

Gemeinde Groß Pankow (Prignitz)

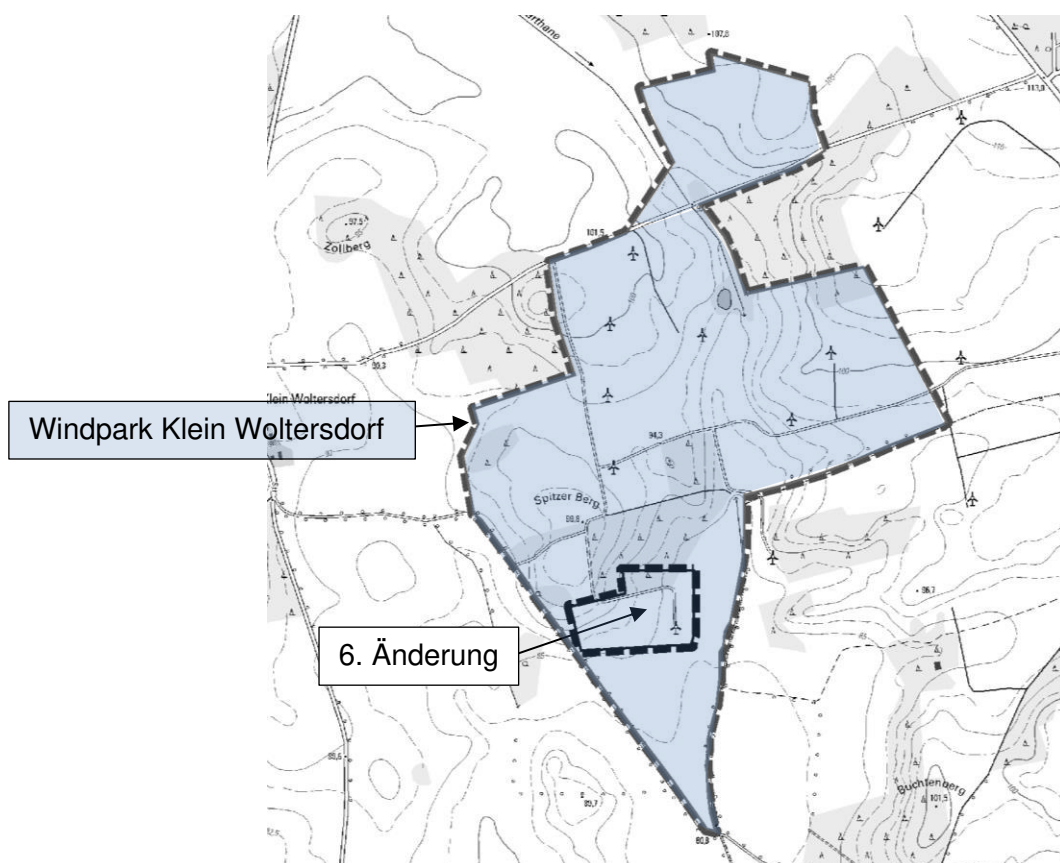
Landkreis Prignitz

6. Änderung des Bebauungsplanes Groß Woltersdorf Nr. 1 „Windpark Klein Woltersdorf“

Begründung mit Umweltbericht

mit örtlichen Bauvorschriften nach § 87 (1) der Brandenburgischen Bauordnung

Vorentwurf gemäß § 3(1)/ § 4 (1) BauGB



Stand: Januar 2023

Gemeinde Groß Pankow (Prignitz) - Steindamm 21 – 16928 Groß Pankow (Prignitz)

Bearbeitet durch:



NWP

Planungsgesellschaft mbH
Escherweg 1
Postfach 5335
Telefon 0441/ 97 174-0
info@nwp-ol.de

Gesellschaft für räumliche Planung und Forschung
26121 Oldenburg
26043 Oldenburg
Telefax 0441/97 174 73
www.nwp-ol.de

Inhaltsverzeichnis

Teil I	Städtebauliche Begründung	1
1.0	Rechtsgrundlagen	1
2.0	Anlass, Ziele und Erfordernis des Bebauungsplanes	1
2.1	Höhenbegrenzung der Windenergieanlage	3
3.0	Planungsrahmenbedingungen	3
3.1	Landesentwicklungsplan Hauptstadtregion Berlin-Brandenburg (LEP HR) 2019	3
3.2	Regionalplanung	4
3.3	Flächennutzungsplan	7
3.4	Bebauungsplan	8
4.0	Lage und Beschreibung des Plangebietes	10
5.0	Grundlagen für die Abwägung	10
5.1	Ergebnisse der Beteiligungsverfahren	10
5.1.1	Ergebnisse der frühzeitigen Bürgerbeteiligung nach § 3 (1) BauGB	10
5.1.2	Ergebnisse der frühzeitigen Beteiligung der Träger öffentlicher Belange nach § 4 (1) BauGB	10
5.1.3	Ergebnisse der öffentlichen Auslegung nach § 3 (2) BauGB	10
5.1.4	Ergebnisse der parallel zur öffentlichen Auslegung durchgeführten Beteiligung der Träger öffentlicher Belange	10
5.2	Belange der Raumordnung	11
5.3	Belange des Immissionsschutzes	12
5.3.1	Schallimmissionen	12
5.3.2	Infraschall	12
5.3.3	Schattenwurf	14
5.3.4	Hindernisbefeuern	15
5.4	Belange von Natur und Landschaft	15
5.5	Belange des Verkehrs	20
5.6	Belange des Waldes	20
5.7	Oberflächenentwässerung	21
5.8	Belange der Landwirtschaft	21
5.9	Alttablagerungen, Kampfmittel	21
5.10	Belange des Denkmalschutzes	21
5.11	Belange der Erholungsnutzung	22
5.12	Belange des Richtfunks	22
6.	Inhalte des Bebauungsplanes	22
6.1	Art der baulichen Nutzung	22
6.2	Maß der baulichen Nutzung, überbaubare und nicht überbaubare Flächen	23
6.3	Verkehrsflächen, Aufstellflächen	23
6.4	Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umweltauswirkungen	23
6.5	Reduzierte Abstandsflächen	24
7.	Örtliche Bauvorschriften	24
8.	Hinweise	25
9.	Städtebauliche Übersichtsdaten	25
Teil II: Umweltbericht		26
1.	Einleitung	26
1.1	Inhalte und Ziele des Bauleitplanes	26
1.2	Ziele des Umweltschutzes aus relevanten Fachgesetzen und Plänen	28
1.3	Ziele des Artenschutzes – Artenschutzprüfung (ASP)	38

2. Beschreibung und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen.....	49
2.1 Beschreibung des derzeitigen Umweltzustands und der voraussichtlichen Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung (Basisszenario)	49
2.1.1 Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt	49
2.1.2 Boden	54
2.1.3 Wasser	55
2.1.4 Klima und Luft	55
2.1.5 Landschaft	56
2.1.6 Mensch	57
2.1.7 Kultur- und sonstige Sachgüter	58
2.1.8 Wechselwirkungen zwischen den Umweltschutzgütern	58
2.2 Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung	58
2.2.1 Auswirkungen auf Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt	58
2.2.2 Auswirkungen auf den Boden	61
2.2.3 Auswirkungen auf das Wasser	62
2.2.4 Auswirkungen auf Klima und Luft	62
2.2.5 Auswirkungen auf die Landschaft	62
2.2.6 Auswirkungen auf den Menschen	63
2.2.7 Auswirkungen auf Kultur- und sonstige Sachgüter	65
2.2.8 Auswirkungen auf Wechselwirkungen zwischen den Umweltschutzgütern	65
2.3 Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Umweltwirkungen	65
2.3.1 Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung nachteiliger Auswirkungen	65
2.3.2 Maßnahmen zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen	67
2.4 Anderweitige Planungsmöglichkeiten	71
2.5 Schwere Unfälle und Katastrophen	71
3. Zusätzliche Angaben	72
3.1 Verfahren und Schwierigkeiten	72
3.2 Maßnahmen zur Überwachung	73
3.3 Allgemeinverständliche Zusammenfassung	73
3.4 Referenzliste der herangezogenen Quellen	77

Anlagen

- NANU GmbH (2017/2018): Abschlussbericht zu den Erfassungen zur Chiropterenfauna in den Jahren 2017/2018
- trias Planungsgruppe (2014): Zug- und Rastvogelkartierung für Potenzialflächen Windkraft in der Planungsregion Prignitz-Oberhavel, Landkreis Prignitz, Eignungsfläche Kehrberg-Boddin
- trias Planungsgruppe (2017): Avifaunistische Untersuchungen im Windpark Boddin-Kehrberg Gebiet 1, Gemeinde Groß-Pankow, Landkreis Prignitz, Brandenburg
- trias Planungsgruppe (2019): BV „Erweiterung WP Boddin-Kehrberg“ Artenschutzrechtliche Einschätzung und Maßnahmenkonzept Avifauna
- trias Planungsgruppe (2019): Darstellung der Horsterfassung (1.000 m-Radius) im Windpark Boddin-Kehrberg, Gemeinde Groß-Pankow, Landkreis Prignitz, Brandenburg

Teil I Städtebauliche Begründung

1.0 Rechtsgrundlagen

- Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 03. November 2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 04. Januar 2023 (BGBl. Nr. 6)
- Baunutzungsverordnung (BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 04. Januar 2023 (Nr. 6)
- Planzeichenverordnung 1990 (PlanzV 90) vom 18. Dezember 1990 (BGBl. 1991 I S. 58), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 14. Juni 2021 (BGBl. I S. 1802)
- Brandenburgische Bauordnung (BbgBO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 15. November 2018 (GVBl. I/18, (Nr. 39)), zuletzt geändert durch Gesetz vom 09. Februar 2021 (GVBl. I/21, (Nr. 5))
- Kommunalverfassung des Landes Brandenburg (BbgKVerf) 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), S. 6)
- Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 08.12.2022

2.0 Anlass, Ziele und Erfordernis des Bebauungsplanes

Der Windpark Klein Woltersdorf befindet sich östlich des zum Ortsteil Groß Woltersdorf gehörenden Gemeindeteils Klein Woltersdorf. Am Standort sind insgesamt 18 Windenergieanlagen realisiert (Windpark Klein Woltersdorf – Gemeinde Groß Pankow und Windpark Schönebeck - Gemeinde Gumtow). Auf den Windpark Klein Woltersdorf entfallen 10 Anlagen. Der Windpark Klein Woltersdorf ist über den Bebauungsplan Groß Woltersdorf Nr. 1 „Windpark Klein Woltersdorf“ mit insgesamt 5 Änderungen planungsrechtlich abgesichert. Der Geltungsbereich der 6. Änderung umfasst einen Ausschnitt im südlichen Teil des Windparks. Für den Geltungsbereich dieser 6. Änderung liegt derzeit die rechtskräftige 5. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 1 vor.

Das Plangebiet befindet sich im Gebiet der Regionalen Planungsgemeinschaft Prignitz-Oberhavel. Der sachliche Teilplan "Windenergienutzung" wurde am 8. Juni 2021 von der Regionalversammlung als Entwurf gebilligt. Der sachliche Teilplan "Windenergienutzung" des Regionalplanes Prignitz-Oberhavel soll in den Landkreisen Oberhavel, Ostprignitz-Ruppin und Prignitz die Planung und Errichtung von raumbedeutsamen Windenergieanlagen durch die Ausweisung von Eignungsgebieten steuern. Innerhalb der Eignungsgebiete soll die Errichtung von raumbedeutsamen Windenergieanlagen in substantieller Weise ermöglicht werden. Außerhalb der Eignungsgebiete soll die raumbedeutsame Windenergienutzung ausgeschlossen werden. Im Entwurf des sachlichen Teilplan "Windenergienutzung" ist für die Gemeinde Groß Pankow (Prignitz) östlich von Klein Woltersdorf das Eignungsgebiet Nr. 13 „Boddin – Klein Woltersdorf – Schönebeck“ dargestellt.

Im Rahmen dieser 6. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 1 soll das Baufeld bzw. das Sondergebiet mit der Bezeichnung SO 9 der 5. Änderung so angepasst bzw. um einige Meter in nördliche Richtung verschoben werden, dass ein Repowering der Bestandsanlage planungsrechtlich abgesichert wird. Die bestehende Windenergieanlage weist eine Höhe von ca. 100 m auf und soll abgebaut werden. Nördlich des Bestandsstandortes soll eine neue Anlage mit einer maximalen Höhe von 200 m neu errichtet werden (Repowering). Die Begrenzung auf 200 m wird im Bebauungsplan über entsprechende Festsetzungen planungsrechtlich gesichert werden. Die Zuwegung der neuen Windenergieanlage ist – wie im Bestand - aus nördlicher Richtung geplant. Im Rahmen dieser 6. Änderung erfolgt eine Anpassung der Abgrenzung der Verkehrsfläche unter Berücksichtigung der Anforderungen einer größeren Anlage und der Zufahrt zum geplanten Anlagenstandort. Der Rückbau der Altanlage wird über eine textliche Festsetzung abgesichert. Der Bereich der Bestandsanlage wird als Fläche für die Landwirtschaft überplant und damit planungsrechtlich zurückgenommen.

In Höhen von ca. 200 m über Grund herrschen höhere Windgeschwindigkeiten und gleichmäßigere Strömungen als bei niedrigeren Höhen, da die Einflüsse von Geländestruktur und Bodenrauigkeiten mit zunehmender Höhe deutlich abnehmen. So lässt sich durch das Repowering deutlich mehr Strom erzeugen und die Energieausbeute am bestehenden Standort steigern. Damit wächst der lokale Beitrag zum Klimaschutz und zu einer von Importen unabhängigen, schadstofffreien und ressourcenschonenden Energieerzeugung. Außerdem sind Windenergieanlagen nach dem heutigen Stand der Technik optimiert in Bezug auf die Schallemissionen, die Lichtreflexe sowie eine bedarfsgerechte Regelung der Windenergieanlagen bezüglich Schall und Schattenwurf. Zudem haben neue Windenergieanlagen eine geringere Rotordrehzahl und eine gleichmäßige Rotordrehung, wodurch sich eine verminderte Störwirkung im Landschaftsbild ergibt. Der um ein vielfaches höheren Stromerzeugung steht die größere Sichtwirkung der Anlagen gegenüber. Daraus ergibt sich, dass die Auswirkungen auf das Landschaftsbild einen besonderen Abwägungsbelang darstellen.

Das Repowering unterstützt die Ziele der Bundesregierung. Die Bundesregierung plant angesichts der Klimakrise und des russischen Angriffskrieges auf die Ukraine einen zügigen Ausbau der erneuerbaren Energien, insbesondere auch der Windenergie an Land. Die Bundesregierung hat ein Gesetzespaket (insbesondere das Wind an Land Gesetz) beschlossen, das auf einen beschleunigten und konsequenten Ausbau erneuerbarer Energien und insbesondere der Windenergie abzielt. Die Nutzung erneuerbarer Energien wird im EEG als überragendes öffentliches Interesse verankert. Bis 2030 soll der Anteil erneuerbarer Energien am Bruttostromverbrauch auf mindestens 80 Prozent steigen. Dazu wurden die Ausbauziele für Solar- und Windenergie sowohl an Land als auch auf See angehoben.

Der neue Windenergieanlagenstandort im Plangebiet ist in Vorabstimmung mit der Vorhabenträgerin festgelegt. Die maximale Gesamthöhe der Windenergieanlage soll nachzeitigem Stand der Vorhabenplanung 199 m, die Nabenhöhe 125 m und der Rotordurchmesser ca. 150 m betragen. Durch das Repowering soll ein möglichst hoher Energieertrag bei geringstmöglicher Beeinträchtigung der Anwohner und des Orts- und Landschaftsbildes erzielt werden. Zur Entwurfsfassung werden Schall- und Schattenwurfgutachten erarbeitet und in die Planunterlagen eingearbeitet.

In einer Entfernung von weniger als 500 m zum geplanten WEA-Standort befindet sich ein Horststandort des Rotmilans. Dieser liegt somit gemäß der Anlage 1 zu § 45 b Abs. 1–5 BNatSchG im Nahbereich zu dem geplanten Anlagenstandort. In dem Fall, dass ein Horststandort des Rotmilans in dem festgelegten Nahbereich liegt, ist gemäß § 45 b Abs. 2 BNatSchG das Tötungs- und Verletzungsrisiko für die den Brutplatz nutzenden Exemplare signifikant erhöht. Für den Fall, dass

im weiteren Verfahren keine weitergehenden Angaben vorliegen, die eine positive Beurteilung hinsichtlich einer Reduzierung des Verletzungs- und Tötungsrisikos des den Brutplatz nutzenden Rotmilans durch die vorliegende Planung ermöglichen, wird für die Umsetzung der Planung voraussichtlich eine Ausnahme von den artenschutzrechtlichen Bestimmungen für den Bau einer Windenergieanlage im Nahbereich des Rotmilanbrutplatzes nach § 45 BNatSchG Abs. 7 auf Genehmigungsebene erforderlich. Es wird davon ausgegangen, dass eine solche Ausnahme erteilt werden kann, infolge der gegebenen Dringlichkeit, die Energiesicherheit in Deutschland zu gewährleisten, und dem damit verbundenen überwiegendem öffentlichen Interesse. Somit scheinen sich die Voraussetzungen für die Ausnahme nach § 45 BNatSchG Abs. 7 Nr. 4 und 5 erfüllen zu lassen.

2.1 Höhenbegrenzung der Windenergieanlage

Die maximale Gesamthöhe der Windenergieanlage soll nach der derzeit vorliegenden Vorhabenplanung 199 m betragen. Im Zuge dieser 6. Änderung wird die maximal zulässige Gesamthöhe der Windenergieanlage auf 200 m begrenzt. Im Planteil wird ein Höhenbezugspunkt festgesetzt. Auch in der 5. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 1 wurde bereits für die Sondergebiete mit den Nummern 11, 12 und 13 eine Höhenbegrenzung von maximal 200 m vorgesehen, um ein Repowering der Bestandsanlagen zu ermöglichen. Damit ergibt sich zukünftig ein einheitliches Bild im Windpark. Die städtebauliche Begründung für die Höhenbegrenzung war und ist das planerische Ziel der Gemeinde, eine möglichst geringere Beeinträchtigung des Landschaftsbildes vorzunehmen und gleichzeitig eine wirtschaftliche Nutzung der Windenergie zu ermöglichen.

3.0 Planungsrahmenbedingungen

3.1 Landesentwicklungsplan Hauptstadtregion Berlin-Brandenburg (LEP HR) 2019

Gebietsfestlegungen für Windenergienutzung werden der Regionalplanung aufgegeben. Es sind folgende Grundsätze und Ziele (in Fettschrift) formuliert:

G 8.1 Klimaschutz, Erneuerbare Energien

- (1) Zur Vermeidung und Verminderung des Ausstoßes klimawirksamer Treibhausgase sollen
 - eine energiesparende, die Verkehrsbelastung verringernde und zusätzlichen Verkehr vermeidende Siedlungs- und Verkehrsflächenentwicklung angestrebt werden,
 - eine räumliche Vorsorge für eine klimaneutrale Energieversorgung, insbesondere durch erneuerbare Energien, getroffen werden.

.....

Z 8.2 Windenergienutzung – Festlegung durch die Regionalplanung

Gebiete für die Windenergienutzung sind im Land Brandenburg in den Regionalplänen festzulegen.

In der Begründung wird ausgeführt:Es ist daher in beiden Ländern das energiepolitische Ziel, die erneuerbaren Energien bedarfsorientiert, raumverträglich und aufeinander abgestimmt auszubauen. Zur Senkung des Ausstoßes klimawirksamer Treibhausgase tragen insbesondere

solche erneuerbaren Energieträger bei, die auch keine kurzlebigen Klimaschadstoffemissionen (zum Beispiel NO_x, PM₁₀, SO_x oder Ruß) verursachen. Der Ausbau erneuerbarer Energien bedingt in der Regel jedoch eine zusätzliche Inanspruchnahme von Flächen und Zunahme von Konflikten. Ein zeitlich gestufter Ausbau, die Möglichkeiten angepasster Mehrfachnutzung und des Repowerings unterstützen eine konfliktminimierte Standort- und Flächeninanspruchnahme.

....

3.2 Regionalplanung

Der Vorstand der Regionalen Planungsgemeinschaft hat bereits im Jahr 2018 entschieden, dass der Regionalplan Windenergie 2003 nicht mehr anzuwenden ist.

Die Satzung über den Regionalplan Prignitz-Oberhavel, Sachlicher Teilplan „Freiraum und Windenergie“ wurde mit Bescheid vom 17. Juli 2019 teilweise genehmigt. Von der Genehmigung ausgenommen sind die Festlegungen zur Steuerung der raumbedeutsamen Windenergienutzung.

Entwurf des sachlichen Teilplan "Windenergienutzung" vom 8. Juni 2021

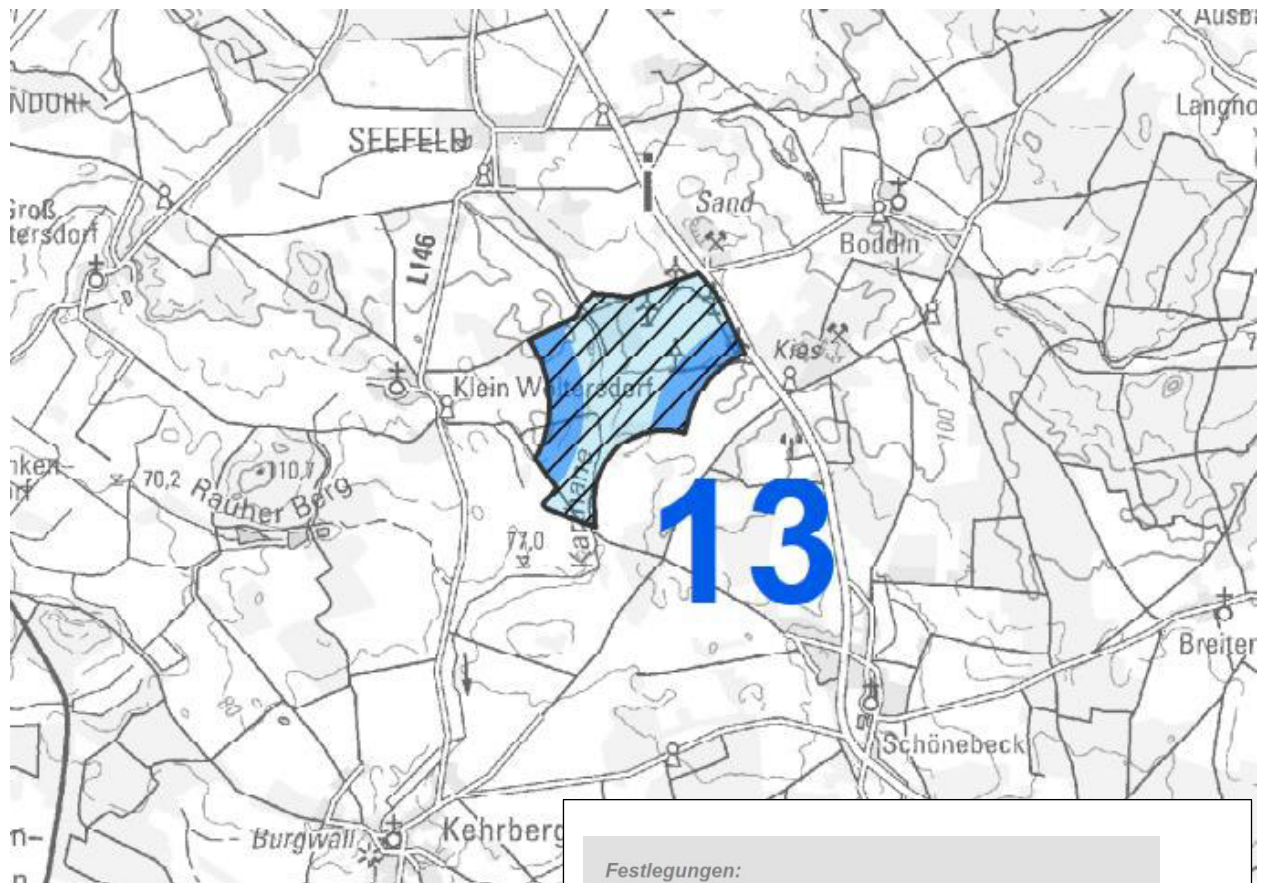
Der sachliche Teilplan "Windenergienutzung" wurde am 8. Juni 2021 von der Regionalversammlung als Entwurf gebilligt. Es sind 30 Eignungsgebiete für die Windenergienutzung mit einer Gesamtfläche von ca. 8.800 Hektar dargestellt. Gleichzeitig wurde die Einleitung des förmlichen Beteiligungsverfahrens beschlossen. Im Zeitraum vom 19. Juli bis zum 20. Oktober 2021 fand die förmliche Beteiligung von Behörden und Öffentlichkeit statt. Zwischenzeitlich haben sich die politischen Hintergründe und die gesetzlichen Rahmenbedingungen entscheidend geändert, so dass das weitere Aufstellungsverfahren dieses Planes eingestellt wurde.

Der sachliche Teilplan "Windenergienutzung" des Regionalplanes Prignitz-Oberhavel soll in den Landkreisen Oberhavel, Ostprignitz-Ruppin und Prignitz die Planung und Errichtung von raumbedeutsamen Windenergieanlagen durch die Ausweisung von Eignungsgebieten steuern. Innerhalb der Eignungsgebiete soll die Errichtung von raumbedeutsamen Windenergieanlagen in substantieller Weise ermöglicht werden. Außerhalb der Eignungsgebiete soll die raumbedeutsame Windenergienutzung ausgeschlossen werden.

Es werden sowohl textliche als auch zeichnerische Festlegungen getroffen, die bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen öffentlicher Stellen und Entscheidungen öffentlicher Stellen über die Zulässigkeit raumbedeutsamer Planungen und Maßnahmen zu beachten bzw. zu berücksichtigen sind.

Im Entwurf des sachlichen Teilplan "Windenergienutzung" ist für die Gemeinde Groß Pankow (Prignitz) östlich von Klein Woltersdorf das Eignungsgebiet Nr. 13 „Boddin – Klein Woltersdorf – Schönebeck“ dargestellt. Es sind Zonen 1 zu Klein Woltersdorf und Schönebeck-Ausbau eingetragen.

Ziele der Raumordnung sind mit dem vorangestellten Buchstaben "Z" gekennzeichnet. Grundsätze der Raumordnung sind mit dem vorangestellten Buchstaben "G" gekennzeichnet.



Regionale Planungsgemeinschaft
Prignitz-Oberhavel
Entwurf 08. Juni 2021



Z 1 Eignungsgebiete Windenergienutzung

Die in der Festlegungskarte dargestellten Eignungsgebiete für die Windenergienutzung dienen der Konzentration von raumbedeutsamen Windenergieanlagen. Außerhalb der Eignungsgebiete für die Windenergienutzung sind die Errichtung von raumbedeutsamen Windenergieanlagen und das Repowering bestehender Anlagen ausgeschlossen. Eignungsgebiete für die Windenergienutzung sind:

.....

Z 2 Zonierung der Eignungsgebiete Windenergienutzung

- (1) Innerhalb einzelner Eignungsgebiete für die Windenergienutzung sind Bereiche mit einem geringeren Abstand als 1.000 m zur nächst gelegenen Wohn- oder Erholungsnutzung als Zone 1 in der Festlegungskarte gekennzeichnet.
- (2) In Zone 1 dürfen Windenergieanlagen eine Gesamtbauhöhe von 150 m nicht überschreiten.

- (3) Gemeinden können von Absatz 2 ausnahmsweise mit einem verbindlichen Bauleitplan abweichen, sofern der Schutz der Bevölkerung auch trotz höherer Windenergieanlagen sichergestellt ist.

G 3 Minimierung der Eingriffe in Schutzfunktionen und Ausgleich der Eingriffe im räumlichen Zusammenhang bzw. in der Standortkommune

- (1) Innerhalb der Eignungsgebiete für die Windenergienutzung soll die Planung und Errichtung von Windenergieanlagen so erfolgen, dass Eingriffe in das Orts- und Landschaftsbild sowie in Flächen für die Land- und Forstwirtschaft minimiert und standortspezifische Belange des Schutzes der Wohnbevölkerung, des Artenschutzes und der Luftfahrt berücksichtigt werden.
- (2) Die Gestaltung von Windenergieanlagen soll so erfolgen, dass die Wahrnehmbarkeit am Boden minimiert wird. Vorzugsweise sollen die Möglichkeiten der bedarfsgesteuerten Kennzeichnung genutzt werden.
- (3) Eingriffe durch die Errichtung und das Repowering von Windenergieanlagen sollen vorzugsweise im räumlichen Zusammenhang bzw. innerhalb der Gemeinde, auf deren Gebiet der Eingriff stattfindet, ausgeglichen oder ersetzt werden.

G 4 Sicherstellung der Nutzung der Eignungsgebiete für die Windenergie

Die wirtschaftliche Ausnutzung der Eignungsgebiete für die Windenergienutzung soll bei der Planung und Durchführung von raumbedeutsamen Nutzungen im Umfeld der Eignungsgebiete berücksichtigt werden. Planungen und Maßnahmen außerhalb von Eignungsgebieten für die Windenergienutzung, welche die Windenergienutzung innerhalb der Eignungsgebiete einschränken und beeinträchtigen, sollen vermieden werden.

In der Begründung wird zu Z 2 Zonierung der Eignungsgebiete Windenergienutzung folgendes ausgeführt:

Aus Gründen des Immissionsschutzes und des vorsorgenden Gesundheitsschutzes wird für die raumbedeutsame Windenergienutzung mittlerweile grundsätzlich ein Mindestabstand von 1.000 m zu allgemeinen Siedlungsflächen und Erholungsflächen angestrebt.

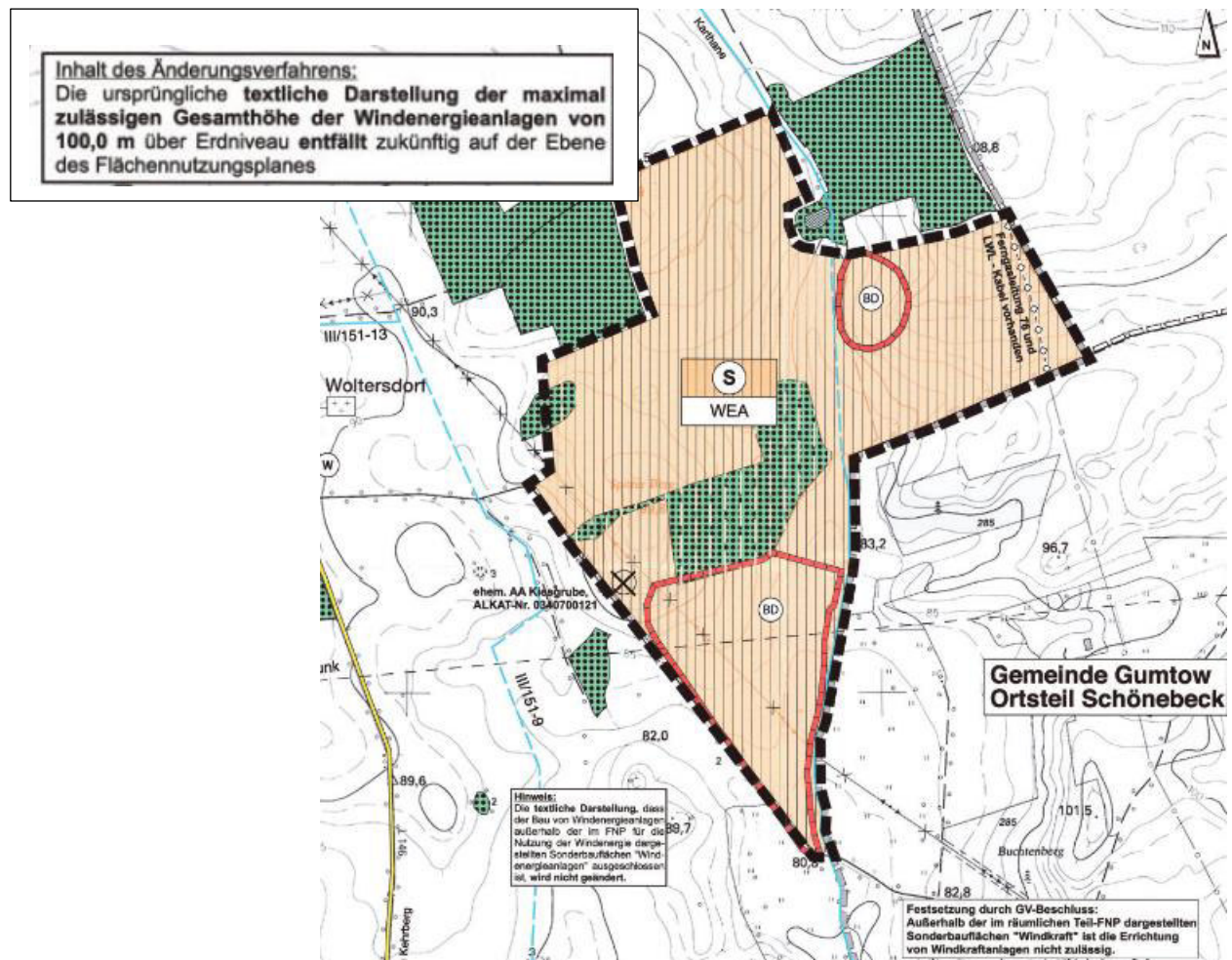
In ihrem Planungskonzept Windenergienutzung setzt sich die Region intensiv mit dem Anspruch an einen Abstand von grundsätzlich 1.000 m und der Bestandssituation mit vielen Anlagenstandorten unterhalb dieses Abstandes auseinander.

Das Planungskonzept zielt auf einen besonderen Ausgleich zwischen dem Schutzanspruch der Wohnbevölkerung gegenüber modernen, sehr großen Windenergieanlagen einerseits und den Ansprüchen der vielen Anlagen- und Flächeneigentümer vorhandener Windenergieanlagen andererseits. Durch eine Beschränkung der Bauhöhe von WEA in der Zone 1 wird beiden Belangen entsprochen. Die Wohnbevölkerung erhält unterhalb des Abstandes von 1.000 m einen erweiterten Schutz gegenüber den Immissionen sehr leistungsstarker und sehr großer Windenergieanlagen. Im Gegenzug behalten viele Standortbereiche von Anlagen mit geringerer Höhe eine Entwicklungsfunktion für die raumbedeutsame Windenergienutzung. Damit wird den bisherigen und auch zukünftigen Investitionen Rechnung getragen.

.....

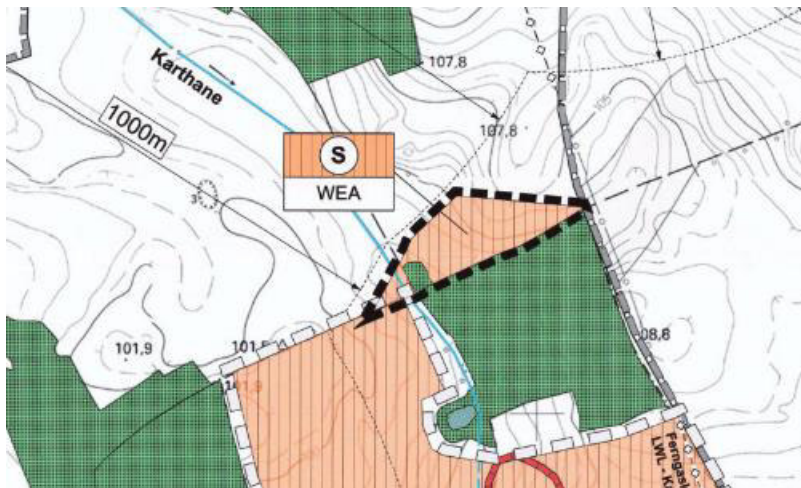
3.3 Flächennutzungsplan

Im Rahmen der 1. und 2. Änderung des räumlichen Teilflächennutzungsplanes Klein Woltersdorf wurden die im Regionalplan Windenergie von 2003 dargestellten Windeignungsgebiete als Sonderbauflächen zum Vorrang für Windenergieanlagen dargestellt. In der 3. Änderung wurde die textliche Darstellung der Höhenbegrenzung von maximal 100 m aufgehoben mit dem Ziel, ein zukünftiges Repowering des Windparks zu ermöglichen, wobei darauf verwiesen wurde, dass die konkreten Anlagenhöhen im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung festzusetzen sind. Dieses entspricht dem Planungsgrundsatz der Gemeinde, dass Windenergieanlagen nicht auf der Rechtsgrundlage des § 35 Abs. 1 BauGB gebaut werden sollen, sondern nur auf der Grundlage rechtsverbindlicher Bebauungspläne.



3. Änderung des räumlichen Teilflächennutzungsplanes Klein Woltersdorf der Gemeinde Groß Pankow (Prignitz)

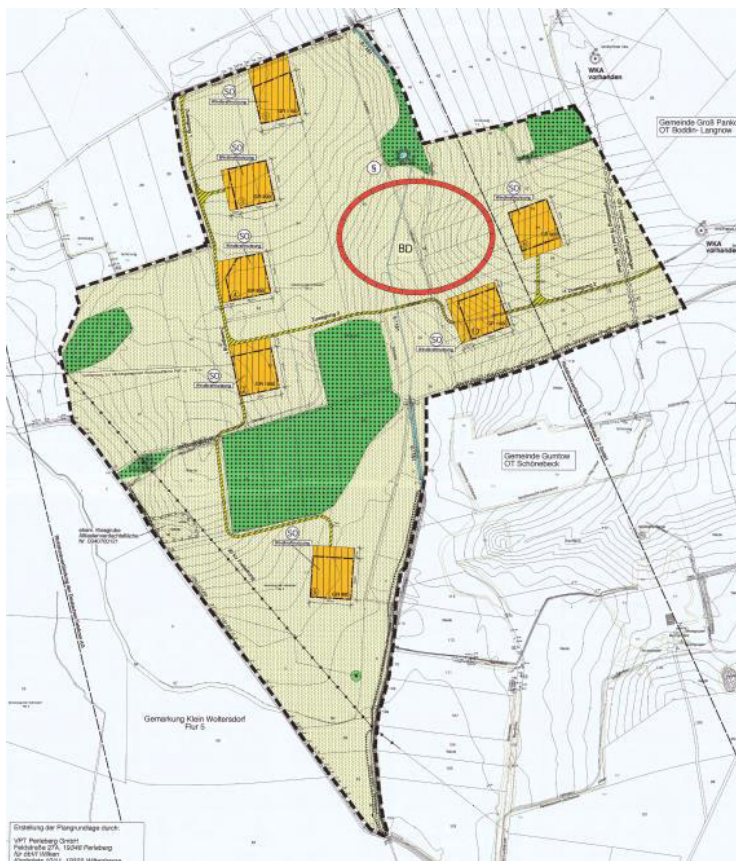
In der 4. Änderung des Flächennutzungsplanes Klein Woltersdorf wurde die Sonderbaufläche Windenergie nach Norden erweitert und damit an den Entwurf des Regionalplanes „Freiraum und Windenergie“ bzw. das Windeignungsgebiet Nr. 11 von 2017 angepasst.



4. Änderung des räumlichen Teilflächennutzungsplanes Klein Woltersdorf der Gemeinde Groß Pankow (Prignitz)

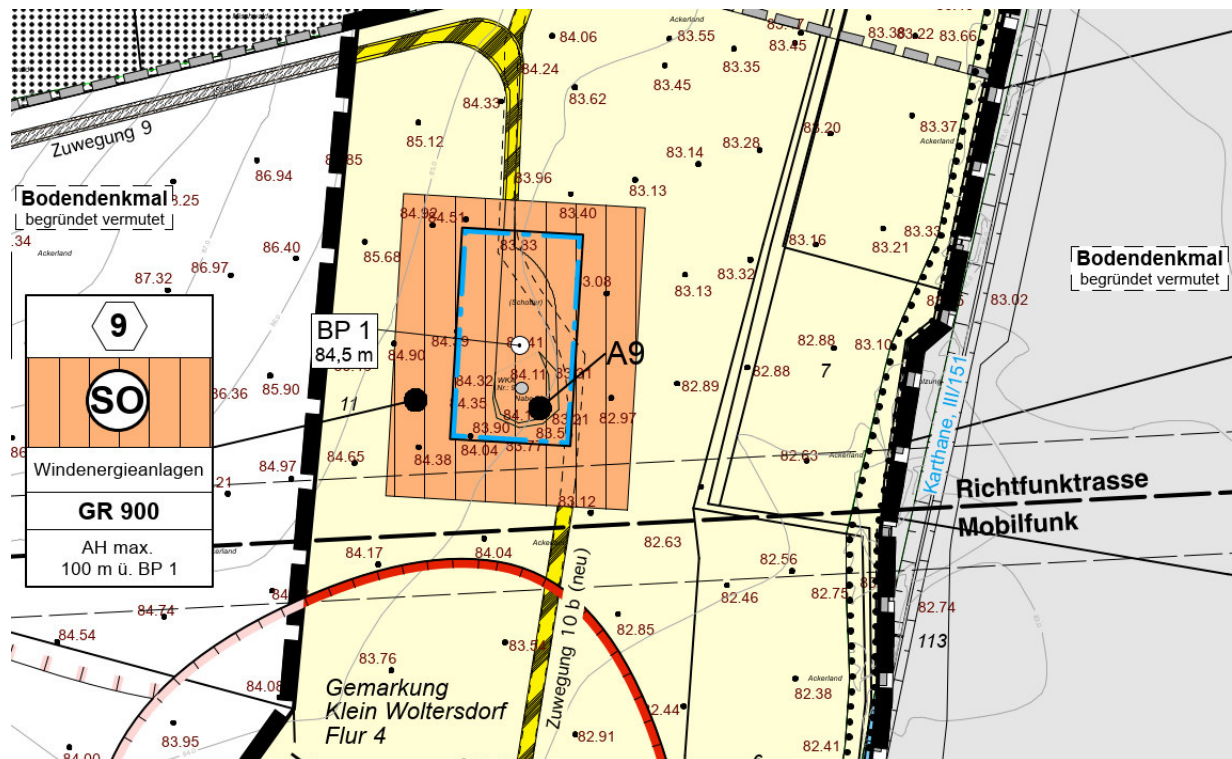
3.4 Bebauungsplan

Der Windpark Klein Woltersdorf ist über den Bebauungsplan Groß Woltersdorf Nr. 1 „Windpark Klein Woltersdorf“ mit insgesamt 5 Änderungen planungsrechtlich abgesichert. Der Geltungsbe-
reich der 6. Änderung umfasst einen Ausschnitt im südlichen Teil des Windparks. Maßgeblich ist
für diesen Bereich derzeit die rechtskräftige 5. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 1 und am
westlichen Rand der Ursprungsbebauungsplan.



Ursprungsbebauungsplan Nr. 1 aus dem Jahr 2007

Im südlichen Teil der 5. Änderung ist für die Bestandsanlage ein Sonstiges Sondergebiet „Windenergieanlagen“ SO 9 ausgewiesen. Innerhalb des Sondergebietes ist ein Baufeld festgesetzt. Die maximal zulässige Höhe ist auf 100 m über Bezugspunkt begrenzt. Der Bezugspunkt ist im Planteil eingetragen. Die zulässige Grundfläche ist mit maximal 900 qm ausgewiesen. Die Erschließung der Anlage im SO 9 erfolgt aus nördlicher Richtung. Südlich des SO 9 ist in der 5. Änderung das SO 11 festgesetzt. Hier ist eine Anlage mit einer maximalen Höhe von 200 m zulässig.



Ausschnitt aus der 5. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 1 (Blatt 3)

Es werden umfangreiche textliche Festsetzungen und örtliche Bauvorschriften getroffen:

Art der baulichen Nutzung

Der Turm und das Fundament müssen sich innerhalb der Baugrenzen befinden. Wegeflächen und Nebenanlagen dürfen auch außerhalb der Baugrenzen errichtet werden, jedoch müssen sie innerhalb des SO errichtet werden. Die Rotoren der Windenergieanlagen dürfen über das jeweils festgesetzte Sondergebiet nicht hinausragen.

Maß der baulichen Nutzung:

- Grundfläche – für das SO 9 maximal 900 qm
- Maximaler Versiegelungsgrad für Fundament und Nebenanlagen im SO 9: 150 qm
- Höhe der Windenergieanlagen 100 m (Bezugspunkte für die Begrenzung auf 100 m im SO 9)
- Höhenbegrenzung auf 10 m über bauliche Anlagen auf der Fläche für die Landwirtschaft
- Reduzierte Abstandsflächen
- Grünordnerische Festsetzungen/ ökologische Kompensation (Bauzeitenregelung, Vermeidungsmaßnahmen, Abschaltzeiten aus Gründen des Artenschutzes, Errichtung von Amphibienschutzzäunen, Erhaltungsgebote für Bäume, externe Ausgleichsmaßnahmen)
- Abschaltmodule Schattenwurf

Örtliche Bauvorschriften

- drei sich im Uhrzeigersinn drehende Rotorblätter. Trägertürme als geschlossene Körper
- Farbgebung (weiß bis hellgrau), matt, nicht glänzend
- Neue Wegeflächen als Schotterweg oder Schotterrasen
- Tages -und Nachtkennzeichnung

4.0 Lage und Beschreibung des Plangebietes

Der Geltungsbereich der 6. Änderung befindet sich östlich der Ortslage von Klein Woltersdorf. Im Plangebiet befindet sich eine 100 m hohe Windenergieanlage. Das Plangebiet ist überwiegend landwirtschaftlich genutzt. Im nördlichen Teil der 6. Änderung und nördlich angrenzend befinden sich Kiefernwaldflächen. Südlich liegt eine weitere Windenergieanlage mit einer Höhe von 200 m. Die umgebende Landschaft muss als technisch stark überformte Landschaft bezeichnet werden. Im Bestand sind insgesamt 18 WEA innerhalb des Windparks Klein Woltersdorf und dem angrenzenden Windpark von Schönebeck (Gemeinde Gumtow) in Betrieb.

5.0 Grundlagen für die Abwägung

5.1 Ergebnisse der Beteiligungsverfahren

Gemäß § 3 (1) und (2) BauGB sowie § 4 (1) und (2) BauGB werden im Zuge der Aufstellung des Bebauungsplanes Beteiligungsverfahren in Form der frühzeitigen Öffentlichkeitsbeteiligung, der frühzeitigen Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange sowie der öffentlichen Auslegung durchgeführt. Die in den genannten Verfahren von der betroffenen Öffentlichkeit und den Trägern öffentlicher Belange vorgetragenen Hinweise und Anregungen zu den Planinhalten werden im Weiteren in die Abwägung der öffentlichen und privaten Belange gemäß § 1 (7) BauGB eingestellt.

5.1.1 Ergebnisse der frühzeitigen Bürgerbeteiligung nach § 3 (1) BauGB

Die Ergebnisse werden im weiteren Verfahren ergänzt.

5.1.2 Ergebnisse der frühzeitigen Beteiligung der Träger öffentlicher Belange nach § 4 (1) BauGB

Die Ergebnisse werden im weiteren Verfahren ergänzt.

5.1.3 Ergebnisse der öffentlichen Auslegung nach § 3 (2) BauGB

Die Ergebnisse werden im weiteren Verfahren ergänzt.

5.1.4 Ergebnisse der parallel zur öffentlichen Auslegung durchgeführten Beteiligung der Träger öffentlicher Belange

Die Ergebnisse werden im weiteren Verfahren ergänzt.

5.2 Belange der Raumordnung

Im Entwurf des sachlichen Teilplans "Windenergienutzung" des Regionalplanes Prignitz-Oberhavel ist für die Gemeinde Groß Pankow (Prignitz) östlich von Klein Woltersdorf das Eignungsgebiet Nr. 13 „Boddin – Klein Woltersdorf – Schönebeck“ dargestellt. Für das Eignungsgebiet sind Zonen 1 zu Klein Woltersdorf und Schönebeck-Ausbau eingetragen. Nach Ziel 2 Absatz 2 dürfen in der Zone 1 (Abstand 750 m bis 1.000 m zur nächstgelegenen Wohnnutzung) Windenergieanlagen eine Gesamtbauhöhe von 150 m nicht überschreiten. Nach Absatz 3 des Ziels 2 können Gemeinden ausnahmsweise mit einem verbindlichen Bauleitplan davon abweichen, sofern der Schutz der Bevölkerung auch trotz höherer Windenergieanlagen sichergestellt ist.

In der 6. Änderung des Bebauungsplanes Groß Woltersdorf Nr. 1 „Windpark Klein Woltersdorf“ wird ein Baufeld festgesetzt, so dass die Verortung des genauen Windenergieanlagenstandortes etwas flexibel ist. Nach der derzeitigen Vorhabenplanung liegt der Turmmittelpunkt auf der Grenze zur Zone 1 bzw. auf der 1.000 m Linie zur nächstgelegenen Wohnnutzung, mit dem Rotor wird die 1.000 m Abstandslinie überschritten.

Eine Unterschreitung der 1.000 m Abstandslinie mit dem Rotor kann aus folgenden Gründen als verträglich eingeschätzt werden:

- Nach Absatz 3 zu Ziel 2 können Gemeinden ausnahmsweise mit einem verbindlichen Bauleitplan von Absatz 2 bzw. der Höhenbegrenzung auf 150 m abweichen, sofern der Schutz der Bevölkerung auch trotz höherer Windenergieanlagen sichergestellt ist.

Im weiteren Verfahren wird dies durch Schall- und Schattenwurfgutachten und ggf. durch entsprechende Auflagen im Genehmigungsverfahren (z.B. Führung der Anlage im schallreduzierten Modus, Abschaltung der Anlage zur Reduzierung des Schattenwurfs) abgesichert.

- Der Entwurf des sachlichen Teilplans "Windenergienutzung" des Regionalplanes Prignitz-Oberhavel wurde am 8. Juni 2021 von der Regionalversammlung als Entwurf gebilligt. Zwischenzeitlich haben sich die politischen Hintergründe und die gesetzlichen Rahmenbedingungen entscheidend geändert (s. nachstehend), so dass das weitere Aufstellungsverfahren dieses Planes eingestellt wurde.

Im Juli 2022 wurden mehrere Gesetzesänderungen des sogenannten Osterpakets zum Ausbau der erneuerbaren Energien und zur Änderung des Bundesnaturschutzgesetzes verabschiedet. Ziel dieser Gesetzesänderungen ist die Transformation zu einer nachhaltigen und treibhausgasneutralen Stromversorgung, die vollständig auf erneuerbaren Energien beruht. Die Bundesregierung hat sich zum Ziel gesetzt, bis zum Jahr 2030 den Strom aus erneuerbaren Energien zu verdoppeln.

Das „Wind-an-Land-Gesetz“ bringt den Ausbau der Windenergie in Deutschland deutlich schneller voran. Dafür sollen insbesondere Planungs- und Genehmigungsverfahren von Windkraftanlagen beschleunigt sowie die notwendigen Flächen bereitgestellt werden. Zur Erreichung der Ausbauziele müssen zwei Prozent der Bundesfläche für die Windenergie an Land ausgewiesen werden (Land Brandenburg 1,8 % bis zum 31.12.2027; 2,2 % bis zum 31.12.2032). Repowering-Maßnahmen am selben Standort sind vorzuziehen.

Die Planung der Gemeinde Groß Pankow (Prignitz) unterstützt mit ihrer 6. Änderung des Bebauungsplanes Groß Woltersdorf Nr. 1 „Windpark Klein Woltersdorf“ die Ziele des neuen Wind-an-Land-Gesetzes. Mit einer Anlage von 200 m kann deutlich mehr Strom erzeugt werden als mit niedrigeren Anlagen von z.B. 100 m Höhe. Zudem handelt es sich um einen Repoweringstandort.

5.3 Belange des Immissionsschutzes

5.3.1 Schallimmissionen

Die von Windenergieanlagen erzeugten Schallemissionen zählen zu den wesentlichen Auswirkungen, die es im Zuge der Abwägung der unterschiedlichen Belange zu berücksichtigen gilt. Die Schallemissionen einer WEA werden im Wesentlichen durch die Geräusche der sich drehenden Rotorblätter verursacht. Im weiteren Planverfahren wird daher ein Schallgutachten erstellt. Die in der Umgebung vorhandenen Nutzungen werden darin als Immissionsorte berücksichtigt. Die Ergebnisse des Gutachtens werden im weiteren Verfahren in diese Planunterlagen eingearbeitet.

5.3.2 Infraschall

Als Infraschall werden Schallwellen mit Frequenzen unter 20 Hertz (Hz) bezeichnet. Sie sind so tief, dass sie das menschliche Gehör nicht mehr als Geräusch erfasst. Dieser Bereich von sehr tiefen Frequenzen, in dem die Wahrnehmungskomponente der Tonhöhe nicht existiert, umfasst den Frequenzbereich von 0,001 bis 20 Hz. Bis 60 Hz nimmt die Wahrnehmung von Tonhöhe und Lautstärke langsam zu, ab 60 Hz findet der Übergang zur normalen Geräuschwahrnehmung statt. Allgemein werden Frequenzen bis 100 Hz als tieffrequenter Schall bezeichnet. Infraschall ist der tiefste Teil im Frequenzspektrum.

Ausgelöst wird Infraschall durch physikalische Ereignisse natürlicher und künstlicher Art. In der Natur wird Infraschall durch schwere, bewegte Massen, Turbulenzen oder Resonanzphänomene erzeugt, so zum Beispiel durch die Meeresbrandung, Wasserfälle, Windströmungen, Gewitter, Erdbeben und Vulkanausbrüche. Künstlich erzeugter Infraschall tritt in verschiedenen Bereichen auf, so zum Beispiel in der Industrie, dem Verkehr und im Haushalt. Technische Quellen sind unter anderem Kraftwerke, Umspannwerke, Heizungs-, Klima- und Lüftungsanlagen, Baumaschinen, Kraftfahrzeuge, Kompressoren, Förderanlagen und Pumpen, aber auch Musik bzw. Bässe bei Veranstaltungen. Auch Bauwerke wie Hochhäuser, Tunnel und Brücken können Infraschall erzeugen. Windenergieanlagen stellen somit nur eine von vielen durch den Menschen geschaffenen Infraschallquellen dar.

Hinsichtlich seiner Ausbreitung besitzt Infraschall aufgrund der niedrigen Frequenzen andere Eigenschaften als hörbarer Schall. Infraschall wird von der Umgebung weniger gedämpft als hochfrequenter Schall, der zum Teil von der Luft oder vom Boden absorbiert wird. Da Hindernisse wie Gebäude und Bäume im Verhältnis zur Wellenlänge relativ klein sind, werden die tieffrequenten Schallwellen zudem nicht so gut abgeschirmt wie hochfrequente Wellen. Dies führt dazu, dass Infraschall auf große Entfernungen nahezu ausschließlich nach geometrischen Gesetzmäßigkeiten abnimmt: Bei einer Verdoppelung der Entfernung vervierfacht sich die Fläche, auf die sich die Schallenergie verteilt, und der Schalldruckpegel sinkt um sechs Dezibel.

Sowohl Schall im hörbaren Bereich als auch Infraschall wird in erster Linie über das Sinnesorgan Ohr wahrgenommen. Bei Schalldruckpegeln, die deutlich oberhalb der Hörschwelle liegen, kann Infraschall auch als Vibrationen und Pulsationen zum Beispiel über die Nase oder die Stirnhöhlen wahrgenommen werden.¹

Durch den Betrieb von Windenergieanlagen wird neben hörbarem Schall durch Vibrationen in den Rotoren und im Turm auch Infraschall erzeugt. Dieser liegt allerdings deutlich unterhalb der menschlichen Hör- und Wahrnehmungsschwelle. Gesundheitsrelevante Wirkungen von Infraschall wurden bislang jedoch nur bei Pegeln oberhalb der Hörschwelle nachgewiesen. Nach aktuellen Erkenntnissen liegen Infraschalldruckpegel in einigen hundert Metern Entfernung zu einer modernen Windenergieanlage in der Größenordnung von 60 dB, und in einem Abstand von etwa 1.000 Meter tragen WEA nicht mehr nennenswert zur Erhöhung des Infraschallpegels der Umgebung bei.²

Die von WEA ausgehenden Infraschalldruckpegel liegen bereits bei geringen Entfernungen weit unterhalb der menschlichen Wahrnehmungsschwelle. Dies wurde unter anderem durch Messungen der Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg in den Jahren 2013 und 2015 bestätigt.³ Bisher liegen keine wissenschaftlich abgesicherten Studien vor, die zeigen, dass Infraschall auch unterhalb der Hör- oder Wahrnehmungsschwelle gesundheitliche Wirkungen haben kann. Auch ist eine unbewusste Wahrnehmung von schwachem Infraschall laut Experten und Expertinnen höchst unwahrscheinlich. Gesundheitsschädigende Auswirkungen durch Infraschall, der von WEA ausgeht, lassen sich somit ausschließen.⁴

Vom Bundesverband für Windenergie liegt das Hintergrundpapier „Windenergie und Infraschall“ vor⁵, welches einen guten Überblick über den derzeitigen Forschungsstand zum Thema Infraschall wiedergibt. Nachstehend werden einige Passagen (einschließlich Quellenangaben) aus dem Hintergrundpapier dargelegt:

Ab bestimmten Entfernungen ist der Infraschall, der von Windenergieanlagen ausgeht, nicht mehr vom Hintergrundschall zu unterscheiden. Die deutschlandweite Befragung der Immissionsschutzbehörden über Konflikte mit Infraschall und tieffrequenten Geräuschen im Rahmen der UBA Machbarkeitsstudie⁶ ergab keinen wissenschaftlichen Beleg (z.B. Messbericht) für einen tatsächlich auf Infraschall zurückzuführenden Immissionskonflikt aus dem Umfeld von Bestandwindenergieanlagen. Hinsichtlich der Infraschallpegel macht es keinen Unterschied, ob ein Wohnhaus in 250 m Entfernung von Meeresbrandung oder einem Windrad steht.

Der von Windenergieanlagen erzeugte Infraschall liegt in der Umgebung deutlich unter den Wahrnehmungsgrenzen des Menschen. Nach heutigem Stand der Wissenschaft sind schädliche Wirkungen nicht zu erwarten. Zu diesem Schluss kommt eine Literaturstudie des Massachusetts Institute of Technology 2014.⁷ Die gemessenen Infraschallwerte reichen in den regelmäßigen Entfernungen von Windenergieanlagen zur Wohnbebauung nicht an die unteren Hörschwellengrenzwerte heran. Es besteht kein Zusammenhang zwischen WEA in der näheren Umgebung und dem Gefühl der Belästigung. Das Gefühl der Belästigung ist stärker bestimmt von persönlichen Einstellungen als dem tatsächlichen Geräuschpegel. Eine Verbindung zwischen

² Fachagentur Windenergie an Land: Kompaktwissen: Infraschall und Windenergie, Januar 2022

³ <https://pudi.lubw.de/detailseite/-/publication/84558>

⁴ https://redaktion.hessen-agentur.de/publication/2021/3659_20211014_Fakten-Update_WindenergieundInfraschall_Web2.pdf

⁵ Bundesverband WindEnergie: BWE Hintergrundpapier: Windenergie und April 2015

⁶ Umweltbundesamt (2014): Machbarkeitsstudie zu Wirkungen von Infraschall. Entwicklung von Untersuchungsdesigns für die Ermittlung der Auswirkungen von Infraschall auf den Menschen durch unterschiedliche Quellen. Dessau-Roßlau, 2014, S. 63f

⁷ McCunney, Robert J. MD, MPH; Mundt, Kenneth A. PhD; Colby (2014): Wind Turbines and Health: A Critical Review of the Scientific Literatur. http://journals.lww.com/joem/Fulltext/2014/11000/Wind_Turbines_and_Health__A_Critical_Review_of_the.9.aspx, 08.06.2015

tieffrequenten Schallwellen oder Infraschallwellen durch WEA und der Gefährdung menschlicher Gesundheit konnte nicht festgestellt werden.

Das Landesumweltamt Baden Württemberg⁸ stellt bei der Messung von 2013 an verschiedenen Anlagen fest, dass nach 700 m der Infraschall durch Umgebungsgeräusche nahezu vollständig überlagert wird. Eine umfassende Studie des kanadischen Gesundheitsministeriums⁹ mit 1238 Haushalten kommt zu dem Schluss, dass es keine Hinweise über Krankheitssymptome gibt, die sich durch An- oder Abwesenheit von Schallwellen von Windenergieanlagen verändert hätten oder entstanden wären. Die Untersuchungen ergaben, dass das individuelle Belästigungsgefühl unabhängig davon ist, ob die WEA läuft oder nicht.

Auch die Rechtsprechung hat sich mit dem Thema Infraschall auseinandergesetzt. Im Wesentlichen wurde festgestellt, dass nicht davon ausgegangen werden kann, dass moderne Windenergieanlagen tieffrequente Geräusche, insbesondere Infraschall, in einem beeinträchtigenden Ausmaß erzeugen¹⁰. Auch der bayerische VGH hat in seinem Beschluss vom 08. Juni 2015 (Az. 22 CS 15.686) die Ausführungen einer Samtgemeinde nicht beanstandet, wonach davon ausgegangen werden kann, dass ab einem Abstand von 250 m zu einer Windkraftanlage in der Regel keine erheblichen Belästigungen durch Infraschall mehr zu erwarten sind und dass bei Abständen von mehr als 500 m regelmäßig die Windkraftanlage nur einen Bruchteil des in der Umgebung messbaren Infraschalls erzeugt.

Der Deutsche Städte und Gemeindebund weist in seiner Dokumentation darauf hin, dass sämtliche wissenschaftlich belastbare Studien keine Infraschallauswirkungen nachweisen.¹¹

Neuere Empfehlungen zur Beurteilung von Infraschalleinwirkungen der Größenordnung, wie sie in der Nachbarschaft von Windenergieanlagen bislang nachgewiesen wurden, gehen davon aus, dass sie ursächlich nicht zu Störungen, erheblichen Belästigungen oder Geräuschbeeinträchtigungen führen. Von einer besonderen Gefährdung durch Windenergieanlagen ist nicht auszugehen.

5.3.3 Schattenwurf

Bei Sonnenschein werfen Windenergieanlagen einen Schatten. Die sich drehenden Rotorblätter bewirken, dass der von ihnen ausgehende Schatten sich ebenfalls bewegt. Der Schlagschatten eines sich drehenden Rotorblattes kann zu einer Störung der Anwohner der umgebenden Siedlungsbereiche führen und ist daher als Belang in die Abwägung einzubeziehen.

Vom Länderausschuss für Immissionsschutz wurden hierzu die „WEA-Schattenwurf-Hinweise“ entwickelt. Gemäß diesen Hinweisen ist bei der Genehmigung von Windenergieanlagen sicherzustellen, dass die astronomisch maximal mögliche Beschattungsdauer nicht mehr als 30

8 LUBW – Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden Württemberg (2014): Zwischenbericht Tieffrequente Geräusche und Infraschall von Windkraftanlagen und anderen Quellen. http://www.lubw.baden-wuerttemberg.de/servlet/is/223895/2015-02-04_Zwischenbericht_final.pdf?command=downloadContent&filename=2015-02-04_Zwischenbericht_final.pdf

9 Health Canada (2014): „Wind Turbine Noise and Health Study“. www.hc-sc.gc.ca/ewh-semt/noise-bruit/turbine-eoliennes/summary-resume-eng.php#tphp

10 Hess. VGH, Beschlüsse vom 13.07.2011 - 9 A 482/11.Z - und vom 21.01.2010 - 9 B 2922/09 - m. w. N.; so auch OVG Lüneburg, Urteil vom 18.05.2007 – Aktenzeichen 12LB807; OVG Saarlouis vom 23.01.2013, Aktenzeichen 3 A 287/13).

11 DStGB; Dokumentation Nr. 111: Kommunale Handlungsmöglichkeiten beim Ausbau der Windenergie – unter besonderer Berücksichtigung des Repowering; Seite 26

Stunden pro Jahr und darüber hinaus nicht mehr als 30 Minuten pro Kalendertag beträgt. In der Praxis erfolgt bei kritischen Verhältnissen die Abschaltung der Anlage über ein spezielles Schattenwurfmodul. Wird eine Abschaltautomatik eingesetzt, die meteorologische Parameter berücksichtigt, ist die tatsächliche Beschattungsdauer auf 30 Minuten pro Tag und acht Stunden pro Jahr zu begrenzen. Als Grundlage für die standortspezifische Bewertung dient ein Schattenwurfgutachten.

Die Auswirkungen des Schattenwurfes werden im weiteren Planverfahren auf der Basis des Aufstellungskonzeptes und der genauen Höhe der Anlage gutachterlich ermittelt, beurteilt und in die Abwägung eingestellt. Im Falle von Überschreitungen der o.g. Werte durch Schattenwurf bestehen technische Möglichkeiten die Verursacheranlage abzuschalten.

5.3.4 Hindernisbefeuerung

Windenergieanlagen müssen als „Luftfahrthindernis“ gekennzeichnet werden, wenn sie außerhalb von Flugplatzbereichen eine Gesamthöhe von 100 Metern übersteigen. Die Kennzeichnungspflicht umfasst eine Tages- und Nachtkennzeichnung.

Mit der Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zur Änderung der Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zur Kennzeichnung von Luftfahrthindernissen sind die rechtlichen Rahmenbedingungen für Innovationen geschaffen worden.

Nach § 9 Absatz 8 des Erneuerbare-Energien-Gesetzes müssen Betreiber von Windenergieanlagen, die nach den Vorgaben des Luftverkehrsrechts zur Nachtkennzeichnung verpflichtet sind, ihre Anlagen mit einer Einrichtung zur bedarfsgesteuerten Nachtkennzeichnung von Luftfahrthindernissen ausstatten. Sobald sich ein Flugobjekt nähert, schaltet sich die Nachtbefeuerung an. Dieses kommt in dieser Region höchstens durch (sehr seltene) Hubschrauberflüge oder „verirrte Kleinflugzeuge“ vor, so dass es relativ selten tatsächlich zu einer nächtlichen „roten Befeuerung“ kommen wird. Die Gemeinde hat in Kooperation mit einem Investor im zentralen Bereich des Gemeindegebietes einen (etwa 40 m hohen) Radarturm errichtet, von dem aus zentral alle im Gemeindegebiet befindlichen Windparks per Radar überwacht werden können.

5.4 Belange von Natur und Landschaft

Die Belange von Natur und Landschaft sind – wie auch die übrigen Belange des Umweltschutzes – im Umweltbericht (Teil II dieser Begründung) ausführlicher beschrieben und bewertet.

Aktueller Zustand von Natur und Landschaft

Es liegt eine örtliche Erfassung der Biotoptypen von September 2012 vor, die im Oktober 2015 im Rahmen der 5. Änderung des Bebauungsplans Groß Woltersdorf Nr. 1 ergänzt wurde. Diese wurde auf den Geltungsbereich des vorliegenden Bebauungsplans übertragen und durch eine Luftbildanalyse von öffentlich zugänglichen Orthophotos der Landesvermessung und Geobasisinformation Brandenburg (LGB) ergänzt. Der Geltungsbereich des Bebauungsplans umfasst vorrangig Intensivacker. Zudem beinhaltet er die Bestands-WEA und deren Erschließungsflächen. Im Norden schließt der Geltungsbereich den südlichen Teil eines Kiefernforstes mit ein.

Es liegen Ergebnisse diverser avifaunistischer und fledermauskundlicher Erfassungen für den Änderungsbereich vor, die im Rahmen der Genehmigungsverfahren der übrigen Windenergieanlagen im Windpark Klein Woltersdorf sowie eines fortlaufenden Monitorings der Vogelfauna im Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 1 und seiner Änderungen erstellt wurden. Die

Erfassungen umfassen Brut- und Rastvogelkartierungen, Horstsuchen sowie Fledermauserfassungen durch u. a. Detektoruntersuchungen und Quartierssuchen.

Dabei sind im Wesentlichen folgende Ergebnisse hervorzuheben:

- Im näheren Umkreis des Geltungsbereiches des vorliegenden Bebauungsplans wurden im Rahmen dieser Erfassungen als wertgebende Brutvogelarten zwei Reviere der Heide-lerche, eines der Feldlerche sowie ein Brutstandort des Rotmilans erfasst. Dieser liegt in einer Entfernung von weniger als 500 m zum geplanten WEA-Standort. Zudem wurden drei weitere Rotmilanhorste in einem Umkreis von 3.500 m zum Anlagenstandort erfasst, von denen einer besetzt und zwei unbesetzt (einer davon zerfallend) waren.
- In Klein Woltersdorf ist ein Weißstorch-Brutplatz bekannt, welcher sich in einem Radius von 2000 m zum Anlagenstandort befindet.
- Im Untersuchungsgebiet der damaligen Zug- und Rastvogelkartierungen, welches einen Radius von 1.000 m um die potenzielle Windeignungsfläche umfasste, die den Änderungs-bereich einschließt, wurden von den zu untersuchenden Arten gemäß TAK¹² lediglich rastende Individuen des Kranichs festgestellt. Überfliegende Individuen wurden während der Erfassungen von Greifvögeln (Rotmilan, Mäusebussard, Kornweihe), Saat-, Blass und Graugänsen beobachtet.
- Insgesamt konnten 12 Fledermausarten im Landschaftsraum des WP Klein Woltersdorf nachgewiesen werden: Großer Abendsegler, Kleiner Abendsegler, Mausohr, Mückenfledermaus, Rauhaufledermaus, Zwergfledermaus, Braunes Langohr, Breitflügelfledermaus, Mopsfledermaus, Zweifarbfledermaus, Wasserfledermaus und Fransenfledermaus. Die Detektorerfassungen im Bereich von Klein Woltersdorf haben zudem einen Hinweis auf ein Vorkommen der Großen Bartfledermaus geliefert, dieser konnte jedoch nicht endgültig sicher bestimmt werden. Winterquartiere des Großen Abendseglers wurden im UG nicht festgestellt. Im Bereich der Ortschaften von Klein Woltersdorf, Boddin, Seefeld, Kehrberg und Schönebeck sind Zwergfledermaussommerquartiere sicher zu erwarten. In Schönebeck und Klein Woltersdorf liegen zudem Hinweise von Sommerquartieren der Breitflügelfledermaus vor. Hinweise auf Flugstraßen liegen nicht vor, da die beobachteten Individuen regelmäßig Jagdaktivität zeigten.

Auswirkungen der Planung, Eingriffsregelung

Mit der vorliegenden Planung werden im Bereich der festgesetzten Baufenster für die geplanten Windenergieanlagen und Erschließungseinrichtungen bisher unbefestigte Biotope überplant, die so ihre Bedeutung als Vegetationsstandort und Lebensraum für Tiere verlieren werden. Davon sind nach derzeitigem Kenntnistand ausschließlich Ackerflächen betroffen. Die zulässige Grundfläche der geplanten WEA beträgt 3.000 m², davon dürfen 650 m² versiegelt werden. Die übrigen Anteile der zulässigen Grundfläche dürfen nur mit wasserdurchlässigem Material befestigt werden. Weiterhin dürfen die privaten Verkehrsflächen mit der Zweckbestimmung „Zufahrtswege Windenergieanlagen“ ebenfalls nur teilversiegelt werden, da eine Befestigung dieser Flächen nur mit einer wasserdurchlässigen Schotterauflage zulässig ist. Auf den versiegelten Flächen verliert der Boden seine Funktionen im Naturhaushalt. Hierdurch ergeben sich erhebliche Beeinträchtigungen.

¹² MLUL (2018): Beachtung naturschutzfachlicher Belange bei der Ausweisung von Windeignungsgebieten und bei der Genehmigung von Windenergieanlagen. Erlass des Ministeriums für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz vom 01. Januar 2011. Anlage 1 Tierökologische Abstandskriterien für die Errichtung von Windenergieanlagen in Brandenburg (TAK)

Flächeninanspruchnahmen der Waldfläche erfolgen nicht. Es sei jedoch darauf hingewiesen, dass ein Überstreichen der Waldfläche durch die Rotorblätter zulässig ist. Zudem kann nicht gänzlich ausgeschlossen werden, dass Bodenarbeiten für die Errichtung von Erschließungsflächen im Wurzelbereich der Bäume durchgeführt werden können. Erhebliche Beeinträchtigungen werden jedoch nicht abgeleitet, da ein Großteil der Erschließungslagen bereits Bestand hat. Weitergehende Maßnahmen zum Baumschutz und des Wurzelbereiches können auf Genehmigungsebene getroffen werden.

Als grundsätzliche Wirkfaktoren von WEA auf vorkommende Vogelarten sind jeweils Scheuch- und Vertreibungswirkungen sowie die Kollisionsgefährdung in den Blick zu nennen, sowie die direkten Verluste von potenziellen Brutstandorten und Nahrungshabitaten. Kollisionen können zu direkten Individuenverlusten durch Tötung führen, wobei das Risiko für die verschiedenen Arten je nach Meidungs- und Flugverhalten unterschiedlich hoch ist. Zu den speziellen Auswirkungen der geplanten WEA auf die einzelnen Vogelarten wird in den Kapiteln 1.3 und 2.2.1 ausgeführt.

Weiterhin ergeben sich erhebliche Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes, da mit der vorliegenden Planung eine wesentliche Erhöhung der Anlage gegenüber der Bestandsanlage vorbereitet wird.

Maßnahmen zur Vermeidung nachteiliger Umweltauswirkungen umfassen u. a. Festsetzungen zur Kopplung der Errichtung der neuen Windenergieanlage an den Rückbau der Bestandsanlage, Einschränkung der zulässigen Neuversiegelung, Ausrüstung der Windenergieanlage mit einem Schattenabschaltmodul, Anlage von Verkehrsflächen in wasserdurchlässiger Bauweise sowie die Festlegung örtlicher Bauvorschriften zur Einbindung in das Landschaftsbild.

Dennoch verbleiben erhebliche Beeinträchtigungen der Schutzgüter Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, Fläche und Boden sowie des Landschaftsbildes. Es erfolgt eine Ermittlung der Eingriffsfolgen nach den „Hinweise zum Vollzug der Eingriffsregelung (HVE)“ des Landes Brandenburg. Angaben zu den erforderlichen Kompensationsmaßnahmen werden im weiteren Verfahren ergänzt.

Da nach derzeit in der Fachdiskussion vorherrschender Auffassung die Eingriffsfolgen, die durch heute gängige WEA im Landschaftsbild verursacht werden, im Regelfall nicht durch Maßnahmen zum Ausgleich oder Ersatz (Realkompensation) kompensierbar sind, das Baugesetzbuch jedoch auch keine Festsetzung einer Ersatzgeldzahlung ermöglicht, wird sich vorliegend an der Ersatzgeld-analogen Vorgehensweise orientiert.

Der Umfang der geplanten Ausgleichsmaßnahmen bemisst sich am Verfahren zur Ersatzgeld-Berechnung nach dem Kompensationserlass Windenergie (Stand 31.01.2018). Der Eingriff wird allerdings durch die vorgesehenen Maßnahmen und nicht durch Geld ausgeglichen.

FFH-Verträglichkeit

Das nächstgelegene FFH-Gebiet ist das FFH-Gebiet „Cederbach“ (DE 2938-301), welches in einer Entfernung von mindestens 1,4 km in westlicher Richtung zum Plangebiet liegt. Dieses ist räumlich eng auf den Lauf des Cederbaches begrenzt und dient dem Schutz von Auenlebensräumen sowie gewässergebundenen FFH-Arten. Beeinträchtigungen des FFH-Gebietes werden durch die vorliegende Planung dementsprechend nicht abgeleitet.

EU-Vogelschutzgebiete sind in der näheren Umgebung des Plangebietes nicht ausgeprägt. Das nächste EU-Vogelschutzgebiet „Agrarlandschaft Prignitz-Stepenitz“ (DE 2738-421) befindet sich in einer Entfernung von mehr als 8 km in nördlicher Richtung zum Plangebiet. Auswirkungen auf die Schutzgebiete werden aufgrund der Entfernung nicht abgeleitet.

Gemäß den vorstehenden Ausführungen ist somit von einer FFH-Verträglichkeit der Planung auszugehen.

Naturschutzrechtliche Schutzgebiete und geschützte Objekte

Naturschutzrechtliche Schutzgebiete bestehen im näheren Umfeld der Planung nicht. In einer Entfernung von ca. 8,0 km befindet sich das nächstgelegene Landschaftsschutzgebiet „Agrarlandschaft Prignitz-Stepenitz“. Die Schutzziele des LSG werden von der Planung nicht berührt. Beeinträchtigungen von Biotopstrukturen und Tierarten sind aufgrund der großen Entfernung zum Änderungsbereich ausgeschlossen. Das nächstgelegene Naturschutzgebiet liegt über 10 km vom Änderungsbereich entfernt. Aufgrund der Entfernung ist eine Beeinträchtigung von Naturschutzgebieten ebenfalls ausgeschlossen.

Im Landkreis Prignitz sind Bäume und Feldhecken außerhalb des Siedlungsbereiches gemäß Rechtsverordnung als geschützte Landschaftsbestandteile geschützt.¹³ Im Plangebiet selbst bestehen außerhalb des Waldes keine weiteren Einzelbäume. In der näheren Umgebung zum Änderungsbereich sind jedoch geschützte Einzelbäume sowie Feldhecken ausgeprägt. Flächeninanspruchnahmen bzw. Entfernungen dieser geschützten Landschaftsbestandteile werden mit der vorliegenden Planung allerdings nicht vorbereitet.

Belange des Artenschutzes

Der Horststandort des **Rotmilans** liegt in einer Entfernung von weniger als 500 m zum geplanten WEA-Standort und liegt somit gemäß der Anlage 1 zu § 45 b Abs. 1–5 BNatSchG im Nahbereich zu dem geplanten Anlagenstandort. Wenn ein Horststandort des Rotmilans in dem festgelegten Nahbereich liegt, ist gemäß § 45 b Abs. 2 BNatSchG das Tötungs- und Verletzungsrisiko für die den Brutplatz nutzenden Exemplare signifikant erhöht. Für den Fall, dass im weiteren Verfahren keine weitergehenden Angaben vorliegen, die eine positive Beurteilung hinsichtlich einer Reduzierung des Verletzungs- und Tötungsrisikos des den Brutplatz nutzenden Rotmilans durch die vorliegende Planung ermöglichen, wird für die Umsetzung der Planung voraussichtlich eine Ausnahme für den Bau einer WEA im Nahbereich des Rotmilanbrutplatzes nach § 45 BNatSchG Abs. 7 auf Genehmigungsebene erforderlich. Auf Ebene der Bauleitplanung wird nach dem jetzigen Kenntnisstand davon ausgegangen, dass eine solche Ausnahme erteilt werden kann, da die Planung die nachfolgenden Kriterien erfüllt:

- Unter dem gegebenen dringenden Erfordernis die Energiesicherheit in Deutschland infolge des russischen Angriffskrieges in der Ukraine und der Klimakrise zu gewährleisten¹⁴, lässt sich für das Repowering ein überwiegendes öffentliches Interesse und auch ein Interesse zur Wahrung der öffentlichen Sicherheit gemäß § 45 Abs. 7 Nr. 4 ableiten.
- Da es sich bei der Planung um das Repowering einer Bestandsanlage gemäß § 16b Abs. 1 und 2 des BImSchG handelt, sind Standortalternativen gemäß § 45c Abs. 4 BNatSchG in der Regel nicht zumutbar. Auch geringfügige Verschiebungen des Baufeldes sind nicht möglich, da es in westlicher Richtung zu einer Unterschreitung des 1000 m-Abstandes zu Siedlungsgebieten kommen würde und eine Verlagerung in die übrigen Richtungen durch

¹³ Rechtsverordnung des Landkreises Prignitz zum Schutz von Bäumen und Feldhecken (Baumschutzverordnung Prignitz – BaumSchV-PR) vom 25. Juni 2009 (BV/530/2008/1).

¹⁴ Vgl. Begründung zum Gesetzentwurf der Fraktionen SPD, BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN und FDP; Entwurf eines Vierten Gesetzes zur Änderung des Bundesnaturschutzgesetzes

die bestehenden WEA sowie die nördlich anschließende Waldfläche ausgeschlossen wird.

Um das Tötungs- und Verletzungsrisiko für die den Brutstandort nutzenden Rotmilane zu reduzieren, besteht die Möglichkeit Vermeidungsmaßnahmen auf Genehmigungsebene festzulegen. Bezüglich geeigneter Vermeidungsmaßnahmen haben bereits Vorabstimmungen mit dem Landesamt für Umwelt stattgefunden. Im Rahmen der Vorabstimmungen wurden pauschale Betriebsregulierungen der WEA bei landwirtschaftlichen Bewirtschaftungsereignissen sowie während der Brut- und Fortpflanzungsphase und der Einsatz von Antikollisionssystemen als geeignete Maßnahmen diskutiert. Die Verwendung von Antikollisionssystemen, die phänologiebedingte Abschaltung von WEA sowie die Abschaltung bei landwirtschaftlichen Bewirtschaftungsmaßnahmen werden in Anlage 1 zu § 45b Absatz 1 bis 5 des BNatSchG ebenfalls als geeignete Maßnahmen aufgeführt, die regelmäßig zu einer Senkung des Kollisionsrisikos der Art beitragen. Weitere geeignete Maßnahmen können gemäß Anlage 2 zudem die Anlage von attraktiven Ausweichnahrungshabitaten und die Senkung der Attraktivität von Habitaten im Mastfußbereich sein.

Zumutbare Alternativen können auf Genehmigungsebene den Einsatz der vorstehend genannten Vermeidungsmaßnahmen umfassen. Diese können zwar zu einer Reduzierung des Tötungs- und Verletzungsrisikos des Rotmilans beitragen, würden jedoch gemäß §45 b BNatSchG Abs. 2 nicht dazu führen, dass eine signifikante Erhöhung des Tötungs- und Verletzungsrisikos für die den im Nahbereich gelegenen Brutplatz nutzenden Rotmilan-Exemplaren vermieden werden kann.

- Eine Verschlechterung des Erhaltungszustands der Rotmilan-Population durch die vorliegende Planung ist gemäß der Begründung zu den aktuellen Änderungen des BNatSchG¹⁵ nicht abzuleiten. In der Begründung wird ausgeführt, dass auf Grundlage vorhandener Daten zur Gefährdungseinstufung aus der Roten Liste der Brutvögel 2020 und den kurzfristigen Bestandstrends keine Gefährdung des Rotmilans vorliegt und für die erwartete Entwicklung des bundesweiten Erhaltungszustands keine Verschlechterung prognostiziert wird. In einer Übergangszeit von drei Jahren reicht eine Abstimmung auf diese vorhandenen Erkenntnisse aus, um eine Nichtverschlechterung des bundesweiten Erhaltungszustands nachzuweisen.

Somit scheinen sich die Voraussetzungen für die Ausnahme nach § 45 BNatSchG Abs. 7 Nr. 4 und 5 erfüllen zu lassen und die artenschutzrechtlichen Belange würden unter dieser Voraussetzung einer Umsetzung der Planung nicht dauerhaft entgegenstehen.

Neben dem Rotmilanhorst im Nahbereich des Anlagenstandortes sind drei weitere Horststandorte der Art bekannt, die sich in einem Abstand, der größer als der zentrale Prüfbereich und höchstens so groß wie der erweiterte Prüfbereich ist, befinden. Davon ist jedoch nur einer der Horste besetzt. Die anderen beiden sind unbesetzt, weiterhin zerfällt einer dieser beiden Horste bereits.

Eine signifikante Erhöhung des Tötungs- und Verletzungsrisikos der den Brutplatz nutzenden Rotmilane wird durch die Planung in diesem Bereich nicht vorbereitet, da die Aufenthaltswahrscheinlichkeit dieser Exemplare in dem vom Rotor überstrichenen Bereich der Windenergieanlage nicht deutlich erhöht ist. Rotmilane weisen in der Normallandschaft einen verhältnismäßig

¹⁵ Begründung zum Gesetzentwurf der Fraktionen SPD, BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN und FDP; Entwurf eines Vierten Gesetzes zur Änderung des Bundesnaturschutzgesetzes

großen Aktionsradius während der Brutzeit auf^{16,17} und im Plangebiet bestehen keine besonderen Strukturen (bspw. eine Müllhalde)¹⁸ die zu einer erhöhten Nutzung als Nahrungs-/Jagdhabitat führen würden, sodass keine deutlich erhöhte Aufenthaltswahrscheinlichkeit von Rotmilanen im Plangebiet abgeleitet wird.

Für die übrigen vorkommenden artenschutzrechtlich relevanten Arten kann auf Ebene des Bebauungsplanes davon ausgegangen werden, dass unter Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nicht erfüllt werden und somit der Planung nicht dauerhaft entgegenstehen.

Darstellungen der Landschaftsplanung

Die Planung lässt keine Konflikte zu den Zielen des Landschaftsprogramms Brandenburg erkennen. Ausgehend von den bestehenden Versiegelungen und Windenergienutzungen werden keine Beeinträchtigungen der Verbindungsflächen für den Biotopverbund abgeleitet. Zudem wird der Betrieb der neuen WEA an den Rückbau der Bestandsanlagen gekoppelt, sodass diese Flächen anschließend wieder als Lebensraum für Pflanzen und Tiere zur Verfügung stehen.

5.5 Belange des Verkehrs

Die grundsätzlich bestehende Erschließung des Windparks wird durch diese 6. Änderung nicht tangiert. Die Erschließung erfolgt aus nördlicher Richtung über die Gemeindeverbindungsstraße. Es erfolgt lediglich eine geringe Anpassung der vorhandenen Zufahrt. In Anlehnung an die Festsetzung im Ursprungsbebauungsplan und seine Änderungen wird die Erschließung als private Verkehrsfläche mit der Zweckbestimmung „Zufahrtswege Windenergieanlagen“ festgesetzt. Die privaten Verkehrsflächen mit der Zweckbestimmung „Zufahrtswege Windenergieanlagen“ sind bei Neuanlage und bei Ausbaumaßnahmen mit einer wasserdurchlässigen Schotterauflage zu befestigen. Eine Neuanlage und ein Ausbau mit einer wasserundurchlässigen Deckschicht sind nicht zulässig.

Hinsichtlich der Verkehrsbelastung auf dem öffentlichen Straßennetz ist zu beachten, dass die Anlagen- und Materialtransporte möglichst zu verkehrsarmen Zeiten erfolgen sollten, um Behinderungen des fließenden Verkehrs weitestgehend ausschließen zu können.

Außerdem wird darauf hingewiesen, dass bei der Nutzung von bestehenden Wegen, die Gewässer II. Ordnung kreuzen, zu prüfen ist, ob die Durchlässe bzw. Rohrleitungen für ein Überfahren mit Schwerlasten geeignet sind bzw. ob die Durchlassbreite ausreichend ist.

5.6 Belange des Waldes

Im nördlichen Teil des Plangebietes wird der Kiefernforst tangiert. Dieser bestehende Forst wird als Sonstiges Sondergebiet mit der Zweckbestimmung „Windenergie“ und Fläche für Wald

¹⁶ BfN (2022): Fachinformationssystem FFH-VP-Info des BfN: Raumbedarf und Aktionsräume von Arten – Teil 2: Vogelarten der Vogelschutzrichtlinie. (Stand: 10.02.2022)

¹⁷ LANUV (o. J.): Artenschutz Informationen NRW – Rotmilan. Art und Abgrenzung der Fortpflanzungs- und Ruhestätte (FoRU). Online unter: https://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de/artenschutz/de/arten/gruppe/voegel/massn_stat/103013 (20.10.2022)

¹⁸ Vgl. Landschaftsinformationssystem der Naturschutzverwaltung Rheinland-Pfalz (o.J.): Steckbrief zur Art A074 der Vogelschutz-Richtlinie. Rotmilan (*Milvus milvus*). Online unter: <https://natura2000.rlp-umwelt.de/steckbriefe/index.php?a=s&b=a&c=vsg&pk=V022> (20.10.2022)

festgesetzt. Es besteht die Möglichkeit, im Bebauungsplan eine Rotorunterkante festzusetzen, um eine Vereinbarkeit von Wald und Windenergie auch planungsrechtlich abzusichern.

Die Aussagen werden im weiteren Bebauungsplanverfahren ergänzt.

5.7 Oberflächenentwässerung

Das Oberflächenwasser soll wie bisher im Plangebiet versickern bzw. über vorhandene Gewässer abgeführt werden. Bezüglich der Oberflächenentwässerung werden sich nur geringfügige Veränderungen ergeben, da der Anteil der versiegelten Flächen sehr gering ist und sich auf das Fundament der neu geplanten Einzelanlage und deren Nebenanlagen beschränken wird. Zudem erfolgt der Abbau der Altanlage, so dass sich in der Summe wenig oder kein zusätzliches anfallendes Oberflächenwasser ergibt. Die privaten Verkehrsflächen mit der Zweckbestimmung "Zufahrtswege Windenergieanlagen" sind bei Neuanlage und bei Ausbaumaßnahmen mit einer wasserundurchlässigen Schotterauflage zu befestigen. Eine Neuanlage und ein Ausbau mit einer wasserundurchlässigen Deckschicht sind nicht zulässig.

5.8 Belange der Landwirtschaft

Die Flächen im Plangebiet werden derzeit mit Ausnahme eines Waldbereichs, der Bestandsanlage und der Wege weitgehend landwirtschaftlich genutzt. Das geplante Baufeld für die Windenergieanlage befindet sich auf landwirtschaftlich genutzten Flächen.

Die an den Anlagenstandort angrenzenden Flächen können weiterhin landwirtschaftlich genutzt werden. Die Altanlage wird zurückgebaut, so dass in der Summe der Landwirtschaft keine Fläche in relevanten Ausmaß entzogen wird.

Neben dem sonstigen Sondergebiet mit der Zweckbestimmung "Windenergie" wird auch die Zweckbestimmung „Flächen für die Landwirtschaft“ festgesetzt.

Im Zuge der Herstellung der Windenergieanlage werden Leitungen verlegt. Sofern dabei Drainsysteme zerschnitten oder beschädigt werden, sind diese im Einvernehmen mit den jeweiligen Eigentümern wieder instand zu setzen und/oder entsprechende Entschädigungen zu leisten.

5.9 Altablagerungen, Kampfmittel

Es liegen für das Plangebiet und dessen unmittelbare Nachbarschaft keine Kenntnisse über Altlastenablagerungen oder Altlastenverdachtsflächen vor.

Sollten bei den geplanten Bau- und Erdarbeiten Hinweise auf Altlastenablagerungen oder Altlastenverdachtsflächen bzw. Kampfmittel zutage treten, so ist unverzüglich die untere Abfallbehörde bzw. Ordnungsbehörde zu benachrichtigen.

5.10 Belange des Denkmalschutzes

In der weiteren Umgebung des Geltungsbereiches befinden sich die nachstehend aufgeführten eingetragenen Denkmale:

- Klein Woltersdorf, Klein Woltersdorfer Straße, Dorfkirche
- Klein Woltersdorf, Friedhof Grabstätte für rumänische Kriegsgefangene

Alle Veränderungen an Denkmälern und Denkmalbereichen sowie deren Umgebung bedürfen der denkmalrechtlichen Erlaubnis gemäß § 9 Abs. 1 BbgDSchG. Es ist sicherzustellen, dass die Denkmale und ihre Umgebung durch das Vorhaben in ihrer Wirkung und Substanz nicht beeinträchtigt werden. Im Abstand von weniger als 1.400 m zum Siedlungsbereich von Klein Woltersdorf sind bereits mehrere, auch bereits dem Repowering unterzogene Windenergieanlagen vorhanden, sodass von einer starken Vorbelastung auszugehen ist. Andererseits haben Untersuchungen verschiedener Sichtachsen im Rahmen vorhergehender Verfahren erwiesen, dass die Wirkung der Baudenkmale nur geringfügig beeinträchtigt werden.

5.11 Belange der Erholungsnutzung

Innerhalb des Änderungsbereiches und angrenzend sind bereits Windenergieanlagen vorhanden. Die Eignung des Plangebietes und seiner Umgebung für die Erholungsnutzung ist daher im Bestand bereits eingeschränkt. Je nach persönlicher Einstellung des Betrachters werden Windenergieanlagen mehr oder weniger als störend von Erholungssuchenden und der im Nahbereich bestehenden Wohnbevölkerung empfunden. Mit dem Repowering werden die Belange der Erholungsnutzung nur unwesentlich zusätzlich berührt.

5.12 Belange des Richtfunks

In der 5. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 1 ist südlich der 6. Änderung eine Richtfunktrasse dargestellt.

Die Aussagen werden im weiteren Bebauungsplanverfahren ergänzt.

6. Inhalte des Bebauungsplanes

6.1 Art der baulichen Nutzung

Die 6. Änderung beinhaltet nur das Sonstige Sondergebiet Nr. 9 der 5. Änderung und die nördlich daran angrenzenden Flächen, auf denen die neue Windenergieanlage geplant ist. Der Bestandsort der Windenergieanlage wird im Rahmen dieser 6. Änderung als Fläche für die Landwirtschaft überplant.

Das geplante Sonstige Sondergebiet mit den Zweckbestimmungen "Windenergieanlagen und Fläche für die Landwirtschaft" und „Windenergieanlagen und Wald“ dient der Errichtung und dem Betrieb der Windenergieanlage. In dem Sonstigen Sondergebiet ist die Errichtung einer Windenergieanlage zulässig.

Der Turm und das Fundamentbauwerk der Windenergieanlage müssen sich innerhalb der festgesetzten Baugrenzen befinden. Wegeflächen und Nebenanlagen, die der Nutzung der Windenergie dienen, dürfen auch außerhalb der Baugrenzen errichtet werden, müssen jedoch innerhalb des Sonstigen Sondergebietes und außerhalb der Flächen für Wald errichtet werden. Die Rotoren der Windenergieanlagen dürfen über das festgesetzte Sonstige Sondergebiete nicht hinausragen.

Gemäß § 9 (2) Satz 1 Nr. 2 BauGB wird festgesetzt, dass das Recht im Bereich der Baufläche eine Windenergieanlage zu betreiben erst in Anspruch genommen werden darf, wenn die Windenergieanlage mit der Bezeichnung „Rückbau einer Windenergieanlage“, rückgebaut ist.

Der überwiegende Teil im Plangebiet bleibt weiterhin fast uneingeschränkt als Fläche für Landwirtschaft nutzbar und wird gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 18 BauGB als Fläche für Landwirtschaft festgesetzt. Auf den Flächen für die Landwirtschaft sind Aufforstungen zu Wald von der Zulässigkeit ausgenommen.

6.2 Maß der baulichen Nutzung, überbaubare und nicht überbaubare Flächen

Für das Sonstige Sondergebiet wird eine zulässige Grundfläche für das Fundament und die Nebenanlagen von maximal 3.000 m² festgesetzt. Von der maximal zulässigen Grundfläche dürfen 650 m² für den Bau von Fundamenten und Nebenanlagen versiegelt werden. Die übrigen Anteile der festgesetzten Grundflächen dürfen nur mit wasserdurchlässigem Material (z.B. Schotter) befestigt werden.

Die Rotorblätter der Windenergieanlagen dürfen die durch Baugrenzen bestimmte überbaubare Grundstücksfläche überragen (§ 23 Abs. 2 i. V. m. Abs. 3 BauNVO). Ein Überstreichen der Straßenverkehrsflächen und der Waldflächen durch die Rotorblätter ist zulässig.

Es ist nur eine Windenergieanlage mit einer maximalen Höhe von 200 m, gemessen vom festgesetzten Höhenbezugspunkt bis zur Spitze des Rotorblattes in seiner höchsten Stellung zulässig.

Sonstige bauliche Anlagen, die auf der Fläche für Landwirtschaft im Zusammenhang mit landwirtschaftlichen Betriebsanlagen errichtet werden, dürfen eine Gesamthöhe von 10 m über Gelände nicht überschreiten.

Zur Bemessung der zulässigen maximalen Höhe ist im Planteil ein Bezugspunkt von 85,10 m NHN festgesetzt.

6.3 Verkehrsflächen, Aufstellflächen

Die für die Erschließung erforderlichen Wege werden als private Verkehrsflächen mit der Zweckbestimmung „Zufahrtswege Windenergieanlagen“ festgesetzt. Gemäß § 9 (1) Nr. 20 BauGB sind die privaten Verkehrsflächen mit der Zweckbestimmung „Zufahrtswege Windenergieanlagen“ bei Neuanlage und bei Ausbaumaßnahmen mit einer wasserdurchlässigen Schotterauflage zu befestigen. Eine Neuanlage und ein Ausbau mit einer wasserundurchlässigen Deckschicht sind nicht zulässig.

6.4 Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umweltauswirkungen

Die Windenergieanlage ist mit einem Schattenabschaltmodul auszurüsten. Dieses Modul ist so zu programmieren, dass die zulässigen Grenzwerte an keinem Rezeptor überschritten werden. Auf das Modul kann verzichtet werden, wenn im Genehmigungsverfahren der Nachweis erbracht wird, dass dieses nicht erforderlich ist.

(Hinweis: Die konkreten technischen Einrichtungen der Betriebsführungssysteme sowie die zu programmierenden relevanten Schattenwurfzeiten sind im Genehmigungsverfahren auf der Grundlage des Schattenwurfgutachtens festzusetzen.)

6.5 Reduzierte Abstandsflächen

Das Maß der Abstandsfläche der Windenergieanlage wird gemäß nachfolgender Formel auf folgendes Mindestmaß festgesetzt:

$0 \text{ HN} + \text{RA} + 3,00 \text{ m}$ (HN = Höhe der Nabe; RA = Radius der fiktiven Kugel). Das Maß der Abstandsfläche entspricht dem Radius der fiktiven Kugel der jeweiligen Windenergieanlage, die zugleich die Projektionsfläche umfasst.

Hinweis: Der Radius der Kugel (RA) um die Turmachse der Windenergieanlage wird aus der Exzentrizität (e) des Rotors und aus der Länge des Rotorblattes (R) berechnet. Ausgehend von der Turmachse beschreibt RA zugleich die vom Rotor überstrichene Fläche Projektionsfläche). Berechnungsformel des Kugelradius: $R_A = \sqrt{R^2 + e^2}$

7. Örtliche Bauvorschriften

Die örtlichen Bauvorschriften beziehen sich auf die im Geltungsbereich der 6. Änderung des Bebauungsplanes Groß Woltersdorf Nr. 1 „Windpark Klein Woltersdorf“ zulässigen Windenergieanlagen und ihre Nebenanlagen. Die örtlichen Bauvorschriften dienen der Minimierung der Auswirkungen auf das Landschaftsbild und das Landschaftserleben.

Geltungsbereich

Die örtlichen Bauvorschriften beziehen sich auf die im Geltungsbereich der 6. Änderung des Bebauungsplanes Groß Woltersdorf Nr. 1 „Windpark Klein Woltersdorf“ zulässigen Windenergieanlagen und ihre Nebenanlagen.

Bauart

Es ist nur eine Windenergieanlage mit drei, sich im Uhrzeigersinn um eine horizontale Achse drehenden Rotorblätter zulässig. Der Trägerturm ist als geschlossener Körper zu gestalten.

Farbe

Die Windenergieanlage muss oberhalb einer Sockelzone von 6 m über Gelände eine einheitliche Farbgebung aufweisen. Für die oberhalb der Sockelzone gelegenen Anlagenteile sind die Farben weiß bis hellgrau zu verwenden. Es sind grundsätzlich nur matte, nicht glänzende Farbtöne zu verwenden. Ausgenommen sind Maßnahmen zur Flugsicherung.

Kennzeichnung

Bei dem Bau einer Windenergieanlage mit einer Gesamtanlagenhöhe von mehr als 100 m, gemessen von dem in der Planzeichnung festgesetzten Höhenbezugspunkt, ist für die Tageskennzeichnung nur eine farbliche Markierung zulässig. Die alternative Tageskennzeichnung mit weiß blitzendem Signalfeuer mittlerer Lichtstärke ist unzulässig.

Die Nachtkennzeichnung ist in Form einer bedarfsgerechten radargesteuerten Befeuerung durchzuführen. Im Rahmen der Nachtkennzeichnung der Windenergieanlagen soll diese abgeschaltet bleiben und wird nur bei der Annäherung eines Luftfahrzeuges aktiviert.

Ordnungswidrigkeiten

Nach § 85 Brandenburgische Bauordnung handelt ordnungswidrig, wer vorsätzlich oder fahrlässig einer nach § 86 Absatz 1 bis 3 erlassenen Rechtsverordnung oder einer nach § 87 Absatz 1 und 2 erlassenen Satzung zuwiderhandelt, sofern die Rechtsverordnung oder die örtliche Bauvorschrift für einen bestimmten Tatbestand auf diese Bußgeldvorschrift verweist. Die Ordnungswidrigkeit kann mit einer Geldbuße bis zu 500 000 Euro geahndet werden.

8. Hinweise

Der Geltungsbereich der 6. Änderung liegt außerhalb der zwei registrierten Bodendenkmale.

Die 6. Änderung des Bebauungsplanes liegt westlich des Gewässers II. Ordnung Karthane III/151. Das Gewässer wird durch den Geltungsbereich nicht tangiert.

9. Städtebauliche Übersichtsdaten

Plangebiet insgesamt, davon:		49.367 m ²
Sonstiges Sondergebiet mit der Zweckbestimmung Windenergieanlagen, überlagernd mit Fläche für die Landwirtschaft		19.110 m ²
Sonstiges Sondergebiet mit der Zweckbestimmung Windenergieanlagen, überlagernd mit Fläche für Wald		4.650 m ²
Verkehrsfläche privat		2.530 m ²
Fläche für die Landwirtschaft		22.346 m ²
Fläche für Wald		731 m ²

Teil II: Umweltbericht

1. Einleitung

Gemäß § 2 (4) BauGB sind bei der Aufstellung von Bauleitplänen die Belange des Umweltschutzes, insbesondere die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen, im Rahmen einer Umweltprüfung zu ermitteln und in einem Umweltbericht zu beschreiben und zu bewerten. Hierbei sind vor allem die in § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB ausgeführten Belange zu berücksichtigen und die in § 1 a BauGB genannten Vorschriften anzuwenden. Die Ergebnisse der Umweltprüfung sind im Aufstellungsverfahren des Bauleitplanes in die Abwägung einzustellen.

Der Umweltbericht bildet gemäß § 2 a BauGB einen gesonderten Teil der Begründung. Die nachfolgende Gliederung des Umweltberichtes orientiert sich an der Anlage 1 des BauGB.

1.1 Inhalte und Ziele des Bauleitplanes

Der Windpark Klein Woltersdorf befindet sich östlich des zum Ortsteil Groß Woltersdorf gehörenden Gemeindeteils Klein Woltersdorf. Am Standort sind insgesamt 18 Windenergieanlagen realisiert (Windpark Klein Woltersdorf und Windpark Schönebeck – Gemeinde Gumtow) in Betrieb, davon entfallen auf den Windpark Klein Woltersdorf 10 Anlagen. Der Windpark Klein Woltersdorf ist über den Bebauungsplan Groß Woltersdorf Nr. 1 „Windpark Klein Woltersdorf“ mit insgesamt 5 Änderungen planungsrechtlich abgesichert. Der Geltungsbereich der 6. Änderung umfasst einen Ausschnitt im südlichen Teil des Windparks. Maßgeblich für diese 6. Änderung ist die rechtskräftige 5. Änderung des Bebauungsplanes Groß Woltersdorf Nr. 1 „Windpark Klein Woltersdorf“.

Das Plangebiet befindet sich im Gebiet der Regionalen Planungsgemeinschaft Prignitz-Oberhavel. Der sachliche Teilplan "Windenergienutzung" wurde am 8. Juni 2021 von der Regionalversammlung als Entwurf gebilligt. Der sachliche Teilplan "Windenergienutzung" des Regionalplanes Prignitz-Oberhavel soll in den Landkreisen Oberhavel, Ostprignitz-Ruppin und Prignitz die Planung und Errichtung von raumbedeutsamen Windenergieanlagen durch die Ausweisung von Eignungsgebieten steuern. Innerhalb der Eignungsgebiete soll die Errichtung von raumbedeutsamen Windenergieanlagen in substantieller Weise ermöglicht werden. Außerhalb der Eignungsgebiete soll die raumbedeutsame Windenergienutzung ausgeschlossen werden.

Im Entwurf des sachlichen Teilplans "Windenergienutzung" ist für die Gemeinde Groß Pankow (Prignitz) östlich von Klein Woltersdorf das Eignungsgebiet Nr. 13 „Boddin – Klein Woltersdorf – Schönebeck“ dargestellt. Im Flächennutzungsplan der Gemeinde Groß Pankow (Prignitz) ist der Windpark Klein Woltersdorf als Sonderbaufläche für die Windenergienutzung dargestellt.

Im Rahmen dieser 6. Änderung des Bebauungsplanes Groß Woltersdorf Nr. 1 „Windpark Klein Woltersdorf“ soll das Baufeld des Sondergebietes SO 9 so angepasst bzw. verschoben werden, dass ein Repowering der Bestandsanlage planungsrechtlich abgesichert wird. Dazu soll das Baufeld um einige Meter in nördliche Richtung verschoben werden. Die bestehende Windenergieanlage weist eine Höhe von ca. 100 m auf. Im Zuge des Repowerings ist gemäß Vorhabenplanung eine Anlagenhöhe von maximal 200 m geplant.

Dementsprechend wird im Rahmen dieser 6. Änderung die maximal zulässige Gesamthöhe der Windenergieanlage auf 200 m begrenzt. Im Planteil wird ein Höhenbezugspunkt festgesetzt. Auch in der 5. Änderung des Bebauungsplanes Groß Woltersdorf Nr. 1 „Windpark Klein Woltersdorf“ wurde bereits für die Sondergebiete mit den Nummern 11, 12 und 13 eine

Höhenbegrenzung von maximal 200 m vorgesehen, um eine Repowering der Bestandsanlagen zu ermöglichen. Damit ergibt sich zukünftig ein einheitliches Bild im Windpark. Die städtebauliche Begründung für die Höhenbegrenzung war und ist das planerische Ziel der Gemeinde, eine möglichst geringere Beeinträchtigung des Landschaftsbildes vorzunehmen und gleichzeitig eine wirtschaftliche Nutzung der Windenergie zu ermöglichen.

Die 6. Änderung betrifft den südlichen Teil der 5. Änderung des Bebauungsplanes Groß Woltersdorf Nr. 1 „Windpark Klein Woltersdorf“ bzw. das SO 9 und die nördlich daran angrenzenden Flächen. Die Zuwegung der neuen Windenergieanlage ist – wie im Bestand – aus nördlicher Richtung geplant. Es erfolgt eine Anpassung der Abgrenzung der Verkehrsfläche unter Berücksichtigung der Anforderungen einer größeren Anlage und der Zufahrt zum geplanten Anlagenstandort. Der Rückbau der Altanlage wird über eine textliche Festsetzung abgesichert. Der Bereich der Bestandsanlage wird als Fläche für die Landwirtschaft überplant.

Das Repowering unterstützt die Ziele der Bundesregierung. Die Bundesregierung plant angesichts der Klimakrise und des russischen Angriffskrieges auf die Ukraine einen zügigen Ausbau der erneuerbaren Energien, insbesondere auch der Windenergie an Land. Das Osterpaket der Bundesregierung wurde als energiepolitische Gesetzesnovelle beschlossen. Ziel ist der beschleunigte und konsequente Ausbau erneuerbarer Energien. Die Nutzung erneuerbarer Energien wird im EEG als überragendes öffentliches Interesse verankert. Bis 2030 soll der Anteil erneuerbarer Energien am Bruttostromverbrauch auf mindestens 80 Prozent steigen. Dazu wurden die Ausbauziele für Solar- und Windenergie sowohl an Land als auch auf See angehoben.

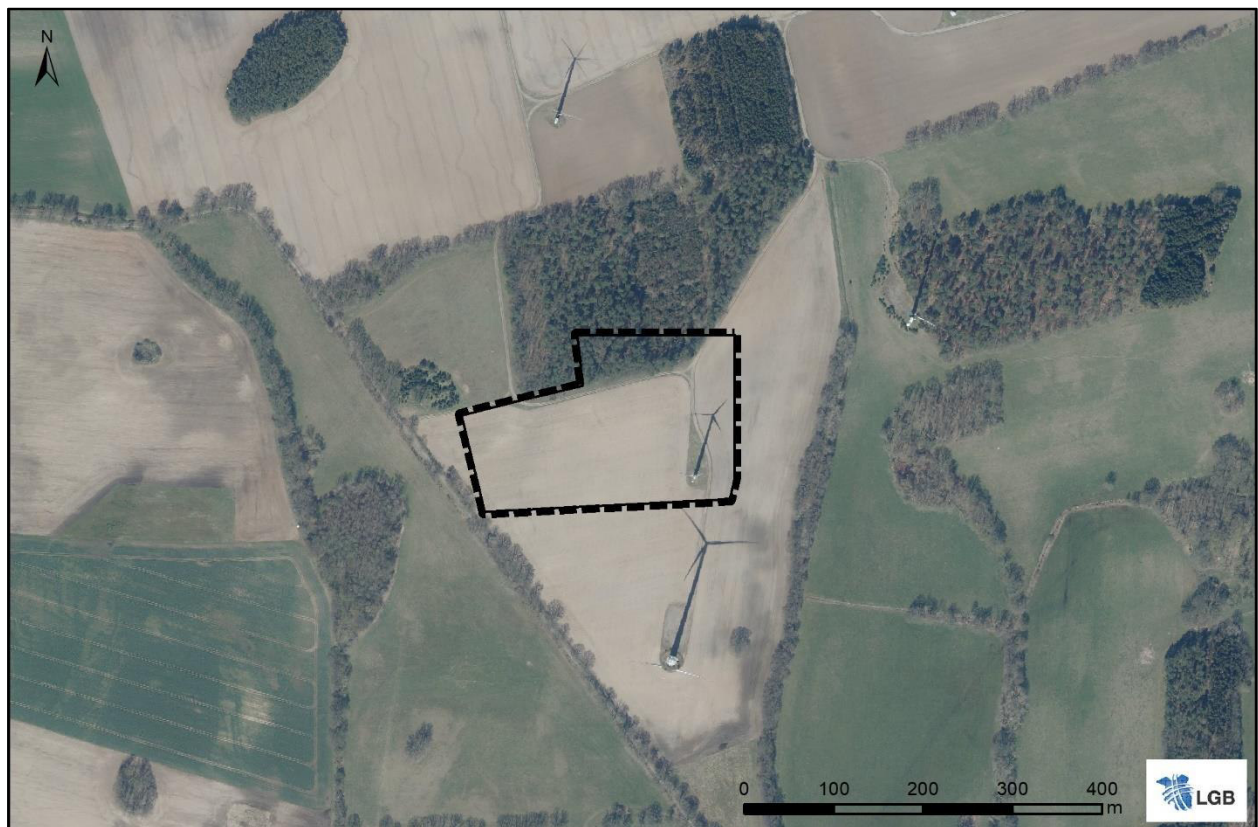


Abbildung 1: Luftbild Geltungsbereich

Die 6. Änderung des Bebauungsplans Groß Woltersdorf Nr. 1 „Windpark Klein Woltersdorf“ trifft innerhalb des 4,9 ha großen Änderungsbereiches folgende Festsetzungen:

- Sonstiges Sondergebiet mit der Zweckbestimmung Windenergieanlagen, überlagernd mit Fläche für die Landwirtschaft auf 1,9 ha,
- Sonstiges Sondergebiet mit der Zweckbestimmung Windenergieanlagen, überlagernd mit Fläche für Wald auf 0,5 ha,
- Verkehrsfläche privat auf 0,3 ha,
- Fläche für die Landwirtschaft auf 2,2 ha,
- Fläche für Wald 0,07 ha.

1.2 Ziele des Umweltschutzes aus relevanten Fachgesetzen und Plänen

Nachfolgend werden gemäß der Anlage zu § 2 (4) und § 2a BauGB die relevanten Ziele des Umweltschutzes dargestellt, die sich aus einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen ergeben. Weiterhin wird aufgeführt, inwieweit diese Ziele im Rahmen der vorliegenden Planung berücksichtigt werden.

Baugesetzbuch (BauGB)

Die Bauleitpläne [...] sollen dazu beitragen, eine menschenwürdige Umwelt zu sichern, die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln sowie den Klimaschutz und die Klimaanpassung [...] zu fördern [...]

§ 1 Abs. 5 Satz 2 BauGB

Mit der vorliegenden Planung und deren Umsetzung befördert die Gemeinde Groß Pankow (Prignitz) die Nutzung regenerativer Energien und trägt somit zum allgemeinen Klimaschutz bei. Weiterhin werden ausschließlich Flächen beansprucht, die in einem bestehenden Windpark liegen, sodass bereits von einer hohen Vorbelastung des Standortes (Landschaftsbild, Versiegelungen etc.) auszugehen ist. Bisher nicht durch für die Erzeugung von Windenergie vorbelastete Flächen werden nicht beansprucht.

Weiterhin wird gemäß textlicher Festsetzung der Neubau der WEA an den Rückbau der Bestandwindenergieanlage gekoppelt. Diese Flächen werden anschließend wieder in eine landwirtschaftliche Nutzung zurückgeführt.

Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind insbesondere zu berücksichtigen [...] die Belange der Baukultur, des Denkmalschutzes und der Denkmalpflege, die erhaltenswerten Ortsteile, Straßen und Plätze von geschichtlicher, künstlerischer oder städtebaulicher Bedeutung und die Gestaltung des Orts- und Landschaftsbildes [...]

§ 1 Abs. 6 Nr. 5 BauGB

In der weiteren Umgebung des Geltungsbereiches befinden sich die nachstehend aufgeführten eingetragenen Denkmale:

- Klein Woltersdorf, Klein Woltersdorfer Straße, Dorfkirche
- Klein Woltersdorf, Friedhof Grabstätte für rumänische Kriegsgefangene

Alle Veränderungen an Denkmälern und Denkmalbereichen sowie deren Umgebung bedürfen der denkmalrechtlichen Erlaubnis gemäß § 9 Abs. 1 BbgDSchG. Es ist sicherzustellen, dass die

Denkmale und ihre Umgebung durch das Vorhaben in ihrer Wirkung und Substanz nicht beeinträchtigt werden. Im Abstand von weniger als 1.400 m zum Siedlungsbereich von Klein Woltersdorf sind bereits mehrere, auch bereits dem Repowering unterzogene Windenergieanlagen vorhanden, sodass von einer starken Vorbelastung auszugehen ist. Andererseits haben Untersuchungen verschiedener Sichtachsen im Rahmen vorhergehender Verfahren erwiesen, dass die Wirkung der Baudenkmale nur geringfügig beeinträchtigt werden.

Gemäß der 3. Änderung des räumlichen Teilflächennutzungsplanes Klein Woltersdorf befinden sich in der weiteren Umgebung des Änderungsbereiches registrierte Bodendenkmäler. In der Planzeichnung wird deshalb ein Hinweis zum Umgang mit Bodendenkmälern aufgeführt.

Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind insbesondere zu berücksichtigen [...] die Erhaltungsziele und der Schutzzweck der Natura 2000-Gebiete im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes [...]

Das kohärente Netz Natura 2000 umfasst die im Rahmen der Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie (FFH-Richtlinie¹⁹) und der Vogelschutzrichtlinie²⁰ gemeldeten Gebiete. Diese können sich räumlich überlagern. Für Natura-2000-Gebiete gilt grundsätzlich ein Verschlechterungsverbot. Dabei ist zu berücksichtigen, dass erhebliche Beeinträchtigungen auch von Vorhaben ausgehen können, die nicht im Schutzgebiet selbst, sondern außerhalb realisiert werden.

Das nächstgelegene FFH-Gebiet ist das FFH-Gebiet „Cederbach“ (DE 2938-301), welches in einer Entfernung von mindestens 1,4 km in westlicher Richtung zum Plangebiet liegt. Das FFH-Gebiet „Cederbach“ umfasst den Lauf des gleichnamigen Fließgewässers, welches eine naturnahe Ausprägung aufweist und ein typisches Arten- und Lebensrauminventar besitzt. Vorkommende FFH-Lebensraumtypen sind Fließgewässer der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des *Ranunculion fluitantis* (3260) sowie Erlen- und Eschenwälder und Weichholzaunenwälder an Fließgewässern (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*) (91E0). Zudem kommen folgende der in Anhang II der FFH-Richtlinie gelisteten Arten im Schutzgebiet vor: Biber, Fischotter, Bitterling, Bachmuschel, Schmale Windelschnecke und Bauchige Windelschnecke.

Auswirkungen auf das FFH-Gebiet durch die vorliegende Planung werden aufgrund der Entfernung zum Geltungsbereich nicht abgeleitet. Zudem ist das FFH-Gebiet räumlich eng auf den Lauf des Cederbaches begrenzt und dient dem Schutz entsprechender Auenlebensräume sowie gewässergebundenen FFH-Arten. Diese Lebensräume werden von der vorliegenden Planung nicht beeinflusst.

EU-Vogelschutzgebiete sind in der näheren Umgebung des Plangebietes nicht ausgeprägt. Das nächste EU-Vogelschutzgebiet „Agrarlandschaft Prignitz-Stepenitz“ (DE 2738-421) befindet sich in einer Entfernung von mehr als 8 km in nördlicher Richtung zum Plangebiet. Auswirkungen auf das Schutzgebiet werden aufgrund der Entfernung nicht abgeleitet.

Somit ist von einer FFH-Verträglichkeit der Planung auszugehen.

19 FFH-Richtlinie, 92/43/EWG

20 Richtlinie über die Erhaltung der wild lebenden Vogelarten, Richtlinie 79/409/EWG

Mit Grund und Boden soll sparsam und schonend umgegangen werden; dabei sind zur Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen die Möglichkeiten der Entwicklung der Gemeinde insbesondere durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und andere Maßnahmen zur Innenentwicklung zu nutzen sowie Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen. Landwirtschaftlich, als Wald oder für Wohnzwecke genutzte Flächen sollen nur im notwendigen Umfang umgenutzt werden.

§ 1 a Abs. 2 BauGB

Es können zu weiten Teilen die Erschließungswege des Bestandswindparks genutzt werden. Gleichzeitig wird im Zuge eines Repowerings gemäß textlicher Festsetzung der Betrieb der neuen WEA mit dem Rückbau der Bestandsanlage gekoppelt und die bisher versiegelten Flächen können anschließend entsiegelt werden. Die Grundfläche der geplanten WEA beträgt 3000 m². Davon dürfen 650 m² durch Fundamente und Nebenanlagen vollständig versiegelt werden. Die übrigen Anteile der zulässigen Grundfläche sind mit wasserdurchlässigem Material zu befestigen. Als weitere Vermeidungsmaßnahme für den Boden wird festgesetzt, dass auch die privaten Verkehrsflächen mit der Zweckbestimmung „Zufahrtswege Windenergieanlagen“ nur mit einer wasserdurchlässigen Schotterauflage zu befestigen sind. Auf den versiegelten Flächen verliert der Boden seine Funktionen im Naturhaushalt. Hierdurch ergeben sich erhebliche Beeinträchtigungen.

Für Wohnzwecke genutzte Flächen werden durch die Planung nicht in Anspruch genommen. Möglichkeiten zur Nachverdichtung werden somit nicht eingeschränkt. Für die WEA und deren Erschließung werden in begrenztem, notwendigem Umfang landwirtschaftliche Flächen umgenutzt. In den übrigen Bereichen bleibt die landwirtschaftliche Nutzung weiterhin zulässig.

Nördlich des geplanten WEA-Standortes befinden sich Waldflächen, die im rechtswirksamen Flächennutzungsplan der Gemeinde Groß Pankow (Prignitz) als „Flächen für Wald innerhalb der Sonderbaufläche Windenergieanlagen“ dargestellt werden. Inanspruchnahmen der Waldflächen werden nicht erforderlich. Jedoch wird im Bebauungsplan festgesetzt, dass die Rotorblätter die durch Baugrenzen bestimmte überbaubare Grundstücksfläche überragen dürfen und dass ein Überstreichen der Waldflächen durch die Rotorblätter zulässig ist. Um den Wald mit seinen natürlichen Waldfunktionen dauerhaft zu sichern, wird in Teilbereichen des Sonstigen Sondergebietes SO 9 die Zweckbestimmung „Windenergieanlagen und Wald“ festgesetzt.

Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind insbesondere zu berücksichtigen [...] die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse und die Sicherheit der Wohn- und Arbeitsbevölkerung [...]

§ 1 Abs. 6 Nr. 1 BauGB

Um die Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse und die Sicherheit der Wohn- und Arbeitsbevölkerung ausreichend berücksichtigen zu können, wird gegenwärtig ein Schallgutachten erstellt. Zudem werden die Auswirkungen des Schattenwurfes im weiteren Planverfahren auf der Basis des Aufstellungskonzeptes und der genauen Höhe der Anlage gutachterlich ermittelt. Die Ergebnisse werden bei den Ausführungen zum Bundesimmissionsschutzgesetz sowie im Kap. 2.2.6 im weiteren Verfahren ergänzt.

Durch den Betrieb von Windenergieanlagen wird neben hörbarem Schall durch Vibrationen in den Rotoren und im Turm auch Infraschall erzeugt. Dieser liegt allerdings deutlich unterhalb der

menschlichen Hör- und Wahrnehmungsschwelle. Gesundheitsrelevante Wirkungen von Infraschall wurden bislang jedoch nur bei Pegeln oberhalb der Hörschwelle nachgewiesen.

Den Erfordernissen des Klimaschutzes soll sowohl durch Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken, als auch durch solche, die der Anpassung an den Klimawandel dienen, Rechnung getragen werden.

§ 1 a Abs. 5 BauGB

Ein Hauptansatz des Klimaschutzes ist die Verringerung des CO₂-Ausstoßes und der Erhalt von CO₂-aufnehmenden Naturbestandteilen, wie Gewässern oder Wäldern. Zur Verringerung des CO₂-Ausstoßes tragen Maßnahmen zur Energieeinsparung und Energieeffizienz bei. Ferner ist der Einsatz von regenerativen Energien, u. a. aus Geothermie-, Solarenergie-, Wasserkraft- oder Windenergieanlagen, ein wichtiger Beitrag zum Klimaschutz.

Die Planung trägt somit den Belangen des Klimaschutzes und der Klimaanpassung Rechnung, da mit einem Repowering des Bestandwindparks eine deutliche Leistungssteigerung der Energiegewinnung erwirkt werden kann und somit der Ausbau erneuerbarer Energien gefördert wird.

Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)

Zu den allgemeinen Zielen:

Natur und Landschaft sind auf Grund ihres eigenen Wertes und als Grundlage für Leben und Gesundheit des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich nach Maßgabe der nachfolgenden Absätze so zu schützen, dass

- 1. die biologische Vielfalt,*
- 2. die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts einschließlich der Regenerationsfähigkeit und nachhaltigen Nutzungsfähigkeit der Naturgüter sowie*
- 3. die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft auf Dauer gesichert sind.*

§ 1 Abs. 1 BNatSchG

Mit der Nutzung der Windenergie wird gleichzeitig in besonderem Maße zur Erhaltung der Regenerationsfähigkeit und nachhaltigen Nutzungsfähigkeit der Naturgüter beigetragen, da die Nutzung fossiler Brennstoffe entsprechend verringert wird.

Die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts wird im Plangebiet im wesentlichen durch die bestehende ackerbauliche Nutzung bestimmt. Allgemein sind die Flächeninanspruchnahmen für die Errichtung von WEA verhältnismäßig gering. Die zulässige Grundflächenzahl wird auf 3000 m² begrenzt. Davon dürfen 650 m² durch Fundamente und Nebenanlagen vollständig versiegelt werden. Die übrigen Anteile der zulässigen Grundfläche sind mit wasserdurchlässigem Material zu befestigen. Als weitere Vermeidungsmaßnahme für den Boden wird festgesetzt, dass auch die privaten Verkehrsflächen mit der Zweckbestimmung „Zufahrtswege Windenergieanlagen“ nur mit einer wasserdurchlässigen Schotterauflage zu befestigen sind.

Auf versiegelten Flächen entfallen die natürlichen Bodenfunktionen sowie die Versickerungsfunktion für anfallendes Niederschlagswasser. Die versiegelten Flächen stehen anschließend nicht

mehr als Lebensraum für Pflanzen und Tiere zur Verfügung. Dies ist als erhebliche Beeinträchtigung zu werten. Zudem ist während der Bauphase innerhalb der Bauflächen zudem von einer erhöhten Verdichtungsgefahr der Böden in Folge von Befahrung mit schweren Maschinen auszugehen.

Weiterhin sind mit der Errichtung von Windenergieanlagen allgemein Störwirkungen während der Bauzeit und des Betriebs der Windenergieanlagen sowie durch eine Barrierewirkung in der offenen Landschaft durch ein Meideverhalten von WEA-empfindlichen Tierarten verbunden. Neben einem Meideverhalten von störimpfindlichen Vogelarten ist mit der Errichtung von Windenergieanlagen allgemein ein Kollisionsrisiko für WEA-empfindliche Vogelarten verbunden.

Im Zuge des vorliegenden Bebauungsplanes wird gemäß textlicher Festsetzung vor einem Neubau einer Windenergieanlage der Rückbau der Bestandsanlage erforderlich. Die versiegelten Flächen können anschließend entsiegelt werden und wieder in ihre ursprüngliche landwirtschaftliche Nutzung überführt werden.

Gegenüber der Bestandswindenergieanlage (Höhenbegrenzung gemäß rechtswirksamem Bebauungsplan: 100 m) wird durch die vorliegende Planung die maximal zulässige Anlagenhöhe um 100 m auf maximal 200 m erhöht. Insbesondere durch die größere Fernwirkung solcher Anlagen ergeben sich daraus erhebliche Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes. Da nach derzeit in der Fachdiskussion vorherrschender Auffassung die Eingriffsfolgen, die durch heute gängige WEA im Landschaftsbild verursacht werden, im Regelfall nicht durch Maßnahmen zum Ausgleich oder Ersatz (Realkompensation) kompensierbar sind, das Baugesetzbuch jedoch auch keine Festsetzung einer Ersatzgeldzahlung ermöglicht, wird sich im vorliegenden Planfall an der ersatzgeldanalogen Vorgehensweise orientiert.

Schutzgebiete und geschützte Objekte nach Naturschutzrecht

Naturschutzrechtliche Schutzgebiete bestehen im näheren Umfeld der Planung nicht. In einer Entfernung von ca. 8,0 km befindet sich nächstgelegene Landschaftsschutzgebiet „Agrarlandschaft Prignitz-Stepenitz“, welches das gleichnamige Vogelschutzgebiet sichert. Die Schutzziele des LSG werden von der Planung nicht berührt. Beeinträchtigungen von Biotopstrukturen und Tierarten sind aufgrund der großen Entfernung zum Änderungsbereich ausgeschlossen. Das nächstgelegene Naturschutzgebiet liegt über 10 km vom Änderungsbereich entfernt. Aufgrund der Entfernung ist eine Beeinträchtigung von Naturschutzgebieten ebenfalls ausgeschlossen.

Im Landkreis Prignitz sind Bäume und Feldhecken außerhalb des Siedlungsbereiches gemäß Rechtsverordnung als geschützte Landschaftsbestandteile geschützt.²¹ Im Plangebiet selbst bestehen außerhalb des Waldes keine weiteren Einzelbäume. In der näheren Umgebung zum Änderungsbereich sind jedoch geschützte Einzelbäume sowie Feldhecken ausgeprägt. Flächeninanspruchnahmen bzw. Entfernungen dieser geschützten Landschaftsbestandteile werden mit der vorliegenden Planung allerdings nicht vorbereitet.

²¹ Rechtsverordnung des Landkreise Prignitz zum Schutz von Bäumen und Feldhecken (Baumschutzverordnung Prignitz – BaumSchV-PR) vom 25. Juni 2009 (BV/530/2008/1).

Ziele des speziellen Artenschutzes

Aufgrund der Komplexität der artenschutzrechtlichen Vorgaben wird die Vereinbarkeit der Planung mit den Zielen des speziellen Artenschutzes in einem gesonderten Kapitel (s. Kap. 1.3 des Umweltberichtes) dargestellt.

Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG)

Menschen, Tiere und Pflanzen, Boden, Wasser, Atmosphäre sowie Kultur- und sonstige Sachgüter sollen vor schädlichen Umwelteinwirkungen geschützt werden.

vgl. § 1 Abs. 1 BImSchG

Lärmemissionen

Die von Windenergieanlagen erzeugten Schallemissionen zählen zu den wesentlichen Auswirkungen, die es im Zuge der Abwägung der unterschiedlichen Belange zu berücksichtigen gilt. Die Schallemissionen einer WEA werden im Wesentlichen durch die Geräusche der sich drehenden Rotorblätter verursacht. Im weiteren Planverfahren wird daher ein Schallgutachten erstellt. Die in der Umgebung vorhandenen Nutzungen werden darin als Immissionsorte berücksichtigt. Die Ergebnisse des Gutachtens werden im weiteren Verfahren in diese Planunterlagen eingearbeitet.

Infraschall

Durch den Betrieb von Windenergieanlagen wird neben hörbarem Schall durch Vibrationen in den Rotoren und im Turm auch Infraschall erzeugt. Dieser liegt allerdings deutlich unterhalb der menschlichen Hör- und Wahrnehmungsschwelle. Gesundheitsrelevante Wirkungen von Infraschall wurden bislang jedoch nur bei Pegeln oberhalb der Hörschwelle nachgewiesen. Neuere Empfehlungen zur Beurteilung von Infraschalleinwirkungen der Größenordnung, wie sie in der Nachbarschaft von Windenergieanlagen bislang nachgewiesen wurden, gehen davon aus, dass sie ursächlich nicht zu Störungen, erheblichen Belästigungen oder Geräuschbeeinträchtigungen führen. Von einer besonderen Gefährdung durch Windenergieanlagen ist nicht auszugehen.

Schattenwurf

Bei Sonnenschein werfen Windenergieanlagen einen Schatten. Die sich drehenden Rotorblätter bewirken, dass der von ihnen ausgehende Schatten sich ebenfalls bewegt. Der Schlagschatten eines sich drehenden Rotorblattes kann zu einer Störung der Anwohner der umgebenden Siedlungsbereiche führen und ist daher als Belang in die Abwägung einzubeziehen.

Vom Länderausschuss für Immissionsschutz wurden hierzu die „WEA-Schattenwurf-Hinweise“ entwickelt. Gemäß diesen Hinweisen ist bei der Genehmigung von Windenergieanlagen sicherzustellen, dass die astronomisch maximal mögliche Beschattungsdauer nicht mehr als 30 Stunden pro Jahr und darüber hinaus nicht mehr als 30 Minuten pro Kalendertag beträgt. In der Praxis erfolgt bei kritischen Verhältnissen die Abschaltung der Anlage über ein spezielles Schattenwurfmodul. Wird eine Abschaltautomatik eingesetzt, die meteorologische Parameter berücksichtigt, ist die tatsächliche Beschattungsdauer auf 30 Minuten pro Tag und acht Stunden pro Jahr zu begrenzen. Als Grundlage für die standortspezifische Bewertung dient ein Schattenwurfgutachten.

Die Auswirkungen des Schattenwurfes werden im weiteren Planverfahren auf der Basis des Aufstellungskonzeptes und der genauen Höhen der Anlage gutachterlich ermittelt, beurteilt und in die Abwägung eingestellt. Im Bebauungsplan wird festgesetzt, dass die Windenergieanlage mit einem Schattenabschaltmodul auszurüsten ist. Dieses Modul ist so zu programmieren, dass die zulässigen Grenzwerte an keinem Rezeptor überschritten werden. Auf das Modul kann verzichtet

werden, wenn im Genehmigungsverfahren der Nachweis erbracht wird, dass dieses nicht erforderlich ist.

Hindernisbefeuerung

Windenergieanlagen müssen als „Luftfahrthindernis“ gekennzeichnet werden, wenn sie außerhalb von Flugplatzbereichen eine Gesamthöhe von 100 Metern übersteigen. Die Kennzeichnungspflicht umfasst eine Tages- und Nachtkennzeichnung. Mit der Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zur Änderung der Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zur Kennzeichnung von Luftfahrthindernissen sind die rechtlichen Rahmenbedingungen für Innovationen geschaffen worden.

Nach § 9 Absatz 8 des Erneuerbare-Energien-Gesetzes (EEG 2017) müssen Betreiber von Windenergieanlagen, die nach den Vorgaben des Luftverkehrsrechts zur Nachtkennzeichnung verpflichtet sind, ihre Anlagen mit einer Einrichtung zur bedarfsgesteuerten Nachtkennzeichnung von Luftfahrthindernissen ausstatten. Sobald sich ein Flugobjekt nähert, schaltet sich die Nachtbefeuerung an. Dieses kommt in dieser Region höchstens durch (sehr seltene) Hubschrauberflüge oder „verirrte Kleinflugzeuge“ vor, so dass es relativ selten tatsächlich zu einer nächtlichen „roten Befeuerung“ kommen wird. Die Gemeinde hat in Kooperation mit einem Investor im zentralen Bereich des Gemeindegebietes einen (etwa 40 m hohen) Radarturm errichtet, von dem aus zentral alle im Gemeindegebiet befindlichen Windparks per Radar überwacht werden können.

Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG)

Bei Einwirkungen auf den Boden sollen Beeinträchtigungen seiner natürlichen Funktionen (Lebensgrundlage und Lebensraum für Menschen, Tiere, Pflanzen und Bodenorganismen; Bestandteil des Naturhaushaltes, insbesondere mit seinen Wasser- und Nährstoffkreisläufen, Abbau-, Ausgleichs- und Aufbaumedium für stoffliche Einwirkungen aufgrund der Filter-, Puffer- und Stoffumwandlungseigenschaften, insbesondere auch zum Schutz des Grundwassers) sowie seiner Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte so weit wie möglich vermieden werden.

Vgl. § 1 und Abs. 2 BBodSchG

Durch die Planung werden Bodenversiegelungen für die Fundamente der WEA und Bodenbefestigungen für Erschließungs-, Lager- und Rangierflächen vorbereitet. Auf versiegelten Flächen entfallen die natürlichen Bodenfunktionen sowie die Versickerungsfunktion für anfallendes Niederschlagswasser. Dies ist als erhebliche Beeinträchtigung zu werten. Unvermeidbare erhebliche Beeinträchtigungen der Bodenfunktionen werden nach den Maßgaben der Eingriffsregelung ausgeglichen. Weiterhin ist während der Bauphase innerhalb der Bauflächen zudem von einer erhöhten Verdichtungsgefahr der Böden in Folge von Befahrung mit schweren Maschinen auszugehen.

Als Maßnahme für den Bodenschutz wird im vorliegenden Bebauungsplan der Betrieb der neuen WEA an den Rückbau der Bestandsanlage gekoppelt. Anschließend können die bisher versiegelten Flächen wieder entsiegelt werden. Weiterhin wird festgesetzt, dass die privaten Verkehrsflächen mit der Zweckbestimmung „Zufahrtswege Windenergieanlagen“ nur mit einer wasser-durchlässigen Schotterauflage zu befestigen sind.

Wasserhaushaltsgesetz (WHG)

Die Gewässer (oberirdische Gewässer, Küstengewässer und Grundwasser) sollen durch eine nachhaltige Gewässerbewirtschaftung als Bestandteile des Naturhaushalts, als Lebensgrundlage des Menschen, als Lebensraum für Tiere und Pflanzen sowie als nutzbares Gut geschützt werden.

Vgl. § 1 WHG

Das Oberflächenwasser soll wie bisher im Plangebiet versickern bzw. über vorhandene Gewässer abgeführt werden. Bezüglich der Oberflächenentwässerung werden sich nur geringfügige Veränderungen ergeben, da der Anteil der vollversiegelten Flächen sehr gering ist und sich auf das Fundament der neu geplanten Einzelanlage und Nebenanlagen beschränken wird (max. 650 m²). Zudem erfolgt der Abbau der Altanlage, so dass sich in der Summe wenig oder kein zusätzliches anfallendes Oberflächenwasser ergibt. Die privaten Verkehrsflächen mit der Zweckbestimmung "Zufahrtswege Windenergieanlagen" sind bei Neuanlage und bei Ausbaumaßnahmen sowie die Aufstellflächen mit einer wasserdurchlässigen Schotterauflage zu befestigen. Eine Neuanlage und ein Ausbau mit einer wasserundurchlässigen Deckschicht sind nicht zulässig.

Oberflächengewässer sind von der Planung nicht betroffen.

Waldgesetz des Landes Brandenburg (LWaldG)

Zweck dieses Gesetzes ist es, im Bewusstsein der besonderen Bedeutung des Waldes für die Allgemeinheit

- 1. den Wald wegen seiner Bedeutung für die Umwelt, insbesondere für die dauernde Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts und der Tier- und Pflanzenwelt, das Klima, den Wasserhaushalt, die Reinhaltung der Luft, die natürlichen Bodenfunktionen, als Lebens- und Bildungsraum, das Landschaftsbild und die Erholung der Bevölkerung (Schutz- und Erholungsfunktion) sowie wegen seines wirtschaftlichen Nutzens (Nutzfunktion) zu erhalten, erforderlichenfalls zu mehren und seine ordnungsgemäße Bewirtschaftung nachhaltig zu sichern.*

Vgl. § 1 LWaldG

Im nördlichen Bereich des Plangebietes stockt ein Kiefernforst. Flächeninanspruchnahmen der Waldfläche werden mit der vorliegenden Planung nicht vorbereitet. Es wird jedoch festgesetzt, dass ein Überstreichen der Waldfläche durch die Rotorblätter zulässig ist.

Dementsprechend wird die Waldfläche als Sonstiges Sondergebiet mit der Zweckbestimmung „Windenergie“ und Fläche für Wald bzw. teils ausschließlich als Fläche für Wald festgesetzt. Es besteht die Möglichkeit, im Bebauungsplan eine Rotorunterkante festzusetzen, um eine Vereinbarkeit von Wald und Windenergie auch planungsrechtlich abzusichern.

Diese Aussagen werden im weiteren Bebauungsplanverfahren ergänzt.

Nach derzeitigem Kenntnisstand kann nicht vollständig ausgeschlossen werden, dass Bodenarbeiten für die Errichtung von Erschließungsflächen im Wurzelbereich der Bäume durchgeführt werden müssen. Erhebliche Beeinträchtigungen werden jedoch nicht abgeleitet, da ein Großteil der Erschließungsanlagen bereits Bestand hat. Weitergehende Maßnahmen zum Baumschutz und des Wurzelbereiches können auf Genehmigungsebene getroffen werden.

Somit wird gegenwärtig davon ausgegangen, dass der Wald in seiner Schutz-, Nutz- und Erholungsfunktion erhalten bleiben kann.

Raumordnung

Im Entwurf des sachlichen Teilplans "Windenergienutzung" des Regionalplanes Prignitz-Oberhavel ist für die Gemeinde Groß Pankow (Prignitz) östlich von Klein Woltersdorf das Eignungsgebiet Nr. 13 „Boddin – Klein Woltersdorf – Schönebeck“ dargestellt. Für das Eignungsgebiet sind Zonen 1 zu Klein Woltersdorf und Schönebeck-Ausbau eingetragen. Nach Ziel 2 Absatz 2 dürfen in der Zone 1 (Abstand 750 m bis 1.000 m zur nächstgelegenen Wohnnutzung) Windenergieanlagen eine Gesamtbauhöhe von 150 m nicht überschreiten. Nach Absatz 3 des Ziels 2 können Gemeinden ausnahmsweise mit einem verbindlichen Bauleitplan davon abweichen, sofern der Schutz der Bevölkerung auch trotz höherer Windenergieanlagen sichergestellt ist.

In der 6. Änderung des Bebauungsplanes Groß Woltersdorf Nr. 1 „Windpark Klein Woltersdorf“ wird ein Baufeld festgesetzt, so dass die Verortung des genauen Windenergieanlagenstandortes etwas flexibel ist. Nach der derzeitigen Vorhabenplanung liegt der Turmmittelpunkt auf der Grenze zur Zone 1 bzw. auf der 1.000 m Linie zur nächstgelegenen Wohnnutzung, mit dem Rotor wird die 1.000 m Abstandslinie überschritten.

Eine Unterschreitung der 1.000 m Abstandslinie mit dem Rotor kann aus folgenden Gründen als verträglich eingeschätzt werden:

- Nach Absatz 3 zu Ziel 2 können Gemeinden ausnahmsweise mit einem verbindlichen Bauleitplan von Absatz 2 bzw. der Höhenbegrenzung auf 150 m abweichen, sofern der Schutz der Bevölkerung auch trotz höherer Windenergieanlagen sichergestellt ist.

Im weiteren Verfahren wird dies durch Schall- und Schattenwurfgutachten und ggf. durch entsprechende Auflagen im Genehmigungsverfahren (z.B. Führung der Anlage im schall-reduzierten Modus, Abschaltung der Anlage zur Reduzierung des Schattenwurfs) abgesichert.

- Der Entwurf des sachlichen Teilplans "Windenergienutzung" des Regionalplanes Prignitz-Oberhavel wurde am 8. Juni 2021 von der Regionalversammlung als Entwurf gebilligt. Zwischenzeitlich haben sich die politischen Hintergründe und die gesetzlichen Rahmenbedingungen entscheidend geändert (s. nachstehend), so dass das weitere Aufstellungsverfahren dieses Planes eingestellt wurde.

Im Juli 2022 wurden mehrere Gesetzesänderungen des sogenannten Osterpakets zum Ausbau der erneuerbaren Energien und zur Änderung des Bundesnaturschutzgesetzes verabschiedet. Ziel dieser Gesetzesänderungen ist die Transformation zu einer nachhaltigen und treibhausgasneutralen Stromversorgung, die vollständig auf erneuerbaren Energien beruht. Die Bundesregierung hat sich zum Ziel gesetzt, bis zum Jahr 2030 den Strom aus erneuerbaren Energien zu verdoppeln.

Das „Wind-an-Land-Gesetz“ bringt den Ausbau der Windenergie in Deutschland deutlich schneller voran. Dafür sollen insbesondere Planungs- und Genehmigungsverfahren von Windkraftanlagen beschleunigt sowie die notwendigen Flächen bereitgestellt werden. Zur Erreichung der Ausbauziele müssen zwei Prozent der Bundesfläche für die Windenergie an Land ausgewiesen werden (Land Brandenburg 1,8 % bis zum 31.12.2027; 2,2 % bis zum 31.12.2032). Repowering-Maßnahmen am selben Standort sind vorzuziehen.

Die Planung der Gemeinde Groß Pankow (Prignitz) unterstützt mit ihrer 6. Änderung des Bebauungsplanes Groß Woltersdorf Nr. 1 „Windpark Klein Woltersdorf“ die Ziele des neuen Wind-an-Land-Gesetzes. Mit einer Anlage von 200 m kann deutlich mehr Strom erzeugt werden als mit niedrigeren Anlagen von z.B. 100 m Höhe. Zudem handelt es sich um einen Repoweringstandort.

Landschaftsplanung

Landschaftsprogramm

Das Landschaftsprogramm Brandenburg (LaPro) wurde im Jahr 2001 aufgestellt und wird aktuell hinsichtlich einzelner Teilaspekte fortgeschrieben und gegenwärtig liegt der Entwurfsstand zum Teilplan Biotopverbund vor. Weiterhin wurde basierend auf den Ergebnissen des Projektes „Böden mit seltenen wertvollen Archivfunktionen der Naturgeschichte im Land Brandenburg“ eine neue Planungsgrundlage zum Schutzgut Boden mit dem Titel „Böden als Archive der Naturgeschichte“ erarbeitet. Zudem befindet sich die Fortschreibung des Teilplanes Landschaftsbild gegenwärtig in der Planungsphase. Es liegen eine Hauptstudie (Zwischenbericht, November 2021) und eine Vorstudie (Endbericht September 2020) vor.²²

Grundsätzlich stellt das Landschaftsprogramm als Fachplan für Naturschutz und Landschaftspflege die landesweiten Erfordernisse und Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege dar. Die Inhalte des Landschaftsprogramms finden sich unter Abwägung mit den anderen raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen auch im Landesentwicklungsprogramm und den Landesentwicklungsplänen wieder.

Laut dem Landschaftsprogramm des Landes Brandenburg gehört der dargestellte Änderungsbereich zur naturräumlichen Region Prignitz und Ruppiner Land.

Als Entwicklungsziele werden für den Änderungsbereich folgende Ziele angestrebt:

- Erhalt und Entwicklung einer natur- und ressourcenschonenden, vorwiegend ackerbaulichen Bodennutzung außerhalb der Handlungsschwerpunkte Erhalt
- Besondere Beachtung der Regeln grundwasserschonender Bewirtschaftung.

Weiterhin liegen in der näheren Umgebung des Änderungsbereiches Flächen mit der Zielgebung Erhaltung und Entwicklung standortgerechter, möglichst naturnaher Wälder außerhalb der Handlungsschwerpunkte Erhalt.²³

Gemäß dem Entwurf des Teilplans Biotopverbund befindet sich der Änderungsbereich im nördlichen Randbereich von Verbindungsflächen der Kategorie „Grün- und Ackerland in großen glazialen Senken und Grünland max. 1 km von Kernflächenkomplexen“. Südlich des Änderungsbereiches liegt ein Gebiet für Verbindungsflächen der Kategorie „Verbundsystem Klein- und Stillgewässer“.²⁴

Die Planung lässt keine Konflikte zu den oben genannten Zielen erkennen. Ausgehend von den bestehenden Versiegelungen und Windenergienutzungen werden keine Beeinträchtigungen der Verbindungsflächen für den Biotopverbund abgeleitet. Zudem wird der Betrieb der neuen WEA an den Rückbau der Bestandsanlage gekoppelt, sodass diese Flächen anschließend wieder als Lebensraum für Pflanzen und Tiere zur Verfügung stehen.

²² MLUK (2022): Landschaftsprogramm Brandenburg. Online unter: <https://mluk.brandenburg.de/mluk/de/umwelt/natur/landschaftsplanung/landschaftsprogramm-brandenburg/#> (15.07.2022)

²³ MLUK (2001): Landschaftsprogramm Brandenburg

²⁴ MLUK (2016): Entwurf zur Fortschreibung des Teilplans Landesweiter Biotopverbund, Karte 3.7 Landesweiter Biotopverbund (Stand Karte 2013)

1.3 Ziele des Artenschutzes – Artenschutzprüfung (ASP)

Gemäß § 44 BNatSchG bestehen bestimmte Schutzvorschriften für besonders und streng geschützte Tier- und Pflanzenarten.

Die Anforderungen zum speziellen Artenschutz gemäß § 44 BNatSchG beziehen sich auf die konkrete Handlung und auf konkret betroffene Individuen. Sie gelten unabhängig von den Festsetzungen des Bebauungsplanes. Im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung wird jedoch bereits geprüft, ob artenschutzrechtliche Belange der Realisierung der Planung entgegenstehen können und ob Vermeidungs- oder (vorgezogene) Ausgleichsmaßnahmen vorzusehen sind.

Gemäß § 44 Absatz 1 BNatSchG ist es verboten,

1. *wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen, zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,*
2. *wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert,*
3. *Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,*
4. *wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören (Zugriffsverbote).*

Da es sich bei dem geplanten Vorhaben um die Umsetzung eines nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zulässigen Vorhabens im Sinne von § 18 Abs.2 Satz 1 BNatSchG handelt, gilt gemäß § 44 Abs.5 Satz 2 BNatSchG: *Sind in Anhang IV Buchstabe a der Richtlinie 92/43EWG aufgeführte Tierarten, europäische Vogelarten und solche Arten betroffen, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Absatz 1 Nummer 2 aufgeführt sind²⁵, liegt ein Verstoß gegen*

1. *das Tötungs- und Verletzungsverbot des Absatzes 1 Nummer 1 nicht vor, wenn die Beeinträchtigung durch den Eingriff oder das Vorhaben das Tötungs- und Verletzungsrisiko für Exemplare der betroffenen Arten nicht signifikant erhöht und diese Beeinträchtigung bei Anwendung der gebotenen, fachlich anerkannten Schutzmaßnahmen nicht vermieden werden kann,*
2. *das Verbot des Nachstellens und Fanges wild lebender Tiere und der Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen nach Abs. 1 Nr. 1 nicht vor, wenn die Tiere oder ihre Entwicklungsformen im Rahmen einer erforderlichen Maßnahme, die auf den Schutz der Tiere vor Tötung oder Verletzung oder ihrer Entwicklungsformen vor Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung und die Erhaltung der ökologischen Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gerichtet ist, beeinträchtigt werden und diese Beeinträchtigungen unvermeidbar sind*

²⁵ Eine Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG, in der ebenfalls berücksichtigungspflichtige „nationale verantwortungsarten“ definiert wären, liegt bisher nicht vor.

3. *das Verbot nach Abs. 1 Nr. 3 nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.*

Soweit erforderlich, können auch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen festgelegt werden. Für Standorte wild lebender Pflanzen der in Anhang IV b der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführte Arten gelten diese Maßgaben entsprechend. Sind andere besonders geschützte Arten betroffen, liegt bei Handlungen zur Durchführung eines Eingriffs oder Vorhabens ein Verstoß gegen die Zugriffs-, Besitz- oder Vermarktungsverbote nicht vor.

Nachstehend wird eine Beurteilung der Planung hinsichtlich einer möglichen Erhöhung des Tötungs- und Verletzungsrisikos entsprechend den aktuellen Änderungen des BNatSchG vom 29.07.2022 vorgenommen, da diese absehbar die Grundlage zur Bewertung der artenschutzrechtlichen Belange bei Windenergieplanungen darstellen werden und bereits auf Antrag des Vorhabenträgers anwendbar sind.

Bei dem geplanten Vorhaben handelt es sich um ein Repoweringverfahren (Modernisierung) gemäß § 16 b Abs. 1 und 2 BImSchG, da die Errichtung der neuen Anlage innerhalb von 24 Monaten nach dem Rückbau der Bestandsanlage vorgesehen ist und der Abstand zwischen Bestandsanlage und geplanter Anlage höchstens das Zweifache der Gesamthöhe der geplanten Anlage beträgt²⁶.

Für Repoweringvorhaben wird gemäß § 45 c BNatSchG (n. F.) definiert, dass der „Umfang der artenschutzrechtlichen Prüfung [...] durch das Änderungsgenehmigungsverfahren nach § 16b Absatz 1 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes nicht berührt [wird]. Die Auswirkungen der zu ersetzenden Bestandsanlagen müssen bei der artenschutzrechtlichen Prüfung als Vorbelastung berücksichtigt werden. Dabei sind insbesondere folgende Umstände einzubeziehen:

1. *die Anzahl, die Höhe, die Rotorfläche, der Rotordurchgang und die planungsrechtliche Zuordnung der Bestandsanlagen,*
2. *die Lage der Brutplätze kollisionsgefährdeter Arten,*
3. *die Berücksichtigung der Belange des Artenschutzes zum Zeitpunkt der Genehmigung und*
4. *die durchgeführten Schutzmaßnahmen.*

Soweit die Auswirkungen der Neuanlagen unter Berücksichtigung der gebotenen, fachlich anerkannten Schutzmaßnahmen geringer als oder gleich sind wie die der Bestandsanlagen, ist davon auszugehen, dass die Signifikanzschwelle in der Regel nicht überschritten ist, es sei denn, der Standort liegt in einem Natura 2000-Gebiet mit kollisionsgefährdeten oder störungsempfindlichen Vogel- oder Fledermausarten.“

Mit der vorliegenden Planung wird eine Bestandsanlage durch eine nach aktuellem Stand der Technik geplante WEA ersetzt, somit erfolgt ein Repowering im Verhältnis 1:1. Die maximal zulässige Höhe der geplanten WEA wird auf 200 m begrenzt. Eine Begrenzung der Rotorunterkante erfolgt hingegen nicht. Weiterhin liegen gegenwärtig keine Kenntnisse über die Berücksichtigung der Belange des Artenschutzes zum Zeitpunkt der Genehmigung und die durchgeführten Schutzmaßnahmen vor, sodass auch hier keine Einstufung hinsichtlich einer Veränderung zur Bestandsituation erfolgen kann.

²⁶ Als Höhe der neuen Anlage wird die gemäß Vorhabenplanung vorgesehene Höhe von 200 m zu Grunde gelegt.

Im Falle der Realisierung der gegenwärtig bekannten Vorhabenplanung ist von einer Vergrößerung der Anlagenhöhe auf max. 200 m und gemessen an dem voraussichtlichen Rotordurchmesser von 150 m (Nabenhöhe 125 m) von einer Rotorunterkante in der Höhe von 50 m auszugehen. Unter Annahme dieser Vorhabenplanung wäre gegenüber der Bestandsanlage von einer signifikanten Erhöhung des Tötungs- und Verletzungsrisikos von Rotmilan-Individuen, die einen bekannten Horststandort in einer Entfernung von weniger als 500 m nutzen, auszugehen.

Hinsichtlich der Lage der Brutplätze kollisionsgefährdeter Arten ist anzunehmen, dass der geplante Anlagenstandort geringfügig um überschlägig etwa 10 m näher an diesen bekannten Horststandort des Rotmilans (s.u.) heranrückt. Hierdurch ergibt sich zwar keine Reduzierung, aber allenfalls eine geringfügige Erhöhung des Tötungs- und Verletzungsrisikos.

Insgesamt liegen somit gegenwärtig keine abschließenden Kenntnisse hinsichtlich der unter Nr. 1–4 genannten Punkte vor, die eine endgültige Beurteilung hinsichtlich einer Überschreitung der Signifikanzschwelle erlauben. Im Falle der bekannten Vorhabenplanung sowie vorsorglich für Alternativplanungen wird zum Vorentwurfsstand jedoch davon ausgegangen, dass es durch die Planung zu einer signifikanten Erhöhung des Tötungs- und Verletzungsrisikos des den Horst nutzenden Rotmilans kommen kann und somit einer Ausnahme von den artenschutzrechtlichen Bestimmungen nach § 45 BNatSchG Abs. 7 erforderlich werden würde.

Sollten im weiteren Verfahren Angaben zu den vorstehend genannten Punkten ergänzt werden können, wird eine erneute Überprüfung des Sachverhaltes erforderlich werden. Vorsorglich wird an dieser Stelle zunächst eine artenschutzrechtliche Beurteilung hinsichtlich einer signifikanten Erhöhung des Tötungs- und Verletzungsrisikos nach den Maßgaben des § 45 b BNatSchG durchgeführt ohne das Repowering in Anrechnung zu bringen:

(2) Liegt zwischen dem Brutplatz einer Brutvogelart und der Windenergieanlage ein Abstand, der geringer ist als der in Anlage 1 Abschnitt 1 für diese Brutvogelart festgelegte Nahbereich, so ist das Tötungs- und Verletzungsrisiko der den Brutplatz nutzenden Exemplare signifikant erhöht.

(3) Liegt zwischen dem Brutplatz einer Brutvogelart und der Windenergieanlage ein Abstand, der größer als der Nahbereich und geringer als der zentrale Prüfbereich ist, die in Anlage 1 Abschnitt 1 für diese Brutvogelart festgelegt sind, so bestehen in der Regel Anhaltspunkte dafür, dass das Tötungs- und Verletzungsrisiko der den Brutplatz nutzenden Exemplare signifikant erhöht ist, soweit

- 1. eine signifikante Risikoerhöhung nicht auf der Grundlage einer Habitatpotentialanalyse oder einer auf Verlangen des Trägers des Vorhabens durchgeführten Raumnutzungsanalyse widerlegt werden kann oder*
- 2. die signifikante Risikoerhöhung nicht durch fachlich anerkannte Schutzmaßnahmen hinreichend gemindert werden kann; werden entweder Antikollisionssysteme genutzt, Abschaltungen bei landwirtschaftlichen Ereignissen angeordnet, attraktive Ausweichnahungshabitate angelegt oder phänologiebedingte Abschaltungen angeordnet, so ist für die betreffende Art in der Regel davon auszugehen, dass die Risikoerhöhung hinreichend gemindert wird.*

(4) Liegt zwischen dem Brutplatz einer Brutvogelart und der Windenergieanlage ein Abstand, der größer als der zentrale Prüfbereich und höchstens so groß ist wie der erweiterte Prüfbereich, die in Anlage 1 Abschnitt 1 für diese Brutvogelart festgelegt sind, so ist das Tötungs- und Verletzungsrisiko der den Brutplatz nutzenden Exemplare nicht signifikant erhöht, es sei denn,

1. *die Aufenthaltswahrscheinlichkeit dieser Exemplare in dem vom Rotor überstrichenen Bereich der Windenergieanlage ist aufgrund artspezifischer Habitatnutzung oder funktionaler Beziehungen deutlich erhöht und*
2. *die signifikante Risikoerhöhung, die aus der erhöhten Aufenthaltswahrscheinlichkeit folgt, kann nicht durch fachlich anerkannte Schutzmaßnahmen hinreichend verringert werden.*

Zur Feststellung des Vorliegens eines Brutplatzes nach Satz 1 sind behördliche Kataster und behördliche Datenbanken heranzuziehen; Kartierungen durch den Vorhabenträger sind nicht erforderlich.

(5) Liegt zwischen dem Brutplatz einer Brutvogelart und der Windenergieanlage ein Abstand, der größer als der in Anlage 1 Abschnitt 1 für diese Brutvogelart festgelegte erweiterte Prüfbereich ist, so ist das Tötungs- und Verletzungsrisiko der den Brutplatz nutzenden Exemplare nicht signifikant erhöht; Schutzmaßnahmen sind insoweit nicht erforderlich.

Relevante Arten, Situation im Plangebiet

Artenschutzrechtlich relevante Arten

- **Brutvögel:** Während der avifaunistischen Erfassungen in 2017 und 2018^{27,28} wurden keine Brutvögel im Geltungsbereich festgestellt. Dennoch ist nicht mit hinreichender Sicherheit auszuschließen, dass sich auf der Ackerfläche im Geltungsbereich bodenbrütende Vogelarten ansiedeln können. Weiterhin bietet der nördlich anschließende Waldbestand Potenziale für gehölzgebundene Vogelarten. Im näheren Umkreis des Geltungsbereiches wurden im Rahmen der Erfassungen als wertgebende Brutvogelarten zwei Reviere der Heidelerche, eines der Feldlerche, sowie ein Brutstandort des Rotmilans erfasst.²⁹ Der Horststandort eines Rotmilans zum Zeitpunkt der Horsterfassung von 2019²⁸ lag in einer Entfernung von weniger als 500 m zum geplanten WEA-Standort. In Klein Woltersdorf ist zudem ein Weißstorch-Brutplatz bekannt, welcher sich in einem Radius von weniger als 2000 m zum Anlagenstandort befindet.²⁹

Zudem liegen erste Kartendarstellungen einer Horsterfassung von 2022 des KS Büros für Freilandbiologie und Umweltgutachten vor. Der Kartierbericht wird gegenwärtig erstellt und dessen Ergebnisse werden im weiteren Verfahren an dieser Stelle ergänzt. Die Horstsuche hat ergeben, dass sich auch in 2022 ein besetzter Rotmilanhorst im 500 m-Radius zum geplanten Anlagenstandort befand. Dabei sei darauf hingewiesen, dass der 500 m-Radius nur geringfügig unterschritten wird. Zudem wurden drei weitere Rotmilanhorste in einem Umkreis von 3.500 m zum Anlagenstandort erfasst, von denen einer besetzt und zwei unbesetzt (einer davon zerfallend) waren.

Unabhängig von den vorliegenden Erfassungen können auf den Ackerflächen im Geltungsbereich einzelne Potenziale für bodenbrütende Vogelarten sowie in den Waldflächen für gehölzgebundene Vogelarten nicht vollständig ausgeschlossen werden. Weiterhin können in Altbäumen mit geeignetem Stammdurchmesser dauerhaft genutzte

²⁷ trias Planungsgruppe (2017): Avifaunistische Untersuchungen im Windpark Boddin-Kehrberg Gebiet 1, Gemeinde Groß-Pankow, Landkreis Prignitz, Brandenburg

²⁸ trias Planungsgruppe (2019): Darstellung der Horsterfassung (1.000 m-Radius) im Windpark Boddin-Kehrberg, Gemeinde Groß-Pankow, Landkreis Prignitz, Brandenburg

²⁹ trias Planungsgruppe (2019): BV „Erweiterung WP Boddin-Kehrberg“ Artenschutzrechtliche Einschätzung und Maßnahmenkonzept Avifauna

Lebensstätten von gehölzgebundenen Vogelarten nicht mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden.

- **Gastvögel:** Eine Abfrage der Daten bzgl. der betrachteten Rastvogelarten bei der UNB des Landkreises Prignitz und beim LUGV im Rahmen der Zug- und Rastvogelkartierungen für Potenzialflächen Windkraft in der Planungsregion Prignitz-Oberhavel³⁰ hat ergeben, dass Schlafplatz- und Rastflächen von gemäß dem Windkrafteffekt Brandenburg relevanten Arten in Abständen von mindestens 4 km liegen. Dabei ist insbesondere die Jäglitz-Niederung / Großes Luch südlich von Dannenwalde hervorzuheben. Hier befand sich zum Zeitpunkt der Datenabfrage (2013) ein Kranichschlafplatz von 1.900 Individuen (Stand 2013). Weiterhin rasten hier große Kiebitztrupps von bis zu 4.000 Individuen. Auch eine Bedeutung der Jäglitz-Niederung als Gänse-Schlafplatz ist bekannt, jedoch liegen hier keine Abundanzwerte vor. Größere Schlafplätze von mehr als 5.000 Individuen sind in einem Umkreis von 5.000 m zum Plangebiet jedoch nicht bekannt. Für die übrigen Arten sind keine relevanten Rast- und Schlafplätze bekannt.

Im Untersuchungsgebiet der damaligen Zug- und Rastvogelkartierungen, welches einen Radius von 1.000 m um die potenzielle Windeignungsfläche umfasste, die den Änderungsbereich einschließt, wurden von den zu untersuchenden Arten gemäß TAK³¹ lediglich rastende Kraniche festgestellt. Diese suchten im Herbst und Frühjahr abgeerntete Maisfelder als Rastflächen auf. Es wurde vermutet, dass die Schlafplätze sich in der Jäglitz-Niederung befinden, da die Tiere von Süden eingeflogen sind.

Überfliegende Individuen wurden während der Erfassungen von Greifvögeln (Rotmilan, Mäusebussard, Kornweihe), Saat-, Blass und Graugänsen beobachtet. Dabei wurden höhere Flugaktivitäten von Zug- und Rastvögeln erwartungsgemäß Mitte / Ende Oktober und Ende Februar / Anfang März registriert. Im Geltungsbereich selbst wurden jedoch keine überfliegenden Individuen festgestellt.

- **Fledermäuse:** Für den Landschaftsraum des Geltungsbereiches liegen Ergebnisse einer Fledermaus-Untersuchung der NANU GmbH (2018)³² vor. Die Daten wurden in 2017 und 2018 erfasst und entsprechen somit der Vorgabe des Windkrafteffektes nicht älter als fünf Jahre zu sein. Im Rahmen dieser Erfassungen konnten 12 Fledermausarten nachgewiesen werden: Großer und Kleiner Abendsegler, Mausohr, Mückenfledermaus, Rauhaufledermaus, Zwergfledermaus, Braunes Langohr, Breitflügelfledermaus, Mopsfledermaus, Zweifarbfledermaus, Wasserfledermaus und Fransenfledermaus. Dabei sind als Arten mit der höchsten Flugaktivität der Kleine Abendsegler, die Zwergfledermaus und die Breitflügelfledermaus zu nennen.

Es wurden somit alle der in Brandenburg als schlaggefährdet geltenden Fledermausarten nachgewiesen. Dabei handelt es sich um Großen und Kleinen Abendsegler, Rauhaufledermaus, Zweifarbfledermaus sowie Zwergfledermaus. Für alle weiteren

³⁰ trias Planungsgruppe (2014): Zug- und Rastvogelkartierung für Potenzialflächen Windkraft in der Planungsregion Prignitz-Oberhavel, Landkreis Prignitz, Eignungsfläche Kehrberg-Boddin

³¹ MLUL (2018): Beachtung naturschutzfachlicher Belange bei der Ausweisung von Windeignungsgebieten und bei der Genehmigung von Windenergieanlagen. Erlass des Ministeriums für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz vom 01. Januar 2011. Anlage 1 Tierökologische Abstandskriterien für die Errichtung von Windenergieanlagen in Brandenburg (TAK)

³² NANU GmbH (2017/2018): Abschlussbericht zu den Erfassungen zur Chiropterenfauna in den Jahren 2017/2018

nachgewiesenen Arten ist nach aktuellen Erkenntnissen in nur geringem Maß von Beeinträchtigungen durch den Betrieb von WEA auszugehen. Im Bereich der Ortschaften Klein Woltersdorf, Boddin, Seefeld, Kehrberg und Schönebeck sind Zwergfledermaussommerquartiere gemäß dem Gutachten der NANU GmbH sicher zu erwarten. In Schönebeck und Klein Woltersdorf liegen zudem Hinweise von Sommerquartieren der Breitflügelfledermaus vor. Entlang von Querverbindungen zwischen Klein Woltersdorf und der westlich gelegenen Bundesstraße sowie entlang von Waldrändern sind Flugkorridore und Jagdgebiete ausgeprägt. Unmittelbar nördlich des Anlagenstandortes liegt ein Waldbestand, an dem auch ein erhöhtes Potenzial für ein Jagdgebiet bzw. Flugkorridor abzuleiten ist.

Nach gegenwärtigem Kenntnisstand können in Altbäumen in dem im Geltungsbereich gelegenen Waldbereich einzelne Quartiersqualitäten für Fledermäuse nicht vollständig ausgeschlossen werden.

Vorkommen von in Anhang IV der FFH-Richtlinie gelisteten sonstigen Tierarten sind im Plangebiet nicht bekannt. Vorkommen solcher Arten, die zugleich eine besondere Empfindlichkeit gegenüber WEA aufweisen würden, sind auch nicht wahrscheinlich.

Vorkommen von Pflanzenarten aus Anhang IV der FFH-Richtlinie können anhand ihrer Verbreitungsgebiete und Habitatansprüche mit hoher Wahrscheinlichkeit ausgeschlossen werden.

Tötungen (Verbotstatbestand gemäß § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG):

Zu einer Verletzung oder Tötung von Fledermäusen und Vögeln kann es einerseits durch Kollisionsverluste an den WEA-Rotoren kommen, andererseits wenn im Zuge der Baufeldfreimachung besetzte Vogelniststätten (mit Eiern oder nicht flüggen Jungvögeln) oder besetzte Fledermausquartiere zerstört werden.

Im Hinblick auf die Baufeldfreimachung kann eine Tötung von Vögeln bzw. eine Zerstörung von Gelegen in der Regel vermieden werden, indem die Baufeldfreimachung außerhalb der Vogelbrutzeiten im Winterhalbjahr ab dem 01.10 bis zum 28.02 erfolgt. Tötungen von Fledermäusen und die Betroffenheit gehölzgebundener Vogelarten durch die Fällung von Bäumen können ausgeschlossen werden, da Flächeninanspruchnahmen des Waldes gemäß textlicher Festsetzungen nicht zulässig sind.

Im Hinblick auf Kollisionen ist der artenschutzrechtliche Tatbestand des Tötungsverbots nach der Rechtsprechung des Bundesverwaltungsgerichtes nur dann erfüllt bzw. planungsrelevant berührt, wenn sich das Kollisionsrisiko für die geschützten Tiere unter Berücksichtigung der vorgesehenen Schadensvermeidungsmaßnahmen signifikant erhöht (BVerwG, Urteil vom 9. Juli 2008, 9 A 14.07). Die Änderungen des Bundesnaturschutzgesetzes vom 29.07.2022 definieren nun abschließend welche Brutvogelarten als kollisionsgefährdet gelten und unter welchen Bedingungen das Tötungs- und Verletzungsrisiko für Exemplare dieser Brutvogelarten signifikant erhöht ist.

Diese Regelungen betreffen im Zuge der vorliegenden Planung die Brutvorkommen des Rotmilans und des Weißstorches.

Der Brutplatz des **Weißstorches** befindet sich in Klein Woltersdorf in einem Abstand weniger als 2000 m zum Anlagenstandort. Dieser Radius wird für den Weißstorch als Bereich zwischen Zentralem und erweitertem Prüfbereich gemäß Anlage 1 zu § 45 b Abs. 1–5 BNatSchG definiert. Hier ist laut § 45 b Abs. 4 in der Regel das Tötungs- und Verletzungsrisiko der den Brutplatz nutzenden Exemplare nicht signifikant erhöht, solange die „*Aufenthaltswahrscheinlichkeit dieser Exemplare in dem vom Rotor überstrichenen Bereich der Windenergieanlage [...] aufgrund artspezifischer*

Habitatnutzung oder funktionaler Beziehungen deutlich erhöht ist“ und die aus der erhöhten Aufenthaltswahrscheinlichkeit resultierende signifikante Risikoerhöhung durch fachlich anerkannte Schutzmaßnahmen nicht auf den Bereich unter der Signifikanzschwelle reduziert werden kann. Im Rahmen der artenschutzrechtlichen Einschätzung zur Erweiterung des WP Boddin-Kehrberg³³ wurde bereits eine Revieranalyse unter Berücksichtigung der damals relevanten Abstände zu den WEA durchgeführt. Diese Analyse hat ergeben, dass der vorliegend geplante WEA-Standort nicht innerhalb einer Flugroute des Weißstorchs von seinem Brutplatz zu möglichen Hauptnahrungsflächen liegt. Geeignete Hauptnahrungsflächen (Extensivgrünland, Ruderalflächen, Grünlandbrachen) liegen unmittelbar nordöstlich von Klein Woltersdorf sowie westlich und südlich des Siedlungsgebietes im Bereich von Grünlandflächen und entlang von Graben und Gewässerläufen. Eine Querung des Geltungsbereiches zum Erreichen dieser Flächen wird nicht erforderlich. Die im Geltungsbereich und unmittelbar angrenzenden Habitatstrukturen (Acker, Ackerbrachen, Intensivgrünland) werden durch den Weißstorch allenfalls gelegentlich zur Nahrungssuche genutzt. Die vorhandenen Waldflächen dienen Weißstörchen nicht als Nahrungshabitat. Unter diesen Voraussetzungen wird nach derzeitigem Kenntnisstand keine erhöhte Aufenthaltswahrscheinlichkeit dieser Exemplare in dem vom Rotor überstrichenen Bereich der Windenergieanlage angenommen, sodass keine signifikante Erhöhung des Tötungs- und Verletzungsrisikos für diese prognostiziert wird. Im Falle einer dennoch erhöhten Aufenthaltswahrscheinlichkeit in diesem Bereich bestehen durch fachlich anerkannte Schutzmaßnahmen (u. a. definierte Abschaltungszeiträume im Zusammenhang mit landwirtschaftlichen Bewirtschaftungsereignissen, Anlage von Ausweichhabitaten) ausreichend Möglichkeiten das Verletzungs- und Tötungsrisiko wesentlich zu mindern. Somit kann auf Ebene des Bebauungsplans mit hinreichender Sicherheit davon ausgegangen werden, dass eine signifikante Erhöhung des Tötungs- und Verletzungsrisikos für die den Brutplatz nutzenden Weißstörche ausgeschlossen werden kann.

Ein Horststandort des **Rotmilans** liegt in einer Entfernung von weniger als 500 m zum geplanten WEA-Standort und liegt somit gemäß der Anlage 1 zu § 45 b Abs. 1–5 BNatSchG im Nahbereich zu dem geplanten Anlagenstandort. Wenn ein Horststandort des Rotmilans in dem festgelegten Nahbereich liegt, ist gemäß § 45 b Abs. 2 BNatSchG das Tötungs- und Verletzungsrisiko für die den Brutplatz nutzenden Exemplare signifikant erhöht. Hierdurch wird für die Umsetzung der Planung eine Ausnahme für den Bau einer WEA im Nahbereich des Rotmilanbrutplatzes nach § 45 BNatSchG Abs. 7 auf Genehmigungsebene erforderlich. Sollte im weiteren Verfahren die Anrechnung des Repowerings gemäß § 45 c BNatSchG doch möglich werden, besteht die Möglichkeit, dass eine Ausnahme nicht erforderlich wird.

Auf Ebene der Bauleitplanung wird nach dem jetzigen Kenntnisstand davon ausgegangen, dass eine solche Ausnahme erteilt werden kann, da die Planung die nachfolgenden Kriterien erfüllt:

- Unter dem gegebenen dringenden Erfordernis die Energiesicherheit in Deutschland infolge des russischen Angriffskrieges in der Ukraine und der Klimakrise zu gewährleisten³⁴, lässt sich für das Repowering ein überwiegendes öffentliches Interesse und auch ein Interesse zur Wahrung der öffentlichen Sicherheit gemäß § 45 Abs. 7 Nr. 4 ableiten.
- Da es sich bei der Planung um das Repowering einer Bestandsanlage gemäß § 16b Abs. 1 und 2 des BImSchG handelt, sind Standortalternativen gemäß § 45c Abs. 4 BNatSchG

³³ trias Planungsgruppe (2019): BV „Erweiterung WP Boddin-Kehrberg“ Artenschutzrechtliche Einschätzung und Maßnahmenkonzept Avifauna

³⁴ Vgl. Begründung zum Gesetzentwurf der Fraktionen SPD, BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN und FDP; Entwurf eines Vierten Gesetzes zur Änderung des Bundesnaturschutzgesetzes

in der Regel nicht zumutbar. Auch geringfügige Verschiebungen des Baufeldes sind nicht möglich, da es in westlicher Richtung zu einer Unterschreitung des 1000 m-Abstandes zu Siedlungsgebieten kommen würde und eine Verlagerung in die übrigen Richtungen durch die bestehenden WEA sowie die nördlich anschließende Waldfläche ausgeschlossen wird.

Um das Tötungs- und Verletzungsrisiko für die den Brutstandort nutzenden Rotmilane zu reduzieren, besteht die Möglichkeit Vermeidungsmaßnahmen auf Genehmigungsebene festzulegen. Bezüglich geeigneter Vermeidungsmaßnahmen haben bereits Vorabstimmungen mit dem Landesamt für Umwelt stattgefunden. Im Rahmen der Vorabstimmungen wurden pauschale Betriebsregulierungen der WEA bei landwirtschaftlichen Bewirtschaftungsereignissen sowie während der Brut- und Fortpflanzungsphase und der Einsatz von Antikollisionssystemen als geeignete Maßnahmen diskutiert. Die Verwendung von Antikollisionssystemen, die phänologiebedingte Abschaltung von WEA sowie die Abschaltung bei landwirtschaftlichen Bewirtschaftungsmaßnahmen werden in Anlage 1 zu § 45b Absatz 1 bis 5 des BNatSchG ebenfalls als geeignete Maßnahmen aufgeführt, die regelmäßig zu einer Senkung des Kollisionsrisikos der Art beitragen. Weitere geeignete Maßnahmen können gemäß Anlage 2 zudem die Anlage von attraktiven Ausweichnahrungshabitaten und die Senkung der Attraktivität von Habitaten im Mastfußbereich.

Zumutbare Alternativen können auf Genehmigungsebene den Einsatz der vorstehend genannten Vermeidungsmaßnahmen umfassen. Diese können zwar zu einer Reduzierung des Tötungs- und Verletzungsrisikos des Rotmilans beitragen, würden jedoch gemäß §45 b BNatSchG Abs. 2 nicht dazu führen, dass eine signifikante Erhöhung des Tötungs- und Verletzungsrisikos für die den im Nahbereich gelegenen Brutplatz nutzenden Rotmilan-Exemplaren vermieden werden kann.

- Eine Verschlechterung des Erhaltungszustands der Rotmilan-Population durch die vorliegende Planung ist gemäß der Begründung zu den aktuellen Änderungen des BNatSchG³⁵ nicht abzuleiten. In der Begründung wird ausgeführt, dass auf Grundlage vorhandener Daten zur Gefährdungseinstufung aus der Roten Liste der Brutvögel 2020 und den kurzfristigen Bestandstrends keine Gefährdung des Rotmilans vorliegt und für die erwartete Entwicklung des bundesweiten Erhaltungszustands keine Verschlechterung prognostiziert wird. In einer Übergangszeit von drei Jahren reicht eine Abstimmung auf diese vorhandenen Erkenntnisse aus, um eine Nichtverschlechterung des bundesweiten Erhaltungszustands nachzuweisen.

Somit scheinen sich die Voraussetzungen für die Ausnahme nach § 45 BNatSchG Abs. 7 Nr. 4 und 5 erfüllen zu lassen und die artenschutzrechtlichen Belange würden unter dieser Voraussetzung einer Umsetzung der Planung nicht dauerhaft entgegenstehen.

Neben dem Rotmilanhorst im Nahbereich des Anlagenstandortes sind drei weitere Horststandorte der Art bekannt, die sich in einem Abstand, der größer als der zentrale Prüfbereich und höchstens so groß wie der erweiterte Prüfbereich ist, befinden. Davon ist jedoch nur einer der Horste besetzt. Die anderen beiden sind unbesetzt, weiterhin zerfällt einer dieser beiden Horste bereits.

³⁵ Begründung zum Gesetzentwurf der Fraktionen SPD, BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN und FDP; Entwurf eines Vierten Gesetzes zur Änderung des Bundesnaturschutzgesetzes

Eine signifikante Erhöhung des Tötungs- und Verletzungsrisikos der den Brutplatz nutzenden Rotmilane wird durch die Planung in diesem Bereich nicht vorbereitet, da die Aufenthaltswahrscheinlichkeit dieser Exemplare in dem vom Rotor überstrichenen Bereich der Windenergieanlage nicht deutlich erhöht ist. Rotmilane weisen in der Normallandschaft einen verhältnismäßig großen Aktionsradius während der Brutzeit auf^{36,37} und im Plangebiet bestehen keine besonderen Strukturen (bspw. eine Müllhalde)³⁸ die zu einer erhöhten Nutzung als Nahrungs-/Jagdhabitat führen würden, sodass keine deutlich erhöhte Aufenthaltswahrscheinlichkeit von Rotmilanen im Plangebiet abgeleitet wird.

Von den gemäß TAK relevanten **Zug- und Rastvogelarten** wurden im Untersuchungsgebiet als rastende Art lediglich **Kraniche** festgestellt. Als Rastflächen wurden im Herbst und Frühjahr abgeerntete Maisfelder aufgesucht. Größere Schlafplätze mit rd. 1.900 rastenden Individuen (Stand 2013) sind in der Jäglitz-Niederung bekannt. Der Schutzbereich von mindestens 2.000 m zu Schlafplätzen von regelmäßig mehr als 500 Exemplaren gemäß TAK wird durch die vorliegende Planung nicht unterschritten, sodass eine signifikante Erhöhung des Tötungs- und Verletzungsrisikos für den Kranich mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden können. Die Angabe des Schutzbereiches für den **Kiebitz**, der einen Radius von 1.000 m zu Rastgebieten umfasst, in denen regelmäßig mindestens 2.000 Kiebitze rasten, wird durch die Entfernung zwischen Plangebiet und den Rastplätzen in der Jäglitz-Niederung deutlich überschritten. Da keine größeren Schlafplätze von **Gänsen** (> 5000 Individuen) in einem Umkreis von 5000 m zum Plangebiet bekannt sind und während der Erfassungen auch keine Hauptflugkorridore zwischen Äsungsflächen und Schlafplätzen festgestellt wurden, wird auch für rastende Gänse keine signifikante Erhöhung des Verletzungs- und Tötungsrisikos durch die vorliegende Planung abgeleitet.

Im 1.000 m Radius zur Eignungsfläche für Windenergienutzung Kehrberg-Boddin wurden während der Zug- und Rastvogelkartierungen überfliegende Exemplare von Greifvögeln (Rotmilan, Mäusebussard, Kornweihe), Saat-, Blass und Graugänsen beobachtet. Dabei wurden höhere Flugaktivitäten von Zug- und Rastvögeln erwartungsgemäß Mitte / Ende Oktober und Ende Februar / Anfang März registriert. Im Geltungsbereich selbst wurden jedoch keine überfliegenden Individuen festgestellt. Aufgrund der geringen Nutzung des Geltungsbereiches selbst wird keine Erhöhung des Tötungsrisikos für diese Arten erwartet.

Eine signifikante Erhöhung des Kollisionsrisikos für **Fledermäuse** lässt sich nach gängiger Planungspraxis vermeiden, indem temporäre Abschaltungen der WEA zu Zeiten mit hoher Flugaktivität vorgenommen werden (s. a. Handlungsempfehlungen zum Umgang mit Fledermäusen bei der Planungspraxis von Windenergieanlagen in Brandenburg“ des MUGV Brandenburg³⁹). Entsprechende Maßnahmen sind im Rahmen des immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens umsetzbar.

³⁶ BfN (2022): Fachinformationssystem FFH-VP-Info des BfN: Raumbedarf und Aktionsräume von Arten – Teil 2: Vogelarten der Vogelschutzrichtlinie. (Stand: 10.02.2022)

³⁷ LANUV (o. J.): Artenschutz Informationen NRW – Rotmilan. Art und Abgrenzung der Fortpflanzungs- und Ruhestätte (FoRU). Online unter: https://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de/artenschutz/de/arten/gruppe/voegel/massn_stat/103013 (20.10.2022)

³⁸ Vgl. Landschaftsinformationssystem der Naturschutzverwaltung Rheinland-Pfalz (o.J.): Steckbrief zur Art A074 der Vogelschutz-Richtlinie. Rotmilan (*Milvus milvus*). Online unter: <https://natura2000.rlp-umwelt.de/steckbriefe/index.php?a=s&b=a&c=vsg&pk=V022> (20.10.2022)

³⁹ MLUL (2010): Erlass des Ministeriums für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz vom 01. Januar 2011. Anlage 3 Handlungsempfehlung zum Umgang mit Fledermäusen bei der Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen in Brandenburg.

Störungen (Verbotstatbestand gemäß § 44 (1) Nr. 2) BNatSchG):

Im artenschutzrechtlichen Sinne ist eine Störung nur dann erheblich, wenn sich durch sie der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert.

Durch den Baubetrieb sind Störungen zu erwarten, die jedoch zeitlich auf die Bauphase beschränkt sind. Ein dann temporäres Ausweichverhalten der potenziell vorkommenden Tierarten in die unmittelbare Umgebung ist möglich, da ähnliche Habitatstrukturen in Form von weiteren Ackerflächen, Wald- und Gehölzbeständen etc. bestehen.

Nach Abschluss der Bauphase wird keine Erhöhung des Störpotenzials für **Brutvögel** durch das geplante Repowering einer Bestandsanlage innerhalb des WP Klein Woltersdorf abgeleitet. Im Bebauungsplan wird der Betrieb der neuen WEA an den Rückbau der Bestandsanlage gekoppelt, sodass von einem ähnlich bleibenden Störpotenzial für den Geltungsbereich des Bebauungsplans auszugehen ist. Im Weiteren ist davon auszugehen, dass die vorkommenden Brutvögel im Landschaftsraum des Geltungsbereiches durch die Bestandsnutzung des WP bereits an einen gewissen Störungsgrad gewöhnt sind.

Bedeutsame Rastgebiete sind im unmittelbaren Umfeld des Geltungsbereiches nicht vorhanden. Von den gemäß TAK relevanten **Zug- und Rastvogelarten** wurden im Untersuchungsgebiet lediglich **Kraniche** festgestellt. Als Rastflächen wurden im Herbst und Frühjahr abgeerntete Maisfelder aufgesucht. Größere Schlafplätze mit rd. 1.900 rastenden Individuen (Stand 2013) sind in der Jäglitz-Niederung bekannt. Der Schutzbereich von mindestens 2.000 m zu Schlafplätzen von regelmäßig mehr als 500 Exemplaren gemäß TAK wird durch die vorliegende Planung nicht unterschritten, sodass erhebliche Störwirkungen auf den Kranich mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden können. Die Angabe des Schutzbereiches für den **Kiebitz**, der einen Radius von 1.000 m zu Rastgebieten umfasst, in denen regelmäßig mindestens 2.000 Kiebitze rasten, wird durch die Entfernung zwischen Plangebiet und den Rastplätzen in der Jäglitz-Niederung deutlich überschritten. Da keine größeren Schlafplätze von **Gänsen** (> 5000 Individuen) in einem Umkreis von 5000 m zum Plangebiet bekannt sind und während der Erfassungen auch keine Hauptflugkorridore zwischen Äsungsflächen und Schlafplätzen festgestellt wurden, wird auch für rastende Gänse keine erhebliche Störung durch die vorliegende Planung abgeleitet. Kleinräumiges Meideverhalten von überfliegenden Zug- und Rastvögeln im Bereich des WP Klein Woltersdorf ist nicht auszuschließen. Gegenüber der Bestandsituation lassen sich durch das Repowering der Bestandsanlage jedoch keine relevanten Störungen ableiten.

Bei den **Fledermäusen** sind Meidungsreaktionen gegenüber WEA nach dem aktuellen Kenntnisstand nur nachrangig relevant. In Klein Woltersdorf liegen lediglich Nachweise für Sommerquartiere der Zwergfledermaus und Hinweise für Sommerquartiere der Breitflügelfledermaus vor. In einem 1000 m Bereich um die Vorhabenfläche sind nach derzeitigem Kenntnisstand jedoch keine größeren Wochenstubenquartiere und Reproduktionsschwerpunkte bekannt, sodass erhebliche Störungen von Reproduktionsschwerpunkten durch die vorliegende Planung ausgeschlossen werden. Weiterhin sind im Plangebiet und im unmittelbaren Umfeld bisher keine Flugkorridore und Hauptnahrungshabitate von Fledermäusen bekannt, sodass eine Störung hier voraussichtlich ebenfalls ausgeschlossen werden kann. Zudem ist aufgrund der Beschränkung der Planung auf eine WEA davon auszugehen, dass im unmittelbaren Umfeld der Planung Ausweichmöglichkeiten für Flugwege bestehen. Ergänzend ist darauf hinzuweisen, dass die zur Vermeidung einer Erhöhung des Kollisionsrisikos geeigneten Abschaltzeiten (s. o.) auch der Vermeidung von Störwirkungen zuträglich ist. Somit ist auf Ebene der Bauleitplanung absehbar, dass der

Verbotstatbestand der Störung für Fledermäuse durch die vorliegende Planung mit hinreichender Sicherheit vermieden werden kann.

Verlust der ökologischen Funktion von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 (1) Nr. 3 BNatSchG in Verbindung mit § 44 (5) BNatSchG):

Das Verbot bezieht sich auf konkret abgrenzbare Lebensstätten (z.B. Vogelnester, Fledermausquartiere) und schützt diese im Zeitraum der aktuellen Nutzung. Darüber hinaus sind wiederkehrend genutzte Lebensstätten auch außerhalb der Phase aktueller Nutzung geschützt (z.B. Storch-Horste, Fledermaus-Winterquartiere). Der Verlust von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten stellt keinen artenschutzrechtlichen Verbotstatbestand (gemäß § 44 (5) BNatSchG) dar, wenn die ökologische Funktion für betroffene Tierarten im räumlichen Zusammenhang weiter gewährleistet werden kann.

Im Hinblick auf eine direkte Zerstörung oder Beschädigung von aktuell Fortpflanzungsstätten im Zuge der Baumaßnahmen gelten die im Abschnitt Verletzung/ Tötung von Tieren getroffenen Aussagen zu den Vermeidungsanforderungen entsprechend. Weiterhin ist für potenziell vorkommende **bodenbrütende Vogelarten** darauf hinzuweisen, dass diese Arten keine enge Brutplatztreue (bezogen auf den konkreten Standort des Nestes) aufweisen, sondern in jedem Jahr neue Brutplätze wählen. Für diese Arten wird innerhalb der nach Umsetzung der Planung weiterhin bestehenden landwirtschaftlich genutzten Flächen im Geltungsbereich sowie in seinem unmittelbaren Umfeld davon ausgegangen, dass die ökologische Funktionsfähigkeit im räumlichen Zusammenhang voraussichtlich gewahrt bleibt.

Gegebenenfalls dauerhaft genutzte Lebensstätten von Fledermäusen und gehölzgebundenen Vogelarten innerhalb des Waldbereiches sind durch die Planung nicht betroffen, da Flächeninanspruchnahmen des Waldes gemäß den textlichen Festsetzungen nicht zulässig sind.

Fazit

Für den Fall, dass im weiteren Verfahren keine weitergehenden Angaben vorliegen, die eine positive Beurteilung hinsichtlich einer Reduzierung des Verletzungs- und Tötungsrisikos des den Brutplatz nutzenden Rotmilans durch die vorliegende Planung ermöglichen, wird für die Umsetzung der Planung voraussichtlich eine Ausnahme für den Bau einer WEA im Nahbereich des Rotmilanbrutplatzes nach § 45 BNatSchG Abs. 7 auf Genehmigungsebene erforderlich. Es wird davon ausgegangen, dass eine solche Ausnahme erteilt werden kann infolge der gegebenen Dringlichkeit, die Energiesicherheit in Deutschland zu gewährleisten, und dem damit verbundenen überwiegendem öffentlichen Interesse. Somit scheinen sich die Voraussetzungen für die Ausnahme nach § 45 BNatSchG Abs. 7 Nr. 4 und 5 erfüllen zu lassen.

Für die übrigen vorkommenden artenschutzrechtlich relevanten Arten kann auf Ebene des Bebauungsplanes davon ausgegangen werden, dass unter Berücksichtigung der genannten Vermeidungsmaßnahmen die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nicht erfüllt werden und somit der Planung nicht dauerhaft entgegenstehen.

2. Beschreibung und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen

Im Folgenden werden für die einzelnen Umweltschutzgüter die voraussichtlichen Auswirkungen der Planung prognostiziert, wobei der Fokus insbesondere auf solche Auswirkungen gerichtet wird, die ein erhebliches (positives oder negatives) Ausmaß erreichen oder erhebliche Beeinträchtigungen im Sinne der Eingriffsregelung darstellen.

Die Prognose der Auswirkungen setzt dabei zunächst eine Beschreibung und Bewertung des derzeitigen Umweltzustandes (Basisszenario) voraus. Weiterhin ist die voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung in der Übersicht aufzuzeigen, soweit diese zumutbar abgeschätzt werden kann. Auch bei der Darstellung des Basisszenarios und der voraussichtlichen Entwicklung ohne Planung wird bereits auf die voraussichtlich erheblich beeinflussten Umweltmerkmale fokussiert.

2.1 Beschreibung des derzeitigen Umweltzustands und der voraussichtlichen Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung (Basisszenario)

2.1.1 Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt

Biotoptypen

Es liegt eine örtliche Erfassung der Biotoptypen von September 2012 vor, die im Oktober 2015 im Rahmen der 5. Änderung des Bebauungsplans Groß Woltersdorf Nr. 1 ergänzt wurde. Diese wurde auf den Geltungsbereich des vorliegenden Bebauungsplans übertragen und durch eine Luftbildanalyse von öffentlich zugänglichen Orthophotos der Landesvermessung und Geobasisinformation Brandenburg (LGB) ergänzt. Die Kartierung wurde entsprechend der Methodik der „Brandenburger Biotopkartierung“ (BBK) bestehend aus der Liste der Biotoptypen und der Beschreibung der Biotoptypen (Stand März 2011) des Landesumweltamtes (LfU) Brandenburg durchgeführt. Die Ergebnisse werden nachfolgend beschrieben sowie in der nachstehenden Textkarte visualisiert.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans umfasst vorrangig Intensivacker (LI). Zudem beinhaltet er die Bestands-WEA, welche im Plan als Kraftwerk (OTE) gekennzeichnet ist, sowie die zugehörigen Erschließungsflächen. Diese wurden dem Biotoptyp teilversiegelter Weg (OVWW) zugeordnet. Im Norden schließt der Geltungsbereich den südlichen Teil eines Kiefernforstes (WNK) mit ein.

Die weitere Umgebung ist vorwiegend durch den Bestandwindpark „Klein Woltersdorf“ und die landwirtschaftliche Nutzung geprägt. Neben Intensiväckern sind nordwestlich auch Ackerbrachen und weiter östlich intensiv genutztes Grünland ausgeprägt. Westlich des Geltungsbereiches verläuft ein weiterer Erschließungsweg, der von linearen Gehölzbeständen gesäumt wird. In einer Entfernung von rd. 100 m östlich des Änderungsbereiches verläuft die Karthane, ein sand- und lehmgeprägter Tieflandfluss.

Geschützte Biotope befinden sich gemäß der Bestandserfassung nicht im Änderungsbereich.

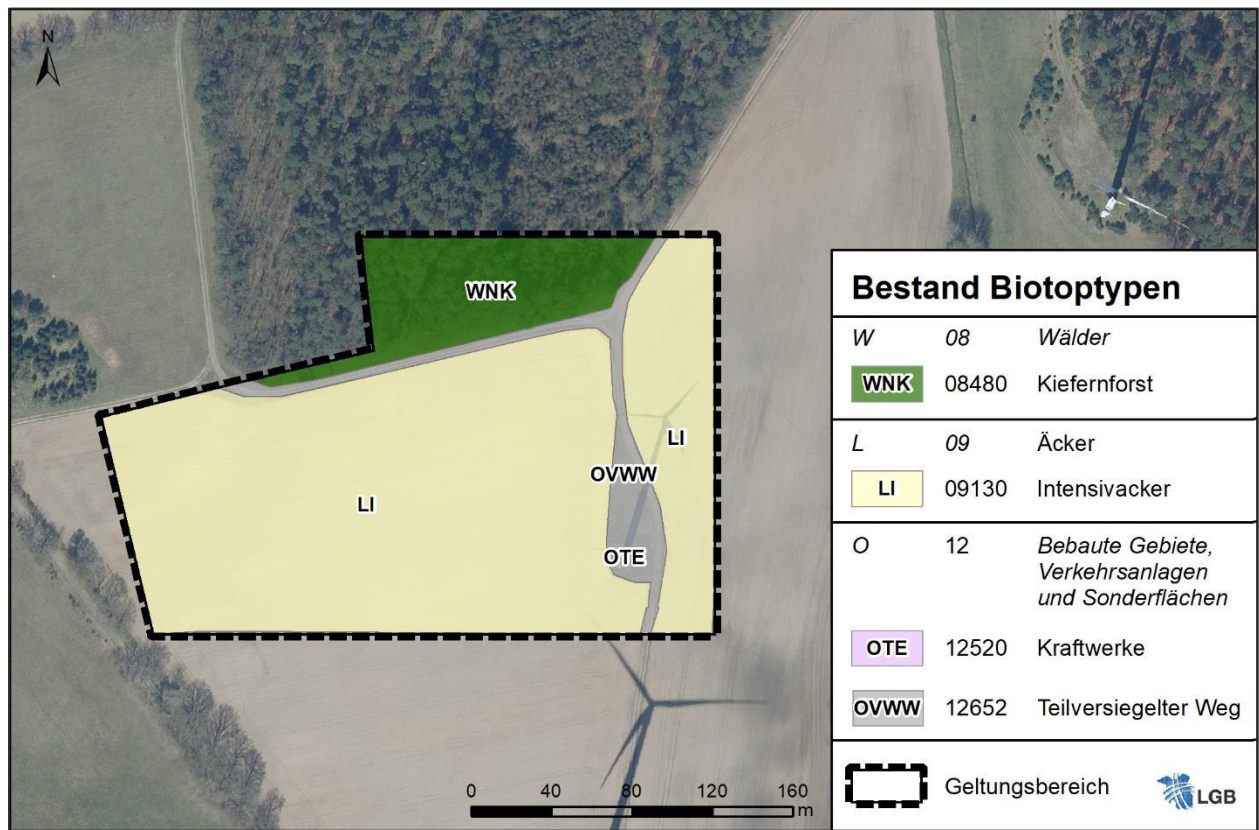


Abbildung 2: Bestand Biotoptypen

Vögel

Es liegen diverse avifaunistische Erfassungen für den Geltungsbereich vor, die im Rahmen der Genehmigungsverfahren der übrigen Windenergieanlagen im Windpark Klein Woltersdorf erstellt wurden. Für die Aufstellung des vorliegenden Bebauungsplans werden vorrangig folgende Gutachten ausgewertet:

- trias Planungsgruppe (2017): Avifaunistische Untersuchungen im Windpark Boddin-Kehrberg Gebiet 1, Gemeinde Groß Pankow, Landkreis Prignitz, Brandenburg
- trias Planungsgruppe (2019): BV „Erweiterung WP Boddin-Kehrberg“ Artenschutzrechtliche Einschätzung und Maßnahmenkonzept Avifauna
- trias Planungsgruppe (2019): Darstellung der Horsterfassung (1.000 m-Radius) im Windpark Boddin-Kehrberg, Gemeinde Groß Pankow, Landkreis Prignitz, Brandenburg
- trias Planungsgruppe (2014): Zug- und Rastvogelkartierung für Potenzialflächen Windkraft in der Planungsregion Prignitz-Oberhavel, Landkreis Prignitz, Eignungsfläche Kehrberg-Boddin

Zudem wird gegenwärtig ein Kartierbericht zu einer Horsterfassung von 2022 im Windpark Klein Woltersdorf durch das Büro KS Büro für Freilandbiologie und Umweltgutachten erstellt. Aktuell liegen bereits erste Ergebnisse in Form von Kartendarstellungen zu den Horsterfassungen von Greifvögeln im Umkreis der geplanten WEA vor (s.u.).

Demnach liegen hinsichtlich der Brutvögel gegenwärtig vorwiegend Daten vor, die vor fünf bzw. sechs Jahren erfasst wurden. Bei den Erfassungen wurden die Maßgaben des

Windkrafterlasses⁴⁰ berücksichtigt. Somit entsprechen sie jedoch nur teilweise der Vorgabe, dass die Erfassungen nicht älter als fünf Jahre sein dürfen. Gleiches trifft auf die Zug- und Rastvogelkartierungen zu, die aus 2014 stammen. Unter Berücksichtigung, dass die Maßgaben des Windkrafterlasses sich nicht konkret an die Ebene der Bauleitplanung richten, sondern vorrangig für die Ausweisung von Windeignungsgebieten und im Zulassungsverfahren von Windenergieanlagen zu berücksichtigen sind, wird davon ausgegangen, dass die vorhandenen Daten dennoch für die Beurteilung der artenschutzrechtlichen Belange und die Abhandlung der Eingriffsregelung auf der Ebene des Bebauungsplans zur Rate gezogen werden können. Weiterhin sind voraussichtlich keine relevanten Bestandsänderungen der Zug- und Rastvogelfauna zu erwarten, da sich die Biotope und die Landnutzung im Geltungsbereich des Bebauungsplans nicht wesentlich verändert haben und bereits zu den frühesten Erfassungszeitpunkten in 2014 der Windpark Klein Woltersdorf bestand.

Im weiteren Verfahren werden zudem die Ergebnisse der aktuellen Horsterfassung ergänzt, die insbesondere für die Beurteilung einer möglichen artenschutzrechtlichen Betroffenheit von WEA-empfindlichen Greifvogelarten eine wichtige Grundlage bieten.

Brutvögel

Die Brutvogelfauna wurde an 5 Erfassungsterminen von Ende März bis Ende Mai 2017 im für den Landschaftsraum des Geltungsbereiches durch Revierkartierungen nach Südbeck et. al (2005)⁴¹ erhoben. Dabei wurde an einem Termin zusätzlich eine Nachtkartierung durchgeführt. Das eigentliche Untersuchungsgebiet umfasste in 2017 einen Abstandsradius von 300 m zu zwei geplanten WEA-Standorten im WP Klein Woltersdorf. Weiterhin wurden in einem Umkreis von 1000 m zu der Gesamtanlagenfläche des WP Klein Woltersdorf gemessen von den äußeren Einzelanlagenstandorten Horststandorte von Greifvögeln in 2017 erfasst. Diese wurden in 2018 erneut auf einen Besatz kontrolliert.⁴²

Im näheren Umkreis des Geltungsbereiches des vorliegenden Bebauungsplans wurden im Rahmen dieser Erfassungen als wertgebende Brutvogelarten zwei Reviere der Heidelerche und eines der Feldlerche, sowie einen Brutstandort des Rotmilans erfasst. Der Horststandort des Rotmilans liegt in einer Entfernung von weniger als 500 m zum geplanten WEA-Standort.^{42,43}

In Klein Woltersdorf ist zudem ein Weißstorch-Brutplatz bekannt, welcher sich in einem Radius von 2000 m zum Anlagenstandort befindet.

Die Horstsuche, die durch das KS Büro für Freilandbiologie und Umweltgutachten in 2022 durchgeführt wurde, hat ergeben, dass sich auch in 2022 ein besetzter Rotmilanhorst im 500 m-Radius zum geplanten Anlagenstandort befand (s. nachstehende Abbildung). Es sei darauf hingewiesen, dass der 500 m-Radius nur geringfügig unterschritten wird. Zudem wurden drei weitere

40 Ministerium für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz (2011): Beachtung naturschutzfachlicher Belange bei der Ausweisung von Windeignungsgebieten und bei der Genehmigung von Windenergieanlagen. Erlass des Ministeriums für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz vom 01. Januar 2011

41 Südbeck, P., Andretzke, H., Fischer, S., Gedeon, K., Schikore, T., Schröder, K., & Sudfeldt, C. Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands; Länderarbeitsgemeinschaft der Vogelschutzwarten und Dachverband Deutscher Avifaunisten eV: Radolfzell

42 trias Planungsgruppe (2019): Darstellung der Horsterfassung (1.000 m-Radius) im Windpark Boddin-Kehrberg, Gemeinde Groß-Pankow, Landkreis Prignitz, Brandenburg

43 trias Planungsgruppe (2017): Avifaunistische Untersuchungen im Windpark Boddin-Kehrberg Gebiet 1, Gemeinde Groß-Pankow, Landkreis Prignitz, Brandenburg

Rotmilanhorste in einem Umkreis von 3.500 m zum Anlagenstandort erfasst, von denen einer besetzt und zwei unbesetzt (einer davon zerfallend) waren.

Unabhängig von den vorliegenden Erfassungen können auf den Ackerflächen im Geltungsbereich einzelne Potenziale für bodenbrütende Vogelarten sowie in den Waldflächen für gehölzgebundene Vogelarten nicht vollständig ausgeschlossen werden. Weiterhin können in Altbäumen mit geeignetem Stammdurchmesser dauerhaft genutzte Lebensstätten von gehölzgebundenen Vogelarten nicht mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden.

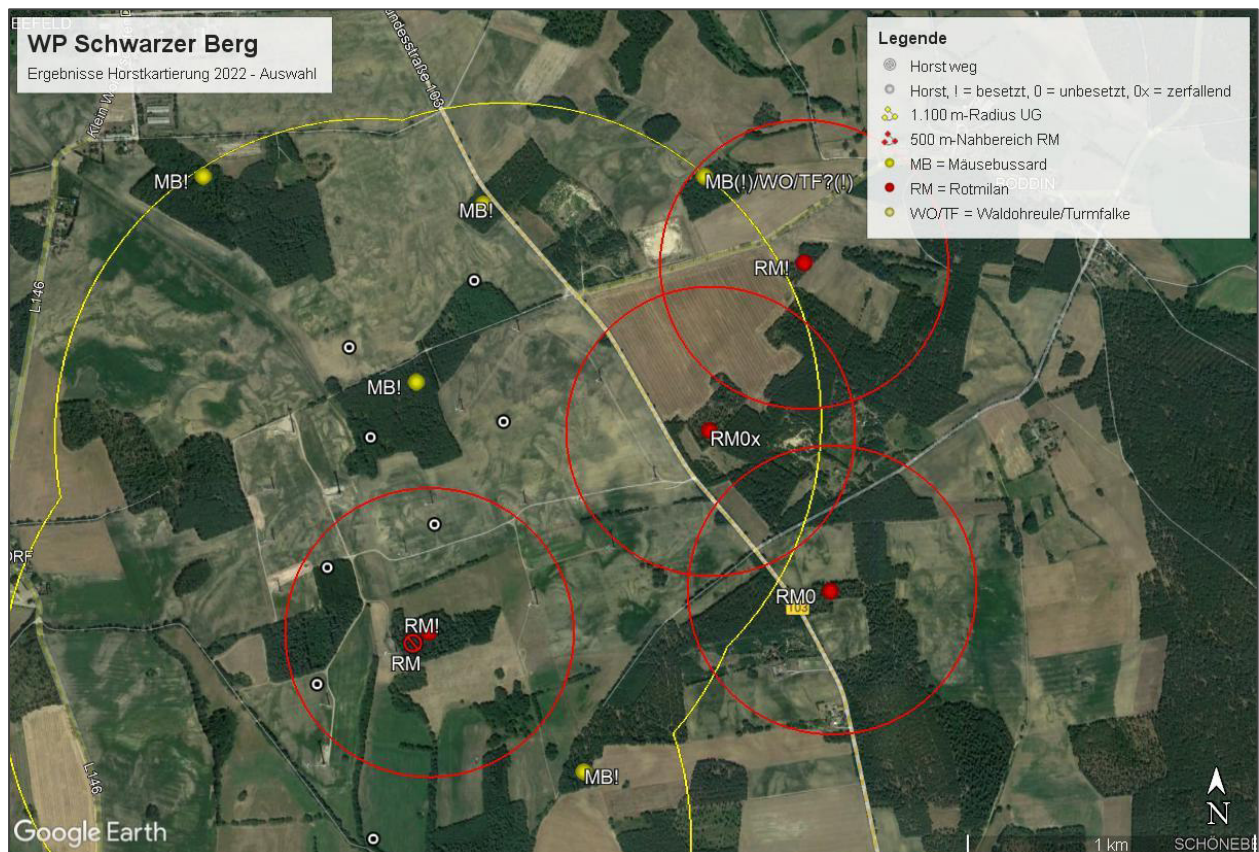


Abbildung 3: Ergebnisse der Horstsuche (Quelle: KS Büro für Freilandbiologie und Umweltgutachten)

Zug- und Gastvögel

Im Rahmen der Erfassung der Zug- und Gastvogelbestände im Landschaftsraum des Geltungsbereiches in 2014 wurden gemäß den damals geltenden Tierökologischen Abstandskriterien (TAK) die Vorkommen aller Greifvogelarten, Kranich, Sing- und Zwergschwan, Kiebitz, Goldregenpfeifer, Gänse und Großtrappe sowie regelmäßige Ansammlungen von anderen Wasser- und Watvogelarten untersucht. Das Untersuchungsgebiet umfasste eine Fläche von 1000 m um die potenzielle Eignungsfläche. Der Geltungsbereich des vorliegenden Bebauungsplans liegt vollständig in diesem Untersuchungsgebiet.

Eine Abfrage der Daten bzgl. der betrachteten Rastvogelarten bei der UNB des Landkreises Prignitz und beim LUGV hat ergeben, dass Schlafplatz- und Rastflächen dieser Arten in Abständen von mindestens 4 km liegen. Dabei ist insbesondere die Jäglitz-Niederung / Großes Luch, die südlich von Dannenwalde liegt, von großer Bedeutung. Hier befand sich zum Zeitpunkt der Datenabfrage ein Kranichschlafplatz von 1.900 Individuen (Stand 2013). Weiterhin rasten hier große

Kiebitztrupps von bis zu 4.000 Individuen. Auch eine Bedeutung der Jäglitz-Niederung als Gänse-Schlafplatz ist bekannt, jedoch liegen hier keine Abundanzwerte vor. Größere Schlafplätze von mehr als 5000 Individuen sind in einem Umkreis von 5000 m zum Plangebiet jedoch nicht bekannt. Für die übrigen Arten sind keine relevanten Rast- und Schlafplätze bekannt.

Im Untersuchungsgebiet der damaligen Zug- und Rastvogelkartierungen, welches einen Radius von 1.000 m um die potenzielle Windeignungsfläche umfasste, die den Änderungsbereich einschließt, wurden von den zu untersuchenden Arten gemäß TAK⁴⁴ lediglich rastende Individuen des Kranichs festgestellt. Diese suchten im Herbst und Frühjahr abgeerntete Maisfelder als Rastflächen auf. Es wurde vermutet, dass die Schlafplätze sich in der Jäglitz-Niederung befinden, da die Tiere von Süden eingeflogen sind.

Überfliegende Individuen wurden während der Erfassungen von Greifvögeln (Rotmilan, Mäusebussard, Kornweihe), Saat-, Blass und Graugänsen beobachtet. Dabei wurden höhere Flugaktivitäten von Zug- und Rastvögeln erwartungsgemäß Mitte / Ende Oktober und Ende Februar / Anfang März registriert. Im Geltungsbereich selbst wurden jedoch keine überfliegenden Individuen festgestellt. In dem nördlichen Teil des Waldbestandes wurden überfliegende Individuen von Mäusebussard und Rotmilan beobachtet.

Fledermäuse

Für den Landschaftsraum des Geltungsbereiches liegen die Ergebnisse der Fledermaus-Untersuchung NANU GmbH (2018)⁴⁵ vor. Die Daten wurden in 2017 und 2018 erfasst und entsprechen somit der Vorgabe des Windkrafterlasses nicht älter als fünf Jahre zu sein. Die Erfassungsmethodik orientierte sich an den Vorgaben der Anlage 3 des Windkrafterlasses des Landes Brandenburg. Folgende Methoden wurden verwendet: Detektoruntersuchungen Sommerlebensraum, Frühjahrs- und Herbstzug (Sichtbeobachtung, Detektorbegehung), Sommerquartiersuche und Winterquartiersuche Großer Abendsegler und Winterquartierkontrolle in Gebäuden. Einzelne terminliche Abweichungen von den Vorgaben sind auf die Witterungsbedingungen im Erfassungszeitraum zurückzuführen. Ergänzend zu den geforderten Erfassungsmethoden gemäß Windkrafterlass wurden zweimalig Netzfänge im Juni und Juli 2017 durchgeführt. Zudem wurden Bestandsdaten im LfU abgefragt.

Mittels der vorstehenden Untersuchungsmethoden konnten insgesamt 12 Fledermausarten im Landschaftsraum des WP Klein Woltersdorf nachgewiesen werden: Großer Abendsegler, Kleiner Abendsegler, Mausohr, Mückenfledermaus, Rohrfledermaus, Zwergfledermaus, Braunes Langohr, Breitflügelfledermaus, Mopsfledermaus, Zweifarbfledermaus, Wasserfledermaus und Fransenfledermaus. Dabei sind als Arten mit der höchsten Flugaktivität im UG der Kleine Abendsegler, die Zwergfledermaus und die Breitflügelfledermaus zu nennen. Die Detektorerfassungen im Bereich von Klein Woltersdorf haben zudem einen Hinweis auf ein Vorkommen der Großen Bartfledermaus geliefert, dieser konnte jedoch nicht endgültig sicher bestimmt werden.

Es wurden somit alle der in Brandenburg als schlaggefährdet geltenden Fledermausarten nachgewiesen. Dabei handelt es sich um Großen und Kleinen Abendsegler, Rohrfledermaus, Zweifarbfledermaus sowie Zwergfledermaus. Für alle weiteren nachgewiesenen Arten ist nach

⁴⁴ MLUL (2018): Beachtung naturschutzfachlicher Belange bei der Ausweisung von Windeignungsgebieten und bei der Genehmigung von Windenergieanlagen. Erlass des Ministeriums für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz vom 01. Januar 2011. Anlage 1 Tierökologische Abstandskriterien für die Errichtung von Windenergieanlagen in Brandenburg (TAK)

⁴⁵ NANU GmbH (2017/2018): Abschlussbericht zu den Erfassungen zur Chiropterenfauna in den Jahren 2017/2018

aktuellen Erkenntnissen in nur geringem Maß von Beeinträchtigungen durch den Betrieb von WEA auszugehen.

Winterquartiere des Großen Abendseglers wurden im UG nicht festgestellt. Im Bereich der Ortschaften von Klein Woltersdorf, Boddin, Seefeld, Kehrberg und Schönebeck sind Zwergfledermaussommerquartiere sicher zu erwarten. In Schönebeck und Klein Woltersdorf liegen zudem Hinweise von Sommerquartieren der Breitflügelfledermaus vor. Hinweise auf Flugstraßen liegen nicht vor, da die beobachteten Individuen regelmäßig Jagdaktivität zeigten. Die Zuguntersuchungen haben Nachweise der vier ziehenden, schlaggefährdeten Fledermausarten (Rauhaut-, Zweifarbfledermaus sowie Großer und Kleiner Abendsegler) während der herbstlichen Zugzeit ergeben. Ein ausgeprägter Zugkorridor ließ sich aus den Beobachtungen jedoch nicht erkennen.

Nach gegenwärtigem Kenntnisstand können in Altbäumen in dem im Geltungsbereich gelegenen Waldbereich einzelne Quartiersqualitäten für Fledermäuse nicht vollständig ausgeschlossen werden.

Voraussichtliche Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung

Die faunistischen und floristischen Bestände im Geltungsbereich unterliegen natürlichen Schwankungen.

Darüberhinausgehende relevante Bestandsveränderungen sind bei Nichtdurchführung der Planung nicht abzuleiten, da gegenwärtig keine konkreten Nutzungsänderungen ersichtlich sind.

2.1.2 Boden

Gemäß der Bodenübersichtskarte des Landes Brandenburg im Maßstab 1:300.000 finden sich im Änderungsbereich überwiegend Braunerden, z. T. lessiviert auf (Schmelzwasser-)Sanden sowie geringe Anteile an lessivierten Braunerden und Fahlerde-Braunerde. Der Bodenstandort ist von sickerwasserbestimmten Tieflämen und Sanden geprägt.⁴⁶

Die nutzbare Feldkapazität bis 1 m Tiefe ist gering bis mittel und ab 1 m Tiefe ist sie sehr gering bis gering. Die Verdichtungsempfindlichkeit wird als fast ausschließlich sehr gering angegeben.⁴⁷ Das Gebiet ist gemäß den Angaben zu Hangneigungsflächentyp von einer geringen Reliefierung geprägt.⁴⁸

Vorbelastungen der natürlichen Bodenfunktionen bestehen innerhalb des Geltungsbereiches durch die (Teil-)Versiegelungen der bestehenden Erschließungsflächen und der Bestands-WEA.

Altlasten bzw. Altlastenverdachtsflächen sind im Änderungsbereich gemäß der 3. Änderung des räumlichen Teilflächennutzungsplanes Klein Woltersdorf nicht bekannt. Östlich der Waldfläche befindet sich die ehemalige AA Kiesgrube (ALKAT-Nr. 0340700121). Dabei handelt es sich um eine Fläche, deren Boden erheblich mit umweltgefährdenden Stoffen belastet ist.

Voraussichtliche Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung sind keine konkreten Nutzungsänderungen ersichtlich. Somit würde sich das Schutzgut Boden voraussichtlich weiterhin wie vorstehend erfasst darstellen.

⁴⁶ LBGR (2022): Bodengeologie Grundkarten. Online unter: <https://geo.brandenburg.de/?page=Boden-Grundkarten> (15.07.2022)

⁴⁷ LBGR (2022): Boden - Physik. Online unter: <https://geo.brandenburg.de/?page=Ableitungen-Bodenphysik> (15.07.2022)

⁴⁸ LBGR (2022): Bodengeologie Grundkarten. Online unter: <https://geo.brandenburg.de/?page=Boden-Grundkarten> (15.07.2022)

2.1.3 Wasser

Oberflächengewässer

Im Änderungsbereich befinden sich keine Oberflächengewässer. Der Änderungsbereich liegt jedoch im Einzugsgebiet der Karthane, ein linker Nebenfluss der Stepenitz. Diese verläuft in einer Entfernung von rd. 100 m östlich des Änderungsbereiches. Die Karthane ist ein sand- und lehmgeprägter Tieflandfluss mit einem natürlichen Wasserkörperstatus. Der ökologische Zustand der Karthane wird insgesamt als schlecht und auch der chemische Zustand wird insgesamt als nicht gut eingestuft. Die hydromorphologischen Qualitätskomponenten Wasserhaushalt und Morphologie werden als gut bewertet, die Durchgängigkeit als schlechter als gut.⁴⁹

Grundwasser

Der Geltungsbereich wird dem Grundwasserkörper Stepenitz / Löcknitz gemäß Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) zugeordnet. Sowohl der mengenmäßige Zustand als auch der chemische Zustand des Grundwasserkörpers werden als gut bewertet.⁵⁰

Anhand der im Änderungsbereich dominierenden Bodenarten (Sand, Lehm) lässt sich eine mittlere bis hohe Empfindlichkeit des Grundwassers gegenüber Schadstoffkontamination ableiten.

Gemäß Landschaftsprogramm liegt der Änderungsbereich im Übergangsbereich zwischen Gebieten, die der „Sicherung der Grundwasserbeschaffenheit in Gebieten mit vorwiegend durchlässigen Deckschichten“ dienen, und Gebieten, die der Kategorie „Allgemeine Anforderungen an die Sicherung der Grundwasserbeschaffenheit in Gebieten vorwiegend bindiger Deckschichten“ zugeordnet werden. Weiterhin ist in der weiteren Umgebung des Änderungsbereiches ein Gebiet mit der „Priorität Grundwasserschutz in Gebieten mit überdurchschnittlicher Neubildungshöhe (>150 mm/a)“ gekennzeichnet.⁵¹

Schutzgebiete

Der Änderungsbereich befindet sich nicht in einem Wasserschutzgebiet.⁵²

Voraussichtliche Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung sind keine konkreten Nutzungsänderungen ersichtlich. Somit würde sich das Schutzgut Wasser voraussichtlich weiterhin wie vorstehend erfasst darstellen.

2.1.4 Klima und Luft

Der Änderungsbereich liegt großklimatisch im Einflussbereich des Mecklenburgisch-Brandenburgischen Übergangsklimas. Charakteristisch sind verhältnismäßig hohe Sommertemperaturen und milde Winter, eine lange Vegetationsperiode sowie das Niederschlagsmaximum im Sommer, welches durch Starkregenfälle verursacht wird. Der vieljährige Temperaturmittelwert für das Land Brandenburg liegt bei 9,2 °C (1981-2010) und die mittlere Jahresniederschlagssumme bei ca. 560 mm/a.

⁴⁹ LfU (2021): WRRL-Steckbrief für den Oberflächenwasserkörper Kartahane-209. Online unter: https://mluk.brandenburg.de/w/Steckbriefe/WRRL2021/RWBODY/DERW_DEBB5912_209.pdf (15.07.2022)

⁵⁰ LfU (2021): Steckbrief für den Grundwasserkörper Stepenitz / Loecknitz (DEGB_DEBB_MEL_SL_1). Online unter: https://mluk.brandenburg.de/w/Steckbriefe/WRRL2021/GWBODY/DEGB_DEBB_MEL_SL_1.pdf (15.07.2022)

⁵¹ MLUK (2001): Landschaftsprogramm Brandenburg

⁵² LfU (2022): Auskunftsplattform Wasser (APW). Wasserschutzgebiete. Online unter: <https://apw.brandenburg.de/> (15.07.2022)

Der Änderungsbereich liegt gemäß Landschaftsprogramm Brandenburg im Übergangsbereich von „großräumig gut durchlüfteten Regionen“ zu Bereichen für die „Sicherung von Freiflächen, die für die Durchlüftung eines Ortes (Wirkungsraum) von besonderer Bedeutung“ sind. Weiterhin wird für die Region des Änderungsbereiches eine mittlere Inversionshäufigkeit (< 160 Inversionstage pro Jahr) angegeben.

Das Lokalklima im Änderungsbereich wird im Wesentlichen durch die Gegebenheiten der freien Landschaft geprägt. Somit ist mit guten Austauschbedingungen und höheren Windgeschwindigkeiten zu rechnen. Dem Waldbestand ist eine ausgleichende Funktion auf das Lokalklima zuzuordnen. Durch die vorhandenen Waldbestände und die ausgedehnten Ackerflächen ist dem Änderungsbereich und seiner Umgebung eine Bedeutung als Kaltluftentstehungsgebiet zuzuordnen.

Allgemein ist durch die Lage im landwirtschaftlichen Raum mit dem nutzungsbedingten Auftreten von Stäuben und Gerüchen zu rechnen.

Voraussichtliche Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung

Im Rahmen des Klimawandels werden u.a. eine Erhöhung der Durchschnittstemperaturen und eine Zunahme von klimatischen Extremereignissen (z.B. Starkregen, Starkwinde) vorausgesagt. Für das Land Brandenburg wird bereits für den kurzfristigen Planungshorizont (2021-2050) ein Anstieg der Jahresdurchschnittstemperatur von 1,1 – 1,5 °C sowie eine geringfügige Zunahme des mittleren Jahresniederschlags um 3–5 % prognostiziert. Die weitere Entwicklung des Klimas hängt wesentlich von den bis dahin ergriffenen Maßnahmen für den Klimaschutz ab.⁵³ Wie sich die Bedingungen im Plangebiet selbst verändern werden, ist nicht zumutbar bzw. belastbar zu prognostizieren. Es ist allerdings darauf hinzuweisen, dass hier vielfältige Wechselbeziehungen zwischen den Schutzgütern bestehen, so dass sich die klimatischen Änderungen auch auf z.B. Wasserhaushalt, Luftqualität und biologische Vielfalt auswirken können.

2.1.5 Landschaft

Das Landschaftsbild im Umfeld des Änderungsbereiches ist durch den Bestandwindpark bereits als stark vorbelastet zu bewerten. Am Standort sind insgesamt 18 Windenergieanlagen realisiert (Windpark Klein Woltersdorf – Gemeinde Groß Pankow und Windpark Schönebeck – Gemeinde Gumtow), davon entfallen auf den Windpark Klein Woltersdorf 10 Anlagen.

Die weitere Umgebung des Änderungsbereiches unterliegt vorwiegend land- und forstwirtschaftlichen Nutzungen. In einer Entfernung von rd. 1 km in nordöstlicher Richtung liegt das Siedlungsgebiet von Klein Woltersdorf, Gemeinde Groß Pankow (Prignitz).

Gemäß Landschaftsprogramm Brandenburg liegt der Änderungsbereich in dem Landschaftstyp „Buchholz“. Diesem wird die höchste Entwicklungsziel-Kategorie⁵⁴ „Schutz, Pflege des hochwertigen Eigencharakters / bewaldet“ zugeordnet. Folgende Konkrete Ziele werden für den Landschaftstyp formuliert:

- Fließgewässer sind im Zusammenhang mit ihrer typischen Umgebung zu sichern und zu entwickeln

⁵³ DWD (2019): Klimareport Brandenburg. 1. Auflage, Deutscher Wetterdienst, Offenbach am Main, Deutschland. Online unter: https://ifu.brandenburg.de/sixcms/media.php/9/Klimareport_klimBrandenburg_2019.3992071.pdf (19.07.2022)

⁵⁴ Von 4 Zielkategorien

- Unregelmäßige, relieforientierte Flächenanordnung ist zu sichern und zu entwickeln
- Starke räumliche Strukturierung / Vielzahl gebietstypischer Strukturelemente ist zu sichern
- Raum ist von Siedlung, Gewerbe und Verkehrsinfrastrukturmaßnahmen vordringlich freizuhalten.⁵⁵

Weiterhin ist laut Landschaftsprogramm Brandenburg für den Änderungsbereich und seine unmittelbare Umgebung eine besondere Erlebniswirksamkeit kennzeichnend.

Bei der Formulierung der Ziele für den Landschaftstyp und der Einordnung zu einer Zielkategorie und der Erlebniswirksamkeit ist zu berücksichtigen, dass das Landschaftsprogramm in 2001 aufgestellt wurde. In dem vormals weitestgehend von Bebauung freigehaltenen Bereich wurde seitdem der Bestandwindpark in den Gemeinden Groß Pankow (Prignitz) und Gumtow realisiert. Somit ist nicht mehr von einer Aktualität der Landschaftstyp-Einordnung und seiner Erlebniswirksamkeit auszugehen. Da sich das Landschaftsbild seit 2001 erheblich verändert hat, wird gegenwärtig der Teilplan Landschaftsbild fortgeschrieben. Zum jetzigen Kenntnisstand liegen Ergebnisse der Haupt- und Vorstudie zur Bewertung des Landschaftsbildes vor. Die Ergebnisse weisen jedoch keinen geeigneten Maßstab auf, um sie für die Bewertung des Landschaftsbildes im Änderungsbereich heranzuziehen.⁵⁶

Voraussichtliche Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung

Konkrete Nutzungsänderungen zeichnen sich im Änderungsbereich nicht ab. Somit ist davon auszugehen, dass sich das Landschaftsbild weiterhin wie vorstehend erfasst darstellt.

2.1.6 Mensch

Von der bestehenden WEA im Plangebiet sowie den umliegenden WEA des Bestandwindparks gehen Lärm- sowie Infraschallemissionen aus. Zudem ist von bestehenden Vorbelastungen durch den Schlagschatten der sich drehenden Rotorblatts auszugehen.

In einer Entfernung von rd. 1 km in nordöstlicher Richtung liegt das Siedlungsgebiet von Klein Woltersdorf, Gemeinde Groß Pankow (Prignitz). Weiterhin liegt in einer Entfernung von weniger als 2 km der Ortsteil Schönebeck der Gemeinde Gumtow. Es gelten die Schutzansprüche dieser Wohnnutzungen.

Die Landschaft innerhalb und im unmittelbaren Umfeld des geplanten Sondergebietes ist überwiegend durch intensive land- und forstwirtschaftliche Nutzung geprägt. Somit ist im Plangebiet mit Lärm- und Geruchsimmissionen in Folge der landwirtschaftlichen Nutzung zu rechnen.

Der Geltungsbereich und seine Umgebung haben aufgrund der bestehenden Vorbelastung eine untergeordnete Bedeutung für die Naherholung der Bewohnerinnen und Bewohner von Klein Woltersdorf und Schönebeck.

⁵⁵ MLUK (2001): Landschaftsprogramm Brandenburg

⁵⁶ MLUK (2022): Landschaftsprogramm Brandenburg. Online unter: <https://mluk.brandenburg.de/mluk/de/umwelt/natur/landschaftsplanung/landschaftsprogramm-brandenburg/#> (15.07.2022)

2.1.7 Kultur- und sonstige Sachgüter

Gemäß der 3. Änderung des räumlichen Teilflächennutzungsplanes Klein Woltersdorf befinden sich in der Umgebung des Änderungsbereiches registrierte Bodendenkmäler. Im Plangebiet selbst sind keine Bodendenkmäler bekannt.

Als sonstige Sachgüter sind im Geltungsbereich die land- und forstwirtschaftlichen Nutzflächen sowie die Bestands-WEA zu nennen.

Voraussichtliche Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung

Die sonstigen Sachgüter im Geltungsbereich würden sich weiterhin wie vorstehend erfasst darstellen.

2.1.8 Wechselwirkungen zwischen den Umweltschutzgütern

Zwischen den einzelnen Umweltschutzgütern bestehen umfangreiche funktionale Wechselwirkungen. So bedingen z.B. die Boden- und Klimaverhältnisse sowie die menschliche Nutzung die Ausprägung der Vegetation, diese wiederum prägt stark die Eignung als Tier-Lebensraum sowie die landschaftliche Eigenart und Erholungseignung. Eine hiervon unbeeinflusste Bestandsbeschreibung ist insofern nicht möglich, so dass die bestehenden Wechselwirkungen bereits in den vorstehenden Kapiteln mit Berücksichtigung finden.

2.2 Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung

Nachfolgend werden die Auswirkungen, die durch die Umsetzung der Planung verursacht werden, prognostiziert und beurteilt. Die Auswirkungen werden dabei für die einzelnen Umweltschutzgüter beschrieben, auch unter Berücksichtigung von Wechselwirkungen. Integriert werden Angaben zur Eingriffsregelung, d. h. die Identifizierung erheblicher Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft.

2.2.1 Auswirkungen auf Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt

Biotoptypen

Im Bereich des festgesetzten Baufensters für die geplante Windenergieanlage und die Erschließungseinrichtungen werden bisher unbefestigte Biotope überplant, die so ihre Bedeutung als Vegetationsstandort verlieren werden. Davon sind nach derzeitigem Kenntnisstand ausschließlich Ackerflächen betroffen. Für das Sonstige Sondergebiet wird eine zulässige Grundfläche für das Fundament und die Nebenanlagen von maximal 3.000 m² festgesetzt. Von der maximal zulässigen Grundfläche dürfen 650 m² für den Bau von Fundamenten und Nebenanlagen versiegelt werden.

Durch die Flächeninanspruchnahmen der vegetationsbestandenen Flächen ergeben sich erhebliche Beeinträchtigungen im Sinne der Eingriffsregelung.

Gleichzeitig ist an den Betrieb der geplanten Anlage jedoch der Rückbau der Bestandsanlage gekoppelt. Die bisher versiegelten Flächen können anschließend wieder in ihre ursprüngliche landwirtschaftliche Nutzung überführt werden und stehen dann wieder als Pflanzenstandort zur Verfügung.

Flächeninanspruchnahmen der Waldfläche erfolgen nicht. Es sei jedoch darauf hingewiesen, dass das Überstreichen der Waldfläche durch die Rotorblätter gemäß textlicher Festsetzung zulässig ist. Zudem kann nicht gänzlich ausgeschlossen werden, dass Bodenarbeiten für die Errichtung von Erschließungsflächen im Wurzelbereich der Bäume durchgeführt werden müssen.

Erhebliche Beeinträchtigungen werden jedoch nicht abgeleitet, da ein Großteil der Erschließungsanlagen bereits Bestand hat. Weitergehende Maßnahmen zum Baumschutz und des Wurzelbereiches können auf Genehmigungsebene getroffen werden.

Brut- und Gastvögel

Als grundsätzliche Wirkfaktoren von WEA sind jeweils Scheuch- und Vertreibungswirkungen sowie die Kollisionsgefährdung in den Blick zu nennen, sowie die direkten Verluste von potenziellen Brutstandorten und Nahrungshabitaten.

Direkte Verluste von Brutplätzen: Im Hinblick auf bodenbrütende Vogelarten der Agrarlandschaft sind nur potenzielle Brutvorkommen von Arten relevant, die alljährlich neue Brutplätze wählen, so dass – unter Berücksichtigung der gebotenen bauzeitlichen Vermeidungsmaßnahmen – keine direkten Verluste von Niststätten zu konstatieren sind. Brutstandorte gehölzgebundener Arten sind durch die Planung nicht betroffen, da Flächeninanspruchnahmen des Waldbereiches unzulässig sind.

Ein Vorkommen von Vogelarten, die als **störempfindlich** gegenüber WEA gelten, ist im Geltungsbereich nach derzeitigem Kenntnisstand nicht bekannt.

Unter den in der weiteren Umgebung festgestellten Gastvogelarten gelten Gänse (lediglich überfliegend festgestellt) und Kranich als meidungsempfindlich gegenüber WEA. Im Geltungsbereich selbst wurden jedoch keine rastenden Vögel festgestellt. Durch die leichte Verschiebung der Anlage in Richtung Norden und die gemäß Vorhabenplanung vorgesehene Erhöhung der geplanten Anlage um etwa 100 m gegenüber der Bestandsanlage werden unter der gegebenen geringen Bedeutung des Geltungsbereiches für Zug- und Rastvögel keine relevanten Meidewirkungen dieser Arten prognostiziert. Dabei muss berücksichtigt werden, dass die Arten innerhalb ihrer Rastgebiete auch eine gewisse Flexibilität bei der Raumnutzung aufweisen und auf Störungen, Bewirtschaftungsereignisse, Unterschiede der Nahrungsverfügbarkeit etc. reagieren. Weiterhin sind die Arten an die bestehenden Wirkungen des Windparks Klein Woltersdorf, in dem bereits Anlagen mit ähnlicher Höhe bestehen, gewöhnt.

Kollisionen können zu direkten Individuenverlusten durch Tötung führen, wobei das Risiko für die verschiedenen Arten je nach Meidungs- und Flugverhalten sehr unterschiedlich hoch ist. Unter den in der Umgebung festgestellten Gastvogelarten ist für Mäusebussard, Rotmilan, Gänse und Kraniche von einer artspezifisch erhöhten Kollisionsgefährdung auszugehen. Allerdings liegen derzeit keinerlei Hinweise darauf vor, dass das Plangebiet mit solcher Häufigkeit durch diese Arten (ausgenommen Rotmilan) aufgesucht würde, dass das Kollisionsrisiko ein erhebliches Ausmaß im Sinne der Eingriffsregelung erreichen würde.

Ein Brutplatz des Weißstorches befindet sich in Klein Woltersdorf in einem Abstand weniger als 2000 m zum Anlagenstandort. Dieser Radius wird für den Weißstorch als Bereich zwischen Zentralem und erweitertem Prüfbereich gemäß Anlage 1 zu § 45 b Abs. 1–5 BNatSchG definiert. Hier ist laut § 45 b Abs. 4 in der Regel das Tötungs- und Verletzungsrisiko der den Brutplatz nutzenden Exemplare nicht signifikant erhöht, solange die *„Aufenthaltswahrscheinlichkeit dieser Exemplare in dem vom Rotor überstrichenen Bereich der Windenergieanlage [...] aufgrund artspezifischer Habitatnutzung oder funktionaler Beziehungen deutlich erhöht ist“* und die aus der erhöhten Aufenthaltswahrscheinlichkeit resultierende signifikante Risikoerhöhung durch fachlich anerkannte Schutzmaßnahmen nicht auf den Bereich unter der Signifikanzschwelle reduziert werden kann. Im Rahmen der artenschutzrechtlichen Einschätzung zur Erweiterung des WP Boddin-

Kehrberg⁵⁷ wurde bereits eine Revieranalyse unter Berücksichtigung der damals relevanten Abstände zu den WEA durchgeführt. Diese Analyse hat ergeben, dass der vorliegend geplante WEA-Standort nicht innerhalb einer Flugroute des Weißstorches von seinem Brutplatz zu möglichen Hauptnahrungsflächen liegt. Geeignete Hauptnahrungsflächen (Extensivgrünland, Ruderalflächen, Grünlandbrachen) liegen unmittelbar nordöstlich von Klein Woltersdorf sowie westlich und südlich im Bereich von Grünlandflächen und entlang von Graben und Gewässerläufen. Eine Querung des Geltungsbereiches zum Erreichen dieser Flächen wird nicht erforderlich. Die im Geltungsbereich und unmittelbar angrenzenden Habitatstrukturen (Acker, Ackerbrachen, Intensivgrünland) werden durch den Weißstorch allenfalls gelegentlich zur Nahrungssuche genutzt. Die vorhandenen Waldflächen dienen Weißstörchen nicht als Nahrungshabitat. Unter diesen Voraussetzungen wird nach derzeitigem Kenntnisstand keine erhöhte Aufenthaltswahrscheinlichkeit dieser Exemplare in dem vom Rotor überstrichenen Bereich der Windenergieanlage angenommen, sodass keine signifikante Erhöhung des Tötungs- und Verletzungsrisikos für diese prognostiziert wird. Im Falle einer dennoch erhöhten Aufenthaltswahrscheinlichkeit in diesem Bereich bestehen durch fachlich anerkannte Schutzmaßnahmen (u. a. definierte Abschaltungszeiträume im Zusammenhang mit landwirtschaftlichen Bewirtschaftungsereignissen, Anlage von Ausweichhabitaten) ausreichend Möglichkeiten das Verletzungs- und Tötungsrisiko wesentlich zu mindern. Somit kann auf Ebene des Bebauungsplans mit hinreichender Sicherheit davon ausgegangen werden, dass eine signifikante Erhöhung des Tötungs- und Verletzungsrisikos für die den Brutplatz nutzenden Weißstörche ausgeschlossen werden kann. Erhebliche Beeinträchtigungen des Weißstorches werden somit nicht abgeleitet.

Der in einer Entfernung von weniger als 500 m zum geplanten WEA-Standort liegende Horststandort des Rotmilans liegt gemäß der Anlage 1 zu § 45 b Abs. 1–5 BNatSchG im Nahbereich zu dem geplanten Anlagenstandort. Wenn ein Horststandort des Rotmilans in dem festgelegten Nahbereich liegt, ist gemäß § 45 b Abs. 2 BNatSchG das Tötungs- und Verletzungsrisiko für die den Brutplatz nutzenden Exemplare signifikant erhöht. Sollte im weiteren Verfahren die Anrechnung des Repowerings gemäß § 45 c BNatSchG nicht möglich werden, besteht die Möglichkeit, dass eine Ausnahme nach § 45 BNatSchG Abs. 7 auf Genehmigungsebene erforderlich wird (s. Kap. 1.3). In diesem Fall ergeben sich erhebliche Beeinträchtigungen der den Brutstandort nutzenden Rotmilanexemplare.

Fledermäuse

Im Gegensatz zu Brutvögeln spielen bei Fledermäusen Meidungsreaktionen an WEA nach derzeitigem Kenntnisstand eine nachrangige Rolle, so dass insbesondere direkte Quartiersverluste und das Kollisionsrisiko zu betrachten sind. Erhebliche Beeinträchtigungen treten auch auf, wenn ein Nahrungsgebiet oder eine Flugstraße von Fledermäusen nicht mehr in dem Maße genutzt werden kann, wie dies ohne Errichten der WEA der Fall wäre.

In der Ortschaft Klein Woltersdorf liegen lediglich Nachweise für Sommerquartiere der Zwergfledermaus und Hinweise für Sommerquartiere der Breitflügelfledermaus vor. In einem 1000 m Bereich um die Vorhabenfläche sind nach derzeitigem Kenntnisstand jedoch keine größeren Wochenstubenquartiere und Reproduktionsschwerpunkte bekannt, sodass erhebliche Störungen von Reproduktionsschwerpunkten durch die vorliegende Planung ausgeschlossen werden. Weiterhin sind im Plangebiet und im unmittelbaren Umfeld bisher keine Flugkorridore und

⁵⁷ trias Planungsgruppe (2019): BV „Erweiterung WP Boddin-Kehrberg“ Artenschutzrechtliche Einschätzung und Maßnahmenkonzept Avifauna

Hauptnahrungshabitate von Fledermäusen bekannt, sodass eine Störung hier voraussichtlich ebenfalls ausgeschlossen werden kann. Zudem ist aufgrund der Beschränkung der Planung auf eine WEA davon auszugehen, dass im unmittelbaren Umfeld der Planung Ausweichmöglichkeiten für Flugwege bestehen.

Wie in Kap. 2.2.1 dargelegt, werden die Waldflächen mit ggf. für Fledermausquartiere geeigneten Bäumen durch die Planung nicht beansprucht.

Eine signifikante Erhöhung des **Kollisionsrisikos** für kollisionsgefährdete Fledermäuse lässt sich nach gängiger Planungspraxis vermeiden, indem temporäre Abschaltungen der WEA zu Zeiten mit hoher Flugaktivität vorgenommen werden (s. a. Handlungsempfehlungen zum Umgang mit Fledermäusen bei der Planungspraxis von Windenergieanlagen in Brandenburg“ des MUGV Brandenburg⁵⁸). Somit können erhebliche Beeinträchtigung der Fledermausfauna durch Kollisionen mit hinreichender Sicherheit vermieden werden.

2.2.2 Auswirkungen auf den Boden

Für das Sonstige Sondergebiet wird eine zulässige Grundfläche für das Fundament und die Nebenanlagen von maximal 3.000 m² festgesetzt. Von der maximal zulässigen Grundfläche dürfen 650 m² für den Bau von Fundamenten und Nebenanlagen versiegelt werden. Diese Flächen werden künftig weniger bis keine Bodenfunktionen im Naturhaushalt erfüllen. Sie büßen durch die Befestigung ihre Funktionen im Naturhaushalt als Lebensraum und Lebensgrundlage, als Bestandteil von Stoff- und Wasserkreisläufen sowie als Filter-, Puffer- und Transformationsmedium ein. Auch geht die Funktionalität als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte dauerhaft verloren. Die Auswirkungen werden als erhebliche Beeinträchtigung im Sinne der Eingriffsregelung gewertet.

Zum Schutz des Bodens wird im Bebauungsplan festgesetzt, dass die privaten Verkehrsflächen bei Neuanlage und Ausbaumaßnahmen sowie die Aufstellflächen mit einer wasserdurchlässigen Schotterauflage zu befestigen sind. Somit kann zumindest die Versickerungsfunktion des Bodens eingeschränkt erhalten bleiben.

Auf weiteren Flächen werden voraussichtlich bauzeitliche Lagerflächen eingerichtet, ohne allerdings direkt in das Bodenprofil einzugreifen. Hier kann es insbesondere zu auflastbedingten Bodenverdichtungen kommen. Nach Abschluss der Bauphase werden die Flächen erneut in ihre ursprüngliche Nutzung überführt, so dass im Rahmen der Bewirtschaftung eine Lockerung des Oberbodens erfolgt. Erhebliche Beeinträchtigungen im Sinne der Eingriffsregelung auf den Lagerflächen werden für das Schutzgut Boden unter Berücksichtigung der Standorteigenschaften nicht prognostiziert.

An den Betrieb der geplanten Anlage ist gemäß textlicher Festsetzung der Rückbau der Bestandsanlage gekoppelt. Die bisher versiegelten Flächen können anschließend wieder in ihre ursprüngliche landwirtschaftliche Nutzung überführt werden und dann ihre Funktionen im Naturhaushalt erneut erfüllen.

⁵⁸ MLUL (2010): Erlass des Ministeriums für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz vom 01. Januar 2011. Anlage 3 Handlungsempfehlung zum Umgang mit Fledermäusen bei der Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen in Brandenburg.

2.2.3 Auswirkungen auf das Wasser

Oberflächengewässer

Oberflächengewässer sind von der Planung nicht betroffen.

Grundwasser

Auf den künftig neu versiegelten Grundflächen wird die Versickerung des anfallenden Niederschlagswassers eingeschränkt. Da keine großflächigen Befestigungen vorgesehen sind, kann davon ausgegangen werden, dass das anfallende Niederschlagswasser auf den Flächen selbst oder unmittelbar angrenzend versickert. Als Maßnahme für die Oberflächenentwässerung wird im Bebauungsplan festgesetzt, dass die privaten Verkehrsflächen bei Neuanlage und Ausbaumaßnahmen sowie die Aufstellflächen mit einer wasserdurchlässigen Schotterauflage zu befestigen sind. Somit kann zumindest die Versickerungsfunktion des Bodens eingeschränkt erhalten bleiben. Erhebliche Beeinträchtigungen des Grundwasserhaushalts werden nicht prognostiziert.

Gleichzeitig ist an den Betrieb der geplanten Anlage der Rückbau der Bestandsanlage gekoppelt. Die bisher versiegelten Flächen können anschließend wieder in ihre ursprüngliche Nutzung überführt werden und ihre Funktion für den Wasserhaushalt erneut erfüllen.

2.2.4 Auswirkungen auf Klima und Luft

Mit der Versiegelung von Grundflächen können kleinflächige Veränderungen der lokalklimatischen Gegebenheiten einhergehen. Gleichzeitig ist an den Betrieb der geplanten Anlage der Rückbau der Bestandsanlage gekoppelt. Die Entsiegelung dieser Flächen führt zu einer positiven Wirkung auf das Lokalklima.

Der Bebauungsplan setzt fest, dass die privaten Verkehrsflächen bei Neuanlage und Ausbaumaßnahmen sowie die Aufstellflächen mit einer wasserdurchlässigen Schotterauflage zu befestigen sind. Hierdurch bleibt die Versickerungsfunktion des Bodens zumindest eingeschränkt erhalten. Dies ist als Maßnahme für das Kleinklima und auch als Maßnahme für die Klimaanpassung im Hinblick auf zukünftig steigende Starkregenereignisse zu werten.

Erhebliche Beeinträchtigungen des Klimahaushalts sind mit der Planung nicht verbunden, da es sich um sehr kleinräumige Betroffenheiten handelt.

Der Änderungsbereich liegt im Übergang zu Flächen, die laut Landschaftsprogramm des Landes Brandenburg als besonders bedeutsam für die Durchlüftung von Ortschaften eingestuft sind. Die von WEA verursachten lokalen Luftbewegungen werden jedoch von den natürlichen Windströmungen überprägt. Negative Auswirkungen durch die Rotordrehung auf lokale Luftströmungen, insbesondere auf die Kaltluftzufuhr sind durch die WEA in der Regel nicht zu erwarten.

Erhebliche nachteilige Auswirkungen auf die Luftqualität können ebenfalls ausgeschlossen werden. Durch den Betrieb von WEA werden keine Emissionen von Luftschadstoffen verursacht. Vielmehr wird durch die Nutzung der Ressource Wind zur Energiegewinnung ein positiver Beitrag zum allgemeinen Klimaschutz geleistet.

2.2.5 Auswirkungen auf die Landschaft

Windenergieanlagen stellen als technische Baukörper sowie aufgrund ihrer großen Bauhöhe Elemente dar, die der historisch gewachsenen Eigenart und Schönheit von Landschaft nicht entsprechen. Darüber hinaus führt die Drehbewegung der Rotoren zu einer Beunruhigung im Landschaftsbild. Insbesondere während der Dunkelheit wirken sich zudem die aus Gründen der Flugsicherung ggf. erforderlichen Blinklichter störend aus. Im Nahbereich der Anlagen wird dieser

Effekt durch die Lärmemissionen sowie den Schlagschatten der Rotoren (bei Sonnenschein) verstärkt.

Die Intensität der im Landschaftsbild verursachten Beeinträchtigungen hängt dabei wesentlich von folgenden Kriterien ab:

- **Entfernung zur Windenergieanlage:** Mit zunehmender Entfernung nimmt die Intensität der negativen Wirkung eines störenden Objektes ab. Dieser Effekt ist darauf zurückzuführen, dass der Anteil, den eine Windenergieanlage im Blickfeld eines Betrachters ausfüllt, mit zunehmender Entfernung immer kleiner wird. Die Dominanz der Beeinträchtigung nimmt ab, der störende Effekt wird durch andere, nicht störende Landschaftsbestandteile abgemildert, die zusätzlich in das Blickfeld treten.
- **Transparenz der Landschaft:** Nicht von jedem Standort aus sind störende Objekte sichtbar und somit als Beeinträchtigung in der Landschaft wahrnehmbar. Als sichtverschattende Elemente wirken insbesondere bebaute Bereiche sowie flächige Gehölzbestände, teils auch das Relief. Je höher der Anteil solcher sichtverschattenden Elemente in einem Landschaftsausschnitt ist, desto geringer ist die Transparenz der Landschaft und desto geringer ist die Intensität der Beeinträchtigung. Die Breite der sichtverschatteten Zone ist umso größer, je höher das sichtverschattende Element ist und je größer die Entfernung zwischen Windpark und sichtverschattendem Element ist. Hierdurch wird der im vorigen Punkt beschriebene Effekt verstärkt, dass mit zunehmender Entfernung die Eingriffsintensität abnimmt.
- **Wertigkeit des Landschaftsbildes:** Je höher die Bedeutung des Landschaftsbildes eingeschätzt wird, desto stärker wirken sich neu hinzukommende störende Objekte nachteilig aus.

Unter Berücksichtigung dieser allgemeinen Ausführungen sind die Auswirkungen der Planung folgendermaßen zu beschreiben:

Die Auswirkungen von WEA im Landschaftsbild sind zu einem Großteil abhängig von der Höhe der WEA. Gemäß den Festsetzungen des Bebauungsplans wird die maximal zulässige Höhe der Windenergieanlage auf 200 m festgesetzt. Gemäß der Regelfallvermutung, dass sich die erheblichen Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes auf einen Radius der 15-fachen WEA-Höhe erstrecken, wird ein Umkreis von rd. 3 km um den WEA-Standort erheblich beeinträchtigt.

Der gesamte Wirkraum ist bereits durch den Bestandwindpark vorbelastet (s. Kap 2.3.2), hier werden die Auswirkungen im Landschaftsbild durch die gesteigerte Anlagenhöhe lediglich verstärkt. Im beeinträchtigten Radius liegen vorwiegend Landschaftsräume von besonderer und kleinräumig von mittlerer Erlebniswirksamkeit vor. Es sind auch sichtverschattende Elemente, wie z.B. Gehölze und Waldfläche, vorhanden, so dass Teilflächen innerhalb des Wirkraumes geringfügiger beeinträchtigt werden.

2.2.6 Auswirkungen auf den Menschen

Die in Kap. 2.2.5 beschriebenen Fernwirkungen im Landschaftsbild wirken sich auch nachteilig auf die landschaftsgebundene Erholungsnutzungen aus. Betriebsbedingt kommt es zu Veränderungen des Landschaftsbildes, auch in Kombination mit den vorhandenen Windenergieanlagen in räumlicher Nähe. Allerdings bestehen im unmittelbaren Nahbereich der geplanten WEA keine besonders hohen Wertigkeiten für landschaftsgebundene Erholungsnutzungen. Die bestehenden forst- und landwirtschaftlichen Wege können auch weiterhin durch die Anwohnerinnen und Anwohner genutzt werden.

Lärmemissionen

Die von Windenergieanlagen erzeugten Schallemissionen zählen zu den wesentlichen Auswirkungen, die es im Zuge der Abwägung der unterschiedlichen Belange zu berücksichtigen gilt. Die Schallemissionen einer WEA werden im Wesentlichen durch die Geräusche der sich drehenden Rotorblätter verursacht. Im weiteren Planverfahren wird daher ein Schallgutachten erstellt. Die in der Umgebung vorhandenen Nutzungen werden darin als Immissionsorte berücksichtigt. Die Ergebnisse des Gutachtens werden im weiteren Verfahren in diese Planunterlagen eingearbeitet.

Infraschall

Durch den Betrieb von Windenergieanlagen wird neben hörbarem Schall durch Vibrationen in den Rotoren und im Turm auch Infraschall erzeugt. Dieser liegt allerdings deutlich unterhalb der menschlichen Hör- und Wahrnehmungsschwelle. Gesundheitsrelevante Wirkungen von Infraschall wurden bislang jedoch nur bei Pegeln oberhalb der Hörschwelle nachgewiesen. Neuere Empfehlungen zur Beurteilung von Infraschalleinwirkungen der Größenordnung, wie sie in der Nachbarschaft von Windenergieanlagen bislang nachgewiesen wurden, gehen davon aus, dass sie ursächlich nicht zu Störungen, erheblichen Belästigungen oder Geräuschbeeinträchtigungen führen. Von einer besonderen Gefährdung durch Windenergieanlagen ist nicht auszugehen.

Im Rahmen eines nachgelagerten Genehmigungsverfahrens ist sicherzustellen, dass von der geplanten Windenergieanlage keine unzulässigen Lärmemissionen ausgeht.

Schattenwurf

Bei Sonnenschein werfen Windenergieanlagen einen Schatten. Die sich drehenden Rotorblätter bewirken, dass der von ihnen ausgehende Schatten sich ebenfalls bewegt. Der Schlagschatten eines sich drehenden Rotorblattes kann zu einer Störung der Anwohner der umgebenden Siedlungsbereiche führen und ist daher als Belang in die Abwägung einzubeziehen.

Vom Länderausschuss für Immissionsschutz wurden hierzu die „WEA-Schattenwurf-Hinweise“ entwickelt. Gemäß diesen Hinweisen ist bei der Genehmigung von Windenergieanlagen sicherzustellen, dass die astronomisch maximal mögliche Beschattungsdauer nicht mehr als 30 Stunden pro Jahr und darüber hinaus nicht mehr als 30 Minuten pro Kalendertag beträgt. In der Praxis erfolgt bei kritischen Verhältnissen die Abschaltung der Anlage über ein spezielles Schattenwurfmodul. Wird eine Abschaltautomatik eingesetzt, die meteorologische Parameter berücksichtigt, ist die tatsächliche Beschattungsdauer auf 30 Minuten pro Tag und acht Stunden pro Jahr zu begrenzen. Als Grundlage für die standortspezifische Bewertung dient ein Schattenwurfgutachten.

Die Auswirkungen des Schattenwurfes werden im weiteren Planverfahren auf der Basis des Aufstellungskonzeptes und der genauen Höhe der Anlage gutachterlich ermittelt, beurteilt und in die Abwägung eingestellt. Im Bebauungsplan wird festgesetzt, dass die Windenergieanlage mit einem Schattenabschaltmodul auszurüsten ist. Dieses Modul ist so zu programmieren, dass die zulässigen Grenzwerte an keinem Rezeptor überschritten werden. Auf das Modul kann verzichtet werden, wenn im Genehmigungsverfahren der Nachweis erbracht wird, dass dieses nicht erforderlich ist.

Hindernisbefeuerung

Windenergieanlagen müssen als „Luftfahrthindernis“ gekennzeichnet werden, wenn sie außerhalb von Flugplatzbereichen eine Gesamthöhe von 100 Metern übersteigen. Die Kennzeichnungspflicht umfasst eine Tages- und Nachtkennzeichnung. Mit der Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zur Änderung der Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zur Kennzeichnung von Luftfahrthindernissen sind die rechtlichen Rahmenbedingungen für Innovationen geschaffen worden.

Nach § 9 Absatz 8 des Erneuerbare-Energien-Gesetzes (EEG 2017) müssen Betreiber von Windenergieanlagen, die nach den Vorgaben des Luftverkehrsrechts zur Nachtkennzeichnung verpflichtet sind, ihre Anlagen mit einer Einrichtung zur bedarfsgesteuerten Nachtkennzeichnung von Luftfahrthindernissen ausstatten. Sobald sich ein Flugobjekt nähert, schaltet sich die Nachtbefeuerung an. Dieses kommt in dieser Region höchstens durch (sehr seltene) Hubschrauberflüge oder „verirrte Kleinflugzeuge“ vor, so dass es relativ selten tatsächlich zu einer nächtlichen „roten Befeuerung“ kommen wird. Die Gemeinde hat in Kooperation mit einem Investor im zentralen Bereich des Gemeindegebietes einen (etwa 40 m hohen) Radarturm errichtet, von dem aus zentral alle im Gemeindegebiet befindlichen Windparks per Radar überwacht werden können.

2.2.7 Auswirkungen auf Kultur- und sonstige Sachgüter

Als sonstige Sachgüter gehen durch die zu erwartenden Flächenversiegelungen ausschließlich landwirtschaftliche Nutzflächen verloren. Die bestehende WEA ist vor der Inbetriebnahme der geplanten Anlage zurückzubauen. Anschließend sollen die Flächen wieder in eine landwirtschaftliche Nutzung überführt werden. Demnach entstehen keine relevanten Flächenverluste landwirtschaftlicher Nutzflächen.

Die geplante WEA soll dem aktuellen Stand der Technik entsprechen und ermöglicht somit eine effizientere Energieproduktion.

2.2.8 Auswirkungen auf Wechselwirkungen zwischen den Umweltschutzgütern

Zwischen den einzelnen Umweltschutzgütern bestehen umfangreiche funktionale Wechselwirkungen. Eine separate Wirkungsprognose unter Einbeziehung der verschiedenen Wirkfaktoren ist somit nicht möglich, so dass die bestehenden Wechselwirkungen bereits in den vorstehenden Kapiteln mit Berücksichtigung finden.

2.3 Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Umweltwirkungen

2.3.1 Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung nachteiliger Auswirkungen

Insgesamt trägt die Nutzung der erneuerbaren Ressource Wind für die Energiegewinnung dazu bei, nachteilige Umweltwirkungen zu vermindern, die insbesondere mit der Nutzung fossiler Energieträger verbunden sind. So stellt die Nutzung der Windenergie einen wichtigen Baustein zur Erreichung der Klimaschutzziele dar.

Durch folgende Maßnahmen wird im Rahmen der vorliegenden Planung zur Vermeidung, Verhinderung und Verringerung nachteiliger Umweltwirkungen beigetragen:

- Für das Sonstige Sondergebiet wird eine zulässige Grundfläche für das Fundament und die Nebenanlagen von maximal 3.000 m² festgesetzt. Von der maximal zulässigen Grundfläche dürfen 650 m² für den Bau von Fundamenten und Nebenanlagen versiegelt werden.
- Kopplung der Inbetriebnahme der geplanten WEA an den Rückbau der Bestandsanlage
- Die geplante Windenergieanlage ist mit einem Schattenabschaltmodul auszurüsten. Dieses Modul ist so zu programmieren, dass die zulässigen Grenzwerte an keinem Rezeptor überschritten werden.

- Es werden örtliche Bauvorschriften getroffen, die vorrangig auf die Minimierung von Auswirkungen auf das Landschaftsbild abzielen. Diese umfassen folgende Regelungen:
 - Alle sichtbaren Bauteile der Windenergieanlagen sind mit einem dauerhaft mattierten Anstrich in Anlehnung an den RAL-Farbwert 7035 (lichtgrau) oder 9018 (papyrusweiß) zu versehen. Abweichend ist im unteren Bereich des Turmes eine Farbgebung in Grünabstufungen zulässig.
 - Die Außenfassaden von Nebenanlagen sind mit einem dauerhaft mattierten hellgrauen oder schilfgrünen Anstrich zu versehen.
 - Die zulässigen Windenergieanlagen müssen zur Minimierung der Auswirkungen auf das Landschaftsbild jeweils mit drei Rotorblättern ausgestattet werden. Die Drehrichtung muss im Uhrzeigersinn erfolgen.
 - Die zulässigen Windenergieanlagen müssen zur Minimierung der Auswirkungen auf das Landschaftsbild einen geschlossenen, runden Trägerturm besitzen.
 - Die Beanspruchung von Werbeflächen ist beschränkt auf Typ und Herstellerbezeichnung sowie Betreibergesellschaft, darf nur mittels Werbeaufschrift vorgenommen werden und muss im Bereich der Gondel der Windenergieanlagen erfolgen. Die Werbeaufschriften dürfen keine reflektierende und fluoreszierende Wirkung haben, sie dürfen auch nicht beleuchtet werden. Die Beanspruchung anderweitiger Werbeflächen und Fremdwerbung sind unzulässig.
 - Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes darf, soweit nicht durch andere Vorschriften erforderlich, weder eine an den hochbaulichen Anlagen installierte Außenbeleuchtung in Betrieb genommen werden, noch dürfen hochbauliche Anlagen innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes angestrahlt werden. Als Ausnahme von zeitlich begrenzter Dauer ist jegliche Beleuchtung bei Wartungszwecken und Reparaturarbeiten zulässig. Beleuchtungen die aufgrund anderer rechtlicher Vorschriften (z.B. Flugsicherung) erforderlich werden, sind hierdurch nicht betroffen.

Darüber hinaus sind weitere Maßnahmen zur Vermeidung, Verhinderung und Verringerung nachteiliger Umweltwirkungen möglich und anzustreben, die jedoch Regelungsbestand der nachgelagerten Genehmigungsebene sind. Hierzu zählen nach gegenwärtigem Stand insbesondere folgende Maßnahmen:

- Der Waldbestand sollte während der Bauphase vor Schädigungen der oberirdischen Teile sowie des Wurzelraumes geschützt werden. Geeignete Maßnahmen können der DIN 18920 und der RAS-LP 4 entnommen werden.
- Einrichtung einer ökologischen Baubegleitung zum Schutz der lokalen Brutvogelfauna bei Errichtung der Windenergieanlagen während der Brutzeit.
- Um das Tötungs- und Verletzungsrisiko der den Brutstandort im Nahbereich zum Anlagenstandort nutzenden Rotmilane zu reduzieren, können folgende Vermeidungsmaßnahmen vorgesehen werden:
 - Phänologiebedingte Abschaltungen der WEA
 - Abschaltung der WEA bei landwirtschaftlichen Bewirtschaftungsereignissen
 - Einrichtung von Antikollisionssystemen

- Anlage von attraktiven Ausweihnahrungshabitaten
- Senkung der Attraktivität von Habitaten im Mastfußbereich.
- Soweit die Baumaßnahmen und insbesondere die Baufeldfreimachung und vergleichbare Eingriffe in Vegetation und Bodenoberfläche während der Vogelbrutzeit stattfinden, sollte zeitnah vorher durch eine fachkundige Person überprüft werden, ob aktuell genutzte Fortpflanzungs- und Ruhestätten artenschutzrechtlich relevanter Tiere in den Baufeldern vorhanden sind. Sofern solche Fortpflanzungs- und Ruhestätten festgestellt werden, sollten die erforderlichen Schutzmaßnahmen vor Aufnahme der Baumaßnahmen mit der zuständigen Naturschutzbehörde abgestimmt und entsprechend der Abstimmung umgesetzt werden. Analog sollte auch bei Wiederaufnahme des Baubetriebes nach längerer Unterbrechung vorgegangen werden.
- Der bei Durchführung der Planung anfallende Mutterboden-Aushub sollte in nutzbarem Zustand erhalten und vor Vernichtung oder Vergeudung geschützt werden.
- Die im Gebiet unversiegelt verbleibenden Grundflächen sollten während der Bauphase vor Bodenverdichtungen infolge von Befahren, Materialablagerung u. ä. geschützt werden.
- Durch ordnungsgemäßen und sorgsamen Umgang mit Maschinen, Baustoffen etc. sollten Verunreinigungen von Boden und Wasser vermieden werden.
- Sollten bei den geplanten Bau- und Erdarbeiten ur- oder frühgeschichtliche Bodenfunde auftreten, werden diese entsprechend den gesetzlichen Vorgaben unverzüglich der zuständigen Behörde gemeldet.
- Sollten sich bei den erforderlichen Bau- und Erdarbeiten Hinweise auf schädliche Bodenveränderungen oder Altlasten ergeben, wird unverzüglich die zuständige Untere Boden-schutzbehörde benachrichtigt.

2.3.2 Maßnahmen zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen

Wie in Kap. 2.2.1 – 2.2.5 ausgeführt, entstehen bei Umsetzung der Planung erhebliche Beeinträchtigungen von Naturhaushalt und Landschaftsbild im Sinne der Eingriffsregelung. Die unvermeidbaren erheblichen Beeinträchtigungen betreffen die Schutzgüter Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, Fläche und Boden sowie das Landschaftsbild.

Ermittlung des Ausgleichsbedarfs

Nachstehend wird eine Ermittlung des Ausgleichsbedarf nach den Maßgaben der „Hinweise zum Vollzug der Eingriffsregelung (HVE)“⁵⁹ vorgenommen, um die erheblichen Beeinträchtigungen der Schutzgüter Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt sowie Fläche und Boden zu quantifizieren. Dafür werden zunächst Bestand und Planung gegenübergestellt.

⁵⁹ Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und Klimaschutz (MLUK) Brandenburg (2009): Hinweise zum Vollzug der Eingriffsregelung (HVE)

Bestand

Biotoptyp	Code	Fläche (m²)
Kiefernforst	WNK	6.863
Intensivacker	LI	38.898
Kraftwerk (WEA)	OTW	150 ⁶⁰
Weg (teilversiegelt)	OTE	3.456
Gesamt		49.367

Planung

Festsetzung		Fläche (m²)
Sonstige Sondergebiete Windenergieanlagen		23.759
davon vollversiegelt (Fundamente, Nebenanlagen)		650
davon teilversiegelt		2.350
davon Flächen mit landwirtschaftlicher Nutzung		15.810
davon Flächen mit Wald		4.950
Verkehrsflächen		2.530
Flächen für Landwirtschaft		22.346
Flächen für Wald		732
Gesamt		49.367

Aus der Gegenüberstellung ergibt sich eine Erhöhung der Vollversiegelung um 500 m² und eine Erhöhung der Teilversiegelung um 1.424 m².

Gemäß HVE sind Vollversiegelungen im Bereich von Böden mit allgemeiner Funktionsausprägung im Verhältnis 1:1 und Teilversiegelungen im Verhältnis 1:0,5 auszugleichen. Hierdurch ergibt sich ein Kompensationsbedarf von insgesamt 1.212 m².

Eingriffsbilanzierung Landschaftsbild

Da nach derzeit in der Fachdiskussion vorherrschender Auffassung die Eingriffsfolgen, die durch heute gängige WEA im Landschaftsbild verursacht werden, im Regelfall nicht durch Maßnahmen zum Ausgleich oder Ersatz (Realkompensation) kompensierbar sind, das Baugesetzbuch jedoch auch keine Festsetzung einer Ersatzgeldzahlung ermöglicht, wird sich vorliegend an der ersatzgeldanalogen Vorgehensweise orientiert.

Der Umfang der geplanten Ausgleichsmaßnahmen bemisst sich am Verfahren zur Ersatzgeld-Berechnung nach dem Kompensationserlass Windenergie (Stand 31.01.2018)⁶¹. Der Eingriff wird allerdings durch die vorgesehenen Maßnahmen und nicht durch Geld ausgeglichen.

Der Kompensationserlass Windenergie sieht für Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes, die nicht oder nicht vollständig kompensiert werden können, eine Ersatzzahlung vor. Die Schwere des Eingriffs in das Landschaftsbild wird auf Grundlage der Erlebniswirksamkeit der betroffenen

⁶⁰ Zulässige Versiegelung gemäß Ursprungsbebauungsplan.

⁶¹ Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und Klimaschutz (MLUK) (2018): Erlass des Ministeriums für Ländliche Entwicklung, Umwelt und Landwirtschaft zur Kompensation von Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft durch Windenergieanlagen (Kompensationserlass Windenergie)

Landschaft (Wertstufen gemäß Landschaftsprogramm Brandenburg, Karte 3.6⁶²) und der Anlagenhöhe ermittelt. Gemäß der Regelfallvermutung, dass sich die erheblichen Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes auf einen Radius der 15-fachen WEA-Höhe erstrecken, wird ein Umkreis von rd. 3 km um den WEA-Standort erheblich beeinträchtigt.

Für Landschaftsräume mit besonderer Erlebniswirksamkeit liegt der Zahlungswert pro Meter Anlagenhöhe bei 500–800 € (Wertstufe 3). Für Landschaftsräume mit mittlerer Erlebniswirksamkeit (Wertstufe 2) liegt der Wert bei 250-500 €. Kulturlandschaften mit aktuell eingeschränkter Erlebniswirksamkeit und Landschaften mit besonderer Erlebniswirksamkeit (wald- oder landwirtschaftlich geprägt) sind im Betrachtungsraum nicht vorhanden.

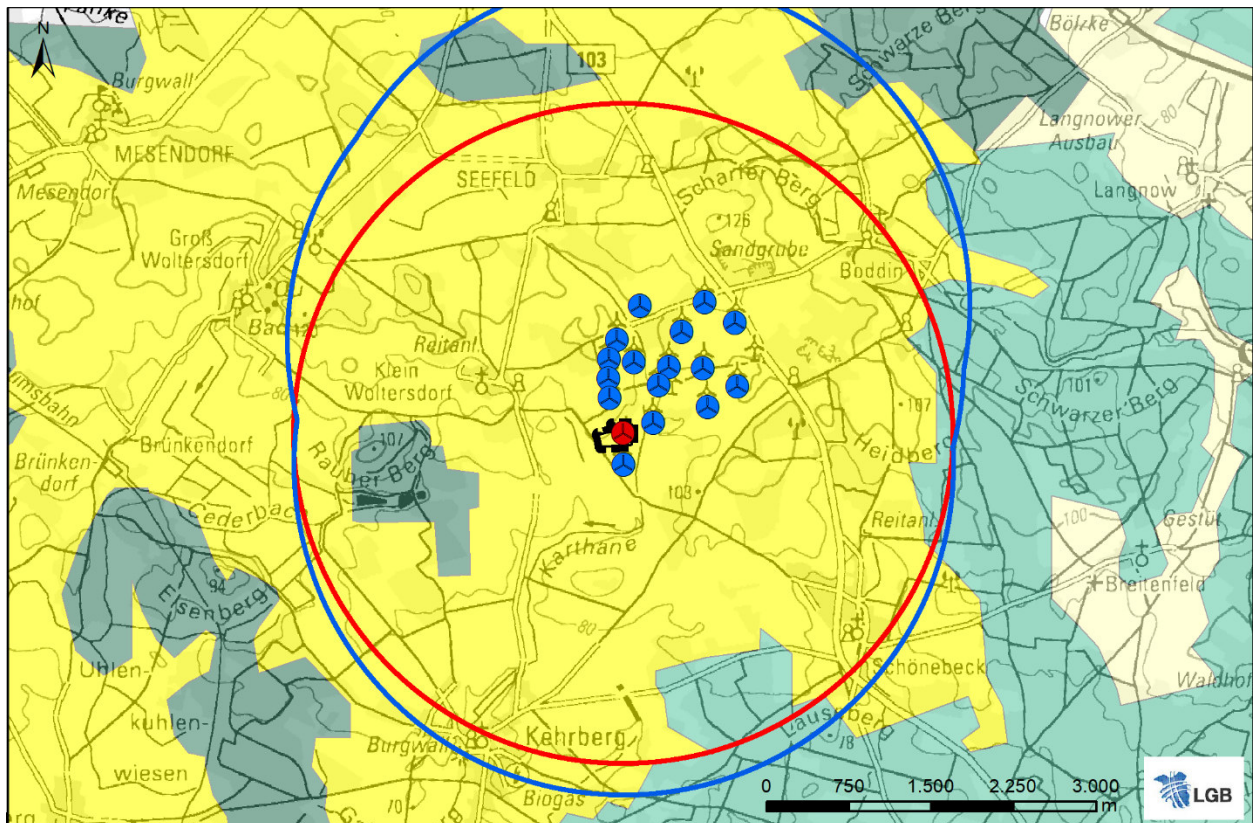
Für jede Wertstufe ist anhand der konkreten örtlichen Gegebenheiten ein Zahlungswert im Rahmen dieser Spanne festzusetzen. Sie ist mit der Ausprägung von Vielfalt, Eigenart und Schönheit der betroffenen Landschaft zu begründen und berücksichtigt insbesondere eine Vorbelastung des Landschaftsbildes durch andere WEA innerhalb des Bemessungskreises.

Der Radius umfasst eine Fläche von insgesamt ca. 2.827 ha, wovon ein Großteil der Fläche (2.601 ha) eine besondere Erlebniswirksamkeit von landwirtschaftlich geprägten Flächen aufweist. Weiterhin sind mit Wald bestandene Flächen von mittlerer (128 ha) und besonderer (98 ha) Erlebniswirksamkeit ausgeprägt. Der gesamte Betrachtungsbereich ist bereits durch realisierte WEA deutlich vorbelastet (s. nachstehende Abbildung).

Für die Waldlebensräume und die landwirtschaftlich geprägte Offenlandschaft mit besonderer Erlebniswirksamkeit wird aufgrund der hohen Vorbelastung des Landschaftsbildes sowie der teilweisen Verschattungswirkung der vorhandenen Waldbestände ein Zahlungswert von 500 € angesetzt, welcher den unteren Rand der Wertspanne der Zahlungswerte für Landschaftsräume mit einer besonderen Erlebniswirksamkeit darstellt.

Für die Waldlebensräume mit mittlerer Erlebniswirksamkeit wird aufgrund der vorhandenen Beeinträchtigungen durch die Bestands-WEA ein Zahlungswert von 250 € angesetzt.

62 Ministerium für Landwirtschaft, Umweltschutz und Raumordnung des Landes Brandenburg (2000): Landschaftsprogramm Brandenburg



Legende

Erlebniswirksamkeit gemäß
Landschaftsprogramm Brandenburg

- Landschaftsräume besonderer Erlebniswirksamkeit (landwirtschaftlich geprägt)
- Landschaftsräume besonderer Erlebniswirksamkeit (waldgeprägt)
- Landschaftsräume mittlerer Erlebniswirksamkeit (landwirtschaftlich geprägt)
- Landschaftsräume mittlerer Erlebniswirksamkeit (waldgeprägt)

- WEA-Standort geplant mit Umkreis der 15-fachen Anlagenhöhe (3,0 km)
- WEA-Standort Bestand mit Umkreis der 15-fachen Anlagenhöhe (1,0 km, 1,5 km, 1,6 km, 3,0 km)
- Geltungsbereich Bebauungsplan

Abbildung 4: Erlebniswirksamkeit der betroffenen Landschaft in Überlagerung mit dem Geltungsbereich (Wertstufen gemäß Landschaftsprogramm Brandenburg)

Der abschließende Zahlungswert pro Meter Anlagenhöhe wird anhand der Flächenanteile der vorhandenen Wertstufen an der Gesamtfläche des Bemessungskreises festgesetzt.

Dabei wird auch der Rückbau der Altanlage entsprechend den Bestimmungen des Kompensationserlasses berücksichtigt. Demnach wird der Bemessung der Ersatzgeld-Höhe die Höhendifferenz zwischen neuer und alter Anlage zugrunde gelegt. Diese beläuft sich in vorliegendem Planfall auf 100 m. Der Flächenanteil der jeweiligen Landschaftsräume wird mit der Anlagenhöhe und dem Zahlungswert pro Meter Anlagenhöhe multipliziert.

Im Ergebnis beläuft sich die Ersatzgeld-Höhe nach den Vorgaben des Kompensationserlasses Windenergie auf 48.750 €. In entsprechender Höhe wird eine ersatzgeldanaloge Regelung über

die Kosten der landschaftspflegerischen Maßnahmen angewendet, um die Eingriffsfolgen für das Landschaftsbild nicht gänzlich unberücksichtigt zu belassen.

Landschaftsraum	Fläche (ha)	Fläche (%)	Zahlungswert (€)	Berechnung
Waldfläche besonderer Erlebniswirksamkeit durch WEA vorbelastet	2.601	92	500	$500 \times 100 \times 0,92 = 46.000 \text{ €}$
Offenlandschaft besondere Erlebniswirksamkeit durch WEA vorbelastet	98	3	500	$500 \times 100 \times 0,03 = 1.500 \text{ €}$
Waldfläche mittlerer Erlebniswirksamkeit durch WEA vorbelastet	128	5	250	$250 \times 100 \times 0,05 = 1.250 \text{ €}$
Gesamt	2.827	100	-	48.750 €

Plangebietsexterne Kompensationsmaßnahmen

Die aufgeführten Kompensationsbedarfe verstehen sich nicht zwingend additiv. Bei entsprechender Eignung der vorgesehenen Flächen und Maßnahmen ist eine multifunktionale Kompensation der betroffenen Schutzgüter auf selber Fläche möglich.

Laut den Bestimmungen der HVE sind Versiegelungen des Bodens im Regelfall nur durch Entsiegelungen auszugleichen. Entsprechend sind im weiteren Verfahren geeignete Maßnahmen zur Entsiegelung in entsprechenden Umfang (s.o.) zu definieren.

Weiterhin werden zur Berücksichtigung der Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes im weiteren Verfahren landschaftspflegerische Maßnahmen ergänzt, die der ermittelten Ersatzgeld-Höhe entsprechen.

Geeignete Maßnahmen sollten zur Förderung einer vielfältig strukturierten Agrarlandschaft beitragen. Die Angaben zu den Kompensationsmaßnahmen werden im weiteren Verfahren an dieser Stelle konkretisiert.

2.4 Anderweitige Planungsmöglichkeiten

Mit der Planung wird ein teilweises Repowering eines Bestandwindparks ermöglicht. Standortalternativen sind somit nicht relevant. Auch geringfügige Verschiebungen des Baufeldes sind nicht möglich, da es in westlicher Richtung zu einer Unterschreitung des 1000 m-Abstandes zu Siedlungsgebieten kommen würde und eine Verlagerung in die übrigen Richtungen durch die bestehenden WEA sowie die nördlich anschließende Waldfläche ausgeschlossen wird.

2.5 Schwere Unfälle und Katastrophen

Eine besondere Anfälligkeit der Planung gegenüber Katastrophen wird nicht gesehen.

Als Unfälle oder Störfälle sind bezüglich von WEA folgende Szenarien denkbar: Trümmerwurf, Umstürzen der WEA, Eiswurf von den Rotorblättern, Austritt von Betriebsstoffen und Brände. Die Wahrscheinlichkeit eines Eintretens dieser Szenarien ist insgesamt sehr gering bzw. wird durch technische Maßnahmen bzw. regelmäßige Wartung minimiert.

3. Zusätzliche Angaben

3.1 Verfahren und Schwierigkeiten

Bei der Durchführung der Umweltprüfung wurden folgende Erfassungen durchgeführt und folgende Fachgutachten bzw. sonstige Grundlagen ausgewertet:

- Land Brandenburg: Landwirtschafts- und Umweltinformationssystem Brandenburg (LUIS-BB)
- Luftbildauswertung des Geltungsbereiches
- Gemeinde Groß Pankow (Prignitz) (2015): 5. Änderung des Bebauungsplans Groß Woltersdorf Nr. 1 „Windpark Klein Woltersdorf“. Für das Gebiet „östlich der Ortslage Klein Woltersdorf sowie westlich der Gemarkungsgrenzen nach Schönbeck und Boddin“. Bestand Biotope
- KS Büro für Freilandbiologie und Umweltgutachten (2022): Horsterfassung – *Vorläufige Ergebnisse; Kartendarstellungen* –
- trias Planungsgruppe (2014): Zug- und Rastvogelkartierung für Potenzialflächen Windkraft in der Planungsregion Prignitz-Oberhavel, Landkreis Prignitz, Eignungsfläche Kehrberg-Boddin
- trias Planungsgruppe (2017): Avifaunistische Untersuchungen im Windpark Boddin-Kehrberg Gebiet 1, Gemeinde Groß Pankow, Landkreis Prignitz, Brandenburg
- trias Planungsgruppe (2019): BV „Erweiterung WP Boddin-Kehrberg“ Artenschutzrechtliche Einschätzung und Maßnahmenkonzept Avifauna
- trias Planungsgruppe (2019): Darstellung der Horsterfassung (1.000 m-Radius) im Windpark Boddin-Kehrberg, Gemeinde Groß Pankow, Landkreis Prignitz, Brandenburg
- NANU GmbH (2017/2018): Abschlussbericht zu den Erfassungen zur Chiropterenfauna in den Jahren 2017/2018.

Relevante Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben ergaben sich insofern, als dass die faunistischen Erfassungen teils älter als fünf Jahre sind. Der Windkrafterlass des Landes Brandenburg⁶³ enthält die Vorgabe des Erfassungsdaten für die Beurteilung der Belange des Artenschutzes für die Ausweisung von Windeignungsgebieten und im Zulassungsverfahren von Windenergieanlagen nicht älter fünf Jahre sein sollen. Unter Berücksichtigung, dass die Maßgaben des Windkrafterlasses sich nicht konkret an die Ebene der Bauleitplanung richten, wird davon ausgegangen, dass die vorhandenen Daten dennoch für die Beurteilung der artenschutzrechtlichen Belange und die Abhandlung der Eingriffsregelung auf der Ebene des Bebauungsplans zur Rate gezogen werden können. Weiterhin sind voraussichtlich keine relevanten faunistischen Bestandsänderungen zu erwarten, da sich die Biotope und die Landnutzung im Geltungsbereich des Bebauungsplans seit den jeweiligen Erfassungen nicht wesentlich verändert haben.

Im weiteren Verfahren werden zudem die Ergebnisse der aktuellen Horsterfassung ergänzt, die insbesondere für die Beurteilung einer möglichen artenschutzrechtlichen Betroffenheit von WEA-empfindlichen Greifvogelarten eine wichtige Grundlage bieten.

⁶³ Ministerium für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz (2011): Beachtung naturschutzfachlicher Belange bei der Ausweisung von Windeignungsgebieten und bei der Genehmigung von Windenergieanlagen. Erlass des Ministeriums für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz vom 01. Januar 2011

Ergänzend liefert die aktuelle Luftbildauswertung hinreichende Kenntnisse um die Habitatpotentiale für artenschutzrechtlich relevanter Tierarten abschätzen zu können.

3.2 Maßnahmen zur Überwachung

Gemäß § 4c BauGB sind die Gemeinden verpflichtet, die erheblichen Umweltauswirkungen, die auf Grund der Durchführung der Bauleitpläne eintreten, zu überwachen. Zur Überwachung (Monitoring) der vorliegenden Planung sind folgende Maßnahmen vorgesehen:

- Zur Überwachung unvorhergesehener Auswirkungen auf Kulturgüter wird bei den geplanten Bau- und Erdarbeiten auf ur- oder frühgeschichtliche Bodenfunde geachtet. Gemäß den gesetzlichen Vorgaben werden entsprechende Funde der zuständigen Behörde gemeldet.
- Zur Überwachung unvorhergesehener Auswirkungen wird bei den geplanten Bau- und Erdarbeiten auf Hinweise auf Altlasten bzw. Altlastenstandorte sowie auf die Einhaltung des vorsorgenden Bodenschutzes geachtet. Bei entsprechenden Hinweisen wird die Untere Bodenschutzbehörde unverzüglich benachrichtigt.
- Weitere Monitoring-Maßnahmen werden voraussichtlich zur Minimierung von Fledermaus-Kollisionen bzw. zur näheren Festlegung der Zeiten und Situationen, zu denen eine temporäre Abschaltung der WEA erfolgen soll, erforderlich. Dieses Monitoring soll im Rahmen des immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens näher festgelegt werden.
- Letztlich werden Überprüfungen erforderlich sein, ob alle prognostizierten Beeinträchtigungen sowie Kompensationsmaßnahmen in der erwarteten Form auch eingetreten bzw. realisiert sind. Dazu sind in einem 3-5 Jahreszeitraum nach Inbetriebnahme Untersuchungen vorzunehmen. Ggf. sind bei Differenzen zwischen den Prognosen und den sich eingestellten Strukturen Nachbesserungen vorzunehmen.

3.3 Allgemeinverständliche Zusammenfassung

Im Rahmen der 6. Änderung des Bebauungsplanes Groß Woltersdorf Nr. 1 „Windpark Klein Woltersdorf“ der Gemeinde Groß Pankow (Prignitz) soll das Baufeld des Sondergebietes SO 9 so angepasst bzw. verschoben werden, dass ein Repowering der Bestandsanlage planungsrechtlich abgesichert wird. Dazu soll das Baufeld um einige Meter in nördliche Richtung verschoben werden. Die bestehende Windenergieanlage weist eine Höhe von ca. 100 m auf. Im Zuge des Repowerings wird die maximal zulässige Anlagenhöhe auf 200 m begrenzt. Die 6. Änderung betrifft den südlichen Teil der 5. Änderung des Bebauungsplanes Groß Woltersdorf Nr. 1 „Windpark Klein Woltersdorf“ bzw. das SO 9 und die nördlich daran angrenzenden Flächen. Die Zuwegung der neuen Windenergieanlage ist – wie im Bestand – aus nördlicher Richtung geplant. Es erfolgt eine Anpassung der Abgrenzung der Verkehrsfläche unter Berücksichtigung der Anforderungen einer größeren Anlage und der Zufahrt zum geplanten Anlagenstandort. Der Rückbau der Altanlage wird über eine textliche Festsetzung abgesichert. Der Bereich der Bestandsanlage wird als Fläche für die Landwirtschaft überplant.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans umfasst vorrangig Intensivacker. Zudem beinhaltet er die Bestands-WEA und deren Erschließungsflächen. Im Norden schließt der Geltungsbereich den südlichen Teil eines Kiefernforstes mit ein.

Es liegen Ergebnisse diverser avifaunistischer und fledermauskundlicher Erfassungen für den Geltungsbereich vor, die im Rahmen der Genehmigungsverfahren der übrigen Windenergie-

anlagen im Windpark Klein Woltersdorf erstellt wurden. Die Erfassungen umfassen Brut- und Rastvogelkartierungen, Horstsuchen sowie Fledermauserfassungen durch u. a. Detektoruntersuchungen und Quartierssuchen.

Dabei sind im Wesentlichen folgende Ergebnisse hervorzuheben:

- Im näheren Umkreis des Geltungsbereiches des vorliegenden Bebauungsplans wurden im Rahmen dieser Erfassungen als wertgebende Brutvogelarten zwei Reviere der Heide-lerche und eines der Feldlerche, sowie einen Brutstandort des Rotmilans erfasst. Dieser liegt in einer Entfernung von weniger als 500 m zum geplanten WEA-Standort. Zudem wurden drei weitere Rotmilanhorste in einem Umkreis von 3.500 m zum Anlagenstandort erfasst, von denen einer besetzt und zwei unbesetzt (einer davon zerfallend) waren.
- In Klein Woltersdorf ist ein Weißstorch-Brutplatz bekannt, welcher sich in einem Radius von 2000 m zum Anlagenstandort befindet.
- Im Untersuchungsgebiet der damaligen Zug- und Rastvogelkartierungen, das einen Radius von 1.000 m um die potenzielle Windeignungsfläche umfasste, die den Änderungsbereich einschließt, wurden von den zu untersuchenden Arten gemäß TAK⁶⁴ lediglich rastende Individuen des Kranichs festgestellt. Überfliegende Individuen wurden während der Erfassungen von Greifvögeln (Rotmilan, Mäusebussard, Kornweihe), Saat-, Blass und Graugänsen beobachtet.
- Insgesamt konnten 12 Fledermausarten im Landschaftsraum des WP Klein Woltersdorf nachgewiesen werden: Großer Abendsegler, Kleiner Abendsegler, Mausohr, Mückenfledermaus, Rauhautfledermaus, Zwergfledermaus, Braunes Langohr, Breitflügelfledermaus, Mopsfledermaus, Zweifarbfledermaus, Wasserfledermaus und Fransenfledermaus. Die Detektorerfassungen im Bereich von Klein Woltersdorf haben zudem einen Hinweis auf ein Vorkommen der Großen Bartfledermaus geliefert, dieser konnte jedoch nicht endgültig sicher bestimmt werden. Winterquartiere des Großen Abendseglers wurden im UG nicht festgestellt. Im Bereich der Ortschaften von Klein Woltersdorf, Boddin, Seefeld, Kehrberg und Schönebeck sind Zwergfledermaussommerquartiere sicher zu erwarten. In Schönebeck und Klein Woltersdorf liegen zudem Hinweise von Sommerquartieren der Breitflügelfledermaus vor. Hinweise auf Flugstraßen liegen nicht vor, da die beobachteten Individuen regelmäßig Jagdaktivität zeigten.

Mit der vorliegenden Planung werden im Bereich des festgesetzten Baufensters für die geplante Windenergieanlage und die Erschließungseinrichtungen bisher unbefestigte Biotope überplant, die so ihre Bedeutung als Vegetationsstandort und Lebensraum für Tiere verlieren werden. Davon sind nach derzeitigem Kenntnisstand ausschließlich Ackerflächen betroffen. Die Grundflächen der geplanten WEA betragen maximal 3.000 m² pro Anlage; davon 650 m² vollversiegelt (Fundament, Nebenanlagen). Auf den versiegelten Flächen verliert der Boden seine Funktionen im Naturhaushalt. Hierdurch ergeben sich erhebliche Beeinträchtigungen. Flächeninanspruchnahmen der Waldfläche erfolgen nicht. Es sei jedoch darauf hingewiesen, dass das Überstreichen der Waldfläche durch die Rotorblätter zulässig ist. Zudem kann nicht gänzlich ausgeschlossen werden, dass Bodenarbeiten für die Errichtung von Erschließungsflächen im Wurzelbereich der

⁶⁴ MLUL (2018): Beachtung naturschutzfachlicher Belange bei der Ausweisung von Windeignungsgebieten und bei der Genehmigung von Windenergieanlagen. Erlass des Ministeriums für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz vom 01. Januar 2011. Anlage 1 Tierökologische Abstandskriterien für die Errichtung von Windenergieanlagen in Brandenburg (TAK)

Bäume durchgeführt werden können. Erhebliche Beeinträchtigungen werden jedoch nicht abgeleitet, da ein Großteil der Erschließungsanlagen bereits Bestand hat. Weitergehende Maßnahmen zum Baumschutz und des Wurzelbereiches können auf Genehmigungsebene getroffen werden.

Als grundsätzliche Wirkfaktoren von WEA auf vorkommende Vogelarten sind jeweils Scheuch- und Vertreibungswirkungen sowie die Kollisionsgefährdung in den Blick zu nennen, sowie die direkten Verluste von potenziellen Brutstandorten und Nahrungshabitaten. Kollisionen können zu direkten Individuenverlusten durch Tötung führen, wobei das Risiko für die verschiedenen Arten je nach Meidungs- und Flugverhalten sehr unterschiedlich hoch ist. Zu den speziellen Auswirkungen der geplanten WEA auf die einzelnen Vogelarten wird in den Kapiteln 1.3 und 2.2.1 ausgeführt.

Weiterhin ergeben sich erhebliche Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes, da mit der vorliegenden Planung eine wesentliche Erhöhung der Anlage gegenüber der Bestandsanlage vorbereitet wird.

Maßnahmen zur Vermeidung nachteiliger Umweltauswirkungen umfassen, u. a. Festsetzungen zur Kopplung der Errichtung der neuen Windenergieanlage an den Rückbau der Bestandsanlage, Einschränkung der zulässigen Neuversiegelung, Ausrüstung der Windenergieanlage mit einem Schattenabschaltmodul, Anlage und Ausbau von Verkehrs- und Aufstellflächen in wasserdurchlässiger Bauweise sowie die Festlegung örtlicher Bauvorschriften zur Einbindung in das Landschaftsbild.

Dennoch verbleiben erhebliche Beeinträchtigungen der Schutzgüter Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, Fläche und Boden sowie des Landschaftsbildes. Es erfolgt eine Ermittlung der Eingriffsfolgen nach den „Hinweise zum Vollzug der Eingriffsregelung (HVE)“ des Landes Brandenburg. Angaben zu den erforderlichen Kompensationsmaßnahmen werden im weiteren Verfahren ergänzt.

Da nach derzeit in der Fachdiskussion vorherrschender Auffassung die Eingriffsfolgen, die durch heute gängige WEA im Landschaftsbild verursacht werden, im Regelfall nicht durch Maßnahmen zum Ausgleich oder Ersatz (Realkompensation) kompensierbar sind, das Baugesetzbuch jedoch auch keine Festsetzung einer Ersatzgeldzahlung ermöglicht, wird sich vorliegend an der ersatzgeldanalogen Vorgehensweise orientiert.

Der Umfang der geplanten Ausgleichsmaßnahmen bemisst sich am Verfahren zur Ersatzgeld-Berechnung nach dem Kompensationserlass Windenergie (Stand 31.01.2018). Der Eingriff wird allerdings durch die vorgesehenen Maßnahmen und nicht durch Geld ausgeglichen.

Das nächstgelegene FFH-Gebiet ist das FFH-Gebiet „Cederbach“ (DE 2938-301), welches in einer Entfernung von mindestens 1,4 km in westlicher Richtung zum Plangebiet liegt. EU-Vogelschutzgebiete sind in der näheren Umgebung des Plangebietes nicht ausgeprägt. Das nächste EU-Vogelschutzgebiet „Agrarlandschaft Prignitz-Stepenitz“ (DE 2738-421) befindet sich in einer Entfernung von mehr als 8 km in nördlicher Richtung zum Plangebiet. Auswirkungen auf die Schutzgebiete werden aufgrund der Entfernung nicht abgeleitet. Zudem ist das FFH-Gebiet „Cederbach“ räumlich eng auf den Lauf des Cederbaches begrenzt und dient dem Schutz entsprechender Auenlebensräume sowie gewässergebundenen FFH-Arten. Diese Lebensräume werden von der vorliegenden Planung nicht beeinflusst.

Naturschutzrechtlich geschützte Gebiete und Objekte sind von der Planung nicht betroffen.

Die Planung lässt keine Konflikte zu den Zielen des Landschaftsprogrammes Brandenburg erkennen. Ausgehend von den bestehenden Versiegelungen und Windenergienutzungen werden

keine Beeinträchtigungen der Verbindungsflächen für den Biotopverbund abgeleitet. Zudem wird der Betrieb der neuen WEA an den Rückbau der Bestandsanlage gekoppelt, sodass diese Flächen anschließend wieder als Lebensraum für Pflanzen und Tiere zur Verfügung stehen.

Ein Horststandort des **Rotmilans** liegt in einer Entfernung von weniger als 500 m zum geplanten WEA-Standort und liegt somit gemäß der Anlage 1 zu § 45 b Abs. 1–5 BNatSchG im Nahbereich zu dem geplanten Anlagenstandort. Wenn ein Horststandort des Rotmilans in dem festgelegten Nahbereich liegt, ist gemäß § 45 b Abs. 2 BNatSchG das Tötungs- und Verletzungsrisiko für die den Brutplatz nutzenden Exemplare signifikant erhöht. Für den Fall, dass im weiteren Verfahren keine weitergehenden Angaben vorliegen, die eine positive Beurteilung hinsichtlich einer Reduzierung des Verletzungs- und Tötungsrisikos des den Brutplatz nutzenden Rotmilans durch die vorliegende Planung ermöglichen, wird für die Umsetzung der Planung voraussichtlich eine Ausnahme für den Bau einer WEA im Nahbereich des Rotmilanbrutplatzes nach § 45 BNatSchG Abs. 7 auf Genehmigungsebene erforderlich. Auf Ebene der Bauleitplanung wird nach dem jetzigen Kenntnisstand davon ausgegangen, dass eine solche Ausnahme erteilt werden kann, da die Planung die nachfolgenden Kriterien erfüllt:

- Unter dem gegebenen dringenden Erfordernis die Energiesicherheit in Deutschland infolge des russischen Angriffskrieges in der Ukraine und der Klimakrise zu gewährleisten⁶⁵, lässt sich für das Repowering ein überwiegendes öffentliches Interesse und auch ein Interesse zur Wahrung der öffentlichen Sicherheit gemäß § 45 Abs. 7 Nr. 4 ableiten.
- Da es sich bei der Planung um das Repowering einer Bestandsanlage gemäß § 16b Abs. 1 und 2 des BImSchG handelt, sind Standortalternativen gemäß § 45c Abs. 4 BNatSchG in der Regel nicht zumutbar.
- Eine Verschlechterung des Erhaltungszustands der Rotmilan-Population durch die vorliegende Planung ist gemäß der Begründung zu den aktuellen Änderungen des BNatSchG⁶⁶ nicht abzuleiten. In der Begründung wird ausgeführt, dass auf Grundlage vorhandener Daten zur Gefährdungseinstufung aus der Roten Liste der Brutvögel 2020 und den kurzfristigen Bestandstrends keine Gefährdung des Rotmilans vorliegt und für die erwartete Entwicklung des bundesweiten Erhaltungszustands keine Verschlechterung prognostiziert wird. In einer Übergangszeit von drei Jahren reicht eine Abstimmung auf diese vorhandenen Erkenntnisse aus, um eine Nichtverschlechterung des bundesweiten Erhaltungszustands nachzuweisen.

Somit scheinen sich die Voraussetzungen für die Ausnahme nach § 45 BNatSchG Abs. 7 Nr. 4 und 5 erfüllen zu lassen und die artenschutzrechtlichen Belange würden unter dieser Voraussetzung einer Umsetzung der Planung nicht dauerhaft entgegenstehen.

Für die übrigen vorkommenden artenschutzrechtlich relevanten Arten kann auf Ebene des Bebauungsplanes davon ausgegangen werden, dass unter Berücksichtigung der genannten Vermeidungsmaßnahmen die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nicht erfüllt werden und somit der Planung nicht dauerhaft entgegenstehen.

⁶⁵ Vgl. Begründung zum Gesetzentwurf der Fraktionen SPD, BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN und FDP; Entwurf eines Vierten Gesetzes zur Änderung des Bundesnaturschutzgesetzes

⁶⁶ Begründung zum Gesetzentwurf der Fraktionen SPD, BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN und FDP; Entwurf eines Vierten Gesetzes zur Änderung des Bundesnaturschutzgesetzes

3.4 Referenzliste der herangezogenen Quellen

- BfN (2022): Fachinformationssystem FFH-VP-Info des BfN: Raumbedarf und Aktionsräume von Arten – Teil 2: Vogelarten der Vogelschutzrichtlinie. (Stand: 10.02.2022)
- DWD (2019): Klimareport Brandenburg. 1. Auflage, Deutscher Wetterdienst, Offenbach am Main, Deutschland. Online unter: https://lfu.brandenburg.de/sixcms/media.php/9/Klimareport_klimBrandenburg_2019.3992071.pdf (19.07.2022)
- Gemeinde Groß Pankow (Prignitz) (2015): 5. Änderung des Bebauungsplans Groß Woltersdorf Nr. 1 „Windpark Klein Woltersdorf“. Für das Gebiet „östlich der Ortslage Klein Woltersdorf sowie westlich der Gemarkungsgrenzen nach Schönbeck und Boddin“. Bestand Biotope
- KS Büro für Freilandbiologie und Umweltgutachten (2022): Horsterfassung – *Vorläufige Ergebnisse; Kartendarstellungen* –
- Landkreis Prignitz (2009): Rechtsverordnung des Landkreise Prignitz zum Schutz von Bäumen und Feldhecken (Baumschutzverordnung Prignitz – BaumSchV-PR) vom 25. Juni 2009 (BV/530/2008/1).
- Landschaftsinformationssystem der Naturschutzverwaltung Rheinland-Pfalz (o.J.): Steckbrief zur Art A074 der Vogelschutz-Richtlinie. Rotmilan (*Milvus milvus*). Online unter: <https://natura2000.rlp-umwelt.de/steckbriefe/index.php?a=s&b=a&c=vsg&pk=V022> (20.10.2022)
- LANUV (o. J.): Artenschutz Informationen NRW – Rotmilan. Art und Abgrenzung der Fortpflanzungs- und Ruhestätte (FoRU). Online unter: https://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de/artenschutz/de/arten/gruppe/voegel/massn_stat/103013 (20.10.2022)
- LBGR (2022): Bodengeologie Grundkarten. Online unter: <https://geo.brandenburg.de/?page=Boden-Grundkarten> (15.07.2022)
- LBGR (2022): Boden - Physik. Online unter: <https://geo.brandenburg.de/?page=Ableitungen-Bodenphysik> (15.07.2022)
- LBGR (2022): Bodengeologie Grundkarten. Online unter: <https://geo.brandenburg.de/?page=Boden-Grundkarten> (15.07.2022)
- LfU (2021): WRRL-Steckbrief für den Oberflächenwasserkörper Karthane-209. Online unter: https://mluk.brandenburg.de/w/Steckbriefe/WRRL2021/RWBODY/DERW_DEB_B5912_209.pdf (15.07.2022)
- LfU (2021): Steckbrief für den Grundwasserkörper Stepenitz / Loecknitz (DEGB_DEBB_MEL_SL_1). Online unter: https://mluk.brandenburg.de/w/Steckbriefe/WRRL2021/GWBODY/DEGB_DEBB_MEL_SL_1.pdf (15.07.2022)
- Landesamt für Umwelt (LfU) (2022): Auskunftsplattform Wasser (APW). Wasserschutzgebiete. Online unter: <https://apw.brandenburg.de/> (15.07.2022)
- Ministerium für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz (2011): Beachtung naturschutzfachlicher Belange bei der Ausweisung von Windeignungsgebieten und bei der Genehmigung von Windenergieanlagen. Erlass des Ministeriums für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz vom 01. Januar 2011
- Ministerium für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz (2018): Beachtung naturschutzfachlicher Belange bei der Ausweisung von Windeignungsgebieten und bei der Genehmigung von Windenergieanlagen. Erlass des Ministeriums für Umwelt, Gesundheit

und Verbraucherschutz vom 01. Januar 2011. Anlage 1 Tierökologische Abstandskriterien für die Errichtung von Windenergieanlagen in Brandenburg (TAK)

- Ministerium für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz (MLUL) (2010): Erlass des Ministeriums für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz vom 01. Januar 2011. Anlage 3 Handlungsempfehlung zum Umgang mit Fledermäusen bei der Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen in Brandenburg.
- Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und Klimaschutz (MLUK) (2018): Erlass des Ministeriums für Ländliche Entwicklung, Umwelt und Landwirtschaft zur Kompensation von Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft durch Windenergieanlagen (Kompensationserlass Windenergie)
- Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und Klimaschutz (MLUK) (2009): Hinweise zum Vollzug der Eingriffsregelung (HVE)
- Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und Klimaschutz (MLUK) (2001): Landschaftsprogramm Brandenburg
- Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und Klimaschutz (MLUK) (2022): Landschaftsprogramm Brandenburg. Online unter: <https://mluk.brandenburg.de/mluk/de/umwelt/natur/landschaftsplanung/landschaftsprogramm-brandenburg/#> (15.07.2022)
- NANU GmbH (2017/2018): Abschlussbericht zu den Erfassungen zur Chiropterenfauna in den Jahren 2017/2018.
- Südbeck, P., Andretzke, H., Fischer, S., Gedeon, K., Schikore, T., Schröder, K., & Sudfeldt, C. Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands; Länderarbeitsgemeinschaft der Vogelschutzwarten und Dachverband Deutscher Avifaunisten eV: Radolfzell
- trias Planungsgruppe (2014): Zug- und Rastvogelkartierung für Potenzialflächen Windkraft in der Planungsregion Prignitz-Oberhavel, Landkreis Prignitz, Eignungsfläche Kehrberg-Boddin
- trias Planungsgruppe (2017): Avifaunistische Untersuchungen im Windpark Boddin-Kehrberg Gebiet 1, Gemeinde Groß-Pankow, Landkreis Prignitz, Brandenburg
- trias Planungsgruppe (2019): BV „Erweiterung WP Boddin-Kehrberg“ Artenschutzrechtliche Einschätzung und Maßnahmenkonzept Avifauna
- trias Planungsgruppe (2019): Darstellung der Horsterfassung (1.000 m-Radius) im Windpark Boddin-Kehrberg, Gemeinde Groß-Pankow, Landkreis Prignitz, Brandenburg

Anhang zum Umweltbericht

Mögliche erhebliche Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase gemäß BauGB, Anlage 1, Nr. 2.b) Ziffer aa) bis hh) u. a. infolge		
aa)	Bau und Vorhandensein der geplanten Vorhaben, soweit relevant einschließlich Abrissarbeiten:	Im Plangebiet befindet sich eine Bestandswindenergieanlage mit einer Höhe von ca. 100 m. Mit der vorliegenden Planung wird der Bau einer neuen WEA mit einer Höhe von max. 200 m zugelassen. Bei Umsetzung der Planung ist die Bestandsanlage gemäß textlicher Festsetzung zurückzubauen.
bb)	Nutzung natürlicher Ressourcen, insbesondere Fläche, Boden, Wasser, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, wobei soweit möglich die nachhaltige Verfügbarkeit dieser Ressourcen zu berücksichtigen ist.	<p>Durch die Errichtung der Fundamente der Windenergieanlage, sowie der Erschließungsflächen und Nebenanlagen werden (Teil-)Versiegelungen vorbereitet. Standortlich entfallen die Funktionen des Bodens im Naturhaushalt. Die versiegelten Flächen stehen anschließend nicht mehr als Lebensraum für Pflanzen und Tiere zur Verfügung.</p> <p>Ggf. signifikante Erhöhung des Verletzungs- und Tötungsrisikos für die Rotmilanindividuen, die den Horststandort in einem Umkreis von weniger als 500 m zur WEA nutzen. Ggf. wird eine Ausnahme von den artenschutzrechtlichen Bestimmungen erforderlich.</p> <p>Relevante Auswirkungen auf die biologische Vielfalt sind im Zusammenhang mit der Planung nicht zu erwarten.</p>
cc)	Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen:	Während der Bauphase können Stäube, Lärm und gegebenenfalls Erschütterungen entstehen. In der Betriebsphase entstehen keine stofflichen Emissionen, allerdings entsteht Lärm und Rotorschattenwurf. Die Einhaltung der maßgeblichen Grenzwerte ist durch Vermeidungsmaßnahmen zu sichern.
dd)	Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihre Beseitigung und Verwertung:	Beim Bau von WEA entstehen insbesondere Holzreste, Papier, Pappe, Metallreste, Plastikverpackungen und Kabel. Nur in geringem Ausmaß fallen ölhaltige Betriebsmittel, Spraydosen und Lacke / Farben an. Die anfallenden Abfälle werden ordnungsgemäß entsorgt. Abwasser fällt nicht an.
ee)	Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt (zum Beispiel durch Unfälle und Katastrophen):	<p>Die Einhaltung der maßgeblichen Grenzwerte durch Schattenwurf und Lärmemissionen ist durch Vermeidungsmaßnahmen zu sichern.</p> <p>Eine besondere Anfälligkeit gegenüber Unfällen ist nicht ersichtlich.</p>
ff)	Kumulierung mit den Auswirkungen benachbarten Plangebiete unter Berücksichtigung etwaiger bestehender Umweltprobleme in Bezug auf möglicherweise betroffene Gebiete mit spezieller Umweltrelevanz oder auf die Nutzung von natürlichen Ressourcen:	Der Geltungsbereich der vorliegenden Änderung des B-Plans Groß Woltersdorf Nr. 1 „Windpark Klein Woltersdorf“ liegt innerhalb des Bestandswindparks Klein Woltersdorf. Eine Umsetzung der Planung entspricht einem teilweisen Repowering des Bestandswindparks.

Mögliche erhebliche Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase gemäß BauGB, Anlage 1, Nr. 2.b) Ziffer aa) bis hh) u. a. infolge		
		Gebiete mit spezieller Umweltrelevanz sind von der Planung nicht betroffen.
gg)	Auswirkungen der geplanten Vorhaben auf das Klima (zum Beispiel Art und Ausmaß der Treibhausgasemissionen) und der Anfälligkeit der geplanten Vorhaben gegenüber den Folgen des Klimawandels:	Das Vorhaben dient der Förderung regenerativer Energien und somit des Klimaschutzes. Eine besondere Anfälligkeit der Planung gegenüber den Folgen des Klimawandels liegt nicht vor.
hh)	Eingesetzte Techniken und Stoffe:	Moderne Windenergieanlagen bestehen zu einem großen Teil aus glasfaserverstärkten Kunststoffen (GFK). Für Fundamente und Türme werden insbesondere Beton und Stahl verwendet. Außerdem ist mit dem Einsatz von Schmier- und Kühlmitteln in Getrieben und elektrischen Anlagen zu rechnen.

Nachfolgend ist eine tabellarische Übersicht über die in der Umweltprüfung untersuchten und ermittelten Umweltauswirkungen dargelegt. Vertiefende Angaben insbesondere zu erheblichen Umweltauswirkungen sind den jeweiligen Kapiteln des Umweltberichtes näher erläutert.

Die Angaben zu den geplanten Vorhaben bzw. zu den bauleitplanerisch vorbereiteten baulichen und sonstigen Nutzungen, welche für die Prognose der Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung in die Umweltprüfung eingestellt wurden, sind in Kap. 2.2 des Umweltberichtes dargestellt.

Vorab werden einige Erläuterungen zu der nachfolgenden tabellarischen Übersicht der Umweltauswirkungen aufgeführt.

Erläuterungen zur tabellarischen Übersicht der Umweltauswirkungen	
die Beurteilung der Umweltauswirkungen wird wie folgt vorgenommen	
o	keine bedeutsamen Umweltauswirkungen ersichtlich/ zu erwarten
x	Umweltauswirkungen zu erwarten, aber unerheblich
X	Umweltauswirkungen von einiger Relevanz zu erwarten, nähere Erläuterungen in Kap. 2.2 ff. des Umweltberichtes
kurzfristig	vorliegend definiert als < 3 Jahre andauernd/ innerhalb von 3 Jahren nach Umsetzung der geplanten Vorhaben einsetzend
mittelfristig	vorliegend definiert als 3 – 15 Jahre, generell überschaubare Perspektive der Bauleitplanung
langfristig	vorliegend definiert als 15 Jahre, danach ggf. bauleitplanerische Überprüfung, Anpassung

Insbesondere zu berücksichtigende Belange des Umweltschutzes einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB)	ermittelte Umweltauswirkungen in der Bau- und Betriebsphase											Kurz-Erläuterungen	
	direkt	indirekt	sekundär	kumulativ	grenzüberschreitend	kurzfristig	mittelfristig	langfristig	ständig	vorübergehend	positiv		negativ
a) Auswirkungen auf ...													
Tiere	X	x	x	o	o	X	X	X	X	x	x	X	Lebensraumverlust von Tieren, Ausgleichsmaßnahmen erforderlich. Mögliche Störwirkungen durch den Betrieb und Bau der Anlage, Barrierewirkung von Windenergieanlagen in der offenen Landschaft, Kollisionsrisiko für WEA-empfindliche Vogel- und Fledermausarten. Gleichzeitiger Rückbau Bestandsanlage, Rückführung in eine landwirtschaftliche Nutzfläche. Entstehung von Lebensräumen der Agrarlandschaft. Ggf. signifikante Erhöhung des Verletzungs- und Tötungsrisikos für die Rotmilanindividuen, die den Horststandort in einem Umkreis von weniger als 500 m zur WEA nutzen. Ggf. wird eine Ausnahme von den artenschutzrechtlichen Bestimmungen erforderlich.
Pflanzen	X	x	x	o	o	X	X	X	X	x	x	X	Lebensraumverlust von geringwertigen Ackerbiotopen. Flächeninanspruchnahmen der Waldflächen werden nicht vorbereitet. Gleichzeitiger Rückbau Bestandsanlage, Rückführung in eine landwirtschaftliche Nutzfläche. Entstehung von Lebensräumen der Agrarlandschaft.
Fläche	X	x	x	o	o	X	X	X	X	x	x	X	Versiegelungsbedingte Inanspruchnahmen. Gleichzeitiger Rückbau Bestandsanlage und Entsiegelung.
Boden	X	o	o	o	o	X	X	X	X	x	x	X	Versiegelungsbedingte Inanspruchnahmen und damit einhergehender Verlust der Bodenfunktionen. Temporäre Inanspruchnahmen von Böden durch temporäre Aufschüttungen und Erschließungsmaßnahmen.

Insbesondere zu berücksichtigende Belange des Umweltschutzes einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB)	ermittelte Umweltauswirkungen in der Bau- und Betriebsphase											Kurz-Erläuterungen	
	direkt	indirekt	sekundär	kumulativ	grenzüberschreitend	kurzfristig	mittelfristig	langfristig	ständig	vorübergehend	positiv		negativ
	x	x	x	o	o	x	x	x	x	o	x	x	Gleichzeitiger Rückbau Bestandsanlage und Entsiegelung.
Wasser		x	x	o	o	x	x	x	x	o	x	x	Oberflächengewässer sind von der Planung nicht betroffen. Auf den künftig neu versiegelten Grundflächen wird die Versickerung des anfallenden Niederschlagswassers eingeschränkt. Da keine großflächigen Befestigungen vorgesehen sind, kann davon ausgegangen werden, dass das anfallende Niederschlagswasser auf den Flächen selbst oder unmittelbar angrenzend versickert. Gleichzeitiger Rückbau Bestandsanlage und Entsiegelung.
Luft	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	Keine Auswirkungen.
Klima	o	x	x	x	o	x	x	x	x	o	x	o	Die Nutzung regenerativer Energien dient der Einsparung fossiler Energieträger. Dies ist insbesondere mit dem Klimaschutz begründet.
Wirkungsgefüge	x	x	x	x	o	x	x	x	x	x	x	x	Besondere Beziehungen im Wirkgefüge der Umweltschutzgüter sind nicht bekannt.
Landschaft	x	o	o	x	o	x	x	x	x		o	x	Am Standort besteht eine WEA mit einer Höhe von 100 m. Mit der vorliegenden Änderung wird eine Erhöhung der zulässigen Anlagenhöhe auf maximal 200 m zugelassen. Rückbau der Bestandsanlage.
biologische Vielfalt	x	x	x	x	o	x	x	x	x	x	x	x	Nach derzeitigem Kenntnisstand sind aufgrund der Bestandssituation allenfalls geringfügige Auswirkungen auf die biologische Vielfalt zu erwarten.
b) Ziel u. Zweck der Natura 2000-Gebiete													Beeinträchtigung von Natura 2000-Gebieten werden durch die Planung nicht abgeleitet.

[illegible]

Insbesondere zu berücksichtigende Belange des Umweltschutzes einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB)	ermittelte Umweltauswirkungen in der Bau- und Betriebsphase											Kurz-Erläuterungen	
	direkt	indirekt	sekundär	kumulativ	grenzüberschreitend	kurzfristig	mittelfristig	langfristig	ständig	vorübergehend	positiv		negativ
Landschaftsplänen	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	Grundlegende Konflikte sind nicht erkennbar.
sonstigen Plänen (Wasser-, Abfall-, Immissions-schutzrecht u.a.)	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	Es sind keine sonstigen relevanten Pläne bekannt.
h) Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität in Gebieten, in denen EU-festgelegte Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	Nicht betroffen.
i) Wechselwirkungen zwischen den Belangen des Umweltschutzes (Buchstaben a bis d)	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	Über die allgemeinen Wechselbeziehungen hinaus sind keine besonderen Beziehungen ersichtlich.