

Umweltbericht zum Bebauungsplan „Windfeld Schönfeld West“

Gemeinde Schönfeld

Beauftragung:



4initia GmbH
Reinhardtstr. 29
10117 Berlin

Durchführung:



K&S Umweltgutachten
Sanderstr. 28
12047 Berlin

K&S – Büro für Freilandbiologie und Umweltgutachten

Berlin, den 20.11.2024

Beauftragung: **4initia GmbH**
Reinhardtstr. 29, 10117 Berlin

Durchführung: **KS Umweltgutachten GmbH**
Sanderstraße 28, 12047 Berlin

Standort: Schönfeld, Land Brandenburg

Name des Dokuments: Umweltbericht zum Bebauungsplan
„Windfeld Schönfeld West“

Redaktion: M. Sc. Johanna Haberland
Dipl.-Ing. (FH) Matthes Mohns

Dipl.-Ing. Volker Kelm

Version: Umweltbericht (Vorentwurf) vom 20.11.2024 - Version 1.1
Exemplar: Behördenbeteiligung

Berlin, den 20.11.2024

Dieses Gutachten wurde nach bestem Wissen und den neuesten wissenschaftlichen Maßstäben ausgearbeitet. Eine Haftung ist ausgeschlossen. Vorstehendes gilt nicht, soweit die Schadensursache auf Vorsatz oder grober Fahrlässigkeit beruht.

Darstellungen und Beschreibungen der Lage von Fortpflanzungs- und Ruhestätten störungsempfindlicher und z. T. streng geschützter Arten sind nur für den internen Gebrauch bzw. für die Abstimmung mit den zuständigen Behörden vorgesehen und dürfen in dieser Form nicht veröffentlicht werden.



gez. Dipl.-Ing. Volker Kelm

Inhaltsverzeichnis

1	Anlass und Aufgabenstellung	6
1.1	Kurzdarstellung des Inhalts der Bebauungsplanziele	6
1.2	Beschreibung der Planung	7
1.2.1	Räumliche Lage	7
1.2.2	Flächenbilanz.....	8
1.2.3	Untersuchungsraum.....	8
1.3	Methodik.....	10
1.4	Umweltschutzziele der Fachgesetze und Fachplanungen	11
1.4.1	Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege	11
1.4.2	Belange des Immissionsschutzes	14
1.4.3	Belange des Bodenschutzes.....	14
1.4.4	Belange der Raumordnung und Landesplanung sowie Bauleitplanung mit den Regelungen des Umweltschutzes bzw. der Umweltprüfungen	14
1.4.5	Belange des kulturellen Erbes.....	15
1.4.6	Fachplanungen.....	15
2	Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen	18
2.1	Bestandsaufnahme und -bewertung	18
2.1.1	Schutzgut Mensch.....	18
2.1.2	Schutzgut Biotope, Pflanzen und Tiere	20
2.1.3	Schutzgebiete und -objekte	33
2.1.4	Schutzgut Boden / Fläche	36
2.1.5	Schutzgut Wasser.....	38
2.1.6	Schutzgut Klima / Luft.....	38
2.1.7	Schutzgut Landschaftsbild / Erholung.....	39
2.1.8	Schutzgut kulturelles Erbe	45
2.1.9	Wechselwirkungen.....	45
2.1.10	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung	47
2.2	Prognosen zur Entwicklung des Umweltzustands	48
2.2.1	Schutzgut Mensch.....	48
2.2.2	Schutzgut Biotope, Pflanzen und Tiere	48
2.2.3	Schutzgebiete und -objekte	49
2.2.4	Schutzgut Boden / Fläche	49
2.2.5	Schutzgut Wasser.....	49
2.2.6	Schutzgut Klima / Luft.....	49
2.2.7	Schutzgut Landschaftsbild / Erholung.....	49
2.2.8	Schutzgut kulturelles Erbe	49
2.2.9	Kumulierende Wirkungen	49
2.2.10	Zusammenfassende Darstellung möglicher Umweltauswirkungen	49

2.2.11	Darstellung möglicher grenzüberschreitender Umweltauswirkungen	49
2.3	Gepplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen	49
2.3.1	Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen	50
2.3.2	Zusammenfassende Darstellung des erforderlichen Kompensationsbedarfs	50
2.3.3	Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen	50
2.3.4	Artenschutzrechtliche Maßnahmen	50
2.3.5	Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung	50
2.4	Geprüfte anderweitige Planungsalternativen.....	50
3	Zusätzliche Angaben	51
3.1	Technische Verfahren bei der Umweltprüfung.....	51
3.2	Hinweise zur Durchführung der Umweltüberwachung	51
3.3	Allgemein verständliche Zusammenfassung.....	51
3.4	Vorschläge zur Berücksichtigung im Bebauungsplan.....	51
4	Quellenverzeichnis	52
Anlage	56

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1: Funktionsräume im Bereich der geplanten Baugrenzen	25
Abb. 2: Moorböden im Geltungsbereich.....	37

Tabellenverzeichnis

Tab. 1: Flächenbilanz des BP (GEMEINDE SCHÖNFELD 2024b)	8
Tab. 2: potenzielles Amphibien-Vorkommen.....	21
Tab. 3: potenzielles Reptilien-Vorkommen.....	22
Tab. 4: Artenvorkommen der Fledermäuse unter Angabe der Kollisionsgefährdung gemäß Anlage 3 AGW-Erlass (MLUK 2023d) und Rote-Liste-Status	23
Tab. 5: Brutplätze kollisionsgefährdeter bzw. störungsempfindlicher Brutvogelarten gemäß Anlage 1 des AGW-Erlasses im Jahr 2023 (K&S UMWELTGUTACHTEN 2024a), fett gedruckt sind die WEA-sensiblen Arten nach MLUK (2023b) grau hinterlegt sind die Brutplätze, deren Nah- bzw. zentraler Prüfbereich mind. betroffen ist.....	28
Tab. 6: Schutzgebiete im 5 km-Umfeld zum Geltungsbereich des BP (Vorentwurf 11/2024).....	34
Tab. 7: Zusammenstellung möglicher Umweltauswirkungen und Betroffenheit der Schutzgüter, Identifizierung möglicher Wechselwirkungen.....	46

Kartenverzeichnis

Karte A: Übersicht Geltungsbereich	9
Karte B: Brutplätze Groß- und Greifvögel 2024 (AGW-Arten)	31
Karte C: Brutplätze sonstiger Groß- und Greifvogelarten.....	32
Karte D: Schutzgebiete im 5 km-Radius	35
Karte E: Landschaftsbild	44

Abkürzungsverzeichnis

BR	Betrachtungsraum
BP	Bebauungsplan
PG	Plangebiet
UG	Untersuchungsgebiet
WEA	Windenergieanlage(n)

1 Anlass und Aufgabenstellung

Im Landkreis Uckermark im Land Brandenburg, auf dem Gebiet der Gemeinde Schönfeld, soll die Erzeugung und Nutzung erneuerbarer Energien zukünftig weiter vorangetrieben werden. Mit der Aufstellung des Bebauungsplans „Windfeld Schönfeld West“ soll eine nachhaltige städtebauliche Entwicklung, die die sozialen, wirtschaftlichen und umweltschützenden Anforderungen auch in Verantwortung gegenüber künftigen Generationen gemäß § 1 Abs. 5 BauGB miteinander in Einklang bringen.

Die Planung hat zum Ziel, Flächen auf dem Gebiet der Gemeinde Schönfeld für die Windenergie nutzbar zu machen, die den Kriterien der Regionalen Planungsgemeinschaft Uckermark-Barnim entsprechen. Dazu soll der Bebauungsplan (BP) „Windfeld Schönfeld West“ aufgestellt werden, in dem Sondergebiete mit der besonderen Zweckbestimmung „Windenergienutzung“ im Sinne des § 11 Abs. 1 und 2 Baunutzungsverordnung (BauNVO) festgesetzt werden.

Gemäß § 2 Abs. 4 BauGB ist bei der Aufstellung von Bauleitplänen eine Umweltprüfung durchzuführen. Die Ergebnisse der Umweltprüfung werden im Umweltbericht dargestellt. Der Umweltbericht ist gemäß § 2a Satz 3 BauGB ein eigenständiger Teil der Begründung des BP, der insbesondere die ermittelten Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege beschreibt und bewertet. Darüber hinaus werden die Auswirkungen des Planvorhabens auf die Schutzgüter beschrieben und ggf. Vorschläge für Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen erarbeitet.

Als eigenständiger Teil der Begründung wird für die Aufstellung des BP „Windfeld Schönfeld West“ mit dem vorliegenden Dokument der Umweltbericht erarbeitet.

1.1 Kurzdarstellung des Inhalts der Bebauungsplanziele

Der Geltungsbereich liegt im Nordwesten der Gemeinde Schönfeld im Land Brandenburg, unmittelbar angrenzend zu Mecklenburg-Vorpommern und umfasst eine Fläche von ca. 268 ha. Innerhalb des Geltungsbereichs werden folgenden Festsetzungen getroffen (GEMEINDE SCHÖNFELD 2024a):

- In den sonstigen Sondergebieten mit besonderer Zweckbestimmung "Windenergienutzung" gemäß § 11 Abs. 2 BauNVO ist die Errichtung von Windenergieanlagen einschließlich der zum Betrieb (z. B. Trafostationen) bzw. zum Aufbau (z. B. Kran) erforderlichen Nebenanlagen zulässig. Die landwirtschaftliche Nutzung ist auf allen nicht unmittelbar überbauten oder durch Wege in Anspruch genommenen Flächen zulässig.
- Die zulässige Grundfläche ergibt sich jeweils aus der Flächengröße der überbaubaren Grundstücksfläche. Die überbaute Grundstücksfläche für eine Windenergieanlage inkl. Nebenanlagen beträgt max. 2.500 m². Diese bezieht sich dabei auf die maximal dauerhaft versiegelte Fläche einer Windenergieanlage inkl. Nebenanlage. Der Rotor muss innerhalb des Sonstigen Sondergebiets mit besonderer Zweckbestimmung „Windenergienutzung“ liegen, wird jedoch nicht auf die Grundfläche angerechnet, da er nach § 19 Abs. 2 BauNVO keine Überdeckung des Baugrundstücks darstellt.

- Der Turm und das Fundament der WEA sind nur innerhalb der Baugrenzen zulässig. Die Baugrenzen dürfen durch die Rotoren der WEA überschritten werden. Erforderliche Nebenanlagen und Verkehrswege sind auch außerhalb der Baugrenzen zulässig. Im Sinne des § 6 BbgBO wird die Projektionsfläche des Rotors unter Berücksichtigung der Exzentrizität als Abstandsfläche festgelegt.
- In den sonstigen Sondergebieten mit besonderer Zweckbestimmung "Windenergienutzung" ist durch geeignete Maßnahmen (z. B. Abschaltautomatik) sicherzustellen, dass auf die betroffenen Wohnbebauungen die maximal mögliche Beschattung von 30 Stunden pro Kalenderjahr und 30 Minuten pro Tag nicht überschritten wird. Die WEA sind mit einer bedarfsgesteuerte Nachtkennzeichnung (BNK) zu betreiben. Bei einem Abstand von weniger als 1,5 x (Nabenhöhe + Rotordurchmesser) zu öffentlichen Verkehrsflächen sind Vorkehrungen gegen Eisabwurf vorzusehen.
- Alle Zufahrten und Aufstellplätze sind als wassergebundene Decken herzustellen. Für die Außenanstriche der WEA sind nicht glänzende bzw. reflektierende, helle, lichte Farbtöne zulässig.
- Die Sicherheitsabstände zu Mittel-, Hoch- und Höchstspannungsfreileitungen werden im Minimum auf einen Rotorradius plus spannungsabhängige Mindestabstände und einem Arbeitsraum für Errichtung und betriebsbedingte Arbeiten an der Windenergieanlage festgesetzt. Der spannungsabhängige Mindestabstand darf bei Errichtung, Betrieb oder Instandhaltung der Windenergieanlagen nicht unterschritten werden. Zur OPAL-Gasleitung ist ein Schutzstreifen von 10 Metern Breite (Anlage mittig) einzuhalten. Zur EUGAL-Erdgasleitung (2 Stränge parallel nebeneinander) ist ein Schutzstreifen von 12 Metern Breite (Anlage mittig) einzuhalten. Zum LWL-Kabel (Anlage mittig) ist ein Schutzstreifen von einem Meter Breite einzuhalten.

Es ist beabsichtigt 15 Baugrenzen zur Errichtung von WEA festzusetzen und das neue Baurecht in den Sondergebieten mit besonderer Zweckbestimmung „Windenergienutzung“ als bedingte Festsetzung gemäß § 9 Abs. 2 BauGB zu sichern.

1.2 Beschreibung der Planung

1.2.1 Räumliche Lage

Der Geltungsbereich des BP befindet sich im Landkreis Uckermark in der Gemeinde Schönfeld, ca. 550 m westlich, ca. 610 m nördlich und ca. 705 m östlich der Ortschaft Schönfeld und ca. 1.810 m östlich des Orts Göritz. Die Landstraße L 252 verläuft durch den Geltungsbereich. Der Geltungsbereich grenzt im Norden unmittelbar an das benachbarte Bundesland Mecklenburg-Vorpommern an (Karte A, Seite 9).

Die wesentlichste Begrenzung der Sondergebiete „Windenergienutzung“ ergibt sich durch die Einhaltung eines Mindestabstands von 1.000 m zur Wohnbebauung der Siedlung Damerow im Norden, der Siedlung Neuenfeld im Osten und der Siedlung Schönfeld im Süden. Der Siedlungsabstand wird von der Gemeinde Schönfeld festgesetzt und entspricht auch den Kriterien der Regionalen Planungsgemeinschaft Uckermark-Barnim (2024) und des BbgWEAAbG (Brandenburgisches Windenergieabstandsgesetz).

1.2.2 Flächenbilanz

Die Sondergebiete mit besonderer Zweckbestimmung „Windenergienutzung“ umfassen eine Fläche von ca. 188 ha, während 65 ha als Flächen für die Landwirtschaft vorgesehen sind (Tab. 1, Seite 8).

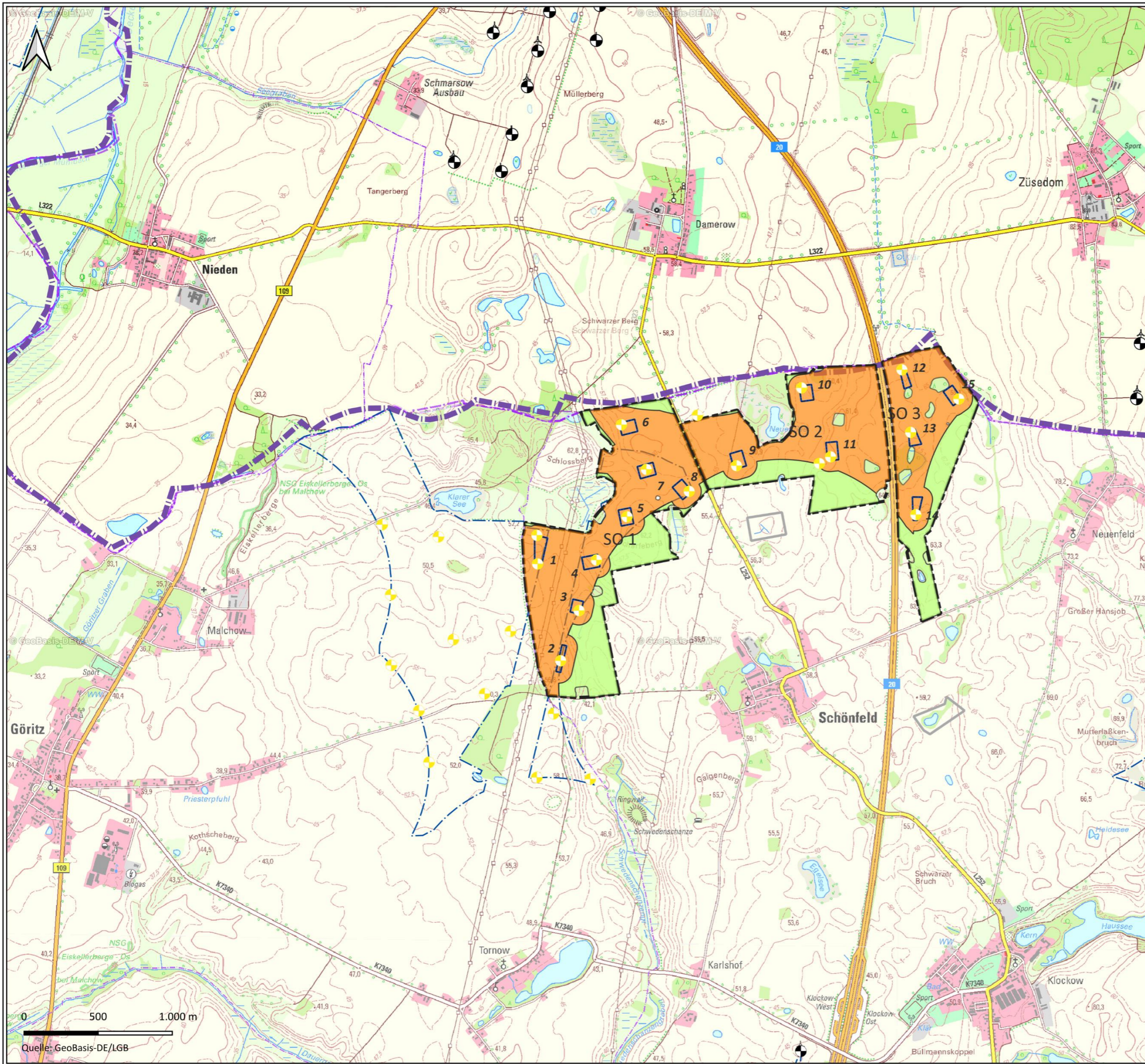
Tab. 1: Flächenbilanz des BP (GEMEINDE SCHÖNFELD 2024b)

Flächenkategorie	Flächengröße in ha
sonstiges Sondergebiet "Windenergienutzung" (SO1 WIND)	87
sonstiges Sondergebiet "Windenergienutzung" (SO2 WIND)	63
sonstiges Sondergebiet "Windenergienutzung" (SO3 WIND)	38
gesetzlich geschützte Biotope nach § 30 BNatSchG	7
Flächen für die Landwirtschaft	65
Teilgeltungsbereiche	7
räumlicher Geltungsbereich zum Bebauungsplan	268

1.2.3 Untersuchungsraum

Nachstehend werden die Baugrenzen, in denen die Anlagenstandorte realisiert werden sollen, als Eingriffsbereich bezeichnet. Das sich daran anschließende Untersuchungsgebiet (UG) ist, je nach Betrachtungsgegenstand, hinsichtlich seiner räumlichen Ausdehnung verschieden, da die Schutzgüter in unterschiedlichem Maß von den Wirkungen der Planungsziele des BP betroffen sind. Danach sind die Radien für die UG festzulegen. Die UG orientieren sich dabei am Vorentwurf des BP (Stand: 11/2024), mit dem insgesamt 15 Standorte für die Errichtung von Windenergieanlagen (WEA) festgesetzt werden sollen. Die UG für die Bestandsbeschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen der zu betrachtenden Schutzgüter sind in den jeweiligen Kapiteln definiert.










Das Plangebiet wird im Folgenden als Synonym für den Geltungsbereich des BP verwendet. Die zu betrachtenden UG variieren dabei in Abhängigkeit vom jeweils zu beleuchtenden Umweltaspekt.

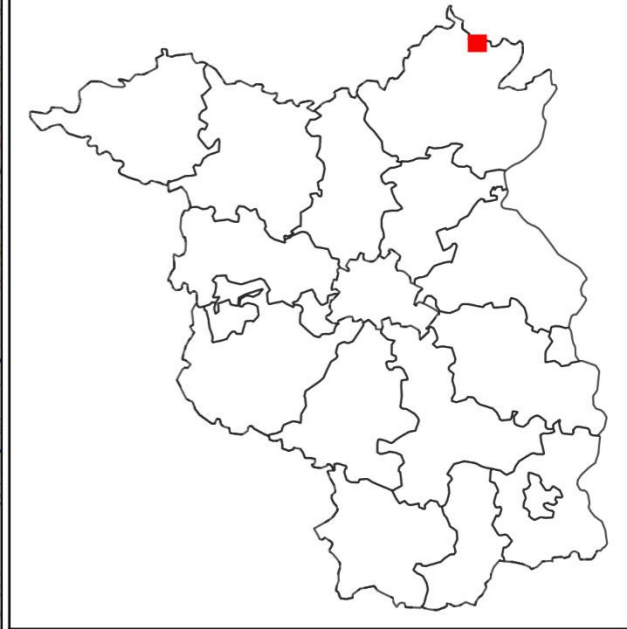


Übersicht Geltungsbereich

Umweltbericht zum Bebauungsplan
"Windfeld Schönfeld West"

Legende

-  Landesgrenze Brandenburg - Mecklenburg-Vorpommern
- Windenergieanlagen (WEA)**
-  WEA im Genehmigungsverfahren
-  WEA in Betrieb
-  VR WEN 20 "Malchow" (Regionale Planungsgemeinschaft Uckermark-Barnim 2024, Satzungsbeschluss 02/2024)
- Bebauungsplan "Windfeld Schönfeld West" (Vorentwurf Stand: 11/2024)**
-  Geltungsbereich
-  Flächen für die Landwirtschaft
-  sonstiges Sondergebiet mit der besonderen Zweckbestimmung "Windenergienutzung"
-  Baugrenzen (Nr. 1 bis Nr. 15)
-  Sonstige Planzeichnung



Karte A

Beauftragung:

 ENERTRAG SE
 Gut Dauerthal
 17291 Dauerthal

Durchführung:

 Büro für Freilandbiologie und
 Umweltgutachten
 Sanderstraße 28
 12047 Berlin

Datum: 2024/11/19
 Kartengrundlage: DTK25

Maßstab i.O.: 1:25.000
 Blattmaß: DIN A3

Quelle: GeoBasis-DE/LGB

1.3 Methodik

Im Rahmen der Umweltprüfung werden die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt, beschrieben und bewertet. Der Umweltbericht beinhaltet die Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen des BP.

Grundlage der Bewertung sind neben dem Vorentwurf des BP (Stand: 11/2024) die durchgeführten Untersuchungen zu den Genehmigungsanträgen nach BImSchG „Schönfeld-West I“, „Schönfeld-West II“ und „Schönfeld-West III“ sowie die verfügbaren Umweltfachinformationen zu den Schutzgütern Mensch, Tiere und Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Klima / Luft und kulturelles Erbe einschließlich des Wirkungsgefüges zwischen ihnen, das Orts- und Landschaftsbild sowie die biologische Vielfalt. Für die Bewertung der Umweltauswirkungen in Bezug auf einzelne Schutzgüter werden die vorliegenden Fachuntersuchungen aufgeführt und ausgewertet.

Bei der Prognose zur Entwicklung des Umweltzustands werden die negativen sowie positiven Wirkungen der Entwicklungen bei der Durchführung des Vorhabens beschrieben. Die Wirkungen bei der Durchführung des Vorhabens erfolgen getrennt nach bau-, anlage- und betriebsbedingten Wirkungen:

- Baubedingte Wirkungen sind stets temporär und beschreiben die Wirkungen, die sich i. d. R. durch den notwendigen Baustellenbetrieb, während der Herstellung der Zuwegungen und Kranstellflächen sowie der Errichtung der WEA, ergeben.
- Anlagebedingte Wirkungen bezeichnen die Wirkungen, die sich durch die geplante Bebauung, der Anlage der Zuwegungen, Kranstellflächen und WEA, ergeben. Wirkungen dieser Art sind dauerhaft und in ihrer Intensität gleichbleibend.
- Betriebsbedingte Wirkungen werden durch die Rotorbewegungen und die Wartung der WEA hervorgerufen. Betriebsbedingte Wirkungen sind dauerhaft, während des Betriebs der Anlagen anhaltend und teilweise irreversibel.

Weiterhin sind bei der Prognose über die möglichen Wirkungen auf den Umweltzustand, gemäß Anlage 1 Abs. 2b BauGB, folgende Aspekte zu berücksichtigen:

- baubedingte Wirkungen sowie das Vorhandensein der geplanten Vorhaben, einschließlich Abrissarbeiten,
- Nutzung der natürlichen Ressourcen (Fläche, Boden, Wasser, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt),
- Art und Menge an Emissionen (Schadstoffe, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlung und Belästigungen),
- Art und Menge der erzeugten Abfälle inklusive ihrer Beseitigung und Verwertung,
- Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt (z. B. durch Unfälle oder Katastrophen),

- Kumulierung mit den Wirkungen benachbarter Planungen,
- Auswirkungen der geplanten Vorhaben auf das Klima sowie Anfälligkeit der Vorhaben auf die Folgen des Klimawandels und
- eingesetzte Techniken und Stoffe.

Die Auswirkungen auf die Umwelt bei Durchführung der Planung werden schutzgutbezogen mit Verweis auf mögliche Vermeidungsmaßnahmen beschrieben.

Weiterhin werden im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens die Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG geprüft. Um die artenschutzrechtlich bedingte Vollzugsfähigkeit des Bebauungsplans bewerten zu können, werden die artenschutzrechtlichen Konflikte in einem gesonderten Kapitel geprüft.

1.4 Umweltschutzziele der Fachgesetze und Fachplanungen

Nachfolgend werden die im vorliegenden Planungsfall bedeutsamen Fachgesetze und Fachplanungen, in ihrer aktuell gültigen Fassung, dargelegt, die Regelungen für die Umweltbelange formulieren oder sich auf die Umweltbelange auswirken.

1.4.1 Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege

- Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG),
- Brandenburgisches Naturschutzausführungsgesetz (BbgNatSchAG),
- Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV),
- Biotopschutzverordnung vom 07.07.2006,
- gängige DIN zum Schutz von Vegetation und Boden und
- Erlass zum Artenschutz in Genehmigungsverfahren für Windenergieanlagen (AGW-Erlass), Anlage 1 bis Anlage 3 (MLUK 2023a).

Zur Beachtung naturschutzfachlicher Belange bei der Ausweisung von Vorranggebieten für die Windenergie und bei der Genehmigung von WEA gilt der Erlass zum Artenschutz in Genehmigungsverfahren für Windenergieanlagen (AGW-Erlass) inklusive neugefasster tierökologischer Abstandskriterien. Dieser Erlass stellt eine Handlungsanleitung zur Anwendung der §§ 45b bis 45d BNatSchG im Rahmen der artenschutzrechtlichen Prüfung in Genehmigungsverfahren für die Errichtung und den Betrieb von WEA dar (MLUK 2023a). Die dem Erlass beigefügten Anlagen beinhalten darüber hinaus Erläuterungen und Vorgaben für die kollisionsgefährdeten Vogelarten nach Abschnitt 1 der Anlage 1 zu § 45b Absatz 1 bis 5 BNatSchG und störungsempfindliche Vogelarten im Land Brandenburg (vgl. Anlage 1, MLUK 2023b), allgemeine Anforderungen an den Untersuchungsumfang in Bezug auf Vögel (vgl. Anlage 2, MLUK 2023c) sowie aktualisierte Maßgaben zum Untersuchungsumfang und zur Beurteilung der Betroffenheit von Fledermäusen (vgl. Anlage 3, MLUK 2023d).

Der mit dem Vorgängererlass verknüpfte „Erlass zum Vollzug des Paragraphen 44 Absatz 1 Nummer 3 Bundesnaturschutzgesetz“ (Niststättenerlass) inklusive Angaben zum Schutz der Fortpflanzungs- und Ruhestätten der in Brandenburg heimischen europäischen Vogelarten gilt unverändert fort.

Die Benennung und Erläuterung der im Rahmen des Umweltberichts zu berücksichtigenden einschlägigen Paragraphen der o. g. Gesetze und Verordnungen lauten wie folgt:

Eingriffe in Natur und Landschaft

Eingriffe in Natur und Landschaft sind Veränderungen der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen oder Veränderungen des mit der belebten Bodenschicht in Verbindung stehenden Grundwasserspiegels, die die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts oder das Landschaftsbild erheblich beeinträchtigen können. Grundsätzlich sind Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu vermeiden, unvermeidbare Beeinträchtigungen sind durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen oder im betroffenen Naturraum zu ersetzen (§§ 14-15 BNatSchG).

Verhältnis zum Baurecht

Der § 18 BNatSchG regelt das Verhältnis zum Baurecht. Sind aufgrund der Aufstellung, Änderung, Ergänzung oder Aufhebung von Bauleitplänen Eingriffe in Natur und Landschaft zu erwarten, ist über die Vermeidung, den Ausgleich und den Ersatz nach den Vorschriften des Baugesetzbuchs zu entscheiden. 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 Stadt insbesondere durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und anderer Maßnahmen zur Innenentwicklung zu nutzen sowie Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen (§ 1a Abs. 1 BauGB).

Die Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbilds sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts sind in der Abwägung nach § 1 Abs. 7 BauGB zu berücksichtigen (§ 1a Abs. 3 BauGB).

Artenschutzrechtliche Verbotstatbestände

Nach § 44 Abs. 1 BNatSchG ist es verboten:

- wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
- 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,
- Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören

- wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören.

Die Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG sind im Zusammenhang mit § 44 Abs. 5 BNatSchG zu betrachten:

„Für nach § 15 Absatz 1 unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Eingriffe in Natur und Landschaft, die nach § 17 Absatz 1 oder Absatz 3 zugelassen oder von einer Behörde durchgeführt werden, sowie für Vorhaben im Sinne des § 18 Absatz 2 Satz 1 gelten die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote nach Maßgabe der Sätze 2 bis 5. Sind in Anhang IV Buchstabe a der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführte Tierarten, europäische Vogelarten oder solche Arten betroffen, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Absatz 1 Nummer 2 aufgeführt sind, liegt ein Verstoß gegen

- das Tötungs- und Verletzungsverbot nach Absatz 1 Nummer 1 nicht vor, wenn die Beeinträchtigung durch den Eingriff oder das Vorhaben auch unter Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen das Tötungs- und Verletzungsrisiko für Exemplare der betroffenen Arten nicht signifikant erhöht und diese Beeinträchtigung unvermeidbar ist,
- das Verbot des Nachstellens und Fangens wild lebender Tiere und der Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen nach Absatz 1 Nummer 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,
- das Verbot nach Absatz 1 Nummer 3 nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.“

Sind nur national geschützte Arten (besonders geschützte Arten mit Ausnahme von Arten nach Anhang IV FFH-RL und der Vogelschutz-RL) betroffen und handelt es sich um ein beabsichtigtes Vorhaben, das als Eingriff in Natur und Landschaft nach § 15 BNatSchG zulässig ist, so ordnet § 44 Abs. 5 Satz 1 und 5 BNatSchG an, dass ein Verstoß gegen ein Verbot nach § 44 Abs. 1 BNatSchG nicht vorliegt. Der Eingriff ist gem. BNatSchG über Vermeidung und Ausgleich / Ersatz zu kompensieren und nach § 1a Abs. 3 BauGB im Rahmen der Abwägung zu bewältigen.

Werden diese Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG bezüglich der gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten verletzt, müssen für die Erteilung einer Ausnahme folgende Voraussetzungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG vorliegen. Es muss nachgewiesen werden, dass:

- zumutbare Alternativen (die zu keinen oder geringeren Beeinträchtigungen der relevanten Arten führen) nicht gegeben sind,
- zwingende Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses, einschließlich solcher sozialer oder wirtschaftlicher Art, vorliegen,

- das Vorhaben im Interesse der Gesundheit des Menschen, der öffentlichen Sicherheit, einschließlich der Landesverteidigung und des Schutzes der Zivilbevölkerung liegt,
- durch das Vorhaben maßgeblich günstige Auswirkungen auf die Umwelt vorliegen,
- sich der Erhaltungszustand der Populationen der betroffenen Arten nicht verschlechtert und bezüglich der Arten des Anhangs IV FFH-RL der günstige Erhaltungszustand der Populationen der Art gewahrt bleibt.

Schutz bestimmter Teile von Natur und Landschaft

Nach § 30 Abs. 2 BNatSchG sind „Handlungen, die zu einer Zerstörung oder einer sonstigen erheblichen oder nachhaltigen Beeinträchtigung folgender Biotope (siehe Auflistung § 30 Abs. 2 Nr. 1-6 BNatSchG) führen können, verboten.“ Auf Antrag kann gemäß § 30 Abs. 3 BNatSchG eine Ausnahme von den Verboten zugelassen werden.

1.4.2 Belange des Immissionsschutzes

- Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG),
- Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA Lärm 1998) und
- Anforderungen an die Geräuschimmissionsprognose und die Nachweismessung von Windkraftanlagen (WKA) (MLUK 2023e).

1.4.3 Belange des Bodenschutzes

- Bundesbodenschutz- und Altlastenverordnung (BbodSchV),
- Gesetz zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten (Bundes-Bodenschutzgesetz – BbodSchG) und
- Brandenburgisches Abfall- und Bodenschutzgesetz (BbgAbfBodG).

1.4.4 Belange der Raumordnung und Landesplanung sowie Bauleitplanung mit den Regelungen des Umweltschutzes bzw. der Umweltprüfungen

- Brandenburgisches Windenergieabstandsgesetz (BbgWEAAbG),
- Baugesetzbuch (BauGB),
- Baunutzungsverordnung (BauNVO) und
- Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG).

Das BauGB ist maßgebende Rechtsgrundlage für die Umweltprüfung und den Umweltbericht in der Bauleitplanung. In der Anlage des BauGB (zu § 2 Abs. 4 und den §§ 2a und 4c BauGB) werden die Inhalte des Umweltberichts dargelegt. Die BauNVO und PlanzV dienen zusammen mit dem BauGB der bauplanungsrechtlichen Umsetzung von Maßnahmen, die u. a. negative Umweltauswirkungen vermeiden oder zu deren Kompensation dienen.

1.4.5 Belange des kulturellen Erbes

- Gesetz über den Schutz und die Pflege der Denkmale und Bodendenkmale im Land Brandenburg (BbgDSchG).

Grundsätzlich besteht nach § 7 Abs. 1 BbgDSchG eine Erhaltungspflicht für Denkmale. Wird durch Errichtung oder Veränderung von Anlagen oder sonstige Maßnahmen die Umgebung eines Denkmals verändert, so bedarf es einer Erlaubnis durch die Denkmalschutzbehörde (§ 9 Abs. 1 BbgDSchG).

1.4.6 Fachplanungen

Landesentwicklungsplan Hauptstadtregion Berlin-Brandenburg (LEP HR)

Der am 1. Juli 2019 in Kraft getretene Landesentwicklungsplan Hauptstadtregion Berlin-Brandenburg (LEP HR) ersetzt den Landesentwicklungsplan Berlin-Brandenburg (LEP BB) aus 2009 (GEMEINSAME LANDESPLANUNGSABTEILUNG BERLIN-BRANDENBURG 2009, 2019). Um eine nachhaltige Raumentwicklung zu gewährleisten, folgt der LEP HR dem Bestreben, die sozialen und wirtschaftlichen Ansprüche an den Raum mit seinen ökologischen Funktionen in Übereinstimmung zu bringen. Das Ziel dabei ist eine dauerhafte, großräumig ausgewogene Ordnung, welche den Bedürfnissen der gegenwärtig lebenden Menschen entspricht, ohne die Möglichkeiten zukünftiger Generationen zur Befriedigung ihrer Bedürfnisse einzuschränken. Der LEP HR konkretisiert die raumordnerischen Grundsätze des Landesentwicklungsprogramms und setzt damit einen Rahmen für die künftige räumliche Entwicklung. Vorhabenbezogen ist vor allem die festgelegte Freiraumentwicklung der Länder relevant. Sie legt den Schutz von Freiräumen gegenüber raumbedeutsamer Inanspruchnahme und Zerschneidung fest. Um besonders hochwertige Räume, die wichtige Freiraumfunktionen übernehmen, zu schützen und zu entwickeln, wird im LEP HR ein Freiraumverbund festgelegt.

Die nächstliegenden Freiraumverbundflächen befinden sich im Bereich der Uckerniederung in über 4,5 km Entfernung westlich des Plangebiets (vgl. Festlegungskarte, GEMEINSAME LANDESPLANUNG BERLIN-BRANDENBURG 2019).

Sachlicher Teilplan Windenergienutzung 2024 der Region Uckermark-Barnim

Die Regionalversammlung der Regionalen Planungsgemeinschaft Uckermark-Barnim hat auf ihrer 42. Sitzung am 21. Mai 2024 die Satzung über den integrierten Regionalplan Uckermark-Barnim der Regionalen Planungsgemeinschaft Uckermark-Barnim beschlossen. Mit Bescheid vom 24. September 2024 wurde die Satzung einschließlich ihrer Anlagen (Text und Festlegungskarte) von der Gemeinsamen Landesplanungsabteilung Berlin-Brandenburg, als der für Raumordnung zuständigen obersten Landesbehörde, genehmigt (§ 2 Absatz 4 Satz 2 und 3 RegBkPIG). Nach amtlicher Bekanntmachung (Amtsblatt für Brandenburg – Nr. 42 vom 23. Oktober 2024) ist der Plan am 23. Oktober 2024 in Kraft getreten und enthält somit rechtswirksame Ziele der Raumordnung (REGIONALE PLANUNGSGEMEINSCHAFT UCKERMARK-BARNIM 2024).

Die planungsrechtlich festzusetzenden Baugrenzen Nr. 1 bis Nr. 5, Nr. 7 und teilweise Nr.8 befinden sich innerhalb des Vorranggebiets Windenergie (VR WEN) Nr. 20 „Malchow“ des rechtskräftigen integrierten Regionalplans Uckermark-Barnim (Karte A, Seite 9).

Landschaftsprogramm Brandenburg

Das Landschaftsprogramm (LaPro) Brandenburg des Ministeriums für Umwelt, Landwirtschaft und Raumordnung (MLUR) des Landes Brandenburg enthält Leitlinien, Entwicklungsziele, schutzgutbezogene Zielkonzepte und die Ziele für die naturräumlichen Regionen des Landes (MLUR 2000). Kernstück des Landschaftsprogramms Brandenburg sind die landesweiten Entwicklungsziele zur nachhaltigen Sicherung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts, zu umweltgerechten Nutzungen für ein landesweites Schutzgebietssystem und zum Aufbau des europäischen ökologischen Netzes „Natura 2000“.

Das Vorhabengebiet befindet sich im Naturraum „Uckermark“. Für das Plangebiet sind folgende relevante Aussagen getroffen:

- Bei dem Plangebiet handelt es sich um eine großräumig gut durchlüftete Region.
- Es ist auf eine bodenschonende Bewirtschaftung land- und forstwirtschaftlich leistungsfähiger Böden zu achten.
- Charakteristische Landschaftselemente in den überwiegend landwirtschaftlich genutzten Bereichen sollen erhalten bzw. wiedereingebracht werden bei gleichzeitiger Reduzierung von Stoffeinträgen (Düngemittel, Biozide).
- Stoffliche Belastungen des Bodens sollen abgebaut und Nutzungsrisiken im Bereich der Rieselfelder und landwirtschaftlicher Flächen mit erhöhten Stoffeinträgen in der Vergangenheit vermieden werden (Gülle- bzw. Klärschlammausbringung über das Maß der guten landwirtschaftlichen Praxis hinaus).
- Die Grundwasserneubildung und der Schutz des Grundwassers gegenüber flächenhaften Stoffeinträgen soll gesichert werden.
- Anzustreben sind die Pflege und die Verbesserung des vorhandenen Eigencharakters des Landschaftsbilds.

Für den weiteren Wirkbereich bis zu 3 km sind folgende für das Vorhaben relevante Aussagen getroffen:

- Die Freiflächen, die für die Durchlüftung eines Ortes (Wirkungsraum) von besonderer Bedeutung sind, sollen gesichert werden.
- Nutzungsänderungen von Freiflächen in Siedlungen oder Wald sind unter klimatischen Gesichtspunkten besonders zu prüfen (Südwesten und Südosten).
- Die Entwicklung von Landschaftsräumen mittlerer Erlebniswirksamkeit (landwirtschaftlich geprägt) ist anzustreben.
- Kernflächen des Biotopverbunds für Arten naturnaher Wälder, die als Ausgangsflächen der Netzwerke Wald und geschützte Waldbiotope (§ 18 BbgNatSchAG i. V. m. § 30 BNatSchG) dargestellt sind, befinden sich im Waldbereich nordöstlich des „Klaren Sees“.
- Dieser Wald stellt darüber hinaus eine kohärente Waldfläche (> 5.000 ha) und einen störungsarmen Wald dar (1 – 5.000 ha), ähnlich der Wald westlich des „Neuen Sees“.

- Kernflächen des Biotopverbunds für Arten der Kleinmoore und moorreichen Waldgebiete finden sich nicht im Betrachtungsraum, während viele kleinflächige Verbundflächen des „Verbundsystems Moore und degenerierte Moore“ sich über den erweiterten Wirkraum verteilen.
- Feuchtgrünländer als Kernflächen des Biotopverbunds für die Arten der Feuchtgrünländer und Niedermoore durchziehen die Tallage im erweiterten Wirkraum, ausgehend vom Schwedenschanzengraben im Süden bis zum „Klaren See“ im Norden. Auch weiter nördlich, auf der Seite des Landes Mecklenburg-Vorpommern, schließen sich Feuchtgebiete an, die die Verbundstruktur im Norden fortsetzen. Um den „Neuen See“ im Osten sind ebenfalls Kernflächen vorhanden. „Grün- und Ackerland in großen glazialen Senken und Grünland max. 1 km von Kernflächenkomplexen“, die als Verbindungsflächen fungieren, liegen außerhalb des weiteren Wirkungsbereichs.
- „Stillgewässer einschließlich 10 m Uferstreifen“ als Kernflächen des Biotopverbunds für Klein-, Still- und Fließgewässer liegen im Bereich des „Klaren Sees“ im Westen, am „Neuen See“ im Nordosten sowie im Süden am Tornower See.
- Die Flächen nördlich des Plangebiets sind überwiegend als Verbindungsflächen des Verbundsystems Klein- und Stillgewässer des Biotopverbunds dargestellt.

Zusammenfassend kann eingeschätzt werden, dass das geplante Vorhaben den Schutz-, Erhaltungs- und Entwicklungszielen des Landschaftsprogramms nicht entgegensteht.

Landschaftsrahmenplan des Landkreises Uckermark

Der Landschaftsrahmenplan (LRP) wird auf der Grundlage des Landschaftsprogramms des Landes Brandenburg zur Darstellung der überörtlichen Erfordernisse und Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege aufgestellt. Nach aktuellem Kenntnisstand verfügt der Landkreis Uckermark nicht über einen aktuell gültigen LRP.

2 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

2.1 Bestandsaufnahme und -bewertung

Im Rahmen der Umweltprüfung werden zunächst die einzelnen Schutzgüter getrennt voneinander erfasst und bewertet. Vorliegende Daten und Erhebungen wurden in die Untersuchung eingearbeitet. Folgende Informationsgrundlagen werden bei der Bestandserfassung und -bewertung berücksichtigt:

- Bebauungsplan „Windfeld Schönfeld West“. Begründung zum Bebauungsplan (Vorentwurf 11/2024) (GEMEINDE SCHÖNFELD 2024a),
- Bebauungsplan „Windfeld Schönfeld West“. Planzeichnung (Vorentwurf 11/2024) (GEMEINDE SCHÖNFELD 2024b),
- Atlas zur Geologie von Brandenburg (LBGR 2024a),
- Landschaftsprogramm Brandenburg (MLUR 2000),
- Faunistischer Fachbericht Chiroptera für das Windenergieprojekt „Schönfeld-West – Malchow Ost“ - Erfassungsjahr 2021, Stand: März 2022 (K&S UMWELTGUTACHTEN 2022),
- Erfassung und Bewertung der Biotoptypen für das Windenergieprojekt „Schönfeld-West-Malchow Ost“ - Erfassungsjahr 2023/2024, Stand: März 2024 (K&S UMWELTGUTACHTEN 2024a),
- Erfassung und Bewertung der Brutvögel für das Windenergieprojekt „Malchow-Göritz“ - Erfassungsjahr 2023, Stand: März 2024 (K&S UMWELTGUTACHTEN 2024b) und
- Erfassung und Bewertung der Zug- und Rastvögel für das Windenergieprojekt „Malchow-Göritz“ - Erfassungsjahr 2023/2024, Stand: März 2024 (K&S UMWELTGUTACHTEN 2024c).

Die Bestandsaufnahme und -bewertung für die Schutzgüter Tiere und Pflanzen, Boden, Wasser, Klima und Luft sowie Landschaftsbild und Erholung dienen der Einschätzung und Bewältigung der Eingriffsregelung (vgl. Kap. 2.1). Darüber hinaus werden gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7 i. V. m. § 1a BauGB umweltbezogene Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie auf das kulturelle Erbe untersucht.

2.1.1 Schutzgut Mensch

Untersuchungsumfang und Methodik

Bei der Betrachtung des Schutzguts Mensch sind in der Bauleitplanung zum einen gesundheitliche Aspekte, vorwiegend Lärm und andere Immissionen, zum anderen regenerative Aspekte wie Erholungs-, Freizeitfunktionen und Wohnqualität von Belang. Betrachtet werden diesbezüglich die nächstgelegenen Siedlungen und Nutzungsstrukturen in einem Umkreis von bis zu 3 km zum Geltungsbereich (nachfolgend UG genannt).

Zur Einschätzung der Beeinträchtigungen durch Schallimmissionen und darauf aufbauend zur Festlegung möglicher Baugrenzen wurde die „Gutachtliche Stellungnahme Schallimmissionsprognose für den Windpark Schönfeld-West“ (2023-WND-SL-035-R1)“ (2023-WND-SW-035-R1) aus einem laufenden

Genehmigungsverfahren für geplante WEA herangezogen (TÜV NORD ENSYS GMBH & Co. KG 2024a). In dieser Gutachtlichen Stellungnahme, die auf den Vorgaben der TA-Lärm, der DIN ISO 9613-2, modifiziert durch das so genannte Interimsverfahren, gemäß den aktuellen Empfehlungen der Bund / Länder-Arbeitsgemeinschaft für Immissionsschutz (LAI) basiert, werden insgesamt zwei Varianten betrachtet, wobei Variante 2 bezogen auf die Schallimmission an den relevanten Immissionsorten als Worst-Case-Variante verstanden werden kann. In Summe werden in Variante 2 insgesamt 16 moderne WEA vom Typ V162-7.2 MW und V172-7.2 MW auf dem Gebiet der Gemeinde Schönfeld und somit eine WEA mehr als aktuell im Vorentwurf des Bebauungsplanes Baugrenzen (15) vorgesehen sind, betrachtet. Insgesamt werden 192 bestehende, genehmigte sowie im Genehmigungsverfahren befindliche WEA und 16 bodennahe Schallquellen berücksichtigt.

Zur Einschätzung der Beeinträchtigungen durch Schattenwurf und darauf aufbauend zur Festlegung möglicher Baugrenzen wurde die „Gutachtliche Stellungnahme Schattenwurfprognose für den Windpark Schönfeld-West“ (2023-WND-SW-035-R1) aus einem laufenden Genehmigungsverfahren für geplante WEA herangezogen (TÜV NORD ENSYS GMBH & Co. KG 2024b). In dieser Gutachtlichen Stellungnahme werden insgesamt zwei Varianten betrachtet, wobei Variante 2 bezogen auf den Schattenwurf als Worst-Case-Variante verstanden werden kann. In Summe werden in Variante 2 insgesamt 16 moderne WEA vom Typ V162-7.2 MW und V172-7.2 MW auf dem Gebiet der Gemeinde Schönfeld und somit eine WEA mehr als aktuell Baugrenzen (15) vorgesehen sind, betrachtet.

Der Aspekt der Erholungsfunktion wird für das Schutzgut im Zusammenhang mit dem Schutzgut Landschaftsbild diskutiert (vgl. Kap. 2.1.7).

Bestandsbeschreibung und Bewertung

Innerhalb des Plangebiets kommen keine Siedlungen oder Einzelgehöfte vor. Die nächstgelegenen Siedlungen zu den Grenzen des Geltungsbereichs sind die Ortschaften Schönfeld im Süden in ca. 570 m, Neuenfeld im Osten in ca. 780 m, Damerow im Norden in ca. 830 m und Malchow im West in ca. 1.850 m Entfernung. Krankenhäuser, Altersheime oder sonstige sensible Wohnbebauungen finden sich nicht in räumlicher Nähe.

Durch die Landesstraße L 252 sowie die Bundesautobahn A 20, die den Geltungsbereich queren, sind bereits im Bestand Lärm- und Stoffbelastungen vorhanden. Weitere allgemeine Belastungen ergeben sich durch die intensive landwirtschaftliche Nutzung innerhalb des UG.

Im Rahmen der Fachgutachten zur Schallimmissions- und Schattenwurfprognose werden die bestehenden Vorbelastungen ermittelt. Die Gutachtliche Stellungnahme zur Schallprognose kommt zu dem Ergebnis, dass unter Berücksichtigung der Vorbelastung die Einhaltung der nächtlichen Immissionsrichtwerte durch die Anwendung schallreduzierter Betriebsweisen im Nachtbetrieb der geplanten WEA garantiert werden kann (TÜV NORD EnSys GmbH & Co. KG 2024a). Die „Gutachtliche Stellungnahme Schattenwurfprognose für den Windpark Schönfeld-West“ gelangt zu dem Ergebnis, dass sämtliche geplanten WEA zur sicheren Einhaltung der schattenwurfbedingten Immissionsrichtwerte mit einer Abschaltautomatik auszurüsten sind, die zu den relevanten Uhrzeiten bei Sonnenschein (direkte Sonnenstrahlung auf die horizontale Fläche $> 120 \text{ W/m}^2$) die entsprechenden WEA abstellt (TÜV NORD EnSys GmbH & Co. KG 2024b).

2.1.2 Schutzgut Biotope, Pflanzen und Tiere

Im Einzelnen wird der Bestand an Biotopen sowie an vorkommenden europäisch geschützten Arten dargestellt und bewertet. Darüber hinaus wird die biologische Vielfalt beschrieben.

2.1.2.1 Flächennutzung

Die dominierende Nutzungsform des Plangebiets ist die Ackerwirtschaft. Die Umgebung ist weiterhin durch kleinere Ortschaften, intensiv landwirtschaftlich bewirtschaftete Nutzflächen sowie durch zahlreiche, zumeist temporär wasserführende Kleingewässer, die zum Teil umgebende Gehölzstrukturen aufweisen, geprägt. Kleinere Waldflächen, wie der Malchower Busch nördlich des Plangebiets, sind verstreut vorhanden, in einem sonst sehr waldarmen Gebiet.

2.1.2.2 Potenziell natürliche Vegetation

Im Geltungsbereich würden sich als potenziell natürliche Vegetation Hainrispengras-Hainbuchen-Buchenwald sowie Bingelkraut-Winterlinden-Buchenwald im Komplex mit Hainrispengras-Hainbuchen-Buchenwald entwickeln (HOFMANN & POMMER 2005).

2.1.2.3 Biotoptypen und Pflanzen

Untersuchungsumfang und Methodik

Für den Geltungsbereich einschl. eines Puffers von 50 m liegt eine selektive Biotopkartierung vor. K&S UMWELTGUTACHTEN hat an drei Begehungsterminen am 15.12.2023, 05.03.2024 sowie 06.03.2024 unter Beachtung der gängigen Kartieranleitung und der Kartierintensität B ein Großteil des UG bereits kartiert (LUA 2007, LUGV 2011). Bei den Geländebegehungen wurden die Biotoptypen anhand von Nutzungsdifferenzierungen flächig abgegrenzt, artmächtige Gefäßpflanzen- und Gehölzarten notiert (JÄGER 2021, SCHMIDT & SCHULZ 2017) und die jeweiligen Habitate zur Dokumentation fotografiert (K&S UMWELTGUTACHTEN 2024a). Die bisher nicht aufgenommenen Teilflächen und Biotope werden in der Vegetationsperiode des Jahrs 2025 nachkartiert. Der vollständige Fachbericht zur Biotoptypenkartierung wird im laufenden Verfahren ergänzt.

Bestandsbeschreibung und Bewertung

Der Großteil der Fläche im UG wird von intensiv genutzten Äckern auf Lehmboden eingenommen. Über das gesamte UG verteilt befinden sich, zum Teil inselartig ausgeprägte, perennierende und temporäre Kleingewässer, die von Röhrichtgesellschaften mit Gewöhnlichem Schilf (*Phragmites australis*) und Rohrglanzgras (*Phalaris arundinacea*) sowie Gehölzen umgeben sind. Auch größere, flächenhafte Feldgehölze, Röhrichte und Grünlandbrachen prägen das Gebiet.

Besonders hervorzuheben sind die Schilf- und Rohrglanzgras-Röhrichte eutropher bis polytropher Moore und Sümpfe, die geschützte Biotope gemäß § 18 BbgNatSchAG darstellen. Auch Feldgehölze aus überwiegend heimischen Gehölzarten sind als Restbestockungen natürlicher Waldgesellschaften gesetzlich geschützt. Des Weiteren befinden sich, oft angrenzend an diese Biotope, mehrere geschützte Lesesteinhäufen mit einer Größe von > 2 m². Linienförmige Biotopstrukturen, wie Hecken, Baumreihen und Alleen, aber auch Laubgebüsche und ruderalen Wiesen entlang von Wegen, gliedern die Ackerflur. Die Eschen-Ahorn-Allee im UG ist gemäß § 17 BbgNatSchAG ebenfalls unter Schutz gestellt. Weitere nach

§ 18 BbgNatSchAG geschützte Biotope sind temporäre und perennierende Kleingewässer sowie daran angrenzende Röhrichte und Weidengebüsche. Das Vorkommen weiterer geschützter Biotope kann gegenwärtig nicht ausgeschlossen werden. Zudem konnten die prioritären FFH-Lebensraumtypen (LRT) 91E0 „Auen-Wälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior*“, FFH- LRT 3150 „Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des *Magnopotamions* oder *Hydrocharitions*“ und FFH-LRT 9190 „Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit *Quercus robur*“ festgestellt werden. Streng geschützte Pflanzenarten wurden im Rahmen der bisher durchgeführten Kartierung nicht nachgewiesen (K&S UMWELTGUTACHTEN 2024a).

2.1.2.4 Fauna

2.1.2.4.1 Amphibien

Untersuchungsumfang und Methodik

Eine Darstellung des Vorkommens der Amphibien findet anhand einer Literatur- und Datenrecherche statt. Das Untersuchungsgebiet (UG) bildet der Geltungsbereich (Vorentwurf 11/2024) sowie der 500 m-Radius um dieses.

Bestandsbeschreibung und Bewertung

Sowohl der Geltungsbereich als auch der sich daran anschließende 500 m-Radius sind als gewässerreich zu bezeichnen. Das Gebiet zeichnet sich vor allem durch perennierende Kleingewässer aus, die sich in der Feldflur befinden, temporär wassergefüllte Senken sind ebenfalls vorhanden. Insgesamt wird dem UG ein hohes Habitatpotenzial für Amphibien konstatiert. Durch die räumlich verstreute Verteilung der Gewässer ist davon auszugehen, dass die dort vorkommenden Amphibien im Austausch miteinander stehen.

Im Rahmen der Datenrecherche konnte das Vorkommen von sieben Amphibienarten im Bereich der Messtischblätter 2549-SO und 2550 SW festgestellt werden (LfU 2024, DGHT 2018). Die Arten sind in der Tab. 2, Seite 21, mitsamt dem jeweiligen Schutzstatus und der Einordnung nach der aktuellen Roten Liste Brandenburgs (Schneeweiß et al. 2004) und Deutschlands (Rote-Liste-Gremium Amphibien und Reptilien 2020a) aufgeführt.

Tab. 2: potenzielles Amphibien-Vorkommen

Art	FFH-RL	BNatSchG	RL BB	RL D
Erdkröte (<i>Bufo bufo</i>)	-	besonders geschützt	*	*
Europäischer Laubfrosch (<i>Hyla arborea</i>)	Anhang IV	streng geschützt	2	3
Knoblauchkröte (<i>Pelobates fuscus</i>)	Anhang IV	streng geschützt	*	3
Kammolch (<i>Triturus cristatus</i>)	Anhang II und IV	streng geschützt	3	3
Moorfrosch (<i>Rana arvalis</i>)	Anhang IV	streng geschützt	*	3
Rotbauchunke (<i>Bombina bombina</i>)	Anhang II und IV	streng geschützt	2	2

Art	FFH-RL	BNatSchG	RL BB	RL D
Teichmolch (<i>Lissotriton vulgaris</i>)	-	besonders geschützt	**	*

Legende:**RL BB - Rote Liste Brandenburg (SCHNEEWEIß et al. 2004)**

2	stark gefährdet
3	gefährdet
G	Gefährdung anzunehmen, Status unbekannt
V	Vorwarnliste
*	derzeit nicht als gefährdet anzunehmen
**	ungefährdet

RL D - Rote Liste Deutschland (ROTE-LISTE-GREMIUM AMPHIBIEN UND REPTILIEN 2020a)

2	stark gefährdet
3	gefährdet
G	Gefährdung anzunehmen, Status unbekannt
V	Vorwarnliste
*	ungefährdet
D	Datenlage unzureichend

2.1.2.4.2 Reptilien**Untersuchungsumfang und Methodik**

Eine Überprüfung des Vorkommens der Reptilien findet anhand einer Literatur- und Datenrecherche statt. Das UG für die Bewertung der Reptilien beinhaltet den 50 m-Radius um den Geltungsbereich (Vorentwurf 11/2024).

Bestandsbeschreibung und Bewertung

Das Gebiet stellt aufgrund der überwiegend großen, strukturarmen Offenflächen, die v. a. ackerbaulich genutzt werden, mehrheitlich kein geeignetes Habitat für die nach Anhang IV der FFH-RL geschützte Zauneidechse (*Lacerta agilis*) dar. Kleinräumig günstig ausgeprägte Lebensraumstrukturen finden sich entlang der Gehölzstreifen und -flächen oder Gewässerrandstreifen mit entsprechend ausgeprägter Saumstruktur. Ein geringes Potenzial wird, durch die permanente Störung und die schwach ausgeprägte Habitatqualität, für die Allee entlang der Landesstraße prognostiziert. Ein Vorkommen weiterer Reptilienarten ist aufgrund der örtlichen Begebenheiten unwahrscheinlich bzw. ausgeschlossen (Tab. 3, Seite 22).

Tab. 3: potenzielles Reptilien-Vorkommen

Art	FFH-RL	BNatSchG	RL BB	RL D	Lebensraum
Zauneidechse (<i>Lacerta agilis</i>)	Anhang IV	streng geschützt	3	V	LR 1, LR 2

Legende:**RL BB - Rote Liste Brandenburg (SCHNEEWEIß et al. 2004)**

2	stark gefährdet
3	gefährdet
G	Gefährdung anzunehmen, Status unbekannt
V	Vorwarnliste
*	derzeit nicht als gefährdet anzunehmen
**	ungefährdet

RL D - Rote Liste Deutschland (ROTE-LISTE-GREMIUM AMPHIBIEN UND REPTILIEN 2020b)

2	stark gefährdet
3	gefährdet
G	Gefährdung anzunehmen, Status unbekannt
V	Vorwarnliste
*	ungefährdet
D	Datenlage unzureichend

2.1.2.4.3 Chiropterenfauna

Untersuchungsumfang und Methodik

Hinsichtlich der Chiropterenfauna fanden im Jahr 2021 Untersuchungen auf den Flächen statt, die nun als Geltungsbereich beschrieben werden (K&S UMWELTGUTACHTEN 2022). Die Erfassungsmethoden und der Behebungsumfang orientierten sich an den Vorgaben des Windkraftherlasses Brandenburg (MUGV 2011, Anlage 3). Seit dem 14. Juni 2023 gilt der Erlass des Umweltministeriums zum Artenschutz in Genehmigungsverfahren für WEA im Land Brandenburg für die Fledermausfauna als verbindlich (AGW-Erlass, MLUK 2023a). In der Anlage 3 sind die Anforderungen an den Umgang mit Fledermäusen im Rahmen von Planungs- und Genehmigungsvorhaben zu Errichtung und Betrieb von WEA im Bundesland Brandenburg festgelegt.

Gemäß Punkt 2.2 der Anlage 3 des AGW-Erlasses (MLUK 2023d) wird der Antragstellerin grundsätzlich freigestellt:

- auf Bestandserfassungen vor der Errichtung zu verzichten und vorsorgliche Abschaltzeiten nach Punkt 2.3 zu beantragen und ein Gondelmonitoring durchzuführen, um ggf. modifizierte Abschaltzeiten zu bewirken oder
- Bestandserfassungen vor der Errichtung nach Punkt 2.4 durchzuführen.

Bestandsbeschreibung und Bewertung

Während des Erfassungszeitraums wurden mind. elf der insgesamt 19 im Land Brandenburg vorkommenden Arten festgestellt. Alle Arten sind im Anhang IV der FFH-RL gelistet. Folgende festgestellte Arten sind, als kollisionsgefährdet gegenüber WEA einzuschätzen (MLUK 2023d): die Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*), der Große Abendsegler (*Nyctalus noctula*), der Kleine Abendsegler (*Nyctalus leisleri*), die Mückenfledermaus (*Pipistrellus pygmaeus*), die Rauhautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*) und die Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*).

Grundsätzlich ist das Vorkommen folgender kollisionsgefährdeter Arten anzunehmen (Tab. 4, Seite 23).

Tab. 4: Artenvorkommen der Fledermäuse unter Angabe der Kollisionsgefährdung gemäß Anlage 3 AGW-Erlass (MLUK 2023d) und Rote-Liste-Status

Kollisionsgefährdung	Art	Status RL BB	Status RL D	FFH RL
+	Breitflügelfledermaus (<i>Eptesicus serotinus</i>)	3	3	Anhang IV
+	Großer Abendsegler (<i>Nyctalus noctula</i>)	3	V	Anhang IV
+	Kleiner Abendsegler (<i>Nyctalus leisleri</i>)	2	D	Anhang IV
+	Mückenfledermaus (<i>Pipistrellus pygmaeus</i>)	D	n	Anhang IV
+	Rauhautfledermaus (<i>Pipistrellus nathusii</i>)	3	n	Anhang IV
+	Zwergfledermaus (<i>Pipistrellus pipistrellus</i>)	P	n	Anhang IV
-	Graues Langohr (<i>Plecotus austriacus</i>)	2	1	Anhang IV
-	Braunes Langohr (<i>Plecotus auritus</i>)	3	3	Anhang IV

Kollisionsge- fährdung	Art	Status RL BB	Status RL D	FFH RL
-	Fransenfledermaus (<i>Myotis nattereri</i>)	2	n	Anhang IV
-	Mopsfledermaus (<i>Barbastella barbastellus</i>)	1	2	Anhang II

Erklärungen zu Tab. 4

RL BB = Rote Liste Brandenburg (DOLCH et al 1992)

RL D = Rote Liste Deutschland (MEINIG et al. 2020)

Sensibilität gegenüber WEA

+ kollisionsgefährdete Art nach MLUK (2023d)

- keine kollisionsgefährdete Art nach MLUK (2023d)

Kategorien Rote Liste:

1 - vom Aussterben bedroht,

2 - stark gefährdet,

3 - gefährdet,

G - Gefährdung anzunehmen /
unbekanntes Ausmaß,

V - Vorwarnliste (P in Brandenburg),

D - Daten ungenügend

n - derzeit nicht gefährdet

Eingriffsermittlung

Nach Anlage 3 des AGW-Erlasses werden für die Fledermäuse Funktionsräume mit allgemeiner und besonderer Bedeutung unterschieden (MLUK 2023d). Funktionsräume mit einer besonderen Bedeutung für Fledermäuse, in denen mit einer erhöhten Frequentierung des Gefahrenbereichs der WEA während der gesamten Aktivitätsperiode zu rechnen ist, sind wie folgt definiert:

- Flächen < 250 Meter zu Gehölzstrukturen und Waldrändern,
- Flächen < 500 Meter zu Gewässern und Feuchtgebieten und
- alle Wald- und Forststandorte.

Die planungsrechtlich zu sichernden Baugrenzen mit den Nrn. 1 bis 15 liegen vollständig in Funktionsräumen besonderer Bedeutung. Die besondere Bedeutung ergibt sich durch eine Entfernung von < 250 m zu Gehölzstrukturen und Waldrändern sowie durch die Entfernung von < 500 m zu Gewässern und Feuchtgebieten (Abb. 1, Seite 25).

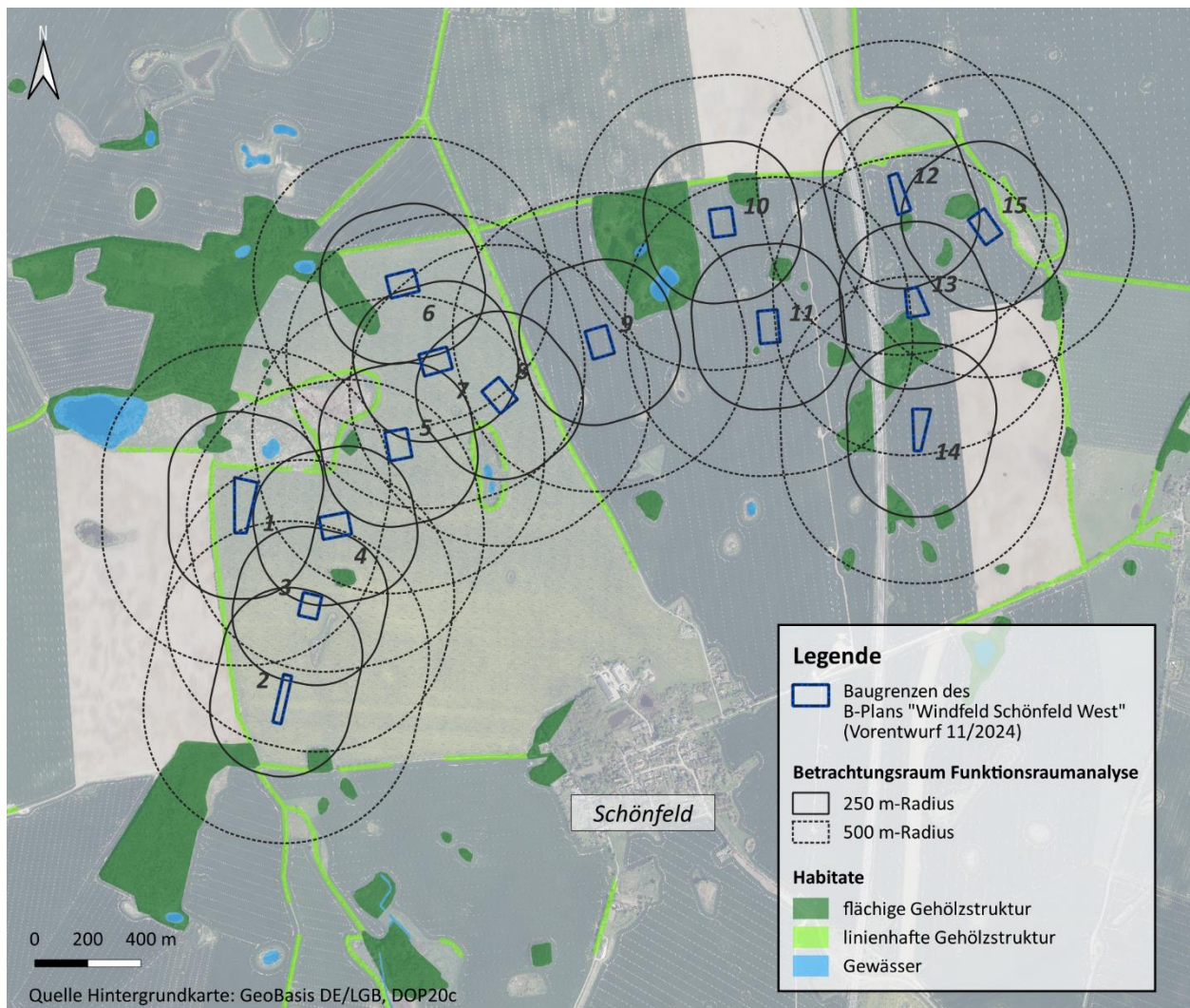


Abb. 1: Funktionsräume im Bereich der geplanten Baugrenzen

2.1.2.4.4 Brutvögel

Untersuchungsumfang und Methodik

Die Erfassung der Brutvögel beinhaltete eine Revierkartierung aller Arten und eine Horstsuche der Groß- und Greifvögel. Die Kartierungen wurden in dem Jahr 2023 nach den Methodenstandards von SÜDBECK et. al (2005), unter Berücksichtigung der Vorgaben der Anlage 1 und 2 (MLUL 2018a) des Windkrafteerlasses Brandenburg (MUGV 2011) sowie der Anlage 1 „Bereiche zur Prüfung bei kollisionsgefährdeten Brutvogelarten“ des im Juli 2022 novellierten BNatSchG sowie für störungsempfindliche Vogelarten im Land Brandenburg“ (MLUK 2023b) und Anlage 2 „Avifaunistische Untersuchungen im Rahmen von Planungs- und Genehmigungsverfahren zu Errichtung und Betrieb von WEA im Bundesland Brandenburg (Untersuchungsanforderungen Vögel)“ (MLUK 2023c) durchgeführt. Innerhalb eines 50 m-Radius um das im Gutachten dargestellte Plangebiet (PG) fand eine flächendeckende Revierkartierung aller Arten statt. Darüber hinaus wurden die wertgebenden Arten im 300 m-Radius zu diesem PG kartiert. In dem 1.200 m-Radius wurde im Frühjahr 2023 systematisch und gezielt nach Horsten gesucht. Detaillierte Informationen zu den Untersuchungszeiträumen und Methodiken der Kartierung sind dem Fachgutachten zu entnehmen (K&S UMWELTGUTACHTEN 2024b). Der Betrachtungsraum (BR) für die Bewertung aller Brutvögel beinhaltet den

50 m-Radius um den Geltungsbereich bzw. den 300 m-Radius für alle wertgebenden Arten. Für die Bewertung der Groß- und Greifvögel wird der Betrachtungsraum unter Berücksichtigung eines Radius von 1.200 m um die jeweilig festzusetzenden Baugrenzen des BP definiert (Vorentwurf 11/2024).

Das UG für die Kartierung der Zug- und Rastvögel ergibt sich aus dem 1.000 m-Radius um das im Fachgutachten dargestellte PG. Die Untersuchung begann im September 2023 und endete im März 2024 (K&S UMWELTGUTACHTEN 2024c). Der BR für die Bewertung aller Zug- und Rastvögel beinhaltet den 1.000 m-Radius um die geplanten Baugrenzen des BP (Vorentwurf 11/2024).

Bei der Überlagerung der untersuchten Gebiete mit den jeweiligen Betrachtungsräumen wird ersichtlich, dass nördlich der Untersuchungskulisse Teilbereiche nicht flächig abgesucht wurden. Das Artenspektrum lässt sich aber anhand der vorliegenden Datenlage abschätzen. Es ist aber nicht ausgeschlossen, dass weitere, WEA-relevante Arten bei den noch durchzuführenden ergänzenden Kartierungen auftreten können.

Bestandsbeschreibung und Bewertung der wertgebenden Arten

Als „wertgebende Arten“ werden alle Arten eingestuft, die mindestens eines der folgenden Kriterien erfüllen:

- die Art ist in der Roten Liste Brandenburgs (RYS LAVY et al. 2019) geführt,
- die Art ist in der Roten Liste Deutschlands (RYS LAVY et al. 2020) geführt,
- die Art ist nach EU-Artenschutzverordnung (EG-ArtSchVO) 338/97 Anhang A „streng geschützt“,
- die Art ist nach der Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV) „streng geschützt“ oder
- die Art ist gilt gemäß AGW-Erlass als kollisionsgefährdet oder störungssensibel.

AGW-Arten und weitere Groß- und Greifvögel (einschließlich Eulen)

Als Arten, für die Nah- sowie zentrale und erweiterte Prüfbereiche definiert sind, konnten im Betrachtungsraum des 2.000 m-Radius um die geplanten Anlagen der Kranich (*Grus grus*), die Rohrweihe (*Circus aeruginosus*), der Rotmilan (*Milvus milvus*), der Seeadler (*Haliaeetus albicilla*) und Weißstorch (*Ciconia ciconia*) erfasst werden (K&S UMWELTGUTACHTEN 2024a).

Die geplanten Baugrenzen Nr. 1 bis 5, 9, 10, 12, 13 und 15 liegen im zentralen Prüfbereich (zBP) mehrerer Kranich-Brutplätze.

Während lediglich die geplante Baugrenze Nr. 1 teilweise innerhalb des zPB des Rohrweihen-Brutplatzes Nr. 9 liegt, befinden sich die Baugrenzen Nr. 2 bis 11 noch im erweiterten Prüfbereich (ePB). Die Baugrenzen Nr. 12 bis 15 liegen außerhalb des ePB. Darüber hinaus ist die Baugrenze Nr. 1 vollständig im ePB des Brutplatzes Nr. 8 geplant.

Die geplanten Baugrenzen Nr. 9, 10 und 11 liegen darüber hinaus vollständig bzw. teilweise im Nahbereich (NB) des Rotmilan-Brutplatzes Nr. 11. Die Baugrenzen Nr. 6 bis 15 überlagern den zPB des Brutplatzes vollständig bzw. teilweise. Alle weiteren Baugrenzen liegen innerhalb des ePB (MLUK 2023b).

Der Seeadler wurde lediglich nahrungssuchend festgestellt. Nach vorliegenden Informationen siedelte die Art in den vergangenen Jahren innerhalb des Malchower Buschs. Der Horst ist jedoch nicht mehr vorhanden. Andere Bruthinweise liegen für den BR nicht vor.

Der Brutplatz des Weißstorchs in Malchow, der im Untersuchungsjahr 2023 unbesetzt war, bleibt von den geplanten Baugrenzen unberührt (Tab. 5, Seite 28, Karte B, Seite 31). Gemäß den Angaben des LfU N4 (2023) sind weitere Nisthilfen in den Ortslagen Göritz und Tornow, außerhalb des relevanten Betrachtungsraums, vorhanden.

Darüber hinaus sind Brutvorkommen der Zwergdommel (*Ixobrychus minutus*) im Umfeld des Tornower Sees, südlich des Plangebiets, bekannt (LfU N4 2023). Die Art war im Untersuchungsjahr jedoch nicht im UG anwesend.

Das Vorkommen weiterer störungssensibler oder kollisionsgefährdeter Arten im Wirkungsbereich des BP „Windfeld Schönfeld West“ kann nicht sicher ausgeschlossen werden.

Tab. 5: Brutplätze kollisionsgefährdeter bzw. störungsempfindlicher Brutvogelarten gemäß Anlage 1 des AGW-Erlasses im Jahr 2023 (K&S UMWELTGUTACHTEN 2024a), fett gedruckt sind die WEA-sensiblen Arten nach MLUK (2023b) grau hinterlegt sind die Brutplätze, deren Nah- bzw. zentraler Prüfbereich mind. betroffen ist

Horst-ID	Art	Lage des Brutplatzes	AGW-Erlass (MLUK 2023b)			Status 2023	Abstand zur nächstgeplanten Baugrenze des BP „Windfeld Schönfeld West“ (Vorwurf 11/2024)
			Nahbereich	zentraler Prüfbereich	erweiterter Prüfbereich		
1	Kranich	Feldsoll nordwestlich der Baugrenze Nr. 10	-	500 m	-	besetzt	390 m zur Baugrenze Nr. 10
2	Kranich	Feldsoll „Neuer See“	-	500 m	-	Brutabbruch	285 m zur Baugrenze Nr. 10
3	Kranich	Feldsoll östlich der Autobahn	-	500 m	-	besetzt	60 m zur Baugrenze Nr. 15
4	Kranich	Feldsoll östlich „Klarer See“	-	500 m	-	Bruterfolg	135 m zur Baugrenze Nr. 1
5	Kranich	Feldsoll westlich der Baugrenze Nr. 1	-	500 m	-	besetzt	530 m zur Baugrenze Nr. 1
6	Kranich	Feldsoll südlich der Baugrenze Nr. 3	-	500 m	-	Bruterfolg	105 m zur Baugrenze Nr. 3
7	Kranich	Feldsoll südwestlich des Geltungsbereichs	-	500 m	-	Bruterfolg	875 m zur Baugrenze Nr. 2
8	Rohrweihe	Feldsoll nördlich von Malchow	400 m	500 m	2.500 m	besetzt	2.295 m zur Baugrenze Nr. 1
9	Rohrweihe	Feldsoll „Klarer See“	400 m	500 m	2.500 m	besetzt	440 m zur Baugrenze Nr. 1
11	Rotmilan	Feldgehölz am „Neuer See“	500 m	1.200 m	3.500 m	besetzt	120 m zur Baugrenze Nr. 10
12	Weißstorch	Nisthilfe in Malchow	500 m	1.000 m	2.000 m	unbesetzt	2.390 m zur Baugrenze Nr. 1
-	Zwergdommel	Tornower See	-	500 m	-	Datenauskunft LfU N4	zw. 1.880 und 2.305 m zur Baugrenze Nr. 2
16	Mäusebussard	Feldgehölz am „Neuer See“	-	-	-	besetzt	136 m zur Baugrenze Nr. 10
17	Mäusebussard	Strommast südwestlich des Vorhabens	-	-	-	Bruterfolg	695 m zur Baugrenze Nr. 2
-	Waldkauz	Waldgebiet westlich „Schlossberg“	-	-	-	Revier	495m zur Baugrenze Nr. 7
18	Waldohreule	Feldgehölz bei Schönfeld	-	-	-	möglicher Besatz	1.106 m zur Baugrenze Nr.3
20	Turmfalke	Nisthilfe auf Strommast	-	-	-	unbesetzt	350 m zur Baugrenze Nr. 3 und 2

Als weitere Groß- und Greifvögel wurden neben den zuvor genannten Arten Mäusebussard (*Buteo buteo*), Turmfalke (*Falco tinnunculus*), Waldkauz (*Strix aluco*) und Waldohreule (*Asio otus*) beobachtet. Der Sperber (*Accipiter nisus*) war als Nahrungsgast anwesend (Karte B, Seite 31).

Bewertung

Hinsichtlich der Präsenz brütender Groß- und Greifvögel weist der BR (Baugrenzen + 1.200 m-Radius) im Untersuchungsjahr 2023 mit mindestens acht Arten, darunter Graugans (*Anser anser*), Höckerschwan (*Cygnus olor*), Kolkrabe (*Corvus corax*), Kranich, Mäusebussard, Rohrweihe, Rotmilan und Waldkauz und teilweise mehreren Brutpaaren der einzelnen Arten eine hohe Diversität auf, zumal auch das Vorkommen weiterer Arten nicht ausgeschlossen werden kann.

Mit dem Kranich, der Rohrweihe und dem Rotmilan kommen innerhalb des Betrachtungsraums WEA-sensible Arten vor (MLUK 2023a). Alle genannten Arten werden im Weiteren eine besondere Beachtung erfahren, da die Baugrenzen vollständig bzw. teilweise im zentralen Prüfbereich zu den Brutplätzen liegen.

Bewertung der Lebensraumfunktion für den Kranich

Der Kranich besiedelt Feuchtgebiete aller Art, z. B. Bruchwälder, Hoch-, Wald- und Niedermoore, Überschwemmungsflächen, Feldsölle und Seeufer. Die Nahrungssuche mit den Jungtieren geschieht anfangs im Umfeld des Nests. Später werden auch landwirtschaftliche Nutzflächen, vor allem Grünland, genutzt. Dabei kann die Distanz zum Brutplatz mehrere Kilometer betragen (PRANGE 1989). Schlafplätze befinden sich in Überschwemmungsgebieten oder auf vernässten Wiesen sowie an Gewässern mit flachen Uferbereichen (GLUTZ VON BLOTZHEIM 2001).

Die Art ist in Brandenburg weit verbreitet. Die Uckermark stellt dabei eines der Dichtezentren dar. Im Jahr 2023 brüteten mehrere Paare innerhalb des UG. Im Rahmen der Begehungen war die Art regelmäßig zu beobachten. Aufgrund der Beobachtungen und der landschaftlichen Ausstattung des BR besitzt dieser eine Bedeutung als Brut- und Nahrungshabitat für den Kranich.

Bewertung der Lebensraumfunktion für die Rohrweihe

Die Rohrweihe besiedelt zumeist Schilfröhrichte und vereinzelt auch Weidengebüsche an Seen, Flüssen, Altarmen, in Feldsöllen u. Ä. Teilweise werden auch Getreide- und Rapsäcker als Brutplatz genutzt. Das Jagdgebiet umfasst den Röhrichtbestand sowie angrenzende Verlandungszonen und Ackerflächen. In optimal ausgeprägten Lebensräumen kann es kleiner als 100 ha sein (BAUER et al. 2012), teilweise werden Rohrweihen aber auch in einer Entfernung von 5-6 km zum Brutplatz beim Jagen beobachtet (GLUTZ VON BLOTZHEIM 2001).

Die Rohrweihe hat in Brandenburg einen Anteil von 19 % am nationalen Bestand (LANGGEMACH & DÜRR 2023). Für die entsprechenden MTB 2549 und 2550 werden acht bis 20 bzw. zwei bis drei Brutpaare bzw. Reviere angegeben (RYSILAVY et al. 2011).

Im Untersuchungsjahr 2023 wurden zwei Brutplätze der Art nachgewiesen. Das umliegende Offenland nutzten Individuen der Art zur Nahrungssuche. Der Untersuchungsraum stellt aufgrund seiner

Landschaftsstruktur und der vorhandenen Ausstattung ein geeignetes Brut- und Nahrungshabitat für die Rohrweihe dar.

Bewertung der Lebensraumfunktion für den Rotmilan

Der Rotmilan besiedelt strukturierte Landschaften, die durch einen Wechsel von Offenland- und Gehölzbiotopen gekennzeichnet sind. Das Nest wird auf Bäumen an Waldrändern, in lichten Altholzbeständen, Baumreihen oder Feldgehölzen angelegt und häufig über mehrere Jahre genutzt. Auch Krähen- und Bussardnester werden angenommen. In der Regel gibt es einen Verbund aus drei bis fünf Ausweichnestern, in die der Rotmilan bei Störungen umsiedelt. Die Art weist eine hohe Nestreviertreue auf. Jagdgebiete können sich bis in eine Entfernung von 5-10 km zum Horst erstrecken (GLUTZ VON BLOTZHEIM 2001). Deutschland trägt für den Erhalt der Art eine hohe Verantwortung, da hier mehr als die Hälfte des Weltbestandes brütet (GEDEON et al. 2014).

Rotmilane jagen bevorzugt auf Wiesen, Weiden und Feldern, suchen jedoch auch über fischreichen Seen, auf Mülldeponien und häufig an Verkehrswegen nach Aas. Weiträumig offene Freiflächen stellen geeignete Nahrungshabitate dar (ORTLIEB 1995, WALZ 2005, MEBS & SCHMIDT 2006). Ackerflächen sind dabei zeitweise als Nahrungshabitat für den Rotmilan von Bedeutung. Insbesondere kurz nach der Aussaat, im Anschluss an bodenwendende Tätigkeiten oder Erntearbeiten gelten Ackerflächen als attraktive Nahrungsgebiete. Da der Rotmilan auch im Bereich grenzbildender Strukturen nach Nahrung sucht, kommt den linearen Gehölzstrukturen, den Straßenrändern sowie den Säumen eine besondere Bedeutung für die Nahrungssuche zu. Nach PFEIFFER & MEYBURG (2015) finden 40 % der Flugaktivitäten im Radius von 1.000 m um den Brutplatz statt. Eine ausgeprägte Bindung an bestimmte regelmäßig genutzte Nahrungsflächen ist beim Rotmilan nicht vorhanden. Abhängig von der angebauten Feldfrucht, dem Brutverlauf oder dem Auftreten sogenannter „Mäusejahre“ kann die Raumnutzung daher annuell sehr unterschiedlich sein (MLUL 2018a).

Im Untersuchungsjahr 2023 wurde ein Rotmilan-Brutpaar festgestellt. Der Untersuchungsraum weist für den Rotmilan somit und aufgrund der landschaftlichen Ausstattung durch einen hohen Anteil grenzbildender Strukturen eine Bedeutung als Brut- und Nahrungshabitat auf.

Bestandsbeschreibung und Bewertung der sonstigen Arten

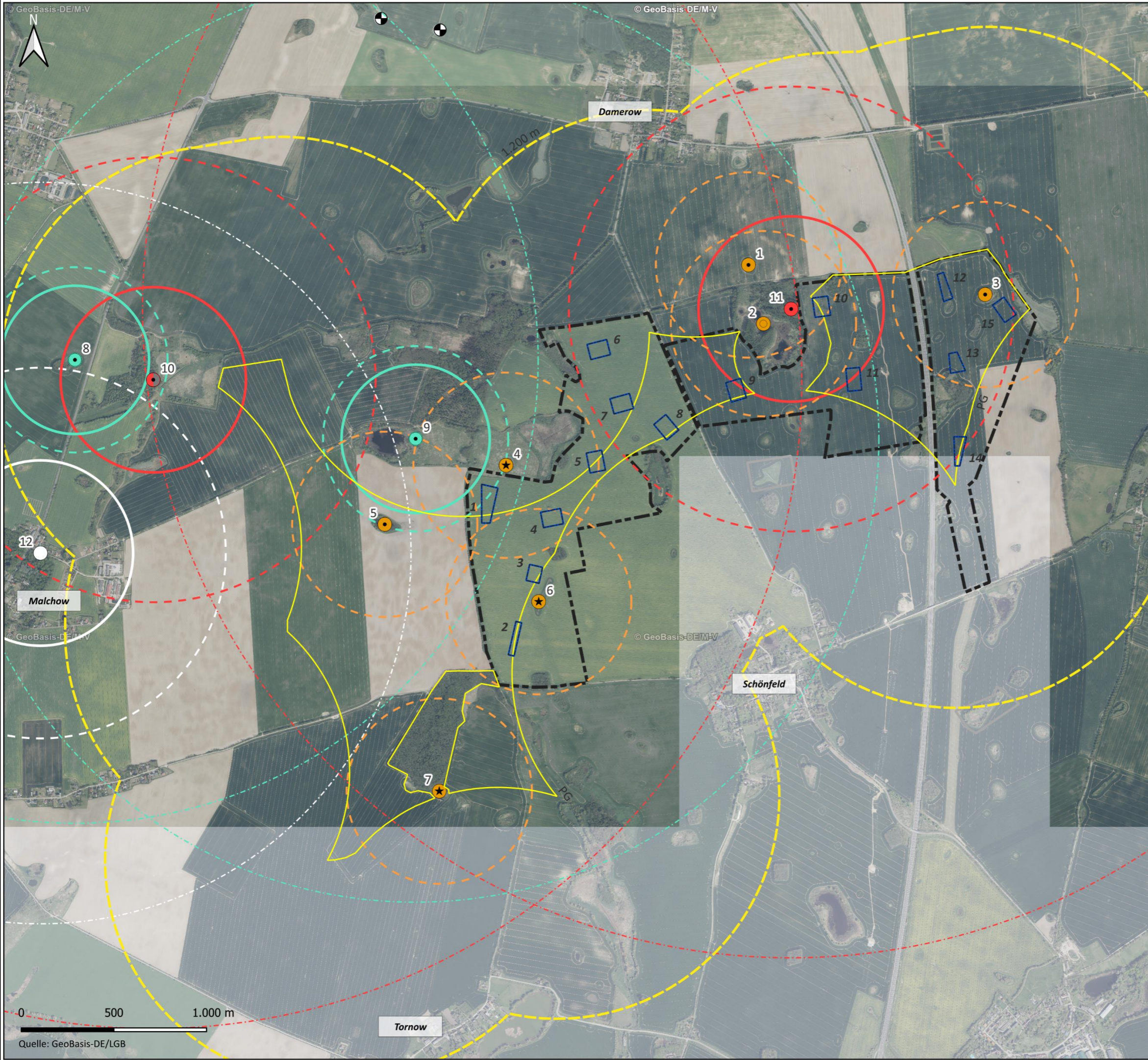
Weitere Bestandsdarstellungen und Bewertungen, insbesondere im Hinblick auf die Kleinvogelgemeinschaft, werden im weiteren Bauleitplanerfahren ergänzt.

Brutplätze der Groß- und Greifvögel (AGW-Arten)

Umweltbericht zum Bebauungsplan "Windfeld Schönfeld West"

Legende

- WEA in Betrieb
- Bebauungsplan "Windfeld Schönfeld West" (Vorentwurf 11/2024)**
 - Baugrenzen
 - Geltungsbereich
- Untersuchungsgebiet (UG) (K&S Umweltgutachten 2024a)**
 - 1.200 m-Radius um das Plangebiet
 - Plangebiet
- Horst-/Nestnutzung**
 - besetzt
 - unbesetzt
 - Bruterfolg
 - Brutabbruch
- Art**
 - Kranich
 - Rohrweihe
 - Kolkrabe/Rotmilan
 - Rotmilan
 - Weißstorch
- Prüfradien nach MLUK (2023a)**
 - erweiterter Prüfbereich
 - Rohrweihe (2.500 m-Radius)
 - Rotmilan (3.500 m-Radius)
 - Weißstorch (2.000 m-Radius)
 - zentraler Prüfbereich
 - Kranich (500 m-Radius)
 - Rohrweihe (500 m-Radius)
 - Rotmilan (1.200 m-Radius)
 - Weißstorch (1.000 m-Radius)
 - Nahbereich
 - Rohrweihe (400 m-Radius)
 - Rotmilan (500 m-Radius)
 - Weißstorch (500 m-Radius)



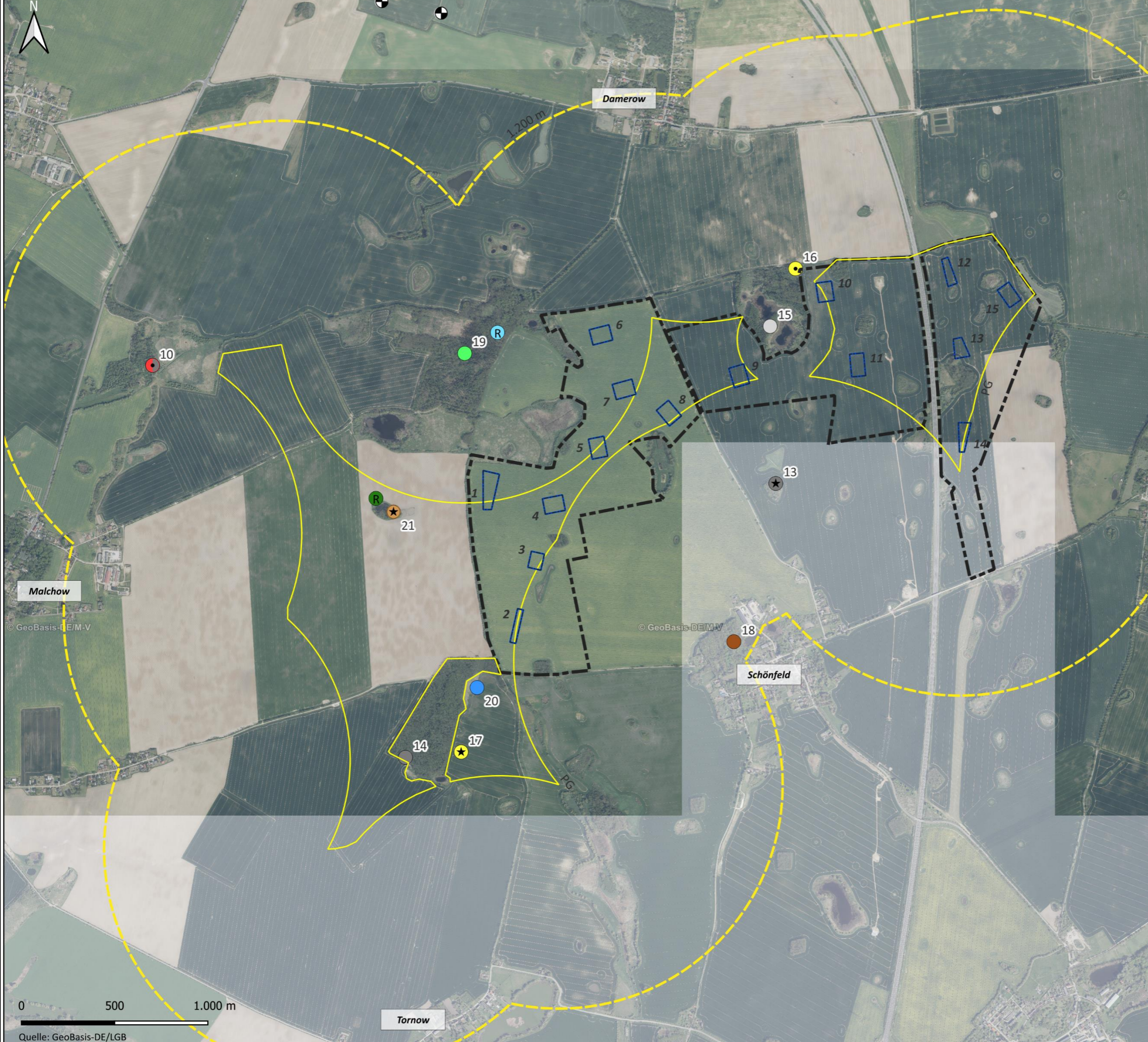
Karte B

Beauftragung:
 ENERTRAG
 Eine Energie vorwärts
 ENERTRAG SE
 Gut Dauerthal
 17291 Dauerthal

Durchführung:
 K S
 Büro für Freilandbiologie und
 Umweltgutachten
 Sanderstraße 28
 12047 Berlin

Datum: 2024/11/15
 Kartengrundlage: DOP20c

Maßstab i.O.: 1:20.000
 Blattmaß: DIN A3



Brutplätze der Groß- und Greifvögel (sonstige Arten)

Umweltbericht zum Bebauungsplan "Windfeld Schönfeld West"

Legende

- WEA in Betrieb
- Bebauungsplan "Windfeld Schönfeld West" (Vorentwurf 11/2024)**
- Geltungsbereich
- Baugrenzen
- Untersuchungsgebiet (UG) (K&S Umweltgutachten 2024a)**
- 1.200 m-Radius um das Plangebiet
- Plangebiet
- Horst-/Nestnutzung**
- besetzt
- Bruterfolg
- unbesetzt
- Revier
- Art**
- Graugans
- Kolkrabe
- Greifvogel, Art unbekannt
- Mäusebussard
- Nebelkrähe
- Waldohreule
- Höckerschwan
- Waldkauz
- Turmfalke
- Kolkrabe/Rotmilan

Karte C

Beauftragung:
 ENERTRAG
 Eine Energie vorwärts

ENERTRAG SE
 Gut Dauerthal
 17291 Dauerthal

Durchführung:

K S

Büro für Freilandbiologie und
 Umweltgutachten
 Sanderstraße 28
 12047 Berlin

Datum: 2024/11/15
 Kartengrundlage: DOP20c

Maßstab i.O.: 1:20.000
 Blattmaß: DIN A3

2.1.2.5 Biotopverbund / biologische Vielfalt

Biotopverbund

Im Plangebiet dominieren intensiv genutzte Ackerflächen mit einer geringen ökologischen Wertigkeit. Die landwirtschaftlich genutzten Flächen innerhalb und außerhalb des Plangebiets werden jedoch durch Biotopverbundstrukturen an Wegen und Nutzungsgrenzen gekennzeichnet. Eine besondere Bedeutung besitzen die vielzähligen Feuchtgebiete und Kleingewässer und ihre angrenzenden Biotopstrukturen. Gemäß der Darstellung der entsprechenden Räume im landesweiten Biotopverbund erstrecken sich im Bereich des Geltungsbereichs ein Verbundsystem der Klein- und Stillgewässer. Die Kleingewässer einschl. ihres 10 m breiten Uferstreifens stellen Kernflächen des Biotopverbunds dar (MLUR 2000).

Biologische Vielfalt

Unter dem Begriff „biologische Vielfalt“ (Biodiversität) versteht man die Vielfalt der Arten, die Vielfalt der Lebensräume und die genetische Vielfalt innerhalb der Tier- und Pflanzenarten. Als Grundlage für die Bewertung der biologischen Vielfalt innerhalb des Plangebiets dient die Biotoptypenkartierung aus dem Jahr 2024 sowie die faunistischen Kartierungen.

Im Plangebiet dominieren anthropogen überformte Biotope der Agrarflur, die floristisch als verarmt zu bezeichnen sind und folglich nur einen eingeschränkten Wert für den Erhalt der biologischen Vielfalt aufweisen. Inselartig sind Feldgehölze, Laubgebüsche oder Feuchtgebiete im Geltungsbereich verteilt. Diese Landschaftsstruktur setzt sich auch im weiteren Umfeld fort.

Aufgrund der flächenmäßigen Dominanz landwirtschaftlicher Nutzflächen sowie den Einfluss der den Geltungsbereich schneidenden Abschnitt der Bundesautobahn A 20 wird die biologische Vielfalt innerhalb des Geltungsbereichs des BP insgesamt als „gering“ bewertet.

2.1.3 Schutzgebiete und -objekte

Im Folgenden werden die Schutzgebiete und -objekte dargestellt, die im UG liegen bzw. an das UG angrenzen.

Biotopschutz

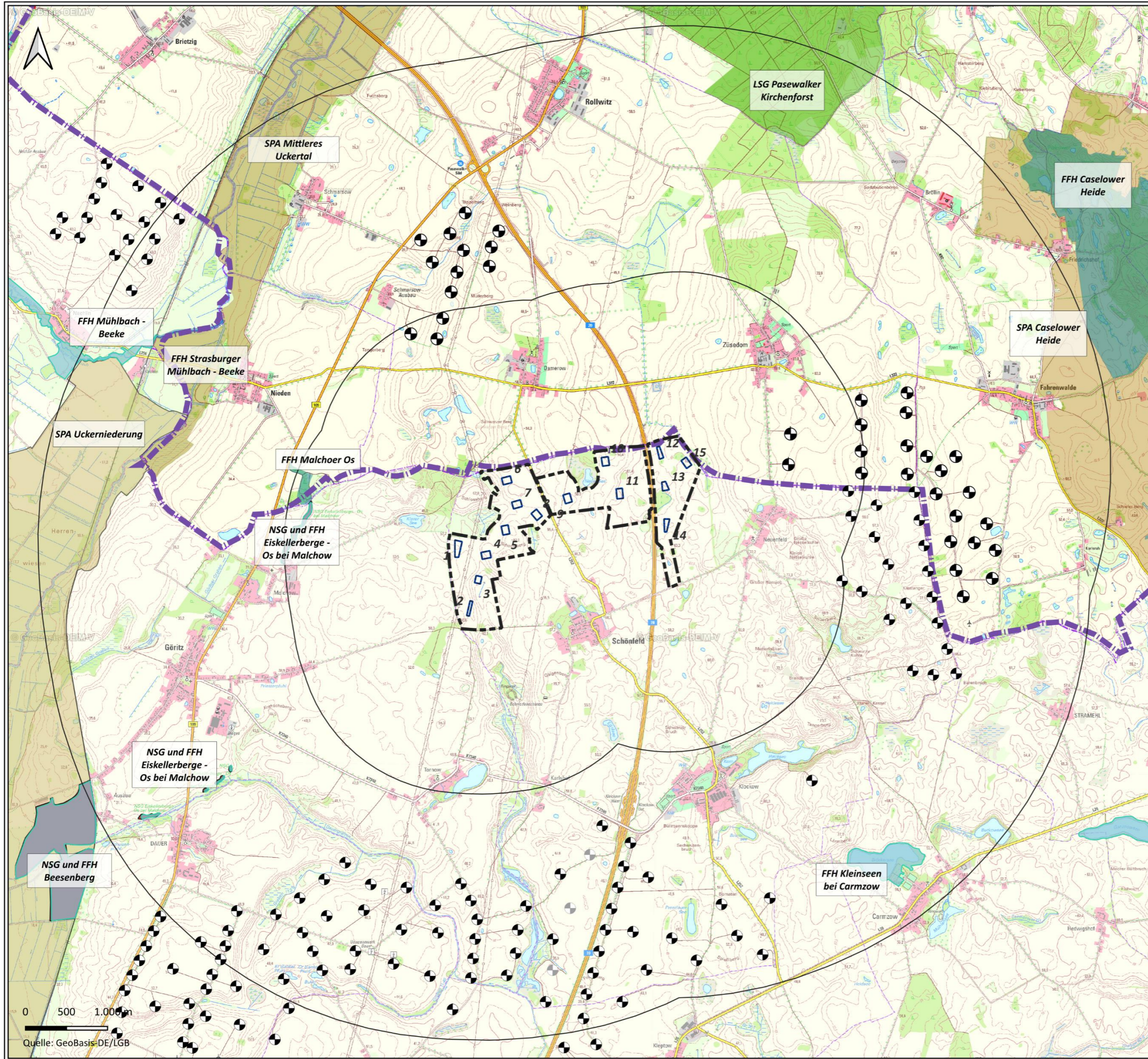
- wird im weiteren Verfahren ergänzt

Nationale und internationale naturschutzrechtliche Schutzgebiete und -objekte

Der Geltungsbereich des BP befindet sich in keinem nationalen oder internationalen Schutzgebiet. Nach § 28 BNatSchG geschützte Naturdenkmale kommen ebenfalls nicht im Geltungsbereich des BP vor. Im Umkreis von 5 km zum Plangebiet befinden sich die nachstehend in Tab. 6, Seite 34, aufgeführten nationalen und internationalen Schutzgebiete (Karte D, Seite 35).

Tab. 6: Schutzgebiete im 5 km-Umfeld zum Geltungsbereich des BP (Vorentwurf 11/2024)












Schutzge- bietskategorie	Bezeichnung	Entfernung zum Geltungsbereich mit Himmels- richtung
Brandenburg		
NSG	Eiskellerberge - Os bei Malchow	westlich, ca. 1,7 km
FFH	Eiskellerberge - Os bei Malchow	westlich, ca. 1,7 km
SPA	Uckerniederung	westlich, ca. 3,5 km
FFH	Mühlbach Beeke	nordwestlich, ca. 4,3 km
FFH	Beesenberg	südwestlich, ca. 4,9 km
NSG	Beesenberg	südwestlich, ca. 4,9 km
FFH	Kleinseen bei Carmzow	südöstlich, ca. 3,9 km
Mecklenburg-Vorpommern		
FFH	Malchower Os	westlich, ca. 1,7 km
SPA	Mittleres Uckertal	nordwestlich, ca. 3,3 km
FFH	Straßburger Mühlenbach - Beeke	nordwestlich, ca. 3,7 km
LSG	Pasewalker Kirchenforst	nordöstlich, ca. 3,8 km
SPA	Caselower Heide	östlich, ca. 4,1 km
FFH	Caselower Heide	östlich, ca. 5,0 km



Schutzgebiete

Umweltbericht zur Neuaufstellung des B-Plans "Windfeld Schönefeld West"

Legende

-  Bundeslandgrenze
- Windenergieanlagen (WEA)**
-  WEA in Betrieb
-  WEA vor Inbetriebnahme
- Bebauungsplan "Windfeld Schönefeld West" (Vorentwurf 11/2024)**
-  Baugrenzen
-  Geltungsbereich
- Betrachtungsraum**
-  2.000 m-Radius
-  5.000 m-Radius
- Schutzgebiete**
-  Landschaftsschutzgebiet (LSG)
-  Naturschutzgebiet (NSG)
-  Fauna-Flora-Habitat-Gebiet (FFH)
-  Vogelschutzgebiet (SPA)

Karte D

Beauftragung:

 ENERTRAG SE
 Gut Dauerthal
 17291 Dauerthal

Durchführung:

 Büro für Freilandbiologie und
 Umweltgutachten
 Sanderstraße 28
 12047 Berlin

Datum: 2024/11/15
 Kartengrundlage: DTK25

Maßstab i.O.: 1:45.000
 Blattmaß: DIN A3

Quelle: GeoBasis-DE/LGB

Wasserschutz

Wasserschutzgebiete nach § 51 des WHG (Wasserhaushaltsgesetzes), Heilquellenschutzgebiete nach § 53 Absatz 4 des WHG, Risikogebiete nach § 73 Absatz 1 des WHG sowie Überschwemmungsgebiete nach § 76 des WHG liegen weit außerhalb des Geltungsbereichs.

Denkmalschutz

Die Bestandsbeschreibung der Boden- sowie Bau- und Gartendenkmale der Umgebung erfolgt in Kap. 2.1.8, Seite 45.

2.1.4 Schutzgut Boden / Fläche

Untersuchungsumfang und Methodik

Für die Beschreibung des Schutzguts Boden / Fläche wird der Geltungsbereich des BP betrachtet. Die Grundlagen stellen das Fachinformationssystem Boden (LBGR 2024) sowie die Bestandsermittlungen im Rahmen der Biotopkartierung dar.

Naturräumliche Gliederung und Geologie

Das Plangebiet gehört gemäß dem Landschaftsprogramm Brandenburg zum Naturraum „Uckermark“ (MLUR 2000). Gemäß der naturräumlichen Gliederung liegt der BR innerhalb der Haupteinheit „Rückland der Mecklenburgischen Seenplatte“ nach SCHOLZ (1962).

Die „Uckermark“ ist eine ackergeprägte, offene Kulturlandschaft. Als schutzwürdige Landschaft mit Defiziten liegt sie hinsichtlich des Schutzgebietsanteils im Bundesdurchschnitt und weist einen unterschiedlichen Anteil an unzerschnittenen Räumen auf. Die Uckermark erstreckt sich zwischen den Talzügen von Ucker und Randow und wird großflächig von Ackerlandschaften eingenommen. Die Ackerlandschaften sind insgesamt eher strukturarm und werden durch zahlreiche Kleingewässer, Seen, Sölle und Fließgewässer strukturiert. Insbesondere südwestlich der Ucker befinden sich größere Waldbereiche und prägen das typische Bild des Uckermärkischen Hügellandes. Insgesamt ist die Uckermark aber als waldarme Landschaft zu charakterisieren (BFN 2022).

Bestandsbeschreibung und Bewertung

Das Plangebiet besteht aus überwiegend Braunerde-Fahlerden und Braunerden-Parabraunerden aus Lehmsand über Lehm, z. T. Moränencarbonatlehm; verbreitet Kolluvisole aus Kolluviallehmsand über tiefem Moränencarbonatlehm (Nr. 65 der BÜK 300). Die dominierende Oberbodenart wird als schwach-lehmiger Sand ausgewiesen. Kleinflächig kommen im Umfeld der geplanten WEA-Standorte stark degradierte Erd- und Mulmnieder Moore vor (LBGR 2024a).

Durch Braunerden und deren Übergangstypen und insgesamt lehmig bis sandig-lehmigen Böden des Untersuchungsgebiets wird eine intensive landwirtschaftliche Nutzung begünstigt, indem eine vergleichsweise hohe natürliche Fruchtbarkeit sowie eine aufgrund des Sandanteils relativ leichte Bearbeitbarkeit vorliegt. Die Bodenzahlen liegen im Bereich der Ackerfläche, die durch die WEA überbaut werden soll, bei Bodenzahlen von überwiegend >50 und verbreitet 30 – 50 und damit im oberen Bereich (LBGR 2024c).

Braunerde-Fahlerden sind in Brandenburg weit verbreitet. Sie besitzen einen an Ton und Humus verarmten Auswaschungshorizont auf ca. 30 cm Tiefe. Ihm folgt ein zu Verdichtung neigender Tonanreicherungshorizont. Die Böden werden vorwiegend landwirtschaftlich genutzt. Die Ertragsleistungen liegen im brandenburgischen Mittel. Der Nährstoff- und Wasserhaushalt ist im Unterboden begünstigt. Der Bodentyp weist eine mittlere natürliche Austausch- und Speicherkapazität auf. Typischerweise würden sich auf diesen Standorten bei einem ausreichenden Feuchteangebot Buchenwälder entwickeln. Fahlerden sind gegenüber Verdichtung durch die landwirtschaftliche Nutzung stark gefährdet (MLUK 2020).

Im gesamten Geltungsbereich herrscht ein verbreitet hoher Grundwassereinfluss. Erd- und Mulmnieder Moore finden sich angrenzend zu den geplanten Baugrenzen Nr. 3 und 4, 15 sowie zwischen 13 und 14 (Abb. 2, Seite 37).

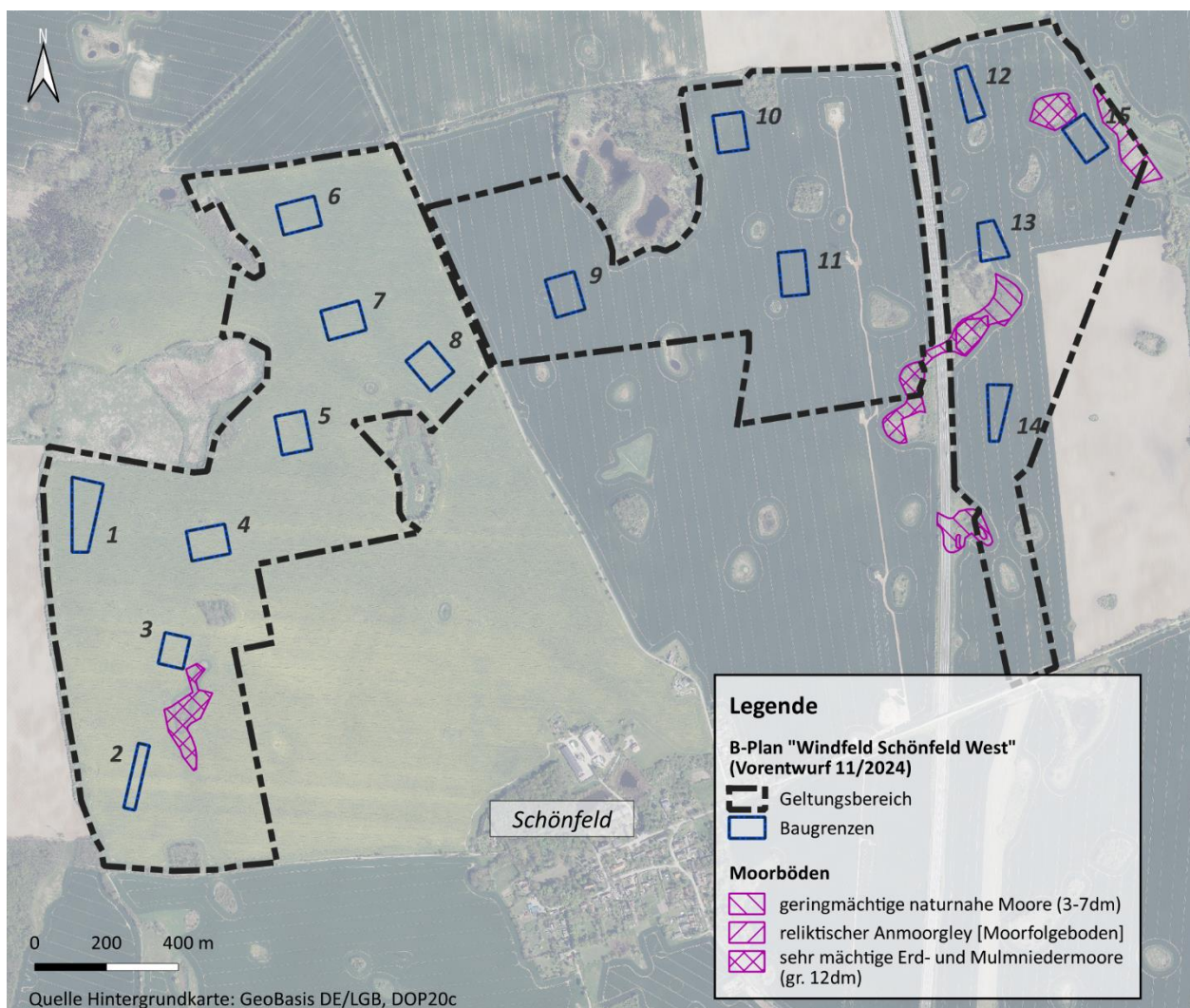


Abb. 2: Moorböden im Geltungsbereich

Die Böden des Plangebiets sind in Brandenburg häufig. Sie stellen keine schutzwürdigen oder gefährdeten Bodentypen dar. Ihre Schutzwürdigkeit ergibt sich aus der allgemeinen Bedeutung als Lebensraum für Tiere und Pflanzen. Für den Menschen ergibt sich eine höhere Bedeutung der Böden aufgrund des hohen bis sehr hohen Ertragspotenzials. Beeinträchtigungen der Bodenfunktionen des Plangebiets bestehen vor allem durch die intensive landwirtschaftliche Nutzung. Weiterhin wird der Geltungsbereich durch die

Bundesautobahn A 20 sowie die Landesstraße L 252 zerschnitten, die ebenfalls Auswirkungen auf die Bodenfunktionen nahegelegener Böden ausüben. Daher ist davon auszugehen, dass Wert- und Funktionselemente von allgemeiner Bedeutung vorliegen. Der Bereich der Niedermoorböden ist aufgrund der starken Degradierung und des gestörten Wasserhaushalts ebenfalls als Wert- und Funktionselement von allgemeiner Bedeutung zu werten.

2.1.5 Schutzgut Wasser

Untersuchungsumfang und Methodik

Der BR für das Schutzgut Wasser bezieht sich auf einen Radius von ca. 300 m um den Geltungsbereich des BP. Grundlagen bilden die Hydrogeologische Karte des LBGR (LBGR 2024b), die Auskunftsplattform Wasser (LFU 2024a) und die Biotoptypen-Karte des Geoportals Brandenburg (LGB 2024).

Bestandsbeschreibung und Bewertung

Oberflächengewässer

Im Geltungsbereich befinden sich vielzählige sowohl temporär wasserführende als auch perennierende Kleingewässer. Mit den vielzähligen kleinen temporär und dauerhaft wasserführenden Kleingewässern im Umfeld der geplanten WEA ist das Vorhabengebiet als gewässerreich zu beschreiben. Die Mehrheit der kleinen Feldsölle weisen dabei zumeist einen Saum- bzw. Pufferstreifen von ca. 5 m auf und unterliegen damit einer eher geringen Beeinträchtigung durch die unmittelbar angrenzende landwirtschaftliche Nutzung.

Grundwasser

Das Plangebiet gehört zum Einzugsbereich des Schwedenschanzengrabens. Es liegt verbreitet ein hoher Grundwassereinfluss vor (LBGR 2024b). Es ist vorherrschend ohne Nässeinfluss und es liegt verbreitet ein hoher Grundwassereinfluss vor (LBGR 2024a, BÜK 300). Der Grundwasserflurabstand beträgt > 20 m bis 40 m bzw. > 30 m bis 50 m (LFU 2024a). Die Grundwasserneubildungsrate (1991-2015) liegt im Bereich des Vorhabens mit 60 mm/a bis 103 mm/a im durchschnittlichen Bereich (LGB 2024). Eine Priorität des Grundwasserschutzes ist in Gebieten mit einer überdurchschnittlichen Neubildungsrate von > 150 mm/a gegeben (MLUR 2000). Diese Priorität ist innerhalb des Geltungsbereichs nicht einzuräumen. Das Plangebiet weist keine retentionsrelevanten Böden auf, die für Überschwemmungen eine besondere Rolle spielen würden. Wasserschutzgebiete bleiben von den Planungszielen unberührt.

2.1.6 Schutzgut Klima / Luft

Untersuchungsumfang und Methodik

Betrachtet werden hier mikro- und mesoklimatische Prozesse innerhalb eines BR von 300 m um den Geltungsbereich des BP. Darüber hinaus werden die klimatischen Auswirkungen, die sich im Rahmen der Realisierung der Planungsziele auf die umliegenden Ortschaften ergeben könnten, mitbetrachtet. Auswirkungen auf das Makroklima sind durch die mittelbare Einsparung von CO₂ durch die Erzeugung regenerativer Energie anstelle von fossiler Energieerzeugung als positiv zu werten und nicht weiter Gegenstand der Betrachtung.

Bestandsbeschreibung und Bewertung

Das Plangebiet gehört zum kontinental beeinflussten Klima Brandenburgs. Die Jahresdurchschnittstemperatur beträgt 8,9°C und der mittlere Jahresniederschlag liegt bei 516,1 mm/a (Angermünde, Landkreis Uckermark)¹. Es handelt es sich um eine großflächig gut durchlüftete Region, deren Freiflächen für die Durchlüftung der umliegenden Ortschaften eine besondere Bedeutung einnehmen (MLUR 2000).

Die großflächigen Ackerschläge im Untersuchungsgebiet sind Kaltluftproduzenten, die durch einen typisch hohen Tag- und Nachtamplitudenverlauf der Temperatur gekennzeichnet sind und zur Durchlüftung der umliegenden Ortschaften dienen. Waldflächen, welche durch ihre größere Vegetationsdecke eine höhere Bedeutung als Kaltluftentstehungsgebiete sowie eine lufthygienische Ausgleichsfunktion besitzen, sind nur punktuell vorhanden. Großflächig bewaldete Flächen befinden sich nicht im Untersuchungsraum. Somit kommt dem BR insgesamt eine mittlere klimatische und lufthygienische Bedeutung zu.

Allgemeine Schadstoffbelastungen sind durch die umliegenden Verkehrsinfrastrukturen zu erwarten. Die Hauptbelastungen für das Schutzgut Klima / Luft ergeben sich durch den durch den Geltungsbereich führenden Abschnitt der A 20 sowie der L 252.

Zusammenfassend werden die klimatischen Funktionen des Schutzguts Klima / Luft innerhalb des Betrachtungsraums als „mittel“ bewertet, da sich im unmittelbaren Umfeld zum Geltungsbereich keine klimatischen Belastungsräume mit direkten Austauschbeziehungen zum Plangebiet befinden.

2.1.7 Schutzgut Landschaftsbild / Erholung

2.1.7.1 Landschaftsbild

Untersuchungsumfang und Methodik

Der Untersuchungsumfang zur Beschreibung und Bewertung des Landschaftsbilds ergibt sich aus dem Erlass des Ministeriums vom 31. Januar 2018, der einen Bemessungskreis der 15-fachen Anlagenhöhe festlegt (MLUL 2018b). Da der qualifizierte Bebauungsplan keine Höhenbeschränkung festlegt, wird zur Ermittlung der Gesamthöhe behelfsweise eine dem aktuellen Stand der Technik entsprechende Referenzanlage mit einer Gesamtbauhöhe von 285 m herangezogen. Daraus ergibt sich ein Bemessungskreis bzw. ein Betrachtungsraum (BR) mit einem Radius von 4.275 m um die jeweiligen WEA-Standorte (Baugrenzen), innerhalb dessen die Beeinträchtigungen auf das Landschaftsbild als erheblich bewertet werden. Die Bemessungskreise ergeben sich jeweils aus den geometrischen Mittelpunkten der jeweiligen Baugrenzen.

Innerhalb dieser Untersuchungsräume werden die Erlebnisräume des Landschaftsprogramms Brandenburg (MLUR 2000, Karte 3.6) zugrunde gelegt, für die der Erlass Wertstufen definiert hat. Aus diesen Wertstufen heraus wird der Kompensationsumfang für die Beeinträchtigung des Landschaftsbilds unter Berücksichtigung der tatsächlichen Gegebenheiten (Ausprägung von Vielfalt, Eigenart, Schönheit), insbesondere der Vorbelastungen des Landschaftsbilds, ermittelt.

¹ DEUTSCHER WETTERDIENST: Wetterstation Angermünde, Landkreis Uckermark. URL: https://www.dwd.de/DE/leistungen/kvo/berlin_brandenburg.html - Abruf am 04.11.2024.

Daraus ergibt sich die Notwendigkeit, die Beschreibung und Bewertung des Landschaftsbilds für die jeweiligen Erlebnisräume innerhalb eines betroffenen Naturraums differenziert vorzunehmen. Da sich das Untersuchungsgebiet über die Landesgrenze Brandenburgs hinaus nach Mecklenburg-Vorpommern erstreckt, wurden die Erlebnisräume Brandenburgs nach fachkundlicher Prüfung gemäß den Vorgaben des Leitfadens in Brandenburg in das Bundesland Mecklenburg-Vorpommern erweitert. Die Karte E, Seite 44, gibt einen Überblick über die Ausdehnung der Betrachtungsräume.

Grundsätzlich ist die Einschätzung des bewusst subjektiven Schutzguts Landschaftsbild stark vom Betrachter abhängig. Die Kriterien Vielfalt, Eigenart und Schönheit einer Landschaft helfen dabei, das Landschaftsbild zu beschreiben und objektiv zu bewerten. Als landschaftsästhetischer Maßstab wird die naturräumliche Ausstattung des jeweiligen Naturraums (entnommen aus dem Landschaftsprogramm Brandenburg) zugrunde gelegt. In Anlehnung an ADAM et al. (1986) werden die Kriterien Vielfalt, Eigenart und Schönheit beschrieben:

Vielfalt

Zur Bewertung der Vielfalt wird die Anzahl der visuell unterscheidbaren Elemente und Strukturen in der Landschaft wie Oberflächenformen, flächige Vegetations-, Gewässer- und Nutzungsformen, Kleinstrukturen, Blickschneisen oder markante Einzelgegenstände betrachtet. Je höher die Zahl der visuell unterscheidbaren Elemente, die typischerweise im Naturraum vorkommen, umso größer ist die ästhetisch wirksame Vielfalt (ADAM et al. 1986). Die Vielfalt muss als gering eingeschätzt werden, wenn die Landschaft wenig unterscheidbare Elemente und Strukturen enthält und monoton erscheint.

Eigenart

Unter Eigenart wird die Charakteristik einer Landschaft, wie sie sich im Laufe ihrer Geschichte herausgebildet hat, verstanden (ADAM et al. 1986). Dabei wird als wertvoll betrachtet, was für den entsprechenden Landschaftsraum als typisch empfunden wird. Da sich die Landschaft in ständigem Wandel befindet, muss die Veränderung der Eigenart im Vergleich zu einem früheren Zeitpunkt eingeschätzt werden. Beurteilt wird letztlich der Verlust an Eigenart. Damit wird das Ausmaß des landbaulichen Wandels, des Vielfalt- und des Naturnähewandels durch Entfernen typischer bzw. Hinzufügen untypischer Landschaftselemente beschrieben. Die Eigenart ist demnach gering, wenn Veränderungen mit sehr stark spürbarem Verlust an landschaftstypischen Erscheinungsbildern stattgefunden haben. Die Eigenart ist hoch, wenn das Ausmaß des Wandels gering ist.

Schönheit

Unter dem Kriterium Schönheit wird vor allem die Naturnähe eines Landschaftsraums im Zusammenwirken mit der ästhetisch wirksamen Gliederung der Landschaftsbestandteile verstanden. Die Schönheit beschreibt den Grad der anthropogenen Überformung. Dieses Maß leitet sich aus den natürlichen bzw. ursprünglich empfundenen Wirkungen einzelner Landschaftselemente ab. Kriterien sind dabei:

- das Fehlen von typisch anthropogenen Strukturen,
- das Vorhandensein von Natur mit erkennbarer Eigenentwicklung und

- die Beeinträchtigungen für Vegetation, Relief und Gewässer.

Dabei genügt der Eindruck scheinbar unveränderter Landschaft oder Landschaftsteile. Es spielt keine Rolle, ob die Vegetation tatsächlich „natürlicherweise“ vorkommt. Bspw. wird extensives Grünland gegenüber Intensivacker als natürlicher eingestuft, obwohl beide Nutzungsformen die potenzielle natürliche Vegetation verdrängen. Die Naturnähe wird als gering eingestuft, wenn der Einfluss des Menschen stark und dem gegenüber wenig erkennbare Eigenentwicklung der Landschaft erlebt werden kann sowie wenn der Nutzungscharakter der Landschaft deren Naturcharakter dominiert. Die Naturnähe ist hoch, wenn einerseits der anthropogene Einfluss wenig und andererseits die erkennbare Eigenentwicklung der Natur stark erlebbar ist und wenn der Naturcharakter der Landschaft deren Nutzungscharakter dominiert (MÖNNECKE 1991, vgl. auch ADAM et al. 1986). Die Schönheit wird dabei auch durch die Stimmigkeit bzw. Maßstäblichkeit einzelner Landschaftselemente beschrieben. Die weitreichendste Veränderung bei der Errichtung von WEA ist bei der Maßstäblichkeit zu erwarten, die in diesem Zusammenhang den anthropogenen Charakter des Landschaftsausschnitts verstärkt.

Bestandsbeschreibung und Bewertung

Die geplanten Baugrenzen für die Errichtung der WEA liegen innerhalb der naturräumlichen Region „Uckermark“ (MLUR 2000). Darüber hinaus reicht der BR in das angrenzende Bundesland Mecklenburg-Vorpommern hinein. Gemäß der naturräumlichen Gliederung liegt der BR innerhalb der Haupteinheit „Rückland der Mecklenburgischen Seenplatte“ nach SCHOLZ (1962) sowie innerhalb des „Uckermärkischen Hügellands“ nach MLN (1996). Die fachkundige Analyse zu den Landschaftsräumen auf der Seite von Mecklenburg-Vorpommern kommt zu dem Schluss, dass die Landschaftsräume ebenfalls der Wertstufe 2 zugeordnet werden können. Die Niederung der Uecker sowie die Anhöhen südlich des Pasewalker Kirchenforsts stellen zwar besondere Landschaftsräume dar, ausgehend von dem Verlauf der Uecker auf Brandenburger Seite, setzt sich die Landschaft aber auch im Nachbarland fort (Karte E, Seite 44).

Die „Uckermark“ ist eine ackergeprägte, offene Kulturlandschaft. Als schutzwürdige Landschaft mit Defiziten liegt sie hinsichtlich des Schutzgebietsanteils im Bundesdurchschnitt und weist einen unterschiedlichen Anteil an unzerschnittenen Räumen auf. Die Uckermark erstreckt sich zwischen den Talzügen von Ucker und Randow und wird großflächig von Ackerlandschaften eingenommen. Die Ackerlandschaften sind insgesamt eher strukturarm und werden durch zahlreiche Kleingewässer, Seen, Sölle und Fließgewässer strukturiert. Insbesondere südwestlich der Uecker befinden sich größere Waldbereiche und prägen das typische Bild des Uckermärkischen Hügellandes. Die bewaldeten Teile werden z. T. forstwirtschaftlich genutzt. Insgesamt ist die Uckermark aber als waldarme Landschaft zu charakterisieren. Im gesamten Gebiet dominiert die ackerbauliche Nutzung, wobei Grünlandbereiche nur kleinflächig vorkommen. Die wertvollen Bereiche der Uckermark werden vor allem durch die Niederungen, Seen und Laubwaldbereiche gebildet (BFN 2022).

Die nachfolgende Beschreibung der Erlebnisräume bezieht sich auf den Umkreis aller geplanter Baugrenzen (künftige Anlagenstandorte) und gibt somit eine zusammenfassende Übersicht über die Bestandsituation im gesamten BR.

Erlebnisraum Wertstufe 2 - Entwicklung von Landschaftsräumen mit mittlerer Erlebniswirksamkeit

Der BR tangiert ausschließlich Erlebnisräume mittlerer Erlebniswirksamkeit der Wertstufe 2. Der Erlebnisraum ist gekennzeichnet durch eine ausgeräumte Agrarlandschaft mit weiträumig angelegten, größtenteils intensiv bewirtschafteten Ackerschlägen, die punktuell bzw. linear durch Heckenstrukturen in den Niederungsbereichen, Baumreihen und Alleen entlang der Wegeverbindungen sowie mehrere Kleingewässer, Seen und kleinteilig durch Gehölzflächen gegliedert werden. Direkt umgeben wird der Geltungsbereich von den Ortschaften Damerow im Norden, Schönfeld im Süden, Neuenfeld im Osten sowie Malchow im Westen. Innerhalb des BR befinden sich darüber hinaus die Ortschaften Züsedom, Kahrenwalde, Klockow, Karlshof, Tornow, Dauer, Görzitz, Nieden Schmarsow sowie Teil der Ortschaften Rollwitz und Bröllin.

Die Nutzungs- und Strukturvielfalt kann überwiegend als mittelwertig beschrieben werden. Aufgrund der fehlenden Waldkomplexe werden Abschläge von dem Grad der Vielfalt vorgenommen. Der Betrachtungsraum weist eine weitestgehend ebene bis schwachwellige Topografie auf. Von Westen nach Osten steigt das Gelände leicht an.

Die Bundesautobahn A 20 kreuzt den BR und wirkt sowohl auditiv als auch visuell signifikant in den Betrachtungsraum hinein. Neben den sonst weniger befahrenen Orts- und Kreisstraßen haben zudem die Landesstraßen L 322 und L 252 sowie insgesamt vier den Geltungsbereich querende Oberleitungen die vergleichsweise größte Zerschneidungswirkung der stark überformten Agrarlandschaft.

Die dominierende Flächennutzung der „Uckermark“ ist der Ackerbau, der auch in diesem Teil des Betrachtungsraums das Landschaftsbild charakterisiert. Die Elemente, die die Eigenart der Landschaft bestimmen und erhalten, sind teilweise mit der Vielzahl an vorhandenen Kleingewässern und Seen vorhanden. Die vormaligen Anger- und Straßendörfer innerhalb des Betrachtungsraums sind weitgehend in ihrer Ursprünglichkeit erhalten. Innerhalb der Ortschaften befinden sich oftmals historische Kirchen, Gebäude sowie Gemäuer.

Die den Landschaftsraum charakterisierenden Landschaftsstrukturen sind jedoch oftmals anthropogen überformt. Der Naturcharakter der Landschaft wird durch typisch anthropogene Strukturen, wie intensiv bewirtschaftete Agrarflächen, stark entwertet. Der hohe Zerschneidungsgrad der Landschaft hat ebenfalls zu erheblichen Einbußen an Eigenart der Landschaft geführt. Entsprechend wird die Eigenart des Landschaftsraums insgesamt als mittel bewertet.

Der Naturcharakter der Landschaft wird durch typisch anthropogene Strukturen stark entwertet. Da der Kultureinfluss der intensiven Landwirtschaft gegenüber den Bereichen mit wenig beeinflusster Landschaft überwiegt, ist eine Abnahme der Schönheit der Landschaft feststellbar. Der Nutzungscharakter dominiert in großen Teilen deutlich den Naturcharakter. Die Ortschaften, die sich überwiegend durch eine ortstypische Ortsrandgestaltung in das Landschaftsbild einfügen, tragen hingegen zu einer harmonischen Landschaftskulisse bei. Insgesamt ist die Schönheit vor allem in zentralen BR als gering einzustufen. Demgegenüber sind am Rande des BR kleinräumige, aber auch vielzählige Landschaftsräume mit einem ausgeprägten Naturcharakter vorhanden. Dazu gehört u. a. das Malchower Os westlich des Geltungsbereichs. Das Gebiet wird von einem ca. 600 m langen Teilstück des Malchower Oszugs gebildet, das von

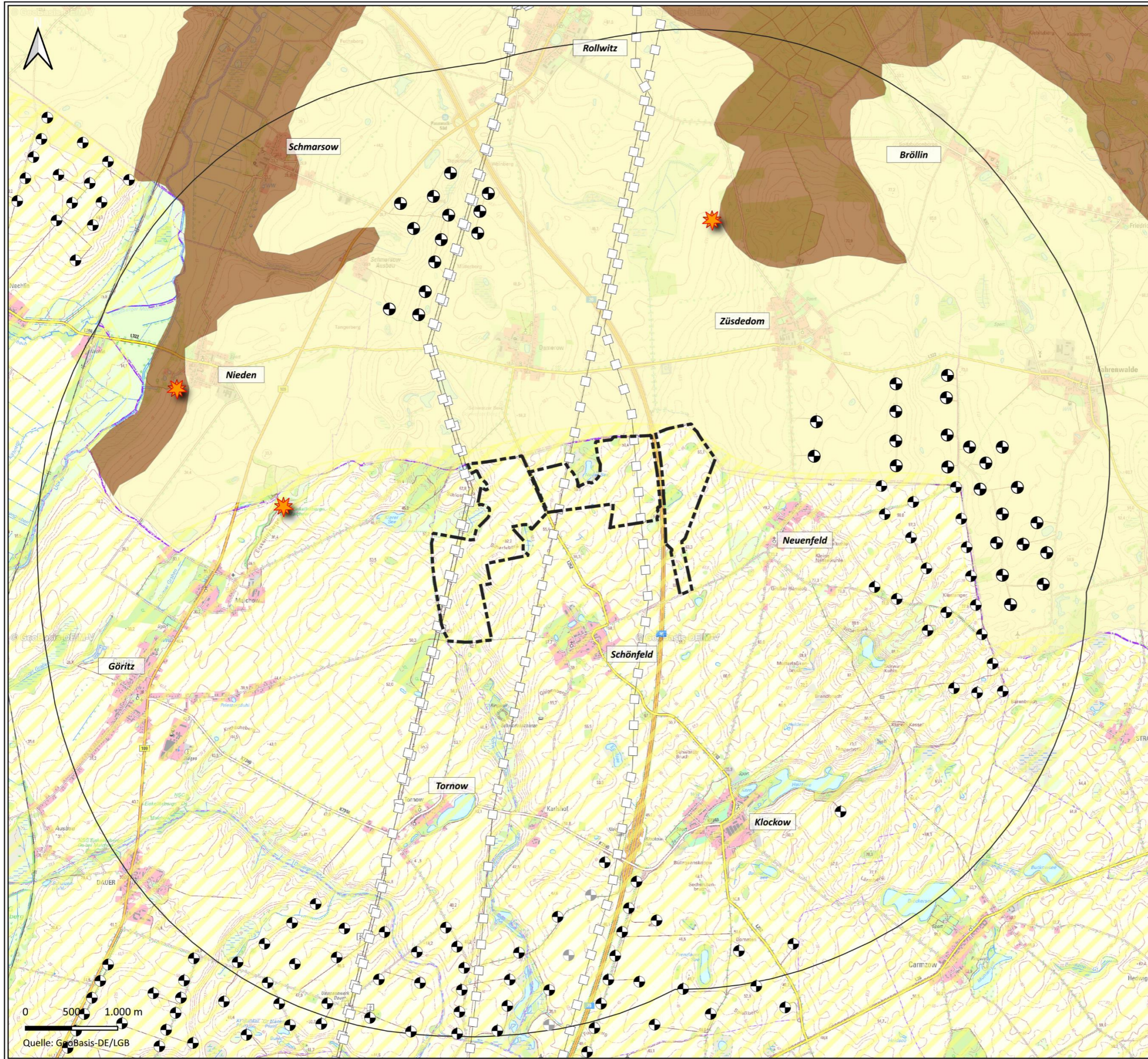
Kiefernauflorungen und Trockenrasen geprägt wird und auch als FFH-Gebiet und Naturschutzgebiet ausgewiesen ist. Dazu gehört weiterhin das Uckertal im Nordwesten sowie der Wechsel zwischen Offenland und Wald in einem stark bewegten Landschaftsausschnitt nördlich von Züsedom. Der Reichtum verschiedener Landschaftstypen bestimmt hier den Grad der Schönheit. Entsprechend wird der Grad der Schönheit als mittelwertig eingestuft.

2.1.7.2 Landschaftsgebundene Erholungsnutzung

Der Geltungsbereich besitzt aufgrund der landwirtschaftlichen Überprägung sowie der Vorbelastung durch die Hochspannungsleitungen und die Verkehrsinfrastrukturen keine besondere landschaftsbezogene Erholungsfunktion. Im unmittelbaren Vorhabengebiet verlaufen keine gesondert ausgewiesenen Rad- bzw. Wanderwege. Demnach findet eine touristische Nutzung des Betrachtungsraums kaum statt.

Die Gewässer der „Klare See“, der See bei Tornow, der „Neuenfelder See“ sowie der „Klockower Haussee“ werden als Angelgewässer genutzt und besitzen eine lokale Bedeutung für die Bewohner der umliegenden Orte. Der Schwerpunkt der Erholungsnutzung mit regionaler Bedeutung liegt südlich des Vorhabengebiets im Bereich des Uckersees in >10 km Entfernung.

Es gibt keine weiteren Faktoren, die für die landschaftsbezogene Erholungsnutzung von entscheidender Bedeutung wären. Der Geltungsbereich besitzt demnach eine „geringe“ Erholungseignung.



Landschaftsbild

Umweltbericht zum Bebauungsplan "Windfeld Schönfeld West"

Legende

-  Bundeslandgrenze
- Windenergieanlagen (WEA)**
 -  WEA in Betrieb
 -  WEA vor Inbetriebnahme
- Bebauungsplan "Windfeld Schönfeld West" (Vorentwurf 11/2024)**
 -  Geltungsbereich
 -  4.275 m-Radius um den Geltungsbereich
- Landschaftsbild**
 -  besondere Landschaftsräume
 -  Hochspannungsleitungen
- Erlebnisräume (MLUR 2000)**
 -  Entwicklung von Landschaftsräumen mittlerer Erlebniswirksamkeit (landwirtschaftlich geprägt)
- Landschaftsbildräume - Bewertung (LUNG M-V 1995)**
 -  hoch bis sehr hoch
 -  gering - mittel

Karte E

Beauftragung:

 ENERTRAG SE
 Gut Dauerthal
 17291 Dauerthal

Durchführung:

 Büro für Freilandbiologie und
 Umweltgutachten
 Sanderstraße 28
 12047 Berlin

Datum: 2024/11/15
 Kartengrundlage: DTK25

Maßstab i.O.: 1:40.000
 Blattmaß: DIN A3

2.1.8 Schutzgut kulturelles Erbe

Untersuchungsumfang und Methodik

Der Untersuchungsrahmen ist an die Störfunktion des geplanten Windparks angepasst. Im Umfeld der 15-fachen Anlagenhöhe sind erhebliche Beeinträchtigungen auf die umgebende Landschaft möglich (siehe Kapitel 2.1.7), darüber hinaus sind die WEA nicht mehr in ihrer vollen Wirkung wahrnehmbar.

Bestandsbeschreibung und Bewertung

Durch Satzung geschützte Denkmalbereiche sind für den Geltungsbereich des BP nicht bekannt. Darüber hinaus sind keine Denkmale mit besonderem Raumbezug hinsichtlich der Planung von WEA betroffen (MLUK 2023f).

Unmittelbar nördlich an der geplanten Baugrenze Nr. 4 befindet sich ein oberirdisches Bodendenkmal. Das relativ flach erhaltene und noch bis ca. 0,6 m Höhe oberirdisch sichtbare Hügelgrab weist einen Durchmesser von etwa 9 m auf und ist mit Lesesteinen überdeckt und insgesamt stark überwachsen. Solche Hügel sind als markante Hervorhebung eines darunter liegenden, in der Regel der Bronzezeit zuzuordnenden Grabes zu deuten (BLDAM 2023).

Weiterhin ist ein Bodendenkmal „Siedlung Neolithikum“ (Nr. 142286) südlich der Baugrenze Nr. 5 bekannt (BLDAM 2024). Die Lage der bekannten Bodendenkmäler geht aus der Planzeichnung hervor (Stand Vorentwurf 11/2024).

2.1.9 Wechselwirkungen

Es sind insbesondere diejenigen Auswirkungen auf die einzelnen Schutzgüter im Speziellen zu betrachten, die untereinander Wechselwirkungen bedingen können. Schutzgüter, die miteinander in Beziehung stehen sind z. B. das Schutzgut Boden in Verbindung mit den Schutzgütern Grundwasser, Klima, Luft, Biotope, Flora, Fauna und Kulturgüter (Bodendenkmale).

So hat die Flächeninanspruchnahme durch (Teil-)Versiegelungen unmittelbare Auswirkungen auf das Schutzgut Boden und damit ggf. auch auf die o. g. Schutzgüter. Mit dem Verlust von Vegetation durch Überplanung von Ackerflächen und Saumstrukturen gehen Lebensraumfunktionen verloren, die vielgestaltig in das Ökosystem eingebunden sind. Auf den überbauten Flächen können sich keine Biotope mehr entwickeln. Da diese aber zum großen Teil ackerbaulich genutzt werden, ist der Biotopwertverlust nur als geringfügig einzustufen. Auch langfristig ist nicht mit einer extensiven Nutzung und einer daraus resultierenden Veränderung der erfolgten Einschätzung zu rechnen.

In diesem Zusammenhang sind keine großflächigen und nachhaltigen Wechselwirkungen zu erwarten, die zu erheblichen Beeinträchtigungen führen würden.

Eine weitere Wechselbeziehung besteht zwischen dem Schutzgut Landschaftsbild und dem Schutzgut Mensch / menschliche Gesundheit, insbesondere unter dem Aspekt der naturbezogenen Erholungsnutzung. Landschaftsästhetisch wertvolle Räume sind gegenüber dem Eingriff als sensibel einzustufen. Aufgrund der naturräumlichen Ausstattung liegt im BR lediglich eine geringe Erholungseignung vor. Die

Beeinträchtigung des Landschaftsbilds führt daher nicht zu einer sich verstärkenden Wechselwirkung auf die Erholungseignung der Landschaft.

In der nachstehenden Tab. 7, Seite 46, werden die möglichen Umweltauswirkungen und die Betroffenheit der Schutzgüter bei der Realisierung der Planungsziele des BP zusammengefasst. Für verschiedene Schutzgüter sind Wechselwirkungen zu erwarten. Zusammenfassend kann aber festgestellt werden, dass keine sich verstärkenden, erheblichen Wechselwirkungen zu erwarten sind.

Tab. 7: Zusammenstellung möglicher Umweltauswirkungen und Betroffenheit der Schutzgüter, Identifizierung möglicher Wechselwirkungen

Wirkfaktoren	mögliche Auswirkungen	betroffenes Schutzgut / mögliche Wechselwirkungen
baubedingt		
1. Lärmemissionen durch Bauverkehr und Bauarbeiten	vorübergehende Beeinträchtigung der Wohn- und Erholungsfunktion	Mensch, Erholung
	Vergrämung von Arten	Fauna
	vorübergehende Störung von Brutvögeln	Fauna
2. Staub- und Schadstoffemissionen	vorübergehende Beeinträchtigung der Wohn- und Erholungsfunktion	Mensch, Erholung
	Eintrag von gefährlichen Stoffen in den Boden oder in die Luft	Boden, Wasser, Flora, Klima /Luft
3. Flächeninanspruchnahme	dauerhafter und temporärer Verlust von Acker-, Grünland- und Saumstrukturen	Fauna, Flora, Fläche
	vorübergehender bzw. dauerhafter Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten	Fauna, Flora
	Vergrämung von Arten	Fauna
	vorübergehende Störung von Bodenfunktionen	Boden, Wasser
anlagebedingt		
4. Versiegelung / Teilversiegelung	dauerhafter Verlust von Bodenfunktionen mit Verringerung der Grundwasserneubildungsrate	Boden, Wasser
5. Flächeninanspruchnahme	Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten	Fauna, Flora
6. Errichtung mastartiger Bauwerke inkl. Zuwegungen	mögliche Scheuchwirkung für sensible Arten	Fauna
	visuelle Veränderung der Landschaft durch Errichtung technischer Bauwerke	Landschaftsbild, Erholung
betriebsbedingt		
7. Rotation	Kollisionsgefahr für Vögel und Fledermäuse	Fauna
	Vergrämung, bzw. Barrierewirkung durch Meidung von WEA in Betrieb	Fauna
	Eiswurfgefahr	Mensch
8. Emissionen	Schallimmissionen	Mensch

Wirkfaktoren	mögliche Auswirkungen	betroffenes Schutzgut / mögliche Wechselwirkungen
	Schattenwurf	Mensch
	Infraschall	Mensch

2.1.10 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung

Schutzgut Mensch

Da davon auszugehen ist, dass die bisherige Nutzung im Rahmen der planungsrechtlichen Zulässigkeit weitergeführt werden würde, ist mit keiner Veränderung des Status Quo zu rechnen.

Schutzgut Biotope, Pflanzen und Tiere

Da davon auszugehen ist, dass die bisherige Nutzung in dem bisherigen Rahmen weitergeführt werden würde, ist mit keiner Veränderung des Status Quo zu rechnen. Langfristig ist eine Entwicklung höherwertiger Biotope möglich. Auf brachliegenden Flächen sind fortschreitende Sukzessionsprozesse möglich.

Schutzgut Boden / Fläche

Bei Nichtdurchführung der Planung bleibt das Schutzgut Boden außerhalb der ackerbaulich genutzten Flächen im derzeitigen Zustand erhalten. Die derzeitigen Leistungen der Filter-, Puffer-, Transformations- und Archivfunktion bleiben unverändert.

Schutzgut Wasser

Da davon auszugehen ist, dass die bisherige Nutzung in dem bisherigen Rahmen weitergeführt werden würde, ist mit keiner Veränderung des Status Quo zu rechnen.

Schutzgut Klima / Luft

Aufgrund der bisherigen Nutzungsstruktur wird sich bei Nichtdurchführung der Planung keine Verschlechterung des Status Quo für das Schutzgut einstellen. Positive Auswirkungen auf das Makroklima durch die Einsparung von CO₂ durch die vermehrte Erzeugung regenerativer Energie anstelle von fossiler Energie werden ausbleiben.

Schutzgut Landschaftsbild / Erholung

Bei Nichtdurchführung der Planung ist nicht mit erheblichen Veränderungen des Status Quo für die Schutzgüter Landschaftsbild und Erholung zu rechnen.

Schutzgut kulturelles Erbe

Bei Nichtdurchführung der Planung ist aufgrund des Nichtvorhandenseins von Kultur- und Sachgütern keine Veränderung des Status Quo für das Schutzgut zu erwarten.

2.2 Prognosen zur Entwicklung des Umweltzustands

In den Kapiteln 2.2.1 bis 2.2.11 werden ggf. die voraussichtlich erheblichen direkten, indirekten, sekundären, kumulativen, grenzüberschreitenden, kurzfristigen, mittelfristigen, langfristigen, ständigen und vorübergehenden, positiven und negativen Auswirkungen auf die Schutzgüter bei Durchführung der Planung dargestellt. Grundlage für die Beschreibung und Bewertung der zu erwartenden Umweltauswirkungen im Umweltbericht sind die Festsetzungen des Bebauungsplans unter Berücksichtigung der Ergebnisse der erarbeiteten Untersuchungen.

In der schutzgutbezogenen Auswirkungsprognose erfolgt soweit möglich auch die Prüfung der Auswirkungen während des Baus und des Vorhandenseins der geplanten Vorhaben, soweit relevant auch der Auswirkungen der Abrissmaßnahmen. Zusätzlich werden die Auswirkungen auf die Nutzung natürlicher Ressourcen, insbesondere Fläche, Boden, Wasser, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, wobei soweit möglich die nachhaltige Verfügbarkeit dieser Ressourcen berücksichtigt wird, geprüft.

2.2.1 Schutzgut Mensch

2.2.1.1 Nutzungsstruktur

- wird im weiteren Verfahren ergänzt

2.2.1.2 Menschen, insbesondere menschliche Gesundheit

- wird im weiteren Verfahren ergänzt

2.2.1.3 Emissionen und Belästigungen sowie Verwertung oder Beseitigung von Abfällen

- wird im weiteren Verfahren ergänzt

2.2.1.4 Risiken für die menschliche Gesundheit durch schwere Unfälle oder Katastrophen

- wird im weiteren Verfahren ergänzt

2.2.2 Schutzgut Biotop, Pflanzen und Tiere

2.2.2.1 Biotop

- wird im weiteren Verfahren ergänzt

2.2.2.2 Fauna

- wird im weiteren Verfahren ergänzt

2.2.2.2.1 Amphibien

- wird im weiteren Verfahren ergänzt

2.2.2.2.2 Reptilien

- wird im weiteren Verfahren ergänzt

2.2.2.2.3 Fledermäuse

- wird im weiteren Verfahren ergänzt

2.2.2.2.4 Brutvögel

- wird im weiteren Verfahren ergänzt

2.2.2.3 Biotopverbund / Biologische Vielfalt

- wird im weiteren Verfahren ergänzt

2.2.3 Schutzgebiete und -objekte

- wird im weiteren Verfahren ergänzt

2.2.4 Schutzgut Boden / Fläche

- wird im weiteren Verfahren ergänzt

2.2.5 Schutzgut Wasser

- wird im weiteren Verfahren ergänzt

2.2.6 Schutzgut Klima / Luft

- wird im weiteren Verfahren ergänzt

2.2.7 Schutzgut Landschaftsbild / Erholung

- wird im weiteren Verfahren ergänzt

2.2.8 Schutzgut kulturelles Erbe

- wird im weiteren Verfahren ergänzt

2.2.9 Kumulierende Wirkungen

- wird im weiteren Verfahren ergänzt

2.2.10 Zusammenfassende Darstellung möglicher Umweltauswirkungen

- wird im weiteren Verfahren ergänzt

2.2.11 Darstellung möglicher grenzüberschreitender Umweltauswirkungen

- wird im weiteren Verfahren ergänzt

2.3 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen

- wird im weiteren Verfahren ergänzt

2.3.1 Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen

- wird im weiteren Verfahren ergänzt

2.3.2 Zusammenfassende Darstellung des erforderlichen Kompensationsbedarfs

- wird im weiteren Verfahren ergänzt

2.3.3 Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen

- wird im weiteren Verfahren ergänzt

2.3.4 Artenschutzrechtliche Maßnahmen

- wird im weiteren Verfahren ergänzt

2.3.5 Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung

- wird im weiteren Verfahren ergänzt

2.4 Geprüfte anderweitige Planungsalternativen

- wird im weiteren Verfahren ergänzt

3 Zusätzliche Angaben

3.1 Technische Verfahren bei der Umweltprüfung

Das Baugesetzbuch sieht in § 2 Abs. 4 BauGB vor, dass für die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a BauGB eine Umweltprüfung durchgeführt wird, in der die voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden. Zur Festlegung von Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung gemäß § 2 Abs. 4 BauGB werden die beteiligten Behörden und Träger öffentlicher Belange um Stellungnahmen gebeten.

Eine wichtige Grundlage der Bestandsaufnahme sind neben den verwendeten Fachgutachten (vgl. Kap. 2.1) die digital zur Verfügung stehenden Daten des LFU sowie die übergeordneten Fachplanungen der Regional- und Landschaftsplanung.

- wird im weiteren Verfahren ergänzt

3.2 Hinweise zur Durchführung der Umweltüberwachung

Gemäß § 4c BauGB sind bei Aufstellung oder Änderung eines Bebauungsplans die voraussichtlichen erheblichen Umweltwirkungen zu überwachen. Als Grundlage der Überwachungsmaßnahmen können auch Informationen der Umweltbehörden herangezogen werden, die diese ohnehin zu erheben verpflichtet sind. Aus Gründen der Effizienz und um Doppelarbeit zu vermeiden, sollten vorhandene Instrumente und Ergebnisse soweit wie möglich für das Monitoring genutzt werden.

Maßnahmen zur Umweltüberwachung beziehen sich auf die Kontrolle der Einhaltung der planungsrechtlichen Festsetzungen bei Realisierung der Planungsziele des Bebauungsplans sowie die Überwachung der Umsetzung und des Zustands von Kompensationsmaßnahmen. Die Einhaltung der gesetzlichen Vorgaben bzw. Richtwerte in Bezug auf Schall- und Schattenimmissionen unterliegt in der Regel der behördlichen Überwachung.

3.3 Allgemein verständliche Zusammenfassung

- wird im weiteren Verfahren ergänzt

3.4 Vorschläge zur Berücksichtigung im Bebauungsplan

Als Ergebnis des Umweltberichts sollen bestimmte artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahmen als nachrichtliche Hinweise in den Bebauungsplan aufgenommen und nachfolgend zusammengefasst werden:

- wird im weiteren Verfahren ergänzt

4 Quellenverzeichnis

- ADAM, K., NOHL, W. & W. VALENTIN (1986): Bewertungsgrundlagen für Kompensationsmaßnahmen bei Eingriffen in die Landschaft, Forschungsauftrag des UM NRW.
- BfN - BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (2022): Landschaften in Deutschland. URL: <https://geodienste.bfn.de/landschaften?lang=de> – abgerufen am 05.11.2024.
- BLDAM - BRANDENBURGISCHES LANDESAMT FÜR DENKMALPFLEGE UND ARCHÄOLOGISCHES LANDESMUSEUM (2023) online: Denkmalliste Landkreis Uckermark mit Stand: 31.12.2023. URL: <https://bldam-brandenburg.de/wp-content/uploads/2023/10/18-UM-Internet-22.pdf> - abgerufen am 05.11.2024.
- BLDAM - BRANDENBURGISCHES LANDESAMT FÜR DENKMALPFLEGE UND ARCHÄOLOGISCHES LANDESMUSEUM (2024): schriftliche Mitteilung per E-Mail von Herrn. Dr. Schulz, Sachgebietsleiter der Unteren Denkmalschutzbehörde des Landkreises Uckermark, an Hr. Hoffmann, Projektleiter 4initia am 5. Juli 2024
- DOLCH, D., DÜRR, T., HAENSEL, J., HEISE, G., PODANY, M., SCHMIDT, A., TEUBNER, J. & K. THIELE (1992): Rote Liste. Säugetiere (Mammalia). - S.13-20. - In: Ministerium für Umwelt, Naturschutz und Raumordnung des Landes Brandenburg (Hrsg.) (1992): Rote Liste. Gefährdete Tiere im Land Brandenburg (1. Auflage August 1992). - Unze-Verlagsgesellschaft, Potsdam, 288 S.
- GEDEON, K., GRÜNEBERG, A., MITSCHKE, A., SUDFELDT, C., EIKHORST, W., FISCHER, S., FLADE, M., FRICK, S., GEIERSBERGER, I., KOOP, B., KRAMER, M., KRÜGER, T., ROTH, N., RYSLAVY, T., STÜBING, S., SUDMANN, S. R., STEFFENS, R., VÖKLER, F. & K. WITT (2014): Atlas Deutscher Brutvogelarten. - Stiftung Vogelmonitoring Deutschland und Dachverband Deutscher Avifaunisten Münster, 800 S.
- GLUTZ VON BLOTZHEIM, N. (2001): Handbuch der Vögel Mitteleuropas, 24 Bände auf CD-ROM, AULA-Verlag Wiesbaden / Wiebelsheim.
- GEMEINDE SCHÖNFELD (UCKERMARK) (2024a): Textliche Festsetzungen für die Neuaufstellung des Bebauungsplanes „Windfeld Schönfeld West“ in der Gemeinde Schönfeld (Uckermark). Vorentwurf – Stand November 2024.
- GEMEINDE SCHÖNFELD (UCKERMARK) (2024b): Bebauungsplan „Windfeld Schönfeld West“. Vorentwurf der Begründung. Stand: November 2024.
- GEMEINSAME LANDESPLANUNGSABTEILUNG BERLIN-BRANDENBURG (2009): Landesentwicklungsplan Hauptstadtregion Berlin-Brandenburg, März 2009.
- GEMEINSAME LANDESPLANUNGSABTEILUNG BERLIN-BRANDENBURG (2019): Landesentwicklungsplan Hauptstadtregion Berlin-Brandenburg, April 2019.
- HOFMANN, G. & U. POMMER (2005): Potentielle Natürliche Vegetation von Brandenburg und Berlin mit Karte im Maßstab 1:200 000. Potsdam.
- JÄGER, E. J. (2021 & 2017): Rothmaler - Exkursionsflora von Deutschland. Gefäßpflanzen: Grundband und Atlasband / 22. & 13. Auflage.

- K&S UMWELTGUTACHTEN (2024a): Erfassung und Bewertung der Biotoptypen für das Windenergieprojekt „Schönfeld West-Malchow Ost“. Erfassungsjahr 2023/2024. Stand März 2024.
- K&S Umweltgutachten (2024b): Erfassung und Bewertung der Brutvögel für das Windenergieprojekt „Malchow-Göritz“. Erfassungsjahr 2023. Stand März 2024
- K&S UMWELTGUTACHTEN (2024c): Bewertung der Zug- und Rastvögel für das Windenergieprojekt „Malchow-Göritz“. Erfassungsjahr 2023/2024. Stand März 2024.
- LBGR - LANDESAMT FÜR BERGBAU, GEOLOGIE UND ROHSTOFFE BRANDENBURG (2024a): Geoportal LBGR Brandenburg. BÜK 300. URL: <https://geo.brandenburg.de/?page=Boden-Grundkarten>. Abgerufen am 30.10.2024.
- LBGR - LANDESAMT FÜR BERGBAU, GEOLOGIE UND ROHSTOFFE BRANDENBURG (2024b): Geoportal LBGR Brandenburg. Hydrogeologische Karten. Abgerufen am 30.10.2024.
- LBGR - LANDESAMT FÜR BERGBAU, GEOLOGIE UND ROHSTOFFE BRANDENBURG (2024c): Geoportal LBGR Brandenburg. Geologische Karten. Abgerufen am 31.10.2024.
- LFU - LANDESAMT FÜR UMWELT (2009): Flächendeckende Biotop- und Landnutzungskartierung (BTNL) im Land Brandenburg – CIR-Biotoptypen 2009.
- LFU - LANDESAMT FÜR UMWELT (2024a): Auskunftsplattform Wasser. URL: <https://apw.brandenburg.de/>. Abgerufen am 29.10.2024.
- LFU - LANDESAMT FÜR UMWELT (2024b): VertiGIS WebOffice Hydrologie. URL: https://maps.brandenburg.de/WebOffice/synserver?project=Hydrologie_www_CORE&client=core. Abgerufen am 29.10.2024.
- LGB - LANDESVERMESSUNG UND GEOBASISINFORMATION BRANDENBURG (2024): Geoportal Biotopkartierung. URL: <https://geoportal.brandenburg.de/de/cms/portal/start/map/40>. Abgerufen am 31.10.2024.
- LUA - LANDESUMWELTAMT BRANDENBURG (2007): Biotopkartierung Brandenburg. Beschreibung der Biotoptypen / 3. Auflage, Bd. 2.
- LUGV - LANDESUMWELTAMT FÜR UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ (2011): Biotopkartierung Brandenburg - Liste der Biotoptypen (Stand 09. März 2011).
- LUNG M-V - LANDESAMT FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND GEOLOGIE MECKLENBURG-VORPOMMERN (1995): Landesweite Analyse und Bewertung der Landschaftspotentiale. Landschaftsbildräume (Analyse und Bewertung. URL: <https://www.umweltkarten.mv-regierung.de/script/> - abgerufen am 04.11.2024.
- MEBS, T. & D. SCHMIDT (2006): Die Greifvögel Europas, Nordafrikas und Vorderasiens. - Franckh-Kosmos Verlags GmbH & Co. KG, Stuttgart, 495 S.
- MEINIG, H., BOYE, P., DÄHNE, M., HUTTERER, R. & J. LANG (2020): Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Deutschlands. – Naturschutz und Biologische Vielfalt 170 (2): 73 S.
- MLN - MINISTERIUMS FÜR LANDWIRTSCHAFT UND NATURSCHUTZ, HRSG. (1996): Naturräumliche Gliederung von Mecklenburg-Vorpommern im Maßstab 1: 250.000.

- MLUK - MINISTERIUM FÜR LANDWIRTSCHAFT, UMWELT UND KLIMASCHUTZ (2020): Steckbriefe Brandenburger Böden: Braunerden. URL: <https://mluk.brandenburg.de/mluk/de/ueber-uns/oeffentlichkeitsarbeit/veroeffentlichungen/detail/~01-07-2011-steckbriefe-brandenburger-boeden#>. Abgerufen am 11.11.2024.
- MLUK - MINISTERIUM FÜR LANDWIRTSCHAFT, UMWELT UND KLIMASCHUTZ (2023a): Erlass zum Artenschutz in Genehmigungsverfahren für Windenergieanlagen (AGW-Erlass) - Anwendung der §§ 45b bis 45d Bundesnaturschutzgesetz sowie Maßgaben für die artenschutzrechtliche Prüfung in Bezug auf Vögel und Fledermäuse in Genehmigungsverfahren von Windenergieanlagen, 3 Anlagen, 5 Kartenanhänge, Potsdam, in Kraft getreten am 14. Juni 2023, 1. Fortschreibung vom 25. Juli 2023.
- MLUK - MINISTERIUM FÜR LANDWIRTSCHAFT, UMWELT UND KLIMASCHUTZ (2023b): Erläuterungen zu den kollisionsgefährdeten Brutvogelarten nach Abschnitt 1 der Anlage 1 zu § 45b Absatz 1 bis 5 BNatSchG sowie für störungsempfindliche Vogelarten im Land Brandenburg, Anlage 1 des AGW-Erlasses (MLUK 2023a), Stand: Mai 2023.
- MLUK - MINISTERIUM FÜR LANDWIRTSCHAFT, UMWELT UND KLIMASCHUTZ (2023c): Avifaunistische Untersuchungen im Rahmen von Planungs- und Genehmigungsverfahren zu Errichtung und Betrieb von Windenergieanlagen im Bundesland Brandenburg (Untersuchungsanforderungen Vögel), Anlage 2 des AGW-Erlasses (MLUK 2023a), Stand: Mai 2023.
- MLUK - MINISTERIUM FÜR LANDWIRTSCHAFT, UMWELT UND KLIMASCHUTZ (2023d): Anforderungen an den Umgang mit Fledermäusen im Rahmen von Planungs- und Genehmigungsvorhaben zu Errichtung und Betrieb von Windenergieanlagen im Bundesland Brandenburg (Fledermäuse und WEA), Anlage 3 des AGW-Erlasses (MLUK 2023a), Stand: Mai 2023.
- MLUK - MINISTERIUM FÜR LANDWIRTSCHAFT, UMWELT UND KLIMASCHUTZ (2023e): Anforderungen an die Geräuschimmissionsprognose und die Nachweismessung von Windkraftanlagen (WKA). Stand 24. Februar 2023.
- MLUK - MINISTERIUM FÜR LANDWIRTSCHAFT, UMWELT UND KLIMASCHUTZ (2023f): Verwaltungsvorschrift des Ministeriums für Wissenschaft, Forschung und Kultur über die denkmalrechtliche Erlaubnisfähigkeit von Anlagen zur Erzeugung und Nutzung erneuerbarer Energien (VV EED) vom 20. Juli 2023.
- MLUL - MINISTERIUM FÜR LÄNDLICHE ENTWICKLUNG, UMWELT UND LANDWIRTSCHAFT (2018a): Tierökologische Abstandskriterien für die Errichtung von Windenergieanlagen in Brandenburg (TAK), Stand 15.09.2018, Anlage 1 des „Windkrafterlasses“ (MUGV 2011).
- MLUL - MINISTERIUM FÜR LÄNDLICHE ENTWICKLUNG, UMWELT UND LANDWIRTSCHAFT (2018b): Erlass des Ministeriums für Ländliche Entwicklung, Umwelt und Landwirtschaft zur Kompensation von Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes durch Windenergieanlagen vom 31. Januar 2018.
- MLUL – MINISTERIUM FÜR LÄNDLICHE ENTWICKLUNG, UMWELT UND LANDWIRTSCHAFT (2018c): Erlass zum Vollzug des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG (inklusive Angaben zum Schutz der Fortpflanzungs- und Ruhestätten der in Brandenburg heimischen europäischen Vogelarten). - Niststättenerlass - Anlage 4 zum Windkrafterlass (MUGV 2011), Stand 02.10.2018.

- MLUR - MINISTERIUM FÜR UMWELT, LANDWIRTSCHAFT UND RAUMORDNUNG (2000): Landschaftsprogramm Brandenburg. Potsdam. 70 S.
- MÖNNECKE, M. (1991): Gutachten Landschaftsbildbewertung im Stadtraum. Lübeck: ohne Verlag.
- MUGV - 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 mit 4 Anlagen.
- ORTLIEB, R. (1995): Der Rotmilan. - Die Neue Brehm-Bücherei Bd. 532, Westarp Wissenschaften, Magdeburg, 160 S.
- PFEIFFER, T. & B.U. MEYBURG (2015): GPS tracking of Red Kites (*Milvus milvus*) reveals fledgling number is negatively correlated with home range size. J. Ornithol. 156: 963975
- PRANGE, H. (1989): Der Graue Kranich. Neue Brehm-Bücherei 229. Wittenberg.
- REGIONALE PLANUNGSGEMEINSCHAFT UCKERMARK-BARNIM (2024): Sachlicher Teilplan Windenergienutzung 2024 - Amtsblatt für Brandenburg – Nr. 42 vom 23. Oktober 2024
- ROTE-LISTE-GREMIUM AMPHIBIEN UND REPTILIEN (2020a): Rote Liste und Gesamtartenliste der Amphibien (Amphibia) Deutschlands. – Naturschutz und Biologische Vielfalt 170 (4): 86 S.
- ROTE-LISTE-GREMIUM AMPHIBIEN UND REPTILIEN (2020b): Rote Liste und Gesamtartenliste der Reptilien (Reptilia) Deutschlands. – Naturschutz und Biologische Vielfalt 170 (3): 64 S.
- SCHNEEWEIß, N., KRONE, A. & R. BAIER (2004): Rote Listen und Artenlisten Lurche (Amphibia) und Kriechtiere (Reptilia) des Landes Brandenburg. – Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg 13 (4), Beilage, 35 S.
- SCHOLZ, E. (1962): Die naturräumliche Gliederung Brandenburgs, Pädagogisches Bezirkskabinett, Potsdam 1962, 71 S.
- TÜV NORD ENSYS GMBH & Co. KG (2024a): Gutachtliche Stellungnahme. Schallimmissionsprognose für den Windpark Schönfeld-West. TÜV NORD Referenz-Nr.: 2023-WND-SL-035-R0, Datum: 22.03.2024.
- TÜV NORD ENSYS GMBH & Co. KG (2024b): Gutachtliche Stellungnahme. Schattenwurfprognose für den Windpark Schönfeld-West. TÜV NORD Referenz-Nr.: 2023-WND-SW-035-R0, Datum: 22.03.2024.
- VON HAAREN, C. (2004): Landschaftsplanung. Ulmer Verlag, Stuttgart. 527 S.
- WALZ, J. (2005): Rot- und Schwarzmilan. – AULA-Verlag, Wiebelsheim, 150 S.

Anlage

Maßnahmenblatt

- wird im weiteren Verfahren ergänzt