

EINGRIFFS-AUSGLEICHS-PLAN

zum Antrag auf Genehmigung gem. §4 BImSchG

„Windfeld Malchow Ost“ für 12 Windkraftanlagen

der Gemeinde Göritz
Amt Brüssow
Landkreis Uckermark



im Auftrag der
ENERTRAG SE

erstellt durch
PLANUNG + UMWELT
Planungsbüro Prof. Dr. Michael Koch

Berlin, Mai 2023

Überarbeitung (in blau) nach Stellungnahme des LfU vom 20.10.2023 - Februar 2024

Projektleitung

██████████

██

██

██

██

PLANUNG+UMWELT

Stuttgart+Berlin www.planung-umwelt.de

Planungsbüro Prof. Dr. Michael Koch

www.planung-umwelt.de

Hauptsitz Stuttgart:

Büro Berlin:

Felix-Dahn-Str. 6

Dietzgenstraße 71

70597 Stuttgart

13156 Berlin

Tel. 0711/ 97668-0

Tel. 030/ 477506-14

E-Mail: Info@planung-umwelt.de

info.berlin@planung-umwelt.de

Inhaltsverzeichnis

Teil 1 Einleitung	1
1 Rechtliche Grundlagen und planerische Vorgaben	1
1.1 Rechtliche Grundlagen und besondere Vorschriften für Windenergie	1
1.2 Ziele der Raumordnung und Bauleitplanung	2
1.2.1 Landesentwicklungsplan Hauptstadtregion	2
1.2.2 Regionalplan Uckermark-Barnim	2
1.2.3 Flächennutzungs- und Bebauungsplan	2
1.3 Ziele der Landschaftsplanung	3
2 Vorgehensweise der Eingriffs-Ausgleichs-Planung	4
3 Vorhabenbeschreibung	5
3.1 Bauwerke und Anlagen	5
3.2 Flächenbedarf	5
3.3 Baumaßnahmen und Bauzeiten	7
Teil 2 Beschreibung der Umwelt, Umweltwirkungen des Vorhabens und Kompensationsumfang des Eingriffs	8
1 Schutzgut Tiere und biologische Vielfalt	8
1.1 Vögel	8
1.1.1 Bestandsanalyse	8
1.1.2 Wirkungsprognose	9
1.2 Fledermäuse	15
1.2.1 Bestandsanalyse	15
1.2.2 Wirkungsprognose	15
1.3 Reptilien	16
1.3.1 Bestandsanalyse	16
1.3.2 Wirkungsprognose	16
1.4 Amphibien	17
1.4.1 Bestandsanalyse	17
1.4.2 Wirkungsprognose	17
1.5 Artenschutzrechtliche Beurteilung	17
2 Schutzgut Pflanzen und biologische Vielfalt	18
2.1 Bestandsanalyse	18
2.2 Wirkungsprognose	18
3 Schutzgut Boden	20
3.1 Bestandsanalyse	20
3.2 Wirkungsprognose	20
4 Schutzgut Landschaft	23
4.1 Bestandsanalyse	24
4.2 Wirkungsprognose	25
5 Maßnahmenkonzept	27
5.1 Maßnahmen zur Vermeidung von Eingriffen	27

5.2	Kompensationsbedarf sowie möglicher Ausgleich und Ersatz	30
5.2.1	Kompensation / Ersatz Schutzgut Pflanzen und biologische Vielfalt	31
5.2.2	Kompensation / Ersatz Schutzgut Landschaft	32
5.3	Ersatzzahlung Landschaftsbild gem. Kompensationserlass Windenergie (2018)	32
6	Eingriffs-Ausgleichs-Bilanz	39
7	Quellen.....	41
7.1	Fachgutachten zum Vorhaben	41
7.2	Übergeordnete Planungen	41
7.3	Gesetzliche Grundlagen und sonstige untergesetzliche Vorgaben	41
7.4	Sonstige Fachliteratur	42
7.5	Verwendete Kartenwerke.....	42
8	Anlagen.....	43

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1:	Flächenbedarf für den Anlagenstandort und die Erschließung	5
Tabelle 2:	Biotopeingriff und Kompensationsbedarf Gehölzverlust	19
Tabelle 3:	Bodeneingriff / Kompensationsbedarf der 12 WKA	21
Tabelle 4:	Kompensationsbedarf und Maßnahmen zur Eingriffskompensation.....	31
Tabelle 5:	Zahlungswert pro Meter WKA-Höhe.....	33
Tabelle 6:	Berechnung der Kosten für das Landschaftsbild	37
Tabelle 7:	Eingriffs-Ausgleichs-Bilanz	40

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1:	Übersichtsplan der zwölf beantragten WKA	6
Abbildung 2:	Landschaftsbild um das Vorhaben	25
Abbildung 3:	Ersatzzahlung Landschaftsbild WKA NF K3, K4, K6, K7, K8, G1	34
Abbildung 4:	Ersatzzahlung Landschaftsbild WKA NF G2, G3, G4, G5, G6, G7	35

Abkürzungsverzeichnis

AGW-Erlass	Erlass zum Artenschutz in Genehmigungsverfahren für Windenergieanlagen
BbgNatSchAG	Brandenburgisches Naturschutzausführungsgesetz
BBodSchG	Bundesbodenschutzgesetz
BImSchG	Bundesimmissionsschutzgesetz
BNatSchG	Bundesnaturschutzgesetz
B-Plan	Bebauungsplan
EAP	Eingriffs-Ausgleichs-Plan
FFH	Fauna-Flora-Habitat
HVE	Hinweise zum Vollzug der Eingriffsregelung
KSF	Kranstellfläche
LaPro	Landschaftsprogramm
LBP	Landschaftspflegerischer Begleitplan
n. q.	nicht quantifizierbar
n, ö, s, w	Himmelsrichtungen (nördlich, östlich, südlich, westlich)
RE	Raumeinheit
TAK	Tierökologische Abstandskriterien
UB	Umweltbericht
UG	Untersuchungsgebiet
V1	Vermeidungsmaßnahme(n) mit Nummer
VR WEN Nr.	Vorranggebiet für Windenergienutzung mit numerischer Bezeichnung
WEA/WKA	Windenergie(kraft)anlage(n)

Teil 1 Einleitung

Die **ENERTRAG SE** beabsichtigt die Errichtung von 12 Windkraftanlagen (WKA) in den Gemarkungen Malchow (WKA K3, K4, K6, K7, K8 und G1), Göritz (WKA G2, G3 und G7) und Tornow (WKA G4, G5 und G6) der Gemeinde Göritz im Landkreis Uckermark. Die beantragten Standorte der Anlagen liegen alle innerhalb des für Windenergie geplanten Windeignungsgebiets (WEG) Nr. 20 „Malchow“¹.

Als Umweltfachbeitrag zu den Antragsunterlagen für das BImSchG-Genehmigungsverfahren wird hier ein Eingriffs-Ausgleichs-Plan (EAP) erstellt, mit dem die Eingriffsregelung gem. §§13ff BNatSchG abgearbeitet werden soll.

Im EAP soll gezeigt werden, dass die mit dem Vorhaben verbundenen Eingriffe durch entsprechende Maßnahmen kompensiert werden können und dass dem Vorhaben keine naturschutzrechtlichen Verbotstatbestände § 44 BNatSchG entgegenstehen.

1 Rechtliche Grundlagen und planerische Vorgaben

1.1 Rechtliche Grundlagen und besondere Vorschriften für Windenergie

Die Grundlage für die Beurteilung der naturschutzrechtlichen Zulässigkeit des Vorhabens ist das Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) in seiner aktuell geltenden Fassung. Neben der Sicherung der Kompensation unvermeidbarer Eingriffe durch den Vorhabenträger gem. §13ff sind insbesondere die artenschutzrechtlichen Zugriffsverbote des §44 Abs. 1 einzuhalten.

In Brandenburg regelte bisher ein Windkrafte rlass wichtige Fragen des planerischen Umgangs mit WKA. Der **Windkrafte rlass 2011**² sieht bei den zu betrachtenden Umweltauswirkungen von WKA die Untersuchungsschwerpunkte bei den Schutzgütern Landschaft und Fauna (hier speziell Vögel und Fledermäuse). Danach sind insbesondere bestimmte Abstände zwischen Tierlebensräumen (Vögel und Fledermäuse) und WKA freizuhalten.

Folgende Vorgaben sind bei der Untersuchung und Bewertung von Auswirkungen auf Vögel und Fledermäuse zu beachten:

- Anlage 1: Tierökologische Abstandskriterien für die Errichtung von Windenergieanlagen in Brandenburg -**TAK**-, Stand 15. September 2018.
- Anlage 2: Untersuchungen tierökologischer Parameter im Rahmen von Genehmigungsverfahren für Windenergieanlagen im Land Brandenburg **TUK**, Stand 15. September 2018.
- Anlage 3: Handlungsempfehlung zum Umgang mit Fledermäusen bei der Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen in Brandenburg, Stand 13. Dezember 2010
- Anlage 4: Erlass zum Vollzug des §44 Abs. 1 Nr.3 BNatSchG **Niststättenerlass**, Stand 2. Oktober 2018.

Durch die vierte BNatSchG-Novelle wird für das Tötungs- und Verletzungsverbot § 45b BNatSchG angewandt. Damit werden die landesrechtlichen Bestimmungen des Windkrafte rlasses nur noch auf die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 2 und 3 (Störungs- und Beschädigungsverbot) angewandt.

Durch das 4. BNatSchGÄndG wurden dem BNatSchG u.a. die §§ 45b bis d hinzugefügt. Mit § 45b BNatSchG werden bundeseinheitliche Maßstäbe dafür eingeführt, ob nach § 44 BNatSchG das Tötungs- und Verletzungsrisiko für Exemplare kollisionsgefährdeter Brutvogelarten im Umfeld ihrer Brutplätze durch den Betrieb von Windenergieanlagen signifikant erhöht ist.

Dazu werden für kollisionsgefährdete Brutvogelarten bundesweit einheitliche Abstandsbereiche eingeführt. Die prüfpflichtigen kollisionsgefährdeten Brutvogelarten sowie die bundeseinheitlich anzuwendenden Untersuchungsbereiche um deren Brutplätze werden in der neu eingeführten Anlage 1

¹ Regional Planungsgemeinschaft Uckermark-Barnim: Integrierter Regionalplan Uckermark-Barnim (Entwurf 2022), 22. Juni 2022.

² Erlass des MUGV zur „Beachtung naturschutzfachlicher Belange bei der Ausweisung von Windeignungsgebieten und bei der Genehmigung von Windenergieanlagen“ vom 01. Januar 2011 mit den Anlagen 1 bis 4.

zu § 45b BNatSchG³ abschließend aufgelistet. Unterschieden wird dabei zwischen Nahbereich sowie zentralem und erweitertem Prüfbereich um den Brutplatz.

Bei der Abarbeitung der Eingriffsregelung ist bei der Kompensation von Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft durch WKA der Kompensationserlass Windenergie zu beachten. Allgemeine Vorgaben zur Bewältigung von Eingriffsfolgen sind in diesem Zusammenhang den „Hinweisen zum Vollzug der Eingriffsregelung“ (HVE) zu entnehmen.

Des Weiteren werden bei der Betrachtung der Eingriffe in den Boden die „Anforderungen des Bodenschutzes bei Planungs- und Zulassungsverfahren im Land Brandenburg“ berücksichtigt.

Integriert in den EAP ist die Prüfung der artenschutzrechtlichen Zulässigkeit des Vorhabens. Es wird geprüft, ob es durch das Vorhaben zum Eintreten der artenschutzrechtlichen Zugriffsverbote des § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 3 BNatSchG kommen kann, bzw. wie dieses zu vermeiden ist.

1.2 Ziele der Raumordnung und Bauleitplanung

1.2.1 Landesentwicklungsplan Hauptstadtregion

Zu berücksichtigen sind die Vorgaben des **Landesentwicklungsplans** Hauptstadtregion Berlin-Brandenburg (LEP HR, 2019)⁴. Bei der Planung von WKA ist insbesondere die Festlegung eines landesweiten Freiraumverbundes zu beachten, der zu sichern und in seiner Funktionsfähigkeit zu entwickeln ist. Im zentralen Bereich des Landkreises Uckermark sind die offenen Flussniederungen der „Ucker“ und der „Randow“ sowie die Waldfläche „Melzower Forst“ wichtige Flächen des Freiraumverbunds. Diese werden durch das beantragte Vorhaben nicht berührt.

1.2.2 Regionalplan Uckermark-Barnim

Raumbedeutsame Vorgaben ergeben sich aus dem integrierten **Regionalplan** Uckermark-Barnim der Regionalen Planungsgemeinschaft Uckermark-Barnim⁵. Der Entwurf des integrierten Regionalplans weist im Abschnitt „Windeignungsgebiete“ hier das WEG Nr. 20 „Malchow“ aus. Die Lage der hier beantragten Standorte orientiert sich an den im Festlegungstext des Regionalplans formulierten Kriterien.

1.2.3 Flächennutzungs- und Bebauungsplan

Der Flächennutzungsplan der Gemeinde Göritz - aufgestellt 1999 - ist in der Fassung „3. Änderung“ gültig; genehmigt am 11.06.2018, in Kraft getreten 04.10.2018.

Die Gemeindevertretung der Gemeinde Göritz hatte am 05.12.2021 die Aufnahme eines Verfahrens zur 4. Änderung des Flächennutzungsplans in den Gemarkungen Malchow, Göritz und Tornow zur Darstellung von Sondergebieten Windkraftnutzung (SO WKA) gefasst (Beschluss 035/18).

Darin sollen die im Entwurf des Integrierten Regionalplans (2023) ausgewiesenen Vorranggebiete Windenergie „Göritz“ (VR WEN 10) und „Malchow“ (VR WEN 20) als SO-Gebiet Wind dargestellt werden.

Flächen zur Nutzung von Windenergie sollen im FNP (4. Änderung) als Gebietskulisse „Malchow-Ost“ (mit ca.177 Hektar) und mit der Gebietskulisse „Malchow-West“ (ca. 57 Hektar) dargestellt werden.

Der Vorentwurf zur 4. Änderung des Flächennutzungsplanes (FNP) der Gemeinde Göritz – Sondergebiet Windkraftnutzung (SO WKA) mit der Begründung und dem Untersuchungsrahmen für die Umweltprüfung wurde nach §3(1) BauGB in der Zeit vom 20.02.2019 bis zum 22.03.2019 öffentlich ausgelegt. Parallel erfolgt eine Beteiligung der Behörden, Nachbargemeinden und sonstigen Trägern öffentlicher Belange gemäß §4(1) BauGB. Die eingegangenen Stellungnahmen mit Bedenken, Anregungen und Hinweisen werden in der weiteren Planung mit Erstellung des Entwurfsfassung berücksichtigt.

³ Vgl. Gesetzentwurf zum vierten Gesetz zur Änderung des Bundesnaturschutzgesetzes. B. Besonderer Teil, zu Nummer 3, zu §45b. Drucksache 20/2354

⁴ Land Brandenburg (2019): Verordnung über den Landesentwicklungsplan Hauptstadtregion Berlin-Brandenburg (LEP HR) vom 29. April 2019 (30. Jahrgang Nr. 35 vom 13. Mai 2019).

⁵ Regional Planungsgemeinschaft Uckermark-Barnim: Integrierter Regionalplan Uckermark-Barnim (Entwurf 2022), 22. Juni 2022.

Mit Beschluss Nr. 036/18 fasste die Gemeinde Göritz am 05.12.2018 den Aufstellungsbeschluss über die Einleitung eines Bauleitplanverfahrens: Bebauungsplan (BP) „Windfeld Malchow-Ost“ der Gemeinde Göritz.

Zur Gewährleistung der frühzeitigen Unterrichtung der Öffentlichkeit nach § 3 Abs. 1 BauGB wird der Vorentwurf des Bebauungsplans „Windfeld Malchow-Ost“ der Gemeinde Schönfeld mit der Begründung und dem Untersuchungsrahmen für die Umweltprüfung in der Zeit vom 26.07.2021 bis einschließlich 27.08.2021 öffentlich ausgelegt. Parallel erfolgt eine Beteiligung der Behörden, Nachbargemeinden und sonstigen Trägern öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 1 BauGB. Die eingegangenen Stellungnahmen mit Bedenken, Anregungen und Hinweisen werden in der weiteren Planung mit Erstellung des Entwurfsfassung berücksichtigt.

1.3 Ziele der Landschaftsplanung

Für das Land Brandenburg gilt das Landschaftsprogramm aus dem Jahr 2001. Der Teilplan „Biotopverbund“ liegt bisher nur als Entwurf vor. Die unterschiedlichen naturschutzfachlichen Aussagen des Landschaftsprogrammes sind aus Gründen des Darstellungsmaßstabs von 1: 300.000 nicht flächenscharf.

Der Änderungsbereich liegt außerhalb der landesweiten Kernflächen des Naturschutzes (Karte 2 LaPro) sowie großräumiger und störungsarmer Landschaftsräume (Karte 3.6 LaPro). Auch landesweite Biotopverbünde werden von der Planung nicht berührt (Karte 3.7 LaPro). Für den Änderungsbereich des Landschaftsplanes gilt das übergeordnete Entwicklungsziel einer natur- und ressourcenschonenden, überwiegend ackerbaulichen Bodennutzung (vgl. Karte 2 LaPro).

Schutzgutbezogen sind aus dem Landschaftsprogramm für den Änderungsbereich folgende Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu benennen.

Schutzgut Arten und Lebensgemeinschaften

- Erhalt bzw. Wiedereinbringung charakteristischer Landschaftselemente in überwiegend landwirtschaftlich genutzten Bereichen, Reduzierung von Stoffeinträgen (Düngemittel, Biozide)

Schutzgut Boden

- Abbau stofflicher Belastungen des Bodens und Vermeidung von Nutzungsrisiken im Bereich der Rieselfelder und landwirtschaftlicher Flächen mit erhöhten Stoffeinträgen in der Vergangenheit (Gülle- bzw. Klärschlammausbringung über das Maß der guten landwirtschaftlichen Praxis)

Schutzgut Wasser

- Allgemeine Anforderungen an die Sicherung der Grundwasserbeschaffenheit in Gebieten vorwiegend bindiger Deckschichten
- Sicherung der Grundwasserbeschaffenheit in Gebieten mit vorwiegend durchlässigen Deckschichten

Schutzgut Klima/Luft

- Sicherung von Freiflächen, die für die Durchlüftung eines Ortes (Wirkungsraum) von besonderer Bedeutung sind -Nutzungsänderungen von Freiflächen in Siedlungen oder Wald sind unter klimatischen Gesichtspunkten besonders zu prüfen

Schutzgut Erholung

- Entwicklung von Landschaftsräumen mittlerer Erlebniswirksamkeit (landwirtschaftlich geprägt)

Schutzgut Landschaft und Landschaftsbild

- Entwicklung des Landschaftsbildes aufgrund einer aktuell geringen Bedeutung
- Gewässerbegleitende Vegetation erhalten/entwickeln
- Landschaftsbild bei der Anordnung und Gestaltung von Windenergieanlagen beachten
- Landschaftsbildprägende Alleen erhalten

Das Errichten von WKA ist grundsätzlich mit diesen Zielen vereinbar, insbesondere wenn die entsprechenden Einzelplanungen diese Ziele bei der Planung von Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen berücksichtigen.

Neben dem Landschaftsprogramm werden die Ziele für den Schutz, die Sicherung und die Entwicklung von Natur und Landschaft im **Landschaftsrahmenplan** (LRP) des Landkreises Uckermark – Region Prenzlau (1999) räumlich konkretisiert⁶.

Die Nutzung im Bereich des Vorhabens ist aufgrund relativ ertragreicher Böden großflächig von Ackerwirtschaft bestimmt. Ziele der Landschaftsplanung aus regionaler Sicht sind daher vor allem der Schutz und die Sicherung der Nutzbarkeit der natürlichen Ressourcen. Neben den allgemein formulierten Leitbildern und Entwicklungszielen für den gesamten Planungsraum Prenzlau des Landschaftsrahmenplans Uckermark lassen sich u.a. die folgenden Entwicklungs-/ Erhaltungsziele für das Vorhaben ableiten:

- Die Bodenfruchtbarkeit und die Ertragsfähigkeit der Ackerstandorte sind nachhaltig zu sichern.
- Bodenverluste durch Wind- und Wassererosion sowie durch Verdichtung sind zu minimieren.
- Für das landschaftliche Umfeld, in dem die WKA errichtet werden sollen, gelten die folgenden Entwicklungs-/ Erhaltungsziele:
 - vorhandene naturnahe Flurgehölze, Saumbiotop und Ackerrandstreifen sollen ergänzt werden,
 - die Feuchtbereiche sollen renaturiert werden (ggf. durch Grundwasserspiegelanhebung),
 - Erhaltung, Pflege und Entwicklung von Kleingewässern mit naturnahen Strukturen,
 - die gliedernden Kleinstrukturen der offenen Feldflur sind als Lebensräume und Trittsteinbiotop zu erhalten und
 - Potenziale für den Naturschutz sollen weiterentwickelt werden.
- Die Vermeidung von Stoffeinträgen und von Beeinträchtigungen der Grundwasserneubildung.

Die genannten Ziele werden insbesondere bei der Planung von Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen für WKA berücksichtigt. Trotz der beantragten WKA ist die landwirtschaftliche Nutzung sowie die Ergänzung von Flurgehölzen weiterhin möglich. Das hier beantragte Vorhaben steht insofern nicht im Konflikt zu den im Landschaftsrahmenplan definierten Zielen für die Ackerlandschaft, Feuchtbereiche und Kleinstrukturen.

Die Gemeinde Göritz besitzt keinen **Landschaftsplan**.

Durch das Vorhaben sind keine Konflikte mit den Zielen der örtlichen und überörtlichen Landschaftsplanung ersichtlich.

2 Vorgehensweise der Eingriffs-Ausgleichs-Planung

Bei der Abarbeitung der Eingriffsregelung, wird von der Ermittlung und Bewertung des naturräumlichen Bestandes ausgegangen. Aus den spezifischen Wirkungen des beantragten Vorhabens werden die zu erwartenden Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft abgeleitet. Ziel ist die Planung von Maßnahmen zur Bewältigung der Eingriffsregelung gem. §13ff BNatSchG. Das brandenburgische Naturschutzausführungsgesetz (BbgNatSchAG) gibt zusätzlich eine länderspezifische Anwendung vor.

Die Bestandsermittlung erfolgt durch Vor-Ort-Begehung und Erfassung der vom Vorhaben betroffenen Biotoptypen. Darüber hinaus werden vorhandene Daten zu den Schutzgütern Boden, Wasser, Klima und Luft sowie Landschaft herangezogen. Zur Bewertung des faunistischen Bestandes sowie der voraussichtlichen Auswirkungen auf die Fauna werden aktuelle faunistische Gutachten (Vögel, Fledermäuse) ausgewertet.

Bei der Eingriffs-Ausgleichs-Planung sollen in erster Linie Beeinträchtigungen der Schutzgüter durch Planoptimierung oder Vermeidungsmaßnahmen auf ein unvermeidbares Maß reduziert werden.

⁶ Landkreis Uckermark: Landschaftsrahmenplan für den Landkreis Uckermark, Region Prenzlau, bearbeitet von gfu Gesellschaft für Umweltplanung, Forschung und Beratung GbR, August 1999.

Verbleibende nachhaltige und/oder erhebliche Beeinträchtigungen sind als Eingriffe soweit möglich zu quantifizieren und durch geeignete Maßnahmen zu kompensieren.

Die Maßnahmen zur Vermeidung von Beeinträchtigungen und zur Kompensation werden in einem Maßnahmenkonzept beschrieben. Die vollständige Eingriffskompensation muss durch eine Bilanzierung von Eingriffen und Kompensation nachgewiesen werden.

Kartografisch dargestellt werden der naturräumliche Bestand im Untersuchungsraum und die vorhabenbedingten Konflikte in Karte 1: Tiere und Karte 2: Biotope und Boden des EAP.

3 Vorhabenbeschreibung

Das zur Genehmigung eingereichte Vorhaben ist die Errichtung und der Betrieb von 12 WKA (vgl. Abbildung 1). Die beantragten Anlagen befinden sich in den Gemarkungen Malchow, Tornow und Göritz der Gemeinden Schönfeld und Göritz zwischen den Ortschaften Malchow im Westen und Schönfeld im Osten. Die Bundesstraße B109 verläuft in ca. 1,2 km Entfernung im Westen, die Landesstraße L252 und die Bundesautobahn A20 in ca. 1,4 und 2 km Entfernung im Osten.

Die beantragten WKA befinden sich auf Ackerflächen. Für die Erschließung der WKA werden die vorhandenen Wege ausgehend von der B109 genutzt. Lediglich die direkten Zuwegungen zu den Standorten werden auf den Ackerflächen neu angelegt.

3.1 Bauwerke und Anlagen

Im geplanten WEG Nr. 20 „Malchow“ sollen 12 WKA des Typs Vestas V172 errichtet werden.

Folgender WKA-Typ wird beantragt:

WKA-Typ	Vestas V172 - 7.2 MW
Nabenhöhe	175 m
Rotordurchmesser	172 m
maximale Spitzenhöhe	261 m
Rotortiefpunkt über Grund	89 m

Bei der Farbgebung der Anlage werden nicht reflektierende Spezialanstriche (RAL) verwendet.

Zur Flugsicherung ist ab einer Anlagenhöhe von mehr als 100 m eine Tag- und Nachtkennzeichnung der Anlage erforderlich. Als Tageskennzeichnung ist eine farbige Kennzeichnung der Gondel und der Flügel vorgesehen. Um eine Reduzierung der Emission durch die Befuerung zu erreichen, soll eine bedarfsgesteuerte Nachtkennzeichnung erfolgen. Dadurch kann das dauerhafte Blinken der WKA vermieden werden, da sämtliche Gefahrenfeuer grundsätzlich nachts ausgeschaltet bleiben und erst aktiviert werden, wenn sich ein Luffahrzeug nähert.

3.2 Flächenbedarf

Im Folgenden wird eine Zusammenstellung des zu erwarteten Bedarfs an Grund und Boden, unterteilt nach Flächen für den Anlagenstandort und Flächen für die Erschließung, dargestellt (vgl. Tabelle 1).

Tabelle 1: Flächenbedarf für den Anlagenstandort und die Erschließung

Flächenbedarf für	Versiegelung	Flächenbedarf in m ²	
		je WKA	für 12 WKA
Turmfundament	Vollversiegelung	ca. 529	6.343
Kranstellfläche	Teilversiegelung	4 x ca. 943	12.274
		1 x ca. 1.058	
		7 x ca. 1.064	
Zuwegung	Teilversiegelung	/	19.485
Löschwasserzisternen 3x	Teilversiegelung		2.246
Gesamt			Σ 40.349

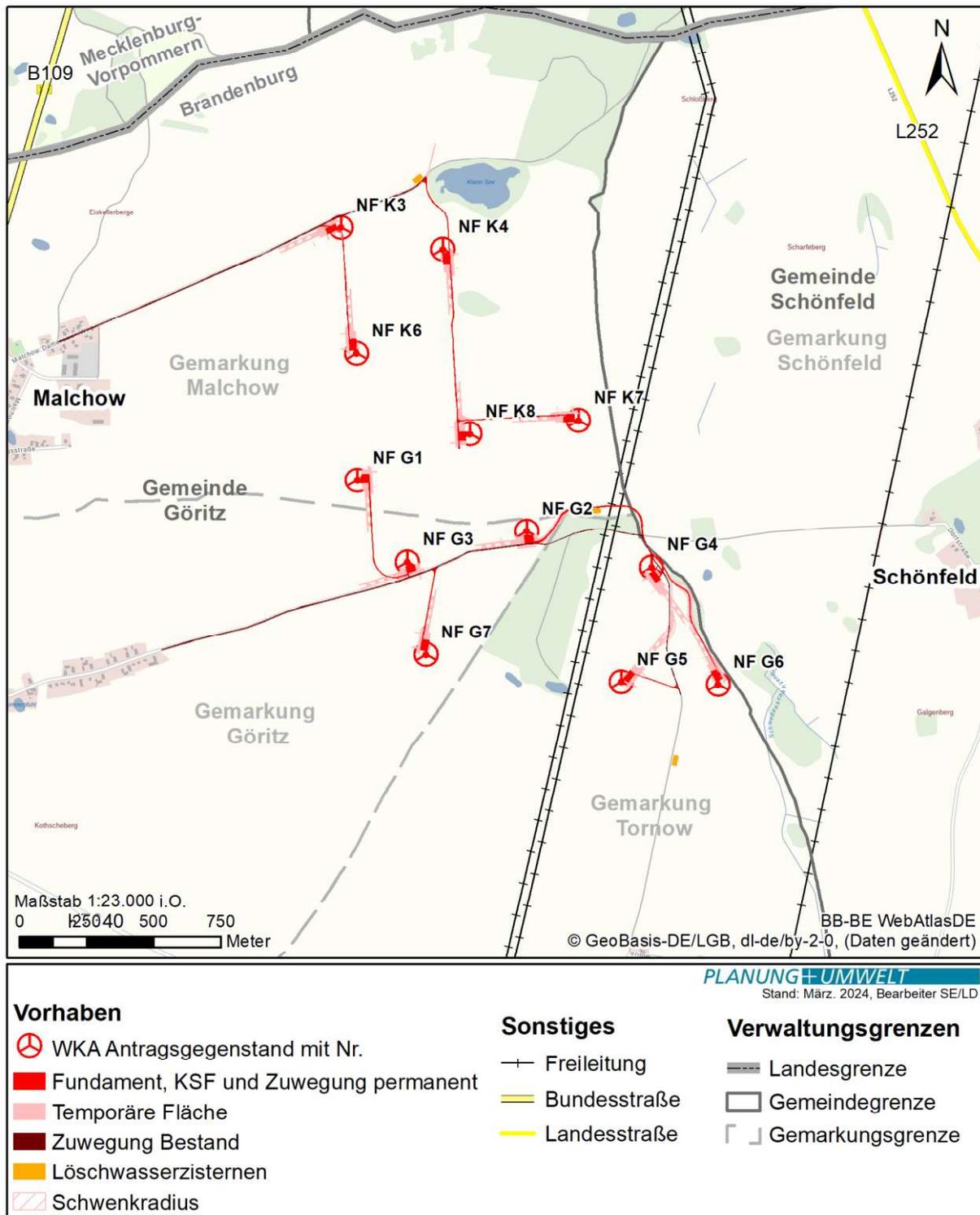


Abbildung 1: Übersichtsplan der zwölf beantragten WKA

Flächenbedarf für den Anlagenstandort

Die Flächen des Anlagenstandortes, die dauerhaft in Anspruch genommen werden, bestehen aus Turmfundament und Kranstellfläche, die an das Fundament anschließen. Der Flächenbedarf für die beantragten WKA wird in Tabelle 1 dargestellt.

Während bei der Fundamentfläche von einer Vollversiegelung des Bodens ausgegangen wird, ist die dazugehörige Kranstellfläche durch die Verwendung einer wasser- und luftdurchlässigen Bodenbefestigung nur teilversiegelt.

Zusätzlich sind temporäre Montage- und Zuwegungsflächen der WKA auf Acker notwendig. Diese werden nur vorübergehend befestigt und nach Abschluss der Montage unmittelbar wieder rekultiviert. Eine dauerhafte Flächeninanspruchnahme liegt hier nicht vor.

Flächenbedarf für die Erschließung

Zum Bau sowie zur Wartung und Instandhaltung der WKA werden 4,50 m breite Erschließungswege benötigt. Hierbei wird so weit wie möglich das bestehende Wegesystem genutzt. Die Erschließung der WKA-Standorte erfolgt vom „Malchow Damerower Weg“ sowie vom „Schönfelder Weg“ aus. An das bestehende Wegesystem angeschlossen werden die Standorte durch neue Zuwegungsabschnitte, die überwiegend auf Ackerflächen liegen. Der Flächenbedarf für die Erschließung ist in Tabelle 1 zusammengestellt.

Der Erschließungsweg wird in einer wasser- und luftdurchlässigen Bauweise angelegt. Im Bereich der Abbiegung von Bestandswegen auf die neu zu errichtender Zuwegung auf Acker werden bauzeitlich versiegelte Einfahrttrichter für die Transportfahrzeuge angelegt. Nach Abschluss der Montage werden diese zurückgebaut.

Flächenbedarf für die Löschwasserzisternen

Zur Absicherung des Windparks im Brandfall werden drei Löschwasserzisternen verteilt im Windpark in den Boden eingebaut. Die Zisternen werden in mehr als einem Meter Tiefe verbaut. Aus unseren bisherigen Erfahrungen mit der unteren Naturschutzbehörde Uckermark in anderen Einzelverfahren zu Zisternen wird für die gesamte Fläche der Zisterne eine Teilversiegelung angenommen.

3.3 Baumaßnahmen und Bauzeiten

Die Bauzeit für die Errichtung des Vorhabens beträgt insgesamt ca. 6 Monate. Zuerst wird die Zuwegung hergestellt. Anschließend wird das Fundament und nach Abbinden des Betons der Turm errichtet.

Zur Durchführung des Vorhabens sind folgende Baumaßnahmen notwendig:

Fundament der Windenergieanlage

Zur Gründung des Fundamentes erfolgen Baggerarbeiten in einer Tiefe von ca. 3 bis 4 m. Die Tiefe der Fundamentgründung hängt von den jeweiligen standortbezogenen Baugrundeigenschaften ab. Nach Fertigstellung des Fundamentes wird der entnommene Boden wieder verfüllt und in Form einer Berme um den Turmsockel herum aufgeschüttet.

Turm der Windenergieanlage / Trafo- und Übergabestationen / Maschinensätze und Rotoren

Der Beton-Hybridturm wird mit Spannbeton- und Stahlrohrsegmenten, die vorgefertigt angeliefert und vor Ort montiert werden, errichtet. Die Trafo- und Übergabestationen sind bereits vorgefertigt eingebaut. Die Maschinensätze und Rotoren der WKA werden ebenfalls vorgefertigt angeliefert und unter Einsatz von Mobilkränen montiert.

Platz- und Wegebau /Kabeltrassen

Der Neubau der befestigten Stellflächen und Wege erfolgt durch Auskoffern des Oberbodens und Auftrag von Sauberkeits-, Trag- und Deckschichten. Die erforderliche Zuwegung wird in 4,50 m Breite angelegt.

Zur elektrischen Erschließung und zur Fernüberwachung werden Erdkabel verlegt.

Teil 2 Beschreibung der Umwelt, Umweltwirkungen des Vorhabens und Kompensationsumfang des Eingriffs

Anhand der konkretisierten Planung erfolgte im Zuge des UVP-Berichtes⁷ für das Projekt „Windfeld Malchow-Ost“ eine umfassende Analyse und Darstellung der Beschreibung der Schutzgüter gem. §2 Abs. 1 UVPG sowie der voraussichtlich zu erwartenden Umweltwirkungen des Vorhabens.

Auf eine ausführliche Beschreibung des Bestandes wird im vorliegenden EAP verzichtet, da diese bereits im UVP-Bericht erfolgte. Detaillierte Informationen zum Bestand der einzelnen Schutzgüter sind dem UVP-Bericht zu entnehmen. Hier erfolgen die nähere Bestimmung und eine Quantifizierung der zu erwartenden Konflikte/Eingriffe.

Im Folgenden werden ausschließlich die Schutzgüter des BNatSchG betrachtet, für die im UVP-Bericht Konflikte festgestellt wurden. Nicht betrachtet werden die Schutzgüter Wasser sowie Luft und Klima, für die im UVP-Bericht keine Beeinträchtigungen durch das beantragte Vorhaben erwartet werden.

1 Schutzgut Tiere und biologische Vielfalt

Die **biologische Vielfalt**, hier für Tiere, spiegelt sich u.a. anhand von Lebensräumen, Habitaten und der Artausstattung wider. So werden die Umweltauswirkungen auf die Biologische Vielfalt gemeinsam mit der Betrachtung der für das Vorhaben relevanten Tiere abgehandelt.

Die vor allem von den betriebsbedingten Wirkungen von WKA betroffenen Tiere sind erfahrungsgemäß einige Vogel- und Fledermausarten. Für Vögel und Fledermäuse verursachen die bewegten Rotoren der WKA Störungen, die ein artspezifisches Meideverhalten aber auch ein erhöhtes Kollisionsrisiko auslösen können.

1.1 Vögel

Von Windkraftanlagen gehen visuelle Störwirkungen aus, die zu Meideverhalten und Vergrämungseffekten gegenüber Vögeln führen können. Traditionelle Brut-, Rast- und Nahrungsplätze können verlassen werden, was einen Verlust an Lebensraum bedeutet. Außerdem besteht die Gefahr von Individuenverlusten durch direkte Kollision von Vögeln an den bewegten Rotoren.

Für die Untersuchung der **Groß- und Greifvögel** wurden in den Jahren 2019⁸, 2020⁹ und 2021¹⁰ je ein Gutachten erstellt. Die Untersuchungen, insbesondere TAK-relevanter Arten gemäß TUK, wurden in einem Bereich bis 6 km um das Vorhabengebiet erfasst.

Für das Vorhabengebiet wurde von Februar bis Juni 2023 eine **Brutvogelkartierung**¹¹ im 300 m-Radius um die beantragten WKA durchgeführt.

Die Kartierungen zu den **Zug- und Rastvögeln** erfolgten von Juli 2019 bis April 2020 (K&S 2020b¹²) im Bereich von bis zu 1 km um das Vorhaben.

1.1.1 Bestandsanalyse

Die Bestandsanalyse für das Schutzgut **Tiere**, hier Vögel, ist dem UVP-Bericht, Teil 2 Kapitel 2.1.1 Vögel, dem Artenschutzfachbeitrag (AFB) sowie den faunistischen Gutachten, die als Bestandteil der Antragunterlagen eingereicht wurden, zu entnehmen.

⁷ PLANUNG+UMWELT (2023): UVP-Bericht „Windfeld Malchow Ost“ für zwölf Windkraftanlagen. Stand Mai 2023.

⁸ K&S – Büro für Freilandbiologie und Umweltgutachten (2019): Erfassung der Groß- und Greifvögel im Bereich des geplanten Windparks Malchow-Göritz, Endbericht 2021. Stand 18. Oktober 2019

⁹ K&S – Büro für Freilandbiologie und Umweltgutachten (2020): Erfassung der Groß- und Greifvögel im Bereich des geplanten Windparks Malchow-Göritz, Endbericht 2021. Stand 11. Dezember 2021.

¹⁰ K&S – Büro für Freilandbiologie und Umweltgutachten (2021): Erfassung der Groß- und Greifvögel im Bereich des geplanten Windparks Malchow-Göritz, Endbericht 2021. Stand 12. Dezember 2021.

¹¹ K&S – Büro für Freilandbiologie und Umweltgutachten (2023): Erfassung und Bewertung der Brutvögel für das Windenergieprojekt „Malchow-Göritz“, Endbericht 2023. Stand 21.08.2023

¹² K&S – Büro für Freilandbiologie und Umweltgutachten (2020b): Erfassung der Zug- und Rastvögel im Bereich des geplanten Windparks Windparks Malchow-Göritz, Endbericht 2019/2020. Stand 30. August 2020.

1.1.2 Wirkungsprognose

Wertgebende Arten und sonstige Brutvögel

Durch den Bau von Fundament, Kranstellfläche, Zuwegung sowie von temporären Flächen, geht anlagenbedingt potenzieller Vogellebensraum auf Acker verloren.

Die Ackerfläche, die bei einer Bebauung mit WKA verloren geht, bietet potenziell Lebensraum für die bodenbrütenden Arten der Agrarlandschaft. Bodenbrüter des Offenlandes können insbesondere während der Bauarbeiten nachteilig beeinträchtigt werden, wenn diese während der Brutzeiten stattfinden.

Potenzielle Beeinträchtigungen von Brutplätzen während der Brut- und Setzzeiten der Vögel werden durch geeignete Bauzeitenbeschränkungen vermieden. Demnach ist eine Baufeldfreimachung nur außerhalb der Hauptbrutzeit, welche zwischen 1. März und 31. August liegt, durchzuführen (vgl. Vermeidungsmaßnahmen V1.3 bis V1.5.)

Die Baudurchführung kann innerhalb der Aktivitätsperiode der Boden-, Frei- und Nischenbrüter fortgesetzt werden, sofern sie ohne Unterbrechung fortgesetzt wird. In Zeiten längerer Inaktivität auf der Baustelle wird in dieser Zeit die Besiedelung der Bauflächen von Bodenbrütern durch die Erhaltung der Schwarzbrache, die vor der Brutzeit angelegt wurde, unterbunden (vgl. Vermeidungsmaßnahmen V1.5 und V1.6).

Für die Baumaßnahmen ist ein alternativer Baubeginn möglich, wenn der Nachweis erbracht wird, dass keine Beeinträchtigung des Fortpflanzungsgeschehens erfolgen wird (vgl. Vermeidungsmaßnahme V1.4).

Durch die Durchführung der Vermeidungsmaßnahmen unter V1 werden erhebliche Beeinträchtigungen von Boden-, Frei- und Nischenbrütern vermieden.

Kollisionsgefährdete Brutvogelarten - Wirkungsprognose nach §45b BNatSchG und AGW-Erlass

Bau- und anlagenbedingte Beeinträchtigungen sind aufgrund des Abstandes des WKA-Standortes und der Bauflächen zu den jeweiligen Brutplätzen kollisionsgefährdeter Vogelarten nicht zu erwarten (siehe Tabelle 6 des UVP-Berichts).

Betriebsbedingte Störwirkungen auf Vögel können durch die bewegten Rotoren der WKA ausgelöst werden. Es besteht die Gefahr von Verlusten durch Kollisionen mit den bewegten Rotorblättern. **Ob dieses durch die beantragten WKA signifikant erhöht sein kann, ist gem. §45b Abs. 2 bis 5 anhand der Abstände zwischen Brutplatz und WKA zu überprüfen. Es gelten die artspezifischen Nah- und Prüfbereiche der Anlage 1 BNatSchG (siehe Tabelle 2 und 3).**

Nah- und Prüfbereiche (zentraler und erweiterter) frei von WKA

Für alle Brutplätze werden die bundeseinheitlichen **Nahbereiche** von WKA freigehalten.

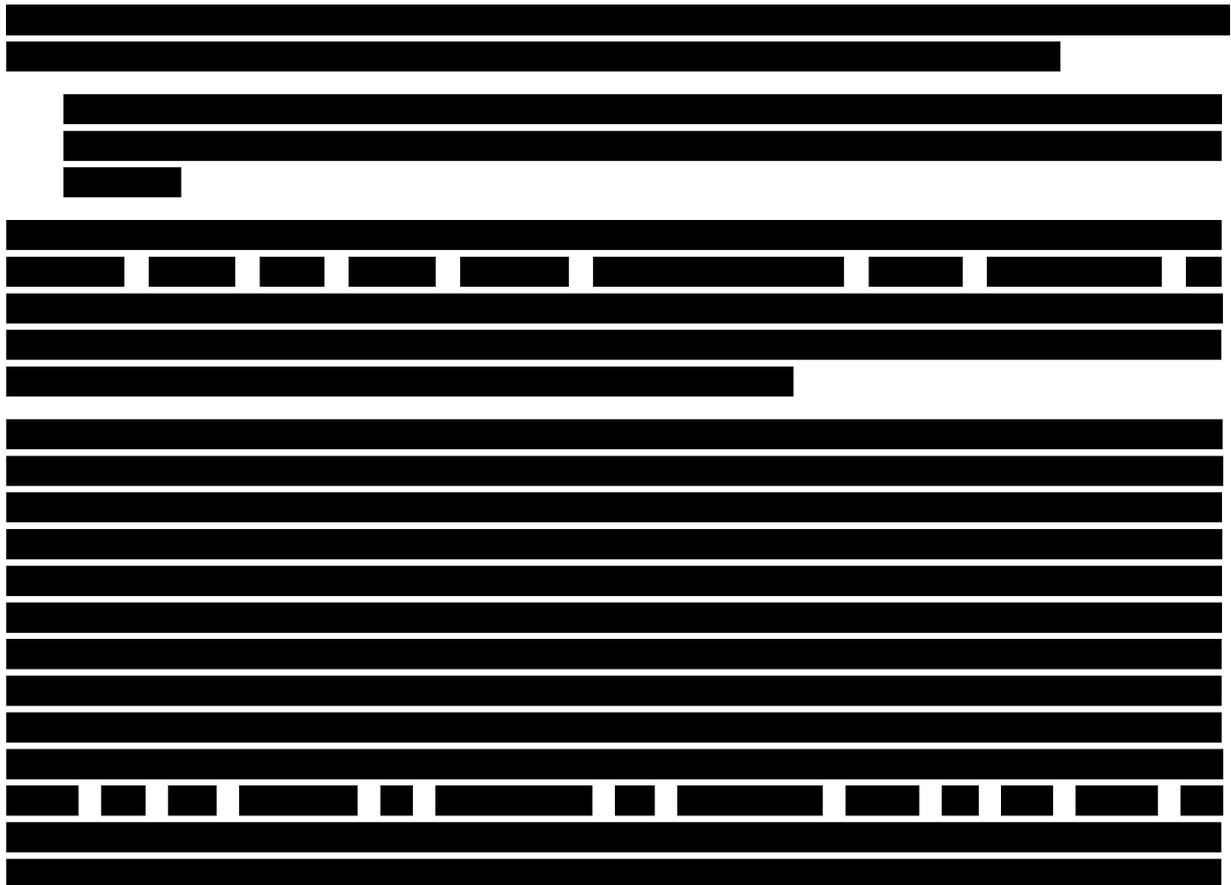
Für folgende Brutplätze werden die bundeseinheitlichen **zentralen Prüfbereiche** von WKA freigehalten:

- [REDACTED]
- [REDACTED]
- [REDACTED]
- [REDACTED]

Für diesen Brutplatz ist gem. §45b Absatz 5 BNatSchG „das Tötungs- und Verletzungsrisiko der den Brutplatz nutzenden Exemplare nicht signifikant erhöht“. Es werden keine Schutzmaßnahmen erforderlich. Der artenschutzrechtliche Verbotbestand (Tötungsverbot gem. §44 Absatz 1 Nr. 1 BNatSchG) wird durch die beantragten WKA nicht ausgelöst.

WKA im zentralen Prüfbereich

[REDACTED]



3 Nr. 2 ist bei Anordnung dieser Maßnahme i. d. R. von einer hinreichenden Minderung der Risikoerhöhung auszugehen.

Die konkrete Ausgestaltung der unter Kapitel 8.1 aufgeführten Maßnahme V1.8 richtet sich nach den Vorgaben aus Anlage 1 Abschnitt 2 BNatSchG i.V.m. AGW-Erlass.

Rohrweihe

Im Jahr 2022 wurden zwei Brutplätze der Rohrweihe (Rw1, Rw2) nachgewiesen (K&S 2023). Mit einer Entfernung von 410 m liegt die beantragte WKA NF K4 im zentralen Prüfbereich der Rw1.

Die Rohrweihe ist nur kollisionsgefährdet, wenn die Entfernung der Rotorunterkante zum Boden weniger als 50 m beträgt. Der hier beantragte Anlagentyp Vestas V172 - 7.2 MW hat einen Rotortiefpunkt über Grund von 89 m. Damit ist der besetzte Rohrweihenbrutplatz nicht kollisionsgefährdet.

WKA im erweiterten Prüfbereich

Für die Brutplätze der *Rohrweihe* (Rw1 und Rw2) und *Rotmilan* (Rm1, Rm2 und Rm3) werden die jeweiligen **erweiterten Prüfbereiche** von mehreren Anlagen nicht freigehalten. Gem. §45b Absatz 4 BNatSchG ist in diesem Fall davon auszugehen, dass „das Tötungs- und Verletzungsrisiko der den Brutplatz nutzenden Exemplare nicht signifikant erhöht [ist], es sei denn,

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

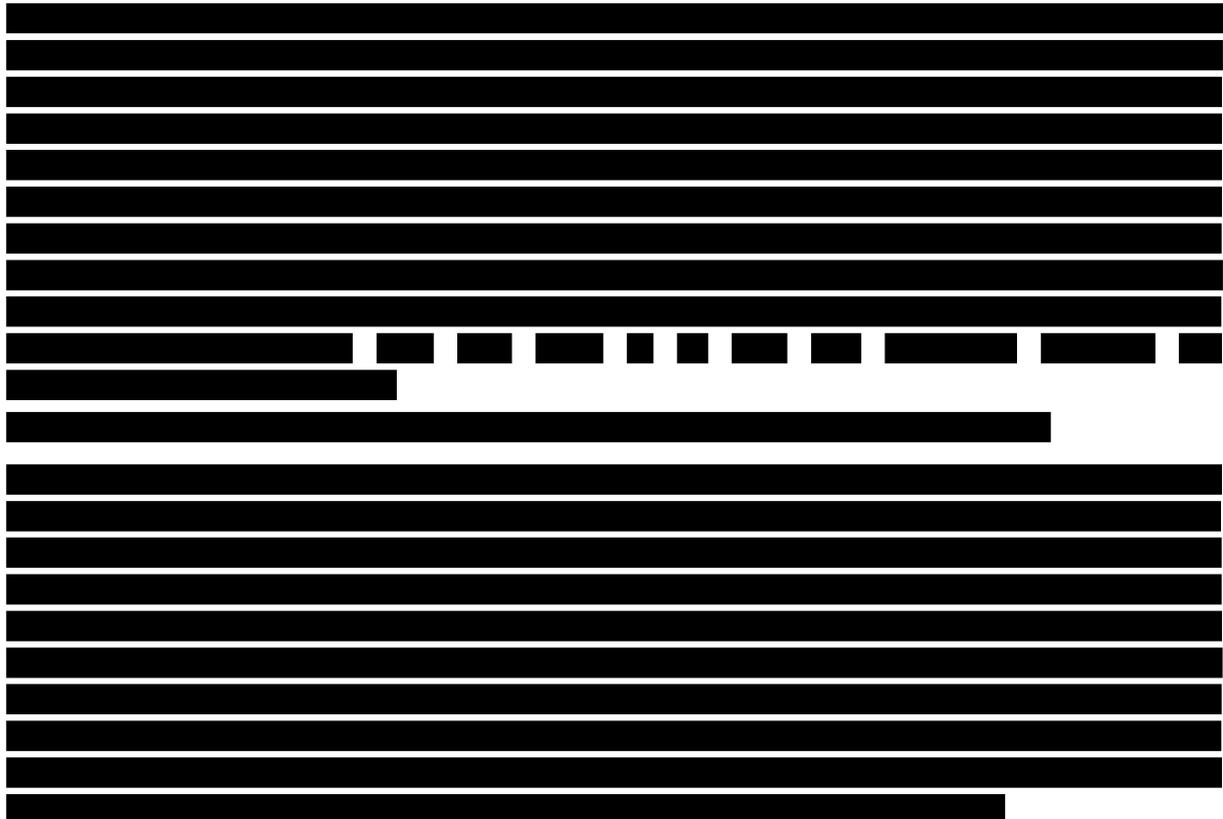
Rohrweihe

Alle 12 beantragten Anlagen liegen im erweiterten Prüfbereich der **Rohrweihe** (Rw1 und Rw2). Rohrweihen sind gem. Anlage 1 zu §45b Absatz 1 bis 5 „*nur dann kollisionsgefährdet, wenn die Höhe der Rotorunterkante im Flachland weniger als 50 m beträgt.*“ Die Anlagen haben einheitlich einen Rotortiefpunkt von 89 m über Grund. Somit ist die Rohrweihe an den beantragten Anlagen nicht als

kollisionsgefährdet anzusehen. Für den nachgewiesenen Brutplätze ist gem. §45b Absatz 5 BNatSchG „das Tötungs- und Verletzungsrisiko der den Brutplatz nutzenden Exemplare nicht signifikant erhöht“. Es werden keine Schutzmaßnahmen erforderlich.

Rotmilan

Der Rotmilan Rm2 besitzt in seinem Horstumfeld eine reich strukturierte Landschaft mit einem hohen Nahrungsangebot. Ohnehin ist die Landschaft in der weiteren Umgebung des Horstes vielfältig strukturiert. Richtung Süden und Osten finden sich vermehrt Gewässer. Die Ebenen der Uckerniederung können als Nahrungsgründe gut erreicht werden. Die Flächen der übrigen beantragten 11 WKA weisen insofern keine gegenüber der umliegenden Landschaft besonders qualifizierteren Jagdflächen auf. Dementsprechend ist der Standort der 12 WKA auf Intensivacker nicht von besonderer artspezifischer Habitatnutzung gekennzeichnet und zieht damit keine deutlich erhöhte Aufenthaltswahrscheinlichkeit nach sich. Somit ist für Rm4 eine signifikante Erhöhung des Kollisionsrisikos ausgeschlossen.



Damit wäre für jede der betroffenen Arten auszuschließen, dass die Aufenthaltswahrscheinlichkeit innerhalb der vom Rotor überstrichenen Fläche deutlich erhöht sein kann.

Für diese Brutplätze ist gem. §45b Absatz 5 BNatSchG „das Tötungs- und Verletzungsrisiko der den Brutplatz nutzenden Exemplare nicht signifikant erhöht“. Es werden keine Schutzmaßnahmen erforderlich. Der artenschutzrechtliche Verbotsbestand (Tötungsverbot gem. §44 Absatz 1 Nr. 1 BNatSchG) wird durch die beantragten WKA nicht ausgelöst

Der Rotmilan Rm2 besitzt in seinem Horstumfeld eine reich strukturierte Landschaft mit einem hohen Nahrungsangebot. Ohnehin ist die Landschaft in der weiteren Umgebung des Horstes vielfältig strukturiert. Richtung Süden und Osten finden sich vermehrt Gewässer. Die Ebenen der Uckerniederung können als Nahrungsgründe gut erreicht werden. Die Flächen der übrigen beantragten 11 WKA weisen insofern keine gegenüber der umliegenden Landschaft besonders qualifizierteren Jagdflächen auf. Dementsprechend ist der Standort der 12 WKA auf Intensivacker nicht von besonderer artspezifischer Habitatnutzung gekennzeichnet und zieht damit keine deutlich erhöhte Aufenthaltswahrscheinlichkeit nach sich. Somit ist für Rm2 eine signifikante Erhöhung des Kollisionsrisikos ausgeschlossen.

Der Rotmilan besitzt in seinem Horstumfeld eine reich strukturierte Landschaft mit einem hohen Nahrungsangebot. Ohnehin ist die Landschaft in der weiteren Umgebung des Horstes vielfältig strukturiert. Richtung Süden und Osten finden sich vermehrt Gewässer. Die Ebenen der Uckerniederung können als Nahrungsgründe gut erreicht werden. Die Flächen der beantragten WKA weisen insofern keine gegenüber der umliegenden Landschaft besonders qualifizierteren Jagdflächen auf. Dementsprechend ist der Standort der 12 WKA auf Intensivacker nicht von besonderer artspezifischer Habitatnutzung gekennzeichnet und zieht damit keine deutlich erhöhte Aufenthaltswahrscheinlichkeit nach sich. Somit ist für Rm1 eine signifikante Erhöhung des Kollisionsrisikos ausgeschlossen.

Damit wäre für jede der betroffenen Arten auszuschließen, dass die Aufenthaltswahrscheinlichkeit innerhalb der vom Rotor überstrichenen Fläche deutlich erhöht sein kann.

Für diese Brutplätze ist gem. §45b Absatz 5 BNatSchG „das Tötungs- und Verletzungsrisiko der den Brutplatz nutzenden Exemplare nicht signifikant erhöht“. Es werden keine Schutzmaßnahmen erforderlich. Der artenschutzrechtliche Verbotbestand (Tötungsverbot gem. §44 Absatz 1 Nr. 1 BNatSchG) wird durch die beantragten WKA nicht ausgelöst.

Für den **Seeadlerbrutplatz Sea1** werden alle Nah- und Prüfbereiche freigehalten. Das Tötungs- und Verletzungsrisiko ist aus diesem Grund nicht signifikant erhöht. Der artenschutzrechtliche Verbotstatbestand (Tötungsverbot gem. §44 Absatz 1 Nr. 1 BNatSchG) wird durch die beantragten WKA nicht ausgelöst.

Wirkprognose – störungsempfindliche Brutvögel nach AGW-Erlass (Landesarten)

Die in Anlage 1 zum AGW-Erlass aufgeführten, störungsempfindlichen Vogelarten reagieren gegenüber Errichtung und Betrieb von Windkraftanlagen in der Nähe ihrer Fortpflanzungs- und Ruhestätten besonders sensibel. Eine Störung im Sinne des § 44 Absatz 1 Nr. 2 BNatSchG ist jede unmittelbare Einwirkung auf ein Tier, die eine Verhaltensänderung des Tieres bewirkt. Wirkfaktoren von WKA sind insbesondere:

- Betriebsbedingte Vergrämung (Scheuchwirkung), z.B. durch Lärm- und Lichtemissionen,
- Barriereeffekte durch die Anlage oder ihren Betrieb gefolgt von Ausweichbewegungen, d.h. traditionelle Brut-, Rast- und Nahrungsplätze können verlassen werden,
- optische Störreize, die ein Meideverhalten bewirken (sogenannter Kulisseneffekt) und zur Reduktion der zu nutzenden Lebensraumfläche führen,
- Scheueffekte im Zusammenhang mit der Wartung der Anlagen und der Anwesenheit von Menschen.

Das Auslösen des Störungsverbot gem. §44 Abs. 1 Nr. 2 ist nur dann gegeben, wenn sie erheblich ist, sich also durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert. Eine Verschlechterung des Erhaltungszustands ist dann anzunehmen, wenn sich infolge der Störung die Überlebenschancen, der Bruterfolg oder die Reproduktionsfähigkeit der lokalen Population nicht nur unerheblich oder vorübergehend verringert.

Von den im UG nachgewiesenen Arten gehört der Kranich zu den störungsempfindlichen Brutvogelarten. Für den Kranich ist im Artensteckbrief in Anlage 1 des AGW-Erlasses ein zentraler Prüfbereich von 500 m um den Brutplatz festgelegt. Ist dieser von WKA freigehalten, ist nicht mit dem Eintreten des Störungstatbestandes zu rechnen.

Für drei **Kranichbrutplätze** (Kch3, Kch8, Kch9) wird der zentrale Prüfbereich unterschritten. Die beantragte WKA NF K4 liegt im zentralen Prüfbereich des Kch8 (ca. 220 m Entfernung), die WKA NF K7 befindet sich im zentralen Prüfbereich des Kch9 (ca. 450 m Entfernung) und die WKA NF G5 liegt im zentralen Prüfbereich des Kch3 (ca. 240 m Entfernung).

Gemäß der Anlage 1 zum AGW-Erlass ist bei Errichtung und Betrieb von beantragten WKA im zentralen Prüfbereich eines durch eine störungssensible Vogelart besetzten Brutplatzes regelmäßig anzunehmen,

dass dieses Artindividuum erheblich gestört wird. Diese Regelvermutung ist primär entweder durch eine Habitatpotenzialanalyse (HPA) und/oder fachlich anerkannte Schutzmaßnahmen widerlegbar. Beide Elemente liegen nicht vor.

Somit kann die Regelvermutung gemäß AGW-Erlass Anlage 1 nur widerlegt werden, wenn der Vorhabenträger aufzeigt, dass die durch den Betrieb der beantragten WKA ausgelösten Störungen nicht populationsrelevant und damit nicht erheblich sind.

„Dies ist anzunehmen, wenn [...]in Abstimmung mit der Fachbehörde für Naturschutz und Landschaftspflege im Einzelfall – bei Abgrenzung der lokalen Population auf Landkreisebene – keine Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population aufgrund der regional unterschiedlichen Verbreitung der Art im Land Brandenburg zu erwarten ist [...].“ (AGW-Erlass, Anlage 1, S. 4)

Über den vorgelegten Antrag soll eine Abstimmung mit dem LfU als Fachbehörde für Naturschutz und Landschaftspflege im Einzelfall erfolgen. Auf Landkreisebene soll gezeigt werden, dass durch die Störung der Kranichbrutplätze Kch3, Kch8 und Kch9 keine Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Kranichpopulation zu erwarten ist. Diese Bewertung wird wie folgt begründet:

Die letzten bekannten Kranichzahlen im Landkreis Uckermark stammen aus dem Jahr 2011, in dem 660 Kranich-Brutpaare festgestellt werden konnten (Nowald & Witzmann 2012). Seither lassen sich nur Bestandsentwicklungen für das ganze Land Brandenburg ermitteln. So vergrößerte sich die landesweite Population von 800-1.000 Individuen in den Erfassungsjahren 1995-1997 sowie von 1.900-2.150 in den Jahren 2005-2008 auf 2.700-2.900 Individuen in den Jahren 2015/2016 (Ryslavý et al. 2019). Neueste Erhebungen von Nowald & Witzmann (2023) konnten für das Jahr 2022 ca. 3.320 Brutpaare landesweit feststellen.

Gemäß AGW-Erlass ist eine Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population anzunehmen, wenn mindestens 1 % des Brutbestands beeinträchtigt wird (AGW-Erlass, Kapitel 2.7.3). Ausgehend von den für den Landkreis Uckermark vorliegenden Bestandszahlen von 660 Brutpaaren liegt bei einer Betroffenheit von drei Kranichbrutplätzen eine Beeinträchtigung von 0,45 % des Brutbestands vor. Da die Bestandszahlen für den Kranich seit 2011 landesweit stark gestiegen sind, kann analog auch für den Landkreis Uckermark ein Anstieg der Brutbestände auf über 660 Brutpaare angenommen. Die Beeinträchtigung dürfte somit eine geringere Prozentzahl als 0,45 % aufweisen.

Da weniger als ein Prozent des uckermärkischen Brutbestands durch das beantragte Vorhaben beeinträchtigt wird, kann eine Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Kranichpopulation ausgeschlossen werden.

Wirkprognose – störungsempfindliche Zug- und Rastvögel nach AGW-Erlass

Bau- sowie anlagenbedingte Beeinträchtigungen auf Zug- und Rastvögel sind nicht zu erwarten.

Durch die Untersuchungen zum Zug- und Rastvogelaufkommen (K&S 2020b) wurden 110 Vogelarten beobachtet, die als Zug- oder Rastvogel bzw. Wintergast eingeschätzt wurden. Im AGW-Erlass Anlage 1 als störungsempfindlich erfasst sind die hier nachgewiesenen Arten *Kranich*, *Waldsaatgans*, *Nördische Gänse* (*Bläss-*, *Saat-*, *Graugänse*) und *Singschwan*.

Für die Waldsaatgans wurde durch die avifaunistischen Gutachten keine differenzierte Erfassung durchgeführt. Sie wird mit den anderen Bläss- und Saatgänsen bzw. den Nordischen Gänsen in der Kategorie „Andere Gänse“ zusammengefasst. Da an allen Kontrolltagen jedoch keine rastenden Gänse festgestellt wurden, kann die Bedeutung des UG auch für die Waldsaatgans als untergeordnet angesehen werden.

Für die anderen nachgewiesenen Arten wurden die kritischen Rastzahlen des AGW-Erlasses nicht erreicht. Diese konnten nur in geringen Truppstärken beobachtet werden (vgl. Tabelle 4). Es konnten keine regelmäßig durch eine relevante Individuenzahl genutzten Rast- und Schlafplätze nachgewiesen werden und im UG sind auch keine bekannt, die durch die beantragte WKA beeinträchtigt werden könnten.

Mögliche Störwirkungen sind dementsprechend gering und werden sich voraussichtlich nicht wesentlich erhöhen. Erhebliche Beeinträchtigungen auf die im UG nachgewiesenen AGW-relevanten Zug- und Rastvögel sind nicht zu erwarten.

Eingriff ↔ Kompensation

██████████
██████████ Durch die Vermeidungsmaßnahme „Abschaltung bei landwirtschaftlichen Ereignissen“ kann das signifikant erhöhte Tötungsrisiko hinreichend gemindert werden. Weitere Eingriffe in die Avifauna können durch die Vermeidungsmaßnahmen V1.1 bis V1.8 (vgl. Teil 2 Kapitel 5.1) vermieden werden.

1.2 Fledermäuse

Die Erfassung des Fledermausvorkommens fand im Raum um das geplante WEG Nr. 20 von Februar bis November 2021 statt. Untersucht wurden das Artenspektrum sowie die Jagd- und Flugaktivitäten in einem Gebiet um die beantragten WKA in bis zu 3 km Entfernung. Die Ergebnisse sind im Fledermausgutachten (K&S 2021b)¹³ dokumentiert.

Die relevanten Ergebnisse des Gutachtens werden im Folgenden dargestellt und bezüglich ihrer Eingriffs- und Artenschutzrelevanz bewertet. Details sind den Gutachten zu entnehmen.

1.2.1 Bestandsanalyse

Die Bestandsanalyse für das Schutzgut **Tiere**, hier **Fledermäuse**, ist dem UVP-Bericht, Teil 2, Kapitel 2.2.1 Fledermäuse sowie den faunistischen Gutachten, die als Bestandteil der Antragsunterlagen eingereicht wurden, zu entnehmen. Zur Visualisierung dient die Karte 1 des EAP.

1.2.2 Wirkungsprognose

Durch den AGW-Erlass, Anlage 3 „Anforderungen an den Umgang mit Fledermäusen im Rahmen von Planungs- und Genehmigungsvorhaben zu Errichtung und Betrieb von Windenergieanlagen im Bundesland Brandenburg (Fledermäuse und WEA)“ wurden die Regelungen zu Fledermäusen aus dem Windkrafteerlass 2011 ersetzt.

In Anlage 3 wird deshalb zu einer möglichen Vorgehensweise beim Umgang mit Fledermäusen im Genehmigungsverfahren wie folgt ausgeführt:

Tötungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG

In Bezug auf das mögliche Eintreten des artenschutzrechtlichen Tötungsverbotes gem. §44 BNatSchG Abs. 1 Nr. 1 gilt für Fledermäuse: *„Auch wenn es regional und lokal Unterschiede in der Phänologie und Intensität des Auftretens dieser Arten gibt, ist der artenschutzrechtliche Verbotstatbestand des § 44 Absatz 1 Nr. 1 BNatSchG flächendeckend zu betrachten; es ist regelmäßig vom Erfordernis von Abschaltzeiten zur Vermeidung eines deutlich erhöhten Tötungsrisikos auszugehen.“*

Gemäß Anlage 3 AGW-Erlass wird den Vorhabenträgern grundsätzlich freigestellt, ob sie auf Bestandserfassungen verzichten und vorsorglich Abschaltzeiten beantragen oder Bestandserfassungen durchführen, um das Tötungsverbot zu widerlegen.

Der Vorhabenträger verzichtet auf die Bestandserfassung und beantragt zur Abwendung des Tötungsverbotes Abschaltzeiten gem. AGW-Erlass, Anlage 3.

Schädigungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG

Das Schädigungsverbot von Fortpflanzungs- und Ruhestätten kann grundsätzlich alle Fledermausarten im Land Brandenburg betreffen. Es ist zu prüfen, inwiefern Fledermausquartiere von dem Vorhaben betroffen sind. Das können Quartiere in Gehölzen oder auch Gebäuden sein.

Ausweislich der Biotopkartierung für das Vorhaben und der Biotopkarte des Landschaftsplanes der Stadt Fürstenwalde/Spree werden vom Vorhaben inkl. Baunebenflächen und Zuwegungen keine Quartiere von Fledermäusen (Bäume, Gebäude) in Anspruch genommen. Es kommt demnach zu keiner Schädigung von Fledermausquartieren.

Eingriff ⇔ Kompensation

Nach Einhaltung der Vermeidungsmaßnahmen (V1.9 (vgl. Teil 2 Kapitel 5.1)) können erhebliche Beeinträchtigungen von Fledermäusen ausgeschlossen werden. Es gehen keine Quartiere oder andere Fledermauslebensräume verloren.

¹³ K&S – Büro für Freilandbiologie und Umweltgutachten, Berlin (K&S) 2021b: Faunistischer Fachbericht Chiroptera für das Windenergieprojekt „Schönfeld West – Malchow Ost“ Endbericht 2021. Stand: 11. März 2022.

1.3 Reptilien

Eine Untersuchung zum Vorkommen von Amphibien im Umfeld der Anlage wurde nicht vorgenommen.

1.3.1 Bestandsanalyse

Die Bestandsanalysen für das Schutzgut Tiere, hier Reptilien, ist dem UVP-Bericht Teil 2 Kapitel 2.1.4 Reptilien, [sowie dem AFB](#), die als Bestandteil der Antragsunterlagen eingereicht wurden, zu entnehmen.

1.3.2 Wirkungsprognose

Im Allgemeinen kann die Zauneidechse als ortstreu betrachtet werden. So resümieren Laufer (2014) und Blanke (2004), dass „sich mehr als 70% der Zauneidechsen in ihrem Leben nicht weiter als 30 m von ihrem Schlupfort entfernen. In seltenen Fällen können einzelne Individuen auch weiter wandern.“

Anlagebedingt gehen durch die Flächeninanspruchnahme für Fundament, Kranstellfläche und Zuwegung ausschließlich Ackerflächen verloren. Dabei werden keine potenziellen Habitatflächen von Reptilien in Anspruch genommen.

[Anlagebedingt geht durch das beantragte Vorhaben \(permanente Zuwegung\) an zwei Stellen ein sehr geringer Anteil des im UG für die Reptilien zur Verfügung stehenden potenziellen Lebensraums vorübergehend verloren \(siehe Karte 2 AFB\). Zum einen quert die beantragte permanente Zuwegung am nordöstlichen Waldrand ein geringfügiges Habitatpotenzial. Abseits der sehr geringen Eingriffsfläche stehen weiterhin zahlreiche potenzielle Ersatzhabitats an den Waldrändern zur Verfügung. Im Bereich dieses Eingriffs finden sich keine Lesesteinhaufen.](#)

[Zum anderen wird direkt östlich der beantragten WKA NF G4 eine größere potenzielle Fortpflanzungs- und Ruhestätte gequert. Die potenziell verlorengehenden Fortpflanzungs- und Ruhestätten direkt östlich der beantragten WKA NF G4 sind Teil einer größeren und zusammenhängenden Potenzialfläche, die abseits des direkten Lebensraumverlustes weiterhin zahlreiche potenzielle Ersatzhabitats in ausreichender Größe und Güte bereithält. Es befinden sich somit in beiden Fällen im Umfeld des Eingriffs Strukturen, die als Fortpflanzungs- und Ruhestätten fungieren können \(Landmann/Rohmer UmweltR/Gellermann BNatSchG § 44 Rn. 54-57\). Genauere Ausführungen sind dem Kapitel 6.3 im AFB zu entnehmen. Der Verbotstatbestand \(Zerstörungsverbot gem. § 44 BNatSchG Abs. 1 Nr. 3\) wird durch das beantragte Vorhaben nicht eintreten.](#)

Baubedingt können Tötungen/Verletzungen von Individuen bei der Errichtung der Zuwegungen und in Teilen der Kranstellflächen auftreten. Dabei spielt v. a. die Einwanderung von Reptilien während der Bauphase aus geeigneten Habitats eine Rolle. Über die Errichtung von Reptilienschutzzäunen an potenziellen Lebensräumen sowie der Beauftragung einer ökologischen Baubegleitung (siehe Vermeidungsmaßnahmen EAP) kann das Einwandern von Individuen in die Bauflächen und das Eintreten des Tötungsverbotes vermieden werden. Mit Reptilienvorkommen auf den Bauflächen selbst ist mangels Habitateignung größtenteils nicht zu rechnen. Ein Absammeln von Reptilien von diesen Bauflächen ist deshalb nicht notwendig. Lediglich im Bereich der beantragten Baunebenflächen der WKA NF G4, G5 und G6 kommt es zur direkten Inanspruchnahme von potenziellen Reptilienlebensräumen. In diesen Bereichen ist über eine ökologische Baubegleitung vor Beginn der Bauvorbereitungen die Reptilienfreiheit zu bescheinigen. Die konkrete Verortung der Reptilienschutzzäune ist den Karten 3a bis 3c des EAP zu entnehmen.

Betriebsbedingte Beeinträchtigungen von Reptilien durch die beantragten WKA sind nicht zu erwarten.

Eingriff ↔ Kompensation

Nach Einhaltung der Vermeidungsmaßnahmen [V1.10](#) (vgl. Teil 2 Kapitel 5.1) können erhebliche Beeinträchtigungen von Reptilien ausgeschlossen werden.

1.4 Amphibien

Eine Untersuchung zum Vorkommen von Amphibien im Umfeld der Anlage wurde nicht vorgenommen.

1.4.1 Bestandsanalyse

Die Bestandsanalysen für das Schutzgut Tiere, hier Amphibien, ist dem UVP-Bericht Teil 2 Kapitel 2.1.6 Amphibien, [sowie dem AFB](#), die als Bestandteil der Antragsunterlagen eingereicht wurden, zu entnehmen.

1.4.2 Wirkungsprognose

Die Anlagenstandorte des Vorhabens sind durch teils sandiges Substrat gekennzeichnet. Potenzielle Lebensräume sind die Feuchtbereiche sowie Gras- und Staudenfluren meist in der Nähe von Laichgewässern.

Anlage- und baubedingt gehen durch den Bau von Fundament, Kranstellfläche und Zuwegung ausschließlich Flächen auf Acker verloren. Die nächstgelegene potenzielle Laichgewässers befindet sich weniger als 10 m von den Vorhabenflächen entfernt. [Ein Vorkommen ist auf Grund vorhandener Gewässerstrukturen und Grünlandbestände potenziell möglich. Beim Klaren See im Norden handelt es sich zwar um ein Fischgewässer, in den vegetationsreichen Flachwasserzonen und den angrenzenden Grünlandbereichen und der Ackerbrache ist ein Vorkommen einiger Amphibienarten möglich. Auch in Verbindung mit dem ca. 500 m südlich liegenden Kleingewässer sind hier sowohl Laichgewässer als auch Landlebensräume verfügbar.](#)

Durch eine ökologische Baubegleitung (V1.11) kann während der Bauphase festgestellt werden, inwieweit Amphibien betroffen und welche der folgenden geeigneten Vermeidungsmaßnahmen notwendig sind.

Insbesondere während der Bauarbeiten könnten Amphibien nachteilig beeinträchtigt werden, wenn diese während ihrer Aktivitätsphase, welche zwischen 1. März und 31. August ist, stattfinden. Potenzielle Beeinträchtigungen von Laichplätzen und Wanderrouten können jedoch durch geeignete Maßnahmen, z.B. Amphibienschutzzäune, vermieden werden. Die Baudurchführung kann innerhalb der Aktivitätsphase der Amphibien fortgesetzt werden, wenn Amphibienschutzzäune ([siehe Karte 3 AFB](#)) errichtet und bis zum Ende der Bauaktivitäten funktionsfähig erhalten werden sowie eine ökologische Baubegleitung beauftragt wird (vgl. Vermeidungsmaßnahme V1.10 und V1.11). [Konkrete Ausführungen sind dem AFB zu entnehmen.](#)

Erhebliche potenzielle baubedingte Beeinträchtigungen können damit vermieden werden.

Betriebsbedingte Beeinträchtigungen von Amphibien durch die beantragten WKA sind nicht zu erwarten.

Eingriff ↔ Kompensation

Nach Einhaltung der Vermeidungsmaßnahmen [V1.11](#) (vgl. Teil 2 Kapitel 5.1) können erhebliche Beeinträchtigungen von Amphibien ausgeschlossen werden. Es sind keine Eingriffe in Form von Quartier- oder Lebensraumverlust für Amphibien zu erwarten.

1.5 Artenschutzrechtliche Beurteilung

Die Beurteilung des Projektes hinsichtlich des besonderen Artenschutzes gemäß § 44 BNatSchG erfolgt im Artenschutzfachbeitrag. Darin wird erläutert, dass für die hier untersuchten Tierarten die artenschutzrechtlichen Zugriffsverbote bei Errichtung der beantragten 12 WKA nicht eintreten werden.

2 Schutzgut Pflanzen und biologische Vielfalt

Die **biologische Vielfalt**, hier Pflanzen, spiegelt sich u.a. anhand von Biotopen und der Artausstattung wider. So werden die Umweltauswirkungen auf die Biologische Vielfalt gemeinsam mit der Betrachtung der Pflanzen abgehandelt.

Die aktuelle Vegetationsausprägung wurde in einem Umkreis von 500 m um die beantragte Anlagenstandorte sowie in einem Umkreis von 200 m um die geplanten Zuwegungen untersucht. Für die Erfassung der im UG vorhandenen Biotoptypen fand ein Abgleich von Fernerkundungsdaten auf Grundlage aktueller Digitaler Orthophotos, der „Flächendeckende Biotop- und Landnutzungskartierung im Land Brandenburg“ (CIR-Biotoptypen 2009), dem Fachinformationssystem „Biotopkataster Brandenburg“ sowie den Ergebnissen einer Vor-Ort-Begehung statt.

Die vorliegende Biotoperfassung orientiert sich am aktuellen Kartierschlüssel der „Biotopkartierung Brandenburg“ (LUGV 2011). Die Kartierintensität und der Kartiermaßstab sind konfliktbezogen.

2.1 Bestandsanalyse

Die Bestandsanalysen für das Schutzgut **Pflanzen** (Biotope) ist dem UVP-Bericht Teil 2 Kapitel 2.8.1 zu entnehmen. Die kartografische Darstellung erfolgt in Karte 2 des EAP.

2.2 Wirkungsprognose

Baubedingte Beeinträchtigungen treten insbesondere da auf, wo sich Biotopstrukturen nahe den Bauflächen befinden. Bei der Bauausführung ist darauf zu achten, dass der Schutz hochwertiger Biotope (Schutz nach §17 bis 18 BbgNatSchAG) vor Beeinträchtigungen sichergestellt ist. In dem Eingriffs-Ausgleichs-Plan für das Vorhaben werden die erforderlichen Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen näher bestimmt und hier im Kapitel 5. aufgelistet. Potenzielle Konflikte mit dem Schutzgut Pflanzen sind auf Karte 2 des EAP verzeichnet.

Am Ende des Damerower Weges, an der Kurve am Klaren See, beginnt die beantragte Zuwegung der WKA K4, die sich im ersten Teil des Verlaufes am Klaren See entlang zieht. Dabei liegt die Zuwegung weniger als 10 m von den Röhrichtgesellschaften (02210 §) entfernt, die sich um den Klaren See (eutropher bis polytropher See, 02103§) herum befinden. Die Röhrichtbestände werden nicht in Anspruch genommen.

Die Zuwegung und Kranstellfläche der WKA NF K4 nähern sich auf ca. 15 m an die Feldgehölze nasser Standorte (07111§), die um einen naturnahes perennierendes Kleingewässer (02131§) liegen. Der geschützte Biotopkomplex wird durch das Vorhaben nicht in Anspruch genommen.

Im Bereich der temporären Zuwegung zum Standort NF G3 und seinen entsprechenden Kranstellflächen, kommt es zum **Verlust von 6 Bäumen** (Robinien und Eschen) in der Baumreihe (07142) am Feldrand.

Im Bereich der temporären Baunebenflächen der NF G4 im Schnittbereich zur temporären Zuwegung zur NF G5 kommt es zu einem **Verlust von 2 Bäumen sowie von 100 m² einer Feldhecke** in der Baumreihe (07142) am Feldrand.

Die Zuwegung und Kranstellfläche der WKA NF G6 nähern sich auf ca. 7 m einem perennierenden Kleingewässer (02131§) an. Die temporären Baunebenflächen der NF G4 nähern sich auf ca. 20 m demselben Gewässerbiotop an. Zwischen dem Gewässer und den Baunebenflächen der NF G4 liegt aber die Zuwegung zur WKA NF G6, die die kürzere Entfernung zum Kleingewässer aufweist.

Im Verlauf der Zuwegung zur beantragten NF G6 sind Überschwenkbereiche erforderlich, die z. T. in ein Laubgebüsch ragen. In diesem Bereich werden Pflegeschnitte an den Bäumen erforderlich. Durch die Pflegeschnitte wird die Vitalität der Gehölze gefördert und ein Auseinanderbrechen der Bäume verhindert. Nach dem Abschluss der Bauarbeiten können die Bäume wieder neu ausschlagen. Aufgrund der vorherrschenden schnellwüchsigen Gehölzarten kann die Funktion des Lebensraumes für Flora und Fauna mittelfristig wiederhergestellt werden. Insgesamt stellen Pflegeschnitte darüber hinaus eine Erhaltungs- und Verjüngungsmaßnahme dar.

Der Pflegeschnitt wird nicht als Eingriff gewertet und bedarf keiner Kompensation.

Zur Sicherung vor Schädigung dieser nach den §§17 und 18 BbgNatSchAG geschützten Biotope sind während der Bauzeit die geschützten Biotope durch Schutzzäune abzugrenzen (vgl. Vermeidungsmaßnahme V2.4).

Alle anderen geschützten Biotope liegen weiter als 30 m von den Fundamenten, den Kranstellflächen sowie den Zuwegungen entfernt und werden nicht beeinträchtigt.

Die Gehölzbestände, nahe der bauzeitlich genutzten Wege, werden vor schädigenden Einflüssen wie Bodenverdichtung, Beschädigung des Wurzelwerkes, Rindenverletzungen durch die Vermeidungsmaßnahme V2.2 geschützt.

Die dauerhaften und zeitweiligen Wirkungen durch das Vorhaben auf bestehende Verkehrsflächen (12612, 12651) werden nicht als erheblich angesehen, da diese keine hochwertigen Biotope darstellen.

Anlagebedingte Beeinträchtigungen können durch die Lage der WKA, der Kranstellflächen und deren Zuwegungen als ein Verlust von Biotopen auftreten.

Die beantragten Anlagenstandorte und permanenten Kranstellflächen liegen ausschließlich auf intensiv genutzten Ackerflächen. Hier sind keine hochwertigen Biotope betroffen. Der Verlust von Ackerflächen wird in Bezug auf das Schutzgut Biotope nicht als Eingriff angesehen.

Durch die beantragte WKA NF K3 wurde bisher in eine wegebegleitende Allee eingegriffen. Im fortschreitenden Verfahrensverlauf konnte durch eine Optimierung der Zuwegung der Eingriff in die Allee vollständig vermieden werden.

Im Bereich der Zuwegung zur NF K4 am Klaren See konnte der ursprüngliche Verlust von 2 Bäumen einer Birkenallee ebenfalls durch eine Optimierung der Zuwegung vermieden werden.

Die permanente Zuwegung zwischen NF G2 und NF G4 verursacht einen Verlust von **4 Bäumen** einer Baumreihe.

Die permanente Zuwegung sowie temporäre Baunebenflächen der WKA NF K3 nahmen bisher einen Teil der wegebegleitenden Allee (07141 §§) am Malchow Damerower Weg in Anspruch. Im fortschreitenden Verfahrensverlauf konnte durch eine optimierte Kranstellflächenkonfiguration sowie durch eine geringfügige Richtigstellung in der Darstellung der Allee der Eingriff vermieden werden. Weitere Baunebenflächen nähern sich weniger als 5 m an die Allee an.

Im weiteren Genehmigungsverfahren wurden drei Löschwasserzisternen in den Antrag aufgenommen. Eine davon soll am Damerower Weg in der Nähe des Klaren Sees errichtet werden. Durch diese wird in 2 Alleebäume (Birke) eingegriffen.

Auch bei der Herstellung temporärer Zuwegungsteile und Baunebenflächen sind Baumverluste von insgesamt **8 Bäumen** nicht zu vermeiden.

Die Baumverluste können durch die Neupflanzung von Bäumen kompensiert werden. In der Tabelle 2 sind der Biotopeingriff durch Baumverlust und der entsprechende Kompensationsbedarf zusammengestellt.

Die Gehölzrodungen und Pflegeschnitte zur Baufeldfreimachung erfolgen grundsätzlich außerhalb der Brut-/Setzzeit der Vögel, welche zwischen 1. März und 31. August ist. Dadurch wird sichergestellt, dass Brutstätten von Vögeln und auch mögliche Sommerquartiere von Fledermäusen nicht mehr besetzt sind (vgl. Vermeidungsmaßnahme V1.4).

Tabelle 2: Biotopeingriff und Kompensationsbedarf Gehölzverlust

	Eingriff durch	Bedarf		Kompensations-bedarf gem. HVE
		Baumart	StU (cm)	
temporäre Baunebenflächen				
1	KSF NF G3	Esche	70	3 Stk.
2	KSF NF G3	Robinie	110	6 Stk.

3	KSF NF G3	Robinie	130	7 Stk.
4	KSF NF G3	Robinie	260	16 Stk.
5	KSF NF G3	Linde	250	15 Stk.
6	KSF NF G3	Esche	150	8 Stk.
7	KSF NF G4	Robinie	135	7 Stk.
8	KSF NF G4	Robinie	125	7 Stk.
Σ		8 Stk.		69 Stk.
permanente Bauflächen				
9	Zuweg. NF G4	Robinie	120	6 Stk.
10	Zuweg. NF G4	Robinie	80	4 Stk.
11	Zuweg. NF G4	Robinie	75	3 Stk.
12	Zuweg. NF G4	Robinie	90	4 Stk.
13	Löschwasserzisterne*	Sand-Birke	85	4 Stk.
14	Löschwasserzisterne*	Sand-Birke	90	5 Stk.
Σ		6 Stk.		26 Stk.
Gesamt Σ		14 Bäume		95 Stk.

* Baumverlust in bestehender Allee Damerower Weg

** Pflanzqualität gem. HVE: Ballenware, 2xv, StU 10-12 cm bzw. 12-14 cm

Der baubedingte Verlust einer 100 m² großen Feldhecke kann durch die Anlage einer neuen Feldhecke von 300 m² (Verhältnis gemäß. HVE 1:3) oder durch eine Ersatzzahlung kompensiert werden.

Betriebsbedingte Beeinträchtigungen von Biotopen durch die WKA sind nicht zu erwarten.

Eingriff \leftrightarrow Kompensation

Nach Einhaltung der Vermeidungsmaßnahmen V2 (vgl. Teil 2 Kapitel 5.1) verbleibt ein Verlust von 14 Bäumen und 100 m² einer Feldhecke. Diese Eingriffe können durch die Pflanzung von 95 Laubbäumen und 300 m² Feldhecke oder über eine Ersatzzahlung vollständig kompensiert werden. Nach Kompensation verbleiben keine erheblichen Eingriffe in das Schutzgut Pflanze und biologische Vielfalt.

3 Schutzgut Boden

Das Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG) dient dem Zweck, die Funktionen des Bodens im Naturhaushalt zu sichern oder wiederherzustellen. Hierzu sind gem. §1 BBodSchG schädliche Bodenveränderungen abzuwehren, Boden und Altlasten sowie hierdurch verursachte Gewässerverunreinigungen zu sanieren und Vorsorge gegen nachteilige Einwirkungen auf den Boden zu treffen. Bei Einwirkungen auf den Boden sollen Beeinträchtigungen seiner natürlichen Funktionen sowie seiner Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte so weit wie möglich vermieden werden.

Das entspricht auch der naturschutzrechtlichen Forderung des §13 BNatSchG, nach dem Eingriffe in erster Linie vermieden werden sollen.

3.1 Bestandsanalyse

Die Bestandsanalyse für das Schutzgut Boden ist dem UVP-Bericht Teil 2 Kapitel 4.2.1 zu entnehmen. Eine grafische Darstellung des beantragten Vorhabens in Bezug auf das Schutzgut Boden erfolgt in Karte 2 des EAP.

3.2 Wirkungsprognose

Das Schutzgut Boden wird durch die Versiegelung, Teilversiegelung sowie die erforderlichen Abgrabungen und Aufschüttungen beim Bau der WKA sowie der Neuanlage der Wege und Nebenanlagen beeinträchtigt.

Baubedingte Beeinträchtigungen von Bodenfunktionen treten durch die bauzeitliche Beanspruchung von Kranstellfläche und Zuwegung, z.B. beim Antransport der Anlagenteile auf. Unter Beachtung der

Bedingungen zum Bodenschutz und den gültigen Normen und Vorschriften (vgl. V3) sind die bauzeitlichen Beeinträchtigungen der Bodenfunktionen nicht nachhaltig oder erheblich. Gemäß der Karte schutzwürdiger Archivböden des Landwirtschafts- und Umweltinformationssystem Brandenburg (LUIS-BB) ist im Bereich des geplanten Windfelds sowie der dauerhaften und temporären Zuwegung NICHT mit dem Vorkommen wertvoller Schwarzerden zu rechnen. Die am 1. August 2023 in Kraft getretene neue Ersatzbaustoffverordnung und Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung werden berücksichtigt, sie ziehen aber keine erhöhten Anforderungen auf die zu bewertenden Eingriffstatbestände und bereits daraus abgeleitete Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen zur Folge. DIN 19639 ist bei Bodenarbeiten im Landschaftsbau gemeinsam mit DIN 18915 anzuwenden. Während des Bauvorgangs sind die beauftragten Erdbaufirmen bereits bisher zur Einhaltung der entsprechenden untergesetzlichen Regelungen verpflichtet. Aufgrund der nachweisbar ausreichenden Untersuchungstiefe der Umweltfachbeiträge zum Thema Bodenschutz und gleichzeitig fehlender Betroffenheit besonders schützenswerter Bodenformen sollte in diesem frühen Stadium des Genehmigungsverfahrens wird auf das Anfertigen eines Bodenschutzkonzept nach DIN 19639 verzichtet.

Das Schutzgut Boden wird **anlagebedingt** durch die Flächeninanspruchnahme des Turmfundamentes, der Kranstellfläche, der Zuwegung sowie der Löschwasserzisternen erheblich beeinträchtigt. Mit der Vollversiegelung von Boden am Anlagenstandort gehen die Bodenfunktionen vollständig verloren.

Aus den unterschiedlichen Versiegelungsgraden an Fundament, Kranstellfläche und Zuwegung ergibt sich die Nettoversiegelung. Das Fundament wird vollversiegelt, was einen Versiegelungsfaktor von 1 bedeutet. Die Kranstellfläche sowie die Zuwegung werden in einer luft- und wasserdurchlässigen Bauweise errichtet und damit teilversiegelt. Der Versiegelungsfaktor für die Teilversiegelung beträgt 0,5 (HVE 2009).

Die Funktionen im Wasser- und Lufthaushalt gehen auf der gesamten versiegelten Fläche verloren, bzw. werden auf teilversiegelten Flächen beeinträchtigt. Der Wasserhaushalt wird insgesamt wenig beeinträchtigt, da Niederschläge weiter vor Ort versickern können.

Die Versiegelung von Boden ist ein Eingriff, der kompensiert werden muss. Wird Boden allgemeiner Funktionsausprägung, mit Bodenzahlen ≤ 50 , versiegelt, ist dieser Eingriff im Verhältnis 1:1 auszugleichen (siehe HVE). Böden besonderer Funktionsausprägung wären in einem höheren Verhältnis auszugleichen. Da im Bereich des Vorhabens Böden besonderer Funktionsausprägung, mit Bodenzahlen > 50 , vorkommen, sind im Naturraum Uckermark die betroffenen Flächen im Verhältnis 1:1,5 auszugleichen. Hochwertiger Moorboden ist durch die Bodenversiegelung nicht betroffen.

Die Tabelle 3 zeigt den Bodeneingriff und den Kompensationsbedarf (in Entsiegelungsäquivalenten (m^2)), der sich aus der Nettoversiegelung und dem jeweiligen Ausgleichfaktor in Abhängigkeit der Wertigkeit der beanspruchten Böden ergibt. Im Laufe des Verfahrens wurde die Zuwegungsplanung an wenigen Stellen geändert, wodurch sich, gegenüber den ersten Antragsunterlagen, die Bodeneingriffe geringfügig reduzieren lassen konnten. Ferner wurden Unstimmigkeiten zwischen der Tabelle 10 und den digitalen Daten bereinigt, wodurch sich der Kompensationsbedarf erhöht.

Tabelle 3: Bodeneingriff / Kompensationsbedarf der 12 WKA

Fläche	Flächenbedarf in m^2			Versiegelungs-faktor	Netto-versiegelung (m^2)	Kompensations-faktor	Kompensationsbedarf (m^2)
	Gesamt	BZ	nach BZ				
WKA NF G1							
Fundament	529	≤ 50	529	1	529	1	529
KSF	944	≤ 50	944	0,5	472	1	472
Zuwegung	2.217	k.A.	23	0,5	12	1	12
		≤ 50	2.194		1.097	1	1.097
Gesamt	3.690				2.110		2.110
WKA NF G2							
Fundament	529	≤ 50	529	1	529	1	529
KSF	943	k.A.	405	0,5	203	1	203

		≤50	538		269	1	269
Gesamt	1.472				1.001		1.001
WKA NF G3							
Fundament	529	≤50	529	1	529	1	529
KSF	943	≤50	943	0,5	471	1	471
Gesamt	1.472				1.000		1.000
WKA NF G4							
Fundament	529	≤50	529	1	529	1	529
KSF	1.064	≤50	1.064	0,5	532	1	532
Zuwegung	69	k.A.	11	0,5	6	1	6
		≤50	58		29	1	29
Gesamt	1.661				1.096		1.096
WKA NF G5							
Fundament	529	>50	529	1	529	1,5	794
KSF	1.064	≤50	266	0,5	133	1	133
		>50	798		399	1,5	599
Zuwegung	633	k.A.	18	0,5	9	1	9
		≤50	462		231	1	231
		>50	153		76	1,5	114
Gesamt	2.225				1.377		1.880
WKA NF G6							
Fundament	529	≤50	529	1	529	1,5	794
KSF	1.058	≤50	488	0,5	244	1	244
		>50	571		285	1,5	428
Zuwegung	2.550	≤50	2.232	0,5	1.116	1	1.116
		>50	318		159	1,5	239
Gesamt	4.137				2.333		2.821
WKA NF G7							
Fundament	529	≤50	529	1	529	1	529
KSF	1.064	≤50	1.064	0,5	532	1	532
Zuwegung	1.522	k.A.	57	0,5	29	1	29
		≤50	1.465		732	1	732
Gesamt	3.115				1.822		1.822
WKA NF K3							
Fundament	529	≤50	529	1	529	1	529
KSF	1.063	≤50	1.063	0,5	531,5	1	531,5
Zuwegung	150	k.A.	58	0,5	29	1	29
		≤50	92		46	1	46
Gesamt	1.742				1.135		1.135
WKA NF K4							
Fundament	529	≤50	529	1	529	1	529
KSF	1.064	≤50	1.064	0,5	532	1	532
Gesamt	1.593				1.061		1.061
WKA NF K6							
Fundament	529	≤50	529	1	529	1	529
KSF	1.063	≤50	1.063	0,5	531	1	531
Zuwegung	1.968	k.A.	54	0,5	27	1	27
		≤50	1.914		957	1	957
Gesamt	3.559				2.044		2.044
WKA NF K7							
Fundament	529	≤50	529	1	529	1	529
KSF	1.062	≤50	1.062	0,5	531	1	531
Gesamt	1.591				1.060		1.060

WKA NF K8							
Fundament	529	≤50	529	1	529	1	529
KSF	943	≤50	943	0,5	471	1	471
Gesamt	1.472				2.580		2.580
Zuwegung permanent ohne einzelne WKA-Zuordnung							
	10.376	≤50	9.252	0,5	4.625	1	4.625
		>50	331	0,5	165,5	1,5	248
		k.A.	793	0,5	396,5	1	396,5
Gesamt			10.182		5.187		5.269,5
Zisternen 3 x							
	2.246	k.A.	3	0,5	1,5	1	1,5
		≤50	1.498	0,5	749	1	749
		>50	745	0,5	372,5	1,5	558,75
Gesamt			2.246		1.123		1.309,25
Gesamt 12 WKA	40.354*				24.929		26.188,75

BZ = Bodenzahlen ; (m²) entspricht einem Äquivalent für Vollversiegelung, das sich aus den Versiegelungs- bzw. Kompensationsfaktoren ergibt ; k.A.: keine

Angabe; * geringfügige Abweichung von Tabelle 1 ergibt sich durch Rundungsfehler bei GIS-Rechenwerten um x,5

Damit ergibt sich für den anlagebedingten Bodeneingriff durch Versiegelung durch die beantragten 12 WKA ein Kompensationsbedarf von **26.188,75 (m²) Kompensationsäquivalenten**.

Archivfunktion

Baubedingte sowie **anlagebedingte Beeinträchtigungen** der **Archivfunktion** des Bodens entstehen dann, wenn eine Störung des natürlich, historisch gewachsenen Bodenaufbaus erfolgt.

Durch das tiefgründige Fundament kommt es zu einer Zerstörung des Bodenaufbaus. Durch die Anlage der Zuwegung und Kranstellfläche wird in den Oberboden eingegriffen und die Befahrung der Flächen mit schwerem Gerät kann zu einer Verdichtung des Bodenaufbaus führen. Die Zerstörung bzw. die potenzielle Verdichtung des natürlich, historisch gewachsenen Bodenaufbaus führt zu einer potenziellen Beeinträchtigung von Bodendenkmalen und damit der Archivfunktion des Bodens.

Zur Minimierung der bauzeitlichen Verdichtung des natürlich, historisch gewachsenen Bodenaufbaus darf ein Befahren mit schweren Baumaschinen nur bei geeigneten Bodenverhältnissen stattfinden (vgl. Vermeidungsmaßnahme V3.6). Die Fundamente, Zuwegungen und Kranstellflächen liegen außerhalb der Bereiche von bekannten Bodendenkmalen.

Werden bei den Baumaßnahmen bisher nicht bekannte Bodendenkmale entdeckt, sind diese unverzüglich der zuständigen Unteren Denkmalschutzbehörde und dem Brandenburgischen Landesamt für Denkmalpflege und Archäologisches Landesmuseum anzuzeigen (siehe V5.3).

Betriebsbedingte Wirkungen auf den Boden sind nicht zu erwarten.

Eingriff ↔ Kompensation

Durch die beantragten 12 WKA sind erhebliche Beeinträchtigungen des Schutzgutes Boden zu erwarten. Nach Einhalten der Vermeidungsmaßnahmen unter V3 und V5 (vgl. Teil 2 Kapitel 5.1) verbleibt ein Kompensationsbedarf von **26.188,75 (m²) Kompensationsäquivalenten**. Dieser kann durch Maßnahmen zur Entsiegelung bzw. Bodenaufwertung an anderer Stelle im selben Naturraum erbracht werden (vgl. Teil 2 Kapitel 5.2)

4 Schutzgut Landschaft

Die Landschaft ist aufgrund ihrer Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie dem Erholungswert von Natur und Landschaft für den Menschen dauerhaft zu sichern (§1 BNatSchG). Sie wird für den Menschen visuell wirksam als Landschaftsbild. Zur Bewertung des Landschaftsbildes in einem Radius von 10 km um das Vorhaben herum, werden ästhetische Raumeinheiten (RE) abgegrenzt und einzeln bewertet. Die Erfassung und Bewertung erfolgt in Anlehnung an JESSEL (1998) verbalargumentativ anhand der rechtlich vorgegebenen Begriffe (§1 BNatSchG) Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie dem Erholungswert.

Die Abgrenzungen der im UG liegenden Raumeinheiten (RE) sind in der Abbildung 2 dargestellt.

4.1 Bestandsanalyse

Das 10-km-UG um die beantragten WKA reicht bis nach Pasewalk im Norden (in Mecklenburg-Vorpommern), Prenzlau im Süden, Brüssow im Osten und Lübbenow im Westen. Es liegt vollständig im Naturraum „Rückland der Mecklenburgischen Seenplatte“ in den Untereinheiten „Uckermärkisches Hügelland“ und „Randniederung“ (vgl. LAPRO 2000, SCHOLZ 1962).

Zur Bewertung des Landschaftsbildes wurden die Landschaften (gem. BfN 2015) im UG um das Vorhaben abgegrenzt und als ästhetische Raumeinheiten (RE) definiert. Das sind:

- die „Uckermark“ (RE1),
- die „Uckerniederung mit Uckersee“ (RE2),

Die Raumeinheiten sind Teil der Großlandschaft „Norddeutsches Tiefland, Küsten und Meere“ und werden in der Bestandsanalyse des UVP-Berichts in Teil 2 Kapitel 4.5.1 einzeln beschrieben.

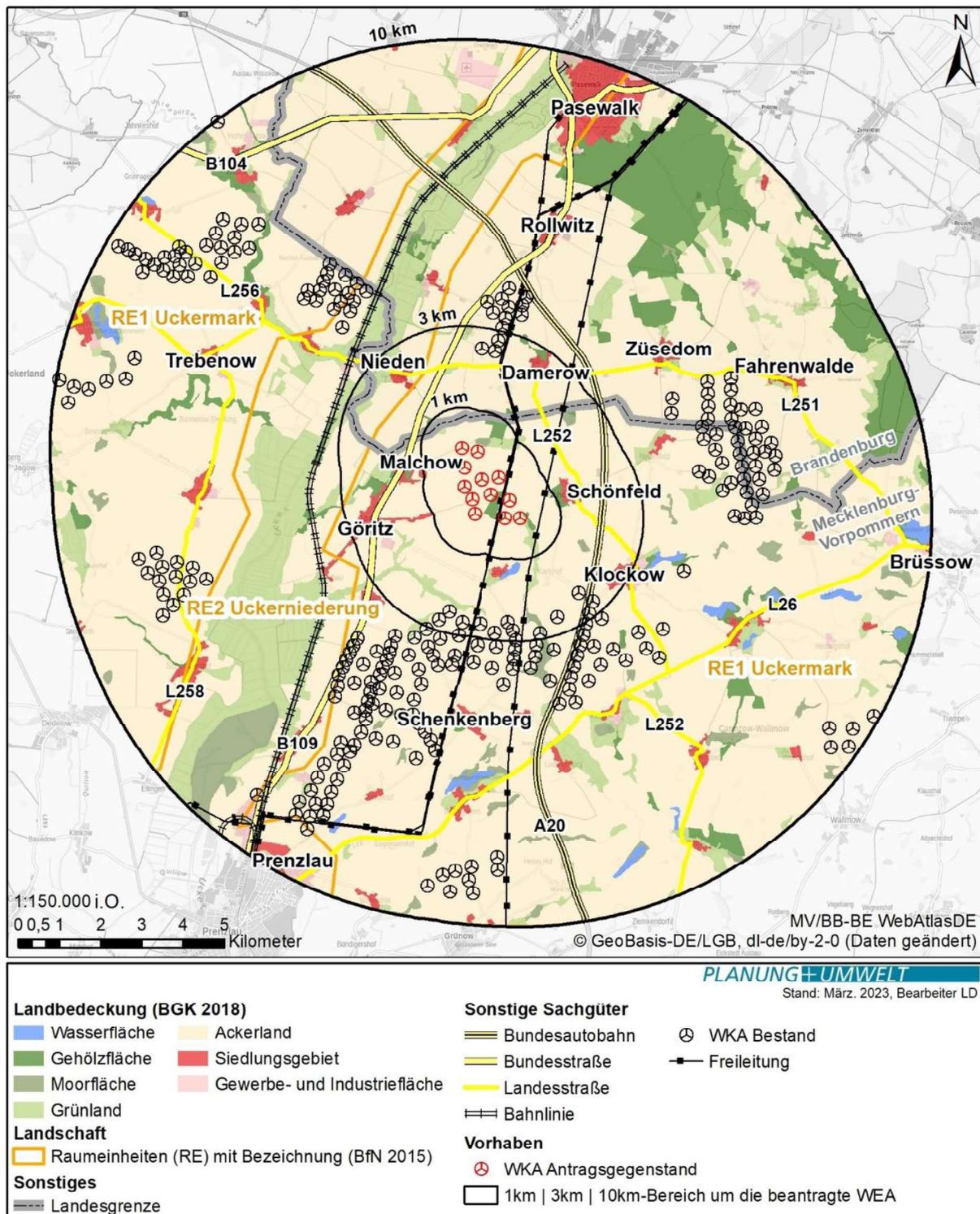


Abbildung 2: Landschaftsbild um das Vorhaben

4.2 Wirkungsprognose

Baubedingte Wirkungen von WKA können Schall- und Schadstoffbelastungen durch Baumaschinen und den Transport der Anlage zum Standort sein, die kleinräumig um das Vorhaben die Ruhe und Ungestörtheit (Aspekt der Schönheit) der Landschaft stören können. Diese Beeinträchtigungen treten jedoch nur temporär während der Bauphase auf und sind deshalb nicht als erheblich anzusehen.

Anlagebedingte Wirkungen ergeben sich aus den hohen turmartigen Bauwerken in der freien Landschaft. Das Gebiet wird in Wirkzonen eingeteilt: **Nah-/Mittelbereich** bis 3 km und **Fernbereich** bis 10 km (vgl. Abbildung 2).

Im **Nah-/Mittelbereich** bis 3 km um die Baugrenzen wird die Beeinträchtigung des Landschaftsbildes als erheblich eingeschätzt. Die Veränderung der ästhetischen Naturnähe und Ursprünglichkeit des Raums wird am stärksten von den Rändern der angrenzenden Orte Nieden, Damerow, Schönfeld, Klockow, Tornow, Malchow und Göritz als Überprägung des Raumes deutlich wahrnehmbar sein. Ausgenommen sind nur Flächen innerorts, in denen Sichtverschattungen durch natürliche und andere bauliche Strukturen auftreten.

Eine Vorbelastung für den Nah-/Mittelbereich stellen die Bundesautobahn A20, die Bundesstraße B109, die Wirtschaftsgebäude der Ortschaften sowie die Hochspannungsleitungen dar.

Die geplanten WKA innerhalb der Baugrenzen werden im gesamten **Fernbereich** bei guten Sichtverhältnissen außerhalb von unmittelbaren Verschattungsbereichen hinter Gebäuden und Gehölzstrukturen bis ca. 10 km sichtbar sein. Die Gewerbe- und Industriegebiete von Prenzlau stellen eine deutliche Vorbelastung dar.

Generell sind die beantragten schlanken Anlagen nicht geeignet, bestehende Sichtachsen zu verbauen. Bestehende Sichtbeziehungen gemäß der charakteristischen Silhouette der Landschaft und der schon veränderten „Natürlichkeit“ des Landschaftsbildes, bleiben unverändert.

Eine Vorbelastung mit turmartigen Bauwerken in Form von WKA besteht insgesamt im Nah-, Mittel und Fernbereich durch die 244 bestehenden Anlagen innerhalb der benachbarten Windfelder. Darüber hinaus sind Planungen für weitere 35 WKA genehmigt bzw. befinden sich im Genehmigungsverfahren.

Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sind insbesondere in z.B. touristisch erschlossenen Gebieten oder Gebieten, die von vielen Menschen für die siedlungsnahen Erholung genutzt werden, schwerwiegend. Für die **touristischen Anziehungspunkte** ist die beantragte WKA nur bedingt als Beeinträchtigung von Bedeutung, da nur wenige Bereiche für Touristen interessant sind bzw. diese sich in einer ausreichenden Entfernung befinden. Insgesamt wird der Raum nur von wenigen Menschen direkt zur Erholung im Freien genutzt. Das sind vor allem Rad fahrende Touristen.

Die Vielfalt, Eigenart und Schönheit der Raumeinheiten RE1, und RE2 im Fernbereich wird durch die WKA *nicht bis gering* beeinträchtigt.

Als **betriebsbedingte Beeinträchtigungen** der Landschaft sind die Schallimmissionen und der bewegte Schattenwurf sowie Lichtemissionen der WKA anzusehen, die vor allem im Nah-/Mittelbereich wirksam werden können und hier die Schönheit des Landschaftsbildes beeinträchtigen können.

Bis in den Fernbereich wirksam werden können die Lichtemissionen der nächtlichen WKA-Befeuerung. Als Vermeidungsmaßnahme wird eine bedarfsgesteuerte Nachtkennzeichnung (Vermeidungsmaßnahme V4.1) eingesetzt, mit der die nächtlichen visuellen Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes minimiert werden können. Eine bedarfsgesteuerte Nachtkennzeichnung kann das dauerhafte Blinken vermeiden, indem sämtliche Warnlichter eines Windparks grundsätzlich nachts ausgeschaltet bleiben und erst aktiviert werden, wenn sich ein Luftfahrzeug nähert.

Die Anlage ist nach Ende ihrer Betriebszeit prinzipiell vollständig rückbaubar und hinterlässt keine bleibenden Schäden in der Landschaft. Das Landschaftsbild kann nach Rückbau der Anlage vollständig wiederhergestellt werden.

Eingriff ↔ Kompensation

Auch nach Umsetzung von Vermeidungsmaßnahmen (vgl. V4 Teil 2 Kapitel 5.1) verbleibt gem. Windkrafterlass ein nicht quantifizierbarer (n.q.) Eingriff in das Schutzgut Landschaft durch die beantragten WKA. Dieser Eingriff ist durch geeignete Realmaßnahmen zur Aufwertung des Landschaftsbildes im selben Naturraum kompensierbar (vgl. Teil 2 Kapitel 5.3).

5 Maßnahmenkonzept

Bei der Bewertung der Eingriffe und der Festlegung von Vermeidungs-/Verminderungs- und Kompensationsmaßnahmen ist auf der Zulassungsebene der Erlass zur „Beachtung naturschutzfachlicher Belange bei der Ausweisung von Windeignungsgebieten und bei der Genehmigung von Windkraftanlagen“ (Windkrafterlass) des MUGV vom 01.01.2011 (mit fortgeltendem Punkt 4.5 des Erlasses von 1996), zuletzt geändert am 15.10.2012, sowie der Erlass zur Kompensation von Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft durch Windenergieanlagen (Kompensationserlass Windenergie) vom 31. Januar 2018 anzuwenden.

Für die Detailplanung der Maßnahmen und die Bilanzierung gelten die „Hinweise zum Vollzug der Eingriffsregelung“ (HVE) vom April 2009 (Hrsg. MLUV, Potsdam) sowie die „Anforderungen des Bodenschutzes bei Planungs- und Zulassungsverfahren im Land Brandenburg“¹⁴.

5.1 Maßnahmen zur Vermeidung von Eingriffen

Gem. §13 BNatSchG hat die Vermeidung erheblicher Beeinträchtigungen Vorrang vor Ausgleich und Ersatz. Zur Vermeidung und Verminderung von Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft dienen die folgenden Maßnahmen.

Die Nummerierung und Formulierung der Vermeidungsmaßnahmen sind dem UVP-Bericht entnommen.

Vermeidungsmaßnahmen für Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

V1 Schutz der Tierwelt

1. Dem Schutz der Tierwelt dient die Positionierung der Anlagenstandorte und der Kranstellflächen auf Ackerflächen.
2. Zum Schutz von Lebensräumen von Tieren und Pflanzen werden geschützte Biotop durch Standorte, Kranstellflächen und Zuwegungen nicht in Anspruch genommen.
3. Bautätigkeiten zur Herstellung der Zuwegungen und Fundamente der WKA sowie zur Errichtung der Anlagen werden zum Schutz der im Gebiet vorkommenden Brutvögel nur außerhalb der Hauptbrutzeit, welche zwischen 1. März und 31. August ist, durchgeführt. Baumaßnahmen, die vor Beginn der Brutzeit begonnen wurden, können jedoch, sofern sie ohne Unterbrechung fortgesetzt werden, in der Brutzeit beendet werden. In Zeiten längerer Inaktivität auf der Baustelle wird in dieser Zeit die Besiedelung der Bauflächen durch Bodenbrüter durch das Anbringen von Flatterbändern bzw. durch die Erhaltung der Schwarzbrache, die vor der Brutzeit angelegt wurde, unterbunden.
4. Gehölzrodungen zur Baufeldfreimachung erfolgen grundsätzlich außerhalb der Vegetationszeit und zusätzlich wie folgt:
 - Befinden sich Höhlenbäume im Rodungsbereich, ist eine Gehölzrodung nur innerhalb des Zeitraumes zwischen 15. November und 28. Februar durchzuführen.
 - Bereiche ohne Höhlenbäume im Rodungsbereich können innerhalb des Zeitraumes zwischen 01. Oktober und 28. Februar gerodet werden.

So wird sichergestellt, dass mögliche Sommerquartiere von Fledermäusen sowie Brutstätten von Vögeln (Frei-, Höhlen- und Nischenbrütern) sicher nicht mehr besetzt sind.

5. Die Bautätigkeiten zur Herstellung der Zuwegungen und des Fundamentes der WKA, sowie die Errichtung der Anlagen werden zum Schutz der im Gebiet potenziell vorkommenden Bodenbrüter außerhalb der Hauptbrutzeit (nicht zwischen 01. März bis 31. August) durchgeführt. Baumaßnahmen an einer Anlage bzw. an Zuwegungen können in die Brutzeit hinein fortgesetzt werden, wenn eine Vergrämung mit Flatterband unter folgenden Maßgaben erfolgt:

¹⁴ Untersuchungen nach der Handlungsanleitung „Anforderungen des Bodenschutzes bei Planungs- und Zulassungsverfahren im Land Brandenburg“ Heft 78.

- a. Die Vergrämungsmaßnahme muss spätestens zu Beginn der Brutzeit (hier: 01.03.) bzw. bei Bauunterbrechung von mehr als sieben Tagen spätestens am achten Tag eingerichtet sein und bis zum Baubeginn funktionsfähig erhalten bleiben.
- b. Das Flatterband ist in einer Höhe von mindestens 50 cm über dem Boden anzubringen. Dabei ist das Band so zu spannen, dass es sich ohne Bodenkontakt immer frei bewegen kann, ggf. ist die Höhe des Bandes an die Vegetationshöhe anzupassen. Der Abstand zwischen den Flatterbandreihen darf maximal 5 m betragen. Baubereiche, die mehr als 20 m an der breitesten Stelle erreichen, sind entsprechend mit zusätzlichen Flatterbandreihen abzusperren.
- c. Zur Gewährleistung ihrer Funktionstüchtigkeit ist die Maßnahme im Turnus von maximal 7 Tagen zu kontrollieren. Über die Kontrollen sind Protokolle anzufertigen, in denen auch besondere Ereignisse wie z. B. Schäden sowie eingeleitete bzw. durchgeführte Maßnahmen erfasst werden.
6. Wenn nachgewiesen wird, dass zum Zeitpunkt der Vorhabenrealisierung durch die Errichtung der WKA keine Beeinträchtigung des Brutgeschehens erfolgt, ist überdies eine alternative Bauzeitregelung möglich. Dies wäre insbesondere dann der Fall, wenn im Jahr der Vorhabenrealisierung im zu betrachtenden Gebiet keine durch die Maßnahmen betroffenen Brutvögel nachweisbar sind, die Ernte schon erfolgt ist oder durch ein spezifisches Management (z. B. angepasste Bauablaufplanung, ökologische Baubegleitung) Beeinträchtigung von Brutvögeln ausgeschlossen werden können.
7. Zum Schutz des Vorkommens von Vögeln ist während der Bauphase eine ökologische Baubegleitung durchzuführen.
8. Zur Vermeidung des Eintretens des Tötungsverbot für den Rotmilanbrutplatz Rm2 wird die Schutzmaßnahme „Abschaltung bei landwirtschaftlichen Bewirtschaftungsereignissen“ gemäß BNatSchG erfolgen. Während dieser Zeit wird die WKA NF K3 abgeschaltet. Die Abschaltung erfolgt vor direkten Beginn des Bewirtschaftungsereignisses bis mindestens 24h nach Beendigung desselben. Die Maßnahme gilt für Bewirtschaftungsereignisse in einem Radius von 250 m um den Mastfußmittelpunkt.
9. Durch definierte wind- und zeitabhängige Abschaltzeiten gem. Anlage 3 des AGW-Erlasses (2023) werden signifikante Erhöhungen des Kollisionsrisikos von Fledermäusen an den bewegten Rotoren vermieden.
- Da die zwölf beantragten WKA gemäß AGW-Erlass in Funktionsräumen besonderer Bedeutung liegen, definieren sich die Abschaltzeiten wie folgt.
- Diese richten sich im Zeitraum von April bis Oktober nach folgenden Parametern:
- bei Windgeschwindigkeiten in Gondelhöhe unterhalb von 6,0 m/s,
 - bei einer Lufttemperatur $\geq 10^{\circ}\text{C}$ im Windpark und
 - in der Zeit von 1 Stunde vor Sonnenuntergang bis 1 Stunde vor Sonnenaufgang
 - Niederschlag bis zu 0,2 mm/h.
- Nach Inbetriebnahme wird ein betriebsbegleitendes Höhenmonitoring in Gondelhöhe durchgeführt werden. In Abhängigkeit der dabei nachgewiesenen Fledermausaktivität können in Abstimmung mit dem LfU die Abschaltzeiten modifiziert werden.
10. Zum Schutz von Reptilien sind vor Beginn der Aktivitätszeit (bis Ende März/ Anfang April eines Jahres) Schutzzäune um die Bauflächen zu errichten, die eine Besiedelung dieser Flächen verhindern. Die Errichtung der Schutzzäune, die aus witterungsbeständigem Material bestehen und etwa 60 cm hoch sind, soll im Frühjahr vor Baubeginn (zwischen Ende März/Anfang April) erfolgen. Die Zäune bleiben bis Baubeendigung erhalten und sind regelmäßig auf mögliche Schäden zu untersuchen und ggf. zu reparieren oder zu ersetzen. Die Amphibienschutzzäune gemäß Karte 3 wirken gleichermaßen als Schutzzäune für Reptilien.

b) Zur Vermeidung baubedingter Tötung ist ein Abfangen und **direktes, händisches** Umsetzen von **Reptilien** in einem Zeitfenster von mindestens 6 Wochen **auf benachbarte Flächen** vorgesehen. Idealerweise sollte das Abfangen vor der Eiablage (ca. Mitte/Ende Mai, witterungsabhängig) erfolgen. Der gesamte Baubereich **wird** auf Zauneidechsen kontrolliert und diese abgefangen. Dies erfolgt mit Hand- und Schlingenfang bzw. Käscher. Die abgefangenen Tiere werden außerhalb des Gefahrenbereiches in geeignete Habitate umgesetzt. Es werden keine Fangbehälter aufgestellt.

c) Die **ökologische Baubegleitung** ist für die Durchführung und Kontrolle der Vermeidungsmaßnahmen V10 a) und b) zuständig. Sie hat die Funktionsfähigkeit der Schutzzäune über die gesamte Bauphase hinweg sicherzustellen. Vor Baubeginn sind die Bauflächen auf den potenziellen Reptilienhabitaten (gem. Karte 2) auf Besatz zu kontrollieren und potenzielle Funde auf die direkt angrenzenden Reptilienlebensräume zu verbringen.

11. Um baubedingte Beeinträchtigungen von **Amphibien** zu vermeiden, muss die Besiedelung der Bauflächen verhindert werden. Dazu werden Schutzzäune für Amphibien errichtet, die ein Eindringen der Tiere in den Baubereich verhindern sollen. Die Schutzzäune bleiben bis zum Bauende erhalten. Der Verlauf der Schutzzäune ist in **der Karte 3 zum AFB** verortet. **Die Schutzzäune werden in Wanderrichtung angewinkelt, sodass die Amphibien in Richtung potenzieller Habitate geleitet werden. Eine ökologische Baubegleitung kontrolliert die Funktionsfähigkeit der Schutzzäune.**

Bei Aufstellen der Amphibienschutzzäune kann die Baudurchführung innerhalb der Aktivitätsphase der Amphibien fortgesetzt werden.

V2 Schutz der Pflanzenwelt

1. Der Verlust von Gehölzen ist durch die Positionierung der Anlagen und Kranstellflächen auf landwirtschaftlich genutzten Flächen sowie die Optimierung der Zuwegung zu vermeiden bzw. zu vermindern.
2. Gehölzbestände an bauzeitlich genutzten Straßen und Wegen sind vor schädigenden Einflüssen wie Bodenverdichtung, Beschädigung des Wurzelwerkes, Rindenverletzungen u.a. zu schützen. Flächige Gehölzstrukturen sind bauzeitlich zu schützen und zu erhalten (RAS-LP 4 und DIN 18920, Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen).
3. Dem Schutz von Lebensräumen von Tieren und Pflanzen dient der Abstand der WKA und Nebenanlagen zu den nach § 30 BNatSchG geschützten Biotopen von mindestens 50 m. Ausnahmen sind nur zulässig, wenn der Schutz vor Beeinträchtigungen dieser Biotope beispielsweise durch geeignete Maßnahmen (Bauzaun, Stammschutz oder V2.2) sichergestellt wird.
4. Die Sicherung von geschützten Biotopen, die sich an bauzeitlich genutzten Flächen befinden, wird während der Baudurchführung durch geeignete Maßnahmen (Bauzaun, Stammschutz) sichergestellt.
5. **Die im Vorhabengebiet vorhandenen Feldstein- und Lesesteinhaufen sind als gesetzlich geschützte Biotope zu behandeln und vor Eingriffen zu schützen. Dafür werden die Lesesteinhaufen mittels eines Absperrbandes offensichtlich gekennzeichnet. Dies ist im Rahmen einer ökologischen Baubegleitung (ÖBB) zu überprüfen. Die ÖBB kontrolliert die Absperrbänder für die Lesesteinhaufen regelmäßig auf Funktionstüchtigkeit.**
6. Lager- und Stellflächen für Bauteile und Fahrzeuge sind außerhalb ökologisch wertvoller Biotope bzw. Biotopkomplexe anzulegen.

Vermeidungsmaßnahmen für Boden und Wasser

V3 Schutz von Boden und Wasser

Bei Bauvorhaben ist gemäß § 7 BBodSchG Vorsorge gegen schädliche Bodenveränderungen zu treffen. Die DIN 19639 „Bodenschutz bei der Planung und Durchführung von Bauvorhaben“ ist zu berücksichtigen.

1. Bei der Planung der Zuwegung zu der WKA werden weitestgehend vorhandene Wege genutzt.

2. Die Flächeninanspruchnahme und Bodenversiegelung wird auf das unvermeidbare Maß beschränkt, die Fahrbahnbreite wird auf das notwendige Maß reduziert.
3. Aushub, der im Zuge der Tiefbauarbeiten anfällt, wird getrennt nach Unter- und Oberboden, am Ort zwischengelagert und wieder eingebaut (z.B. Berme an den Anlagenstandorten).
4. Die Nebenflächen und Zuwegung werden in mechanisch belastbarer, aber luft- und wasserdurchlässiger Form ausgeführt. Damit wird die Bodenversiegelung auf das unvermeidbare Maß minimiert.
5. Alle nur bauzeitlich genutzten Verkehrs- und Montageflächen werden nach Abschluss der Arbeiten unverzüglich rekultiviert und wieder der Ackernutzung übergeben.
6. Zur Minimierung der bauzeitlichen Bodenverdichtung darf ein Befahren mit schweren Baumaschinen nur bei geeigneten Bodenverhältnissen stattfinden. Nach Abschluss der Baumaßnahmen wird verdichteter Boden gelockert und eine Rekultivierung von bauzeitlich genutzten Flächen damit gewährleistet.
7. Zum Schutz von Boden, Grund- und Oberflächenwasser vor Schadstoffeintrag sind Warten, Reinigen und Betanken der Baustellenfahrzeuge nur auf geeigneten, gesicherten Flächen zulässig.

Vermeidungsmaßnahmen für Landschaft

V4 Schutz der Landschaft

1. Durch die bedarfsgesteuerte Nachtkennzeichnung werden optische Beeinträchtigungen minimiert.
2. Bei der Farbgebung der Anlage werden einheitliche und nicht reflektierende Spezialanstriche (RAL) verwendet.
3. Durch Gestaltung und an den Hintergrund angepasste Farbgebung (Verwendung von RAL Farben) werden visuelle Beeinträchtigungen minimiert.

Vermeidungsmaßnahmen für das kulturelle Erbe und sonstige Sachgüter

V5 Schutz von Kulturgütern

1. Bei Bau- und Erdarbeiten im Bereich bekannter und vermuteter Bodendenkmale ist eine denkmalschutzrechtliche Erlaubnis bzw. bauordnerische Genehmigung erforderlich.
2. In Bereichen, in denen Bodendenkmale vorhanden sind, wird eine Prüfung (Prospektion) erforderlich.
3. Bei Erdarbeiten entdeckte Kulturfunde werden unverzüglich der zuständigen Unteren Denkmalschutzbehörde und dem Brandenburgischen Landesamt für Denkmalpflege und Archäologisches Landesmuseum angezeigt. Die Entdeckungsstätten und die Funde werden bis zum Ablauf einer Woche unverändert erhalten (§11 Abs.1 BbgDSchG).

5.2 Kompensationsbedarf sowie möglicher Ausgleich und Ersatz

Als Ergebnis der Wirkungsprognose verbleiben nach Durchführung der o.g. Vermeidungsmaßnahmen V1 bis V5 unvermeidbare Eingriffe, die durch geeignete Maßnahmen zum Ausgleich und Ersatz kompensiert werden müssen.

Ziel der Maßnahmen ist die nachhaltige Sicherung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes, die Nutzungsfähigkeit der Schutzgüter sowie der Erhalt von Vielfalt, Eigenart und Schönheit der Landschaft.

Bei der Bemessung des erforderlichen Ausgleichs für Eingriffe durch WKA und ihre Zuwegung kommen die Vorgaben der HVE (2009) sowie der Kompensationserlass Windenergie (2018) zu Art und Umfang der Kompensation zur Anwendung.

Kann eine Beeinträchtigung nicht oder nicht vollständig kompensiert werden, ist gem. §15 Abs. 6 BNatSchG bzw. §6 BbgNatSchAG eine Ersatzzahlung zu leisten. Die Ersatzabgabe bemisst sich an den durchschnittlichen Kosten der unterbliebenen Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen, die neben den Planungs- und Herstellungskosten auch die Flächenbereitstellungs- und Pflegekosten beinhalten.

Zur Kompensation der durch die beantragten 12 WKA verursachten Eingriffe wird die komplexe Abriss- und Entsiegelungsmaßnahme M1 „Rückbau Stallanlage Petersruh“ durchgeführt.

Durch die Entsiegelung von bebauten und versiegelten Flächen mit nachfolgender Renaturierung wird ein Teil des erforderlichen Kompensationsbedarfs für den Boden erbracht. Ergänzend wird eine Ersatzabgabe entsprechend HVE (10,00 €/m²) geleistet.

Auch der Eingriff in das Landschaftsbild ist durch den Rückbau von einstöckigen Stallungen im Zuge der Maßnahme M1 nur teilweise zu erbringen. Die ergänzende Ersatzabgabe für den Landschaftsbildeingriff ergibt sich entsprechend Kompensationserlass Windenergie (2018).

Der Eingriff durch Gehölzverlust kann nicht durch eine Realmaßnahme kompensiert werden. Ersatzweise wird eine Abgabe im Umfang der Herstellungs- und Erhaltungskosten entsprechender Pflanzmaßnahmen an das Land Brandenburg geleistet.

In der folgenden Tabelle 4 ist der für die beantragten 12 WKA ermittelte Kompensationsbedarf zusammengestellt und der geplanten Kompensation gegenübergestellt.

Tabelle 4: Kompensationsbedarf und Maßnahmen zur Eingriffskompensation

Eingriff	Kompensationsbedarf	Ausgleich/Ersatz durch
Boden		
Bodenversiegelung (Fundament, KSF, Zuwegung)	26.188,75 (m ²) Boden	Ersatzzahlung gem. HVE für Bedarf von Σ 26.188,75 (m ²) Kompensationsäquivalent 10 €/m ² = 261.887 €
Landschaft		
Errichtung von 12 WKA mit einer Höhe von 261 m	n. q.	M1 - Rückbau Stallanlage Petersruh n. q. – Landschaftsbildwirksame Bestandteile der Maßnahme + Ersatzabgabe
Biotope/Pflanzen		
Gehölzverluste 12 Bäume 100 m ² Feldhecke	95 Laubbäume 300 m ² Feldhecke	Ersatzgeld: 95 Laubbäume x 604 € / Stück Σ 57.380 € 300 m ² Feldhecke x 18 € / m ² Σ 5.400 €

(m²) Kompensationsäquivalent

Alle mit der Errichtung der 12 WKA verbundenen Eingriffe in Natur und Landschaft sind damit durch Maßnahmen der Realkompensation und ergänzende Ersatzzahlungen grundsätzlich kompensierbar.

5.2.1 Kompensation / Ersatz Schutzgut Pflanzen und biologische Vielfalt

Zur Kompensation des Eingriffs in das Schutzgut Pflanzen und Biotope sind 95 heimische Laubbäume und 300 m² Feldhecke neu zu pflanzen. Da keine geeigneten Maßnahmenflächen für diese Pflanzungen gesichert werden konnten, soll eine entsprechende Ersatzzahlung geleistet werden.

Laut HVE kann eine Ersatzzahlung „auch dann geleistet werden, wenn damit eine Aufwertung des Naturhaushaltes oder des Landschaftsbildes mit gleichen Aufwendungen besser verwirklicht werden kann. Dies ist der Fall, wenn sich eine vorgeschlagene Maßnahme zu kleinflächig, isoliert und unangepasst in die landschaftliche Einbindung darstellt.“

Die Höhe der zu leistenden Ersatzabgabe wird auf der Grundlage der Kosten für die ausbleibenden Maßnahmen ermittelt.

Die Kostenschätzung für die Bestandteile der Maßnahme zur Pflanzung von 95 Laubbäumen geht von allgemeinen Erfahrungswerten und aktuellen Preisangaben von Baumschulen/Landschaftsbaubetrieben aus. Gemäß der Kostenschätzung nach dem Barnimer Modell (trias 2020) beträgt der Einzelpreis für die Pflanzung inklusive Fertigstellungs- und Entwicklungspflege eines Laubbaumes in einer Allee oder

wegbegleitenden Baumreihe 604 €/Stück. Bei einem Kompensationsbedarf von 95 Laubbäumen und einer Kostenschätzung von 604 €/Stück ergibt sich eine

Ersatzabgabe für den Baumverlust von **57.380 €**.

Für die Neupflanzung der benötigten 300 m² Feldhecke wird in Anlehnung an das Barnimer Modell¹⁵ ein Geldwert von 26 €/m² für die Neuanlage von Sträuchern herangezogen. Dadurch ergibt sich eine

Ersatzabgabe für den Verlust der Feldhecke von **7.800 €**.

5.2.2 Kompensation / Ersatz Schutzgut Landschaft

Eingriffe in das Schutzgut **Landschaft** können durch landschaftsbildaufwertende Maßnahmen kompensiert werden, indem das Landschaftsbild durch einen Rückbau vorhandener störender Bebauung wiederhergestellt oder durch die Anlage landschaftsgestaltender oder landschaftsgliedernder Elemente wie Heckenelemente oder andere Strukturelemente neugestaltet bzw. aufgewertet wird.

Im Zuge der Maßnahme **M1** wird eine ehemalige Schweinezuchtanlage am Ortsrand von Petersruh abgerissen und entsiegelt. Durch den Abriss von Hochbauten wird die anthropogene Überprägung der Landschaft verringert. Die Gesamtkosten für die multifunktional wirksame Maßnahme M1 beträgt **299.000 €**. Diese sind vollständig landschaftsbildwirksam.

Durch das multifunktionale Kompensationspotenzial der Realmaßnahme M1 kann der durch die beantragten 12 WKA verursachte Eingriff in das Schutzgut Landschaftsbild teilweise kompensiert werden. Gemäß der Stellungnahme des Landesamtes für Umwelt vom 20. Oktober 2023 entspricht die Abrissmaßnahme nicht den Vorgaben des Kompensationserlasses Windenergie. Der Vorhabenträger hat in einer Ergänzungsunterlage seine gegenteilige Rechtsauffassung dargelegt. Da derzeit noch Gerichtsverfahren in diesem Belang beim Bundesverwaltungsgericht anhängig sind, möchte der Antragsteller die Maßnahme M1 als Teil der Antragsunterlagen belassen. Vorbehaltlich einer anderslautenden höchstrichterlichen Entscheidung wird der Eingriff in das Schutzgut Landschaft über eine Ersatzzahlung gemäß Kapitel 5.3 kompensiert.

Die vollständige Kompensation ist durch eine ergänzende Ersatzabgabe möglich, die im Folgenden gem. Kompensationserlass Windenergie ermittelt wird.

5.3 Ersatzzahlung Landschaftsbild gem. Kompensationserlass Windenergie (2018)

Gemäß Erlass des Ministeriums für Ländliche Entwicklung, Umwelt und Landwirtschaft zur Kompensation von Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft durch Windenergieanlagen (**Kompensationserlass Windenergie**) vom 31. Januar 2018 sind „für verbleibende Beeinträchtigungen Ersatz in Geld zu leisten“ (§ 15 Absatz 6 Satz 1 BNatSchG).

Der Kompensationserlass Windenergie gibt eine Methode vor, nach der die Höhe der jeweils zu leistenden Ersatzabgabe zu ermitteln ist. Der entscheidende Faktor (Zahlungswert, siehe Tabelle 5) bei der Berechnung der Ersatzabgabe ergibt sich dabei aus der „Erlebniswirksamkeit“ des betroffenen Landschaftsraumes, wie im Landschaftsprogramm Brandenburg (LaPro 2000) in Karte 3.6 bewertet. Der Zahlungswert multipliziert mit der Anlagenhöhe ergibt die zu leistende Ersatzzahlung. Das Landschaftsprogramm Brandenburg definiert den Raum um das Vorhaben großräumig und damit auch vollumfänglich die Bemessungskreise um die 12 WKA als Landschaftsraum mit mittlerer Erlebniswirksamkeit (Wertstufe 2).

Zahlungswert gem. Kompensationserlass Windenergie

Je nach Wertstufe der Erlebniswirksamkeit innerhalb des Bemessungskreises, der sich als ein Kreis um die beantragten WKA mit einem Radius des 15-fachen der Anlagenhöhe ergibt, sind folgende Zahlungswerte pro Meter Anlagenhöhe anzusetzen:

¹⁵ Trias Planungsgruppe (2020): Barnimer Modell, online unter: https://www.barnim.de/fileadmin/barnim_upload/62_Katasteramt/Naturschutz/So-087_Musterleistung-Barnimer-Modell__20200110.pdf

Tabelle 5: Zahlungswert pro Meter WKA-Höhe

Erlebniswirksamkeit des Landschaftsbildes nach Landschaftsprogramm Brandenburg 2000 (Karte 3.6)	Wertstufe	Zahlungswert pro Meter WKA-Höhe
Kulturlandschaften mit aktuell eingeschränkter Erlebniswirksamkeit	1	100-250 €
Landschaftsräume mit mittlerer Erlebniswirksamkeit sowie Tagebaufolgelandschaften	2	250-500 €
Landschaften mit besonderer Erlebniswirksamkeit	3	500-800 €

Danach sind in Abhängigkeit der Wertstufe des betroffenen Landschaftsraumes je laufendem Höhenmeter Beträge von 100 bis 800 € vorzusehen. In Bereichen von größeren Siedlungen sind keine Beträge vorzusehen.

Bewertung der Landschaft im Bemessungskreis

Die Bemessungskreise (siehe Abbildung 4) um die geplanten WKA haben einen Radius von 3.915 m und enthalten ausschließlich Flächen der Wertstufe 2 sowie im Norden Flächen auf dem Landesgebiet von Mecklenburg-Vorpommern.

Wertstufe Mecklenburg-Vorpommern - Einzelfallbetrachtung

Im Nordwesten südlich der Bundesautobahn A11 enthalten die Bemessungskreise bestimmte Flächenanteile auf dem Landesgebiet von Mecklenburg-Vorpommern. Da diese nicht zum Land Brandenburg gehören, kann das LaPro nicht für die Bewertung der Erlebniswirksamkeit herangezogen werden. Es wird folgende analoge Bewertung festgelegt:

Die landschaftliche Ausstattung in den Bereichen der Raumeinheit (RE) 1 „Uckermark“ besteht überwiegend aus großen Ackerschlägen, auf denen die 13 WKA des Windfelds „Rollwitz“ liegen. Die wenigen Strukturelemente sind Kleingewässer und kleinere Gehölzbestände. Aufgrund einer ähnlichen Ausstattung der Landschaft wie auf den direkt benachbarten brandenburgischen Landesflächen wird für diese Flächen die gleiche Erlebniswirksamkeit angenommen. Für den Flächenanteil der Raumeinheit RE1 „Uckermark“ des Bemessungskreises auf dem Landesgebiet von Mecklenburg-Vorpommern wird somit die **Wertstufe 2** angesetzt.

Die landschaftliche Ausstattung in den Bereichen der Raumeinheit (RE) 2 „Uckerniederung“ besteht überwiegend aus feuchten und frischen Niederungsgebieten mit Gräben und anderen Gewässern. Die naturräumliche Ausstattung ist ähnlich der Landschaft auf den direkt benachbarten brandenburgischen Landesflächen. Es handelt sich um die gleiche Landschaftsstruktur in beiden Bundesländern. Deshalb wird für diese Flächen die gleiche Erlebniswirksamkeit angenommen. Für den Flächenanteil der Raumeinheit RE2 „Uckerniederung“ des Bemessungskreises auf dem Landesgebiet von Mecklenburg-Vorpommern wird somit die Wertstufe 2 angesetzt.

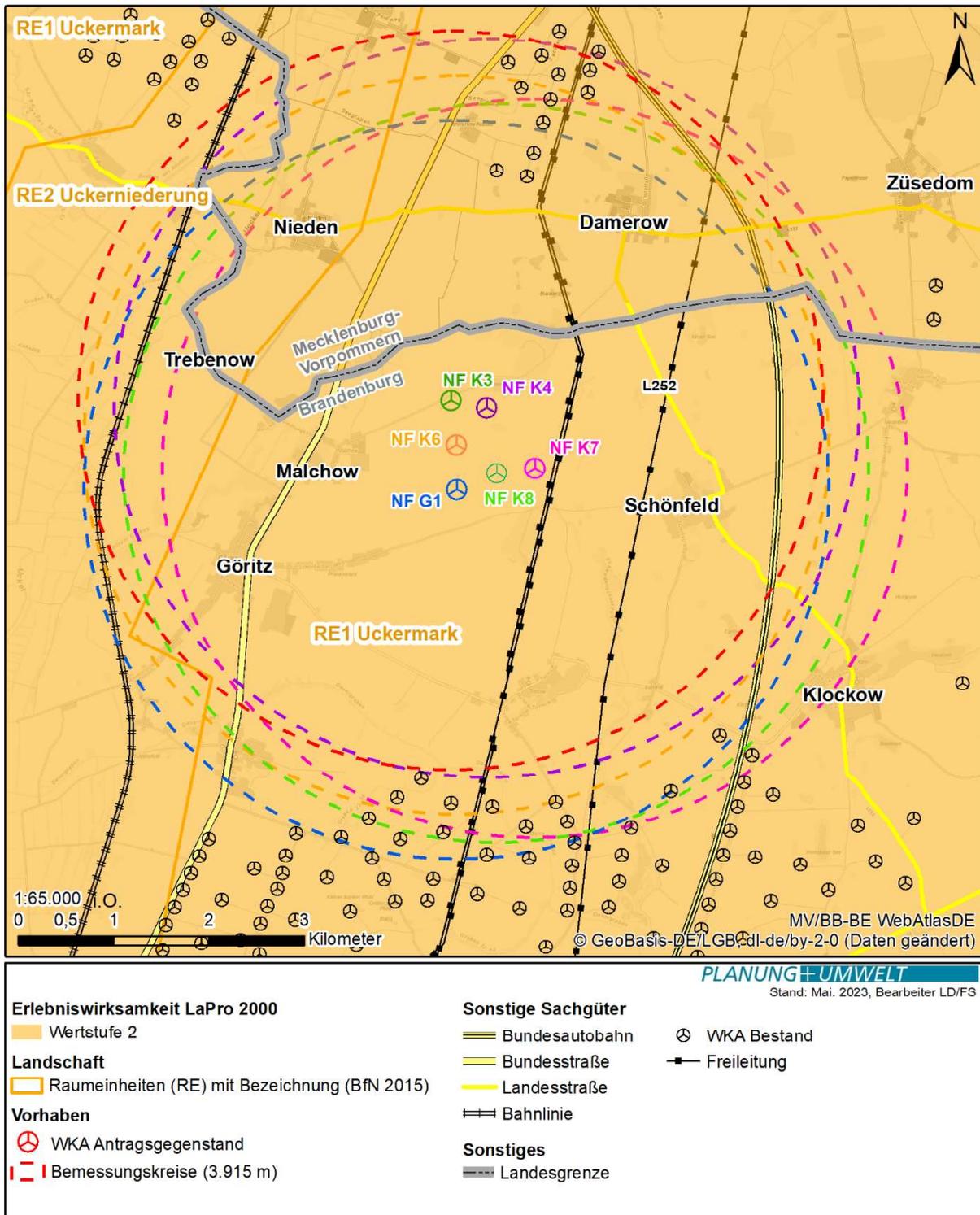


Abbildung 3: Ersatzzahlung Landschaftsbild WKA NF K3, K4, K6, K7, K8, G1

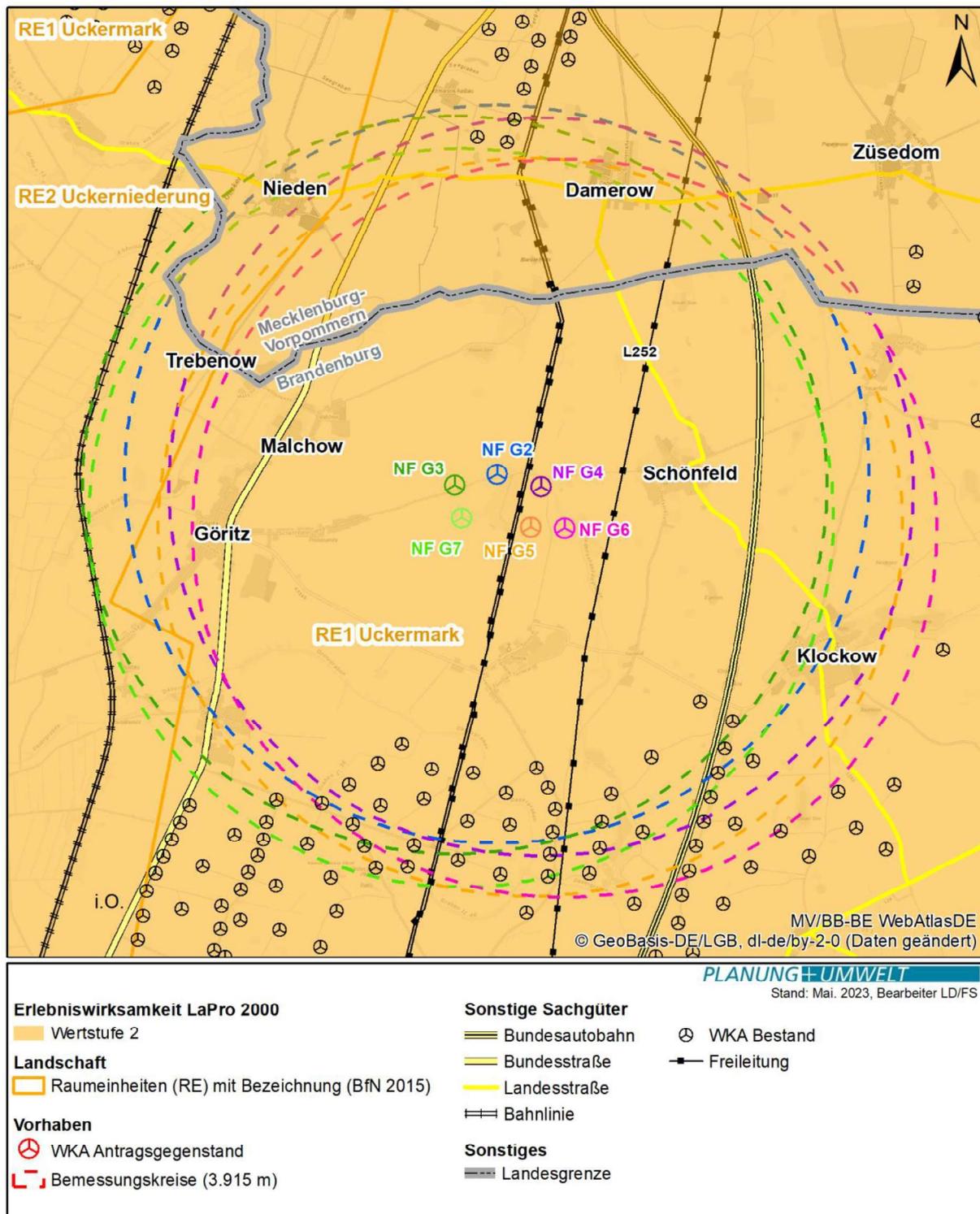


Abbildung 4: Ersatzzahlung Landschaftsbild WKA NF G2, G3, G4, G5, G6, G7

Gemäß des Kompensationserlasses Windenergie erfolgt die Festsetzung des Zahlungswertes innerhalb der Wertstufe als Ermessensentscheidung auf Grundlage von Eigenart, Vielfalt und Naturnähe der Landschaft (vgl. Abbildung 2, Abbildung 3 und Abbildung 4).

Im Folgenden wird die Bewertung der Landschaft allein für die Landschaft im betroffenen Bemessungskreis neu vorgenommen und der Beeinträchtigungsintensität gegenübergestellt (vgl. Tabelle 6). Die Aussagen zu den Bewertungen der Landschaft in einem 10-km-UG werden somit auf einen Ausschnitt aus diesem UG heruntergebrochen. Die Bewertungen der einzelnen RE im Bemessungskreis können sich somit von den Gesamtbewertungen der RE im 10-km-UG unterscheiden. Dieser Unterschied basiert größtenteils auf der großmaßstäblicheren Betrachtung und dem potenziellen

Fehlen von größeren strukturierenden Elementen im Bemessungskreis, wie beispielsweise hier für die RE1 mit dem Fehlen der Salveybachniederung im Bemessungskreis.

Die Bemessungskreise um die beantragten WKA liegen in den Raumeinheiten:

- RE1 Uckermark,
- RE2 Uckerniederung
- sowie Bereiche im Bundesland Mecklenburg-Vorpommern.

Die Raumeinheiten RE1 und RE2 liegen vollständig im Naturraum „Rückland der Mecklenburgischen Seenplatte“ in der Untereinheit „Uckermärkisches Hügelland“.

Die Bemessungskreise liegen zu ca. 79-95 % in der **RE1 „Uckermark“** (siehe Tabelle 6), die hier überwiegend durch Ackerlandschaft geprägt ist. Strukturiert werden diese Bereiche durch einige Kleingewässer und Seen, verschiedene Gräben, Grünlandflächen, kleinere Gehölzbereiche und Baumreihen sowie Alleen entlang der Ortsverbindungen.

Eine **Vorbelastung** durch turmartige Bauwerke in der Raumeinheit liegt an den äußeren nördlichen und südlichen Rändern der Bemessungskreise vor. Weitere Vorbelastungen stellen die überwiegend strukturarmen intensiv landwirtschaftlich genutzten Flächen, die Autobahn 20 sowie die Bahntrasse Berlin-Szczecin dar.

In den **Bemessungskreisen** ist die Landschaft der RE1 „Uckermark“ unter der Berücksichtigung sonstiger Vorbelastungen (ohne Bestands-WKA) wie folgt zu bewerten:

Vielfalt: gering, Eigenart: mittel, Schönheit: gering

Die gesamte technische Überprägung der RE1 durch die in den Bemessungskreisen (siehe Abbildung 3 und Abbildung 4) **10 bis 38 Bestands-WKA** wirkt sich auf die Eigenart und Schönheit der Landschaft aus. Somit verringert sich die Bewertung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit der Landschaft der RE1 in den Bemessungskreisen wie folgt:

Vielfalt: gering, **Eigenart:** gering bis mittel, **Schönheit:** gering bis mittel

Für die RE1 „Uckermark“ wird der Zahlungswert im Übergang zwischen geringem und mittlerem Drittel der Zahlungswertspanne für die Wertstufe 2 angesetzt:

- Wertstufe 2: 250 - 350 €/m Anlagenhöhe.

In den jeweiligen Bemessungskreisen bestehen unterschiedlich viele WKA, die eine Vorbelastung darstellen. Der Zahlungswert je WKA variiert anhand der Anzahl der Bestands-WKA im Bemessungskreis, und ist somit an die Schwere der Vorbelastung angepasst:

- 38 Bestands-WKA im Bemessungskreis der NF G5: 250€/m Anlagenhöhe.
- 37 Bestands-WKA im Bemessungskreis der NF G6: 250€/m Anlagenhöhe.
- 36 Bestands-WKA im Bemessungskreis der NF G7: 250€/m Anlagenhöhe.
- 29 Bestands-WKA im Bemessungskreis der NF G4: 290€/m Anlagenhöhe.
- 25 Bestands-WKA im Bemessungskreis der NF G3: 300€/m Anlagenhöhe.
- 23 Bestands-WKA im Bemessungskreis der NF G2: 310€/m Anlagenhöhe.
- 17 Bestands-WKA im Bemessungskreis der NF G1: 330€/m Anlagenhöhe.
- 15 Bestands-WKA im Bemessungskreis der NF K8: 340€/m Anlagenhöhe.
- 14 Bestands-WKA im Bemessungskreis der NF K7: 340€/m Anlagenhöhe.
- 11 Bestands-WKA in den Bemessungskreisen der NF K3 und K4: 350€/m Anlagenhöhe.
- 10 Bestands-WKA im Bemessungskreis der NF K6: 350€/m Anlagenhöhe.

Zu ca. 1 bis 21 % liegen die Bemessungskreise in der **RE2 „Uckerniederung“** (siehe Tabelle 6), die hier überwiegend durch Niedermoorflächen, ausgedehnte Röhrichtbestände und Flachwasserbereiche geprägt ist. Strukturiert werden diese Bereiche durch Baumreihen, Gräben, Kleingewässer und Waldbereichen. Entlang der Gewässer in der Niederung sind teilweise Gehölzbereiche vorhanden.

Eine Vorbelastung durch turmartige Bauwerke innerhalb der Bemessungskreise in der Raumeinheit liegt nicht vor. Vorbelastungen stellen die überwiegend kleineren Ortschaften wie Nieden dar.

Im **Bemessungskreis** ist die Landschaft der RE2 „Uckerniederung“ wie folgt zu bewerten:

Vielfalt: hoch, **Eigenart:** mittel, **Schönheit:** hoch.

Aufgrund der im Bemessungskreis vorhandenen Ausprägung der Landschaft und der Vorbelastung in der Raumeinheit wird für die RE 2 der **Zahlungswert** im oberen Drittel der Zahlungswertspanne angesetzt:

- Wertstufe 2: 400 €/m Anlagenhöhe.

Ersatzzahlung für das Landschaftsbild gem. Kompensationserlass Windenergie

Für den Ausgleich des Eingriffs in das Landschaftsbild bei einer Höhe der beantragten WKA bis maximal 261 m ergeben sich gem. Kompensationserlass Windenergie die in der nachfolgenden Tabelle dargestellten Ersatzzahlungen.

Tabelle 6: Berechnung der Kosten für das Landschaftsbild

RE	Wertstufe	Zahlungswert in €	RE-Anteil am Bemessungskreis in %	Ersatzzahlung in €
WKA NF K3 Höhe: 261 m				93.976
1 BB	2	350	54,33	49.634
2 BB	2	400	11,75	12.272
1 MV	2	350	25,54	23.331
2 MV	2	400	8,37	8.739
WKA NF K4 Höhe: 261 m				93.311
1 BB	2	350	57,86	52.852
2 BB	2	400	7,28	7.598
1 MV	2	350	27,12	24.773
2 MV	2	400	7,75	8.087
WKA NF K6 Höhe: 261 m				93.568
1 BB	2	350	61,21	55.917
2 BB	2	400	9,59	10.008
1 MV	2	350	21,79	19.906
2 MV	2	400	7,41	7.736
WKA NF K7 Höhe: 261 m				89.738
1 BB	2	340	70,28	62.368
2 BB	2	400	1,97	2.057
1 MV	2	340	23,34	20.714
2 MV	2	400	4,41	4.600

RE	Wertstufe	Zahlungswert in €	RE-Anteil am Bemessungskreis in %	Ersatzzahlung in €
WKA NF K8 Höhe: 261 m				90.344
1 BB	2	340	68,83	61.082
2 BB	2	400	4,87	5.082
1 MV	2	340	20,92	18.565
2 MV	2	400	5,38	5.615
WKA NF G1 Höhe: 261 m				88.855
1 BB	2	330	67,33	57.988
2 BB	2	400	9,48	9.895
1 MV	2	330	17,76	15.297
2 MV	2	400	5,43	5.674
WKA NF G2 Höhe: 261 m				82.385
1 BB	2	310	75,57	61.143
2 BB	2	400	2,77	2.897
1 MV	2	310	18,15	14.687
2 MV	2	400	3,50	3.659
WKA NF G3 Höhe: 261 m				81.206
1 BB	2	300	73,08	57.219
2 BB	2	400	7,08	7.388
1 MV	2	300	15,79	12.362
2 MV	2	400	4,06	4.237
WKA NF G4 Höhe: 261 m				76.206
1 BB	2	290	79,91	60.485
2 BB	2	400	0,48	502
1 MV	2	290	18,28	13.844
2 MV	2	400	1,31	1.375
WKA NF G5 Höhe: 261 m				65.616
1 BB	2	250	85,81	55.989
2 BB	2	400	0,53	553
1 MV	2	250	13,25	8.651
2 MV	2	400	0,40	423
WKA NF G6 Höhe: 261 m				65.250
1 BB	2	250	86,89	56.700
1 MV	2	250	13,10	8.550
WKA NF G7 Höhe: 261 m				68.717

RE	Wertstufe	Zahlungswert in €	RE-Anteil am Bemessungskreis in %	Ersatzzahlung in €
1 BB	2	250	78,12	50.977
2 BB	2	400	6,03	6.294
1 MV	2	250	13,02	8.495
2 MV	2	400	2,83	2.951
Summe der Ersatzzahlung				989.173 €

Für den Ausgleich des Eingriffs in das Landschaftsbild durch die 12 WKA mit Spitzenhöhen von max. 261 m ergibt sich gem. Kompensationserlass Windenergie eine Ersatzzahlung in Höhe von **989.173 €**. Auf Grundlage der Stellungnahme der oberen Naturschutzbehörde wird das Ersatzgeld in voller Höhe gezahlt.

Da aufgrund einer anderen Rechtsauffassung des Vorhabenträgers der Landschaftsbildeingriff hier teilweise durch die Realmaßnahme M1 kompensiert werden könnte, kann die ermittelte Ersatzzahlung um die entsprechenden Maßnahmenkosten von M1 von 299.000 € reduziert werden. Diese Realkompensation des Landschaftsbildeingriffs durch M1 hat gem. §13 BNatSchG Vorrang vor einer Ersatzzahlung.

Nach Anrechnung der landschaftsbildwirksamen Maßnahmenkosten von M1 verbleibe eine zu erbringende Ersatzzahlung in Höhe von **690.173 €**.

6 Eingriffs-Ausgleichs-Bilanz

In der Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung ist nachzuweisen, dass die durch die beantragten 12 WKA insgesamt zu erwartenden Eingriffe durch die geplanten Kompensationsmaßnahmen und ggf. ergänzende Ersatzzahlungen vollständig ausgeglichen werden können.

In der folgenden Tabelle 7 werden die Eingriffe durch die beantragten WKA den Kompensationsmaßnahmen /Ersatzzahlungen gegenübergestellt und bilanziert. Dabei ist zu berücksichtigen, dass sich nicht alle Eingriffe quantitativ erfassen lassen (z.B. Veränderungen des Landschaftsbildes).

Alle mit den beantragten 12 WKA verbundenen Eingriffe in Natur und Landschaft sind im funktionellen und räumlichen Zusammenhang durch Realmaßnahmen bzw. durch monetären Ersatz kompensierbar.

Tabelle 7: Eingriffs-Ausgleichs-Bilanz

EINGRIFF				MAßNAHMEN AUSGLEICH + ERSATZ					
Konflikt	Beschreibung des Eingriffs bzw. der betroffenen Funktionen (voraussetzliche erhebliche Beeinträchtigungen)	Umfang*	Dauer, Art des Eingriffs	VERMEIDUNG Beschreibung	Nr.	Beschreibung	Umfang*	Ort / zeitlicher Verlauf der Umsetzung	kompensierbar/ Defizit?
Boden	Flächeninanspruchnahme dauerhaft: Bodenversiegelung: Fundament, vollversieg. (100%) Kranstellfläche u. Zuwegung, teilvers. (50%), Ausgleichsfaktor 1,5 Kompensationsbedarf:	Σ 38.103 m ² Σ 22.227 (m ²) Σ 26.188,75 (m²)	dauerhaft, anlagebedingt	V3 Schutz von Fläche, Boden und Wasser V5 Schutz von Kulturgütern	M1	Ersatzzahlung nach HVE für den Kompensationsbedarf in Höhe von 10 €/m ²	261.887 €		kompensierbar
Pflanzen	Flächeninanspruchnahme dauerhaft: 4 Bäume Flächeninanspruchnahme temporär: 8 Bäume 100 m ² Feldhecke	14 Bäume 100 m ² Feldhecke	Dauerhaft, anlagebedingt, temporär	V2		Ersatzgeld: 95 Laubbäume x 604 € / Stück Σ 57.380 € 300 m ² Feldhecke x 18 € / m ² Σ 5.400 €			kompensierbar
Landschaft	Errichtung turmartiger Anlagen mit einer Höhe bis zu 261 m in der freien Landschaft	n. q. 12 WKA	dauerhaft, anlage- und betriebsbedingt	V4 Schutz der Landschaft		Zahlungswert für Wertstufen 1-3 gem. Kompensationserlass Windenergie 2018 Verbleibendes Ersatzgeld nach finanzieller Anrechnung von M1 Σ 690.173 €**	RE1: Wertstufe 2: 250-350 €/m Anlagenhöhe RE2: Wertstufe 2: 400 €/m Anlagenhöhe		kompensierbar durch Ersatzabgabe
						Ersatzzahlung für 12 beantragte WKA	Σ 989.173 €		

* in Fläche, Entsiegelungsäquivalent (m²), Anzahl

** siehe Ausführungen in Kapitel 5.2.2

7 Quellen

7.1 Fachgutachten zum Vorhaben

K&S – Büro für Freilandbiologie und Umweltgutachten (2019): Erfassung der Groß- und Greifvögel im Bereich des geplanten Windparks Malchow-Göritz, Endbericht 2021. Stand 18. Oktober 2019.

K&S – Büro für Freilandbiologie und Umweltgutachten (2020): Erfassung der Groß- und Greifvögel im Bereich des geplanten Windparks Malchow-Göritz, Endbericht 2021. Stand 11. Dezember 2021.

K&S – Büro für Freilandbiologie und Umweltgutachten (2020b): Erfassung der Zug- und Rastvögel im Bereich des geplanten Windparks Malchow-Göritz, Endbericht 2019/2020. Stand 30. August 2020.

K&S – Büro für Freilandbiologie und Umweltgutachten (2021): Erfassung der Groß- und Greifvögel im Bereich des geplanten Windparks Malchow-Göritz, Endbericht 2021. Stand 12. Dezember 2021.

K&S – Büro für Freilandbiologie und Umweltgutachten (2022): Faunistischer Fachbericht Chiroptera für das Windenergieprojekt „Schönfeld West – Malchow Ost“ Endbericht 2021. Stand: 11. März 2022.

[K&S – Büro für Freilandbiologie und Umweltgutachten \(2023\): Erfassung und Bewertung der Brutvögel für das Windenergieprojekt „Malchow-Göritz“, Endbericht 2023. Stand 21.08.2023](#)

PLANUNG+UMWELT (2023): Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag „Windfeld Malchow Ost“ für zwölf Windkraftanlagen. Stand Mai 2023.

PLANUNG+UMWELT (2023): UVP-Bericht „Windfeld Malchow Ost“ für zwölf Windkraftanlagen. Stand Mai 2023.

7.2 Übergeordnete Planungen

Land Brandenburg (2019): Verordnung über den Landesentwicklungsplan Hauptstadtregion Berlin-Brandenburg (LEP HR) vom 29. April 2019 (30. Jahrgang Nr. 35 vom 13. Mai 2019).

Land Brandenburg (2021): Einleitung des Verfahrens zur Aufstellung eines Regionalplans, der auch Ziele und Grundsätze der Raumordnung zur Steuerung der Planung und Errichtung raumbedeutsamer Windenergieanlagen enthält, und Bekanntgabe der Planungsabsichten einschließlich der voraussichtlichen Kriterien für ein schlüssiges gesamträumliches Planungskonzept zur Steuerung der Windenergienutzung der Regionalen Planungsgemeinschaft Uckermark-Barnim vom 7. Juli 2021 (32. Jahrgang, Nr. 29 vom 28. Juli 2021).

Landkreis Uckermark: Landschaftsrahmenplan für den Landkreis Uckermark, Region Prenzlau, bearbeitet von gfu Gesellschaft für Umweltplanung, Forschung und Beratung GbR, August 1999.

Ministerium für Landwirtschaft, Umweltschutz und Raumordnung des Landes Brandenburg: Landschaftsprogramm Brandenburg. Potsdam, Dezember 2000.

Regional Planungsgemeinschaft Uckermark-Barnim: Integrierter Regionalplan Uckermark-Barnim (Entwurf 2022), 22. Juni 2022.

7.3 Gesetzliche Grundlagen und sonstige untergesetzliche Vorgaben

Brandenburgisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz (BbgNatSchAG) vom 21.01.2013 (GVBl.I/13), zuletzt geändert durch Art. 1 des G. v. 25. September 2020 (GVBl.I/20, [Nr.28]).

Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG) vom 17 März 1998 (BGBl. I S. 502), das zuletzt geändert durch Artikel 7 des Gesetzes vom 25. Februar 2021 (BGBl. I S. 306).

Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 8. Dezember 2022 (BGBl. I S. 2240) geändert worden ist.

- Landesamt für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz (LUGV, 2011): Anforderungen des Bodenschutzes bei Planungs- und Genehmigungsverfahren – Handlungsanleitung. Heft 78a, Potsdam, 2011.
- Landesamt für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz (LUGV, 2011): Biotopkartierung Brandenburg, Potsdam, 2011.
- Landesbetrieb Straßenwesen Brandenburg: Runderlass 8/2016 - Handbuch für die Landschaftspflegerische Begleitplanung bei Straßenbauvorhaben im Land Brandenburg (HB LBP) – Teil I und Teil II. Stand März 2016.
- Ministerium für ländliche Entwicklung, Umwelt und Verbraucherschutz Brandenburg (MLUV, 2006): Verordnung über die gesetzlich geschützten Biotope (Biotopschutzverordnung) Brandenburg vom 07.08.2006 (GVBl. II/06, [Nr.25], S.438).
- Ministerium für ländliche Entwicklung, Umwelt und Verbraucherschutz Brandenburg (MLUV, 2009): Hinweise zum Vollzug der Eingriffsregelung (HVE). Potsdam, Stand April 2009.
- Ministerium für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz des Landes Brandenburg (MUGV): Erlass zur „Beachtung naturschutzfachlicher Belange bei der Ausweisung von Windeignungsgebieten und bei der Genehmigung von Windenergieanlagen“ mit Anlagen 1-4 vom 01. Januar 2011.
- Anlage 1: Tierökologische Abstandskriterien für die Errichtung von Windenergieanlagen in Brandenburg -TAK-, Stand 15. September 2018.
- Anlage 2: Untersuchungen tierökologischer Parameter im Rahmen von Genehmigungsverfahren für Windenergieanlagen im Land Brandenburg -TUK-, Stand 15. September 2018.
- Anlage 3: Handlungsempfehlung zum Umgang mit Fledermäusen bei der Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen in Brandenburg, Stand 13. Dezember 2010.
- Anlage 4: Erlass zum Vollzug des §44 Abs. 1 Nr.3 BNatSchG -Niststättenerlass-, Stand 2. Oktober 2018.

7.4 Sonstige Fachliteratur

- Ministerium für Wirtschaft und Energie des Landes Brandenburg: Energie- und Klimaschutzatlas Brandenburg (EKS). Online unter [eks.brandenburg.de](https://www.eks.brandenburg.de) Zugriff am 18. November 2021.
- Landesamt für Umwelt Brandenburg: Veränderung der phänologischen Jahreszeiten im Land Brandenburg, Referat T14 Luftqualität, Klima, Nachhaltigkeit (Meike Dorfner, Carsten Linke), 15. Februar 2021.
- Jessel, B. (1998): Das Landschaftsbild erfassen und darstellen. Natur und Landschaft 30 (11), S. 356, 1998.
- Scholz, E. (1962): Die naturräumliche Gliederung Brandenburgs. Potsdam, 1962.

7.5 Verwendete Kartenwerke

- Brandenburgisches Landesamt für Denkmalpflege und Archäologisches Landesmuseum: WMS-Dienst des BLDAM: <https://gis-bldam-brandenburg.de/index.php?page=geoinformationen.php>, Zugriff 12. Februar 2023.
- Bundesamt für Kartographie und Geodäsie (BKG) 2018: Open Data Datenlizenz Deutschland - CORINE Land Cover 5 ha CLC5 (2018) - Version 2.0.
- Bundesamt für Naturschutz (BfN) (2015): Schutzwürdige Landschaften. Interaktiver Kartendienst zu den Landschaften in Deutschland. Datenstand 2015. Online unter <https://geodienste.bfn.de/landschaften?lang=de>, zuletzt geprüft am: 20.12.2022.
- Landesamt für Bergbau, Geologie und Rohstoffe (LBGR, Hrsg., 2005): Geologische Übersichtskarte, M 1:100.000.

Landesamt für Bergbau, Geologie und Rohstoffe (LBGR, Hrsg., 2006): Bodenübersichtskarte BÜK 300 des Landes Brandenburg, M 1: 300.000.

Landesamt für Bergbau, Geologie und Rohstoffe (LBGR 2018): Karten des LBGR. Online unter www.geo.brandenburg.de, zuletzt geprüft am: 10.05.2023.

Landesamt für innere Verwaltung Mecklenburg-Vorpommern Amt für Geoinformation, Vermessungs- und Katasterwesen (LVERMA): GeoBasis-DE/M-V: Digitale Topographische Karte 1:10.000 Mecklenburg-Vorpommern, WebAtlasDE MV.

Landesamt für Umwelt (LfU): Biotopkataster in Brandenburg - INSPIRE View-Service (WMS-LFU-BBK). Zuletzt eingesehen 20. Februar 2023.

Landesamt für Umwelt (LfU) 2020: Windkraftanlagen im Land Brandenburg. Datenstand: 1. Juli 2021. Online unter www.mlul.brandenburg.de/lu/gis/WKA.zip zuletzt eingesehen am 10.05.2023.

Landesvermessung und Geobasisinformation Brandenburg (LGB): Datenlizenz Deutschland – GeoBasis - DE/LGB - Version 2.0:

ALKIS

DIBOS - Digitales Bodenbewertungssystem auf Grundlage der Reichsbodenschätzung

Digitale Orthophotos 20cm Bodenauflösung Brandenburg mit Berlin

Digitale Topographische Karte 1:25.000 Brandenburg mit Berlin

Digitale Topographische Karte 1:50.000 Brandenburg mit Berlin

WebAtlasDE.

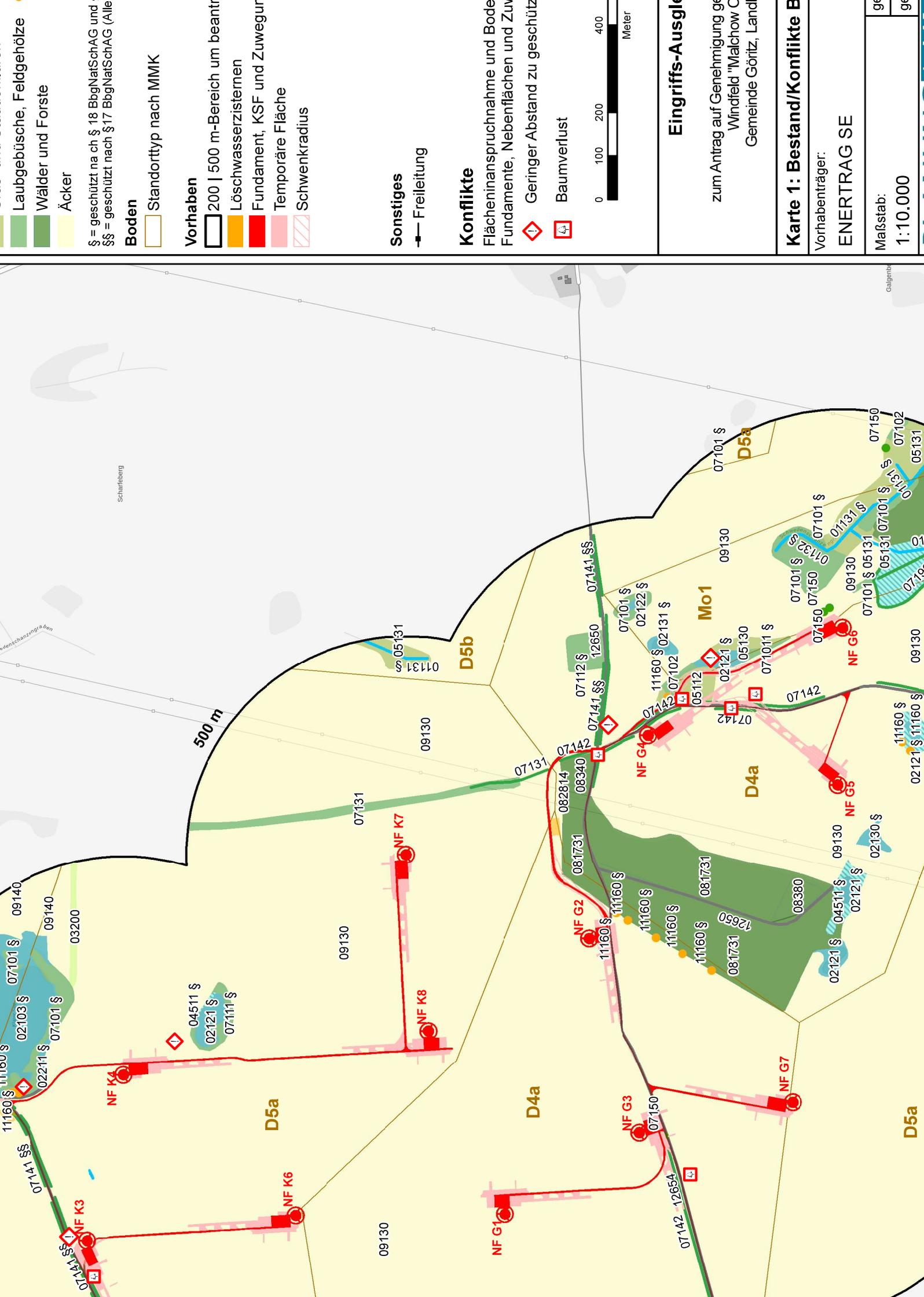
Mittelmaßstäbige Landwirtschaftliche Standortkartierung MMK der DDR, M 1: 100.000.

8 Anlagen

Maßnahmenblatt M1

Karte 1: Bestand/Konflikte Biotope/Boden

Vorhabenträger: ENERTRAG AG Bezeichnung des Vorhabens „Windfeld Malchow Ost“ – 12 WKA	Maßnahmenblatt	Maßnahmen-Nr. M1 Lage: ca. 10 km östlich des Vorhabens Maßnahmenübersicht
Kurzbeschreibung Rückbau Stallanlage Petersruh – Gemarkung Brüssow		
Konflikt / Beeinträchtigung		
Beschreibung: Durch die geplanten WKA kommt es zu Eingriffen in die Schutzgüter Boden und Landschaft.		
Maßnahme		
<p>Beschreibung: Nördlich der Ortschaft Brüssow befindet sich ein alter, ungenutzter Stallkomplex. Dieser ist nördlich, westlich und südlich von Ackerflächen umgeben. Im Osten grenzt eine Kleingartenanlage an die Maßnahmenfläche. Der ungenutzte Gebäudekomplex erstreckt sich über die Flurstücke 143/2 und 144 der Flur 3 in der Gemarkung Brüssow. Er setzt sich aus acht großen Stallgebäuden zusammen. Nahezu der gesamte Bereich zwischen den Gebäuden ist mit Betonplatten versehen.</p> <p>Maßnahmenziel: Die Gebäude und Mauern sollen abgerissen, die Betonflächen, die Tiefenbehälter entfernt sowie unterirdische Leitungen zurückgebaut werden. Insgesamt wird eine Fläche von rund 13.270 m². Auf der gesamten Fläche wird Landschaftsrasen (Kräutermischung) angesät. Im Anschluss wird die Fläche der Sukzession überlassen.</p> <p>Gesamtpotenzial der Maßnahme: Boden: Entsiegelung - Anrechnung im Verhältnis 1:1, Kompensationspotenzial = 13.270 (m²) Landschaft: n. q. Aufwertung des Landschaftsbilds am Ortsrand von Brüssow durch Beseitigung von ungenutzten orts- und landschaftsbildstörenden Hochbauten, Einbindung der Flächen in die umgebende Landschaft durch Initialsaat und anschließende Sukzession, Strukturanreicherung, Erhöhung von Vielfalt, Eigenart und Schönheit</p> <p>Für Windfeld Malchow Ost – 12 WKA – angerechnet: Boden: 13.270 (m²) Entsiegelungsäquivalent Landschaft: Entfernung von ungenutzten orts- und landschaftsbildstörenden Hochbauten auf 13.270 m² Fläche</p>		
		
Entwicklungsziel	Wiederherstellung der Bodenfunktion durch Entsiegelung, Aufwertung des Landschaftsbildes	
Multifunkt. Wirkung	über den Boden auch positive Wirkungen auf die Umweltbelange Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt, Wasser	
Biotopentwicklungs- u. Pflegekonzept nach Abriss/Entsiegelung Initialsaat Landschaftsrasen mit heimischer Kräutermischung, freie Sukzession, keine Düngung, keine Pflanzenschutzmittel, keine Kalkung		
Zeitpunkt der Durchführung		
<input type="checkbox"/> vor Baubeginn <input type="checkbox"/> während der Bauzeit <input checked="" type="checkbox"/> nach Fertigstellung des Vorhabens		
Beeinträchtigung		
<input checked="" type="checkbox"/> ausgeglichen <input type="checkbox"/> vermieden <input type="checkbox"/> vermindert <input type="checkbox"/> ausgegl. i.V. <input type="checkbox"/> nicht ausgleichbar		
Betroffene Grundflächen u. vorgesehene Regelung		
Flächengröße der Maßnahme: Fläche ca. 13.270 m ²	Sicherung: Grundbuchliche Sicherung der Maßnahme	Ort: Gemeinde Brüssow, Gemarkung Brüssow, Flur 3, Flurstücke 143/2, 144



<ul style="list-style-type: none"> Laubgebüsch, Feldgehölze Wälder und Forste Äcker <p>§ = geschützt na ch § 18 BbgNatSchAG und §§ = geschützt nach §17 BbgNatSchAG (Alle</p> <p>Boden</p> <ul style="list-style-type: none"> Standorttyp nach MMK <p>Vorhaben</p> <ul style="list-style-type: none"> 200 500 m-Bereich um beantr Löschwassersystemen Fundament, KSF und Zuwegun Temporäre Fläche Schwenkradius <p>Sonstiges</p> <ul style="list-style-type: none"> Freileitung <p>Konflikte</p> <p>Flächeninanspruchnahme und Boden Fundamente, Nebenflächen und Zuwegun</p> <ul style="list-style-type: none"> Geringer Abstand zu geschütz Baumverlust 	<p>0 100 200 400 Meter</p> <p>Eingriffs-Ausgle</p> <p>zum Antrag auf Genehmigung gg Windfeld "Malchow C Gemeinde Göritz, Landh</p> <p>Karte 1: Bestand/Konflikte B</p> <p>Vorhabenträger: ENERTRAG SE</p> <p>Maßstab: 1:10.000</p>
---	---

ERGÄNZUNGSUNTERLAGE

für den

Eingriffs-Ausgleichs-Plan
zum Antrag auf Genehmigung gem. §4 BImSchG
Windfeld Malchow Ost“
für 12 Windkraftanlagen

der Gemeinde Göritz
Amt Brüssow
Landkreis Uckermark

im Auftrag der
ENERTRAG SE

erstellt durch
PLANUNG + UMWELT
Planungsbüro Prof. Dr. Michael Koch

Berlin, Mai 2022

Bearbeitung

B. Sc. Umweltplaner Fabian Streich

PLANUNG+UMWELT

Stuttgart+Berlin www.planung-umwelt.de

Planungsbüro Prof. Dr. Michael Koch

Hauptsitz Stuttgart:

Felix-Dahn-Str. 6

70597 Stuttgart

Tel. 0711/ 97668-0

E-Mail: Info@planung-umwelt.de

www.planung-umwelt.de

Büro Berlin:

Dietzgenstraße 71

13156 Berlin

Tel. 030/ 477506-14

info.berlin@planung-umwelt.de

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung und Begründung der Ergänzung	1
2	Rechtskonformität des Kompensationserlass Windenergie.....	1
3	Fachlich begründete Abweichung vom Kompensationserlasses Windenergie	2
4	Strikte Anwendung des Kompensationserlasses Windenergie.....	3
5	Grundlagen der Bewertung der Erlebniswirksamkeit	7

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Berechnung Ersatzzahlung Landschaftsbild für die zwölf WKA.....	4
--	---

1 Einleitung und Begründung der Ergänzung

Die ENERTRAG SE wurde von der oberen Naturschutzbehörde aufgefordert, in künftigen Genehmigungsverfahren bei der Bilanzierung der Eingriffe in das Landschaftsbild den **Kompensationserlass Windenergie** des Landes Brandenburg (Fassung 2018) anzuwenden. Dem ist der Vorhabenträger im Eingriffs-Ausgleichs-Plan für die beantragten Windkraftanlagen im Windfeld Malchow Ost“ (Stand Mai 2023) grundsätzlich nachgekommen (vgl. EAP Teil 2 Kapitel 5.3).

Im EAP wurde eine vom Kompensationserlass Windenergie abweichende Vorgehensweise (siehe EAP Teil 2 Kapitel 5.3) dargelegt, bei der die im Verfahren geplante Realmaßnahme zur Eingriffskompensation mit ihrem landschaftsbilddaufwertenden Potenzial angerechnet wird.

Bis März 2016 galt im Rahmen von BImSchG-Genehmigungsverfahren der **Windkrafteerlass** des Landes Brandenburg (Fassung 1996, fortgeltender Punkt 4.5, aktualisiert 2002). Danach wurde für nicht quantifizierbare Eingriffe in das Landschaftsbild sowie für alle WKA-bedingten Eingriffe in die Schutzgüter eine Ersatzabgabe errechnet, in deren finanziellem Umfang entsprechende Maßnahme zu realisieren waren bzw. wenn das nicht möglich war, eine ergänzende Abgabe an das Land fällig wurde. Diese Vorgehensweise beförderte die bevorzugte Umsetzung von landschaftspflegerischen Maßnahmen in räumlicher Nähe zum Eingriff und kam damit auch den durch das Windfeld betroffenen Gemeinden zugute.

Unter dem Vorbehalt der Überprüfung der Rechtmäßigkeit der Anforderung des Kompensationserlasses Windenergie legt der Vorhabenträger hiermit die geforderten Unterlagen vor. Diese Entscheidung wurde vor dem Hintergrund getroffen, dass das beantragte Genehmigungsverfahren zügig durchgeführt werden kann und die Ermittlung der Ersatzabgabe gem. Kompensationserlass Windenergie zur Voraussetzung der Durchführung dieses Verfahrens gemacht wurde.

In der vorliegenden Unterlage wird die abweichende Rechtsauffassung des Vorhabenträgers erläutert und die strikte Anwendung des Kompensationserlasses Windenergie (2018) der Methodik des EAPs gegenübergestellt.

2 Rechtskonformität des Kompensationserlass Windenergie

Aus gutachterlicher Sicht ist die Forderung zur Berechnung der Kompensationsbilanz entsprechend Kompensationserlass Windenergie nicht berechtigt. Zum einen kann durch die restriktiven Bedingungen zur möglichen Kompensation von Eingriffen in das Landschaftsbild nicht mehr weitgehend vorhabennah ausgeglichen werden, da gem. Kompensationserlass Windenergie nunmehr lediglich noch der Rückbau von mastartigen Beeinträchtigungen oder Hochbauten mit Mindesthöhen von 25 m als Ersatzmaßnahme zulässig ist. Regelmäßig kann eine solche Kompensation in der Nähe des Eingriffs nicht umgesetzt werden, da insbesondere im ländlichen Raum Hochbauten mit Mindesthöhen von 25 m sehr selten sind.

Gleichzeitig werden infolge des Kompensationserlasses statt einer Verbesserung des Landschaftsbildes vor Ort nur noch Zahlungen an den Brandenburgischen Naturschutzfond möglich.

Bei strikter Anwendung des Kompensationserlasses zur Kompensation von Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes wären alle geplanten Maßnahmen nur noch zur Kompensation der Eingriffe in den Boden (und ggf. Biotope und Fauna) und nicht mehr zur Kompensation der Eingriffe in das Landschaftsbild anrechenbar.

In dem Fall, dass die Landschaftsaufwertung durch den Rückbau von Hochbauten und Anpflanzungen nicht mehr als Kompensation für Eingriffe in das Landschaftsbild anerkannt wird, können diese entweder nicht mehr oder nur reduziert durchgeführt werden. Insbesondere die kostenintensiven Rückbaumaßnahmen von alten Stallanlagen, Ruinen, usw. wären dann nicht mehr durchführbar. Bei Wegfall derartiger Maßnahmen bzw. Maßnahmenanteile findet dann beim Landschaftsbild keine Realkompensation in räumlichem Zusammenhang mit dem Eingriff mehr statt, was aus gutachterlicher Sicht den Zielstellungen des §15 BNatSchG Abs. 2 entgegenstehen würde.

Die Regelung im Kompensationserlass Windenergie widerspricht auch dem Urteil des OVG Berlin - Brandenburg (Urteil vom 17.03.2016, 11 B 14.15) dort Rz. 24, wonach „eine Ersatzzahlung (nur) für Beeinträchtigungen zu leisten ist, die nicht oder nicht vollständig ausgleichbar oder in sonstiger Weise kompensierbar sind.“ Zwar ist die vom OVG in Bezug genommene Regelung des §15 BbgNatSchG nicht mehr in Kraft, aber entsprechendes regelt auch der weiterhin geltende §15 Abs. 6 BNatSchG. Die nach dem jetzigen Kompensationserlass eingeräumte Möglichkeit, Ersatzmaßnahmen nur allein als Rückbau von mastartigen Beeinträchtigungen oder Hochbauten mit Mindesthöhen von 25 m anzuerkennen und alle andere Rückbau- oder landschaftspflegerischen Maßnahmen im räumlichen Umfeld eines geplanten Windfelds pauschal nicht, verstößt gegen diese Regelung.

Grundsätzlich ist aus umweltfachlicher Sicht die Festlegung problematisch, dass Beeinträchtigungen für das Landschaftsbild durch Windkraftanlagen nur durch den Rückbau von Masten oder Hochbauten ausgleich- bzw. ersetzbar sind. Dasselbe sollte auch gelten für Maßnahmen, die neue Wert- und Funktionselemente in der Landschaft schaffen bzw. diese aufwerten. Die Eingriffsregelung ist im System der Naturschutzinstrumente das wichtigste und effektivste Instrument zur Umsetzung von Naturschutzziele in der Landschaft.

Ausschlaggebend für die Bewertung landschaftspflegerischer Maßnahmen ist, ob die Anforderungen an einen funktionalen Ersatz der beeinträchtigten Wert- und Funktionselemente der Landschaft erfüllt sind. Da WKA in raumordnerisch ausgewiesenen Eignungsgebieten errichtet werden, sind in der Regel agrarindustrielle Landschaften betroffen, d.h. Landschaftsausschnitte mit einem stark defizitären Landschaftsbild und somit einem hohen Bedarf an ästhetischer Aufwertung. Auch im Naturraum Uckermärkisches Hügelland gibt es weite Flächen, die einer ästhetischen Aufwertung bedürfen. Aus gutachterlicher Sicht können Maßnahmen, die zu einer Verbesserung der Naturnähe und der natürlichen Strukturvielfalt führen, in ausgeräumten Agrarlandschaften zu einer ganz wesentlichen Aufwertung des Landschaftsbildes führen und sollten daher als Ersatzmaßnahmen für das Landschaftsbild anerkannt werden.

Für das hier antraggegenständliche Vorhaben bedeutet das im Einzelnen:

Bei Wegfall derartiger Maßnahmen bzw. Maßnahmenteile findet dann beim Landschaftsbild **keine Realkompensation** in räumlichem Zusammenhang des Eingriffs mehr statt, was den Zielstellungen des §13 sowie §15 Abs. 2 BNatSchG eindeutig entgegenstehen würde.

In §15 heißt es:

"(2) Der Verursacher ist verpflichtet, unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen (Ausgleichsmaßnahmen) oder zu ersetzen (Ersatzmaßnahmen). Ausgeglichen ist eine Beeinträchtigung, wenn und sobald die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushalts in gleichartiger Weise wiederhergestellt sind und das Landschaftsbild landschaftsgerecht wiederhergestellt oder neugestaltet ist. Ersetzt ist eine Beeinträchtigung, wenn und sobald die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushalts in dem betroffenen Naturraum in gleichwertiger Weise hergestellt sind und das Landschaftsbild landschaftsgerecht neu gestaltet ist. [...]"

3 Fachlich begründete Abweichung vom Kompensationserlasses Windenergie

Aus gutachterlicher Sicht ist der Ausgleich und Ersatz von Eingriffen in das Landschaftsbild durch landschaftsgestaltende Maßnahmen möglich.

Bei der Planung der Kompensationsmaßnahme M1 „Rückbau Stallanlage Petersruh“ in der Gemarkung Brüssow war beabsichtigt, nicht nur den Eingriff in den Boden durch die beantragten WKA teilweise auszugleichen, sondern zum größten Teil auch den Landschaftsbildeingriff zu kompensieren. Durch den Rückbau von Stallanlagen und großflächigen Gebäuden werden anthropogene Überprägungen am Ortsrand von Petersruh und im Übergang zur freien Landschaft zurückgebaut. Durch die Entsiegelung und Renaturierung von Flächen werden entstehen neue naturbelassene Flächen, die das Landschaftsbild an dieser Stelle in der nördlichen Uckermark deutlich aufwerten.

Solche Maßnahmen kommen regelmäßig auch den umgebenden Gemeinden zugute und verbessern das Lebensumfeld der lokalen Bevölkerung und tragen so zur gesellschaftlichen Akzeptanz der Windnutzung bei.

4 Strikte Anwendung des Kompensationserlasses Windenergie

Der Kompensationserlass Windenergie regelt seit 2018 die Bewältigung der Eingriffsfolgen durch die Errichtung und den Betrieb von Windenergieanlagen im Land Brandenburg. Unter Punkt II heißt es dazu: *„Eine Beeinträchtigung des Landschaftsbildes ist ausgeglichen, wenn und sobald das Landschaftsbild landschaftsgerecht wiederhergestellt oder neu gestaltet ist. Ersetzt ist eine Beeinträchtigung, wenn und sobald das Landschaftsbild neu gestaltet ist.“*

Allerdings soll Ausgleich und Ersatz im Falle von Windkraftanlagen nur durch den Rückbau von Hochbauten höher als 25 m möglich sein. Der Rückbau von vorhandenen Windkraftanlagen kann dabei nur anerkannt werden, wenn keine Rückbauverpflichtung besteht und eine entsprechende Abgabe für die Bestandsanlage gezahlt wurde.

Diese sehr selektive Anerkennung von möglichen Kompensationsmaßnahmen führt dazu, dass unabhängig von sonstigen geplanten bzw. durchgeführten Maßnahmen für Eingriffe in das Landschaftsbild durch WKA eine Ersatzzahlung an das Land Brandenburg zu leisten ist. Begründet wird diese Forderung damit, dass Eingriffe in das Landschaftsbild regelmäßig nicht vollständig durch Realmaßnahmen kompensierbar seien.

Die Höhe der Ersatzzahlung bemisst sich nach der „Erlebniswirksamkeit“ des betroffenen Landschaftsraumes, wie sie im Landschaftsprogramm Brandenburg (2000) in Karte 3.6 bewertet wurde und für die der Kompensationserlass Zahlungswerte pro Meter Anlagenhöhe vorgibt, und nach der Gesamthöhe der zu errichtenden Anlagen.

Im Vorhaben „Windfeld Malchow Ost“ werden zwölf WKA mit einer auszugleichende Anlagenhöhe von je 261 m errichtet.

Für die Ermittlung der Zahlungswerte im konkreten Fall gibt der Kompensationserlass die methodische Vorgehensweise vor (siehe EAP Teil 2 Kapitel 5.4). Je nach Erlebniswirksamkeit des betroffenen visuellen Wirkraumes, der sich als ein Kreis mit einem Radius von 15x Anlagenhöhe um die Standorte ergibt (hier 3.915 m), wurden im EAP für die im Wirkraum liegenden Landschaftsraumeinheiten die konkreten Zahlungswerte pro Meter Anlagenhöhe ermittelt.

Insgesamt ergibt sich für den Ausgleich des Eingriffs in das Landschaftsbild für die beantragten zwölf WKA mit einer Anlagenhöhe von max. 261 m eine Ersatzzahlung von **835.376€** (vgl. Tabelle 1).

Tabelle 1: Berechnung Ersatzzahlung Landschaftsbild für die zwölf WKA

RE	Wertstufe	Zahlungswert in €	RE-Anteil am Bemessungskreis in %	Ersatzzahlung in €
WKA NF K3 Höhe: 261 m				73.119
1 BB	2	250	54,33	35.450
2 BB	2	400	11,75	12.267
1 MV	2	250	25,54	16.664
2 MV	2	400	8,37	8.738
WKA NF K4 Höhe: 261 m				70.813
1 BB	2	250	72,25	37.747
2 BB	2	400	11,84	7.589
1 MV	2	250	6,89	17.689
2 MV	2	400	9,03	7.788
WKA NF K6 Höhe: 261 m				71.882
1 BB	2	300	61,21	39.939
2 BB	2	400	9,58	10.001
1 MV	2	250	21,79	14.217
2 MV	2	400	7,40	7.725
WKA NF K7 Höhe: 261 m				67.735
1 BB	2	250	70,28	45.857
2 BB	2	400	1,97	2.056
1 MV	2	250	23,34	15.229
2 MV	2	400	4,40	4.593
WKA NF K8 Höhe: 261 m				69.240
1 BB	2	250	68,83	44.911
2 BB	2	400	4,86	5.073
1 MV	2	250	20,92	13.650
2 MV	2	400	5,37	5.606
WKA NF G1 Höhe: 261 m				71.068
1 BB	2	250	67,32	43.926
2 BB	2	400	9,47	9.886
1 MV	2	250	17,76	11.588
2 MV	2	400	5,43	5.668
WKA NF G2 Höhe: 261 m				67.689
1 BB	2	250	75,56	49.302

RE	Wertstufe	Zahlungswert in €	RE-Anteil am Bemessungskreis in %	Ersatzzahlung in €
2 BB	2	400	2,77	2.891
1 MV	2	250	18,15	11.842
2 MV	2	400	3,50	3.654
WKA NF G3 Höhe: 261 m				69.583
1 BB	2	250	73,07	47.678
2 BB	2	400	7,07	7.381
1 MV	2	250	15,78	10.296
2 MV	2	400	4,05	4.228
WKA NF G4 Höhe: 261 m				65.936
1 BB	2	250	79,91	52.141
2 BB	2	400	0,48	501
1 MV	2	250	18,28	11.927
2 MV	2	400	1,31	1.367
WKA NF G5 Höhe: 261 m				74.379
1 BB	2	250	85,80	55.984
2 BB	2	400	0,52	5.522
1 MV	2	250	13,25	8.645
2 MV	2	400	0,40	4.228
WKA NF G6 Höhe: 261 m				65.242
1 BB	2	250	86,89	56.695
1 MV	2	250	13,10	8.547
WKA NF G7 Höhe: 261 m				68.690
1 BB	2	250	78,12	50.973
2 BB	2	400	6,02	6.284
1 MV	2	250	13,01	8.489
2 MV	2	400	2,82	2.944
Summe der Ersatzzahlung				835.376

Im Falle der Nichtanerkennung der landschaftsbildaufwertenden Maßnahmenteile würde der Vorhabenträger aufgrund der unverhältnismäßig hohen Kosten auf die Durchführung dieser landschaftsbildaufwertenden Maßnahmenteile verzichten, bzw. deren Umfang reduzieren. Die Maßnahmen umfassen dann nur noch die Maßnahmenbestandteile, die rein für den Boden anrechenbar wären.

Im Falle der Nichtanerkennung der landschaftsbildaufwertenden Maßnahme M1 würde die Maßnahme ausschließlich für das Schutzgut Boden angerechnet werden können. Das wird der komplexen

Maßnahme und ihrer Bestandteile nicht gerecht werden. Bei der Maßnahme M1 handelt es sich um komplexe Maßnahmen mit multifunktionalen Wirkungen auf die Schutzgüter Boden, Biotope und Landschaft (siehe Maßnahmenblatt M1 des EAP). Wenn die Realkompensation des Landschaftsbeeinträchtigung durch M1 nicht, wie im EAP dargelegt, auf die zu leistende Ersatzabgabe anrechenbar ist, hat das zur Folge, dass die Maßnahme nicht realisiert wird. Aufgrund der unverhältnismäßig hohen Kosten der Rückbaubestandteile würde dann auf die Durchführung der Maßnahme verzichtet werden, wenn die Maßnahme schlussendlich nur für den Boden angerechnet werden könnte. In diesem Szenario würde die ehemalige Schweinezuchtanlage nicht zurückgebaut werden und die erheblichen und diversen Beeinträchtigungen für Natur und Landschaft bestehen bleiben.

5 Grundlagen der Bewertung der Erlebniswirksamkeit

In die Bestimmung des Zahlungswertes pro Anlagenmeter (vgl. Tabelle 1) für die Ermittlung der zu zahlenden Ersatzzahlung für den Landschaftsbildeingriff gehen gemäß Kompensationserlass Windenergie die Bewertungen aus dem Landschaftsprogramm Brandenburg (2000) ein.

Eine Überprüfung dieser (bereits vor 1998) erhobenen Bewertungen wäre fachlich geboten, um die seither stattgefundenen Landschaftsveränderungen in der Uckermark angemessen berücksichtigen zu können. Das Landschaftsprogramm Brandenburg (2000) definiert den Raum der nordöstlichen Uckermark und damit auch das Plangebiet großräumig als Landschaftsraum mit **mittlerer Erlebniswirksamkeit**. Gemäß Kompensationserlass Windenergie entspricht dies der Wertstufe 2 mit einem Zahlungswert von 250 bis 500€ pro Anlagenmeter. Diese Bewertung ist zu aktualisieren. Die Bestandserfassung und -bewertung für das Landschaftsprogramm fand im Maßstab 1:30.000 und bereits vor 1998 statt (siehe Landschaftsprogramm Brandenburg - Materialien, 1998).

In den seit der Bestandserfassung vergangenen mehr als 20 Jahren haben sich durch den großräumigen Ausbau der Windenergienutzung besonders in der Uckermark die Eigenart der Landschaft und damit auch deren Erlebniswirksamkeit deutlich verändert. So prägen große Windeignungsgebiete (WEG) die Landschaft um das beantragte Vorhaben. Die Erlebniswirksamkeit, im Sinne von Naturerleben, ist in der aktuellen energie- und landwirtschaftlich genutzten Kulturlandschaft anders zu beurteilen als in der vormals reinen landwirtschaftlich genutzten Kulturlandschaft, wie sie bei der Bestandserfassung für das Landschaftsprogramm hier vorherrschte.