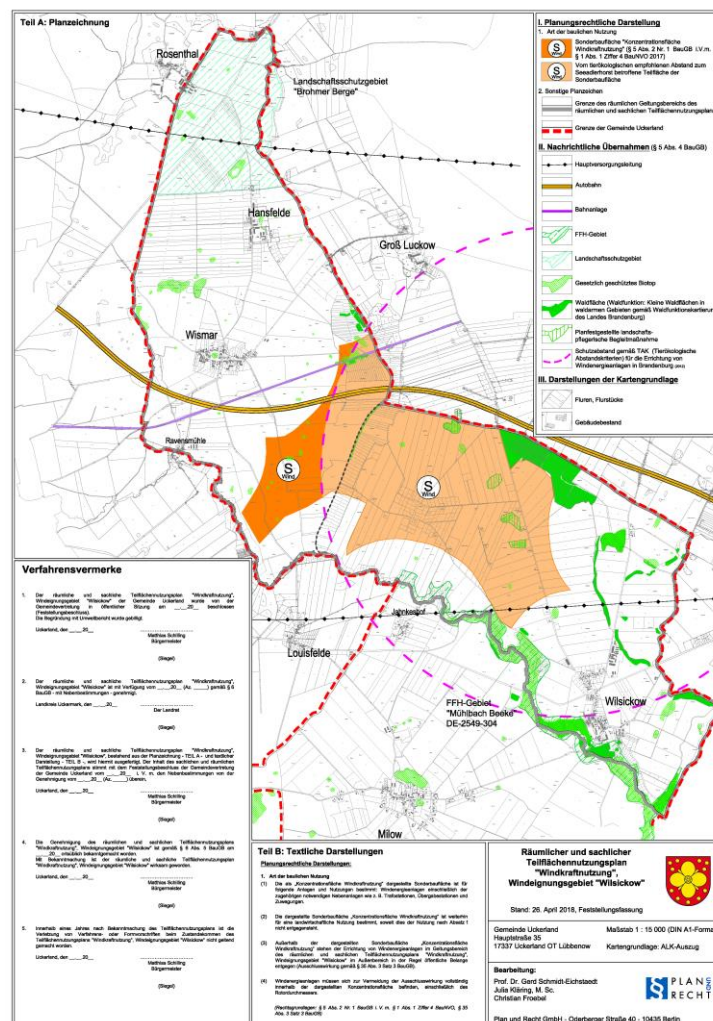


## Teil II der Begründung – Umweltbericht –



Verfasser:  
Prof. Dr. jur. Gerd Schmidt-Eichstaedt  
Julia Kläring, M. Sc.

Stand: 26.04.2018, Feststellungsfassung

## INHALTSVERZEICHNIS

<b>A. Einleitung.....</b>	<b>4</b>
A.1 Kurzdarstellung des Planinhaltes und der wichtigsten Planungsziele .....	5
A.2 Festlegung des Umfangs und Detaillierungsgrads der Umweltprüfung .....	6
A.2.1 Naturschutz .....	6
A.2.2 Artenschutz .....	7
A.2.3 Immissionsschutz .....	9
A.2.4 Bodenschutz.....	10
A.2.5 Gewässerschutz.....	11
A.2.6 Denkmalschutz.....	11
A.3 Abschichtung .....	14
A.4 Nichtberührte Schutzgüter.....	14
<b>B. Fachziele des Umweltschutzes und deren Berücksichtigung im gesamten Geltungsbereich.....</b>	<b>15</b>
B.1 Landesentwicklungsprogramm 2007 (LEPro 2007) .....	15
B.2 Landesentwicklungsplan Berlin-Brandenburg 2009 (LEP B-B) .....	16
B.3 Fortschreibung des sachlichen Teilregionalplans „Windnutzung, Rohstoffsicherung und -gewinnung“ für die Region Uckermark-Barnim, in Kraft getreten am 18.10.2016 .....	17
B.4 Windkrafterlass des MIL und MUGV vom 16.06.2009 .....	17
B.5 Erlass des MUGV zur „Beachtung naturschutzfachlicher Belange bei der Ausweisung von Windeignungsgebieten und bei der Genehmigung von Windenergieanlagen“ vom 01.01.2011.....	18
B.6 Landschaftsprogramm Brandenburg .....	19
B.7 Schutzgebiete nach Naturschutzrecht .....	20
B.8 Energiestrategie 2030 des Landes Brandenburg .....	21
B.9 (Vor-)Prüfung der Verträglichkeit mit umliegenden Schutzgebieten von gemeinschaftlicher Bedeutung (Natura 2000-Gebiete).....	23
<b>C. Umweltbericht zur Konzentrationsfläche .....</b>	<b>29</b>
C.1 Kurzdarstellung des Planinhaltes und der wichtigsten Planungsziele .....	29
C.2 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen, die bei Durchführung der Planung im Plangebiet und in dessen unmittelbarer Umgebung auftreten können (Bestandsaufnahme und Prognose) sowie Maßnahmen zur Vermeidung, zur Minderung und zum Ausgleich.....	30
C.2.1 Schutzgut Mensch .....	30
a. Erholungsfunktion .....	30
b. Lärmimmissionen.....	31
c. Schattenwurf und Lichtreflektion .....	32
C.2.2 Schutzgut Tiere .....	32

---

a.	Avifauna .....	32
b.	Fledermäuse.....	36
c.	Bodenlebende Arten .....	36
C.2.3	Schutzgut Pflanzen.....	38
C.2.4	Schutzgut Boden .....	40
C.2.5	Schutzgut Wasser .....	42
C.2.6	Schutzgut Luft und Klima.....	43
C.2.7	Schutzgut Landschaft und Ortsbild .....	43
C.2.8	Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter .....	45
C.3	Wechselwirkungen zwischen den Belangen der benannten Schutzgüter ..	47
<b>D.</b>	<b>Vermeidung, Minderung und Ausgleich .....</b>	<b>48</b>
D.1	Maßnahmen zur Vermeidung und zur Verminderung .....	48
D.2	Maßnahmen zum Ausgleich negativer Auswirkungen .....	49
<b>E.</b>	<b>Zusätzliche Angaben .....</b>	<b>52</b>
E.1	Entwicklung des Bestandes bei Nichtdurchführung der Planung (Null-Variante) .....	52
E.2	In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten mit Angaben der Gründe für die Auswahl.....	52
E.3	Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung sowie Hinweise auf Schwierigkeiten, die bei der Zusammenstellung der Angaben aufgetreten sind .....	54
E.4	Geplante Maßnahmen zur Überwachung .....	55
<b>F.</b>	<b>Allgemein verständliche Zusammenfassung .....</b>	<b>56</b>

## A. EINLEITUNG

Im Rahmen der Aufstellung des räumlichen und sachlichen Teilflächennutzungsplans „Windkraftnutzung“, Windeignungsgebiet „Wilsickow“ ist gemäß § 2 Abs. 4 BauGB auf der Grundlage einer Umweltprüfung ein Umweltbericht zu erstellen. Dieser enthält Angaben zu den Schutzgütern und umweltrelevanten Belangen, die von der Planung berührt werden können. Auf der Basis einer Bestandsanalyse werden die Auswirkungen der Planung auf Natur und Landschaft sowie weitere umweltbezogene Schutzgüter geprüft und Aussagen zu Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen getroffen.

Nach der Anlage 1 zum BauGB in der in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. September 2004 (BGBl. I S. 2414), das zuletzt durch Artikel 6 des Gesetzes vom 20. Oktober 2015 (BGBl. I S. 1722) geändert worden ist (hier noch anwendbar gemäß § 245c Abs. 1 BauGB) besteht der Umweltbericht aus folgenden Bestandteilen (zu § 2 Abs. 4 und § 2a Satz 2 Nr. 2):

1. einer Einleitung mit folgenden Angaben:
  - a. Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bauleitplans, einschließlich der Beschreibung der Festsetzungen des Plans mit Angaben über Standorte, Art und Umfang sowie Bedarf an Grund und Boden der geplanten Vorhaben, und
  - b. Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes, die für den Bauleitplan von Bedeutung sind, und der Art, wie diese Ziele und die Umweltbelange bei der Aufstellung berücksichtigt wurden,
2. einer Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen, die in der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 Satz 1 BauGB ermittelt wurden, mit Angaben der
  - a. Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands, einschließlich der Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden,
  - b. Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung und bei Nichtdurchführung der Planung,
  - c. geplanten Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen und
  - d. in Betracht kommenden anderweitigen Planungsmöglichkeiten, wobei die Ziele und der räumliche Geltungsbereich des Bauleitplans zu berücksichtigen sind,
3. folgenden zusätzlichen Angaben:
  - a. Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung sowie Hinweise auf Schwierigkeiten, die bei der Zusammenstellung der Angaben aufgetreten sind, zum Beispiel technische Lücken oder fehlende Kenntnisse,
  - b. Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Bauleitplans auf die Umwelt und

c. allgemein verständliche Zusammenfassung der erforderlichen Angaben.  
Der hiermit vorgelegte Umweltbericht entspricht den vom Gesetz geforderten Inhalten. Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung wurden gemäß § 2 Abs. 4 Satz 2 BauGB von der Gemeinde Uckerland festgelegt (siehe unten zu A.2, A.3 und A.4).

### A.1 Kurzdarstellung des Planinhaltes und der wichtigsten Planungsziele

	Bestand	Planung
Beschreibung des Geltungsbereichs	<p>Der räumliche und sachliche Teil-FNP beschränkt sich in räumlicher Hinsicht auf die Ortsteile Wilsickow und Wismar im Norden der Gemeinde Uckerland. Innerhalb dieses Geltungsbereichs soll eine Konzentrationsfläche als Sonderbauflächen mit der Zweckbestimmung für die Windkraftnutzung dargestellt werden.</p> <p><b>Konzentrationsfläche:</b> Die 597,2 ha große Fläche befindet sich im zentralen Bereich des Plangebiets und erstreckt sich über die Gemarkungen Hansfelde, Wismar und Wilsickow. Sie wird größtenteils landwirtschaftlich genutzt. Aktuell befinden sich bereits 34 WEA innerhalb der Fläche sowie vier weitere Anlagen im unmittelbaren Umfeld. Im Nordosten grenzt die Konzentrationsfläche an die Gemeinde Groß Luckow (Amt Uecker-Randow-Tal) und im Westen an die Stadt Strasburg (Uckermark). Im Norden, Nordwesten, Süden und Osten wird die Begrenzung der Fläche durch die gewählten Abstandsradien bestimmt. Ferner grenzt die Fläche im Nordosten an Waldflächen mit Waldfunktionen und im Süden an das FFH-Gebiet „Mühlbach Beeke“.</p>	<p>Das planerische Ziel der Gemeinde Uckerland ist die räumliche Steuerung der Windkraftnutzung innerhalb der Ortsteile Wilsickow und Wismar mittels eines räumlichen und sachlichen Teil-FNP. Die Darstellungen zur Windenergienutzung im geltenden FNP Nr. 2 - Teilbereich 2 des ehemaligen Amtes Lübbenow sollen diesbezüglich ersetzt werden.</p> <p>Es wurde zunächst ein gesamträumliches Konzept für die beiden Ortsteile erstellt. Dabei kamen harte und weiche Tabukriterien zur Anwendung, woraus sich vier Suchflächen ergaben, wobei lediglich eine dieser Flächen (Suchfläche 2) als Konzentrationsfläche für die Windkraftnutzung geeignet ist. Die anderen Suchflächen sind aus verschiedenen Gründen nicht als Konzentrationsflächen geeignet.</p> <p>Die Darstellung der Konzentrationsfläche für die Windkraftnutzung soll mit den Rechtswirkungen des § 35 Abs. 3 Satz 3 BauGB verbunden werden, sodass WEA außerhalb der dargestellten Flächen in der Regel unzulässig sind, da ihnen öffentliche Belange entgegenstehen.</p>
Art und Maß der Bebauung	<p>Die Flächen im Geltungsbereich werden zum überwiegenden Teil landwirtschaftlich genutzt. Es befinden sich bereits fast 40 WEA im Plangebiet und in dessen unmittelbarer Nähe.</p> <p>Durch die Konzentrationsfläche verlaufen die BAB 20, eine Eisenbahnstrecke sowie eine Energiefreileitung.</p> <p>Ein kleiner Teil der Flächen ist bewaldet.</p>	<p>Die Suchfläche 2 wird - in etwas angepasster Form - im Teil-FNP als <b>Sonderbaufläche „Konzentrationsfläche Windkraftnutzung“</b> dargestellt. Für die Errichtung von WEA innerhalb dieser Fläche bestimmt der Teil-FNP keinerlei Einschränkungen oder Begrenzungen.</p>
Erschließung	<p>Die Konzentrationsfläche wird insbesondere durch landwirtschaftliche Wege erschlossen.</p>	<p>Für die Erschließung der WEA innerhalb der Sonderbaufläche müssen neben einer ausreichenden Befestigung bestehender Wege weitere Zuwegungen gebaut werden. Die Wege werden, wie bei Windkrafterschließungen üblich, mit Schotterbelag befestigt und benötigen eine durchschnittliche Breite von 4 m.</p> <p>Die Erschließung muss teilweise über den Bestand an Wegen hinaus ausgebaut werden. Vor allem im Zentrum der Fläche können jedoch die bereits vorhandenen Er-</p>

	Bestand	Planung
		schließungswege zu den Bestandsanlagen genutzt werden.
Flächengröße	Der räumliche Geltungsbereich des räumlichen und sachlichen Teil-FNP umfasst die Ortsteile Wilsickow und Wismar der Gemeinde Uckerland (23,13 km <sup>2</sup> ). Eine planerische Darstellung erfolgt allerdings nur für die eine genannte Sonderbaufläche.	Die Sonderbaufläche des räumlichen und sachlichen Teil-FNP hat eine Flächengröße von 597,2 ha.

## A.2 Festlegung des Umfangs und Detaillierungsgrads der Umweltprüfung

Die Festlegung des Umfangs und Detaillierungsgrads der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 Satz 2 BauGB ergab Folgendes:

Ausgangspunkt für den vorliegenden Teilflächennutzungsplan ist zwar das gesamte Gebiet der Ortsteile Wilsickow und Wismar der Gemeinde Uckerland; das auch und gerade unter Berücksichtigung von Umweltaspekten vorgenommene Auswahlverfahren für die Konzentrationsflächen hat jedoch zu dem Ergebnis geführt, dass von den ermittelten Suchflächen nur eine als Konzentrationsfläche geeignet ist und ausgewiesen werden soll. Demzufolge konzentriert sich der Umweltbericht allein auf diese eine ausgewählte Fläche. Auf allen anderen Flächen stehen der Errichtung von Windenergieanlagen in der Regel öffentliche Belange entgegen (vgl. § 35 Abs. 3 Satz 3 BauGB); für diese Flächen sind daher als Folge der Aufstellung des Teilflächennutzungsplans keine erheblichen Umweltauswirkungen zu erwarten.

Soweit die Umgebung der Konzentrationsfläche durch die Auswirkungen der Planaufstellung, also durch den Bau und den Betrieb von Windenergieanlagen betroffen sein kann, wird sie in die Umweltprüfung einbezogen. Dies variiert von Schutzgut zu Schutzgut (Beispiele: Boden – Umgebung nicht betroffen; Landschaft: Umgebung in relativ weitem Umkreis betroffen).

Der Detaillierungsgrad der Umweltprüfung muss auf der Ebene der nicht parzellenscharfen Flächennutzungsplanung notwendigerweise geringer ausfallen als auf der Ebene einer Vorhabenzulassung. Auf der Ebene der Vorhabenzulassung werden ggf. Gutachten zu naturschutzfachlichen Fragen, insbesondere zu Fragen des Artenschutzes, einzuholen sein.

Zur Festlegung des Umfangs und Detaillierungsgrades der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 Satz 2 BauGB ergaben die Stellungnahmen der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange nachfolgende Hinweise und Anregungen.

### A.2.1 Naturschutz

Die **Oberförsterei Boitzenburg** führt in ihrer Stellungnahme vom 31.07.2013 zum Naturschutz Folgendes aus:

„Zum Suchgebiet 2 (nordwestlich von Wilsickow) erheben wir folgenden Einwand: Der Nordosten des Suchgebietes schließt eine **Waldfläche** (Gemarkung Wilsickow Flur 2) teilweise mit ein. Die Einbeziehung dieser Waldfläche in das Suchgebiet wird von der Unteren Forstbehörde **abgelehnt**.

Begründung: Entsprechend der Waldfunktionskartierung handelt es sich hierbei um eine ‚kleine Waldfläche‘. Diese Waldgebiete haben vorrangig ökologische, Erholungs- und Raumordnungsaufgaben zu erfüllen. Die Umwandlung von Wald zum Zwecke der Windkraftnutzung steht dem entgegen.“

Die **untere Naturschutzbehörde** des Landkreises Uckermark führt in ihrer Stellungnahme vom 24.09.2013 zum Naturschutz Folgendes aus:

„Berücksichtigung von Kompensations- und Entwicklungsflächen:

Im Zusammenhang mit der Errichtung der Bundesautobahn A 20 wurde im Bereich der nordöstlichen Waldfläche zur Sicherung eines überregional traditionellen **Rotwildwanderweges** (Fernwechsel) und zur Querung der Autobahn eine Grünbrücke in der Gemarkung Blumenhagen hergestellt. Der **Wald** einschließlich der Waldrandbereiche ist demnach als regional bedeutsam zu betrachten.“

Die Stellungnahmen wurde im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung abgegeben. Mittlerweile sind die benannten Waldflächen nicht mehr Bestandteil der Suchfläche 2 und auch nicht der in Aussicht genommenen Konzentrations- bzw. Sonderbaufläche für die Windkraftnutzung, da Waldflächen mit Waldfunktionen aufgrund ihrer vielseitigen Bedeutung als weiche Tabuflächen in der Planung berücksichtigt werden.

Im Weiteren ist allerdings zu prüfen, ob und wenn ja welche Auswirkungen für den Wald durch die unmittelbare Nachbarschaft zur Konzentrationsfläche bestehen.

Der genannte Rotwildwanderweg bzw. die Grünbrücke über die BAB 20 befinden sich außerhalb des Geltungsbereichs. Derzeit sind keine Auswirkungen erkennbar.

### **A.2.2 Artenschutz**

Das **Landesamt für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz (LUGV)** des Landes Brandenburg führt in seiner Stellungnahme vom 12.08.2013 zum Artenschutz Folgendes aus:

„Die Gemeinde muss sich im Rahmen der Aufstellung des Flächennutzungsplanes bereits nachvollziehbar damit auseinandersetzen und klären, ob artenschutzrechtliche Verbote Teilen der Planung entgegenstehen können. Zur Entscheidungsfindung sind Aussagen darüber erforderlich, welche Bedeutung das Plangebiet und dessen Umfeld für die Existenz besonders bzw. streng geschützter Arten besitzt und mit welchen Auswirkungen bei der Umsetzung der Planung auf diese Arten zu rechnen ist.

Im Rahmen der Abwägung gemäß § 1 Abs. 7 Baugesetzbuch (BauGB) sind die Belange des Umweltschutzes, des Naturschutzes und der Landschaftspflege laut § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB zu berücksichtigen (vgl. auch § 1a BauGB).

Die umweltbezogenen Auswirkungen des Planvorhabens sind nach Ermittlung des Umfanges und Detaillierungsgrades nach § 4 Abs. 1 BauGB im Umweltbericht gemäß § 2a BauGB zu dokumentieren.

Entsprechend § 44 des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) ist es verboten, Fortpflanzungs- und Ruhestätten der besonders geschützten Tierarten bzw. Vorkommen besonders geschützten Pflanzenarten zu zerstören bzw. zu beeinträchtigen.

Dem Untersuchungsumfang wird zugestimmt, sofern der Erlass des MUGV vom 01.01.2011 zur Beachtung naturschutzfachlicher Belange bei der Ausweisung von Windeignungsgebieten und bei der Genehmigung von Windenergieanlagen (TAK-Erlass) berücksichtigt wird.

Die Abgrenzung des Teilflächennutzungsplanes entspricht nicht den rechtsgültigen Windeignungsgebiet gemäß dem Amtsblatt für Brandenburg Nr. 38 von 2004. Im südl. Bereich ist uns das Vorkommen von drei Kranichbrutplätzen bekannt.“

Die **untere Naturschutzbehörde** des Landkreises Uckermark führt in ihrer Stellungnahme vom 24.09.2013 zum Artenschutz Folgendes aus:

„Einhaltung Tierökologischer Abstandskriterien:

Im nördlichen Grenzbereich des Suchraumes 1 bzw. der Konzentrationsfläche Windnutzung ist der **Pechpfuhl** bereits seit mehreren Jahren als **Kranich- und Rohrweihenbrutplatz** bekannt. Im Zusammenhang mit einem mehrjährigen Monitoring ist festgestellt worden, dass der Brutplatz immer wieder trotz verschiedener Störungen mit wechselndem Bruterfolg genutzt wurde. Obwohl die Störungen nicht auf die Windkraftanlagen zurückzuführen waren, die bisher mehr als 500 m entfernt sind, ist der in den tierökologischen Abstandskriterien (TAK) angegebene Schutzbereich einzuhalten.

[...]

Die in den TAK festgelegten Schutzbereiche sind zu berücksichtigen.

Der **Rohrpfuhl** und die **Brutplätze** sind sowohl auf der brandenburgischen als auch von der Seite Mecklenburg-Vorpommern von Windenergieanlagen in einem Abstand von mehr als 500 m umgeben. Nach Auffassung des LUGV, RO 7, könnte eine Unterschreitung eines **500 m-Abstandes** zugelassen werden, wenn die Durchführung einer CEF-Maßnahme (§ 44 (5) BNatSchG ‚vorgezogene Ausgleichsmaßnahme‘) im räumlichen Zusammenhang möglich ist. In diesem Fall ist die Durchführung von CEF-Maßnahmen festzuschreiben.

Zur Sicherung des Rotwild-Fernwanderweges und der Funktionsfähigkeit der Grünbrücke ist der Wald und ein Schutzbereich zum Wald nicht durch die Konzentrationsfläche Windkraftnutzung auch vor dem Hintergrund der nicht auszuschließenden Bedeutung des Waldes für den Fledermausschutz zu überlagern.

[...]

Teile des Waldes nördlich von Wilsickow und der Waldrand könnten für den Fledermausschutz als Jagd- oder Reproduktionsgebiet von Bedeutung sein. Detaillierte Untersuchungsergebnisse liegen der UNB bisher nicht vor.“

Der vorliegende Umweltbericht enthält Aussagen zu den Auswirkungen der Planung auf geschützte Arten, insbesondere Vögel und Fledermäuse. Dabei ist gleichwohl zu berücksichtigen, dass dies nicht in dem Maße und Detaillierungsgrad erfolgen kann, wie auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung oder des Anlagengenehmigungsverfahrens. In beiden Fällen werden konkrete Standorte geplant. Der räumliche und sachliche Teilflächennutzungsplan gibt hingegen nur den räumlichen Rahmen vor, in dem Windenergieanlagen grundsätzlich zulässig sind. Dies befreit nachgeordnete Plan- und/oder Genehmigungsverfahren jedoch nicht von der Pflicht, die spezifischen



Auswirkungen einer konkreten Anlage zu prüfen. Im Einzelfall können insbesondere Belange des Artenschutzes zur Unzulässigkeit von Windenergieanlagen führen.

Die benannten Waldflächen im nördlichen Bereich der Gemarkung Wilsickow werden als weiche Tabuflächen in der Planung berücksichtigt und sind dementsprechend nicht Bestandteil der Such- bzw. Konzentrationsfläche.

### **A.2.3 Immissionsschutz**

Das **LUGV** führt in seiner Stellungnahme vom 12.08.2013 zum Immissionsschutz Folgendes aus:

„Im Umweltbericht sind die Umwelteinwirkungen (Geräusche, Schattenwurf) zu ermitteln und zu bewerten. Der Standort ist vorgeprägt durch Einwirkungen des Windeignungsgebietes.

Zu ermitteln ist, inwieweit die Darstellungen dem Schutzgebot des Immissionsschutzes entsprechen. Dabei ist die Möglichkeit der Vorsorge gegenüber dem vorbeugenden Umweltschutz zu berücksichtigen.

Auf Grundlage gutachterlicher Untersuchungen können Darstellungen nach § 5 Abs. 2 Nr. 6 BauGB aufgenommen werden. Nachfolgend werden die Anforderungen an die gutachterlichen Untersuchungen benannt.

Die Nutzung der Flächen durch Windkraftanlagen erfordert eine Umweltprüfung, in der prognostisch die Auswirkungen durch Geräuschemissionen und Schattenschlag untersucht werden. Nach den vorliegenden Ausführungen soll die Planung mit einem verbindlichen Bauleitplan konkretisiert werden. Detaillierte Betrachtungen können dann im Umweltbericht zum verbindlichen Bauleitplan durchgeführt werden.

#### **Geräuschemissionen**

Zu bewerten ist, inwieweit im Wirkungsbereich des Plangebietes die Zusatzbelastung durch WKA, unter Berücksichtigung der Vorbelastung (WEA, geräuschemittierende Anlagen, Festsetzungen verbindlicher Bauleitplanungen) dazu führen kann, dass die Gesamtbelastung die anzuwendenden Immissionswerte überschreiten.

Im gesamten Umkreis bis zu einem Abstand von mindestens 1.500 m zum Rand des Plangebietes sind schallkritische Gebiete zu ermitteln und im Weiteren zu untersuchen. Die Untersuchungen in den ermittelten schallkritischen Gebieten müssen insbesondere beinhalten:

- Ermittlung des Schutzanspruches schutzbedürftiger Nutzungen ggf. auf Grundlage von Festsetzungen verbindlicher Bauleitplanungen, der Eigenart der näheren Umgebung bzw. der Lage im Außenbereich,
- Ermittlung der Vorbelastung infolge der WKA sowie weitere geräuschrelevanter Anlagen, deren Einwirkungsbereich auf die Immissionsorte wirkt,
- Vorbelastungen aus Festsetzungen verbindlicher Bauleitplanungen,
- Benennung der Vorbelastung durch Geräusche in der beurteilungsrelevanten Nachtzeit und Ermittlung des Immissionsfreiraumes zur Entwicklung des Plangebietes,
- Ermittlung der Gesamtbelastung.

Je nach Ergebnis der zu erwartenden Gesamtbelastung sollte dann, unter dem Aspekt der Vorsorge, auf die Auswirkung von Entwicklungsmöglichkeiten weiterer geräuschemittierender Anlagen im Nachtzeitraum eingegangen werden.

Die Beurteilung der Geräuschimmissionen durch WEA muss den Anforderungen der TA Lärm in Verbindung mit dem WEA-Geräuschimmissionserlass des MLUR vom 31.07.2003 mit Änderung vom 23.05.2013 genügen.

#### **Schattenwurf**

Grundlage der Beurteilung der Auswirkungen durch Schattenwurf ist die Leitlinie des Ministeriums für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz des Landes Brandenburg zur Ermittlung und Beurteilung der optischen Immissionen von Windenergieanlagen (WEA-Schattenwurf-Leitlinie) zuletzt geändert am 21. Dezember 2009 durch Erlass des Ministeriums für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz zur Änderung der WEA-Schattenwurf-Leitlinie (ABl. Brandenburg Nr. 1 vom 13.01.2010, S. 5). Der Flächennutzungsplan kann hierzu auf Grundlage des § 5 BauGB Darstellungen aufnehmen.

Der Beschattungsbereich kann je nach Standort bis zu 1.300 m wirken. Durch Abschaltautomatik kann ohne Berücksichtigung wirtschaftliche Aspekte dem Schutz der Immissionsorte entsprochen werden.

Der vorliegende Umweltbericht enthält im Weiteren Angaben zu den immissionsschutzrechtlichen Auswirkungen der Planung. Dabei sei bereits an dieser Stelle darauf hingewiesen, dass die Anwendung eines 1.000 m-Abstands zu Siedlungen und Wohnnutzungen im Außenbereich vor allem auf immissionsschutzrechtlichen (Vorsorge-) Überlegungen fußt.

#### **A.2.4 Bodenschutz**

Die **untere Naturschutzbehörde** des Landkreises Uckermark führt in ihrer Stellungnahme vom 24.09.2013 zum Bodenschutz Folgendes aus:

„Eine Überbauung von Erdniedermooren als Böden mit Archivfunktion im gesamten westlichen Bereich der Sonderbaufläche Zweckbestimmung ‚Konzentrationsfläche Windkraftnutzung‘ ist nicht zulässig.

[...]

Die Erdniedermoore (Mollb) sind durch eine bodenkundliche Standortcharakterisierung auf der Grundlage der mittelmaßstäblichen Standortkartierung MMK, Reichsbodenschätzung (RBS) und der Bodengeologie im Plangebiet auszugrenzen und von der Bebauung freizuhalten.“

Der Einschätzung wird widersprochen. Erdniedermoore zählen gemäß der Handlungsanleitung „Anforderungen des Bodenschutzes bei Planungs- und Zulassungsverfahren im Land Brandenburg“ des brandenburgischen Landesumweltamtes von 2003 nicht zu den Böden mit Funktionen als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte in Brandenburg. Ferner befindet sich bereits rund ein Dutzend Windenergieanlagen im Bestand auf den benannten Böden.

Der Zentraldienst der Polizei, **Kampfmittelbeseitigungsdienst** teilte in seiner Stellungnahme vom 11.07.2013 zur Kampfmittelbelastung Folgendes mit:

„Für den von Ihnen geplanten Bereich ist meinerseits nur eine pauschale Einschätzung möglich. Ich gehe davon aus, dass eine Kampfmittelbelastung nicht ausgeschlossen werden kann.“

Der vorliegende Umweltbericht enthält im Weiteren Angaben zu den Auswirkungen der Planung auf das Schutzgut Boden.

### A.2.5 Gewässerschutz

Der **Wasser- und Bodenverband „Uckerseen“** führte in seiner Stellungnahme vom 30.07.2013 zum Gewässerschutz Folgendes aus:

„Innerhalb der ‚Konzentrationsfläche Windkraftnutzung‘ verlaufen mehrere Gewässer II. Ordnung, deren Unterhaltung dem Wasser- und Bodenverband „Uckerseen“ Prenzlau obliegt.“

Der vorliegende Umweltbericht enthält im Weiteren Angaben zu den Auswirkungen der Planung auf das Schutzgut Wasser.

### A.2.6 Denkmalschutz

Das **Brandenburgische Landesamt für Denkmalpflege** und Archäologisches Landesmuseum, Abteilung **Bodendenkmalpflege** führen in ihrer Stellungnahme vom 29.07.2013 und 10.10.2017 zum Denkmalschutz Folgendes aus:

„In Teilen dieses Gebietes besteht jedoch aufgrund fachlicher Kriterien die **begründete Vermutung**, dass hier bislang noch nicht aktenkundig gewordene Bodendenkmale im Boden verborgen ist (s. Anlage).

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

- 1) Bei den ausgewiesenen Bereichen handelt es sich um Areale, die in der Prähistorie siedlungsgünstige naturräumliche Bedingungen aufwiesen, da sie ehemals in Niederungs- bzw. Gewässernähe an der Grenze unterschiedlicher ökologischer Systeme lagen. Nach den Erkenntnissen der Urgeschichtsforschung in Brandenburg sind derartige Areale aufgrund der begrenzten Anzahl siedlungsgünstiger Flächen in einer Siedlungskammer als Zwangspunkte für die prähistorische Besiedlung anzusehen.
- 2) Die ausgewiesenen Flächen entsprechen in ihrer Topographie derjenigen bekannter Fundstellen in der näheren Umgebung.
- 3) Mehrere Bodenfunde, die in den ausgewiesenen Flächen getätigt worden sind, deuten auf das Vorhandensein von Bodendenkmalen hin.
- 4) Unmittelbar außerhalb des geplanten Windeignungsgebietes sind bereits zahlreiche archäologische Fundstellen registriert. Diese weisen darauf hin, dass es sich bei diesem Areal um einen bevorzugten Siedlungsraum ur- und frühgeschichtlicher Zeit handelt, in dem mit dem Vorhandensein weiterer Bodendenkmale zu rechnen ist.

[...]

#### Auflagen im Bereich von Bodendenkmal-Vermutungsflächen:

Um die Auswirkungen des geplanten Bauvorhabens auf das Schutzgut Bodendenkmale gem. UVPG §§ 2 (1) und 6 (3) einschätzen zu können, ist für die Bereiche, in denen Bodendenkmale begründet vermutet werden, die Einholung eines archäologischen Fachgutachtens durch den Vorhabenträger erforderlich. In dem Gutachten ist mittels einer Prospektion zu klären, inwieweit Bodendenkmalstrukturen von den Baumaßnahmen im ausgewiesenen Vermutungsbereich betroffen sind und in welchem Erhaltungszustand sich diese befinden.

Bei einer bauvorbereitenden archäologischen Prospektion handelt es sich um eine kostengünstige und schnell durchführbare Maßnahme: In den ausgewiesenen Bereichen mit begründet vermuteten Bodendenkmalen werden in einem Abstand von 25 m Bodenproben entnommen und nach kulturellen Hinterlassenschaften (Tonscherben, Knochen, Metallgegenstände u. ä.) untersucht. Fällt das Ergebnis der Prospektion positiv aus, sind weitere bodendenkmalpflegeri-

sche Maßnahmen gern. BbgDSchG §§ 7 (3), 9 (3) und 11 (3) abzuleiten und i.d.R. bauvorbereitend durchzuführen.

Bodendenkmale sind nach BbgDSchG (GVBl. Bbg. 9, 215 ff vom 24. Mai 2004) §§ 1 (1), 2 (1)-(3), 7 (1) im öffentlichen Interesse und als Quellen und Zeugnisse menschlicher Geschichte und prägende Bestandteile der Kulturlandschaft des Landes Brandenburg geschützt. Sie dürfen bei Bau- und Erdarbeiten ohne vorherige denkmalschutzbehördliche Erlaubnis bzw. Erlaubnis durch Planfeststellung oder bauordnungsrechtlicher Genehmigung und - im Falle erteilter Erlaubnis - ohne vorherige fachgerechte Bergung und Dokumentation nicht verändert bzw. zerstört werden (BbgDSchG §§ 7 <3>, 9 und 11 <3>).

Alle Veränderungen und Maßnahmen an Bodendenkmalen sind nach Maßgabe der Denkmalschutzbehörde zu dokumentieren (BbgDSchG § 9 <3>). Für die fachgerechte Bergung und Dokumentation von betroffenen Bodendenkmalen ist nach BbgDSchG §§ 7 (3) und 11 (3) der Veranlasser kostenpflichtig. Zuwiderhandlungen werden als Ordnungswidrigkeit mit einer Geldbuße von bis zu 500.000 Euro geahndet werden (BbgDSchG § 26 <4>).

Fällt das Ergebnis der Prospektion negativ aus, kann im untersuchten Abschnitt auf weitergehende Schutz- und Dokumentationsmaßnahmen verzichtet werden.

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

Im Rahmen der förmlichen Beteiligung äußerte das Brandenburgische Landesamt für Denkmalpflege und Archäologisches Landesmuseum, Abteilung Bodendenkmalpflege mit Schreiben vom 23.07.2015 ergänzend dazu folgendes:

Ferner möchten wir darauf hinweisen, dass im Bereich bzw. in unmittelbarer Nähe zu den Ausgleichsmaßnahmen 9 (Milow), 10 (Lübbenau) und 13 (Taschenberg) die Bodendenkmale 140.608 (Hetzdorf 2: Siedlung der römischen Kaiserzeit), 141.155 (Milow 7: Siedlung der Bronzezeit und des slawischen Mittelalters), 141.156 (Lübbenow 4: Siedlung der Urgeschichte) im Sinne des Gesetzes über den Schutz und die Pflege der Denkmale im Land Brandenburg (BbgDSchG) vom 24. Mai 2004 (GVBl. Bbg. 9, 215 ff) §§ 1 (1), 2 (1)-(2) registriert sind (s. Anlagen).

Für Bodeneingriffe aller Art sind hier gemäß BbgDSchG §§ 9 eine denkmalrechtliche Erlaubnis erforderlich, die in einem eigenständigen Verfahren bei der zuständigen Unteren Denkmalschutzbehörde zu beantragen ist.

Die ausführlichen Hinweise des Brandenburgischen Landesamtes für Denkmalpflege richten sich überwiegend an die Genehmigungsplanung und ggf. an die Bebauungsplanung. Um eine abschließende Entscheidung zum Umgang mit (bislang unbekannten) Bodendenkmalen zu treffen, müssen mindestens die Anlagenstandorte, die ganz oder teilweise zu versiegelnden Erschließungswege sowie weitere Nebenanlagenstandorte bekannt sein. Dies ist auf der Ebene der Flächennutzungsplanung noch nicht

der Fall. Der räumliche und sachliche Teilflächennutzungsplan „Windkraftnutzung“ legt lediglich den räumlichen Rahmen fest, innerhalb dessen die Windenergieanlagen regelmäßig zulässig sind. Die abschließende Standortfindung wird erst in nachfolgenden Planungs- und Genehmigungsverfahren geklärt. In der vorliegenden Planung werden die Hinweise der Bodendenkmalpflege daher in den Umweltbericht aufgenommen.

Die **untere Denkmalschutzbehörde** des Landkreises Uckermark teilte in ihrer Stellungnahme vom 24.09.2013 - entgegen der Stellungnahme des Brandenburgischen Landesamts für Denkmalpflege und Archäologisches Landesmuseum, Abteilung Bodendenkmalpflege, Abteilung Bodendenkmalpflege - folgendes mit:

„Im Bereich des Vorhabens sind gegenwärtig sieben Bodendenkmale bekannt (siehe Anlage).

Im Plangebiet liegen siedlungstopographisch günstige Gebiete, in denen sich mit an Sicherheit grenzender Wahrscheinlichkeit bisher nicht entdeckte Bodendenkmale befinden. Die Bestimmungen des BbgDSchG gelten lt. § 2 (1) und § 3 (1) i. V. m. § 9 für alle Bodendenkmale (bekannt und vermutet).“

Bei den benannten Bodendenkmalen handelt es sich um Einzelfunde, nicht jedoch um registrierte Bodendenkmale. Laut der Denkmalliste des Landes Brandenburg für den Landkreis Uckermark (Stand: 31.12.2012) befinden sich in den Gemarkungen Hansfelde, Wismar und Wilsickow keine registrierten Bodendenkmäler.

Mit Schreiben vom 25.08.2015 bekräftigte die untere Denkmalschutzbehörde noch einmal, dass die genannten Bodendenkmale - entgegen der Stellungnahme des Landesamtes, wonach lediglich im Bereich der Ausgleichsmaßnahmen Bodendenkmale bekannt sind - im Plangebiet bekannt sind.

Schließlich wies Brandenburgisches Landesamt für Denkmalpflege und Archäologisches Landesmuseum, Abt. Bodendenkmalpflege mit Schreiben vom 10.10.2017 darauf hin, dass nur das BLDAM als Träger öffentlicher Belange Stellungnahmen zum tagaktuellen Bestand an (Boden-) Denkmalen eines Vorhabengebietes abgeben kann. Denn die Denkmalliste führt gemäß BbgDSchG §§ 3 (2) und 17 (1) das BLDAM. Dies gilt ebenso für Bodendenkmal-Vermutungsflächen, deren Definition allein fachlichen Kriterien unterliegt.

### **A.3 Abschichtung**

Wie sich aus dem vorstehenden Text ergibt, kann die Umweltprüfung hinsichtlich der Einzelheiten des gesetzlichen Artenschutzes in die Phase der Vorhabengenehmigung verlagert werden. Davon wird nachfolgend Gebrauch gemacht.

Für den sachlichen Teilregionalplan „Windnutzung, Rohstoffsicherung und -gewinnung“ der Region Uckermark-Barnim (in Kraft getreten am 18.10.2016) wurde ebenfalls eine Umweltprüfung durchgeführt und die Ergebnisse wurden in einem Umweltbericht dargelegt. Da es sich hierbei um eine höherstufige Planung handelt, kann für dort bereits geklärte Fragen auf diese Umweltprüfung verwiesen werden.

### **A.4 Nichtberührte Schutzgüter**

Es war im Rahmen der Vorprüfung nicht feststellbar, dass bestimmte Schutzgüter voraussichtlich nicht erheblich berührt sind. Dementsprechend werden nachfolgend alle Schutzgüter geprüft.

## B.FACHZIELE DES UMWELTSCHUTZES UND DEREN BERÜCKSICHTIGUNG IM GESAMTEN GELTUNGSBEREICH

### B.1 Landesentwicklungsprogramm 2007 (LEPro 2007)

Ziele und Planungen	Berücksichtigung im Plan
<p><u>§ 2 Wirtschaftliche Entwicklung:</u></p> <p>(3) In den ländlichen Räumen sollen in Ergänzung zu den traditionellen Erwerbsgrundlagen neue Wirtschaftsfelder erschlossen und weiterentwickelt werden.</p>	<p>Die Ausweisung von einer Konzentrationsfläche für die Windkraftnutzung fördert eine positive Entwicklung der erneuerbaren Energien (durchaus auch mit positiven Arbeitplatzeffekten). Die WEA steigern zudem den Grundstückswert auf der Konzentrationsfläche.</p>
<p><u>§ 4 Kulturlandschaft:</u></p> <p>(1) Die Kulturlandschaft soll in ihrer Vielfalt erhalten und zur Stärkung der regionalen Identität und Wirtschaftskraft weiterentwickelt werden. Metropole, Städte und Dörfer sind wichtige Elemente der Kulturlandschaft. Historisch bedeutsame Kulturlandschaften sollen bewahrt und entwickelt werden.</p> <p>(2) Durch eine nachhaltige und integrierte ländliche Entwicklung sollen die Land-, Forst- und Fischereiwirtschaft, die touristischen Potenziale, die Nutzung regenerativer Energien und nachwachsender Rohstoffe in den ländlichen Räumen als Teil der Kulturlandschaft weiterentwickelt werden.</p>	<p>Durch eine geordnete Nutzung der Windkraft wird eine negative Beeinträchtigung der gewachsenen Kulturlandschaft gemindert und auf einen kleinen räumlichen Bereich begrenzt (im Vergleich zur planlosen Errichtung von WEA).</p> <p>Die Konzentrationsfläche erstreckt sich im Wesentlichen auf landwirtschaftlich, vor allem ackerbaulich, genutzte Flächen.</p>
<p><u>§ 6 Freiraumentwicklung:</u></p> <p>(1) Die Naturgüter Boden, Wasser, Luft, Pflanzen- und Tierwelt sollen in ihrer Funktions- und Regenerationsfähigkeit sowie ihrem Zusammenwirken gesichert und entwickelt werden. Den Anforderungen des Klimaschutzes soll Rechnung getragen werden.</p> <p>(2) Die Inanspruchnahme und die Zerschneidung des Freiraums, insbesondere von großräumig unzerschnittenen Freiräumen, sollen vermieden werden. Zerschneidungswirkungen durch bandartige Infrastruktur sollen durch räumliche Bündelung minimiert werden.</p> <p>...</p> <p>(4) Freiräume mit hochwertigem Schutz-, Nutz- und sozialen Funktionen sollen in einem Freiraumverbund entwickelt werden.</p> <p>...</p> <p>(6) Für die Gewinnung von standortgebundenen Rohstoffen sollen die raumordnerischen Voraussetzungen erhalten oder geschaffen werden.</p>	<p>Die Planung steht im Einklang mit den landesplanerischen Aussagen. Im Rahmen der Ermittlung der Such- bzw. Konzentrationsflächen wurden alle auf der Ebene der Flächennutzungsplanung relevanten Umweltbelange in die Abwägung eingestellt. Besonders sensible Bereiche für die Umwelt (z. B. Schutzgebiete) wurden als Tabukriterium berücksichtigt und nicht als Suchflächen vorgesehen.</p> <p>Eine Zerschneidungswirkung im Hinblick auf das Landschaftsbild ist nur bedingt (über das bereits vorhandene Maß hinaus) absehbar, da die geplanten Konzentrationsfläche bereits zu einem großen Teil mit zahlreichen WEA bebaut ist. Außerdem schließt sich östlich des Geltungsbereichs ein weiteres Eignungsgebiet (in Mecklenburg-Vorpommern) an.</p> <p>Darüber hinaus liegt der Ausweisung der Konzentrationsfläche ein Mindestabstand von 5 km zwischen den einzelnen Flächen zugrunde, sodass damit die Abschirmung bzw. Abriegelung größerer Bereiche verhindert wird.</p> <p>Aufgrund der deutlichen Vorprägung durch die Bestandsanlagen (aber auch durch die Trassen von Autobahn, Eisenbahn sowie Energiefreileitungen) und der Ausweisung nur einer Konzentrationsfläche ist durch die Darstellungen im Teil-FNP keine zusätzliche erhebliche Zerschneidungswirkung zu befürchten.</p> <p>Die standortgebundene Rohstoffgewinnung wird von der Planung nicht tangiert.</p>

## B.2 Landesentwicklungsplan Berlin-Brandenburg 2009 (LEP B-B)

Die Ziele der Raumordnung, an die Bauleitpläne gem. § 1 Abs. 4 BauGB anzupassen sind, ergeben sich zum einen aus dem landesweit geltenden Landesentwicklungsplan sowie aus den auf Regionen bezogenen Regionalplänen. Der Landesentwicklungsplan Berlin-Brandenburg ist in den zurückliegenden Jahren Gegenstand von Rechtstreitigkeiten auf der Ebene von Ober- und des Bundesverwaltungsgerichtes gewesen. Im Ergebnis gilt der Plan zur Zeit fort. Das Land Brandenburg hat ungeachtet dessen die Aufstellung des sog. Landesentwicklungsplans für die Hauptstadtregion Berlin-Brandenburg (LEP HR) eingeleitet. Die öffentliche Auslegung findet Ende des Jahres 2016 statt. Aktuell sind der Planung noch die Inhalte und Ziele des LEP B-B zu Grund zu legen.

Ziele und Planungen	Berücksichtigung im Plan
<p><u>Hauptstadtregion 1.1 (G):</u></p> <p>(4) Die ländlichen Räume der Hauptstadtregion sollen als Lebensmittelpunkt sowie als Wirtschaftsraum und Erwerbsgrundlage für die dort lebende Bevölkerung gesichert und entwickelt werden. Ihre vielfältigen Funktionen als Wirtschafts-, Natur-, Landschafts-, Kultur- und Erholungsraum für den Gesamttraum sollen gestärkt und integriert entwickelt werden.</p> <p><u>Kulturlandschaft 3.1 (G):</u></p> <p>Kulturlandschaften der Hauptstadtregion sollen als Träger der regionalen Identität und Ausdruck kultureller und gesellschaftlicher Vielfalt bewahrt und durch Kooperation zwischen Städten und Dörfern entwickelt werden. Anknüpfend an die regionalen Eigenarten und individuellen Stärken sollen Kulturlandschaften zu Handlungsräumen einer zukunftsfähigen Regionalentwicklung werden.</p> <p><u>Steuerung der Siedlungsentwicklung 4.4 (G):</u></p> <p>(3) Konversionsflächen außerhalb innerörtlichen Siedlungsflächen mit hochwertigen Freiraumpotenzialen sollen einer Freiraumnutzung zugeführt werden.</p> <p><u>Steuerung der Freiraumentwicklung</u></p> <p>5.1 (G) (1) Der bestehende Freiraum soll in seiner Multifunktionalität erhalten werden. Bei Planungen und Maßnahmen, die Freiraum in Anspruch nehmen oder neu zerschneiden, kommt den Belangen des Freiraumschutzes eine hohe Bedeutung zu.</p> <p>5.2 (Z) Der in der Festlegungskarte 1 festgelegte Freiraumverbund ist zu sichern und in seiner Funktionsfähigkeit zu entwickeln. Raumbedeutsame Inanspruchnahmen und Neuzerschneidungen durch Infrastrukturtrassen, die die räumliche Entwicklung oder Funktion des Freiraumverbundes beeinträchtigen, sind im Freiraumverbund regelmäßig ausgeschlossen. (...)</p> <p><u>Verkehrs- und Infrastrukturentwicklung sowie Energiegewinnung:</u></p> <p>6.8 (G) – (2) Für Vorhaben der technischen Infrastruktur, Ver- und Entsorgung sowie Energieerzeugung im Außenbereich sollen entsprechend vorgeprägte, raumverträgliche Standorte vorrangig mit- oder nachgenutzt</p>	<p>Hinsichtlich der Berücksichtigung der Festlegungen des LEP B-B wird an dieser Stelle auf die oben stehenden Erläuterungen zum LEPro 2007 verwiesen.</p>



Ziele und Planungen	Berücksichtigung im Plan
<p>werden.</p> <p>6.8 (G) – (3) Bei Infrastrukturstandorten und anderen Vorhaben mit einem nicht nur unwesentlichen Verkehrsaufkommen soll eine funktionsgerechte Anbindung an das Verkehrsnetz einschließlich öffentlicher Verkehrsmittel sichergestellt werden.</p> <p>6.9 (G) – Die Gewinnung und Nutzung einheimischer Bodenschätze und Energieträger soll als wichtiges wirtschaftliches Entwicklungspotenzial räumlich gesichert werden. Nutzungskonflikte sollen hierbei minimiert werden.</p>	

### B.3 Fortschreibung des sachlichen Teilregionalplans „Windnutzung, Rohstoffsicherung und -gewinnung“ für die Region Uckermark-Barnim, in Kraft getreten am 18.10.2016

Ziele und Planungen	Berücksichtigung im Plan
<p>Z 1.1: Raumbedeutsame Windenergieanlagen sind in den festgelegten Eignungsgebieten Windenergienutzung zu konzentrieren. Außerhalb dieser Eignungsgebiete ist die Errichtung raumbedeutsamer Windenergieanlagen ausgeschlossen. Folgende Eignungsgebiete Windenergienutzung werden festgelegt: [...] Wilsickow [...]</p>	<p>Der sachliche Teilregionalplan von 2016<sup>1</sup> formuliert Ziele der Raumordnung, die im Rahmen der Bauleitplanung zu beachten sind. Die Flächenausweisung im Teil-FNP orientiert sich an diesen Zielen und weist die Konzentrationsfläche in Anlehnung an das WEG 33 aus. Dabei kann es auf kommunaler Ebene zu geringfügigen Abweichungen kommen, was in erster Linie auf die größere Maßstäblichkeit zurückzuführen ist. Dem Anpassungsgebot gemäß § 1 Abs. 4 BauGB wird gleichwohl Rechnung getragen.</p>

### B.4 Windkrafterlass des MIL und MUGV vom 16.06.2009

Ziele und Planungen	Berücksichtigung im Plan
<p><u>II. Hinweise für die Regionalplanung – 2c) Abstand zur Siedlungsnutzung:</u></p> <p>Bei der Abgrenzung der Eignungsgebiete kann der Kriterienkatalog zum Schutz der Menschen pauschale Abstände zu Wohnsiedlungen aufnehmen. Es wird empfohlen, von einem Abstand von 1.000 Metern zu vorhandenen oder geplanten, gemäß §§ 3 bis 7 der Baunutzungsverordnung dem Wohnen dienenden Gebieten auszugehen. Die Abstände können je nach Lage des Einzelfalls verringert oder vergrößert werden. Bei Einzelhäusern und Splittersiedlungen können auch geringere Abstände gerechtfertigt sein. Zu berücksichtigen ist auch die Schutzbedürftigkeit eines Baugebietes. Bei besonders empfindlichen Nutzungen, zum Beispiel bei Kur- und Klinikgebieten, kann dieser Abstand größer</p>	<p>Wie auch im sachlichen Teilregionalplan „Windnutzung, Rohstoffsicherung und -gewinnung“ liegt dem vorliegenden Teil-FNP ein Abstand von 1.000 m zu vorhandenen Siedlungen und zu Wohnnutzungen im Außenbereich (Splittersiedlungen, Einzelhäuser und Gehöfte) zugrunde. Die Belastung durch Lärm, Schattenwurf, Lichtreflexion und Nachtbefeuerung sollten dadurch auf ein verträgliches Maß reduziert bleiben.</p> <p>Zu gewerblichen Baugebieten bzw. gewerblichen Nutzungen im Außenbereich werden zum Schutz der sich dort aufhaltenden (und ausnahmsweise wohnenden) Menschen Abstandsradien von 400 m eingehalten.</p>

<sup>1</sup> Ministerium für Infrastruktur und Landesplanung: Regionalplan Uckermark-Barnim, Sachlicher Teilplan „Windnutzung, Rohstoffsicherung und -gewinnung“, Amtsblatt für Brandenburg Nr. 43/2016 vom 18. Oktober 2016.

Ziele und Planungen	Berücksichtigung im Plan
<p>sein, bei weniger empfindlichen Nutzungen, zum Beispiel Gewerbe- oder Industriegebieten, geringer. Grundsätzlich kann ein Abstand zur Wohnbebauung aus dem Vorsorgegrundsatz abgeleitet werden. Die Vorsorge kann dabei auf Aspekte des vorbeugenden Immissions-schutzes, der Bedrängungswirkung, der Berücksichtigung von räumlichen Entwicklungs- und Gestaltungsmöglichkeiten der Gemeinden, etwa in den Blick genommene Entwicklung von potenziellen Siedlungserweiterungsflächen usw. abstellen. Auch die Tendenzen der technischen Entwicklung, zum Beispiel eine deutliche Zunahme der Anlagenhöhe, darf im Sinne eines vorsorgenden Planungsansatzes Berücksichtigung finden, insbesondere dann, wenn zum Zeitpunkt der Planaufstellung keine konkreten Planungen für das Einzelgebiet bekannt sind. Außerdem sind weitere Vorbelastungen in einem Raum zu berücksichtigen und können sich auf die Grenzziehung des Eignungsgebietes auswirken. Es bedarf jedoch immer der nachvollziehbaren Betrachtung des Einzelfalls durch den Planträger.</p>	

## B.5 Erlass des MUGV zur „Beachtung naturschutzfachlicher Belange bei der Ausweisung von Windeignungsgebieten und bei der Genehmigung von Windenergieanlagen“ vom 01.01.2011

Ziele und Planungen	Berücksichtigung im Plan
<p>Die Ausweisung von Windeignungsgebieten innerhalb von Schutzgebieten des Landes richtet sich nach den konkreten Schutzziele für diese Gebiete. Sie darf den Schutzziele nicht entgegenstehen. Innerhalb von Vogelschutzgebieten (SPA) und FFH-Gebieten ist die Planung von Windkraftanlagen unzulässig, wenn durch die Errichtung von Anlagen erhebliche Beeinträchtigungen des Gebietes in seinen für die Erhaltungsziele maßgeblichen Bestandteilen verursacht werden können.</p> <p>Naturschutzgebiete gemäß § 23 BNatSchG dienen vorrangig der Erhaltung, Entwicklung und Wiederherstellung von Lebensgemeinschaften oder Lebensstätten wildlebender Tier- und Pflanzenarten. Die Ausweisung von Windeignungsgebieten ist innerhalb von Naturschutzgebieten grundsätzlich nicht mit den Schutzziele für Naturschutzgebiete zu vereinbaren.</p> <p>In Randlagen von Landschaftsschutzgebieten oder in Bereichen, in denen ein weniger hochwertiges Landschaftsbild oder bereits Vorbelastungen des Landschaftsbildes bestehen, kann die Ausweisung von Windeignungsgebieten nach Prüfung im Einzelfall zugelassen werden, insbesondere wenn kein Widerspruch zum Schutzzweck anzunehmen ist.</p>	<p>Der Erlass schafft potentiell neuen Raum für WEA. Die Vorprüfung der naturschutzfachlichen Schutzgebiete im Gemeindegebiet hat ergeben, dass das vorhandene FFH-Gebiet „Mühlbach Beeke“ sowie das LSG „Brohmer Berge“ grundsätzlich nicht für die Windkraftnutzung geeignet sind (harte Tabubereiche).</p> <p>Die Energiestrategie des Landes Brandenburg sieht vor, bis zum Jahr 2020 insgesamt 555 km<sup>2</sup> Eignungsgebiete für die Windkraftnutzung auszuweisen; dies entspricht 1,98 % der gesamten Landesfläche von Brandenburg. Die in Aussicht genommene Konzentrationsfläche weist eine Größe von 597,2 ha auf (87 % der Suchflächen). Im Vergleich zum Geltungsbereich des Teil-FNP (23,13 km<sup>2</sup>) entspricht dies einem Flächenanteil von 25,8 %; im Vergleich zum gesamten Gemeindegebiet von Uckerland (166,23 km<sup>2</sup>) sind es 3,6 %. Damit erfüllt die Gemeinde die Anforderungen der Energiestrategie 2020 bereits durch die Ausweisung der hier in Rede stehenden Konzentrationsflächen in hohem Maße. Mit Blick auf das gesamte Gemeindegebiet gilt es zu berücksichtigen, dass derzeit weitere Teil-FNP für die anderen Ortsteile aufgestellt werden, mit Hilfe derer ebenfalls Flächen für die Windkraftnutzung bereitgestellt werden soll. Der Anteil aller Konzentrationsflächen am Gemeindegebiet ist entsprechend höher als die oben genannten 3,6 %.</p> <p>Vor diesem Hintergrund bedarf es auch keiner vertiefenden Prüfung, ob mit Blick auf den Erlass zur „Beachtung</p>

Ziele und Planungen	Berücksichtigung im Plan
<p>Dem Erlass sind 4 Anlagen angehängt. Anlage 1 bilden die – überarbeiteten – tierökologischen Abstandskriterien (TAK). Im Zusammenhang mit den TAK wird in dem o.g. Erlass u. a. geregelt, dass eine Verringerung der von den TAK definierten Abstände möglich ist, wenn im Ergebnis einer vertieften Prüfung festgestellt werden kann, dass beispielsweise aufgrund der speziellen Lebensraumanforderungen der Art nicht der gesamte 360°-Radius des Schutzabstandes um den Brutplatz für den Schutz der Individuen benötigt wird.</p> <p>Die Tötungsverbote des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG, des Art. 12 FFH-RL und Art. 5 VSRL sind bei der Errichtung von Windenergieanlagen dann nicht einschlägig, wenn sich das Risiko von Individuen, an Windenergieanlagen zu Tode zu kommen, nicht signifikant gegenüber einem allgemein bestehenden Lebensrisiko erhöht.</p>	<p>naturschutzfachlicher Belange bei der Ausweisung von Windeignungsgebieten und bei der Genehmigung von Windenergieanlagen“ des MUGV vom 01.01.2011 innerhalb der beiden oben genannten Schutzgebiete ggf. doch Flächen für die Windkraftnutzung in Frage kommen. Der räumliche und sachliche Teil-FNP schafft der Windkraftnutzung in substanzieller Weise Raum.</p> <p>Die Konzentrationsfläche grenzt unmittelbar an den Wilsickower Wald an, in dem sich ein Seeadlerhorst befindet. Um diesen Horst ist ein 3.000 m großer Schutzabstand einzuhalten. Dieser Schutzabstand wird in die Planzeichnung nachrichtlich übernommen. Im Genehmigungsverfahren sind schließlich artenschutzrechtliche Untersuchungen diesbezüglich erforderlich.</p> <p>Die TAK-Abstände zu bestehenden Kranich- und Rohrweihebrutplätzen werden bereits im Bestand unterschritten und daher nicht nachrichtlich in die Planzeichnung übernommen. Im Genehmigungsverfahren sind geeignete CEF-Maßnahmen nachzuweisen, um den Erhaltungszustand der lokalen Population zu schützen.</p>

## B.6 Landschaftsprogramm Brandenburg

Ziele und Planungen	Berücksichtigung im Plan
<p>1.1 Leitlinien (Auszug): Art, Intensität und räumliche Ausrichtung dieser Nutzungsansprüche unterliegen dem steten Wandel der menschlichen Bedürfnisse und der gesellschaftlichen Rahmenbedingungen. Das stetige Wachsen dieser Ansprüche führt zunehmend zu Nutzungskonkurrenzen und wechselseitigen Beeinflussungen bzw. Beeinträchtigungen. Aus diesem Grunde ist die nachhaltige Sicherung der natürlichen Lebensgrundlagen als Ziel von Naturschutz und Landschaftspflege bei allen Planungen und Maßnahmen, insbesondere in der Raumordnungs-, Verkehrs-, Agrar- und Energiepolitik sowie im Städtebau schon bei deren Konzipierung zu berücksichtigen.</p> <p><u>Entwicklungsziele:</u></p> <p>2.1.2 Erhalt großräumiger, störungsarmer Landschaftsräume (Auszug): Ziel ist, die weiträumigen, relativ dünn besiedelten und gering durch Verkehrswege zerschnittenen Landschaftsräume als eine besondere Qualität der brandenburgischen Landschaft und Lebensräume der vom Aussterben bedrohten, an diese störungsarmen Räume gebundenen Arten langfristig zu erhalten.</p> <p>2.1.6 Entwicklung der Freiräume im Berliner Umland (Auszug): Das Ziel soll u. a. durch Entwicklung von Instrumenten zum finanziellen Ausgleich wirtschaftlicher Nachteile einer Freiraum sichernden Flächenpolitik für</p>	<p>Hinsichtlich der Berücksichtigung der Festlegungen des Landschaftsprogramms Brandenburg wird an dieser Stelle auf die oben stehenden Erläuterungen zum LEPro 2007 verwiesen.</p>

Ziele und Planungen	Berücksichtigung im Plan
<p>Kommunen, Aufrechterhaltung der land- und forstwirtschaftlichen Nutzung im engeren Verflechtungsraum, raumordnerische und naturschutzrechtliche Absicherung von Bereichen mit besonderer Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz und dem Biotopverbund, Verbesserung der Funktion der Landschaft als Erholungsraum erreicht werden.</p> <p>2.2 Entwicklung umweltgerechter Nutzungen (Auszug): Gemeinsam mit den Hauptnutzern des Landes sollen strukturreiche, großräumige Kulturlandschaften mit nachhaltiger, umweltgerechter Nutzung entwickelt werden.</p> <p>2.2.2 Forstwirtschaft (Auszug): Die ökologische Leistungsfähigkeit und die Funktionen des Waldes (Nutz-, Schutz- und Erholungsfunktion) sollen nachhaltig gesichert und der Zusammenhang der Wälder erhalten werden. Kahlhiebe über 3ha (vgl. § 10 LWaldG) sind zu vermeiden. Den Waldrändern als eigenständigen Lebensräumen kommt große Bedeutung zu. Naturnahe Waldmänteln und Waldsäume sollen deshalb den räumlichen Abschluss eines jeden Waldes bilden.</p> <p>2.2.8 Konversion der Truppenübungsplätze (Auszug): Die Gebiete der ehemaligen Truppenübungsplätze gehören zu den letzten großen unzerschnittenen Freiräumen in Deutschland. Sie besitzen eine Schlüsselfunktion für die Erhaltung der Artenvielfalt in Mitteleuropa. Die militärische Nutzung erhielt und schuf in diesen Freiräumen großräumige Landschaften mit Biotopen, die heute in unserer intensiv genutzten Kulturlandschaft weitestgehend fehlen und deshalb für den Biotop- und Artenschutz von außerordentlicher Bedeutung sind.</p> <p><u>Erholung:</u></p> <p>3.6.1 Leitlinien (Auszug): Die Entwicklung und Umsetzung landschaftsbezogener Tourismuskonzepte sind eine Grundlage für die wirtschaftliche Nutzung der Potenziale der naturverträglichen Erholung. Die brandenburgischen Landschaften sind so zu schützen, zu pflegen und zu entwickeln, dass sie auch als Raum für die naturverträgliche Erholung dauerhaft genutzt werden können.</p>	

## B.7 Schutzgebiete nach Naturschutzrecht, geschützte Landschaftsbestandteile

Ziele und Planungen	Berücksichtigung im Plan
<p><b>Naturschutzgebiet im Geltungsbereich:</b> —</p> <p><b>Naturschutzgebiete in der Umgebung:</b> Keppelshagen, Burgwall Rothemühl, Darschkower See bei Stolzenburg, Schanzberge bei Breitzig</p> <p><b>Landschaftsschutzgebiet im Geltungsbereich:</b> Brohmer Berge</p> <p><b>Landschaftsschutzgebiet in der Umgebung:</b> Brohmer</p>	<p>Das im Geltungsbereich vorhandene FFH-Gebiete wurde nach überschlägiger Einzelprüfung als harter Tabubereich definiert - das Landschaftsschutzgebiet als weicher Tabubereich. Auf einen pauschalen Abstand zu Schutzgebieten wird in dieser Planung verzichtet.</p> <p>Für die Natura 2000-Schutzgebiete mit einer Entfernung von weniger als 5 km zur Konzentrationsfläche wurden Vorprüfungen durchgeführt. Es wurde untersucht, ob</p>

Ziele und Planungen	Berücksichtigung im Plan
<p>Berge / Rosenthaler Staffell (Uecker-Randow)</p> <p><b>Naturpark im Geltungsbereich:</b> —</p> <p><b>Naturpark in der Umgebung:</b> Am Stettiner Haff</p> <p><b>FFH-Gebiet im Geltungsbereich:</b> Mühlbach Beeke (2549-304)</p> <p><b>FFH-Gebiete in der Umgebung:</b> Straßburger Mühlbach – Beeke (Oberlauf und Mündung, MV) (2448-374), Wald- und Kleingewässerlandschaft Brohmer Berge (2448-302), Schanzberge bei Breitzig (2549-303)</p> <p><b>Europäisches Vogelschutzgebiet im Geltungsbereich:</b> —</p> <p><b>Europäische Vogelschutzgebiete in der Umgebung:</b> Brohmer Berge (2448-401)</p>	<p>durch die Windkraftplanung erhebliche Beeinträchtigungen im Hinblick auf die Schutzziele und Erhaltungszwecke der Gebiete entstehen können. Sofern dies der Fall wäre, müsste eine Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung durchgeführt werden.</p> <p>Im Ergebnis sind erhebliche Auswirkungen auf die Schutzziele und Erhaltungszwecke der betroffenen Natura 2000-Gebiete nicht zu erwarten (siehe unten, Kapitel B.9).</p>
<p><b>Geschützter Landschaftsbestandteil:</b> Oszug nördlich von Wilsickow: Ziel der Unterschutzstellung war die Sicherung und Offenhaltung der Trockenrasenflächen.</p>	<p>Der Oszug wird durch die Konzentrationsfläche nicht überplant.</p>

## B.8 Energiestrategie 2030 des Landes Brandenburg<sup>2</sup>

Ziele und Planungen	Berücksichtigung im Plan
<p>Kapitel 3 –Ergebnisse: Das Energieland Brandenburg heute (S. 25):</p> <p>„Bereits mit der Energiestrategie 2020 hat das Land Brandenburg zur Erreichung der 55 PJ bei der Windenergie (ca. 7.500 MW installierte Leistung) einen erforderlichen Flächenbedarf von 555 km<sup>2</sup> definiert. Dies entspricht knapp 2 % der Landesfläche. Die Umsetzung der Energiestrategie 2020 zeigt, dass sich selbst angesichts dieses scheinbar kleinen Anteils zunehmend Vorbehalte und Nutzungskonkurrenzen entwickeln (z. B. in Bezug auf Denkmal-, Landschafts-, Natur- und Artenschutz, andere Freiraumnutzungen und -schutzansprüche, Immissionsschutz für wohnbauliche Nutzung und v. a. m.). Zur Realisierung müssen daher bereits jetzt gesellschaftliche Kompromisse gefunden werden.“</p> <p>Kapitel 4 – Perspektive: Das Energieland Brandenburg 2030 (S. 39):</p> <p>„Als Träger des ‚Leitsterns 2008‘ und ‚Leitsterns 2010‘ sowie der Auszeichnung ‚Europäische Unternehmerregion 2011‘ wird das Land Brandenburg den Übergang zu einer nachhaltigen Energieversorgung weiterhin mit aller Kraft verfolgen. Für den Bereich der Windenergienutzung erfordert dies, 2 % nutzbare Landesfläche zur Verfügung zu stellen, da erst nach 2020 mit signifikanten Effekten durch Repowering gerechnet werden kann. Da in den bis 2020 gesicherten Windeignungsgebieten noch deutliche Leistungssteigerungen möglich sind, ist auch bis 2030 kein darüber hinaus gehender Flächenbedarf für die</p>	<p>Die Energiestrategie des Landes Brandenburg sieht vor, bis zum Jahr 2020 insgesamt 555 km<sup>2</sup> Eignungsgebiete auszuweisen. Die Gemeinde Uckerland stellt durch den vorliegenden Teil-FNP 3,6 % des Gemeindegebiets als Konzentrationsfläche dar und stellt damit 597,2 ha der Gemeindefläche für die Windkraftnutzung zur Verfügung. Darüber hinaus sollen durch weitere Teil-FNP zusätzliche Flächen für diese Nutzung zur Verfügung gestellt werden. Damit erfüllt die Gemeinde die Anforderungen der Energiestrategie 2020 in hohem Maße.</p> <p>Somit erfüllt der Teil-FNP zum Windeignungsgebiet „Wilsickow“ mehr als zufriedenstellend die Anforderungen des Landes Brandenburg. Alle restlichen Flächen im Geltungsbereich kommen jedoch für die Windkraftnutzung nicht in Betracht. Hier gehen der Schutz der Bevölkerung, der Schutz des Landschaftsbildes und der Naturschutz deutlich vor. Eine technogene Überprägung der Landschaft und entsprechende Auswirkungen auf die Schutzgüter Mensch, Flora und Fauna müssen hier unbedingt verhindert werden.</p>

<sup>2</sup> Ministerium für Wirtschaft und Europaangelegenheiten des Landes Brandenburg, Energiestrategie 2030 des Landes Brandenburg, Potsdam 2012, [http://www.energie.brandenburg.de/media/bb1.a.2865.de/Energiestrategie\\_2030.pdf](http://www.energie.brandenburg.de/media/bb1.a.2865.de/Energiestrategie_2030.pdf), Zugriff am 06.01.2014.

Windenergienutzung zu erwarten.“	
----------------------------------	--

## **B.9 (Vor-)Prüfung der Verträglichkeit mit umliegenden Schutzgebieten von gemeinschaftlicher Bedeutung (Natura 2000-Gebiete)**

Die Rechtsgrundlage für die Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung findet sich in den §§ 34 und 36 BNatSchG. Damit sind entsprechende europäische Bestimmungen in nationales Recht umgesetzt worden. Das BNatSchG definiert den Begriff der Pläne, die der Verträglichkeitsprüfung unterliegen, und die Prüfung selbst in bestimmter Weise. Der europarechtliche Bezug zur Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung findet sich in Art. 6 Abs. 3 der FFH-Richtlinie<sup>3</sup> zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen. Art. 6 Abs. 3 der Richtlinie lautet:

„Pläne oder Projekte, die nicht unmittelbar mit der Verwaltung eines Gebietes in Verbindung stehen oder hierfür nicht notwendig sind, die ein solches Gebiet jedoch einzeln oder in Zusammenwirkung mit anderen Plänen oder Projekten erheblich beeinträchtigen könnten, erfordern eine Prüfung auf Verträglichkeit mit den für dieses Gebiet festgelegten Erhaltungszielen. Unter Berücksichtigung der Ergebnisse der Verträglichkeitsprüfung und vorbehaltlich des Absatzes 4 stimmen die zuständigen einzelstaatlichen Behörden dem Plan bzw. Projekt nur zu, wenn sie festgestellt haben, dass das Gebiet als solches nicht beeinträchtigt wird, und nachdem sie gegebenenfalls die Öffentlichkeit angehört haben.“

Hiervon unberührt bleibt die Umsetzung der Art. 12, 13 und 16 der FFH-Richtlinie bzgl. der Arten des Anhangs IV der Richtlinie. Die Erhaltungsziele bzw. die für den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteile der FFH-Gebiete sind die signifikanten Vorkommen der FFH-Lebensraumtypen des Anhang I sowie der Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie; für die Vogelschutzgebiete sind das die signifikanten Vorkommen von Vogelarten des Anhang I bzw. die regelmäßig auftretenden Zugvogelarten nach Art. 4 Abs. 2 der Vogelschutz-Richtlinie. Bei der Verträglichkeitsprüfung handelt es sich aufgrund der Rechtsbestimmung um ein eigenständiges Verfahren, das in ein anderes Prüfverfahren (z. B. die Umweltprüfung in der Bauleitplanung) eingegliedert werden kann. Mit Bezugnahme auf die Richtlinie 2001/42/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 27.06.2001 über die Prüfung der Umweltauswirkungen bestimmter Pläne und Programme unter Beachtung des Inhalts und Detaillierungsgrades des Planes und der Hierarchiestufen der Genehmigungsplanungen ist auf der Ebene der Flächennutzungsplanung im Maßstab von 1 : 40.000 eine Natura 2000-Verträglichkeits-Vorprüfung möglich.

Die Verwaltungsvorschrift der Landesregierung Brandenburg zur Anwendung der §§ 19a bis 19f BNatSchG 1998 in Brandenburg, insbesondere zur Verträglichkeitsprüfung nach der FFH-Richtlinie vom 24.06.2000, definiert den Begriff der Natura 2000-Verträglichkeits-Vorprüfung wie folgt:

„Eine Vorprüfung dient der Klärung der Frage, ob ein Projekt im Sinne der Legaldefinition des § 19a Nr. 8 BNatSchG [a. F.] vorliegt, d. h. ob das Vorhaben überhaupt geeignet ist, ein Natura 2000-Gebiet einzeln oder im Zusammenwirken mit anderen Plänen oder Projekten erheblich zu beeinträchtigen.“

Für die konkrete Durchführung der Natura 2000-Verträglichkeits-Vorprüfung (Natura 2000-VVP) liegen folgende Empfehlungen der Bund/Länderarbeitsgemeinschaft für Naturschutz, Landschaftspflege und Erholung (LANA) zu „Anforderungen an die Prüfung der Erheblichkeit von Beeinträchtigungen der Natura 2000-Gebiete gemäß § 34 BNatSchG im Rahmen einer

<sup>3</sup> Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21.05.1992, ABl. EG Nr. L 206 vom 22.07.1992, S. 7 ff.

FFH-Verträglichkeitsprüfung (FFH-VP)“ vor: Die Natura 2000-VVP (überschlägige Prüfung gemäß §§ 14 und 15 i. V. m. §§ 33 und 34 BNatSchG) soll folgende Frage klären:

<b>Können erhebliche Beeinträchtigungen der Schutzziele eines Natura 2000-Gebietes mit Sicherheit ausgeschlossen werden?</b>	
<b>JA</b>	<b>NEIN</b>
Das Vorhaben (Maßnahme, Eingriff, Anlage) ist nicht geeignet, ein Gebiet erheblich zu beeinträchtigen: Zulassung des Vorhabens oder Planvorhabens ohne Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung.	Eine Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung ist erforderlich. Zum Inhalt der Natura 2000-VVP gibt die LANA folgende Empfehlungen: Im Rahmen einer derartigen Vorprüfung ist <u>überschlägig</u> zu klären, ob ein prüfungsrelevantes Natura 2000-Gebiet betroffen sein kann und ob erhebliche Beeinträchtigungen der Schutzziele möglich sind.

Nicht möglich sind Beeinträchtigungen dann, wenn sie offensichtlich ausgeschlossen werden können. Die Vorprüfung führt zu der Feststellung, dass solche Beeinträchtigungen entweder offensichtlich auszuschließen sind (und eine weitere Verträglichkeitsprüfung entfällt) oder dass eine vollständige Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung durchzuführen ist. Verbleiben Zweifel, sind eine genauere Prüfung und damit eine vollständige Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung erforderlich. Die LANA empfiehlt als Arbeitsschritt an dieser Stelle im Rahmen einer Natura 2000-VVP die „Feststellung, ob das Vorhaben oder Planvorhaben von den formalen Kriterien des Projekt- oder Planbegriffs erfasst wird; (...)“

Die Verwaltungsvorschrift der Landesregierung zur Anwendung der §§ 19a bis 19f BNatSchG 1998 in Brandenburg, insbesondere zur Verträglichkeitsprüfung nach der FFH-Richtlinie vom 24.06.2000, sagt hierzu aus:

„Folgende Vorhaben und Maßnahmen sind nach der o. g. Vermutungsregel regelmäßig nicht geeignet, erhebliche Beeinträchtigungen auszulösen:

- Vorhaben, die von außen auf ein Natura 2000-Gebiet durch Faktoren wie Lärm, Erschütterung, Bewegung, Licht und nicht gefährdende Stäube einwirken (die Gebiete wurden vorrangig zum Schutz von Lebensräumen nach Anhang I der FFH-Richtlinie ausgewählt, die durch diese Umweltfaktoren in der Regel nicht beeinträchtigt werden; außerdem sind Natura 2000-Gebiete in der Regel so abgegrenzt, dass die maßgeblichen Bestandteile der Lebensraumtypen nach Anhang I und die Habitate der Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie bzw. die Vogelarten nach Vogelschutzrichtlinie durch ausreichende räumliche Entfernung von unmittelbaren Einwirkungen aus der Umgebung abgeschirmt sind).“

„Projekte, die sich in der Umgebung des Natura 2000-Gebietes befinden, dürften nur durch Veränderungen des Wasserhaushaltes oder durch Stoffeinträge emittierender Anlagen ausnahmsweise Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele für das Natura 2000-Gebiet auslösen können.“

„Befinden sich in dem vom Projekt betroffenen Gebiet prioritäre Biotope und/oder prioritäre Arten und werden diese auch erheblich beeinträchtigt, ist die Zulassung von Ausnahmen an strengere Regelungen gebunden. Die Vogelschutzrichtlinie sieht keine prioritären Vogelarten vor, so dass sich die strengere Vorschrift des § 19c, Abs. 4 [BNatSchG a. F.] nicht auf Vogelschutzgebiete bezieht.“



Entsprechend dem Erlass zur „Beachtung naturschutzfachlicher Belange bei der Ausweisung von Windeignungsgebieten und bei der Genehmigung von Windenergieanlagen“<sup>4</sup> ist die Darstellung von Konzentrationsflächen für die Windkraftnutzung innerhalb von Natura 2000-Gebieten unzulässig,

„wenn durch die Errichtung von Anlagen erhebliche Beeinträchtigungen des Gebietes in seinen für die Erhaltungsziele maßgeblichen Bestandteilen verursacht werden können. (...) Für geplante Windenergieanlagen, die unmittelbar an Naturschutz-, FFH- und SPA-Gebiete angrenzen, ist im Einzelfall anhand der Tierökologischen Abstandskriterien für die Errichtung von Windenergieanlagen im Land Brandenburg (TAK) zu prüfen, ob Auswirkungen von Windenergieanlagen in das Schutzgebiet hineinwirken können.“

Die FFH-VP soll durch Einzelfallprüfung gewährleisten, dass geplante Projekte keine schädigenden Auswirkungen auf die ökologische Substanz des Natura 2000-Netzes haben; sie soll nicht primär dazu dienen, dass Planungen grundsätzlich verhindert werden.<sup>5</sup> Dabei sind Maßnahmen zur Modifizierung und Anpassung des Projektes sowie zur Vermeidung und Minderung von erheblichen Beeinträchtigungen zu entwickeln. Die Ermittlung von Beeinträchtigungen erfolgt anhand einer Wirkungsprognose. Die Erheblichkeit von Beeinträchtigungen richtet sich nach den gebietsspezifischen Erhaltungszielen. Für die Planfestlegungen zu Eignungsgebieten oder Konzentrationsflächen für die Windkraftnutzung bedeutet das, dass die Lebensraumfläche oder Bestandsgröße bzw. die notwendige Populationsgröße der Arten des Anhang II FFH-RL sowie des Anhang I und Art. 4 Abs. 2 der Vogelschutz-RL sich durch die Auswirkungen der Planung nicht verringern darf. Es muss sichergestellt sein, dass den Anforderungen des Art. 6 FFH-RL entsprochen wird.

Zusammenfassung: In der Regel sind Konzentrationsflächen für die Windkraftnutzung angrenzend an Natura 2000-Gebiete weder in der Bauphase der Windenergieanlagen, noch im Betrieb der Anlagen geeignet, erhebliche Beeinträchtigungen auszulösen, es sei denn durch Veränderung des Wasserhaushalts, durch Stoffeinträge in das benachbarte Natura 2000-Gebiet oder durch Beeinträchtigungen von Schutz- und Restriktionszonen von Arten des Anhang II der FFH-RL sowie des Anhang I und des Art. 4 Abs. 2 der VS-RL, was im Folgenden abgeschätzt wird. Im vorliegenden räumlichen und sachlichen Teilflächennutzungsplan werden Natura 2000-Gebiete nicht durch die Konzentrationsfläche überlagert. Deshalb ist zu prüfen, ob erhebliche Beeinträchtigungen von der Konzentrationsfläche in der räumlichen Nähe zu Natura 2000-Gebieten zu erwarten sind oder ausgeschlossen werden können.

Natura 2000-Verträglichkeits-Vorprüfung: Planfestlegungen zu Eignungsgebieten oder Konzentrationsflächen für die Windkraftnutzung mit der nachfolgenden Errichtung und dem Betrieb von Windenergieanlagen können innerhalb von Natura 2000-Gebieten erhebliche Umweltauswirkungen auslösen (insbesondere durch Flächenverlust, Veränderung der Habitatstruktur, Vergrämung durch akustische, optische und mechanische Reize sowie Kollisionsgefährdung durch Barriereeffekte vor allem für Vogel- und Fledermausarten). Angrenzend an die Schutzgebiete sind die Eignungsgebiete bzw. Konzentrationsflächen durch Lärm, Bewegung und Licht der zu errichtenden Anlagen regelmäßig nicht geeignet, erhebliche Beeinträchtigungen auszulösen. Veränderungen des Wasserhaushaltes sowie Stoffein-

<sup>4</sup> Vgl. Erlass des MUGV zur „Beachtung naturschutzfachlicher Belange bei der Ausweisung von Windeignungsgebieten und bei der Genehmigung von Windenergieanlagen“ vom 01.01.2011.

<sup>5</sup> Vgl. Lambrecht et al., Fachinformationssystem und Fachkonventionen zur Bestimmung der Erheblichkeit im Rahmen der FFH-VP, Endbericht zum Teil Fachkonventionen Hannover 2007.

träge sind durch die Errichtung von Windenergieanlagen nicht zu erwarten bzw. können regelmäßig vermieden werden. Gehen über die Schutzgrenzen Schutz- und Restriktionsbereiche der gefährdeten störungssensiblen Arten der TAK<sup>6</sup> hinaus, können die betroffenen Vogel- bzw. Fledermausarten insbesondere durch Vergrämung und Kollisionsgefährdung erheblich betroffen sein, wenn Brut- oder Hauptnahrungsflächen sowie Rast- und Schlafplätze bzw. bedeutende Flugrouten berührt werden.

Zur Beurteilung möglicher Auswirkungen auf die Natura 2000-Schutzgebiete wurden die geschützten Arten und Lebensraumtypen der einzelnen Schutzgebiete ausgewertet. Ferner wurde die Bewertung hinsichtlich des Windeignungsgebietes Nr. 33 aus dem Umweltbericht des sachlichen Teilregionalplans „Windnutzung, Rohstoffsicherung und -gewinnung“ für die Region Uckermark-Barnim in die Beurteilung eingestellt.

Für die einzelnen Natura 2000-Gebiete im Umkreis des Teilflächennutzungsplans ergibt sich im Einzelnen folgendes Ergebnis:

Natura 2000-Gebiet	Entfernung zur Konzentrationsfläche 2 (Luftlinie)	Auswirkungen
<b>Vogelschutzgebiete</b>		
„Brohmer Berge“ Nr. 2448-401	ca. 3 km	<p>Es sind voraussichtlich keine erheblichen Umweltauswirkungen von außen auf die Schutzziele zu erwarten, da die Schutzgüter durch die Planung nicht erheblich betroffen sind.</p> <p><u>Arten nach Anhang I der Vogelschutz-RL:</u> <i>Eisvogel, Fluss-Seeschwalbe, Kranich, Mittelspecht, Neuntöter, Rohrweihe, Rotmilan, Schreiadler, Schwarzmilan, Schwarzspecht, Seeadler, Sperbergrasmücke, Trauerseeschwalbe, Wachtelkönig, Weißstorch, Wespenbussard, Zwergschnäpper</i></p> <p><u>Zugvögel:</u> <i>Graumammer, Grauschnäpper, Turteltaube, Wachtel</i></p> <p>Es ist nicht erkennbar, dass prioritäre Jagd- und Nahrungshabitate von schlagopferrelevanten Vogelarten innerhalb der Konzentrationsfläche liegen oder dass bedeutsame Flugrouten durch die Fläche verlaufen.</p> <p>Eine erhebliche Beeinträchtigung des Schutzgebietes kann ausgeschlossen werden.</p>
„Uckermärkische Seenlandschaft“ Nr. 2746-401	ca. 4,5 km	<p>Es sind voraussichtlich keine erheblichen Umweltauswirkungen von außen auf die Schutzziele zu erwarten, da die Schutzgüter durch die Planung nicht erheblich betroffen sind. Die vergleichsweise große Entfernung zwischen der Konzentrationsfläche und dem Schutzgebiet verdeutlicht dies.</p> <p><u>Arten nach Anhang I der Vogelschutz-RL:</u> <i>Brachpieper, Bruchwasserläufer, Eisvogel, Fischadler, Fluss-Seeschwalbe, Heidelerche, Kleines Sumpfhuhn, Kranich, Merlin, Mittelspecht, Neuntöter, Ortolan, Raufußkauz, Rohrdommel, Rohrweihe, Rotmilan, Schreiadler, Schwarzmilan, Schwarzspecht, Schwarzstorch, Seeadler, Sing-schwan, Sperbergrasmücke, Sumpfohreule, Tüpfelsumpfhuhn, Wachtelkönig, Wanderfalke, Weißstorch, Wespenbussard, Wiesenweihe, Ziegenmelker, Zwergdommel, Zwergsäger, Zwergschnäpper</i></p> <p><u>Zugvögel:</u> <i>Baumfalke, Bekassine, Bläsgans, Blässhuhn, Flussregenpfeifer, Gänsesäger, Graugans, Graureiher, Grünschenkel, Hauben-</i></p>

<sup>6</sup> Fledermausarten des Anhang II der FFH-RL, Vogelarten des Anhang I bzw. nach Art. 4 Abs. 2 Vogelschutz-RL als zu betrachtende Erhaltungsziele bzw. für den Schutzzweck maßgebliche Bestandteile der Natura 2000-Gebiete.

Natura 2000-Gebiet	Entfernung zur Konzentrationsfläche 2 (Luftlinie)	Auswirkungen
		<p><i>taucher, Höckerschwan, Kiebitz, Knäkente, Kolbenente, Kormoran, Krickente, Lachmöwe, Löffelente, Nachtigall, Nördlicher Raubwürger, Pfeifente, Reiherente, Rohrschwirl, Rothalstaucher, Rotschenkel, Saatgans, Sandregenpfeifer, Schellente, Schnatterente, Schwarzhalstaucher, Stockente, Tafelente, Teichralle, Teichrohrsänger, Uferschwalbe, Waldschnepfe, Waldwasserläufer, Wasserralle, Wiedehopf, Zwergtaucher</i></p> <p>Es ist nicht erkennbar, dass prioritäre Jagd- und Nahrungshabitate von schlagopferrelevanten Vogelarten innerhalb der Konzentrationsfläche liegen oder dass bedeutsame Flugrouten durch die Fläche verlaufen.</p> <p>Eine erhebliche Beeinträchtigung des Schutzgebietes kann ausgeschlossen werden.</p>
<b>Flora-Fauna-Habitat-Gebiete</b>		
<p><b>„Mühlbach Beeke“</b> Nr. 2549-304</p>	<p>unmittelbar angrenzend</p>	<p>Es sind voraussichtlich keine erheblichen Umweltauswirkungen von außen auf die Schutzziele zu erwarten, da die Schutzgüter durch die Planung nicht erheblich betroffen sind.</p> <p><u>Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-RL:</u> Erlen-Eschen- und Weichholzaunenwälder, feuchte Hochstaudenfluren, Fließgewässer mit flutender Wasservegetation, natürliche und naturnahe nährstoffreiche Stillgewässer mit Laichkraut- oder Froschbiss-Gesellschaften, Steppenrasen, Sternmieren-Eichen-Hainbuchenwälder</p> <p><u>Art nach Anhang II der FFH-RL:</u> Fischotter</p> <p><u>Erhaltungsziele:</u> „Ziel ist die Erhaltung und Entwicklung des Mühlbachs und der Beeke als Flüsse der planaren Stufe mit Vegetation des <i>Ranunculus fluitantis</i> und des <i>Callitriche-Batrachion</i> (Fließgewässergesellschaften).</p> <p>Ziel ist weiterhin die Entwicklung und Wiederherstellung der natürlich eutrophen Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions, der Subpannonischen Steppen-Trockenrasen (<i>Festuca talia vallesiacae</i>), der feuchten Hochstaudenfluren der planaren Stufe, der Auenwälder mit <i>Alnus glutinosa</i> (Schwarzerle) und <i>Fraxinus excelsior</i> (Gemeine Esche) [<i>Alno padion</i>], der mitteleuropäischen Stieleichenwälder oder Hainbuchenwälder (<i>Carpinus betuli</i>) [<i>Stellario Carpinetum</i>] sowie die Erhaltung und Entwicklung der Vorkommen des Fischotters (<i>Lutra lutra</i>) und des Bachneunauges (<i>Lampetra planeri</i>).“<sup>7</sup></p> <p>Eine erhebliche Beeinträchtigung des Schutzgebietes kann ausgeschlossen werden.</p>
<p><b>„Straßburger Mühlenbach – Beeke (Oberlauf und Mündung, MV)“</b> Nr. 2448-374</p>	<p>unmittelbar angrenzend</p>	<p>Es sind voraussichtlich keine erheblichen Umweltauswirkungen von außen auf die Schutzziele zu erwarten, da die Schutzgüter durch die Planung nicht erheblich betroffen sind.</p> <p><u>Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-RL:</u> Erlen-Eschen- und Weichholzaunenwälder, Fließgewässer mit flutender Wasservegetation</p> <p><u>Arten nach Anhang II der FFH-RL:</u> Fischotter, Bachneunauge</p> <p>Eine erhebliche Beeinträchtigung des Schutzgebietes kann ausgeschlossen werden.</p>

<sup>7</sup> Erlass des Ministeriums für Ländliche Entwicklung, Umwelt und Verbraucherschutz des Landes Brandenburg zur Bekanntmachung der Erhaltungsziele nach § 26b Abs. 3 des Brandenburgischen Naturschutzgesetzes und zur Bewirtschaftung des Gebietes von gemeinschaftlicher Bedeutung „Mühlbach Beeke“ vom 29.08.2009.

Natura 2000-Gebiet	Entfernung zur Konzentrationsfläche 2 (Luftlinie)	Auswirkungen
„Brohmer Berge“ Nr. 2549-303	ca. 2,2 km	<p>Es sind voraussichtlich keine erheblichen Umweltauswirkungen von außen auf die Schutzziele zu erwarten, da die Schutzgüter durch die Planung nicht erheblich betroffen sind.</p> <p><u>Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-RL:</u> Kalk-(Halb-) Trockenrasen und ihre Verbuschungsstadien (*orchideenreiche Bestände), natürliche und naturnahe nährstoffreiche Stillgewässer mit Laichkraut- oder Froschbiss-Gesellschaften</p> <p>Eine erhebliche Beeinträchtigung des Schutzgebietes kann ausgeschlossen werden.</p>
„Wald- und Kleingewässerlandschaft Brohmer Berge“ Nr. 2448-302	ca. 3,5 km	<p>Es sind voraussichtlich keine erheblichen Umweltauswirkungen von außen auf die Schutzziele zu erwarten, da die Schutzgüter durch die Planung nicht erheblich betroffen sind.</p> <p><u>Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-RL:</u> alte bodensaure Eichenwälder auf Sandböden mit Stieleiche, dystrophe Stillgewässer, Erlen-Eschen- und Weichholzauenwälder, Fließgewässer mit flutender Wasservegetation, Hainsimsen-Buchenwälder, Kalk-(Halb-) Trockenrasen und ihre Verbuschungsstadien (orchideenreiche Bestände), kalkreiche Niedermoore, Moorwälder, natürliche und naturnahe nährstoffreiche Stillgewässer mit Laichkraut- oder Froschbiss-Gesellschaften, Sternmieren-Eichen-Hainbuchenwälder, Übergangs- und Schwingrasenmoore, Waldmeister-Buchenwälder</p> <p><u>Arten nach Anhang II der FFH-RL:</u> Fischotter, Großes Mausohr, Bauchige Windelschnecke, Heldbock, Hirschkäfer, Kammolch, Rotbauchunke</p> <p>Eine erhebliche Beeinträchtigung des Schutzgebietes kann ausgeschlossen werden.</p>

Auf der Grundlage der konkretisierten und in Teilen abweichenden Konzentrationsflächen-grenzen haben sich keine vom Umweltbericht des sachlichen Teilregionalplanentwurfs „Windnutzung, Rohstoffsicherung und -gewinnung“ abweichenden Erkenntnisse ergeben, die erhebliche Auswirkungen auf Natura 2000-Gebiete erwarten lassen.

## C.UMWELTBERICHT ZUR KONZENTRATIONSFLÄCHE

Im Geltungsbereich, dem Gebiet der beiden Ortsteile Wilsickow und Wismar, soll eine Konzentrationsfläche mit der Zweckbestimmung Windkraftnutzung ausgewiesen werden. Im Folgenden werden der Umweltzustand und die zu erwartenden Umweltauswirkungen in Bezug auf diese eine Konzentrationsfläche erläutert.

### C.1 Kurzdarstellung des Planinhaltes und der wichtigsten Planungsziele

	Bestand	Planungsziele
<b>Beschreibung des Gebiets</b>	Die Konzentrationsfläche befindet sich im Zentrum des Geltungsbereichs in den Gemarkungen Hansfelde, Wismar und Wilsickow (zwischen den Ortslagen Wismar und Wilsickow). Im Norden und Osten grenzt die Fläche an Groß Luckow (Amt Uecker-Randow-Tal) sowie im Westen an Straßburg (Uckermark). Durch das Gebiet verlaufen in Ost-West-Richtung die Bundesautobahn 20, die Eisenbahnstrecke Grambow – Strasburg (beide im Norden der Fläche) sowie eine 110 kV-Freileitungen (im Süden).	Für die Nutzung der Windkraft wird für die Ortsteile Wilsickow und Wismar ein gesamtträumliches Konzept erarbeitet. Mit der Aufstellung des räumlichen und sachlichen Teil-FNP soll der Nutzung der Windkraft substantiell Raum geschaffen werden; ungeeignete und konflikträchtige Standorte sollen ausgeschlossen werden. Die Suchfläche 2 soll aufgrund ihrer Eignung als Konzentrationsfläche aufgenommen werden.
<b>Art und Maß der Bebauung</b>	Die Konzentrationsfläche wird zum größten Teil landwirtschaftlich genutzt. Im überwiegenden Teil der Fläche befinden sich bereits WEA (insgesamt 34 Anlagen). Darüber hinaus stehen im Umfeld (im Nordwesten und Norden) weitere WEA.	<u>Art der baulichen Nutzung:</u> Sonderbaufläche – Zweckbestimmung „Konzentrationsfläche Windkraftnutzung“ <u>Maß der baulichen Nutzung:</u> Entlang der BAB 20 sind die Mindestabstände gemäß § 9 FStrG einzuhalten. Entlang der Eisenbahnstrecke ist gemäß den Vorgaben des Eisenbahnbundesamtes ein Mindestabstand des zweifachen Rotordurchmessers zu Gleisanlagen und des dreifachen Rotordurchmessers zu Bahnstromfernleitungen zu beachten. Zur Energiefreileitung im Süden ist ein Abstand von mindestens dem Dreifachen des Rotordurchmessers einzuhalten. Eine exakte Bestimmung der konkret erforderlichen Abstände richtet sich insbesondere nach der baulichen Höhe der WEA und ist insofern nur anhand der Maßgaben des Einzelfalls möglich. Eventuelle Reduzierungen der gesetzlichen Mindestabstände können ebenfalls erst im Rahmen des Genehmigungsverfahrens geprüft werden.
<b>Flächengröße</b>	Die bislang im rechtswirksamen Flächennutzungsplan Lübbenow 2 - Teilbereich 2 ausgewiesene Konzentrationsfläche umfasst eine Fläche von rund 500 ha.	Mit der Aufstellung des räumlichen und sachlichen Teil-FNP wird die bestehende Konzentrationsfläche erweitert. Die in Aussicht genommene Konzentrationsfläche umfasst rund 597 ha und bietet damit eine ausreichende Flächengröße für eine Erweiterung des bestehenden Windoparks. Insbesondere für Repowering-Maßnahmen von Bestandsanlagen kommt die Fläche in Frage.

## C.2 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen, die bei Durchführung der Planung im Plangebiet und in dessen unmittelbarer Umgebung auftreten können (Bestandsaufnahme und Prognose) sowie Maßnahmen zur Vermeidung, zur Minderung und zum Ausgleich

### C.2.1 Schutzgut Mensch

#### a. Erholungsfunktion

##### Ermittlung und Bewertung des Bestandes

Die Konzentrationsfläche liegt in einem Abstand von mindestens 1.000 m zu Siedlungsbereichen und Wohnnutzungen im Außenbereich. Der Fläche kommt nur eine (sehr) geringe Bedeutung für die Erholungsnutzung zu.<sup>8</sup> Dies ist insbesondere auf die intensive ackerbauliche Nutzung sowie die zahlreichen Vorbelastungen zurückzuführen.

In der Konzentrationsfläche befinden sich aktuell bereits 34 WEA; im unmittelbaren Umfeld stehen vier weitere Anlagen. Ferner verlaufen die BAB 20 sowie eine Eisenbahntrasse durch das Gebiet. Im Süden kreuzt eine Hochspannungsleitung die Konzentrationsfläche. Die Vorbelastung – vor allem im Hinblick auf Geräuschimmissionen und den Erholungswert der Landschaft – ist entsprechend hoch. Die nachfolgende Abbildung zeigt den Blick von Norden - über die Autobahn - in Richtung der Konzentrationsfläche.



Abbildung 1: Blick in Richtung Südwesten (Quelle: Fotoarchiv Plan und Recht GmbH, 2013)

##### Bedeutung der Umgebung

Die Oszüge in Wilsickow (östlich der Konzentrationsfläche) gelten aufgrund der großen Vielfalt, Eigenart und Schönheit als wertvoller Landschaftsraum – insbesondere für die Erholung. Gleiches gilt für den Bereich der Beeke (südwestlich der Fläche), wobei die räumliche Ausdehnung deutlich geringer ist.<sup>9</sup> Die Waldflächen (nordöstlich der Konzentrationsfläche) sind topographisch wenig abwechslungsreich und kaum erschlossen.<sup>10</sup>

Das übrige Umfeld weist die gleiche (geringe) Bedeutung für die Erholung auf wie das Gebiet selbst.

##### Prognose über die Entwicklung des Bestandes bei Durchführung der Planung

Baubedingt ist mit einer erhöhten Lärmbelastung (Baumaschinen, Transport der Anlagenteile etc.) zu rechnen.

Die bereits geringe Bedeutung der Konzentrationsfläche für die Erholung wird durch die Ergänzung des vorhandenen Windparks um rund 12 Neuanlagen zusätzlich beeinträchtigt. Aufgrund der hohen Vorbelastungen ist die zusätzliche Beeinträchtigung jedoch als gering einzuschätzen.

<sup>8</sup> Vgl. Landkreis Uckermark, Landschaftsrahmenplan Uckermark – Teil Prenzlau, Prenzlau 2000, Karte 14 – Landschaftsbild / landschaftsbezogene, ruhige Erholung.

<sup>9</sup> Vgl. Amt Lübbenow, Landschaftsplan Nr. 2, Lübbenow 2000, S. 102.

<sup>10</sup> Vgl. ebenda.

Da innerhalb der Konzentrationsfläche auch ein Repowering vorhandener Anlagen möglich ist, könnte sich die Anlagenanzahl der Anlagen langfristig sogar verringern.
<b>Maßnahmen zur Vermeidung, zur Verminderung und zum Ausgleich von etwaigen Beeinträchtigungen</b>
Die bereits erheblich vorbelastete Erholungsfunktion des Gebiets wird zusätzlich beeinträchtigt. Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung sind allerdings nicht möglich. Die Beeinträchtigung des Landschaftsbildes ist auf Ebene des Bebauungsplans bzw. auf Genehmigungsebene auszugleichen.
<b>Bewertung der Entwicklung (insbesondere: Verursacht die Durchführung der Planung erhebliche Beeinträchtigungen des Schutzgutes?)</b>
In der unmittelbaren Nähe der Windenergieanlagen kommt es zu Lärmimmissionen und Schlagschatteneffekten. Ihre Intensität ist abhängig von der Bewölkung und dem Sonnenstand. Weil das Gebiet selbst nur eine sehr geringe bis allgemeine Bedeutung für die Erholung aufweist, stellen diese Effekte nur geringe Beeinträchtigungen für Erholungssuchende dar, die im Ergebnis hinnehmbar sind.

## b. Lärmimmissionen

<b>Ermittlung und Bewertung des Bestandes</b>
Von den in Betrieb befindlichen Windenergieanlagen gehen bereits Lärmimmissionen aus. Im Zuge der Aufstellung des Bebauungsplans „Wilsickow III“ wurden Kontrollrechnungen <sup>11</sup> zur bestehenden Lärmbelastung, die von den in der Konzentrationsfläche vorhandenen Anlagen ausgehen, durchgeführt. Es konnte festgestellt werden, dass die Ortsteile Jahnkeshof und Ravensmühle am stärksten von den Lärmimmissionen der bestehenden Anlagen betroffen sind. Durch die 21 Anlagen, die im Geltungsbereich des rechtsverbindlichen Bebauungsplans Wilsickow I und II betrieben werden, wirkt der höchste Wert auf Jahnkeshof ein - hier wurden 38,2 dB(A) ermittelt. Die übrigen 15 bereits vorhandenen Anlagen innerhalb der Konzentrationsfläche verursachen mit 40,1 dB(A) in Ravensmühle den höchsten Wert.
<b>Prognose über die Entwicklung des Bestandes bei Durchführung der Planung</b>
Mit der Erweiterung der Konzentrationsfläche wird Platz für mindestens neun weitere Anlagen in den Randbereichen geschaffen. Im Ergebnis der Kontrollrechnungen zum Bebauungsplan Wilsickow III konnte jedoch nachgewiesen werden, dass der Immissionsrichtwert der TA Lärm von 45 dB(A) nachts - bezogen auf Wohnen am Rande des Außenbereichs - durch den Betrieb von neun zusätzlichen Anlagen überall deutlich unterschritten wird. Die stärksten Auswirkungen konnten für die Ortsteile Wilsickow und Jahnkeshof, mit einer Zunahme von bis zu 5,6 dB ermittelt werden. An den übrigen Immissionsorten beträgt die Erhöhung maximal 2,5 dB. Mit 41,1 und 40,3 dB(A) werden in Wismar und Ravensmühle, bei voller Ausnutzung des garantierten Schalleistungspegels einer 3-MW-Anlage, die höchsten Werte erreicht. Aufgrund dieser ermittelten Höchstwerte kann - auch unter Beachtung weiterer lärmtechnischer Vorbelastungen wie bspw. Tierhaltungsbetriebe - im Betrachtungsraum davon ausgegangen werden, dass es zu keiner Überschreitung der auf den Rand des Außenbereichs bezogenen Immissionsrichtwerte durch die Errichtung weiterer marktüblicher Windenergieanlagen in der Konzentrationsfläche kommt.
<b>Maßnahmen zur Vermeidung, zur Verminderung und zum Ausgleich von etwaigen Beeinträchtigungen</b>
Aufgrund der bei der Planung aus Vorsorgegründen berücksichtigten Abstände sind Beeinträchtigungen in erheblichem Umfang im Allgemeinen nicht zu erwarten. Schließlich ist im Rahmen des immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens zu überwachen und nachzuweisen, dass an den maßgeblichen Immissionsorten 45 dB(A) nachts und 60 dB(A) tags einschließlich der Vorbelastung nicht überschritten werden. Falls erforderlich, können im Genehmigungsverfahren zeitweise Abschaltung der Anlagen beauftragt werden, um die Einhaltung der Richtwerte zu garantieren. Dem Vorhabenträger bleibt es zudem überlassen, leistungsschwächere und damit leisere Anlagen zu errichten.
<b>Bewertung der Entwicklung (insbesondere: Verursacht die Durchführung der Planung erhebliche Beeinträchtigungen des Schutzgutes?)</b>
Mit erheblichen negativen Auswirkungen infolge von Schalleinwirkungen ist unter Berücksichtigung des Vorsorgeabstandes von 1.000 m, den Ergebnissen der Kontrollrechnungen und der Möglichkeiten zur Vermeidung und Verminderung der Beein-

<sup>11</sup> Dipl.-Ing. Gerd-Dieter Dox, Kontrollrechnungen zur Lärmemissionskontingentierung im Bebauungsplan „Wilsickow III“ der Gemeinde Uckerland, Stand vom 17.07.2015.

trachtungen nicht zu rechnen.

### c. Schattenwurf und Lichtreflektion

<b>Ermittlung und Bewertung des Bestandes</b>
Aufgrund der günstigen Lage der bestehenden Windkraftanlagen im Norden bzw. im Osten bestehender Ortslagen ist davon auszugehen, dass es bislang kaum zu Beeinträchtigungen durch Schattenwurf und Lichtreflektionen in den benachbarten Ortschaften kommt.
<b>Prognose über die Entwicklung des Bestandes bei Durchführung der Planung</b>
<p>Aufgrund der bei der Planung aus Vorsorgegründen berücksichtigten Abstände sind Beeinträchtigungen in erheblichem Umfang im Allgemeinen nicht zu erwarten. Darüber hinaus ist die Lage nordwestlich von Wilsickow sowie südöstlich von Wismar im Hinblick auf Lärm und Schattenwurf als positiv zu beurteilen (im Vergleich zu WEA-Standorten im Westen von Siedlungsbereichen).</p> <p>Bei einer Anlage mit einer Gesamthöhe von 200 m beträgt die Reichweite des Schattenwurfs östlich und westlich der Anlage bis zu 1.400 m. Diese maximale Reichweite wird allerdings nur während ca. einer Stunde am Morgen und am Abend erreicht.<sup>12</sup> Da der Schatten bei einer Entfernung von 1.000 m bis 1.400 m immer diffuser wird, ist er in dieser Entfernung kaum mehr wahrnehmbar. Mit Blick auf die Abstände zu den bestehenden Ortschaften kann festgestellt werden, dass lediglich Wismar in den frühen Morgenstunden vom Schattenwurf weniger Windenergieanlagen betroffen sein kann.</p>
<b>Maßnahmen zur Vermeidung, zur Verminderung und zum Ausgleich von etwaigen Beeinträchtigungen</b>
<p>Ebenso wie beim Lärm sichert der Schutzabstand von 1.000 m auch in Bezug auf Schattenwurf, dass es nicht zu erheblichen Beeinträchtigungen des Schutzgutes Mensch kommen wird. Sollte im Einzelfall dennoch erhebliche Beeinträchtigungen durch Schattenwurf entstehen, kann die zeitweilige Abschaltung der Anlagen zu einer Vermeidung der Beeinträchtigung führen. Dies ist im Genehmigungsverfahren der Einzelanlagen zu beauftragen.</p> <p>Sonnenreflexionen können durch geeignete Lackierungen (matt, nicht reflektierender, dem Hintergrund angepasster Farb-anstrich) bei neueren Anlagen weitgehend ausgeschlossen werden. Die Möglichkeit der Beeinträchtigung durch Lichtreflektionen wird darüber hinaus durch den Mindestabstand von 1.000 m verringert.</p>
<b>Bewertung der Entwicklung (insbesondere: Verursacht die Durchführung der Planung erhebliche Beeinträchtigungen des Schutzgutes?)</b>
In der unmittelbaren Nähe der WEA kommt es zu Schlagschatteneffekten. Die Intensität letztgenannter ist abhängig von der Bewölkung und dem Sonnenstand. Durch Auflagen im Genehmigungsverfahren können negative Auswirkungen jedoch soweit wie möglich vermieden werden. Im Ergebnis sind <b>keine erheblich negativen Auswirkungen</b> auf das Schutzgut Mensch durch Schattenwurf und Lichtreflektionen zu erwarten.

## C.2.2 Schutzgut Tiere

### a. Avifauna

<b>Ermittlung und Bewertung des Bestandes</b>
<p>Schutzgebiete nach BNatSchG<sup>13</sup> oder europäischen Richtlinien sind von der Konzentrationsfläche nicht betroffen.</p> <p>Die Mehrzahl der umgebenden Flächen weist eine ähnliche Bedeutung auf wie die Konzentrationsfläche. Bestimmten Gebieten kommt allerdings besondere Bedeutung bzgl. der Fauna zu. Dies gilt etwa für das im Süden und Osten verlaufende FFH-Gebiet „Mühlbach Beeke“ sowie für den im Nordosten angrenzenden Wilsickower Wald.</p> <p><u>Kranich und Rohrweihe</u></p> <p>Schutz- und Restriktionsbereiche laut TAK werden in der Konzentrationsflächenplanung grundsätzlich als Restriktionskriterien berücksichtigt. Nach Angaben der unteren Naturschutzbehörde handele sich beim Pechpfeil an der nördlichen Grenze</p>

<sup>12</sup> Bayrisches Landesamt für Umwelt, Windkraft, Schattenwurf von Windkraftanlagen: Erläuterung zur Simulation, Stand vom April 2016.

<sup>13</sup> Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das durch Artikel 19 des Gesetzes vom 13. Oktober 2016 (BGBl. I S. 2258) geändert worden ist.



der Konzentrationsfläche (angrenzend an Mecklenburg-Vorpommern) und beim Rohrpfuhl im westlichen Randbereich der Fläche um schützenswerte Brut- bzw. Horststandorte. Es sei ein Mindestabstand von 500 m einzuhalten. Der Pechpfuhl sei seit mehreren Jahren als **Kranich- und Rohrweihebrutplatz** bekannt (jeweils TAK-relevante Arten).<sup>14</sup> Der Abstand zwischen dem Pechpfuhl und der nächstgelegenen Bestandsanlage (in Mecklenburg-Vorpommern) beträgt ca. 415 m. Der Rohrpfuhl ist sogar in Gänze von WEA umstellt. Der geringste Abstand beträgt dort nur 200 m. Damit wird der gebotene TAK-Abstand bereits im Bestand unterschritten. Die Statistik des LUGV zu Totfunden von Vögeln und Fledermäusen in Windparks benennt allerdings keine Funde an den Bestandsanlagen im Windeignungsgebiet „Wilsickow“ (Stand: 07.10.2013).

Das LUGV teilte zudem mit, dass im südlichen Bereich der Konzentrationsfläche das Vorkommen von drei Kranichbrutplätzen (500 m TAK-Abstand) bekannt ist.<sup>15</sup> Trotz bekannter Brutstätten von TAK-relevanten Arten wurde das WEG 33 im Zuge der Aufstellung des Regionalplans kaum verkleinert - das Windeignungsgebiet erstreckt sich zum Teil gänzlich über die Schutzbereiche nach TAK, wie die nachfolgende Abbildung zeigt. Im Entwurf von 2013 wurde das Windeignungsgebiet im westlichen Bereich aufgrund der Berücksichtigung tierökologischer Abstände (Restriktionsbereich für Vogelarten laut TAK) verkleinert - das Gebiet um den Klepelshagener Graben soll als Nahrungshabitat zum Teil von Windenergieanlagen freigehalten werden. Im Umweltbericht zum rechtswirksamen sachlichen Teilregionalplan von 2016 heißt es zur Überplanung der TAK-Bereiche im WEG 33: *Die Prüfung und Entscheidung, ob die jeweiligen überplanten Brutplätze bei aktuellem Besatz durch CEF-Maßnahmen ausgeglichen werden können und somit die Errichtung einer Windenergieanlage möglich ist, erfolgt bei Vorliegen konkreter Anlagen- und Standortparameter auf der Genehmigungsebene für folgende Planfestlegungen zu Eignungsgebieten Windenergienutzung: WEG Nr. 33 Wilsickow.*

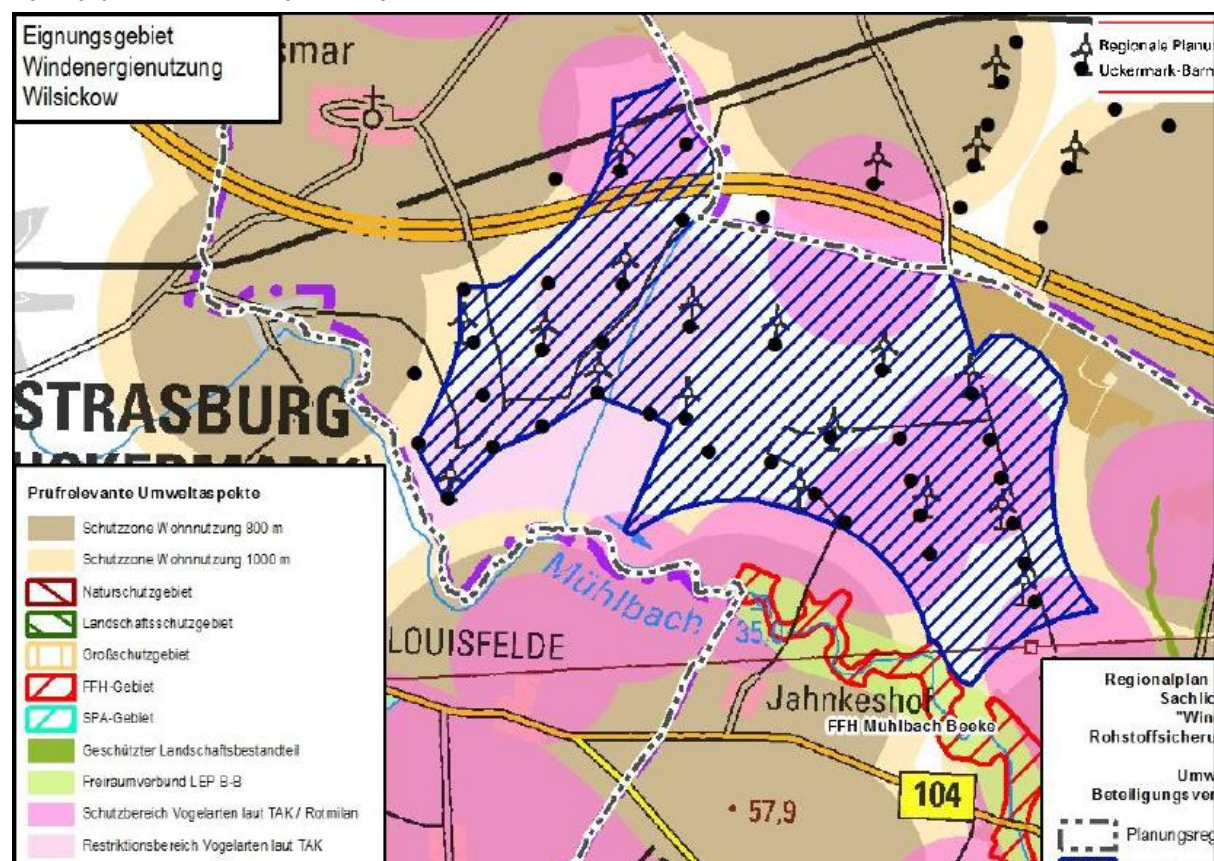


Abbildung 2: Windeignungsgebiet WEG 33 (Quelle: Regionale Planungsgemeinschaft Uckermark-Barnim, Umweltbericht, Stand vom 06. Juli 2015, S. 320)

Die untere Naturschutzbehörde wies außerdem auf die Auffassung des LUGV, RO 7 hin, wonach eine Unterschreitung eines 500 m-Abstandes zugelassen werden könnte, wenn die Durchführung einer CEF-Maßnahme (§ 44 (5) BNatSchG „vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen“) im räumlichen Zusammenhang möglich ist. Entsprechende CEF-Maßnahmen sind auf Genehmigungsebene nachzuweisen. Darüber hinaus spricht auch das Informationspapier über Einflüsse der Windenergienutzung auf Vögel der staatlichen Vogelschutzwarte des Landesamts für Umwelt Brandenburg vom 05.04.2017 gegen die

<sup>14</sup> Vgl. Landkreis Uckermark, untere Naturschutzbehörde, Stellungnahme vom 24.09.2013, S. 2 ff.

<sup>15</sup> Vgl. LUGV, Stellungnahme vom 12.08.2013.

strikte Einhaltung des Mindestabstands zu den bekannten Rohrweihe- und Kranichbrutplätzen:

- In dem aktuellen Informationspapier des LfU wird auf Quellen Bezug genommen, die belegen, dass die Rohrweihe Windparks bei der Nahrungssuche kaum meidet. Zudem konnten Brutplätze in einer Entfernung von nur 175 m zu Windenergieanlagen nachgewiesen werden und ab einer Entfernung von 200 m ist eine Beeinflussung der Brutplatzwahl durch Windenergieanlagen nicht mehr statistisch nachweisbar.
- Für den Kranich heißt es im Informationspapier, dass zunehmend Bruten in einer Entfernung von unter 200 m zu Windenergieanlagen nachgewiesen werden und ab einer Entfernung von 400 m keine Beeinträchtigung für Kraniche feststellbar ist. Die Kollisionsgefährdung wird trotz nächtlicher Flugaktivitäten als sehr gering eingeschätzt, da die Nahrungssuche nur zu Fuß erfolgt und die Flughöhen sich lediglich zwischen 20 bis 60 m liegen.

Die zwingende Einhaltung der 500 m-TAK-Abstände in einem derart durch die Windkraftnutzung vorbelasteten Gebiet, kann damit nicht gerechtfertigt werden. Darüber hinaus bestehen keine Anhaltspunkte dafür, dass es innerhalb dieses (großräumigen) Gebiets zu einer Verschlechterung der Population kommen wird.

#### Seeadler

Ist bereits im Rahmen der Flächennutzungsplanung zu erwarten, dass die Umsetzung der Planung in den Genehmigungsverfahren an artenschutzrechtlichen Verboten scheitern würde, darf die Fläche nicht als Konzentrationsfläche dargestellt werden. Ein dauerhaftes Hindernis ist bei einem (Teil-)Flächennutzungsplan mit einer voraussichtlichen Geltungsdauer von etwa 15 Jahren nur dann gegeben, wenn geschützte Arten nachweislich vorhanden sind, mit deren ortsbeständigem, lang andauerndem Verbleib gerechnet werden muss und die betroffenen Arten durch die dargestellte Nutzung voraussichtlich erheblich gestört würden. Angesichts des Planungshorizonts von rund 15 Jahren darf allerdings beim (Teil-)Flächennutzungsplan auch bei Folgenutzern mit der Aufgabe von Nestern und Horsten gerechnet werden.

So verhält es sich im vorliegenden Fall mit dem jüngst nachgewiesenen Seeadlerhorst bzw. dem Seeadlerpärchen im Wilsickower Wald. Der Seeadler zählt zu den besonders geschützten Vogelarten und ist in der europäischen Artenschutzverordnung im Anhang A und in der EU-Vogelschutzrichtlinie im Anhang I aufgelistet. Diese nesttreue Art hat sich einen nachweislich äußerst untypischen und ungeeigneten Brutplatz zu Eigen gemacht.

Seeadler brüten in der Regel in möglichst störungsarmen Wäldern und nutzen vorwiegend Binnenseen und Flüsse als Jagdrevier.<sup>16</sup> Beide Voraussetzungen sind am nachgewiesenen Horststandort nicht bzw. zur eingeschränkt gegeben:

- Der nur rund 40 ha große Wilsickower Wald liegt inmitten von bestehenden Windparks mit rund 40 Windenergieanlagen. Weiterhin verläuft unmittelbar nördlich des Waldes die Bundesautobahn A 20. Damit kann der Horststandort nicht als störungsfrei angesehen werden.
- Im der Umgebung des kleinen Waldgebiets gibt es nur wenige und vorwiegend kleine Gewässer, die als Jagdrevier genutzt werden können. Der nächste kleine See befindet sich in rund 4 km Entfernung am Ortsrand von Milow. In 5 km Entfernung gibt es außerdem einen See im mecklenburgischen Schönwalde. Darüber hinaus gibt es nur Kleingewässer und den Strasburger Mühlbach in der Nähe des Horstes. Damit ist davon auszugehen, dass der Wilsickower Wald selbst ein bedeutendes Nahrungshabitat darstellt.

Die bedeutendste Todesursache für Seeadler ist die Bleivergiftung.<sup>17</sup> Das Blei lagert sich durch Fressen von angeschossenen Wildtieren im Körper der Seeadler an und führt u. a. zu Wahrnehmungsstörungen, wodurch Kollisionen mit einer Windenergieanlage wahrscheinlicher werden. Aufgrund des geringen Waldanteils in der Gemeinde Uckerland, kann davon ausgegangen werden, dass der Wilsickower Wald ein vom Menschen stark genutztes Jagdgebiet ist. Verendete angeschossene Wildtiere können somit auch als Nahrungsgrundlage für den Seeadler dienen, was die Wahrscheinlichkeit für eine mögliche Bleivergiftung bei dem ansässigen Seeadlerpärchen erhöht.

Die ungeeigneten Standortbedingungen sprechen gegen eine dauerhafte Ansiedlung der besonders geschützten Art. Dies bestätigt auch die Anlage 1 des Windkraftrlasses vom 01.01.2011, in dem sogenannte Tierökologische Abstandskriterien für die Errichtung von Windenergieanlagen in Brandenburg definiert sind. Darin heißt es, dass der Seeadler eine Art mit sehr hoher Sensibilität gegenüber anthropogen bedingten Störquellen sei. Zudem sollen Windenergieanlagen im Verbindungskorridor zwischen Brutplatz und Nahrungsgebieten zur Aufgabe des Brutplatzes führen, was dafür spricht, dass das Nahrungsgebiet in Richtung Nordosten liegt. Damit könnte der Seeadler die bestehenden und geplanten Windparks sogar meiden.

Gemäß der Anlage 1 des Windkraftrlasses vom MUGV gilt für den Seeadler ein Schutzbereich von 3.000 m um den Horst. Zudem soll ein Verbindungskorridor mit einer Breite von 1.000 m zwischen Horst und Hauptnahrungsgewässer im Radius von 6.000 m um den Brutplatz freigehalten werden (Restriktionsbereich). Da im Umkreis von 6 km keine größeren Gewässer vorhanden sind, kann im Rahmen der vorliegenden Planung kein freizuhaltender Verbindungskorridor identifiziert werden.

<sup>16</sup> Vgl. WWF, Fachbereich Naturschutz-Flächenmanagement, Seeadler - Hintergrundinformation, November 2008, S. 2, verfügbar unter: <http://www.wwf.de/fileadmin/fm-wwf/Publikationen-PDF/WWF-Arten-Portraet-Seeadler.pdf>. (Zugriff am 24.05.2017).

<sup>17</sup> Ebd.

Innerhalb des 3.000 m großen Schutzbereichs befinden sich aktuell bereits rund 35 Windenergieanlagen (in Brandenburg und Mecklenburg-Vorpommern). Mit dem geplanten Repowering der leistungsschwachen Anlagen kann die Gesamtzahl der Anlagen verringert und damit auch die Kollisionsgefahr für den Seeadler und weitere Vögel vermindert werden. Angesichts der bereits vorhandenen großen Anzahl an Windenergieanlagen im Umfeld des Horststandortes, kann nicht davon ausgegangen werden, dass sich das Tötungsrisiko mit Umsetzung der Planung signifikant erhöht.

**Im Ergebnis kann der Seeadler voraussichtlich kein dauerhaftes Vollzugshindernis für den Teil-FNP darstellen. In die Planzeichnung des Teil-FNPs wird daher der TAK-Abstand zum Seeadlerhorst nachrichtlich übernommen, um den Planleser direkt darauf aufmerksam zu machen, dass artenschutzrechtliche Belange diesbezüglich im Genehmigungsverfahren zu überprüfen sind. Gemäß des Erlasses zum Vollzug des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG des MUGV von 2011 erlischt der Schutz des Horstes im Falle einer Windkraftplanung zwei Jahre nach Aufgabe der Brutstätte. Erst dann ist die Errichtung weiterer Windenergieanlagen innerhalb des TAK-Abstandes möglich. Ein Repowering ist hingegen auch innerhalb des TAK-Abstandes möglich, solange sich das Tötungsrisiko für den Seeadler durch das Repowering nicht signifikant erhöht.<sup>18</sup>**

*Hinweis: Bei einer Verkleinerung der Konzentrationsfläche zugunsten der Berücksichtigung des Schutzabstandes zum Seeadlerhorst würden rund 83 % der Konzentrationsfläche verloren gehen. Die Konzentrationsfläche hätte in der Folge eine Größe von nur noch 100,10 ha. Das Repowering eines Großteils der Anlagen wäre dann nicht möglich.*

### **Prognose über die Entwicklung des Bestandes bei Durchführung der Planung**

Während der Bauphase kommt es voraussichtlich zu einer erhöhten Lärmentwicklung und damit zu einer Beeinträchtigung bestimmter lärmempfindlicher Tierarten.

Anlagen- und betriebsbedingt sind bestimmte typische Auswirkungen auf die Fauna zu erwarten.

Für Vögel und Fledermäuse ergeben sich durch den Bau der WEA Barriere- und Vergrämungswirkungen. Außerdem besteht beim Anlagenbetrieb eine erhöhte Gefahr, dass die Tiere den Rotoren zum Opfer fallen. Im Ergebnis besteht demnach ein erhöhtes Kollisionsrisiko, das auf der Ebene der Flächennutzungsplanung nicht abschätzbar ist. Das Konfliktpotenzial ist insbesondere auch von der konkreten Anlagenplanung abhängig (z. B. Höhe und Anzahl der WEA).

Aufgrund der bereits realisierten WEA (34 im Gebiet selbst sowie vier im näheren Umfeld) ist davon auszugehen, dass für Vögel jedoch keine signifikanten Beeinträchtigungen zu erwarten sind.

Die umliegenden Frei- und Waldflächen können durch die Errichtung des Windparks mittelbar ebenso beeinflusst werden wie die Fläche selbst.

### **Maßnahmen zur Vermeidung, zur Verminderung und zum Ausgleich von etwaigen Beeinträchtigungen**

Die Bauzeiten sind auf das unbedingt notwendige Maß zu begrenzen und so zu wählen, dass besonders störungsempfindliche Zeiten (Brutzeiten) ausgespart werden. Bauzeitbeschränkungen sind im Genehmigungsverfahren anzuordnen.

Angesichts nicht auszuschließender Beeinträchtigungen der Avi- und Fledermausfauna bedarf es im Rahmen der immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsplanung ausreichender fachlicher Untersuchungen. Insbesondere hinsichtlich des Seeadlerhorstes sind artenschutzrechtliche Untersuchungen im Genehmigungsverfahren erforderlich.

Der Verlust von Lebensräumen ist nicht vermeidbar, er kann und muss jedoch ausgeglichen werden. Im konkreten Genehmigungsverfahren sind insbesondere CEF-Maßnahmen für die betroffenen Brutstandorte zu überprüfen.

Die Vergrämungs- und Barrierewirkungen der WEA wirken sich auch auf die Umgebung aus; sie lassen sich nicht vermeiden und sind daher auszugleichen.

### **Bewertung der Entwicklung (insbesondere: Verursacht die Durchführung der Planung erhebliche Beeinträchtigungen des Schutzgutes?)**

Baubedingte Beeinträchtigungen sind unvermeidbar. Im Rahmen der Vorhabenzulassung können Maßnahmen der Verminderung angeordnet werden (z. B. Bauzeitenbeschränkung). Da sie zeitlich begrenzt sind, wird die Beeinträchtigung als hinnehmbar bewertet.

Die möglichen Auswirkungen auf Vögel (Barrierewirkungen, Kollisionsgefahr, Verdrängungseffekte) differieren stark nach betroffener Art, Anlagenstandort, Vorbelastung und Anlagentyp (insbesondere Anlagenhöhe).

Für die Avifauna bestehen nach derzeitigem Kenntnisstand keine konkreten Hinweise auf besondere Gefährdung in der Fläche oder deren Umgebung. Durch den Schutz des genutzten Horstes des Seeadlers gemäß Windenergieerlass 2011 können neue Anlagen im Schutzabstand erst nach nachgewiesener Aufgabe der Brutstätte genehmigt werden. Dementspre-

<sup>18</sup> Vgl. UTEC, Protokoll Seeadler in Wilsickow vom 17.08.2016.

chend wird der ansässige Seeadler durch die Planung nicht negativ beeinträchtigt.

## b. Fledermäuse

<b>Ermittlung und Bewertung des Bestandes</b>
Konkrete Hinweise auf das Vorkommen von Fledermausarten in der Konzentrationsfläche bzw. in der Umgebung der Konzentrationsfläche gibt es nicht. Lediglich der Wilsickower Wald stellt ein mögliches Habitat für Fledermäuse dar.
<b>Prognose über die Entwicklung des Bestandes bei Durchführung der Planung</b>
Für Vögel und Fledermäuse ergeben sich durch den Bau der WEA Barriere- und Vergrämungswirkungen. Außerdem besteht beim Anlagenbetrieb eine erhöhte Gefahr, dass die Tiere den Rotoren zum Opfer fallen. Bei Fledermäusen besteht diese Gefahr im Besonderen im Nordosten der Konzentrationsfläche (aufgrund der Nähe zur Waldfläche).
<b>Maßnahmen zur Vermeidung, zur Verminderung und zum Ausgleich von etwaigen Beeinträchtigungen</b>
Falls im Zuge der Vorhabengenehmigung ein Vorkommen von Fledermäusen nachgewiesen wird, sind geeignete Vermeidungsmaßnahmen vorzusehen, um die daraus erwachsenden Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG abzuwenden. Dazu gehören nach dem Windkrafteerlass ein nachgeschaltetes Gondelmonitoring zur Höhenaktivitätsmessung und eine Schlagopfer-/Todfundsuche in der Zeit vom 11. Juli bis 20. Oktober für die Dauer von zwei Jahren nach Inbetriebnahme der Windenergieanlagen. Im Ergebnis dieses Monitorings müssen ggf. weitere Maßnahmen zur Konfliktminimierung (Installation eines fledermausfreundlichen anlagenspezifischen Betriebsalgorithmus zur Abschaltung der WEA bei hoher Fledermausaktivität) erwogen werden. Das Gebiet ist daher nicht aufgrund des Artenschutzes von vornherein ungeeignet.
<b>Bewertung der Entwicklung (insbesondere: Verursacht die Durchführung der Planung erhebliche Beeinträchtigungen des Schutzgutes?)</b>
<p>Baubedingte Beeinträchtigungen sind unvermeidbar. Im Rahmen der Vorhabenzulassung können Maßnahmen der Verminderung angeordnet werden (z. B. Bauzeitenbeschränkung). Da sie zeitlich begrenzt sind, wird die Beeinträchtigung als hinnehmbar bewertet.</p> <p>Soweit sich das auf der vorbereitenden Bauleitplanungsebene einschätzen lässt, lassen sich die möglichen negativen Auswirkungen des Vorhabens auf mögliche Fledermauspopulationen im Wilsickower Wald insgesamt durch die Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen in dem Maße reduzieren, dass kein signifikant erhöhtes Risiko kollisionsbedingter Verluste befürchtet werden muss.</p> <p>Eine abschließende Bewertung im Zusammenwirken mit einer Konflikt vermeidenden Planung ist jedoch auf der Ebene der Anlagengenehmigung möglich.</p>

## c. Bodenlebende Arten

<b>Ermittlung und Bewertung des Bestandes</b>
Nach den Darstellungen des Landschaftsplans (2000) sind verschiedene geschützte Arten im Gebiet heimisch, u. a. Waldeidechsen, Laubfrösche, Rotbauchunken, Wachteln, Graumammern und Feldhasen.
<b>Prognose über die Entwicklung des Bestandes bei Durchführung der Planung</b>
<p>Es handelt sich bei den genannten Arten nicht um schlagopferrelevante Arten. Der Betrieb der Windenergieanlagen kann jedoch zu Störwirkungen und damit zur Vergrämung einzelner Arten führen. Aufgrund der bereits hohen Vorbelastung der Konzentrationsfläche durch die bestehenden Windenergieanlagen ist jedoch nicht zu erwarten, dass sich der Bestand mit Umsetzung der Planung signifikant verringert.</p> <p>Eine unmittelbare Gefährdung der Tiere ist lediglich während der Bauphase möglich.</p>
<b>Maßnahmen zur Vermeidung, zur Verminderung und zum Ausgleich von etwaigen Beeinträchtigungen</b>
Baubedingte Beeinträchtigungen sind zum Teil unvermeidbar. Im Rahmen der Vorhabenzulassung können jedoch Maßnahmen der Verminderung der Beeinträchtigungen während der Bauphase angeordnet werden (z. B. Bauzeitenbeschränkung).

---

<b>Bewertung der Entwicklung (insbesondere: Verursacht die Durchführung der Planung erhebliche Beeinträchtigungen des Schutzgutes?)</b>
---

Da sie zeitlich begrenzt sind und Maßnahmen zur Vermeidung durchgeführt werden können, wird die Beeinträchtigung durch Bauarbeiten als hinnehmbar bewertet.
---

Im Ergebnis ist mit keinen erheblich negativen Auswirkungen auf bodenlebende Arten zu rechnen.
--



### C.2.3 Schutzgut Pflanzen

#### Ermittlung und Bewertung des Bestandes

Die potenzielle natürliche Vegetation besteht im nordostdeutschen Jungmoränengebiet – zu dem weite Teile des Gemeindegebiets von Uckerland zählen – aus Tiefland-Buchenwald und Eichen-Hainbuchenwald. Davon ausgenommen sind Gewässer und Moore.<sup>19</sup>

Die reale Vegetation im Plangebiet weicht erheblich von der potenziellen ab. Durch die landwirtschaftliche Nutzung großer Bereiche im Plangebiet ist dort regelmäßig gar keine natürliche Vegetation mehr anzutreffen, wie die nachfolgende Abbildung zeigt.<sup>20</sup>



Abbildung 3: Grünlandbereich im Westen der Konzentrationsfläche (Quelle: Fotoarchiv Plan und Recht GmbH, 2013)

Die vorhandene natürliche Vegetation beschränkt sich auf Sölle/Pfuhle (Kleingewässer, z. T. gesetzlich geschützte Biotop) und deren unmittelbare Umgebung (Röhrichtgesellschaften<sup>21</sup>) sowie kleine bewaldete Flächen im äußersten Norden (nahe der Eisenbahntrasse), welche laut Waldfunktionskartierung als kleine Waldflächen in waldarmen Gebieten (WF 5400) zu beurteilen sind (etwa 0,4 ha). Ferner befinden sich im Plangebiet mehrere Alleen.



Abbildung 4: Kleingewässer innerhalb der Konzentrationsfläche (Quelle: Fotoarchiv Plan und Recht GmbH, 2013)

Bei den gesetzlich geschützten Biotopen handelt es sich einerseits um temporäre Kleingewässer, naturnah, unbeschattet. Andererseits betrifft dies perennierende Kleingewässer (Sölle, Kolke, Pfuhle etc., < 1 ha), naturnah, unbeschattet (FFH-Lebensraumtyp 3150 – natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions). Auf der Abbildung ist ein Feldsoll, welches im Südwesten der Konzentrationsfläche liegt, zu sehen.

<sup>19</sup> Vgl. Amt Lübbenow, Landschaftsplan Nr. 2, Lübbenow 2000, S. 57.

<sup>20</sup> Vgl. ebenda, S. 58.

<sup>21</sup> Vgl. Landkreis Uckermark, Landschaftsrahmenplan Uckermark – Teil Prenzlau, Prenzlau 2000, Karte 3 – Flächennutzung und Vegetationsstruktur.

#### Bedeutung des Gebietes für die Flora – Arten- und Biotopschutz

Nach den Entwicklungszielen des Landschaftsprogramms Brandenburg sollen in diesem Bereich eine natur- und ressourcenschonende, vorwiegend ackerbauliche Bodennutzung erhalten und entwickelt werden.

Im Landschaftsplan werden kleinteilig die Pflanzung und der Erhalten von Hecken und (Allee-) Bäumen fokussiert.

Die Freiraumverbundflächen nach LEP B-B sind nicht betroffen.

Die bereits getroffenen Aussagen zur Konzentrationsfläche lassen sich auch auf große Bereiche in der Umgebung übertragen. Einigen Flächen kommt jedoch auch eine größere Bedeutung zu, etwa dem südlich gelegenen FFH-Gebiet „Mühlbach Beeke“, dem Wilsickower Wald im Nordosten sowie dem Wilsickower Os im Osten.

#### **Prognose über die Entwicklung des Bestandes bei Durchführung der Planung**

Während der Bauphase kann es voraussichtlich zu einer erhöhten Flächeninanspruchnahme und damit zu Beeinflussungen der Pflanzenwelt kommen (Zuwegung, Baufläche, Arbeitsflächen), die nach Ende der Bauphase wieder rückgängig gemacht werden können. Durch die Errichtung von WEA (insbesondere Fundamente), deren Nebengebäuden, notwendigen Zufahrtswegen und Leitungstrassen werden im Vorhabengebiet – trotz der Nutzung vorhandener Wege – zusätzlich Flächen versiegelt, andere Flächen stark verdichtet und vorhandene Vegetationsstrukturen umgewandelt bzw. zerstört. Aufgrund der zahlreichen Bestandsanlagen und der bereits existierenden Zuwegungen sowie der vorherrschenden Nutzung der Konzentrationsfläche als Intensivacker sind die Eingriffe jedoch voraussichtlich geringer als bei einem Gebiet ohne WEA.

Die gesetzlich geschützten Biotope werden in die Planurkunde zum Teil-FNP nachrichtlich übernommen. Eine Überplanung dieser Flächen durch die Genehmigungsplanung scheidet regelmäßig aus. Gleiches gilt für die Flächen mit Waldfunktionen im äußersten Norden der Konzentrationsfläche. Die Errichtung von WEA ist innerhalb dieser Fläche unzulässig. Aufgrund ihrer geringen Größe werden diese Bereiche im gesamträumlichen Konzept als Restriktionskriterien berücksichtigt.

Durch den Bau von WEA einschließlich der notwendigen Infrastruktur (Zuwegung, Trafostation) werden zusätzliche Flächen versiegelt und – sofern vorhanden – Vegetationsstrukturen zerstört.

Beeinträchtigungen der Flora in der Umgebung sind nicht erkennbar.

#### **Maßnahmen zur Vermeidung, zur Verminderung und zum Ausgleich von etwaigen Beeinträchtigungen**

Die Inanspruchnahme zusätzlicher Flächen während der Bauphase ist auf das unbedingt notwendige Maß zu beschränken. Unvermeidbare Beeinträchtigungen der Vegetation sind nach Abschluss der Bauvorhaben zu sanieren. Dies muss im Rahmen der Vorhabengenehmigung geregelt werden (Nebenbestimmungen).

Wenngleich in weiten Teilen der Konzentrationsfläche die natürliche Vegetation durch die landwirtschaftliche Nutzung weitgehend verdrängt bzw. zerstört wurde, kommt es zu Beeinträchtigung des Schutzguts Pflanzen. Dieser Eingriff kann nicht vermieden werden. Entsprechende Ausgleichsmaßnahmen sind erforderlich. Diese sind bei der Vorhabenzulassung anzuordnen.

#### **Bewertung der Entwicklung (insbesondere: Verursacht die Durchführung der Planung erhebliche Beeinträchtigungen des Schutzgutes?)**

Durch die Errichtung von WEA kommt es zu Beeinträchtigungen und zum zeitweiligen und dauerhaften Verlust vorhandener Vegetation, welcher nicht vollständig vermieden werden kann.

Erhebliche Beeinträchtigungen der Flora sind im Rahmen des B-Plan-Verfahrens bzw. der Genehmigungsplanung auszugleichen.

## C.2.4 Schutzgut Boden

### Ermittlung und Bewertung des Bestandes

#### Bodeneigenschaften und -funktionen

Das Untersuchungsgebiet gehört zur naturräumlichen Großeinheit „Rückland der Mecklenburg-Brandenburgischen Seenplatte“ und zur Landschaftseinheit „Uckermärkisches Hügelland“. Schwach lehmige Sandböden mit durchschnittlicher bis leicht überdurchschnittlicher Güte sind für die Einheit kennzeichnend.

In der Konzentrationsfläche sind als dominierende Bodenarten sowohl schwach lehmige Sandböden (SI2) als auch Anmoor/Moor (Hn) vorhanden. Letztgenannte beschränken sich auf den westlichen Teil der Fläche. Auf diesen Standorten konnten sich vor allem Braunerde-Fahlerden und Braunerden-Parabraunerden sowie im Westen der Fläche Erdniedermoores überwiegend aus Torf und verbreitet aus Torf über Flusssand entwickeln. Der Humusanteil des Oberbodens liegt im überwiegenden Teil zwischen 1 und 2 %; im Westen (auf Moorböden) bei mehr als 30 %.<sup>22</sup>

#### Lebensraumfunktion

Hinsichtlich des Biotopentwicklungspotenzials wird zwischen landwirtschaftlich und forstwirtschaftlichen Böden sowie Niedermoor- und Auenstandorten und anthropogen geprägten Standorten unterschieden. Die Bewertung erfolgt anhand der Bodenwertzahl. Die Bodenwertzahlen im Großteil der Konzentrationsflächen liegen überwiegend im Bereich über 50, teilweise auch zwischen 30 und 50. Im Westen (Moorböden) beträgt der Wert 30 bis 50; im Nordosten überwiegend 30 bis 50, verbreitet unter 30.<sup>23</sup> Entsprechend der Kriterien der Handlungsanleitung Boden<sup>24</sup> werden die Flächen als gering bis sehr gering bzgl. ihres Biotopentwicklungspotenzials bewertet. Für die Erdniedermoores wird aufgrund des verbreiteten niedrigen Stauwassereinflusses, d. h. ein Grundwasserstand von mehr als 80 cm unter der Geländeoberfläche, ebenfalls ein geringes Biotopentwicklungspotenzial angegeben.

Die natürliche Bodenfruchtbarkeit kann ebenfalls aus der Bodenwertzahl hergeleitet werden. Laut der Handlungsanleitung ergibt sich, dass die in der Konzentrationsfläche befindlichen landwirtschaftlichen Nutzböden hinsichtlich der Bodenfruchtbarkeit als mittel bis sehr hoch bewertet werden.

#### Archivfunktion

Die Böden innerhalb der Konzentrationsfläche treten regelmäßig auf und weisen gemäß der genannten Handlungsanleitung des LUA keine Funktionen als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte in Brandenburg auf.

Die untere Naturschutzbehörde teilte hingegen mit, dass die Erdniedermoores im westlichen Teil der Konzentrationsfläche nicht überbaut werden dürften, weil es sich um Böden mit Archivfunktion handle.<sup>25</sup> Dieser Einschätzung wird widersprochen. Die oben genannte Handlungsanleitung definiert u. a. Kalkmoore (Kalkniedermoor, Kalkanmoorgley) und naturnahe Moore mit ihren Pollen und Großresten als Archiv der Naturgeschichte als Archivböden. Dies trifft auf die Böden in der Konzentrationsfläche nicht zu.

Die Winderosionsgefährdung wird im Landschaftsplan als hoch bis sehr hoch eingestuft.<sup>26</sup>

### Prognose über die Entwicklung des Bestandes bei Durchführung der Planung

Während der Bauphase kann es zu einer erhöhten Bodenbelastung durch Stoffeinträge und durch einen erhöhten Flächenbedarf kommen.

Die Fundamente der WEA und deren notwendige Infrastruktur (Trafostationen, Zufahrtswege, Leitungstrassen) führen zu einer deutlichen dauerhaften Bodeninanspruchnahme.

Es ist nicht zu erwarten, dass der Boden in den die Konzentrationsfläche umgebenden Flächen durch die Realisierung von WEA beeinträchtigt wird.

### Maßnahmen zur Vermeidung, zur Verminderung und zum Ausgleich von etwaigen Beeinträchtigungen

Die Inanspruchnahme zusätzlicher Flächen während der Bauphase ist auf das unbedingt notwendige Maß zu beschränken.

<sup>22</sup> Vgl. Landesamt für Bergbau, Geologie und Rohstoffe des Landes Brandenburg, Fachinformationssystem Boden, <http://www.geo.brandenburg.de/boden>, Zugriff am 03.02.2014.

<sup>23</sup> Vgl. ebenda.

<sup>24</sup> Vgl. Landesumweltamt (Hrsg.), Anforderungen des Bodenschutzes bei Planungs- und Zulassungsverfahren im Land Brandenburg – Handlungsanleitung, Potsdam 2003, S. 7.

<sup>25</sup> Vgl. Landkreis Uckermark, untere Naturschutzbehörde, Stellungnahme vom 24.09.2013, S. 3.

<sup>26</sup> Vgl. Amt Lübbenow, Landschaftsplan Nr. 2, Lübbenow 2000, Blatt Nr. 2 Boden – Wasser.



Bereits vorhandene Erschließungswege sind nach Möglichkeit zu nutzen. Beeinträchtigte Bodenbereiche sind nach Ende der Bauphase zu rekultivieren (Einsaat, Bepflanzung) und gegen Wind- und Wassererosion entsprechend zu schützen. Dies muss in der Vorhabenzulassung gewährleistet werden (Nebenbestimmungen).

Die Bodeninanspruchnahme für die Fundamente der WEA und für die notwendige Infrastruktur (Trafostation, Zufahrtswege, Leitungstrassen) ist unvermeidlich. Durch Ausgleichsflächen im Nahbereich der Anlagen kann der Bodenschutz verbessert werden. Zum Ausgleich der bodenrelevanten Eingriffe können an anderer Stelle Flächen entsiegelt werden. Im Genehmigungsverfahren ist eine Minimierung der notwendigen Eingriffe (z. B. durch die Nutzung bereits erschlossener Standorte) z. B. durch folgende Maßnahmen zu gewährleisten:

- Die Zuwegungen und Kranstellflächen sollen aus wasserdurchlässigen Oberflächenbelägen (Schotterdecken aus mineralischem Material) hergestellt werden.
- Die Fundamente der WEA sind mit Mutterboden zu überdecken. Diese Bereiche sind der Sukzession zu überlassen.
- Abgrabungen und Aufschüttungen sind nur insoweit zulässig, wie sie für den Bau der Anlagen und Zuwegungen erforderlich sind.
- Für Reparaturen und Wartung erforderliche Anfahrts- und Erschließungswege sind so kurz wie möglich auszuführen und mit wasserdurchlässigen Belägen zu versehen. Beeinträchtigungen des Bodens durch Versiegelungen werden auf diese Weise minimiert.
- Die Möglichkeit des Repowering und die damit verbundene Reduzierung der Flächeninanspruchnahme sind zu nutzen.

Die Beeinträchtigungen des Bodens können nicht vollständig vermieden werden, Ausgleichsmaßnahmen sind notwendig.

*Im Übrigen gilt Folgendes:*

*Bei Erdarbeiten in Folge von Baumaßnahmen findet das BBodSchG<sup>27</sup> und die BBodSchV<sup>28</sup> zum Schutze des Bodens Anwendung. Werden im Rahmen von Erdarbeiten Hinweise auf Schadstoffeinträge in den Boden festgestellt, ist die Baumaßnahme in diesem Bereich zu unterbrechen und unverzüglich die untere Bodenschutzbehörde (Karl-Marx- Straße 1, 17291 Prenzlau) gemäß § 31 Abs. 1 BbgAbfBodG<sup>29</sup> zu informieren.*

*Gemäß § 9 BbgDSchG sind förmliche Erlaubnisse bei Änderung der Bodennutzung von Grundstücken erforderlich, bei denen bekannt ist, dass sie Bodendenkmale bergen.*

### **Bewertung der Entwicklung (insbesondere: Verursacht die Durchführung der Planung erhebliche Beeinträchtigungen des Schutzgutes?)**

Die unvermeidbaren baubedingten Beeinträchtigungen sind hinnehmbar, wenn nach Beendigung der Bauphase Rekultivierungsmaßnahmen erfolgen.

Bei der Errichtung zusätzlicher WEA und ihrer notwendigen Infrastruktur werden die bestehenden Bodenstrukturen und -funktionen durch den Abtrag des Oberbodens, Umbau des Bodens und durch Versiegelungen gestört. Da es sich nicht um eine vollständige Versiegelung der Konzentrationsfläche handelt, werden die natürlichen Bodeneigenschaften und -funktionen jedoch nur anteilig eingeschränkt. Ein erheblicher Eingriff ist dennoch (punktuell) zu erwarten.

Auf den nicht genutzten Flächen (Ausgleichsflächen im Nahbereich der vorhandenen WEA, Ruderal- und Gehölzstrukturen) wird der Boden nicht (mehr) durch Landnutzung überprägt und kann seine natürlichen Eigenschaften und Funktionen (wieder) einnehmen. Diese Bereiche haben eine besondere Bedeutung für den Naturhaushalt, sodass der Bau von WEA für kleine Teilflächen auch zu einer Aufwertung der Bodenfunktionen führt.

Beeinträchtigungen in der Umgebung sind nicht zu erwarten.

Aus der Versiegelung und Umlagerung der Böden beim Bau der WEA sowie der Zufahrten und Kranstellplätze ergibt sich ein **allgemeines Risiko nachteiliger Umweltauswirkungen** für das Schutzgut Boden.

<sup>27</sup> Gesetz zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten (Bundes-Bodenschutzgesetz – BBodSchG) in der jeweils gültigen Fassung.

<sup>28</sup> Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV) in der jeweils gültigen Fassung.

<sup>29</sup> Brandenburgisches Abfall- und Bodenschutzgesetz (BbgAbfBodG) vom 06.06.1997 (GVBl. I/97, Nr. 5, S. 40), zuletzt geändert durch Art. 2 des Gesetzes vom 15.07.2010 (GVBl. I/10, Nr. 28).

## C.2.5 Schutzgut Wasser

<b>Ermittlung und Bewertung des Bestandes</b>
<p>In der Konzentrationsfläche befinden sich mehrere Flachgewässer mit einer Fläche von weniger als 1 ha. Es handelt sich dabei um Sölle bzw. Pfuhe aus eiszeitlichem Toteis. Die Gewässer sind z. T. als Biotope gesetzlich geschützt. Außerdem verlaufen der Klepelshagener Graben (Gewässer 2. Ordnung) sowie in ihn entwässernde Gräben im westlichen Teil der Konzentrationsfläche. Als sandgeprägter und erheblich veränderter Tieflandbach unterliegt der Klepelshagener Graben der WRRL-Berichtspflicht. Das ökologische Potenzial wird als unbefriedigend eingeschätzt. Bezogen auf das Bewirtschaftungsziel wird für den Klepelshagener Graben eine Fristverlängerung gemäß Art. 4 Abs. 4 WRRL angestrebt. Für die geplanten Maßnahmen gilt das Verschlechterungsverbot und Zielerreichungsgebot der WRRL.</p> <p>Der Bereich des Vorhabens schließt damit Gewässerrandstreifen ein. Das WHG enthält mit dem § 38 eine Vorschrift zum Schutz von Gewässerrandstreifen. Die Vorschrift regelt die Zweckbestimmung von Gewässerrandstreifen (Absatz 1), die räumliche Ausdehnung (Absätze 2 und 3) und die in den Gewässerrandstreifen geltenden Verbote (Absätze 4 und 5).</p> <p>Der Grundwasserflurabstand beträgt im Südwesten der Fläche nur 2 m bis 5 m; im Übrigen liegt er bei mehr als 10 m.<sup>30</sup></p> <p>Die vorhandenen Oberflächengewässer sind insbesondere durch die sie umgebende Landwirtschaft vorbelastet.</p> <p>Darüber hinaus weist der Landschaftsrahmenplan auf einen Hausmüllplatz mit Fäkal-/ Klärschlammablagerungen oder sonstigen Schlammablagerungen im Bereich der ehemaligen Siedlung Neuhoof (im Zentrum der Konzentrationsfläche) als potenzielle Grundwassergefährdung hin.<sup>31</sup></p> <p>Zur Trinkwassergefährdung im Gebiet liegen keine Angaben vor.</p> <p>Stationäre Anlagen der Grund- und Oberflächenhydrologie vom Landesamt für Umwelt werden in der Konzentrationsfläche nicht unterhalten.<sup>32</sup></p>
<b>Prognose über die Entwicklung des Bestandes bei Durchführung der Planung</b>
<p>Während der Bauphase sind Stoffeinträge (z. B. Getriebeöl) in den Boden und damit auch in das Grundwasser möglich.</p> <p>Die WEA enthalten, je nach Anlagentyp, erhebliche Mengen an Getriebeöl, das im Falle von Havarien (z. B. Brand oder Einsturz) auslaufen und in den Boden gelangen kann.</p> <p>Mit dem zu erwartenden Neubau von WEA sind Versiegelungen und Verdichtungen des Bodens durch die Zufahrtswege, Fundamente und durch Nebengebäude verbunden - damit sind Auswirkungen auf die Grundwasserneubildung verbunden.</p>
<b>Maßnahmen zur Vermeidung, zur Verminderung und zum Ausgleich von etwaigen Beeinträchtigungen</b>
<p>Stoffeinträge in den Boden und die Beeinträchtigung des Grundwassers in der Bauphase sind durch technische Vorsorgemaßnahmen zu verhindern. Dies ist in der Vorhabenzulassung zu gewährleisten (Nebenbestimmungen).</p> <p>Der Bau von WEA im Bereich der Kleingewässer ist in aller Regel unzulässig. Dies gilt im Besonderen, wenn es sich um gesetzlich geschützte Biotope handelt.</p> <p>Der Einfluss zeitweiliger Grundwasserhaltungen während der Bauphase auf Dritte (hier: Ökosysteme) ist zu untersuchen.</p> <p>Die Versiegelungen der Böden beim Bau der Fundamente und Trafostationen sollen auf das notwendige Maß reduziert werden, um Beeinträchtigungen durch eine verringerte natürliche Grundwasserneubildungsrate zu minimieren. Das anfallende Oberflächenwasser soll auf den angrenzenden und unversiegelten Flächen versickert werden, sodass Beeinträchtigungen und erhebliche Eingriffe in die natürliche Grundwassersituation durch starke Veränderungen der Grundwasserneubildung vermieden werden.</p>
<b>Bewertung der Entwicklung (insbesondere: Verursacht die Durchführung der Planung erhebliche Beeinträchtigungen des Schutzgutes?)</b>
<p>Bei Anordnung von Vorsorgemaßnahmen ist das verbleibende Risiko durch baubedingte Auswirkungen hinnehmbar.</p> <p>Da eine Inanspruchnahme der Oberflächengewässer regelmäßig ausscheidet sind keine Beeinträchtigungen auf Oberflächengewässer zu erwarten.</p> <p>Mit der Anlage der WEA-Fundamente und Nebengebäude sind nur in geringfügigem Umfang Versiegelungen verbunden, die nicht zu einer Verringerung der Grundwasserneubildungsrate und somit nicht zu einem erheblichen Eingriff in den Wasser-</p>

<sup>30</sup> Vgl. Landesamt für Bergbau, Geologie und Rohstoffe (Hrsg.), Atlas zur Geologie von Brandenburg, 4. Aufl., Cottbus 2010, Karte 39.

<sup>31</sup> Vgl. Landkreis Uckermark, Landschaftsrahmenplan Uckermark – Teil Prenzlau, Prenzlau 2000, Karte 12 – Potenzielle Grundwassergefährdung.

<sup>32</sup> Landesamt für Umwelt, Stellungnahme vom 20.11.2017.

haushalt führen. Einträge von Schadstoffen in das Grundwasser sind mit dem Vorhaben nicht verbunden. Eingriffe in den Wasserhaushalt sind nicht ableitbar.

Die Gefahren durch auslaufendes Getriebeöl bei Havarien müssen als Restrisiko akzeptiert werden. Geeignete Vorsorge-maßnahmen sind durch Nebenbestimmungen in der Anlagengenehmigung anzuordnen.

Aus der Errichtung und dem Betrieb von WEA resultiert im Ergebnis **kein Risiko** nachteiliger Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Wasser.

## C.2.6 Schutzgut Luft und Klima

### Ermittlung und Bewertung des Bestandes

Die großen offenen landwirtschaftlichen Flächen sind klimatisch prägend. Sie weisen im Tagesverlauf große Temperaturschwankungen auf (schnelle und starke Aufheizung bei Sonnenschein sowie rascher Aufstieg der heißen Luft in der Nacht bei Anziehung kühlerer Luft aus der Umgebung). Die Grünlandbereiche im Westen können dagegen tagsüber – aufgrund der hohen Bodenfeuchte – abkühlend wirken.<sup>33</sup>

Das Landschaftsprogramm fordert für das Plangebiet und weite Teil der Umgebung die Sicherung von Freiflächen, die für die Durchlüftung eines Ortes von besonderer Bedeutung sind.

Die Umgebung weist – mit Ausnahme des Wilsickower Waldes – die gleiche Bedeutung auf wie die Konzentrationsfläche. Das Waldstück ist als Kaltluftproduktionsraum zu beurteilen.<sup>34</sup>

### Prognose über die Entwicklung des Bestandes bei Durchführung der Planung

Während der Bauphase ist mit einer erhöhten örtlichen Belastung der Luft durch Emissionen der Baufahrzeuge (z. B. Lärm und Abgase) zu rechnen.

Die lokalklimatische Funktion der Konzentrationsfläche wird durch die in der Konzentrationsfläche realisierbaren WEA nicht beeinträchtigt.

Durch die in der Konzentrationsfläche zusätzlich realisierbaren WEA lässt sich Energie aus einer erneuerbaren Quelle produzieren, was einen wesentlichen Beitrag für den Klimaschutz darstellt.

Für die Umgebung ergeben sich keine nennenswerten Beeinflussungen.

### Maßnahmen zur Vermeidung, zur Verminderung und zum Ausgleich von etwaigen Beeinträchtigungen

Maßnahmen zur Vermeidung, zur Verminderung und zum Ausgleich sind nicht erforderlich.

### Bewertung der Entwicklung (insbesondere: Verursacht die Durchführung der Planung erhebliche Beeinträchtigungen des Schutzgutes?)

Die lokalklimatische Funktion wird durch die Realisierung des Vorhabens nicht beeinträchtigt, da mit ihnen nur punktuelle und kleinflächige Versiegelungen bzw. Schaffung von wärmeproduzierenden Flächen verbunden sind.

Es bestehen **keine negativen Auswirkungen** auf das Schutzgut Luft und Klima.

## C.2.7 Schutzgut Landschaft und Ortsbild

### Ermittlung und Bewertung des Bestandes

Die Uckermark ist in weiten Teilen ein „flachwelliges bis kuppiges Moränengebiet, das abwechselnd von Grund- und Endmoränen und Sandern aufgebaut wird.“<sup>35</sup> Die Landschaft zählt zum schwach reliefierten Platten- und Hügelland.<sup>36</sup> Die Konzent-

<sup>33</sup> Vgl. Amt Lübbenow, Landschaftsplan Nr. 2, Lübbenow 2000, S. 30.

<sup>34</sup> Vgl. Landkreis Uckermark, Landschaftsrahmenplan Uckermark – Teil Prenzlau, Prenzlau 2000, Karte 13 – Bioklimatische- und Klimaelationsfunktion.

<sup>35</sup> Bundesamt für Naturschutz, Landschaftssteckbrief – 74401 Uckermark, [http://www.bfn.de/0311\\_landschaft+M5ce7ba9a580.html?&cHash=01ab2c8965b3dde900b8359486174f3c](http://www.bfn.de/0311_landschaft+M5ce7ba9a580.html?&cHash=01ab2c8965b3dde900b8359486174f3c), Zugriff am 03.02.2014.

<sup>36</sup> Vgl. Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und Verbraucherschutz des Landes Brandenburg, Landschaftsprogramm Brandenburg, Potsdam 2001, Karte 3.5 „Landschaftsbild“.

rationsfläche erstreckt sich von Senkenbereichen im Westen über Hochflächen im Zentrum und Süden bis zu hochliegenden Hochflächen im Nordosten.<sup>37</sup>

Durch die (sehr) geringe Arten und Nutzungsvielfalt der großen, intensiv genutzten landwirtschaftlichen Flächen, die geringe Eigenart und das geringe Naturerlebnis haben die Ackerflächen nur einen geringen landschaftsästhetischen Gesamtwert.<sup>38</sup> Die Beurteilung der Grünlandbereiche ist vergleichbar.

Laut Landschaftsprogramm soll der vorhandene Eigencharakter gepflegt und verbessert werden. Im Konkreten wird insbesondere gefordert: Sicherung und Entwicklung der Grünlandnutzung und von Fließgewässern im Zusammenhang mit ihrer typischen Umgebung sowie Anstreben einer stärkeren räumlichen Gliederung der Landschaft mit gebietstypischen Strukturelementen.<sup>39</sup>

Der Landschaftsplan formuliert als Ziele für den Erhalt und die Entwicklung des Landschaftsbildes vor allem die Pflanzung, Erhalt und Pflege von (Allee-)Bäumen und Hecken. Im westlichen Teil der Konzentrationsfläche sind die Grünlandbereiche zu erhalten.<sup>40</sup>

Gemäß dem LEP B-B ist der festgesetzte Freiraumverbund durch die Konzentrationsfläche nicht betroffen.

Die Konzentrationsfläche ist bereits erheblich vorbelastet. Neben den etwa 40 WEA im Bestand stören im Norden die Trassen von BAB 20 und Eisenbahn sowie im Süden eine 110 kV-Freileitung das Landschaftsbild in erheblichem Maße. Diese Beeinträchtigungen treffen im Wesentlichen die gesamte Konzentrationsfläche sowie deren Umgebung.

Die Umgebung ist hingegen weniger stark vorbelastet. Ihr kommt in Teilen ein höherer landschaftsästhetischer Wert zu. Dies gilt im Besonderen für den Wilsickower Wald (im Nordosten), die Wilsickower Oszüge (Höhenzüge im Osten), den Mühlbach (im Südwesten) sowie den Demenzsee und seine Umgebung (im Norden).

Der bestehende Windpark ist im Wesentlichen von den Ortsrandbereichen der Ortsteile Wilsickow und Wismar zu sehen. Vom Ortszentrum aus sind die Windenergieanlagen kaum sichtbar.

#### **Prognose über die Entwicklung des Bestandes bei Durchführung der Planung**

Durch das Aufstellen von zum Aufbau erforderlichen Maschinen kommt es temporär zu einer höheren optischen Belastung des Landschaftsbildes.

Wie bereits beschrieben, ist das Landschaftsbild bereits durch mehr als drei Dutzend WEA (teilweise außerhalb der Konzentrationsfläche) und Infrastrukturtrassen erheblich vorbelastet. Die Konzentrationsfläche ermöglicht die Errichtung von etwa einem Dutzend weiterer WEA. Diese Anlagen haben verschiedene typische Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft. Die geplanten WEA führen als mastartige Bauwerke aufgrund ihrer Höhe zu einer weiteren technischen Überprägung der Landschaft. WEA fügen sich durch ihre enorme Höhe nicht in die Maßstäblichkeit der Landschaftsformen ein und sind (auch) aufgrund des vergleichsweise flachen Reliefs weithin sichtbar. Die Drehbewegung der Rotoren zieht den Blick an und verändert somit die Landschaftswahrnehmung. Hinzu tritt die bei der derzeit üblichen Anlagenhöhe (über 100 m) notwendige Befeuern, welche die Landschaftswahrnehmung zusätzlich in den Dämmerungs- und Nachtzeiten beeinträchtigt.

Die Wirkungen der WEA auf den angrenzenden Fernbereich müssen im Genehmigungsverfahren näher untersucht werden. Das Ortsbild der nächstgelegenen Ortsteile wird durch die Ergänzung des Windparks durch weitere Anlagen nicht beeinträchtigt.

#### **Maßnahmen zur Vermeidung, zur Verminderung und zum Ausgleich von etwaigen Beeinträchtigungen**

Die Beeinträchtigung der Landschaft kann nicht vollständig vermieden werden. Es sind Vermeidungs-, Verminderungs- und Ausgleichsmaßnahmen notwendig:

- Die Trafostationen sind räumlich den WEA zuzuordnen und mit geeigneten und standortheimischen Gehölzen anzupflanzen.
- Die Leitungen sind als Erdkabel auszuführen, um weitere Beeinträchtigungen der Landschaft durch Freileitungen zu vermeiden. Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes durch die Verfremdung der Eigenart des Landschaftsbildes und der Maßstäblichkeit werden hierdurch minimiert.

#### Vermeidung und Verminderung von Beeinträchtigungen der Umgebung

- Die Beeinträchtigung der Landschaft lässt sich nicht in Gänze vermeiden. Ausgleichsmaßnahmen wie (z. B. Sichtschutzpflanzungen) sind notwendig. Im Zuge der Aufstellung des Bebauungsplans „Wilsickow III“ wird das im

<sup>37</sup> Vgl. LBGR, Fachinformationssystem Boden, <http://www.geo.brandenburg.de/boden>, Zugriff am 03.02.2014.

<sup>38</sup> Vgl. Amt Lübbenow, Landschaftsplan Nr. 2, Lübbenow 2000, S. 101; vgl. auch Landkreis Uckermark, Landschaftsrahmenplan Uckermark – Teil Prenzlau, Prenzlau 2000, Karte 14 – Landschaftsbild / landschaftsbezogene, ruhige Erholung.

<sup>39</sup> Vgl. Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und Verbraucherschutz des Landes Brandenburg, Landschaftsprogramm Brandenburg, Potsdam 2001, Karte 3.5 „Landschaftsbild“.

<sup>40</sup> Vgl. Amt Lübbenow, Landschaftsplan Nr. 2, Lübbenow 2000, Blatt Nr. 4 – Planung.

<p>Landschaftsplan formulierte Ziel - Pflanzung, Erhalt und Pflege von (Allee-)Bäumen und Hecken - umgesetzt. Die vorgesehenen Ausgleichsmaßnahmen umfassen zum Großteil Baum- und Heckenpflanzungen im Gemeindegebiet.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Eine einheitliche Befeuerung der WEA kann die Störungen während der Dunkelheit reduzieren.</li> <li>• Durch die Schaffung einer Konzentrationsfläche in dieser Größenordnung (in einem bereits erheblich vorbelasteten Gebiet) wird zudem eine Zersplitterung der Windkraftnutzung vermieden. Die Konzentrationsfläche und ihre Umgebung werden zwar im Landschaftsbild beeinträchtigt. Dafür wird in der Gesamtbetrachtung dafür gesorgt, dass zahlreiche übrige Flächen im Gemeindegebiet auch zukünftig nicht durch (weitere) WEA beeinträchtigt werden können.</li> </ul>
<p><b>Bewertung der Entwicklung (insbesondere: Verursacht die Durchführung der Planung erhebliche Beeinträchtigungen des Schutzgutes?)</b></p>
<p><u>Bewertung im Nahbereich</u></p> <p>Die Errichtung weiterer Anlagen stellt – trotz der Vorbelastung durch die zahlreichen Bestandsanlagen und die verschiedenen Infrastrukturtrassen – einen erheblichen Eingriff in das Landschaftsbild dar, der insbesondere den Nahbereich betrifft.</p> <p><u>Bewertung der Beeinträchtigungen im näheren Fernbereich</u></p> <p>Durch die Anlagenhöhe und das teilweise erhöhte Relief des Plangebietes (im Übrigen flach) sind die WEA sehr weit im Landschaftsraum sichtbar und besitzen Fernwirkungen in andere Bereiche (Sichtbarkeitsbereiche). Hier kommt es zu einer visuellen Irritation durch die unterschiedlichen Geschwindigkeiten der Rotorbewegung und zu einer weiteren Überprägung des Landschaftsbildes durch die technischen und hohen Bauwerke. Diese Beeinträchtigungen führen auch in entfernt liegenden Landschaftsbereichen zu Veränderungen und Belastungen des Landschaftscharakters. Hierbei wird davon ausgegangen, dass die visuelle Beeinträchtigung mit zunehmendem Abstand vom Eingriffsort immer weiter abnimmt.</p> <p>Die Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sind trotz der im Eingriffsraum vorhandenen Vorbelastungen mit ästhetischen Auswirkungen verbunden. Dies stellt einen erheblichen Eingriff dar.</p> <p>Zur Ermittlung und Bewertung der Beeinträchtigung sind die Ermittlung der Größe des betroffenen Raumes und die Bestimmung der Empfindlichkeit der dort vorhandenen Strukturen erforderlich.</p> <p><u>Bewertung der Beeinträchtigungen in weiter entfernt gelegenen Bereichen</u></p> <p>Beeinträchtigungen innerhalb des Bereiches zwischen 2 km und 10 km sind aufgrund der mit zunehmender Entfernung abnehmenden visuellen Beeinträchtigung und der Abschirmung durch den Wald sehr geringfügig und nicht als erheblich zu werten.</p> <p>Für das Schutzgut Landschaft besteht ein allgemeines Risiko nachteiliger Umweltauswirkungen.</p> <p><u>Beeinträchtigung des Ortsbildes</u></p> <p>Zwar werden die WEA insbesondere innerhalb der Ortslagen von Wismar und Wilsickow wahrnehmbar sein, allerdings führt dies nicht zu einer Beeinträchtigung des Ortsbildes. Die Auswirkungen betreffen nur (wie oben erläutert) das Landschaftsbild.</p>

## C.2.8 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

<p><b>Ermittlung und Bewertung des Bestandes</b></p>
<p>Das zuständige Landesamt hat auf Bodendenkmal-Vermutungsflächen hingewiesen, die sich vor allem großflächig über den westlichen Teil der Konzentrationsfläche erstrecken.<sup>41</sup> In der Fläche befinden sich Bodendenkmal-Vermutungsflächen. Dies betrifft insbesondere Bereiche im westlichen Teil sowie vereinzelt um Kleingewässer im östlichen Teil.<sup>42</sup></p>

<sup>41</sup> Vgl. Brandenburgisches Landesamt für Denkmalpflege und Archäologisches Landesmuseum, Abt. Bodendenkmalpflege, Stellungnahme vom 29.07.2013, S. 1 i. V. m. Anlage.

<sup>42</sup> Vgl. Brandenburgisches Landesamt für Denkmalpflege und Archäologisches Landesmuseum, Abteilung Bodendenkmalpflege, Stellungnahme vom 29.07.2013, S. 1 i. V. m. Anlage.

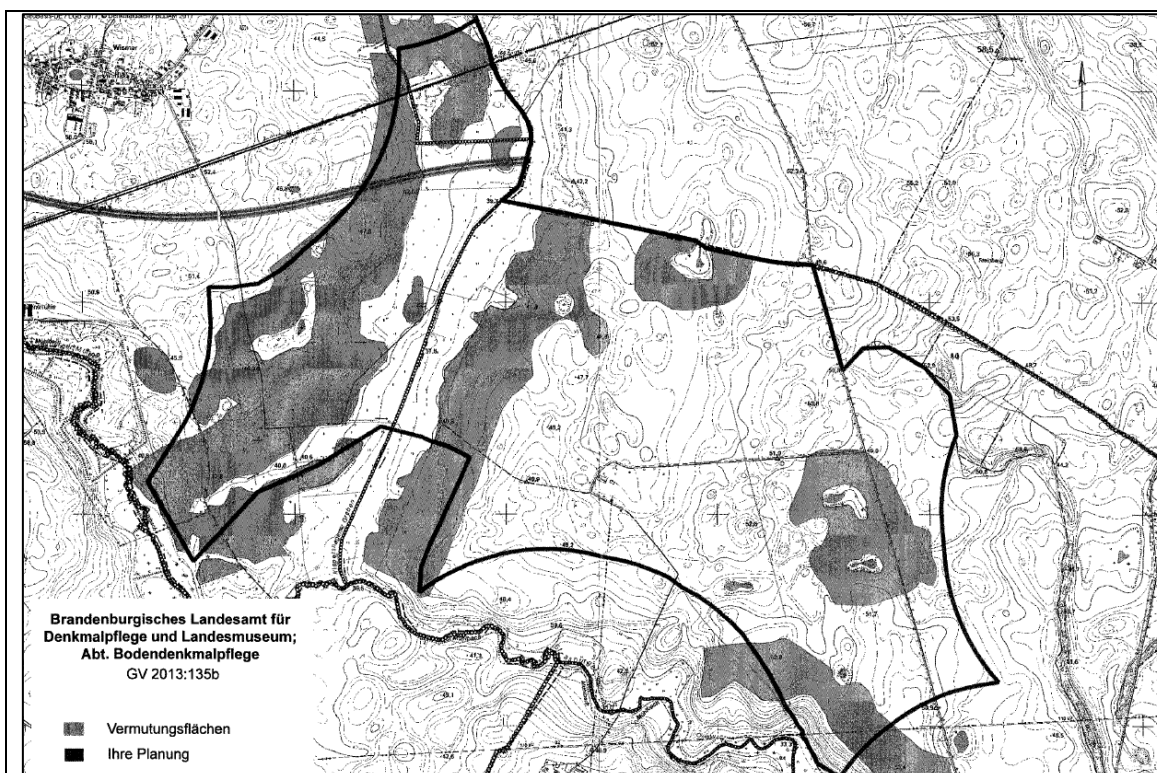


Abbildung 5: Bodendenkmal-Vermutungsflächen, Karte: Brandenburgisches Landesamt für Denkmalpflege und Archäologisches Landesmuseum, Abteilung Bodendenkmalpflege, Stellungnahme vom 10.10.2017

Nach bisherigem Kenntnisstand sind keine registrierten Bau-, Garten- oder technischen Denkmale vorhanden. Es ist davon auszugehen, dass sich im Umfeld weitere bekannte und unbekannte Bodendenkmäler befinden. In den umliegenden Ortschaften befinden sich insbesondere registrierte Baudenkmale.

#### **Prognose über die Entwicklung des Bestandes bei Durchführung der Planung**

Um die Auswirkungen des geplanten Bauvorhabens auf das Schutzgut Bodendenkmale gem. UVPG §§ 2 (1) und 6 (3) einschätzen zu können, ist für die Bereiche, in denen Bodendenkmale begründet vermutet werden, die Einholung eines archäologischen Fachgutachtens durch den Vorhabenträger erforderlich. In dem Gutachten ist mittels einer Prospektion zu klären, inwieweit Bodendenkmalstrukturen von den Baumaßnahmen im ausgewiesenen Vermutungsbereich betroffen sind und in welchem Erhaltungszustand sich diese befinden. So können Beschädigungen an Bodendenkmalen vermieden werden.

Nach Errichtung der WEA ist nicht von weiteren Auswirkungen auf das Schutzgut auszugehen.

Auswirkungen auf Bau-, Garten- oder technische Denkmale in der Umgebung der Konzentrationsfläche sind nach derzeitigem Kenntnisstand aufgrund der Lage der Konzentrationsfläche (bzw. ihres Abstands zu Ortslagen) ausgeschlossen.

#### **Maßnahmen zur Vermeidung, zur Verminderung und zum Ausgleich von etwaigen Beeinträchtigungen**

Die baubedingten Beeinträchtigungen sind auf ein Mindestmaß zu reduzieren.

Werden bei Erdarbeiten Funde entdeckt, sind diese gemäß § 11 Abs. 1 und 3 BbgDSchG<sup>43</sup> unverzüglich der zuständigen unteren Denkmalschutzbehörde (Karl-Marx-Straße 1, 17291 Prenzlau) und dem Brandenburgischen Landesamt für Denkmalpflege und Archäologischen Landesmuseum (Wünsdorfer Platz 4-5, 15806 Zossen OT Wünsdorf) anzuzeigen. Die Entdeckungsstätte und die Funde sind bis zum Ablauf einer Woche unverändert zu erhalten, damit fachgerechte Untersuchungen und Bergungen vorgenommen werden können. Gemäß § 11 Abs. 3 BbgDSchG kann die Denkmalschutzbehörde diese Frist um bis zu zwei Monate verlängern, wenn die Bergung und Dokumentation des Fundes dies erfordert. Weitere Grundsätze im Umgang mit Kultur- und Sachgütern sind in der Vorhabenzulassung zu gewährleisten (Nebenbestimmungen).

Eine Konkretisierung der Betroffenheit von „Kultur und Sachgütern“ sowie von „Wechselwirkungen“ in der Umgebung der Konzentrationsfläche kann erst auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung bzw. im Anlagengenehmigungsverfahren

<sup>43</sup> Gesetz über den Schutz und die Pflege der Denkmale im Land Brandenburg (Brandenburgisches Denkmalschutzgesetz – BbgDSchG) vom 24.05.2004 (GVBl. I/04, Nr. 9, S. 215).

festgelegt werden.

**Bewertung der Entwicklung (insbesondere: Verursacht die Durchführung der Planung erhebliche Beeinträchtigungen des Schutzgutes?)**

Beeinträchtigungen des Schutzguts in der Konzentrationsfläche und in deren Umgebung sind nach derzeitigem Planungsstand nur dann zu erwarten, wenn Erschließungswege mit registrierten Bodendenkmalen oder Bodendenkmal-Vermutungsflächen kollidieren. Auch für diese Bereiche gelten allerdings die Regelungen des BbgDSchG, die in der Genehmigungsplanung angewendet werden.

Nach der Errichtung der WEA sind weitergehende Beeinträchtigungen am Schutzgut nicht zu erwarten.

Die Realisierung der Planung kann bei Auffinden von Bodendenkmalen **erhebliche Beeinträchtigungen** von Kultur- und sonstigen Sachgütern mit sich bringen; Eingriffs-Ausgleichs-Maßnahmen sind ggf. erforderlich.

### **C.3 Wechselwirkungen zwischen den Belangen der benannten Schutzgüter**

Die Schutzgüter stehen in vielfältigen, sensiblen Beziehungen zueinander. Die einzelnen Veränderungen der Schutzgüter führen nicht zu Effekten, die sich untereinander verstärken, sodass keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen resultieren können.

## **D. VERMEIDUNG, MINDERUNG UND AUSGLEICH**

### **D.1 Maßnahmen zur Vermeidung und zur Verminderung**

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

Der Vermeidungsgrundsatz bezieht sich auf die Unterlassung einzelner, von dem Vorhaben ausgehender Beeinträchtigungen und schließt die Pflicht zur Verminderung von Beeinträchtigungen (Minimierungsgebot) ein. Dabei ist eine Beeinträchtigung vermeidbar, wenn das Vorhaben auch in modifizierter Weise (z. B. verschoben oder verkleinert) ausgeführt werden kann, sodass keine oder geringere Beeinträchtigungen entstehen. Die nachfolgenden Ausführungen sind als Hinweise für die Standortprüfung im Bebauungsplan oder für mögliche Nebenbestimmungen im Rahmen der Genehmigung der Einzelanlagen zu verstehen:

- Die in der Konzentrationsfläche befindlichen gesetzlich geschützten Biotope (Kleingewässer) sind von einer Bebauung mit Windenergieanlagen auszuscheiden.
- Durch die nachrichtliche Übernahme des TAK-Schutzabstandes zum Seeadlerhorst im Wilsickow Wald werden potenzielle Vorhabenträger unmittelbar auf die Erforderlichkeit artenschutzrechtlicher Untersuchungen im Rahmen des Genehmigungsverfahrens hingewiesen.
- Im Zuge der Genehmigungsplanung sind ggf. CEF-Maßnahmen zum Schutz der lokalen Kranich- und Rohweihpopulationen vorzusehen.
- Bei der Anlage von Zufahrten und Leitungstrassen sind vorhandene Gehölzstrukturen möglichst nicht zu beeinträchtigen. Beeinträchtigungen von Arten und Lebensgemeinschaften durch den Verlust von Lebensräumen können hierdurch vermieden werden.
- Die Fundamente der Windenergieanlagen sollen mit Mutterboden überdeckt werden. Diese Bereiche sind der Sukzession zu überlassen. Beeinträchtigungen des Bodens aus dem Verlust von Böden bei der Versiegelung sollen hiermit minimiert werden.
- Abgrabungen und Aufschüttungen sollen nur insoweit zulässig sein, soweit sie für den Bau der Anlagen und Zuwegungen erforderlich sind. Beeinträchtigungen des Bodens durch Umlagerungen sollen hierdurch minimiert werden.
- Für Reparaturen und Wartung erforderliche Anfahrts- und Erschließungswege sollen so kurz wie möglich ausgeführt und mit wasserdurchlässigen Belägen versehen werden. Beeinträchtigungen des Bodens durch Versiegelungen sollen auf diese Weise minimiert werden.
- Überquerungen und Verrohrungen der Gräben sollen beim Bau der Zufahrtswege und der Leitungstrassen soweit möglich vermieden werden. Hiermit sollen



Beeinträchtigungen der Oberflächengewässer im Planungsraum vermieden werden.

- Die Versiegelungen der Böden beim Bau der Fundamente und Trafostationen sollten auf ein unbedingt notwendiges Maß reduziert werden, um Beeinträchtigungen der Bodeneigenschaften und -funktionen zu minimieren.
- Die Trafostationen sollen räumlich den Türmen der Windenergieanlagen zugeordnet und mit geeigneten und standortgerechten einheimischen Gehölzen abgepflanzt werden. Die Leitungen sollen als Erdkabel ausgeführt werden, um weitere Beeinträchtigungen der Landschaft durch Energiefreileitungen zu vermeiden. Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes durch die Verfremdung der Eigenart des Landschaftsbildes und seiner Maßstäblichkeit sollen hierdurch minimiert werden.

## **D.2 Maßnahmen zum Ausgleich negativer Auswirkungen**

Die Eingriffe in Boden, Natur und Landschaft sind nicht vollständig zu vermeiden. Beeinträchtigungen der Schutzgüter Boden, Tiere und Pflanzen sowie Landschaft bleiben zurück.

Von einer Darstellung von Flächen zum Ausgleich von Eingriffen, die durch die Realisierung der Planung zu erwarten sind, wird im Rahmen der Teilflächennutzungsplanaufstellung aus folgenden Gründen abgesehen:

- Die zum Ausgleich benötigten Flächen können im Rahmen der Flächennutzungsplanung nicht abschließend ermittelt werden, da der Planungsmaßstab nicht ausreicht, um die Dimensionierung der baulichen Anlagen und somit den hierfür erforderlichen Ausgleichsflächenbedarf zu ermitteln.
- Einzelne naturschutzfachliche Aspekte sind im zeitlichen Verlauf Änderungen unterworfen, die durch die mittel- bis langfristig ausgerichtete Flächennutzungsplanung nicht sinnvoll bewältigt werden können. Dies betrifft insbesondere Belange des Artenschutzes in der Fläche (außerhalb von formal unter Schutz gestellten Bereichen). Die Habitate der verschiedenen betroffenen Arten unterliegen örtlichen Veränderungen, sodass es auf der Ebene der Flächennutzungsplanung mit einem Zeithorizont von etwa 15 Jahren nur sehr begrenzt möglich ist, sie planerisch zu erfassen. Der Bedarf an Vermeidungs-, Verminderungs- und Ausgleichsmaßnahmen kann daher ebenfalls erst im Genehmigungsverfahren ermittelt werden, da er von vielen Einzelfaktoren (Zeitpunkt des Baus der Anlage, Anlagentyp, Bauhöhe, genauer Standort, ggf. Abbau von Altanlagen etc.) abhängt.

Die Vorgehensweise steht auch im Einklang mit der Rechtsprechung des Bundesverwaltungsgerichts (BVerwG). Danach kann die Maßnahme des Ausgleichs auch dem späteren Genehmigungsverfahren vorbehalten bleiben:

Das BVerwG führte aus:<sup>44</sup>

„Ob der Flächennutzungsplan überhaupt – wie der Bebauungsplan (vgl. § 9 Abs. 1a BauGB) Maßnahmen – und nicht nur Flächen zum Ausgleich (vgl. § 5 Abs. 2a BauGB) darstellen kann,

---

<sup>44</sup> BVerwG, Beschluss vom 26.04.2006 – 4 B 7.06 –, BauR 2006, S. 1265 ff. = ZfBR 2006, S. 569 ff.

mag ebenfalls auf sich beruhen. Bei Aufstellung oder Änderung der Bauleitpläne hat die Gemeinde die Eingriffsregelung nicht unmittelbar anzuwenden; sie hat nach den Vorschriften des Baugesetzbuchs über die Vermeidung des Eingriffs, den Ausgleich und den Ersatz zu entscheiden. Gemäß § 1a Abs. 3 Satz 1 BauGB sind die Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und der Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts in seinen in § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchst. a BauGB bezeichneten Bestandteilen (Eingriffsregelung nach dem Bundesnaturschutzgesetz) in der Abwägung nach § 1 Abs. 7 BauGB zu berücksichtigen. Durch diese Vorschrift werden die in der Abwägung zu berücksichtigenden Naturschutzbelange über das Integritätsinteresse hinaus, falls dieses nicht gewahrt werden kann, auf das Kompensationsinteresse erweitert. Eine Verpflichtung, bereits im Flächennutzungsplan Flächen zum Ausgleich darzustellen und diese den Flächen, auf denen Eingriffe in Natur und Landschaft zu erwarten sind, zuzuordnen, folgt aus dieser fachrechtlichen Anreicherung des allgemeinen bauplanungsrechtlichen Abwägungsgebots nicht. Hat eine Gemeinde, die in ihrem Flächennutzungsplan Konzentrationszonen für Windenergieanlagen ausweisen möchte, wie hier die Beigeladene Art und Umfang der zu erwartenden Eingriffe sowie den Bedarf an Flächen für Kompensationsmaßnahmen ermittelt und im Erläuterungsbericht die hierfür in Betracht kommenden Flächen benannt, wäre es allenfalls dann abwägungsfehlerhaft, diese Flächen nicht bereits im Flächennutzungsplan ganz oder teilweise als Flächen zum Ausgleich darzustellen, wenn bei der Vorhabensgenehmigung ohne diese Darstellung nicht sichergestellt werden könnte, dass der Eingriff tatsächlich ausgeglichen wird. Für Vorhaben im Außenbereich nach § 35 BauGB bleibt die Geltung der Vorschriften über die Eingriffsregelung unberührt (vgl. § 8a Abs. 7 Satz 1 BNatSchG 1993, § 8a Abs. 2 Satz 2 BNatSchG 1998, § 20 Abs. 2 Satz 2 BNatSchG 2002. Vgl. § 135a Abs. 1 BauGB). Nach § 8 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG 1993/1998 (jetzt § 19 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG 2002) ist der Verursacher eines Eingriffs zu verpflichten, vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen sowie unvermeidbare Beeinträchtigungen innerhalb einer zu bestimmenden Frist durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen, soweit es zur Verwirklichung der Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege erforderlich ist. Ist der Ausgleich auf dem Grundstück des Eingriffs möglich, können die erforderlichen Ausgleichsmaßnahmen dem Vorhabensträger mit Erteilung der bau- oder immissionsschutzrechtlichen Genehmigung auferlegt werden. Die Darstellung der Flächen im Flächennutzungsplan als Flächen zum Ausgleich ist hierfür nicht erforderlich. Ist der Ausgleich auf dem Grundstück des Eingriffs nicht möglich, kann der Vorhabensträger zu Ausgleichsmaßnahmen nur verpflichtet werden, wenn die Gemeinde eigene Flächen bereitstellt oder wenn in einem Bebauungsplan an anderer Stelle Maßnahmen zum Ausgleich festgesetzt sind (vgl. § 135 a Abs. 1 BauGB). Soweit Maßnahmen zum Ausgleich an anderer Stelle den Grundstücken nach § 9 Abs. 1 a BauGB zugeordnet sind, soll die Gemeinde diese anstelle und auf Kosten der Vorhabensträger oder der Eigentümer der Grundstücke durchführen und auch die hierfür erforderlichen Flächen bereitstellen, soweit dies nicht auf andere Weise gesichert ist (vgl. § 135 a Abs. 2 Satz 1 BauGB). Zu Ausgleichsmaßnahmen auf nicht gemeindeeigenen Grundstücken an anderer Stelle als dem Ort des Eingriffs kann der Vorhabensträger mithin nur verpflichtet oder zu den Kosten hierfür nur herangezogen werden, wenn die Gemeinde in einem Bebauungsplan Maßnahmen zum Ausgleich festsetzt und ggf. die Flächen oder Maßnahmen zum Ausgleich den Eingriffsgrundstücken zuordnet. Die Darstellung von Flächen zum Ausgleich und die Zuordnung dieser Flächen zu den Eingriffsflächen im Flächennutzungsplan genügt hierfür nicht. Der Flächennutzungsplan darf, wenn er Konzentrationszonen für Windenergieanlagen ausweist, für die in Be-

tracht kommenden Ausgleichsflächen jedoch keine Darstellungen enthalten, aus denen sich die Festsetzung von Flächen oder Maßnahmen zum Ausgleich in einem Bebauungsplan nicht gemäß § 8 Abs. 2 Satz 1 BauGB entwickeln lässt. Nach den Umständen des Einzelfalls kann auch eine Darstellung von Flächen zum Ausgleich bereits im Flächennutzungsplan erforderlich sein, z. B. wenn zu erwarten ist, dass auf den für Ausgleichsmaßnahmen vorgesehenen Flächen andere im Außenbereich privilegiert zulässige Vorhaben verwirklicht werden sollen. Weist ein Flächennutzungsplan Konzentrationszonen für Windenergieanlagen aus, ist es aber im Allgemeinen mit dem Gebot gerechter Abwägung vereinbar, die Regelung des Ausgleichs der zu erwartenden Eingriffe in Natur und Landschaft dem Verfahren der Vorhabensgenehmigung und, wenn die Bereitstellung der Flächen nicht auf andere Weise gesichert ist, der Aufstellung eines Bebauungsplans vorzubehalten.“

Im vorliegenden Fall wird der Ausgleich im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung geregelt.

## **E. ZUSÄTZLICHE ANGABEN**

### **E.1 Entwicklung des Bestandes bei Nichtdurchführung der Planung (Null-Variante)**

Zur Beschreibung der Entwicklung des Bestandes bei Nichtdurchführung der Planung (Null-Variante) wird im vorliegenden Fall von folgenden, derzeit vorzufindenden Rahmenbedingungen ausgegangen:

Für die Region Uckermark-Barnim besteht seit 18.10.2016 der rechtskräftige sachliche Teilregionalplan „Windnutzung, Rohstoffsicherung und -gewinnung“. Dieser weist u. a. das Windeignungsgebiet 33 „Wilsickow“ aus, welches sich im Geltungsbereich des räumlichen und sachlichen Teilflächennutzungsplans „Windkraftnutzung“ befindet. Die Ausweisung von Windeignungsgebieten im Teilregionalplan ist mit den Rechtswirkungen von § 35 Abs. 3 Satz 3 BauGB verbunden, d. h. außerhalb der festgelegten Gebiete sind Windenergieanlagen in der Regel unzulässig.

Im bestehenden Windeignungsgebiet und in dessen näheren Umgebung befinden sich bereits 38 Windenergieanlagen. Mit in Kraft treten des sachlichen Teilregionalplans 2016 wird eine größere Fläche für die Windenergie eröffnet als noch im Teilregionalplan von 2000/2004, damit können nun zusätzliche Windenergieanlagen errichtet werden.

Bei der Nichtdurchführung der Planung würde sich die Zulässigkeit von Windenergieanlagen ausschließlich nach den Festlegungen des sachlichen Teilregionalplans bemessen. Kommunale Belange, wie etwa eine detaillierte Abstandsbemessung zu Siedlungen oder wirtschaftliche Belange, wie die Ausnutzbarkeit von „Restflächen“ jenseits von Hochspannungsleitungen oder Bahntrassen, blieben hingegen unbeachtet.

### **E.2 In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten mit Angaben der Gründe für die Auswahl**

Bei der Prüfung der in Betracht kommenden anderweitigen Planungsmöglichkeiten sind gemäß Nr. 2d der Anlage 1 zum BauGB die Ziele und der räumliche Geltungsbereich des Bauleitplans zu berücksichtigen. Anderweitige Lösungsmöglichkeiten sind dementsprechend im Rahmen der beabsichtigten Planung und innerhalb des betreffenden Planungsgebietes zu erörtern.

Aufgrund der inhaltlichen Eindimensionalität des vorliegenden Teilflächennutzungsplans, der ausschließlich die Steuerung der Windkraftnutzung in den Ortseilen Wilsickow und Wismar der Gemeinde Uckerland zum Ziel hat, sind anderweitige Nutzungsideen (mit Ausnahme der Nullvariante – siehe oben) nicht in Erwägung zu ziehen. Für die Prüfung anderweitiger Planungsmöglichkeiten kommt somit nur die Einbeziehung anderer, in der ersten Planungsstufe ermittelter Suchflächen in Betracht. Von diesen drei Suchflächen kommt neben der letztlich ausgewählten (Nr. 2) aufgrund ihrer Größe nur die Suchfläche 1 alternativ oder ergänzend in Betracht.<sup>45</sup> Nur auf dieser Fläche lassen sich mehrere Anlagen errichten (Mindestgröße von 25 ha), sodass hier eine

---

<sup>45</sup> Die Suchfläche 3 ist mit 19,63 ha grundsätzlich zu klein.

gewisse Anlagenkonzentration erreicht werden kann. Es sind jedoch entgegenstehende Belange, teilweise auch Umweltbelange, die gegen die Einbeziehung der Suchfläche 1 als Konzentrationsflächen sprechen<sup>46</sup>:

- Die Suchfläche 1 widerspricht den geltenden Zielen der Raumordnung laut sachlichem Teilregionalplan „Windnutzung, Rohstoffsicherung und -gewinnung“ der Region Uckermark-Barnim von 2016.
- Gegen eine Eignung als Konzentrationsfläche für die Windkraftnutzung spricht die räumliche Nähe zur Suchfläche 2 (Luftlinie ca. 2,5 km). Bei der Ausweisung beider Suchflächen würde es nur zu einer beschränkten räumlichen Konzentration von Windenergieanlagen kommen, da die Suchflächen aufgrund des geringen Abstands „verschmelzen“ würden.
- In der Suchfläche 1 befinden sich bislang keine Windenergieanlagen. Die Fläche ist folglich unbelastet.
- Im Vergleich zur Suchfläche 2 weist die Fläche 1 eine deutlich geringe Größe auf. Die Fläche 1 überschreitet zwar die grundsätzlich erforderliche Mindestgröße von 25 ha, allerdings ist die Suchfläche 2 mehr als 24-mal so groß, so dass auch vor dem Hintergrund der Schaffung von substanziellem Raum für die Windkraftnutzung eine Nichteinbeziehung der Suchfläche 1 zu rechtfertigen ist.

Somit ergeben sich neben der ausgewiesenen Konzentrationsfläche keine anderweitigen Planungsmöglichkeiten auf anderen Suchflächen, die besser für die Windkraftnutzung geeignet wären.

Insgesamt lässt sich feststellen, dass die Flächenpotenziale in den Ortsteilen Wilsickow und Wismar für die Windkraftnutzung so groß sind, dass es hier genügend Freiheiten gibt, nach dem planerischem Ermessen zu handeln und lediglich die am wenigsten von Konflikten betroffenen Flächen für eine Anlagenkonzentration in Betracht zu ziehen.

---

<sup>46</sup> Ausführlich dokumentiert im Teil I der Begründung zum sachlichen Teilflächennutzungsplan, insbesondere Kapitel 8 und 9.

### **E.3 Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung sowie Hinweise auf Schwierigkeiten, die bei der Zusammenstellung der Angaben aufgetreten sind**

Bei der Umweltprüfung wurden folgende Quellen und Verfahren berücksichtigt:

- Landesentwicklungsprogramm 2007 (LEPro 2007);
- Landesentwicklungsplan Berlin-Brandenburg 2009 (LEP B-B);
- Landschaftsprogramm Brandenburg (2001);
- Landschaftsrahmenplan Uckermark – Teil Prenzlau (2000);
- Landschaftsplan Nr. 2 des ehemaligen Amtes Lübbenow (2000);
- sachlicher Teilregionalplan „Windnutzung, Rohstoffsicherung und -gewinnung“ für die Region Uckermark-Barnim vom 04.10.2000 (veröffentlicht im Amtsblatt für Brandenburg am 29.08.2001), aus Gründen der Rechtssicherheit am 03.03.2004 (genehmigt am 22.07.2004);
- Entwurf 2011 des sachlichen Teilregionalplans „Windnutzung, Rohstoffsicherung und -gewinnung“ für die Region Uckermark-Barnim (Stand: 23.03.2011);
- Entwurf 2013 des sachlichen Teilregionalplans „Windnutzung, Rohstoffsicherung und -gewinnung“ für die Region Uckermark-Barnim (Stand: 02.12.2013);
- Entwurf 2015 des sachlichen Teilregionalplans „Windnutzung, Rohstoffsicherung und -gewinnung“ für die Region Uckermark-Barnim (Stand: 06.07.2015);
- Sachlicher Teilregionalplans „Windnutzung, Rohstoffsicherung und -gewinnung“ für die Region Uckermark-Barnim vom 18.10.2016.
- Windkrafterlass des MIL und MUGV vom 16.06.2009;
- Erlass des MUGV zur „Beachtung naturschutzfachlicher Belange bei der Ausweisung von Windeignungsgebieten und bei der Genehmigung von Windenergieanlagen“ vom 01.01.2011;
- Steckbriefe der betroffenen Natura 2000-Gebiete;
- die aus den im Rahmen der frühzeitigen öffentlichen Beteiligung eingegangenen Stellungnahmen hervorgehenden Hinweise der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange sowie der Öffentlichkeit;
- Begehungen der einzelnen Suchflächen zur Begutachtung von Landschaftsbild, Fauna und Flora.

Einige Schwierigkeiten bei der Durchführung der Umweltprüfung fanden ihren Ursprung im Landschaftsrahmenplan und im Landschaftsplan. Beide stammen aus dem Jahr 2000. Die relevanten Aussagen konnten jedoch anhand der Hinweise der eingegangenen Stellungnahmen auf ihre Aktualität überprüft werden. Darüber hinaus ändern sich zahlreiche natürliche Gegebenheiten oftmals über mehrere Jahrzehnte nicht. Somit konnten die anfänglichen Schwierigkeiten leicht überwunden werden.

#### E.4 Geplante Maßnahmen zur Überwachung

Im Hinblick auf den Artenschutz ist im Rahmen der Vorhabengenehmigung ein Monitoring zu veranlassen. Im Übrigen sind folgende Maßnahmen auszuführen:

Schutzgut	Überwachungsmaßnahmen	Zeitpunkt / Häufigkeit	Zuständigkeit
<b>Pflanzen: Überbau von Vegetation</b>	Ortsbesichtigung und Dokumentation	während und nach der Bauausführung	Bauaufsichtsbehörden
<b>Tiere: Beeinträchtigung durch Betrieb von WKA</b>	Ortsbesichtigung	monatlich (Bericht nur bei Auffinden toter Tiere)	Vorhabenträger mit Pflicht zur Berichterstattung an untere Naturschutzbehörde und die Stadt
<b>Boden mit besonderen Standorteigenschaften</b>	Ortsbesichtigung	jährlich	Gemeinde Uckerland

## **F. ALLGEMEIN VERSTÄNDLICHE ZUSAMMENFASSUNG**

Der räumliche und sachliche Teilflächennutzungsplan „Windkraftnutzung“, Windeignungsgebiet „Wilsickow“ bezieht sich in räumlicher Hinsicht auf die Ortsteile Wilsickow und Wismar der Gemeinde Uckerland. Die Gemeinde befindet sich in der Region Uckermark-Barnim im Landkreis Uckermark. Der Geltungsbereich des Plans umfasst eine Fläche von 23,13 km<sup>2</sup>.

Die Mehrzahl der Flächen im Plangebiet wird intensiv landwirtschaftlich genutzt. Darüber hinaus befinden sich zwischen den Ortslagen Wilsickow und Wismar bereits insgesamt 38 Windenergieanlagen; im Nordosten schließt sich ein weiterer Windpark in Mecklenburg-Vorpommern an. Das Plangebiet ist darüber hinaus durch technische Verkehrs- und Versorgungsinfrastruktur in Form von Energiefreileitungen, der Bundesautobahn 20 und der Eisenbahnstrecke Grambow – Strasburg vorbelastet.

Aus naturschutzfachlicher Sicht sind folgende Örtlichkeiten im Geltungsbereich hervorzuheben: der Demenzsee einschließlich des ihn in Teilen umgebenden Landschaftsschutzgebiets „Brohmer Berge“ im Norden, der Mühlbach, die Beeke und das gleichnamige FFH-Gebiet „Mühlbach Beeke“ im Süden, der Wilsickower Wald im Nordosten sowie das Wilsickower Os (Höhenzüge) im Osten.

In der geplanten Konzentrations- bzw. Sonderbaufläche mit einer Größe von ca. 6,04 km<sup>2</sup> ergeben sich durch die Errichtung und den Betrieb (zusätzlicher) Windenergieanlagen keine unüberwindbaren Konflikte mit den Zielsetzungen der übergeordneten Planungen.

In der geplanten Konzentrationsfläche sind nach dem jetzigen Kenntnisstand keine Vogelbrutgebiete nationaler, regionaler oder lokaler Bedeutung und auch keine Gastvogellebensräume vorhanden. Lediglich in dem östlich angrenzenden Waldstück wurde ein Seeadlerhorst entdeckt. Zum Schutz Seeadlerhorstes wird der Schutzabstand von 3.000 m nachrichtlich in die Planzeichnung übernommen. Genehmigungen für die Errichtung von Windenergieanlagen innerhalb dieses Schutzabstandes sind erst zwei Jahre nachdem der Horststandort nachweislich aufgegeben wurde möglich.

Zudem ist zu berücksichtigen, dass die Konzentrationsfläche in Bezug auf das Landschaftsbild und in Bezug auf die Störung von Lebensräumen von Tieren und Pflanzen aufgrund zahlreicher bestehender Windenergieanlagen und technischer Infrastruktur erheblich vorbelastet ist. Vor diesem Hintergrund ist die vorgesehene Überplanung des Bestandwindparks auch für Vögel und Fledermäuse insgesamt verträglich.

Bei der Durchführung der Planung besteht ein allgemeines Risiko nachteiliger Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter Tiere und Pflanzen, Boden sowie Landschaft.

Die negativen Umweltauswirkungen der Planung werden durch folgende Faktoren hervorgerufen:

- der Verlust der (besonderen) Bodeneigenschaften und -funktionen beim Bau der Fundamente und Trafostationen und den damit verbundenen Versiegelungen;



- der Verlust von (potenziellen) Lebensräumen auf Acker- und Grünlandflächen beim Bau der Fundamente, Trafostationen, Kranstellflächen, Leitungstrassen und Zufahrten;
- die erhebliche optische Wirkung der Windenergieanlagen im Nah- und (angesichts der heute üblicherweise enormen Höhen von Windenergieanlagen) im Fernbereich (Beunruhigung des Landschaftsbildes).

In der Umweltprüfung wurden Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung möglicher Eingriffe in die Schutzgüter Boden, Tiere und Pflanzen und Landschaft benannt. Maßnahmen zur Vermeidung wurden bereits durch die Prüfung der für die Windkraftnutzung grundsätzlich geeigneten Flächen (Suchflächenprüfung) mittelbar gewährleistet.

Eine großräumige Errichtung von Windenergieanlagen in weiten Teilen des Geltungsbereichs wird durch die Nichtausweisung der übrigen Suchflächen sichergestellt. Dadurch wird außerdem gewährleistet, dass bislang (in Bezug auf die Windkraftnutzung) unberührte Bereiche in den betroffenen Ortsteilen auch zukünftig frei von derartigen Beeinträchtigungen bleiben.

Die übrigen aufgeführten Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen sind im Rahmen der Vorhabengenehmigung zu beachten und umzusetzen.

Die nachfolgende Tabelle enthält eine summierende Betrachtung und Bewertung der Umweltauswirkungen, die mit der Verwirklichung der Konzentrationsfläche verbunden wären.

**Voraussichtliche Beeinflussung der Umweltschutzgüter durch die Errichtung von Windenergieanlagen in der geplanten Konzentrationsfläche**

Schutzgüter	Tiere einschließlich Vögel		Pflanzen		Boden		Wasser und Grundwasser		Luft und Klima		Landschaft und Ortsbild		Mensch		Kultur- und sonstige Sachgüter	
Beeinträchtigungen	Baube-dingt	Anlage-oder Betriebs-bedingt	Baube-dingt	Anlage- oder Betriebs-bedingt	Baube-dingt	Anlage-oder Betriebs-bedingt	Baube-dingt	Anlage-oder Betriebs-bedingt	Baube-dingt	Anlage-oder Betriebs-bedingt	Nahbe-reich	Fernbe-reich	Baube-dingt	Anlage-oder Betriebs-bedingt	Baube-dingt	Anlage-oder be-triebs-bedingt
Auswirkun-gen	4	4	3	3	3	3	1	1	1	positive Auswir-kungen	3	3	2	2	4	4
<b>Gesamt-bewertung für das Schutzgut</b>	Insbesondere mit Rücksicht auf den gesetzlichen Artenschutz ist es erforderlich, dass anlässlich der Zulassung von (weiteren) WEA auf den betreffenden Flächen geklärt wird, ob Einschränkungen oder Vorkehrungen zum Schutz der Fauna notwendig sind.		Die natürliche Vegetation in der Konzentrationsfläche ist durch die intensive landwirtschaftliche bereits weitgehend verdrängt. Die Auswirkungen auf Pflanzen sind eher gering.		Eingriffe in den Boden finden in der Bauzeit, insbesondere bei der Einbringung der Fundamente der WEA (und Nebenanlagen) in den Boden statt. Im Übrigen sind die Folgewirkungen nicht erheblich.		Der Wasserhaushalt wird allenfalls bei Eingriffen in das Grabennetz beeinträchtigt. Das Grundwasser wird nicht beeinträchtigt.		Das Kleinklima wird durch die WEA nicht merklich beeinflusst. Die Erzeugung erneuerbarer Energie trägt jedoch insgesamt positiv zum Klimaschutz bei.		Die Konzentrationsfläche einschließlich ihrer Umgebung ist mit etwa 40 Bestands-WEA bereits erheblich vorbelastet. Gleichwohl tragen weitere Anlagen zu einem Anstieg der Belastung bei		Die Einhaltung der Mindestabstände führt zu zumutbaren Auswirkungen. Das Gebiet ist bereits durch zahlreiche Anlagen sowie die Trassen von BAB 20 und einer Eisenbahnstrecke vorbelastet. Durch standortverlagerndes Repowering kann (langfristig) sogar zu einer Verringerung der Belastungen.		In weiten Teilen der Fläche kann nicht ausgeschlossen, dass durch Bauarbeiten bislang unbekannte Bodendenkmale zutage treten. Zudem sind einzelne Bodendenkmale in der Konzentrationsfläche bekannt..	

Legende: 0 = keine Auswirkungen; 1 = unerhebliche Auswirkungen; 2 = ohne Ausgleich hinnehmbare Auswirkungen; 3 = erhebliche Auswirkungen; 4 = Aufklärung im Genehmigungsverfahren erforderlich