

1. ÄNDERUNG DER ERGÄNZUNG DES REGIONALEN ENTWICKLUNGSPLAN ALTMARK (REP ALTMARK) 2005 UM DEN SACHLICHEN TEILPLAN „WIND“ FÜR DIE PLANUNGSREGION ALTMARK

Verfahren gemäß Punkt 5.4.6.3.Z der Ergänzung des Regionalen Entwicklungsplans Altmark 2005
um den sachlichen Teilplan „Wind“ Beschluss der Regionalversammlung vom 19.12.2012

Beschlossen durch die Regionalversammlung am 23.10.2013

Genehmigt durch die oberste Landesplanungsbehörde mit Bescheid vom 08.12.2014

ausgefertigt: Salzwedel den 19.01.2015

Carsten Wulfänger, Vorsitzender

Siegel



SACHSEN-ANHALT

**REGIONALE PLANUNGSGEMEINSCHAFT
ALTMARK**



Impressum

Herausgeber: Regionale Planungsgemeinschaft Altmark
Ackerstraße 13
29410 Hansestadt Salzwedel
03901.3017 0
03901.3017 18 (TeleFax)
info@altmark.eu
www.altmark.eu

Karten: Auszug aus der Topographischen Karte 1: 100 000 (DTK100)
für die Planungsregion Altmark

Auszug aus der Topographischen Karte 1: 25 000 (DTK25)
für die Planungsregion Altmark

Erlaubnis zur Nutzung und Vervielfältigung erlaubt durch Landesamt für
Vermessung und Geoinformation Sachsen-Anhalt:
Geobasisdaten©GeoBasis-DE/ LVermGeo LSA, 2010 / A 18-T35.56410

Bestelladresse/
Bearbeitung: Regionale Planungsgemeinschaft Altmark
Ackerstraße 13
29410 Hansestadt Salzwedel
03901.3017 0
03901.3017 18 (TeleFax)
info@altmark.eu
www.altmark.eu

Schutzgebühr: 15,00 €

Druck:

**1. Änderung der Ergänzung
des Regionalen Entwicklungsplans Altmark
(REP ALTMARK) 2005
UM DEN SACHLICHEN TEILPLAN „WIND“
FÜR DIE PLANUNGSREGION ALTMARK**

Verfahren gemäß Punkt 5.4.6.3.Z zur 1. Änderung der Ergänzung des Regionalen Entwicklungsplans Altmark 2005 um den sachlichen Teilplan „Wind“ Beschluss der Regionalversammlung vom 19.12.2012

Inhaltsübersicht

Inhalt	Seite
I. Rechtliche Grundlagen, Geltungsrahmen	3
II. Aufhebung von Festlegungen des Regionalen Entwicklungsplans Altmark 2005	4
5.4.3. Vorranggebiete für Wassergewinnung	4
III. 1. Änderung der Ergänzung des Regionalen Entwicklungsplans Altmark (REP Altmark) 2005 um den sachlichen Teilplan „Wind“	4
5.4.6. Vorranggebiete zur Nutzung der Windenergie mit der Wirkung von Eignungsgebieten	4
5.4.8. Zusammenfassende Umwelterklärung	4
7. Zeichnerische Darstellung	5
IV. Begründung	5
zu II. Aufhebung von Festlegungen	6
zu 5.4.3. Vorranggebiete für Wassergewinnung	6
zu 7. Zeichnerische Darstellung	7
zu III. 1. Änderung der Ergänzung des Regionalen Entwicklungsplans Altmark (REP Altmark) 2005 um den sachlichen Teilplan „Wind“	7
zu 5.4.6. Vorranggebiete zur Nutzung der Windenergie mit der Wirkung von Eignungsgebieten	7
zu 5.4.8. Zusammenfassende Umwelterklärung	9
zu 7. Zeichnerische Darstellung	9
V. Umweltbericht	9
Inhaltsverzeichnis	
1. Einleitung	9
1.a. Darstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele der 1. Änderung der Ergänzung des REP Altmark 2005 um den sachlichen Teilplan „Wind“	10
1.b. Darstellung der in den einschlägigen Gesetzen und Plänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes, die für die 1. Änderung der Ergänzung des REP Altmark 2005 um den sachlichen Teilplan „Wind“ von Bedeutung sind, und der Art, wie diese Ziele und die Umweltbelange bei der Aufstellung berücksichtigt wurden	11
2. Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen, die in der Umweltprüfung nach § 9 Abs. 1 ermittelt wurden (§ 9 Abs. 1 Nr. 2 ROG)	13
2.a. Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustandes, einschließlich der Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst	13

werden, einschließlich der Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung und der Europäischen Vogelschutzgebiete im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes

2.b.	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung und bei Nichtdurchführung der Planung (§ 9 Abs. 1 Nr. 2 b ROG)	22
2.c.	geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen	32
2.d.	in Betracht kommende anderweitigen Planungsmöglichkeiten, wobei die Ziele und der räumliche Geltungsbereich des Raumordnungsplans zu berücksichtigen sind	33
3.	zusätzliche Angaben	34
3.a.	Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung sowie Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der erforderlichen Informationen	34
3.b.	Beschreibung der Maßnahmen zur geplanten Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Raumordnungsplans	34
3.c.	Allgemein verständliche Zusammenfassung	37
VI.	Anlagen- und Kartenverzeichnis	39
VII.	Abkürzungs- und Quellenverzeichnis	39

I. Rechtliche Grundlagen, Geltungsrahmen

Nach § 17 Abs. 1 des Landesplanungsgesetzes des Landes Sachsen-Anhalt (LPIG LSA) vom 28. April 1998, (GVBl. LSA S. 255), zuletzt geändert durch § 1 des Gesetzes v. 19. Dezember 2007, (GVBl. LSA S. 466) sind die Landkreise und kreisfreien Städte Träger der Regionalplanung für die Planungsregionen. Ihnen obliegt die Aufstellung, Änderung, Ergänzung und Fortschreibung des Regionalen Entwicklungsplanes. Sie erledigen diese Aufgabe in Regionalen Planungsgemeinschaften.

Aufgrund § 17 Abs. 2 LPIG LSA bildet die Altmark mit den beiden Landkreisen Altmarkkreis Salzwedel und Landkreis Stendal eine Planungsregion.

Die Ergänzung des Regionalen Entwicklungsplans Altmark (REP Altmark) 2005 um den sachlichen Teilplan „Wind“ erfolgte gemäß § 7 Raumordnungsgesetz (ROG) v. 22. Dezember 2008 (BGBl. I S. 2986), zuletzt geändert durch Artikel 9 des Gesetzes vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585) i.V.m. § 3 LPIG LSA – allgemeine Vorschriften über Raumordnungspläne.

Die Ergänzung des REP Altmark 2005 um den sachlichen Teilplan „Wind“ wurde durch die Regionalversammlung am 21.11.2012 beschlossen.

Mit Bescheid vom 14.01.2013 erfolgte durch die oberste Landesplanungsbehörde die Genehmigung.

Mit Veröffentlichung der Ergänzung des REP Altmark 2005 um den sachlichen Teilplan „Wind“ In den Amtsblättern des Altmarkkreises Salzwedel und des Landkreises Stendal am 20.02.2013 trat die Ergänzung des REP Altmark 2005 um den sachlichen Teilplan „Wind“ in Kraft.

Die Ergänzung des REP Altmark 2005 um den sachlichen Teilplan „Wind“ für die Planungsregion Altmark weist in Tangeln kein Vorranggebiet (VR) zur Nutzung der Windenergie mit der Wirkung eines Eignungsgebietes aus.

Entsprechend der Festlegung unter 5.4.6.3.Z können Gemeinden „...abweichend von den Festlegungen unter 5.4.6.2. Z (...) ausnahmsweise gemäß § 6 Abs. 1 ROG einen Antrag auf Festlegung eines Vorranggebietes zur Nutzung der Windenergie stellen, wenn die Nutzung überwiegend der dezentralen Stromversorgung von Gemeinden und oder ihren Ortsteilen im Rahmen der Daseinsvorsorge unter den Anforderungen des demografischen Wandels an die technische Infrastruktur dient.“

Im Ortsteil Tangeln der Gemeinde Beetzendorf im Altmarkkreis Salzwedel besteht die Vision eines energieautarken Dorfes, d.h. zur Selbstversorgung mit erneuerbarer Energie. Aufgrund dessen soll die oben beschriebene Möglichkeit für einen Windpark südlich der Ortschaft genutzt werden. Die Gemeinde Beetzendorf hat einen Antrag auf Einleitung eines Verfahrens gemäß Ziffer 5.4.6.3.Z der Ergänzung des REP Altmark 2005 um den sachlichen Teilplan „Wind“ bei der Regionalen Planungsgemeinschaft Altmark gestellt, dem am 19. Dezember 2012 in der Regionalversammlung entsprochen wurde.

II. Aufhebung von Festlegungen des Regionalen Entwicklungsplans Altmark 2005

5.4.3. Vorranggebiete für Wassergewinnung

5.4.3.2. Z

Das Vorranggebiet für Wassergewinnung Nr. XXVI. Siedenlangenbeck Süd/Tangeln wird im östlichen Bereich süd-östlich von Tangeln um 19 ha verkleinert.

III. 1. Änderung des Ergänzung des Regionalen Entwicklungsplans Altmark (REP Altmark) 2005 um den sachlichen Teilplan „Wind“ entsprechend Verfahren gemäß Ziffer 5.4.6.3.

5.4.6. Vorranggebiete zur Nutzung der Windenergie mit der Wirkung von Eignungsgebieten

5.4.6.2. Z

Als Vorranggebiet zur Nutzung der Windenergie mit der Wirkung von Eignungsgebieten wird festgelegt:

Nach dem Vorranggebiet zur Nutzung der Windenergie mit der Wirkung von Eignungsgebieten Nr. XXVII. wird folgendes Vorranggebiet neu aufgenommen:

Nummer	Lage	Größe
XXVIII	Tangeln	19 ha

5.4.8. Zusammenfassende Umwelterklärung

Die 1. Änderung der Ergänzung des Regionalen Entwicklungsplans Altmark 2005 um den sachlichen Teilplan „Wind“ in der Planungsregion Altmark gehört gemäß SUP-RL zu den Raumordnungsplänen, deren Umsetzung voraussichtlich erhebliche Auswirkungen auf die Umwelt haben können. Deshalb wurde die 1. Änderung der Ergänzung des REP Altmark um den sachlichen Teilplan „Wind“ gemäß § 9 ROG einer Umweltprüfung unterzogen. Umfang und Detaillierungsgrad wurden unter Einbeziehung der Behörden mit umweltbezogenem Aufgabenbereich sowie der Umweltverbände im Rahmen der Bekanntmachung der allgemeinen Planungsabsicht festgelegt (Scoping).

Die Ergebnisse der Umweltprüfung werden im Umweltbericht als gesonderter Bestandteil der Begründung der 1. Änderung der Ergänzung des REP Altmark 2005 um den sachlichen Teilplan „Wind“ der Öffentlichkeit bekannt gegeben.

Das in der 1. Änderung der Ergänzung des REP Altmark 2005 um den sachlichen Teilplan „Wind“ festgelegte Vorranggebiet für die Nutzung der Windenergie mit der Wirkung eines Eignungsgebietes bildet die raumordnerische Grundlage für künftige UVP-pflichtige Vorhaben. Daher waren die voraussichtlich erheblichen Auswirkungen auf die Umweltschutzgüter Mensch, Boden, Wasser, Klima/Luft, Flora/Faun/Biodiversität, Landschaft, Kultur- und Sachgüter zu prüfen.

Eine Alternativenprüfung fand durchgängig im vorhergehenden Aufstellungsprozess durch die Erarbeitung eines gesamtträumlichen Planungskonzeptes unter Berücksichtigung der umweltschutzfachlichen und raumordnerischen Belange statt. In einzelnen Fällen war zu prüfen, ob die Erhaltungsziele der NATURA 2000-Gebiete (FFH- und EU-SPA-Gebiete) erheblich beeinträchtigt werden könnten. Die Prüftiefe orientierte sich an der regionalplanerischen Maßstabsebene 1:100.000. Im Verfahren zur 1. Änderung der Ergänzung des REP Altmark 2005 um den sachlichen Teilplan „Wind“ wurde eine vertiefte Alternativenprüfung im Untersuchungsraum, siehe Karte 2, durchgeführt.

Insgesamt wurden keine nicht ausgleichbaren negativen Umweltauswirkungen durch die Festlegungen in der 1. Änderung der Ergänzung des REP Altmark 2005 um den sachlichen Teilplan „Wind“ festgestellt.

Positiv wirkt sich die Nutzung der Windenergie als regenerative Energiequelle aus, indem sie einen wesentlichen Beitrag zur klimaneutralen Energieerzeugung leistet.

7. Zeichnerische Darstellung

Das unter Punkt 5.4.6.2.Z festgelegte Vorranggebiet zur Nutzung der Windenergie mit der Wirkung von Eignungsgebieten Nr. XXVIII „Tangeln“ sowie das unter 5.4.3.2. Z verkleinerte Vorranggebiet für die Wassergewinnung Nr. XXVI Siedenlangenbeck Süd/Tangeln werden in der zeichnerischen Darstellung festgelegt.

IV. Begründung

Abweichend von den Festlegungen unter 5.4.6.2.Z REP Altmark können Gemeinden ausnahmsweise gemäß § 6 Abs. 1 ROG einen Antrag auf Festlegung eines Vorranggebietes zur Nutzung der Windenergie stellen, wenn die Nutzung überwiegend der dezentralen Stromversorgung von Gemeinden und oder ihren Ortsteilen im Rahmen der Daseinsvorsorge unter den Anforderungen des demografischen Wandels an die technische Infrastruktur dient.

Voraussetzung dafür sind der Nachweis, dass mehr als 50 % des produzierten Stroms dem Eigenverbrauch dient, sowie die Vorlage eines Nutzungskonzeptes, welches die besonderen Standortanforderungen an die technische Infrastruktur darstellt.

Der Gemeinderat Beetzendorf hat auf seiner Sitzung am 19.07.2012 beschlossen, den Antrag auf Ausweisung eines Sondergebietes zur Errichtung von Windkraftanlagen in der Gemarkung Tangeln gemäß Ziffer 5.4.6.3.Z REP Altmark an die Regionale Planungsgemeinschaft Altmark zu stellen.

Grundlage und Bestandteil des Antrages der Gemeinde Beetzendorf ist das vorliegende Nutzungskonzept vom Februar 2013.

Das vorliegende Nutzungskonzept entspricht dem Ausnahmetatbestand der Ziffer 5.4.6.3.Z des REP Altmark.

Die Regionale Planungsgemeinschaft Altmark hat, auf Grund des o.g. Antrages der Gemeinde Beetzendorf, auf Ihrer Sitzung am 19.12.2012 beschlossen, das Verfahren gemäß Ziffer 5.4.6.3. Z REP Altmark einzuleiten.

Die Veröffentlichung hierzu erfolgte im Amtsblatt des Altmarkkreises Salzwedel am 22.05.2013 und im Amtsblatt des Landkreises Stendal am 15.05.2013.

zu II. Aufhebung von Festlegungen

zu 5.4.3. Vorranggebiete für Wassergewinnung

zu 5.4.3.2. Z

Die geringfügige Verkleinerung des Vorranggebietes für Wassergewinnung Nr. XXVI Siedenlangenbeck Süd/Tangeln um die Fläche des Vorranggebietes zur Nutzung der Windenergie mit der Wirkung von Eignungsgebieten Nr. XVIII Tangeln von insgesamt 19 ha (entspricht ca. 0,4 % der Gesamtfläche von ca. 4.485 ha des ausgewiesenen Vorranggebietes für Wassergewinnung Nr. XXVI) hat keine nachhaltig negativen Auswirkungen auf das Entwicklungsziel.

Die Festlegung als Vorranggebiet für Wassergewinnung erfolgte im Rahmen des Regionalen Entwicklungsplanes Altmark 2005 mit dem Ziel der Sicherung eines Gebietes mit herausragender überregionaler und regionaler Bedeutung für die Sicherung der öffentlichen Trinkwasserversorgung im Planungsmaßstab 1:100.000.

Der Altmarkkreis Salzwedel hat mit Datum vom 29.08.2012 (veröffentlicht im Amtsblatt des Altmarkkreises Salzwedel am 29.08.2012, Nr. 8) die Verordnung zur Festsetzung des Wasserschutzgebietes Tangeln und die Anordnung von Schutzbestimmungen neu geregelt.

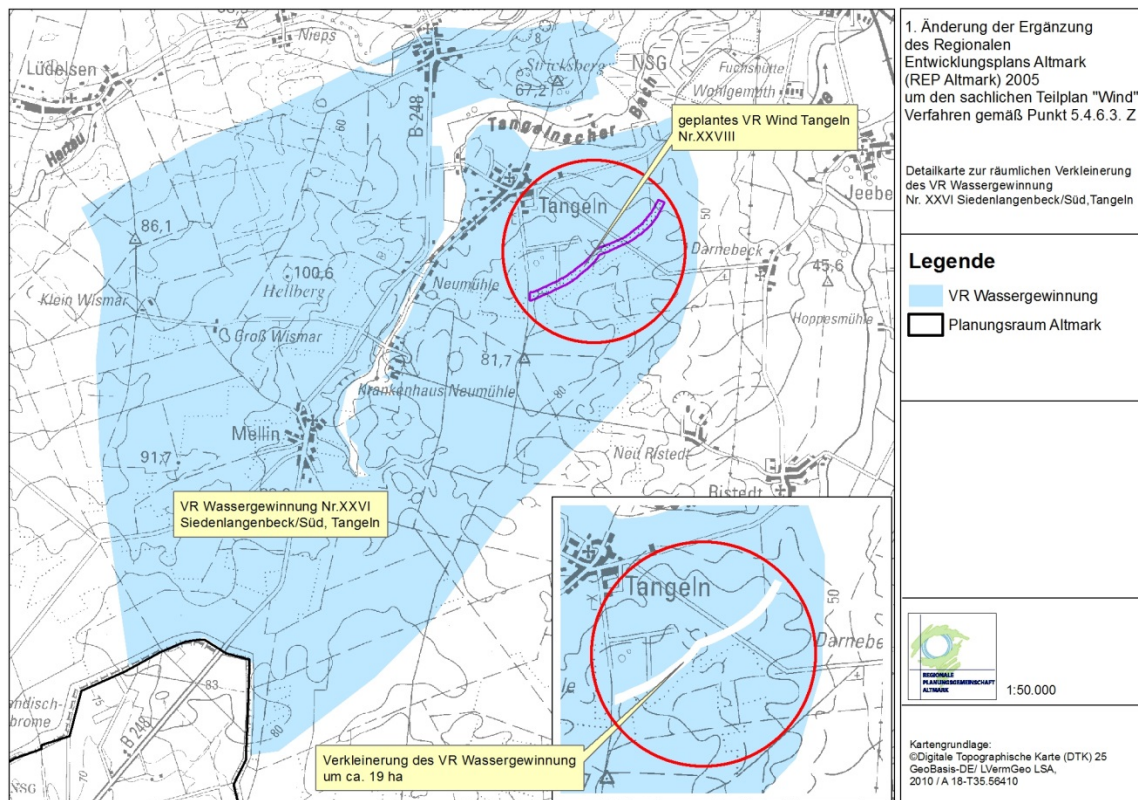
Damit hat die zuständige Wasserbehörde ihre Fachplanung zur Sicherung der öffentlichen Trinkwasserversorgung räumlich konkretisiert.

Nach raumordnerischer Bewertung und Einschätzung erfolgte als Abwägungsentscheidung, dass die Reduzierung des Vorranggebietes für Wassergewinnung Nr. XXVI. um 19 ha dem Ziel der Sicherung eines Gebietes mit herausragender Bedeutung für die Sicherung der öffentlichen Trinkwasserversorgung nicht entgegensteht.

Die Fläche des geplanten Vorranggebietes zur Nutzung der Windenergie mit der Wirkung eines Eignungsgebietes Nr. XXVIII. Tangeln befindet sich außerhalb des o.g. verordneten Trinkwasserschutzgebietes Tangeln.

Im Rahmen der Abwägung wurde der Belang der Erzeugung regenerativer Energie höher bewertet als die Belange der Wasserwirtschaft. Die Grundzüge der Planung werden durch die Planänderung nicht berührt. Zusammenfassend ist festzustellen, dass im REP Altmark 2005 ca. 34.390 ha Fläche als Vorranggebiete für Wassergewinnung ausgewiesen wurden. 19 ha davon sollen künftig als Vorranggebiete zur Nutzung der Windenergie festgelegt werden. Die Herausnahme dieses relativ kleinen Bereiches von 19 ha aus dem Vorranggebiet Wassergewinnung hat keine bzw. nur geringfügige Auswirkungen auf das Vorranggebiet für Wassergewinnung.

Das sind ca. 0,06 % der Vorranggebiete für Wassergewinnung.



zu 7. Zeichnerische Darstellung

Die Zeichnerische Darstellung der 1. Änderung der Ergänzung des REP Altmark um den sachlichen Teilplan „Wind“ ist der beigefügten Karte 1 zu entnehmen.

zu III. 1. Änderung der Ergänzung des Regionalen Entwicklungsplans Altmark (REP Altmark) 2005 um den sachlichen Teilplan Wind

zu 5.4.6. Vorranggebiete zur Nutzung der Windenergie mit der Wirkung von Eignungsgebieten

zu 5.4.6.2. Z

Die Ergänzung des REP Altmark 2005 um den sachlichen Teilplan „Wind“ wurde durch die Regionalversammlung am 21.11.2012 beschlossen.

Mit Bescheid vom 14.01.2013 erfolgte durch die oberste Landesplanungsbehörde die Genehmigung.

Mit Veröffentlichung der Ergänzung des REP Altmark 2005 um den sachlichen Teilplan „Wind“ in den Amtsblättern des Altmarkkreises Salzwedel und des Landkreises Stendal am 20.02.2013 trat die Ergänzung des REP Altmark 2005 um den sachlichen Teilplan „Wind“ in Kraft.

Mit der Ausweisung von 27 Vorranggebieten für die Nutzung der Windenergie mit der Wirkung von Eignungsgebieten gibt die Regionale Planungsgemeinschaft Altmark der Windenergie substantiellen Raum und entspricht damit zugleich dem gesetzgeberischen Auftrag nach § 35 Abs. 1 BauGB, vgl. BVerwG, Ur. vom 13. März 2003, BVerwGE 118, 33, 43 = NVwZ 2003, 1261.

Gleichzeitig eröffnet der REP Altmark 2005 mit der o.g. Ergänzung aber den Gemeinden die Möglichkeit, entsprechend 5.4.6.3.Z ausnahmsweise gemäß § 6 Abs. 1 ROG einen Antrag auf Festlegung eines Vorranggebietes zur Nutzung der Windenergie stellen, wenn die Nutzung überwiegend der dezentralen Stromversorgung von Gemeinden und oder ihren Ortsteilen im Rahmen der Daseinsvorsorge unter den Anforderungen des demografischen Wandels an die technische Infrastruktur dient.

Die Gemeinde Beetzendorf hat mit Datum vom 19.07.2012 den Antrag auf Festlegung eines Vorranggebietes zur Nutzung der Windenergie gestellt.

Das vorliegende Nutzungskonzept der Gemeinde Beetzendorf vom Februar 2013 (Anlage 1) bildet hierzu die Grundlage und erfüllt die Vorgaben der Ziffer 5.4.6.3.Z des Plankonzeptes.

Das Vorranggebiet zur Nutzung der Windenergie mit der Wirkung von Eignungsgebieten Nr. XXVIII befindet sich südöstlich von Tangeln.

Das vorliegende Nutzungskonzept der Gemeinde Beetzendorf (Anlage 1) wurde entsprechend der Kriterien des Plankonzeptes zur Ergänzung des REP Altmark 2005 um den sachlichen Teilplan „Wind“ geprüft und für zulässig befunden. Im Nutzungskonzept wurde dargestellt, dass mit der Ausweisung eines Vorranggebietes zur Nutzung der Windenergie im Bereich Tangeln die Voraussetzungen für den Ausbau der dezentralen Energiegewinnung geschaffen werden. Langfristig soll über das beschriebene Modell die Stromversorgung für die Anwohner der Gemeinde Beetzendorf sichergestellt werden und gleichzeitig die Situation der vorhandenen Wärmegenossenschaft verbessert werden. Dazu ist geplant, dass im Rahmen des Vorhabens eine Anlage zur Wasserstoffgewinnung und anschließenden biologischen Methanisierung installiert wird, um die Speicherung von Windstrom zur Absicherung der elektrischen Grundlast zu gewährleisten. Weiterhin wird über das Modell des Bürgerwindparks abgesichert, dass die betroffenen Bürger am Vorhaben beteiligt werden. Das Gesamtkonzept ermöglicht die grundlegenden Voraussetzungen um eine energieautarke Gemeinde zu schaffen.

Nach Anwendung der Abstandskriterien auf die beantragte Fläche ist festzustellen, dass es sich um eine Weißfläche mit 19 ha handelt, die auch für die Umsetzung des eingereichten Nutzungskonzeptes groß genug ist.

Im Punkt 5.4.6.3. in der Ergänzung des REP Altmark 2005 um den sachlichen Teilplan „Wind“ sind eine Ausnahmeregelung nach § 6 ROG sowie die dazugehörigen Bedingungen, die zu erfüllen sind, festgelegt. Entsprechend dieser Regelung ist für die gemeindliche Planung die Ausweisung eines Windparks, entsprechend der Definition des Bundesverwaltungsgerichts, nicht zwingend vorgesehen, da bedingt durch die Rahmenbedingungen, wie Bevölkerungsstruktur etc., die Auflagen zur Erstellung des Nutzungskonzeptes nicht umsetzbar wären. Eine Flächengröße von mindestens 20 ha, wie im Plankonzept als weiches Kriterium festgelegt, ist für diese Ausnahmeregelung nicht zwingend, da für die Ausnahmeregelung das vorgelegte Nutzungskonzept Grundlage der raumordnerischen Festsetzung ist.

Das 20 ha Kriterium diene im Rahmen der Ausweisung der Vorranggebiete zur Nutzung der Windenergie als weiches Kriterium dazu, dass die Flächen ermittelt werden, in denen die Errichtung eines Windparks gemäß Definition des Bundesverwaltungsgerichtes garantiert möglich ist.

Diese Weißfläche im Gebiet der Gemeinde Tangeln wurde mit 5000 m gepuffert. Es befinden sich keine weiteren Weißflächen innerhalb des 5000 m Puffers.

Im Ergebnis ist festzustellen, dass der Ausweisung eines Vorranggebietes zur Nutzung der Windenergie entsprechend dem Plankonzept nichts entgegensteht und die Bedingungen der Festlegung unter 5.4.6.3.Z erfüllt werden.

Durch die Regionalversammlung wurde nach Prüfung des Nutzungskonzeptes und nach Anwendung

der Abstandskriterien beschlossen, das Vorranggebiet Tangeln in den ersten Entwurf zur Änderung der Ergänzung des REP Altmark 2005 um den sachlichen Teilplan „Wind“ aufzunehmen.

zu 5.4.8. Zusammenfassende Umwelterklärung

In der zusammenfassenden Umwelterklärung ist gemäß § 3 Abs. 13 LPlG LSA zu erklären, wie Umwelterwägungen in den vorliegenden Raumordnungsplan einbezogen wurden und wie der Umweltbericht, die Ergebnisse seines Anhörungsverfahrens sowie die geprüften Alternativen in der Abwägung berücksichtigt wurden. Außerdem sind die vorgesehenen Maßnahmen zur Überwachung der möglichen erheblichen Umweltauswirkungen bei der Verwirklichung des Raumordnungsplanes zu benennen. Letztendlich stellt diese Erklärung eine allgemein verständliche Zusammenfassung der Ergebnisse der durchgeführten Umweltprüfung im Rahmen der 1. Änderung der Ergänzung des REP Altmark um den sachlichen Teilplan „Wind“ dar. Auf den diesbezüglichen Umweltbericht, der einen gesonderten Bestandteil der Begründung zur 1. Änderung der Ergänzung des REP Altmark um den sachlichen Teilplan „Wind“ darstellt, wird hiermit verwiesen.

zu 7. Zeichnerische Darstellung

Die Zeichnerische Darstellung der Inhalte zur 1. Änderung der Ergänzung des REP Altmark um den sachlichen Teilplan „Wind“ ist den beigefügten Karten zu entnehmen.

V. Umweltbericht

1. Einleitung

Der Regionale Entwicklungsplan für die Planungsregion Altmark (REP Altmark) mit der 1. Änderung der Ergänzung des REP Altmark 2005 um den sachlichen Teilplan „Wind“ gehört zu den Plänen und Programmen, deren Umsetzung voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen haben können. Folglich ist für das Verfahren zur 1. Änderung der Ergänzung des REP Altmark 2005 um den sachlichen Teilplan „Wind“ für die Planungsregion Altmark eine Umweltprüfung gemäß § 9 Abs. 1 Raumordnungsgesetz (ROG) durchzuführen.

Die Umweltprüfung bezieht sich auf das, was nach gegenwärtigen Wissenstand und allgemein anerkannten Prüfungsmethoden sowie nach Inhalt und Detaillierungsgrad des Raumordnungsplans angemessener Weise verlangt werden kann. Der Detaillierungsgrad der Umweltprüfung im Änderungsverfahren zum REP Altmark richtet sich nach der Maßstäblichkeit der Regionalplanung, die bei Bedarf im Rahmen der vertikalen und horizontalen Abschichtung durch die nachgeordnete kommunale Bauleitplanung, durch Genehmigungs- bzw. Zulassungsverfahren sowie durch die Fachplanungen zu konkretisieren ist. Auf höheren Planungsebenen, zu der die Regionalplanung noch zu zählen ist, haben die Planungsinhalte nur den Charakter von Grundsatzentscheidungen bzw. -vorgaben. Folglich kann der Umweltbericht zur 1. Änderung der Ergänzung des REP Altmark 2005 um den sachlichen Teilplan „Wind“ auch nur Grundsatzcharakter besitzen, dessen prognostische Ergebnisse in den tieferen Planhierarchien bzw. im Genehmigungs- bzw. Zulassungsverfahren zu präzisieren sind.

Der Umweltbericht stellt kein zusätzliches Prüfverfahren innerhalb der 1. Änderung der Ergänzung des REP Altmark um den sachlichen Teilplan „Wind“ dar, sondern ist integraler Bestandteil des Planungsprozesses vom Einleitungsbeschluss bis zur Genehmigung der 1. Änderung. Die wesentliche Dokumentation dieses Prüfverfahrens erfolgt durch den vorliegenden Umweltbericht, dessen Aufgabe es ist, den Begründungsteil der 1. Änderung der Ergänzung des REP Altmark 2005 um den sachlichen Teilplan „Wind“ inhaltlich zu stärken und damit die Abwägung im Verfahren nachvollziehbarer zu gestalten, vgl. § 7 Abs. 2 ROG. Der Mindestinhalt des Umweltberichtes wird durch das ROG vorgegeben. Gemäß § 9 Abs. 1 ROG werden im Umweltbericht die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen, die die Verwirklichung des Raumordnungsplanes auf die Umwelt hat, sowie vernünftige Alternativen unter Berücksichtigung der Zielsetzungen und des räumlichen Geltungsbereiches des Planes entsprechend dem Planungsstand

ermittelt, beschrieben und bewertet. Der Umweltbericht dient damit auch der besseren, nachvollziehbaren Dokumentation, inwieweit die Umweltbelange, die im Aufstellungsverfahren für Regionalpläne zu berücksichtigen sind, bei den regionalplanerischen Festlegungen zur 1. Änderung der Ergänzung des REP Altmark um den sachlichen Teilplan „Wind“ in die Abwägung eingestellt wurden.

1 a. Darstellung der Inhalte und der wichtigsten Ziele der 1. Änderung der Ergänzung des REP Altmark 2005 für den sachlichen Teilplan „Wind“

Der REP Altmark ist Bestandteil des hierarchischen Systems der deutschen Raumplanung, welches, ausgehend von der Ebene des Bundes, durch die Landesplanung (Landesentwicklungsplan, Regionalpläne) und die kommunalen Bauleitplanung (Flächennutzungs- u. Bebauungspläne) abgebildet wird. Er übernimmt als überörtliche, überfachliche und zusammenfassende räumliche Gesamtplanung für die Planungsregion Altmark die in § 1 Abs. 1 ROG genannte Aufgabe der Raumordnung. Der Regionalplan hat hierbei die Funktion, die unterschiedlichen Anforderungen an den Raum aufeinander abzustimmen, die auf der Ebene der Regionalplanung auftretenden Nutzungskonflikte auszugleichen, sowie Vorsorge für einzelne Raumfunktionen und Raumnutzungen zu treffen. Diese Aufgabe wird durch die Festlegung von raumordnerischen Vorgaben in textlicher und generalisierender kartographischer Form (Maßstab 1:100.000) als Ziele und Grundsätze der Raumordnung erfüllt.

Im Wesentlichen sind davon die regionale Siedlungsstruktur (zentrale Orte, Achsen), die Freiraumstruktur (Hochwasserschutz, Wassergewinnung, Natur und Landschaft, Land- und Forstwirtschaft, Rohstoffgewinnung, Tourismus/Erholung sowie Windenergienutzung) und die Infrastruktur (Standorte für verschiedene intensive Nutzungsformen, Verkehrs- und Versorgungstrassen) betroffen. Gem. § 8 Abs. 2 ROG werden die Festlegungen des REP Altmark aus dem LEP LSA entwickelt. Diese stellen wiederum den verbindlichen Rahmen für die räumliche Ordnung und Entwicklung der Kreise und Gemeinden im Planungsgebiet, im Rahmen der kommunalen Bauleitplanung sowie der Fachplanung dar. Unter Beachtung der unterschiedlichen Bindungswirkungen der Ziele und Grundsätze der Raumordnung werden den nachfolgenden kommunalen Planungsebenen sowie den Fachplanungen eigene Planungs- und Abwägungsspielräume mit meist räumlich konkreterem Bezug eröffnet.

Die Ergänzung des REP Altmark 2005 um den sachlichen Teilplan „Wind“ erfolgte hinsichtlich der Ausweisung von Vorranggebieten zur Nutzung der Windenergie mit der Wirkung von Eignungsgebieten mit einem vollkommen neuen Plankonzept.

Im Rahmen der Ergänzung des REP Altmark 2005 um den sachlichen Teilplan „Wind“ werden im Zuge des Gegenstromprinzips (§ 1 Abs. 3 ROG) die regional bedeutsamen Festlegungen kommunaler Bauleitpläne sowie gemäß § 3 Abs. 6 LPlG LSA auch andere Fachplanungen (z. B. Landschaftsrahmen- und Biotopverbundpläne, Forstliche Rahmenplanung etc.) und Erkenntnisse aus laufenden oder abgeschlossenen Genehmigungsverfahren zur Errichtung von Windenergieanlagen berücksichtigt.

Die 1. Änderung der Ergänzung des REP Altmark 2005 um den sachlichen Teilplan „Wind“ baut auf diesem Plankonzept auf.

Im Rahmen des Umweltberichts/Umweltprüfung erfolgen im ersten Schritt eine Beschreibung des aktuellen Umweltzustandes im Vorhabenraum inklusive einer Darstellung der Vorbelastungen sowie die Entwicklung des Untersuchungsraumes (UR) siehe Karte 2, ohne Ausweisung des Vorranggebietes zur Nutzung der Windenergie mit der Wirkung von Eignungsgebieten.

Dabei wird jedes der Schutzgüter Mensch/Gesundheit, Flora, Fauna und biologische Vielfalt, Boden, Wasser, Klima/Luft, Landschaft und Kultur- und Sachgüter sowie das Wirkungsgefüge zwischen den Schutzgütern betrachtet.

In einem nächsten Schritt wird das Vorhaben mit seinen Wirkungen detailliert beschrieben. Es werden alle relevanten Wirkfaktoren unterteilt nach bau-, anlage- und betriebsbedingte Wirkfaktoren detailliert erläutert.

Die eigentliche Prüfung besteht aus der Beschreibung und der Bewertung der wahrscheinlichen, erheblichen Auswirkungen des Vorhabens auf die Schutzgüter. Dabei werden die Auswirkungen eines Windparks im ausgewiesenen Vorranggebiet auf die einzelnen Schutzgüter beschrieben. Hierbei werden Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und zur Kompensation der mit den Vorhaben einhergehenden Beeinträchtigungen abgeleitet.

Die sich im Rahmen der Umweltprüfung ergebenden Konflikte und Maßnahmen werden kartographisch dargestellt.

Zur Bewertung und Bilanzierung von Eingriffsfolgen, der Ermittlung des Kompensationsbedarfs sowie der Bewertung und Bilanzierung von Kompensationsmaßnahmen findet die Richtlinie zur Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen im Land Sachsen-Anhalt (MLU, 2004) Verwendung.

Gesamtplanbetrachtung/vertiefende Betrachtung

Der SCOPING Termin fand am 22.05.2013 statt. Hierzu wurden nachfolgende Träger öffentlicher Belange eingeladen:

Alle anerkannten Naturschutzverbände des Landes Sachsen-Anhalt

Altmarkkreis Salzwedel

Gemeinde Beetzendorf

Antragsteller

Im Vorfeld des Scoping Termins wurde den Verfahrensbeteiligten eine umfangreiche Scopingunterlage zur Verfügung gestellt.

In Auswertung des vorliegenden Nutzungskonzeptes, der umfangreichen Scopingunterlagen des Antragstellers und des Scopingtermins wurde festgestellt, dass **keine erheblichen Umweltauswirkungen** durch die 1. Änderung der Ergänzung des REP Altmark zu erwarten sind.

Trotz dieser Feststellung wurde der Umweltbericht ausführlich und umfassend erarbeitet um bereits im Vorfeld alle umweltrelevante Daten, Aussagen und Feststellungen zu erfassen, zu analysieren, auszuwerten und zu bewerten.

1 b. Darstellung der in den einschlägigen Gesetzen und Plänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes, die für die 1. Änderung der Ergänzung des REP Altmark 2005 für den sachlichen Teilplan „Wind“ von Bedeutung sind, und der Art, wie diese Ziele und die Umweltbelange bei der Aufstellung berücksichtigt wurden

Im Sinne einer optimierten Umweltvorsorge bedarf es eines Zielsystems, das die Bewertungsmaßstäbe für die Umweltprüfung festlegt. Ein solches wurde bezüglich der Festlegungen der Ergänzung des REP Altmark 2005 um den sachlichen Teilplan „Wind“ im Umweltbericht des Planwerkes aufgestellt. Die Ziele lassen sich auch auf das geplante VR Wind Nr. XXVIII Tangeln übertragen und werden deshalb hier ebenfalls angewendet.

Die regionalisierten Umweltziele wurden auf der Grundlage von Fachgesetzen im Bereich Umweltschutz, einschließlich der europäischen Richtlinien, des Landschaftsprogramms LSA, der Landschaftsrahmenpläne der Verbandsmitglieder und des Landesentwicklungsplans (LEP 2010 LSA) formuliert. Dazu wurden Umweltziele ausgewählt, die im Wirkungszusammenhang zur Ergänzung des REP Altmark 2005 um den sachlichen Teilplan „Wind“ stehen, im Bezugsraum relevant sein können und durch geplante regionalplanerische Festlegungen beeinflussbar sind. Die Umweltziele sind in der nachfolgenden Tabelle zusammengefasst.

Tab. 1: Internationale, gemeinschaftliche oder bundesdeutsche Ziele des Umweltschutzes (aus Umweltbericht zum Regionalplan; REGIONALE PLANUNGSGEMEINSCHAFT ALTMARK, 2013-2)

Schutzgut	Umweltziele	Quelle
Mensch/ Gesundheit	Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen (z.B. Lärm, Geruchsbelastungen, Schallschutz)	§ 1 BImSchG, § 2 ROG, Z111 LEP
	Sanfter, umwelt- und sozialverträglicher Tourismus, Sicherung des Erholungswertes von Natur und Landschaft	G 134 LEP, § 1 BNatSchG LSA, § 2a Nr. 7 LPIG
	Vorbeugung der Entstehung von Hochwasserschäden	§§ 6 und 73 WHG, Hochwasserrisikomanagementrichtlinie 2007/60/EG, § 2a Nr. 14 LGIG
Flora, Fauna, biologische Vielfalt	Erhalt von Naturlandschaften und historisch gewachsenen Kulturlandschaften, Erhalt großflächiger, weitgehend unzerschnittener Landschaftsräume	§ 2 ROG, G 87 LEP, § 1 BNatSchG
	Erhalt von Gebieten mit besonderer Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz, einschließlich der Vernetzungsfunktion und der biologischen Vielfalt	Z 117 LEP, G 89 LEP, FFH-Richtlinie (92/43/EG), Vogelschutzrichtlinie (2009/147/EG), §§ 20, 31 und 32 BNatSchG, § 2 ROG
	Schutz der wildlebenden Tiere und Pflanzen und ihrer Lebensgemeinschaften	Z 116 LEP, § 1 BNatSchG, FFH-Richtlinie (92/43/EG), Vogelschutzrichtlinie (2009/147/EG)
	Aufbau eines landesweiten ökologischen Verbundsystems	§ 2 ROG, Z 117 LEP, §§ 20 und 21 BNatSchG, § 2a Nr. 13 LPIG
	Renaturierung und Wiederherstellung der ökologischen Durchgängigkeit der Gewässer	§ 34 WHG, Fließgewässerprogramm LSA
Boden	Sparsamer Umgang mit Boden	§ 1 BodSchAG LSA, G 109 LEP, § 2a Nr. 12 LPIG
	Verminderung von Bodenerosionen	§ 1 BNatSchG, § 1 BodSchG, § 1 BodSchAG LSA, G 111 LEP
	Erhalt der ökologischen Funktionsfähigkeit von Böden	§ 1 BBodSchG, § 1 BNatSchG, G 110 LEP
Wasser	Schutz und Erhalt der Grundwasserkörper	§ 47 WHG, §§ 73 und 74 WG LSA
	Flächendeckender Schutz des Grundwassers vor Belastungen	§ 47 WHG, Z127 LEP, Art. 4 WRRL
	Anpassung der vorhandenen und künftigen Nutzungen in hochwassergefährdeten Bereichen	§§ 72-81 WHG
	Erreichen eines guten ökologischen und guten chemischen Zustandes der Oberflächengewässer	§§ 6 und 27 WHG, Art. 1 und 4 WWL, § 2a Nr. 15 LPIG LSA
	Strukturanreicherung, Herstellung der ökologischen Durchgängigkeit und Dynamik der Fließgewässer	§§ 6, 27 und 34 WHG, Art. 4 WRRL, § 1 BNatSchG
Klima/Luft	Verstärkte Nutzung erneuerbarer Energiequellen zur Verringerung der Kohlendioxidbelastung	Art. 1 Protokoll von Kyoto, § 1 BNatSchG
	Schutz und Verbesserung des Klimas, Erhalt von Frisch- und Kaltluftentstehungsgebieten und Luftaustauschbahnen	§ 2 ROG, G 105 LEP, § 1 BNatSchG
	Schutz und Vorsorge vor schädlichen Umwelteinflüssen (Immissionen)	§ 1 BImSchG
Landschaft	Sicherung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie des Erholungswertes von Natur und Landschaft, Erhalt des Landschaftsbildes	§ 1 BNatSchG, Z 116 LEP

Kultur- und Sachgüter	Erhalt von Baudenkmälern und archäologischen Kulturdenkmalen	§ 1 DenkmSchG LSA, Art. 1 Konvention von Malta, § 2a Nr. 11 LPIG LSA
Mehrere Schutzgüter betreffend	Nachhaltige Raumentwicklung	§ 1 ROG, G 1 LEP
	Historische Kulturlandschaften und -landschaftsteile von besonderer Eigenart, einschließlich solcher von besonderer Bedeutung für die Eigenart oder Schönheit geschützter oder schützenswerter Kultur-, Bau- und Bodendenkmäler, sind zu erhalten.	§ 1 BNatSchG, G 2 LEP, § 2a Nr. 11 LPIG LSA

2. Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen des Vorranggebietes zur Nutzung der Windenergie mit der Wirkung von Eignungsgebieten Nr. XXVIII Tangeln, die in der Umweltprüfung nach § 9 Abs. 1 ROG ermittelt wurden

2. a Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustandes, einschließlich der Umweltmerkmale der Gebiete, die die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden, einschließlich der Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung und der Europäischen Vogelschutzgebiete im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes

Größe der Fläche	ca. 19 ha (4 WEA)
Gemeinde/Stadt	Beetzendorf, OT Tangeln
Derzeitige Realnutzung	Ackerbewirtschaftung, Forstwirtschaft, Windenergie (1 WKA), Funkturm
Landschaftseinheit	Altmarkheiden
LEP LSA	Keine
Voraussichtliche umweltrelevante Festlegung des REP	VR Wassergewinnung Nr. XXVI Siedenlangenbeck/Süd-Tangeln
Weitere Umweltmerkmale	In nördlicher Richtung (ca. 1.000 m Entfernung) liegt das FFH-Gebiet 0004 LSA „Tangelnscher Bach und Bruchwälder“ In östlicher Richtung (ca. 1.570 m Entfernung) liegt das FFH-Gebiet 0005 LSA „Jeetze südlich Beetzendorf“ In nordwestlicher Richtung (ca. 3.280 m Entfernung) liegt das FFH-Gebiet 0187 LSA „Hartauniederung zwischen Lüdelsen und Ahlum“ In ca. 1.170 m Entfernung in nördlicher Richtung befindet sich das NSG „Beetzendorfer Bruchwald und Tangelnscher Bach“ In ca. 4 km Entfernung nordwestlich des Vorhabens liegt das Flächenhafte Naturdenkmal FND 14 „Flachmoor bei Ahlum“ In ca. 4 km Entfernung nordöstlich des Vorhabens liegt der Geschützte Landschaftsbestandteil GLB 1 „Gemeindepark Beetzendorf“ In ca. 3,2 km Entfernung in westlicher Richtung liegt das Wasserschutzgebiet „Tangeln“

Konfliktpotential	Schutzgut Boden – gering Es handelt sich bei der im UR anstehenden Braunerde bzw. Braunderde-Fahlerde nicht um einen seltenen Bodentyp. Die Ackerwertzahlen liegen mit 29-45 BP unter der bewertungsrelevanten Marke von 51 BP. Es besteht weiterhin kein besonderes ökologisches Entwicklungspotenzial der Böden, sondern es handelt sich um Normalstandorte. Verunreinigungen durch bodengefährdende Stoffe können ausgeschlossen werden, da bei dem geplanten WEA-Typ der Firma Enercon ölfreie Getriebe eingesetzt werden. Insgesamt wird das Konfliktpotenzial als gering eingestuft.
	Schutzgut Wasser – gering bis mittel (mit Einschränkung) Das VR befindet sich auf der, unter II herausgelösten Fläche des VR Wassergewinnung Nr. XXVI. Aufgrund dessen besteht ein geringes bis mittleres Konfliktpotenzial des Vorhabens gegenüber dem Schutzgut Wasser. Im UR sind keine Gewässer vorhanden und weitere Kriterien wie ein hohes Retentionsvermögen oder eine hohe Grundwasserneubildungsrate bestehen nicht. Unabhängig davon kann das Vorhaben selbst nicht zu erheblichen Beeinträchtigungen des Schutzgutes Wasser führen, da nur geringe Flächen am Boden versiegelt werden und keine wassergefährdenden Stoffe eingesetzt werden (ölfreies Getriebe).
	Schutzgut Klima/Luft - gering Das Vorhabengebiet stellt zwar ein Kaltluftentstehungsgebiet (Ackerfläche in Hochlage) dar und die Kaltluft fließt über die Hänge in Richtung Westen, Norden und Osten ab, es besteht jedoch keine besondere klimatische Bedeutung für die umliegenden Ortschaften.
	Schutzgut Flora, Fauna und biologische Vielfalt - mittel Es sind keine Schutzgebiete unmittelbar betroffen. Es besteht eine Vorbelastung durch eine vorhandene WEA und einen Funkturm. Das Konfliktpotenzial hinsichtlich des Schutzgutes Flora, Fauna und biologische Vielfalt wird als mittel bewertet, da Biotope mit mittlerer naturschutzfachlicher Wertigkeit möglicherweise beeinträchtigt werden (Baumreihen) und der 200 m Abstand zum nahegelegenen Wald tlw. geringfügig unterschritten wird (weiches Tabu-Kriterium). Hinzu kommen mögliche Konflikte mit dem Vogelschutz, aufgrund des Vorkommens des Rotmilans in der Nähe des Vorhabengebietes (ca. 1.000 m Entfernung). Aufgrund des zusätzlichen Nachweises des Schwarzstorchs ca. 3 km nördlich des Vorhabenstandortes sowie des Weißstorchs, Fischadlers und Kranichs im weiteren Umkreis besteht ebenfalls ein Konfliktpotenzial. Zudem ist der Waldbereich südlich der Vorhabenstandorte als für den Vogelartenschutz besonders wertvoller Bereich ausgewiesen. Die Konflikte werden jedoch als nicht erheblich eingeschätzt, da sie zudem mit entsprechenden artenschutzfachlichen Vermeidungs-/Minimierungsmaßnahmen reduziert werden können. Aufgrund der Habitatstrukturen ist in den Niederungen des Tangelnschen Baches und der Jeetze/des „Alten Wassers“ auch mit dem Vorkommen von Fledermäusen zu rechnen. In ca. 750 m Entfernung in nördlicher bzw. in ca. 1.150 m Entfernung in westlicher Richtung befindet sich die überregionale Biotopverbundfläche „Tangelnscher Bach“ (Nr. 2.1.14). Östlich, in ca. 1.100 m Entfernung, befindet sich die überregionale Biotopverbundfläche Jeetze-Niederung (Nr. 2.1.9). Die Belange des Naturschutzes sind im Rahmen des Genehmigungsverfahrens zum konkreten Vorhaben zu prüfen und ggf. Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen zu ergreifen. Dies gilt insbesondere hinsichtlich der Groß- und Greifvögel sowie Fledermäuse.
	Schutzgut Mensch/Gesundheit - gering Die nächstgelegene Ortschaft Tangeln befindet sich in ca. 1.000 m Entfernung und es besteht die Vorbelastung durch eine vorhandene WEA und einen Funkturm. Untersuchungen zu Schall- und Schattenemissionen ergaben keine Überschreitung der vorgeschriebenen Grenzwerte. Deshalb wird das Konfliktpotenzial als gering eingestuft.
	Schutzgut Landschaft - mittel Das VR befindet sich in einem Landschaftsbildraum von mittlerer Bedeutung für das Landschaftsbild (struktureiche Agrarlandschaft). Die beiden östlichen WEA liegen in einem Landschaftsbildraum von geringer Bedeutung für das Landschaftsbild (strukturarme Agrarlandschaft). Das VR wirkt sich großräumig auch auf weitere Landschaftsbildräume mittlerer und hoher Bedeutung für das Landschaftsbild aus. Von hoher Bedeutung sind vor allem die Landschaftsbildräume der Niederungen des Tangelnschen Baches, der Jeetze/des „Alten Wassers“ und der Hartau sowie die Waldbereiche des Heidauer und Wismarer Forstes. Die WEA wirken sich auf die Waldbereiche nur sehr bedingt aus, da die Anlagen von Standorten innerhalb des Waldes nicht wahrgenommen werden können. Hinsichtlich der Niederungen wird vor allem der Tangelnsche Bach visuell beeinträchtigt. Die anderen Niederungsbereiche

	befinden sich in weit größerer Entfernung zu den WEA und es befinden sich zahlreiche Landschaftsbildräume mit geringer Bedeutung für das Landschaftsbild im Zwischenraum. Aufgrund der bestehenden Vorbelastungen im Umfeld der geplanten Standorte der WEA durch eine vorhandene WEA und einen Funkturm sowie die zahlreichen Landschaftsbildeinheiten mit geringer Bedeutung für das Landschaftsbild (v.a. Siedlungen, Infrastrukturelemente und strukturarmer Agrarlandschaften) und unter Berücksichtigung der bestehenden Sichtverschattungen (v.a. durch Wälder und die Geländetopographie) und des Fehlens besonders landschaftswirksamer Elemente (z.B. sichtbare kulturhistorische Bauten, etc.) kann insgesamt von einem mittleren Konfliktpotenzial ausgegangen werden. Schutzgut Kultur- und Sachgüter - mittel Im Bereich der beiden östlichen WEA-Standorte sind nach Angaben des Landesamtes für Denkmalpflege und Archäologie Sachsen-Anhalt Bereiche archäologischer Denkmäler bekannt. Die westliche der beiden östlichen WEA liegt innerhalb dieses Bereiches, die nordöstliche WEA liegt in ca. 30 m Entfernung eines weiteren archäologischen Denkmal-Bereiches. Die archäologischen Denkmale befinden sich nicht sichtbar im Boden. Nach dem derzeitigen Kenntnisstand handelt es sich um vorgeschichtliche Urnengräberfriedhöfe, die Grabstätten in einer drei- bis vierstelligen Zahl enthalten können. Im Vorfeld der Errichtung der WEA muss eine archäologische Untersuchung dieser Flächen durchgeführt werden. Es besteht keine Sichtbeziehung zu besonderen Kulturgütern (das Schloss Neumühle ist im Heidauer Forst nicht sichtbar). Hinsichtlich Sachgütern ist im UR allein die landwirtschaftliche Nutzfläche zu nennen. Da flächenmäßig nur in geringem Umfang dauerhaft in diese eingegriffen wird bzw. die Nutzung entzogen wird, bleibt es bei einer geringen Beeinträchtigung. Zudem werden die Flächen der WEA-Standorte vom Vorhabenträger gepachtet. Insgesamt ergibt sich ein mittleres Konfliktpotenzial. Dies begründet sich u.a. dadurch, dass archäologische Funde vorhanden sind.
Alternativen	Aufgrund der geplanten Selbstversorgung der Ortschaft Tangeln muss ein direkter Anschluss der WEA zur Ortschaft gegeben sein. Aufgrund der geo- bzw. topographischen Gegebenheiten, der bestehenden Landnutzung und den umgebenden Schutzgebieten bzw. Tabuflächen besteht keine Alternative für die Standorte der WEA.
Ergebnis der Umweltprüfung	Das Konfliktpotential gegenüber den Schutzgütern wird zusammenfassend als gering bis mittel bewertet.

Relevante Aspekte des Umweltzustandes, die für den gegenwärtigen Zustand dargestellt werden müssen, sind in den nachfolgenden Ausführungen näher beschrieben:

Die Umweltprüfung zur Schutzgutbetrachtung „Mensch und Gesundheit“ erfolgt nach folgender Bewertung:

gering	Pufferzone bis 1.000 m um Siedlungsbereiche im Innen- und Außenbereich generell; Pufferzonen bis 5.000 m um Kurgebiete und Luftkurorte
mittel	Pufferzone bis 800 m um Siedlungsbereiche im Innen- und Außenbereich; Pufferzonen bis 4.500 m um Kurgebiete und Luftkurorte
hoch	Pufferzone von 500 m um Siedlungsbereiche im Innen- und Außenbereich; Pufferzonen bis 4.000 m um Kurgebiete und Luftkurorte

Die Umweltprüfung zur Schutzgutbetrachtung „Boden“ erfolgt nach folgender Bewertung:

gering	Häufige Bodenarten ohne Seltenheit, insbesondere Böden unter 51 Bodenpunkte (BP), erhebliche Vorbelastung durch vorhandene WEA
mittel	Böden mittlerer Seltenheit sowie lokal seltene Böden mit mittlerem Entwicklungspotential, BP über 51 innerhalb Vorbehaltsgebiet Landwirtschaft, tlw. Vorbelastung durch

	vorhandene WEA
hoch	Regional und überregional seltene Böden, BP über 51 innerhalb Vorbehaltsgebiet Landwirtschaft, keine Vorbelastung durch WEA

Die Umweltprüfung zur Schutzgutbetrachtung „Wasser“ erfolgt nach folgender Bewertung:

gering	Gebiete mit mittlerem Retentionsvermögen außerhalb von Auen; Bereiche mit geringem Retentionspotential oder geringer Grundwasserneubildungsrate; Bereiche mit geringer Gewässer- und/oder Strukturgüte; keine Betroffenheit von Vorranggebieten für Wassergewinnung (Trinkwasserschutzgebiete Zone III) und/oder Hochwasserschutz
mittel	Gewässer mittlerer Güte und mit lokaler Biotopverbundfunktion sowie Gebiete mit hohem Retentionsvermögen außerhalb von Auen einschließlich des Abstandes von 100 m zu Fließgewässern I. Ordnung sowie Standgewässer ab 1 ha; in räumlicher Nähe zu Vorranggebieten für Wassergewinnung (Trinkwasserschutzgebiete Zone II) und/oder Hochwasserschutz
hoch	Überschwemmungsgebiete und Auenbereiche sowie Gewässer mit überregionaler und regionaler Bedeutung für das ökologische Verbundsystem und hoher Lebensraumfunktion im direkten Umfeld von 100 m zu Fließgewässern I. Ordnung sowie Standgewässer ab 1 ha; in direkter Nähe zu Vorranggebieten für Wassergewinnung (Trinkwasserschutzgebiete Zone I) und/oder Hochwasserschutz

Die Umweltprüfung zur Schutzgutbetrachtung „Klima und Luft“ erfolgt nach folgender Bewertung:

gering	Kaltluftentstehungsgebiete und Kaltluftabflussbahnen mit klimatischer Ausgleichsfunktion für sonstige Siedlungsbereiche
mittel	Kaltluftentstehungsgebiete und Kaltluftabflussbahnen mit klimatischer Ausgleichsfunktion für umliegende Grundzentren; kleinere Waldgebiete mit Frischluft- und Immissionsschutzfunktion; Frischluftbahnen der Hauptwindrichtung mit lufthygienischer Bedeutung
hoch	Kaltluftentstehungsgebiete und Kaltluftabflussbahnen mit klimatischer Ausgleichsfunktion für Mittelzentren und Mittelzentren mit Teilfunktion Oberzentrum; großflächige, zusammenhängende Waldgebiete als potentielle Frischluft- bzw. Klimaausgleichsgebiete

Die Umweltprüfung zur Schutzgutbetrachtung „Landschaft“ erfolgt nach folgender Bewertung:

gering	Gebiete mit geringer Erlebniswirksamkeit und ohne Wirkung auf Sichträume und Sichtachsen von überregional bedeutsamen Baudenkmalen, oberirdisch sichtbaren archäologischen Denkmälern; keine Betroffenheit von Landschaftsschutzgebieten; keine Betroffenheit eines Vorbehaltsgebietes für Tourismus und Erholung; Gebiete mit sehr hoher Vorbelastung durch Windenergieanlagen und unzureichender visueller Abgrenzbarkeit von Windparks
mittel	Gebiete mit mittlerer Erlebniswirksamkeit und mittlerer Wertigkeit des Landschaftsbildes; Sichträume und Sichtachsen von regional bedeutsamen Baudenkmalen, oberirdisch sichtbaren archäologischen Denkmälern (bis 1.000 m Entfernung) und Kulturlandschaften; räumliche Nähe zu Landschaftsschutzgebieten;

	mittelbare Betroffenheit eines Vorbehaltsgebietes für Tourismus und Erholung
hoch	Gebiete mit hoher Eigenart und Vielfalt bzw. hoher Erlebniswirksamkeit; Vorhandensein kulturhistorisch gewachsener regional typischer Landschaftsstrukturen mit hoher lokaler und temporärer Konstanz; Sichträume und Sichtachsen von überregional bedeutsamen Baudenkmalen, oberirdisch sichtbaren archäologischen Denkmälern und Kulturlandschaften; Lage im Landschaftsschutzgebiet bzw. unmittelbar angrenzend an ein Landschaftsschutzgebiet; direkte Betroffenheit eines Vorbehaltsgebietes für Tourismus und Erholung

Die Umweltprüfung zur Schutzgutbetrachtung „Flora, Fauna, biologische Vielfalt“ erfolgt nach folgender Bewertung:

Gering	Biotope und Lebensraumtypen geringer Bedeutung außerhalb von Biotopverbundeinheiten
Mittel	Zone II und III von Naturparks sowie Biotope und Lebensraumtypen mittlerer Wertigkeit; Betroffenheit des Abstandes zu Waldflächen von 200 m; Betroffenheit der Biotopverbundplanung des LSA und/oder eines Vorbehaltsgebietes zum Aufbau eines ökologischen Verbundsystems sowie Betroffenheit für den Naturschutz besonders wertvoller Bereiche >1 ha und besonders wertvoller Bereiche für den Vogelartenschutz
Hoch	Direkte Betroffenheit von FFH- und SPA-Gebieten, FIB, NSG, NP, BR, NUP, GLB, ND sowie überregionale Biotopverbundeinheiten inkl. des artspezifischen Abstandes (siehe Kriterienkatalog), VR Natur und Landschaft, Lebensräume bedrohter Arten; direkte Betroffenheit der Biotopverbundplanung des LSA und/oder eines Vorbehaltsgebietes zum Aufbau eines ökologischen Verbundsystems sowie direkte Betroffenheit für den Naturschutz besonders wertvoller Bereiche >1 ha und besonders wertvoller Bereiche für den Vogelartenschutz

Die Umweltprüfung zur Schutzgutbetrachtung „Kultur- und Sachgüter“ erfolgt nach folgender Bewertung:

Gering	Keine direkte Betroffenheit von Kultur- und Sachgütern bzw. eines regional bedeutsamen Standortes für Kultur und Denkmalpflege
Mittel	Kultur- und Sachgüter befinden sich in räumlicher Nähe; räumliche Nähe eines regional bedeutsamen Standortes für Kultur und Denkmalpflege
Hoch	Kultur- und Sachgüter werden unmittelbar betroffen; direkte Betroffenheit eines regional bedeutsamen Standortes für Kultur und Denkmalpflege

Eine spezielle Umweltrelevanz besitzen im weiteren Umkreis des Vorhabens die folgenden Schutzgebiete: FFH-Gebiete „Tangelnscher Bach und Bruchwälder“ (LSA Nr.: 0004), „Jeetze südlich Beetzendorf“ (LSA Nr.: 0005) und „Hartauniederung zwischen Lüdelsen und Ahlum“ (LSA Nr.: 0187)

NSG „Beetzendorfer Bruchwald und Tangelnscher Bach“

Geschützter Landschaftsbestandteil (GLB 1): Gemeindepark Beetzendorf

Flächennaturdenkmal (FND 14): Flachmoor bei Ahlum

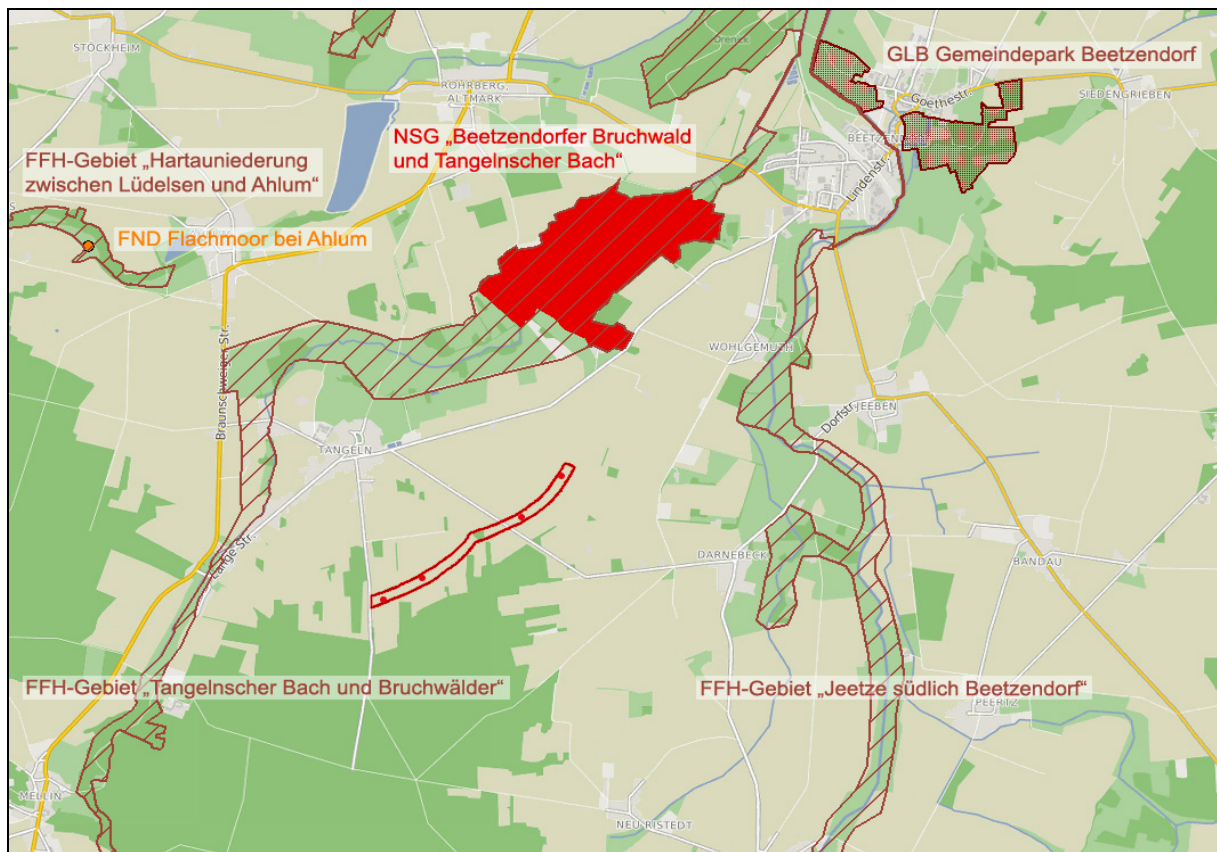


Abb.: Schutzgebiete im Umkreis der Vorhabenstandorte

Neben den zuvor erläuterten Schutzgebieten befindet sich westlich von Tangeln das Trinkwasserschutzgebiet „Tangeln“.

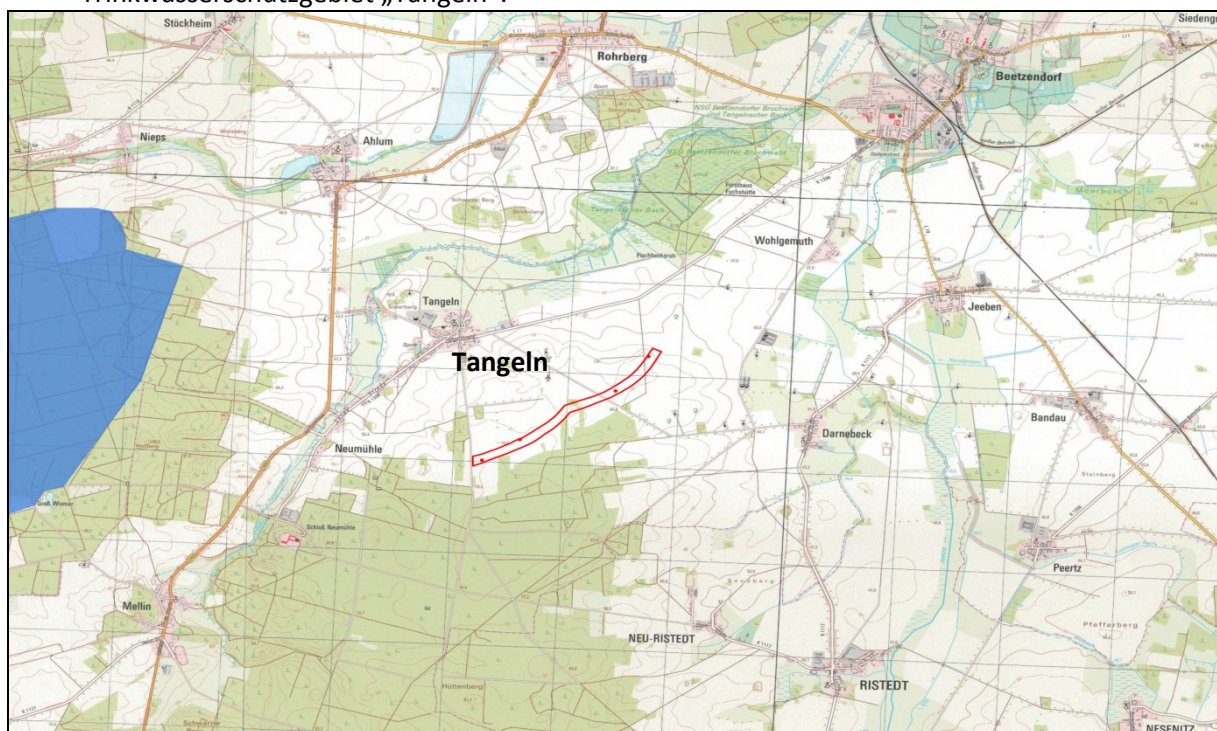


Abb.: Lage Trinkwasserschutzgebiet „Tangeln“ blau abgegrenzte Fläche

Aus dem Regionalen Entwicklungsplan Altmark 2005 (REP) können weitere Gebiete mit besonderer Umweltrelevanz entnommen werden:

Vorranggebiet für Natur und Landschaft (Nr. VIII nach REP)

Vorranggebiet Wassergewinnung (Nr. XXVI nach REP)

Vorranggebiet Hochwasserschutz (Nr. III nach REP)

Vorbehaltsgebiet für den Aufbau eines ökologischen Verbundsystems (Nr. 3 nach REP)

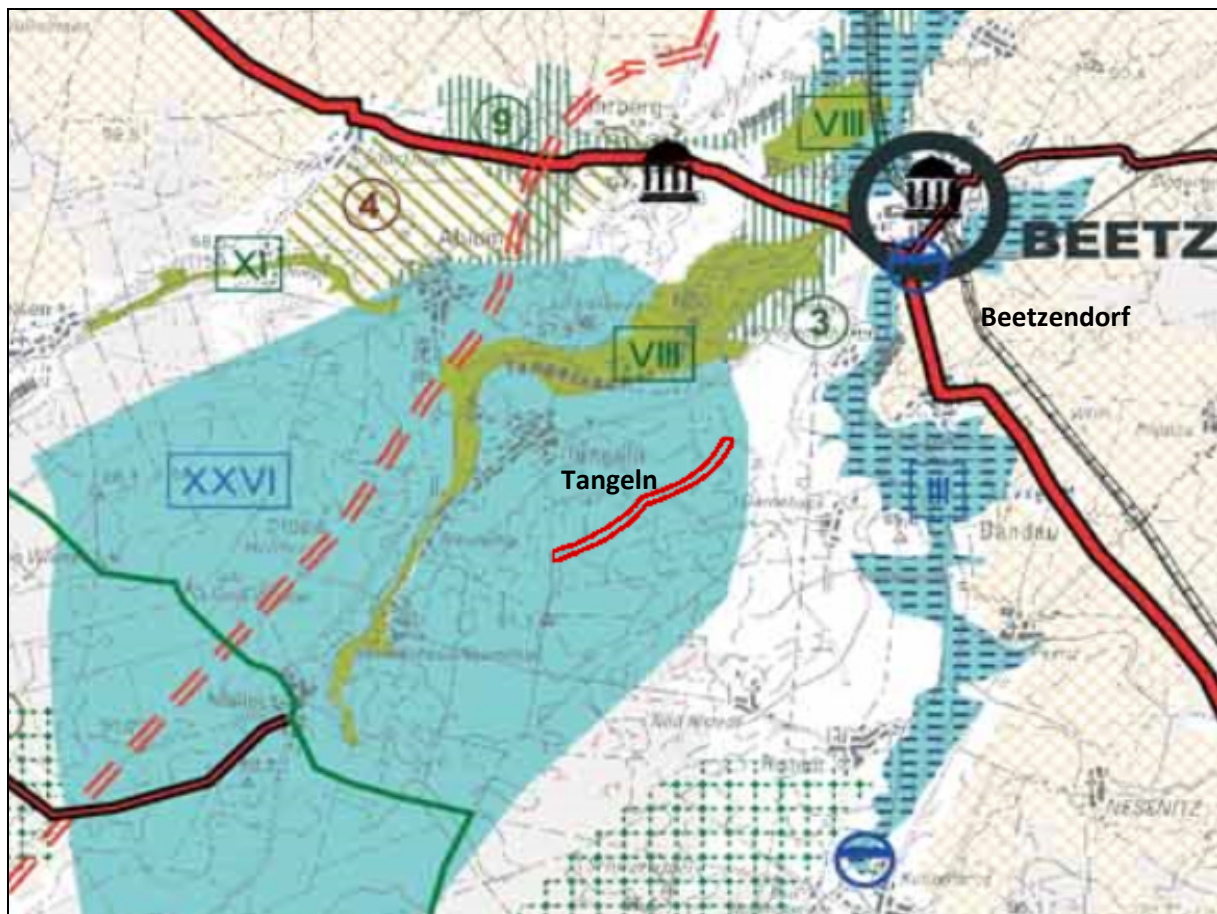


Abb.: Regionalplanerische Vorrang- und Vorbehaltsgebiete (Ausschnitt Planwerk REP: Regionale Planungsgemeinschaft Altmark, 2005)

Neben den Schutzgebieten und den regionalplanerischen Festsetzungen sind auch die Gebiete des regionalen und landesweiten Biotopverbundsystems von besonderer Umweltrelevanz. Diese überlagern sich z.T. mit anderen, zuvor genannten Gebieten mit besonderer Umweltrelevanz.

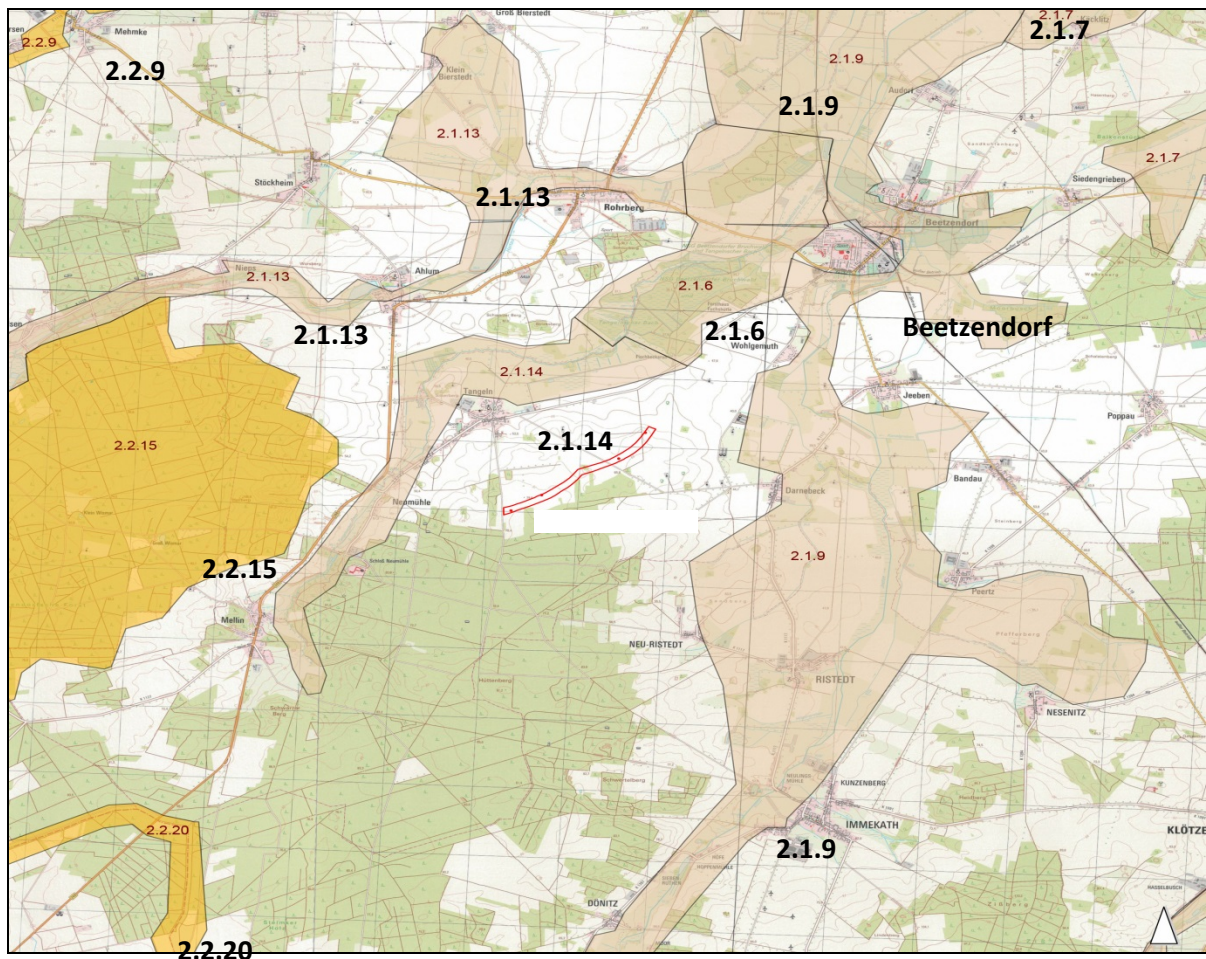


Abb.: Biotopverbundflächen Sachsen-Anhalt im Umkreis des Vorhabengebietes mit Angabe der Nummerierung (braun (2.1.x): überregional bedeutsame Verbundeinheiten; gelb (2.2.x): Regional bedeutsame Verbundeinheiten)

Diese Gebiete sind für den Naturschutz sowie im Hinblick auf die regionalplanerischen Festsetzungen auch für die Daseinsvorsorge aus regionaler, landesweiter und europaweiter Sicht insgesamt von besonderer Bedeutung und unterliegen verschiedenen Beschränkungen. Zur Sicherung und Weiterentwicklung dieser Gebiete bedarf es eines besonderen Schutzes vor Beeinträchtigungen, z.B. durch Siedlungs- und Infrastrukturmaßnahmen sowie negativen Einwirkungen durch Nutzungen innerhalb und außerhalb dieser Gebiete.

Gemäß dem Planungskonzept zur Ausweisung der VR Wind wurden diese Flächen nach Maßgabe der Abstandsregelung als Tabuflächen für Windenergie definiert. Aufgrund ihres besonderen naturschutzfachlichen Wertes, stehen die Gebiete mit besonderer Umweltrelevanz in der Untersuchung der Auswirkungen des Vorhabens besonders im Focus.

Es bleibt festzuhalten, dass das VR Wind Nr. XXVIII Tangeln nur innerhalb des Vorranggebietes Wassergewinnung liegt. Alle anderen Gebiete mit besonderer Umweltrelevanz liegen außerhalb des VR, können jedoch ebenfalls durch weitreichende Wirkungen des Vorhabens, wie beispielsweise einer visuellen Beeinträchtigung des Landschaftsbildes, negativ beeinflusst werden.

Zu den Gebieten mit einer speziellen Umweltrelevanz gehören in der Planungsregion Altmark die Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung gemäß der FFH- und Vogelschutz-Richtlinie, darüber hinaus die Vorranggebiete für Natur und Landschaft, die Kernräume des Biosphärenreservates Mittel Elbe und des Naturparks Drömling, die Vorbehaltsgebiete für den Aufbau eines ökologischen Verbundsystems sowie die Gebiete des regionalen und landesweiten Biotopverbundsystems, soweit diese sich über die vorher genannten Gebiete hinaus erstrecken. Diese Gebiete sind für den Arten- und Biotopschutz aus regionaler,

landesweiter und europäischer Sicht mit unterschiedlicher Gewichtung von insgesamt besonderer Bedeutung und unterliegen verschiedenen Beschränkungen. Zur Sicherung und Weiterentwicklung dieser Gebiete bedarf es eines besonderen Schutzes vor Beeinträchtigungen durch Siedlungs- und Infrastrukturmaßnahmen sowie vor negativen Einwirkungen durch Nutzungen innerhalb und außerhalb dieser Gebiete.

Gemäß dem Planungskonzept zur Ausweisung der Vorranggebiete zur Nutzung der Windenergie mit der Wirkung von Eignungsgebieten wurden diese Flächen nach Maßgabe der Abstandsregelung als Tabuflächen für Windenergie bezeichnet. Im Rahmen der Ausweisung von Vorranggebieten zur Nutzung der Windenergie werden vorhandene Umweltdaten hinsichtlich der konkreten Auswirkungen von Windenergieanlagen auf die Gebiete mit besonderer Umweltrelevanz geprüft.

Prüfung der FFH-Verträglichkeit der Festlegungen der 1. Änderung der Ergänzung des REP Altmark 2005 um den sachlichen Teilplan „Wind“, die mit erheblichen Auswirkungen verbunden sein können

Das VR Wind Nr. XXVIII Tangeln liegt außerhalb von Natura 2000 Gebieten. Das FFH-Gebiet „Tangelnscher Bach und Bruchwälder“ (LSA Nr.: 0004) befindet sich nördlich der Vorhabenstandorte in ca. 1.000 m Entfernung. Das FFH-Gebiet „Jeetze südlich Beetzendorf“ (LSA Nr.: 0005) liegt ca. 1.570 m in östlicher Richtung der Vorhabenstandorte. Das FFH-Gebiet „Hartauniederung zwischen Lüdelsen und Ahlum“ (LSA Nr.: 0187) liegt in ca. 3.280 m Entfernung nordwestlich der Vorhabenstandorte. Damit halten alle FFH-Gebiete das regionalplanerisch vorgegebene Tabukriterium ein. Europäische Vogelschutzgebiete liegen im Umfeld des VR Wind Nr. XXVIII Tangeln nicht vor.

Aufgrund der Entfernungen der Gebiete zum VR Wind sind keine Lebensräume bzw. Biotope nach Anhang I der FFH-Richtlinie vom Vorhaben betroffen. Hinsichtlich der Arten des Anhangs II bzw. IV der FFH-Richtlinie und der Vogelarten des Anhangs I der Vogelschutzrichtlinie besteht die Möglichkeit, dass das Vorhabengebiet zumindest zeitweise als (Teil-)Habitat genutzt wird. Dies trifft insbesondere auf die Artengruppen Vögel und Fledermäuse zu. Hinsichtlich Vogelarten, die nachweislich in den FFH-Gebieten brüten bzw. diese als Lebensräume nutzen, besteht deshalb ein besonderer Untersuchungsbedarf. Insbesondere Vogelarten, die einen vergleichsweise großen Aktionsradius besitzen, können theoretisch auch das Vorhabengebiet erreichen und als (Teil-)Habitat nutzen.

Im FFH-Gebiet „Tangelnscher Bach und Bruchwälder“ werden im Standarddatenblatt u.a. die Vogelarten Schwarzstorch (*Ciconia nigra*), Schwarzmilan (*Milvus migrans*), Rotmilan (*Milvus milvus*) aufgeführt. Diese Arten besitzen einen entsprechend großen Aktionsradius.

Der Rotmilan besitzt mehrere Horststandorte in einem Eichenwäldchen in ca. 1.000 m Entfernung zum VR. Damit befindet sich das Bruthabitat außerhalb von FFH-Gebieten, wodurch die Art im Zuge des Vorhabens nur artenschutzrechtlich betrachtet wird. Eine FFH-Unverträglichkeit kann somit bezogen auf diese Art ausgeschlossen werden.

Der Schwarzstorch kommt in einer Entfernung von ca. 3 km vom Vorhabenstandort vor und brütet mit großer Wahrscheinlichkeit innerhalb des FFH-Gebietes „Tangelnscher Bach und Bruchwälder“. Eine Nahrungssuche im Bereich der WEA kann aufgrund der Habitatstruktur ausgeschlossen werden, da der Schwarzstorch als Nahrungshabitate Grünlandflächen in der Umgebung von Gewässern benötigt. Die Jagd findet deshalb ausschließlich in den Niederungen des Tangelnschen Baches und der Jeetze statt. Dies konnte durch die laufenden Kartierungen der Avifauna bestätigt werden.

Bezüglich des Schwarzmilans liegen keine Hinweise auf ein Vorkommen im Umfeld des Vorhabens vor. Neben den Vogelarten kommen ebenfalls Fledermausarten wie Großes Mausohr (*Myotis myotis*), Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*), Brandtfledermaus (*Myotis brandtii*), Bartfledermaus (*Myotis mystacinus*) und Wasserfledermaus (*Myotis daubentonii*).

Von den Fransenfledermäusen (*Myotis nattereri*) sind Sommerquartiere nachgewiesen.

Es kann daher nicht vollkommen ausgeschlossen werden, dass diese (oder einige) der o.g. Arten die vorhandenen Habitatstrukturen im Untersuchungsgebiet nutzen bzw. im UG Flugbewegungen, wie Jagdflüge und/oder Wechselbeziehungen zwischen dem FFH-Gebiet, Habitatstrukturen und dem südlich

angrenzenden Wald bestehen. Hierzu sind weitere Untersuchungen auf Ebene des Genehmigungsverfahrens erforderlich, um die Erkenntnisse bezogen auf das konkrete Vorhaben zu vertiefen. In den Standarddatenbögen der FFH-Gebiete „Jeetze südlich Beetzendorf“ sowie „Hartauniederung zwischen Lüdelsen und Ahlum“ sind keine weiteren Arten nach Anhang II der FFH-RL oder des Anhangs I der VS-RL aufgeführt, deren Aktionsradius groß genug ist um das Vorhabengebiet zu erreichen. Vogelarten des Anhangs I der VS-RL, die nicht in den Standarddatenbögen der FFH-Gebiete aufgelistet sind, aber dennoch im Umkreis der Vorhabenstandorte vorkommen sind der Fischadler (*Pandion haliaetus*) und der Kranich (*Grus grus*). Beide Arten brüten in über 1.000 m Entfernung vom Vorhaben (regionalplanerische Abstandskriterien werden eingehalten). Beide Arten nutzen Nahrungshabitate außerhalb des Vorhabengebietes, der Fischadler jagt am Rohrberger Teich, der Kranich nutzt v.a. die Niederungen zur Nahrungssuche und den Rohrberger Teich als Schlafgewässer. Hinsichtlich weiterer nach FFH- oder VS-RL geschützter Arten liegen keine Hinweise vor. Insgesamt wird eine FFH-Verträglichkeit, ggf. unter Anwendung von entsprechenden Artenschutzmaßnahmen, als erreichbar eingeschätzt.

Prüfung der kumulativen Umweltauswirkungen

Es sind hinsichtlich des VR Wind Nr. XXVIII Tangeln keine kumulativen Umweltauswirkungen im Zusammenhang mit anderen Plänen oder Projekten zu erwarten. Im Umfeld des geplanten VR sind keine weiteren WEA geplant, noch besteht eine räumliche Nähe zu anderen VR zur Nutzung der Windenergie. Im Hinblick auf die bestehende WEA südöstlich von Tangeln lassen sich ebenfalls in der vorliegenden Planungsstufe keine kumulativen Umweltauswirkungen feststellen. Im Gegenteil, die bestehende Anlage trägt dazu bei, dass durch die Standortwahl der geplanten Anlagen in dessen Umfeld Auswirkungen wie z.B. auf das Landschaftsbild gebündelt und dadurch gemindert werden. Dass sich die geplanten WEA zusammen mit der bestehenden Anlage kumulativ auf die Avifauna bzw. auf Fledermäuse auswirken, ist aufgrund der geringen Anzahl an Anlagen und den Entfernungen zu nachgewiesenen Großvogelvorkommen als unwahrscheinlich anzusehen. Erhebliche Beeinträchtigungen sind dadurch nicht zu erwarten.

2. b. Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung und bei Nichtdurchführung der Planung

Es ist davon auszugehen, dass bei Nichtumsetzung des Plans sich der Bedarf an Anlagen zur Nutzung von Windkraft nicht reduziert. Mit der Umsetzung des Plans werden Ziele und Grundsätze zur Steuerung der Standorte festgelegt, ohne die eine Vermeidung der potenziellen negativen Auswirkungen von Windkraftanlagen, insbesondere auf das Bild der landschaftlich wertvollsten Gebieten der Region, auf die Wohn- und Erholungsfunktion, auf die biologische Vielfalt und eine angemessene ökologische Nutzung nicht möglich wäre. Ohne die Umsetzung des Plans wäre die im öffentlichen Interesse liegende Ordnung und Koordination der Anlagen für Windkraftnutzung nicht in dem erforderlichen Maße gegeben. Es besteht die Möglichkeit, dass sich die Windenergienutzung eher zufällig und unkoordiniert entwickelt und das Landschaftsbild wesentlich stärker belastet. Mit der Umsetzung der Planung wird dem Bedarf an erneuerbarer Energie und der Stärkung der dezentralen Energieversorgung Rechnung getragen. Mit der Ortsnahen Energieversorgung und der Nutzung neuer Speichermedien erfolgt eine Entlastung des Stromnetzes.

Mensch und Siedlung

Das Vorhaben liegt in ca. 1.000 m Entfernung zur nächstgelegenen Siedlung Tangeln (geringste Entfernung: zum VR mit ca. 950 m). Damit wird das harte Tabukriterium bezüglich dörflicher und städtischer Siedlungen (500 m) erfüllt. Hinsichtlich des Schutzgutes Mensch/Gesundheit ist aufgrund der Vorhabenswirkungen ein Untersuchungsraum mit einem Radius von 2 km gegeben. Dies umfasst die dörflichen Siedlungen Tangeln, Darnebeck, Neumühle und teilweise auch Wohlgemuth.

Die Ortslage Tangeln befindet sich nördlich bzw. nordwestlich des Vorranggebietes am Tangelnschen Bach. Die Ortschaft Darnebeck liegt südöstlich bzw. östlich davon in ca. 1.445 m Entfernung vom VR, westlich der Jeetze. Der Ort Neumühle schließt sich südwestlich direkt an Tangeln an und zieht sich entlang der K 1396 (Lange Straße) weiter in Richtung Südwesten (ca. 1.300 m Entfernung zum VR). Nordöstlich von Tangeln befindet sich die Siedlung Wohlgemuth unmittelbar westlich der Jeetze noch teilweise innerhalb des 2 km UR (ca. 1.750 m Entfernung zum VR).

Neben diesen geschlossenen Siedlungen liegen innerhalb des UR noch das Einzelgehöft Fischbecksrüh an der K 1396 zwischen Tangeln und Beetzendorf (ca. 1.100 m Entfernung zum VR) sowie das Schloss Neumühle mit Wirtschaftsgebäuden südwestlich des VR zwischen Neumühle und Mellin (ca. 1.800 m Entfernung zum VR).

Des Weiteren ist neben dem Teilaspekt Wohnen/Siedlung beim Schutzgut Mensch/Gesundheit der Teilaspekt Erholungsnutzung zu betrachten. Diesbezüglich lässt sich feststellen, dass im unmittelbaren Vorhabenbereich (ca. 150 m) und auch darüber hinaus keine besonderen Erholungsbereiche vorliegen. Es handelt sich um rein landwirtschaftlich genutzte Ackerflächen. Die Feldwege im Umfeld sowie die Waldwege im südlich anschließenden Heidauer Forst können neben dem landwirtschaftlichen Verkehr von den Anwohnern zur Erholung im Wohnumfeld genutzt werden.

Ausgewiesene Rad- und Wanderwege zur lokalen bis regionalen Erholungsnutzung sind im Umfeld des Vorhabens nicht vorhanden, es befinden sich jedoch solche entlang der Jeetze und des Tangelnschen Baches.

voraussichtliche Entwicklung bei Durchführung und Nichtumsetzung des VR Wind

Die Nichtumsetzung des VR wird keinen Einfluss auf die nahegelegenen Siedlungen und deren Struktur (Gebäude, Infrastruktur, Grünflächen, etc.) und die Erholungsnutzung haben. Jedoch wird die Möglichkeit einer umweltschonenden Stromversorgung in Tangeln und der Gemeinde Beetzendorf insgesamt in diesem Fall nicht genutzt. Damit einher geht auch, dass eine nachhaltige, wirtschaftliche Stärkung der Gemeinde nicht erfolgen würde. Zudem könnte das Ziel der autarken Energieversorgung des Ortes Tangeln ohne das VR und die geplanten WEA nicht erreicht werden.

Bei Umsetzung der Planung würde sich die Versorgungssicherheit erhöhen, die Belastung der Menschen ist als gering einzuschätzen, da die Abstände bedeutend größer sind als durch gesetzliche Normen in Genehmigungsverfahren vorgegeben sind.

Grundwasser

derzeitiger Umweltzustand

Das Grundwasser hat eine wesentliche Bedeutung für die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes. Als natürliches Gut der Trinkwasserversorgung ist es ebenso wichtig wie als bedeutender standortgebender Faktor für die Bodenbildung und die Vegetationsausprägung. Bedingt durch die relativ geringen Jahresniederschläge in der Planungsregion ist die Grundwasserneubildungsrate nur schwach positiv. Das VR ist charakterisiert durch weitestgehend unbedeckte Grundwasserleiter, eine mittlere Grundwasser-Geschütztheit und einen Grundwasser-Flurabstand von 5-10 m.

Der REP Altmark 2005 legt gemäß Punkt 5.4.3.2. Z das Vorranggebiet Wassergewinnung Siedenlangenbeck/Süd-Tangeln fest, dass die Ortschaft Tangeln und das VR zur Nutzung der Windenergie Nr. XXVIII Tangeln umfasst. Vorranggebiete für Wassergewinnung werden im REP Altmark 2005 folgendermaßen definiert:

„Vorranggebiete für Wassergewinnung sind Gebiete mit herausragender überregionaler und regionaler Bedeutung für die Sicherung der öffentlichen Trinkwasserversorgung. Sie werden zur Deckung des zurzeit

vorhandenen und zukünftigen Trinkwasserbedarfs festgelegt. Planungen und Maßnahmen, die mit diesem Ziel nicht vereinbar sind, sind unzulässig.“

Der Teilbereich des genannten Vorranggebietes Wassergewinnung wird im Zuge des Verfahrens zur Ausweisung des VR zur Nutzung der Windenergie Nr. XXVIII Tangeln aufgehoben werden. Dies ist möglich, da die Wasserhaltung des Vorranggebietes Siedenlangenbeck/Süd-Tangeln außerhalb des VR zur Nutzung der Windenergie Nr. XXVIII Tangeln erfolgt.

Ca. 3 km westlich des VR und damit auch außerhalb des VR, befindet sich das Trinkwasserschutzgebiet „Tangeln“.

voraussichtliche Entwicklung bei Durchführung und Nichtumsetzung des VR Wind

Bei Nichtumsetzung des VR zur Nutzung der Windenergie Nr. XXVIII Tangeln wird das Vorranggebiet Wassergewinnung nicht aufgehoben und es wird somit nicht in die Vorhaltung bzw. räumliche Sicherung der Trinkwasserbevorratung eingegriffen. Die Inanspruchnahme von Grundwasser im VR ist in diesem Fall weiterhin lediglich durch die landwirtschaftliche Nutzung gegeben.

Insgesamt hätte die Nichtumsetzung des VR voraussichtlich keine weitergehenden Auswirkungen auf das Teilschutzgut Grundwasser.

Dem gegenüber steht, dass bei Umsetzung der Planung in geringen Maße in die Flächenbevorratung für die Trinkwassergewinnung eingegriffen wird (kleinflächige Versiegelung und sonstige betriebsbedingte Beeinträchtigungen), aber auch mit der raumordnerischen Festsetzung im Hinblick auf die Nutzung für Windenergie, ist die langfristige Sicherung der Trinkwasserbevorratung nicht gefährdet.

Die Gefährdung wird geringer eingeschätzt, als die Straßenbenutzung im Vorranggebiet für Wassergewinnung.

Klima/Luft

derzeitiger Umweltzustand

Das VR liegt in der Landschaftseinheit der Altmarkheiden, welche vom kontinental geprägten Mittel- und Ostdeutschen Binnenlandklima geprägt ist.

Der Jahresniederschlag im Bereich der Planung liegt bei 564 mm und ist damit vergleichsweise niedrig, da er in das untere Viertel der in Deutschland erfassten Werte fällt. Der trockenste Monat ist der Februar, die meisten Niederschläge fallen im August. Im August fallen 1,8-mal mehr Niederschläge als im Februar. Die Niederschläge variieren kaum und sind sehr gleichmäßig übers Jahr verteilt.

Das vorherrschende kontinentale Klima zeichnet sich durch kalte Winter und heiße Sommer aus, die durch Trockenperioden sowie einer Vielzahl von Sonnenstunden begleitet werden. Wichtige Flächen für Frisch- und Kaltluft sind Acker- und Grünlandflächen. Bei austauscharmen windstillen Wetterlagen fließt Kaltluft von den Hanglagen in die Bachauen der Täler ab. Die landwirtschaftlich genutzten Flächen im Plangebiet dienen als Kaltluftproduktionsflächen.

Die Kaltluft bildet sich nachts über dem VR, sie fließt dann Richtung Norden, Westen und Osten ab. Damit besteht grundsätzlich ein Siedlungsbezug zu den Ortslagen Tangeln, Neumühle, Wohlgemuth, Beetzendorf und Darnebeck. Die südlich des VR befindlichen Waldgebiete fungieren als Frischluftentstehungsgebiete.

voraussichtliche Entwicklung bei Durchführung und Nichtumsetzung des VR Wind

Bei Umsetzung und bei Nichtumsetzung des VR wird die lokalklimatische bzw. lufthygienische Situation vor Ort nicht beeinflusst und verbleibt im oben beschriebenen derzeitigen Zustand. Im Fall der Umsetzung werden jedoch die langfristigen und nachhaltigen Klimaschutzeffekte (z.B. Reduktion von CO²-Emissionen) durch die Nutzung der Windenergie erreicht.

Landschaft

derzeitiger Umweltzustand

Der **Nahbereich** (ca. 0 - 200 m)¹ des VR ist hinsichtlich des westlichen sowie des östlichen Bereiches zu unterscheiden.

Im westlichen Bereich des VR bieten der Heidauer Forst im Süden sowie die Feldgehölzinseln im Westen eine Hintergrundkulisse, die noch von Baumreihen und anderen Vegetationsstrukturen entlang des Weges ergänzt wird. Aufgrund dessen wirkt die Ackerfläche innerhalb des VR zur Nutzung der Windenergie Nr. XXVIII Tangeln strukturiert bzw. landschaftlich gegliedert und es bieten sich verschiedene Sichtbeziehungen zu den genannten Landschaftselementen. Aufgrund der Mischung aus offener Ackerfläche am VR Wind Nr. XXVIII Tangeln selbst und verschiedenen naturnahen, landschaftswirksamen Strukturen im Umfeld ergibt sich für das VR Wind eine mittlere landschaftsästhetische Wertigkeit.

Im östlichen Bereich des VR Wind stellt sich die Situation des Landschaftsbildes anders dar. Hier fehlen gliedernde Landschaftselemente, und die Agrarlandschaft wird im Wesentlichen durch großflächige und strukturarme, landwirtschaftliche Nutzflächen bestimmt. Die Flächen sind groß und weit überschaubar. Insgesamt ist eine Vielfalt im Landschaftsbild trotz einzelner vorhandener Flurgehölze nicht erkennbar, so dass der Nahbereich mit einer geringen landschaftsästhetischen Wertigkeit eingestuft wird.

Grundlegende Kennzeichen des **Mittelbereiches** (ca. 200 - 1.000 m)² sind die zusammenhängenden Waldstrukturen im Süden und auch im Osten des VR Wind. In dieser Wahrnehmungszone ist die Landschaft im westlichen Teil des UR durch vorhandene Feldgehölzinseln in der Ackerflur sowie Feldhecken und Baumreihen entlang von Feldwegen und Straßen gegliedert bzw. strukturiert. Die Agrarlandschaft des östlichen Teils des UR ist dagegen kaum gegliedert sondern stellt sich offen und strukturarm dar.

Des Weiteren sind in der Zone des Mittelbereichs mastenartige Vorbelastungen des Landschaftsbildes in Form einer vorhandenen WEA und eines Funkturmes südöstlich von Tangeln vorhanden. Beide Anlagen wirken durch einen geringen Abstand von ca. 200 m zueinander in dieser Zone gemeinschaftlich auf die Landschaft.

In dieser Wahrnehmungszone werden WEA von allen Standorten aus sichtbar, mit Ausnahme des Gebietes im Heidauer Forst. Dies liegt daran, dass die Anlagen bei einer geplanten Gesamthöhe von 184 m in diesem Abstandsbereich i.d.R. nicht durch die Strukturelemente der Agrarlandschaft vollständig sichtverschattet werden können.

Die Flächen des Heidauer Forstes im Süden dieser Wahrnehmungszone erhalten eine hohe Bedeutung für das Landschaftsbild. Die gegliederte Agrarlandschaft südlich von Tangeln erhält eine mittlere Bedeutung und die strukturarme Agrarlandschaft östlich sowie unmittelbar südlich von Tangeln eine geringe Bedeutung für das Landschaftsbild.

¹ Abgeleitet aus: SCHLESWIG-HOLSTEIN (2003), bezogen auf geplante Gesamt-Anlagenhöhe von 184 m

² Abgeleitet aus: SCHLESWIG-HOLSTEIN (2003), bezogen auf geplante Gesamt-Anlagenhöhe von 184 m



Abb.: Agrarlandschaft östlich von Tangeln im Mittelbereich der Vorhabenstandorte (Blick in Richtung der bestehenden WEA südöstlich von Tangeln)

In die Wahrnehmungszone des **Fernbereiches** (ca. 1.000 - 2.500 m)³ fallen im UR die Niederungen des „Alten Wassers“ und der Jeetze im Osten sowie des Tangelnschen Baches im Westen und Norden des VR Wind. Dazu kommen die Siedlungsbereiche von Tangeln, Neumühle, Darnebeck und Wohlgemuth sowie das Waldgebiet des Heidauer Forstes und Agrarlandschaftsbereiche unterschiedlicher Ausprägung. Die Niederung des Tangelnschen Baches weist eine reichgegliederte Wiesenlandschaft mit z.T. hohem Anteil an Feuchtgehölzen und kleinen Waldflächen auf, sodass hier ein reich strukturiertes Landschaftsbild vorliegt. Die Niederung der Jeetze bzw. des „Alten Wassers“ ist deutlich geringer bewaldet, weist aber einen hohen Grünlandanteil auf. Die Siedlungsbereiche mit zugehörigen Verkehrswegen sind anthropogen geprägt bzw. überformt, sodass sie das Landschaftsbild eher negativ beeinflussen.

Im Fernbereich sind je nach Standort bereits deutliche Sichtverschattungen möglich, insbesondere durch bewaldete Höhenzüge wie den Heidauer Forst im Süden der Vorhabenstandorte oder dem Schwarzen Berg nördlich von Tangeln. Ähnlich verhält es sich mit den bewaldeten Bereichen der Niederungen, besonders im NSG „Beetzendorfer Bruchwald und Tangelnscher Bach“. Sichtverschattungen sind lokal aber auch durch die Siedlungen (Gebäude), vereinzelte Feldgehölzinseln oder allein durch das hügelige Relief möglich. Insgesamt ergibt sich im Fernbereich hinsichtlich der Bewertung des Landschaftsbildes ein differenziertes Bild. Einige Bereiche besitzen eine hohe Landschaftsästhetik durch naturnahe und vielfältige Strukturen, die der Landschaft eine besondere Eigenart verleihen (v.a. die Niederungsbereiche und Wälder). Andere Bereiche besitzen eine mittlere Wertigkeit aufgrund einer durchschnittlichen Ausstattung an gliedernden und strukturierenden Landschaftselementen, wodurch eine nur mäßige Eigenart besteht (v.a. Agrarlandschaften südlich von Tangeln, bei Neu-Ristedt und südlich von Rohrberg). Wieder andere Bereiche besitzen lediglich eine geringe Wertigkeit hinsichtlich des Landschaftsbildes, da es sich um größtenteils ausgeräumte bzw. strukturarme Agrarlandschaften oder technisch bzw. anthropogen geprägte Infrastrukturen handelt, die in diesem Fall kaum eine charakteristische Eigenart aufweisen (v.a. Siedlungen einschließlich Gewerbe- und Straßenverkehrsflächen).

Außerhalb des Fernbereiches sind die geplanten WEA unter günstigen Bedingungen (gute Fernsicht, z.B. durch klare Wetterlagen, geringe Bewölkung, etc.) ebenfalls noch sichtbar. Dieser Bereich wird als Fernsicht-/ bzw. Hintergrundbereich (ca. 2.500 m - 40 km)⁴ bezeichnet. In dieser Wahrnehmungszone besitzen die geplanten WEA lediglich noch eine kulissenhafte Wirkung im Bereich des Horizontes.

³ Abgeleitet aus: SCHLESWIG-HOLSTEIN (2003), bezogen auf geplante Gesamt-Anlagenhöhe von 184 m

⁴ Abgeleitet aus: SCHLESWIG-HOLSTEIN (2003), bezogen auf geplante Gesamt-Anlagenhöhe von 184 m

Andere, näherliegende Landschaftselemente sind in dieser Zone deutlich dominant gegenüber den WEA. Dazu kommt, dass von fast allen Standorten aus Sichtverschattungen durch verschiedene Landschaftselemente den Blick auf die WEA einschränken bzw. unterbinden.

Die Bewertung des derzeitigen Zustandes und die Untersuchung hinsichtlich der Beeinträchtigung des Landschaftsbildes werden im vorliegenden Umweltbericht noch bis zu einer Entfernung von 5.000 m durchgeführt. Darüber hinaus nimmt die Wirkung der geplanten WEA auf das Landschaftsbild in exponentieller Weise stark ab, so dass keine erhebliche Beeinträchtigung in einer Entfernung > 5.000 m mehr zu erwarten ist.

Die differenzierte Bewertung des Landschaftsbildes aus der zuvor beschriebenen Fernbereichs-Zone gilt hier ebenfalls. Naturnahe Bereiche mit einer hohen Landschaftsbildbewertung sind in dieser Zone insbesondere im Süden und Westen des Vorhabengebietes durch die großen Waldbereiche des Heidauer bzw. Wismarer Forstes einschließlich der Agrarlandschaft um Mellin. Zu den hochwertigen Landschaftsbildeinheiten gehören auch die Jeetze-Niederung im Osten und Südosten der Vorhabenstandorte sowie die teilweise bewaldete Niederung des Tangelnschen Baches zwischen Tangeln und Beetzendorf. Gleiches gilt auch für die Niederung der Hartau zwischen Nieps, Ahlum, Rohrberg und Beetzendorf. Ein mittel bewertetes Landschaftsbild liegt in den Bereichen der Agrarlandschaften um Beetzendorf, südlich von Rohrberg, östlich von Jeeben, südlich von Peertz und Ristedt, um Neu-Ristedt, am Schwertelberg westlich von Immekath sowie nördlich und südlich von Mellin vor.

Agrarlandschaftsräume mit einer geringen Bedeutung für das Landschaftsbild liegen v.a. nördlich und südlich von Ahlum, nördlich von Rohrberg, nördlich von Jeeben, nördlich und südlich von Bandau, um Ristedt sowie westlich von Mellin vor. Die Siedlungen im UR weisen weitestgehend keine besonderen, historisch gewachsenen bzw. landschaftstypischen Charakteristika auf und fügen sich zum Großteil nicht (mehr) harmonisch in das landschaftliche Gesamtbild ein. Aufgrund dessen werden die Siedlungen insgesamt nur mit einem gering bedeutsamen Landschaftsbild bewertet. Gleiches gilt für Infrastrukturanlagen wie größeren Straßen und Bahnlinien.

voraussichtliche Entwicklung bei Durchführung und Nichtumsetzung des VR Wind

Für den, durch sehr wenige größere Hochbauten in den Siedlungen geprägten, Landschaftsraum der Altmark, stellen WEA einen erheblichen und nachhaltigen Eingriff in das Orts- und Landschaftsbild dar, der lediglich durch Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen kompensiert, jedoch im Hinblick auf das Landschaftsbild nicht ausgeglichen werden kann (REGIONALE PLANUNGSGEMEINSCHAFT ALTMARK, 2013-2).

Bei Nichtumsetzung des VR kann eine zusätzliche visuelle Beeinträchtigung des Landschaftsraumes um die Ortschaft Tangeln durch WEA ausgeschlossen werden. Dies beruht darauf, dass die Ergänzung des REP Altmark 2005 um den sachlichen Teilplan „Wind“ der Planungsregion Altmark (REGIONALE PLANUNGSGEMEINSCHAFT ALTMARK, 2013-1) festlegt, dass der Bau von raumbedeutsamen Windenergieanlagen an anderer Stelle als den VR ausgeschlossen ist.

Die Ausweisung von VR dient jedoch als regionales Steuerungselement der Windenergienutzung und trägt somit zu einer kontrollierten und gebündelten Errichtung von WEA bei. Somit wird das Landschaftsbild durch die Ausweisung eines VR i.d.R. geringer belastet als durch die reine Anwendung des Privilegierungstatbestandes des § 35 BauGB.

Flora, Fauna, biologische Vielfalt

Biotop / Flora

derzeitiger Umweltzustand

Die UR für das Teilschutzgut Biotop / Flora betragen jeweils einen 150 m Radius um das VR. Der schutzgutbezogene UR südlich von Tangeln befindet sich in unmittelbarer Nähe zum Heidauer Forst, der sich im Süden anschließt. Der Großteil des UR ist geprägt vom Biotoptyp Acker (Getreide), der sich beidseitig des Feldweges (wassergebundene, geschotterte Deckschicht) erstreckt. Der Hauptanteil des Ackers liegt östlich des Weges, westlich davon liegt nur ein maximal ca. 60 m breiter Ackerstreifen innerhalb des UR. Beidseitig des Weges befinden sich lückig stehende Baumreihen, vornehmlich aus Eichen und Birken. Aufgrund des Abstandes der einzelnen Bäume zueinander und der jungen Altersstruktur ergibt

sich kein Alleencharakter. Unter und zwischen den Bäumen hat sich eine Ruderalflur aus Stauden und Gräsern entwickelt.

voraussichtliche Entwicklung bei Durchführung und Nichtumsetzung des VR Wind

Bei Nichtumsetzung des VR würde kein Eingriff in die beschriebenen Biotope, hauptsächlich Acker, stattfinden. Die Nutzung der Flächen bliebe unverändert.

Bei Durchführung der Planung würde die Biotopstruktur unwesentlich verändert werden, da die versiegelten Flächen minimal zur Gesamtfläche sind. Die landwirtschaftliche Nutzung würde unwesentlich beeinträchtigt werden.

Fauna

derzeitiger Umweltzustand

Bis auf Vögel und Fledermäuse gilt für alle anderen Artengruppen ein UR mit einem Radius von 150 m um das geplante VR.

semiaquatische Säugetiere

Auf eine Untersuchung der semiaquatischen Säugetiere im UR wurde verzichtet, da sich die vorhandene Biotopstruktur nicht als Lebensraum für semiaquatische Säugetiere eignet. Ein Vorkommen der Artengruppe kann mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden.

bodenbewohnende Säugetiere

Die Ackerbiotope stellen einen potenziellen Lebensraum von Feldmäusen (*Microtus arvalis*), Feldhamstern (*Cricetus cricetus*) und anderen wühlenden Kleinsäugetieren dar. Es konnten jedoch bei den Ortsbegehungen keine Hinweise auf Kleinsäuger gefunden werden (z.B. Erdbaue).

Gemäß nachfolgender Verbreitungsübersicht des Feldhamsters des Zoologischen Institutes der Martin-Luther-Universität Halle sind für den UR keine Vorkommen von Feldhamstern bekannt (NUL, 1998).

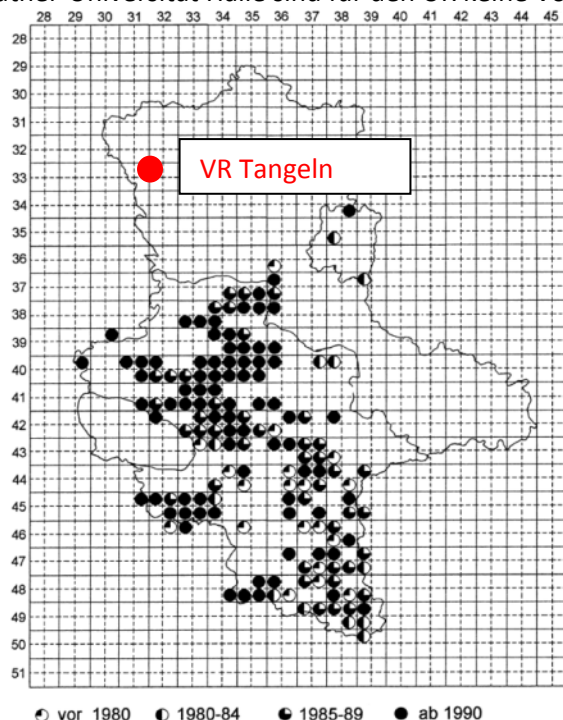


Abb.: Verbreitung des Feldhamsters in Sachsen-Anhalt (NUL, 1998)

Andere, seltene Kleinsäuger-Arten wie die Haselmaus (*Muscardinus avellanarius*) sind im Bereich des Vorhabens ebenfalls nicht verbreitet.

Fledermäuse

Fledermausarten wie Großes Mausohr (*Myotis myotis*), Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*), Brandtfledermaus (*Myotis brandtii*), Bartfledermaus (*Myotis mystacinus*) und Wasserfledermaus (*Myotis daubentonii*) kommen im UR vor.

Von den Fransenfledermäusen (*Myotis nattereri*) sind Sommerquartiere nachgewiesen.

Dies begründet sich aus den dort vorhandenen Habitatstrukturen. Hier bieten insbesondere die Waldgebiete südlich der Vorhabenstandorte sowie die Niederungsgebiete des „Alten Wassers“ und des Tangelnschen Baches ideale Fledermaushabitate. Letztere liegen knapp außerhalb des UR, von dort ausgehend können aber Jagdflüge über die Ackerbereiche nicht ausgeschlossen werden. Besonders die Niederungen stellen abwechslungsreiche und kleinräumige Biotop- bzw. Habitatmosaik dar, in denen verschiedene Fledermausarten ideale Jagdhabitate, Ruhestätten und Quartierlebensräume finden.

Aufgrund dessen und der besonderen Planungsrelevanz dieser Artengruppe hinsichtlich der Nutzung der Windenergie und dem Ausweisen entsprechender VR Wind wird im Zuge der nachgeordneten Genehmigungsplanung eine detaillierte Untersuchung inklusive Bestandserhebung dieser Artengruppe notwendig um erhebliche Beeinträchtigungen ausschließen zu können. Derzeit laufen faunistische Kartierungen für die Artengruppe der Fledermäuse, die in Form eines Fachgutachtens in der Genehmigungsplanung detailliertere Angaben zu Fledermäusen ermöglichen.

Vögel

Hinsichtlich der Brutvögel weist der spezifische UR (1 km Radius um das geplante VR) ebenso reiche Habitatstrukturen auf wie für die Fledermäuse. Bereits im näheren Umfeld der WEA stellen die Waldbereiche des Heidauer Forstes, die Baumreihen und Sträucher an den Wegen und Straßen sowie die im weiteren Umkreis vorhandenen Feldgehölzinseln wertvolle Brutvogelhabitate dar. Ebenso wie für die Fledermäuse liegen die Niederungsbereiche knapp außerhalb des UR, sind jedoch als Brutgebiete mögliche Ausgangspunkte für die Nahrungssuche der Vögel. Auf diese Weise können auch die Brutvögel der Niederungsbereiche in die Ackerbereiche bzw. bis zu dem Bereich des VR Wind vordringen.

Im Hinblick auf Greif und Großvögel beträgt der spezifische UR einen 3 km Radius um das geplante VR. Bezüglich des Schwarzstorchs und Rotmilans gilt ein UR von bis zu 6 km, für den Weißstorch und Fischadler 4 km.

Durch derzeit laufende avifaunistische Kartierungen konnte das Vorkommen einiger planungsrelevanter Arten bereits in dieser Planungsphase bestätigt werden. Die Kartierungen werden in Form eines Fachgutachtens detailliertere Angaben zur Artengruppe der Vögel ermöglichen, die in die nachfolgende Genehmigungsplanung des Windparks eingehen werden.

Auf der Grundlage der landesweiten Rotmilankartierung 2012/2013 sind im UR 6 Rotmilanpaare bekannt: nordöstlich bis östlich – 1 BP ca. 2 km, 2 BP ca. 2,5 km, 1 BP ca. 3,5 km, nördlich- 1 BP ca. 3,5 km, nordwestlich – 1 BP ca. 2,5 km.

Die Rotmilane jagen außerhalb der Erntezeit in den naturnahen Niederungsbereichen des Tangelnschen Baches bzw. des „Alten Wassers“ und der Jeetze. Im Frühjahr und Frühsommer werden die WEA somit nicht überflogen. In der Erntezeit, die mit der Aufzucht der Jungen zusammenfällt, werden auch die Ackerflächen im UR zur Nahrungssuche genutzt. Im Altmarkkreis Salzwedel ist nach Expertenaussagen (Herr Bierstedt, Vogelgutachter) von einer sehr starken Population des Rotmilans auszugehen, die schätzungsweise eine Besiedlungsstärke von > 1 BP auf 1.000 ha erreicht.

Der Schwarzstorch (*Ciconia nigra*) wurde in ca. 3 km Entfernung Richtung Fischbecksrud nachgewiesen (Horstplatzsuche). Die Nahrungssuche findet nicht in Richtung UR statt, sondern am Tangelnschen Bach und der Jeetze-Niederung. Dies beruht darauf, dass der Schwarzstorch hinsichtlich seiner Nahrungshabitate auf Grünlandflächen und Gewässernähe angewiesen ist. Hochflächen mit Ackernutzung wie im Bereich des Vorhabens werden vom Schwarzstorch nicht als Habitate genutzt.

Weißstörche (*Ciconia ciconia*) hatten im Jahr 2011 jeweils einen Horststandort in den umliegenden Ortschaften Tangeln, Rohrberg, Beetzendorf und Darnebeck.

Ein BP des Fischadlers (*Pandion haliaetus*) brütet im NSG „Beetzendorfer Bruchwald und Tangelnscher Bach“. Die Nahrungssuche findet überwiegend am Rohrberger Teich statt. Ein weiteres BP befindet sich in Richtung Großwismar. Die Angaben zum Fischadler wurden jedoch seitens des Landesamtes für Umweltschutz nicht bestätigt.

Von der Wiesenweihe sind in den letzten Jahren mindestens 5 Revier- bzw. Brutpaare ca. 2,5 km südöstlich bei Ristedt bekannt geworden. Die Abstandsempfehlungen der LAG-VSW sind damit eingehalten. Im Prüfbereich (Wiesenweihe: 6.000 m) ist damit jährlich mit 1-2 Brutpaaren zu rechnen.

Kraniche (*Grus grus*) wurden bei Fischbecksrüh gesichtet. Sie nutzen im Zuggeschehen gerne den Bereich zwischen Neumühle und der Hochfläche bei Tangeln (Vorhabengebiet), trotz der bestehenden Vorbelastungen durch eine WEA und den Funkturm. Der Rohrberger Teich dient als Schlafgewässer. Hinsichtlich der Zugvögel nutzen Kiebitze (*Vanellus vanellus*) und vereinzelt auch Brachvögel das Vorhabengebiet. Diese halten sich vorwiegend in den Niederungsbereichen auf.

Amphibien

Auf eine Erfassung der Amphibien im UR wurde verzichtet, da sich die vorhandene Biotopstruktur aufgrund fehlender Stillgewässern auch im weiteren Umkreis des artengruppenspezifischen UR (150 m Radius um geplante WEA) und geeigneten Landlebensräumen (hauptsächlich Acker) nicht als Lebensraum für Amphibien eignet. Ein Vorkommen der Artengruppe kann mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden.

Reptilien

Die Lebensräume im artengruppenspezifischen UR (150 m Radius um das geplante VR) eignen sich nur bedingt als Habitate für Reptilien, da sie zu strukturarm sind bzw. zu wenige Versteckmöglichkeiten und offene Flächen mit grabbarem Untergrund vorhanden sind. Zudem stellt der Acker im direkten Umfeld der Wege und Saumstrukturen keinen geeigneten Lebensraum dar. Somit kann ein Vorkommen der Artengruppe im UR mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden.

Fische und Rundmäuler

Der UR beinhaltet keine Still- oder Fließgewässer als Lebensgrundlage für Fische und Rundmäuler. Ein Vorkommen im UR kann somit ausgeschlossen werden.

Wirbellose

Käfer

Hinweise auf Vorkommen besonders bzw. streng geschützter Käferarten, wie z.B. für die beiden xylobionten Arten Eremit (*Osmoderma eremita*) und Heldbock (*Cerambyx cerdo*) liegen nicht vor. Entsprechend geeignete Altbäume konnten im UR nicht nachgewiesen werden. Die vorhandenen Bäume sind zumeist relativ jung und weisen keine Habitatqualitäten für xylobionte Käferarten auf. Ein Vorkommen besonders streng geschützter Käfer kann demnach mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden. Aufgrund des überwiegenden Biotoptyps Acker kann davon ausgegangen werden, dass auch bei den übrigen, nicht holzbewohnenden Käfern lediglich ubiquitäre Arten auftreten.

Schmetterlinge

Im UR sind aufgrund der bestehenden Biotopstruktur nur wenige Blühpflanzen vorhanden (allenfalls Bäume und Sträucher sowie einige Stauden am Wegesrand), so dass für Schmetterlinge im unmittelbaren Umkreis des VR nur ein eingeschränktes Nahrungsangebot besteht.

Aufgrund dessen sind nur anpassungsfähige Schmetterlinge allgemein weit verbreiteter Arten im UR zu erwarten, die in Agrarlebensräumen mit eingeschränkten Habitatstrukturen vorkommen. Deshalb wurde diese Artengruppe nicht detaillierter untersucht.

Libellen

Konkrete Hinweise auf bedeutende Libellenvorkommen liegen für den UR nicht vor. Libellen benötigen im Larvenstadium Gewässer als Lebensraum, die im Untersuchungsgebiet nicht vorkommen. Demnach ist der UR als Lebensraum für Libellen ungeeignet und die Artengruppe ist hier nicht zu erwarten.

Heuschrecken

Im UR sind keine für Heuschrecken geeigneten Habitatstrukturen vorhanden wie sie in Ruderalfluren, Wiesen und anderen naturnahen Offenlandbiotopen vorkommen. Die im UR dominierenden Ackerbiotope sind für Heuschrecken nicht attraktiv, gleiches gilt für die geschotterten bzw. asphaltierten Wege. Die schmale Ruderalflur ist als Lebensraum zu kleinflächig um bedeutende Heuschreckenpopulationen und naturschutzfachlich wertvolle bzw. geschützte Arten hervorzubringen. Deshalb ist im UR nur mit dem Vorkommen ubiquitärer Arten zu rechnen.

voraussichtliche Entwicklung bei Durchführung und Nichtumsetzung des VR Wind

Durch die Ausweisung des VR Wind wird in die Biotop- bzw. Habitatstrukturen eingegriffen. Bei Nichtumsetzung des VR Wind werden diese Eingriffe unterbleiben und es werden sich die Lebensraumstrukturen und damit die Habitate für die Fauna nicht verändern. Aufgrund dessen ist in diesem Fall keinerlei zusätzliche Beeinträchtigung der Fauna zu erwarten, die über die landwirtschaftliche Nutzung hinausgeht.

Bei Umsetzung der Planung kann es zu Auswirkungen kommen, die artenschutzrechtlicher Konflikte (S. 28 ff) hervorrufen können. Eine besondere Relevanz für das geplante Vorhaben besitzen die Fledermaus- und Vogelfauna. Entsprechend vorliegender Erkenntnisse ist eine Beeinträchtigung des Schutzzweckes der nahegelegenen NATURA 2000 Gebiete (FFH „Jeetze südlich Beetzendorf“; FFH „Tangelscher Bach und Bruchwälder“; FFH „Hartholzaue zwischen Lüdelsen und Ahlum“ (S. 21) nicht zu erwarten.

Kulturelles Erbe/Sachgüter

derzeitiger Umweltzustand

Im schutzgutspezifischen UR „Im schutzgutspezifischen UR befinden sich verschiedene archäologische Kulturdenkmale, vornehmlich vorgeschichtliche Friedhöfe, in denen die verbrannten Toten in Urnen bestattet wurden. Der Umgang mit den archäologischen Kulturdenkmälern ist im Rahmen der erforderlichen Genehmigungen zu klären. Die vorhandenen Äcker stellen jedoch ein signifikantes Sachgut mit entsprechendem Wert dar. Gleiches gilt für den Forst im Randbereich des UR des VR Wind.

voraussichtliche Entwicklung bei Durchführung und Nichtumsetzung des VR Wind

Bei Nichtumsetzung des VR Wind wird an den Anlagenstandorten nicht in das Teilschutzgut Sachgüter eingegriffen und die landwirtschaftliche Nutzung der Flächen wird wie bisher fortgeführt. Bei Durchführung der Planung können archäologische Kulturdenkmale gefunden werden, die aber im Rahmen der Bauausführung gesichert werden können. Das Sachgut landwirtschaftliche Nutzfläche wird unwesentlich beeinträchtigt.

Ökologisches Verbundsystem

derzeitiger Umweltzustand

Nordöstlich des VR zwischen Tangeln und Beetzendorf befindet sich ein Vorbehaltsgebiet für den Aufbau eines ökologischen Verbundsystems „Jeetze-Niederung“ (Nr. 3 im REP Altmark, 2005). Es schließt sich unmittelbar nordöstlich an das Vorranggebiet für Natur und Landschaft Nr. VIII des REP an und bildet damit ein Verbundsystem entlang der Niederungsgebiete des Tangelschen Baches bzw. weiter nördlich entlang der Jeetze.

Die regionalplanerischen Festsetzungen zum ökologischen Verbundsystem beruhen auf der Naturschutz-Fachplanung des Landes Sachsen-Anhalt. In diesem Zusammenhang werden regionale und überregionale Biotopverbundflächen definiert. Im Umfeld des Vorhabens betrifft dies v.a. die überregionalen

Verbundflächen 2.1.14 (Tangelnscher Bach), 2.1.6 (Beetzendorfer Bruchwälder) und 2.1.9 (Jeetze-Niederung).

Kernbereiche dieser Biotopverbundflächen bilden naturschutzfachlich hochwertige und rechtlich gesicherte Gebiete wie die FFH-Gebiete „Tangelnscher Bach und Bruchwälder“ und „Jeetze südlich Beetzendorf“ sowie das NSG „Beetzendorfer Bruchwald und Tangelnscher Bach“, die sich z.T. auch überlagern.

Die rechtskräftigen Schutzgebiete (innerhalb Biotopverbundflächen: FFH-Gebiete und NSG) sowie die Vorranggebiete für Natur und Landschaft (hier: Nr. VIII im REP) stellen normative Ausschlussgebiete (Tabuflächen) für Vorranggebiete der Windenergienutzung dar. Vorbehaltsgebiete für den Aufbau eines ökologischen Verbundsystems sowie die Verbundflächen der Fachplanung des Landes Sachsen-Anhalt werden im sachlichen Teilplan „Wind“ des REP (Regionale Planungsgemeinschaft Altmark, 2013-1) als Restriktionsflächen gewertet, die im Einzelfall geprüft werden, ob sie mit der Nutzung der Windenergie bzw. der Ausweisung von entsprechenden Vorranggebieten vereinbar sind.

Alle Flächen des ökologischen Verbundsystems bzw. deren Bestandteile liegen außerhalb der Flächen des geplanten Vorhabens.

voraussichtliche Entwicklung bei Durchführung und Nichtumsetzung des VR Wind

Bei Nichtumsetzung des VR (wie auch bei Umsetzung des VR) wird nicht in das ökologische Verbundsystem eingegriffen. Die (Weiter-)Entwicklung des Verbundsystems kann ungestört erfolgen.

2.c. geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen

Auf der planerischen Ebene dieser Umweltprüfung sind noch keine flächengenauen Abgrenzungen der Eingriffsflächen (Bau- bzw. Anlageflächen) möglich. Aufgrund dessen kann der Kompensationsbedarf zum jetzigen Zeitpunkt nicht konkret nach Werteinheiten festgelegt werden.

Hinsichtlich der Vermeidung bzw. Verringerung von Umweltauswirkungen ist zu berücksichtigen, dass der gesamte Prozess zur Standortfindung anhand des regionalplanerischen Kriterienkatalogs bzw. der vorgegebenen Abstandskriterien bereits im Vorfeld der Planung des VR Wind Nr. XXVIII Tangeln erfolgt ist. Dies und die Tatsache, dass die Windenergienutzung auf diese Weise räumlich gesteuert und koordiniert wird, stellt bereits eine enorme Vermeidung/Verringerung der Umweltauswirkungen dar. Anlagenbezogen lassen sich keine weiteren Vermeidungs- bzw. Verringerungsmaßnahmen ergreifen. Betriebsbedingt können jedoch z.B. Abschaltzeiten im Zeitfenster des Vogelzugs festgelegt werden, wenn dies im Zuge des derzeit erarbeiteten avifaunistischen Gutachtens als sinnvoll und notwendig erachtet wird.

Die konkreten, aus den einzelnen WEA resultierenden, nicht vermeidbaren Beeinträchtigungen der Schutzgüter, v.a. Landschaft, Biotope und Boden (Versiegelung), können über die nachfolgend aufgeführten und beschriebenen Kompensationsmaßnahmen ausgeglichen werden. Es handelt sich unter Berücksichtigung des noch nicht flächengenau feststellbaren Kompensationsbedarfs um Maßnahmenvorschläge, die hinsichtlich ihres Umfangs bzw. der Deckung des Kompensationsbedarfs im später folgenden Genehmigungsverfahren genau bilanziert werden müssen. Es kann jedoch davon ausgegangen werden, dass eine Maßnahme allein nicht ausreichend ist.

Tab. 2: Vorschläge für Kompensationsmaßnahmen

Nr.	Bezeichnung	Beschreibung
1	Renaturierung Sandgrube Tangeln	Innerhalb der Ortschaft Tangeln, unmittelbar an der Langen Straße (K 1396) befindet sich eine offene Grube, die zur Sandgewinnung genutzt wurde. Teilweise hat sich bereits Spontanvegetation in der Sandgrube gebildet. Erhalt des naturschutzfachlichen Wertes durch Maßnahmen zur Verhinderung der fortschreitenden Sukzession.
2	Pflanzung/Ergänzung Obstbaumallee	Östlich der Ortschaft Tangeln kann das Landschaftsbild durch eine Obstbaumallee entlang der K 1396 aufgewertet werden. Derzeit stellt sich das Landschaftsbild als ausgeräumte Agrarlandschaft dar, die von der Straße zerschnitten wird.

		Eine Obstbaumallee stellt neben der Aufwertung des Landschaftsbildes auch eine Sichtbarriere in Richtung der südlich gelegenen WEA des Bürgerwindparks Tangeln dar. Neben dem Landschaftsbild wird durch die Obstbaumpflanzung auch das Schutzgut Flora, Fauna und biologische Vielfalt aufgewertet, da die Bäume neben ihrem Wert für die Flora u.a. potenzielle zukünftige Nistplätze und Quartiere für Fledermäuse darstellen.
3	Abriss Gebäude	Nördlich der Ortschaft Wohlgemuth existiert ein leerstehendes Gebäude an einem Gewerbestandort. Ein Abriss dieses Gebäudes mit anschließender Entsiegelung stellt eine Aufwertung des Schutzgutes Boden dar. Daneben ergibt sich eine positive Auswirkung auf das Landschaftsbild.
4	Abriss Feldscheune	In der Feldflur bei Tangeln befindet sich ca. 460 m östlich des bestehenden Funkturms eine Feldscheune. Die Scheune befindet sich in einem Abstand von ca. 360 bzw. 460 m zu den geplanten östlichen WEA und liegt damit in unmittelbarer Nähe zum Vorhabensgebiet. Ein Abriss der Scheune würde das Landschaftsbild im Eingriffsbereich aufwerten. Auch würde die Entsiegelung der Fläche das Schutzgut Boden aufwerten.

2. d. in Betracht kommende anderweitigen Planungsmöglichkeiten, wobei die Ziele und der räumliche Geltungsbereich des Raumordnungsplans zu berücksichtigen sind

Anderweitige Planungsmöglichkeiten sind unter Berücksichtigung der Ziele und des räumlichen Geltungsbereichs des Regionalplans zu betrachten. Der in § 35 Abs. 3 S. 3 BauGB verankerte Planungsvorbehalt ermöglicht es, auf Ebene der Bauleitplanung oder Regionalplanung durch die Ausweisung von Konzentrationsflächen, die Verteilung von grundsätzlich nach § 35 Abs. 1 Nr. 5 BauGB privilegierten Windkraftanlagen in der Landschaft räumlich zu ordnen.

Alternativen zur geplanten 1. Änderung der Ergänzung des REP Altmark 2005 um den sachlichen Teilplan „Wind“ wären die kleinräumige Steuerung des Baus von Windkraftanlagen im Rahmen der Flächennutzungsplanung der Gemeinden (die die Ziele der Raumordnung zu beachten haben) oder die fallbezogene Beurteilung im Rahmen der Privilegierung nach § 35 Abs. 1 Nr. 5 BauGB.

Daraus könnte sich eine unkoordinierte „Verspargelung“ der Landschaft ergeben.

Nachdem die Auswirkungen von raumbedeutsamen Windkraftanlagen aufgrund ihrer großen Höhe regelmäßig Gemeinde- und Landkreisgrenzen überschreiten, eignet sich die Ebene der Regionalplanung besonders für Regelungskonzepte für Windkraftanlagen.

Dies wurde bereits umfassend im Rahmen der Ergänzung des REP Altmark 2005 um den sachlichen Teilplan „Wind“ festgeschrieben.

Hier erfolgte die Erarbeitung des regionalplanerischen Gesamtkonzeptes über ein mehrstufiges Prüfverfahren, welches im Rahmen des Aufstellungsprozesses einer permanenten Alternativenprüfung unterzogen wurde.

Um bereits auf der regionalen Planungsebene erkennbare Konflikte mit der Windkraftnutzung erst gar nicht entstehen zu lassen und zugleich eine tatsächliche Konzentrationswirkung in den Vorranggebieten zu erreichen, wurden Kriterien festgelegt, die zum Ausschluss oder zur Beschränkung von Windkraft führen.

Alternativen bestanden insbesondere in der Festlegung der (Mindest-) Abstandsflächen zu den Siedlungsflächen und in der Wahl und Gewichtung der sogenannten „harten“ Ausschlusskriterien und weichen Restriktionskriterien sowie der Einzelfallabwägung der Suchräume. Insbesondere wurde geprüft, ob Restriktionskriterien oder Abwägungsbelange (beispielsweise Flächen mit hohem Konfliktpotential bezüglich Artenschutz, Orts- / Landschaftsbild, ...) zum Ausschluss führen.

Die baurechtliche Privilegierung von WEA sowie der zwischenzeitlich in der Planungsregion Altmark erreichte Stand der Windenergienutzung sind bzw. wurden dabei berücksichtigt.

Aufgrund der geo- bzw. topographischen Gegebenheiten, der bestehenden Landnutzung und den umgebenden Schutzgebieten bzw. Tabuflächen besteht keine Alternative für die Standortwahl.

3. Zusätzliche Angaben

3.a. Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung sowie Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der erforderlichen Informationen

Eine generelle Schwierigkeit in der Zusammenstellung der Angaben eines Umweltberichtes besteht darin, dass gemäß UVPG sowie ROG nur erhebliche Auswirkungen auf die Umwelt ermittelt, beschrieben und bewertet werden müssen. Die „Erheblichkeitsschwelle“ ist auf der Ebene der Regionalplanung oft nur schwer zu bestimmen.

Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der erforderlichen Informationen ergaben sich nicht.

Die technischen Planungen zum Bürgerwindpark Tangeln sind zum jetzigen Zeitpunkt noch nicht abgeschlossen und es sind noch einige Punkte nicht konkret festgelegt. So besteht die Möglichkeit, dass statt vier WEA nur drei realisiert werden. Im vorliegenden Umweltbericht wird das Szenario mit vier WEA (worst case Szenario) untersucht.

Des Weiteren sind noch keine flächengenaue Planungen bezüglich der baubedingt und anlagebedingt neben den Standorten der WEA zusätzlich in Anspruch genommenen Flächen (z.B. Kranstellflächen für Wartungsarbeiten) vorhanden. Es sind lediglich die Standorte der WEA konkret festgelegt worden, die benötigten Flächen neben dem Anlagenfuß der jeweiligen WEA müssen noch konkretisiert werden. Aufgrund dessen kann hinsichtlich der Umweltauswirkungen derzeit nur das Konfliktpotenzial abgeschätzt werden. Dies entspricht aber der Untersuchungstiefe der im Umweltbericht zum sachlichen Teilplan „Wind“ des REP Altmark 2005 untersuchten VR.

3.b. Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen der Durchführung des Raumordnungsplans auf die Umwelt

Das Monitoring auf Ebene der Regionalplanung hat zwei Ansatzpunkte: zum einen das einzelfallbezogene Monitoring und zum anderen die regelmäßige Gesamtschau. Grundlage für das einzelfallbezogene Monitoring sind die Mitteilungen von Genehmigungsbehörden bzw. kommunalen Planungsträgern über beabsichtigte Vorhaben im Rahmen der Trägerbeteiligung. Zukünftig wird es daher ebenfalls Aufgabe der Regionalen Planungsgemeinschaft Altmark sein, zu Beginn der Verfahren auf die prognostizierten erheblichen Umweltauswirkungen auf Regionalplanungsebene für den jeweiligen Planbereich hinzuweisen, mit dem Ziel, Fehlentwicklungen frühzeitig zu erkennen und die kommunalen Planungsträger bei der Entwicklung von Lösungsstrategien zu unterstützen.

Darüber hinaus ist regelmäßig ein aktueller Überblick über die Gesamtheit der erheblichen Umweltauswirkungen je nach Umsetzungsstand des Regionalen Entwicklungsplanes zu ermitteln, was in der laufenden Raumbesichtigung durchgeführt wird. Basierend auf den zur Verfügung stehenden Daten werden Stand und Qualität der Umsetzung der regionalplanerischen Festlegungen periodisch überprüft und die prognostizierten Umweltauswirkungen mit denen auf kommunaler bzw. behördlicher Ebene eingetretenen Umweltauswirkungen abgeglichen.

Dadurch entsteht ein regelmäßiger Erfahrungsaustausch mit den kommunalen Planungsträgern und zuständigen Behörden. Die daraus resultierenden Schlussfolgerungen können zukünftige Planungen optimieren und bei sich abzeichnenden Fehlentwicklungen kann rechtzeitig Abhilfe geschaffen werden. Diese Ergebnisse werden der Öffentlichkeit nach den Vorschriften des Bundes und der Länder über den Zugang zu Umweltinformationen zugänglich sein.

Im Rahmen einer generellen Evaluierung bei der Fortschreibung des Regionalen Entwicklungsplanes soll ebenfalls eine diesbezügliche Überprüfung erfolgen. Dabei soll auf vorhandene Überwachungssysteme bzw. bis dahin gesammelte Daten zurückgegriffen werden.

Das Monitoring erfolgt im Rahmen von vier aufeinander abgestimmten Erfassungsarten, die untereinander im laufenden Verfahren verschnitten werden:

1. Vergleich mit Prognosen nachgelagerter Planungen und Genehmigungen,
2. Kontrolle der Umsetzung in nachgelagerten Plänen bzw. durch Maßnahmen oder Vorhaben in der regionalplanerisch festgesetzten Fläche,
3. Umweltbeobachtung durch Nutzung der Daten von Planungsträgern und Fachbehörden,
4. Auswertung von Ergebnissen des Monitorings und nachgelagerter Planungen bzw. Vorhaben oder Maßnahmen.

Zu 1.

Der Teil des Monitoring findet im Rahmen der Betrachtung der Vorranggebiete zur Nutzung der Windenergie mit der Wirkung von Eignungsgebieten nur begrenzt Anwendung, da die ausgewiesenen Flächen durch nachgelagerte Planungen und Genehmigungsverfahren belegt sind. Vielmehr sind die Prognosen dieser Planungen oder Genehmigungsverfahren Inhalt der Umweltprüfung und des Umweltberichtes für das Ausweisungsverfahren für Vorranggebiete zur Nutzung der Windenergie mit der Wirkung von Eignungsgebieten.

Zu 2.

Im Rahmen des Monitoring erfolgt die Kontrolle der tatsächlich in nachfolgenden Planungsebenen ausgewiesenen Flächen zur Windkraftnutzung bzw. in Anspruch genommenen Flächen durch konkrete Vorhaben und Maßnahmen im Rahmen der Beteiligung der Regionalplanung als Träger öffentlicher Belange.

Im Rahmen der Kontrolle erfolgen eine quantitative Überwachung der umgesetzten Flächengröße sowie eine Überwachung qualitativer Aspekte, wie z. B. Abstände.

Zusätzlich erfolgt eine Überwachung der Kompensationsmaßnahmen über die Plankontrolle vor Ort.

Zu 3.

Die Umweltbeobachtung erfolgt im Rahmen der Abforderungen und Nutzungen von Daten der Planungsträger bzw. Fachbehörden, wie z. B.: Biotoptypenkartierungen, Kartierungen über das Vorkommen bestimmter Arten, wie z. B. Arten der Roten Liste, Monitoringergebnisse der FFH-Gebiete, Ergebnisse des Monitoring der Vogelschutz-Gebiete und Vogelzugkorridore u. a. einzelfachliche Bewertungen.

Mit der Umweltbeobachtung sollen, ergänzend zur Kontrolle der Umsetzung, die Auswirkungen der Windenergieanlagen auf bestimmte Arten, die noch unzureichend bekannt sind, hinsichtlich des Abbaus der Prognoseunsicherheit ermittelt werden.

Zu 4.

Mit der Überwachung der Umweltziele durch Nutzung der Ergebnisse des Monitoring nachgelagerter Planungen und Vorhaben bzw. Maßnahmen werden die prognostizierten Auswirkungen zu einer konkreten Überwachung geführt. Bei dieser Art der Überwachung werden nur die regionalplanerisch relevanten Daten erfasst und hinsichtlich der Umsetzung der regionalplanerischen Ziele interpretiert.

Diese Phase des Monitoring muss zeitlich versetzt durchgeführt werden, da die Daten nicht sofort zur Verfügung stehen werden. Trotzdem ist dieser Baustein wichtig, da die relativ grobe Überwachung auf der Ebene der Regionalplanung nur teilweise vorhandene Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft aufdecken kann. Weiterhin können auch die Ergebnisse aus der Überwachung von Kompensationsmaßnahmen genutzt werden.

Das Monitoring wird aufbauend auf den Prognosen des Umweltberichtes zu jedem einzelnen Vorranggebiet durchgeführt. Eventuell auftretende Wechselwirkungen von auf dem Plan aufbauenden Planungen und Maßnahmen, die im Rahmen der einzelnen oben vorgestellten Erfassungsarten erkannt werden, sind hinsichtlich allgemeingültiger Erkenntnisse auf Regionsebene zu bewerten.

Der Ausgangszustand wird entsprechend des nachfolgenden Beispielblattes dokumentiert und im Rahmen des Monitorings mit den ermittelten Erkenntnissen chronologisch abgeglichen.

Abb. Beispielblatt Monitoring

Vorranggebiet Nr.	Fläche	
Gebietstypisierung:		
Landkreis:		
Gemeinde:		
Anzahl der möglichen Anlagen:		
Kapazität:		
Umweltmerkmale:		
Umweltzustand und Umweltprobleme:		
Natura 2000-Gebiete:		
Umweltziele:		
Prognose der Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter:		
Landschaft:		
Fauna:		
Flora:		
Naturhaushalt:		
Mensch:		
Boden:		
Wasser:		
Klima/Luft:		
Umwelt und Schutzgüter:		

3.c. Allgemein verständliche Zusammenfassung

Gem. § 9 Abs. 1 ROG ist bei der Aufstellung von Raumordnungsplänen eine Umweltprüfung durchzuführen, in der die voraussichtlichen erheblichen Auswirkungen des Raumordnungsplans auf Menschen, einschließlich der menschlichen Gesundheit, Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt, Boden, Wasser, Luft, Klima, Landschaft, Kulturgüter und sonstige Sachgüter sowie die Wechselwirkungen zwischen den vorgenannten Schutzgütern zu ermitteln sind. Diese sind frühzeitig in einem Umweltbericht zu beschreiben.

Der Umweltbericht ist Bestandteil der Begründung zur 1. Änderung der Ergänzung des REP Altmark 2005 um den sachlichen Teilplan „Wind“ in der Planungsregion Altmark. Die Aufstellung der 1. Änderung der Ergänzung des REP Altmark um den sachlichen Teilplan „Wind“ wurde durch die Beschlussfassung der Regionalversammlung Altmark am 23.10.2013 eingeleitet.

Ziel der Umweltprüfung ist die frühzeitige Auseinandersetzung mit den Umweltauswirkungen im Planungsprozess und das Auffinden nachhaltiger Lösungen. Der Umweltbericht dokumentiert den Prüfungsvorgang in seinen wesentlichen Bestandteilen und die Ergebnisse der Prüfung. Im Rahmen der Umweltprüfung fand die Prüfung auf Vereinbarkeit mit den jeweiligen Schutzzielen der Natura 2000-Gebiete statt. Das Ergebnis der Umweltprüfung floss in die Gesamtabwägung zur 1. Änderung der Ergänzung des REP Altmark 2005 um den sachlichen Teilplan „Wind“ ein. Der Untersuchungsrahmen (Umfang und Detaillierungsgrad der in den Umweltbericht aufzunehmenden Informationen) der Umweltprüfung wurde unter Einbeziehung der Behörden mit umweltbezogenem Aufgabenbereich sowie der Umweltverbände festgelegt. Zu prüfen waren die Auswirkungen der regionalplanerischen Festlegungen „Vorranggebiete mit der Wirkung von Eignungsgebieten für die Nutzung der Windenergie“ auf die Schutzgüter Mensch, Boden, Wasser, Klima/Luft, Flora/Fauna/Biodiversität, Landschaft, Kultur- und Sachgüter sowie deren Wechselwirkungen, da die Festlegungen die Grundlage für UVP-pflichtige Vorhaben (Windenergieanlagen) bilden. Die Darstellung des aktuellen Umweltzustands der Schutzgüter bildete die Grundlage für die Beschreibung der voraussichtlichen Auswirkungen des sachlichen Teilplans. Um die Erheblichkeit der Beeinträchtigung beurteilen zu können, sind für jedes Schutzgut vorher Erheblichkeitsschwellen in drei Stufen (gering – mittel – hoch) definiert worden.

Für alle Festlegungen der 1. Änderung der Ergänzung des REP Altmark 2005 um den sachlichen Teilplan „Wind“ wurden sogenannte Steckbriefe zusammengestellt, die die notwendigen Informationen und schutzgutbezogene Bewertung des Beeinträchtigungspotenzials enthalten.

Für jede Festlegung wurde eine zusammenfassende Einschätzung unter Einbeziehung von Verminderungs-/Kompensationsmaßnahmen vorgenommen. Eine Besonderheit der Umweltprüfung besteht darin, dass auf regionalplanerischer Ebene keine konkreten Projekte bzw. Maßnahmen zur Verhinderung / Verringerung von Umweltauswirkungen bekannt sind. Die detaillierte Umweltprüfung kann demzufolge erst auf der nachgeordneten Ebene der Bauleitplanung / Planfeststellung / Genehmigung vorgenommen werden und durchaus im Einzelfall zu anderen Ergebnissen führen.

Eine Alternativenprüfung fand durchgängig im vorhergehenden Aufstellungsprozess durch die Anwendung eines gesamtträumlichen Plankonzeptes unter Berücksichtigung der umweltschutzfachlichen und raumordnerischen Belange statt, sodass hier darauf verwiesen werden kann.

Insgesamt wurden keine nicht ausgleichbaren negativen Umweltauswirkungen durch die Festlegungen der 1. Änderung der Ergänzung des REP Altmark 2005 um den sachlichen Teilplan „Wind“ in der Planungsregion Altmark nachgewiesen.

Positiv wirkt sich die Nutzung der Windenergie als regenerative Energiequelle aus, indem sie einen wesentlichen Beitrag zur klimaneutralen Energieerzeugung leistet. Die Festlegungen des sachlichen Teilplans „Wind“ schaffen die Grundlage für eine geordnete Nutzung dieser Energieform.

Um frühzeitig nicht absehbare negative Auswirkungen auf die Umwelt ermitteln zu können, werden im Rahmen der Umweltbeobachtung (Monitoring) geeignete Instrumente aufgezeigt.

Zusammenfassend wird festgestellt, dass sich aus der Umweltprüfung keine Sachverhalte ergaben, die einer Umsetzung der 1. Änderung der Ergänzung des REP Altmark 2005 um den sachlichen Teilplan „Wind“ in der Planungsregion Altmark entgegenstehen. Dies bezieht sich auch auf die Natura 2000-Gebiete. Die 1. Änderung der Ergänzung des REP Altmark 2005 um den sachlichen Teilplan „Wind“ stellt somit unter Berücksichtigung der Umweltaspekte einen Beitrag zur nachhaltigen Entwicklung der Planungsregion Altmark dar. Erhebliche Umweltauswirkungen sind daher nicht zu erwarten.

VI Anlagen- und Kartenverzeichnis

Karte 1	kartographische Darstellung der 1. Änderung der Ergänzung des Regionalen Entwicklungsplans Altmark 2005 um den sachlichen Teilplan Wind,
Karte 2	Untersuchungsraum für den Umweltbericht
Karte zu 5.4.6.1.	Arbeitskarte zum Vorranggebiet zur Nutzung der Windenergie mit der Wirkung von Eignungsgebieten Nr. XXVIII
Anlage 1	Nutzungskonzept

VII Abkürzungs- und Quellenverzeichnis

Abkürzungsverzeichnis

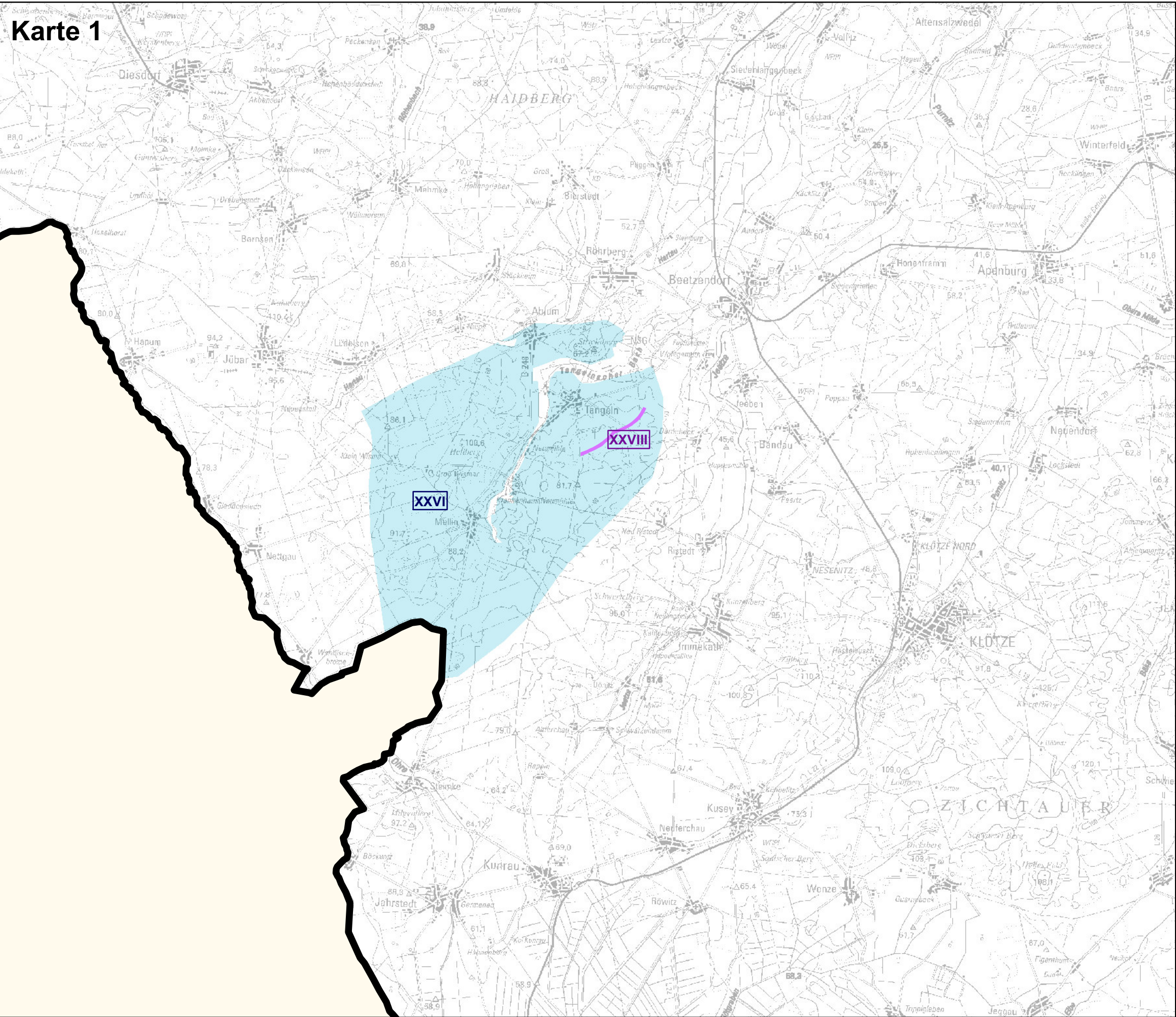
BauGB	Baugesetzbuch
BBodSchG	Bundes-Bodenschutzgesetz
BGBL	Bundesgesetzblatt
BImSchG	Bundes-Immissionsschutzgesetz
BNatSchG	Bundesnaturschutzgesetz
BMU	Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit
BverwG	Bundesverwaltungsgericht
BodSchAG LSA	Bodenschutz-Ausführungsgesetz des Landes Sachsen-Anhalt
BP	Bodenpunkte
dB	Dezibel
DenkmSchG LSA	Denkmalschutzgesetz des Landes Sachsen-Anhalt
DVGW	Deutscher Verein des Gas- und Wasserfaches
EG	Eignungsgebiet
EEG	Erneuerbare-Energien-Gesetz
EU	Europäische Union
EU SPA / IBA	Europäische Vogelschutzgebiete
FIB	Feuchtgebiete internationaler Bedeutung
FFH-Gebiete	Flora-Fauna-Habitat-Gebiete
FFH-RL	Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie
GVBl	Gesetz- und Verordnungsblatt
GOP	Grünordnungsplan
Hz	Hertz
ha	Hektar
IBA	Important Bird Area
i. V. m.	In Verbindung mit
kHz	Kilohertz
kWh	Kilowattstunde
kg	Kilogramm
LBP	Landschaftspflegerischer Begleitplan
LEP LSA	Landesentwicklungsplan des Landes Sachsen-Anhalt
LPIG	Landesplanungsgesetz
LSA	Land Sachsen-Anhalt
m	Meter
MW	Megawatt
NatSchG LSA	Naturschutzgesetz des Landes Sachsen-Anhalt
OVG	Oberverwaltungsgericht
ÖVS	Ökologisches Verbundsystem
m²	Quadratmeter
REP Altmark	Regionaler Entwicklungsplan Altmark
REP MD	Regionales Entwicklungsprogramm des Regierungsbezirkes Magdeburg
REP Halle	Regionales Entwicklungsprogramm des Regierungsbezirkes Halle

ROG	Raumordnungsgesetz
ROV	Raumordnungsverfahren
UVP	Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung
UVP	Umweltverträglichkeitsprüfung
UR	Untersuchungsraum
UVS	Umweltverträglichkeitsstudie
Urt.	Urteil
u.U.	unter Umständen
VB	Vorbehaltsgebiet
VDEW	Verband der Deutschen Elektrizitätswirtschaft
VR	Vorranggebiet
WEAWKA	Windenergieanlage/Windkraftanlage
WHG	Wasserhaushaltsgesetz
WG LSA	Wassergesetz für das Land Sachsen-Anhalt
WRRL	EG-Wasserrahmenrichtlinie Nr. 2000/60 EG
WP	Windpark
SUP-RL	Richtlinie 2001/42/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 27. Juni 2001 über die Prüfung der Umweltauswirkungen bestimmter Pläne und Programme

Quellenverzeichnis

Amt für Landwirtschaft und Flurneuordnung Mitte Magdeburg	AEP „Die Nutzung der Windenergie und ihr Einfluss auf ländlichen Raum in Sachsen-Anhalt“, Berlin 2004
BauGB	Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. September 2004 (BGBl. I S. 2414), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 22. Juli 2011 (BGBl. I S. 1509)
BImSchG	Bundes-Immissionsschutzgesetz in der Fassung der Bekanntmachung vom 26. September 2002 (BGBl. I S. 3830), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 27. Juni 2012 (BGBl. I S. 1421)
BNatSchG	Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 5 des Gesetzes vom 6. Februar 2012 (BGBl. I S. 148)
BBodSchG	Gesetz zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten (Bundes-Bodenschutzgesetz) vom 17. März 1998 (BGBl. S. 502), zuletzt geändert durch Art. 5 Abs. 30 des Gesetzes vom 24. Februar 2012 (BGBl. S. 212)
BodSchAG LSA	Ausführungsgesetz des Landes Sachsen-Anhalt zum Bundes-Bodenschutzgesetz (Bodenschutz-Ausführungsgesetz Sachsen-Anhalt) vom 02. April 2002 (GVBl LSA S. 214), zuletzt geändert durch Art. 1 des Gesetzes vom 16. Dezember 2009 (GVBl LSA S. 708)
Bundesamt für Naturschutz	Auswirkungen regenerativer Energiegewinnung auf die biologische Vielfalt am Beispiel der Vögel und Fledermäuse – Fakten, Wissenslücken, Anforderungen an die Forschung, ornithologische Kriterien zum Aufbau regenerativen Energiegewinnungsformen gefördert vom Bundesamt für Naturschutz; Förd. Nr. Z 1.3-684 11-05/03 (Endbericht 2004)
Bundesamt für Naturschutz	Empfehlungen des Bundesamtes für Naturschutz zu naturschutzverträglichen Windkraftanlagen (2000)
FFH – RL	Flora-Fauna-Habitat (FFH) – Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen
DWD	Deutscher Wetterdienst, Abteilung Klima- und Umweltberatung, Statistisches Windfeldmodell (SWM), Bezugszeitraum 1981-2000
LEP LSA	Verordnung über den Landesentwicklungsplan 2010 des Landes Sachsen-Anhalt vom 16. Februar 2011 (GVBl LSA Nr. 6/2011, ausgegeben am 11. März 2011, S. 160)

LPIG LSA	Landesplanungsgesetz des Landes Sachsen-Anhalt vom 28. April 1998 (GVBl. LSA Nr. 16/1998), zuletzt geändert durch § 1 des Gesetzes vom 19. Dezember 2007 (GVBl. LSA S. 466)
NatSchG LSA	Naturschutzgesetz des Landes Sachsen-Anhalt vom 10. Dezember 2010 (GVBl. LSA 2010, S. 569) in der derzeit gültigen Fassung
REP Altmark	Regionaler Entwicklungsplan Altmark vom 23. März 2005, Beschluss der Regionalversammlung der Regionalen Planungsgemeinschaft Altmark auf ihrer 21. Sitzung am 15. Dezember 2004, genehmigt mit Bescheid durch die oberste Landesplanungsbehörde vom 14. Februar 2005, in Kraft getreten am 23. März 2005, veröffentlicht in den Amtsblättern des Altmarkkreises Salzwedel am 23. März 2005 Jahrgang 11 und des Landkreises Stendal am 23. März 2005 Jahrgang 15
Reichhoff, L. et al (2001)	Die Landschaftsgliederung Sachsen-Anhalts (Stand 01.01.2001) – Ein Beitrag zur Fortschreibung des Landschaftsprogrammes des Landes Sachsen-Anhalt
ROG	Raumordnungsgesetz vom <u>22. Dezember 2008</u> (BGBl. I S. 2986)
Studie IHU	Standortevaluierung von Windkraftanlagen vom 17. September 1998
Studie IHU	Analyse und Vorschläge zu Standorten Windenergieanlagen unter Berücksichtigung Landschaftsbild, Tourismus und Erholung vom 12. November 2001
Vogelschutz-RL	Richtlinie 2009/147/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten
Länderarbeitsgemeinschaft der Vogelschutzwarten	Vogelschutz-fachliche Empfehlungen zu Abstandsregelungen für Windenergieanlagen, 12.10.2006, Helgoland
Landesamt f. Umweltschutz	URL: http://www.sachsen-anhalt.de >Landesamt für Umweltschutz>Naturschutz>Ökologisches Verbundsystem (ÖVS)>2. Zielstellung (Stand 15.07.2009) (Zielstellung des Ökologischen Verbundsystems in Sachsen-Anhalt)
Bundesverwaltungsgericht	Windpark, Urteil vom 30. Juni 2004
Verwaltungsgericht Dessau	Freihaltung von Flächen der Bundeswehr, Urteil vom 09.08.2006, AZ: 1 A 300/04 DE
Studie EON AVACON	DEWI GmbH Deutsches Windenergie-Institut, DEWI Magazin 32/07
WaldG LSA	Waldgesetz für das Land Sachsen-Anhalt vom 13. April 1994 (GVBl. LSA S. 520), zuletzt geändert durch Art. 2 des Gesetzes vom 18. Januar 2011 (GVBl LSA S. 5)
WG LSA	Wassergesetz für das Land Sachsen-Anhalt vom 16. März 2011 (GVBl LSA, S. 492)
Windmonitor der Uni Kassel	http://reisi.iset.uni-kassel.de/pls/w3reisiwebdad/www_reisi_page_new.show_page?page_nr=73&lang=de
DEWI GmbH Deutsches Windenergie-Institut	Studie für die E.ON Avacon Netz GmbH, veröffentlicht im DEWI Magazin 32/07
HSVW	Hessisches Landesamt für Straßen- und Verkehrswesen, Allgemeinverfügung Nr. 7/2009
VDEW	Verband der Deutschen Elektrizitätswirtschaft, Empfehlungen über Abstandskriterien zu WKA

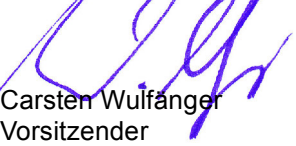


Karte 1

**1. Änderung der Ergänzung des
Regionalen Entwicklungsplans Altmark
(REP Altmark) 2005 um den sachlichen
Teilplan "Wind"
- Zeichnerische Darstellung -
Beschluss der Regionalversammlung
vom 17.09.2014**

Genehmigung entsprechen §7 Abs. 6 Landesplanungsgesetz
(LPIG) des Landes Sachsen-Anhalt am 08.12.2014

ausgefertigt: Salzwedel, den 19.01.2015

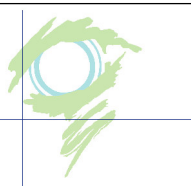

Carsten Wulfänger
Vorsitzender



- Legende**
-  Grenze des Planungsraum
 -  Vorranggebiet für die Nutzung der Windenergie mit der Wirkung von Eignungsgebieten Nr. XXVIII "Tangeln"
 -  Vorranggebiet für Wassergewinnung Nr. XXVI "Siedenlangenbeck/ Süd- Tangeln"*

*verkleinert um das Vorranggebiet für die Nutzung der Windenergie mit der Wirkung von Eignungsgebieten Nr. XXVIII „Tangeln“





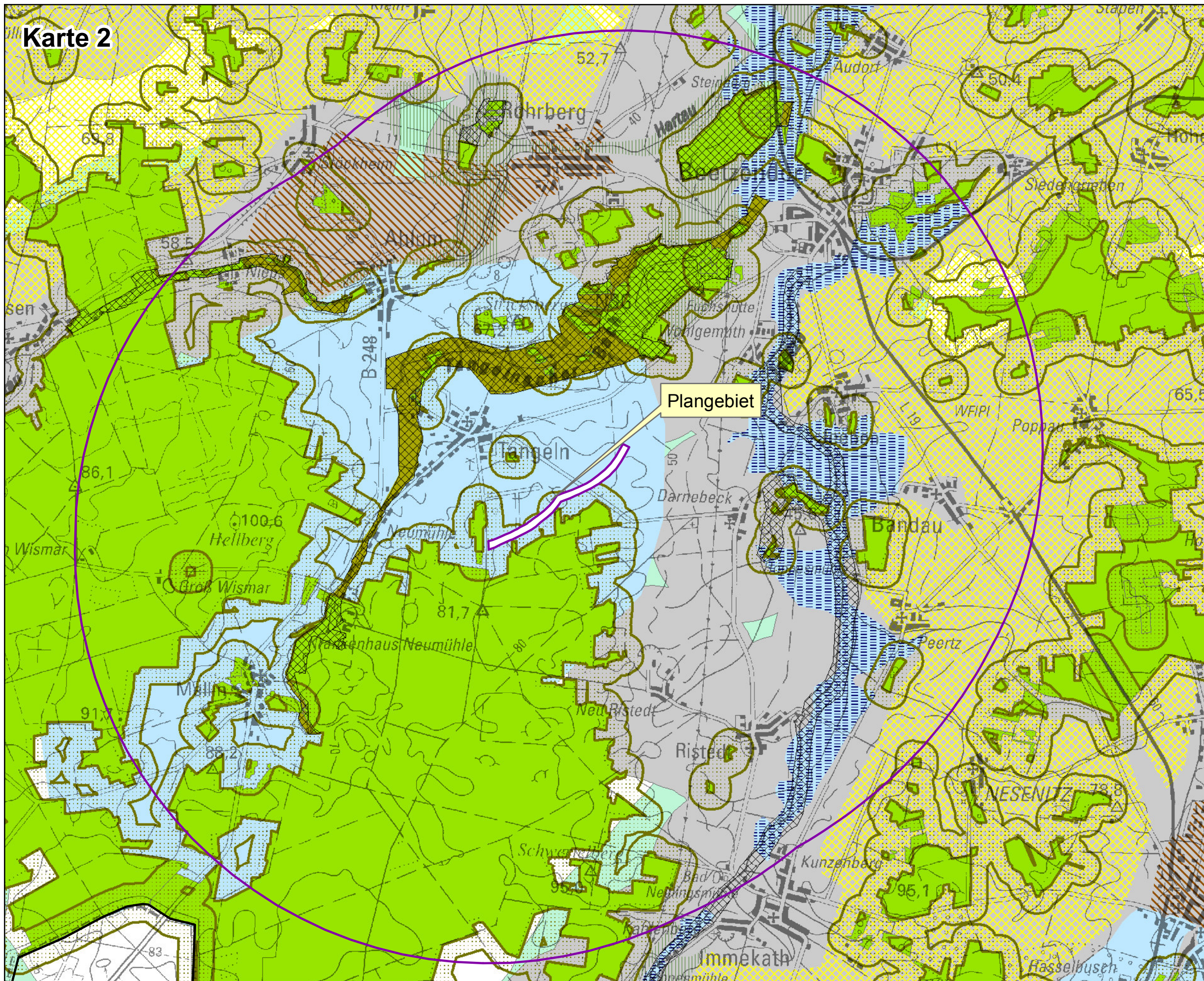
Regionale
Planungsgemeinschaft
Altmark
Ackerstraße 13
29 410 Hansestadt Salzwedel

Tel.: 03901.3017 0
Fax.: 03901.301718

Kartengrundlage:
©Digitale Topographische Karte DTK 100 GeoBasis-DE/
LVerGeo LSA, 2010 / A 18-T35.56410

Diese Karte ist gesetzlich geschützt. Vervielfältigung nur mit Erlaubnis des Herausgebers. Als Vervielfältigung gelten z.B. Nachdrucke, Fotokopien, Microverfilmungen, digitalisieren, scannen usw.
Diese Karte wurde digital mit ARCGIS 10 erstellt.

Karte 2



Legende

-  Planungsraum Altmark
-  5000 m Puffer von geplantem VR Wind Tangeln
-  FFH Gebiete
-  200 m Puffer von Waldgebieten
-  Waldgebiete über 1 ha
-  VR Hochwasserschutz
-  VR Natur und Landschaft
-  VR Wassergewinnung
-  VB Landwirtschaft
-  VB ökologischer Verbund
-  VB Tourismus und Erholung
-  1000 m Ortepuffer
-  1.450 m Puffer von FFH-Gebieten

1. Änderung der Ergänzung
des Regionalen
Entwicklungsplans Altmark
(REP Altmark) 2005
um den sachlichen Teilplan "Wind"
Verfahren gemäß Punkt 5.4.6.3. Z

Untersuchungsraum



1:45.000

Kartengrundlage:
©Digitale Topographische Karte (DTK) 100
GeoBasis-DE/ LVermGeo LSA,
2010 / A 18-T35.56410