

Sachlicher Teilplan „Nutzung der Windenergie in der Planungsregion Anhalt-Bitterfeld-Wittenberg“

Planungsmethode

Beschluss 11/2014

Sachlicher Teilplan Nutzung der Windenergie in der Planungsregion Anhalt-Bitterfeld-Wittenberg
– Planungsmethode – Beschluss 11/2014

Herausgeber:

Regionale Planungsgemeinschaft Anhalt-Bitterfeld-Wittenberg

Am Flugplatz 1

06366 Köthen (Anhalt)

Bearbeitung:

Geschäftsstelle der Regionalen Planungsgemeinschaft Anhalt-Bitterfeld-Wittenberg

Köthen (Anhalt), 19.09.2014

© 2014 Regionale Planungsgemeinschaft Anhalt-Bitterfeld-Wittenberg

Inhaltsverzeichnis

1 Grundlagen	1
1.1 Rechtliche Rahmenbedingungen	1
1.1.1 Gesetzliche Grundlagen	1
1.1.2 Rechtsprechung zur Planung von Vorrang-/Eignungsgebieten in Regionalplänen	1
1.2 Energiepolitische Zielsetzung und -erreichung	3
1.3 Bestimmung der Raumbedeutsamkeit von Windenergieanlagen	3
1.4 Mindestflächengröße	5
1.5 Datengrundlage	6
2 Planungsmethode	7
2.1 Arbeitsschritte zur Ermittlung von Vorrang- und oder Eignungsgebieten für die Nutzung der Windenergie	7
2.1.1 Prüfung der Windhöflichkeit	7
2.1.2 Bestimmung von rechtlichen oder tatsächlichen Ausschlussbereichen - „harte“ Tabuzonen	9
2.1.2.1 Siedlungsflächen mit überwiegender Wohn- und Erholungsnutzung, Kur- und Klinikgebiete einschließlich 500 m Schutzzone	9
2.1.2.2 Verkehrs-, Sonder- und Hubschrauberlandeplätze	13
2.1.2.3 Naturschutzgebiete, Geschützte Landschaftsbestandteile	13
2.1.2.4 Vogelschutzgebiete gem. RL 2009/147/EG	13
2.1.2.5 Landschaftsschutzgebietsverordnung mit Bauverbot für Windenergieanlagen	14
2.1.2.6 Wald gem. §§ 16 - 19 WaldGLSA	14
2.1.2.7 Trinkwasserschutzzonen I und II	14
2.1.2.8 Rohstoffgewinnungsflächen (oberflächennah) mit Planfeststellungsbeschluss	14
2.1.3 Bestimmung von planerisch begründeten Ausschlussbereichen - „weiche“ Tabuzonen	15
2.1.3.1 Pufferzone von 1.000 m um Siedlungsflächen mit überwiegender Wohn- und Erholungsnutzung, Kur- und Klinikgebiet	15

2.1.3.2	FFH-Gebiete	16
2.1.3.3	Wald gem. § 2 WaldGLSA ausgenommen der Wald i.S.v. §§ 16-19 WaldGLSA	16
2.1.3.4	UNESCO-Welterbegebiete	18
2.1.3.5	Überschwemmungsgebiete nach § 99 WG LSA	18
2.1.3.6	Oberflächengewässer (Fließgewässer 1. Ordnung, stehende Gewässer > 1 ha)	18
2.1.4	Einzelfallprüfung der potenziell geeigneten Flächen (Suchraum)	19
2.1.4.1	Abstand entsprechend den fachlichen Erkenntnissen zum Schutz und zur Erhaltung der individuellen Ziele des jeweiligen FFH- oder EU-SPA- Gebietes	20
2.1.4.2	Landschaftsschutzgebiet, Naturpark, Biosphärenreservat, Vorbehalts- gebiet für den Aufbau eines ökologischen Verbundsystems, Vorrangge- biet für Natur und Landschaft, FND, ND, § 30-Biotop	22
2.1.4.3	Wasserschutzgebiet Zone III, VR Wassergewinnung	24
2.1.4.4	Landwirtschaftsflächen	25
2.1.4.5	Flächen für Rohstoffgewinnung	27
2.1.4.6	Abstand zwischen Vorrang-/Eignungsgebieten und bestehenden Wind- parks	27
2.1.4.7	Kommunale Planungen und Planabsichten, Landschaftsbild, private Belange, Erfordernisse der Raumordnung	28
2.1.4.8	Technische Infrastruktur und Vorbelastung	28
2.1.5	Zusammenfassung der Prüfkriterien für den Planungsprozess	31
2.1.6	Alternativenprüfung im Suchraum	32
2.2	Prüfung des ausreichenden, in substanzieller Weise zur Verfügung gestellten Raumes	32

Abkürzungen und Rechtsgrundlagen

BauGB	Baugesetzbuch vom 23. September 2004 (BGBl. I S. 2414), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 15. Juli 2014 (BGBl. I S. 954)
BauNVO	Baunutzungsverordnung vom 23. Januar 1990 (BGBl. I S. 132), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 11. Juni 2013 (BGBl. I S. 1548)
BVerwG	Bundesverwaltungsgericht
GIS	geografisches Informationssystem
LAU	Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt
LEP-ST 2010	Landesentwicklungsplan 2010 des Landes Sachsen-Anhalt vom 16.02.2011 (GVBl. LSA S. 160)
LuftVG	Luftverkehrsgesetz vom 1. August 1922 (RGBl. 1922 I S. 681), zuletzt geändert durch Artikel 2 Absatz 175 des Gesetzes vom 7. August 2013 (BGBl. I S. 3154)
LuftVO	Luftverkehrs-Ordnung vom 10. August 1963 (BGBl. I S. 652), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 8. Mai 2012 (BGBl. I S. 1032)
LVerGeo	Landesamt für Vermessung und Geoinformation Sachsen-Anhalt
MW	Megawatt
OSM	Open Street Map
ROK	Raumordnungskataster
REP	Regionaler Entwicklungsplan
ROG	Raumordnungsgesetz vom 22. Dezember 2008 (BGBl. I S. 2986), zuletzt geändert durch Artikel 9 des Gesetzes vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585)
SchutzberG	Schutzbereichsgesetz vom 07.12.1956 (BGBl. III Nr. 54-2), zuletzt geändert durch Artikel 2 Abs. 11 des Gesetzes vom 12.08.2005 (BGBl. I S. 2354)
StrG LSA	Straßengesetz für das Land Sachsen-Anhalt vom 6. Juli 1993 (GVBl. LSA 1993, 334), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 18. Dezember 2013 (GVBl. LSA S. 554)
TA Lärm	6. Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm - TA Lärm) vom 26.08.1998 (GMBI Nr. 26/1998 S. 503)
VB	Vorbehalt(sgebiet)
VR	Vorrang(gebiet oder -standort)
WaStrG	Bundeswasserstraßengesetz vom 2. April 1968 (BGBl. 1968 II S. 173), zuletzt geändert durch Artikel 4 Absatz 125 des Gesetzes vom 7. August 2013 (BGBl. I S. 3154)

Kapitel 1

Grundlagen

1.1 Rechtliche Rahmenbedingungen

1.1.1 Gesetzliche Grundlagen

Vorhaben, die der Erforschung, Entwicklung oder Nutzung der Windenergie dienen, sind gem. § 35 Abs. 1 Nr. 5 BauGB im Außenbereich zulässig, wenn die Erschließung gesichert ist und ihnen keine öffentlichen Belange entgegenstehen. Zugleich hat der Gesetzgeber den Planvorbehalt nach § 35 Abs. 3 Satz 3 BauGB eingeführt. Dieser gibt den Trägern der Flächennutzungs- bzw. Regionalplanung die Möglichkeit, durch Ausweisung geeigneter Flächen sowohl eine Konzentration der Windeenergieanlagen auf einzelne Flächen im Planungsraum als auch den Ausschluss dieser Nutzung im übrigen Planungsraum zu erreichen.

Das Land Sachsen-Anhalt hat in den Zielen 109 und 110 LEP-ST 2010 bestimmt, dass für die Nutzung der Windenergie geeignete Gebiete für die Errichtung von Windkraftanlagen raumordnerisch zu sichern sind. Zur räumlichen Konzentration ist eine abschließende flächendeckende Planung vorzulegen. Dazu sind Vorranggebiete mit der Wirkung von Eignungsgebieten festzulegen. Darüber hinaus können gem. Grundsatz 82 LEP-ST 2010 Eignungsgebiete für die Errichtung von Windkraftanlagen festgelegt werden.

Repowering ist gem. Ziel 113 LEP-ST 2010 nur in Vorranggebieten mit der Wirkung von Eignungsgebieten sowie in Eignungsgebieten für die Nutzung der Windenergie zulässig. Raumordnerisches Ziel ist dabei eine Verbesserung des Landschaftsbildes und eine Verminderung von belastenden Wirkungen.

1.1.2 Rechtsprechung zur Planung von Vorrang-/Eignungsgebieten in Regionalplänen

Der Planungsprozess muss abschnittsweise erfolgen. In einem ersten Arbeitsschritt sind diejenigen Bereiche als „Tabuzonen“ zu ermitteln, die für die Nutzung der Windenergie nicht zur Verfügung stehen. Die Tabuzonen lassen sich in „harte“ und „weiche“ untergliedern. Die „harten“ Tabuzonen sind Gebiete, die für eine Windenergienutzung aus tatsächlichen oder rechtlichen Gründen nicht in Betracht kommen, mithin für eine Windenergienutzung „schlechthin“ ungeeignet sind. Harte Tabuflächen sind einer Abwägung zwischen den Belangen der Windenergienutzung und widerstreitenden Belangen entzogen.

Von „weichen“ Tabuzonen werden Bereiche erfasst, in denen nach dem Willen des Planträgers aus unterschiedlichen Gründen die Errichtung von Windenergieanlagen „von vornherein“ ausgeschlossen werden „soll“. „Weiche“ Tabuzonen sind im Rahmen der Abwägung zu berücksichtigen. Zwar dürfen sie anhand einheitlicher Kriterien ermittelt und vorab ausgeschieden werden, bevor diejenigen Belange abgewogen

werden, die im Einzelfall für und gegen die Nutzung einer Fläche für die Windenergie sprechen. Sie sind jedoch disponibel, sodass der Plangeber die weichen Tabuzonen einer erneuten Betrachtung und Bewertung unterziehen muss, wenn er als Ergebnis seiner Planung erkennt, dass er für die Windenergienutzung nicht in substantieller Weise Raum schafft.

Die Potenzialflächen, die nach Abzug der harten und weichen Tabuzonen übrig bleiben, sind in einem weiteren Arbeitsschritt zu den auf ihnen konkurrierenden Nutzungen in Beziehung zu setzen, d.h. die öffentlichen Belange, die gegen die Ausweisung eines Landschaftsraums als Konzentrationszone sprechen, sind mit dem Anliegen abzuwägen, der Windenergienutzung an geeigneten Standorten eine Chance zu geben, die ihrer Privilegierung nach § 35 Abs. 1 Nr. 5 BauGB gerecht wird. (vgl. BVerwG-Urteil vom 13.12.2012 - 4 CN 2.11)

Letztendlich ist zu überprüfen, ob das Planungsziel, der Windenergie in substantieller Weise Raum zu schaffen, erreicht wurde. Wenn nicht, dann sind die abwägungsrelevanten „weichen“ Tabuzonen und die Einzelfallprüfungen einer erneuten Betrachtung und Bewertung zu unterziehen. Diese Planungsmethodik ist nach der Rechtsprechung des BVerwG (vgl. BVerwG-Urteil vom 11.04.2013 - 4 CN 2.12 (NVwZ 2013, 1017 = BauR 2013, 1396 = juris Rdn. 5) der Regionalplanung zu Grunde zu legen.

Die Planungsmethode ist schematisch in Abbildung 1.1 dargestellt.

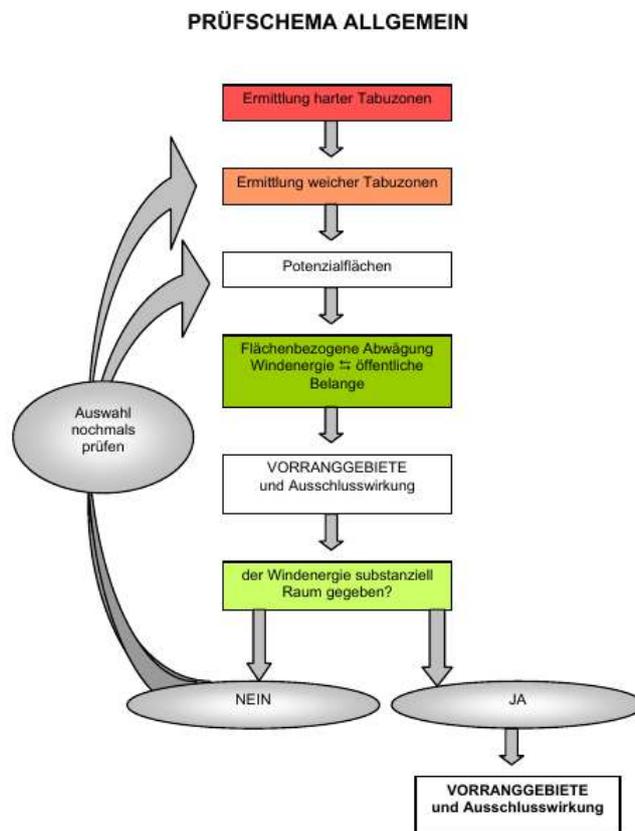


Abbildung 1.1: Planungsmethode nach [NLT 2013]

1.2 Energiepolitische Zielsetzung und -erreichung

Die Bundesregierung beabsichtigt den Ausstieg aus der Kernenergie bis zum Jahr 2025. Um die daraus entstehende Lücke zu schließen, ist ein Ausbau der Energieerzeugung aus erneuerbaren Energien notwendig. Das Energiekonzept der Bundesregierung sieht vor, dass erneuerbare Energien bis zum Jahr 2030 einen Anteil von 30 % am Endenergieverbrauch (Strom, Wärme, Kraftstoffe) erreichen sollen. Bis 2040 soll dieser Anteil auf 45 % und bis 2050 auf 60 % erhöht werden.

Die Landesregierung Sachsen-Anhalts verfolgt gem. [LSA 2014] das Ziel, den Anteil der Erneuerbaren Energien am Primärenergieverbrauch von 16,4 % im Jahr 2011 bis 2030 auf 26 % zu erhöhen. Im Februar 2014 waren in Sachsen-Anhalt ca. 4 GW an Windleistung installiert. Für 2030 sieht das Land derzeit eine Erzeugungsleistung von 6,5 GW installierter Leistung aus Windenergie als wahrscheinlich an. Die Fläche der festgelegten Eignungsgebiete ergibt insgesamt etwa ein Prozent der Landesfläche. Bezieht man die ca. 1.300 Anlagen ein, die außerhalb der Eignungsgebiete errichtet wurden, so sind gegenwärtig ca. zwei Prozent der Landesfläche mit Windkraftanlagen belegt. Damit erreicht das Land Sachsen-Anhalt schon jetzt das durch den Bund angestrebte Ziel von zwei Prozent der Landesfläche für die Nutzung der Windenergie. Die von den Regionalen Planungsgemeinschaften festgelegten Flächen für die Nutzung der Windenergie sind derzeit noch nicht voll ausgeschöpft, so dass eine weitere Leistungssteigerung erwartet wird. Sachsen-Anhalt hat bereits einen hohen Ausbaustand bei den erneuerbaren Energien erreicht. Der Anteil erneuerbarer Energien am Nettostromverbrauch des Landes betrug in 2012 ca. 66 %. Die Energiewende ist in Sachsen-Anhalt ein kontinuierliches, seit Jahren betriebenes Projekt, das bis 2030 aller Voraussicht nach zu einer bilanziellen Vollversorgung mit erneuerbaren Energien führen wird. Feste Ausbauziele sind auf Grund der noch zu treffenden Abstimmungen mit den anderen Ländern und der Bundesregierung ausdrücklich nicht vorgesehen. Neben der Erzeugung von Energie aus erneuerbaren Energieträgern sind die energierelevanten Sektoren Wärme und Verkehr hinsichtlich Energieeffizienz und Energieeinsparung künftig stärker zu betrachten.

Im Jahr 2012 wurden in der Planungsregion 835 MW elektrische Leistung aus erneuerbaren Energien (Wind, Sonne, Biomasse) produziert. Insgesamt wurden in der Region 364 Windenergieanlagen mit einer installierten Leistung von 502 MW errichtet. Damit könnten ca. 35 % der Gesamtstromverbrauches der Region abgedeckt werden. Der Anteil der Windenergie am Nettostromverbrauch betrug vergleichsweise in Deutschland 9 % und in Sachsen-Anhalt 32 %.[ABW 2013] Mit Stand vom August 2014 waren in der Planungsregion insgesamt 374 Windenergieanlagen mit einer installierten Gesamtleistung von 523 MW in Betrieb.

Damit ist die Planungsregion Anhalt-Bitterfeld-Wittenberg aktiv an der Erfüllung der landespolitischen Ziele hinsichtlich des Einsatzes erneuerbarer Energieträger beteiligt.

1.3 Bestimmung der Raumbedeutsamkeit von Windenergieanlagen

Inhalt des Sachlichen Teilplans „Nutzung der Windenergie in der Planungsregion Anhalt-Bitterfeld-Wittenberg“ ist die Festlegung von Eignungsgebieten und/oder Vorranggebieten mit der Wirkung von Eignungsgebieten für die Nutzung der Windenergie gem. § 8 Abs. 7 ROG. Damit verbunden ist in der Regel der Ausschluss des übrigen Raumes für die Errichtung und Betrieb raumbedeutsamer Windenergieanlagen gem. § 35 Abs. 3 Satz 3 BauGB. Ziel ist es, mit der Festlegung von Eignungsgebieten und/oder Vorranggebieten mit der Wirkung von Eignungsgebieten Ordnung im Raum herzustellen, die Entwicklung des Raumes zu ermöglichen und den Freiraum vor technischer Überlastung zu schützen.

Nicht raumbedeutsame Windenergieanlagen können außerhalb von Vorrang-/Eignungsgebieten zulässig sein. Dazu ist es erforderlich zu bestimmen, wann eine Windenergieanlage raumbedeutsam ist. Raumbedeutsame Vorhaben sind Vorhaben, durch die Raum in Anspruch genommen oder die räumliche

Entwicklung oder Funktion eines Gebietes beeinflusst wird, einschließlich des Einsatzes der hierfür vorgesehenen öffentlichen Finanzmittel. Die Raumbedeutsamkeit einer einzelnen Windenergieanlage kann sich aus ihrer Größe, ihrem Standort oder ihren Auswirkungen auf Ziele der Raumordnung ergeben.

Aufgrund der Bauhöhe (zur Bauhöhenentwicklung siehe Abbildungen 1.2 und 1.3) und der damit verbundenen weiträumigen Erlebbarkeit besitzen die Windenergieanlagen ein wesentliches Konfliktpotenzial mit anderen Raumfunktionen, sodass von einer grundsätzlichen Raumbedeutsamkeit bereits bei einer Windenergieanlage ausgegangen werden kann.



Abbildung 1.2: Größen- und Leistungsentwicklung der Windenergieanlagen. Quelle: [WINDMONITOR]

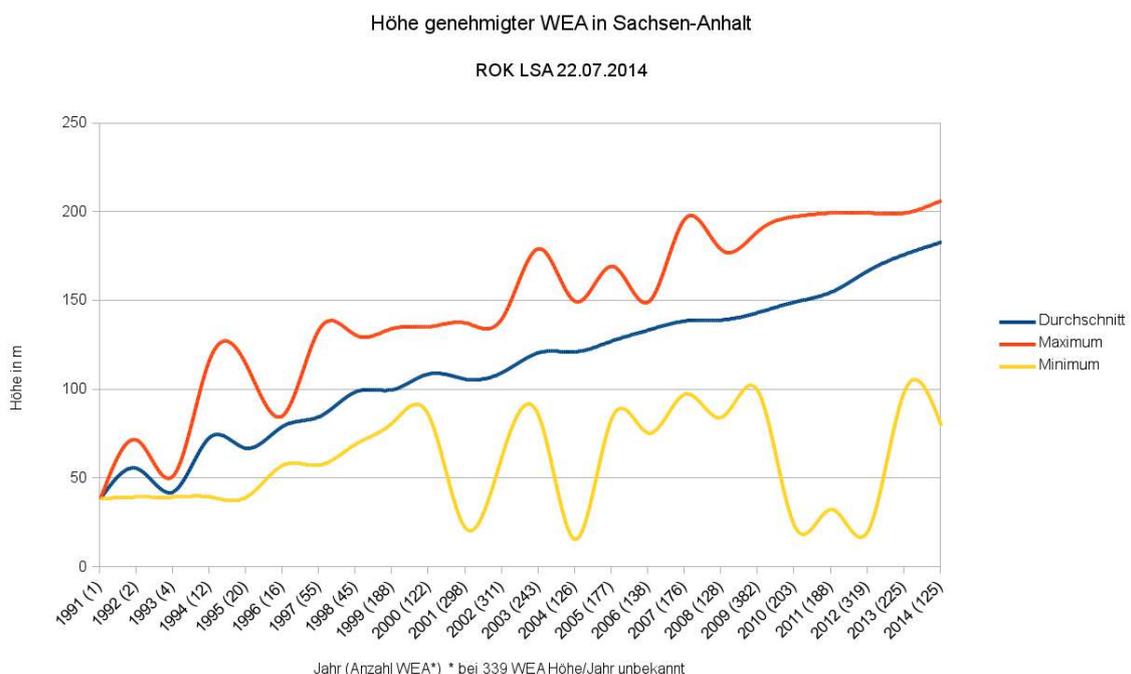


Abbildung 1.3: Größenentwicklung Windenergieanlagen in Sachsen-Anhalt. Quelle: ROK

Insbesondere die Auswirkungen auf Naturschutzbereiche, Landschaftsschutz, Tourismus, Siedlungsentwicklung und Denkmalpflege erfordern eine flächendeckende räumliche Steuerung. Mit dieser Steuerung soll eine räumliche Konzentration von Windenergieanlagen an Standorten erfolgen, die im Hinblick auf die Gesamtheit der Raumfunktionen eine sachliche Eignung aufweisen. Dadurch wird gleichzeitig der Schutz anderer Rechtsgüter erreicht.

1.4 Mindestflächengröße

Der Gesetzgeber ermöglicht durch den sog. Planvorbehalt des § 35 Abs. 3 S. 3 BauGB eine räumliche Steuerung der privilegierten Errichtung der Windenergieanlagen im Außenbereich. Die Planungsgemeinschaft Anhalt-Bitterfeld-Wittenberg nutzt die Möglichkeit zur Ausweisung von Vorranggebieten mit der Wirkung von Eignungsgebieten bzw. Eignungsgebieten, die Ziel 110 und Grundsatz 82 LEP-ST 2010 eröffnet, um einen Beitrag zur raum-, natur- und landschaftsverträglichen Nutzung der Windkraft zu leisten.

Ziel der Planung ist eine Konzentration der Windenergieanlagen in geeigneten Gebieten, die eine Größe aufweisen, welche eine Bündelung mehrerer Windenergieanlagen in einem Windpark ermöglichen. Eine Ansammlung von mindestens drei Windenergieanlagen gilt als Windpark, wenn sie „einander räumlich so zugeordnet sind, dass sich ihre Einwirkungsbereiche überschneiden oder wenigstens berühren“ (s. BVerwG 4 C 9.03). Bei der Aufstellung von Windenergieanlagen in Windparks entsteht ein Effekt der Verschattung der Anlagen untereinander mit Absenkung von Windgeschwindigkeit und Erhöhung der Turbulenzintensität. Zur Minimierung dieser Effekte und damit zur Steigerung von Energieertrag und Lebensdauer der Anlagen ist ein ausreichend großer Abstand zwischen den Aufstellorten einzuhalten. In der Hauptwindrichtung sollte ein Abstand von mindestens dem fünf- bis neunfachen und in der Querrichtung von mindestens dem drei- bis fünffachen Rotordurchmesser beachtet werden.

Zur Ermittlung der Mindestflächengröße für Vorrang-/Eignungsgebiete wurde der tatsächliche Flächenverbrauch bestehender und geplanter Windparks in der Planungsregion A-B-W und angrenzenden Regionen betrachtet. Zunächst sind die Windparks an den Außengrenzen der Windenergiestandorte abgegrenzt worden. Danach wurde im GIS die Fläche ermittelt und daraus die durchschnittliche Fläche, die für die Errichtung von 3 Windenergieanlagen erforderlich ist. Dabei wurde die installierte Anlagenleistung der Windparks berücksichtigt. Es wurden vier Leistungsklassen gebildet:

Durchschnittl. Anlagenleistung des Windparks in MW	Durchschnittl. Flächenverbrauch für 3 WEA	Anzahl der betrachteten Windparks (Stichprobenzahl)
< 1	15,8	4
1 - < 2	19,7	20
2 - < 3	20,8	7
> 3	32,0	3

Die Mehrzahl der bestehenden Windparks liegt in der Leistungsklasse 1 - 3 MW. Diese Windenergieanlagen benötigen aufgrund ihrer Bauhöhe für die Aufstellung eines Windparks, der aus mindestens 3 Windenergieanlagen besteht, im Durchschnitt 20 ha Fläche. Die derzeit marktüblichen Anlagen mit installierten Leistungen über 3 MW verbrauchen bereits ca. 50 % mehr Fläche.

Daher werden potenziell geeignete Flächen mit weniger als 20 ha von der weiteren Betrachtung ausgeschlossen. Diese Flächen sollen der Windenergienutzung nach den Planungszielen nicht zur Verfügung stehen.

1.5 Datengrundlage

Für die Ermittlung der Vorrang-/Eignungsgebiete für die Nutzung der Windenergie wurden alle verwendeten Daten für den Maßstab 1:100.000 generalisiert. Es wurde ein 100 x 100 m Raster über die Planungsregion gelegt. Eine Rasterzelle entspricht dabei der kleinsten Betrachtungseinheit von einem Hektar.

Verwendet wurden Daten des Raumordnungskatasters (ROK des LVwA), des Landesamtes für Umweltschutz, des Landesamtes für Geologie und Bergwesen sowie OSM.

Kapitel 2

Planungsmethode

2.1 Arbeitsschritte zur Ermittlung von Vorrang- und oder Eignungsgebieten für die Nutzung der Windenergie

2.1.1 Prüfung der Windhöffigkeit

Zunächst erfolgt die Prüfung und Bewertung der Windhöffigkeit der Planungsregion Anhalt-Bitterfeld-Wittenberg.

Der Begriff der Windhöffigkeit bezeichnet das Jahresmittel der Windgeschwindigkeit an einem bestimmten Ort in einer bestimmten Höhe über Grund. Die Leistung einer Windenergieanlage hängt von der dritten Potenz der Windgeschwindigkeit ab, d. h. im Wesentlichen bestimmt die Windhöffigkeit, ob eine Anlage wirtschaftlich betrieben werden kann. Im Allgemeinen ist eine Windenergieanlage ab einer Windgeschwindigkeit von 5 m/s wirtschaftlich rentabel. Ein weiterer wichtiger Faktor beim Betrieb von Windenergieanlagen ist die Nabenhöhe. Pro Meter Höhe der Windenergieanlage steigert sich deren Energieertrag um 1 %. Die Flächen für die Nutzung der Windenergie müssen nicht den bestmöglichen Ertrag gewährleisten, aber eine angemessene Nutzung ermöglichen. Aufgrund der technischen Weiterentwicklung der Windenergieanlagen kann nun auch in windschwächeren Gebieten die Windkraft effizient genutzt werden. Der technische Fortschritt zeigt sich besonders an der Leistungs- und Bauhöhenentwicklung (siehe Abbildungen 1.2 auf Seite 4 und 1.3 auf Seite 4).

Anhand des Statistischen Windfeldmodelles des Deutschen Wetterdienstes zur Windhöffigkeit in der Region Anhalt-Bitterfeld-Wittenberg wird nachgewiesen, dass die gesamte Planungsregion für die Erzeugung von Windenergie geeignet ist. (siehe Abb. 2.1 und Tabelle 2.1) Die Abbildung 2.1 stellt die Windhöffigkeit in einer Höhe von 80 m über Grund dar.

Tabelle 2.1: Flächenanteile der mittleren Windgeschwindigkeiten in % in 80 m über Grund

mittlere Windgeschwindigkeit in m/s in 80 m Höhe	Flächenanteil an der Region in %	Flächenanteil an Suchraum in %
3,9–4,2	0,18	0,03
>4,2–4,5	20,54	2,28
>4,5–4,8	14,77	4,16
>4,8–5,1	56,23	66,57
>5,1–5,4	8,15	19,25
>5,4–5,7	0,04	0

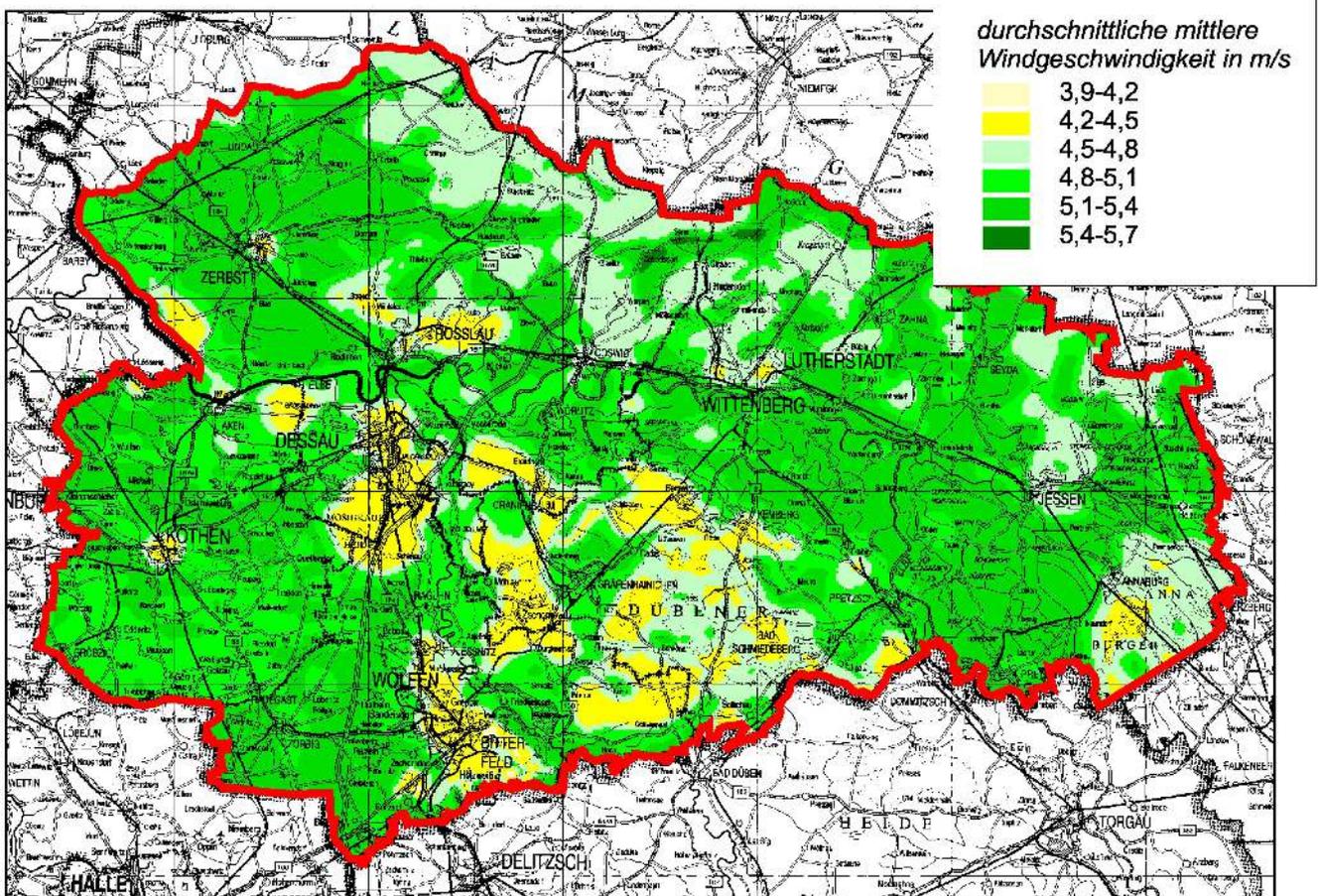


Abbildung 2.1: mittlere Windgeschwindigkeit in der Planungsregion in 80 m über Grund

2.1.2 Bestimmung von rechtlichen oder tatsächlichen Ausschlussbereichen - „harte“ Tabuzonen

Für die Ermittlung von potenziell geeigneten Gebieten (Suchraum) für die Nutzung der Windenergie sind zunächst Ausschlussräume zu bestimmen, in denen aus rechtlichen oder tatsächlichen Gründen eine Errichtung von Windenergieanlagen nicht vereinbar ist.

Die Abgrenzung zwischen „harten“ und „weichen“ Tabuzonen ist in der Planungspraxis mit Schwierigkeiten verbunden. Dem ist dadurch Rechnung zu tragen, dass vom Plangeber in der Regionalplanung nicht mehr gefordert wird, als was er „angemessenerweise“ leisten kann. Deshalb kommt ihm dort, wo eine trennscharfe Abgrenzung auf der Ebene der Planung angesichts der regelmäßig noch fehlenden Konkretisierung des Vorhabens (genauer Standort, Anzahl und Leistung der Windenergieanlagen) noch nicht möglich ist, eine Befugnis zur Typisierung zu, wobei er auf Erfahrungswerte zurückgreifen darf. Dem Plangeber sind damit fachliche Beurteilungsspielräume und Einschätzungsprärogativen in dem Sinne eröffnet, dass die getroffenen Wertungen gerichtlich nur auf ihre Nachvollziehbarkeit und Vertretbarkeit überprüft werden (vgl. Urteil OVG Lüneburg vom 14.05.2014 - 12 KN 244/12- RN. 105 juris).

Folgende Ausschlusskriterien im Sinne harter Tabukriterien werden in der Planungsregion Anhalt-Bitterfeld-Wittenberg verwendet:

1. Siedlungsflächen mit überwiegender Wohn- und Erholungsnutzung, Kur- und Klinikgebiete einschließlich 500 m Schutzzone
2. Verkehrs-, Sonder- und Hubschrauberlandeplätze
3. Naturschutzgebiete, Geschützte Landschaftsbestandteile
4. Vogelschutzgebiete gem. RL 2009/147/EG
5. Landschaftsschutzgebietsverordnung mit Bauverbot für Windenergieanlagen
6. Wald gem. §§ 16 - 19 WaldGLSA
7. Trinkwasserschutzzonen I und II
8. Rohstoffgewinnungsflächen (oberflächennah) mit Planfeststellungsbeschluss

Sollten sich die hier benannten harten Tabukriterien in der juristischen Bewertung nicht als harte Kriterien durchsetzen, so sind sie aufgrund des planerischen Ansatzes in jedem Fall als weiches Tabukriterium in die Planung einzustellen.

2.1.2.1 Siedlungsflächen mit überwiegender Wohn- und Erholungsnutzung, Kur- und Klinikgebiete einschließlich 500 m Schutzzone

Aus tatsächlichen Gründen sind folgende Flächen für die Errichtung von Windenergieanlagen von vornherein und ohne Rücksicht darauf, ob bauliche Anlagen auf diesen Flächen nicht nach § 35 BauGB zu beurteilen sind, auszuschließen:

- bebaute und unbebaute Innenbereichsflächen im Sinne von § 34 BauGB mit überwiegender Wohn- und Erholungsnutzung,
- bauplanungsrechtlich für überwiegende Wohn- und Erholungsnutzung gesicherte Außenbereichsflächen (§ 30 BauGB)

- Kur- und Klinikgebiete (§ 11 Abs. 2 BauNVO),
- Sondergebiete, die der Erholung dienen (§ 10 BauNVO)
- Einzelhäuser und Splittersiedlungen im Außenbereich (§ 35 BauGB)

Diese Flächen werden mit einer 500 m Schutzzone umgeben. Die Tiefe dieser Schutzzone ergibt sich aus den immissionsschutzrechtlichen Anforderungen zum Schutz der in diesen Gebieten wohnenden Menschen, die nach den Vorgaben der TA Lärm (siehe Tabelle 2.2) zu beurteilen sind (vgl. BVerwG, U. v. 29. 11. 2012 – 4 C 8/11). Darüber hinaus gilt die DIN 18005 „Schallschutz im Städtebau“, die Hinweise zur Berücksichtigung des Schallschutzes bei der städtebaulichen Planung gibt und die Nutzungskategorien der TA Lärm untersetzt. Maßgeblich für die Beurteilung der Zumutbarkeit der Lärmimmissionen sind die Nachtwerte der TA Lärm, da Windenergieanlagen i.d.R. auch nachts betrieben werden. Die Nachtwerte begründen daher einen höheren Schutzstatus zugunsten benachbarter Wohngebäude.

Tabelle 2.2: schalltechnische Orientierungswerte nach TA Lärm und DIN 18005

Nutzungen	Tag	Nacht
Reines Wohngebiet, Wochenendhaus-, Ferienhausgebiet	50	35
allgemeines Wohngebiet, Kleinsiedlungsgebiet, Campingplatzgebiet	55	40
Dorf-, Mischgebiet	60	45
Kurgebiete, Krankenhäuser, Pflegeanstalten	45	35

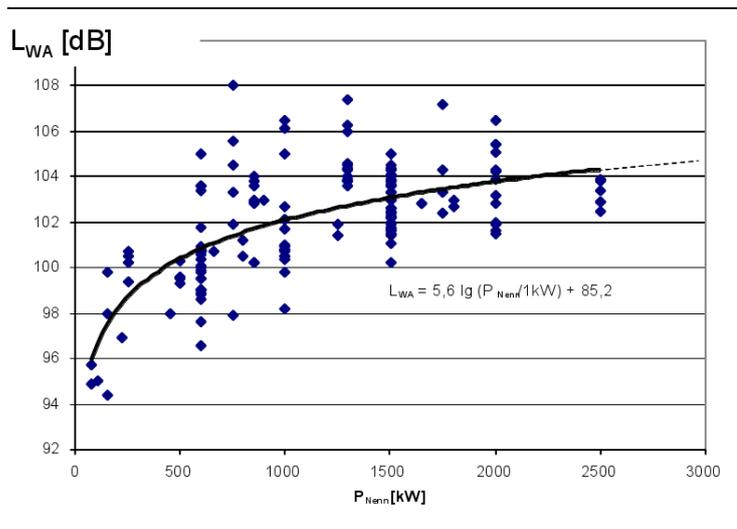
Die Schwierigkeit bei der Bestimmung der auszuschließenden Flächen liegt darin, dass nicht alle Kommunen über eine rechtswirksame Bauleitplanung verfügen. Die Bestimmung der Flächen für überwiegende Wohn- und Erholungsnutzung erfolgte in diesen Fällen anhand von Luftbildern.

Da insofern eine Unterscheidung zwischen Wohngebieten und Mischgebieten für die gesamte Planungsregion nicht möglich ist, wurde typisierend die Annahme getroffen, dass alle Flächen mit überwiegender Wohn- und Erholungsnutzung sowie Kur- und Klinikgebiete als Mischgebiet betrachtet werden. Angemessenerweise kann durch den Planträger nicht mehr geleistet werden.

Im konkreten Genehmigungsverfahren zur Errichtung und Betrieb von Windenergieanlagen müssen für diese ausreichende Abstände zu den Immissionsorten nachgewiesen werden. Der notwendige Abstand ist u.a. abhängig vom Anlagentyp, der Anzahl und Anordnung der Anlagen.

Für Schallemissionen von Windenergieanlagen gibt es Erfahrungswerte, auf die zurückgegriffen wird (siehe Abbildung 2.2 auf der nächsten Seite).

Auf der Regionalplanebene liegen zu Konfiguration und Anlagentypen keine Angaben vor, daher wird typisierend auf eine beispielhafte Ausbreitungsrechnung des [LANUV 2013] (siehe Abbildung 2.3 auf der nächsten Seite) zurückgegriffen.



Neuplanungen:

$P_{\text{Nenn}} = 3 \text{ MW}$

$L_{\text{WA}} = 105 \text{ dB}$,

falls Anlagen
nachts
schallreduziert
betrieben werden:

$L_{\text{WA}} = 102 \text{ dB}$

Unter
Berücksichtigung
der Unsicherheit
der Prognose

$L_{\text{WA}} = 107,5 \text{ dB}$

oder

$L_{\text{WA}} = 104,5 \text{ dB}$

Abbildung 2.2: Schallemissionen von Windenergieanlagen nach [Piorr 2006]

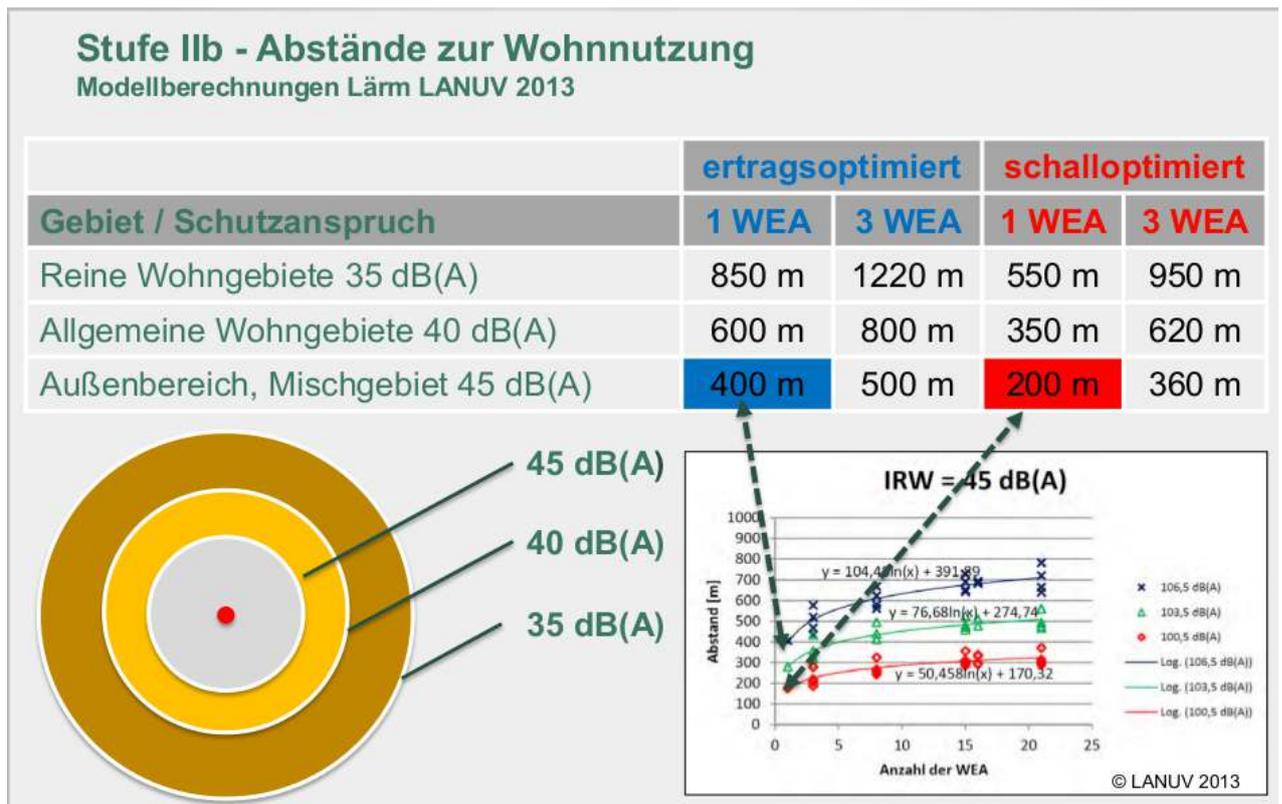
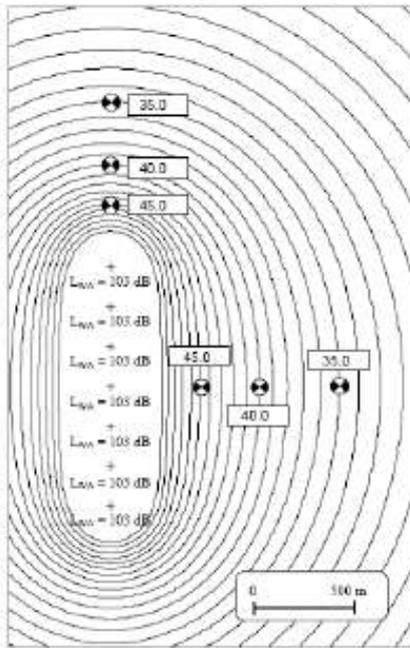
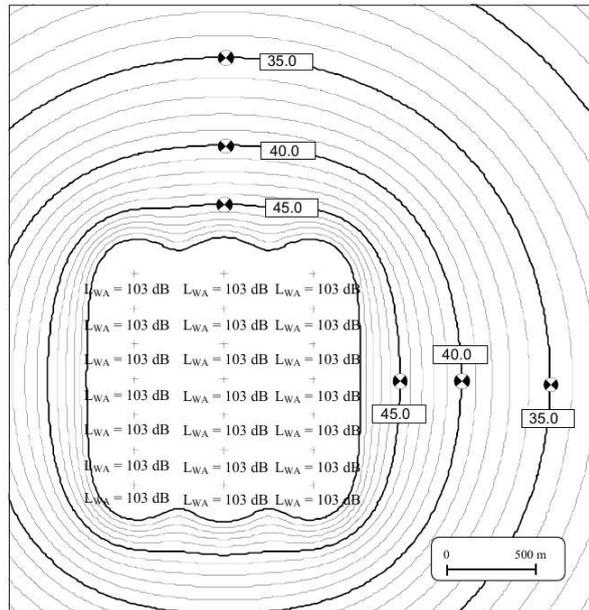


Abbildung 2.3: Modellberechnung Lärm nach [LANUV 2013]

Aus der Modellberechnung des [LUA 2002] für einen Windpark mit 7 Windenergieanlagen mit einer Nabhöhe von 80 m und einem Schalleistungspegel von je 103 dB(A) mit einem Abstand der Windenergieanlagen (quer zur Hauptwindrichtung) von je 200 m ergeben sich für die Immissionsorte in Hauptwindrichtung folgende Beurteilungspegel (siehe Abbildung 2.4a):



(a) Schallausbreitung bei 7 Windenergieanlagen



(b) Schallausbreitung bei 21 Windenergieanlagen

Abbildung 2.4: Berechnung der Schallausbreitung. Quelle: [LUA 2002]

- 45 dB(A) in 440 m Abstand
- 40 dB(A) in 740 m Abstand
- 35 dB(A) in 1.100 m Abstand

Im Falle eines Windparks mit 21 derzeit üblichen Windenergieanlagen (siehe Abbildung 2.4b) werden in [LUA 2002] folgende Beurteilungspegel errechnet:

- 45 dB(A) in 500 m Abstand
- 40 dB(A) in 830 m Abstand
- 35 dB(A) in 1.300 m Abstand

Ziel der Festlegung von Eignungs- bzw. Vorranggebieten mit der Wirkung von Eignungsgebieten für die Nutzung der Windenergie ist die Konzentration von Windenergieanlagen in Windparks. Insofern ist hier von einer Berechnung für Windparks mit einer größeren Anzahl an Windenergieanlagen (mindestens 3) auszugehen und nicht die Ermittlung des Beurteilungspegels einer einzelnen Windenergieanlage.

Als Konsequenz aus der Typisierung als Mischgebiet ist eine Schutzzone von 500 m zur Einhaltung des schalltechnischen Wertes nach TA Lärm von 45 dB(A) erforderlich.

Der gewählte Abstand von 500 m gewährleistet bei Verwendung des derzeit marktüblichen Anlagentyps zur Errichtung eines Windparks, dass die Mindestanforderungen an die immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsbedingungen ohne Berücksichtigung von Vorsorgegesichtspunkten erfüllt werden können. Ein geringerer Abstand der Windenergieanlagen zu den Siedlungsflächen wäre rechtlich nicht zulässig.

2.1.2.2 Verkehrs-, Sonder- und Hubschrauberlandeplätze

Start- und Landebahnen von Verkehrs- und Sonderlandeplätzen sowie Hubschrauberlandeplätze sind für die Nutzung der Windenergie aufgrund der luftverkehrsrechtlichen Genehmigungen und aus Sicherheitsgründen und somit aus rechtlichen und tatsächlichen Gründen ungeeignet.

2.1.2.3 Naturschutzgebiete, Geschützte Landschaftsbestandteile

Naturschutzgebiete sind gem. § 23 BNatSchG rechtsverbindlich festgesetzte Gebiete, in denen ein besonderer Schutz von Natur und Landschaft in ihrer Ganzheit oder in einzelnen Teilen zur Erhaltung, Entwicklung oder Wiederherstellung von Lebensstätten, Biotopen oder Lebensgemeinschaften bestimmter wild lebender Tier- und Pflanzenarten, aus wissenschaftlichen, naturgeschichtlichen oder landeskundlichen Gründen oder wegen ihrer Seltenheit, besonderen Eigenart oder hervorragenden Schönheit erforderlich ist.

Geschützte Landschaftsbestandteile (GLB) gemäß § 29 BNatSchG sind rechtsverbindlich festgesetzte Teile von Natur und Landschaft, deren besonderer Schutz zur Erhaltung, Entwicklung oder Wiederherstellung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts, zur Belebung, Gliederung oder Pflege des Orts- oder Landschaftsbildes, zur Abwehr schädlicher Einwirkungen oder wegen ihrer Bedeutung als Lebensstätten bestimmter wild lebender Tier- und Pflanzenarten erforderlich ist.

Alle Handlungen, die zu einer Zerstörung, Beschädigung oder Veränderung des Naturschutzgebiets oder geschützten Landschaftsbestandteils oder seiner Bestandteile oder zu einer nachhaltigen Störung führen können, sind nach Maßgabe näherer Bestimmungen verboten. In einstweilig sichergestellten Naturschutzgebieten und geschützten Landschaftsbestandteilen sind Handlungen und Maßnahmen nach Maßgabe der Sicherstellungserklärung verboten, die geeignet sind, den Schutzgegenstand nachteilig zu verändern. Rechtsverbindlich festgesetzte, im Verfahren befindliche und einstweilig sichergestellte Naturschutzgebiete und geschützte Landschaftsbestandteile sind von Bebauung ausgeschlossen. Die Errichtung und der Betrieb von Windenergieanlagen in den o.g. Schutzgebieten ist verboten. Eine Befreiung von diesen Verboten ist nicht möglich. Diese Gebiete gehören folglich zu den harten Tabuflächen.

2.1.2.4 Vogelschutzgebiete gem. RL 2009/147/EG

In Vogelschutzgebieten (EU-SPA gem. RL 2009/147/EG) sind gemäß § 33 BNatSchG alle Veränderungen und Störungen, die zu einer erheblichen Beeinträchtigung eines Gebietes oder seiner Bestandteile führen können, unzulässig. Die Ausnahmetatbestände nach § 34 Abs. 3 und 4 BNatSchG greifen nicht, da in allen Vogelschutzgebieten prioritäre Arten gem. § 7 Abs. 2 Nr. 22 BNatSchG betroffen sind. In allen EU-SPA-Gebieten in der Planungsregion sind in den Standarddatenbögen die prioritären und kollisionsrelevanten Vogelarten wie z.B. Rot-, Schwarzmilan, Weiß-, Schwarzstorch, See-, Fischadler, Rohr-, Korn-, Wiesenweihe, Wander-, Baumfalke, Rohrdommel, Goldregenpfeifer, Kranich, Sumpfohreule oder Großtrappe als Erhaltungsziel definiert.

Nach § 32 BNatSchG sind nach Artikel 4 Absatz 1 und 2 der Richtlinie 2009/147/EG benannte Gebiete entsprechend der jeweiligen Erhaltungsziele zu geschützten Teilen von Natur und Landschaft im Sinne des § 20 Absatz 2 zu erklären. Die Schutzerklärung bestimmt den Schutzzweck entsprechend der jeweiligen Erhaltungsziele und die erforderlichen Gebietsbegrenzungen. Durch geeignete Gebote und Verbote sowie Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen ist sicherzustellen, dass den Anforderungen des Artikels 6 der Richtlinie 92/43/EWG entsprochen wird. Weiter gehende Schutzvorschriften bleiben unberührt. Auch wenn es noch an der Unterschutzstellung gem. § 20 Abs. 2 BNatSchG fehlt, besteht das Verbot der Veränderungen und Störungen, die zu einer erheblichen Beeinträchtigung führen können.

Die Errichtung und der Betrieb von Windenergieanlagen in den o.g. Vogelschutzgebieten ist folglich verboten. Eine Befreiung von diesen Verboten ist nicht möglich. Die Vogelschutzgebiete gehören deshalb zu den harten Tabuflächen.

2.1.2.5 Landschaftsschutzgebietsverordnung mit Bauverbot für Windenergieanlagen

Landschaftsschutzgebiete nach § 26 BNatSchG sind rechtsverbindlich festgesetzte Gebiete, in denen ein besonderer Schutz von Natur und Landschaft zur Erhaltung, Entwicklung oder Wiederherstellung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts oder der Regenerationsfähigkeit und nachhaltigen Nutzungsfähigkeit der Naturgüter einschließlich des Schutzes der Lebensstätten und Lebensräume bestimmter wild lebender Tier- und Pflanzenarten, wegen der Vielfalt, Eigenart und Schönheit oder der besonderen kulturhistorischen Bedeutung der Landschaft, oder wegen ihrer besonderen Bedeutung für die Erholung erforderlich ist. In einem Landschaftsschutzgebiet sind alle Handlungen verboten, die den Charakter des Gebiets verändern oder dem besonderen Schutzzweck zuwiderlaufen. Ein Landschaftsschutzgebiet, dessen Verordnung ausdrücklich die Errichtung von Windenergieanlagen untersagt, steht aus rechtlichen Gründen der Regionalplanung nicht zur Verfügung und ist als harte Tabufläche zu bewerten.

2.1.2.6 Wald gem. §§ 16 - 19 WaldGLSA

Besonders geschützte Waldgebiete sind gem. §§ 16 - 19 WaldGLSA Schutzwälder, Erholungswälder, Waldschutzgebiete und Naturwaldzellen, die durch die obere Forstbehörde per Verordnung erklärt werden können. In der Planungsregion wurden keine Verordnungen gem. §§ 16 - 18 WaldGLSA erlassen. Es bestehen Verordnungen für Naturwaldzellen gem. § 19 WaldGLSA. In Naturwaldzellen wird der Wald sich selbst überlassen.

Die Errichtung und der Betrieb von Windenergieanlagen ist in diesen besonders geschützten Wäldern verboten. Eine Befreiung von diesem Verbot ist nicht möglich. Diese Waldflächen gehören folglich zu den harten Tabuflächen.

2.1.2.7 Trinkwasserschutzzonen I und II

In den Schutzzonen I und II der Trinkwasserschutzgebiete, die nach DDR-Recht festgesetzt wurden, besteht ein absolutes Bauverbot.

In den Zonen I und II der Schutzgebiete der Planungsregion, welche nach § 73 WG LSA per Verordnung festgelegt wurden, ist die Errichtung baulicher Anlagen, Baustelleneinrichtungen und der Umgang mit wassergefährdenden Stoffen ausgeschlossen. Bei der Errichtung und dem Betrieb von Windenergieanlagen werden z.B. Hydrauliköle verwendet, die im Havariefalle austreten und das Grundwasser gefährden können.

Die Errichtung und der Betrieb von Windenergieanlagen ist in diesen Trinkwasserschutzzonen verboten. Eine Befreiung von diesem Verbot ist nicht möglich. Die Trinkwasserschutzzonen I und II gehören folglich zu den harten Tabuflächen.

2.1.2.8 Rohstoffgewinnungsflächen (oberflächennah) mit Planfeststellungsbeschluss

Mit Planfeststellungsbeschluss genehmigte oberflächennahe Rohstoffabbauflächen stehen rechtlich einer anderen Nutzung als dem Rohstoffabbau nicht zur Verfügung. Eine Befreiung vom Verbot der Errichtung und des Betriebes von Windenergieanlagen ist nicht möglich. Diese Gebiete gehören folglich zu den harten Tabuflächen.

2.1.3 Bestimmung von planerisch begründeten Ausschlussbereichen - „weiche“ Tabuzonen

Vorsorglich werden folgende Bereiche von der Nutzung für die Windenergie ausgeschlossen:

1. Pufferzone von 1.000 m um Siedlungsflächen mit überwiegender Wohn- und Erholungsnutzung, Kur- und Klinikgebiet,
2. FFH-Gebiete,
3. Wald gem. § 2 WaldGLSA ausgenommen der Wald i.S.v. §§ 16-19 WaldGLSA,
4. UNESCO-Welterbegebiete,
5. Überschwemmungsgebiete nach § 99 WG LSA,
6. Oberflächengewässer (Fließgewässer 1. Ordnung, stehende Gewässer > 1 ha).

2.1.3.1 Pufferzone von 1.000 m um Siedlungsflächen mit überwiegender Wohn- und Erholungsnutzung, Kur- und Klinikgebiet

Aus den beispielhaften Berechnungen des [LUA 2002] und [LANUV 2013] ist ersichtlich, dass die Immissionsschutzwerte in reinen und allgemeinen Wohngebieten, Wochenend-, Ferienhaus- und Campingplatzgebieten, Kur- und Klinikgebieten erst bei Abständen zu Windenergieanlagen von 740 m bis 1.300 m eingehalten werden können. Da Flächennutzungspläne nur Bauflächentypen nach § 1 Abs. 1 BauNVO, jedoch keine Baugebietstypen nach § 1 Abs. 2 BauNVO darstellen, bzw. nicht alle Kommunen über einen Flächennutzungsplan verfügen, somit auf Regionalplanebene die Baugebietstypen nicht sicher unterschieden werden können, wird vorsorglich eine Pufferzone von 1.000 m um folgende Siedlungsflächen gelegt:

- bebaute und unbebaute Innenbereichsflächen im Sinne von § 34 BauGB mit überwiegender Wohn- und Erholungsnutzung,
- mit Bebauungsplan gesicherte Wohnbauflächen gem. § 30 BauGB,
- Kur- und Klinikgebiete (§ 11 Abs. 2 BauNVO),
- Sondergebiete, die der Erholung dienen (§ 10 BauNVO).

Die Bestimmung der Flächen für überwiegende Wohn- und Erholungsnutzung erfolgte in den Fällen, dass keine Bauleitplanung vorhanden ist, anhand von Luftbildern. Bei der Abgrenzung der „Innenbereichsflächen“ im Sinne § 34 BauGB wurde die im Zusammenhang bebaute Ortslage als Entscheidungskriterium für die Kennzeichnung im Planungsraster angewandt. Angemessenerweise kann durch den Planträger nicht mehr geleistet werden.

Die über die harte 500 m-Zone hinausreichende 1.000 m-Zone als sog. weiches Tabukriterium dient sowohl dem Immissionsschutz in den Fällen, dass die Anzahl und Anordnung der Windenergieanlagen zu einer höheren Immissionsbelastung als im o.g. Beispiel (siehe 2.1.2.1) führen, als auch dem vorsorglichen Schutz der Bevölkerung vor gesundheitlichen Beeinträchtigungen durch die von Windenergieanlagen verursachten Immissionen. Mit dem Kriterium wird das Allgemeinwohlgebot, Verhältnismäßigkeitsgebot und das Gebot zur nachbarschaftlichen Rücksichtnahme, zu der auch der Anspruch auf Beibehaltung einer ruhigen Wohnlage gehören kann, berücksichtigt. Zudem wird der Tatsache Rechnung getragen, dass

bereits geringe akustische und optische Beeinträchtigungen der Bewohner zu einer spürbaren Belastung der Wohn- und Aufenthaltsqualität in Wohngebieten und auf Wohngrundstücken führen können. Die Planung von Eignungsgebieten für die Nutzung der Windenergie ist ein Instrument der Vorsorge, indem potenziell schädliche Umwelteinwirkungen verhindert werden. Als wirksamstes planerisches Mittel zur Bewältigung des Konfliktes zwischen störenden und schutzbedürftigen Nutzungen steht die räumliche Trennung der unverträglichen Nutzungen durch die Herstellung ausreichender Abstände zur Verfügung (vgl. § 50 BImSchG). Die Festlegung eines Abstandes von 1.000 m ist durch die technische Entwicklung mit ständig steigender Bauhöhe von Windenergieanlagen gerechtfertigt. Marktübliche Anlagen, die in der Planungsregion derzeit errichtet werden, weisen Nabenhöhen von ca. 140 m, Gesamthöhen bis 200 m (siehe Abbildung 1.3 auf Seite 4) und einen Schalleistungspegel von 106 dB(A) auf (z.B. Vestas V112 3 MW, Prokon P3000 3 MW).

Neben dem Vorsorgegedanken bezüglich Immissions- und Gesundheitsschutz dient das Abstandskriterium dem Schutz des Ortsbildes und dessen Silhouette vor einer unmittelbaren technischen Überprägung.

Der 1.000 m Abstand dient darüber hinaus dem Schutz des Vertrauens der Investoren, da alle seit dem Jahr 2002 erfolgten Planungen zur Festlegung von Eignungs-/Vorranggebieten für die Nutzung der Windenergie eine Pufferzone zur im Zusammenhang bebauten Ortslage mit überwiegender Wohn- und Erholungsnutzung beinhalteten.

2.1.3.2 FFH-Gebiete

In FFH-Gebieten (gem. RL 92/43/EWG) sind gemäß § 33 BNatSchG alle Veränderungen und Störungen, die zu einer erheblichen Beeinträchtigung eines Gebietes in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen führen können, unzulässig.

Nach § 3 Abs. 4 LPIG sind in der Abwägung die Erhaltungsziele oder der Schutzzweck der Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung (FFH-Gebiete) im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes zu berücksichtigen. Soweit diese erheblich beeinträchtigt werden können, sind die Vorschriften des Bundesnaturschutzgesetzes über die Zulässigkeit oder Durchführung von derartigen Eingriffen sowie die Einholung der Stellungnahme der Kommission anzuwenden (Prüfung nach FFH-Richtlinie). Einer Verträglichkeitsprüfung sind Inhalte eines Raumordnungsplanes zu unterziehen, bei denen die Möglichkeit besteht, dass sie die Erhaltungsziele beeinträchtigen können. Diese Voraussetzung ist bei der Festlegung von Eignungs- und Vorranggebieten mit der Wirkung von Eignungsgebieten für die Nutzung der Windenergie gegeben. Mit der Anwendung des Ausschlussbereiches „FFH-Gebiete“ werden mögliche Beeinträchtigungen der aus naturschutzfachlicher Sicht überragenden Erhaltungsziele durch den Bau und Betrieb von Windenergieanlagen in diesen Gebieten vorsorglich ausgeschlossen.

2.1.3.3 Wald gem. § 2 WaldGLSA ausgenommen der Wald i.S.v. §§ 16-19 WaldGLSA

Der planerische Wille der Planungsregion Anhalt-Bitterfeld-Wittenberg, die Waldflächen von der Festlegung von Vorrang- oder Eignungsgebieten für die Nutzung der Windenergie auszuschließen, ist durch verschiedene fachliche Überlegungen wie folgt zu begründen:

Wald erfüllt neben der wirtschaftlichen weitere besondere Funktionen gemäß Waldfunktionskartierung: Wald mit Lärmschutzfunktion, Restwald in waldarmer Region, das Landschaftsbild prägender Wald, Wald mit Sichtschutz-, Denkmalschutz- und besonderer Erholungsfunktion. Darüber hinaus erfüllt der Waldbestand in der Region eine hohe Anzahl von weiteren besonderen Schutz- und Erholungsfunktionen. Das Land Sachsen-Anhalt hat mit 24 % einen im Bundesdurchschnitt vergleichsweise niedrigen Waldanteil. Der Waldanteil der Planungsregion liegt mit 32 % im Bundesdurchschnitt und bildet einen

wichtigen Anteil am gesamten Waldbestand des Landes (Quelle: Statistisches Landesamt, Bodenfläche nach Art der Nutzung).

Wegen seiner CO₂-neutralen Produktion des Rohstoffes Holz und der Möglichkeit dieses Treibhausgas bei einer dauerhaften Holzverwendung langfristig zu speichern, sowie wegen der Vielzahl der von ihm ausgehenden Wohlfahrtswirkungen darf der Wald nicht zur bequemen Flächenreserve für Windkraftanlagen werden. Dieses auch planerische Ziel der Regionalplanung ist bei der Abwägung vor allem dann zu berücksichtigen, wenn die Voraussetzungen für eine verträgliche Lösung der Windenergienutzung in diesem Wald nur unzureichend erfüllt sind oder wenn Zweifel an einer effektiven Nutzung der Anlage bestehen. [SGDW 2011]

Durch den Klimawandel erhöht sich das Risiko zusätzlicher CO₂-Emissionen durch den verstärkten Abbau der gebundenen Kohlenstoffvorräte im Landschaftsraum und verringert sich die Kohlenstoffbindefähigkeit infolge steigender Bodentemperaturen und verringerter Bodenfeuchte. Daher bedürfen die Landnutzungen mit besonders umfangreichen Kohlenstoffvorräten wie Wälder eines erhöhten Schutz-, Vorsorge- und Anpassungsbedarfes. Raumbedeutsame Kohlenstoffvorräte lagern in den großflächig zusammenhängenden Waldgebieten der Heiden und des Vorfläming. Sie stellen zudem ein hohes CO₂-Senkenpotenzial dar. Wälder sind in ihrer Funktion als raumbedeutsame CO₂-Senken und CO₂-Speicher zu erhalten und in ihrer Vitalität zu stärken. (Quelle: RPG A-B-W, Klimafolgenbewertung, Entwurf)

Die Errichtung und der Betrieb von Windenergieanlagen führt im vorhandenen Waldbestand in der Region zur Bodenversiegelung durch Fundamente und Zuwegungen, Zerschneidung von Waldarealen für Zuwegungen, Stell- und Montageflächen und Störung der Fauna (Avifauna und Fledermäuse) und greift in das bisher geschlossene Ökosystem ein. Wie sich dieser Eingriff in die Waldbiozöten auswirkt, welcher z.B. durch die ständige Freihaltung der Zufahrtsstraßen mit 5,5 m lichter Weite und Höhe verursacht wird, ist derzeit noch nicht untersucht worden. Die baulichen Anlagen verhindern zudem eine Bekämpfung von Forstschädlingen-Kalamitäten mittels Hubschraubereinsatz auf Grund des Flugverbotes über Windenergieanlagen. Auch die gesamte Problematik des Brandschutzes ist nicht abschließend (zufriedenstellend) geklärt. In der Praxis werden Windenergieanlagen im Brandfalle nicht gelöscht, sondern kontrolliert abgebrannt.

Die Waldflächen befinden sich überwiegend in den größten noch unzerschnittenen Räumen der Region und besitzen daher eine große Bedeutung für Flora, Fauna, Biodiversität und Erholung. Diese Bedeutung wird durch die Verordnung von Naturparks und Landschaftsschutzgebieten unterstrichen.

Wald ist gem. Ziel 131 LEP-ST 2010 durch Verkehrs- und Versorgungsstrassen so wenig wie möglich zu zerschneiden. Eine Inanspruchnahme von Wald für andere Nutzungen ist auf das unbedingt erforderliche Maß einzuschränken und durch Ersatzaufforstungen auszugleichen. Bei Eingriffen in den Bestand der Waldflächen muss der Bedarf begründet nachgewiesen werden. Der Wald ist gem. Grundsatz 123 LEP-ST 2010 wegen seiner wichtigen ökologischen und wirtschaftlichen Funktionen und seiner Funktionen für das Klima zu erhalten. Seine Nutz-, Schutz- und Erholungsfunktionen sind durch nachhaltige Forstwirtschaft zu sichern und weiter zu entwickeln.

Durch eine standortgemäße, naturnahe Bewirtschaftung sowie natürliche Weiterentwicklung sollen gem. Ziel 130 LEP-ST 2010 im Staats- und Körperschaftswald Zustand und Stabilität der Wälder erhalten und verbessert sowie die Anpassungsfähigkeit an veränderte Umweltbedingungen und gesellschaftliche Anforderungen gewährleistet, Auwälder, Schutzwälder sowie Wälder auf Sonderstandorten in einem naturnahen Zustand erhalten oder dahin zurückgeführt, Waldränder gestuft, artenreich und stabil gestaltet, Waldboden geschont und erhalten, die natürliche Dynamik in angemessenem Umfang in die Bewirtschaftung integriert und der Wald bedarfsgerecht und Natur schonend sowie unter Berücksichtigung der Belange der Erholung mit Forstwirtschaftswegen erschlossen werden.

Die Stellungnahmen der oberen und unteren Forstbehörden unterstreichen den planerischen Ansatz des Ausschlusses des Waldes. Aus forstpolitischer Sicht wird seitens des Ministeriums für Landwirt-

schaft und Umwelt die Errichtung von Windenergieanlagen im Wald nicht befürwortet. Die Errichtung und der Betrieb von Windenergieanlagen auf Waldflächen erfordern i.d.R. eine genehmigungspflichtige Waldumwandlung, gegen die walddesetzliche Versagungsgründe sprechen. Zudem wird die Anordnung von Ersatzmaßnahmen wegen des Flächenverbrauch von i.d.R. landwirtschaftlichen Flächen kritisch gesehen. Aufgrund des Konfliktpotenzials zwischen der ökologischen Bedeutung des Waldes auch außerhalb naturschutzrechtlich besonders geschützter Bereiche und der nachteiligen und unvermeidbaren Wirkungen von Windenergieanlagen auf Schutz- und Erholungsfunktionen, auf die Landschaftsästhetik und aus Artenschutzgründen fordern die Landesforstbehörden einen grundsätzlichen Verzicht auf die Errichtung von Windenergieanlagen in Waldbereichen.

Die Regionalversammlung hat sich mit den Forderungen der Waldeigentümer zur Möglichkeit der wirtschaftlicheren Nutzung der Waldflächen (hier für die Errichtung von Windenergieanlagen) auseinandergesetzt. Diese können sich jedoch nach Sichtung und Wertung aller o.g. Argumente nicht gegen den planerischen Willen, die Waldflächen von der Nutzung durch Windenergieanlagen auszuschließen, durchsetzen.

Aus diesen Gründen wird Wald gem. § 2 WaldG LSA als „weiche“ Tabuzone von der weiteren Betrachtung als Potenzialfläche für die Nutzung der Windenergie ausgeschlossen. Verwendung finden Daten der Biotop- und Nutzungstypenkartierung 2009 des LAU und Luftbilder mit Stand 2013 vom LVerGeo.

2.1.3.4 UNESCO-Welterbegebiete

UNESCO-Welterbestätten sind prinzipiell von einer Bebauung mit raumbedeutsamen Windenergieanlagen freizuhalten, um ihren Status nicht zu gefährden.

Das UNESCO-Welterbegebiet „Gartenreich Dessau-Wörlitz“ ist für den Zeitraum vom späten 17. bis ins 20. Jahrhundert hinein das Zeugnis einer einzigartigen kulturhistorischen Entwicklung. Hier ist eine Synthese von Landschaftsgestaltung und Baukunst mit einer umfassenden Wirtschafts-, Bildungs- und Sozialpolitik angestrebt worden. Die Aufnahme in die Welterbeliste erfolgte als „historische Kulturlandschaft“, deren besonders charakteristische Eigenart gem. § 2 Abs. 1 Nr. 13 BNatSchG erhalten werden soll. Das Gartenreich Dessau-Wörlitz ist gem. § 2 Abs. 2 Nr. 2 DenkmSchG LSA als Denkmalbereich ausgewiesen. Das Gartenreich mit seinen Parkanlagen und den verbindenden Landschaftselementen ist ein Alleinstellungsmerkmal der Region Anhalt-Bitterfeld-Wittenberg. Das Welterbegebiet „Gartenreich Dessau-Wörlitz“, bestehend aus Kern- und Pufferzone, wird daher zum Schutz des UNESCO-Weltkulturerbes vorsorglich von der Errichtung von raumbedeutsamen Windenergieanlagen ausgeschlossen.

2.1.3.5 Überschwemmungsgebiete nach § 99 WG LSA

Die nach § 99 WG LSA festgestellten Überschwemmungsgebiete sind im Sinne des § 76 WHG in ihrer Funktion als Rückhalteflächen zu erhalten. In festgesetzten Überschwemmungsgebieten ist gem. § 78 WHG die Errichtung oder Erweiterung baulicher Anlagen nach den §§ 30, 33, 34 und 35 des Baugesetzbuchs untersagt. Mit dem Ausschluss von Überschwemmungsgebieten soll zudem verhindert werden, dass das Schadenspotenzial erhöht wird.

2.1.3.6 Oberflächengewässer (Fließgewässer 1. Ordnung, stehende Gewässer > 1 ha)

Die Flächengröße von > 1 ha wurde in Anlehnung an § 61 BNatSchG definiert. Im Außenbereich dürfen an Bundeswasserstraßen und Gewässern 1. Ordnung sowie an stehenden Gewässern mit einer Größe von mehr als 1 Hektar im Abstand bis 50 m von der Uferlinie keine baulichen Anlagen errichtet oder

wesentlich geändert werden. Gewässerrandstreifen von 10 m bei Gewässern 1. Ordnung sind gemäß § 50 WG LSA von einer Bebauung freizuhalten.

Gewässer sind nach § 6 WHG nachhaltig zu bewirtschaften und unterliegen dem Genehmigungsvorbehalt. Wenn sie sich gem. § 6 Abs. 2 WHG in einem natürlichen oder naturnahen Zustand befinden, soll dieser erhalten bleiben.

Nach § 21 Abs. 5 BNatSchG sind unbeschadet des § 30 BNatSchG die oberirdischen Gewässer einschließlich ihrer Randstreifen, Uferzonen und Auen als Lebensstätten und Biotope für natürlich vorkommende Tier- und Pflanzenarten zu erhalten. Sie sind so weiterzuentwickeln, dass sie ihre großräumige Vernetzungsfunktion auf Dauer erfüllen können.

Das Ausschlusskriterium dient dem vorsorglichen Schutz, Erhalt und Entwicklung von naturnahen Oberflächengewässern in ihrer Struktur und Wasserqualität sowie der Vermeidung von Beeinträchtigungen von § 30-Biotopen "natürliche oder naturnahe Bereiche fließender und stehender Binnengewässer einschließlich ihrer Ufer und der dazugehörigen uferbegleitenden natürlichen oder naturnahen Vegetation sowie ihrer natürlichen oder naturnahen Verlandungsbereiche, Altarme und regelmäßig überschwemmten Bereiche".

Fließgewässer haben darüber hinaus große Bedeutung als Kaltluftammel- und -leitbahnen und somit für das Klima in der Region.

2.1.4 Einzelfallprüfung der potenziell geeigneten Flächen (Suchraum)

Im Rahmen der Erarbeitung eines gesamträumlichen Plankonzeptes für die Nutzung der Windenergie sind die nach Ausschluss von Tabubereichen verbleibenden potenziell geeigneten Flächen (Suchraum) untereinander abzuwägen und die sachlich geeigneten Flächen als Eignungsgebiete und/oder Vorranggebiete mit der Wirkung von Eignungsgebieten im Regionalen Entwicklungsplan Anhalt-Bitterfeld-Wittenberg festzulegen.

Die Ziele und Grundsätze des LEP-ST 2010 unterliegen der Einzelfallprüfung hinsichtlich des Konkretisierungserfordernisses auf der Ebene der Regionalplanung.

Insbesondere sind folgende Prüfkriterien für die Einzelfallprüfung heranzuziehen:

1. Abstand entsprechend den fachlichen Erkenntnissen zum Schutz und zur Erhaltung der individuellen Ziele des jeweiligen FFH- oder EU-SPA-Gebietes
2. Landschaftsschutzgebiet, Naturpark, Biosphärenreservat, Vorbehaltsgebiet für den Aufbau eines ökologischen Verbundsystems, Vorranggebiet für Natur und Landschaft, FND, ND, § 30-Biotop
3. Wasserschutzgebiet Zone III, VR Wassergewinnung
4. Landwirtschaftsflächen
5. Flächen für Rohstoffgewinnung
6. Abstand zwischen Vorrang-/Eignungsgebieten und bestehenden Windparks
7. Kommunale Planungen und Planabsichten, Landschaftsbild, private Belange, Erfordernisse der Raumordnung
8. Technische Infrastruktur und Vorbelastung

Die Bewertung der Kriterien erfolgt hinsichtlich der die Windenergienutzung fördernder als auch hindernder Belange. Als die Windenergienutzung fördernde Belange wurden Sondergebiete für Windenergienutzung in Bauleitplänen der Kommunen, technische Vorbelastung und Gebiete entlang von Straßenverkehrsstrassen eingestuft. Die Windenergienutzung hindernde Belange (z.B. Schutzabstände zur Erhaltung der Schutzziele von NATURA 2000-Gebieten, Wasserschutzgebiete Zone III, Naturpark Zone III, Bergbauberechtigung, Bergschadensgebiet, entgegenstehende kommunale Bauleitplanung) werden mit unterschiedlicher Wichtung in die Bewertung eingestellt. Die geprüften Belange der Auswahlkriterien werden in eine Bewertungsmatrix eingestellt. Die Werte dieser Matrix reichen von 10 bis 100, wobei 10 Punkte die für die Nutzung der Windenergie besonders förderlichen, 50 die neutralen und 100 die besonders hinderlichen Belange charakterisieren (siehe Abbildung 2.5).

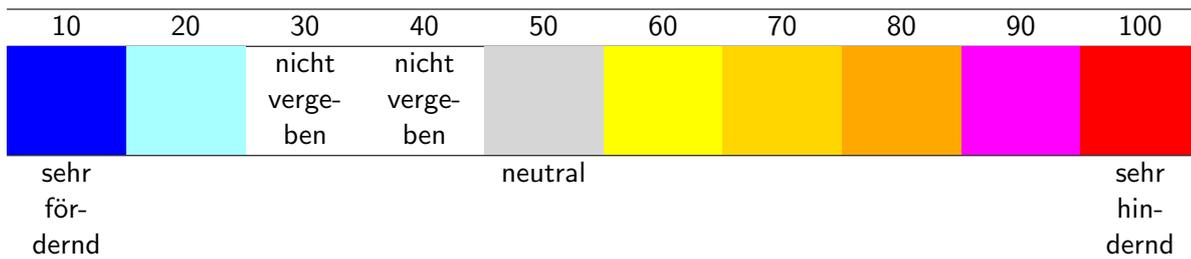


Abbildung 2.5: Bewertungsstrahl

Im GIS wird in jedem Rasterelement (100 x 100 m) die für jedes Auswahlkriterium zutreffende Bewertung vorgenommen. Werden mehrere Belange zur Bewertung eines Auswahlkriteriums verwendet, dann setzt sich in den Fällen, dass vorhabenhindernde Belange vorliegen, die Bewertung mit der höchsten vorhabenhindernden Punktzahl durch.

2.1.4.1 Abstand entsprechend den fachlichen Erkenntnissen zum Schutz und zur Erhaltung der individuellen Ziele des jeweiligen FFH- oder EU-SPA-Gebietes

Für FFH- und EU-SPA-Gebiete gilt der Umgebungsschutz, d. h. dass Vorhaben im Umfeld die Erhaltungsziele innerhalb der Gebiete nicht erheblich beeinträchtigen dürfen. Die Erforderlichkeit und das Ausmaß eines Umgebungsschutzes (Mindestabstand) unterliegen der Einzelfallprüfung.

Entsprechend der Bedeutung des jeweiligen Schutzgebietes für Avifauna und Fledermäuse und ihrer Gefährdung durch Windenergieanlagen werden zusätzlich Mindestabstände nach Empfehlungen der Vogelschutzwarten und Naturschutzbehörden herangezogen (HELGOLANDLISTE siehe Tabelle 2.3 auf der nächsten Seite). Einer Einzelfallbetrachtung unterliegen ebenso die Rast- und Überwinterungsgebiete störungssensibler Zugvögel wie Gänse, Kraniche und Schwäne.

Die von den Staatlichen Vogelschutzwarten in Sachsen-Anhalt, Brandenburg und Sachsen ermittelten Brutplätze von Seeadler, Schwarzstorch, Fischadler und Weißstorch werden unabhängig davon, ob sie sich im NATURA 2000-Gebiet befinden, in die Bewertung eingestellt und mit den empfohlenen Schutzpuffern umgeben. Der Schreiadler kommt in der Planungsregion aktuell nicht als Brutvogel vor.

Die unterschiedlichen Lebensraumsansprüche der Fledermausarten führen zu einer abgestuften Bewertung der Abstandsbereiche zwischen deren Vorkommen und den Suchräumen für die Nutzung der Windenergie.

Tabelle 2.3: Empfehlungen der Vogelschutzwarten und Naturschutzbehörden zu Mindestabständen zu Schutzgebieten für die Einzelfallprüfung - HELGOLANDLISTE -

Durch Windenergienutzung gefährdete Vogel- und Fledermausarten in den EU-SPA, FFH- und Naturschutzgebieten der Planungsregion Anhalt-Bitterfeld-Wittenberg	für Einzelfallprüfung empfohlener Mindestabstand zwischen EG/VR und der Grenze des Schutzgebietes in m
Vogelarten nach Art. 1 und 4 der EU-Vogelschutzrichtlinie sowie nach § 7 Abs. 2 Nr. 13 und 14 BNatSchG	
Schreiadler	6.000 um Brutgebiet
Seeadler	3.000
Schwarzstorch	3.000
Fischadler	1.000
Rohrweihe, Kornweihe, Wiesenweihe	1.000
Wanderfalke, Baumfalke	1.000
Rotmilan, Schwarzmilan	1.000
Rohrdommel	1.000
Kranich	1.000
Weißstorch	1.000
Sumpfohreule	1.000
Großtrappe (Einstandsgebiet und Hauptflugkorridor)	1.000
Wachtelkönig	1.000
Goldregenpfeifer	1.000
Rast- und Überwinterungsgebiete störungsensibler Zugvögel:	
Gans (Grau-, Bläss- Saatgans)	Einzelfallprüfung
Kranich	"
Schwan	"
Gefährdete Fledermausarten nach Anhang II und IV der FFH-Richtlinie	
Fledermausquartier von:	
Mopsfledermaus	200
Bechsteinfledermaus	200
Großes Mausohr	1.000

Tabelle 2.4: Bewertung des Abstands entsprechend den fachlichen Erkenntnissen zum Schutz und zur Erhaltung der individuellen Ziele des jeweiligen Gebietes

Bewertung/ Prüfkriterium	70	100
Vogelrastgebiet störungssensibler Zugvögel, Wasservogelschlafgewässer (Quelle: UNB)	1.000 m Schutzpuffer betroffen	betroffen
Abstand zu FFH-Gebieten mit Fledermausarten des Anhang II FFH-RL gem. Standarddatenbogen o. Nachweis der Referenzstelle Fledermausschutz	Vorkommen von Mops- o. Bechsteinfledermaus + 200 m Vorkommen von „Großes Mausohr“ + 1.000 m	Wochenstube von Mops- und Bechsteinfledermaus + 200 m Wochenstube von „Großes Mausohr“ + 1.000 m
Abstand zu FFH- oder EU-SPA Gebieten mit Vogelarten des Anhang II FFH-RL	1.000 m Schutzpuffer betroffen	Vorkommen von Fischadler und Weißstorch + 1.000 m Vorkommen von Seeadler und Schwarzstorch + 3.000 m
Abstand zu Brutplatz von Seeadler und Schwarzstorch		3.000 m
Abstand zu Brutplatz von Fischadler und Weißstorch		1.000 m

2.1.4.2 Landschaftsschutzgebiet, Naturpark, Biosphärenreservat, Vorbehaltsgebiet für den Aufbau eines ökologischen Verbundsystems, Vorranggebiet für Natur und Landschaft, FND, ND, § 30-Biotop

Landschaftsschutzgebiete nach § 26 BNatSchG sind rechtsverbindlich festgesetzte Gebiete, in denen ein besonderer Schutz von Natur und Landschaft zur Erhaltung, Entwicklung oder Wiederherstellung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts oder der Regenerationsfähigkeit und nachhaltigen Nutzungsfähigkeit der Naturgüter einschließlich des Schutzes der Lebensstätten und Lebensräume bestimmter wild lebender Tier- und Pflanzenarten, wegen der Vielfalt, Eigenart und Schönheit oder der besonderen kulturhistorischen Bedeutung der Landschaft, oder wegen ihrer besonderen Bedeutung für die Erholung erforderlich ist. In einem Landschaftsschutzgebiet sind alle Handlungen verboten, die den Charakter des Gebiets verändern oder dem besonderen Schutzzweck zuwiderlaufen.

Naturparke nach § 27 BNatSchG sind großräumige, einheitlich zu entwickelnde und zu pflegende Gebiete. Sie bestehen überwiegend aus Naturschutzgebieten (Zone I) und Landschaftsschutzgebieten (Zone II) sowie einer Entwicklungszone (Zone III). Naturparke eignen sich wegen ihrer landschaftlichen Voraussetzungen besonders für die Erholung. In ihnen wird ein nachhaltiger Tourismus angestrebt. Sie dienen der Erhaltung, Entwicklung oder Wiederherstellung einer durch vielfältige Nutzung geprägten Landschaft und ihrer Arten- und Biotopvielfalt. Zu diesem Zweck wird eine dauerhaft umweltgerechte Landnutzung angestrebt, die besonders dazu geeignet ist, eine nachhaltige Regionalentwicklung zu fördern.

Biosphärenreservate sind gem. § 25 BNatSchG einheitlich zu schützende und zu entwickelnde Gebiete, die großräumig und für bestimmte Landschaftstypen charakteristisch sind, in wesentlichen Teilen ih-

res Gebiets die Voraussetzungen eines Naturschutzgebiets (Kernzone), im Übrigen überwiegend eines Landschaftsschutzgebiets (Pflegezone) erfüllen, vornehmlich der Erhaltung, Entwicklung oder Wiederherstellung einer durch hergebrachte vielfältige Nutzung geprägten Landschaft und der darin historisch gewachsenen Arten- und Biotopvielfalt, einschließlich Wild- und früherer Kulturformen wirtschaftlich genutzter oder nutzbarer Tier- und Pflanzenarten, dienen und beispielhaft der Entwicklung und Erprobung von die Naturgüter besonders schonenden Wirtschaftsweisen dienen. Soweit es der Schutzzweck erlaubt, dienen sie auch der Forschung und der Beobachtung von Natur und Landschaft sowie der Bildung für nachhaltige Entwicklung. Biosphärenreservate sind unter Berücksichtigung der durch die Großräumigkeit und Besiedlung gebotenen Ausnahmen über Kernzonen, Pflegezonen und Entwicklungszonen zu entwickeln und wie Naturschutzgebiete oder Landschaftsschutzgebiete zu schützen.

Naturdenkmale (ND) und Flächennaturdenkmale (FND) gemäß § 28 BNatSchG sind rechtsverbindlich festgesetzte Einzelschöpfungen der Natur oder entsprechende Flächen, deren besonderer Schutz aus wissenschaftlichen, naturgeschichtlichen oder landeskundlichen Gründen oder wegen ihrer Seltenheit, Eigenart oder Schönheit erforderlich ist.

Teile von Natur und Landschaft, die eine besondere Bedeutung als Biotope haben, sind nach § 30 BNatSchG i. V. m. § 22 NatSchG LSA geschützt.

Vorbehaltsgebiete für den Aufbau eines ökologischen Verbundsystems umfassen gem. Ziel 120 LEP-ST 2010 naturraumtypische, reich mit naturnahen Elementen ausgestattete Landschaften sowie Verbundachsen zum Schutz naturnaher Landschaftsteile und Kulturlandschaften mit ihren charakteristischen Lebensgemeinschaften. Sie dienen der Entwicklung und Sicherung eines überregionalen und regionalen, funktional zusammenhängenden Netzes ökologisch bedeutsamer Freiräume. Der Biotopverbund gem. § 21 BNatSchG dient der dauerhaften Sicherung der Population wild lebender Tiere und Pflanzen einschließlich ihrer Lebensstätten, Biotope und Lebensgemeinschaften sowie der Bewahrung, Wiederherstellung und Entwicklung funktionsfähiger ökologischer Wechselbeziehungen. Er soll zur Verbesserung des Zusammenhang des Netzes NATURA 2000 beitragen.

Vorranggebiete für Natur und Landschaft dienen gem. Ziel 117 LEP-ST 2010 der Erhaltung und Entwicklung der natürlichen Lebensgrundlagen. In den Vorranggebieten sind das ökologischen Potenzial und die jeweiligen ökologischen Funktionen nachhaltig zu entwickeln und zu sichern. Zu den Vorranggebieten gehören NATURA 2000-Gebiete, bedeutende naturschutzrechtlich geschützte Gebiete, für den langfristigen Schutz von Natur und Landschaft besonders wertvolle Gebiete und Gebiete von herausragender Bedeutung für ein landesweites ökologisches Verbundsystem.

Windenergieanlagen in Konzentrationszonen wie Eignungs- oder Vorranggebieten sind wegen ihrer Barrierewirkung geeignet, diese großflächigen, naturbetonten, untereinander verbundenen Lebensräume erheblich und nachhaltig zu beeinträchtigen. Die Festlegung von Eignungs- und Vorranggebieten für die Nutzung der Windenergie unterliegt daher einer Einzelfallbetrachtung. Dabei werden die in Tabelle 2.5 benannten Prüfkriterien verwendet.

Tabelle 2.5: Bewertung ÖVS

Bewertung/ Prüfkriterium	60	80	100
Biotopverbund- funktion (Quelle: LAU)	regional	überregional	
Schutzzweck des LSG, Naturparks oder Biosphä- renreservats gem. Verordnung	Erhalt der Vielfalt, Eigenart und Schönheit des Landschaftsbildes; Erholungseignung; Schutz und Förderung charakteristischer Lebensräume; Erhalt bzw. Wiederherstellung der ökologischen Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes	Mannigfaltigkeit der Landschaft; Vorkommensgebiet von natürlichen Lebensräumen von gemeinschaftlichem europäischen Interesse nach Anhang I RL 92/43/EWG	biotopbezogener Schutzzweck; Vorkommensgebiet von natürlichen Lebensräumen und wild lebenden Tierarten von gemeinschaftlichem europäischen Interesse nach Anhang I und II RL 92/43/EWG und /oder Anhang I VS-RL 79/409/EWG Schutz und Entwicklung von Populationen überregional seltener und bestandsbedrohter Arten
FND, ND, § 30-Biotop (Quelle: UNB, LAU)			betroffen

2.1.4.3 Wasserschutzgebiet Zone III, VR Wassergewinnung

Vorranggebiete für Wassergewinnung gem. Z 142 LEP-ST 2010 und Wasserschutzgebiete haben herausragende Bedeutung für die Sicherung der öffentlichen Trinkwasserversorgung. Bezüglich der Bewertung der Suchräume für die Nutzung der Windenergie unterliegen sie der Einzelfallprüfung, weil die Unvereinbarkeit der Wasserschutzgebiete mit der Nutzung für die Windenergie nicht für die gesamten Flächen anzunehmen ist. Davon zeugen bereits genehmigte Windparks in den Vorrang- und Wasserschutzgebieten Zone III.

In den Vorranggebieten für Wassergewinnung gem. Z 142 LEP-ST 2010 und den Wasserschutzgebieten Zone III sind alle Maßnahmen untersagt, welche dem Ziel zuwiderlaufen, den Rohstoff Wasser zu schützen. Dieses Ziel wird durch die oberflächige Nutzung nur dann unterlaufen, wenn sie mit einem hohen Gefahrenpotenzial und/oder einer hohen Flächenversiegelung einhergeht. Mit beidem ist bei einer Nutzung durch Windenergieanlagen in der Regel nicht zu rechnen. Eine Flächenversiegelung erfolgt nicht auf der gesamten Fläche des Vorranggebietes für die Nutzung der Windenergie, sondern für die Fundamente der Windenergieanlagen und teilweise für deren Zuwegung. Da davon auszugehen ist, dass bei den Bauarbeiten die Versiegelung der Fläche so gering wie möglich gehalten wird und die Grundwasserleiter davon nicht betroffen sind, ist das Ziel „Wassergewinnung“ nicht in Frage gestellt.

Aufgrund der großflächigen Ausdehnung der Vorranggebiete für Wassergewinnung (9,6 % der Planungsregion A-B-W) und der Wasserschutzgebiete Zone III (8,7 % der Gesamtfläche der Planungsregion A-B-W) und der nicht homogenen natürlichen Bedingungen (Grundwasserneubildungsrate, Grundwassergeschüttheit) werden die Flächen hinsichtlich ihres tatsächlichen Gefährdungspotenzials untersucht. Für die Einzelfallprüfung werden als Prüfkriterien die Grundwasserneubildungsrate sowie Grundwassergeschüttheit verwendet.

Grundwasser ist die wichtigste Quelle für Brauch- und Trinkwasser für die Menschen. Damit viel Grundwasser zur Verfügung steht, muss entsprechend viel Grundwasser neu gebildet werden. Wenn die den Boden infiltrierende Niederschlagsmenge die Wasserspeicherkapazität des Bodens übersteigt, entsteht neues Grundwasser.

Die Infiltrationskapazität gibt an, wie viel Wasser in den Boden einsickert und für die Grundwasserneubildung zur Verfügung steht. Böden mit hoher Wasserleitfähigkeit weisen eine hohe Empfindlichkeit gegenüber Versiegelung auf. Der Durchlässigkeitsbeiwert k_f wird als Indikator für die Höhe der Grundwasserneubildung herangezogen. Je höher der Wert ist, desto bedeutender ist er für die Grundwasserneubildung. Der Einfluss der Vegetation auf die Grundwasserneubildung wird nicht berücksichtigt, da bewertet werden soll, wie gut ein Boden die Funktionen erfüllen kann. Daher ist die Infiltrationskapazität hierfür der ausschlaggebende Faktor und wird für die Bewertung der Grundwasserneubildungsrate genutzt.

Für den Schutz des Grundwassers vor Schadstoffeinträgen ist eine hohe Grundwassergeschüttheit wichtig. Sie gibt an, ob zwischen der Geländeoberfläche und dem ersten wasserwirtschaftlich nutzbaren Grundwasserleiter bindige Schichten liegen, die das Grundwasser vor Schadstoffeinträgen von oben schützen.

Tabelle 2.6: Bewertung der Wasserschutzgebiete Zone III/VR Wassergewinnung

Bewertung/ Prüfkriterium	60	70	80
mittlere bis sehr hohe Grundwasserneubildungsrate (Stufe 1-3, > 21 cm/d)	betroffen	mittlere bis sehr hohe Grundwasserneubildungsrate	mittlere bis sehr hohe Grundwasserneubildungsrate
Grundwassergeschüttheit	gering - mittel	oder sehr geringe Grundwassergeschüttheit	und sehr geringe Grundwassergeschüttheit

2.1.4.4 Landwirtschaftsflächen

In Gebieten mit besonders günstigen Voraussetzungen für eine nachhaltige landwirtschaftliche Bodennutzung soll die Bodenqualität dauerhaft gesichert und der Boden vor Verbauung geschützt werden. Dies ist erforderlich, weil die erforderlichen Zuwegungen und Standorte der Windenergieanlagen bei der landwirtschaftlichen Bearbeitung der Flächen Manövrierhindernisse darstellen, die zu einer wirtschaftlichen Beeinträchtigung führen. Durch Flächenversiegelung (z.B. mit Beton) werden die Bodenbeschaffenheiten sowie die Bodenfunktionen unwiederbringlich verändert bzw. beeinträchtigt (u. a. wird die Grundwasserneubildungsrate vermindert). Für den Bau der derzeit marktgängigen Windenergieanlage mit 2 MW Leistung werden bis 1.800 m² Fundamentfläche der landwirtschaftlichen Nutzung

entzogen. 1,5 % einer Windparkfläche werden allein für die Fundamente benötigt. Zuwegungen und Fundamente eines durchschnittlichen Windparks in der Planungsregion umfassen 4 % der Windparkfläche (vgl. [GÜNTHER 2009]). Flächenzerschneidung und Veränderung der Bodenbeschaffenheit tragen zu einer Veränderung/Verschlechterung der ackerbaulichen Anbaueignung und Ertragsfähigkeit bei. Hinzu kommt entlang von Wegen und an Fundamenten ein erhöhter Unkrautbesatz. Dieser Unkrautbesatz stellt u. a. eine Konkurrenz für Kulturpflanzen in Bezug auf Licht-, Wasser- und Nährstoffversorgung dar. Ein Rückgang der Erträge durch Unkraut wurde v. a. bei Feldgemüse nachgewiesen (vgl. [UNIVERSITÄT HANNOVER 1997]). Ebenso kann es zur Saatgutverunreinigung durch den Unkrautsamen kommen.

Vorbehaltsgebiete sind Grundsätze der Raumordnung, die gem. § 4 Abs. 2 ROG bei der Entscheidung über die Zulässigkeit raumbedeutsamer Planungen und Maßnahmen zu berücksichtigen sind. Vorbehaltsgebiete für Landwirtschaft sind gem. Ziel 129 LEP-ST 2010 Gebiete, in denen die Landwirtschaft als Nahrungs- und Futtermittelproduzent, als Produzent nachwachsender Rohstoffe sowie als Bewahrer und Entwickler der Kulturlandschaft den wesentlichen Wirtschaftsfaktor darstellt. Der landwirtschaftlichen Bodennutzung ist bei der Abwägung mit entgegenstehenden Belangen ein erhöhtes Gewicht beizumessen.

Vorranggebiete für die Landwirtschaft können auf der Regionalplanebene aus den Vorbehaltsgebieten des LEP-ST 2010 entwickelt werden. Es handelt sich dabei überwiegend um Flächen mit sehr hohem Ertragspotenzial. Für die Abwägungsentscheidung wird daher u.a. das Ertragspotenzial der Böden (Quelle: LAU) herangezogen. Die Ertragsfähigkeit des Bodens zeigt an, welche landwirtschaftliche Leistung bezogen auf die Bodenart erreicht werden kann. Sie wird in 5 Stufen unterteilt: von 5 - sehr gering bis 1 - sehr gut. Für die hier vorgenommene Bewertung der Landwirtschaftsflächen werden die Bewertungsklassen mittel bis sehr gut herangezogen.

Um dem Bodenschutz Rechnung zu tragen, fließen in die Bewertung die Daten zum Konfliktpotenzial des Bodens (Quelle: LAU) ein. Das Konfliktpotenzial beinhaltet Aussagen zum landwirtschaftlichen (biotischen) Ertragspotenzial des Bodens, zur potenziell natürlichen Vegetation und zum Wert des Bodens für den Wasserhaushalt (hier gesättigte Wasserleitfähigkeit). Aus der Zusammenfassung der drei Werte ergibt sich das Konfliktpotenzial des Bodens, welches ebenfalls in 5 Wertstufen festgelegt wird: von 5 - sehr gering bis 1 - sehr hoch.

Für die Einzelfallprüfung der Suchräume auf Landwirtschaftsflächen werden die in Tabelle 2.7 benannten Prüfkriterien verwendet.

Tabelle 2.7: Bewertung der Landwirtschaftsflächen mit mindestens mittlerem Ertragspotenzial

Bewertung/ Prüfkriterium	60	70	80
Ertragspotenzial (Quelle: LAU)	mittel (Stufe 3)	gut (Stufe 2)	sehr gut (Stufe 1)
Konfliktpotenzial (Quelle: LAU)	mittel (Stufe 3)	hoch (Stufe 2)	sehr hoch (Stufe 1)
Beregnungsanlage (Quelle: ALFF)			Beregnungsanlage vorhanden
Vorbehaltsgebiet im LEP-ST 2010		betroffen	

2.1.4.5 Flächen für Rohstoffgewinnung

Nach Bundesberggesetz sowie nach anderen Gesetzen oder Vorschriften erteilte Bergbauberechtigungen für oberflächennahe Rohstoffe unterliegen wegen dem Schutz des standortgebundenen Rohstoffes der Einzelfallprüfung.

Vorranggebiete für Rohstoffgewinnung gem. LEP-ST 2010 dienen dem Schutz erkundeter Rohstoffvorkommen insbesondere vor Verbauung und zur vorsorgenden Sicherung der Versorgung der Volkswirtschaft mit Rohstoffen.

Aufgrund des reichen Vorkommens an Bodenschätzen in der Planungsregion bestehen zahlreiche Altbergbaue über und unter Tage. Zur Gewährleistung der Standsicherheit von Windenergieanlagen und damit der Durchsetzungsfähigkeit ihrer Errichtung ist die Einzelfallprüfung vor Festlegung von Eignungsgebieten zur Nutzung der Windenergie notwendig.

Tabelle 2.8: Bewertung der Flächen für Rohstoffgewinnung

Bewertung/ Prüfkriterium	60	80
Bergwerkseigentum/Bewilligung (oberflächennahe Rohstoffe)	betroffen	
VR Rohstoffgewinnung (oberflächennahe Rohstoffe)		betroffen
Altbergbaufläche	betroffen	

2.1.4.6 Abstand zwischen Vorrang-/Eignungsgebieten und bestehenden Windparks

Mit der Festlegung von Vorranggebieten mit der Wirkung von Eignungsgebieten bzw. Eignungsgebieten für die Nutzung der Windenergie soll eine Konzentration von Windenergieanlagen in größeren Windparks erreicht werden. In der Planungsregion Anhalt-Bitterfeld-Wittenberg bestehen bereits zahlreiche Windparks und Einzelanlagen, die aufgrund des Bestandsschutzes bei der raumordnerischen Abwägung zu berücksichtigen sind.

Ein Windpark besteht aus mindestens drei Windenergieanlagen, die einander räumlich so zugeordnet sind, dass sich ihre Einwirkungsbereiche überschneiden oder wenigstens berühren (vgl. BVerwG 4 C 9.03 vom 30.06.2004). Bei der Ermittlung des Tatsachenmaterials werden Windparks als solche bestimmt, in denen mindestens drei raumbedeutsame Windenergieanlagen einem optisch räumlichen Zusammenhang stehen und/oder die in einem gemeinsamen Genehmigungsverfahren als Windpark genehmigt wurden.

Die Festlegung eines Mindestabstands dient der Konzentration von raumbedeutsamen Windenergieanlagen in räumlich und visuell voneinander getrennten Gebieten und damit dem Überlastungsschutz der Landschaft. Die Raumwirkung von Windenergieanlagen, die durch die Bewegung der Rotoren und die Flugsicherungskennzeichnung erheblich gesteigert wird, ist im Umkreis von 2.000 bis 2.500 m vordergründig in der Landschaft sichtbar. Bei einer Entfernung von 5.000 m wird ein Zustand erreicht, dass die Windenergieanlagen keine Dominanzwirkung in der Landschaft mehr ausüben. Durch diesen Abstandswert wird eine massive und großflächige Raumbelastung durch Windenergieanlagen sowie erhebliche Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes, des Erholungswerts der Landschaft und der Gesundheit der betroffenen Wohnbevölkerung verhindert. Nur bei angemessenen Abständen zwischen den Vorrang-/Eignungsgebieten und bestehenden Windparks (die nicht in solchen Konzentrationszonen liegen) kann

die landschaftliche Schönheit noch erlebt werden. Die Planungsregion ist überwiegend flach (Köthener und Zerbster Ackerland, Elbtalaue) bis flachwellig (Fläming, Dübener Heide). Daher besteht große Weitsichtwirkung. Der 5.000 m-Orientierungswert entspricht dem planerischen Anspruch, die Konzentrationswirkung der Windparks visuell erlebbar zu gestalten. Im Einzelfall kann von diesem abgewichen werden, d.h. der Abstandswert kann sowohl geringer (z. B. bei genügender Sichtverschattung) als auch größer sein.

Der 5.000 m-Abstand dient darüber hinaus dem Schutz der Avifauna, weil große Windparks eine Barriere, vor allem für Zugvögel, bilden und mit einem genügend großen Zwischenraum Ausweichmöglichkeiten eröffnet werden. Er wird als Orientierungswert verstanden, welcher im Einzelfall unter- oder überschritten werden kann. Dazu ist die konkrete landschaftliche, naturschutzrechtliche und raumordnerische Situation zu betrachten und zu bewerten.

2.1.4.7 Kommunale Planungen und Planabsichten, Landschaftsbild, private Belange, Erfordernisse der Raumordnung

Kommunale Planungen und Planabsichten, die sich in der Bauleitplanung dokumentieren, sind im Sinne des Gegenstromprinzips zu berücksichtigen.

Eine verbale Beurteilung erfolgt hinsichtlich der Einkesselungseffekte von Ortslagen durch Windparks sowie der Auswirkungen auf das Landschaftsbild.

In der Abwägung sind private Belange von Grundstückseigentümern und Investoren zu berücksichtigen.

Ziele des LEP-ST 2010 sind in die Planung einzustellen. Dabei können Ziele der Raumordnung auf der Ebene der Regionalplanung konkretisiert werden. Grundsätze des LEP-ST 2010 und Ergebnisse förmlicher landesplanerischer Verfahren (z.B. Raumordnungsverfahren) sind bei der Abwägung zu berücksichtigen.

Tabelle 2.9: Bewertung der kommunalen Planungen und -absichten

Bewertung/ Prüfkriterium	10	20
Bauleitplanung SO Windenergie	B-Plan	B-Plan in Aufstellung, FNP, FNP in Aufstellung

2.1.4.8 Technische Infrastruktur und Vorbelastung

Beeinträchtigung des Landschaftsbildes, Belastung des Menschen durch Lärm und Lärm- und Scheuchwirkung auf Vögel sind Wirkungen, die sowohl von Infrastrukturtrassen als auch von Windenergieanlagen ausgehen und sich überlagern können. Daher werden Vorbelastungskorridore von Infrastrukturtrassen als Gunstraum für die Suche nach geeigneten Standorten für Windenergieanlagen betrachtet. Die Breite der Korridore der Trassen wird folgendermaßen festgelegt: Bundesautobahn 700 m, Bundesstraße 500 m.

Vorhandene Windenergieanlagen werden in die Betrachtung einbezogen. Die bereits mit Windenergieanlagen bebauten bzw. planungsrechtlich gesicherten Flächen werden mit einer erhöhten Wichtung in den Abwägungsprozess eingestellt. Bereits vorhandene bzw. genehmigte Windenergieanlagen sind prinzipiell als Tatsachenmaterial in die Abwägung einzustellen. Vorhandene Windenergieanlagen bzw. Sondergebiete für Windenergienutzung in Bauleitplänen werden als vorhabensfördernd in die Bewertung eingestellt.

Straßen-, Schienentrassen, Hoch-/Höchstspannungs- und Produktenleitungen sind aus tatsächlichen Gründen für die Errichtung von Windenergieanlagen tabu. Gem. § 9 FStrG sind an Bundesstraßen Anbauverbotszonen von 40 m, gem. § 24 StrG LSA an Landes- und Kreisstraßen von 20 m einzuhalten. Aufgrund der gewählten Darstellung mit einem 100 x 100 m-Raster werden alle linearen Strukturen in der Breite durch eine Rasterzelle (100 m Breite) erfasst. Verlaufen die linearen Infrastrukturen durch eine Potenzialfläche für die Windenergienutzung, ist dies kein Ausschlussgrund für diese Fläche. Bei der Abwägung zwischen Suchräumen ist allerdings die Zerschneidung durch technische Infrastruktur zu berücksichtigen, damit die Eignungs- und Vorranggebiete mit der bestmöglichen Konzentrationswirkung und Durchsetzungsfähigkeit ausgewählt werden.

Die Eignung von Bundeswasserstraßen für die Errichtung von Windenergieanlagen ist im Einzelfall festzustellen. Gem. § 10 WaStrG sind Anlagen und Einrichtungen in, über oder unter einer Bundeswasserstraße oder an ihrem Ufer von ihren Eigentümern und Besitzern so zu unterhalten und zu betreiben, dass die Unterhaltung der Bundeswasserstraße, der Betrieb der bundeseigenen Schifffahrtsanlagen oder der Schifffahrtszeichen sowie die Schifffahrt nicht beeinträchtigt werden.

In festgelegten Bauschutzbereichen gem. LuftVG dürfen Bauwerke nur mit Zustimmung der zuständigen Luftfahrtbehörde errichtet werden. Sie unterliegen daher der Einzelfallprüfung.

Festgelegte Platzrunden für Flugplätze ohne Luftverkehrskontrollstelle dienen hauptsächlich der Sicherheit im Flugplatzverkehr, insbesondere bei Start, Landung, An- und Abflug und sind gem. § 22 Abs. 1 Nr. 1 LuftVO zu beachten. Bauwerke dürfen nur mit Zustimmung der zuständigen Luftfahrtbehörde errichtet werden.

Für die zivilen Flugsicherungsanlagen (Navigations-, Ortungs- und Kommunikationsanlagen) gelten Anlagenschutzbereiche, die sich nicht auf die eigentlichen Grenzen des Anlagenstandorts beschränken, sondern weit darüber hinausgehen. Das Signal muss im Nutzungsbereich aller Flugsicherungsanlagen vor unannehmbaren Störungen geschützt werden. Die Abmessungen der Anlagenschutzbereiche sind nicht einheitlich, sondern hängen vom jeweiligen Anlagentyp und den lokalen räumlichen Verhältnissen ab. In Prüfbereichen ist eine Einzelfallbetrachtung erforderlich. Diese kann in eine Ablehnung, eine Genehmigung oder eine Genehmigung mit Einschränkungen/Auflagen (z. B. Bauhöhenbeschränkung) münden. Die Verträglichkeit von Windenergieanlagen mit zivilen Flugsicherungsanlagen ist grundsätzlich immer - auch außerhalb der Schutzbereiche - vom Bundesaufsichtsamt für Flugsicherung (BAF) zu prüfen.

In militärischen Interessenbereichen (Flugbetrieb, Luftverteidigung, Funkaufklärung, Funkerprobung und Vermessung, Truppenübungsplatz) ist eine Einzelfallbetrachtung des beantragten Bauwerks erforderlich. Diese kann in eine Ablehnung, eine Genehmigung oder eine Genehmigung mit Einschränkungen oder Auflagen (z.B. Bauhöhenbeschränkung) münden.

Die Vorrangstandorte für Industrie und Gewerbe bzw. Verkehrsanlagen unterliegen der Einzelfallprüfung hinsichtlich des Konkretisierungserfordernisses auf der Ebene der Regionalplanung.

Ob die Errichtung von Windenergieanlagen für Photovoltaik-Freiflächenanlage nachteilig ist, muss im Einzelfall geprüft werden. Der Standort des Windparks kann Verschattungen erzeugen, welche zu Auswirkungen auf das wirtschaftliche Ergebnis der Photovoltaik-Freiflächenanlage führen können.

Tabelle 2.10: Bewertung der technischen Infrastruktur

Bewertung/ Prüfkriterium	10	20	60	80	90	100
Vorbelastung	Windenergie ein-schließl. 200 m Abstand	Korridor an Bundesstraße 500 m, BAB 700				
Straßentrassen (klassifizierte Straßen, planfestgestellte, linienbestimmte Hauptverkehrsstraßen)						betroffen
Schienentrassen für Fern-, Nah- sowie Güterverkehr						betroffen
Hochspannungsfreileitungen Ver-, Entsorgungs- und Produktenleitungen						betroffen
Bundeswasserstraße						betroffen
Bauschutzbereiche von Landeplätzen			betroffen			
zivile Flugsicherungsanlage			15 km-Zone betroffen			
Radarzone Militärflugplatz Schönewalde-Holzdorf			15 km-Zone betroffen	10 km-Zone betroffen		6 km-Zone betroffen
Bauschutzbereich Militärflugplatz Schönewalde-Holzdorf						betroffen
Nachttieffluggebiet			betroffen			
Militärische Anlagen			betroffen			
VR-Standort I+G, VR Verkehrsanlage				regional bedeut-samer Standort betroffen	landes-bedeut-samer Standort betroffen	
Photovoltaikfreiflächenanlage				betroffen		

2.1.5 Zusammenfassung der Prüfkriterien für den Planungsprozess

Tabelle 2.11: Prüfkriterien für den Planungsprozess

Prüfkriterium	harte Tabuzone	weiche Tabuzone	Einzelfallprüfung
Siedlungsflächen mit überwiegender Wohn- und Erholungsnutzung, Kur- und Klinikgebiete	+ 500 m	+ 1.000 m	
Einzelhaus, Splittersiedlung im Außenbereich	+ 500 m		
Verkehrs-, Sonder- und Hubschrauberlandplatz	X		Abstand gem. luftverkehrsrechtlicher Genehmigung (Bauschutzbereich, Platzrunde)
Militärische Anlagen, Nachttieffluggebiet			X
technische Infrastruktur: Straße, Schiene, Leitung, PV-Anlagen > 1 ha, Anlagenschutzbereiche von Flug,sicherungseinrichtungen, WP			X
VR-Standorte Industrie und Gewerbe und Verkehrsanlagen			X
Wald	§ 16-19 WaldG LSA	§ 2 WaldG LSA	
Trinkwasserschutz	TWSG Zonen I und II		TWSG Zone III, VR WAS
Oberflächengewässer > 1 ha		X	
Überschwemmungsgebiete nach § 99 WG LSA		X	
Naturschutz	NSG, GLB, EU-SPA, LSG mit Ausschluss WEA	FFH	Abstand entspr. fachl. Erkenntnissen zum Schutz und Erhaltung der individuellen Ziele des FFH-/EU-SPA; LSG, NP, Biosphärenreservat, VB ÖVS, VR N+L, FND, ND, § 30-Biotop
Rohstoffgewinnung	Fläche mit Planfeststellungsbeschluss		Bergbauberechtigungen, VR ROH, Bergschadensgebiet
Denkmalschutz		UNESCO-Weltkulturerbegebiet	Umgebungsschutz
Landwirtschaftsflächen			X
Abstand zwischen VR/EG und Windparks			Orientierungswert: 5.000 m
kommunale Planungen und -absichten; Erfordernisse der Raumordnung; private Belange, Landschaftsbild, Einkesselungseffekt			X

2.1.6 Alternativenprüfung im Suchraum

Nachdem alle Suchräume die in Kapitel 2.1.4 dargestellte Bewertung durchlaufen haben, werden die Suchräume mit vorhabenfördernder bis mäßig vorhabenhindernder Bewertung (10 bis 80 Punkte) ausgewählt, um hier die Eignungsgebiete für die Windenergienutzung zu ermitteln. Eine Bewertung mit 90 bis 100 Punkten zeigt an, dass sich auf diesen Flächen die Windenergienutzung voraussichtlich nicht durchsetzen wird.

Alle Suchräume, welche die Mindestflächengröße von 20 ha überschreiten, werden unabhängig davon, ob sie bereits mit Windenergieanlagen bebaut sind oder nicht, einer Alternativenprüfung unterworfen.

Zunächst werden die Suchräume im 5 km-Umkreis von bereits errichteten bzw. genehmigten Windparks auf Alternativen untersucht. Die bereits mit Windenergieanlagen bebauten bzw. planungsrechtlich gesicherten Flächen werden mit einer erhöhten Wichtung in den Abwägungsprozess eingestellt.

Es wird geprüft, ob die vorhandenen Windparkflächen direkt im Anschluss erweitert werden können. Suchräume mit vergleichbar guten Voraussetzungen für die Errichtung von Windenergieanlagen (u.a. geringes Konfliktpotenzial nach der raumordnerischen Einzelfallprüfung, vergleichbare Größe, Zuschnitt) werden einer Umweltprüfung unterzogen, deren Ergebnis in die Abwägung der Alternativflächen einfließt. Die bereits mit Windenergieanlagen bebaute Fläche hat dann ein erhöhtes Abwägungsgewicht, wenn der Vergleich mit weiteren gleichartigen Potenzialflächen erfolgt. D.h. die Flächen sollten von vergleichbarer Größe und Zuschnitt sein und somit vergleichbare Möglichkeiten der Errichtung (Konzentration) von Windenergieanlagen bieten. Nach Abwägung aller Belange wird eine vorläufige Festlegung von Vorranggebieten mit der Wirkung von Eignungsgebieten bzw. Eignungsgebieten getroffen.

Als nächstes werden alle Suchräume über 20 ha außerhalb des 5 km-Umkreises um bestehende bzw. genehmigte Windparks einer Umweltprüfung unterzogen, deren Ergebnis in die Abwägung einfließt. Bestehende und genehmigte Windparks außerhalb der Planungsregion werden ebenso mit einer 5 km-Pufferzone umgeben, da sie nicht der Abwägung durch die Planungsgemeinschaft unterliegen. Die in Frage kommenden Alternativflächen werden gegeneinander abgewogen und eine vorläufige Festlegung von Vorranggebieten mit der Wirkung von Eignungsgebieten bzw. Eignungsgebieten getroffen.

Danach findet eine Gesamtabwägung der vorläufig festgelegten Vorrang- und oder Eignungsgebiete statt, um die Raumwirkung und -verteilung in der Planungsregion zu überprüfen.

Die Dokumentation der Umweltprüfung erfolgt in Form von Datenblättern, welche in die Planungsunterlagen bzw. in den Umweltbericht eingehen.

2.2 Prüfung des ausreichenden, in substantieller Weise zur Verfügung gestellten Raumes

Nachdem die "harten" (siehe Tabelle 2.12) und „weichen“ (siehe Tabelle 2.13) Tabukriterien auf die Gesamtfläche der Planungsregion von 364.365 ha (Rasterfläche) angewendet wurde, verbleibt ein Suchraum von 37.385 ha, das entspricht 9,99 % der Regionsfläche. Im Ergebnis der Abwägung werden Vorranggebiete mit der Wirkung von Eignungsgebieten auf ... ha und Eignungsgebiete auf ... ha festgelegt. Die Vorrang-/Eignungsgebiete umfassen ...% der Regionsfläche (siehe Tabelle 2.14 auf Seite 34).

Ergibt die Prüfung, dass in substantieller Weise ausreichend Raum zur Verfügung gestellt wird, kann der 1. Entwurf des Sachlichen Teilplans „Nutzung der Windenergie in der Planungsregion Anhalt-Bitterfeld-Wittenberg“ zur öffentlichen Beteiligung freigegeben werden.

Sollte die Prüfung ergeben, dass nicht in substantieller Weise Raum für die Nutzung der Windenergie verbleibt, müssen die „weichen“ Ausschlusskriterien geändert werden. Hierzu kommen besonders diejenigen in Frage, welche unter bestimmten Umständen Ausnahmemöglichkeiten zulassen.

Tabelle 2.12: Flächenbilanz der harten Ausschlusszonen

Ausschlusszone	Bruttofläche in ha	Brutto- flächenanteil in %	Nettoflächen- anteil in % (nach Abzug der jeweils vorhergehenden Ausschlussflä- che)
Siedlungsflächen mit überwiegender Wohn- und Erholungsnutzung, Kur- und Klinikgebiete einschließlich 500 m Schutzzone	133.370	36,6	36,6
Verkehrs-, Sonder- und Hubschrauberlandeplätze	104	0,03	0,02
Naturschutzgebiete, Geschützte Landschaftsbestandteile, Vogelschutzgebiete gem. RL 2009/147/EG, Landschaftsschutzgebietsverordnung mit Bauverbot für Windenergieanlagen	48.119	13,21	11,24
Wald gem. §§ 16 - 19 WaldGLSA	404	0,11	0,08
Trinkwasserschutzzonen I und II	1.757	0,48	0,27
Rohstoffgewinnungsflächen (oberflächennah) mit Planfeststellungsbeschluss	4.339	1,19	0,86
Summe	188.093	51,62	49,07

Tabelle 2.13: Flächenbilanz der weichen Ausschlusszonen

Ausschlusszone	Bruttofläche in ha	Brutto- flächenanteil in %	Nettoflächen- anteil in % (nach Abzug der jeweils vorhergehenden Ausschlussflä- che)
Pufferzone von 1.000 m um Siedlungsflächen mit überwiegender Wohn- und Erholungsnutzung, Kur- und Klinikgebiet	225.777	61,96	24,19
FFH-Gebiete	47.784	13,11	1,7
Wald gem. § 2 WaldGLSA ausgenommen der Wald i.S.v. §§ 16-19 WaldGLSA	140.627	38,6	14,43
UNESCO-Welterbegebiete	13.079	3,59	0,11
Überschwemmungsgebiete nach § 99 WG LSA	31.176	8,56	0,14
Oberflächengewässer (Fließgewässer 1. Ordnung, stehende Gewässer > 1 ha)	15.028	4,12	0,37
Summe	473.471	129,94	40,94

Tabelle 2.14: Gesamtflächenbilanz

	Fläche in ha	Flächenanteil in %
Planungsregion	364.365	100
harte Tabuzone	178.806	49,07
weiche Tabuzone	149.173	40,94
Suchraum	37.385	9,99
Vorrang-/Eignungsgebiete		

Literaturverzeichnis

- [ABW 2013] Raumordnungsbericht 2013 der Regionalen Planungsgemeinschaft Anhalt-Bitterfeld-Wittenberg
http://www.regionale-planungsgemeinschaft-anhalt-bitterfeld-wittenberg.de/aktuell/V130319_raumordnungsbericht_abw19032013.pdf (letzter Zugriff 21.07.2014) 1.2
- [GÜNTHER 2009] Erfahrungen bei der regionalplanerischen Festlegung von Flächen für die alternative Energieerzeugung in der Planungsregion Anhalt-Bitterfeld-Wittenberg am Beispiel der Windenergie. Günther D., Köthen 2009.
http://www.regionale-planungsgemeinschaft-anhalt-bitterfeld-wittenberg.de/aktuell/V091012_Erfahrung_ausweisung_flaechen_erneuerbare_energie.pdf 2.1.4.4
- [LANUV 2013] Landesamt für Natur-, Umweltschutz und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen. Modellberechnungen Lärm. http://www.stadt-bad-salzuflen.de/fileadmin/content/stadt/documents/A6_Planen_Bauen_Umwelt/Stadtplanung/Stadtentwicklung/14-04-02_KBL_Praesentation_129_Aend_FNP_Windenergieanlagen.pdf (letzter Zugriff 31.07.2014) 2.1.2.1, 2.3, 2.1.3.1
- [LSA 2014] Energiekonzept 2030 des Landes Sachsen-Anhalt. http://www.mw.sachsen-anhalt.de/fileadmin/Bibliothek/Politik_und_Verwaltung/MW/Publikationen/Energiekonzept_2030.pdf (letzter Zugriff 21.07.2014) 1.2
- [LUA 2002] Landesumweltamt Nordrhein-Westfalen: Windenergieanlagen und Immissionsschutz, Materialien Nr. 63. S. 16. 2002.
<http://www.lanuv.nrw.de/veroeffentlichungen/materialien/mat63/mat63-web.pdf> (letzter Zugriff 21.07.2014) 2.1.2.1, 2.4, 2.1.2.1, 2.1.3.1
- [Piorr 2006] Piorr, D., Windvorrangzonen und Abstände zu Wohnungen. http://www.brd.nrw.de/planen_bauen/bausteine/MTT-Windenergieerlass1/06_LANUV_Piorr_-_Windvorrangzonen_und_Abst_nde_zu_Wohnungen.ppt (letzter Zugriff 31.07.2014) 2.2

- [SGDW 2011] Positionspapier Wald und Windkraft. Schutzgemeinschaft Deutscher Wald LV Bayern e.V. 2011. <http://www.sdw-bayern.de/?StoryID=807> (letzter Zugriff 21.07.2014) 2.1.3.3
- [UNIVERSITÄT HANNOVER 1997] Effizienz der Unkrautregulation im Gemüsebau. Projekt der Deutschen Bundesstiftung Umwelt. Universität Hannover. Institut für Gemüse- und Obstbau. Hannover 1997 2.1.4.4
- [WINDMONITOR] www.windmonitor.de (letzter Zugriff 21.07.2014) 1.2
- [NLT 2013] Arbeitshilfe zur Steuerung der Windenergienutzung mit Ausschlusswirkung in Regionalen Raumordnungsprogrammen (Kategorisierung harte und weiche Tabuzonen). Niedersächsischer Landkreistag. Niedersächsisches Ministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz. Hannover 2013 1.1