



Planungsbüro für Ökologie, Naturschutz, Landschaftspflege und Umweltbildung

LPR GmbH Dessau
Zur Großen Halle 15
06844 Dessau-Roßlau

Tel.: 0340 – 230 490-0
Fax: 0340 – 230 490-29
info@lpr-landschaftsplanung.com
www.lpr-landschaftsplanung.de

*Außenstelle Magdeburg
Am Vogelgesang 2a
39124 Magdeburg
Tel./Fax: 0391 - 2531172*

**Erarbeitung eines Diskussionspapiers
zur Öffnung von Restriktionen durch die Denkmalpflege
für den Ausbau regenerativer Energien**

Windenergie- und Photovoltaikfreiflächenanlagen

30. November 2022

Auftraggeber

Regionale Planungsgemeinschaft
Anhalt-Bitterfeld-Wittenberg
Am Flugplatz 1
06366 Köthen (Anhalt)

Bearbeiter

Projektbearbeitung

Dipl.-Geogr. Kerstin Reichhoff

Projektleitung

Dipl.-Biol. Dr. sc. Lutz Reichhoff

Projektbearbeitung

Kartografie, GIS und Visualisierung, Layout

Dipl.-Geoökol. Martin Lamottke

Dipl.-Ing. (FH) Anke Stephani

B. Sc. Landschaftspl. u. Natursch. Martin Grützner

Dipl.-Ing. (FH) Stephanie Zabel

Inhaltsverzeichnis

1.	Einleitung und Aufgabenstellung	1
2.	Allgemeine Betrachtungen zu Landschaftswandel und dessen Akzeptanz.....	6
2.1	Landschaftswandel	6
2.2	Landschaftswandel im Gartenreich	7
2.3	Das „shifting baseline syndrom“	9
2.4	Das Gesundheitsproblem – Klimaschutz als Grundrecht	10
2.5	Das Generationsproblem.....	11
3.	Windenergie- und Photovoltaikfreiflächenanlagen im Verhältnis zu Denkmalschutz.....	13
3.1	Vorranggebiete Windenergie	15
3.2	Großflächige Photovoltaikfreiflächenanlagen	19
3.3	Denkmalpflege	19
3.3.1	Denkmalbereiche von Welterbegebieten.....	19
3.3.2	Auswirkungen von Windenergie- und Photovoltaikfreiflächenanlagen auf denkmalgeschützte Gebiete und Objekte.....	23
3.3.2.1	Windenergieanlagen und Denkmalpflege.....	24
3.3.2.1.1	Auswirkung von Windenergieanlagen	24
3.3.2.1.2	Rückbau von Windenergieanlagen.....	25
3.3.2.2	Photovoltaikfreiflächenanlagen und Denkmalpflege.....	26
3.3.2.2.1	Auswirkungen von Photovoltaikfreiflächenanlagen	26
3.3.2.2.2	Rückbau von Photovoltaikfreiflächenanlagen.....	26
4.	Vorschläge von Kriterien zur Bestimmung der Erheblichkeit von Windenergieanlagen und Freiflächenphotovoltaikanlagen auf Welterbegebiete	27
4.1	Kriterien für die Bewertung der Erheblichkeit von Sichtbarkeiten von Windenergie- anlagen	27
4.1.1	Windenergieanlagen greifen nicht in die Substanz der Denkmalbereiche von Welterbegebieten ein	27
4.1.2	Energielandschaften – Landschaft der Zukunft	28
4.1.3	Erfordernis der Ausnutzung der Windenergiepotenziale am Standort	34
4.1.4	Sichtbarkeiten von Windenergieanlagen als ideelle und subjektiv zu bewertende Beeinträchtigungen	34
4.1.5	Darstellung der visuellen Wirkung von Windenergieanlagen auf historische Gartenanlagen	36
4.1.6	Bewertung von Sichtbarkeiten von erhöhten Standorten (Türmen, Belvedere)	54
4.1.7	Beeinträchtigung des außergewöhnlichen universellen Wertes (kurz OUV = Outstanding Universal Value) von Welterbestätten	54
4.1.8	Einzelfallprüfung (Heritage Impact Assessment)	56
4.2	Bewertung der Denkmalbereiche	56
4.2.1	UNESCO-Welterbe „Gartenreich Dessau-Wörlitz“	56

4.2.1.1	Kritik der Ergebnisse der SWEKO-Studie 2016	57
4.2.1.2	Abstand und Höhen von bestehenden Windparks, die Sichtbarkeiten von historischen Gartenanlagen aus aufweisen	65
4.2.1.2.1	Wörlitzer Anlagen und Sieglitzer	65
4.2.1.2.2	Mosigkauer Schlosspark	70
4.2.1.3	Altstadt Luthergedenkstätten Wittenberg	83
4.2.2	Rechtliche Aspekte	87
4.3	Kriterien für Freiflächenphotovoltaikanlagen	90
5.	Vorschlag für prüfungs- und genehmigungsrelevante Gartenanlagen und Parks in Sachsen-Anhalt.....	92
6.	Zusammenfassung	94
7.	Literatur	101

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1:	Abstände und Gesamthöhen von Windenergieanlagen von historischen Garten- anlagen	53
Tabelle 2:	Iterative Abstände und Gesamthöhen von Windenergieanlagen von historischen Gartenanlagen	53

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1:	Übersicht über die Flächenanteile von Landschaftselementen aus historischen Zeitabschnitten außerdeichs und innerdeichs des Gartenreichs Dessau-Wörlitz (nach REICHHOFF 2011)	8
Abbildung 2:	Lage der Vorranggebiete Windenergie gem. Sachlichem Teilplan „Nutzung der Windenergie in der Planungsregion Anhalt-Bitterfeld-Wittenberg“ vom 30.05.2018	17
Abbildung 3:	Denkmalbereiche Kulturlandschaft Gartenreich Dessau-Wörlitz und Altstadt Luthergedenkstätten Wittenberg	21
Abbildung 4:	Sicht auf den Eingangsbereich von Riesigk von der von Wörlitz kommenden Straße, in der Fernsicht werden WEA sichtbar (Foto: L. Reichhoff, 21.09.2022)	29
Abbildung 5:	Bei Annäherung an den Ort werden die WEA deutlicher, ohne eine Erheblichkeit zu erreichen (Foto: L. Reichhoff, 21.09.2022)	30
Abbildung 6:	Ortsansicht Riesigk mit Vorbelastung Energiefreileitung, die die schon deutlich reduzierte Sichtbarkeit der WEA relativiert (Foto: L. Reichhoff, 21.09.2022)	30
Abbildung 7:	Bei frontaler Wahrnehmung des Eingangsbereichs von Riesigk sind keine WEA sichtbar, der historische Blick auf Kirche und Kommunalgebäude ist erlebbar (Foto: L. Reichhoff, 21.09.2022)	31
Abbildung 8:	Von der Straße zwischen Wörlitz und Riesigk sind in Richtung Elbe am Horizont WEA sichtbar, der Blick des Betrachters ist hier auf den Eingangsbereich von Riesigk gerichtet,	

	Maßstab und Dominanz der WEA erzeugen keine Erheblichkeit (Foto: L. Reichhoff, 21.09.2022)	32
Abbildung 9:	Sichtbarkeit von WEA östlich Rehse (Straße von Rehse nach Seegrehna) am Rande des Denkmalbereichs auf angrenzende, offene Landschaften, die Sichtbarkeit verdeutlicht den von der historischen Kulturlandschaft des Gartenreichs abweichenden Charakter (Foto: L. Reichhoff, 21.09.2022)	33
Abbildung 10:	Blick vom Grünen Berg auf das Palmenhaus, über dem Dach des Palmenhauses erscheinen die Rotoren von WEA des Windparks Coswig-Zieko (Foto: L. Reichhoff, 21.09.2022)	37
Abbildung 11:	Blick vom Fuß des Grünen Berges an der Anlegestelle der Roseninselfähre auf das Palmenhaus, WEA sind nur noch im Kronenbereich der Bäume (im Bild links des Palmenhauses) erkennbar (Foto: L. Reichhoff, 21.09.2022)	37
Abbildung 12:	Visualisierung der Wirkung von 150 m hohen WEA in einer Entfernung von 5 km vom Grünen Berg, sichtbar werden einzelne Türme, Gondeln und Rotoren	38
Abbildung 13:	Visualisierung der Wirkung von 200 m hohen WEA in einer Entfernung von 5 km vom Grünen Berg, sichtbar werden Türme, Gondeln und Rotoren	38
Abbildung 14:	Visualisierung der Wirkung von 250 m hohen WEA in einer Entfernung von 5 km vom Grünen Berg, sichtbar werden einzelne Türme, Gondeln und Rotoren	39
Abbildung 15:	Visualisierung der Wirkung von 150 m hohen WEA in einer Entfernung von 7,5 km vom Grünen Berg, sichtbar werden Gondeln und Rotoren	39
Abbildung 16:	Visualisierung der Wirkung von 200 m hohen WEA in einer Entfernung von 7,5 km vom Grünen Berg, sichtbar werden einzelne Türme, Gondeln und Rotoren	40
Abbildung 17:	Visualisierung der Wirkung der Sichtbarkeit von 250 m hohen WEA in einer Entfernung von 7,5 km vom Grünen Berg, sichtbar werden Türme, Gondeln und Rotoren	40
Abbildung 18:	Visualisierung der Wirkung von 200 m hohen WEA in einer Entfernung von 10 km vom Grünen Berg, sichtbar werden einzelne Türme, Gondeln und Rotoren	41
Abbildung 19:	Visualisierung der Wirkung von 250 m hohen WEA in einer Entfernung von 10 km vom Grünen Berg, sichtbar werden Türme, Gondeln und Rotoren	41
Abbildung 20:	Sichtbarkeit von Rotoren der WEA im Windpark Coswig-Zieko vom Wall der Wörlitzer Anlagen östlich des Pantheons (Foto: L. Reichhoff, 21.09.2022)	43
Abbildung 21:	Sichtbarkeit von Rotoren der WEA im Windpark Coswig-Zieko vom Wall der Wörlitzer Anlagen östlich des Pantheons (Foto: L. Reichhoff, 21.09.2022)	43
Abbildung 22:	Visualisierung der Wirkung von 150 m hohen WEA in einer Entfernung von 5 km vom Wall östlich des Pantheons, sichtbar werden einzelne Türme, Gondeln und Rotoren	44
Abbildung 23:	Visualisierung der Wirkung von 200 m hohen WEA in einer Entfernung von 5 km vom Wall östlich des Pantheons, sichtbar werden Türme, Gondeln und Rotoren	44
Abbildung 24:	Visualisierung der Wirkung von 250 m hohen WEA in einer Entfernung von 5 km vom Wall am Pantheon, sichtbar werden einzelne Türme, Gondeln und Rotoren	45
Abbildung 25:	Visualisierung der Wirkung von 150 m hohen WEA in einer Entfernung von 7,5 km vom Wall am Pantheon, sichtbar werden einzelne Gondeln und Rotoren	45
Abbildung 26:	Visualisierung der Wirkung von 200 m hohen WEA in einer Entfernung von 7,5 km vom Wall am Pantheon, sichtbar werden einzelne Türme, Gondeln und Rotoren	46

Abbildung 27:	Visualisierung der Wirkung von 250 m hohen WEA in einer Entfernung von 7,5 km vom Wall am Pantheon, sichtbar werden Türme, Gondeln und Rotoren	46
Abbildung 28:	Visualisierung der Wirkung von 250 m hohen WEA in einer Entfernung von 10 km vom Wall am Pantheon, sichtbar werden einzelne Türme, Gondeln und Rotoren	47
Abbildung 29:	Solitüde als Standort für den Sichtpunkt vom Sieglitzer zu den WEA im Windpark Coswig-Luko	48
Abbildung 30:	Blick von der Solitüde im Sieglitzer auf die bestehenden WEA bei Coswig-Luko (Foto: L. Reichhoff, 21.09.2022).....	49
Abbildung 31:	Visualisierung der Wirkung von 150 m hohen WEA in einer Entfernung von 5 km von der Solitüde im Sieglitzer, sichtbar werden einzelne Gondeln und Rotorblätter	50
Abbildung 32:	Visualisierung der Wirkung von 200 m hohen WEA in einer Entfernung von 5 km von der Solitüde im Sieglitzer, sichtbar werden Türme, Gondeln und Rotoren	50
Abbildung 33:	Visualisierung der Wirkung von 250 m hohen WEA in einer Entfernung von 5 km von der Solitüde im Sieglitze, sichtbar werden Türme, Gondeln und Rotoren	51
Abbildung 34:	Visualisierung der Wirkung von 200 m hohen WEA in einer Entfernung von 7,5 km von der Solitüde im Sieglitzer, sichtbar werden Rotorblätter	51
Abbildung 35:	Visualisierung der Wirkung von 250 m hohen WEA in einer Entfernung von 7,5 km von der Solitüde im Sieglitzer, sichtbar werden teilweise Türme, Gondeln und Rotoren	52
Abbildung 36:	Visualisierung der Wirkung von 250 m hohen WEA in einer Entfernung von 10 km von der Solitüde im Sieglitzer, sichtbar werden Rotorblätter	52
Abbildung 37:	Sichtbarkeit von WEA vom Wall im Berting, bei einem Maßstab des Hintergrundes zur WEA mit der größten Sichtbarkeit 1:0,5 entwickeln die WEA auf Grund ihrer filigranen Gestalt keine dominante Wirkung, hinzu tritt die punktuelle Sichtbarkeit (Foto: L. Reichhoff, 21.09.2022).....	60
Abbildung 38:	Blick vom Sichtpunkt der Diana und des Hirten auf dem Wall in Richtung Nordosten auf die WEA des Windparks Coswig-Zieko	61
Abbildung 39:	Blick vom Sichtpunkt der Diana und des Hirten auf dem Wall in Richtung Osten über den Dianentempel auf die Bundesautobahn mit Elbebrücke	61
Abbildung 40:	Blick vom Sichtpunkt der Diana und des Hirten auf dem Wall in Richtung Südosten auf Vockerode mit der Maschinenhalle des ehemaligen Kraftwerks und die Kirche	62
Abbildung 41:	Blick vom Sichtpunkt der Diana und des Hirten auf dem Wall in Richtung Süden auf das Gewerbegebiet Vockerode	62
Abbildung 42:	Blick von der Deichüberfahrt an der Autobahn auf die WEA Coswig-Luko, die erhebliche Wirkung ergibt sich aus der Höhe des Deichneubaus (Foto: L. Reichhoff, 21.09.2022)..	63
Abbildung 43:	Blick auf den Dianentempel vom umverlegten Weg (Foto: L. Reichhoff, 21.09.2022)	64
Abbildung 44:	Frontaler Blick auf den Dianentempel vom umverlegten Weg, bei einem Maßstab des Tempels zur WEA mit der größten Sichtbarkeit 1:0,7 entwickeln die WEA auf Grund ihrer filigranen Gestalt noch keine dominante Wirkung (Foto: L. Reichhoff, 21.09.2022)	64
Abbildung 45:	Lage und Entfernung der WEA im Windpark Coswig-Zieko zu den Wörlitzer Anlagen ...	66
Abbildung 46:	Blick von der Roseninsel auf das nördlich gelegene Palmenhaus, im Hintergrund die bestehenden WEA (Foto: L. Reichhoff, 21.09.2022)	67
Abbildung 47:	Blick vom Belvedere nach Nordwesten auf die bestehenden WEA bei Coswig-Zieko (Foto: SWECO 2016)	67

Abbildung 48:	Lage und Entfernung der Windenergieanlagen im Windpark Coswig-Luko zum Sieglitzer und zu den Wörlitzer Anlagen.....	69
Abbildung 49:	Sicht aus dem Schlosspark Mosigkau vom östlichen Randweg entlang des Wullenbaches auf den Standort der WEA bei Libbesdorf/Quellendorf, vom Standort ist keine WEA erkennbar, der Blick des Betrachters ist auf den Vordergrund mit den Pflanzkübeln und den Mittelgrund gerichtet (Parkbild) (Foto: L. Reichhoff, 21.09.2022).....	71
Abbildung 50:	Sicht aus dem Schlosspark Mosigkau vom südlichen Bereich des östlichen Randweges auf den Standort der WEA bei Libbesdorf/Quellendorf (Foto: L. Reichhoff, 21.09.2022)	71
Abbildung 51:	Historische Ortslage von Mosigkau mit dem Schloss und seinen Gartenanlagen (Quelle: Urmesstischblatt 2313 Aken).....	72
Abbildung 52:	Aktuelle Ortslage von Mosigkau mit dem Schloss und seinen Gartenanlagen (Quelle: Google Earth Pro 2022).....	73
Abbildung 53:	Hauptsicht vom Südtor mit den Orangeriegebäuden zur Gartenfront des Schlosses (Foto: L. Reichhoff, 21.09.2022)	75
Abbildung 54:	Blick über den Irrgarten zum Wirtschaftshof, ein turmartiges Gebäude tritt hier als Beeinträchtigung des Gartenbildes auf (Foto: L. Reichhoff, 21.09.2022)	76
Abbildung 55:	Blick von der Hauptachse des Parks nach Südwesten über den Irrgarten in Richtung Windpark, WEA von 150 oder 200 m Höhe werden verschattet (Foto: L. Reichhoff, 21.09.2022).....	76
Abbildung 56:	Blick vom Teehaus nach Südwesten in Richtung Windpark, WEA von 150 oder 200 m Höhe werden verschattet (Foto: L. Reichhoff, 21.09.2022).....	77
Abbildung 57:	Blick vom nördlichen Bereich der Hauptachse nach Südwesten über den Irrgarten in Richtung Windpark, WEA von 150 oder 200 m Höhe werden verschattet (Foto: L. Reichhoff, 21.09.2022)	77
Abbildung 58:	Blick von der Treppe des Schlosses nach Südwesten in Richtung Windpark, WEA von 150 oder 200 m Höhe durch die Lindenallee werden verschattet (Foto: L. Reichhoff, 21.09.2022).....	78
Abbildung 59:	Blick von der Treppe des Schlosses nach Süden in Richtung Windpark, WEA von 150 oder 200 m Höhe werden verschattet (Foto: L. Reichhoff, 21.09.2022)	78
Abbildung 60:	Beeinträchtigung des Marktplatzes von Kemberg durch eine WEA, die Gesamthöhe der WEA zur Höhe der Bebauung beträgt 1:1 bis 1,5, Die WEA wirkt dominant in den Stadtraum hinein (Foto: K. Reichhoff, 25.10.2019)	79
Abbildung 61:	Sicht auf die Stadtkirche von Kemberg, WEA beherrschen das Bild (Foto: K. Reichhoff 25.10.2019).....	80
Abbildung 62:	Visualisierung von WEA im Windpark Libbesdorf/Quellendorf bei einer Erhöhung auf 200 m (nach SWECO 2016)	81
Abbildung 63:	Sichtbarkeit der bestehenden WEA.....	82
Abbildung 64:	Visualisierung von WEA von 250 m Höhe in 5 km Entfernung, sichtbar werden Rotorspitzen, niedrigere WEA sind nicht sichtbar	82
Abbildung 65:	Lage und Entfernung der Windenergieanlagen im Windpark Gadegast zur Altstadt Wittenberg (Stadtkirche)	84

Abbildung 66:	Sicht auf die Silhouette der Altstadt von Wittenberg von der Landestraße von Seegrehna nach Pratau, zwischen Schloss- und Stadtkirche werden WEA sichtbar (Foto: L. Reichhoff, 20.09.2022).....	85
Abbildung 67:	Von einer Hochlage westlich Kienberge/Pratau erscheinen in der Sicht auf die Silhouette der Altstadt von Wittenberg WEA im Bereich der Stadtkirche (Foto: L. Reichhoff, 21.09.2022)	85
Abbildung 68:	Bei frontaler Sicht auf die Silhouette der Altstadt von Wittenberg vom Deich im Osten von Kienberge/Pratau	86
Abbildung 69:	Silhouette der Stadt Wittenberg aus der Wiesenaue gesehen.....	86

1. Einleitung und Aufgabenstellung

Der sich vollziehende Klimawandel ist eine der größten Herausforderungen der Gegenwart, die Begrenzung seiner Auswirkungen auf den Menschen und seine Zivilisation erfordert umfangreiche, international abgestimmte Maßnahmen, um die Ziele des Pariser Klimaschutzübereinkommens zu erreichen. Zum Auftakt der Weltklimakonferenz COP26 im schottischen Glasgow 2021 forderte die UN-Klimachefin Patricia Espinosa: „Deutlich mehr Ehrgeiz der Staatengemeinschaft im Kampf gegen die Erderhitzung.“ [...] Die Welt stehe an einem „Wendepunkt der Geschichte“ [...] „Entweder wir setzen auf eine schnelle und großangelegte Reduzierung der Emissionen, um das 1,5-Grad-Ziel zu erreichen. Oder wir akzeptieren, dass die Menschheit einer düsteren Zukunft auf diesem Planeten entgegenblicken.“

Auch der Weltklimarat (IPCC) verweist in seinem im April 2022 veröffentlichten Bericht auf das dringende Erfordernis der Begrenzung der Erderwärmung auf maximal 1,5°C. „Wir sind an einem Scheideweg. Die Entscheidungen, die wir jetzt treffen, können eine lebenswerte Zukunft sichern“, betont der Vorsitzende des IPCC. „Wir haben die Werkzeuge und das Wissen, um die Erwärmung zu begrenzen“. Andererseits ist zu erwarten: „Wenn der CO₂-Ausstoß bis 2030 weltweit nicht sinkt, dann werden wir die Grenze von 1,5 Grad globaler Erwärmung wahrscheinlich reißen.“

Das Übereinkommen von Paris ist ein völkerrechtlicher Vertrag, den 195 Staaten und die Europäische Union als Vertragsparteien anlässlich der Klimarahmenkonvention der Vereinten Nationen (UNFCCC) mit dem Ziel des Klimaschutzes in Nachfolge des Kyoto-Protokolls geschlossen haben. Das Übereinkommen wurde am 12. Dezember 2015 auf der UN-Klimakonferenz in Paris (COP 21) von allen Vertragsparteien der UNFCCC verabschiedet und sieht die Begrenzung der menschengemachten globalen Erwärmung auf deutlich unter 2 C gegenüber vorindustriellen Werten vor. Das in der Bundesrepublik Deutschland angestrebte Ziel ist die Begrenzung der Erwärmung auf maximal 1,5°C.

Die deutschen Treibhausgasminderungsziele sind in der Änderung des Klimaschutzgesetzes vom August 2021 bis 2040 verbindlich festgelegt. Die Emissionen sollen bis 2030 um mindestens 65% gesenkt werden (gegenüber 1990). Zudem gelten in einzelnen Sektoren bis 2030 zulässige Jahresemissionsmengen.

Zur Erreichung dieser Ziele wurde eine deutsche Energiewende beschlossen. Bereits in den letzten Jahrzehnten des vergangenen Jahrtausends war man sich im Klaren, dass fossile Energiequellen irgendwann versiegen werden. Ideen wurden geboren, wie die fossilen Energiequellen ersetzt werden könnten. Vor über zwei Jahrzehnten wurde das Erneuerbare-Energien-Gesetz beschlossen, womit die Nutzung der alternativen, regenerativen Energiequellen gefördert wurde. Etwa zehn Jahre später wurde der Ausstieg aus der Kernkraft beschlossen, was seine Bekräftigung in der Reaktorkatastrophe von Fukushima im März 2011 fand. Stufenweise geht seitdem ein Kernkraftwerk nach dem anderen vom Netz. Bis Ende 2021 gingen die Kernkraftwerke Grohnde, Gundremmingen C und Brokdorf vom Netz. Die drei jüngsten Anlagen Isar 2, Emsland

und Neckarwestheim 2 werden nach aktueller Rechtslage spätestens Mitte April 2023 abgeschaltet. Und wiederum ein Jahrzehnt später beschloss Deutschland, aus der Kohleverstromung auszustiegen. Bis spätestens Ende 2038 soll in einem festen Stufenplan das letzte Kohlekraftwerk abgeschaltet werden. Haltepunkte sind definiert, an denen der Stufenplan überprüft werden soll, um auch künftige, heute noch nicht absehbare Entwicklungen berücksichtigen zu können. Die amtierende Bundesregierung strebt einen Kohleausstieg bis 2030 an.

Um diese Ziele zu erreichen, muss vor allem die Nutzung der Windenergie deutlich forciert werden. Im Koalitionsvertrag der Bundesregierung wurde bis 2045 eine dringend notwendige Ausweisung von Vorrangflächen auf 2% der Landesfläche für den Ausbau der Windenergie an Land festgeschrieben (KoaV, S. 57).

Das Eckpunktepapier der Bundesministerien für Umwelt, Naturschutz, nukleare Sicherheit und Verbraucherschutz (BMUV) sowie Wirtschaft und Klimaschutz (BMWK) vom 04.04.2022 bestätigt die Zielstellung, dass der Anteil der erneuerbaren Energien am Bruttostromverbrauch bis 2030 mindestens 80 % und bis 2035 sogar 100 % betragen soll. Es sei eine Frage der öffentlichen Sicherheit, der ökologischen Vernunft und der ökonomischen Zukunftsfähigkeit, den Ausbau der erneuerbaren Energien mit hohem Tempo zu forcieren. Es wird die Einführung von gesetzlichen Standards in das Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) in Aussicht gestellt, nach denen die artenschutzrechtliche Signifikanz bewertet werden kann. Gleichfalls soll auch beim Denkmalschutz der Windenergieausbau stärker berücksichtigt werden, so dass mehr Flächen für Windkraftanlagen zur Verfügung stehen.

Während Änderungen bzw. Präzisierungen von gesetzlichen Standards im Bereich Naturschutz, d. h. dem Artenschutz und dem Landschaftsschutz (Landschaftsschutzgebiete), mit dem Vierten Gesetz zur Änderung des Bundesnaturschutzgesetzes vom 20. Juli 2022 (BGBl.Jg. 2022 Teil I Nr. 28, ausgegeben zu Bonn am 28. Juli 2022) vorliegen (vgl. LUKAS 2022), fehlen solche gesetzlichen Änderungen und Präzisierungen für die Denkmalpflege, für die allein Landesgesetze zuständig sind.

In Sachsen-Anhalt werden gegenwärtig 1,78% der Landesfläche für die Nutzung der Windenergie beansprucht. Viele Windkraftanlagen stehen aber auf Flächen, die nach den heute gültigen Plänen gar nicht dafür ausgewiesen wurden, so dass nach deren Rückbau keine neuen Anlagen aufgestellt werden können. Die Vorrangfläche beträgt aktuell nur 1,08% der Landesfläche. Das stellt die Landes- und Regionalplanung vor große Aufgaben, wie nachfolgend am Beispiel der Regionalen Planungsgemeinschaft Anhalt-Bitterfeld-Wittenberg dargestellt wird.

Aktuell sind 3.590 ha der Planungsregion Anhalt-Bitterfeld-Wittenberg als Vorranggebiete mit der Wirkung von Eignungsgebieten für die Windkraftnutzung ausgewiesen, was etwa 1% der Fläche entspricht. 2% der Fläche bedeuten 7.200 ha, also eine Verdoppelung der Fläche. Durch die Restriktionsflächen des Denkmal- und Naturschutzes sowie den nach planerischem Willen vorgegebene Abstandskriterien für Siedlungen (1.000 m) sowie der Windparks untereinander (5.000 m) und der rechtlichen Gegebenheit, dass in Sachsen-Anhalt keine Windenergieanlagen

im Wald errichtet werden dürfen, ergibt sich eine enorme Herausforderung, eine Fläche von weiteren 3.600 ha im Offenland auszuweisen. Damit steht die Planungsregion beispielgebend für andere Regionen.

Die Regionale Planungsgemeinschaft Anhalt-Bitterfeld-Wittenberg ist einerseits in ihrem Planungsbereich, wie schon erwähnt, in besonderem Maße durch den Denkmalschutz und den Landschaftsschutz betroffen, da hier der großflächige Denkmalbereich „Gartenreich Dessau-Wörlitzer Kulturlandschaft“ sowie das Baudenkmal „Schloss und Park Mosigkau“ und die „Altstadt von Lutherstadt Wittenberg mit Schloss und Marktkirche“, alles Welterbestätten, und zahlreiche weitere Baudenkmale liegen und sich andererseits insbesondere mit dem Fläming, der Dübener Heide und der Elbeaue, die zugleich als UNESCO Biosphärenreservat ausgewiesen wurde, ausgedehnte Landschaftsschutzgebiete befinden.

Dennoch ist durch regionalplanerische Festsetzung von Vorranggebieten für Windenergienutzung ein Beitrag zur drängenden Lösung der Klimakrise durch Entwicklung der regenerativen Energien zur Substitution der Energieerzeugung aus fossilen Brennstoffen und Kernenergie bis zum Jahr 2038 zu leisten. Die Klimakrise ist ein existentielles Problem, insbesondere für kommende Generation. Restriktionen hinsichtlich der Entwicklung der technischen Basis für diese Art der Energieerzeugung müssen fachlich objektiv, problemangemessen, verhältnismäßig und in Relation zur Dimension der gesamtgesellschaftlichen Erfordernisse zur Daseinsvorsorge Energieversorgung begründet werden.

Die Regionale Planungsgemeinschaft Anhalt-Bitterfeld-Wittenberg beauftragte die LPR Landschaftsplanung Dr. Reichhoff GmbH mit der Erarbeitung eines Diskussionspapiers als planerische Beitrag zu den angesprochen zwei Grundproblemen der Restriktionen durch

- den Denkmalschutz und
- den Landschaftsschutz (Landschaftsbild, Landschaftsschutzgebiete).

Damit sollte zunächst argumentative Darlegungen von Bewertungen und möglichen Lösungen erfolgen, die die Entscheidungsgrundlage für vertiefende Bearbeitungen bilden. Solche Argumentationen sind – auch wenn sie fachbezogen als provozierend angesehen werden – erforderlich, um Denk- und Entscheidungsbereiche zu öffnen, die bei alleinigen fachspezifischen Ansätzen nicht berührt werden.

Das Diskussionspapier (LPR 2022) wurde anlässlich einer Regionalversammlung der Planungsgemeinschaft Anhalt-Bitterfeld-Wittenberg den Mitgliedern vorgestellt. Im Ergebnis der Diskussion erfolgte die Beauftragung an die Geschäftsstelle, vertiefende Bearbeitungen zu den Themen Denkmalschutz und Landschaftsschutz zu veranlassen. Auf dieser Grundlage beauftragte die Geschäftsstellenleiterin der Regionalen Planungsgemeinschaft, Frau Marion Schilling, mit Auftrag vom 17.08.2022 die LPR Landschaftsplanung Dr. Reichhoff GmbH mit der Erarbeitung einer Handreichung zur Öffnung von Restriktionen durch die Denkmalpflege für den Ausbau regenerativer Energien – hier Windenergie- und Photovoltaikanlagen.

Die Inhalte der beauftragten Planung sind:

Denkmalbereich des UNESCO-Welterbegebietes „Gartenreich Dessau-Wörlitz“

- Bewertung der Beeinträchtigung durch die bestehenden WEA in den bereits ausgewiesenen Windenergiegebieten unter Beachtung verschiedener Höhen (150 m 200 m, 250 m),
- verallgemeinerungsfähige Aussagen, in welcher Entfernung neuer Gebiete ohne Beeinträchtigungen ausgewiesen werden können,
- Erarbeitung von Kriterien zur Akzeptanz und Begrenzung der Sichtbarkeiten von Windenergieanlagen von Sichtpunkten in Parks und Gartenanlagen im Gartenreich auf der Grundlage von Einzelfallprüfungen,
- Begründung der Akzeptanz von Sichtbarkeiten außerhalb von Parks und Gartenanlagen im Gartenreich (solche Sichtbarkeiten bestehen in anderer Beziehung, ohne als Störungen bewertet zu werden), Relativierung von Sichtbarkeiten wegen Unerheblichkeit,
- Grundsätzliche Aussagen zur Wirkung von Photovoltaik[freiflächen]anlagen außerhalb des Denkmalbereichs,
- Erläuterung rechtlicher Aspekte.

Denkmalbereich Schloss und Schlosspark Mosigkau als Exklave des Welterbes Denkmalbereich Gartenreich Dessau-Wörlitz

- Darlegung der historischen Kulturlandschaft von Mosigkau in Bezug auf den Rokoko-Park Mosigkau, Klärung von Sichtbeziehungen aus dem Park in die Umgebung,
- Wirkung der Abgrenzung des Denkmalbereichs Mosigkau in Bezug auf die Grenzen des Gartenreichs und der historischen Kulturlandschaft von Mosigkau,
- Erarbeitung von Kriterien zur Akzeptanz und Begrenzung von Sichtbarkeiten von Windenergieanlagen auf der Grundlage von Einzelfallprüfungen südwestlich von Mosigkau,
- Grundsätzliche Aussagen zur Wirkung von Photovoltaikfreiflächenanlagen außerhalb des Denkmalbereichs,
- Erläuterungen rechtlicher Aspekte.

Für den Denkmalbereich Mosigkau ist es erforderlich, eine Prüfung auf Verhinderungsplanung vorzunehmen, da

- im Verhältnis zur Größe des innerörtlich gelegenen, kleinen Parks Mosigkau ein – auch auf den Denkmalbereich des gesamten Gartenreichs bezogener – auffallend großer Denkmalbereich ausgewiesen wurde,
- der Denkmalbereich sich über die Grenzen des historischen Anhalt-Dessau erstreckt und
- die als Schutzziel angegebene historische Ackerflur als Umgebung des Parks an den Waldbeständen des Rößlings und der Niederung des Libbesdorfer Baches begrenzt war und heute vollständig mit Siedlungsflächen von Mosigkau überbaut ist.

Bezüglich der Luthergedenkstätten Wittenberg sind Windenergieanlagen im Umfeld der Lutherstadt Wittenberg hinsichtlich

- der Sichtbarkeit von Windenergieanlagen auf die innerörtliche Wahrnehmung der Kulturdenkmale im Denkmalsbereich,
- der Wahrnehmung von erhöhten Standpunkten (Kirchtürmen),
- der Auswirkung auf die Stadtsilhouette zu prüfen und zu bewerten und
- rechtliche Aspekte zu erläutern.

2. Allgemeine Betrachtungen zu Landschaftswandel und dessen Akzeptanz

2.1 Landschaftswandel

Kulturlandschaften unterlagen und unterliegen aufgrund der sich ändernden Landnutzungsformen einem steten Wandel (vgl. BEHRENS und HOFFMANN 2019, POSCHLOD 2015). Die Entwicklung der Landnutzung unterliegt gesellschaftlichen Erfordernissen und Notwendigkeiten der jeweiligen Zeit.

Mit dem die Natur verändernden Nutzungseinfluss des Menschen auf die Naturräume wandeln sich diese zu Landschaften oder „Kulturlandschaften“. Diese Verflechtung von Faktoren und Prozessen hat NEEF (1969) als Systemzusammenhang „Natur-Technik-Gesellschaft“ bezeichnet.

Für die landschaftliche Entwicklung, die ja von der Nutzung der Natur durch den Menschen bestimmt wird, stellt z. B. HABER (2011) unter ökologischen Aspekten vier irreversible Abhängigkeiten des Menschen als biologisches und geistiges Wesen von der Natur heraus:

1. Die Entdeckung und Nutzung des Feuers als zusätzliche Energiequelle und als Basis der Kultur schuf die Abhängigkeit von Brennstoffen.
2. Die neolithische Revolution als Übergang von der Naturnutzung der Sammler und Jäger zur Landnutzung (als Landwirtschaft oder Agri-Kultur) schuf die Anhängigkeit von Land und Boden.
3. Die urbane Revolution spaltete die Menschen in Erzeuger (ländlich) und Verbraucher (städtisch) und machte die Verbraucher von den Nahrungserzeugern abhängig.
4. Die industrielle Revolution, die Abhängigkeiten schuf in Form von der Umstellung der Brennstoffversorgung auf nicht-erneuerbare (endliche) Quellen, der Instrumentalisierung von Physik und Chemie für die Modernisierung des Lebens und der Instrumentalisierung der Biologie zur Manipulation des Lebens.

Unter den gegenwärtigen Entwicklungen wäre als weitere irreversible Abhängigkeit des Menschen in Bezug auf die Energieversorgung die Dekarbonisierung der Energieerzeugung und die Abkehr von der Kernenergie durch Ausbau der regenerativen/erneuerbaren Energien anzuführen.

Die großen Änderungen in der Landschaft resultieren aus

- Entwaldungs- und Bewaldungsprozessen im Zusammenhang mit der Bevölkerungsentwicklung und der Sicherung ihrer Versorgung,
- der Herausbildung von Technologien der historischen Flächennutzung (Niederwald, Mittelwald, Hutewald, Dreifelderwirtschaft),
- der Herausbildung der Städte und damit der Trennung von Stadt und Land,
- der „vorliebigsten“ Nutzungsintensivierung durch Peuplierung, Düngung, Kalkung und Brachbesömmern, Tierzucht und Stallhaltung der Tiere,

- der Schaffung kapitalistischer Produktionsverhältnisse auf dem Lande durch Separation (Trennung von Wald, Grünland und Acker, Zusammenlegung von Eigentum, Aufhebung des Flurzwangs, freie Verfügbarkeit über Grund und Boden), Einsatz und Ausweitung der Mineraldüngung, Durchsetzung der forstlichen Reinertragslehre (Monokulturen),
- die Entwicklung der Moderne durch Industrialisierung, Entwicklung der Montanindustrie und des Verkehrswesens,
- Herausbildung von Naturschutz und Denkmalpflege aus der Heimatschutzbewegung heraus, Schutz für landschaftliche Bereiche und Elemente, Schutz von Baudenkmalen einschließlich der Gartendenkmale,
- städtebauliche Entwicklungen/Urbanisierung und Mechanisierung/Intensivierung der Landwirtschaft,
- Industrialisierung der landwirtschaftlichen und forstwirtschaftlichen Produktion, Vergrößerung der Nutzungseinheiten, umfangreicher Einsatz von Dünger und Pestiziden, Ausräumung der Landschaft, Vorherrschen von Monokulturen (Fichte, Kiefer) in der Forstwirtschaft,
- Auftreten von Umweltschäden durch Immissionen aus Industrie und Verkehr, Überdüngung und Pestizid durch Einsatz in der Landwirtschaft, Klimaschäden an Wäldern, Restriktionen für die Landwirtschaft, Waldumbau.

2.2 Landschaftswandel im Gartenreich

Der Landschaftswandel betrifft auch das Gartenreich Dessau-Wörlitz, das seit seiner Entstehung in der zweiten Hälfte des 18. Jahrhunderts vielfachen Änderungen unterlag (vgl. LANDESAMT FÜR DENKMALPFLEGE UND ARCHÄOLOGIE SACHSEN-ANHALT, LANDESMUSEUM FÜR VORGESCHICHTE UND KULTURSTIFTUNG DESSAUWÖRLITZ 2009, REICHHOFF 2019).

Wesentliche Entwicklungen lassen sich wie folgt skizzieren:

- Landeserschließung, Entwässerung, Deichbau und Herausbildung des Domaniums nach dem Dreißigjährigen Krieg bis Mitte des 18. Jahrhunderts als Voraussetzungen für die Entstehung des Gartenreichs unter Leopold III. Friedrich Franz von Anhalt-Dessau,
- Gestaltung des Gartenreichs in der zweiten Hälfte des 18. Jahrhunderts und seine Ausklänge in der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts unter Leopold IV. Friedrich von Anhalt-Dessau,
- Öffnung und Kleinkammerung der Wälder durch Erschließung von Grünland und Weideflächen für die Schafherden in der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts,
- Durchführung der Separation nach 1848,

Als Folge der Separation und der Entwicklungen in der Landwirtschaft bis in das 20. Jh. vollzog sich ein Landschaftswandel, der in den nachfolgenden Grafiken dokumentiert wird.

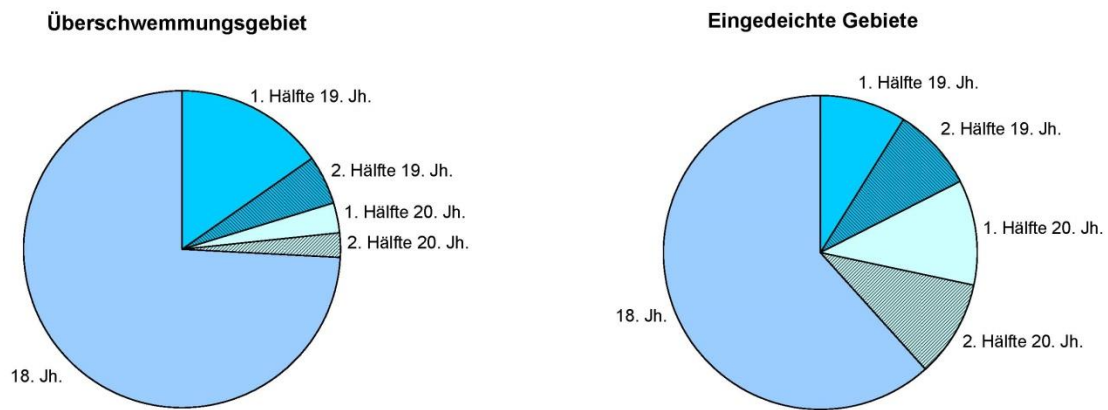


Abbildung 1: Übersicht über die Flächenanteile von Landschaftselementen aus historischen Zeitabschnitten außerdeichs und innerdeichs des Gartenreichs Dessau-Wörlitz (nach REICHHOFF 2011)

Weitere Entwicklungen sind:

- Ausbau der Elbe zur Schifffahrtsstraße,
- Entstehung von Kunststraßen, Ausbau der Straßen,
- Industrialisierung und Ausdehnung der Städte, Entwicklung des Verkehrswesens (z. B. Dessau-Wörlitzer Eisenbahn)
- Umbau der Mittelwälder in Hochwälder,
- Zerschneidung des Gartenreichs durch Bau der Reichsautobahn,
- Aufbau des Kraftwerks Vockerode und Entwicklung des Industriedorfes Vockerode, Zerschneidung der Landschaft durch Energiefreileitungen,
- Zerstörung des historischen Stadtkerns von Dessau im Zweiten Weltkrieg und ahistorischer Wiederaufbau nach 1945,
- Wiederaufbau des Kraftwerks Vockerode nach Demontage durch Reparation Anfang der 1950 Jahre in doppelter Größe, in der Folge Ansiedlung eines großflächigen Gemüsekombinats und Anlage von Fischteichen,
- Industrialisierung der Landwirtschaft, Ausräumung der Landschaft und Schaffung großer Schläge im Rahmen der Flurneugestaltung,
- Erschließung von Industrie- und Gewerbeflächen nach 1990 und weitere städtebauliche Ausdehnung durch Siedlungsbau sowie Ausbau der Verkehrsinfrastruktur.

Am Beispiel der Industrialisierung der Landwirtschaft seien die gravierenden, in Bezug auf die Denkmallandschaft aber kaum bewerteten Auswirkungen auf die Struktur der Landschaft aufgezeigt. Die Erträge der Äcker und Felder waren bis in die Zeit des 19. und sogar des beginnenden 20. Jahrhunderts äußerst gering (unter 10 Dezitonnen/ha), Technisierung der Bewirtschaftung war kaum vorhanden. Die organische Düngung setze ein bestimmtes Verhältnis von Ackerflächen und Wiesen-/Weideflächen voraus (auch Waldweide), um mit dem gehaltenen Tierbestand ausreichende Düngermengen bereitzustellen. Erst ab Anfang des 20. Jahrhunderts standen für die Landwirtschaft zunehmend verfügbare, chemisch-synthetische Düngemittel bereit, in größerem Umfang erst nach 1960. Die früheren Voraussetzungen für die Landwirtschaft führte zu

Sozialstrukturen auf dem Land und zu aus der Technologie bezogenen Feldgrößen, die in kleinteiliger, bunter Mischung der angebauten Kulturen die Landschaft prägten. An die Felder grenzten Kleinstrukturen wie Raine und Säume. Die Beweidung ging über die Grünländer und Brachen bis in den Wald. Diese Verhältnisse führten zu einem bunten Mosaik von Äckern und Feldern, Wiesen und Weiden, sowie Kleinstrukturen (vgl. HOFFMANN 2020).

Die heutige industriell genutzte, ackerbaulich Landschaft in Gartenreich Dessau-Wörlitz entspricht in keiner Weise den Verhältnissen der Entstehungszeit der historischen Kulturlandschaft. Unsere Sehgewohnheit problematisiert aber diese Verhältnisse nicht mehr.

2.3 Das „shifting baseline syndrom“

Der Fischereibiologe Daniel Pauly hat auf die Bedeutung der Zeitskala in Bezug auf die Bewertung von Ereignissen im Leben eines Menschen verwiesen (PAULY 1995). Er führte an, dass sich Menschen an Informationen orientieren, die innerhalb ihres eigenen biographischen Horizonts liegen [eine Generation]. So sind sich junge Fischer nicht bewusst, wie groß die Fangerträge vor ihrer Zeit waren. Was sie an Fangerträgen haben, wird zu ihrer Baseline, d. h. zu ihrer persönlichen Norm. PAULY sprach in diesem Zusammenhang vom „shifting baseline syndrom“, was bedeutet, dass der Referenzwert einer Generation durch das bestimmt wird, was sie kennengelernt hat und nicht durch das, was Generationen vor ihnen wahrgenommen haben.

PAULY (1995) hat die Änderung der Bezugsebene in Bezug auf ökologische Fakten negativ als „Syndrom“ bewertet, worunter man in der Medizin und der Psychologie eine Kombination von verschiedenen Krankheitszeichen versteht. Die Menschen mussten sich aber über ihre gesamte Entwicklungsgeschichte immer wieder veränderten Umweltbedingungen anpassen, um zu existieren und Lösungen für ihre weiterer Existenz zu finden. Damit ist die Anpassung an die „shifting baseline“ eher ein „shifting baselione adjustment“ (Einstellung, Anpassung, Justierung, Regulierung, Korrektur), die Anpassung und Lösung zugleich beinhaltet.

Dies mag man bedauern, da sich das Bewertungslevel verschiebt. Andererseits bedeutet es aber auch, dass Entwicklungen angenommen werden und nicht konservative Haltungen erforderliche Veränderungen verhindern. Die Verantwortung der jeweils entscheidenden Generation, Veränderungen zuzulassen oder zu verhindern, besteht in der Abwägung zwischen einer konservativen Strategie der Erhaltung, bzw. des unverzichtbaren Erhaltens von Gütern für kommende Generationen, und einer liberalen Einsicht, die notwendigen Entwicklungen zur Sicherung der Lebensgrundlagen kommender Generationen zu ermöglichen.

Die durch den vom Menschen ausgelösten Klimawandel erforderliche Substitution der durch Verbrennung von Kohlenstoff erzeugten Energie, d. h. die Dekarbonisierung der Energieerzeugung zur Vermeidung den Menschen existenziell gefährdender Klimaentwicklungen, durch Nutzung

regenerativer Energien wie Wind, Strahlung, Erdwärme und Wasserkraft und deren Auswirkung auf die ökologischen, wirtschaftlichen, sozialen und kulturellen Faktoren, ist eine solche erforderliche Abwägung im Bewusstsein der Sicherung der Lebensgrundlage kommender Generationen.

Bezugnehmend auf das „shifting baseline syndrom“ kann davon ausgegangen werden, dass kommende Generation eine gänzlich veränderte Beziehung zur Erzeugung von Energie durch Windkraft- und Photovoltaikfreiflächenanlagen einnehmen werden. Für sie gehören diese Anlagen zur Landschaft und zur Lebensumwelt, und in dem Bewusstsein, das die Daseinsvorsorge in Bezug auf die Sicherung des Energiebedarfs von diesen Anlagen abhängt, werden sie eine positive Wertung vornehmen (<https://fridaysforfuture.de/about/>). Sie unterscheiden sich in Ihrem Denken damit grundsätzlich von den Wertungen der lebenden Generation, die die Errichtung dieser Anlagen, sobald sie ihre persönlichen Interessen betreffen, ablehnen.

Das erfordert von der lebenden und bestimmenden Generation z. B. in Bezug auf Denkmalpflege und Landschaftsschutz zukunftsorientiert zu entscheiden, wie weit Eingriffe oder Auswirkungen auf die von ihnen vertretenen Schutzgüter verantwortbar sind, um diese Güter für kommende Generationen zu erhalten, aber gleichzeitig zwingend erforderliche Entwicklungen nicht zu verstellen.

2.4 Das Gesundheitsproblem – Klimaschutz als Grundrecht

Der Klimawandel, insbesondere die steigenden Temperaturen, stellen eine Gesundheitsgefährdung für Menschen mit Herz- und Kreislauferkrankungen und ältere Menschen mit geringerer Vitalität dar. Bestehende Beschwerden, wie Atemwegserkrankungen, verstärken sich. Bereits in den Jahren von 2018 bis 2020 wurden Tausende von hitzebedingten Sterbefällen in Deutschland registriert. „Zum ersten Mal seit Beginn des Untersuchungszeitraums im Jahr 1992 sei eine Übersterblichkeit aufgrund von Hitze in drei aufeinander folgenden Jahren aufgetreten, schrieben Forscher von Robert-Koch-Institut, Umweltbundesamt und Deutschem Wetterdienst [...] im „Deutschen Ärzteblatt“ (MZ 2./3. Juli 2022). „Insbesondere das Jahr 2018 liegt mit einer geschätzten Anzahl von etwa 8.700 hitzebedingten Sterbefällen in einer ähnlichen Größenordnung wie die historischen Hitzejahre 1994 und 2003 (jeweils rund 10.000 Sterbefälle [...]). Für 2019 schätzen die Forscher 6.900 hitzebedingte Sterbefälle, für 2020 sind es 3.700.“

Dabei muss, wie die Klimaforschung betont, davon ausgegangen werden, dass die Hitze weiter steigt. „Bei Hitze ist klar, dass es so weitergeht wie in den letzten Jahren. [...] 40 Grad in Deutschland werden zur Regel. [...] Heutige Extremjahre mit 20 Hitzetagen werden Durchschnittssommer zum Ende des Jahrhunderts, wenn wir in den kommenden Jahren nicht massiv gegensteuern. [...] 40 Grad über mehrere Tage wie im Mittelmeerraum sind für unsere gewohnten Bedingungen zu viel“ (MZ 11. August 2022).

Klimaschutz berührt die Grundrechte. Eckart von Hirschhausen: „Hitze ist eines der meistunter-schätzten Themen, wenn es um den Entzug von Freiheiten geht“ oder Roda Verheyen: „Klima-schutz ist ein Grundrecht“ verweisen auf diese Problematik (MZ 21. Juni 2022). Das Bundesver-fassungsgericht entschied 2022 im Zusammenhang mit dem Klimaschutzgesetz: „Jegliche Frei-heit“ sei von diesen künftigen Minderungspflichten potenziell betroffen, „weil noch nahezu alle Bereiche menschlichen Lebens mit der Emission von Treibhausgasen verbunden und damit nach 2030 von drastischen Einschränkungen bedroht ist“.

2.5 Das Generationsproblem

Die Auswirkungen des Klimawandel treffen bis zum Jahr 2100 die drei Nachfolgenerationen der heute lebenden Generation. Der Zukunftsforscher Horst Opaschowski weist auf die Progno-sen eines in der Fachzeitschrift „Science“ veröffentlichten Beitrages eines internationalen Wissen-schaftlerteams, welche Katastrophen, ausgelöst durch den Klimawandel, auf Folgegenerationen zukommen. Demnach fallen in das Leben eines 2021 geborenen Kindes im Mittel doppelt so viele Waldbrände, zwischen zwei und dreimal mehr Dürren, fast drei Mal mehr Überschwemmungen und Ernteaufälle sowie sieben Mal mehr Hitzewellen als in der Lebenspanne eines heute 60 Jahre alten Menschen.

Die heute lebende Generation entscheidet mit allen Konsequenzen über die Lebensbedingungen kommender Generationen in einer Phase, in der sich existenzielle Veränderungen in den Lebens-bedingungen auf der Erde ereignen. So betont Andreas Becker, Leiter der DWD-Abteilung Klima-überwachung, den Generationenkonflikt im Klimaschutz: „Für die Jahrgänge vieler heutiger Ent-scheider werde je nach Klimaschutzbemühungen eine Erwärmung bis zum Ende ihrer Lebenser-wartung um 2050 in einem Bereich von 1,1 bis 1,4 Grad vorausgesagt (im Vergleich zu 1971 bis 2000). [...] Bis zum Ende des Jahrhunderts könnten es je nach Klimaschutzmaßnahmen aber 1,1 bis 3,8 Grad mehr sein“ (MZ 11. August 2022).

Deshalb stehen Klimaschutzentscheidungen vor Wahrscheinlichkeiten, die aber auf der Grund-lage der jeweils vorhandenen Kenntnisse in Verantwortung für kommende Generationen getrof-fen werden müssen (<https://www.umweltbundesamt.de/themen/klima-energie/klimawandel/kli-mawandel-skeptiker>).

Da das Klima und dessen mögliche Änderung für viele Menschen und Länder eine große Bedeu-tung hat, müssen politische Maßnahmen und Entscheidungen aufgrund von Wahrscheinlichkeits-aussagen der Wissenschaft gefällt werden. Die entscheidende Frage lautet: Ist die drohende Ge-fahr, auch wenn sie nicht mit absoluter Sicherheit eintritt, so groß, dass gehandelt werden muss? Die Antwort auf diese Frage ist abhängig von der Wahrscheinlichkeit des Eintretens eines Ereig-nisses und dem potenziellen Schaden. Ein Großteil der Fachleute in der Wissenschaft ist sich einig, dass aufgrund der anthropogenen Emissionen von Treibhausgasen ein Anstieg der

globalen Temperatur an der Erdoberfläche in diesem Jahrhundert und auch darüber hinaus zu erwarten ist. Dieses Problem verdeutlichen Simulationen mit Klimamodellen, die die bekannten, in der Atmosphäre und im Ozean ablaufenden physikalischen Prozesse erfassen. Die Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler ermittelten damit – je nach Zunahme der Treibhausgasemissionen – wahrscheinlich eine mittlere globale Erwärmung an der Erdoberfläche um 0,9 bis 5,4 Grad Celsius bis Ende des 21. Jahrhunderts (im Vergleich zum Ende des 20. Jahrhunderts). Derartige Temperaturanstiege sind mit weitreichenden Folgen für Mensch und Natur verbunden.

Die Notwendigkeit, Entscheidungen vor dem Hintergrund von Unsicherheiten zu treffen, ist im Übrigen keine Besonderheit des Klimaschutzes. Viele persönliche Entscheidungen, Planungen, Kapitalanlagen oder (oft sehr weitgehende) Investitionsentscheidungen erfolgen unter vergleichbaren Bedingungen.

Unter diesen Gesichtspunkten kommt den Entscheidungen der heutigen Generation, die von den Folgen des Klimawandels noch nicht in aller Konsequenz betroffen wird, eine hohe Verantwortung für kommende Generationen zu. Dies zeigt sich bereits heute in den grundsätzlicheren Forderungen der Bewegung „Fridays for Future“, einer globalen sozialen Bewegung von Schülern und Studierenden, die sich für möglichst umfassende, schnelle und effiziente Klimaschutz-Maßnahmen einsetzen.

In Verantwortung diesen Generationen gegenüber müssen Denkmalpflege und Landschaftsschutz ihre restriktiven Forderungen prüfen und gegenüber den Folgen des Klimawandels abwägen.

3. Windenergie- und Photovoltaikfreiflächenanlagen im Verhältnis zu Denkmalschutz

Restriktive Haltungen zur Errichtung von Windenergieanlagen (WEA) kommen von Bürgerinitiativen, aber auch vom Denkmalschutz.

Bei aller fachlichen Differenzierung, auch mit Blick auf Übergangstechnologien wie Kernenergie und Erdgas, wobei letzteres mit dem Krieg Russlands gegen die Ukraine eine völlig neue Dimension erhalten hat, sind sich alle Experten einig, dass der wesentliche Beitrag der künftigen Energieversorgung aus regenerativen Ressourcen, insbesondere aus der Nutzung der Windenergie, erbracht werden muss.

Restriktionen der Denkmalpflege in Bezug auf WEA beziehen sich insbesondere auf die Aspekte der Sichtbarkeit von WEA aus denkmalgeschützten Bereichen heraus oder auf Denkmale.

Im Denkmalschutz sind gem. § 2 (2) Denkmalschutzgesetz des Landes Sachsen-Anhalt Kulturdenkmale erstens Baudenkmale, die aus baulichen Anlagen oder Teilen baulicher Anlagen bestehen. Dazu gehören auch Garten-, Park- und Friedhofsanlagen, andere von Menschen gestaltete Landschaftsteile, produktions- und verkehrsbedingte Reliefformen sowie Pflanzen-, Frei- und Wasserflächen und zweitens Denkmalbereiche als Mehrheiten baulicher Anlagen. Denkmalbereiche können historische Kulturlandschaften, die in der Liste des Erbes der Welt der UNESCO gemäß Artikel 11 Abs. 2 Satz 1 des Übereinkommens vom 23. November 1972 zum Schutz des Kultur- und Naturerbes der Welt (Bekanntmachung vom 2. Februar 1977, BGBl. II S. 213) aufgeführt sind, Stadtgrundriss, Stadt- und Ortsbilder sowie -silhouetten, Stadtteile und -viertel, Siedlungen, Gehöftgruppen, Straßenzüge, bauliche Gesamtanlagen und Einzelbauten, einschließlich deren Umgebung, sein, wenn das Bauwerk zu ihr in einer besonderen historischen, funktionalen oder ästhetischen Beziehung steht. Hierzu gehören auch handwerkliche und industrielle Produktionsstätten.

Gem. § 9 Denkmalschutzgesetz des Landes Sachsen-Anhalt unterliegen die Kulturdenkmale einer Erhaltungspflicht. Nach Abs. 1 sind sie so zu nutzen, dass ihre Erhaltung auf Dauer gesichert ist.

§ 10 Denkmalschutzgesetz des Landes Sachsen-Anhalt definiert die Grenzen der Eingriffe in Kulturdenkmale. Nach Abs. 1 sind Eingriff im Sinne dieses Gesetzes Veränderungen in der Substanz oder Nutzung von Kulturdenkmälern, die deren Denkmalqualität erheblich beeinträchtigen können oder zur Zerstörung eines Kulturdenkmals führen. Nach Abs. 2 ist ein Eingriff in ein Kulturdenkmal zu genehmigen, wenn

1. der Eingriff aus nachgewiesenen wissenschaftlichen Gründen im öffentlichen Interesse liegt;
2. ein überwiegendes öffentliches Interesse anderer Art den Eingriff verlangt oder
3. die unveränderte Erhaltung des Kulturdenkmals den Verpflichteten unzumutbar belastet.

Gem. § 14 Denkmalschutzgesetz des Landes Sachsen-Anhalt bedarf der einer Genehmigung, der nach (1) Nr. 3 ein Kulturdenkmal durch Errichtung, Wegnahme oder Hinzufügung von Anlagen in seiner Umgebung im Bestand und Erscheinungsbild verändert, beeinträchtigt oder zerstört.

Das Problem der Entscheidung über die Veränderung, Beeinträchtigung oder Zerstörung des Erscheinungsbildes eines Kulturdenkmals steht aber vor dem Problem, dass es keine objektiven Kriterien wie Grenzwerte von Entfernungen und Höhen von WEA gibt, sondern für restriktive Bewertungen subjektive Interpretationen von i. d. R. mental eng mit der Denkmalpflege verbundenen Gutachtern herangezogen werden.

Als Beispiel einer solchen Bewertung, die zur Ablehnung eines Windparkprojektes geführt hat, wird (bewusst!) der (sich im äußerst schlechten Zustand befindliche) Gutspark Damitzow in der Uckermark gewählt: „Die erhebliche Bedeutung der Umgebung für die Damitzower Parkanlage ergibt sich insbesondere aus den Sichten im Park. Zahlreiche Sichten verlaufen von markanten Aussichtspunkten, wie der Terrasse am Gutshaus, der Uferkante unmittelbar nördlich des Gutshauses, sowie aus der Bewegung auf den Parkwegen heraus zwischen den rahmenden Gehölzen hindurch auf den See hinaus und zum jeweils gegenüberliegenden Ufer. Eine Besonderheit dabei stellt die enge Verzahnung der charakteristisch topographisch geformten Landschaft (See mit versetzt in die Wasserfläche hineinragenden Landzungen bzw. Inseln) mit der Gartengestaltung dar. Diese vielfältigen Parkbilder mit ihrer jeweiligen spezifischen Bildwirkung sind ein wesentlicher Bestand der Gartenkomposition und prägen ganz wesentlich das Gartendenkmal. Die Einbeziehung einer mit einem umpflanzten Gartenpavillon betonten Landmarke (Hügel auf der Schlossinsel) in eine Parkgestaltung schon Ende des 17. Jahrhunderts stellt eine Besonderheit für Brandenburg dar. Die Parkbilder weisen alle eine spezifische bildkünstlerische Komposition auf. Der Vordergrund wird von der jeweiligen Gestaltung am konkreten Standpunkt bestimmt (Terrasse, Uferpartie, Gedenkstein auf der Insel mit begleitender Bepflanzung, rahmende Ufergehölze usw.). Der Blick des Betrachters wandert von diesen charakteristischen Gestaltungen im Vordergrund weiter über den Bildmittelgrund, den der See mit seinen eigenwilligen Uferausformungen bestimmt, angereichert mit verschiedenen Pflanzungen, wie den alten Parkgehölzen am Ufer oder auf den Inseln, schließlich zum kompositorischen Hintergrund, dem topographisch erhöhten nördlichen Seeufer mit den historischen Gehölzpflanzungen und dem Himmel. Die spiegelnde Wirkung des Himmels im Wasser bildet einen ganz wesentlichen Bestandteil dieser Parkbilder. Somit lässt sich feststellen, dass die Ansichten des nördlichen und westlichen Seeufers mit den anschließenden Gehölzkulissen und der dahinter befindlichen Feldflur und sogar der Himmel als Bestandteil zur Parkkomposition gehören und damit wichtige Bestandteile der Umgebung des Denkmals sind“ (Land Brandenburg, Landesamt für Umwelt, Abteilung Technischer Umweltschutz 1: Genehmigungsverfahren nach Bundes-Immissionsschutzgesetz, Ablehnungsbescheid-Nr. 20.058.00/19/1.6.2V/T13, Frankfurt (Oder), 15. Juni 2022).

Solche Bewertungen sind die sensiblen Intuitionen und Reflexionen eines Gartenbegeisterten, die sich keinesfalls auf die gartenhistorischen Gestaltungsabsichten des Parks stützen können und Gegebenheiten in der Umgebung des Parks als zwingende Bestandteile der Anlage

interpretieren. Öffentlich-rechtliche Belange der Denkmalpflege als Genehmigungsvoraussetzungen werden auf diese Weise weit überschritten, da Aspekte des objektiven öffentlichen Interesses, der Verhältnismäßigkeit und der Erheblichkeit der Störungen durch WEA unberücksichtigt bleiben. Das öffentliche Interesse des Denkmalschutzes muss sich aus dem erkennbaren Verständnis der Allgemeinheit ableiten und darf sich nicht aus alleinigen fachspezifischen Bewertungen ergeben. Nur so ist das Verhältnis zum „überragendem öffentlichem Interesse“ der Energiewende zur Bewältigung der existenziellen Bedrohung durch die Klimakrise einzuordnen. Denn auch die Maßnahmen der Energiewende leiten sich aus objektiven und politisch abgewogenen Ergebnissen der Klimaforschung und nicht aus Forderungen von Klimaaktivisten ab.

Damit kann die Beurteilung der Immissionsschutzbehörde nicht nachvollzogen werden: „Das öffentliche Interesse besteht in der Umsetzung des Ziels der Energiewende. Zum Erreichen des Ziels ist u. a. die Errichtung von WKA ein wichtiger Baustein. Jedoch steht und fällt die Erreichung des Ziels nicht mit der Errichtung der beantragten WKA. Aus den obenstehenden Ausführungen ergibt sich, dass die öffentlichen Interessen der Energiewende nicht die Belange des Denkmalschutzes überwiegen.“ Die Subjektivität der Belange des Denkmalschutzes, als öffentliches Interesse interpretiert, steht in ihrer Ablehnungswiederholung in zahlreichen Genehmigungsverfahren, den existenziellen, öffentlichen Erfordernissen der Energiewende entgegen.

3.1 Vorranggebiete Windenergie

Sachlicher Teilplan „Nutzung der Windenergie in der Planungsregion Anhalt-Bitterfeld-Wittenberg“ vom 30.05.2018

Im Sachlichen Teilplan „Nutzung der Windenergie in der Planungsregion Anhalt-Bitterfeld-Wittenberg“ vom 30.05.2018 werden 22 Vorranggebiete für die Nutzung der Windenergie mit der Wirkung von Eignungsgebieten festgelegt. Sie dienen der raumordnerischen Steuerung der Errichtung von raumbedeutsamen WEA in Konzentrationszonen.

Die oberste Landesentwicklungsbehörde hat am 01.08.2018 die Genehmigung erteilt.

Mit Bekanntmachung der Genehmigung tritt der Sachliche Teilplan in Kraft.

Die Bekanntmachung der Genehmigung erfolgte in den Amtsblättern des Landkreises Anhalt-Bitterfeld am 28.09.2018, Landkreises Wittenberg am 29.09.2018 und der kreisfreien Stadt Dessau-Roßlau am 29.09.2018.

Die nachfolgende Abb. 1 zeigt die Lage und Verteilung der Vorrangflächen in der Planungsregion.

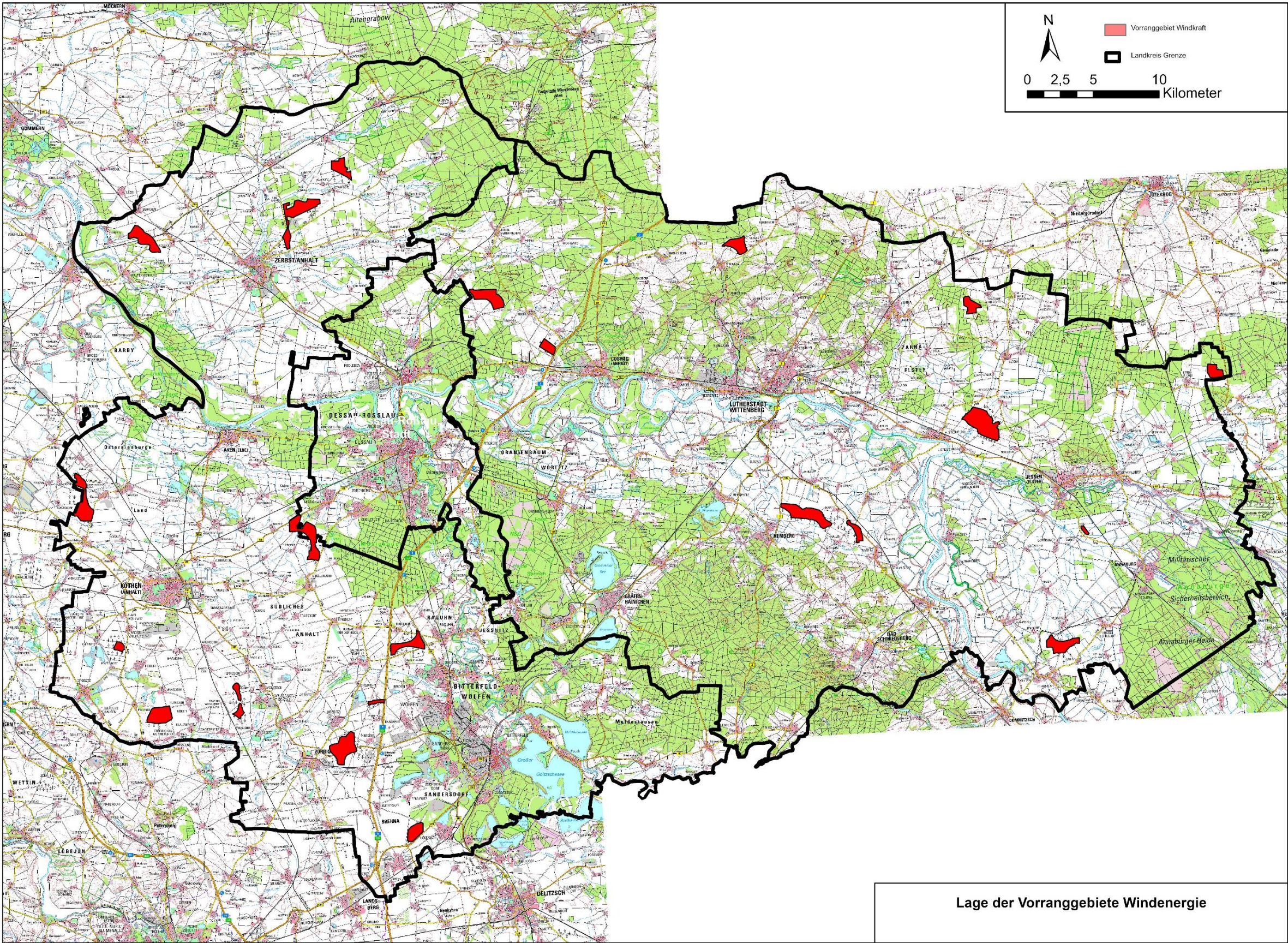


Abbildung 2: Lage der Vorranggebiete Windenergie gem. Sachlichem Teilplan „Nutzung der Windenergie in der Planungsregion Anhalt-Bitterfeld-Wittenberg“ vom 30.05.2018

3.2 Großflächige Photovoltaikfreiflächenanlagen

Gemäß Landesentwicklungsplan (LEP 2010) (raumordnerisches Ziel: Z 115) sind großflächige Photovoltaikfreiflächenanlagen (PVA) in der Regel raumbedeutsam und bedürfen vor der Genehmigung einer landesplanerischen Abstimmung. Dabei ist insbesondere ihre Wirkung auf

- das Landschaftsbild,
- den Naturhaushalt und
- die baubedingte Störung des Bodenhaushalts

zu prüfen.

Als Grundsatz wird im LEP (2010) formuliert, dass PVA vorrangig auf bereits versiegelten oder Konversionsflächen errichtet und auf landwirtschaftlich genutzten Flächen weitgehend vermieden werden sollen.

Die Regionalplanung hat aufgrund fehlender Außenbereichsprivilegierung der PVA keine Ermächtigungsgrundlage zur raumordnerischen Steuerung großflächiger PVA. Die Planungsgemeinschaft Anhalt-Bitterfeld-Wittenberg hat jedoch aufgrund zahlreicher Anfragen der Kommunen eine von der Regionalversammlung am 30.04.2021 bestätigte Planungshilfe für gesamtäumliche Konzepte zur kommunalen Steuerung großflächiger Photovoltaikfreiflächenanlagen in der Planungsregion Anhalt-Bitterfeld-Wittenberg erstellt.

In der Arbeitshilfe werden verschiedene Ausschlussbereiche benannt, die raumordnerisch als auch fachlich begründet sind. Zu den raumordnerischen Ausschlussgebieten gehören die im REP ausgewiesenen Vorranggebiete. Die Vorbehaltsgebiete für Landwirtschaft, für den Aufbau eines ökologischen Verbundsystems sowie für Kultur und Denkmalpflege sind mit erhöhtem Gewicht in die Abwägung einzustellen.

Somit stellen PVA jeweils einzeln zu prüfende Vorhaben dar.

3.3 Denkmalpflege

3.3.1 Denkmalbereiche von Welterbegebieten

Das Landesamt für Denkmalpflege und Archäologie Sachsen-Anhalt hat als Denkmalfachamt (LDA) gem. §§ 2 und 18 Abs. 2 des Denkmalschutzgesetzes des Landes Sachsen-Anhalt (DenkmSchG LSA) vom 21.10.1991 (GVBl. LSA S.368 ber. 1992 S. 310, zuletzt geändert am 20.12.2005 durch das dritte Investitionserleichterungsgesetz (GVBl. LSA S. 769) die fachliche

Untersetzung der Denkmalausweisung für den Denkmalbereich Kulturlandschaft Gartenreich Dessau-Wörlitz vorgenommen.

Weiterhin hat das LDA die Ortskerne Jonitz, Naundorf (beide Waldersee), Mildensee und Großkühnau sowie die Ortslage Mosigkau als Denkmalbereiche gem. § 2 Abs. 2 Nr. 2 DenkmSchG LSA neu ausgewiesen. Die Eintragung in das Denkmalverzeichnis ist erfolgt.

Zugleich liegt für die Altstadt der Lutherstadt Wittenberg ein ausgewiesener Denkmalbereich vor.

Nach Amtsblatt der Stadt Dessau-Roßlau (Nr.2, Februar 2020, 14. Jahrgang) erfolgte folgende Erläuterung zu den Denkmalbereichen: „Mit der jetzt vorliegenden Präzisierung der Denkmalausweisung für das Gartenreich Dessau-Wörlitz erfolgte nunmehr neben der inhaltlichen Klarstellung eine Angleichung der Grenzen des Denkmalbereichs an die Grenzen der Kernzone des UNESCO-Welterbegebietes Gartenreich Dessau-Wörlitz.“

Mit der Neuausweisung der Ortskerne Naundorf, Jonitz, Mildensee und Großkühnau als Denkmalbereiche innerhalb des Denkmalbereichs Kulturlandschaft Gartenreich Dessau-Wörlitz erfolgte eine Differenzierung des Denkmalbereichs und Hervorhebung der besonders schützenswerten Bereiche der historischen Ortskerne, die wesentlich für die Entstehungszeit des UNESCO-Welterbes Gartenreich Dessau-Wörlitz sind.

Mit der Neuausweisung des Denkmalbereichs Ortslage Mosigkau erfährt Mosigkau mit dem Schloss, seiner Gartenanlage sowie der umgebenden Siedlung und der historischen Feldflur ebenso einen besonderen Schutz, der diese Ortslage für die Gegenwart und Zukunft bewahren soll.

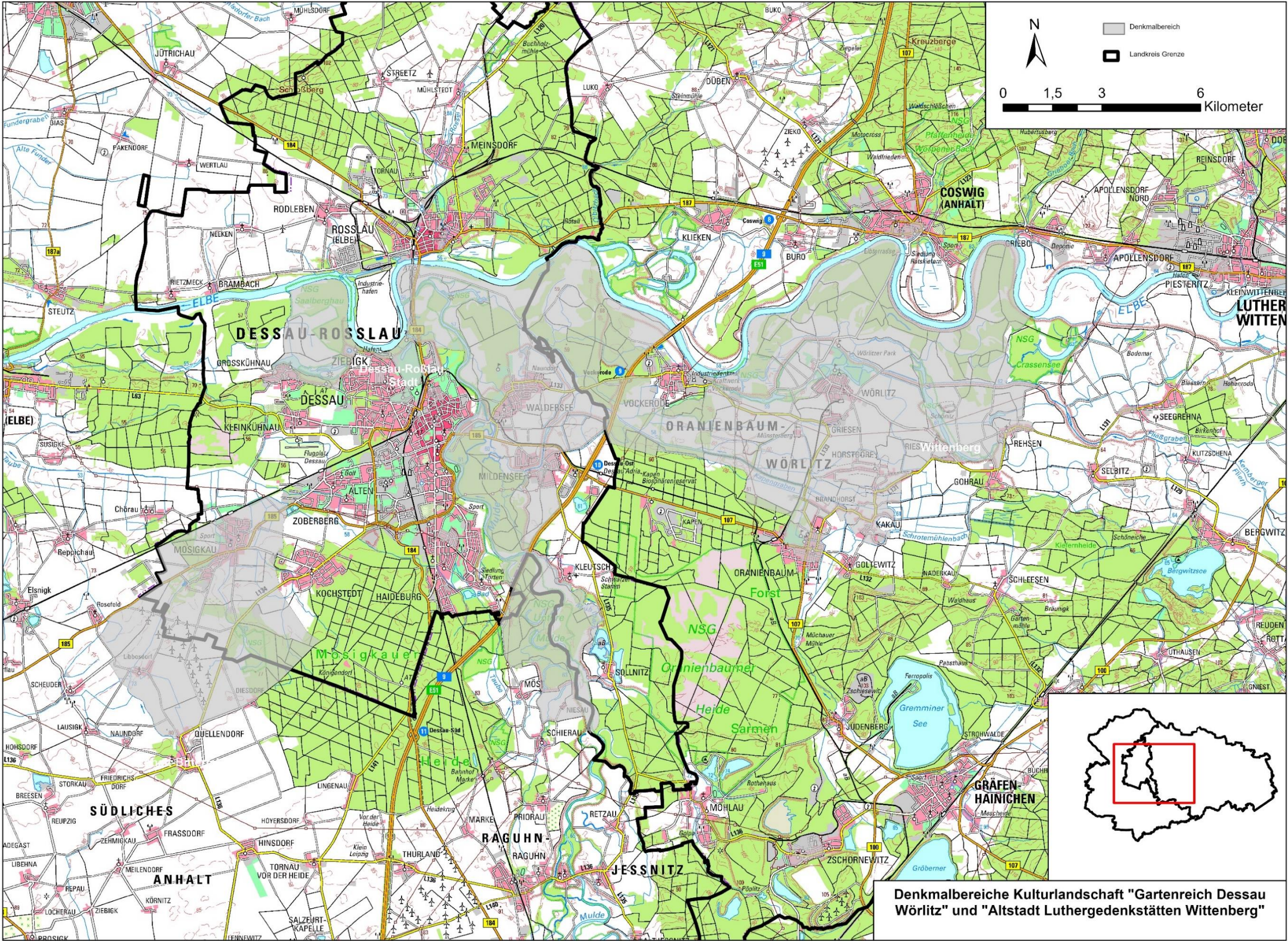


Abbildung 3: Denkmalbereiche Kulturlandschaft Gartenreich Dessau-Wörlitz und Altstadt Luthergedenkstätten Wittenberg

3.3.2 Auswirkungen von Windenergie- und Photovoltaikfreiflächenanlagen auf denkmalgeschützte Gebiete und Objekte

Grundsätzlich ist davon auszugehen, dass in Denkmalbereichen von Welterbegebieten keine Windenergie- und keine Photovoltaikfreiflächenanlagen errichtet werden. Damit wird die materielle Substanz der Welterbegebiete nicht angegriffen. Das schließt bei Photovoltaikfreiflächenanlagen nicht aus – wie das Industrie und Gewerbegebiet Vockerode zeigt – dass in von einem Denkmalbereich umgebenen, nicht geschützten Fläche eine Photovoltaikfreiflächenanlage in unmittelbarem räumlichem Zusammenhang mit dem Denkmalbereich errichtet werden kann.

Dennoch greifen diese Anlagen nicht direkt in die Substanz des Denkmals ein.

Im Umfeld von Denkmalbereichen errichtete WEA können in einzelnen Bereichen der Denkmalbereiche visuell wirksam werden. Der Grad dieser visuellen Wirksamkeit – die Erheblichkeit – muss bewertet werden, um die denkmalrechtliche Genehmigungsfähigkeit zu erreichen. Die Bestimmung der Erheblichkeit bedarf der Festsetzung objektiver Kriterien, die unabhängig von subjektiven Interpretationen ihre Anwendung finden.

WEA können vom Grundsatz her nur in regionalplanerisch ausgewiesenen Vorranggebieten mit der Wirkung von Eignungsgebieten errichtet werden. Die Planung und rechtliche Festsetzung der Vorranggebiete mit der Wirkung von Eignungsgebieten soll der Nutzung der Windenergie Raum geben. Mit ihrer Festsetzung ermöglichen sie die Errichtung von WEA im überwiegend öffentlichen Interesse, d. h. die Anlagen sind privilegiert und haben Vorrang gegenüber anderen Nutzungsinteressen. Dies bedeutet aber nicht, dass ihre Errichtung ohne Prüfung des Einzelfalls möglich ist, um erhebliche Auswirkungen auf Denkmalbereiche zu vermeiden. Es handelt sich hierbei um Vorhaben die nach Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG) genehmigungsbedürftig sind und einer Umweltprüfung gemäß Gesetz zur Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) bedürfen.

Für diese Bewertung der Erheblichkeit bedarf es Kriterien, weil davon auszugehen ist, dass nicht jede Sichtbarkeit einer Windenergieanlage zugleich auch erheblich ist.

3.3.2.1 Windenergieanlagen und Denkmalpflege

3.3.2.1.1 Auswirkung von Windenergieanlagen

Windenergieanlagen (WEA) haben zwei verschiedenen Auswirkungen. Sie können

1. vom Denkmal aus bzw. aus dem Denkmalbereich heraus visuell wahrgenommen werden oder
2. bei einer Sicht von außen auf das Denkmal wahrgenommen werden, wie dies z. B. für Stadt- und Ortsbilder sowie -silhouetten, Stadtteile und -viertel, Siedlungen, Gehöftgruppen, Straßenzügen, baulichen Gesamtanlagen und Einzelbauten einschließlich deren Umgebung erwartet werden kann.

Dabei spielen die besonderen historischen, funktionalen oder ästhetischen Beziehungen eine bestimmende Rolle.

Daraus folgt, dass Sichtbarkeit nicht unmittelbar zur Erheblichkeit führt. Zu unterscheiden ist die Sichtbarkeit in Denkmalbereichen außerhalb historischer Gartenanlagen, die bereits durch vielfältige äußere Faktoren betroffen ist und historisch wie funktional-räumlich nicht definiert werden kann, da sie historische Landesgrenzen, die für die Abgrenzung des Denkmalbereich entscheiden sind, überschreiten sowie die Sichtbarkeit in historischen Gartenanlagen, in denen historische, funktionale und ästhetische Beziehungen bestehen. Die Sichtbarkeit unterliegt den Aspekten

1. der besonderen historischen, funktionalen oder ästhetischen Beziehung zum Denkmal, die verständlicher Weise dann signifikant ist, wenn historische Sichtbeziehungen, die konstituierend für das Denkmal sind oder über eine Flächenschwelle des Gesamtbereichs hinweggehen, betroffen sind oder
2. der Maßstäblichkeit und visuelle Wirkung, wenn die Sichtbarkeit der Anlagen eine Schwelle überschreitet, die zu einer Dominanz führt.

Um regionalplanerische Festsetzungen von Vorranggebieten und Genehmigungsverfahren für Anträge für die Errichtung von Windenergieanlagen nach den Grundsätzen der Rechtssicherheit, der Objektivität und Nachvollziehbarkeit und der Gleichbehandlung durchführen zu können, müssen klare Regeln für Genehmigungsverfahren aufgestellt werden, die die Grenzen der Erheblichkeit der Wirkung von Windenergieanlagen auf Welterbegebiete (und denkmalgeschützte Flächen und Objekte) festlegen. Damit wird eine Grenze zwischen der grundsätzlichen Genehmigungsfähigkeit und dem Erfordernis von Einzelfallprüfungen gezogen.

Auch in Einzelfallprüfungen (Heritage Impact Assessment) sind die zu untersuchenden und zu bewertenden Wirkungen von Windenergieanlagen nach vereinbarten Kriterien zu bewerten. Entscheidend für die Prüfung der Erheblichkeit der visuellen Wirkung von WEA ist deren

Beeinträchtigung des außergewöhnlichen universellen Wertes (kurz OUV = Outstanding Universal Value) von Welterbestätte (KNE 2019). Dazu sind konkrete Beschreibungen der OUV durch die Denkmalbehörden erforderlich. Für diese OUV müssen konkrete Beschreibungen der Attribute vorliegen und keine pauschalen Angaben über Radien und Höhen von WEA.

Dem stehen Sichtbarkeiten gegenüber, die vorhandenen Situationen entsprechen, wie dies am Denkmalbereich Ortskern Großkühnau, Jonitz, Naundorf, Mildensee (Pötnitz, Scholitz, Dellnau) deutlich wird. Verwiesen werden muss hier auf das Hydrierwerk Rodleben, den Roßblauer Hafen, Wallwitzhafen an der Elbe oder dem Stadtkern von Dessau, einschließlich des Schornsteins der Stadtwerke, das Gewerbegebiet Ost, die Bundesstraße 185, die Bundesautobahn oder die Hochwasserschutzanlagen in Mildensee an der Mulde. Bestehende Sichtbarkeiten von denkmalbeeinflussenden Objekten (als Vorbelastungen) und Hinzufügung von Sichtbarkeiten durch die Errichtung von WEA müssen ins Verhältnis gesetzt werden.

3.3.2.1.2 Rückbau von Windenergieanlagen

Windenergieanlagen (WEA) haben eine normative Nutzungsdauer von ca. 20 Jahren. Nach Ablauf dieser Frist werden WEA i. d. R. rückgebaut oder im Rahmen des Repowering (dt. etwa Kraftwerkserneuerung) erneuert, d. h. das Ersetzen alter Kraftwerksteile zur Stromerzeugung durch neue Anlagenteile mit in der Regel höherer Leistung. Die Leistungssteigerung bei Windkraftanlagen wird neben technischen Innovationen auch durch die größere Nabenhöhe und den größeren Radius der Rotoren erreicht. Repowering kann damit die Wirkung auf Denkmalbereiche erhöhen.

Andererseits besteht grundsätzlich auch die Möglichkeit, Windkraftanlagen, deren Wirkung auf Denkmalbereiche als erheblich empfunden werden, rückzubauen und nicht zu ersetzen. Dies ist vor allem dann möglich, wenn die installierte Leistung die erforderliche Energieerzeugung gesichert und damit auch der Verzicht auf einzelne Anlagen möglich wird.

Diese Möglichkeit verweist darauf, dass erkannte Störungen in Denkmalbereichen durch Windkraftanlagen nicht als nachhaltig und dauerhaft verstanden werden müssen, sondern grundsätzlich die Möglichkeit besteht, denkmalfachlich als störend bewertete Anlagen auch wieder zu beseitigen.

3.3.2.2 Photovoltaikfreiflächenlagen und Denkmalpflege

3.3.2.2.1 Auswirkungen von Photovoltaikfreiflächenanlagen

Die nachfolgenden Betrachtungen beziehen sich nicht auf Photovoltaikanlagen auf Dachflächen. Hier werden Freiflächenanlagen bewertet.

Photovoltaikfreiflächenanlagen (PVA) haben keine den Windenergieanlagen vergleichbare räumliche Wirkung. Dennoch können PVA deutliche Auswirkungen auf die Freiraumnutzung hinsichtlich Versiegelung, Bodenveränderung, Flächenzerschneidung und die Veränderung des Landschaftsbildes verursachen. Betriebsbedingt können Lichtreflektionen durch Solarmodule auftreten.

Durch geeignete Maßnahmen der Vermeidung, z. B. durch Abpflanzungen, Farbgebung und Anordnung der Modulteile, können PVA landschaftlich integriert werden. Ein weiterer Faktor ist die Umgebung der Anlagen, die wesentlich für ihre Integrierbarkeit ist. Dabei hängt die landschaftliche Integrierbarkeit auch von der Fläche der Photovoltaikfreiflächenanlagen ab.

Photovoltaikfreiflächenanlagen beanspruchen im Vergleich zu Windenergieanlagen deutlich größere Flächen, haben aber nicht die Höhenwirkung von Windenergieanlagen.

Aus diesen Gründen wirken Photovoltaikfreiflächenanlagen kaum von außen auf Denkmalbereiche.

3.3.2.2.2 Rückbau von Photovoltaikfreiflächenanlagen

Auch Photovoltaikfreiflächenanlagen haben eine normative Nutzungsdauer von etwa 20 bis 25 Jahren und werden nachfolgend rückgebaut. Bei festgestellten erheblichen Störungen eines Denkmals oder eines Denkmalsbereichs besteht dann die Möglichkeit, die erneute Errichtung einer Photovoltaikfreiflächenanlage bzw. das Repowering (durch leistungsfähigerer Anlagen ersetzen) zu verhindern.

4. Vorschläge von Kriterien zur Bestimmung der Erheblichkeit von Windenergieanlagen und Freiflächenphotovoltaikanlagen auf Welterbegebieten

Nachfolgend werden die Denkmalbereiche

- des UNESCO-Welterbes „Gartenreich Dessau-Wörlitz“,
- des Schlosses und Schlossparks Mosigkau als Exklave des UNESCO-Welterbes „Gartenreich Dessau-Wörlitz“ und
- des UNESCO-Welterbes Luthergedenkstätten Wittenberg

betrachtet.

4.1 Kriterien für die Bewertung der Erheblichkeit von Sichtbarkeiten von Windenergieanlagen

Nachfolgend werden Vorschläge für die Bestimmung der Erheblichkeit von visuellen Beeinträchtigungen von Denkmalbereichen durch Windenergieanlagen unterbreitet.

4.1.1 Windenergieanlagen greifen nicht in die Substanz der Denkmalbereiche von Welterbegebieten ein

Wie schon einführend dargestellt wurde, greifen Windenergieanlagen (WEA) nicht in bestehenden Denkmalbereiche ein. Es werden in Denkmalbereichen keine WEA errichtet. Damit bleibt die materielle Substanz der Welterbegebiete unbeeinträchtigt. Die historischen Gartenanlagen sowie die gestaltete historische Kulturlandschaft wird materiell von WEA nicht betroffen.

Das heutige Welterbegebiet „Gartenreich Dessau-Wörlitz“, das nur bis heute im Elbe- und Muldetal erhaltene Teilflächen des historisch ganzflächig gestalteten Fürstentums Anhalt Dessau erfasst, beschränkte sich auf die Grenzen des Fürstentums. Im historischen Kontext unterschied sich das historische Gartenreich in grundsätzlichen Merkmalen von der nicht gestalteten, umgebenden Landschaft. Das wird in zahlreichen Reiseberichten dokumentiert, die bei Eintritt bzw. Einfahrt in das Fürstentum den landschaftlichen Wechsel beschrieben (HIRSCH 1985).

Landschaften außerhalb des historischen Fürstentums Anhalt-Dessau können damit keine Denkmalsbereiche sein. Historisch ist ihre Wirkung auf das Gartenreich ohne Bedeutung, da die landschaftlichen Strukturen keine Wechselwirkungen aufwiesen.

4.1.2 Energielandschaften – Landschaft der Zukunft

Unter den Bedingungen der Klimakrise und der Energiewende mit den eingangs dargelegten Ausbauzielen ist davon auszugehen, dass die Kulturlandschaft der Zukunft einen neuen Charakter als „Energielandschaft“ annimmt. Fragen der Notwendigkeit dieser Entwicklung und der Akzeptanz wurden ebenfalls einleitend erläutert.

Geht man von dem 2 %-Ziel aus, das für Sachsen-Anhalt länderspezifisch auf 2,2 % angehoben wurde, und berücksichtigt man nach planerischem Willen festgesetzte Restriktionen, wie der 1.000 m Abstand von Windenergieanlagen von Siedlungen (Wohnbauflächen) sowie in Sachsen-Anhalt die Vorgabe, im Wald keine WEA zu errichten, oder die bisher aus raumordnerischen Gründen gewählten Abstände von mindestens 5 km zwischen den Windparks, so ergibt sich das Erfordernis einer weitgehend vollflächigen Auslastung der zur Verfügung stehenden Fläche für die regionalplanerische Ausweisung von Vorranggebieten Windenergie.

Trotz der Öffnung der Landschaftsschutzgebiete (685.684 ha / 33,45 % der Landesfläche) für die Errichtung von Windenergieanlagen verbleibt die Restriktion in den NATURA 2000-Gebieten (FFH-Gebiete 180,837 ha / 8,82 %, SPA-Gebiete 171.043 / 8,34 % der Landesfläche, überlappen, zusammen etwa 11 %, WINTER-HUNECK und RÖSSLER 2019) und für Sachsen-Anhalt spezifisch die Situation, dass in Wäldern, die hier 532.481 ha / 26 % der Landesflächen einnehmen (Bundesrepublik Deutschland 11.419.125 ha / 32 %) (MLU o. J.), nicht zur Ausweisung von Vorrangflächen Windenergie zur Verfügung stehen¹, die Situation, dass zur Erreichung der Ausbauziele eine möglichst vollflächige Nutzung der Fläche ermöglicht wird.

Es ist demzufolge nicht zu vermeiden, dass in den die Welterbegebiete umgebenden Landschaften Windenergieanlagen errichtet werden müssen, die auf Grund ihrer Höhe; der Höhenlage ihres Standortes im Verhältnis zur Höhenlage des Sichtstandpunktes im Welterbegebiet (oder einer geschützten Gartenanlage bzw. eines Baudenkmals) und der Struktur der Landschaft Sichtbarkeiten erzeugen. Es wird davon ausgegangen, dass Windenergieanlagen in Zukunft Elemente des Horizontes sind, die – nach den Zielen der Abwendung bzw. Einschränkung der Klimakrise und der Bewältigung der Energiewende – zu akzeptieren sind, wenn sie nicht die Schwelle der Erheblichkeit eines vereinbarten öffentlichen Interesses der Denkmalpflege überschreiten. Ohne einen solchen Kompromiss müssten sehr großflächige Restriktionsbereiche ausgewiesen werden, die die Erreichung der Ziele der Klimawende konterkarieren.

¹ Beachte Beschluss des Bundesverfassungsgerichtes vom 27. September 2022 (1BvR 2661/21)

Weiterhin ist zu bedenken, dass es schon historisch Kontraste zwischen dem Gartenreich und den umliegenden Landschaften gab. Heute unterstreicht das Fehlen von Windenergieanlagen im Gartenreich die Besonderheit und Bedeutung der historischen Kulturlandschaft.

Solche Beispiele bestehen schon heute. Fährt man die Straße von Wörlitz nach Riesigk auf dessen gestalteten Eingangsbereich mit Kirche und Kommunalgebäude (heute verstellt durch ein Wohnhaus mit Nebenanlagen) zu, so erscheinen in der Fernsicht Windenergieanlagen.



Abbildung 4: Sicht auf den Eingangsbereich von Riesigk von der von Wörlitz kommenden Straße, in der Fernsicht werden WEA sichtbar (Foto: L. Reichhoff, 21.09.2022)



Abbildung 5: Bei Annäherung an den Ort werden die WEA deutlicher, ohne eine Erheblichkeit zu erreichen (Foto: L. Reichhoff, 21.09.2022)



Abbildung 6: Ortsansicht Riesigk mit Vorbelastung Energiefreileitung, die die schon deutlich reduzierte Sichtbarkeit der WEA relativiert (Foto: L. Reichhoff, 21.09.2022)



Abbildung 7: Bei frontaler Wahrnehmung des Eingangsbereichs von Riesigk sind keine WEA sichtbar, der historische Blick auf Kirche und Kommunalgebäude ist erlebbar (Foto: L. Reichhoff, 21.09.2022)



Abbildung 8: Von der Straße zwischen Wörlitz und Riesig sind in Richtung Elbe am Horizont WEA sichtbar, der Blick des Betrachters ist hier auf den Eingangsbereich von Riesig gerichtet, Maßstab und Dominanz der WEA erzeugen keine Erheblichkeit (Foto: L. Reichhoff, 21.09.2022)

Mit Annäherung und bewusster Wahrnehmung der Ortsrandsituation verschwinden diese Windenergieanlagen aber aus dem Blickfeld (Sichtwinkel). Aus einer solchen Sichtbarkeit – wenn diese überhaupt von Betrachter wahrgenommen wird – ergibt sich damit keine erhebliche Beeinträchtigung.

Westlich Rehse bestehen punktuell von der Landesstraße aus Fernsichten auf Windenergieanlagen. Diese Sichtbarkeiten sind wahrnehmungspsychologisch ebenfalls nicht erheblich (vergleichbar den Sichten auf Abb. 8), da der Blick des Betrachters auf die Kirche von Rehse gerichtet und von dieser gebunden wird.

Östlich von Rehse öffnen sich aus dem Welterbegebiet weite Sichtbarkeiten auf Windparks (z. B. Dorna). Visuell bilden sie Elemente des Horizonts, die keine Auswirkung auf das Gartenreich haben, es sind „Normalbilder“ der umgebenden Landschaften, die nicht als erheblich zu bewerten sind.



Abbildung 9: Sichtbarkeit von WEA östlich Rehse (Straße von Rehse nach Seegrehna) am Rande des Denkmalbereichs auf angrenzende, offene Landschaften, die Sichtbarkeit verdeutlicht den von der historischen Kulturlandschaft des Gartenreichs abweichenden Charakter (Foto: L. Reichhoff, 21.09.2022)

Auf die Sichtbarkeiten von WEA wirkt sich weiterhin die Belaubung der Bäume, die im Kronenbereich die Anlagenteile verdeckt und die Witterung aus. Nur bei klarem Wetter mit Fernsichten treten die WEA in Erscheinung. Deutlichen Einfluss auf die Sichtbarkeit hat der Sonnenstand im

Verhältnis zum Sichtpunkt. Werden die WEA direkt von der Sonne beschienen, reflektieren die hellen Anlagen und werden sichtbarer als bei Beschattung.

Die punktuellen Sichtbarkeiten von WEA sind aus der Bewegung heraus i. d. R. vom Betrachter nicht zu erfassen, sei denn, sein suchender Blick ist auf das Finden dieser Sichtpunkte gerichtet.

Insgesamt sind solche Sichtbarkeiten unerheblich.

4.1.3 Erfordernis der Ausnutzung der Windenergiepotenziale am Standort

Die dargestellte Situation weist auf ein weiteres Problem. Um die Ausbauziele in Bezug auf die zu erreichende Leistung der installierten Windenergieanlagen (WEA) zu sichern, ist die möglichst volle Ausnutzung des standörtlichen Potenzials mit dem Ausbau von entsprechend hohen und leistungsfähigen WEA erforderlich.

Bei einer Gesamthöhe der WEA zwischen 150 und 250 m ist die Sichtbarkeit in Denkmalbereichen, wenn keine Verschattung durch den Nah- und Mittelbereich am Sichtpunkt erfolgt, nicht zu vermeiden.

4.1.4 Sichtbarkeiten von Windenergieanlagen als ideelle und subjektiv zu bewertende Beeinträchtigungen

Da die Errichtung von Windenergieanlagen (WEA) keine Eingriffe in die Substanz von Welterbegebieten bzw. deren Denkmalbereiche erzeugt, bestehen Beeinträchtigungen ausschließlich aus visuellen Wirkungen auf diese von außen. WEA werden von Sichtpunkten im Welterbegebiet gesehen. Die Bewertung solcher Sichtbarkeiten sind zwangsläufig subjektiv und werden von der Grundhaltung des Betrachters zur Denkmalpflege bestimmt. Der der Denkmalpflege verbundene Betrachter wird eher eine Erheblichkeit bewerten als der weniger mit der Problematik befasste Besucher eines Welterbegebietes. Hinzu tritt die Motivation des Besuchers eines Welterbegebietes, die bestimmt, ob er eine Sensibilität in Bezug auf die Sichtbarkeit von WEA entwickelt oder nicht.

Die Bewertung der Erheblichkeit im Sinne des überwiegend öffentlichen Interesses spreizt sich zwischen der Sensibilität eines denkmalpflegerisch befassten oder eines weniger betroffenen Menschen bis hin zur Haltung eines Gartenliebhabers oder Klimaaktivisten. Damit ist die Vereinbarung von objektiven Kriterien für die Bestimmung der Erheblichkeit der Sichtbarkeit von WEA aus Welterbegebieten (aber auch aus z. B. geschützten Gartendenkmalen) erforderlich.

Innerhalb der Welterbegebiete kommt den historischen Gartenanlagen eine besondere Bedeutung zu, da von ihnen Sichtbeziehungen in das Umfeld ausgehen. In den Denkmalsbereichen außerhalb der historischen Gartenanlagen sind diese Sichtbeziehungen deutlich geringer ausgeprägt. Vielfach handelt es sich dabei auch nicht um konkrete Sichtbeziehungen, sondern allein um Sichtbarkeiten, die sich aus der Offenheit der Landschaft ergeben. Hinzu treten die vielfachen visuellen Auswirkungen von nicht historischen Bauwerken, Anlagen, Straßen und Brücken, Gewerbegebieten, technischer Infrastruktur u. a., die die Sichtbarkeit von WEA relativieren. Einführend wurde diese Problematik, die mit dem Landschaftswandel in und außerhalb der Welterbegebiete in den zurückliegenden 200 Jahren verbunden ist, beschrieben.

Unter diesen Aspekten wird davon ausgegangen, dass keine Bewertung der Sichtbarkeit von WEA für Denkmalsbereiche außerhalb von historischen Gartenanlagen erfolgt. Die Bewertungskriterien für historische Gartenanlagen werden auf diese beschränkt.

Für die Bewertung der Erheblichkeit der visuellen Wirkung von WEA auf Welterbegebiete (und historische Gartenanlagen) mit den dort sich konzentrierenden Sichtbeziehungen werden die Kriterien

- Maßstäblichkeit,
- Dominanz,
- Abstand und
- Höhe

von WEA vorgeschlagen. Dabei handelt es sich um die Bewertung visueller Beeinträchtigungen im Sinne der Sichtbarkeit von WEA von Sichtpunkten aus den historischen Gartenanlagen. In diesen Fällen sind also keine Sichtbeziehungen im Sinne gestalteter Achsen betroffen, sondern sich aus der örtlichen Situation ergebende Landschaftsbilder. Solche Sichtbarkeiten sind typisch für offene Landschaften, in denen keine Verschattung der WEA durch Strukturen im Vorder- und Mittelgrund erfolgen.

Die Maßstäblichkeit wird dabei als Quotient der Höhe des Horizonts durch die Höhe der überragenden WEA gebildet. Quotienten kleiner 1 werden als unerheblich bewertet. Die Dominanz ergibt sich aus der Raumwirkung/Flächigkeit des Horizonts zur Baumasse der WEA.

Entsprechende Sichtbarkeiten sind oft an sehr örtliche Gegebenheiten gebunden. Nur von bestimmten Punkten aus können die WEA gesehen werden. Schon in kurzer Entfernung von diesen Punkten treten Verschattungen auf. Das bedeutet, dass oft nur der „suchende Blick“ des Betrachters diese Sichtbarkeiten erkennt. Aus der Bewegung heraus werden diese Sichtbarkeiten i. d. R. nicht wahrgenommen. Generell jedoch wird der Blick des Gartenbesuchers auf die Gartenbilder gelenkt, so dass eine visuelle Beeinträchtigung durch WEA nicht wirksam wird. Diese Aspekte sollten für die Bestimmung der Erheblichkeit der Wirkung von WEA auf historische Gartenanlagen herangezogen werden und nicht die vom Orts- und Sachkenner aufgezeigten Sichtbarkeiten von sehr örtlichen Sichtpunkten auf WEA.



Die sehr örtlich gebundene Sichtbarkeit von WEA von gezielt gesuchten Sichtpunkten aus schränkt die visuelle Wirkung auf historische Gartenanlagen ein. Es wird eingeschätzt, dass in einzelnen Gartenanlagen die Flächen, von denen aus WEA einsehbar sind, 5 % nicht übersteigen und in den Denkmalbereichen außerhalb der historischen Gartenanlagen 1 % der Fläche nicht überstiegen werden.

4.1.5 Darstellung der visuellen Wirkung von Windenergieanlagen auf historische Gartenanlagen

Nachfolgend werden bestehende Sichtbarkeiten von WEA von Sichtpunkten aus mit Visualisierungen von WEA in Höhe von 150 m, 200 m und 250 m in Entfernungen von 5 km, 7,5 km und 10 km verglichen. Mit der Einschätzung der Erheblichkeiten sollen Vorschläge für Kriterien für die Ausweisung von Vorranggebiet Windenergie, die keine erheblichen Beeinträchtigungen von historischen Gartenanlagen bewirken, abgeleitet werden.

- **Beispiel Grüner Berg in den Wörlitzer Anlagen**

Eine aktuelle Sichtbarkeit von WEA im Vorranggebiet Coswig-Zieko mit einer Gesamthöhe von 100 m bzw. 115 m aus den Wörlitzer Anlagen ergibt sich punktuell vom Grünen Berg. Der Grüne Berg liegt im Schlosspark unmittelbar am südlichen Ufer des Wörlitzer Sees und erhebt sich ca. 5 bis 6 m über den Seespiegel. Damit entsteht eine erhöhte Sichtposition. Die Sicht erschließt einen Panoramablick über den See, in dem das Palmenhaus eine besondere Wirkung entfaltet. Aktuell sind die Ansätze von Türmen, Gondeln und Rotoren der WEA des Windparks Coswig-Zieko sichtbar (vgl. Abb. 10). Unmaßstäblichkeit und Dominanz der WEA im Verhältnis zum Palmenhaus treten nicht auf. Der bestimmende Baukörper des Palmenhauses dominiert das Bild. Das Höhenverhältnis des Palmenhauses zu den WEA beträgt 1:0,4. Eine Dominanz der WEA ist nicht erkennbar. Die Sichtbarkeit wird als nicht erheblich bewertet.

Der punktuelle Charakter der Sichtbarkeit der WEA vom Grünen Berg aus wird deutlich, wenn man diesen verlässt und seinen Fuß an der Anlegestation der Roseninselfähre aufsucht. Von diesem Höhenniveau aus, das dem der gesamten Gartenanlage entspricht, sind keine WEA über dem Dach des Palmenhauses sichtbar (vgl. Abb. 11). Nur zwischen den Baumwipfeln (im Bild links des Palmenhauses) erscheinen Rotoren der WEA, die hier keinerlei Unmaßstäblichkeit oder Dominanz entfalten. Diese Sichtbarkeit muss ebenfalls als nicht erheblich bewertet werden.



Abbildung 10: Blick vom Grünen Berg auf das Palmenhaus, über dem Dach des Palmenhauses erscheinen die Rotoren von WEA des Windparks Coswig-Zieko (Foto: L. Reichhoff, 21.09.2022)



Abbildung 11: Blick vom Fuß des Grünen Berges an der Anlegestelle der Roseninselfähre auf das Palmenhaus, WEA sind nur noch im Kronenbereich der Bäume (im Bild links des Palmenhauses) erkennbar (Foto: L. Reichhoff, 21.09.2022)

Die nachfolgenden Visualisierungen zeigen die Wirkung von WEA mit 150 m, 200 m und 250 m Gesamthöhe in 5 km, 7,5 km und 10 km Entfernung auf den Sichtpunkt Grüner Berg.



Abbildung 12: Visualisierung der Wirkung von 150 m hohen WEA in einer Entfernung von 5 km vom Grünen Berg, sichtbar werden einzelne Türme, Gondeln und Rotoren



Abbildung 13: Visualisierung der Wirkung von 200 m hohen WEA in einer Entfernung von 5 km vom Grünen Berg, sichtbar werden Türme, Gondeln und Rotoren



Abbildung 14: Visualisierung der Wirkung von 250 m hohen WEA in einer Entfernung von 5 km vom Grünen Berg, sichtbar werden einzelne Türme, Gondeln und Rotoren



Abbildung 15: Visualisierung der Wirkung von 150 m hohen WEA in einer Entfernung von 7,5 km vom Grünen Berg, sichtbar werden Gondeln und Rotoren



Abbildung 16: Visualisierung der Wirkung von 200 m hohen WEA in einer Entfernung von 7,5 km vom Grünen Berg, sichtbar werden einzelne Türme, Gondeln und Rotoren



Abbildung 17: Visualisierung der Wirkung der Sichtbarkeit von 250 m hohen WEA in einer Entfernung von 7,5 km vom Grünen Berg, sichtbar werden Türme, Gondeln und Rotoren



Abbildung 18: Visualisierung der Wirkung von 200 m hohen WEA in einer Entfernung von 10 km vom Grünen Berg, sichtbar werden einzelne Türme, Gondeln und Rotoren



Abbildung 19: Visualisierung der Wirkung von 250 m hohen WEA in einer Entfernung von 10 km vom Grünen Berg, sichtbar werden Türme, Gondeln und Rotoren

Die Visualisierungen zeigen eine Zunahme der Sichtbarkeiten der WEA mit ansteigender Höhe in 5 km Entfernung vom Sichtpunkt Grüner Berg in den Wörlitzer Anlagen. Dabei sind die WEA mit Höhen von 150 m, die ein Höhenverhältnis des Palmenhauses zu den WEA von 1:0,6 erreichen, als nicht erheblich einzustufen. In 7,5 km Entfernung verringert sich die Sichtbarkeit der 150 m hohen WEA deutlich, die Sichtbarkeit der 200 m hohen WEA wird nicht mehr erheblich (Maßstäblichkeit, Dominanz). In 10 km Entfernung erreicht die Sichtbarkeit der 250 m hohen WEA den Grad der 150 m hohen Anlagen in 5 km Entfernung und ist damit nicht mehr erheblich.

- **Beispiel Wall in den Wörlitzer Anlagen östlich vom Pantheon**

Der Wall (Elbedeich) bildet die nördliche Begrenzung der Wörlitzer Anlagen. Auf seiner Krone verläuft ein Weg. Der Wall erhielt gestalterische eine besondere Bedeutung durch die Errichtung von Staffagebauwerken, wie (von Westen nach Osten) die Luisenklippe, den Venustempel, das Monument und das Pantheon. Hinzu kommen auf der parkseitigen Böschung bzw. am Wallfuß das Wachhaus zum Pferde und das Rote Wachhaus. Vom Wall aus verlaufen zahlreiche Sichten in die Wörlitzer Anlagen, von denen der sog. Toleranzblick auf die Kirche und die Synagoge von besonderer Bedeutung ist.

Vom Monument aus verläuft über die Straße von Wörlitz nach Coswig eine Sichtachse auf die dortige Kirche (OUV).

Nach Norden erschließt der Wall Panoramablicke in die angrenzende Auenlandschaft, die durch die nördlich gelegenen Waldbestände begrenzt werden. Die Blicke erschließen den durch Gewässer und Gehölzgruppen strukturierten Vorder- und Mittelgrund.

Die Blicke in die nördlich gelegene Aue eröffnen von bestimmten Sichtpunkten aus aktuelle Sichtbarkeiten von WEA des Windparks Coswig-Zieko, die als Elemente des Horizontes über den Wipfeln der Wälder sichtbar werden (vgl. Abb. 20 und 21). Die Sichtbarkeiten umfassen die Rotoren. Am Beispiel der Sichtbarkeiten von Rotoren vom Sichtpunkt östlich des Pantheons wird deutlich, dass diese weder hinsichtlich ihrer Maßstäblichkeit noch ihrer Dominanz das Bild beherrschen. Die Sichtbarkeiten werden als nicht erheblich bewertet.



Abbildung 20: Sichtbarkeit von Rotoren der WEA im Windpark Coswig-Zieko vom Wall der Wörlitzer Anlagen östlich des Pantheons (Foto: L. Reichhoff, 21.09.2022)



Abbildung 21: Sichtbarkeit von Rotoren der WEA im Windpark Coswig-Zieko vom Wall der Wörlitzer Anlagen östlich des Pantheons (Foto: L. Reichhoff, 21.09.2022)

Die nachfolgenden Visualisierungen zeigen die Wirkung von WEA mit 150 m, 200 m und 250 m Gesamthöhe in 5 km, 7,5 km und 10 km Entfernung auf den Sichtpunkt Wall östlich vom Pantheon.



Abbildung 22: Visualisierung der Wirkung von 150 m hohen WEA in einer Entfernung von 5 km vom Wall östlich des Pantheons, sichtbar werden einzelne Türme, Gondeln und Rotoren



Abbildung 23: Visualisierung der Wirkung von 200 m hohen WEA in einer Entfernung von 5 km vom Wall östlich des Pantheons, sichtbar werden Türme, Gondeln und Rotoren



Abbildung 24: Visualisierung der Wirkung von 250 m hohen WEA in einer Entfernung von 5 km vom Wall am Pantheon, sichtbar werden einzelne Türme, Gondeln und Rotoren



Abbildung 25: Visualisierung der Wirkung von 150 m hohen WEA in einer Entfernung von 7,5 km vom Wall am Pantheon, sichtbar werden einzelne Gondeln und Rotoren



Abbildung 26: Visualisierung der Wirkung von 200 m hohen WEA in einer Entfernung von 7,5 km vom Wall am Pantheon, sichtbar werden einzelne Türme, Gondeln und Rotoren



Abbildung 27: Visualisierung der Wirkung von 250 m hohen WEA in einer Entfernung von 7,5 km vom Wall am Pantheon, sichtbar werden Türme, Gondeln und Rotoren



Abbildung 28: Visualisierung der Wirkung von 250 m hohen WEA in einer Entfernung von 10 km vom Wall am Pantheon, sichtbar werden einzelne Türme, Gondeln und Rotoren

Die Visualisierungen weisen eine Zunahme der Erheblichkeit der Sichtbarkeiten der WEA mit ansteigender Höhe in 5 km Entfernung vom Sichtpunkt am Wall östlich des Pantheons in den Wörlitzer Anlagen aus. Dabei sind die WEA mit Höhen von 150 m, die ein Höhenverhältnis Horizonts zu den WEA von 1:0,4 erreichen und nicht dominant wirken, als nicht erheblich einzustufen. In 7,5 km Entfernung verringert sich die Sichtbarkeit der 150 m hohen WEA erheblich, die Sichtbarkeit der 200 m hohen WEA wird nicht mehr erheblich (Maßstäblichkeit, Dominanz). In 10 km Entfernung erreicht die Sichtbarkeit der 250 m hohen WEA den Grad der 150 m hohen Anlagen in 5 km Entfernung und ist damit nicht mehr erheblich.

- **Beispiel Solitüde im Sieglitzer**

Die Solitüde befindet sich als tempelartiges Bauwerk am Rande einer 5 bis 6 m aufragenden Niederterrasse mit aufsitzenden Dünen. Der Sichtpunkt ist deutlich gegenüber dem umliegenden Auenniveau erhöht. Im 18. Jahrhundert floss hier am Fuß der Terrasse die Elbe, so dass der Panoramablick vom Rand der Terrasse die Elbe im Vordergrund und die strukturierte Elbeaue im Mittelgrund erschloss. Den nahen Horizont bilden Wald- und Gehölzbestände.

Der Blick von der Terrasse erschließt die Sichtbarkeit von Rotoren der WEA des Windparks Coswig-Luko. Diese werden unmittelbar über den Kronen der Wald- und Gehölzbestände des Horizonts sichtbar. Aus der Abbildung 30 wird erkennbar, dass die WEA mit ihren Rotoren weder hinsichtlich der Maßstäblichkeit noch ihrer Dominanz das Bild beherrschen. Die Sichtbarkeiten werden als nicht erheblich bewertet.



Abbildung 29: Solitüde als Standort für den Sichtpunkt vom Sieglitzer zu den WEA im Windpark Coswig-Luko (Foto: L. Reichhoff, 30.10.2022)



Abbildung 30: Blick von der Solitüde im Sieglitzer auf die bestehenden WEA bei Luko (Foto: L. Reichhoff, 21.09.2022)

Die nachfolgenden Visualisierungen zeigen die Wirkung von WEA mit 150 m, 200 m und 250 m Gesamthöhe in 5 km, 7,5 km und 10 km Entfernung auf den Sichtpunkt von der Solitüde im Sieglitzer.



Abbildung 31: Visualisierung der Wirkung von 150 m hohen WEA in einer Entfernung von 5 km von der Solitüde im Sieglitzer, sichtbar werden einzelne Gondeln und Rotorblätter



Abbildung 32: Visualisierung der Wirkung von 200 m hohen WEA in einer Entfernung von 5 km von der Solitüde im Sieglitzer, sichtbar werden Türme, Gondeln und Rotoren



Abbildung 33: Visualisierung der Wirkung von 250 m hohen WEA in einer Entfernung von 5 km von der Solitüde im Sieglitze, sichtbar werden Türme, Gondeln und Rotoren



Abbildung 34: Visualisierung der Wirkung von 200 m hohen WEA in einer Entfernung von 7,5 km von der Solitüde im Sieglitzer, sichtbar werden Rotorblätter



Abbildung 35: Visualisierung der Wirkung von 250 m hohen WEA in einer Entfernung von 7,5 km von der Solitüde im Sieglitzer, sichtbar werden teilweise Türme, Gondeln und Rotoren



Abbildung 36: Visualisierung der Wirkung von 250 m hohen WEA in einer Entfernung von 10 km von der Solitüde im Sieglitzer, sichtbar werden Rotorblätter

Die Visualisierungen zeigen eine Zunahme der Erheblichkeit der Sichtbarkeiten der WEA mit ansteigender Höhe in 5 km Entfernung vom Sichtpunkt an der Solitüde im Sieglitzer. Dabei sind die WEA mit Höhen von 150 m und 200 m als nicht erheblich einzustufen. In 7,5 km Entfernung sind die 150 m hohen WEA nicht mehr sichtbar, die Sichtbarkeit der 200 m hohen WEA ist nicht erheblich (auch die 250 m hohen WEA können bereits als nicht erheblich bewertet werden). In 10 km Entfernung sind nur die Rotorblätter von 250 m hohen WEA sichtbar und damit nicht erheblich.

Vorschlag für Kriterien für die Ausweisung von Vorranggebieten für Windenergie, die keine erheblichen Beeinträchtigungen von historischen Gartenanlagen bewirken

Nach den genannten Kriterien Maßstäblichkeit, Dominanz, Abstand und Höhe werden, ausgehend von den aktuell bestehenden Sichtbarkeiten von WEA und der Bewertung ihrer Erheblichkeit, folgende Kriterien für die regionalplanerische Ausweisung von Vorranggebieten Windenergie vorgeschlagen. Dabei wird davon ausgegangen, dass bei einem Maßstabsverhältnis von Horizont und WEA unter 1 und bei Berücksichtigung der geringen Dominanz der WEA aufgrund ihrer massearmen Struktur keine Erheblichkeiten festzustellen sind.

Tabelle 1: Abstände und Gesamthöhen von Windenergieanlagen von historischen Gartenanlagen

Abstand zu historischen Gartenanlagen	ab 5.000 m bis 7.500 m	ab 7.500 m bis 10.000 m	ab 10.000 m
Gesamthöhe WEA	150 m	200 m	250 m

Der Abstand zu historischen Gartenanlagen bezieht sich auf deren Mittelpunkt, der gebildet werden soll vom Schnittpunkt der Linien zwischen den diagonal liegenden Eckpunkten der Gärten. Mit der Festlegung des Mittelpunktes werden die verschiedenen Abstände der Sichtpunkte, die sich aus der Fläche der Gartenanlagen ergeben, gemittelt.

Die Abstandswerte sind ca. Angaben und können um bis zu 10 % variieren.

Zwischenhöhen der WEA können iterativ in die Abstand-Höhen-Relation eingefügt werden, wie das nachfolgende Beispiel verdeutlicht:

Tabelle 2: Iterative Abstände und Gesamthöhen von Windenergieanlagen von historischen Gartenanlagen

Abstand zu historischen Gartenanlagen	ab 5.000 m	ab 5.500 m	ab 6.000 m	ab 6.500 m	ab 7.000 m
Gesamthöhe WEA	150 m	160 m	170 m	180 m	190 m

Bei Unterschreitung der Abstände oder Überschreitung der Höhen der Windenergieanlagen sind Einzelfallprüfungen (Heritage Impact Assessment) erforderlich.

Zur Verdeutlichung einer Unmaßstäblichkeit und Dominanz einer WEA und ihres Rotors, hier des Windparks Dorna), wird die Abbildung vom Marktplatz in Kemberg dokumentiert (vgl. Abbildung 60 und Abbildung 61). Der sichtbare Rotor hat eine Größe, die den Maßstab der Bebauung des Markplatzes übersteigt und führt zu einer deutlichen Dominanz. Es wird erkennbar, dass diese Wirkung einer einzelnen WEA in einem großen Windpark durch eine Visualisierung in einer Einzelfallprüfung erkennbar und vermeidbar gewesen wäre.

4.1.6 Bewertung von Sichtbarkeiten von erhöhten Standorten (Türmen, Belvedere)

Einen Sonderfall stellt die Sichtbarkeit von Windenergieanlagen (WEA) von erhöhten Standorten (Türmen, Belvedere) dar. Diese Standorte ermöglichen einen weiten Blick in die umliegende Landschaft, der 360° erschließt. Bei entsprechenden Witterungsverhältnissen entstehen Fernsichten, die nicht ins Verhältnis zur Sichtbarkeit von WEA gestellt werden können. Sie erschließen eine Vielzahl von Blicken auf moderne Bauten und Anlagen der Infrastruktur, die die Sichtbarkeit von WEA relativieren.

Es wird davon ausgegangen, dass solche Sichtbarkeiten, abgesehen von bewusst gestalterisch angelegten Sichtbeziehungen (OUV), nicht bewertet werden.

Deshalb bilden die nachfolgend beschriebenen OUV (außergewöhnlich universelle Werte) eine Ausnahme.

4.1.7 Beeinträchtigung des außergewöhnlichen universellen Wertes (kurz OUV = Outstanding Universal Value) von Welterbestätte

Außergewöhnliche universelle Werte (kurz OUV = Outstanding Universal Value) von Welterbestätten, die durch Windenergieanlagen (WEA) außerhalb der Denkmalbereiche betroffen sein können, sind Sichtbeziehungen, die historisch bewusst geschaffen wurden und eine besondere Bedeutung für die Welterbegebiete haben.

Solche OUV, die bisher für das Gartenreich Dessau-Wörlitz nicht explizit beschrieben und charakterisiert wurden, können aus Stadt Wörlitz und Kulturstiftung DessauWörlitz (2000) entnommen werden. Hier werden unter Kapitel 2.3 Sichtbeziehungen und Wegebilder auf der zur Inventarliste Sichten gehörenden, beigegebenen Karte die relevanten Sichten dargestellt.

Bei Prüfung der ausgewiesenen Sichten ist festzustellen, dass die weit überwiegende Anzahl innerhalb der Denkmalsbereiche verläuft und in Bezug auf Gebiete außerhalb dieser verschattet sind. Demzufolge erschließen diese kein Gebiete außerhalb der Denkmalsbereiche und es ergeben sich keine Sichtbarkeiten von WEA. In Einzelfällen können innergebietliche Sichtachsen auf Bauwerke, Kleinarchitekturen, Skulpturen o. a. so verlaufen, dass am Horizont WEA sichtbar werden.

Die Dichte der Sichten kulminierte in den Gärten, insbesondere in den Wörlitzer Anlagen. Hier sollen nach Quellenstudium von MERZ (1983) eine Vielzahl von Sichten erlebbar gewesen sein. Dabei muss aber berücksichtigt werden, dass die Anlagen viel lockerer waren als heute und vielfach damit „Sichtbarkeiten“ bestanden. „Die natürliche Verwachsung des Baumbestands, die späteren Auffassungen entgegenkommt, verstellt heute noch dem Forscher im wahrsten Sinne des Wortes die Sicht. Wieviel ist in diesem Garten früher geschnitten worden! Die alten Stiche zeigen noch die ursprüngliche lockere Pflanzung. Mehrere hundert Sichten können doch nur zustande gekommen sein, wenn lediglich einzelne Baumgruppen oder gar nur Solitärs die einzelnen Schneisen voneinander trennten und die wechselnden Ausblicke die Fülle des optisch Erlebbaren begrenzten und zu Bildern rahmten“ (HIRSCH 1985).

Sichtachsen im engeren Sinne sind solche, die von einem bestimmten Sichtpunkt auf einen Zielpunkt führen. Weiterhin gibt es Sichtachsen, die in enger Führung durch eingrenzende Strukturen, wie z. B. Wälder oder Gehölze, deutlich als solche ausgewiesen sind.

Solche Sichtachsen treten sehr begrenzt auf und sind heute vielfach durch Bebauungen und aufgewachsene Wälder und Gehölze nicht mehr erlebbar. Andererseits sind historische Beschreibungen solcher Sichtachsen auch zu hinterfragen, ob tatsächlich Zielpunkte gesehen werden konnten oder nur die Richtung der Sichtachse beschrieben wird. Als Beispiele für solche Sichtachsen können aufgeführt werden:

- der Sichtenfächer von der Wallwitzburg mit Sichtachsen auf Zerbst und Mosigkau,
- die Sicht vom Weinberghaus im Kühnauer Park zur Elbe,
- die weitreichenden Sichten in barocken Jagdschneisen vom Dessauer Schloss nach Oranienbaum, Kleutsch und Sollnitz oder
- die Sichten von der Solitude auf dem Sieglitzer über die Elbe nach Norden und zur Alten Elbe Klieken.

Heute noch vorhanden Sichtachsen verlaufen (wenn auch durch aufkommende Gehölze und Zuwachsen des Lichtraumes eingeschränkt)

- vom Wallwitzberg über das Unterluch,
- vom Landhaus (Schloss) im Luisium zum mittelalterlichen Burgwall Waldeser (Walderseeallee), über die Saugartenallee zur Elbe und über die Kohlhauallee zur Elbe,



- vom Belvedere des Wörlitzer Schlosses und vom Monument auf dem Deich der Wörlitzer Anlagen zur Coswiger Kirche,
- vom Belvedere des Wörlitzer Schlosses zum Schloss Coswig.

Werden in solchen Sichtachsen WEA sichtbar, ist eine Einzelfallprüfung (Heritage Impact Assessment) erforderlich.

4.1.8 Einzelfallprüfung (Heritage Impact Assessment)

Wie vorstehend beschrieben, sind bei von der Sichtbarkeit von Windenergieanlagen (WEA) betroffene Sichtachsen als OUV und bei der Unterschreitung der Entfernung/Höhenrelation von WEA Einzelfallprüfungen erforderlich.

Ein Ausschlussgrund wäre die Verstellung von Sichtachsen durch WEA. Erscheinen WEA als Elemente des Horizontes, unterliegen diese der Einzelfallprüfung. Dabei ist zu prüfen, welche WEA mit welchen Höhen als Beeinträchtigungen zu bewerten sind.

Im Ergebnis solcher Einzelfallprüfungen können der Genehmigungsbehörde Hinweise zum Verzicht auf die Errichtung einzelner Anlagen oder auf eine Höhenbegrenzung gegeben werden. Dabei ist die Sichtbarkeit an sich kein ablehnender Grund, sondern es sollen wiederum die Aspekte von Maßstäblichkeit und Dominanz herangezogen werden.

4.2 Bewertung der Denkmalbereiche

4.2.1 UNESCO-Welterbe „Gartenreich Dessau-Wörlitz“

Der Denkmalbereich des Welterbegebietes „Gartenreich Dessau-Wörlitz“ erstreckt sich im Elbetal von Dessau-Großkühnau im Westen bis zur Landesgrenze bei Rehßen im Osten. Die Nordgrenze bilden die Elbe, die auch der historischen Landesgrenze entspricht. Vockerode mit dem Gewerbegebiet wurde nicht in den Denkmalbereich einbezogen. Nach Süden breitet sich im Muldetal der Denkmalbereich bis Höhe Schierau aus.

Im Denkmalbereich liegen von Westen nach Osten die historischen Gartenanlagen Kühnauer Landschaftspark, Georgium mit Beckerbruch, Luisium, Sieglitzer Berg, Berting und die Wörlitzer Anlagen.

Wirkungen von Windenergieanlagen (WEA) in bestehenden Vorranggebieten Windenergie ergeben sich vor allem von den Hochlagen des Fläming. Hier sind es vor allem die WEA in den Windparks Coswig-Zieko und Luko (Coswig-Luko), die aus Teilflächen der Wörlitzer Anlagen, des Bertings und des Sieglitzers sichtbar sind. Im Raum Riesigk/Rehsen bestehen aber auch nach Osten Fernsichten auf WEA in den Windparks Straach und Dorna.

Bei der weiteren regionalplanerischen Ausweisung von Windenergieeignungsflächen ist den Hochlagen des Fläming besondere Aufmerksamkeit zu widmen.

Ansonsten sind aus den weit überwiegenden Flächen des Denkmalbereichs des „Gartenreichs Dessau-Wörlitz“ keine WEA sichtbar, da sie durch die Wälder, Gehölze und Bebauungen verschattet werden.

4.2.1.1 Kritik der Ergebnisse der SWECO-Studie 2016

In einer Studie von SWECO (2016) werden die Sichtbarkeiten von Windenergieanlagen (WEA) von ausgewählten Sichtpunkten aus bewertet. Die Sichtpunkte konzentrieren sich auf

- die Wörlitzer Anlagen (Sichtpunkte 9-21),
- den Sichtpunkt 24 östlich von Wörlitz an der Straße nach Riesigk,
- den Sichtpunkt 25 bei Riesigk nördlich des Seedammes nach Schönlitz,
- die Sichtpunkte 22 und 23 südlich Griesen,
- den Sichtpunkt 26 vom ehem. Bahnhof Horstdorf,
- die Sichtpunkte 3 bis 6 am Berting vom Nelsonshügel bis zur Hainichen-Fahrt,
- der Solitüde im Sieglitzer (Sichtpunkt 1) und
- dem Wachhaus Dianentempel und einem südlich davon verlaufenden Weg (Sichtpunkte 2 und 2a).

Die Bewertungskriterien für die Sichtbarkeiten der WEA beziehen sich auf

- die Sichtanteile der WEA vom Sichtpunkt und
- die Entfernung der Sichtbarkeitsanteile der WEA vom Sichtpunkt aus.

Dabei kommen die Autoren zu folgenden Bewertungen (nur hoch und mittel):

Vorranggebiet „Coswig-Zieko“

- | | |
|---|--------|
| - Wörlitzer Anlagen, Grüner Berg,
Nähe „Teelaubenfähre“ am Wörlitzer See | hoch |
| - Wörlitzer Anlagen, Schloss, Belvedere | mittel |
| - Wörlitz, Petrikirche | hoch |



- Wörlitzer Anlagen, Wall zwischen Monument und Pantheon mittel

Gutachtliche Empfehlung: Begrenzung der Gesamthöhe der Windenergieanlagen auf 100 m.

Vorranggebiet „Coswig-Luko“

- Sieglitzer Berg, Solitüde mittel bis hoch
- Weg südlich Dianentempel hoch bis sehr hoch
- Dianentempel mittel bis sehr hoch
- Wörlitzer Anlagen, Grüner Berg, Nähe „Teelaubenfähre“ am Wörlitzer See hoch bis sehr hoch
- Wörlitzer Anlagen, Schloss, Belvedere mittel bis hoch
- Wörlitz, Petrikirche hoch
- Wörlitzer Anlagen, Wall nordwestlich Monument mittel (teilweise)
- Wörlitzer Anlage, Nähe Wachhaus zum Pferde mittel (teilweise)
- Wörlitzer Anlagen, Wall zwischen Monument und Pantheon mittel (teilweise)
- Wörlitzer Anlagen, Wall westlich Pantheon mittel bis sehr hoch
- Wall östlich Wörlitzer Anlagen, Wassermühlenfahrt mittel bis hoch
- Wörlitz, Nähe ehem. Ziegelei hoch (teilweise)
- Riesigk, nördlich Seedamm im Schöninger See mittel (teilweise)

Gutachtliche Empfehlung: Begrenzung der Gesamthöhe der Windenergieanlagen auf 130 m.

Die Studie aus dem Jahr 2016 entspricht mit ihren Bewertungskriterien und Empfehlungen in keiner Weise den zwischenzeitlich gesetzten Prioritäten der Energiewende und den technischen Entwicklungen bei den WEA. Das alternativlose Erfordernis des Ausbaus der regenerativen Energien, insbesondere der Nutzung der Windenergie durch WEA, konnte hier noch nicht berücksichtigt werden. Die Energiewende mit ihrem „überragendem öffentlichen Interesse“ verschiebt die Relationen zwischen diesen Ausbauzielen und den Aspekten der Denkmalpflege. Konkret bedeutet das, dass die Wertigkeiten der öffentlichen Interessen von Energiewende und Denkmalschutz neu justiert werden müssen.

Das methodische Herangehen der Studie ist auf die Problematisierung von Sichtbarkeiten von Teilen der WEA gerichtet und nicht auf die Abwägung der Erheblichkeit ihrer Wirkung. Die Bewertungskriterien für die Sichtbarkeiten der WEA beziehen sich auf

- die Sichtanteile der WEA vom Sichtpunkt und
- die Entfernung der Sichtbarkeitsanteile der WEA vom Sichtpunkt aus.

Grundsätzlich wird davon ausgegangen, dass eine Sichtbarkeit von WEA weitgehend vermieden werden soll.

Das sind Kriterien, die nach heutigen Maßstäben die Errichtung von WEA im weiteren Umfeld von Denkmalbereichen unmöglich machen. Es wird nicht berücksichtigt, dass die Sichtpunkte i. d. R. nur punktuelle Sichtbarkeiten erfassen. Weiterhin erfolgt die Bewertung der Sichtbarkeiten der WEA nach den Sichtbarkeiten von Anlagenteilen, ohne diese in Bezug auf Maßstab und Dominanz ins Verhältnis zu den Gartenbereichen (Vorder- und Mittelgrund) oder den Objekten der Gärten (z. B. Bauwerke) zu setzen. Damit fehlen Maßstäbe für die Erheblichkeit im Sinne des öffentlichen Interesses.

Die Auswahl der Sichtpunkte vermittelt den Eindruck der Omnipräsenz von Sichtbarkeiten von WEA. Tatsächlich wurden diese Sichtpunkte von Ortskennern gewählt und erschließen nahezu vollständig die Sichtbarkeiten von WEA. Im Umkehrschluss bedeutet das, dass auf weiten Strecken und von den weit überwiegenden Flächen der Denkmalbereiches und der betrachteten Gartenanlagen keine WEA sichtbar sind. I. d. R. bestehen die Sichtbarkeiten nur von einem bestimmten Punkt, so dass diese zunächst überhaupt erst vom Betrachter erfasst werden müssen und aus der Bewegung heraus verschwinden. Zudem werden Sichtpunkte in der Landschaft ausgewiesen, die keine Relevanz für das Welterbe haben.

Dafür Beispiele:

Vom Berting aus bestehen zwischen Grotte und Rauem Wachhaus punktuelle Sichtbarkeiten vom Wall aus, die aus der Bewegung kaum wahrgenommen werden können. Nur bei gezielter Suche findet man den Sichtpunkt.



Abbildung 37: Sichtbarkeit von WEA vom Wall im Berting, bei einem Maßstab des Hintergrundes zur WEA mit der größten Sichtbarkeit 1:0,5 entwickeln die WEA auf Grund ihrer filigranen Gestalt keine dominante Wirkung, hinzu tritt die punktuelle Sichtbarkeit (Foto: L. Reichhoff, 21.09.2022)

Der Sichtpunkt 2 auf den Dianantempel ist im historischen Kontext nicht relevant. Die ursprüngliche Wegführung führte vom Sieglitzer über den Wall zum Nelsonhügel östlich Vockerode. Diese Wegführung ist heute nicht mehr nutzbar. Die historischen Sichtbeziehungen verliefen aber von West nach Ost bzw. umgekehrt. Die umliegenden Auenlandschaften (Acker innerdeichs und Grünland bis zu Elbe außerdeichs) waren als Vorder- und Mittelgrund relevant.

Vom Sichtpunkt der Diana und des Hirten auf dem Deich vom Sieglitzer nach Vockerode öffnet sich ein weiter Sichtkreis, in dessen zentraler Achse über den Deich der Dianentempel auf dem Deich steht. Nach Nordosten werden hier die WEA des Windparks Coswig-Zieko nur mit ihren Rotoren über dem von Baumwipfeln gebildeten Horizont sichtbar. Eine Erheblichkeit besteht nicht. Zugleich wirken aber von Osten nach Süden die Bundesautobahn mit der Elbebrücke, die Maschinenhalle des ehem. Kraftwerks Vockerode – in Maßstab und Dominanz die Kirche von Vockerode beherrschend – und das Gewerbegebiet Vockerode erheblich beeinträchtigend in den Sichtkreis (vgl. Abb. 38 bis 41). Das Beispiel verdeutlicht, dass vorhandene erhebliche Störungen im Gartenreich weit wirksamer sind, als solche von WEA ausgehen.



Abbildung 38: Blick vom Sichtpunkt der Diana und des Hirten auf dem Wall in Richtung Nordosten auf die WEA des Windparks Coswig-Zieko



Abbildung 39: Blick vom Sichtpunkt der Diana und des Hirten auf dem Wall in Richtung Osten über den Dianentempel auf die Bundesautobahn mit Elbebrücke



Abbildung 40: Blick vom Sichtpunkt der Diana und des Hirten auf dem Wall in Richtung Südosten auf Vockerode mit der Maschinenhalle des ehemaligen Kraftwerks und die Kirche



Abbildung 41: Blick vom Sichtpunkt der Diana und des Hirten auf dem Wall in Richtung Süden auf das Gewerbegebiet Vockerode

Der in Sichtpunkt 2 in Wert gesetzte Weg, der historisch der Erschließung von Ackerflächen diente, erhielt erst nach den Hochwassern 2002 seine Bedeutung, weil der Weg über den Wall gesperrt und auf diesen Weg als Umleitung verlegt wurde, der als Folge des Ausbaus der Bundesautobahn als Hochwasserschutzanlage eine Deichüberfahrt an einer Unterquerung der Bundesautobahn erhielt.



Abbildung 42: Blick von der Deichüberfahrt an der Autobahn auf die WEA Coswig-Luko, die erhebliche Wirkung ergibt sich aus der Höhe des Deichneubaus (Foto: L. Reichhoff, 21.09.2022)



Abbildung 43: Blick auf den Dianentempel vom umverlegten Weg (Foto: L. Reichhoff, 21.09.2022)



Abbildung 44: Frontaler Blick auf den Dianentempel vom umverlegten Weg, bei einem Maßstab des Tempels zur WEA mit der größten Sichtbarkeit 1:0,7 entwickeln die WEA auf Grund ihrer filigranen Gestalt noch keine dominante Wirkung (Foto: L. Reichhoff, 21.09.2022)

Der Sichtpunkt 7 ist historisch nicht auf den Windpark Coswig-Zieko gerichtet, sondern nach Nordwest auf die Coswiger Kirche und in Gegenrichtung auf das Belvedere des Schlosses (über das Monument) und am Wegeknicke vor dem Elbedeich auf den Sichtenfächer Großes Wallhaus und die Architekturen auf dem Wall an den Wörlitzer Anlagen wie Luisenklippe, Venustempel, Monument und Pantheon.

Dagegen wäre der Sichtpunkt 1 als OUV herauszustellen gewesen.

Die Gleichbewertung unterschiedlicher Sichtpunkte vermittelt den Eindruck einer verbreiteten Erheblichkeit der Sichtbarkeit von WEA.

4.2.1.2 Abstand und Höhen von bestehenden Windparks, die Sichtbarkeiten von historischen Gartenanlagen aus aufweisen

4.2.1.2.1 Wörlitzer Anlagen und Sieglitzer

Die bestehenden Windparks und in diesen errichtete Windenergieanlagen (WEA) liegen in Bezug auf die Wörlitzer Anlagen und den Sieglitzer außerhalb der vorgeschlagenen Radien und Höhen der Anlagen.

Windpark Coswig-Zieko

Die WEA in Coswig-Zieko stehen in einer Entfernung von mehr als 6 km (nächste WEA) vom angenommenen Mittelpunkt der Wörlitzer Anlagen und damit außerhalb des 5 km-Radius (vgl. Abb. 45).

Im Vorranggebiet Coswig-Zieko stehen 10 Windenergieanlagen, wovon sieben eine Gesamthöhe von 100 m und drei eine Gesamthöhe von 115 m aufweisen.



Abbildung 45: Lage und Entfernung der WEA im Windpark Coswig-Zieko zu den Wörlitzer Anlagen

Die Wirkung der bestehenden WEA auf die Gartenanlagen wurden von SWECO (2016) in ausgewählten Beispielen dokumentiert:



Abbildung 46: Blick von der Roseninsel auf das nördlich gelegene Palmenhaus, im Hintergrund die bestehenden WEA (Foto: L. Reichhoff, 21.09.2022)



Abbildung 47: Blick vom Belvedere nach Nordwesten auf die bestehenden WEA bei Coswig-Zieko (Foto: SWECO 2016)

Den Abbildungen 46 und 47 ist zu entnehmen, dass die Sichtbarkeiten den Maßstab des Palmenhauses nicht überschreiten (etwa 1:0,5) und den Baukörper als filigrane Elemente des Horizontes nicht dominieren. Das Palmenhaus ist visuell voll wirksam und wird nicht von den WEA konkurriert. Bei Annäherung an das Palmenhaus, z. B. vom nördlichen Seeufer aus, würden die Anlagen vom Palmenhaus verschattet. Im Blick vom Belvedere beherrschen die Baumbestände den Bild Vorder- und Mittelgrund. Die WEA erscheinen als Elemente des Horizontes in filigraner Gestalt und wirken sich visuell in keiner Weise dominierend auf die Gehölzbestände aus.

Bei einer Erhöhung der WEA auf 150 m Höhe würden sich diese Verhältnisse nicht grundlegend ändern. Unter den vorgeschlagenen Bewertungskriterien würde sich keine Erheblichkeit in Bezug auf das öffentliche Interesse der Wörlitzer Anlagen ergeben.

Windpark Coswig-Luko

Im Falle des Gartens auf dem Sieglitzer wurden von SWECO (2016) die Wirkung der WEA im (damals) geplanten Windpark Coswig-Luko geprüft. Ebenso erfolgte eine Prüfung von Sichtpunkten in den Wörlitzer Anlagen aus.

Die WEA in Coswig-Luko stehen in einer Entfernung von mehr als 7,5 km von der Solitüde im Sieglitzer (vom angenommenen aber im Waldpark nicht relevanten Mittelpunkt der Anlage von 7,6 km) und mehr als 10 km von Sichtpunkten auf dem Wall in den Wörlitzer Anlagen. Die WEA haben eine Höhe von 180 m.

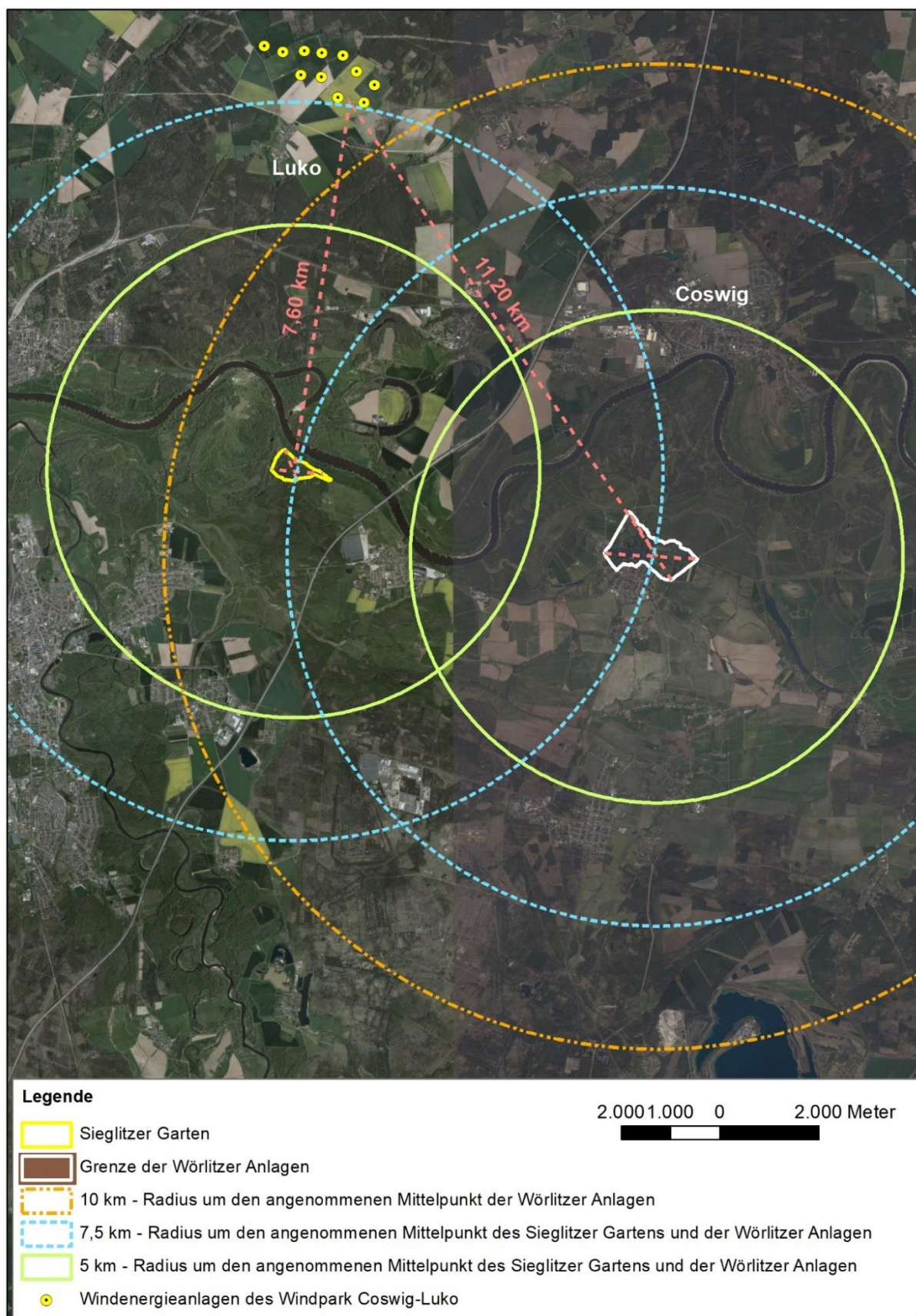


Abbildung 48: Lage und Entfernung der Windenergieanlagen im Windpark Coswig-Luko zum Sieglitzer und zu den Wörlitzer Anlagen

Für die Kriterien Abstand und Höhe der Windenergieanlagen (WEA) ist der Sieglitzer relevant. Der Sichtpunkt auf diese Anlagen liegt vor der Solitüde mit Blick über die Elbe auf den Windpark.

Die Abbildung 30 zeigt, dass die WEA als Elemente des Horizontes keine erhebliche Auswirkung auf die Landschaften des Vorder- und Mittelgrundes der Sicht haben, die bestimmend für die Erlebbarkeit der Landschaft sind. Die entstehungsgeschichtliche Sicht von diesem Sichtpunkt aus war auf die Elbe gerichtet, die am Fuße der Solitüde vorbeifloss. Durch Elbverlagerung und Elbeausbau ist der Fluss heute nur entfernt vom Sichtpunkt aus sichtbar.

Bei einer Erhöhung der WEA auf 200 m Höhe würden sich diese Verhältnisse nicht grundlegend ändern. Unter den vorgeschlagenen Bewertungskriterien würde sich keine Erheblichkeit in Bezug auf das öffentliche Interesse des Sieglitzers ergeben.

4.2.1.2.2 Mosigkauer Schlosspark

Für den Schlosspark Mosigkau ist der Windpark Libbesdorf/Quellendorf relevant. Der Windpark liegt in einer Entfernung von 2.500 bis 4.800 m. Die vorhandenen Anlagen haben eine Höhe von 150 m.

Vom Schlosspark Mosigkau aus gibt es keine Sichtachsen in die Umgebung (vgl. Stadt Wörlitz und Kulturstiftung DessauWörlitz 2000). Als Rokokoanlage bestanden nur innerparks zentrale Sichten auf das Schloss.

Sichtbarkeiten von WEA ergeben sich nur von kurzen Abschnitten des östlichen Randweges der Parkanlage. Im nördlichen (vgl. 49) und südlichen Bereich dieses Weges können keine WEA wahrgenommen werden.

Die nachfolgende Abbildung 50 vermittelt die Sichtbarkeit auf eine bestehenden WEA. Der Standort liegt auf demselben Weg wie auf Abb. 49 nur wenig weiter südlich. Die WEA erscheint neben der Dachfläche des Gärtnerhauses. Die WEA wirkt neben der Dachfläche untergeordnet und entwickelt weder in Maßstäblichkeit noch in Dominanz eine erhebliche Wirkung. Die Beeinträchtigung des Schlossparks ist äußerst gering. Die Blicke eines Parkbesuchers sind auf die Gartenbilder und nicht auf den Horizont mit der Dachfläche des benachbarten Hauses ausgerichtet.



Abbildung 49: Sicht aus dem Schlosspark Mosigkau vom östlichen Randweg entlang des Wullenbaches auf den Standort der WEA bei Libbesdorf/Quellendorf, vom Standort ist keine WEA erkennbar, der Blick des Betrachters ist auf den Vordergrund mit den Pflanzkübeln und den Mittelgrund gerichtet (Parkbild) (Foto: L. Reichhoff, 21.09.2022)



Abbildung 50: Sicht aus dem Schlosspark Mosigkau vom südlichen Bereich des östlichen Randweges auf den Standort der WEA bei Libbesdorf/Quellendorf (Foto: L. Reichhoff, 21.09.2022)

Die Sichtbarkeit der WEA des Windparks Libbesdorf/Quellendorf im Schlosspark Mosigkau zeigen, dass auch Überschreitungen der entwickelten Kriterien von Abstand und Höhe genehmigungsfähiger WEA durch die örtliche Verschattung ohne erhebliche Auswirkung auf die Parkanlage sein können. Diese Wirkungen sind in Einzelfallprüfungen zu ermitteln.

4.2.1.2.2.1 Problematisierung der Abgrenzung des Denkmalbereichs Mosigkau in Bezug auf die Grenzen des Gartenreichs und der historischen Kulturlandschaft von Mosigkau

Im Amtsblatt der Stadt Dessau-Roßlau 14. Jahrgang Nr. 2 Februar 2020 S. 8 sowie Nr. 3 März 2020 S. 45 erfolgte eine Benachrichtigung über die Präzisierung der Denkmalausweisung für den Denkmalbereich Kulturlandschaft Gartenreich Dessau-Wörlitz. Im Amtsblatt Nr.5 April 2020 S. 21 erfolgen Hinweise zur Präzisierung der Denkmalausweisungen für das Gartenreich Dessau-Wörlitz. In diesen Hinweisen wird ausgeführt: „Durch die Neuausweisung des Denkmalbereichs Ortslage Mosigkau erhält Mosigkau mit dem Schloss, seinen Gartenanlagen sowie der umgebenden Siedlung und der historischen Feldflur ebenso einen besonderen Schutz, der diese Ortslage für die Gegenwart und Zukunft bewahren soll.“

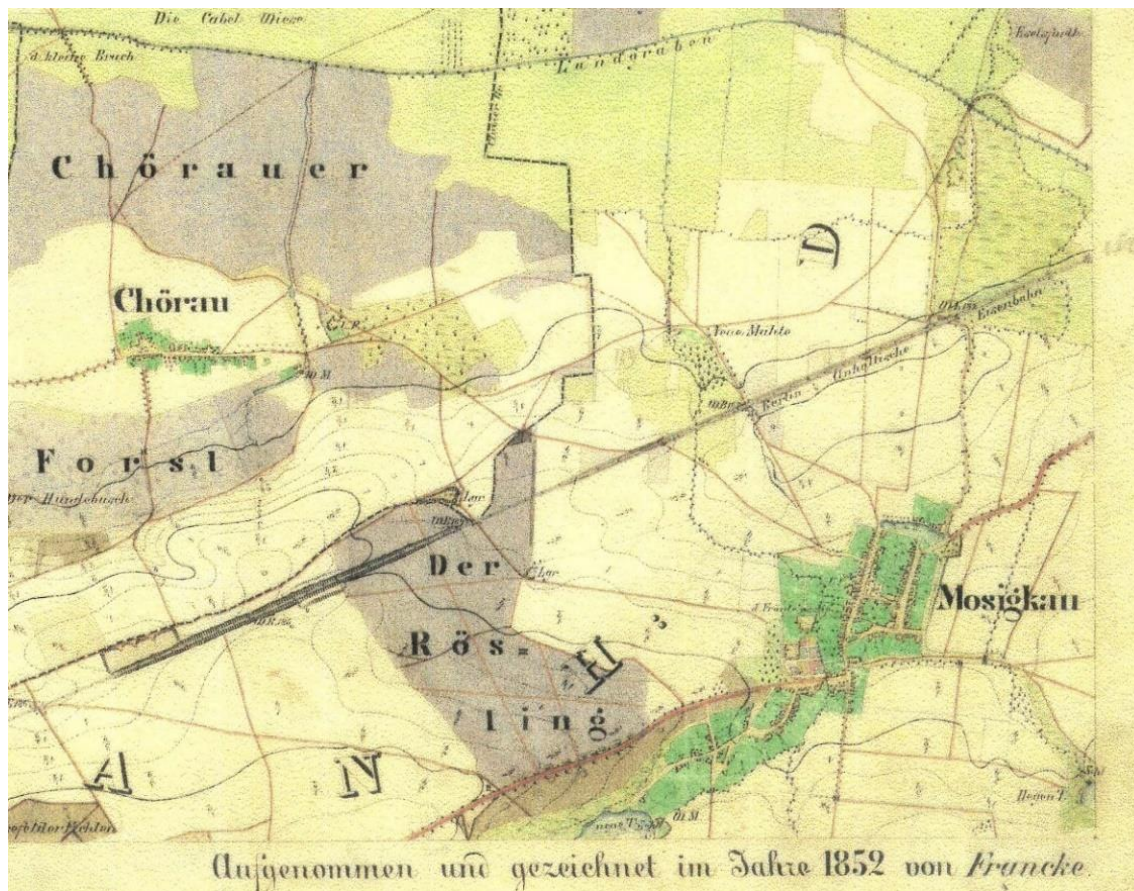


Abbildung 51: Historische Ortslage von Mosigkau mit dem Schloss und seinen Gartenanlagen (Quelle: Urmesstischblatt 2313 Aken)



**Abbildung 52: Aktuelle Ortslage von Mosigkau mit dem Schloss und seinen Gartenanlagen
(Quelle: Google Earth Pro 2022)**

Bei dem Vergleich der Denkmalbereiche des Gartenreiches Dessau-Wörlitz fällt zunächst auf, dass der Denkmalbereich Mosigkau mit Bezug auf das Schloss mit den Gartenanlagen, dem letzten noch ganz erhaltenen Rokokoensemble Mitteldeutschlands, das zwischen 1752 bis 1757 errichtet wurde und eine Fläche von 6,5 ha einnimmt, sehr groß ist.

Während die Denkmalbereiche des Gartenreiches dort, wo sie an die Landesgrenze stoßen, enden, überschreitet der Denkmalbereich Mosigkau diese Landesgrenze nach Südwesten und erfasst damit das Vorranggebiet Windenergie Libbesdorf/Quellendorf. Unter historischen Aspekten ist das Gartenreich Dessau-Wörlitz an die Fläche des Fürstentums Anhalt-Dessau gebunden und kann diese nicht überschreiten. Es wurde bereits darauf hingewiesen, dass sich die an das Gartenreich angrenzenden Gebiete auch historisch deutlich von diesem unterscheiden.

Der Rokokopark lag inselartig in der umgebenden Siedlung und Landschaft. Sichtbeziehungen waren ganz auf das zentral liegende Schloss gerichtet. Dem folgend, weist die Studie über die historische Infrastruktur des Gartenreiches von Stadt Wörlitz und Kulturstiftung DessauWörlitz (2000) auch keine Sichtachsen oder Sichtbeziehungen in die Umgebung aus.

Mit dem Denkmalbereich sollen „Mosigkau mit dem Schloss, seinen Gartenanlagen sowie der umgebenden Siedlung und der historischen Feldflur“ einen besonderen Schutz erhalten.

Abbildung 51 und Abbildung 52 zeigen einen Vergleich der historischen Ortslage mit der umgebenden Feldflur und den aktuellen Verhältnissen.

Die relevante historische Ortslage von Mosigkau befand sich als geschlossenes Siedlungsgebiet südwestlich von Schloss und Park. Nach Westen wurde die an Schloss und Park angrenzende Feldflur durch die Waldgebiete des Röblings und nach Südwesten durch die Wald- und Gehölzbestände der Niederung des heute als Libbesdorfer Landgraben (oder auch fälschlich als Ziethe) bezeichneten Fließgewässers mit Stauteichen begrenzt.

Die aktuelle Ortslage von Mosigkau überprägt diese Übergangsbereiche vom Schloss und Park zur umgebenden „historischen Feldflur“ vollkommen, so dass keine räumlichen Beziehungen zu den offenen Feldlagen mehr bestehen.

Unter diesen Bedingungen ist der ausgewiesene Denkmalsbereich fachlich nicht nachvollziehbar und orientiert sich offensichtlich an der Lage des Vorranggebiets Windenergie Libbesdorf/Quellendorf. Damit nimmt er den Charakter einer Verhinderungsplanung an. Der Denkmalsbereich ist das falsche Instrument zur denkmalfachlichen Auseinandersetzung mit den Planungen zur weiteren Entwicklung des Vorranggebiets Windenergie. Die vorliegende Studie schlägt deshalb als Instrument die Einzelfallprüfung (Heritage Impact Assessment) bei Abständen von Windenergieanlagen mit Höhen von 150 m in den Abständen von 5.000 bis 7.500 m Entfernung vom Sichtpunkt vor.

4.2.1.2.2.2 Erarbeitung von Kriterien zur Akzeptanz und Begrenzung von Sichtbarkeiten von Windenergieanlagen auf der Grundlage von Einzelfallprüfungen südwestlich von Mosigkau,

Für den Windpark Libbesdorf/Quellendorf ist nach den hier vorgeschlagenen Kriterien von Maßstäblichkeit und Dominanz für Schloss und Schlosspark Mosigkau eine Einzelfallprüfung erforderlich, da die dortigen WEA in einer Entfernung von 2.500 bis 4.800 m liegen. Die vorhandenen Anlagen haben eine Höhe von 150 m und verursachen gegenwärtig keine erhebliche Beeinträchtigung des Schlossparks Mosigkau.

Die standörtlichen Besonderheiten des Schlossparks Mosigkau bestehen darin, dass dieser, wie die historische Siedlungsfläche insgesamt, in einer Niederung liegt, die vom Wullenbach und dem Libbesdorfer Landgraben, der oberhalb in den Wullenbach mündet, durchflossen wird. Der tiefste Punkt in Mosigkau liegt im Bereich des Südtores mit den beiden Orangeriegebäuden des Schlossparks. Bei hohen Abflüssen des Wullenbaches und des Libbesdorfer Landgrabens können hier Überflutungen auftreten (vgl. HAENSCHKE und REICHHOFF 2014). Nach Südwesten zur Libbesdorf-Quellendorfer Hochfläche hin steigt das Gelände an. Durch diese Höhenverhältnisse

und die hier stockenden Wald- und Gehölzbestände kommt es, neben der engen Einbindung des Mosigkauer Schlossparks in die umliegende Bebauung, zur Verschattung der WEA.

Die Sichtverhältnisse im Schlosspark werden von der zentralen Sicht vom südlichen Eingangstor mit den beiden Gebäuden der Orangerie bestimmt. Diese Hauptsicht ist auf das Schloss gerichtet. Vom nördlich des Schlosses gelegenen Ehrenhof und den dortigen Parkbereichen bestehen durch Verschattung keine Sichtbarkeiten von bestehenden und geplanten WEA.



Abbildung 53: Hauptsicht vom Südtor mit den Orangeriegebäuden zur Gartenfront des Schlosses
(Foto: L. Reichhoff, 21.09.2022)



Abbildung 54: Blick über den Irrgarten zum Wirtschaftshof, ein turmartiges Gebäude tritt hier als Beeinträchtigung des Gartenbildes auf (Foto: L. Reichhoff, 21.09.2022)



Abbildung 55: Blick von der Hauptachse des Parks nach Südwesten über den Irrgarten in Richtung Windpark, WEA von 150 oder 200 m Höhe werden verschattet (Foto: L. Reichhoff, 21.09.2022)



Abbildung 56: Blick vom Teehaus nach Südwesten in Richtung Windpark, WEA von 150 oder 200 m Höhe werden verschattet (Foto: L. Reichhoff, 21.09.2022)



Abbildung 57: Blick vom nördlichen Bereich der Hauptachse nach Südwesten über den Irrgarten in Richtung Windpark, WEA von 150 oder 200 m Höhe werden verschattet (Foto: L. Reichhoff, 21.09.2022)



Abbildung 58: Blick von der Treppe des Schlosses nach Südwesten in Richtung Windpark, WEA von 150 oder 200 m Höhe durch die Lindenallee werden verschattet (Foto: L. Reichhoff, 21.09.2022)



Abbildung 59: Blick von der Treppe des Schlosses nach Süden in Richtung Windpark, WEA von 150 oder 200 m Höhe werden verschattet (Foto: L. Reichhoff, 21.09.2022)

Auch in der Studie von SWECO (2016) wurde festgestellt, dass nur vom dort ausgewiesenen Sichtpunkten 27 und 28 auf dem östlichen Randweg am Wullenbach zwischen Gärtnerhaus und Orangerie Sichtbarkeiten der 200 m hohen WEA (Nabe und mehr als der halbe Rotor) bestehen. Die Studie kommt zu der Bewertung, dass die geplanten WEA mit 200 m Höhe „sehr hohe visuelle Auswirkungen“ haben. „Durch die Höhe und das Ausmaß der Sichtbarkeit beeinträchtigen sie den Blick von der östlichen Seite des Schlosses bzw. des Gartenparterres in Richtung Orangerie/Gärtnerhaus erheblich, und zwar in einem weitaus höheren Ausmaß als durch die bestehenden Anlagen.“ Weiterhin weist die Studie von SWECO WEA ab einer Höhe von 185 m „aufgrund ihrer Größe und der hohen Dominanz“ eine technische Überprägung des Sichtraums zu.

Der Begriff „technische Überprägung“ trifft wiederum auf das Problem des Bewertungsmaßstabs. Sichtbarkeit kann nicht mit „technischer Überprägung“ gleichgestellt werden. Vielmehr ist es erforderlich, vom Maßstab und der Dominanz der WEA, von der Wertigkeit des Sichtpunktes und der betroffenen Fläche im Park, von der die Sichtbarkeit ausgeht, sowie dem wahrscheinlichen Sichtverhalten eines Betrachters vom Sichtpunkt, auszugehen.

Das nachfolgende Beispiel des Windparks Dorna auf die Stadt Kemberg soll eine „technische Überprägung“ verdeutlichen.



Abbildung 60: Beeinträchtigung des Marktplatzes von Kemberg durch eine WEA, die Gesamthöhe der WEA zur Höhe der Bebauung beträgt 1:1 bis 1,5, Die WEA wirkt dominant in den Stadtraum hinein (Foto: K. Reichhoff, 25.10.2019)



Abbildung 61: Sicht auf die Stadtkirche von Kemberg, WEA beherrschen das Bild (Foto: K. Reichhoff 25.10.2019)

Im Wesentlichen werden aus dem Schlosspark Mosigkau zwei WEA sichtbar. Die 200 m hohen Anlagen haben natürlich eine höhere visuelle Wirkung als die WEA mit 150 m Höhe. Die Maßstäblichkeit des sichtbaren Anteils des Gärtnerhauses zur Höhe der WEA erreicht aber nur das Verhältnis von 1:0,6. Eine Dominanz der WEA tritt keinesfalls auf. Die filigrane Gestalt der WEA tritt im Verhältnis zu der Flächigkeit des Daches des Gärtnerhauses deutlich zurück. Das westliche Orangeriegebäude wird nicht von einer WEA überstellt. Die relevante Anlage tritt nur mit der halben Rotorhöhe über Gehölzbeständen deutlich zurückhaltender in Erscheinung.

Weiterhin muss in die Abwägung der Beeinträchtigung des Schlossparks Mosigkau der Standort des Sichtpunktes einbezogen werden. Dieser liegt auf einem kurzen Wegeabschnitt am westlichen Rand Gartenanlage am Wullenbach. Der Sichtpunkt und die Sichtrichtung gehören nicht zu den die Struktur der Anlage bestimmenden axialen Sichten. Zudem – und darauf wurde schon hingewiesen – wird sich die Betrachtungen des Gartenbesuchers von diesem Weg aus im Wesentlichen auf die Gartenbilder des Vorder- und Mittelgrundes beziehen.



Abbildung 62: Visualisierung von WEA im Windpark Libbesdorf/Quellendorf bei einer Erhöhung auf 200 m (nach SWECO 2016)

Aus diesen Gründen bewertet die vorliegende Studie die WEA von 200 m Höhe nicht als erheblich. Sollte eine Einzelfallprüfung zu einer abweichenden Bewertung führen, besteht die Möglichkeit, auf der Grundlage konkreter Planungen zum Repowering zu prüfen, welche WEA konkret in der Gartenanlage sichtbar werden. Diese Anlagen wären dann bei einer Höhe von 150 m zu halten, während die weiter südlich stehenden WEA auf 200 m erhöht werden können.

Die nachfolgenden Abb. 63 und 64 weisen als Visualisierung die Wirkungen von WEA mit Höhen von 250 m in 5 km Entfernung im Verhältnis zur Bestandsanlage aus. Diese Sichtbarkeit bezieht sich auf den beschriebenen Sichtpunkt im Schlosspark Mosigkau. Dabei wird deutlich, dass auf Grund der Höhenverhältnisse in dieser Entfernung nur die Rotorspitzen von WEA mit einer Höhe von 250 m sichtbar werden.



Abbildung 63: Sichtbarkeit der bestehenden WEA



Abbildung 64: Visualisierung von WEA von 250 m Höhe in 5 km Entfernung, sichtbar werden Rotorspitzen, niedrigere WEA sind nicht sichtbar

4.2.1.3 Altstadt Luthergedenkstätten Wittenberg

Die Luthergedenkstätten Wittenberg erstrecken sich in der Altstadt entlang einer Straßennachse von der Schlosskirche über den Markt mit der nahestehenden Stadtkirche bis zum Melanchthon- und Lutherhaus.

Im Denkmalbereich Luthergedenkstätten Wittenberg ist in Bezug auf Windenergieanlagen zwischen den innerstädtischen Wirkungen und den Wirkungen und der Sicht von außen auf die Silhouette der Welterbestätte zu unterscheiden.

Innerstädtisch sind bei der Ansicht der bestimmenden Baudenkmale im Denkmalbereich keine WEA erkennbar. Die Ansicht der Baudenkmale erfolgt von der Höhe des Straßenniveaus, so dass Verschattungen auf umliegende Windparks vorliegen. Sichtbarkeiten von den Kirchtürmen werden wiederum aus der Bewertung ausgeschlossen, da sich in der Fernsicht unvermeidbar Sichtbarkeiten von Windparks ergeben, die aber ins Verhältnis zu anderen technogenen und industriellen Strukturen in der Landschaft, wie der Straßen- und Eisenbahntrasse mit den Brückenbögen über die Elbe oder der Agro-Chemie Park Piesteritz, gestellt werden müssen.

Andererseits können Fern- und Nahsichten auf die Silhouette der Altstadt erfolgen, bei denen WEA sichtbar werden. Fernsichten auf die Silhouette der Altstadt von Wittenberg ergeben sich von der Landstraße von Seegrehna nach Pratau/Wittenberg. Diese Sichten sind denkmalrelevant, weil über die Straße der Elberadweg führt, der touristisch genutzt wird.

Die Sichtbarkeit von WEA wird durch zwei Einzelanlagen westlich von Euper verursacht. Hier stehen Anlagen mit 100 m Gesamthöhe. Die südliche Anlage liegt in einer Entfernung von 4,4 km von der Stadtkirche in Wittenberg, die als Mittelpunkt des Denkmalbereichs angenommen wird (vgl. Abb. 65).

Das bei den vorliegenden Entfernungen Sichtbarkeiten auftreten, ergibt sich aus den Höhenverhältnissen zwischen der Aue zwischen Seegrehna und Pratau und der Höhe der Standorte der Schloss- und Stadtkirche Wittenberg auf der Niederterrasse des Elbeurstromtals gegenüber den ansteigenden Höhen des Südlichen Fläming-Hügellandes.

Bei der Genehmigung der Einzelstandorte wurden diese Fernsichten vermutlich nicht berücksichtigt. Andererseits ist die Errichtungen der WEA als temporär einzustufen, da dies, außerhalb von Vorranggebieten stehend, nicht durch Repowering ersetzt werden und nach Ablauf ihrer Betriebszeit rückgebaut werden.



Abbildung 65: Lage und Entfernung der Einzelstandorte der Windenergieanlagen westlich von Euper zur Altstadt Wittenberg (Stadtkirche)

In den nachfolgenden Fotos (Abb. 66 und 67) werden die Sichtbarkeiten der WEA in der Silhouette der Altstadt der Lutherstadt Wittenberg dargestellt.



Abbildung 66: Sicht auf die Silhouette der Altstadt von Wittenberg von der Landstraße von Seegrehna nach Pratau, zwischen Schloss- und Stadtkirche werden WEA sichtbar (Foto: L. Reichhoff, 20.09.2022)



Abbildung 67: Von einer Hochlage westlich Kienberge/Pratau erscheinen in der Sicht auf die Silhouette der Altstadt von Wittenberg WEA im Bereich der Stadtkirche (Foto: L. Reichhoff, 21.09.2022)



Abbildung 68: Bei frontaler Sicht auf die Silhouette der Altstadt von Wittenberg vom Deich im Osten von Kienberge/Pratau



Abbildung 69: Silhouette der Stadt Wittenberg aus der Wiesenau gesehen

In der Fernsicht ist die Sichtbarkeit der WEA unerheblich, da diese in der Silhouette als nicht bestimmend wahrgenommen werden (Höhenverhältnis des Horizonts und der Kirchtürme kleiner 1). Wer sich Pratau/Wittenberg von Westen annähernde Betrachter nimmt die Kirchtürme als erste Hinweise auf die sich nähernde Lage des Welterbegebietes wahr, ohne dabei die WEA zu problematisieren, die auch hinsichtlich der Dominanz deutlich hinter die Kirchtürme zurücktreten. Die Sichtbarkeit der WEA erstreckt sich bis westlich Pratau, Ortsteil Kienberge. Hier liegt der Sichtpunkt aber in einem Bereich, der für den Betrachter nicht erreichbar ist, bzw. von diesem bewusst aufgesucht werden müsste. In der frontalen und damit wirksamsten Sicht auf die Silhouette der Altstadt vom östlichen Bereich Kienberge aus und der vorgelagerten Elbeaue sind keine WEA sichtbar. Die Silhouette erscheint völlig ungestört (vgl. Abb. 68 und 69).

Die Sicht auf die Silhouette der Altstadt von Kienberge aus erschließt sich aber erst, wenn man den Deich hinaufsteigt, da dieser die Sichtbarkeit von der Straße verschattet. Noch beeindruckender wird die Silhouette, wenn man den Weg in die Wiesenau der Elbe wählt, bei dem die Verschattung durch Bäume zurücktritt und freie Sichten ermöglicht.²

Im vorliegenden Fall kann der Denkmalpflege empfohlen werden, die frontale Sicht auf die Altstadtsilhouette von Wittenberg als OUV auszuweisen, so dass bei Planung von Vorranggebieten in dieser Achse Einzelfallprüfungen erforderlich werden.

4.2.2 Rechtliche Aspekte

Die Rechtsprechung in Bezug auf Denkmalpflege im Verhältnis zur Errichtung von Windenergieanlagen (WEA) ist uneinheitlich. Hierbei spielen insbesondere Denkmalbereiche und Flächendenkmale wie Parks und Gartenanlagen eine Rolle. Die Thematik kann wegen ihrer Fachspezifik nachfolgend nur an Beispielen angerissen werden, die sich auf ein Rechtsgutachten in LPR (2020) beziehen.

Grundsätzlich ist für die rechtliche Bewertung von Windenergieanlagen davon auszugehen, dass auch Einzeldenkmälern ein Schutz ihrer erheblich bedeutenden, näheren Umgebung zukommt.

² Die Sicht auf die Silhouette der Altstadt von Wittenberg von der südlich gelegenen, linkselbischen Wiesenau ist beeindruckend. Dieser Bereich der Aue sollte als Denkmalbereich ausgewiesen werden. Da Bauungen in der Überflutungsau nicht zu erwarten sind, sind im Denkmalbereich insbesondere Anpflanzungen von Bäumen und Waldentwicklung zu vermeiden, die zur Verschattung der Sicht führen. Die Sicht auf die Silhouette ist touristisch relevant. Sie kann erschlossen werden, wenn der Elberadweg vom Kreisel bei Pratau bis zur nördlich der Landesstraße von Kienberge übergreifenden Bebauung auf der Deichkrone als Radweg ausgebaut werden würde. Zudem bietet sich zwischen dem Brückenkopf und Kienberge ein auszubauender Radweg durch die Aue an, der als „Silhouetted Walk“, einem Abzweig vom Elberadweg, touristisch erschlossen werden kann.

Mit der Einschränkung auf die Erscheinung und städtebauliche Bedeutung des Denkmals wird in der einschlägigen Rechtsprechung der allgemeine Grundsatz vertreten, dass der Umgebungsschutz sich in der Regel nicht auf eine Sichtbarkeit geplanter Bauten vom Denkmal aus, sondern um die gemeinsame Erscheinung von Denkmal und Planobjekt von Außen, also von dritten Orten ergibt, die als "Sichtstandorte" bezeichnet werden (vgl. OVG NRW vom 12.02.2013, Az. 8 A 96/12; OVG Rheinland-Pfalz vom 7.4.2017 (Az. 1 A 10683/16.OVG).

Im Falle von (gleichsam geschützten) Gartendenkmälern, die zugleich ‚außen‘ wie ‚innen‘ sind, lässt sich diese Unterscheidung jedoch denklogisch nur bedingt anwenden.

In der städtebaulichen Bedeutung wie dem Begriff des ‚Maßstabs‘ fallen materielle (Bauten), visuelle (Sichten, Bilder) und ideelle Werte (Geschichte, Kunst, Wissen etc.) zusammen, die das Denkmal verkörpert. Kriterien sind etwa die historische Bedeutung des Denkmals, (bezogen auf ein besonderes historisches Ereignis, Persönlichkeit, die künstlerische Bedeutung des Denkmals, (gemessen an seiner besonderen künstlerischen Form, dem Architekten, Künstler, Auftraggeber), die wissenschaftliche Bedeutung des Denkmals anhand dazu vorliegender Forschungen, Publikationen, aber, wie gesagt auch, die städtebauliche oder landschaftsgestalterische Bedeutung aufgrund des besonderen räumlichen Zusammenhangs zwischen Denkmal und seiner Umgebung und die heimatgeschichtliche Bedeutung des Denkmals.

Der Umgebungsschutz reicht jedoch nicht "uferlos weit". Zur Veranschaulichung wird aus einer diesbezüglich relevanten Rechtsprechung des OVG Rheinland-Pfalz zitiert (Oberverwaltungsgericht Rheinland-Pfalz, Urteil vom 07. April 2017 – 1 A 10683/16 –, Rn. 77 - 78, juris)

Danach kann zum einen die nach § 4 Satz 4 DSchG für sein Erscheinungsbild maßgebliche Umgebung des Kulturdenkmals, soweit es um die Berücksichtigung des landschaftsprägenden Charakters der Anlage geht, räumlich und sachlich nicht weiter reichen, als der Bereich der Landschaft, der durch die Anlage im Sinne der Zielfestsetzung Z1 des Kapitels 2.3.3 „Denkmalpflege“ des RROP MW 2006 geprägt wird.

Überdies reicht sie, soweit es um den Schutz des Erscheinungsbildes des Denkmals selbst geht, nur so weit, als eine andere bauliche Anlage von ihrer äußeren Gestaltung, der Sichtachse und ihrer scheinbaren Größe her mehr als unwesentliche negative Auswirkungen auf dieses Erscheinungsbild haben kann.

Das VG Cottbus hat in seinem Urteil vom 13.12.2007, AZ: 3 K 1923/03, zu einem ähnlichen Sachverhalt entschieden. Es handelt sich auch dort um ein Gutshaus. Das VG betrachtet vor allem den Umgebungsschutz (§ 2 Abs. 3 BbgDSchG). VG Cottbus, a.a.O. Rn. 40:

"Als Umgebung eines Denkmals ist der Bereich zu sehen, auf den es ausstrahlt und der es in denkmalrechtlicher Hinsicht seinerseits prägt und beeinflusst. Insoweit ist beachtlich, dass ein Denkmal vom Standort der Anlagen aus nicht zu erkennen ist.

Wenn Blickbeziehungen in die freie Landschaft gestört werden, ist dieser Aspekt in Bezug auf den Schutz des Denkmals, das in seiner Substanz unberührt bleibt, von geringem Gewicht und vermag sich gegenüber einem privilegierten Vorhaben nicht durchzusetzen. Insoweit ist auch von Bedeutung, dass der dem Denkmalschutz aufgeschlossene Betrachter seine Augen nicht davor verschließen kann, dass die gesellschaftliche Entwicklung die Aufnahme technischer Anlagen erfordert, die in einem gewissen Kontrast zur Landschaft stehen.

Die Regelung in § 35 Abs. 3 Nr. 5 BauGB weist nicht auf das Denkmalschutzrecht des Landes, sondern enthält eine bundesrechtlich eigenständige Regelung, die (nur) ein Mindestmaß an Denkmalschutz gewährleisten soll (vgl. Rieger in Schrödter, Baugesetzbuch, Kommentar, 7. Auflage, Rdnr. 95 zu § 35, m.w.N.)."

Das VG Cottbus vertritt die Bewertung, wonach es ein aus dem Denkmalschutz herrührendes Recht gegen die Aufnahme von Anlagen, die im Kontrast zur bisherigen Denkmallandschaft stehen, nicht gibt.

Auch wenn die Errichtung eines Vorhabens in der engeren Umgebung eines Denkmals dessen Erscheinungsbild beeinträchtigt (§ 9 Abs. 1 lit. b) DSchG NRW), ist das Vorhaben denkmalrechtlich zu erlauben, wenn Gründe des Denkmalschutzes nicht entgegenstehen (§ 9 Abs. 2 lit. a) DSchG NRW). Die "Gründe des Denkmalschutzes", die die Erteilung der Erlaubnis verhindern können, lassen sich nicht in abstrakter, auf alle denkbaren Einzelfälle anwendbarer Form benennen, **sondern müssen stets aus den Besonderheiten des zur Entscheidung stehenden konkreten Falles abgeleitet werden. Vorzunehmen ist eine von der Qualität des jeweils zu schützenden Denkmals abhängige Einzelfallprüfung, ob und inwieweit die Schutzzwecke des Denkmalschutzgesetzes durch die in Rede stehende Maßnahme und bezogen auf das konkret betroffene Denkmal gestört oder vereitelt werden könnten.** Bei dieser Prüfung kommt den Gründen, aus denen ein Objekt unter Schutz gestellt worden ist, besonderes Gewicht zu, da diese Gründe die mit der Unterschutzstellung verbundene Einschränkung der Eigentümerbefugnisse rechtfertigen. **Allerdings darf eine Erlaubnis nach § 9 Abs. 2 lit. a) DSchG NRW nur dann verweigert werden, wenn Gründe des Denkmalschutzes der Veränderung des Denkmals "entgegenstehen", also stärkeres Gewicht haben als die für die Veränderung streitenden Interessen. Nicht schon jede geringfügige Beeinträchtigung denkmalrechtlicher Belange kann deshalb zur Verweigerung einer beantragten Erlaubnis führen.** Vgl. OVG NRW, Urteil vom 20. September 2011 - 10 A 1995/09 -, BauR 2012, 1378 (juris Rn. 49).

Neben diesen zu berücksichtigenden Urteilen besteht grundsätzlich das Problem, dass die im Eckpunktepapier der Bundesministerien für Umwelt, Naturschutz, nukleare Sicherheit und Verbraucherschutz (BMUV) sowie Wirtschaft und Klimaschutz (BMWK) vom 04.04.2022 erhobene Forderung an den Denkmalschutz, Windenergieausbau stärker zu berücksichtigen und mehr Flächen für Windkraftanlagen zur Verfügung zu stellen, keine landesrechtlichen Aktivitäten auslöst. Denkmalschutz ist Landesrecht und kann das Verhältnis zum Windenergieausbau nur landesrechtlich ordnen.

Die vorliegende Studie geht davon aus, dass es normativer, rechtlicher Vorgaben bedarf, ähnlich den Regelungen zum Artenschutz in der Novelle zum Bundesnaturschutzgesetz, die festlegen, unter welchen Bedingungen Windenergieanlagen als nicht erheblich für Denkmalbereiche von Welterbegebieten (und bedeutsamen Gartenanlagen) zu gelten haben und unter welchen Bedingungen Einzelfallprüfungen (Heritage Impact Assessment) erforderlich sind.

In Bezug auf die Welterbegebiete wären diese normativen, rechtlichen Vorgaben mit ICOMOS abzustimmen, um die Akzeptanz in Bezug auf die Durchführungsrichtlinie der UNESCO zur Welt-erbekonvention sicherzustellen.

4.3 Kriterien für Freiflächenphotovoltaikanlagen

Nochmals sei darauf hingewiesen, dass im Rahmen des Gutachtens keine Photovoltaikanlagen auf Dachflächen berücksichtigt werden. Hier werden ausschließlich Freiflächenanlagen bewertet.

Wie in Kapitel 3.3.2.2 dargelegt haben Photovoltaikfreiflächenanlagen (PVA) keine den Windenergieanlagen vergleichbare räumliche Wirkungen. Dennoch können deutliche Auswirkungen auf die Freiraumnutzung hinsichtlich, Flächenzerschneidung und Veränderung des Landschaftsbildes hervorgerufen werden, die auch auf denkmalgeschützte Gebiete und Objekte wirken. Auch ist eine Beeinträchtigung durch Lichtreflektionen der Solarmodule auf denkmalgeschützte Gebiete und Objekte möglich.

In diese Bewertung sind auch die teilweise höher aufgestellten Agri-Fotovoltaikanlagen einzubeziehen, bei denen eine Doppelnutzung aus Landwirtschaft und Energieerzeugung besteht (DIN SPEC 91434 Agri-Photovoltaik-Anlagen – Anforderungen an die landwirtschaftliche Hauptnutzung). Bei diesen Anlagen erfolgt – vor allem aus ökologischen Gründen – eine intensive gestalterische Einbindung durch Pflanzungen, Schaffung von Tierwechsellinien (Wildkorridore), extensiven Begrünungen und Anlage von Abstandsflächen.

Da grundsätzlich davon ausgegangen wird, dass in Denkmalbereichen von Welterbegebieten keine Photovoltaikfreiflächenanlagen errichtet werden, kann eine Inanspruchnahme der materiellen Substanz der Welterbegebiete nicht erfolgen.

Angrenzend zu Denkmalbereichen oder zu denkmalgeschützte Gebiete und Objekte können PVA errichtet werden. Eine potenzielle Beeinträchtigung ist hier in Anlehnung an die Darstellungen in Kapitel 4.2.2 hinsichtlich des Umgebungsschutzes zu berücksichtigen. Als Beispiel sei auf die Photovoltaikfreiflächenanlage im Gewerbegebiet Vockerode verwiesen, die in unmittelbarer Nachbarschaft zum Dessau-Wörlitzer Gartenreich, also in unmittelbarem räumlichem Zusammenhang, keine erheblichen Auswirkungen auf dieses ausübt.

Die Regionalplanung hat aufgrund fehlender Außenbereichsprivilegierung keine Ermächtigungsgrundlage zur raumordnerischen Steuerung großflächiger PVA. Für die Errichtung von PVA ist die Aufstellung eines Bebauungsplans erforderlich. Planungsträger sind die Gemeinden. Als wesentlich für die Errichtung von Photovoltaikfreiflächenanlagen in Bezug auf Denkmalbereiche oder zu denkmalgeschützten Gebieten und Objekten ist daher im Rahmen der kommunalen Bauleitplanung die Forderung zu erheben (die wird seitens des Ministeriums für Infrastruktur und Digitales auch praktiziert), das gesamte Gemeindegebiet in die Betrachtung der Auswahlentscheidung für Standorte und Alternativen von PVA einzubeziehen. Im Rahmen dieser notwendigen Gesamtbetrachtung des Gemeindegebietes, die eine detaillierte Alternativenprüfung beinhalten muss, können prioritär zu entwickelnde Standorte für PVA herausgearbeitet werden, die auch eine Wirkung auf Denkmalbereiche beinhalten.

5. Vorschlag für prüfungs- und genehmigungsrelevante Gartenanlagen und Parks in Sachsen-Anhalt

Erneuerbaren Energien werden durch die Bundesregierung ein „überragendes öffentliches Interesse“ beigemessen. Die „Fachagentur Wind an Land“ ermittelte in einer Branchenumfrage, dass etwa 10 % aller Windkraftprojekte republikweit durch den Denkmalschutz verhindert werden.

Im Freistaat Bayern legte das Kabinett in München einen Gesetzentwurf vor, der das Denkmalschutzproblem für die Windkraft erheblich vereinfachen wird. Danach soll eine Liste von „besonders landschaftsprägenden Denkmälern“ erstellt werden, die empfindlich gegenüber Windkraftanlagen sind. In Bayern wären das etwa 1.000 Denkmäler (<https://www.tagesschau.de/investigativ/rbb/erneuerbare-energien-ausbau-denkmalschutz-101.html>).

In Sachsen-Anhalt gibt es mehr als 1.000 schützenswerte historische Gärten und Parks. Aus dieser Fülle wird ersichtlich, dass sowohl für die Erreichung der Ziele der Energiewende als auch für eine Beschleunigung der Genehmigungsverfahren die Festsetzung von prüfungs- und genehmigungsrelevanten Gartenanlagen und Parks sinnvoll erscheint. Dabei ist es nachvollziehbar, als prüfungs- und genehmigungsrelevante Gartenanlagen und Parks solche festzulegen, die unabhängig von den Zielen der Energiewende bereits auf Grund ihrer denkmalfachlichen Wertigkeiten und ihrer besonderen öffentlichen Bedeutung herausgestellt wurden.

Solche Gartenanlagen und Parks wurden in Sachsen-Anhalt für das touristischen Gesamtkonzept „Gartenträume“ bewertet und ausgewählt. Das Konzept basiert auf der Studie „Gartenträume (2001)“. Zu Beginn des Projektes „Gartenträume“ wurden 40 Gartenanlagen und Parks ausgewählt. Die Auswahl wurde durch Vertreter des Ministeriums für Wirtschaft und Technologie, Referat Tourismuspolitik, dem Landeskonservator als Vertreter des Landesamtes für Denkmalschutz und Archäologie und einem Mitarbeiter eines Planungsbüros getroffen. Damit sind Kriterien der Objektivität bei der Auswahl erfüllt.

Die Anzahl der Gartenanlagen und Parks ist zwischenzeitlich auf 51 angestiegen. Folgende Gartenanlagen und Parks gehören aktuell zum Projekt „Gartenträume“:

- 1 Schlosspark Krumke
- 2 Gutspark Schönhaus (Elbe)
- 3 Wallanlagen Gardelegen
- 4 Stadtpark Tangerhütte
- 5 Gutspark Briest
- 6 Schlosspark Harbke
- 7 Barockgarten Hundisburg
- 8 Parkanlagen in Burg (bei Magdeburg)
- 9 Herrenkrugpark Magdeburg
- 10 Elbauenpark Magdeburg



- 11 Stadtpark Rotehorn, Magdeburg
- 12 Klosterberggarten, Magdeburg
- 13 Schlosspark Ilsenburg
- 14 Klostergärten Drübeck
- 15 und 16 Schlossgärten Wernigerode
- 17 Brockengarten
- 18 Klostergärten Michaelstein
- 19 Schlossgärten Blankenburg (Harz)
- 20 Landschaftspark Spiegelsberge, Halberstadt
- 21 Stiftsgärten Quedlinburg
- 22 Roseburg, Ballenstedt / Ortsteil Rieder
- 23 Schlosspark Ballenstedt
- 24 Parks in Aschersleben
- 25 Landschaftspark Degenershausen
- 26 Schlossgärten Stolberg
- 27 Europa-Rosarium Sangerhausen
- 28 Schlosspark Köthen
- 29 Schlosspark Mosigkau, Dessau
- 30 Kühnauer Landschaftspark, Dessau
- 31 Park Georgium, Dessau
- 32 Park Luisium, Dessau
- 33 Park am Sieglitzer Berg, Vockerode
- 34 Wörlitzer Park
- 35 Schlosspark Oranienbaum
- 36 Schlosspark Pretzsch
- 37 Kurpark Bad Schmiedeberg
- 38 Irrgarten Altjeßnitz
- 39 Schlosspark Ostrau
- 40 Reichardts Garten, Halle (Saale)
- 41 Amtsgarten, Halle (Saale)
- 42 Botanischer Garten Halle (Saale)
- 43 Park Dieskau
- 44 Historische Kuranlagen Bad Lauchstedt
- 45 Schlossgarten Merseburg
- 46 Kurpark Bad Dürrenberg
- 47 Barockgarten und Landschaftspark Mücheln
- 48 Schlosspark Burgscheidungen
- 49 Domgarten Naumburg
- 50 Schlosspark Moritzburg Zeitz



6. Zusammenfassung

Die vorliegende Studie ist der Versuch, einen Vorschlag zur rechtlich-normativen Lösung der Restriktionen der Denkmalpflege in Bezug auf die Errichtung von Windenergieanlagen (WEA) zu finden. Zusätzlich wurden die denkmalfachlichen Aspekte der Errichtung von Photovoltaikfreiflächenanlagen betrachtet. Bezugspunkte sind dabei das Welterbegebiet Dessau-Wörlitzer Gartenreich und seine Exklaven Schlossgarten Mosigkau und das Welterbe Luthergedenkstätten Wittenberg. Grundsätzlich wird aber davon ausgegangen, dass die Vorschläge auch für weitere Denkmale, vor allem Gartendenkmale, Anwendung finden können.

Ausgangspunkt der Betrachtung sind die Ziele der Energiewende zur Bewältigung der existenziell-bedrohlichen Klimakrise. Durch Dekarbonisierung der Energieerzeugung sollen die Klimaziele erreicht werden. Zusätzlich ist rechtlich geregelt, die Energieerzeugung in Kernreaktoren als Hochrisikotechnologie einzustellen. Das erfordert die konsequente weitere Entwicklung der Nutzung der regenerativen Energien. Für die Bundesrepublik Deutschland besteht für den Ausbau der Vorranggebiete Windenergie die Ausweitung auf 2 % der Landesfläche, was in etwa einer Verdopplung der Fläche entspricht.

Der Ausbau der regenerativen Energien führt zu einem Wandel im Erscheinungsbild der Kulturlandschaft, die gegenwärtig überwiegend von Städten und Siedlungen, Industrieanlagen, Verkehrsinfrastruktur einschließlich ausgebauter Flüsse, Energiefreileitungen, intensiver und großflächiger Landwirtschaft und überwiegenden Monokulturen in den Forsten geprägt ist. Gebietsweise haben sich weniger intensiv genutzte Landschaften erhalten. Die Energiewende wird zur Ausbildung großflächiger „Energiewendelandschaften“ führen, in denen Wind- und Solarparks (vermutlich zunehmend Agri-Photovoltaikfreiflächenanlagen) prägende landschaftliche Elemente sind. Zur Nutzung der standörtlichen Potenziale werden Windenergieanlagen um 250 m Höhe errichtet werden. Angesichts der überwiegenden Offenheit der Landschaft lässt sich die visuelle Wirkung von WEA nicht vermeiden. Photovoltaikfreiflächenanlagen lassen sich dem gegenüber besser in der Landschaft einbinden und z. B. durch Pflanzungen verblenden. Allein ihr Flächenanspruch ist im Vergleich zu WEA viel größer und ihre Leistung geringer.

Mit dem Ausbau der regenerativen Energien im „überragenden öffentlichen Interesse“ steht diese im Verhältnis zum öffentlichen Interesse der Denkmalpflege. Dabei muss das öffentliche Interesse der Denkmalpflege an der „Öffentlichkeit“ und nicht an den allein „innerfachlichen Maßstäben“ gemessen werden. Grundsätzlich gilt für die Denkmalpflege, dass die Verhinderung der visuellen Wahrnehmung von WEA aus Gartendenkmälern heraus oder mit Blick auf Denkmale nicht vermieden werden kann. Deshalb muss ein Grad der Erheblichkeit der Sichtbarkeit bestimmt werden, bei dessen Unterschreitung die Sichtbarkeit von WEA akzeptiert wird.

Der Lösungsansatz in der vorliegenden Studie verfolgt nicht das bisher verfolgte Ziel, die Sichtbarkeit von WEA aus den Denkmälbereichen heraus oder auf Denkmale zu vermeiden. Vielmehr geht es darum, Sichtbarkeiten hinsichtlich ihrer Erheblichkeit zu bewerten und nach den Kriterien

von Maßstäblichkeit und Dominanz in normative Grenzwerte von Höhe und Abstand von Welterbegebieten (und allgemein Garten- und bauliche Denkmale) einzuordnen. Dieses Herangehen ist vergleichbar der Novelle des Bundesnaturschutzgesetzes zur rechtlich-normativen Regelung des Kollisionsrisikos von Brutvogelarten, bei der auch relevante Arten, artspezifische Abstände der Brutplätze von Windenergieanlagen und weitere Kriterien festgelegt wurden. Diese Kriterien setzen Erheblichkeitsgrenzen.

Das Erfordernis der Prüfung der Erheblichkeit wird damit klar definiert, subjektive Ermessensfaktoren in Bezug auf den Prüfraum ausgeblendet. In gleicher Weise erfolgt das für die WEA in Bezug auf Denkmale. Dies bedeutet, dass bei Einhaltung von Höhe und Abstand der Windenergieanlagen kein Prüf- und Genehmigungserfordernis besteht. Werden die Grenzwerte nicht eingehalten, erfolgt eine Einzelfallprüfung (Heritage Impact Assessment).

In der Studie werden einführend die Argumente für des „überragende öffentliche Interesse“ am Ausbau der Windenergienutzung beschrieben. Dabei erfolgt eine Einordnung in die Landschaftsentwicklung, die stets von den objektiven Erfordernissen der Zeiten bestimmt wurden. So ist das Gartenreich keinesfalls das Abbild der Landschaft des 18. Jahrhunderts, sondern eine Landschaft, die aus den Gestaltungsabsichten der Entstehungszeit hervorgegangen ist, sich Merkmale dieser Zeit bewahrt hat, aber auch deutlichen Veränderungen der nachfolgenden zwei Jahrhunderte unterlag. Das objektive gesellschaftliche Erfordernis der Klimawende reiht sich in diesen Landschaftswandel ein, ohne dabei die Ziele der Denkmalpflege zu ignorieren.

Zudem wird der Klimawandel als Problem kommender Generationen beschrieben, für die heute verantwortlich gedacht und gehandelt werden muss. Teilen der lebenden Generation fällt es offensichtlich schwer, sich vom gewohnten Bild der Landschaft zu trennen und in die „Energie Landschaft“ der Zukunft einzudenken. Aber diese perspektivische Landschaft wird für kommende Generationen wieder zum gewohnten Bild werden, zumal bewusst werden wird, dass die Daseinsvorsorge in Bezug Energieversorgung der Gesellschaft von diesen Anlagen abhängt.

Ausgehend von den bestehenden Windparks und deren visueller Wirkung auf Gartendenkmale und bauliche Denkmale, kann als Ist-Analyse die Bewertung der Erheblichkeit von Sichtbarkeiten abgeleitet werden. Die Erheblichkeit muss sich dabei am öffentlichen Interesse messen, das von dem Mehrheitsempfinden der Menschen und der Objektivität des Erfordernisses des jeweiligen Interesses bestimmt wird. Im konkreten Falle verlangt das eine Abwägung des öffentlichen Interesses zwischen dem Ausbau der regenerativen Energien zur Bewältigung der Klimakrise und der Denkmalpflege. Dabei wurde von Maßstab und Dominanz der WEA ausgegangen. Dies sind Kriterien, die eine mögliche und zu vermeidende technische Überprägung der Denkmale bestimmen. Windenergieanlagen, die nur in der Fernsicht als Elemente des Horizonts erscheinen und keinesfalls das Gartenbild im Vorder- und Mittelgrund dominieren und auch den weitgreifenden landschaftlichen Blick nicht beherrschen, können nicht als erheblich bewertet werden. Hinzu tritt, dass vorhandene visuelle Wirkungen von dem Denkmal fremden Elementen, die durchaus als vorbelastende Beeinträchtigungen bewertet werden können, ins Verhältnis zur Wirkung von WEA

gestellt werden müssen. Diese aktuell erfassbaren Situationen wurden an zahlreichen Beispielen analysiert und bewertet.

Als nicht bewertungsrelevant werden Sichten von Türmen u. ä. deutlich erhöhten Positionen eingestuft, da die entstehenden Fernsichten nicht als akzeptable Restriktionsbereiche für die Errichtung von Windparks eingestuft werden können und diese Fernsichten eine Vielzahl von dem historischen Blick entgegenstehenden, modernen Strukturen und Elementen als Vorbelastungen erschließt. Berücksichtigung sollen aber OUV (Outstanding Universal Value) finden, die in Einzelfallprüfungen (Heritage Impact Assessment) zu betrachten sind.

Bei den Luthergedenkstätten Wittenberg, deren Wahrnehmung i. d. R. vom Straßenniveau der historischen Altstadt aus erfolgt, werden keine WEA sichtbar. Sichtbarkeiten von den Kirchtürmen werden wiederum aus der Bewertung ausgeschlossen, da sich in der Fernsicht unvermeidbar Sichtbarkeiten von Windparks ergeben, die aber ins Verhältnis zu anderen technogenen und industriellen Strukturen in der Landschaft, wie der Straßen- und Eisenbahntrasse mit den Brückenbögen über die Elbe oder dem Agro-Chemie Park Piesteritz, gesetzt werden müssen. Bedeutsam ist die Silhouette der Altstadt von Wittenberg mit Schloss- und Marktkirche. Diese wird in der Fernsicht von der Landesstraße von Wörlitz nach Wittenberg, die zugleich zum touristischen Elberadweg gehört, sichtbar. In der Fernsicht können neben den Kirchtürmen WEA auf Einzelstandorten westlich von Euper wahrgenommen werden. In der Fernsicht ist diese Sichtbarkeit unerheblich, da sie in Silhouette als nicht bestimmend wahrgenommen wird. Die Sichtbarkeit erstreckt sich bis westlich Pratau, Ortsteil Kienberge. Hier liegt der Sichtpunkt aber in einem Bereich, der als Standpunkt für den Betrachter nicht erreichbar ist, wenn er diesen nicht bewusst aufsucht. In der frontalen und damit wirksamsten Sicht auf die Silhouette der Altstadt vom östlichen Bereich Kienberge aus und der vorgelagerten Elbeaue sind keine WEA sichtbar. Die Silhouette erscheint völlig ungestört. Diese frontale Sicht ist bei der Planung von Vorrangflächen Windenergie als OUV (Outstanding Universal Value) zu berücksichtigen.

Grundsätzlich wird davon ausgegangen, dass WEA nicht in Denkmalbereichen der Welterbegebieten errichtet werden können.

Aus dieser Analyse und Bewertung sowie modellhaften Visualisierungen von Windparks mit WEA von 150 m, 200 m und 250 m Höhe in Entfernungen von 5 km, 7,5 km und 10 km von relevanten Sichtpunkten aus, wurden Vorschläge für rechtlich-normative Kriterien abgeleitet, unter denen die Errichtung von WEA nicht als erhebliche Beeinträchtigung von Welterbegebieten, d. h. Gartendenkmälern und baulichen Denkmälern, gelten kann. Diese Kriterien setzen die Maßstäblichkeit und Dominanz der WEA ins Verhältnis zu der Höhe und Abstand vom Denkmal. Als Bezugsgrößen werden dabei die Gartendenkmale und baulichen Denkmale genommen. Die Denkmallandschaft in ihrer Gesamtheit wird nicht als Bezugsfläche angesetzt, da einerseits vielfältige Vorbelastungen bestehen und andererseits aus der großen Fläche heraus davon ausgegangen werden kann, dass mehr als 99 % gegenüber der visuellen Wirkung durch WEA verschattet sind.

Nach den genannten Kriterien Maßstäblichkeit, Dominanz, Abstand und Höhe werden, ausgehend von den aktuell bestehenden Sichtbarkeiten von WEA und der Bewertung ihrer Erheblichkeit sowie den beschriebenen Visualisierungen, folgende Kriterien für die regionalplanerische Ausweisung von Vorranggebieten Windenergie vorgeschlagen:

Abstand und Gesamthöhe von Windenergieanlagen von historischen Gartenanlagen

Abstand zu historischen Gartenanlagen	ab 5.000 m bis 7.500 m	ab 7.500 m bis 10.000 m	ab 10.000 m
Gesamthöhe	150 m	200 m	250 m

Der Abstand zu historischen Gartenanlagen bezieht sich auf deren Mittelpunkt, der gebildet werden soll vom Schnittpunkt der Linien zwischen den diagonal liegenden Eckpunkten der Gärten. Mit der Festlegung des Mittelpunktes werden die verschiedenen Abstände der Sichtpunkte, die sich aus der Fläche der Gartenanlagen ergeben gemittelt. Die Abstandswerte sind ca. Angaben und können um bis zu 10 % variieren. Bei Unterschreitung der Abstände oder Überschreitung der Höhen der Windenergieanlagen sind Einzelfallprüfungen (Heritage Impact Assessment) erforderlich.

Werden diese rechtlich-normativen Kriterien eingehalten, wird davon ausgegangen, dass keine erheblichen Beeinträchtigungen auftreten, womit die Genehmigungsfähigkeit per se gegeben ist. Bei Unterschreitung der rechtlich-normativen Abstands- und Höhenkriterien bei der Errichtung von Windenergieanlagen ergibt sich das Erfordernis der Einzelfallprüfung (Heritage Impact Assessment).

Werden OVU (Outstanding Universal Value), die seitens der Denkmalpflege abschließend ausgewiesen und charakterisiert werden müssen, betroffen, tritt die Pflicht zur Durchführung einer Einzelfallprüfung (Heritage Impact Assessment) ein.

Mit dem vorgelegten Modell entstehen feste Bezugsgröße für die Regionalplanung, die das Problem zwischen Festsetzung der Vorrangflächen Windenergie und Einzelfallprüfung im Genehmigungsverfahren lösen und vermeiden, dass auf Vorrangflächen, die diesen Kriterien entsprechen, im Genehmigungsverfahren Ablehnungen seitens der Denkmalpflege erfolgen können. Dabei ist aber darauf hinzuweisen, dass die Regionalplanung die abschließende Planung für die Einzelstandorte von WEA, für die Einzelfallprüfungen erforderlich sind, nicht vornehmen kann, da diese auf dieser Ebene noch nicht bekannt sind. Das Ergebnis der Einzelfallprüfung bezieht sich auf konkrete Standorte von WEA und nicht auf die gesamte Fläche von Vorranggebieten.

Von besonderer Bedeutung sind rechtliche Aspekte. Mit der Einschränkung auf die Erscheinung und städtebauliche Bedeutung des Denkmals wird in der einschlägigen Rechtsprechung der allgemeine Grundsatz vertreten, dass der Umgebungsschutz sich in der Regel nicht auf eine Sichtbarkeit geplanter Bauten vom Denkmal aus, sondern um die gemeinsame Erscheinung von Denkmal und Planobjekt von außen, also von dritten Orten ergibt, die als "Sichtstandorte" bezeichnet

werden. Im Falle von (gleichsam geschützten) Gartendenkmälern, die zugleich ‚außen‘ wie ‚innen‘ sind, lässt sich diese Unterscheidung jedoch denklogisch nur bedingt anwenden.

So kann die für das Erscheinungsbild maßgebliche Umgebung des Kulturdenkmals, soweit es um die Berücksichtigung des landschaftsprägenden Charakters der Anlage geht, räumlich und sachlich nicht weiter reichen, als der Bereich der Landschaft, der durch die Anlage geprägt wird. Überdies reicht sie, soweit es um den Schutz des Erscheinungsbildes des Denkmals selbst geht, nur so weit, als eine andere bauliche Anlage von ihrer äußeren Gestaltung, der Sichtachse und ihrer scheinbaren Größe her mehr als unwesentliche negative Auswirkungen auf dieses Erscheinungsbild haben kann. Als Umgebung eines Denkmals ist der Bereich zu sehen, auf den es ausstrahlt und der es in denkmalrechtlicher Hinsicht seinerseits prägt und beeinflusst. Insoweit ist beachtlich, dass ein Denkmal vom Standort der Anlagen aus nicht zu erkennen ist.

Wenn Blickbeziehungen in die freie Landschaft gestört werden, ist dieser Aspekt in Bezug auf den Schutz des Denkmals, das in seiner Substanz unberührt bleibt, von geringem Gewicht und vermag sich gegenüber einem privilegierten Vorhaben nicht durchzusetzen. Insoweit ist auch von Bedeutung, dass der dem Denkmalschutz aufgeschlossene Betrachter seine Augen nicht davor verschließen kann, dass die gesellschaftliche Entwicklung die Aufnahme technischer Anlagen erfordert, die in einem gewissen Kontrast zur Landschaft stehen.

Grundsätzlich wird die Bewertung vertreten, wonach es ein aus dem Denkmalschutz herrührendes Recht gegen die Aufnahme von Anlagen, die im Kontrast zur bisherigen Denkmallandschaft stehen, nicht gibt. Die "Gründe des Denkmalschutzes", die die Erteilung der Erlaubnis verhindern können, müssen stets aus den Besonderheiten des zur Entscheidung stehenden konkreten Falles abgeleitet werden. Vorzunehmen ist eine von der Qualität des jeweils zu schützenden Denkmals abhängige Einzelfallprüfung. Bei dieser Prüfung kommt den Gründen, aus denen ein Objekt unter Schutz gestellt worden ist, besonderes Gewicht zu. Allerdings darf eine Erlaubnis nach § 9 Abs. 2 lit. a) DSchG NRW nur dann verweigert werden, wenn Gründe des Denkmalschutzes der Veränderung des Denkmals "entgegenstehen", also stärkeres Gewicht haben als die für die Veränderung streitenden Interessen. Nicht schon jede geringfügige Beeinträchtigung denkmalrechtlicher Belange kann deshalb zur Verweigerung einer beantragten Erlaubnis führen.

Das Denkmalschutzgesetz Sachsen-Anhalt vom 21. Oktober 1991 (GVBl. LSA S. 368), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 20. Dezember 2005 (GVBl. LSA S. 769) bestimmt ebenso in § 10:

(2) Ein Eingriff in ein Kulturdenkmal ist zu genehmigen, wenn

1. der Eingriff aus nachgewiesenen wissenschaftlichen Gründen im öffentlichen Interesse liegt;
2. ein überwiegendes öffentliches Interesse anderer Art den Eingriff verlangt oder
3. die unveränderte Erhaltung des Kulturdenkmals den Verpflichteten unzumutbar belastet.

In Bezug auf die Welterbegebiete wären diese normativen, rechtlichen Vorgaben mit ICOMOS abzustimmen, um die Akzeptanz in Bezug auf die Durchführungsrichtlinie der UNESCO zur Welt-erbekonvention sicherzustellen.

Bei Photovoltaikfreiflächenanlage sind die Probleme der visuellen Beeinträchtigung von Denkmälern deutlich geringer, da diese auf Grund der geringen Höhe deutlich weniger wirksam werden. Das gilt auch für Agri-Photovoltaikfreiflächenanlagen, die Höhen von mehreren Metern erreichen können. Bei diesen Anlagen besteht die Möglichkeit der gestalterischen Gliederung und Einbindung in die Landschaft.

Auf Grund der deutlich geringeren Wirksamkeit von Photovoltaik-Freiflächenanlagen (PVA) auf Denkmale existiert keine umfangreiche Rechtsprechung. Die Regionalplanung hat aufgrund fehlender Außenbereichsprivilegierung keine Ermächtigungsgrundlage zur raumordnerischen Steuerung großflächiger PVA. Die Planungsgemeinschaft Anhalt-Bitterfeld-Wittenberg hat jedoch aufgrund zahlreicher Anfragen der Kommunen eine von der Regionalversammlung am 30.04.2021 bestätigte Planungshilfe für gesamträumliche Konzepte zur kommunalen Steuerung großflächiger Photovoltaikfreiflächenanlagen in der Planungsregion Anhalt-Bitterfeld-Wittenberg erstellt. In der Arbeitshilfe werden verschiedene Ausschlussbereiche benannt, die raumordnerisch als auch fachlich begründet sind. Zu den raumordnerischen Ausschlussgebieten gehören die im REP ausgewiesenen Vorranggebiete. Die Vorbehaltsgebiete für Landwirtschaft, für den Aufbau eines ökologischen Verbundsystems sowie für Kultur und Denkmalpflege sind mit erhöhtem Gewicht in die Abwägung einzustellen.

Grundsätzlich sollten in Denkmalbereichen von Welterbegebieten keine Photovoltaikfreiflächenanlagen errichtet werden. Eine Inanspruchnahme der flächigen Substanz der Welterbegebiete wird so nicht erfolgen.

Angrenzend zu Denkmalbereichen oder zu denkmalgeschützte Gebiete und Objekte können PVA jedoch errichtet werden. Eine potenzielle Beeinträchtigung ist hier hinsichtlich des Umgebungs-schutzes zu berücksichtigen. Dabei ist davon auszugehen, dass durch geeignete Vermeidungsmaßnahmen visuelle Beeinträchtigungen zu Denkmalbereichen ausgeschlossen werden können.

Als wesentlich für die Errichtung von Photovoltaikfreiflächenanlagen in Bezug auf Denkmalbereichen oder zu denkmalgeschützte Gebiete und Objekte ist im Rahmen der kommunalen Bauleitplanung die Forderung zu erheben die jeweiligen Gemeindegebiete ganzheitlich in die Betrachtung der Auswahlentscheidung für Standorte und Alternativen von PVA einzubeziehen. Die Aufstellung eines gesamtgemeindlichen Konzeptes hinsichtlich ihrer Potenziale, PVA zu errichten, sollte obligatorisch sein. Das Konzept muss eine detaillierte Alternativenprüfung beinhalten, so dass prioritär zu entwickelnde Standorte für PVA herausgearbeitet werden, die auch eine Wirkung auf Denkmalbereiche beinhalten.

Die vorliegende Studie geht davon aus, dass es normativer, rechtlicher Vorgaben für die Errichtung von WEA in Vorranggebieten und großflächiger Photovoltaik-Freiflächenanlagen bedarf –, ähnlich den Regelungen zum Artenschutz in der Novelle zum Bundesnaturschutzgesetz – die festlegen, unter welchen Bedingungen Windenergieanlagen und PVA als nicht erheblich für

Denkmalbereiche von Welterbegebieten (und bedeutsamen Gartenanlagen) zu gelten haben und unter welchen Bedingungen Einzelfallprüfungen (Heritage Impact Assessment) erforderlich sind.

Damit ist zusammenfassend festzustellen, dass unter den beschriebenen Voraussetzungen Anlagen zur Gewinnung „Erneuerbare Energien“ keine Denkmale zerstören. Sie haben Auswirkungen auf Denkmale. Deshalb gilt es zu bewerten, wann diese so erheblich sind, dass sie unter Wertung aller Gesichtspunkte zur Einschränkung des Ausbaus von „Erneuerbaren Energien“ führen. Grundsätzlich handelt es sich bei diesen Anlagen um temporäre Entwicklungen, deren Auswirkungen reversibel sind. Mit Erreichung der Ausbauziele können Entscheidungen über Auswirkungen auf Denkmale erneut getroffen werden.

7. Literatur

- Eckpunktepapier (2022) „Beschleunigung des naturverträglichen Ausbaus der Windenergie an Land. – Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, nukleare Sicherheit und Verbraucherschutz und Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz. – Berlin, 4. April 2022. – 6 S.
- Gartenräume (2001): Gartenräume. Historische Parks in Sachsen-Anhalt. Denkmalpflegerisches und touristisches Gesamtkonzept sowie infrastrukturelle Rahmenplanung. – In: Tourismus-Studien Sachsen-Anhalt. – Magdeburg 2. – 206 S., Bildanhang
- HAENSCH, W.; REICHHOFF, L. (2014): Historische Teiche in Anhalt-Dessau. – In: Dessauer Kalender. – Dessau-Roßlau 58. – S. 14-25
- HABER, W. (2011): Ökologie – eine Wissenschaft unbequemer Wahrheiten. – In: Berichte der Reinhold-Tüxen-Gesellschaft. – Hannover 23. – S. 7-27
- HIRSCH, E. (1985): Dessau-Wörlitz. Aufklärung und Klassizismus. – Koehler & Amelang. – Leipzig. – 246 S., Karten
- HOFFMANN, J. (2020): Landwirtschaft und Naturschutz – Alles im Lot? Biodiversität in der Agrarlandschaft. – In: Naturschutz im Land Sachsen-Anhalt. – Halle (Saale) 57, Sonderheft. – S.35-56
- KNE Kompetenzzentrum Naturschutz und Energiewende (2019): Empfehlungen zur Vereinbarkeit von Weindenergieaus-Ausbau und UNESCO-Welt-Erbestätten in Deutschland. – Berlin. – 68 S.
- KNE Kompetenzzentrum Naturschutz und Energiewende (2022): Windenergieanlagen in Landschaftsschutzgebieten – Eine rechtliche Einführung in die Thematik. – Berlin. – 9 S.
- LANDESAMT FÜR DENKMALPFLEGE UND ARCHÄOLOGIE SACHSEN-ANHALT, LANDESMUSEUM FÜR VORGESCHICHTE UND KULTURSTIFTUNG DESSAUWÖRLITZ (Hrsg.) (2009): Denkmalrahmenplan Gartenreich Dessau-Wörlitz. Historische Kulturlandschaften. Historische Siedlungen. Historische Gartenanlagen. – Halle (Saale) und Großkühnau. – 230 S., Anhang, Karten
- LPR Landschaftsplanung Dr. Reichhoff GmbH (2020): Denkmalfachliche Untersuchung einschließlich einer Sichtfeldanalyse (Einzelfallprüfung) zur Bewertung der Wirkung von Windkraftanlagen nördlich von Protzen auf die geschützte Umgebung des unter Denkmalschutz stehenden Gutsparks und des Gutshauses in Protzen. – Auftraggeber: unlimited energy GmbH. – Dessau-Roßlau. – 13 S., Anlagen (unveröffentlicht)
- LPR Landschaftsplanung Dr. Reichhoff GmbH (2022): Erarbeitung eines Diskussionspapiers zur Öffnung von Restriktionen durch die Denkmalpflege und den Naturschutz für den Ausbau regenerativer Energien – Windenergie- und Photovoltaikfreiflächenanlagen. – Auftraggeber: Regionale Planungsgemeinschaft Anhalt-Bitterfeld-Wittenberg. – Dessau-Roßlau. – 42 S. (unveröffentlicht)
- LUKAS, A. (2022): Die BNatSchG-Novelle zugunsten des Ausbaus der Windenergie. – In: Naturschutz und Landschaftsplanung. – Stuttgart 54,08. – S. 36-38
- LÜTKEHUS, SALECKER, ADLUNGEN u. Mitar. (2013): Potenzial der Windenergie an Land. Studie zur Ermittlung des bundesweiten Flächen- und Leistungspotenzials der Windenergienutzung an Land. – Umweltbundesamt – Dessau-Roßlau. – 7 S. (www.umweltbundesamt.de/uba-info-medien/4467.html)



- MERZ, U. (1983): Erarbeitung der Rekonstruktionsunterlagen zum Pflanzenbestand im Landschaftspark Wörlitz. – Dipl.-Arb. – Technische Universität Dresden
- MLU Ministerium für Landwirtschaft und Umwelt des Landes Sachsen-Anhalt (Hrsg.) (o. J.): Der Wald in Sachsen-Anhalt. Ausgewählte Ergebnisse der dritten Bundeswaldinventur. – Magdeburg. – 34 S.
- NEEF, E. (1969): Der Stoffwechsel zwischen Gesellschaft und Natur als geografisches Problem. – In: Geografische Rundschau. – Gotha 21. – S. 453-459
- PAULY, D. (1995): Evidence for shifting baseline syndrome in conservation. – In: Conservation Letters. – Missoula, Montana. – 2,2. – S.93-100
- POSCHLOD, P. (2015): Geschichte der Landschaft. – Eugen Ulmer. – Stuttgart. – 320 S.
- Regionale Planungsgemeinschaft Anhalt-Bitterfeld-Wittenberg (2018): Sachlicher Teilplan „Nutzung der Windenergie in der Planungsregion Anhalt-Bitterfeld-Wittenberg. – Genehmigt durch die oberste Landesentwicklungsbehörde am 01.06.2018. – Köthen (Anhalt). – 99 S.
- REICHHOFF, L.: Die Landschaft an Mittel- und unterer Elbe. VI. Die Entwicklung der Landschaft vom 17. bis zum 19. Jahrhundert, b) Landschaftsentwicklung im 19. Jahrhundert. – In: Dessau Kalender. – Dessau 55(2011). – S. 22-35
- REICHHOFF, L. (2019): 400 Jahre Landschaftswandel im Gartenreich Dessau-Wörlitz. – In: BEHRENS, U.; J. HOFFMANN (Hrsg.): Landschaft im Wandel. Erfassen – Bewerten – Wahrnehmen. – STEFFEN MEDIA. – Friedland/Meckl. – 1. Aufl. – S. 55-86
- Stadt Wörlitz und Kulturstiftung Dessau-Wörlitz (Hrsg.) (2000): Das Dessau-Wörlitzer Gartenreich. Inventarisierung und Entwicklungspotentiale der historischen Infrastruktur. – Dessau. – 54 S. (Kataloge und Schriften der Kulturstiftung Dessau-Wörlitz; Bd. 7)
- SWECO (2016): Sichtbarkeitsanalyse und Visualisierung geplanter und potenzieller Windenergieanlagen um das UNESCO-Weltkulturerbe Gartenreich Dessau-Wörlitz. – Auftraggeber: Landesamt für Denkmalpflege und Archäologie Sachsen-Anhalt. – Koblenz. – 66 S.
- THIELE, WIEHE, GAUGLITZ u. a. (2021): 100 % erneuerbare Energien in Deutschland: Kann der Energiebedarf 2050 im Einklang mit Mensch und Natur gedeckt werden? – Natur und Landschaft. – Stuttgart 96,11. – S 517-525
- WINTER-HUNECK, B.; RÖSSLER, A. (2019): Übersicht der im Land Sachsen-Anhalt nach Naturschutzrecht geschützten Gebiete und Objekte und Informationen zu in den Jahren 2017 und 2018 erfolgten Veränderungen. – In: Naturschutz im Land Sachsen-Anhalt. – Halle (Saale) 56. – S.142-145