

Rammseer Weg 27
24113 Molfsee

Tel.: 0431-2191182
Mobil: 0176-61705554
E-Mail: info@lueth-archaeologie.de
www.lueth-archaeologie.de

DENKMALFACHLICHES GUTACHTEN

Windpark Wittenförden

Errichtung von sechs Windenergieanlagen

Untersuchung nach § 7 DschG M-V

Umgebungsschutz und Denkmalverträglichkeit

Gemeinde Wittenförden / Klein Rogahn

Landkreis Ludwigslust-Parchim

Mecklenburg-Vorpommern

Molfsee, 01.11.23

Auftraggeber:

Alterric Deutschland GmbH

Projektentwicklung Region Ost

Heydeweg 5

18182 Bentwisch

Inhaltsverzeichnis

Abbildungsverzeichnis.....	4
Tabellen	5
1 Auftraggeber.....	6
2 Gegenstand des Gutachtens	6
3 Grundlage des Gutachtens	6
4 Qualifikation des Sachverständigen.....	7
5 Beschreibung des Vorhabens.....	8
6 Methodik.....	10
6.1 Denkmalrechtliche Grundlagen	10
6.2 Methodische Vorgehensweise.....	13
7 Prüfung des Denkmalbestandes.....	17
7.1 Beschreibung der Denkmale	19
8 Sichtbarkeitsanalyse.....	23
8.1 Methodik	23
8.2 Sichtbarkeit WP Wittenförden.....	24
8.3 Sichtbarkeit des Residenzschloss Schwerin.....	24
9 Vorbelastungen	25
9.1 Windkraftanlagen	25
9.2 Freileitungen	27
9.3 Verkehrsinfrastruktur	29
9.4 Weitere Vorbelastungen.....	31
10 Geländeerhebung.....	32
10.1 Allgemeine Beobachtungen	32
10.2 Beschreibung der Betrachterpunkte (BP).....	33
10.2.1 BP 01 – Schweriner Schloss / Marstall.....	35

10.2.2	BP 02 – Aussichtspunkt ehem. Pumpenhaus	35
10.2.3	BP 03 – Restaurant "Blick auf Schwerin".....	36
10.2.4	BP 04 – Görslower Straße (L 101)	37
11	Zusammenfassung und Bewertung	38
11.1	Auswertung der Betrachterpunkte (BP).....	38
11.2	Fazit.....	40
12	Schlussklärung	41
13	Literatur	42
14	Anhang	44

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1: WP Wittenförden, Gem. Wittenförden / Klein Rogahn, Ldkr. Ludwigslust-Parchim, Mecklenburg-Vorpommern.	9
Abb. 2: Bewertungsmatrix zur Beurteilung von Auswirkungen von Planungsvorhaben auf Kulturdenkmäler (UVP 2014, 39).	16
Abb. 3: Im Welterbeantrag festgelegtes Kerngebiet und Denkmale des Residenzensembles Schwerin. Nicht abgebildet die zum Denkmalbereich gehörende Kaninchenwerder-Insel. ...	19
Abb. 4: Residenzschloss in Schwerin.	21
Abb. 5: Bedeutende Sichtbeziehung auf das Residenzensemble Schwerin (nach Kloos 2016).	22
Abb. 6: WP Wittenförden. Im Genehmigungsverfahren befindliche WEA und Bestands-WEA im Untersuchungsgebiet.	27
Abb. 7: WP Wittenförden. Freileitungen im Untersuchungsgebiet.	29
Abb. 8: WP Wittenförden. Verkehrsinfrastruktur im Untersuchungsgebiet.	31
Abb. 9: SP 05 – Blick in Richtung des Residenzensemble Schwerin. Die Denkmale sind aufgrund von Gehölzen nicht wahrnehmbar.	33
Abb. 10: WP Wittenförden. Lage der geprüften Denkmale und der gewählten BP.	34

Tabellen

Tab. 1: Typ, Koordinaten (UTM32) und Höhen der beschriebenen WEA des geplanten Windparks Wittenförden.	8
Tab. 2: Bedeutungskategorien von Denkmälern bei der Bewertung in der UVP bzw. Windenergieplanung (nach Martin/Krautzberger 2017, 469).....	15
Tab. 3: Lage (UTM33), Höhe und Ausrichtung der Betrachterpunkte (BP).	35
Tab. 4: Ergebnisse der Geländeerhebung und Auswertung der BP in Bezug auf Sichtbarkeit, Relevanz und Belastung der Denkmäler.....	39

1 Auftraggeber

Alterric Deutschland GmbH
Projektentwicklung Region Ost
Heydeweg 5
18182 Bentwisch

2 Gegenstand des Gutachtens

Die Fa. Alterric Deutschland GmbH plant auf dem Gebiet der Gemeinden Wittenförden und Klein Rogahn, Landkreis Ludwigslust-Parchim, Mecklenburg-Vorpommern die Errichtung eines Windparks (WP) mit insgesamt sechs Windenergieanlagen (WEA) mit einer Gesamthöhe von 250 m.

Für die Genehmigung der Errichtung von WEA ist das Einvernehmen des Landesamtes für Kultur und Denkmalpflege Mecklenburg-Vorpommern (LAKD M-V) erforderlich. Die Behörde geht bei der Errichtung von Windenergieanlagen davon aus, dass diese grundsätzlich geeignet sind, das Erscheinungsbild von Denkmalen in der Umgebung des WP im Sinne des § 7 DschG M-V erheblich zu stören.

Im Rahmen der vorliegenden Studie wird geprüft, ob das auf der Tentativliste der UNESCO Weltkulturerbe befindliche Residenzensemble Schloss Schwerin durch das geplante Vorhaben beeinträchtigt werden könnte.

3 Grundlage des Gutachtens

Als Grundlage für die gutachterliche Tätigkeit wurden folgende Unterlagen herangezogen:

- Planungsgrundlage der Fa. Alterric Deutschland GmbH.
- Die Denkmalliste der Stadt Schwerin (<https://www.schwerin.de/mein-schwerin/leben/planen-bauen/denkmalschutz/denkmalliste/>).
- Dehio, Georg; Handbuch der deutschen Kunstdenkmäler. Mecklenburg-Vorpommern (München/Berlin 2016).

Die Bewertung einer möglichen Beeinträchtigung wurde anhand folgender Unterlagen vorgenommen:

- Das Denkmalschutzgesetz des Landes Mecklenburg-Vorpommern (DSchG M-V).
- Dieter Martin; Denkmalschutzgesetz Mecklenburg-Vorpommern. Kommentar (Wiesbaden 2007).
- UVP-Gesellschaft e.V.; Kulturgüter in der Planung Handreichung zur Berücksichtigung des kulturellen Erbes bei Umweltprüfungen (Köln 2014).
- Vereinigung der Landesdenkmalpfleger; Raumwirkung von Denkmälern und Denkmalensembles, Arbeitsblatt Nr. 51, 16.01.2020, <https://www.vdl-denkmalpflege.de/veroeffentlichungen>, abgerufen am 18.06.2023).
- michael kloos planning and heritage consultancy, In Arbeitsgemeinschaft mit v-cube GbR, Gutachterliche Voruntersuchung der Sichtbeziehungen auf die potenzielle Welterbestätte „Das Schweriner Residenzensemble - Kulturlandschaft des romantischen Historismus“

4 Qualifikation des Sachverständigen

Der Sachverständige hat die Studienfächer Ur- und Frühgeschichte, Mittlere- und Neuere Geschichte sowie Philosophie an der Universität Kiel studiert und verfügt über zwei Abschlüsse (Magister und Promotion) im Studienfach Ur- und Frühgeschichte. Im Verlauf von mehr als zehn Jahren Berufstätigkeit im wissenschaftlichen Dienst an den Universitäten Kiel und Göttingen sowie den oberen Denkmalschutzbehörden in Schleswig-Holstein, Mecklenburg-Vorpommern und Hamburg erfolgte eine Spezialisierung auf die Mittelalter- und Neuzeitarchäologie. Ein weiteres Spezialgebiet des Sachverständigen liegt im Bereich der Landschaftsarchäologie, die sich mit den Wechselbeziehungen zwischen Mensch, Umwelt und Landschaft beschäftigt. Diese Fähigkeiten versetzen den Sachverständigen in die Lage, sowohl die hier gegenständlichen Denkmale als auch ihre landschaftliche Einbindung zu beurteilen.

5 Beschreibung des Vorhabens

Die Fa. Alterric Deutschland GmbH plant auf dem Gebiet der Gemeinden Wittenförden und Klein Rogahn, Landkreis Ludwigslust-Parchim, Mecklenburg-Vorpommern die Errichtung des WP Wittenförden mit insgesamt sechs WEA mit einer Gesamthöhe von 250 m. Die Anlagen sollen zwischen den Ortslagen Wittenförde, Klein Rogahn und Groß Rogahn entstehen. Zum Einsatz kommen sollen Anlagen des Herstellers Enercon vom Typ E-175 EP5 mit einer Nabenhöhe von 163 m, einem Rotordurchmesser von 175 m und einer Gesamthöhe von 250 m (Abb. 1; Tab. 1). Der geplante WP liegt ca. sechs Kilometer westlich vom Residenzensemble Schloss Schwerin entfernt.

In fünf Kilometer Entfernung, südlich des Vorhabengebiets wird durch den Träger ein weiterer WP (WP Stralendorf) mit insgesamt 19 Anlagen geplant, der als Vorbelastung berücksichtigt wird. Geplant wird hier mit dem Anlagentyp Enercon E-138 EP3, mit einer Nabenhöhe von 160 m und einer Gesamthöhe von 229 m.

Tab. 1: Typ, Koordinaten (UTM32) und Höhen der beschriebenen WEA des geplanten Windparks Wittenförden.

Nr.	WEA-Typ	Nabenhöhe / Rotordurchmesser / Gesamthöhe	UTM/ETRS 89 (Zone 32N)	
			Rechtswert	Hochwert
WP Wittenförden				
WEA 01	ENERCON E-175 EP5	163 m / 175 m / 250 m	653175	5943326
WEA 02	ENERCON E-175 EP5	163 m / 175 m / 250 m	653333	5942973
WEA 03	ENERCON E-175 EP5	163 m / 175 m / 250 m	653750	5943070
WEA 04	ENERCON E-175 EP5	163 m / 175 m / 250 m	653120	5942625
WEA 05	ENERCON E-175 EP5	163 m / 175 m / 250 m	653441	5942396
WEA 06	ENERCON E-175 EP5	163 m / 175 m / 250 m	653812	5942623

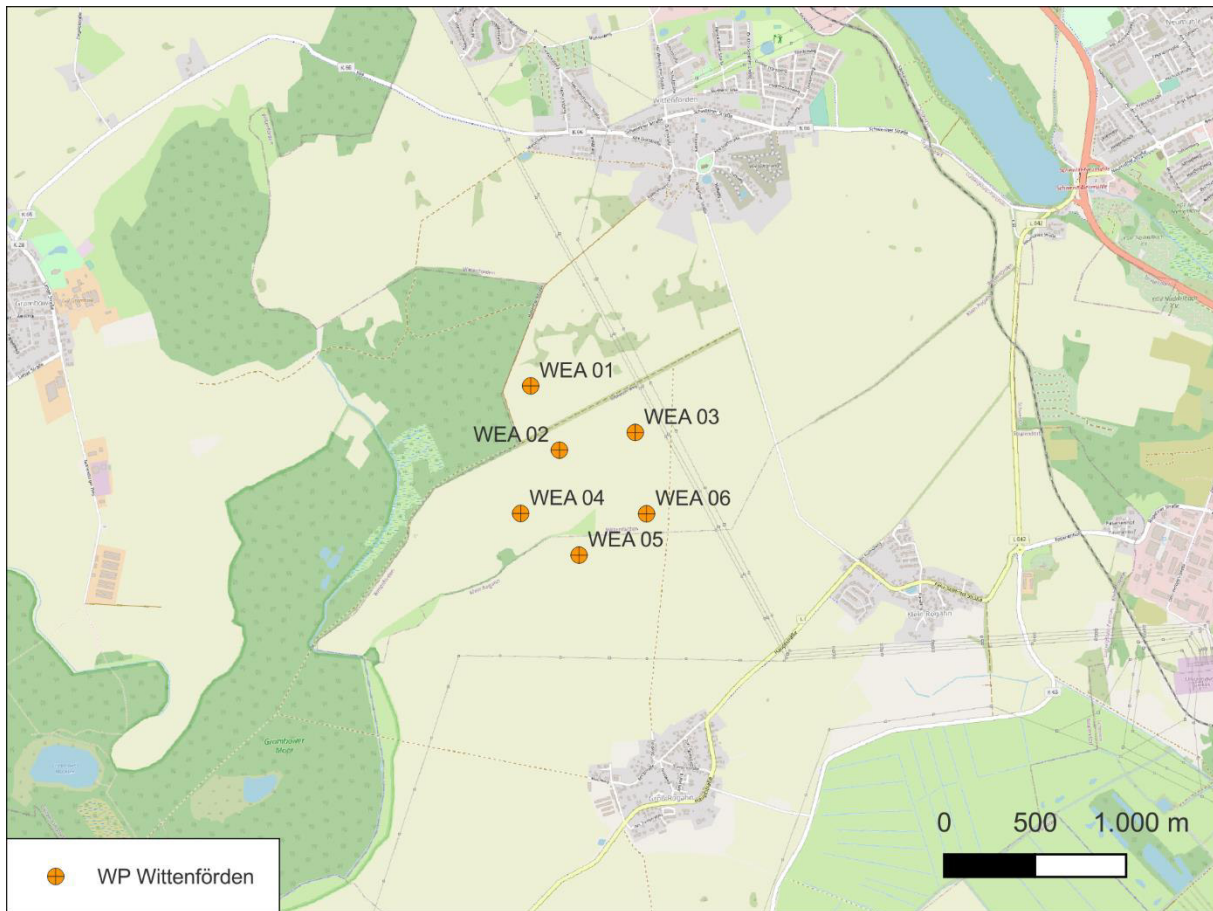


Abb. 1: WP Wittenförden, Gem. Wittenförden / Klein Rogahn, Ldkr. Ludwigslust-Parchim, Mecklenburg-Vorpommern.

Das LAKD geht bei raumwirksamen Bauvorhaben, wie sie WEA darstellen grundsätzlich davon aus, dass sich negative Effekte für die Denkmale in der Umgebung ergeben. Mit dem Erlass des Ministeriums für Wirtschaft, Infrastruktur, Tourismus und Arbeit kann der Denkmalschutz der Genehmigung von WEA nur noch in Ausnahmefällen entgegengehalten werden. Die trifft ausschließlich auf Denkmale mit äußerst weitreichenden räumlichen Bezügen und einer herausragenden Bedeutung zu. In der näheren Umgebung des WP Wittenförden erfüllt lediglich das Residenzensemble Schwerin, das in die Tentativliste des UNESCO-Weltkulturerbes aufgenommen wurde, die Eigenschaften.

Mit der vorliegenden Untersuchung wird auf der Basis der Richtlinien des Verbandes der Landesdenkmalpfleger eine Prüfung vorgenommen, ob und welche denkmalgeschützten Gebäude durch das geplante Vorhaben in ihrem Erscheinungsbild beeinträchtigt werden.

6 Methodik

6.1 Denkmalrechtliche Grundlagen

Im Rahmen der Stellungnahme werden die Auswirkungen des beantragten WP Wittenförden auf dem Gebiet der Gemeinden Wittenförden und Klein Rogahn, Ldkr. Ludwigslust-Parchim auf die Denkmallandschaft in der Umgebung untersucht. Die rechtlichen Rahmenbedingungen gibt das DSchG M-V vor. Demnach bedürfen Veränderungen in der Umgebung eines Denkmals nur dann der Genehmigung der Denkmalbehörden, wenn sich die Maßnahmen auf die Substanz oder das Erscheinungsbild erheblich auswirken (§ 7 (1) 1 DSchG M-V). Wann ein Denkmal erheblich beeinträchtigt wird, kann nur bezogen auf den konkreten Einzelfall beantwortet werden (Davydov 2018, 183).

Die Umgebung eines Denkmals ist nicht in Metern zu messen. Sie bezeichnet den Bereich, in den das Denkmal ausstrahlt bzw. in den es zurückwirkt oder in den es hinein komponiert wurde. Oft wird dieser Bereich mit Begriffen wie „historische Aura“, „Wirkungszusammenhang“ oder „Wirkungsraum“ beschrieben. Grundlegende Voraussetzung ist jedoch immer die Möglichkeit der optischen Wahrnehmung. Das bedeutet, dass erst dann ein Anspruch auf Umgebungsschutz besteht, wenn das Denkmal und das hinzutretende Bauwerk gemeinsam sichtbar sind (Martin/Krautzberger 2017, 472; Davydov 2018, 183).

Der Umgebungsschutz eines Denkmals setzt dann ein, wenn das Objekt - als solches - erkennbar ist; das ist nicht der Fall, wenn die Ortssilhouette sichtbar wird, sondern erst wenn sich das geschützte Objekt von den übrigen Gebäuden oder dem Baumbestand erkennbar abhebt (OVG Schleswig-Holstein, U. v. 27.10.2015 - 1 MB 23/15). Dabei ist entscheidend, ob der Dokumentationswert, der zur Unterschutzstellung des Objektes geführt hat, ablesbar ist (VG Düsseldorf, U. v. 24.04.2012 - 11 K 6956/10 / VG Gelsenkirchen U. v. 03.01.2013 - 5 L 974/11).

In aller Regel umfasst der Schutz den Blick auf das Denkmal, nicht jedoch aus dem Denkmal heraus, solange die „Innen-Außen“-Blickbeziehung nicht durch wesentliche Sichtachsen definiert ist (VG Meiningen, U. v. 28.07.2010 - 5 K 670/06 Me). Gerade Sichtachsen und Blickbeziehungen sind im Umgebungsschutz von besonderer Bedeutung (Davydov 2018, 181). Das OVG Schleswig stellte fest, dass nicht jede erdenkliche Sichtachse zu berücksichtigen ist, sondern nur die Wesentlichen (OVG Schleswig-Holstein, U. v. 27.10.2015 - 1 MB 23/15). Dabei muss es sich um Sichtachsen und Blickpunkte handeln, die für das Denkmal schutzzweckrelevant sind (OVG Koblenz, U. v. 07.04.2017, - 1 A 10683/16).

Grundsätzlich ist darauf hinzuweisen, dass eine gemeinsame Sichtbarkeit von WEA und Denkmal nicht automatisch als unverträglich zu gelten hat. Eine grundsätzliche Vereinbarkeit oder Unvereinbarkeit von Denkmalschutz und Windenergie ist nicht festzustellen. Vielmehr ist der Anblick von WEA durch den starken Ausbau der erneuerbaren Energien mittlerweile zu etwas Alltäglichem geworden, sodass WEA als Teil einer typischen Kulturlandschaft anzusehen sind. Ein Anspruch auf die vollständige Unversehrtheit des Erscheinungsbildes eines Denkmals besteht nicht, da auch die Umgebung, wie das Denkmal, „durch die Zeit“ geht (VG Düsseldorf U.v. 07.06.2018 - 28 K 3438/17). Denn auch der *„dem Denkmalschutz aufgeschlossene Betrachter kann seine Augen nicht davor verschließen, dass die gesellschaftliche Entwicklung die Aufnahme technischer Anlagen erfordert, die in einem gewissen Kontrast zur Landschaft stehen.“* (VG Halle (Saale), Urteil vom 26.05.2009 – 2 A 21/08).

Eine Unverträglichkeit ist erst dann gegeben, wenn die hinzutretenden WEA das Denkmal übertönen, verdrängen oder die Achtung vor den Werten, die das Denkmal verkörpert, vermissen lassen. Diese Beeinträchtigungen müssen dabei in schwerwiegender Weise vorliegen, um die Ablehnung eines Vorhabens zu rechtfertigen (Martin/Krautzberger 2017, 472). Im Falle von WEA wird oft auf den Erhalt der Maßstäblichkeit hingewiesen, wobei das bestehende Denkmal den Maßstab setzt (Martin/Krautzberger 2017, 472). Dabei wird davon ausgegangen, dass ein ortsfestes Denkmal nicht weichen kann, die entsprechenden hinzutretenden Windkraftanlagen jedoch schon. Ein besonders störender Einfluss hinzutretender WEA wird in der Regel dann angenommen, wenn sie unmittelbar neben, vor oder hinter einem Denkmal zu sehen sind (Dahms 2017). Entscheidender ist aber, ob der schützenswerte Dokumentationswert des Denkmals durch die hinzutretenden Anlagen so stark geschmälert wird, dass er nicht mehr ablesbar ist.

Im Gegensatz zur Landschaftsbildbewertung seien in der denkmalfachlichen Bewertung Vorbelastungen nicht als abwertendes Kriterium anzusehen. Vielmehr müsse eine weitere Belastung des Denkmals vermieden werden. Trotzdem ist die Aufnahme von Vorbelastungen Teil eines denkmalfachlichen Gutachtens (UVP 2014, 37 u. 40). Deren Wirkungen auf die Denkmale sind im Rahmen einer Geländeaufnahme zu beschreiben. Bei hinzutretenden baulichen Anlagen ist zu bewerten, ob sich die Situation des Denkmals maßgeblich verschlechtert (Ickerodt 2014, 302), wobei insbesondere „Kippeffekte“ zu vermeiden sind (Ickerodt/Maluck 2017, 15-16). Es ist allerdings, die relative „Ungestörtheit“ eines Denkmals zu bewerten, wobei auch Bundesstraßen und Autobahnen in bis zu 2,5 km Entfernung zu

bewerten seien. (OVG Sachsen-Anhalt U.V. 06.08.2012 - 2 L 6/10). Eine denkmalrechtliche Genehmigung kann nicht versagt werden, wenn durch die hinzutretenden WEA keine erhebliche Mehrbelastung zu erwarten ist, die deutlich über das bestehende Maß hinausgeht (VG Schleswig vom 14.10.2014, Az. 6 A 141/12).

Als Bewertungsmaßstab für die Beeinträchtigung von Denkmälern hat sich in den meisten Bundesländern, so auch in Mecklenburg-Vorpommern, das Urteil des sachkundigen Betrachters durchgesetzt. Die Anwendung dieses Beurteilungsmaßstabes soll die optische Integrität eines Denkmals sicherstellen, auch wenn die Störung derselben von einem Durchschnittsbetrachter nicht wahrgenommen werden kann (Davydov u. a. 2018, 183).

Das DSchG MV sieht zudem im Sinne des § 7 Abs. 3 Nr. 2 vor, dass eine Maßnahme auch bei Vorliegen einer erheblichen Beeinträchtigung des Erscheinungsbildes, zu bewilligen ist, wenn ein überwiegendes Interesse dies verlangt. Dieser Passus wurde in jüngster Zeit durch das OVG Greifswald vor dem Hintergrund des § 2 Satz 2 EEG ausgedeutet (OVG Greifswald B. v. 7.02.2023 - 5 K 171/22).

Demnach gibt § 7 Abs. 3 Nr. 2 DSchG MV vor, dass ein Vorhaben zu bewilligen ist, wenn „das vorhabenbezogene öffentliche Interesse dergestalt überwiegt, dass es die Genehmigung verlangt, deren Erteilung also unabweisbar ist.“

„Die Regelungen in § 2 EEG haben bezogen auf die nach § 7 Abs. 3 Nr. 2 DSchG M-V vorzunehmende Abwägung in zweierlei Hinsicht Bedeutung: Zum einen definiert der Bundesgesetzgeber in Satz 1 der Bestimmung das Interesse u. a. an Errichtung und Betrieb von Windenergieanlagen als „überragendes“ und damit höchstrangiges öffentliches Interesse; zusätzlich wird das ebenfalls hochrangige Interesse der öffentlichen Sicherheit an dessen Seite gestellt. [...] § 2 Satz 2 EEG ist dabei als sog. Sollbestimmung dahingehend zu verstehen, dass sich in den einzelnen Schutzgüterabwägungen – ausdrücklich ist im Gesetzgebungsverfahren auch der Bereich des Denkmalschutzes genannt – ein regelmäßiges Übergewicht der erneuerbaren Energien in dem Sinne ergibt, dass das überragende öffentliche Interesse an der Errichtung von Windenergieanlagen sowie das öffentliche Sicherheitsinteresse nur in atypischen Ausnahmefällen überwunden werden kann, die fachlich anhand der besonderen Umstände der jeweiligen Situation zu begründen wären.“ (OVG Greifswald B. v. 7.02.2023 - 5 K 171/22)

Daraus resultiert, dass die Bedeutung eines von einer möglichen Beeinträchtigung betroffenen Denkmals, ebenfalls von herausragender Bedeutung sein muss, um das öffentliche Interesse am Ausbau der erneuerbaren Energien zu überwiegen.

6.2 Methodische Vorgehensweise

Die Untersuchung wird in mehreren Schritten durchgeführt. Diese umfassen die Prüfung des Denkmalbestandes, der Baugeschichte sowie der Gründe, die zur Unterschutzstellung geführt haben. Bei Umgebungsschutzverfahren spielt die Raumwirksamkeit des Objektes eine große Rolle. Dabei müssen die Bauwerke durch ihre topografische Lage oder bestimmte Bauelemente (z. B. Türme) weithin sichtbar sein. Aber auch eine besondere Bedeutung eines Denkmals, wie sie z. B. Kirchen zukommt, kann als Kriterium herangezogen werden und Anlass für eine vertiefte Umgebungsschutzprüfung geben.

Die Raumwirksamkeit der Denkmale wird im Rahmen der Geländeerhebung geprüft. Die hierfür relevanten Betrachterstandorte werden auf der Grundlage der Topografie und des Geländes festgelegt. Im Rahmen der Begehungen wird auch die weitere und nähere Umgebung der Objekte in Augenschein genommen, um einen Eindruck der allgemeinen Raumwirkung der Denkmale, der Einbindung in die Landschaft und der bestehenden Vorbelastungen zu gewinnen.

Die Einschätzung der Auswirkungen auf die einzelnen Objekte erfolgt auf der Grundlage von Visualisierungen. Diese werden nach den Vorgaben des Forums Energiedialog (Baden-Württemberg) (FED 2018) sowie der Handreichung „Gute fachliche Praxis für die Visualisierung von Windenergieanlagen“ (FA Wind u.a. 2021) angefertigt. Das menschliche Blickfeld, in dem eine fokussierte Wahrnehmung möglich ist, beträgt mit beiden Augen 60°. Die Fotoaufnahmen wurden mit einem Normalbrennweitenobjektiv (Brennweite 50 mm) erstellt. Der Bildausschnitt entspricht einem Sichtwinkel von ca. 46°. Die Wahl des Normalbrennweitenobjektives stellt dabei einen Kompromiss zwischen dem Sichtfeld und den abgebildeten Größenverhältnissen dar.

Die Konstruktion der virtuellen Windparks erfolgte mithilfe eines Geoinformationssystems (GIS). Anschließend wurden die WEA im dreidimensionalen Raum auf die tatsächliche Geländehöhe gehoben. Die Geländehöhen wurden dem europäischen DGM25 v1.1 entnommen. Die 3D-Modelle entsprechen einem von der Fa. Enercon häufig eingesetzten Anlagentyp, der hinsichtlich der Nabenhöhen, des Rotordurchmessers und der Gesamthöhe angepasst wurde. Das GIS-Modell wurde in eine Visualisierungssoftware übertragen. Dort wurden von den jeweiligen Standpunkten mit einer virtuellen Kamera digitale Fotos erstellt. In einem Bildbearbeitungsprogramm wurde das Kamerabild mit dem Landschaftsfoto überlagert.

Die Einpassung erfolgte dabei mithilfe von GPS-Daten, Luftbildern und anderen eingemessenen Referenzpunkten.

Die Visualisierungen werden von bestimmten, im Vorfeld festgelegten Betrachterpunkten (BP) angefertigt. Ziel ist es die Maximalbelastung des Denkmals zu erfassen. In die Gesamtbewertung einer möglichen Beeinträchtigung fließt auch die Relevanz der jeweiligen Standorte mit ein. Hier ist nicht nur entscheidend, ob das Denkmal von dem Standort aus sichtbar ist, sondern u.a. auch wie häufig er frequentiert wird, ob er von Anwohnern oder Touristen besucht wird oder ob es Verweilmöglichkeiten gibt.

Der Bewertungsmaßstab zur Beurteilung der Auswirkungen auf das Denkmal orientiert sich am Wertmaßstab eines sachverständigen Betrachters (Davydov u. a. 2018, 183).

Als Ergänzung des Bewertungsverfahrens wird die Handreichung „Kulturgüter in der Planung“ herangezogen (UVP 2014). Diese Richtlinie ist das Ergebnis einer gemeinsamen Zusammenarbeit zwischen der UVP-Gesellschaft e. V., dem LVR – Dezernat für Kultur und Umwelt, des Landes Nordrhein-Westfalen, dem Rheinischen Verein für Denkmalpflege und Landschaftsschutz e. V. sowie anderer mit dem Denkmalschutz befasster Verbände und Vereine. Sie stellt eine klar definierte und strukturierte Empfehlung dar, in der die Bewertung von Kulturdenkmalen im Rahmen von UVP geregelt ist.

Die Bewertung von Auswirkungen von Bauvorhaben auf Kulturgüter wird durch eine Bewertungsmatrix vorgegeben (UVP 2014, 38-39), in der die Bedeutung der Denkmale, bestehende Vorbelastungen und mögliche Störungen der Denkmale auf der substanziellen, funktionalen und sensorischen Ebene berücksichtigt werden.

Kulturdenkmale werden in die unterschiedlichen Bedeutungskategorien „**bedeutend**“, „**hoch**“ und „**sehr hoch**“ eingeordnet, wobei die Empfindlichkeit der Objekte gegenüber Eingriffen und Störung mit steigender Bedeutung zunimmt (UVP 2014, 34-35). Gerade mit Blick auf eine mögliche Beeinträchtigung des Erscheinungsbildes durch WEA wird durch den Verband der Landesdenkmalpfleger eine analoge dreistufige Einteilung der Denkmale in die **Kategorie A – C** angewandt. Wobei unter der Kategorie A Objekte mit landesweiter, nationaler oder internationaler Bedeutung erfasst werden. Während die Kategorie C lediglich Denkmale erfasst, die über die unmittelbare Umgebung hinauswirken (vgl. Tab. 2).

Tab. 2: Bedeutungskategorien von Denkmalen bei der Bewertung in der UVP bzw. Windenergieplanung (nach Martin/Krautzberger 2017, 469).

Kategorie / Bedeutung	Charakteristik	Beispiel
Gruppe A / Sehr hoch	<ul style="list-style-type: none"> - Denkmäler mit sehr weitreichenden Beziehungen, die Kulturlandschaft besonders prägend, in exponierter Lage, freistehend, dominante Wirkung - Anlagen von besonderer Größe und weithin sichtbar 	<ul style="list-style-type: none"> - Landesweit, international bekannte Denkmale - Burg, Schloss mit einer Wirkung über den Horizont - Turm in landschaftlich besonders exponierter Lage
Gruppe B / Hoch	<ul style="list-style-type: none"> - Denkmäler mit weiträumigen Beziehungen und Raumwirkungen 	<ul style="list-style-type: none"> - Einzelanlagen von besonderer Größe und exponierter Lage - Großflächige Denkmalensembles mit weitem Raumbezügen - Altstädte mit dominierender Kirche, Burg, Schloss, Silhouette unverwechselbar und weit sichtbar
Gruppe C / Bedeutend	<ul style="list-style-type: none"> - Denkmäler oder Mehrheiten von Denkmälern, die über den Ort hinauswirken 	<ul style="list-style-type: none"> - Denkmal ortsbildprägend mit einer weit über den Ort hinausgehenden Beziehung - Städtebaulich relevant mit über die Ortslage hinaus bestehenden Sichtbeziehungen - Historischer Stadtkern, ländliche Siedlung mit umgebender agrarisch geprägter Feldflur - Ortsbild mit historischen Straßen, Alleen - Siedlung in Kulturlandschaftsbereichen, Siedlungen mit besonderer Silhouette - Landschaftspark mit gestalteter Umgebung

Im Vorliegenden Fall bezieht sich die Untersuchung ausschließlich auf das Residenzensemble Schwerin. Das Schloss Schwerin mit den dazugehörigen Verwaltungs- und Repräsentationsgebäuden sowie den weitläufigen Parkanlagen steht aktuell auf der Tentativliste der UNESCO-Welterbestätten. Die Bedeutungskategorie dieses Denkmalsensembles ist somit als „**sehr hoch**“ zu charakterisieren. In der Beurteilung einer möglichen Beeinträchtigung ist zu berücksichtigen, dass die Anerkennung Schwerins als Welterbe nicht gefährdet werden darf.

Ein Planungsvorhaben ist nach dieser Matrix in die Bewertungsstufen **1 – Unbedenklich**, **2 – Vertretbar**, **3 – Bedingt vertretbar**, **4 – Kaum vertretbar** und **5 – Nicht vertretbar**

einzuordnen (Abb. 2). Von einer möglichen erheblichen Beeinträchtigung der betroffenen Kulturgüter ist dabei erst ab Stufe 4 auszugehen. Aus Sicht des Sachverständigen bietet diese Richtlinie eine zuverlässige Bewertungsgrundlage für die Beurteilung der Auswirkungen von Bauvorhaben auf Denkmale.

Unbedenklich	<ul style="list-style-type: none"> Keine Beeinträchtigung eines Kulturgutes und kein Eingriff in die Umgebung eines Denkmals und keine Beeinträchtigung einer funktionalen Vernetzung von Kulturgütern
Vertretbar	<ul style="list-style-type: none"> Vom Eingriff sind Kulturgüter mit der Schutzwürdigkeit „bedeutend“ betroffen und die Umgebung von Denkmälern wird unwesentlich verändert und die funktionale Vernetzung wird geringfügig verringert und es wird zwar in Flächen historischer Kulturlandschaften oder kulturhistorischer Gebiete oder Ensembles eingegriffen, die Beeinträchtigung wird aber durch entsprechende Maßnahmen und Art der Planung so gemindert, dass höchstens geringfügige visuelle oder funktionale Beeinträchtigungen zurückbleiben
Bedingt vertretbar	<ul style="list-style-type: none"> Vom Eingriff sind Kulturgüter mit der Schutzwürdigkeit „hoch“ substantiell, sensoriell oder funktional oder Kulturgüter mit der Schutzwürdigkeit „sehr hoch“ oder Denkmäler nur sensoriell betroffen oder die Umgebung von Denkmälern wird hinsichtlich des Erscheinungsbildes deutlich verändert und die funktionale Vernetzung von Kulturgütern wird erheblich verringert und die schutzwürdigen historischen Kulturlandschaften oder Gebiete oder Ensembles werden teilweise überformt, sind aber im Wesentlichen noch erkennbar
Kaum vertretbar	<ul style="list-style-type: none"> Vom Eingriff sind Kulturgüter mit der Schutzwürdigkeit „sehr hoch“ oder Denkmäler nur funktional betroffen oder die Umgebung eines Denkmals wird hinsichtlich des Erscheinungsbildes stark verändert oder die funktionale Vernetzung der Kulturgüter wird vollständig unkenntlich oder die historischen hoch schutzwürdigen Kulturlandschaften, oder Gebiete oder Ensembles werden stark überformt, sind aber noch teilweise erkennbar
Nicht vertretbar	<ul style="list-style-type: none"> Vom Eingriff sind Denkmäler und Kulturgüter mit der Schutzwürdigkeit „sehr hoch“ substantiell betroffen oder der Eingriff in die Umgebung von Denkmälern beeinträchtigt das Erscheinungsbild oder die Substanz des Denkmals oder die vorhandenen sehr hoch schutzwürdigen historischen Kulturlandschaften oder Gebiete oder Ensembles werden so stark überformt oder nivelliert, dass sie kaum bis gar nicht mehr kenntlich sind

Abb. 2: Bewertungsmatrix zur Beurteilung von Auswirkungen von Planungsvorhaben auf Kulturdenkmäler (UVP 2014, 39).

7 Prüfung des Denkmalbestandes

Die Prüfung des Denkmalbestandes umfasst die fachliche Prüfung der unter Schutz stehenden Denkmale. Dabei spielen die Gründe, die zur Unterschutzstellung geführt haben, eine besondere Rolle. Bei Umgebungsschutzverfahren kommt der Raumwirksamkeit des einzelnen Denkmals eine große Bedeutung zu. Dabei müssen die Bauwerke durch ihre topografische Lage oder bestimmte Bauelemente (z. B. Türme) weithin sichtbar sein. Aber auch eine besondere Bedeutung eines Denkmals, wie sie z. B. Kirchen zukommt, kann als Kriterium herangezogen werden und Anlass für eine vertiefte Umgebungsschutzprüfung geben.

Die Prüfung erfolgt nach den Richtlinien der Vereinigung der Landesdenkmalpfleger (Martin/Krautzberger 2017, 469). Diese sieht die Anwendung von drei Abstandsektoren A - C um die WEA-Standorte vor. Es wird geprüft, wie viele und welche Einzeldenkmale und Gesamtanlagen sich innerhalb dieser Sektoren befinden. Die Notwendigkeit einer Überprüfung eines Denkmals hängt dabei von seiner Bedeutung, seiner Raumwirkung und von der Entfernung zum geplanten WEA-Standort ab.

Der Prüfradius A entspricht dabei dem 100fachen der geplanten Anlagenhöhe. Innerhalb dieses Radius werden die Auswirkungen auf landesweit oder international bedeutende oder besonders weit sichtbare Denkmale geprüft.

Der Prüfradius B umfasst die 50fache Anlagenhöhe. Innerhalb dieses Radius muss eine mögliche Beeinträchtigung aller Denkmale mit weiträumigen Beziehungen auf eine Raumwirkung geprüft werden. In diesem Zusammenhang ist an Einzelanlagen von besonderer Größe und exponierter Lage, Denkmalensembles mit weiten Raumbezügen, Altstädte mit dominierender Kirche, Burg, Schloss oder unverwechselbarer Silhouette zu denken.

Prüfradius C bezieht sich auf einen Radius der 30fachen Anlagenhöhe. Innerhalb dieses Abstandsektors sind alle Denkmale oder Mehrheiten von Denkmalen zu prüfen, die über den Ort hinauswirken. Zu diesen gehören insbesondere ortsbildprägende Objekte, städtebaulich relevante, mit über den Ort hinausreichenden Sichtbeziehungen, historische Stadt- oder Ortskerne mit besonderer Silhouette oder Landschaftsgärten mit Bezügen in die Umgebung.

Im vorliegenden Untersuchungsraum steht das Residenzensemble Schwerin im Fokus der Prüfung. Das Ensemble steht auf der Tentativliste der UNESCO-Welterbes und fällt somit in die Kategorie A, ein Denkmal von landesweiter, nationaler und/oder internationaler Bedeutung.

Die Grundlagenermittlung erfolgte auf Basis der Denkmallisten der Stadt Schwerin (<https://www.schwerin.de/mein-schwerin/leben/planen-bauen/denkmalschutz/denkmalliste/>).

Als Quelle wurde Dehios Handbuch der deutschen Kunstdenkmäler, Mecklenburg-Vorpommern (Dehio 2016) herangezogen.

Das Residenzensemble Schwerin liegt ca. sechs bis sieben Kilometer vom Vorhabengebiet entfernt. Es handelt sich hierbei um ein Denkmalensemble von hochrangiger Bedeutung, für das 2022 ein UNESCO-Welterbeantrag eingereicht wurde. Die Ermittlung des Ausmaßes möglicher Beeinträchtigungen durch die geplanten WEA wird daher durch das LAKD gefordert. Das Ensemble setzt sich aus mehreren Einzel- und Gartendenkmalen zusammen, wobei das Schloss Schwerin den Hauptfokus besitzt. Ein gesetzter Denkmalbereich grenzt das Schutzgebiet ein, in dem sich insgesamt 37 Einzeldenkmale verteilen (Abb. 3).



Abb. 3: Im Weiterbeantrag festgelegtes Kerngebiet und Denkmale des Residenzensembles Schwerin. Nicht abgebildet die zum Denkmalbereich gehörende Kaninchenwerder-Insel.

7.1 Beschreibung der Denkmale

Denkmal: Residenzensemble Schwerin

Entfernung zu WEA: 9,2 – 11,7 km (Schloss)

Bedeutungskategorie: A – Sehr hohe Bedeutung (landesgeschichtlich, national mit weitreichenden Raumbeziehungen)

Beschreibung: Das Residenzensemble Schwerin stellt ein bemerkenswertes Beispiel für den prächtigen Höhepunkt der höfischen Kultur im 19. Jahrhundert dar. Es veranschaulicht auf exemplarische Weise die repräsentative Darstellung deutscher Kleinstaaten und entstand

zwischen 1825 und 1883 unter der Herrschaft der Großherzöge Friedrich Franz I., Paul Friedrich und Friedrich Franz II.

Im Mittelpunkt des Ensembles befindet sich das Residenzschloss (Abb. 4). Es repräsentiert eine herausragende Leistung der europäischen Schlossarchitektur im Stil des Historismus. Im Verlauf des 8. und 9. Jahrhunderts befand sich auf der Schlossinsel eine der bedeutendsten Festungen der slawischen Obotriten. Jedoch wurde diese Burg im Jahr 1160 zerstört und anschließend von den Grafen von Schwerin wiederaufgebaut. Von 1160 bis 1358 diente Schwerin als Residenz der Grafen von Schwerin und ab diesem Zeitpunkt wurde es zur Residenz der Herzöge von Mecklenburg. Zwischen 1553 und 1555 wurde die Burg erweitert und es entstand ein dreigeschossiges Gebäude mit Verputz und Terrakottadekor. In den Jahren 1843 bis 1845 erfolgte eine umfassende Umgestaltung basierend auf den Plänen von Georg Adolph Demmler. Besonders der Hauptturm, der Burggarten, der Burgsee und der Schlossgartenflügel wurden im Zuge dieses Umbaus neugestaltet. Das Schloss wird von einem weitläufigen Schlossgarten umgeben, der von einem Kreuzkanal durchzogen ist. Im 16. Jahrhundert wurden kleinere Gärten rund um das Schloss angelegt, die im 17. und 18. Jahrhundert weiter ausgebaut wurden. Eine umfassende Neugestaltung des Parks fand in der Mitte des 19. Jahrhunderts statt, basierend auf den Plänen von Peter Joseph Lenné und Gottfried Semper, unter der Leitung des Hofgärtnermeisters Theodor Klett. In der gegenwärtigen Gestalt zeigt sich das Schweriner Schloss als eine Ansammlung von Gebäuden um einen unregelmäßig geformten, fünfeckigen Innenhof. Den ältesten Teil bildet ein zusammenhängendes Ensemble von vier Gebäuden, die das Gesicht des Schlossensembles prägen: das Haus über der Schlossküche, das Bischofshaus, das Neue lange Haus und das Haus über der Schlosskirche.



Abb. 4: Residenzschloss in Schwerin.

Das Residenzschloss ist von Gebäuden für die Hof- und Staatsverwaltung umgeben, die in das Stadtbild integriert wurden (Abb. 3). Hierzu zählen unter anderem das Erbprinzenpalais, Kollegiengebäude, das Hoftheater und das Museum für die fürstlichen Kunstsammlungen, die sich um den Alten Garten als Residenzplatz gruppieren. Zum Ensemble gehören auch die Kirchen, eine Verteidigungskaserne zum Schutz der Residenz, das Neustädtische Palais und verschiedene funktionale Bauten wie der Marstallkomplex oder die Hofwäscherei. All diese Gebäude stehen in vielfältigen Sichtbeziehungen zueinander und fügen sich malerisch in die umliegende Seenlandschaft ein. Diese Blickbeziehung der einzelnen Denkmale untereinander und aus der Landschaft auf das Residenzensemble wurde in Rahmen einer Sichtachsenstudie untersucht und charakterisiert (Abb. 5).

Für das Denkmalensemble Residenzschloss Schwerin wurde im Dezember 2022 ein UNESCO-Welterbeantrag eingereicht. Das Ensemble setzt sich aus insgesamt 37 Einzeldenkmale zusammen.

Literatur: Dehio 2016, 577-581, 587 f.; Schwerin 2013;

https://gutshaeuser.de/de/schloesser/schloss_schwerin (Stand: 18.06.2023), Kloos 2016.

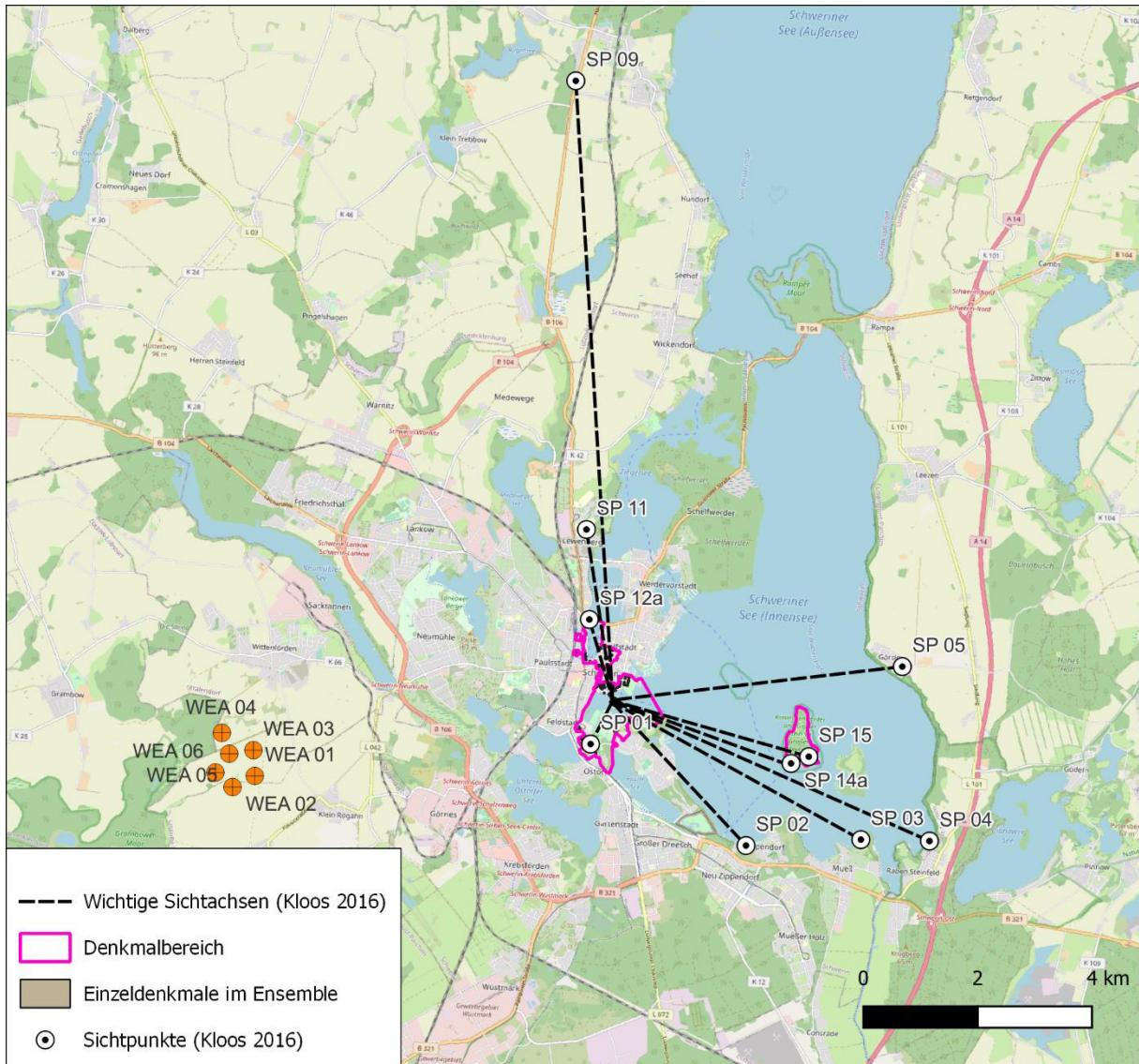


Abb. 5: Bedeutende Sichtbeziehung auf das Residenzenensemble Schwerin (nach Kloos 2016).

8 Sichtbarkeitsanalyse

8.1 Methodik

Ziel der Sichtbarkeitsanalyse ist die Abschätzung gegenseitiger optischer Beeinflussung von Denkmälern und WEA. Dabei wird mithilfe eines Geoinformationssystems und der entsprechenden Geodaten eine sogenannte Viewshed-Berechnung durchgeführt. Die Eingangsdaten bestehen aus den Geländehöhen, den sichtverstellenden Hindernissen und den Höhen der geplanten WEA. Im Einzelnen wurden folgende Datensätze verwendet:

- Das digitale Geländemodell der Europäischen Union (EU-DEM_v1.0), abrufbar unter: <https://land.copernicus.eu/imagery-in-situ/eu-dem/eu-dem-v1-0-and-derived-products/eu-dem-v1.0?tab=mapview>
- Sichtverstellende Hindernisse (Wald, Gehölze, Gebäude), die aus dem aktuellen Openstreetmap Datensatz entnommen wurden.

Das Verfahren folgt im Wesentlichen der von Täuber und Roth (2011) angewandten Methodik. Die Berechnungshöhen wurden jedoch niedriger angesetzt, um einen „Sicherheitspuffer“ zu erhalten. Für die vorliegenden Berechnungen wurden folgende Höhen festgesetzt:

- Wald- und Forstgebiete 22 m (Täuber/Roth – 25 m)
- Gehölze 9 m (Täuber/Roth 10 m)
- Siedlungs-, Industrie-, Gewerbeflächen 9 m (Täuber/Roth 10 m)

Im Anschluss an die Berechnungen der Sichtbarkeit für den geplanten WP wurde für jedes Denkmal eine weitere Analyse durchgeführt. Diese Analyse zeichnete die Sichtmöglichkeiten auf die verschiedenen Objekte nach. Beide Berechnungen wurden anschließend voneinander subtrahiert, sodass die im Anhang beigefügten Karten diejenigen Areale wiedergeben, von denen aus sowohl die geplanten WEA als auch die Denkmale eingesehen werden können. Bei der Interpretation dieser Kartierungen ist jedoch darauf zu achten, dass sich Beeinträchtigungen nur dann ergeben, wenn sich beide Objekte (WP und Denkmal) in einer Sichtachse befinden.

8.2 Sichtbarkeit WP Wittenförden

Die Sichtbarkeitsanalyse für die sechs Anlagen des WP Wittenförden wurde innerhalb eines Untersuchungsbereiches von 10,0 km um das Residenzschloss Schwerin durchgeführt. (vgl. Anhang 1 / Sichtbarkeitsanalyse WP Wittenförden und Denkmale).

Das Ergebnis der Analyse zeigt, dass die insgesamt sechs Anlagen des geplanten WP Wittenförden in einem Umkreis von zwei bis sechs Kilometer eine weiträumige Wahrnehmbarkeit entwickeln. Der Raum wird hier durch offene Agrarflächen geprägt. Lediglich im westlichen Nahbereich wird die Sichtbarkeit durch die Wälder des Grambower Moors eingeschränkt. Nach Süden über Stralendorf oder Pampow hinaus entwickeln die WEA immer wieder einzelne Sichtachsen, innerhalb derer der WP Wittenförden vollumfänglich sichtbar ist.

Im nordöstlichen Bereich wird die räumliche Wirkung des WP durch die Stadtbebauung Schwerins und der umliegenden Region stark eingeschränkt. Über den Ort hinaus ist insbesondere eine freie Sicht über den Schweriner See (Innensee) gegeben, die sich bis zum Uferbereich bei Görslow und Leezen erstreckt.

Insgesamt ist das Gelände innerhalb des untersuchten Raumes wenig bewegt und wird überwiegend durch kleinere Waldgebiete oder Feldgehölze geprägt, die nur teilweise durch offene Agrarflächen zergliedert werden. Eine weite Sichtbarkeit der geplanten Anlagen wird zusätzlich durch die Gebäude Schwerins und den angrenzenden Stadtteilen eingeschränkt. Insgesamt zeigt sich das Gelände als eben. Lediglich in Richtung Norden steigt das Gelände leicht an und erreicht Höhen von bis zu 80 m NN.

8.3 Sichtbarkeit des Residenzschloss Schwerin

Für die Denkmale im Untersuchungsgebiet wurde ebenfalls eine Sichtbarkeitsanalyse durchgeführt. Mit dieser Methode kann für jedes einzelne Objekt der visuelle Wirkungsraum im Gelände berechnet werden. Die Ergebnisse dienen einer ersten Abschätzung der Sichtbarkeit eines Denkmals und sind gleichzeitig, zusammen mit der Sichtbarkeitsanalyse des WP, Grundlage für die Festlegung möglicher Betrachterpunkte für Visualisierungen.

Die Gebäudehöhe wurde dem DOM1 für Mecklenburg-Vorpommern entnommen. Die Analyse für das Schloss wurde basierend auf einem Radius von 7.000 m (weiträumig raumprägsame Denkmale) durchgeführt. Der Sichtkorridor wurde rechnerisch auf den möglichen

gemeinsamem Sichtbereich des geplanten Vorhabens und den Denkmalobjekten eingeschränkt (vgl. Anhang 1 / Sichtbarkeitsanalyse WP Wittenförden und Denkmale).

Das Ergebnis der Sichtbarkeitsanalyse zeigt, dass das Schloss Schwerin über den See eine den Raum prägende Sichtbarkeit entwickelt. Einschränkungen der Wahrnehmung bewirken lediglich die Uferbepflanzungstreifen, die sich über die östliche Seite erstreckt. Darüber hinaus wird das Denkmal erst im Bereich der L 101 wieder sichtbar. Neben dem Bereich des Sees ist hier zwischen Leezen und Görslow eine ausgedehntere Sichtbarkeit des Denkmals zu verzeichnen.

9 Vorbelastungen

Die Aufnahme und Beschreibung von Vorbelastungen sind im Rahmen einer denkmalfachlichen Prüfung zwingend notwendig. Vorbelastungen können Denkmale negativ beeinflussen, soweit diese die Erlebbarkeit des entsprechenden Kulturdenkmals einschränken (UVP 2014, 40). Diese Vorbelastungen müssen bei der Beurteilung der denkmalfachlichen Auswirkungen eines Vorhabens mitberücksichtigt werden. Vorbelastungen können dabei einer weiteren Beeinträchtigung des Denkmals entgegenstehen. Auch können durch bestimmte Vorhaben Verbesserungen für die betroffenen Denkmale entstehen. Diese sind im Rahmen der Analyse darzustellen (UVP 2014, 56). Neue Bauvorhaben können denkmalrechtlich nur dann versagt werden, wenn durch die hinzutretenden baulichen Anlagen eine erhebliche Mehrbelastung der Denkmale zu erwarten ist (VG Schleswig vom 14.10.2014, Az. 6 A 141/12).

In der vorliegenden Studie wurden vor allem großflächige Vorbelastungen mit weitreichenden Raumbeziehungen, wie sie bereits bestehende Windparks und Freileitungen darstellen, in einem Umkreis von etwa 10,0 km um das Residenzensemble Schwerin aufgenommen und beschrieben.

9.1 Windkraftanlagen

Innerhalb des Untersuchungsradius von 10,0 km um das Residenzensemble Schwerin befinden sich bereits zwölf WEA in Betrieb (Abb. 6). Diese verteilen sich im Gebiet in zwei WP und eine Einzelanlage auf. Der größte WP befindet sich innerhalb des knapp 27 ha großen Windeignungsgebietes (WEG) 12 und umfasst acht WEA. Diese reihen sich auf einer offenen

Agrarfläche zwischen den Ortschaften Neues Dorf und Pingelshagen auf. Nordöstlich des WEG liegt das Eignungsgebiet 13 am Rande des untersuchten Gebietes zwischen Böken und Groß Trebbow. Die 13,8 ha große Fläche wurde mit insgesamt drei Anlagen bebaut. Auch hier ist der Raum durch offene landwirtschaftlich genutzte Flächen geprägt.

Eine einzelne Anlage liegt nördlich des Denkmalsbereiches in Lewenberg, Schwerin nahe des Medeweger Sees. Hierbei handelt es sich um eine kleine Testanlage des Typs Vestas V39-500kW der KGW Schweriner Maschinen- und Anlagenbau GmbH.

Südlich des geplanten WP Wittenförden plant der Vorhabenträger einen weiteren WP mit insgesamt 19 Anlagen. Die Anlagen sollen innerhalb des WEG 16 errichtet werden. Geplant wird mit Anlagen des Herstellers Enercon vom Typ E-138 mit einer Nabenhöhe von 160,0 m, einem Rotordurchmesser von 138,0 m und einer Gesamthöhe von 229,0 m.

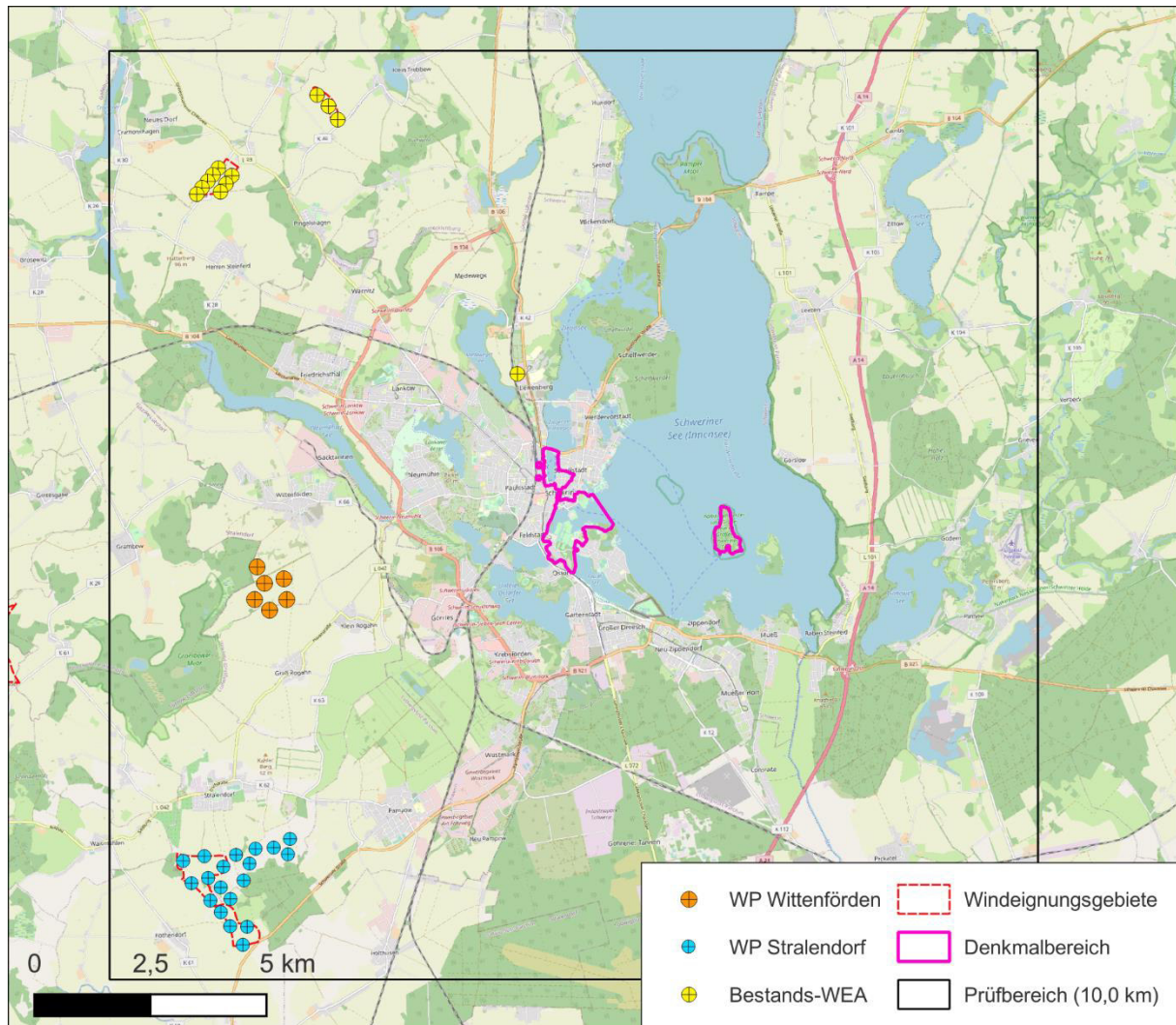


Abb. 6: WP Wittenförden. Im Genehmigungsverfahren befindliche WEA und Bestands-WEA im Untersuchungsgebiet.

9.2 Freileitungen

Freileitungen können aufgrund der großen Höhe aber auch wegen des linearen Charakters eine den Landschaftsraum prägende Vorbelastung darstellen. Sie entwickeln dabei aufgrund der meist geringeren Bauhöhe eine weniger große Raumwirkung als WEA. Durch ihre lineare Form sind sie jedoch in der Lage ganze Landschaften weitreichend zu zerschneiden und nachhaltig technisch zu überprägen.

Freileitungen wirken sich dabei vor allem dann auf die Erlebbarkeit eines Denkmals aus, wenn sie sich in unmittelbarer Nähe des Betrachters befinden (bis ca. 1 - 2 km) und die

Wahrnehmung des Denkmals beeinflussen. Eine zu berücksichtigende Vorbelastung können sie u.a. dann darstellen, wenn sie das Blickfeld des Betrachters vor dem Denkmal queren oder wenn die Masten die Höhe der WEA überragen.

Erfasst wurden die bestehenden Freileitungstrassen im Untersuchungsradius von 10,0 km um das Denkmal Residenzensemble Schwerin (Abb. 7). Das Umspannwerk Görries befindet sich im südöstlich der geplanten Anlagen Wittenförden und dient als Anschlusspunkt für die im geprüften Gebiet liegenden Trassen. Die Trassen verlaufen in verschiedene Richtungen. Ein Abschnitt einer Leitung erstreckt sich nach Südwesten und passiert dabei den Ortsrand Stralendorfs. Eine weitere Freileitung verläuft versetzt parallel zu dieser Trasse. Von Kothendorf im Südwesten des Untersuchungsgebietes erstreckt sich diese Freileitung weiter in Richtung des Umspannwerkes in Görries und schließt dort über kleine Verbindungen an. Die Haupttrasse verläuft hinter Görries weiter nach Südosten an Wüstmark und Peckatel vorbei bis nach Sukow. Insgesamt wurde die Trasse im untersuchten Raum auf einer ca. 25,5 km langen Strecke gebaut.

Zusätzlich sind zwei weitere Freileitungstrassen von Görries nach Südosten zu verzeichnen. Während die eine Trasse parallel zu der oben genannten Leitung bis nach Sukow verläuft, wurde die andere Freileitung bis nach Wüstmark errichtet und zieht von dort weiter nach Osten Richtung Neu Zippendorf.

Drei weitere Freileitungen erstrecken sich von Görries parallel bis nach Wittenförden. Von dort ziehen die einzelnen Trassen in nordwestliche und nordöstliche Richtung. Die nordwestliche Trasse endet nach 9,5 km am Untersuchungsrand. Die andere Leitung verläuft entlang der B 104 zwischen Friedrichsthal und Lankow bis zur Anschlussstelle B 106. Weiter nach Osten überquert die Trasse den Schweriner See und die A 14 und endet ca. 3,1 km hinter Cambs an der Grenze des Prüfbereiches.

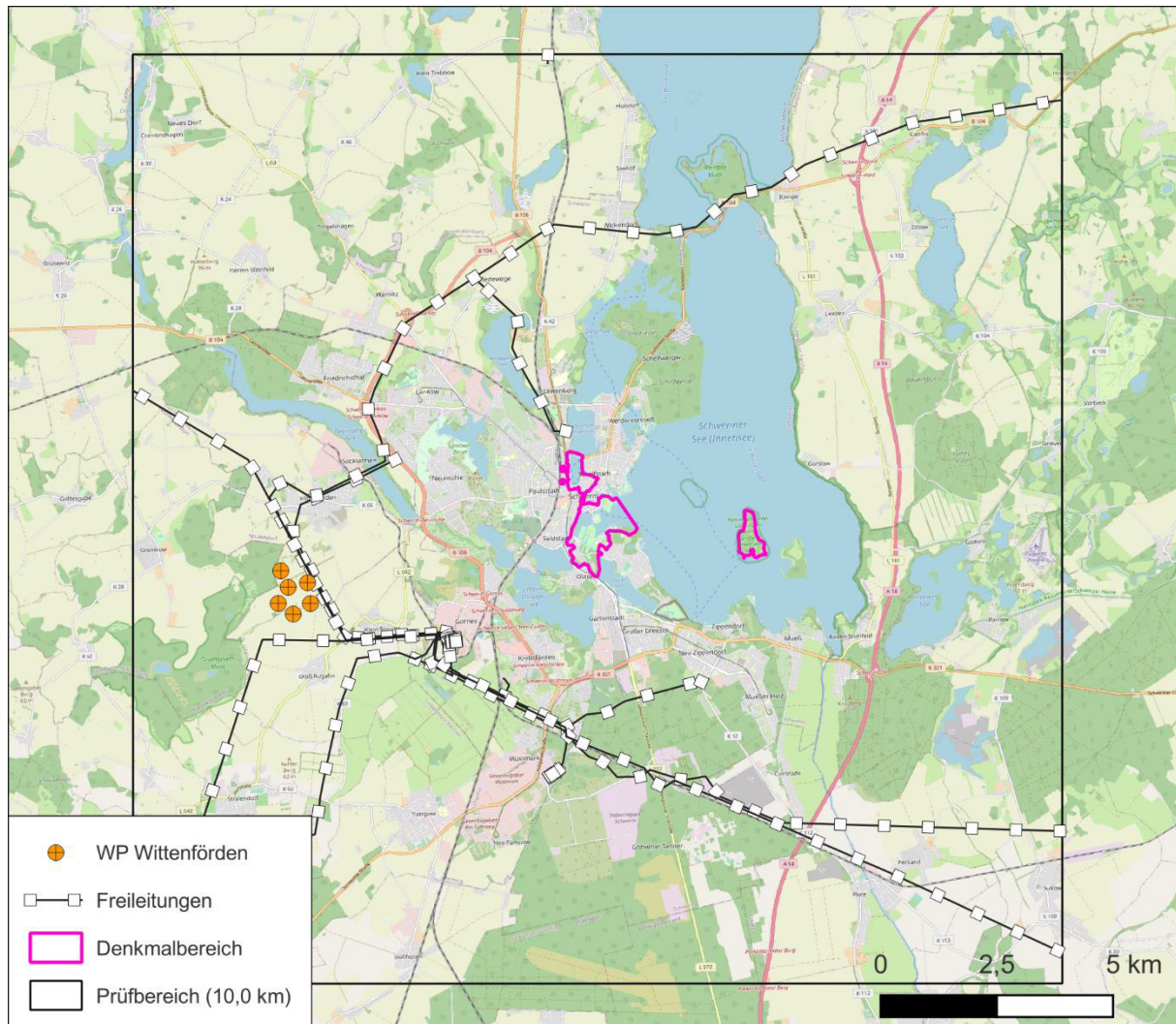


Abb. 7: WP Wittenförden. Freileitungen im Untersuchungsgebiet.

9.3 Verkehrsinfrastruktur

Das Untersuchungsgebiet weist einige Vorbelastungen durch Bahntrassen, Autobahn- und Bundesstraßenverläufe auf (Abb. 8). Vor allem der zentrale Raum wird von verschiedenen Verkehrsachsen durchzogen, die in die verschiedenen Richtungen des Untersuchungsgebiets ziehen. Im Schweriner Hauptbahnhof laufen die Bahngleise verschiedener Trassenverläufe zusammen. Nach Westen zieht ein 10,1 km langer Abschnitt der Bahntrasse Richtung Lützw. Vom Schweriner Bahnhof ziehen die Gleise weiter nach Süden. Auf der Strecke von ca. 11,8 km werden die Orte Schwerin-Görries und Holthusen erschlossen. Eine andere Bahnstrecke verbindet das Industriegebiet Sacktannen, westlich von Schwerin, mit dem

Gewerbegebiet Görries. Die Gleise verlaufen auf ca. 7,0 km in Nord-Süd-Richtung und finden östlich von Görries Anschluss an die Bahngleise zum Schweriner Hauptbahnhof. Von Sukow über Plate (Mecklenburg) im Südosten des untersuchten Raumes führen Bahngleise nach Westen, die zwischen Wüstmark und Krebsförden weiter nach Norden Richtung Schweriner Hauptbahnhof verläuft. Diese Strecke ist auf 18,7 km zu verzeichnen. Von Schwerin nach Norden erstreckt sich ein 8,7 km langer Abschnitt durch Lewenberg und weiter Richtung Lübstorf.

Zusätzlich wird der untersuchte Raum durch die B 106 und B 321 erschlossen. Im Nordwesten des Untersuchungsgebietes liegt außerdem ein Abschnitt (5,5 km) der B 104 innerhalb der Untersuchungsgrenze und schließt dort bei Friedrichsthal und Lankow an die B 106 an. Von dort erstreckt sich die Bundesstraße 106 weiter nach Süden bis nach Großer Dreesch. Hier befindet sich eine Anschlussstelle zur B 321. Östlich von Muß kommend verläuft diese weiter nach Westen und biegt bei Schwerin Wüstmark nach Südwesten. Dieser Abschnitt ist auf ca. 9,7 km zu verfolgen.

Im östlichen Raum befindet sich ein 20,7 km langer Streckenabschnitt der A 14 innerhalb des Untersuchungsgebietes und kreuzt dabei die B 321 und B 106. In Nord-Süd Richtung verlaufend erstreckt sich die Straße von Cambs weiter nach Süden an Leezen vorbei bis nach Plate.

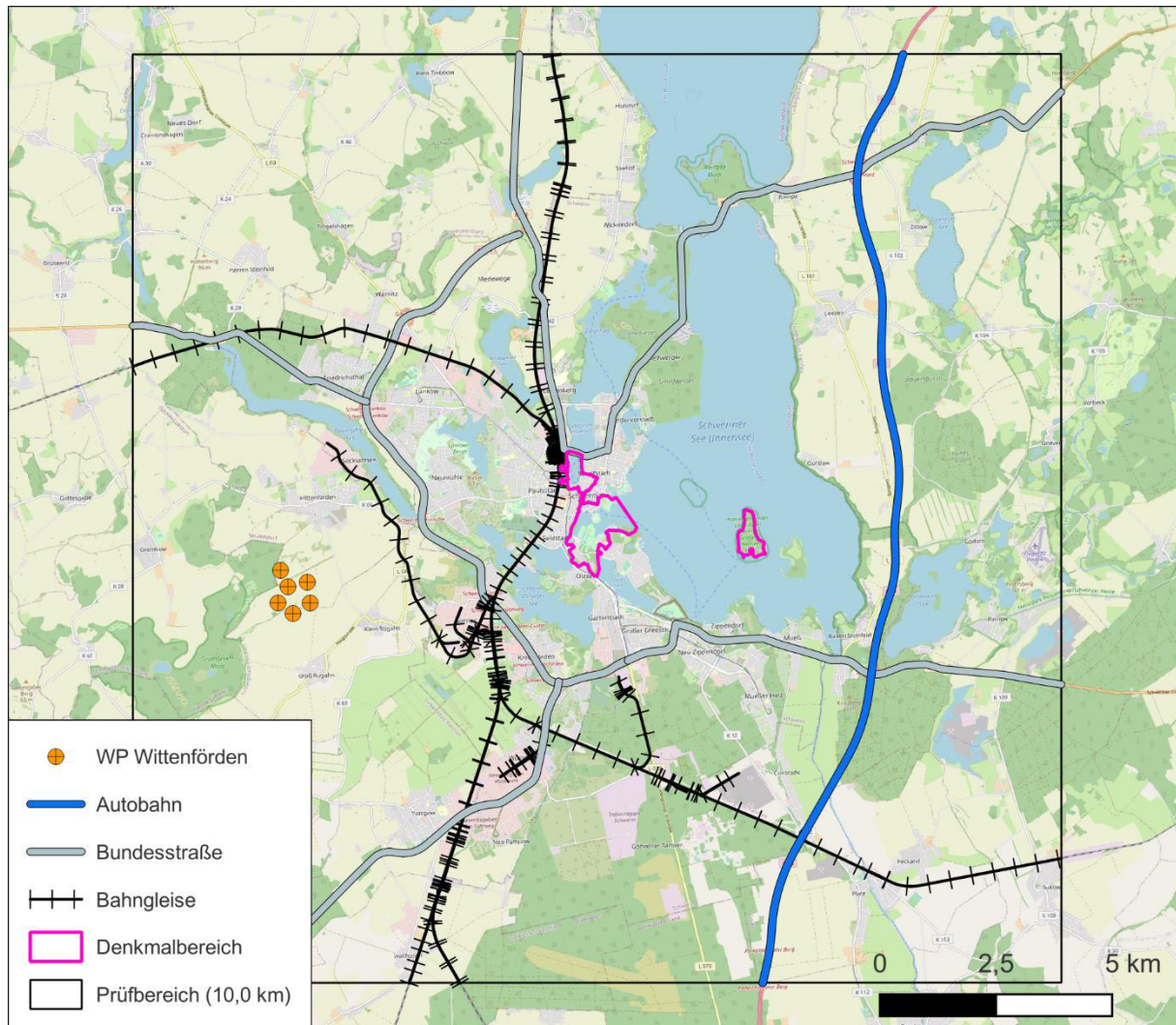


Abb. 8: WP Wittenförden. Verkehrsinfrastruktur im Untersuchungsgebiet.

9.4 Weitere Vorbelastungen

Über die beschriebenen großräumigen Strukturen hinaus bestehen zahlreiche kleinere Vorbelastungen. Dazu gehören weitere vertikale Strukturen wie Schornsteine von Industrieanlagen oder Funkmasten. Aber auch Kläranlagen, landwirtschaftliche Silo- und Biogasanlagen, Industriegebiete oder Freiflächensolarparks sind zu berücksichtigen.

Auch diese Strukturen können zu einer technischen Überprägung führen, die für einen Betrachter wahrnehmbar ist und die Erlebarkeit des Denkmals beeinträchtigt. Vorbelastungen dieser Art wurden nicht systematisch aufgenommen, sondern werden, wo notwendig, in der Bewertung der Denkmale beschrieben.

10 Geländeerhebung

10.1 Allgemeine Beobachtungen

Im Rahmen der Geländeerhebung wurden die einzelnen Denkmale begangen, um die Einbindung in die Landschaft, das Ortsbild und Umgebung in Zusammenhang mit dem Gelände zu prüfen. Erst aus diesen Beobachtungen heraus ergibt sich häufig die Bewertung, ob ein bestimmter BP als schutzzweckrelevant anzusehen ist.

Im Zuge der Begehung werden die vorher festgelegten Denkmale und die Umgebung in Augenschein genommen, um eine eventuelle Beeinträchtigung abschätzen zu können und Fotoaufnahmen für die Visualisierungen zu erstellen.

Die Erhebung wurde am 22.10.2023 durchgeführt. Die Witterungsverhältnisse waren bei sonnigem Wetter und fast wolkenlosem Himmel ideal für die Erstellung von Visualisierungen.

Eine mögliche Beeinträchtigung des **Residenzensembles in Schwerin** wurde von mehreren Standorten aus geprüft. Die Wahl der BP richtete sich dabei nach der Sichtbarkeitsanalyse, der Sichtachsenanalyse des Büros Kloos (Kloos 2016) sowie den Beobachtungen vor Ort.

Um eine unmittelbare Beeinträchtigung der Denkmale innerhalb der Stadtlage auszuschließen, wurde ein Standort auf der Halbinsel des Marstalls für die Erstellung einer Visualisierung gewählt (BP 01).

Die Sichtachsenanalyse Kloos hatte im weiteren Vorgehen vor allem Sichtpunkte (SP) auf dem östlichen und südöstlichen Ufer des Schweriner Sees betrachtet. Für eine mögliche Beeinträchtigung wird durch das Büro Kloos auch die Blickbeziehungen von der Insel Kaninchenwerder, insbesondere vom dortigen Aussichtsturm, als bedeutend angesehen (SP 14a, 15). Die Insel Kaninchenwerder war jedoch aufgrund von Bauarbeiten über das gesamte Jahr 2023 für die Öffentlichkeit gesperrt und nicht zugänglich.

Alternativ wurde der SP 04 am Ufer unterhalb des Landschaftsparks Raben-Steinfeld angefahren (BP 02). Die Sichtachse liegt fast unmittelbar in der Verlängerung der Sichtpunkte auf dem Kaninchenwerder und erlaubt für das vorliegende Vorhaben eine Beurteilung der entstehenden Störung auch für die SP 14a und 15.

Auf dem östlichen Ufer des Schweriner Sees wurde vor allem der SP 05 im Bereich der Dorfkirche Görslow angefahren. Im Verlauf der Erhebung wurde jedoch festgestellt, dass das Residenzensemble von diesem Standort aus nicht einsehbar ist (Abb. 9).



Abb. 9: SP 05 – Blick in Richtung des Residenzensemble Schwerin. Die Denkmale sind aufgrund von Gehölzen nicht wahrnehmbar.

Zur Ergänzung der Untersuchung wurden zwei BP im Verlauf der L 101 festgelegt. Diese Straße verläuft zwischen Görslow Siedlung und Leezen auf einem Höhenrücken und bietet vor allem im südlichen Abschnitt eine gute Sicht auf das Residenzensemble Schwerin. Es wurde jeweils ein Standort im Bereich des Restaurants „Blick auf Schwerin“ (BP 03) und etwa 500 m südlich des Ortsausgang Liezen (BP 04) für eine Visualisierung festgelegt.

10.2 Beschreibung der Betrachterpunkte (BP)

Die Beeinträchtigung der Denkmale wurde mithilfe von Visualisierungen geprüft (Abb. 10; Tab. 3). Die Auswahl der Punkte wurde auf der Grundlage der topografischen Merkmale getroffen, wobei die Wahl des Sichtpunktes eine mögliche Maximalbelastung dokumentieren sollte.

Die genauen Standorte der BP wurden im Verlauf der Begehung angepasst, da sich in Einzelfällen erwies, dass mit den im Vorfeld gewählten Punkten aufgrund lokaler

Sichtverschattung durch Vegetation oder Gebäude die Maximalbelastung des Denkmals nicht erfasst werden konnte.

Die einzelnen BP werden im Anschluss detailliert beschrieben und hinsichtlich der Beeinträchtigung bewertet. Dabei erfolgt eine genaue Beschreibung der Geländeaufnahme und der Visualisierungen sowie der sich daraus ergebenden Bewertung. In die Bewertung fließen die Sichtbarkeit und die Zahl der WEA, Art und Umfang der bestehenden Vorbelastungen sowie die Relevanz des Standortes in Hinblick auf Frequentierung, Denkmalerlebnis und Empfindlichkeit ein. Die Bewertung wird verbal-argumentativ durchgeführt.

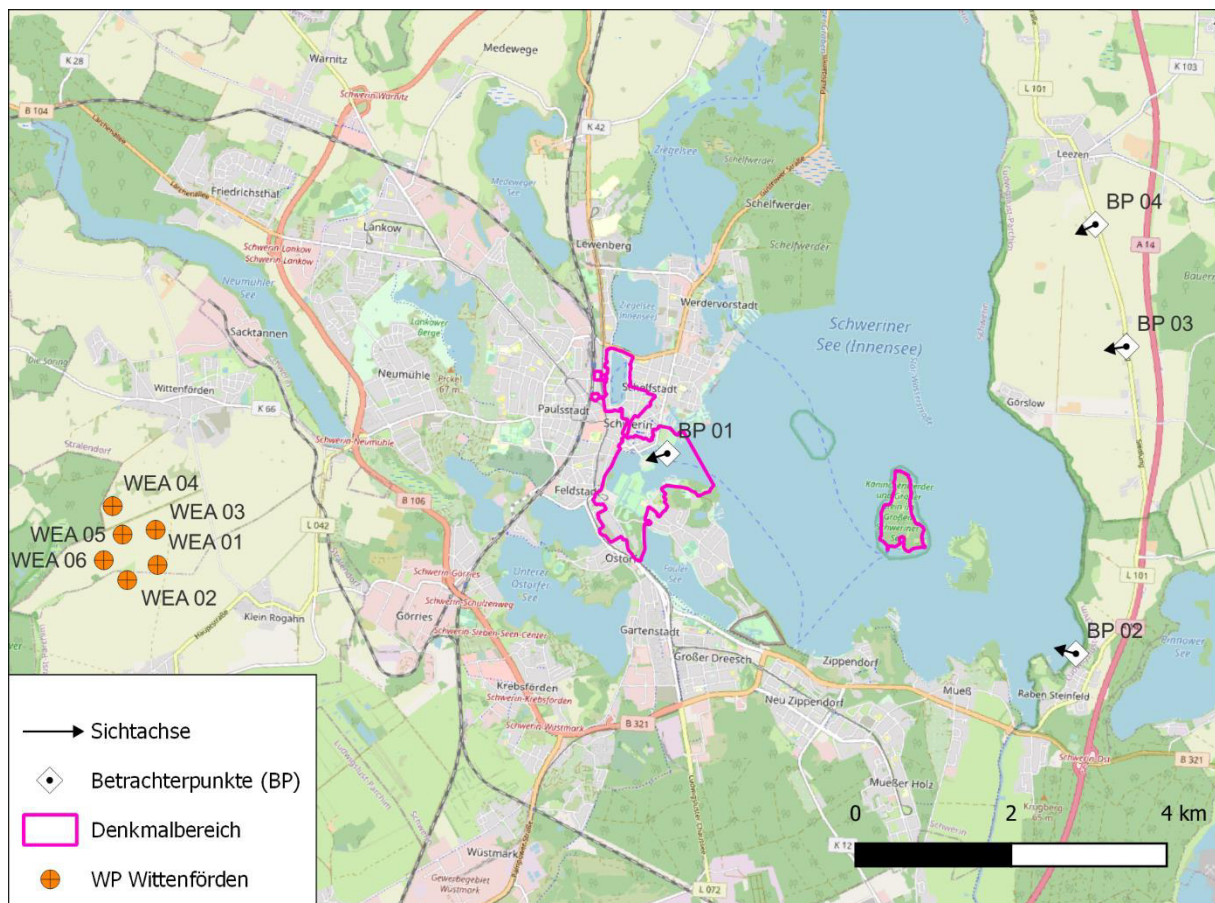


Abb. 10: WP Wittenförden. Lage der geprüften Denkmale und der gewählten BP.

Tab. 3: Lage (UTM33), Höhe und Ausrichtung der Betrachterpunkte (BP).

BP	Denkmal	X	Y	Höhe NN	Azimuth
BP 01	Schweriner Schloss / Marstall	263459	5947819	38 m	252°
BP 02	Aussichtspunkt ehem. Pumpenhaus	268711	5945250	38 m	285°
BP 03	Restaurant "Blick auf Schwerin"	269359	5949193	79 m	260°
BP 04	Görslower Straße (L 101)	268962	5950759	72 m	244°

10.2.1 BP 01 – Schweriner Schloss / Marstall

Ort: Am Südufer der Halbinsel Marstall in Schwerin.

Distanz zum Denkmal: Vor Ort

Distanz zum WP: 6,7 - 7,4 km

Relevanz: Der Standort liegt auf der Halbinsel Marstall innerhalb von Schwerin. Die Halbinsel ist Teil des Residenzensembles Schwerin. Von hier aus ergibt sich ein Panoramablick auf das Schweriner Schloss und den See. Dem Standort kommt eine sehr hohe Bedeutung für das Denkmalerlebnis zu.

Beschreibung: Der Blick des Betrachters geht über den Schweriner See in Richtung des Schlosses. Das Gebäude befindet sich im Zentrum des Bildes. Am gegenüberliegenden Ufer sind verschiedene Staffagegebäude des Schlossgartens sichtbar. Die Anlagen des geplanten WP Wittenförden liegen sämtlich innerhalb des Bildausschnitts. Die WEA werden vollständig durch die bestehenden Gehölze und Gebäude verschattet und wurden als Silhouetten dargestellt (vgl. Anhang 2 / Visualisierung – BP 01 – Schweriner Schloss / Marstall).

Bewertung: Die WEA sind nicht sichtbar. Es liegt keine Beeinträchtigung vor. Das Konfliktrisiko wird als **unbedenklich** eingestuft.

10.2.2 BP 02 – Aussichtspunkt ehem. Pumpenhaus

Ort: Am Ufer des Schweriner Sees, am ehemaligen Pumpenhaus, unterhalb des Landschaftspark Raben Steinfeld.

Distanz zum Denkmal: 5,8 km

Distanz zum WP: 11,9 - 12,6 km

Relevanz: Der BP liegt im Verlauf des Wanderweges „Raben Steinfeld – Görslow“ unmittelbar am Ufer des Schweriner Sees. Hier befindet sich eine Aussichtsplattform mit zwei Bänken. Der Standort ist als SP 02 Teil der Sichtachsenstudie zum Welterbeantrag Residenzensemble Schwerin. Aus diesem Grund kommt dem BP eine hohe Bedeutung für das Denkmalerlebnis zu.

Beschreibung: Der Betrachter blickt über den Schweriner See auf das Residenzensemble in Schwerin. Die Denkmalgruppe mit dem Schloss und der Kirche zeichnet sich in der rechten Bildhälfte ab. Am Rande des Bildausschnitts ist die Insel Kaninchenwerder sichtbar. Hier befinden sich die SP 14a und 15. Die hinzutretenden WEA liegen in der linken Bildhälfte. Die Anlagen werden durch die bestehende Vegetation fast vollständig verschattet. Lediglich die Rotorspitzen zeichnen sich oberhalb der Horizontlinie ab (vgl. Anhang 3 / Visualisierung – BP 02 – Aussichtspunkt ehem. Pumpenhaus).

Bewertung: Das Residenzensemble ist von diesem Standort aus gut wahrnehmbar. Der geplante WP Wittenförden liegt deutlich abseits der Sichtachse auf die Denkmale. Aufgrund der großen Distanz von mehr als 12 km werden die WEA für den Betrachter kaum wahrnehmbar sein. Das Konfliktrisiko ist als **unbedenklich** zu bewerten. Da die WEA deutlich abseits der Hauptsichtachse auf die Stadtsilhouette liegen ist diese Bewertung auch für die SP 14a und 15 zu übernehmen.

10.2.3 BP 03 – Restaurant "Blick auf Schwerin"

Ort: Auf der L 101 etwa auf Höhe der Gaststätte „Blick auf Schwerin“.

Distanz zum Denkmal: 6,3 km

Distanz zum WP: 12,7 - 13,4 km

Relevanz: Der BP liegt auf einem Fahrradweg im Verlauf der L 101, etwa 150 m nördlich der Gaststätte „Blick auf Schwerin“. Im Bereich des Fahrradweges verläuft der überregional bedeutsame Radweg „Schweriner See“. Die genannte Gaststätte verfügt über eine Terrasse, von der das Residenzensemble Schwerin in den Blick genommen werden kann. Dem Standort kommt eine Bedeutung von mäßigem Umfang für das Denkmalerlebnis zu.

Beschreibung: Im Vordergrund befindet sich eine landwirtschaftlich genutzte Fläche, die als Maisfeld genutzt wurde. Die Seefläche ist für den Betrachter nicht wahrnehmbar. Die Stadt

Schwerin, mit dem Schloss und der Stadtkirche, zeichnet sich im Zentrum des Bildes ab. Im Umfeld der Stadtsilhouette zeichnen sich die Masten verschiedener Freileitungen sowie einige Funkmasten ab. Die hinzutretenden WEA liegen sämtlich innerhalb des Bildausschnittes. Die Anlagen sind zwischen dem Schloss und der Stadtkirche sichtbar. Alle Anlagen sind mit dem vollen Rotorumfang sichtbar und ragen in voller Höhe über die Horizontlinie hinaus (vgl. Anhang 4 / Visualisierung – BP 03 – Restaurant "Blick auf Schwerin").

Bewertung: Die hinzutretenden WEA verändern den Blick auf das Residenzensemble Schwerin. Die Anlagen befinden sich in der direkten Sichtachse auf das Residenzensemble. Die WEA entwickeln jedoch aufgrund der Distanz von mehr als 12 km zum Betrachter kaum mehr eine nennenswerte optische Wirkung. Im Umfeld sind zusätzlich weitere Vorbelastungen durch Freileitungen und Funkmasten feststellbar. Der Standort gehört überdies nicht zu den das Welterbe definierenden SP und ist in der Sichtachsenstudie nicht enthalten. Es ist von einer Beeinträchtigung der Stadtsilhouette von Schwerin auszugehen, diese ist jedoch aufgrund der großen Distanz zum Denkmal und dem WP sowie bestehende Vorbelastungen als **bedingt vertretbar** bewertet.

10.2.4 BP 04 – Görslower Straße (L 101)

Ort: Auf der L 101 etwa 500 m südlich des Ortsausgangs Leezen.

Distanz zum Denkmal: 6,5 km

Distanz zum WP: 12,7 - 13,5 km

Relevanz: Der Standort liegt auf einem Fahrradweg im Verlauf der L 101. Der Fahrradweg ist Teil der übergeordneten touristischen Infrastruktur (Radweg „Schweriner See“). Verweilmöglichkeiten sind in diesem Bereich nicht vorhanden. Von hier aus ergeben sich abschnittsweise einzelne Sichtachsen in Richtung der Stadtsilhouette von Schwerin. Der Blick auf die Stadt wird jedoch zum überwiegenden Teil durch das Gelände und verschiedene Gehölze verschattet. Dem Standort kommt eine geringe Relevanz für die Erlebbarkeit des Denkmals zu.

Beschreibung: Der Betrachter blickt über eine landwirtschaftlich genutzte Fläche in Richtung des Schweriner Sees. Die Seefläche wird durch das Gelände weitgehend verschattet. Die Stadtsilhouette von Schwerin ist im Zentrum des Bildes wahrnehmbar. Die relevanten Denkmale ragen sämtlich über die Horizontlinie hinaus. Die Zwischenräume werden jedoch

von verschiedenen Gehölzen verdeckt. Im nahen Umfeld der Denkmale sind zahlreiche Masten von Freileitungen sichtbar, die ebenfalls klar erkennbar über die Horizontlinie reichen. Zusätzlich ist ein Funkturm als Vorbelastung zu berücksichtigen. Die hinzutretenden WEA liegen in der rechten Bildhälfte. Vier Anlagen sind oberhalb der Horizontlinie sichtbar und ragen mit dem gesamten Rotorumfang über den Horizont hinaus. Zwei WEA werden durch Gehölze verschattet. In der linken Bildhälfte sind die Anlagen des WP Stralendorf sichtbar. Die WEA sind etwa bis zur Nabenhöhe oberhalb der Horizontlinien zu sehen (vgl. Anhang 5 / Visualisierung – BP 04 – Görslower Straße (L 101)).

Bewertung: Die Silhouette des Residenzensembles Schwerin ist von diesem Standort aus nur eingeschränkt wahrnehmbar, da Teile der Stadtgestalt durch bestehende Gehölze und das Gelände verdeckt werden. Darüber hinaus bestehen durch die genannte Freileitung und ein Funkturm verschiedene Vorbelastungen. Die geplanten WEA liegen im Vergleich zu BP 03 weiter von dem Denkmalensemble entfernt und halten einen angemessenen Abstand. Der ebenfalls in Planung befindlich WP Stralendorf liegt sowohl abseits der Sichtachse auf die Stadtsilhouette sowie den WP Wittenförden, sodass kein Kumulationseffekt zu befürchten ist. Der Blick auf das Denkmal wird durch die Anlagen des WP Wittenförden nur in geringfügigem Maße abgelenkt. Das sich ergebende Konfliktrisiko wird als **vertretbar** bewertet.

11 Zusammenfassung und Bewertung

11.1 Auswertung der Betrachterpunkte (BP)

Im Vorangegangenen wurde das auf der Tentativliste der UNESCO befindliche Residenzensemble Schwerin in der Umgebung des Vorhabens WP Wittenförden aufgenommen und geprüft, ob eine Beeinträchtigung des Erscheinungsbildes der Denkmale im Sinne des § 7 DSchG M-V zu erwarten ist. Die Erhebung konzentrierte sich dabei ausschließlich auf das Residenzensemble und die verschiedenen Sichtbeziehungen aus der umgebenden Landschaft auf die Denkmale.

Basierend auf der Sichtachsenstudie aus dem Jahr 2016 sowie einer vorhabenbezogenen Sichtbarkeitsanalyse wurde die Belastung des Residenzensembles Schwerin mit insgesamt vier Visualisierungen geprüft. Diese wurden hinsichtlich der Relevanz des Standortes,

möglicher Vorbelastungen und der entstehenden Beeinträchtigung beschrieben und bewertet (Tab. 4).

Tab. 4: Ergebnisse der Geländeerhebung und Auswertung der BP in Bezug auf Sichtbarkeit, Relevanz und Belastung der Denkmale.

BP	Distanz WEA	Vorbelastung	Relevanz	Konflikt-potenzial
BP 01 – Schweriner Schloss / Marstall	6,7 - 7,4 km	-	Sehr hoch	Unbedenklich
BP 02 - Aussichtspunkt ehem. Pumpenhaus	11,9 - 12,6 km	-	Hoch	Unbedenklich
BP 03 - Restaurant "Blick auf Schwerin"	12,7 - 13,4 km	Freileitung / Masten	Mäßig	Bedingt vertretbar
BP 04 - Görslower Straße (L 101)	15,4 - 18 km	Freileitung / Masten	Gering	Unbedenklich

Die Untersuchung ergab, dass die Stadtsilhouette mit dem Denkmalensemble Schwerin durch den geplanten WP Wittenförden nicht in erheblichem Maße beeinträchtigt wird. Im Zuge der Untersuchung wurde insbesondere festgestellt, dass sich innerhalb des Residenzensembles keine Störungen durch die vorgelegte Planung ergibt (BP 01). Darüber hinaus wurden wertgebende Sichtachsen vom südöstlichen und östlichen Ufer des Schweriner Sees untersucht. Dabei erwies sich, dass die Blickbeziehungen von Südosten (SP 02 - Landschaftspark Raben Steinfeld, SP 14a, 15 - Kaninchenwerder) durch das Vorhaben nicht beeinträchtigt werden (BP 02). Für die Sichtbeziehung von der Dorfkirche Görslow (SP 05) wurde nachgewiesen, dass die Stadtsilhouette nicht (mehr?) wahrnehmbar ist.

Lediglich im Verlauf der L 101 ist mit einer gewissen Störung des Denkmals zu rechnen (BP 03, 04). Hier bestehen jedoch beim Blick auf die Stadtsilhouette bereits verschiedene Vorbelastungen. Darüber hinaus liegen die WEA mit mehr als 12 km in einer sehr großen Distanz zum Betrachter und entwickeln keine den Raum prägende Wirkung. Die betroffene Straßenbildverbindung ist nicht Teil der wertgebenden Sichtachsen auf das Residenzensemble. Aus diesen Gründen ist nicht von einer schwerwiegenden Beeinträchtigung des Denkmals auszugehen.

11.2 Fazit

Abschließend bleibt festzustellen, dass der geplante WP Wittenförden sich nicht erheblich auf die Denkmallandschaft in der Umgebung auswirken wird. Des Residenzensemble in Schwerin wird durch den geplanten WP im Kern nicht berührt. Lediglich für BP 03 ist eine geringfügig höhere Beeinträchtigung des Erscheinungsbildes hinzunehmen. Hier ist jedoch darauf hinzuweisen, dass der betreffende Straßenverlauf nicht Teil der wertgebenden Sichtachsen auf die Stadtsilhouette von Schwerin ist. Eine Gefährdung der Bewerbung als Welterbestätte ist somit nicht gegeben.

Keines der Denkmale wird durch die Errichtung der WEA substantiell in Mitleidenschaft gezogen. Eine Zerschneidung von funktionalen Bezügen oder eine Einschränkung der Nutzung ist nicht feststellbar. Das Vorhaben wirkt sich auch im sensoriiellen Bereich, konkret auf das Erscheinungsbild der einzelnen Gebäude, nur sehr geringfügig aus. Das Konfliktpotenzial wurde für alle Denkmale als gering bzw. nicht vorhanden eingestuft.

Aus diesen Gründen wird das Vorhaben in die **Stufe 2** der UVP-Skala eingeordnet und wird als **vertretbar** bewertet (UVP 2014, 39). Diese Wertstufe wird zugewiesen, wenn:

- Vom Eingriff sind Kulturgüter mit der Schutzwürdigkeit „bedeutend“ betroffen sind und
- die Umgebung von Denkmälern unwesentlich verändert wird und
- die funktionale Vernetzung geringfügig verringert wird und
- zwar in Flächen historischer Kulturlandschaften oder kulturhistorischer Gebiete oder Ensembles eingegriffen, die Beeinträchtigung aber durch entsprechende Maßnahmen und Art der Planung so gemindert wird, dass höchstens geringfügige visuelle oder funktionale Beeinträchtigungen zurückbleiben.

Die Stufe wird zugewiesen, wenn das Vorhaben mit geringen Beeinträchtigungen für Kulturgüter verbunden ist. Diese Definition trifft auf das vorgestellte Vorhaben vollumfänglich zu. Aus Sicht des Sachverständigen stehen der Genehmigung des WP Wittenförden keine schwerwiegenden denkmalfachlichen Gründe entgegen.

12 Schlusserklärung

Ich erkläre, dass ich dieses Gutachten in meiner Verantwortung nach den mir vorgelegten Unterlagen und den mir erteilten Auskünften nach bestem Wissen und Gewissen, frei von jeder Bindung und ohne persönliches Interesse am Ergebnis, erstellt habe.

Dieses Gutachten darf ohne Genehmigung des Sachverständigen nicht an unberechtigte Personen oder Institutionen weitergegeben werden und ist im Bedarfsfall beim Sachverständigen anzufordern.

Molfsee, 1. November 2023

Dr. Philip Lüth

A handwritten signature in black ink, consisting of a large, stylized 'P' followed by a series of loops and a long horizontal stroke extending to the right.

13 Literatur

- Dahms 2017: Geerd Dahms; Denkmalschutz und Windenergieplanung. In: Janko Geßner/Edmund Brandt (Hrsg.); Windenergienutzung – Aktuelle Spannungsfelder und Lösungsansätze (Berlin 2017).
- Dehio 2016: Dehio, Georg, Handbuch der deutschen Kunstdenkmäler. Mecklenburg-Vorpommern (Berlin/München 2016).
- FA Wind u.a. 2021: Fachagentur Wind an Land e.V./Landesenergie- und Klimaagentur Mecklenburg-Vorpommern/Kompetenzzentrum Naturschutz und Energiewende; Gute fachliche Praxis für die Visualisierung von Windenergieanlagen (Berlin 2021).
- Ickerodt/Maluck 2017: Ulf Ickerodt/Matthias Maluck; Raumplanungsorientierte Denkmalpflege in Schleswig-Holstein im Angesicht der Energiewende – ein Plädoyer für ein erweitertes Denkmalpflegemanagement. Archäologische Informationen 40, 2017, 1-22.
- Kloos 2016: michael kloos planning and heritage consultancy, In Arbeitsgemeinschaft mit v-cube GbR, Gutachterliche Voruntersuchung der Sichtbeziehungen auf die potenzielle Welterbestätte „Das Schweriner Residenzenensemble - Kulturlandschaft des romantischen Historismus“
- Martin/Krautzberger 2017: Dieter J. Martin/Michael Krautzberger; Handbuch Denkmalschutz und Denkmalpflege. Recht, fachliche Grundsätze, Verfahren, Finanzierung. (München 2017).
- Pekrul/Kriek 2010: Gisela Pekrul, Manfred Kriek, Schwerin auf historischen Ansichtskarten Teil 3: Stadterweiterungen ab 1884 (Godern 2010).
- Schwerin 2013: Dr. Christian Ottersbach i. A. der Landeshauptstadt Schwerin, Tentative List Submission Format. Residenzenensemble Schwerin – Kulturlandschaft des romantischen Historismus, 14.01.2013.
- Schwerin 2016: Landeshauptstadt Schwerin, Immobilien Forum Schwerin 2016. 15. und 16. September 2016. Tourismus in Schwerin – Chancen und Herausforderungen (Schwerin 2016).
- Stralendorf 2021: mediaprint infoverlag gmbh, Amt Stralendorf. Vom Dümmer See bis Siebendorfer Moor. Bürgerinformation (Paderborn 2021).

SVZ 11.07.2016: Nien, Schweriner Volkszeitung vom 11.07.2016,

<https://www.svz.de/lokales/hagenow/artikel/einst-zweitschoenstes-schloss-im-land-40445556> (am 16.06.2023 abgerufen).

UVP 2014: UVP-Gesellschaft e. V.; Kulturgüter in der Planung Handreichung zur Berücksichtigung des kulturellen Erbes bei Umweltprüfungen (Köln 2014).

14 Anhang

1. Sichtbarkeitsanalyse WP Wittenförden und Denkmale
2. Visualisierung – BP 01 – Schweriner Schloss / Marstall
3. Visualisierung – BP 02 – Aussichtspunkt ehem. Pumpenhaus
4. Visualisierung – BP 03 – Restaurant "Blick auf Schwerin"
5. Visualisierung – BP 04 – Görslower Straße (L 101)

Dr. Philip Lüth

Rammseer Weg 27, 24113 Molfsee

**Denkmalfachliche Untersuchung
 § 7 (1) DSchG MV
 Umgebungsschutz
 Residenzensemble Schwerin**

**Windpark Wittenförden
 Gemeinde Wittenförden / Klein Rogahn
 Landkreis Ludwigslust-Parchim**

Konfiguration Windpark Wittenförden

6 x Enercon E-175 EP5
 Nabenhöhe: 163 m
 Rotordurchmesser: 175 m
 Gesamthöhe: 250,5 m

Berechnungsgrundlage

Geodaten:
 EU-DGM v1.0 / Openstreetmap

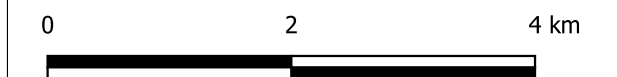
Forstflächen: 22 m
 Gehölze: 9 m
 Gebäude: 9 m

Prüfradius:
 7000 m (Residenzensemble Schwerin)

Betrachterhöhe: 1,6 m

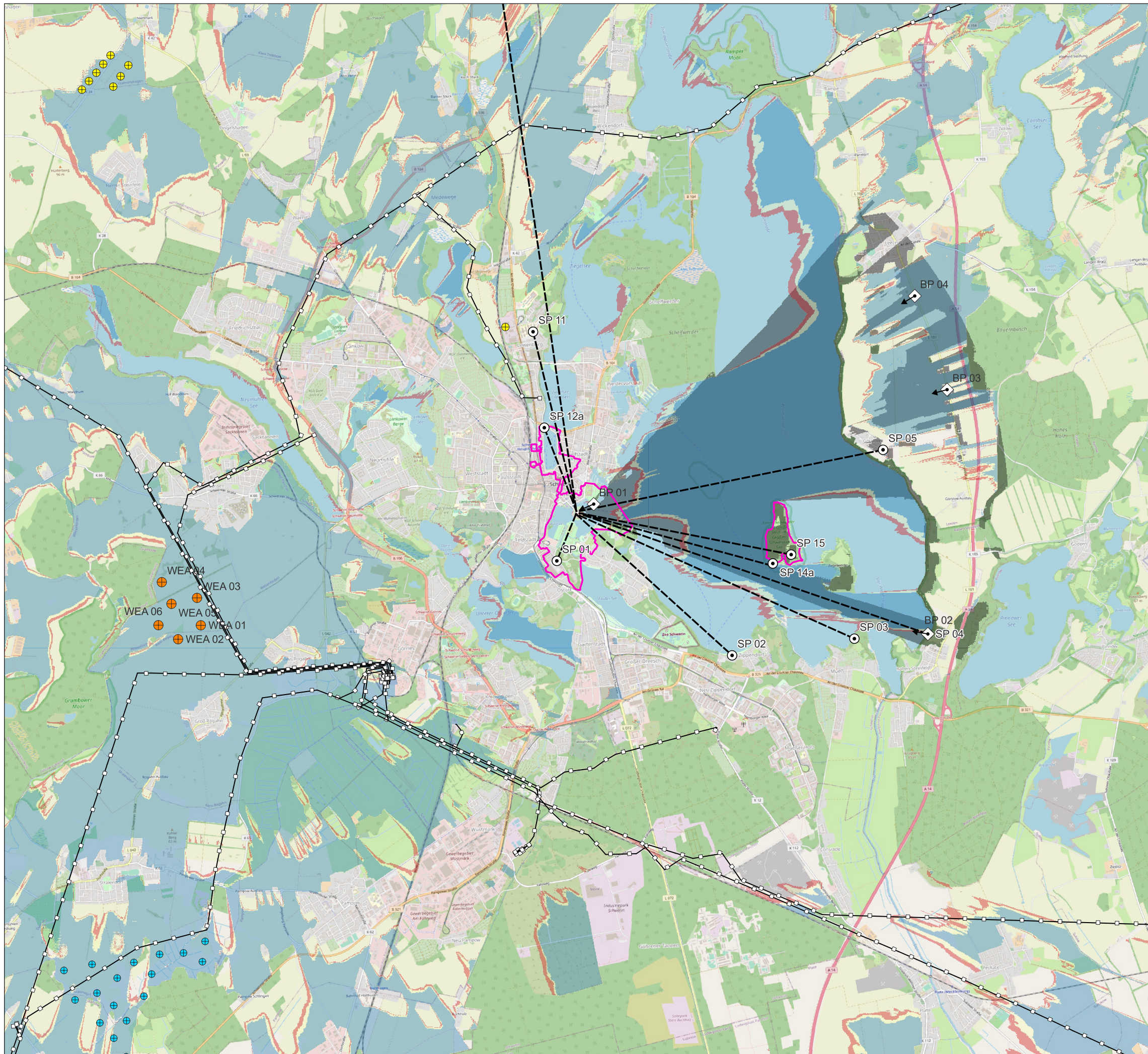
Legende

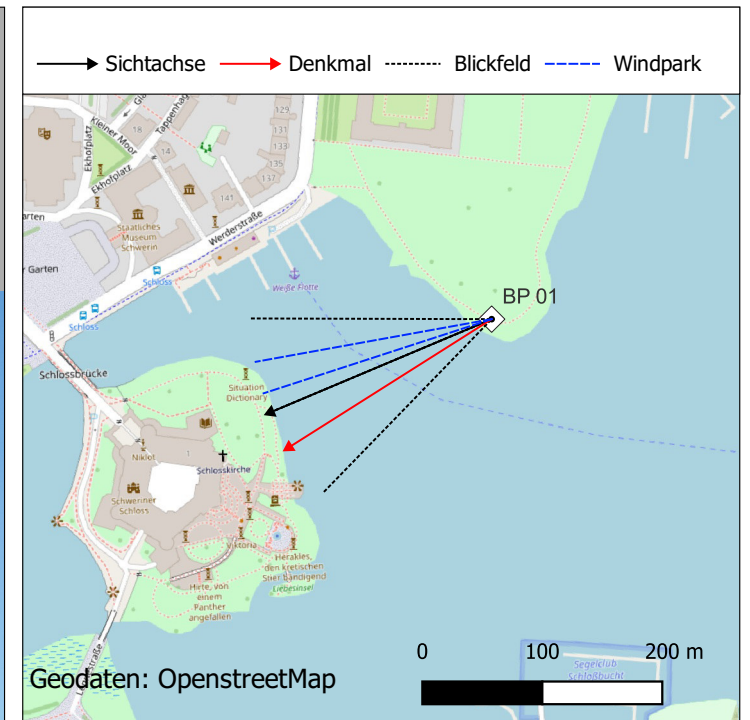
- | | | | |
|-----|--------------------------|---|-------------------------|
| → | Sichtachse | + | WP Stralendorf |
| ◇ | Betrachterpunkte (BP) | + | WEA Bestand |
| ⊙ | Sichtpunkte (Kloos 2016) | — | Freileitungen |
| --- | Sichtachsen (Kloos 2016) | ▭ | Sichtb. WP Wittenförden |
| ▭ | Denkmalbereich | ▭ | bis 2 WEA |
| + | WP Wittenförden | ▭ | bis 4 WEA |
| | | ▭ | bis 6 WEA |
| | | ▭ | Sichtb. Denkmal |



Erstellungsdatum:

01.11.2023





DR. PHILIP LÜTH ARCHÄOLOGIE & BERATUNG

Dr. Philip Lüth
Rammseer Weg 27
24113 Molfsee

Denkmalfachliche Untersuchung
§ 7 (1) DSchG MV - Umgebungsschutz
Windpark Wittenförden

BP 01 - Schweriner Schloss / Marstall
Originalaufnahme

Ort: Marstallpark, Stadt Schwerin,
Kreisfreie Stadt Schwerin

Aufnahmedatum: 22.10.2023; 09:52 Uhr

Kamera /
Objektiv: Canon EOS 5DS R; Canon EF -
50mm - F/9

Standort: UTM32N / R 263459 / H 5947819 /
Höhe NN 38.3 m / 252° /
Betrachterhöhe: 1,6 m

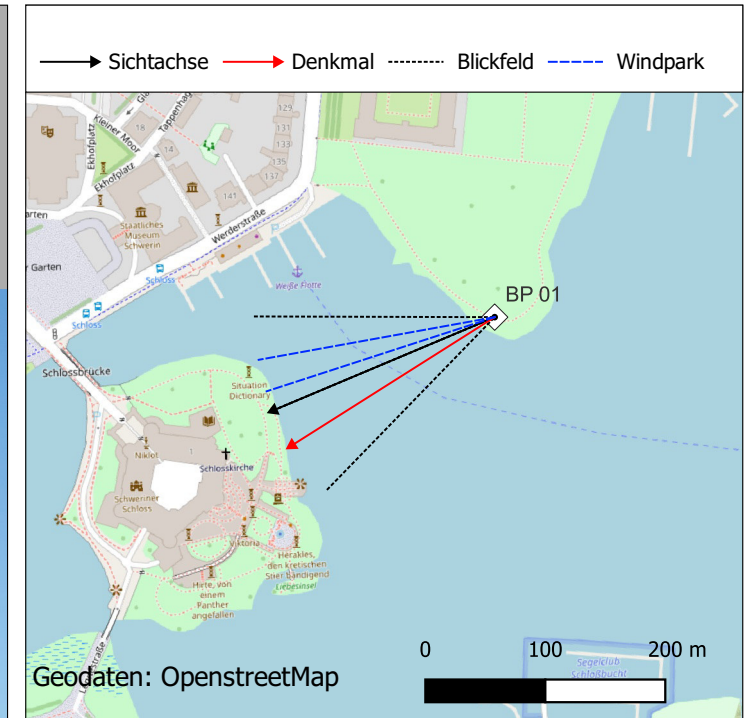
WEA-Typ: 6 x Enercon E-175 EP5
Nabenhöhe: 163 m
Rotordurchmesser: 175 m
Gesamthöhe: 250,5 m

Distanz Vor Ort

Distanz WP: 6,7 - 7,4 km

Betrachterabstand: 42 cm

Datum: 01.11.2023



DR. PHILIP LÜTH ARCHÄOLOGIE & BERATUNG

Dr. Philip Lüth
Rammseer Weg 27
24113 Molfsee

Denkmalfachliche Untersuchung
§ 7 (1) DSchG MV - Umgebungsschutz
Windpark Wittenförden

BP 01 - Schweriner Schloss / Marstall
Silhouette

Ort: Marstallpark, Stadt Schwerin,
Kreisfreie Stadt Schwerin

Aufnahmedatum: 22.10.2023; 09:52 Uhr

Kamera /
Objektiv: Canon EOS 5DS R; Canon EF -
50mm - F/9

Standort: UTM32N / R 263459 / H 5947819 /
Höhe NN 38.3 m / 252° /
Betrachterhöhe: 1,6 m

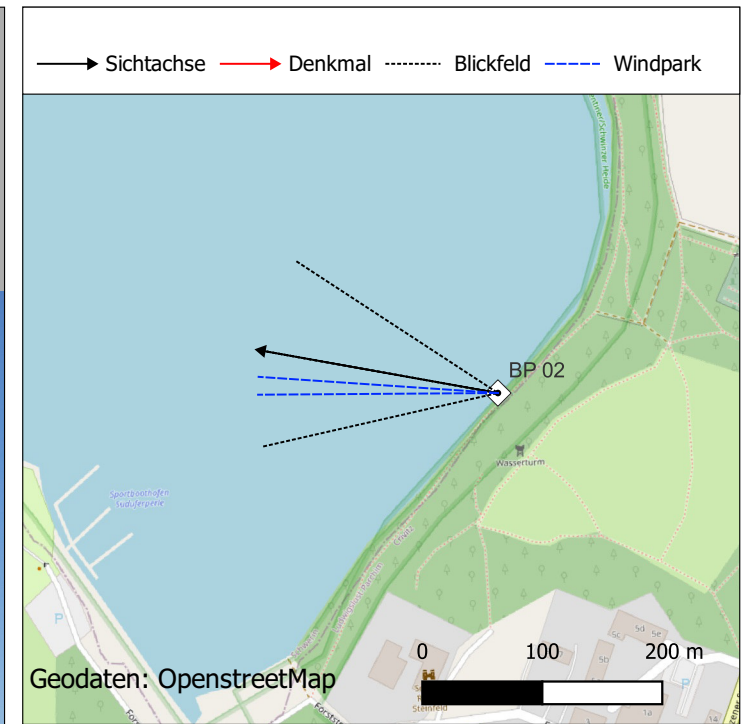
WEA-Typ: 6 x Enercon E-175 EP5
Nabenhöhe: 163 m
Rotordurchmesser: 175 m
Gesamthöhe: 250,5 m

Distanz Vor Ort

Distanz WP: 6,7 - 7,4 km

Betrachterabstand: 42 cm

Datum: 01.11.2023



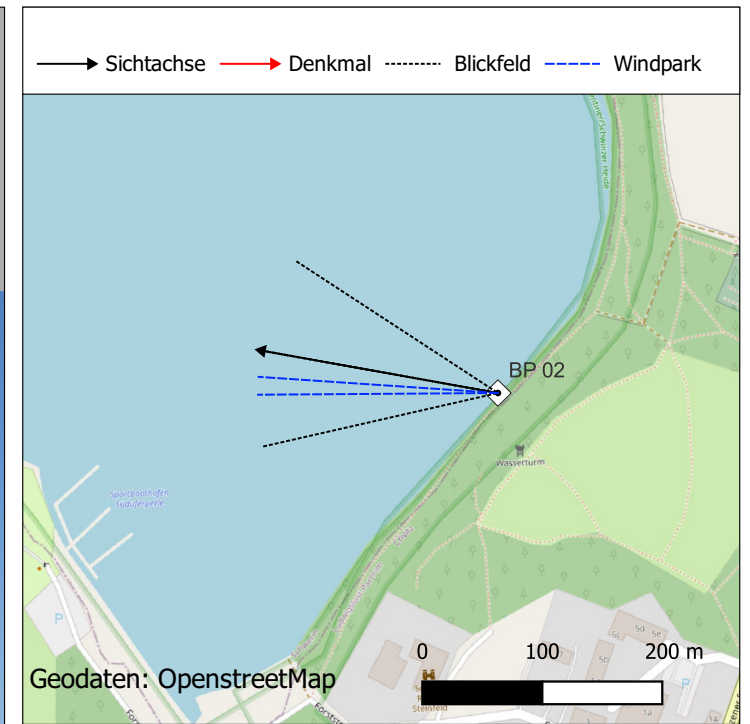
DR. PHILIP LÜTH ARCHÄOLOGIE & BERATUNG

Dr. Philip Lüth
Rammseer Weg 27
24113 Molfsee

Denkmalfachliche Untersuchung
§ 7 (1) DSchG MV - Umgebungsschutz
Windpark Wittenförden

BP 02 - Aussichtspunkt ehem. Pumpenhaus
Originalaufnahme

Ort:	Ehem. Pumpenhaus, Gem. Crivitz, Ldkr. Ludwiglust-Parchim
Aufnahmedatum:	22.10.2023; 10:30 Uhr
Kamera / Objektiv:	Canon EOS 5DS R; Canon EF - 50mm - F/9
Standort:	UTM32N / R 268711 / H 5945250 / Höhe NN 37.5 m / 285° / Betrachterhöhe: 1,6 m
WEA-Typ:	6 x Enercon E-175 EP5 Nabenhöhe: 163 m Rotordurchmesser: 175 m Gesamthöhe: 250,5 m
Distanz	5,8 km
Distanz WP:	11,9 - 12,6 km
Betrachterabstand:	42 cm
Datum:	01.11.2023



DR. PHILIP LÜTH Dr. Philip Lüth
ARCHÄOLOGIE & BERATUNG Rammseer Weg 27
 24113 Molfsee

Denkmalfachliche Untersuchung
 § 7 (1) DSchG MV - Umgebungsschutz
 Windpark Wittenförden

BP 02 - Aussichtspunkt ehem. Pumpenhaus
 Visualisierung

Ort: Ehem. Pumpenhaus, Gem. Crivitz,
 Ldkr. Ludwiglust-Parchim

Aufnahmedatum: 22.10.2023; 10:30 Uhr

Kamera / Canon EOS 5DS R; Canon EF -
 Objektiv: 50mm - F/9

Standort: UTM32N / R 268711 / H 5945250 /
 Höhe NN 37.5 m / 285° /
 Betrachterhöhe: 1,6 m

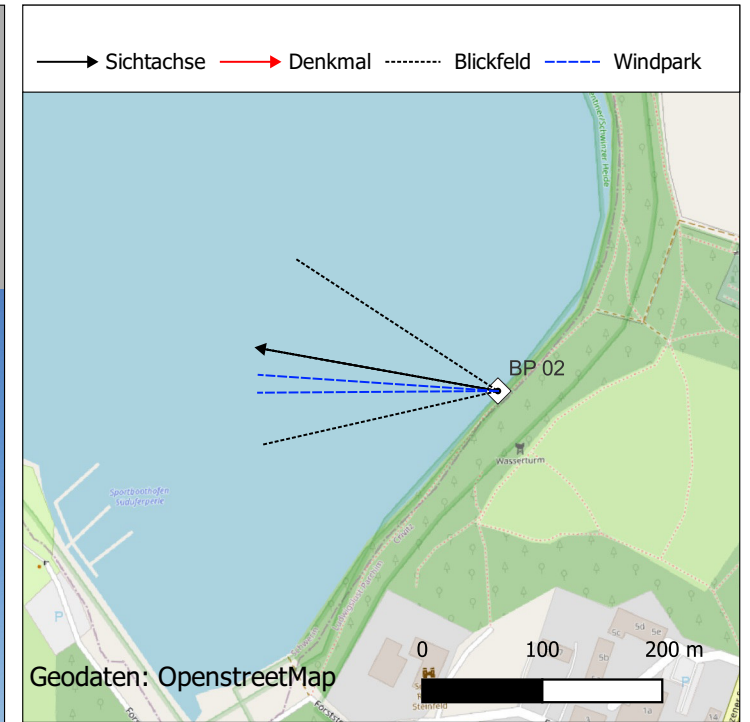
WEA-Typ: 6 x Enercon E-175 EP5
 Nabenhöhe: 163 m
 Rotordurchmesser: 175 m
 Gesamthöhe: 250,5 m

Distanz 5,8 km

Distanz WP: 11,9 - 12,6 km

Betrachterabstand: 42 cm

Datum: 01.11.2023



DR. PHILIP LÜTH Dr. Philip Lüth
ARCHÄOLOGIE & BERATUNG Rammseer Weg 27
 24113 Molfsee

**Denkmalfachliche Untersuchung
 § 7 (1) DSchG MV - Umgebungsschutz
 Windpark Wittenförden**

**BP 02 - Aussichtspunkt ehem. Pumpenhaus
 Silhouette**

Ort: Ehem. Pumpenhaus, Gem. Crivitz,
 Ldkr. Ludwiglust-Parchim

Aufnahmedatum: 22.10.2023; 10:30 Uhr

Kamera /
 Objektiv: Canon EOS 5DS R; Canon EF -
 50mm - F/9

Standort: UTM32N / R 268711 / H 5945250 /
 Höhe NN 37.5 m / 285° /
 Betrachterhöhe: 1,6 m

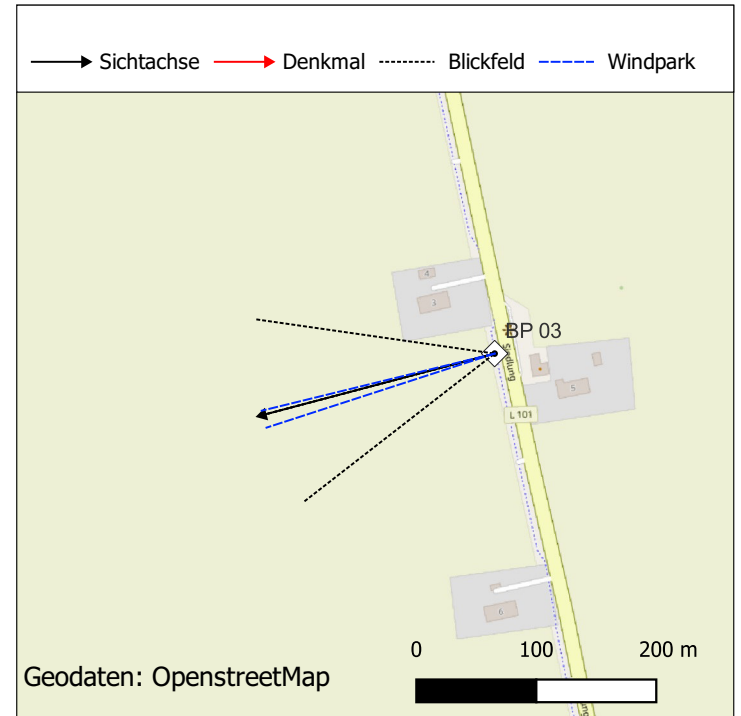
WEA-Typ: 6 x Enercon E-175 EP5
 Nabenhöhe: 163 m
 Rotordurchmesser: 175 m
 Gesamthöhe: 250,5 m

Distanz 5,8 km

Distanz WP: 11,9 - 12,6 km

Betrachterabstand: 42 cm

Datum: 01.11.2023



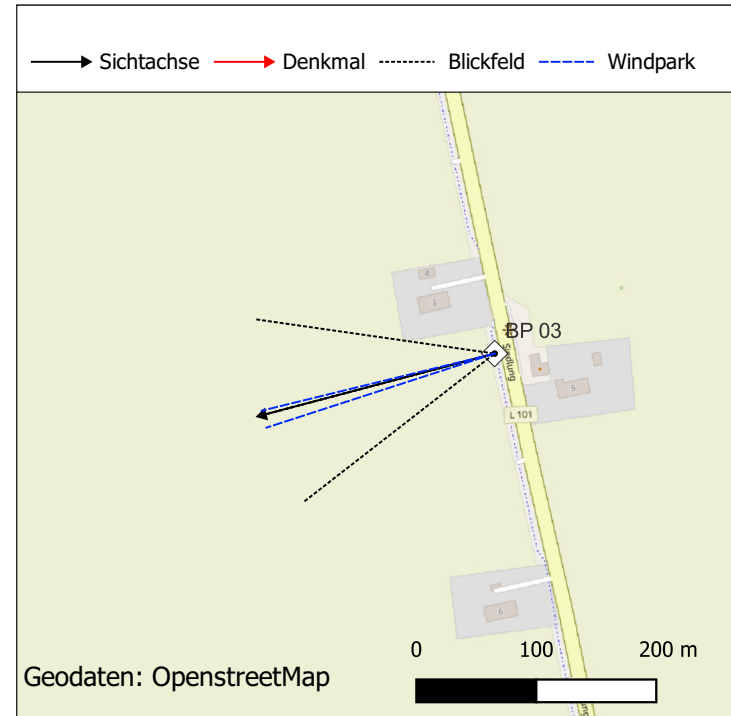
DR. PHILIP LÜTH ARCHÄOLOGIE & BERATUNG

Dr. Philip Lüth
Rammseer Weg 27
24113 Molfsee

Denkmalfachliche Untersuchung
§ 7 (1) DSchG MV - Umgebungsschutz
Windpark Wittenförden

BP 03 - Restaurant "Blick auf Schwerin"
Originalaufnahme

Ort:	Siedlung 3/4 (L 101), Gem. Leezen, Ldkr. Ludwiglust-Parchim
Aufnahmedatum:	22.10.2023; 10:59 Uhr
Kamera / Objektiv:	Canon EOS 5DS R; Canon EF - 50mm - F/9
Standort:	UTM32N / R 269359 / H 5949193 / Höhe NN 78.5 m / 260° / Betrachterhöhe: 1,6 m
WEA-Typ:	6 x Enercon E-175 EP5 Nabenhöhe: 163 m Rotordurchmesser: 175 m Gesamthöhe: 250,5 m
Distanz	6,3 km
Distanz WP:	12,7 - 13,4 km
Betrachterabstand:	42 cm
Datum:	01.11.2023



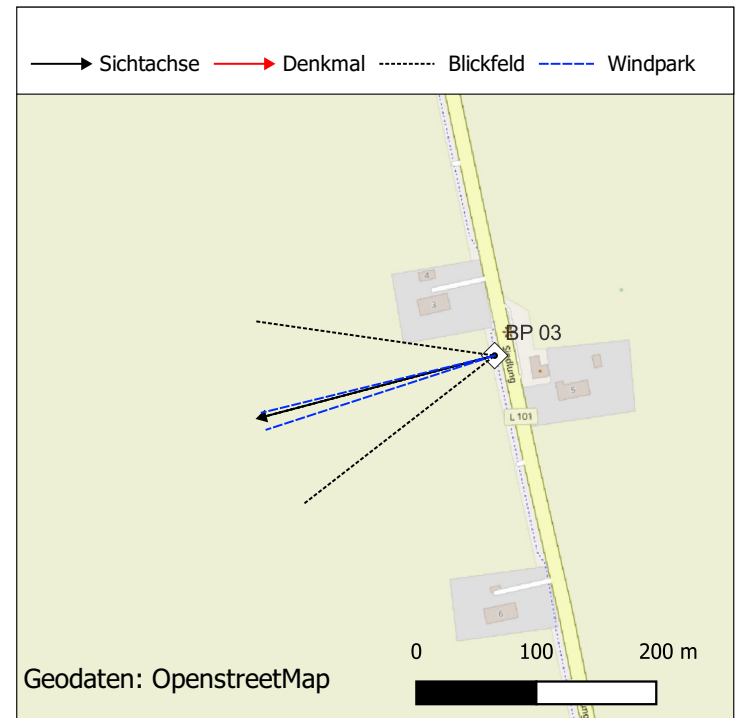
DR. PHILIP LÜTH ARCHÄOLOGIE & BERATUNG

Dr. Philip Lüth
Rammseer Weg 27
24113 Molfsee

Denkmalfachliche Untersuchung
§ 7 (1) DSchG MV - Umgebungsschutz
Windpark Wittenförden

BP 03 - Restaurant "Blick auf Schwerin"
Visualisierung

Ort:	Siedlung 3/4 (L 101), Gem. Leezen, Ldkr. Ludwiglust-Parchim
Aufnahmedatum:	22.10.2023; 10:59 Uhr
Kamera / Objektiv:	Canon EOS 5DS R; Canon EF - 50mm - F/9
Standort:	UTM32N / R 269359 / H 5949193 / Höhe NN 78.5 m / 260° / Betrachterhöhe: 1,6 m
WEA-Typ:	6 x Enercon E-175 EP5 Nabenhöhe: 163 m Rotordurchmesser: 175 m Gesamthöhe: 250,5 m
Distanz	6,3 km
Distanz WP:	12,7 - 13,4 km
Betrachterabstand:	42 cm
Datum:	01.11.2023



DR. PHILIP LÜTH ARCHÄOLOGIE & BERATUNG

Dr. Philip Lüth
Rammseer Weg 27
24113 Molfsee

Denkmalfachliche Untersuchung
§ 7 (1) DSchG MV - Umgebungsschutz
Windpark Wittenförden

BP 03 - Restaurant "Blick auf Schwerin"
Silhouette

Ort: Siedlung 3/4 (L 101), Gem. Leezen,
Ldkr. Ludwiglust-Parchim

Aufnahmedatum: 22.10.2023; 10:59 Uhr

Kamera /
Objektiv: Canon EOS 5DS R; Canon EF -
50mm - F/9

Standort: UTM32N / R 269359 / H 5949193 /
Höhe NN 78.5 m / 260° /
Betrachterhöhe: 1,6 m

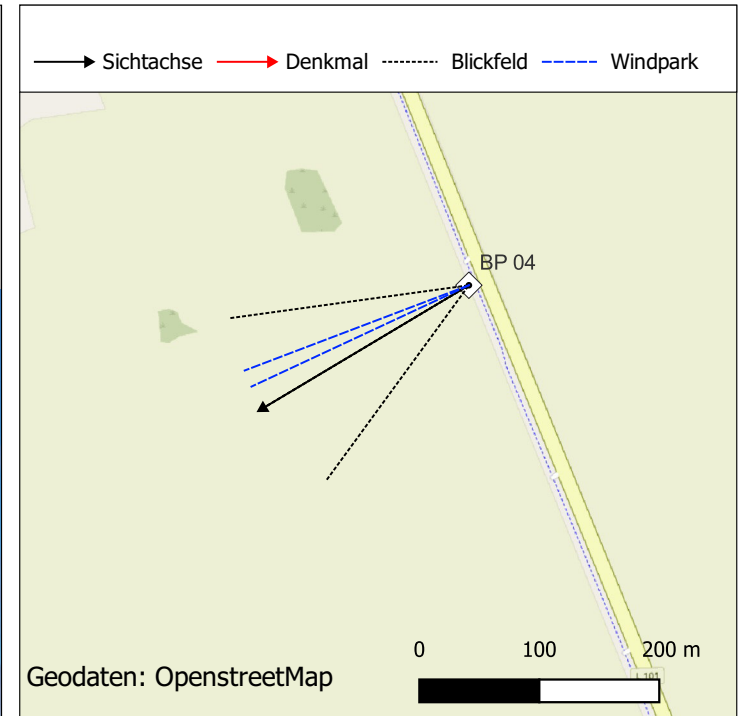
WEA-Typ: 6 x Enercon E-175 EP5
Nabenhöhe: 163 m
Rotordurchmesser: 175 m
Gesamthöhe: 250,5 m

Distanz 6,3 km

Distanz WP: 12,7 - 13,4 km

Betrachterabstand: 42 cm

Datum: 01.11.2023



DR. PHILIP LÜTH ARCHÄOLOGIE & BERATUNG

Dr. Philip Lüth
Rammseer Weg 27
24113 Molfsee

Denkmalfachliche Untersuchung
§ 7 (1) DSchG MV - Umgebungsschutz
Windpark Wittenförden

BP 04 - Görslower Straße (L 101)
Originalaufnahme

Ort: Görslower Straße (L 101), Gem. Leezen, Ldkr. Ludwiglust-Parchim

Aufnahmedatum: 22.10.2023; 11:03 Uhr

Kamera / Objektiv: Canon EOS 5DS R; Canon EF - 50mm - F/8

Standort: UTM32N / R 268962 / H 5950759 / Höhe NN 72.4 m / 244° / Betrachterhöhe: 1,6 m

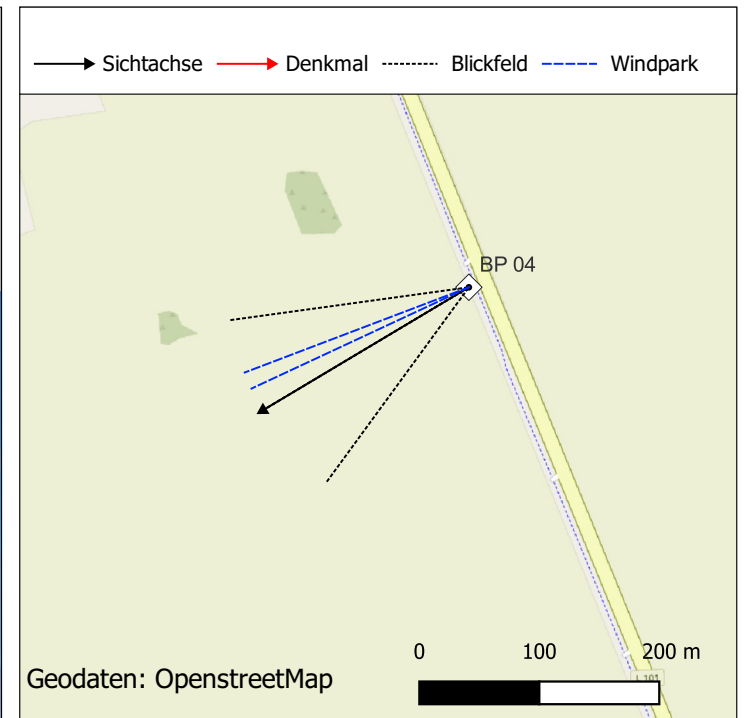
WEA-Typ: 6 x Enercon E-175 EP5
Nabenhöhe: 163 m
Rotordurchmesser: 175 m
Gesamthöhe: 250,5 m

Distanz 6,5 km

Distanz WP: 12,7 - 13,5 km

Betrachterabstand: 42 cm

Datum: 01.11.2023



DR. PHILIP LÜTH ARCHÄOLOGIE & BERATUNG

Dr. Philip Lüth
Rammseer Weg 27
24113 Molfsee

Denkmalfachliche Untersuchung
§ 7 (1) DSchG MV - Umgebungsschutz
Windpark Wittenförden

BP 04 - Görslower Straße (L 101)
Visualisierung

Ort: Görslower Straße (L 101), Gem. Leezen, Ldkr. Ludwiglust-Parchim

Aufnahmedatum: 22.10.2023; 11:03 Uhr

Kamera / Objektiv: Canon EOS 5DS R; Canon EF - 50mm - F/8

Standort: UTM32N / R 268962 / H 5950759 / Höhe NN 72.4 m / 244° / Betrachterhöhe: 1,6 m

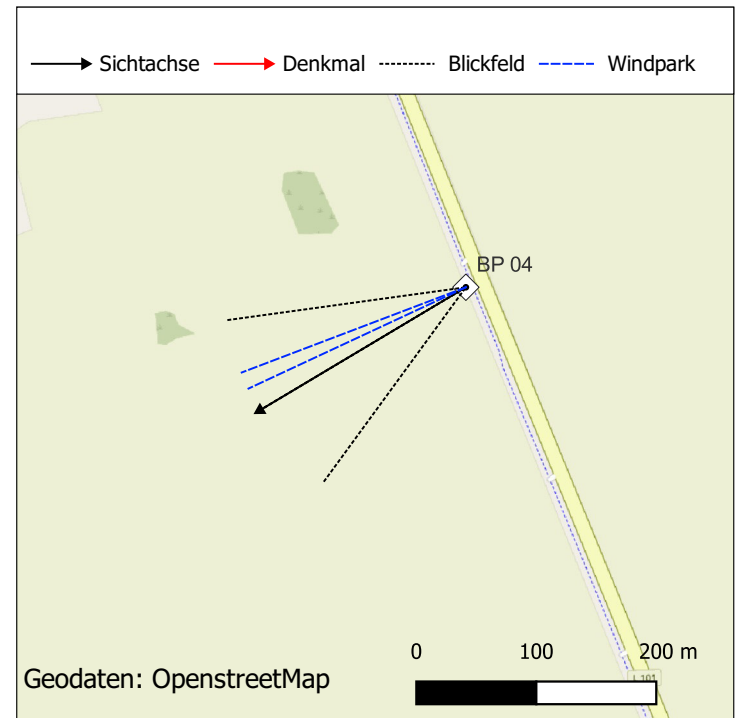
WEA-Typ: 6 x Enercon E-175 EP5
Nabenhöhe: 163 m
Rotordurchmesser: 175 m
Gesamthöhe: 250,5 m

Distanz 6,5 km

Distanz WP: 12,7 - 13,5 km

Betrachterabstand: 42 cm

Datum: 01.11.2023



DR. PHILIP LÜTH ARCHÄOLOGIE & BERATUNG

Dr. Philip Lüth
Rammseer Weg 27
24113 Molfsee

Denkmalfachliche Untersuchung
§ 7 (1) DSchG MV - Umgebungsschutz
Windpark Wittenförden

BP 04 - Görslower Straße (L 101)
Silhouette

Ort:	Görslower Straße (L 101), Gem. Leezen, Ldkr. Ludwiglust-Parchim
Aufnahmedatum:	22.10.2023; 11:03 Uhr
Kamera / Objektiv:	Canon EOS 5DS R; Canon EF - 50mm - F/8
Standort:	UTM32N / R 268962 / H 5950759 / Höhe NN 72.4 m / 244° / Betrachterhöhe: 1,6 m
WEA-Typ:	6 x Enercon E-175 EP5 Nabenhöhe: 163 m Rotordurchmesser: 175 m Gesamthöhe: 250,5 m
Distanz	6,5 km
Distanz WP:	12,7 - 13,5 km
Betrachterabstand:	42 cm
Datum:	01.11.2023