

Rammseer Weg 27
24113 Molfsee

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

DENKAMLFACHLICHES GUTACHTEN

Untersuchung nach § 9 (1) 2. BbgDSchG

Umgebungsschutz

WP Palmnicken

Errichtung eines Windparks mit drei Windenergieanlagen

Stadt Fürstenwalde / Spree

Landkreis Oder-Spree

Brandenburg

Molfsee, 15.06.23

Auftraggeber:

MLK Brandenburg Windpark Entwicklungs GmbH & Co. KG

Lichtenberger Weg 4

15236 Jacobsdorf OT Sieversdorf

Inhaltsverzeichnis

Abbildungsverzeichnis.....	4
Tabellen	6
1 Auftraggeber.....	7
2 Gegenstand des Gutachtens	7
3 Grundlage des Gutachtens.....	7
4 Beschreibung des Vorhabens.....	8
5 Methodik.....	10
5.1 Denkmalrechtliche Grundlagen	10
5.2 Methodische Grundlagen	12
6 Qualifikation des Sachverständigen.....	18
7 Prüfung des Denkmalbestandes.....	18
8 Beschreibung der Denkmale.....	22
8.1 Prüfradius B (bis 12,1 km).....	22
8.1.1 Berkenbrück, Gem. Berkenbrück.....	Fehler! Textmarke nicht definiert.
8.1.2 Schönfelde, Gem. Steinhöfel.....	Fehler! Textmarke nicht definiert.
8.2 Prüfradius C (7,3 km)	25
8.2.1 Beerfelde, Gem. Steinhöfel	25
8.2.2 Buchholz, Gem. Steinhöfel.....	26
8.2.3 Fürstenwalde/Spree, Stadt Fürstenwalde/Spree	27
8.2.4 Jänickendorf, Gem. Steinhöfel	29
8.2.5 Neuendorf im Sande, Gem. Steinhöfel	30
8.2.6 Rauen, Gem. Rauen	Fehler! Textmarke nicht definiert.
8.2.7 Steinhöfel, Gem. Steinhöfel.....	22
8.2.8 Trebus, Gem. Fürstenwalde/Spree.....	31
9 Sichtbarkeitsanalyse.....	32

9.1	Methodik	32
9.2	Sichtbarkeitsanalyse WP Palmnicken.....	33
9.3	Sichtbarkeitsanalyse Denkmale.....	34
10	Vorbelastungen	35
10.1	Freileitungen.....	35
10.2	Windkraftanlagen.....	37
10.3	Vorbelastungen durch Verkehrsinfrastruktur	39
10.4	Weitere Vorbelastungen	40
11	Geländeerhebung.....	41
11.1	Allgemeine Beobachtungen	41
11.2	Beschreibung der Betrachterpunkte (BP).....	44
11.2.1	BP 01 – Dom St. Marien Fürstenwalde.....	46
11.2.2	BP 02 – Park Schloss Steinhöfel	46
11.2.3	BP 03 – Kirche Steinhöfel.....	47
12	Zusammenfassung und Bewertung	48
12.1	Auswertung der Betrachterpunkte (BP).....	48
12.2	Fazit.....	50
13	Schlusserklärung	52
14	Literatur	53
15	Anhang	54

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1: WP Palmnicken, Gem. Stadt Fürstenwald/Spree, Ldkr.Oder-Spree, Brandenburg....	9
Abb. 2: Bewertungsmatrix zur Beurteilung von Auswirkungen von Planungsvorhaben auf Kulturdenkmäler (UVP 2014, 39).....	17
Abb. 3: WP Palmnicken Untersuchungsradius C und betroffene Gemeinden mit raumwirksamen Denkmalen im Untersuchungsgebiet (vgl. Tab. 4).	21
Abb. 4: Dorfkirche in Berkenbrück, Gem. Berkenbrück.....	Fehler! Textmarke nicht definiert.
Abb. 5: Dorfkirche in Schönfelde, Gem. Steinhöfel.	Fehler! Textmarke nicht definiert.
Abb. 6: Dorfkirche Beerfelde, Gem. Steinhöfel.	25
Abb. 7: Dorfkirche in Buchholz, Gem. Steinhöfel.	26
Abb. 8: Domkirche St. Marien, Stadt Fürstenwald/Spree.....	28
Abb. 9: Dorfkirche in Jänickendorf, Gem. Steinhöfel.....	29
Abb. 10: Dorfkirche Neuendorf im Sande, Gem. Steinhöfel.	31
Abb. 11: Dorfkirche in Rauen, Gem. Rauen.....	Fehler! Textmarke nicht definiert.
Abb. 12: Dorfkirche in Steinhöfel, Gem. Steinhöfel.	23
Abb. 13: Schloss Steinhöfel, Gem. Steinhöfel.	24
Abb. 14: Dorfkirche in Trebus, Stadt Fürstenwald/Spree.....	32
Abb. 15: Freileitungen im Untersuchungsgebiet.	37
Abb. 16: Bestands-WEA im Untersuchungsgebiet.....	38
Abb. 17: Raumwirksame Verkehrsachsen im Untersuchungsgebiet.....	40
Abb. 18: Blick von der Jänickendorfer Straße in Richtung der Ortslage Trebus. Die Kirche ist nicht sichtbar.	42
Abb. 19: Blick in Richtung der Kirche in Jänickendorf vom Neumühler Weg, außerhalb der Ortslage. Das Denkmal ist nicht sichtbar.	43
Abb. 20: Blick in Richtung der Kirche in Schönfelde von der Hoppegartener Straße. Das Denkmal ist nördlich des Ortes nicht sichtbar.	Fehler! Textmarke nicht definiert.

Abb. 21: Denkmale und BP im Umfeld des geplanten WP Palmnicken.45

Tabellen

<i>Tab. 1: Typ, Koordinaten (UTM33) und Höhen der beschriebenen WEA des geplanten WP Palmnicken.....</i>	<i>8</i>
Tab. 2: Bedeutungskategorien von Denkmalen bei der Bewertung in der UVP bzw. Windenergieplanung (nach Martin/Krautzberger 2017, 469).....	16
Tab. 3: Prüfradien und Abstandsektoren im Untersuchungsraum des WP Palmnicken basierend auf der projektierten Anlagenhöhe.	19
Tab. 4: Raumwirksame Denkmale innerhalb des Untersuchungsgebietes.....	22
Tab. 5: Lage (UTM33), Höhe und Ausrichtung der Denkmale der Betrachterpunkte (BP). ...	45
Tab. 6: Bewertung des Konfliktrisikos einer möglichen erheblichen Beeinträchtigung der begangenen Denkmale in der Umgebung des WP Palmnicken.....	49
Tab. 7: Ergebnisse der Geländeerhebung und Auswertung der BP in Bezug auf Sichtbarkeit, Relevanz und Belastung der Denkmale.....	50

1 Auftraggeber

MLK Brandenburg Windpark Entwicklungs GmbH & Co. KG

Lichtenberger Weg 4

15236 Jacobsdorf OT Sieversdorf

2 Gegenstand des Gutachtens

Die Fa. MLK Brandenburg Windpark Entwicklungs GmbH & Co. KG plant auf dem Gebiet der Stadt Fürstenwalde/Spree, Ldkr. Oder-Spree, Brandenburg die Errichtung eines Windparks (WP) mit insgesamt drei Windenergieanlagen (WEA) mit einer Gesamthöhe von 217 m.

Von Seiten des Landesamtes für Kultur und Denkmalpflege Brandenburg wird durch raumwirksame Bauwerke dieser Dimension eine erhebliche Beeinträchtigung der Denkmale in der Umgebung des WP angenommen und eine entsprechende Untersuchung eingefordert, um die Auswirkungen der WEA auf die Denkmale in der Umgebung abzuschätzen. Im Rahmen des vorliegenden Gutachtens wird der Denkmalbestand im Umfeld der geplanten WP geprüft, um festzustellen, welche Denkmale möglicherweise durch das Vorhaben in ihrem Erscheinungsbild nach § 9 (1) 2 BbgDSchG beeinträchtigt werden könnten.

3 Grundlage des Gutachtens

Als Grundlage für die gutachterliche Tätigkeit wurden folgende Unterlagen herangezogen:

- Fa. MLK Brandenburg Windpark Entwicklungs GmbH & Co. KG; Planungsgrundlage WP Palmnicken (Anhang 1).
- Die Denkmalliste der Kreise Oder-Spree und Märkisch-Oderland (<https://bldam-brandenburg.de/denkmalinformationen/denkmalliste/>), abgerufen am 19.03.2023).
- Die Denkmaldatenbank des Brandenburgisches Landesamt für Denkmalpflege und Archäologisches Landesmuseum (BLDAM), (<https://bldam-brandenburg.de/denkmalinformationen/geoportal-denkmaldatenbank/denkmaldatenbank/>), abgerufen am 19.03.2023).

- Dehio, Georg; Handbuch der deutschen Kunstdenkmäler. Brandenburg (München/Berlin 2012).

Die Bewertung einer möglichen Beeinträchtigung wurde anhand folgender Unterlagen vorgenommen:

- Das Denkmalschutzgesetz des Landes Brandenburg (BbgDSchG).
- 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 18.01.2022).

4 Beschreibung des Vorhabens

Die Fa. MLK Brandenburg Windpark Entwicklungs GmbH & Co. KG plant auf dem Gebiet der Stadt Fürstenwalde/Spree, Ldkr. Oder-Spree, Brandenburg im Bereich der Ortslagen Palmnicken, Molkenberg und Trebus einen WP (Abb. 1) mit insgesamt drei WEA. Zum Einsatz kommen Anlagen des Herstellers Vestas vom Typ V136 mit einer Nabenhöhe von 149 m, einem Rotordurchmesser von 136 m und einer Gesamthöhe von 217 m (Tab. 1).

Tab. 1: Typ, Koordinaten (UTM33) und Höhen der beschriebenen WEA des geplanten WP Palmnicken.

Nr.	WEA-Typ	Nabenhöhe / Rotordurchmesser / Gesamthöhe	UTM/ETRS 89 (Zone 33N)	
			Rechtswert	Hochwert
WEA 3	Vestas V136	149 m / 136 m / 217 m	3435819	5805165
WEA 4	Vestas V136	149 m / 136 m / 217 m	3435670	5804744
WEA 5	Vestas V136	149 m / 136 m / 217 m	3436079	5804897



Abb. 1: WP Palmnicken, Gem. Stadt Fürstenwald/Spree, Ldkr. Oder-Spree, Brandenburg.

Im Rahmen eines Genehmigungsverfahrens für Windenergievorhaben werden im Land Brandenburg die unteren Denkmalschutzbehörden und das Brandenburgische Landesamt für Denkmalpflege und Archäologisches Landesmuseum als Träger öffentlicher Belange beteiligt.

Diese gehen bei der Errichtung von WEA mit einer Gesamthöhe ab 200 m davon aus, dass die Ausstrahlungswirkung von raumwirksamen Denkmalen in der Umgebung der überplanten Fläche beeinträchtigt wird. Zur Überprüfung der Auswirkungen des Vorhabens auf den Denkmalbestand ist demnach ein denkmalfachliches Gutachten vorzulegen. Dieses müsse den jeweiligen Denkmalbestand, vor allem Gartendenkmale, städtebauliche Ensembles, Baudenkmale und technische Denkmale in der Umgebung der geplanten WEA prüfen (bis

ca. 10 km Entfernung). Die Gutachten sollen abhängig von den Rahmenbedingungen, wie beispielsweise der Topografie, eine denkmalfachliche Untersuchung mit Sichtfeldanalysen und Visualisierungen enthalten. Für die Beurteilung einer möglichen Beeinträchtigung des Erscheinungsbildes oder der Substanz des Denkmals ist die denkmalflegerische Zielstellung, also der für das Denkmal angestrebte Zustand zu berücksichtigen. Dies gilt vor allem für z.B. gartenkünstlerisch bedeutende Objekte.

5 Methodik

5.1 Denkmalrechtliche Grundlagen

Veränderungen in der Umgebung eines Denkmals bedürfen der Genehmigung der Denkmalbehörden, wenn sich die Maßnahmen auf den Bestand und das Erscheinungsbild auswirken (§ 9 (1) 4. BbgSchG). Die Genehmigung muss erteilt werden, wenn keine Gründe des Denkmalschutzes entgegenstehen oder ein überwiegendes öffentliches oder privates Interesse dies verlangt (§ 9 (2) BbgDSchG).

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).

Für Gartendenkmale, wie hier teilweise vorliegend, gilt, dass diese häufig aufgrund ihrer künstlerischen Bedeutung unter Schutz stehen. Hierfür muss ein hohes Maß an Qualität vorliegen (OVG-SA 14.10.2004). Ist diese Bedingung erfüllt, so genießen diese Objekte aufgrund ihrer künstlerischen Aspekte einen gesteigerten Schutz, da der ungestörten Erhaltung des Erscheinungsbildes eine überragende Bedeutung zukommt (z.B. VG-Berlin 04.03.2010).

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 Denkmalen hat sich in den meisten Bundesländern 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).

5.2 Methodische Grundlagen

Der methodische Ablauf der Untersuchung orientiert sich weitgehend an den Vorschlägen der Handreichung „Kulturgüter in der Planung“ (UVP 2014) sowie des Arbeitsblattes „Raumwirkung von Denkmälern und Denkmalensembles“ der Vereinigung der Landesdenkmalpfleger (VDL 2020).

Die einzelnen Arbeitsschritte umfassen die Überprüfung des Denkmals, der Baugeschichte sowie die Ermittlung 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 hinzutretenden Störquellen (in diesem Fall WEA) wird durch räumliche-statistische Verfahren (Sichtbarkeitsanalyse) unter Berücksichtigung topografischer Karten und Luftbilder ermittelt (vgl. Kap. 9.1). Im Zuge dieser Untersuchung wurden Betrachterpunkte (BP) festgelegt, für die sich eine Beeinträchtigung des Erscheinungsbildes ergeben könnte. Die Festlegung der Standorte orientiert sich grundsätzlich an bestimmten Kriterien, die sich in der Vergangenheit aus der praktischen Arbeit der Denkmalpflege sowie der aktuellen Rechtsprechung ergeben haben:

- Das Denkmal und die Störquelle müssen gemeinsam sichtbar sein,
- sie müssen auf öffentlichen Straßen oder Orten liegen (OVG Schleswig-Holstein, Urteil vom 07.06.2017 - 1 MB 23/15),
- sie sollten mit der Erlebbarkeit des Denkmals in einem fachlichen Zusammenhang stehen (VG Meiningen, 28.07.2010 - 5 K 670/06 Me),
- sie sollten in einer bestimmten Häufigkeit frequentiert werden (OVG Koblenz, U. v. 07.04.2017, – 1 A 10683/16),
- touristisch relevante Standorte, wie Aussichtspunkte oder bedeutende Wanderwege werden bevorzugt (OVG Koblenz, U. v. 07.04.2017, – 1 A 10683/16).

Diese im Vorfeld festgelegten BP werden im Rahmen einer Geländeerhebung überprüft und dokumentiert. Während der Begehung wird auch die weitere und nähere Umgebung des Denkmals 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 das Denkmal 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 Normalbrennweitenobjektivs 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 DGM1 Brandenburg entnommen. Die 3D-Modelle entsprechen einem häufig eingesetzten Anlagentyp des Modells Vestas, der hinsichtlich der Nabenhöhe, 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. Das 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.

Als Bewertungsmaßstab für die Beeinträchtigung von Denkmalen hat sich in den meisten Bundesländern, so auch in Brandenburg, das Urteil des sachkundigen Betrachters durchgesetzt (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 Handreichung bietet nach Auffassung des OVG Greifswald einen „plausiblen Bewertungsrahmen“ für die Methodische Vorgehensweise sowie die Bewertung möglicher Beeinträchtigungen (OVG Greifswald B. v. 7.02.2023 - 5 K 171/22).

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 Störungen 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 Denkmälern 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 - Bild und mit einer weit über den Ort hinaus gehenden 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

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).

6 Qualifikation des Sachverständigen

Der Sachverständige verfügt über zwei Abschlüsse (Magister und Promotion) im Studienfach Ur- und Frühgeschichte (Archäologie) sowie Geschichte. 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 der Wechselbeziehung von 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.

Der Sachverständige ist seit 2016 als unabhängiger Gutachter für die Bereiche Denkmalschutz und Archäologie tätig und hat in dieser Eigenschaft den Genehmigungsprozess von mehr als 80 Vorranggebieten und Windparks in verschiedenen Bundesländern begleitet.

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) sowie dem „Arbeitsblatt Nr. 51 - Raumwirkung von Denkmälern und Denkmalensembles“ (VDL 2021). 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 Landschaftsparks mit Bezügen in die Umgebung.

Im vorliegenden Untersuchungsraum entsprechen diese Prüfradien folgenden Abstandsektoren (Tab. 3). Die Richtlinien des BDLAM sehen in der Regel eine denkmalfachliche Prüfung für einen Abstandssektor von 10 km vor. Für die vorliegende Untersuchung wurde die Mehrzahl der zu prüfenden Denkmale innerhalb des Prüfradius C (bis 6,5 km) verzeichnet. Bei den insgesamt zehn Objekten handelt es sich um acht Kirchen, eine Gutsanlage sowie ein Turm der ehem. Stadtbefestigung Fürstenwaldes. Innerhalb des Prüfradius B (bis 10,9 km) wurde das Schloss mit angrenzender Parkanlage in Steinhöfel als besonders raumbedeutsames Denkmal identifiziert.

Tab. 3: Prüfradien und Abstandsektoren im Untersuchungsraum des WP Palmnicken basierend auf der projektierten Anlagenhöhe.

Kategorie	Anlagenhöhe (ca.)	Abstandssektor	Radius
Prüfradius A	217 m	100fache Anlagenhöhe	21.700m (ca. 21,7 km)
Prüfradius B	217 m	50fache Anlagenhöhe	10.850 m (ca. 10,9 km)
Prüfradius C	217 m	30fache Anlagenhöhe	6.510 m (ca. 6,5 km)

Die Anwendung des Prüfradius B und C zeigte, dass das Untersuchungsgebiet Teile der Ldkr. Oder-Spree und Märkisch-Oderland umfasst und das Gebiet von insgesamt elf Gemeinden überstreicht (Abb. 3). Die Erfassung von raumwirksamen Denkmälern erfolgte auf der Grundlage der Online-Datenbank des BDLAM und mithilfe der Denkmallisten der Kreise Oder-Spree und Märkisch-Oderland. Auf dem Gebiet der Gemeinden Spreehagen, Grünheide (Mark), Langewahl, Rauen, Bad Saarow, Langewahl, Rietz-Neuendorf, Briesen (Mark) und Berkenbrück (alle Ldkr. Oder-Spree) und Müncheberg (Ldkr. Märkisch-Oderland) wurden keine raumwirksamen Denkmäler festgestellt.

In den zwei Gemeinden Fürstenwalde und Steinhöfel wurden insgesamt zwölf Objekte mit einem räumlichen Bezug oder einer möglichen Wirkung über den Ort hinaus aufgenommen. Für diese Denkmäler wurde eine vertiefte Prüfung vorgenommen. Die Objekte sind in Tab. 4 zusammengefasst.

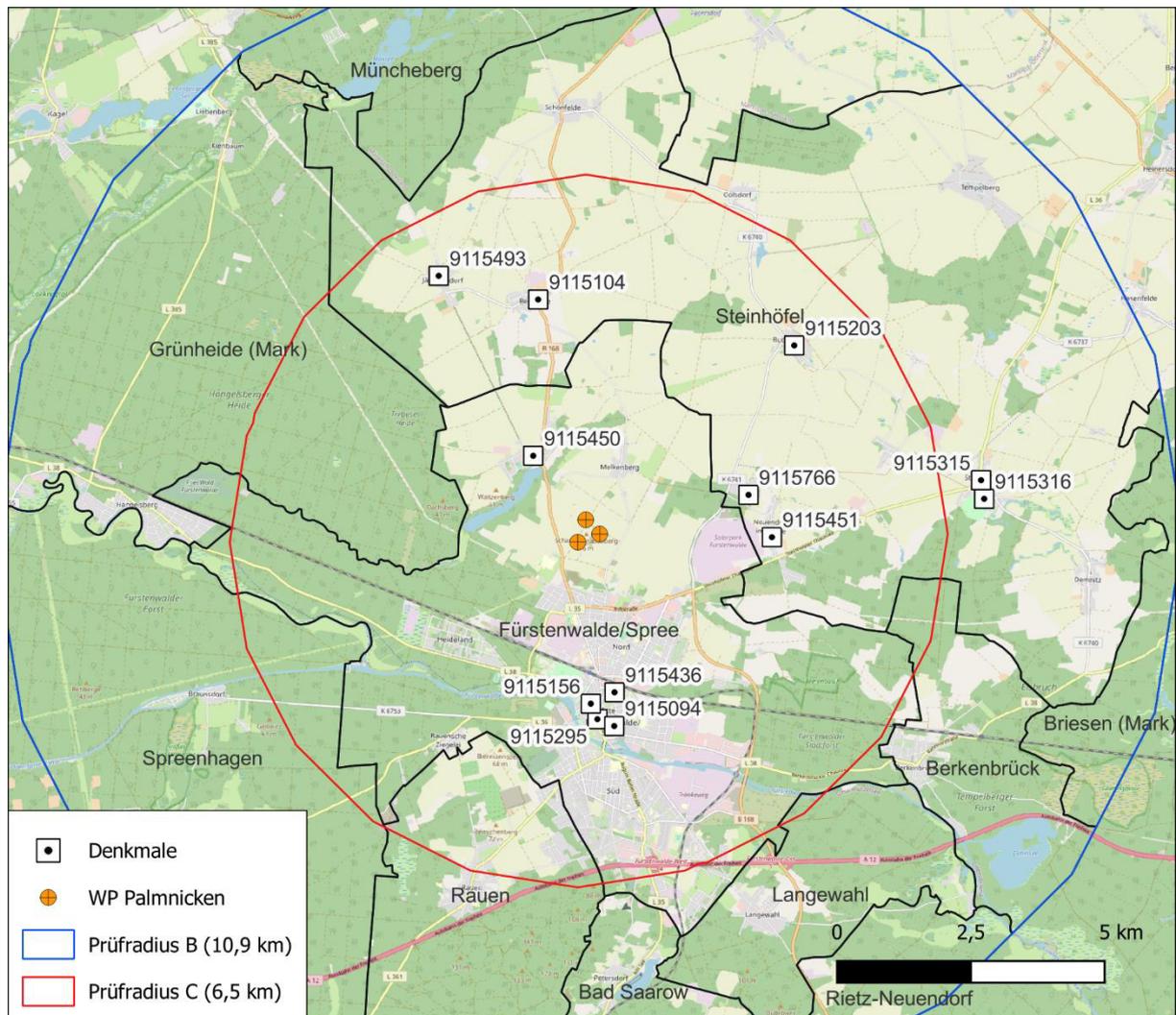


Abb. 3: WP Palmnicken Untersuchungsradius B und C und betroffene Gemeinden mit raumwirksamen Denkmalen im Untersuchungsgebiet (vgl. Tab. 4).

Tab. 4: Raumwirksame Denkmale innerhalb des Untersuchungsgebietes.

Objektnr.	Ort	Adresse	Sachbegriff
Prüfradius B (10,9 km)			
09115315	Steinhöfel	Demnitzer Straße	Dorfkirche
09115316	Steinhöfel	Am Schloßweg 4	Herrenhaus + Park
Prüfradius C (6,5 km)			
09115104	Beerfelde	Kirchgasse 2	Dorfkirche
09115203	Buchholz	Steinhöfeler Straße 18	Dorfkirche
09115094	Fürstenwalde/Spree	Domplatz 10	Kirche
09115156	Fürstenwalde/Spree	Dr.-Wilhelm-Külz-Straße 55	Kirche
09115436	Fürstenwalde/Spree	Seilerplatz 1 & 2	Kirche
09115295	Fürstenwalde/Spree	-	Stadtmauer / Stadtbefestigung
09115493	Jänickendorf	Dorfstraße	Dorfkirche
09115451	Neuendorf im Sande	Alte Dorfstraße	Dorfkirche
09115766	Neuendorf im Sande	Gutshof 1 - 5	Gutsanlage
09115450	Trebus	Fürstenwalder Straße	Dorfkirche

8 Beschreibung der Denkmale

8.1 Prüfradius B (bis 10,9 km)

8.1.1 Steinhöfel, Gem. Steinhöfel

Denkmal: Dorfkirche, historische Grabmale, Grabstätte der Familie von Massow, die Friedhof-Einfriedung (OBJ-Dok-Nr.: 09115315), Schloss, Schlosspark mit Bibliotheksgebäude im Park (OBJ-Dok-Nr.: 09115316).

Entfernung WP: 7,4 – 7,9 km

Beschreibung: Die evangelische **Dorfkirche** Steinhöfels wurde aus Feldsteinen auf dem Anger des Ortes errichtet. Der eingezogene, rechteckige, gestreckte Chor stellt den ältesten Teil des Baus dar und datiert in die zweite Hälfte des 13. Jahrhunderts (Abb. 4). Kirchenschiff und Westturm entstanden im 15. Jahrhundert. Ein geschweiftes Zeltdach mit

verbretterter Laterne wurde 1778 zum Turm ergänzt. Ein zweigeschossiger Anbau mit ehemaliger Eingangsvorhalle schließt im Süden an. Bis auf das spätgotische Westportal mit eingelegten Birnenstäben im gestuft spitzbogigen Backsteingewand wurden die Öffnungen barock verändert. Eine Kirchhofsmauer aus Feldsteinen und Ziegel umschließen die Kirche seit 1876. Die Kirche steht zusammen mit der Einfriedung und einigen Grabmälern unter Denkmalschutz.



Abb. 4: Dorfkirche in Steinhöfel, Gem. Steinhöfel.

Das **Schloss** im Ort Steinhöfel wurde zu einem Hotel umgebaut. Der ursprüngliche Bau wurde mit Wirtschaftskomplex und Park Ende des 18. Jahrhunderts nach den Entwürfen David Gillys errichtet (Abb. 5). Bauherr war Hofmarschall Valentin von Massow. Es handelte sich hierbei um einen zweigeschossigen Putzbau mit zwei niedrigen Flügeln an der Rückseite. Vermutlich existierte bereits ein Vorgängerbau aus dem 17./18. Jahrhundert. Die viergeschossigen, quadratischen Ecktürme mit Zinnenbekrönung wurden nach 1843 angebaut. Weitere Umbauten fanden 1880 statt. Hierbei entstand der dreiaxige und

übergiebelte Mittelrisalit. Außerdem wurden die Seitenflügel verändert. Umfassende Restaurierungen des Gebäudes fanden 1992 bis 2002 statt. Das sogenannte Schloss stellt ein Beispiel der preußischen Landbaukunst dar und steht unter Denkmalschutz.



Abb. 5: Schloss Steinhöfel, Gem. Steinhöfel.

Südwestlich des Schlosses erstreckt sich der große **Landschaftspark**, der um 1795 nach den Entwürfen Johann August Eysenbeck angelegt wurde. Der Park zählt zu den frühen Landschaftsgärten in Brandenburg. Die Grotte mit hölzernem Pavillon im chinesischen Garten sowie etliche Brücken wurden im Zuge von Restaurierungsarbeiten in den Jahren von 2001 bis 2004 wiederhergestellt. Innerhalb des Parks wurde südöstlich des Schlosses ein Bibliotheksgebäude errichtet. Der eingeschossige Bau mit Satteldach datiert 1791 und ähnelt einem Prostylostempel. Entworfen wurde der Bau von D. Gilly. Sowohl 1843 als auch 1880 fanden Umbauarbeiten statt. Der Park steht als Teil der Sachgesamtheit mit dem Schloss unter Denkmalschutz.

Literatur: Dehio 2012, 1072-1073; Denkmaldatenbank Brandenburg.

8.2 Prüfradius C (6,5 km)

8.2.1 Beerfelde, Gem. Steinhöfel

Denkmal: Dorfkirche und Feldsteinmauer des Kirchhofs (OBJ-Dok-Nr.: 09115104).

Entfernung WP: 4,0 – 4,4 km

Beschreibung: Die evangelische Dorfkirche in Beerfelde steht zusammen mit der Feldsteinmauer des Kirchhofs unter Denkmalschutz. Der Saalbau aus massiven Feldsteinquadern entstand in der zweiten Hälfte des 13. Jahrhunderts mit eingezogenem Rechteckchor (Abb. 6). Der quadratische Turmaufbau mit einer geschweiften Haube wurde 1671 ergänzt. An der Ostwand gliedern rundbogige Dreifenstergruppen die Ansicht. Die weiteren Öffnungen wurden barock verändert. Die mittelalterliche Pforte im Süden wurde vermauert. Südlich liegt auch der im 19. Jahrhundert entstandene Anbau. Insgesamt finden sich drei Schachbrettsteine an den Ecken der Kirchenmauer.

Literatur: Dehio 2012, 63; Denkmaldatenbank Brandenburg.



Abb. 6: Dorfkirche Beerfelde, Gem. Steinhöfel.

8.2.2 Buchholz, Gem. Steinhöfel

Denkmal: Dorfkirche mit Kirchhofsmauer (OBJ-Dok-Nr.: 09115203).

Entfernung WP: 5,1 – 5,6 km

Beschreibung: Die evangelische Dorfkirche in Buchholz wurde im Mittelalter als Saalbau aus Feldsteinen errichtet (Abb. 7). Im Zuge von Umbauten in der ersten Hälfte des 18. Jahrhunderts wurde der Bau durchgreifend erneuert und verputzt. Der neuromanische Turm wurde 1895 im Westen aus Backsteinen auf einem quadratischen Grundriss ergänzt. Der Kirchenbau wird von einem Satteldach gesäumt. Mitte des 20. Jahrhunderts wurde die Kirche restauriert. Sie steht zusammen mit der Kirchhofsmauer unter Denkmalschutz.

Literatur: Dehio 2012, 169-170, Denkmaldatenbank Brandenburg.



Abb. 7: Dorfkirche in Buchholz, Gem. Steinhöfel.

8.2.3 Fürstenwalde/Spree, Stadt Fürstenwalde/Spree

Denkmal: Stadtpfarrkirche St. Marien (Domkirche) mit Sakramentshaus (OBJ-Dok-Nr.: 09115094), Reste der Stadtbefestigung mit Bullenturm (OBJ-Dok-Nr.: 09115295), Kirche mit Pfarrhaus (OBJ-Dok-Nr.: 09115156), katholische Kirche St. Johannes Baptist, Einfriedung, katholisches Gemeindehaus, Vorgarten und zugehöriger Einfriedung (OBJ-Dok-Nr.: 09115436).

Entfernung WP: 3,2 – 4,1 km

Beschreibung: Die Stadt Fürstenwalde wurde am Nordufer der Spree im verengten Urstromtal errichtet. Die Gründung der Siedlung geht in das Jahr 1252/1258 zurück. Als eine Marktsiedlung besaß der Ort bis 1669 wichtige Handelsfunktionen am Spreeufer.

Die evangelische **Stadtpfarrkirche St. Marien** (sog. Domkirche) war 1373 bis 1555 Hauptkirche des Bistums Lebus (Abb. 8). Nachdem der Bau 1945 bis auf die Außenmauern niederbrannte, wurde die Kirche als spätgotische, dreischiffige Backsteinhalle mit Hallenumgangschor und Westturmgruppe wiederaufgebaut. Das fünfjochige Langhaus schließt an einen dreiseitigen geschlossenen, polygonalen Chor an. Die Gliederung der Fassade ist durch abgetreppte Strebepfeiler und hohe vierteilige Spitzbogenfenster einheitlich. Ein hoher quadratischer Mittelturm und zwei polygonale Flankentürme bilden die spätgotische Westturmgruppe, die nach 1470 errichtet und 1769/70 verändert wurden. Zusammen mit dem Neuaufbau wurden diese 1953-56 in reduzierter Form und 1992 neu errichtet. Der kreuzarmähnliche Kapellenanbau an der Langhalle wurde im dritten Viertel des 15. Jahrhunderts barock überformt und 1949 erneuert. An der Nordseite befindet sich die vierjochige Sakristei, die im 15. Jahrhundert eine Aufstockung erfuhr. Das Sakramentshaus aus Kalkstein wurde 1517 angebaut. Der viergeschossige hohe Anbau mit reichem Dekor wird von einem Pyramidendach gesäumt. Die Kirche und das Sakramentshaus stehen unter Denkmalschutz.



Abb. 8: Domkirche St. Marien, Stadt Fürstenwald/Spree.

Bereits im 13. Jahrhundert wurde die Stadt durch eine Feldsteinmauer und einer Wall-Graben-Anlage befestigt. Insgesamt führten drei Tore in die Stadt hinein. Die Mauern sowie die Tore wurden zerstört und sind heute nur noch in Resten erhalten. Neben Teilen der Feldsteinmauer des 14./15. Jahrhunderts ist auch der sogenannte **Bullenturm** im Nordwesten erhalten. Der Rundturm aus Backstein wurde im 15. Jahrhundert erbaut. Er besitzt einen Zinnenkranz und eine gemauerte Kegelspitze. Der Turm steht als Teil der erhaltenen Stadtbefestigung unter Denkmalschutz.

Die evangelische **lutherische Kirche** im Westen der Stadt datiert 1882-83. Der massive Ziegelbau mit Satteldach wurde nach den Entwürfen des Architekten Gustav Goetzes errichtet. Das zweigeschossige und zweiachsige Pfarrhaus mit Satteldach schließt im rechten Winkel nördlich an die Kirche an. Zusammen mit dem Pfarrhaus steht die Kirche unter Denkmalschutz.

Die **katholische Pfarrkirche St. Johannes Baptist** wurde 1905/06 als neugotische Backsteinhalle errichtet. Im Westen wurde ein quadratischer Turm mit Spitzhelm ergänzt. Entworfen hat den Kirchenbau Engelbert Seiberts. Die Kirche steht unter Denkmalschutz.

Literatur: Dehio 2012, 357-362; Denkmaldatenbank Brandenburg.

8.2.4 Jänickendorf, Gem. Steinhöfel

Denkmal: Dorfkirche (OBJ-Dok-Nr.: 09115493).

Entfernung WP: 5,0 – 5,4 km

Beschreibung: Die evangelische Kirche im kleinen Ort Jänickendorf wurde als Feldsteinquaderbau, bestehend aus Schiff, eingezogenem Chor und einem Unterbau des Westquerturms im dritten Viertel des 13. Jahrhunderts errichtet (Abb. 9). Die Kirche blieb weitgehend unverändert. Lediglich der quadratische, aus Holz gefertigte Aufsatz des Turms entstand 1691. Außerdem wurden die Öffnungen der Kirche barock verändert. Eine spitzbogige Pforte liegt im Süden. Die Kirche steht unter Denkmalschutz.

Literatur: Dehio 2012, 496; Denkmaldatenbank Brandenburg.



Abb. 9: Dorfkirche in Jänickendorf, Gem. Steinhöfel.

8.2.5 Neuendorf im Sande, Gem. Steinhöfel

Denkmal: Dorfkirche und Einfriedung des Kirchhofs (OBJ-Dok-Nr.: 09115451), Gutsanlage (OBJ-Dok-Nr.: 09115766).

Entfernung WP: 3,1 – 3,9 km

Beschreibung: Die im Kern aus der zweiten Hälfte des 13. Jahrhunderts stammende **Kirche** aus Feldsteinen wurde 1870/80 qualitativ im Rundbogenstil überformt (Abb. 10). Im Westen steht ein schmaler Turm mit ziegelsichtigem Stufenportal und einem verputzten Obergeschoss, das mit einem Pyramidendach gedeckt ist. Die Rundbogenfenster der Schiffsfassade sind mit Maßwerk versehen. Über dem gerade abschließenden Chor wurde ein ziegelsichtiges Giebeldreieck mit Rosette eingebaut. Der Kirchhof ist ummauert und steht zusammen mit der Kirche unter Denkmalschutz.

Im Nordwesten des Ortes entstand Ende des 19. Jahrhunderts eine **Gutsanlage** mit vierseitig geschlossenem Wirtschaftshof, die unter Denkmalschutz steht. Zur Sachgesamtheit gehört die Gutsanlage mit Kubatur und Kellerfragmenten des Hauptgebäudes, die ehemalige Gutsverwaltung, Kuhstallgebäude mit Milchammer, Pferdestall mit Jungviehstall, Teile der Umfassungswände der ehemaligen Scheune, Mehrfamilienhaus mit Nebengebäude, das ehemalige Werkstattgebäude der Stellmacherei und Schmiede, der Wirtschaftshof, die Lindenallee, die Baracke sowie Gedenktafel des jüdischen Hachschara-Lagers.

Das Gutshaus wurde zusammen mit der Scheune im Westen, die heute nur noch Ruine ist, zwischen 1860 und 1900 errichtet. Das Haus wurde 1943/44 teilweise abgebrochen und erst 1963-64 umgebaut. Östlich des Hauses liegen die Kellerfragmente. Ende des 19. Jahrhunderts wurde die Anlage erweitert und es entstanden das Inspektorenhaus, der Kuhstall im Westen sowie der Pferdestall im Norden. Die Bauten wurden aus Feldstein oder Ziegel errichtet und schließen alle mit einem Satteldach ab. Das eingeschossige, verputzte Wohnhaus im Nordwesten des Hofes, die Wirtschaftsgebäude mit Pultdach sowie die Stellmacherei und Schmiede entstanden um 1912 und 1920. Eine Gedenktafel von 1988 erinnert an die Zeit des Guts als Hachscharastätte, die 1940-43 dort eingerichtet wurde. In dieser Zeit wurde auch die Baracke aus Holz nördlich des ehemaligen Pferdestalls gebaut, die Teil des Zwangsarbeiterlagers der Nationalsozialisten wurde.

Die Gutsanlage steht mit den einzelnen Gebäuden und der Gedenktafel unter Denkmalschutz.

Literatur: Dehio 2012, 735; Denkmaldatenbank Brandenburg.



Abb. 10: Dorfkirche Neuendorf im Sande, Gem. Steinhöfel.

8.2.6 Trebus, Gem. Fürstenwalde/Spree

Denkmal: Dorfkirche (OBJ-Dok-Nr.: 09115450).

Entfernung WP: 1,2 – 1,6 km

Beschreibung: Die evangelische Dorfkirche in Trebus, dessen Vorgängerbau in die zweite Hälfte des 13. Jahrhunderts datiert, wurde um 1745 barock umgestaltet (Abb. 11). Im Zuge der Umbauten wurde die Fassade verputzt und es entstand der quadratische Dachstuhl in Fachwerk im Westen. Der rechteckige Feldsteinbau wurde im Zweiten Weltkrieg zerstört und von 1953-55 unter Nutzung der alten Feldsteine wiederaufgebaut. Die massive Saalkirche schließt mit einem Satteldach ab. Heute steht der Kirchenbau unter Denkmalschutz.

Literatur: Dehio 2012, 1108; Denkmaldatenbank Brandenburg.



Abb. 11: Dorfkirche in Trebus, Stadt Fürstenwald/Spree.

9 Sichtbarkeitsanalyse

9.1 Methodik

Ziel der Sichtbarkeitsanalyse ist die Abschätzung gegenseitiger optischer Beeinflussung von Denkmalen 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. Als Berechnungsgrundlage wurde der Datensatz des bildbasierten Oberflächenmodells (bDOM1) des Landes Brandenburg (abrufbar unter: <https://geobasis-bb.de/lgb/de/geodaten/3d-produkte/oberflaechenmodell/>) herangezogen. Die Datensätzen in der Auflösung von einem Meter wurden kompiliert und auf eine Auflösung von zehn Metern reduziert. Die Berechnung der Sichtbarkeit der WEA geht von der Nabenhöhe (149 m) und dem halben Rotorradius (34 m) als Betrachterhöhe aus. Mit

diesem Vorgehen wird berücksichtigt, dass aufgrund der Drehbewegung die Rotoren der WEA nicht vollständig sichtbar sind.

Um eine mögliche Belastung der Denkmale zu ermitteln, wurde anhand des bDOM die Höhe der Gebäude abgenommen und die Sichtbarkeit der einzelnen Objekte für einen Radius von 1,5 km berechnet. Dies ermöglicht die Abschätzung einer gemeinsamen Sichtbarkeit von Denkmal und WP und die daraus folgende Notwendigkeit der Erstellung von Visualisierungen (vgl. Kap. 11.1). Die Verschneidung beider Berechnungen dienen auch zur ersten Festlegung von Betrachterpunkten (BP) für die Erstellung von Visualisierungen (vgl. Kap. 11.2).

9.2 Sichtbarkeitsanalyse WP Palmnicken

Die Sichtbarkeitsanalyse für den WP Palmnicken zeigt eine begrenzte Wirkung der geplanten WEA innerhalb eines 10,9 km Untersuchungsradius (vgl. Anhang 2 / Sichtbarkeitsanalyse WP Palmnicken und Denkmale). Durch die das Vorhabengebiet umgebende Hangelsberger Heide im gesamten westlichen Gebiet schränkt sich die Sichtbarkeit der insgesamt drei geplanten WEA stark ein. Auch im Südosten des untersuchten Raumes führen die Waldbestände des Fürstenwalder Stadtfortes zu einer marginalen Raumwirkung der WEA.

Die maximale Raumwirkung umfasst zum einen die nähere Umgebung des geplanten WP von 700 - 1.200 m Entfernung und zum anderen den Nordosten. Im Nordosten wird das Untersuchungsgebiet durch nur selten von kleineren Feldgehölzen durchbrochenen freien landwirtschaftlich genutzten Flächen geprägt, sodass die geplanten WEA in diesem Gebiet weithin sichtbar sein werden. Lediglich im Bereich des Prüfradius B (zwischen 6,5 km und 10,9 km) nimmt die Sichtbarkeit stetig ab. Das Gelände zeigt sich in diesem Bereich wenig bewegt, sodass eine zusätzliche Weitsicht möglich ist.

Der Blick nach Süden wird durch die Bebauung der Stadt Fürstenwalde/Spree eingeschränkt. Der Ort liegt im Niederungsgebiet des gleichnamigen Flusslaufes. Westlich der Stadtgrenze nahe Rauen steigt das Gelände wieder an. Innerhalb der dort zu verzeichnenden freien Flächen ist eine geringe Sichtbarkeit des WP gegeben.

9.3 Sichtbarkeitsanalyse Denkmale

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 Gebäudehöhen der Einzeldenkmale wurden dem Bbg bDOM1 entnommen. Die Analyse für die einzelnen Objekte wurde basierend auf einem Radius von 2.000 m (weiträumig raumprägsame Denkmale, wie z.B. Kirchen) bzw. 800 m (in die Umgebung ausstrahlende Denkmale, z.B. Gutshäuser) durchgeführt. Der Sichtkorridor wurde rechnerisch auf den möglichen gemeinsamen Sichtbereich des geplanten Vorhabens und den Denkmalobjekten eingeschränkt (vgl. Anhang 2 / Sichtbarkeitsanalyse WP Palmnicken und Denkmale).

Die Analyse zeigt, dass bestimmte Objekte (**Berkenbrück**, **Fürstenwalde**, Gutshaus **Neuendorf im Sande** und das Schloss mit Parkanlage in **Steinhöfel**) nur eine sehr geringe Raumwirkung aufweisen bzw. keine Überschneidungen mit dem geplanten Vorhaben aufweisen. Diese Denkmale wurden aufgrund der Ergebnisse von der weiteren Untersuchung ausgeschlossen, da keine Hinweise auf eine erhebliche Beeinträchtigung des Erscheinungsbildes durch die hier behandelte Planung vorliegen.

Sowohl die Kirche in **Jänickendorf** als auch in **Neuendorf im Sande** entwickelt eine weitreichende Raumwirksamkeit, die lediglich durch die angrenzenden Waldgebiete eingeschränkt wird.

Für die Kirchen in **Beerfelde**, **Buchholz**, **Trebus** und **Steinhöfel** zeigen die Ergebnisse der Sichtbarkeitsanalyse, dass die Denkmale eine über den Ort hinaus weithin raumprägsame Wirkung aufweisen. Die betrachteten Objekte liegen innerhalb von Ortschaften, die von freien Ackerflächen umgeben sind, sodass keine weitreichenden Sichtverschattungen entstehen.

10 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 wird vor allem auf großflächige Vorbelastungen mit weitreichenden Raumbeziehungen, wie sie bereits bestehende Windparks und Freileitungen darstellen, eingegangen. Für das hier vorliegende Untersuchungsgebiet sind diese ausschließlich innerhalb des Prüfradius C (bis 6,5 km) zu verzeichnen, sodass sich die folgende Aufnahme von Vorbelastungen vornehmlich auf das Gebiet beschränkt.

10.1 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.

Innerhalb eines Untersuchungsradius von 6,5 km um die geplanten WEA wurden die bestehenden Freileitungstrassen im Gebiet aufgenommen (Abb. 12). Das Ergebnis zeigt,

dass der Raum durch mehrere Leitungen vorbelastet ist. Im Norden verläuft ein ca. 10,3 km langer Abschnitt einer Hochspannungsleitung durch das untersuchte Gebiet. Dabei passiert sie die Orte Jänickendorf und Beerfelde sowie Buchholz. Das Vorhabengebiet liegt in ca. 2,8 km Entfernung. Südlich des geplanten WP Palmnicken befindet sich ungefähr 0,8 km entfernt das Umspannwerk Fürstenwalde. Von dort ziehen insgesamt drei Freileitungstrassen in unterschiedliche Richtungen. Nach Nordwesten verläuft ein ca. 7,6 km Trassenabschnitt durch die Hangelsberger Heide. Nach Südwesten zieht eine 6,1 km lange Leitung an Heideland vorbei bis nach Braunsdorf. Vom Umspannwerk nach Osten durchquert eine weitere 6,6 km lange Trasse das Gebiet Richtung Demnitz. Nach ca. 3,7 km schließt eine aus Süden kommende Freileitung an die Trasse an. Diese endet im Umspannwerk Fürstenwalde-Süd nach knapp 4,0 km.

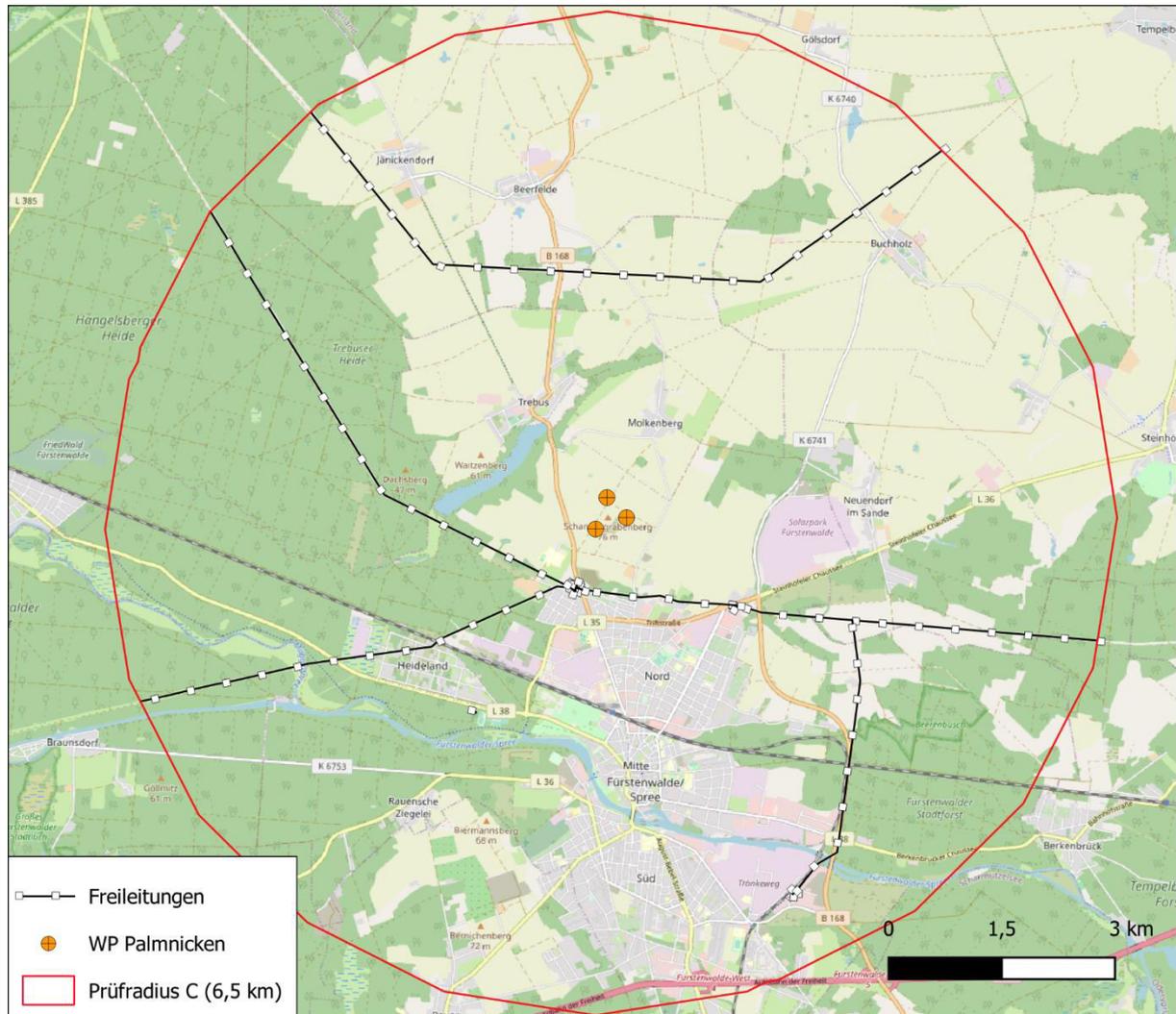


Abb. 12: Freileitungen im Untersuchungsgebiet.

10.2 Windkraftanlagen

Innerhalb des untersuchten Raumes eines 6,5 km Radius um die geplanten WEA befinden sich bereits WEA in Betrieb, im Genehmigungsverfahren oder in der Planung durch Fremdfirmen (Abb. 13). Nördlich von Beerfelde wurde ein WP mit insgesamt sieben Anlagen errichtet. Diese verteilen sich auf einer freien Ackerfläche an der B 168. Eine einzelne WEA, die sich bereits in Betrieb befindet, wurde auf dem Schanzenberg errichtet und liegt somit im direkten Umfeld des geplanten WP Palmnicken.

Im Norden des Untersuchungsgebietes wird in einem Waldgebiet südlich des Maxsees ein WP mit zwölf Anlagen projiziert. Der im Genehmigungsverfahren befindliche WP wird auf

einer knapp 147 ha großen Fläche geplant. Die insgesamt zwölf WEA liegen außerhalb der Untersuchungsgrenze des Prüfradius C (6,5 km).

Weitere 32 Anlagen werden auf der freien Fläche zwischen Molkenberg und Schönfelde an der B 168 entlang geplant. Es handelt sich dabei um Planungen unterschiedlicher Firmen und Anlagentypen. Insgesamt befinden sich 23 Objekte innerhalb des geprüften Raumes und verteilen sich dort auf freien landwirtschaftlichen Flächen.

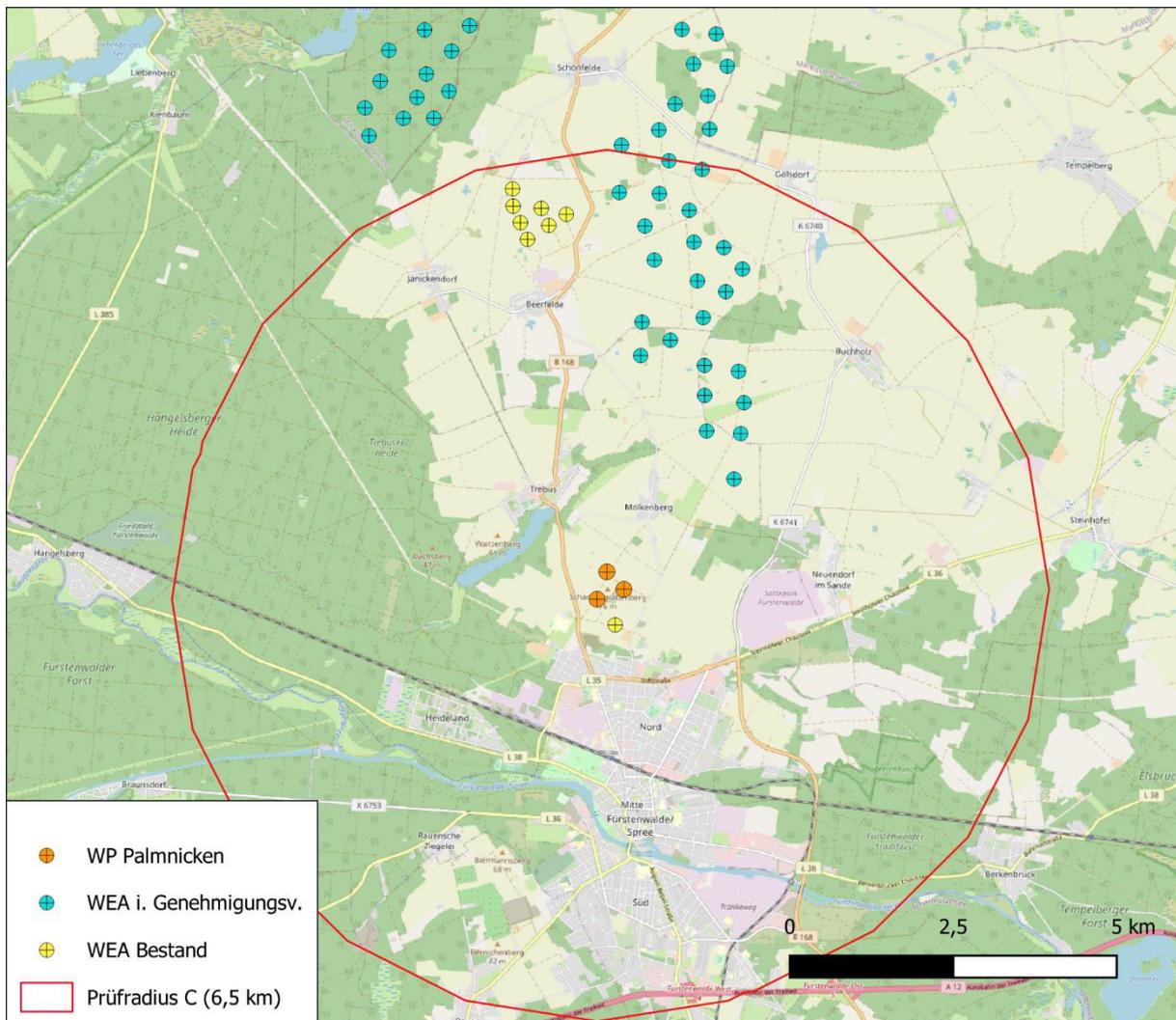


Abb. 13: Bestands-WEA im Untersuchungsgebiet.

10.3 Vorbelastungen durch Verkehrsinfrastruktur

Das Untersuchungsgebiet weist einige Vorbelastungen durch Bahntrassen, Autobahn- und Bundesstraßenverläufe auf (Abb. 14). Das Gebiet wird im Zentrum von der B 168 in Nord-Süd Richtung durchzogen. Vom nördlichen Schönfelde verläuft die B 168 weiter nach Süden Richtung Beerfelde und Trebus. Von dort erstreckt sich die Bundesstraße am Vorhabengebiet in 100 bis 800 m Entfernung vorbei. Daraufhin umläuft sie die östliche Stadtgrenze Fürstenwalde/Spree bis nach Langewahl. Dort kreuzt die B 168 die A 12, die auf einer Strecke von ca. 2,8 km im südlichen Bereich des untersuchten Raumes zu verzeichnen ist.

Zwischen Hangelsberg und Fürstenwalde/Spree befindet sich ein Streckenabschnitt der Niederschlesisch-Märkischen Eisenbahn, die in Süd-Ost Richtung bis nach Berkenbrück verläuft. Von Fürstenwalde/Spree verläuft eine weitere Bahntrasse nach Süden bis zur Grenze des untersuchten Raumes.

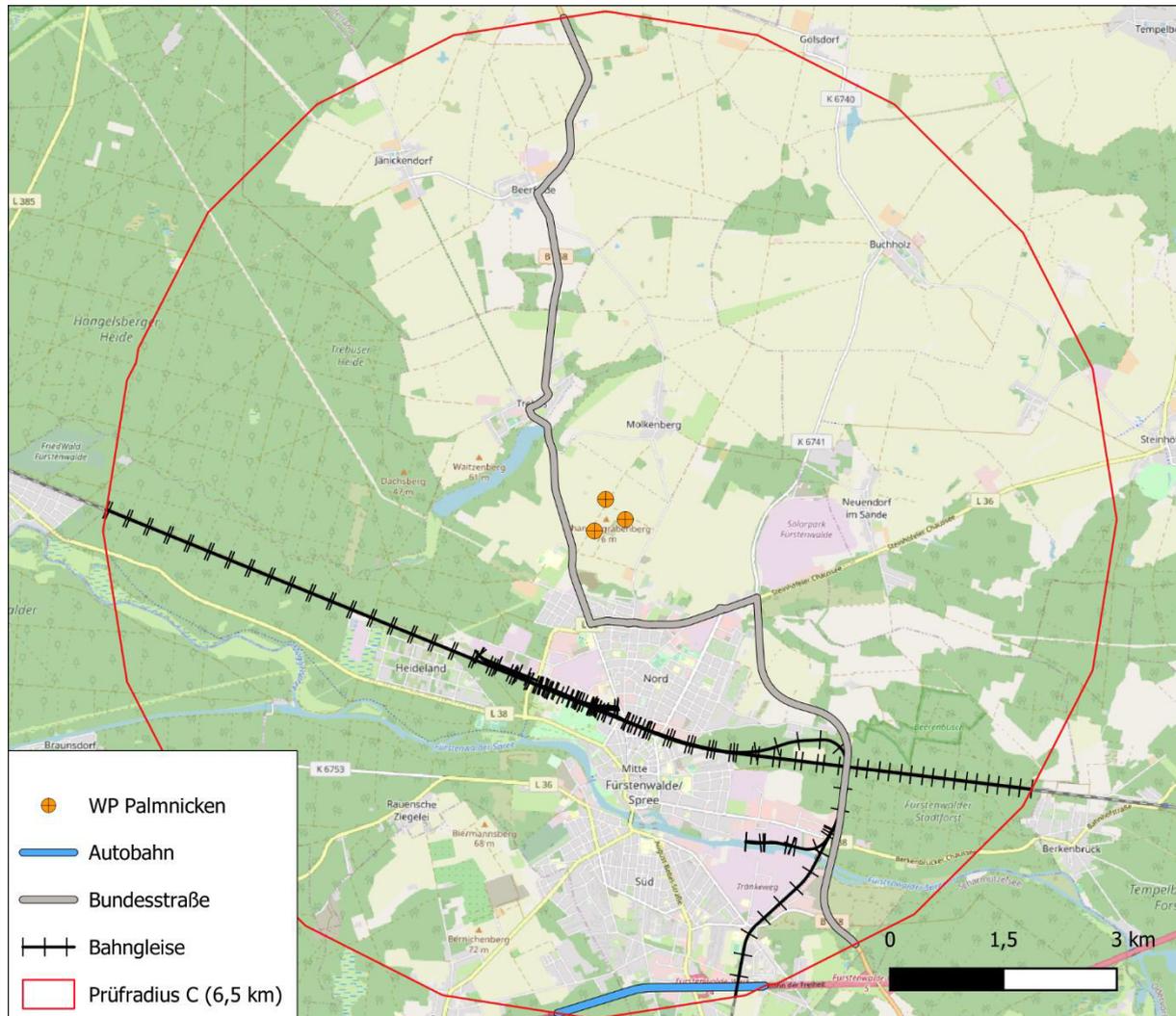


Abb. 14: Raumwirksame Verkehrsachsen im Untersuchungsgebiet.

10.4 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.

11 Geländeerhebung

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 Rahmen der Begehung wurden die Denkmale und die Umgebung in Augenschein genommen, um eine eventuelle Beeinträchtigung abschätzen zu können und Fotoaufnahme für die Visualisierungen zu erstellen.

11.1 Allgemeine Beobachtungen

Die Geländeerhebung wurde am 28.03.2023 durchgeführt. Es herrschte überwiegend sonniges Wetter bei zeitweise starker Bewölkung vor. Die Landschaft in der unmittelbaren Umgebung des WP ist durch intensive Landwirtschaft geprägt. Nordwestlich, südwestlich und südlich wird die überplante Fläche in einer Entfernung von 2 - 4 km jedoch von Forstgebieten (Hangelsberger Heide, Fürstenwalder Forst, Trebusser Heide und Tempelberger Forst) eingefasst. Weiträumige offene Areale finden sich vor allem östlich und nordöstlich der überplanten Fläche. Im Süden und Westen ist das Untersuchungsgebiet von den Niederungen der Spree und Löcknitz geprägt. Die geplanten WEA liegen im Bereich einer mäßig reliefierten Moränenlandschaft, die von Südwesten nach Nordosten von etwa 45 m NN auf über 80 m NN ansteigt.

Im Verlauf der Erhebung wurden alle relevanten Denkmale im Untersuchungsgebiet angefahren, um einen Eindruck über die Raumwirksamkeit zu gewinnen und bei Bedarf zusätzliche Visualisierungen anzufertigen.

Die Kirche in **Buchholz** verfügt über einen hoch aufragenden Turm, der auch über die Ortslage hinaus weithin wahrnehmbar ist. Die Sichtbarkeitsanalyse weist für das Denkmale eine weiträumige Wahrnehmbarkeit aus. Im Gelände ließen sich jedoch keine geeigneten Standorte bestimmen, um eine mögliche Beeinträchtigung darzustellen. Für das Denkmal liegt somit kein Konfliktrisiko vor.

Die Dorfkirche in **Trebus** verfügt lediglich über einen kleinen Fachwerkdachreiter als Turm. In der Sichtbarkeitsanalyse ergaben sich vor allem nordwestlich der Ortslage gemeinsame Sichtachse auf den geplanten WP. Der Straßenverlauf zwischen Trebus und Jänickendorf

wurde im Verlauf der Erhebung geprüft. Dabei wurde festgestellt, dass die Kirche außerhalb von Trebus nicht sichtbar ist (Abb. 15).



Abb. 15: Blick von der Jänickendorfer Straße in Richtung der Ortslage Trebus. Die Kirche ist nicht sichtbar.

Bei der Kirche in **Jänickendorf** handelt es sich um einen kleinen gedrunenen Feldsteinbau mit niedrigem Turm und flacher Dacheindeckung. Das Denkmal ist vor allem aus Richtung Süden bei der Annäherung von Beerfelde erkennbar. Im Bereich der Feldwege um die Ortslage Jänickendorf finden sich mehrere Standorte, von denen sich der geplante WP und das Denkmal in den Blick nehmen lassen. Im Verlauf der Erhebung erwies sich jedoch, dass das Denkmal in diesem Bereich nicht oder nur stark verschattet, wahrnehmbar ist (Abb. 16). Eine erhebliche Beeinträchtigung des Erscheinungsbildes schien auf dieser Grundlage ausgeschlossen.



Abb. 16: Blick in Richtung der Kirche in Jänickendorf vom Neumühler Weg, außerhalb der Ortslage. Das Denkmal ist nicht sichtbar.

Die Kirche in **Beerfelde** verfügt über einen verhältnismäßig niedrigen Turm. Der Kirchhof ist von zahlreichen hohen Bäumen umgeben. Die geplanten Anlagen befinden sich südlich der Ortslage. Nördlich der Ortslage zeigte die Sichtbarkeitsanalyse mögliche gemeinsame Sichtachsen auf das Denkmal an. In diesem Bereich befindet sich der Bestands-WP Beerfelde, sodass dieses Areal bereits durch WEA vorbelastet ist.

Die Kirche in **Neuendorf im Sande** verfügt lediglich über einen verhältnismäßig niedrigen Turm. Der Kirchhof ist vor allem nach Osten hin mit hohen Bäumen umgeben. Eine Sichtbarkeit des Denkmals ist westlich der Ortslage im Bereich der Straße „Am Storchennest“ gegeben. Im Verlauf der Erhebung zeigte sich jedoch, dass sich das Areal in Privatbesitz befindet und für die Öffentlichkeit nicht zugänglich ist. Es konnte keine Visualisierung erstellt werden. Das Gutshaus liegt abseits des Dorfkerns und ist von allen Seiten mit Gehölzen umgeben. Eine erhebliche Beeinträchtigung der Raumwirkung ist hier nicht zu erwarten.

Die Kirche in **Steinhöfel** liegt im Zentrum des Ortes am ehemaligen Dorfanger. Der Turm ragt über den umgebenden Baumbestand des Kirchhofes hinaus. Eine mögliche Beeinträchtigung wurde östlich des Denkmals am Rande der Ortslage geprüft (BP 03). Das Schloss des Ortes liegt innerhalb des Parks. Innerhalb der Gartenarchitektur ergeben sich immer wieder komponierte Sichtachsen auf das Gebäude. Diese werden jedoch durch den geplanten WP nicht beeinträchtigt. In der anschließenden Begehung des Parkgeländes wurde festgestellt, dass in der Architektur nur in geringem Maße Blickachsen in die umgebende Landschaft eingeschlossen wurden. Die Sichtbarkeit des WP wurde im Bereich der zentralen Offenfläche im Zentrum der Anlage geprüft (BP 02).

Die Grenze der Stadt Fürstenwalde liegt nur wenige hundert Meter südlich des geplanten WP. Innerhalb der Ortslage ist aufgrund des starken Verschattungseffektes der Bebauung nur in einem geringen Maße mit einem erhöhten Konfliktrisiko zu rechnen. Zur Darstellung der entstehenden Belastung wurde am Ufer der Spree, im Bereich der Lotseninsel eine Visualisierung erstellt, welche die Auswirkungen auf den St. Marien Dom abbildet (BP 01).

11.2 Beschreibung der Betrachterpunkte (BP)

Insgesamt wurde die Beeinträchtigung der Denkmale mithilfe von drei Visualisierungen geprüft (Abb. 17; Tab. 5). 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.

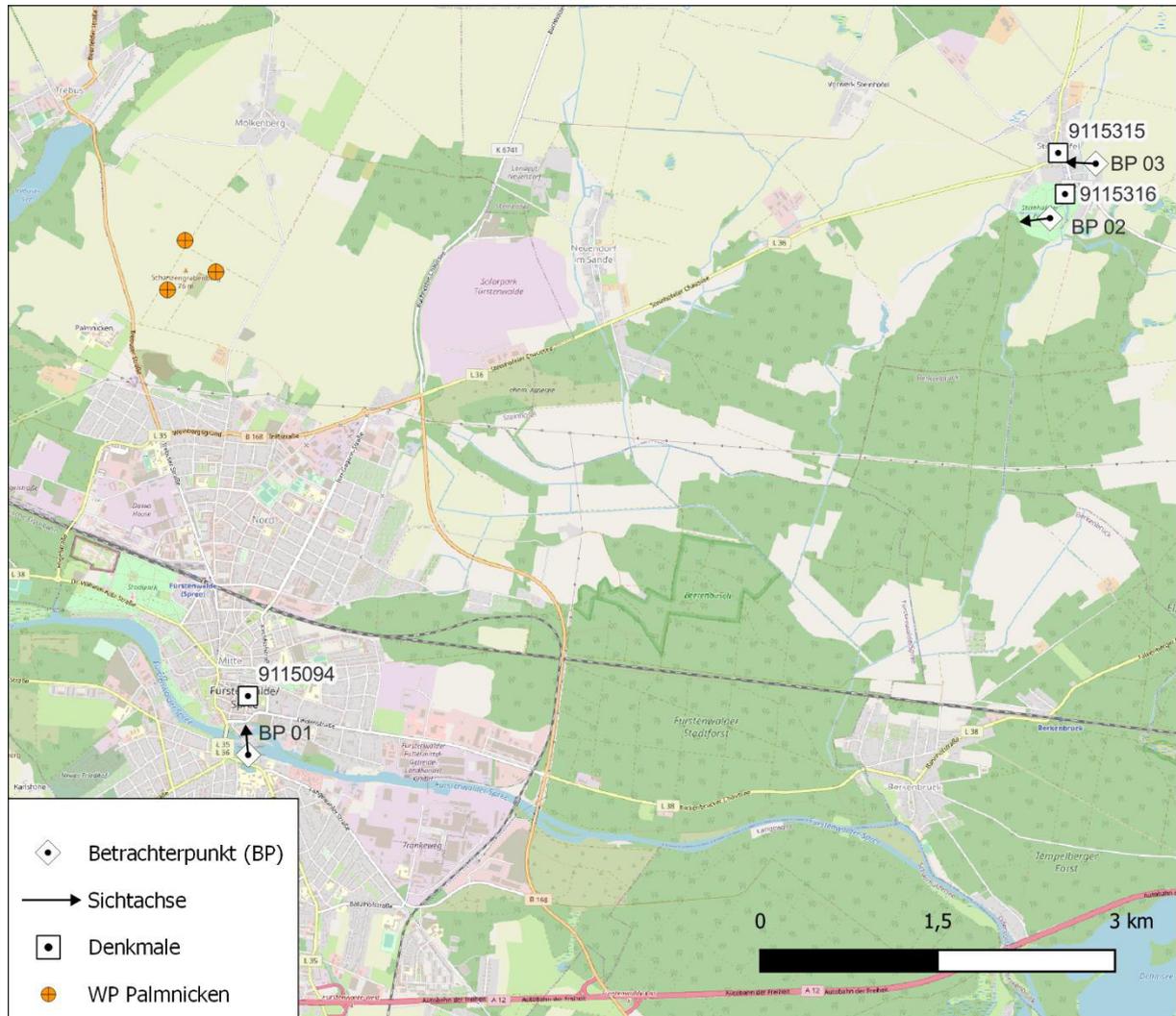


Abb. 17: Denkmale und BP im Umfeld des geplanten WP Palmnicken.

Tab. 5: Lage (UTM33), Höhe und Ausrichtung der Denkmale der Betrachterpunkte (BP).

BP	Denkmal	X	Y	Höhe NN	Azimuth
BP 01	Dom St. Marien Fürstenwalde	434563	5808739	42 m	355°
BP 02	Park Schloss Steinhöfel	440515	5808006	48 m	263°
BP 03	Kirche Steinhöfel	439524	5804532	51 m	273°

11.2.1 BP 01 – Dom St. Marien Fürstenwalde

Ort: Auf einem Pfad am südlichen Ufer der Fürstenwalder Spree unterhalb des Spreeparkplatzes an der August-Brebel-Straße.

Distanz zum Denkmal: 0,5 km

Distanz zu WEA: 4,0 - 4,7 km

Relevanz: Der Standort liegt am südlichen Ufer der Spree, in etwa gegenüber der Lotzeninsel. Von hier aus ergeben sich situative Blickmöglichkeiten in Richtung des Mariendoms in etwa 500 m Entfernung. Der Weg wird von Spaziergängen genutzt und besitzt eine gewisse Bedeutung für die Naherholung. Dem Standort Relevanz von mittlerem Umfang für das Denkmalerlebnis zu.

Beschreibung: Der Betrachter blickt über die Spreeinsel in Richtung des Mariendoms innerhalb der Stadtmitte. Der Blick auf das Stadtpanorama wird durch zahlreiche Gehölze verschattet, sodass die Gebäude überwiegend verdeckt werden. Lediglich der Mariendom hebt sich mit Schiff und Turm deutlich gegen den Horizont ab. Die geplanten WEA liegen vollständig innerhalb des Sichtfeldes. Die Anlagen werden jedoch fast vollständig durch Gehölze und den Gebäudebestand verdeckt und sind nur als Silhouetten dargestellt. Lediglich die Rotorspitzen einzelner WEA (WEA 02, 03) sind teilweise wahrnehmbar. Die Höhe der Anlagen verbleibt jedoch deutlich unterhalb der Höhe der bestehenden Strukturen sowie der Denkmale. (Anhang 3 / Visualisierung – BP 01 - Dom St. Marien Fürstenwalde).

Bewertung: Die geplanten WEA sind von diesem Standort nicht oder kaum wahrnehmbar. Aufgrund der starken Verschattung werden sie auch nicht als bestimmender Teil des Panoramas wahrgenommen. Das Bild wird durch den hoch aufragenden Turm des Mariendomes bestimmt. Die Anlagen verbleiben in der Höhe deutlich unterhalb des Turmes und relativieren die Wahrnehmung des Denkmals, auch durch die drehenden Rotoren, nicht. Das Konfliktrisiko ist entsprechend als **unbedenklich** einzustufen.

11.2.2 BP 02 – Park Schloss Steinhöfel

Ort: Im Park des Steinhöfeler Schlosses.

Distanz zum Denkmal: Vor Ort

Distanz zu WEA: 7,1 - 7,8 km

Relevanz: Der Standort liegt inmitten des Schlossparks des Steinhöfeler Schlosses und ist für die Erlebbarkeit des Denkmals von hoher Bedeutung.

Beschreibung: Der Standort liegt im Bereich der großen Freifläche im Zentrum des Parks. Der Blick in die Landschaft ist durch die, den Park umgebende, Vegetation vollständig verschattet. Die geplanten Anlagen sind innerhalb des Parks nicht sichtbar und wurden als Silhouetten dargestellt (vgl. Anhang 4 / Visualisierung – BP 02 - Park Schloss Steinhöfel).

Bewertung: Der WP ist von dem Standort nicht wahrnehmbar. Das Konfliktrisiko ist als unbedenklich zu bewerten.

11.2.3 BP 03 – Kirche Steinhöfel

Ort: Auf dem Gutsweg innerhalb der Ortslage Steinhöfel.

Distanz zum Denkmal: 0,3 km

Distanz zu WEA: 7,5 - 8,2 km

Relevanz: Der Standort liegt auf einer Straße mit Wohnbebauung am Rande der Ortslage. Es handelt sich um eine Sackgasse, die nach wenigen Metern in einen Feldweg übergeht. Der Standort wird überwiegend von Anwohnern frequentiert und ist für die Wahrnehmung des Denkmals von untergeordneter Bedeutung.

Beschreibung: Der Blick geht über eine Freifläche in Richtung der Ortslage. Die Kirche befindet sich in der rechten Bildhälfte. Sowohl das Schiff als auch der Turm erheben sich deutlich wahrnehmbar über die umgebende Vegetation. Die WEA des geplanten WP bei Palmnicken sind in der linken Bildhälfte abgebildet. Alle Anlagen werden durch die bestehende Vegetation und die Ortsbebauung verschattet und sind nicht sichtbar (Anhang 5 / Visualisierung – BP 03 - Kirche Steinhöfel).

Bewertung: Der WP ist von dem Standort nicht wahrnehmbar. Das Konfliktrisiko ist als unbedenklich zu bewerten.

12 Zusammenfassung und Bewertung

12.1 Auswertung der Betrachterpunkte (BP)

Im Verlauf der Begehung wurden sämtliche raumwirksamen Denkmale innerhalb des Untersuchungsraumes begutachtet und hinsichtlich einer möglichen Beeinträchtigung durch einen WP Palmnicken bewertet. Die entstehende Belastung für die Denkmale in Fürstenwalde und Steinhöfel wurde durch die Erstellung von Visualisierungen ermittelt.

Im Verlauf der Untersuchung wurde mittels einer Sichtbarkeitsanalyse festgestellt, dass sich nur für wenige Objekte gemeinsame Sichtachsen auf die geplanten WEA dokumentieren ließen. Dieses Ergebnis wurde im Verlauf der Geländeerhebung verifiziert. Die meisten Denkmale befinden sich in Ortslagen und sind von außerhalb aufgrund von Gehölzen oder Wohnbebauung nicht einsehbar. Die Bewertung der Raumwirkung bezieht sich auf die Wirkung des Denkmals über die unmittelbare Ortslage hinaus. Das Konfliktrisiko bewertet die Möglichkeit einer Beeinträchtigung durch den geplanten WP. Die Bewertung basiert auf den Erhebungen der Begehung, der topografischen Situation, der Raumwirkung, der Vorbelastungen und der Entfernung zu den hinzutretenden WEA. Die Ergebnisse sind in Tab. 6 zusammengefasst.

Tab. 6: Bewertung des Konfliktrisikos einer möglichen erheblichen Beeinträchtigung der begangenen Denkmale in der Umgebung des WP Palmnicken.

Objektnr.	Ort	Adresse	Konfliktrisiko (Begründung)
Prüfradius B (10,9 km)			
09115315	Steinhöfel	Dorfkirche	Visualisierung BP 03
09115316	Steinhöfel	Herrenhaus + Park	Visualisierung BP 03
Prüfradius C (6,5 km)			
09115104	Beerfelde	Dorfkirche	Gering (Vorbelastungen)
09115203	Buchholz	Dorfkirche	Kein (Keine geeigneten BP)
09115094	Fürstenwalde/Spree	Dom St, Marien	Visualisierung BP 01
09115156	Fürstenwalde/Spree	Ev. Kirche	Gering (Verschattung)
09115436	Fürstenwalde/Spree	St. Johannes Baptist	Gering (Verschattung)
09115295	Fürstenwalde/Spree	Stadtmauer / Stadtbefestigung	Gering (Verschattung)
09115493	Jänickendorf	Dorfkirche	Kein (Begehung)
09115451	Neuendorf im Sande	Dorfkirche	Kein (Begehung)
09115766	Neuendorf im Sande	Gutsanlage	Kein (Sichtbarkeit)
09115450	Trebus	Dorfkirche	Kein (Begehung)

Die oben genannten Einzeldenkmale in Fürstenwalde und Steinhöfel wurden mittels Visualisierungen geprüft. Diese wurden hinsichtlich der Relevanz des Standortes, möglicher Vorbelastungen und der entstehenden Beeinträchtigung beschrieben und bewertet (Tab. 7).

Tab. 7: 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 - Dom St. Marien Fürstenwalde	4,0 - 4,7 km	-	Mittel	Unbedenklich
BP 02 - Park Schloss Steinhöfel	7,1 - 7,8 km	-	Hoch	Unbedenklich
BP 03 - Kirche Steinhöfel	7,5 - 8,2 km	-	Gering	Unbedenklich

Die Auswertung der Visualisierungen zeigt, dass keines der begutachteten Denkmale durch den WP Palmnicken beeinträchtigt wird. Dies ist darauf zurückzuführen, dass die geplanten WEA nicht in einem relevanten Umfang gemeinsam mit den Denkmälern wahrnehmbar sind.

12.2 Fazit

Abschließend bleibt festzustellen, dass sich die hier behandelten WEA des WP Palmnicken nicht erheblich auf die Denkmallandschaft in der Umgebung auswirken werden. Dies ist vor allem darauf zurückzuführen, dass sich die meisten Denkmale innerhalb von Ortslagen befinden und nur eine geringe Raumwirkung entfalten. Diese geringe Sichtbarkeit der Objekte spiegelt sich auch darin wider, dass nur wenige gemeinsame Sichtachsen auf Denkmale und WEA festgestellt werden konnten.

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 sensorischen 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 1** der UVP-Skala eingeordnet und wird als **unbedenklich** bewertet (UVP 2014, 39). Diese Wertstufe wird zugewiesen, wenn:

- Keine Beeinträchtigung eines Kulturgutes und
- kein Eingriff in die Umgebung eines Denkmals und
- keine Beeinträchtigung einer funktionalen Vernetzung von Kulturgütern vorliegt.

Das Vorhaben ist nicht mit Beeinträchtigungen von Kulturgütern verbunden. Diese Definition trifft auf das vorgestellte Vorhaben vollumfänglich zu. Von dem geplanten WP Palmnicken geht keine Beeinträchtigung des Erscheinungsbildes oder der Substanz der Denkmale in der Umgebung des WP aus. Ein Genehmigungsvorbehalt im Sinne des § 9 (1) 2 BbgDSchG ist demnach nicht gegeben.

13 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, 15. Juni 2023

Dr. Philip Lüth

A handwritten signature in black ink, consisting of a stylized 'P' followed by a large, circular flourish and a horizontal line extending to the right.

14 Literatur

Dahms 2017: Geerd Dahms; Denkmalschutz und Windenergieplanung. In: Janko Geßner/Edmund Brandt (Hrsg.); Windenergienutzung – Aktuelle Spannungsfelder und Lösungsansätze (Berlin 2017).

De Veer 2005: R. de Veer, Steinernes Gedächtnis, Gutsanlagen und Gutshäuser in Mecklenburg-Vorpommern. Ein Handbuch Bd. 1 (Schwerin 2005).

Dehio 2012: G. Dehio, Handbuch der deutschen Kunstdenkmäler. Brandenburg (Berlin/München 2012).

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).

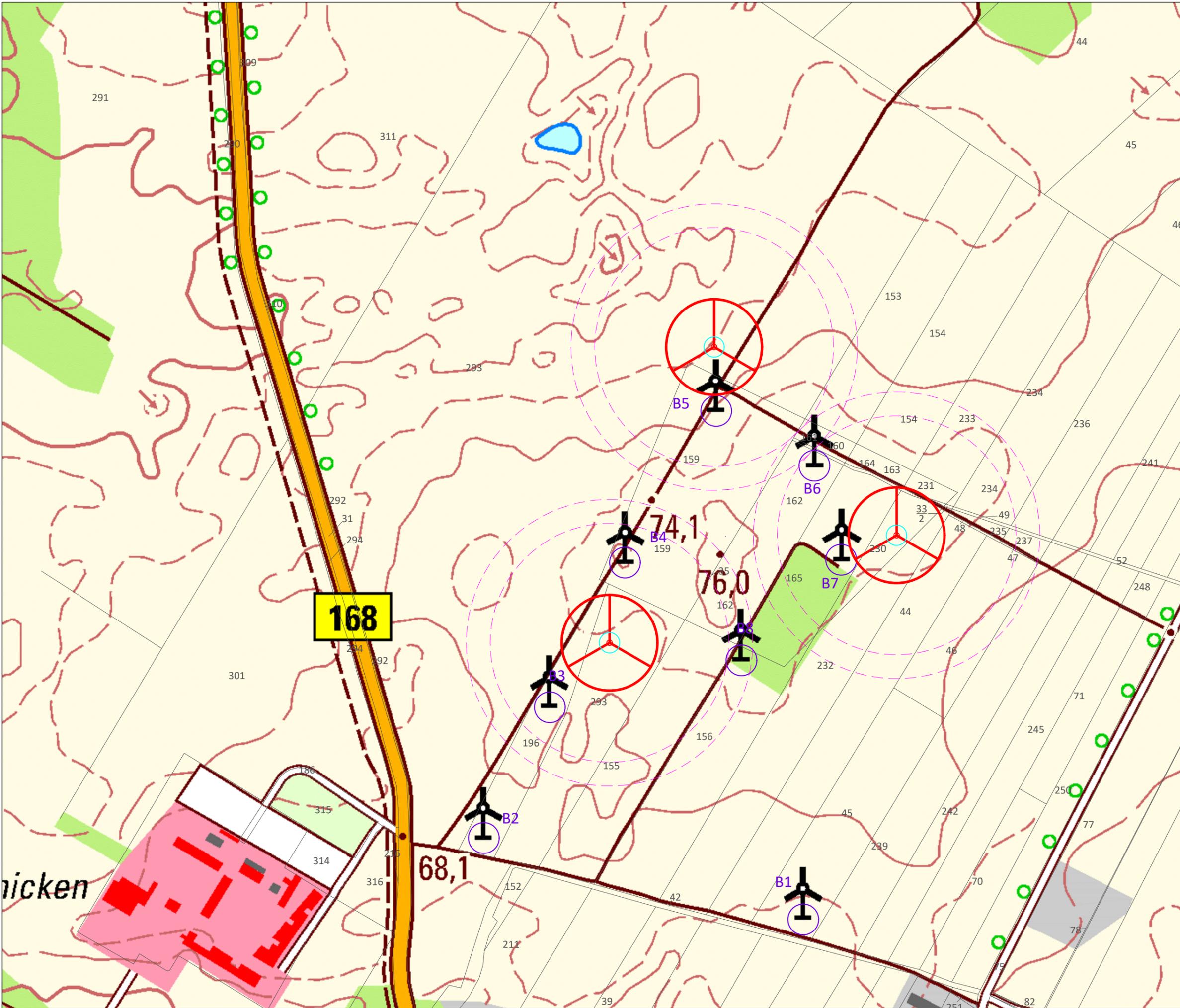
Ickerodt/Maluck 2017: Ulf Ickerodt/Matthias Maluck; Raumplanungsorientierte Denkmalpflege in Schleswig-Holstein im Angesicht der Energiewende – ein Plädoyer für ein erweitertes Denkmalpflegemanagement. Archäologische Informationen 40, 2017, 1-22.

Martin/Krautzberger 2017: Dieter J. Martin/Michael Krautzberger; Handbuch Denkmalschutz und Denkmalpflege. Recht, fachliche Grundsätze, Verfahren, Finanzierung. (München 2017).

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

15 Anhang

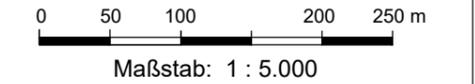
1. MLK Brandenburg Windpark Entwicklungs GmbH & Co. KG; Plandarstellung WP Palmnicken
2. Sichtbarkeitsanalyse WP Palmnicken und Denkmale
3. Visualisierung – BP 01 - Dom St. Marien Fürstenwalde
4. Visualisierung – BP 02 - Park Schloss Steinhöfel
5. Visualisierung – BP 03 - Kirche Steinhöfel



Legende:

-  Standorte geplanter WEA (V136)
-  Flurstücke mit Flurstücksnummern

WP Palmnicken
Übersichtskarte
 Lageplan
 Landkreis Oder-Spree
 Amtsfreie Stadt Fürstenwalde/Spree




Bearbeitung:
 MLK Projektentwicklungs GmbH & Co. KG
 Seesener Straße 10-13
 10709 Berlin
 Datum: 06.06.2023
 Mitarbeiter: P. Rommerskirchen



Dr. Philip Lüth

Rammseer Weg 27, 24113 Molfsee

Denkmalfachliche Untersuchung
§ 9 (1) 2 BbgDSchG
Umgebungsschutz

WP Palmnicken
Stadt Fürstenwalde / Spree
Landkreis Oder-Spree

Konfiguration WP Palmnicken

5 WEA Typ Vestas V150-6,0 MW
Nabenhöhe: 166 m
Rotordurchmesser: 150 m
Gesamthöhe: 241 m

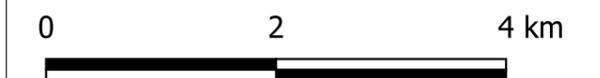
Berechnungsgrundlage

Geodaten:
Bbg DOM1 (reduziert auf DOM10),
Openstreetmap

Prüfradien:
2000 m (Denkmale mit große Raumwirkung)
800 m (Denkmale mit Raumbezug)
Betrachterhöhe: 1,6 m

Legende

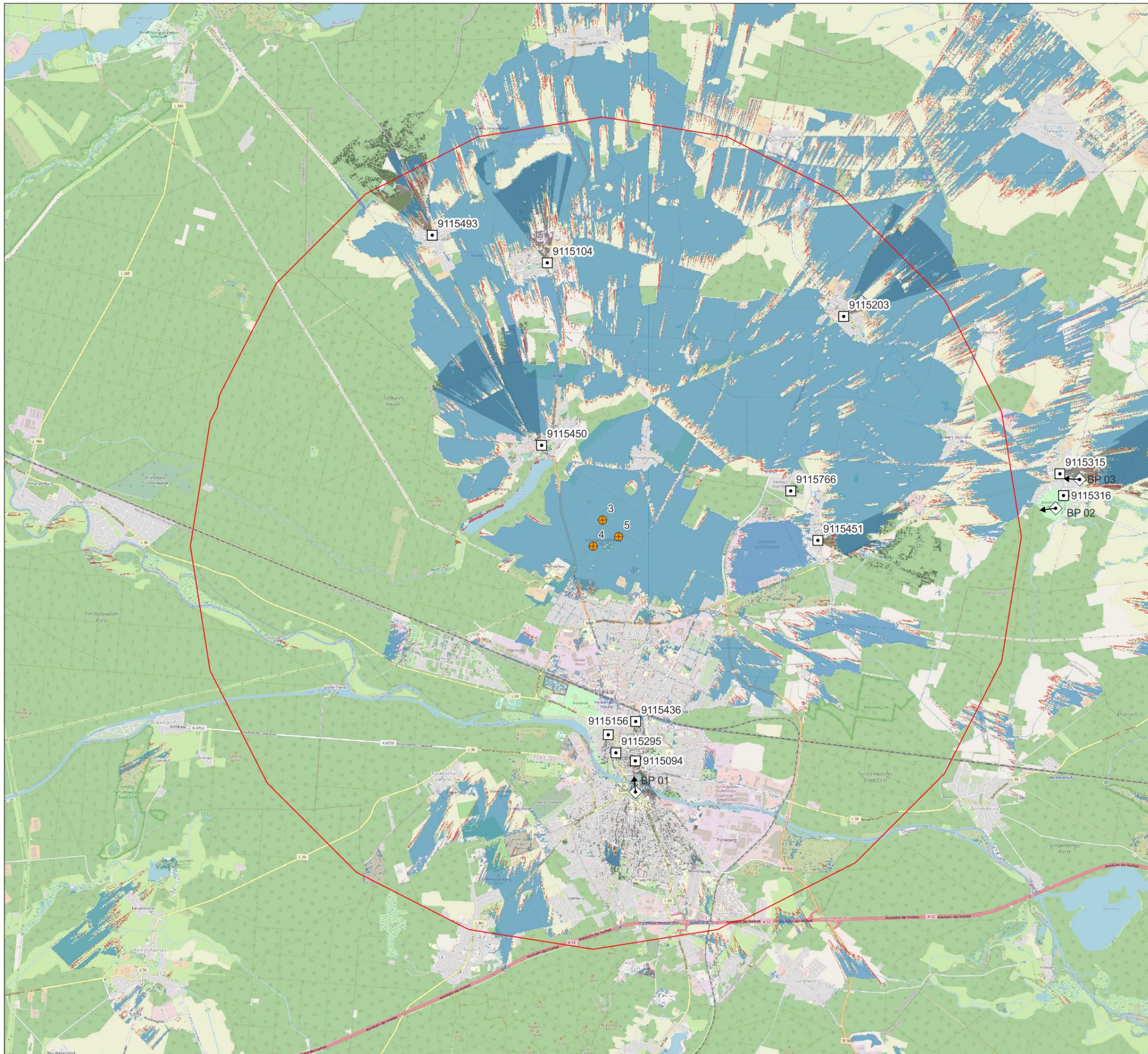
- ◇ Betrachterpunkt (BP) □ Prüfradius C (6,5 km)
- Sichtachse Sichtb. WEA
- Denkmale 1 WEA
- WP Palmnicken 2 WEA
- 3 WEA
- Band 1 (Gray)
- Sichtb. Denkmal

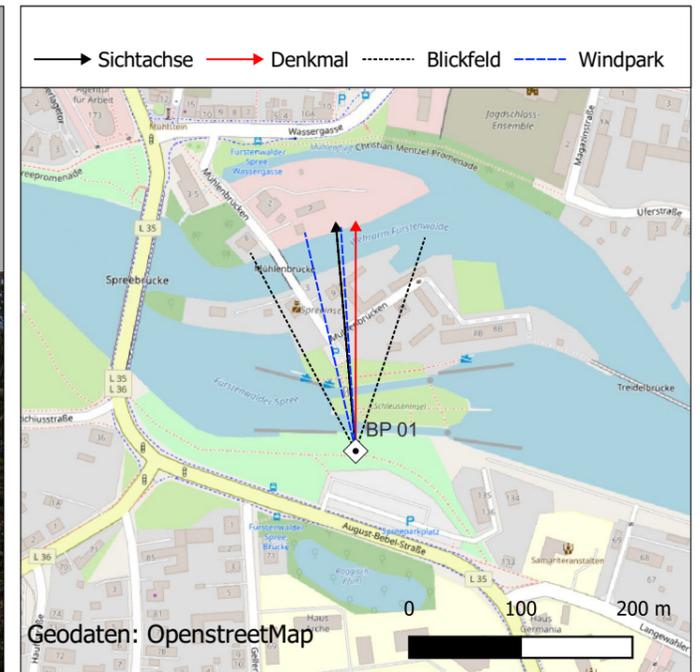


Geodaten: OpenstreetMap

Erstellungsdatum:

15.06.2023





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

Denkmalfachliche Untersuchung
 § 9 (1) 2 BbgDSchG - Umgebungsschutz
 Windpark Siethen

BP 01 - Dom St. Marien Fürstenwalde
 Originalaufnahme

Ort: August-Bebel-Straße/
 Schleuseninsel, Stadt Fürstenwalde/
 Spree, Ldkr. Oder-Spree

Aufnahmedatum: 28.03.2023; 12:01 Uhr

Kamera /
 Objektiv: Canon EOS 5D SR; 50mm - F/7,1

Standort: UTM32N / R 436352 / H 5800780 /
 Höhe NN 42 m / 355° /
 Betrachterhöhe: 1,6 m

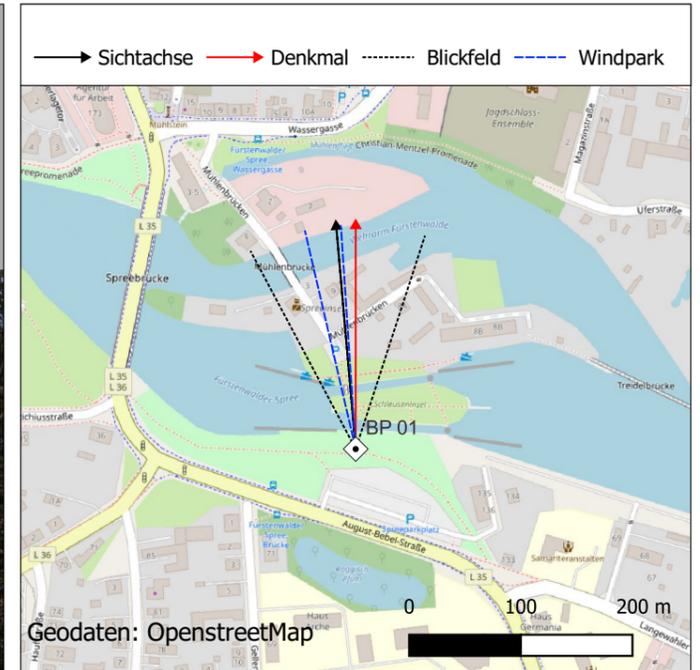
WEA-Typ: 3 x Vestad V136
 Nabhöhe: 149 m
 Rotordurchmesser: 136 m
 Gesamthöhe: 217 m

Distanz Denkmal: 0,5 km

Distanz WP: 4,0 - 4,7 km

Betrachterabstand: 42 cm

Datum: 15.06.2023



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

Denkmalfachliche Untersuchung
 § 9 (1) 2 BbgDSchG - Umgebungsschutz
 Windpark Siethen

BP 01 - Dom St. Marien Fürstenwalde
 Silhouette

Ort: August-Bebel-Straße/
 Schleuseninsel, Stadt Fürstenwalde/
 Spree, Ldkr. Oder-Spree

Aufnahmedatum: 28.03.2023; 12:01 Uhr

Kamera /
 Objektiv: Canon EOS 5D SR; 50mm - F/7,1

Standort: UTM32N / R 436352 / H 5800780 /
 Höhe NN 42 m / 355° /
 Betrachterhöhe: 1,6 m

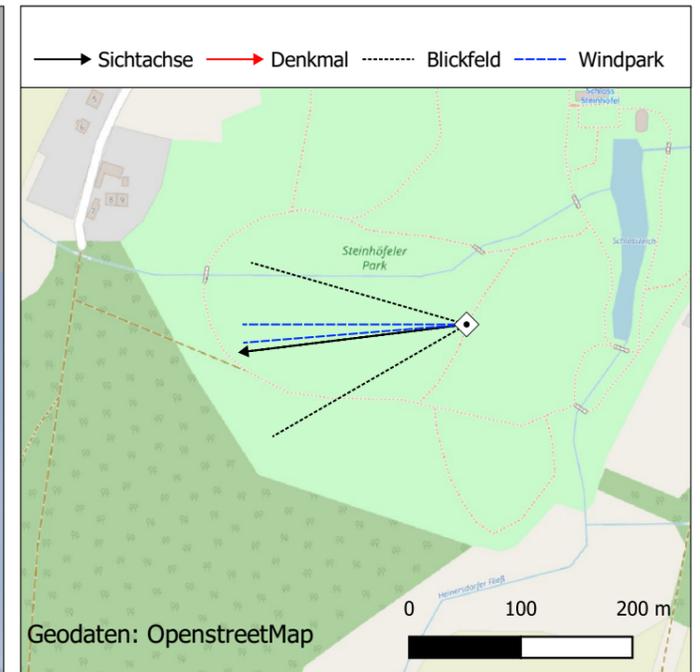
WEA-Typ: 3 x Vestad V136
 Nabhöhe: 149 m
 Rotordurchmesser: 136 m
 Gesamthöhe: 217 m

Distanz Denkmal: 0,5 km

Distanz WP: 4,0 - 4,7 km

Betrachterabstand: 42 cm

Datum: 15.06.2023



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

Denkmalfachliche Untersuchung
 § 9 (1) 2 BbgDSchG - Umgebungsschutz
 Windpark Siethen

BP 02 - Park Schloss Steinhöfel
 Originalaufnahme

Ort: Schlosspark Steinhöfel, Am
 Schlossweg 4, Gem. Steinhöfel,
 Ldkr. Oder-Spree

Aufnahmedatum: 07.01.2022; 14:34 Uhr

Kamera /
 Objektiv: Canon EOS 5D SR; 50mm - F/2,8

Standort: UTM32N / R 443132 / H 5805355 /
 Höhe NN 48.4 m / 263° /
 Betrachterhöhe: 1,6 m

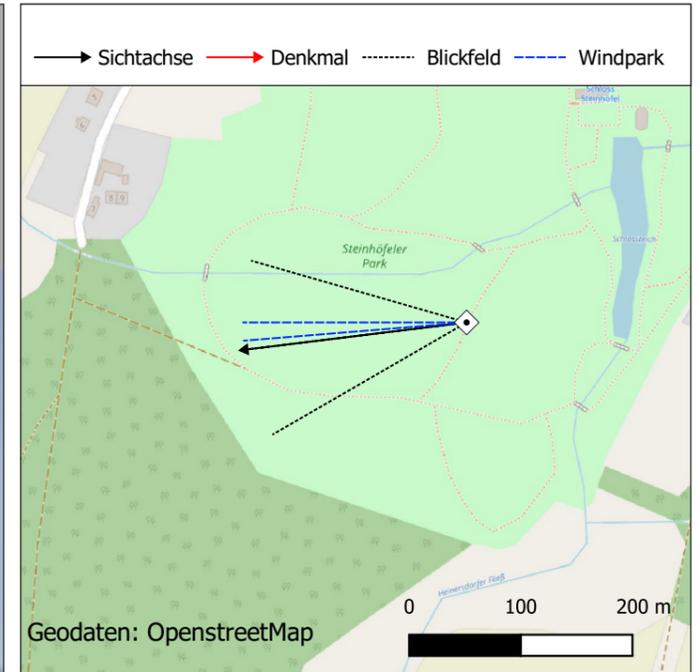
WEA-Typ: 3 x Vestad V136
 Nabenhöhe: 149 m
 Rotordurchmesser: 136 m
 Gesamthöhe: 217 m

Distanz Denkmal: Vor Ort

Distanz WP: 7,1 - 7,8 km

Betrachterabstand: 42 cm

Datum: 15.06.2023



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

Denkmalfachliche Untersuchung
 § 9 (1) 2 BbgDSchG - Umgebungsschutz
 Windpark Siethen

BP 02 - Park Schloss Steinhöfel
 Silhouette

Ort: Schlosspark Steinhöfel, Am
 Schlossweg 4, Gem. Steinhöfel,
 Ldkr. Oder-Spree

Aufnahmedatum: 07.01.2022; 14:34 Uhr

Kamera /
 Objektiv: Canon EOS 5D SR; 50mm - F/2,8

Standort: UTM32N / R 443132 / H 5805355 /
 Höhe NN 48.4 m / 263° /
 Betrachterhöhe: 1,6 m

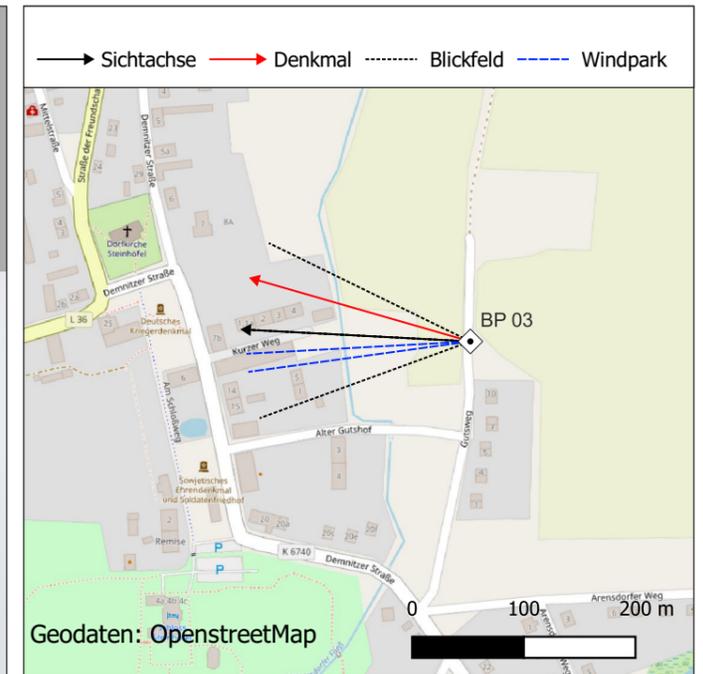
WEA-Typ: 3 x Vestad V136
 Nabhöhe: 149 m
 Rotordurchmesser: 136 m
 Gesamthöhe: 217 m

Distanz Denkmal: Vor Ort

Distanz WP: 7,1 - 7,8 km

Betrachterabstand: 42 cm

Datum: 15.06.2023



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

Denkmalfachliche Untersuchung
 § 9 (1) 2 BbgDSchG - Umgebungsschutz
 Windpark Siethen

BP 03 - Kirche Steinhöfel
 Originalaufnahme

Ort: Gutsweg, Gem. Steinhöfel, Ldkr. Oder-Spree

Aufnahmedatum: 07.01.2022; 14:08 Uhr

Kamera / Objektiv: Canon EOS 5D SR; 50mm - F/4

Standort: UTM32N / R 443519 / H 5805819 /
 Höhe NN 51.1 m / 273° /
 Betrachterhöhe: 1,6 m

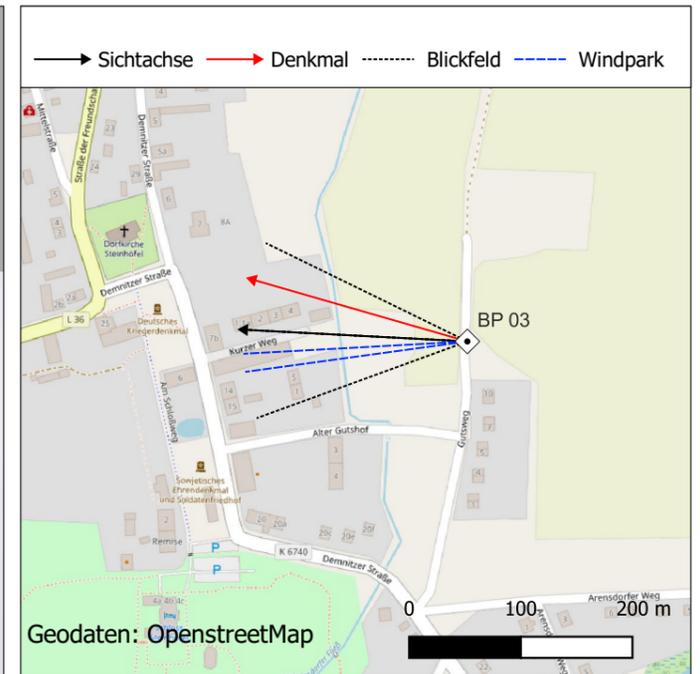
WEA-Typ: 3 x Vestad V136
 Nabenhöhe: 149 m
 Rotordurchmesser: 136 m
 Gesamthöhe: 217 m

Distanz Denkmal: 0,3 km

Distanz WP: 7,5 - 8,2 km

Betrachterabstand: 42 cm

Datum: 15.06.2023



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

Denkmalfachliche Untersuchung
 § 9 (1) 2 BbgDSchG - Umgebungsschutz
 Windpark Siethen

BP 03 - Kirche Steinhöfel
 Silhouette

Ort: Gutsweg, Gem. Steinhöfel, Ldkr. Oder-Spree

Aufnahmedatum: 07.01.2022; 14:08 Uhr

Kamera / Objektiv: Canon EOS 5D SR; 50mm - F/4

Standort: UTM32N / R 443519 / H 5805819 /
 Höhe NN 51.1 m / 273° /
 Betrachterhöhe: 1,6 m

WEA-Typ: 3 x Vestad V136
 Nabenhöhe: 149 m
 Rotordurchmesser: 136 m
 Gesamthöhe: 217 m

Distanz Denkmal: 0,3 km

Distanz WP: 7,5 - 8,2 km

Betrachterabstand: 42 cm

Datum: 15.06.2023