

Windpark Errichtung und Betrieb von 2 WKA Nordex N149 und N163 im Windpark Mürow

Gemarkung Mürow
Stadt Angermünde, Landkreis Uckermark

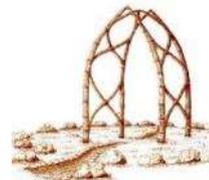
UVP-Bericht

Expertise Baudenkmale

Fassung vom 12. April 2022

Antragsteller: **Teut Windprojekte GmbH**
Vielitzer Weg 12
16835 Lindow (Mark)

Bearbeitung: **planthing GbR –
Büro für Landschaftsplanung**



Eisenbahnstraße 6
16909 Wittstock / Dosse

Tel. 03394 / 40 59 424
Fax 03394 / 40 59 426
hoffmann@planthing.de
www.planthing.de

Inhalt

1	Anlass.....	4
2	Untersuchungskonzept.....	5
3	Ermittlung von Baudenkmalen mit besonderer Raumwirkung (Stufe 1 der Denkmalbetrachtung).....	7
4	Sichtbarkeitsanalyse (Stufe 2 der Denkmalbetrachtung)	18
5	Betrachtung der verbleibenden Bau-und Gartendenkmale und Beschreibung der vorhabensbedingten Auswirkungen (Stufe 3 der Denkmalbetrachtung).....	25
5.1	Mürow	25
5.2	Dobberzin	29
5.3	Weitere Fragestellungen zur Abstimmung	32
6	Zusammenfassung.....	33
7	Quellen	33

Anhang 1: Analyseergebnis windPRO (Ingenieurbüro Jan Teut, Februar 2022)

Kartenverzeichnis

Die Karten wurden anhand der vom Antragsteller übergebenen Analyseergebnisse aus windPRO (shp-Dateien) erstellt:

Karte 1: Denkmale im 10 km Radius und Sichtbarkeit der geplanten WKA, Maßstab 1:50.000 in A2

Karte 2: Vertikaler Sehwinkel bei Sichtbarkeit der geplanten WKA, Maßstab 1:50.000 in A2

Karte 3: Horizontaler Sehwinkel bei Sichtbarkeit der geplanten WKA, Maßstab 1:50.000 in A2

Karte 4: Sichtlinien ausgewählter Denkmale, Maßstab 1:75.000 in A3

1 Anlass

Nordöstlich von Angermünde ist die Errichtung von zwei Windkraftanlagen (WKA) geplant. Die Vorhabensfläche liegt zwischen Angermünde und Pinnow, nördlich bzw. westlich der B2. Die beiden WKA erweitern den bestehenden Windpark Mürow nach Westen. Hier sind in direkter Nachbarschaft zu den geplanten WKA östlich bis südöstlich bereits 6 WKA in Betrieb. Beantragt werden die WKA 7 vom Typ Nordex N163 mit einer Gesamthöhe von 245,5 m und die WKA 8 vom Typ Nordex N149, mit einer Gesamthöhe von 238,6 m.

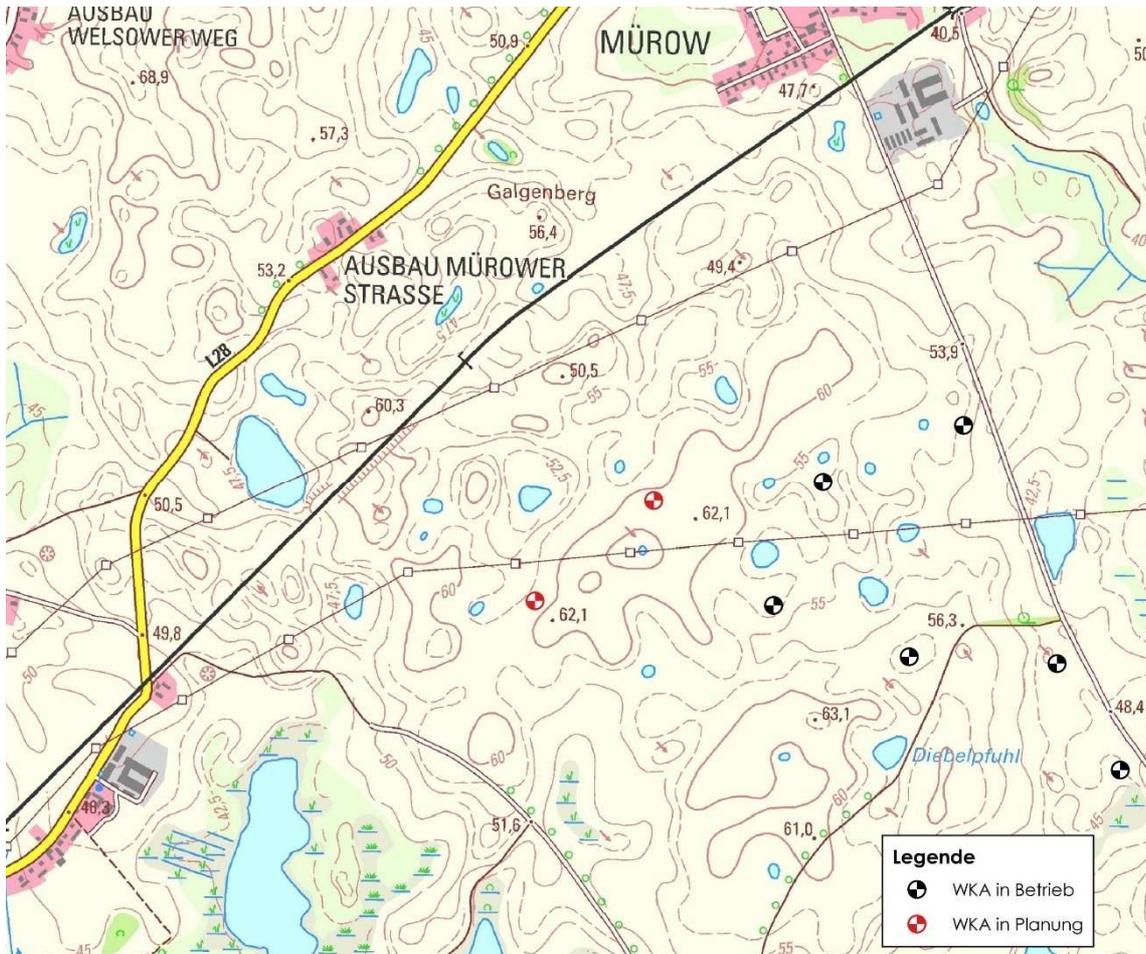


Abb. 1: Lage der vorhandenen und geplanten WKA im Windpark Mürow

Aufgrund ihrer Größe sind WKA in der Landschaft weit sichtbar und können so Auswirkungen auf Denkmale verursachen. Bzgl. der Baudenkmale bedarf nach § 9 BbgDSchG der Erlaubnis der unteren Denkmalschutzbehörden, wer

1. ein Denkmal entgegen dem Erhaltungsgebot des § 7 zerstört, beseitigt oder an einen anderen Ort verbringt,
2. ein Denkmal instand setzt, in seiner Substanz, seinem Erscheinungsbild oder in sonstiger Weise verändert,
3. die Nutzung eines Denkmals verändert,
4. durch die Errichtung oder Veränderung von Anlagen oder sonstige Maßnahmen die Umgebung eines Denkmals verändert.

Bzgl. der Punkte 1 - 3 sind Beeinträchtigungen durch WKA auszuschließen: Windkraftanlagen verursachen weder bei der Errichtung noch durch den Betrieb Schäden an der Substanz von Baudenkmalen, da sie in der freien Landschaft in großen Entfernungen zu den Gebäuden errichtet werden. So sind weder die historischen Bausubstanzen noch das direkte Umfeld eines Denkmals materiell vom Vorhaben betroffen. Es werden auch keine Denkmale beseitigt, verlegt oder umgenutzt.

Beeinträchtigungen eines Denkmals im Sinne des Punktes 4 können durch den visuellen Einfluss von WKA dann entstehen, wenn das Denkmal einen denkmalschutzrechtlichen Umgebungsschutz genießt. Dieser Schutz ist berührt, wenn das Denkmal in seinem Erscheinungsbild in der Umgebung so gestört wird, dass dessen jeweilige besondere Wirkung, die es als Kunstwerk, als Zeuge der Geschichte oder als bestimmendes städtebauliches Element auf den Betrachter ausübt, herabgesetzt wird (MASLATON 2017). Das Erscheinungsbild eines Denkmals betrifft den von außen erkennbaren Teil des Denkmals, an dem der (sachkundige) Betrachter den Denkmalwert erkennen kann. Gemeint ist dabei nicht der bloße Anblick eines Denkmals, vielmehr muss der Denkmalwert von der Beziehung des Denkmals zu seiner Umgebung geprägt sein (FÜLBIER 2017). Als Umgebung eines Denkmals ist der Bereich zu sehen, auf den das Denkmal ausstrahlt und der umgekehrt das Denkmal seinerseits in denkmalrechtlicher Hinsicht prägend beeinflusst. Nach der Rechtsprechung ist das Erscheinungsbild eines Denkmals nicht mit dessen ungestörtem Anblick gleichzusetzen, allein die Betroffenheit einer ungestörten Wahrnehmung eines Denkmals setzt dessen Wert nicht herab. Eine Beeinträchtigung liegt erst vor, wenn die Funktionsbeziehung zwischen dem Denkmal und seiner Umgebung gestört wird. Von einer erheblichen Beeinträchtigung des Erscheinungsbildes ist dabei nur dann auszugehen, wenn der Gesamteindruck des Baudenkmalen empfindlich gestört wird. (MASLATON 2017)

2 Untersuchungskonzept

Im Rahmen des Zulassungsverfahrens ist eine Stellungnahme der Unteren Denkmalschutzbehörde (UDB) eingegangen, wonach Bau- und Gartendenkmale im 10 km Radius der geplanten WKA nach einem dreistufigen Konzept zu betrachten sind. Für die vorliegende Denkmalexpertise wird die Untersuchung nach folgendem Konzept vorgenommen:

Untersuchung der Stufe 1:

Im 10 km Radius sollen lt. Stellungnahme der UDB alle Denkmale mit einer besonderen Raumwirkung ermittelt werden. Dazu gehören Gartendenkmale, städtebauliche Ensemble und Baudenkmale, bei denen die Umgebung erheblich deren Erscheinungsbild mitbestimmt. Als Beispiel für eine wesentliche Mitbestimmung des Erscheinungsbildes werden Gartendenkmale genannt, die eine enge Wechselbeziehung zu ihrer Umgebung haben, wobei häufig die freie Aussicht bis zum Horizont ein wesentlicher Bestandteil der jeweiligen gartenkünstlerischen Kompositionen sein kann.

Im 10 km Radius der geplanten WKA existieren etwa 280 Bau- und Gartendenkmale, davon 112 in Angermünde¹. Hinzu kommt der Denkmalbereich Pinnow mit zahlreichen Baudenkmalen der alten Dorfanlage sowie des Gutes. Aufgrund der Vielzahl der zu berücksichtigenden Denkmale wird die Betrachtung der Stufe 1 in einer zusammenfassenden Tabelle vorgenommen (Kapitel 3).

¹ Nicht berücksichtigt sind Meilensteine, Kriegerdenkmale u.a. Gedenksteine, da aufgrund der geringen Größe nicht von einer besonderen Raumwirkung bis in > 1 km Entfernung ausgegangen werden kann.

Untersuchung der Stufe 2:

Für die ermittelten Denkmale mit besonderer Raumwirkung wird auf Grundlage der topografischen Bedingungen geprüft, ob die WKA vom Denkmal aus theoretisch sichtbar ist. In Fällen einer Verstellung der Sicht zwischen Denkmal und WKA durch Hügel, Gehölze, andere Baukörper u.a. können diese lt. Stellungnahme der UDB von der weiteren vertiefenden Untersuchung ausgeschlossen werden. Für Gartendenkmale ist bei der Sichtbarkeitsprüfung ggf. der durch eine gartendenkmalpflegerische Zielplanung festgelegte Zielzustand zu berücksichtigen. Dies bedeutet, dass gegebenenfalls aus denkmalfachlicher Sicht beeinträchtigende Gehölzgürtel vorhanden sein können, welche zum Zeitpunkt der Antragstellung eine WKA noch verdecken, die jedoch im Rahmen einer denkmalgerechten Wiederherstellung der Parkanlage während der Betriebszeit der WKA beseitigt werden könnten. Da mit der Stellungnahme kein Verweis auf gartendenkmalpflegerische Zielplanungen übergeben wurde, gehen wir davon aus, dass für die Gartendenkmale im 10 km Radius der geplanten WKA keine entsprechenden Zielplanungen vorliegen. Soweit dies anders ist, bitten wir um Hinweis.

Die Sichtbarkeitsanalyse erfolgt mittels windPRO 3.5.576 durch den Antragsteller, der Verschattung liegen Höhen von 20 m für Wald und 6 m für Siedlungen zugrunde. Neben der Sichtbarkeit der WKA vom Standort des Denkmals wurden für den 10 km Radius der geplanten WKA horizontaler und vertikaler Sehwinkel der WKA berechnet. Diese geben an, wie viel Grad des 180°-Sehfeldes durch die geplanten WKA eingenommen werden. Die Ergebnisse sind in Kapitel 4 dargestellt. Aufgrund der Vielzahl der zu berücksichtigenden Denkmale wird die Betrachtung der Stufe 2 ebenfalls in einer zusammenfassenden Tabelle vorgenommen.

Untersuchung der Stufe 3:

Für die verbleibenden Denkmale wird geprüft, ob deren besondere Raumwirkung durch die geplanten WKA beeinträchtigt werden kann. Dazu werden konkrete Sichtfeldbetrachtungen angestellt:

Es erfolgt zunächst eine Beschreibung des äußeren Erscheinungsbildes des Denkmals und seiner Beziehungen zur Umgebung anhand der Kriterien Lage im Ort, Ausrichtung, Topografie, umgebende Gebäude und Vegetation sowie hinführende Achsen. Dabei wird auch dargestellt, ob es Sichtachsen von oder auf das Denkmal gibt, die für den Denkmalwert bestimmend sind. Sichtachsen können innerorts und außerorts bestehen, wobei von außerorts der historische Kontext zu berücksichtigen ist.

Darauf aufbauend wird geprüft, ob die geplanten WKA einen erheblichen Einfluss auf das äußere Erscheinungsbild und / oder die denkmalwertbestimmende Umgebungsbeziehung haben. Dazu wird zum einen jeweils das Sichtfeld beschrieben, das sich dem Betrachter an dem Punkt bietet, an dem die WKA im Hintergrund des Denkmals erscheinen. Zum anderen wird geprüft, ob dieser Betrachtungsstandort an einer Stelle liegt, die durch das Denkmal stadträumlich oder landschaftlich geprägt ist. Dies ist für folgende Betrachterstandorte anzunehmen:

- Historische Überlandverbindung, die eine bewusste Ausrichtung der Straße oder ein bewusst gestaltete Öffnung der straßenbegleitenden Vegetation in Richtung des Denkmals erkennen lassen
- Innerdörfliche oder innerstädtische Räume wie Anger oder Marktplätze, die städtebaulich gefasst sind und durch das Denkmal gestalterisch wesentlich mitgeprägt oder dominiert werden
- Standpunkte innerhalb eines Denkmals, die eine bewusst gestaltete Sichtbeziehung innerhalb des Denkmals oder in die es umgebende Landschaft ermöglichen (einschließlich Sichtachsen von Park- und Friedhofsanlagen)

- Aussichtspunkte in der Landschaft.

3 Ermittlung von Baudenkmalen mit besonderer Raumwirkung (Stufe 1 der Denkmalbetrachtung)

Die Einschätzung der Raumwirkung von Denkmale ist nach Hinweisen der UDB anhand des Arbeitsblattes Nr. 51 der Vereinigung der Landesdenkmalpfleger zu prüfen. Die Raumwirkung umfasst demnach die Bezüge eines Objektes zum umgebenden Raum, die nach verschiedenen Aspekten der Raumwirkung beschrieben werden können (VDL 2020):

- Die **visuelle Raumwirkung** umfasst Sichtbezüge zwischen Denkmälern oder Denkmalensembles und deren Umgebung. Sichtbezüge können linear (z. B. Blickachse), sektoral (z. B. Sichtfächer) oder als Rundumblick (Panorama) von einem Standort aus oder von mehreren Standorten in einer Fläche aus relevant sein oder entlang einer Strecke verlaufen. Sichtbezüge können auch wechselseitig bestehen, sie können absichtsvoll angelegt sowie zu unterschiedlichen Zeiten entstanden sein.
- Die **strukturelle Raumwirkung** definiert einen formalen Gesamtzusammenhang. Damit ist die Einbindung der Denkmäler oder Denkmalensembles in die historischen, städtebaulichen, topographischen und kulturlandschaftlichen Gegebenheiten gemeint. Regelmäßig handelt es sich um ein weitläufiges, großflächiges Umfeld, welches nicht zwingend genau begrenzt werden kann. Darunter können z. B. Siedlungen entlang einer Handelsstraße, die Errichtung einer Burg auf einem Felssporn oder der Bau eines Klosters in abgeschiedener Tallage fallen. Die **funktionale Raumwirkung** definiert nicht nur einen formalen, sondern stets auch einen inhaltlichen Gesamtzusammenhang. Eine funktionale Raumwirkung besteht in Folge funktionaler Bezüge zwischen Denkmälern oder Denkmalensembles sowie anderen Objekten, die regelmäßig genau begrenzt werden können. Beispiele hierfür können eine Kirche mit zugehörigem Friedhof, ein Kloster mit Fronhof, eine Wassermühle, die u. a. mit ihren Stauwehren auch den Wasserstand in den Gräben einer Wasserburg reguliert, eine Kaserne mit einem zugehörigen Reit- oder Exerzierplatz, Terrassierungen für den Weinbau, ein Bahnhofsempfangsgebäude mit zugehörigen Gleisanlagen, Industrieanlagen mit zugehörigen Verwaltungsgebäuden und Werksiedlungen sein. Funktionale und strukturelle Bezüge bedingen einander, wobei in der Regel die Funktion bestehende Strukturelemente nutzt und diese ausbaut oder ausbildet.
- Die **ideelle / assoziative Raumwirkung** meint gedankliche, symbolische, emotionale und rezeptionsgeschichtlich entstandene Bedeutungen von Denkmälern und Denkmalensembles sowie die daraus resultierenden Bezüge zu deren Umfeld. Sie besteht beispielsweise bei einer Gedenkstätte in Verbindung mit einem historischen Schlachtfeld, einem Heiligtum in der Nähe zu dem Ort eines überlieferten Wunders oder bei Wegekreuzen, die an Unfälle oder Untaten erinnern.

Kriterien für eine „**besondere Raumwirkung**“ werden im Arbeitsblatt der VDL nicht definiert. Mit Blick auf die Fragestellung nach den Auswirkungen von WKA umfasst eine „besondere Raumwirkung“ einen Wirkraum des Denkmals, der einen Bezug in die offene Landschaft, in der die WKA errichtet werden, haben muss. Der Wirkungsraum eines Denkmals bezeichnet nach VDL (2020) den räumlichen Bereich, in dem das Denkmal bzw. Denkmalensemble wirkt.

Das Erscheinungsbild denkmalgeschützter Wohnhäuser, Gedenksteine, Friedhofmauern etc. innerhalb geschlossener Ortslagen wird i.d.R. durch die nahe Umgebung des jeweiligen Ortes bestimmt. Von außerorts existieren keine markanten Sichtachsen, da sich die Baulichkeiten in die umgebenden Ortskulissen eingliedern. Ein Einfluss auf das Erscheinungsbild durch WKA in über 1 km Entfernung ist daher nicht gegeben. Eine besondere Raumwirkung ist daher zu erwarten von

- hohen Gebäuden (Kirchen)
- Objekten, die den Charakter ihrer Umgebung über das nahe Ortsumfeld hinaus maßgeblich bestimmen (bspw. Schlösser in exponierter Lage) oder
- Objekten, deren Erscheinungsbild durch die freie Landschaft charakterisiert wird (bspw. Sichtachsen von Parkanlagen in die freie Landschaft).

Tab. 1 zeigt die Bau- und Gartendenkmale im 10 km Radius der geplanten WKA und eine Einschätzung zur Raumwirkung und zum Wirkungsraum.

Tab. 1: Einschätzung der besonderen Raumwirkung für Denkmale im 10 km Radius der geplanten WKA

Ort	Denkmal	Nr.	Richtung und Entfernung	Einschätzung der besonderen Raumwirkung	weiterführende Untersuchung
Mürow	Kirche mit Ausstattung und Spätrenaissance-Portal und Grabdenkmal für E. Wilke	1	1,7 km nach N	leicht exponierte Lage, Wirkungsraum über das nahe Umfeld hinaus, besondere Raumwirkung gegeben	ja
	Gutsanlage, bestehend aus Herrenhaus und Gutspark sowie Wirtschaftshof mit Getreidespeicher, Pferdestall, Kuhstall, Brennerei, Stellmachelei, Teil des Schafstalls (Wohnhaus), Ziegelscheune, Fachwerkscheune, Fachwerkscheune mit Bogendach sowie Pflasterung	2	1,4 km nach N	Wirkungsraum im Wesentlichen auf das Ortsbild beschränkt, aber Bezüge des Gutspark in die offene Landschaft gegeben, besondere Raumwirkung gegeben	ja
	weitere: Schmiede, Schule		mind. 1,6 km nach N	eingeschossige Gebäude, keine besondere Raumwirkung	nein
Welsow	Kirche	3	mind. 3,2 km nach NW	Wirkungsraum partiell über das nahe Umfeld hinaus (Töpferberge), besondere Raumwirkung gegeben	ja
Kerkow	Kirche	4	2,5 km nach W	Wirkungsraum aufgrund der Turmhöhe über das nahe Umfeld hinaus, besondere Raumwirkung gegeben	ja
	Schmiede, bestehend aus Hauptgebäude (Mittelflurhaus), Schmiede, Stall und Scheune		2,4 km nach W	eingeschossige Gebäude, daher keine besondere Raumwirkung	nein
	Gutsanlage, bestehend aus Gutshaus, Gutsinspektorhaus und Werkstatt, Kornspeicher und Pferdestall		2,5 km nach W	ein- und zweigeschossige Gebäude, aufgrund des umgebenden Baubestands erstreckt sich der Wirkungsraum nicht über das nahe Ortsumfeld hinaus, keine besondere Raumwirkung	nein
	weitere: Saisonarbeiterwohnhaus		mind. 1,9 km nach W	eingeschossiges Gebäude, daher keine besondere Raumwirkung	nein
Wolletz	Jagdschloss	5	mind. 8 km nach WSW	Wirkungsraum über das nahe Umfeld hinaus, da visueller Bezug zum Wolletzsee, besondere Raumwirkung gegeben	ja

Ort	Denkmal	Nr.	Richtung und Entfernung	Einschätzung der besonderen Raumwirkung	weiterführende Untersuchung
Görlsdorf	Kirche		mind. 5,4 km nach WNW	visuelle Raumwirkung gering, da zurückgesetzt von der Straße und in parkähnlicher Umgebung, funktionale Raumwirkung innerorts hoch, aufgrund des niedrigen Turms keine besondere Raumwirkung	nein
	Gutsanlage, bestehend aus den Resten der Grundmauern und der Terrasse des Herrenhauses		mind. 5,2 km nach WNW	funktionale Raumwirkung im Kontext mit Gutspark hoch, aber visuelle Raumwirkung gering, da kein Gebäude erhalten, keine besondere Raumwirkung	nein
	Gutspark (Lenné) mit Tierwärterhaus am östlichen Parkeingang	6	mind. 4,5 km nach NW	besondere Raumwirkung für Landschaftsparks generell anzunehmen	ja
	Chausseehaus		mind. 4,9 km nach NW	eingeschossiges Gebäude, visuelle Raumwirkung stark beschränkt, funktionale Raumwirkung auf Bundesstraße begrenzt, daher keine besondere Raumwirkung	nein
	weitere: Parkstraße: Gestütsmeisterhaus („Hahns Villa“), Gefängnis und Wohnhaus für Gutsangestellte Apfelallee: Gärtnerhaus, Wohnhaus mit hofseitigem Stallgebäude		mind. 5,3 km nach WNW	ein- und zweigeschossige Gebäude innerorts ohne besondere Raumwirkung	nein
	Wohnhaus (Stutenmeisterhaus) des Gestüts		mind. 4,9 km nach WNW	Raumwirkung auf die Gestütanlage beschränkt, keine besondere Raumwirkung	nein
Greiffenberg	Kirche	7	mind. 7,4 km nach NW	exponierte Lage, Wirkungsraum über das nahe Umfeld hinaus, besondere Raumwirkung gegeben	ja
	Gutshaus		mind. 7,6 km nach NW	eineinhalbgeschossiges Gebäude innerorts, keine besondere Raumwirkung	nein
	weitere: Wohnhäuser, Stall, Hofanlage mit Wohnhaus, Stall, Remise, Scheune, Reste der Einfriedung und Toreinfahrt sowie Vor- und Nutzgarten (Kirchstr. 27); Landratshaus / Postamt (Kirchstraße 15 16)		mind. 7,4 km nach NW	ein- und zweigeschossiges Gebäude innerorts, keine besondere Raumwirkung	nein

Ort	Denkmal	Nr.	Richtung und Entfernung	Einschätzung der besonderen Raumwirkung	weiterführende Untersuchung
Günterberg	Kirche	8	mind. 7,9 km nach NW	exponierte Lage, Wirkungsraum über das nahe Umfeld hinaus, besondere Raumwirkung gegeben	ja
	Burgruinenanlage "Greiffenberg", bestehend aus Burgberg, Resten von Wohn- und Wirtschaftsgebäuden, Ringmauer, Brunnen und Burgwall, Torturm, Rundturm, Gutspark "Günterberg"	9	mind. 7,2 km nach NW	Visuelle Raumwirkung gering, funktionale Raumwirkung im Kontext der Orte Günterberg und Greiffenberg sowie der Gutsanlage hoch, besondere Raumwirkung gegeben	ja
	Gutsanlage, bestehend aus Herrenhaus (Verwaltungsgebäude der Gutsanlage i.d. Gemarkung Greiffenberg), Wirtschaftsgebäude, Wirtschaftsgebäude mit Wasserturm sowie zwei Arbeiterwohnhäuser	10	mind. 7,2 km nach NW	aufgrund der Türme hohe visuelle Raumwirkung, v.a. entlang der Burgstraße Greiffenberg; hohe funktionale Raumwirkung im Kontext der Burg; besondere Raumwirkung gegeben	ja
	jüdischer Friedhof		mind. 8,9 km nach NW	Grabsteine ohne Einfriedung an der Bundesstraße, keine besondere Raumwirkung	nein
Bruchhagen	Kirche	11	mind. 6,1 km nach NW	Wirkungsraum über das nahe Umfeld hinaus, besondere Raumwirkung gegeben	ja
	Gutsanlage, bestehend aus Herrenhaus, Angestellten-Wohnhaus, Großviehstall, Zufahrt und Park		mind. 6 km nach NW	geringer visueller Raumbezug, da eingeschossige Gebäude; starker funktionaler Bezug zu den weiteren ehemaligen Gutsarbeiterhäusern; Gutspark innerorts ohne Bezug zur freien Landschaft; Wirkraum innerhalb des Ortes, keine besondere Raumwirkung	nein
	weitere: Wohnhäuser, Stall		mind. 6 km nach NW	eingeschossige Gebäude, daher keine besondere besonderer Raumwirkung	nein
Biesenbrow	Kirche	12	mind. 8,8 km nach N	aufgrund des hohen Turms Wirkungsraum über das nahe Umfeld hinaus, besondere Raumwirkung gegeben	ja
	weitere: Wohnhäuser, darunter Ehm-Welk-Haus, Kriegerdenkmal, Schnitterkaserne, Stall, ehemalige Schule, Wirtschaftsgebäude (Lokomobilhaus), Pflasterstraße		mind. 8,6 km nach N	ein- bis eineinhalbgeschossige Gebäude innerorts, daher keine besondere Raumwirkung	nein

Ort	Denkmal	Nr.	Richtung und Entfernung	Einschätzung der besonderen Raumwirkung	weiterführende Untersuchung
Grünow	Kirche	13	mind. 9,7 km nach NO	Wirkungsraum aufgrund des massiven Turms und der Topografie über das nahe Umfeld hinaus, besondere Raumwirkung gegeben	ja
	Herrenhaus und Gutspark	14	mind. 9,7 km nach NO	deutlicher visueller Raumbezug des Herrenhauses auf das Ortsumfeld gegeben, aufgrund der Lage in der Mitte des Ortes Wirkraum aber auf innerorts beschränkt, für Gutspark Raumbezug zur Welseniederung denkbar, daher besondere Raumwirkung angenommen	ja
Schönermark	Kirche	15	mind. 8 km nach NO	Wirkungsraum über das nahe Umfeld hinaus, besondere Raumwirkung gegeben	ja
	weitere: Doppelstubenhaus, Schule (Heimatmuseum), Gasthaus „Zur Linde“, Pfarrhaus		mind. 7,8 km nach NO	eingeschossige Gebäude, daher keine besondere Raumwirkung	nein
Frauenhagen	Kirche	16	mind. 4,6 km nach NNO	Wirkungsraum aufgrund des hohen Turms und der Topografie über das nahe Umfeld hinaus, besondere Raumwirkung gegeben	ja
	Gutsanlage, bestehend aus Gutshaus, Speicher und vier Stallgebäuden, Brennereigebäude sowie Resten des Hoftors, der Gutsmauer und Hofpflasterung		mind. 4,5 km nach NNO	ein- bis dreigeschossige Gebäude, aufgrund des umgebenden Baubestands erstreckt sich der Wirkungsraum nicht über das nahe Ortsumfeld hinaus, keine besondere Raumwirkung	nein
	weitere innerorts: Wohnhaus (Alte Dorfstraße)		mind. 4,4 km nach NNO	eingeschossiges Gebäude, daher keine besondere Raumwirkung	nein
	Breitenteichsche Mühle, bestehend aus Mühlengebäude, Wohnhaus, Stallanlagen		mind. 4,7 km nach NNW	ein- bis zweigeschossige Gebäude in Tallage der Welse, starke funktionale Raumwirkung der Gebäude untereinander und zur Welse, geringe visuelle Raumwirkung aufgrund der abgeschirmten Lage, keine besondere Raumwirkung	nein
	Ziethen - Mühle, bestehend aus alter Wassermühle, zwei Stall-Speicher-Gebäuden		mind. 6,6 km nach N	ein- bis zweigeschossige Gebäude in Tallage der Welse, starke funktionale Raumwirkung der Gebäude untereinander und zur Welse, geringe visuelle Raumwirkung aufgrund der abgeschirmten Lage, keine besondere Raumwirkung	nein

Ort	Denkmal	Nr.	Richtung und Entfernung	Einschätzung der besonderen Raumwirkung	weiterführende Untersuchung
Hohenlandin	Kirche		mind. 8,7 km nach NO	turmloser Saalbau in der Ortsmitte, zwar leicht erhöht, aufgrund des fehlenden Turms kein visueller Raumbezug über das nahe Umfeld hinaus, keine besondere Raumwirkung	nein
	Gutsanlage, bestehend aus Herrenhaus (Ruine), Gutspark (Lenné) mit Teehaus, Wirtschaftshof mit Speicher, Brennerei, Pferde- und Ochsenstall sowie Rinderstall	17	mind. 8,2 km nach NO	besondere Raumwirkung für Landschaftsparks generell anzunehmen	ja
	weitere: Dorfschule		mind. 8,7 km nach NO	eingeschossiges Gebäude innerorts, funktionaler Bezug zur Dorfkirche, aber aufgrund der geringen Größe keine besondere Raumwirkung	nein
Niederlandin	Kirche	18	mind. 8,6 km nach NO	Wirkungsraum über das nahe Umfeld hinaus, besondere Raumwirkung gegeben	ja
	Reste der Schlossanlage (Treppenturm, Kellergewölbe)		mind. 8,5 km nach NO	13 m hoher Turm, im Ortsbild präsent, aber keine Wirkung über den Ort hinaus, keine besondere Raumwirkung	nein
	weitere: Hofanlage, bestehend aus Wohnhaus, Stallgebäude und Einfriedung; Hofanlage, bestehend aus Wohnhaus, drei Wirtschaftsgebäuden und Grundstückseinfriedung mit Toreinfahrten		mind. 8,4 km nach NO	eingeschossige Gebäude innerorts, daher keine besondere Raumwirkung	nein
	Bahnstation Niederlandin mit Dienst- und Wohngebäude sowie Nebengebäude		mind. 8,9 km nach NO	Lage außerorts an Bahn, visuelle Raumwirkung gering, da eingeschossige Gebäude; hoher funktionaler Raumbezug zur Bahnlinie bei geringem Wirkraum, keine besondere Raumwirkung	nein
Pinnow	Kirche	19	mind. 4,3 km nach NO	Wirkungsraum über das nahe Umfeld hinaus, besondere Raumwirkung gegeben	ja
	Denkmalbereich mit großen Teilen der Dorfanlage sowie		mind. 4 km nach NO	eingeschossige Gebäude innerorts, daher keine besondere Raumwirkung	nein
	Gutsanlage mit Gutspark und Gutsgärtnerei		mind. 4,3 km nach NO	ein- und zweigeschossige Gebäude, aufgrund des umgebenden Baubestands erstreckt sich der Wirkungsraum nicht über das nahe Ortsumfeld hinaus, keine besondere Raumwirkung	nein

Ort	Denkmal	Nr.	Richtung und Entfernung	Einschätzung der besonderen Raumwirkung	weiterführende Untersuchung
	Kaserne der Heeresmunitionsanstalt (MUNA), bestehend aus acht Unterkunftsgebäuden und Gemeinschaftshaus		mind. 5,2 km nach NO	eingeschossige Gebäude, daher keine besondere Raumwirkung	nein
Felchow	Kirche	20	mind. 5,4 km nach OSO	Wirkungsraum über das nahe Umfeld hinaus, besondere Raumwirkung gegeben	ja
	Gutsanlage mit Herrenhaus, Inspektorenhaus, Speicher, Stellmacherei und Gutspark (Lenné)	21	mind. 5,4 km nach OSO	ein- bis viergeschossige Gebäude, besondere Raumwirkung gegeben	ja
Flemsdorf	Kirche	22	mind. 9,6 km nach OSO	Wirkungsraum über das nahe Umfeld hinaus, besondere Raumwirkung gegeben	ja
	Gutsanlage, bestehend aus Pferdestall (zeitweise Verwalterhaus) und Brennerei		mind. 9,3 km nach OSO	Anlage ohne Herrenhaus und Park, höchstes Gebäude ist zweigeschossige Brennerei mit Giebel, Wirkung auf das nahe Ortsumfeld, keine besondere Raumwirkung	nein
Dobberzin	Kirche	23	mind. 1,9 km nach S	Wirkungsraum über das nahe Umfeld hinaus, besondere Raumwirkung gegeben	ja
	Wohnhaus		mind. 1,8 km nach S	eingeschossiges Gebäude, daher keine besondere Raumwirkung	nein
Crussow	Kirche		mind. 5,6 km nach SO	turmloser Saalbau in der Ortsmitte, zwar vergleichsweise großer Bau, aufgrund des fehlenden Turms aber kein visueller Raumbezug über das nahe Umfeld hinaus, keine besondere Raumwirkung	nein
	Speicher		mind. 5,6 km nach SO	zweieinhalbgeschossiges Gebäude, Einzeldenkmal, keine weiteren Gebäude des ehemaligen Gutes erhalten, kein Ensemble, keine besondere Raumwirkung	nein
Schöneberg	Speicher		mind. 8,4 km nach SO	eingeschossiges Gebäude, daher keine besondere Raumwirkung	nein
	Schöpfwerk Alt Galow: Wohnhaus und zwei Betriebsgebäude mit technischer Ausstattung (Schöpfwerk, Pumpenhaus)	24	mind. 9,7 km nach SO	aufgrund der solitären Lage in der Oderniederung und des hohen Schornsteins besondere Raumwirkung gegeben	ja

Ort	Denkmal	Nr.	Richtung und Entfernung	Einschätzung der besonderen Raumwirkung	weiterführende Untersuchung
Stolpe	Herrenhaus (Gutshaus) sowie Erbbegräbnis der Familie von Buch im Gutspark (Lenné-Park)	25	mind. 8,9 km nach SO	zweigeschossiger Bau in Tallage (Herrenhaus) sowie Park in Hanglage; visuelle Raumwirkung aufgrund der Topografie gering, aber funktionale Raumwirkung i.Z.m. Burganlage oberhalb des Ortes und Schweizerhaus gegeben	ja
	Burganlage: Burgrest mit Burgturm "Grützpott"	26	mind. 8,7 km nach SO	aufgrund der Lage oberhalb der Oderniederung und der Turmhohe hohe visuelle und strukturelle Raumwirkung, besondere Raumwirkung gegeben	ja
	Kanalbrücke über die Hohensaaten-Friedrichsthaler Wasserstraße, bei km 105,5	27	mind. 8,9 km nach SO	aufgrund der Höhe und der Lage außerorts in der Oderniederung besondere Raumwirkung gegeben	ja
	Kapelle und Glocke auf dem Gemeindefriedhof		mind. 8,6 km nach SO	aufgrund der Größe und der Lage auf dem Friedhof geringe visuelle Raumwirkung, keine besondere Raumwirkung	nein
	weitere: Schweizerhaus mit Hofgebäude		mind. 8,8 km nach SO	zweigeschossiges Gebäude in Hanglage, aufgrund der Topographie visuelle Raumwirkung beschränkt, keine besondere Raumwirkung	nein
Gellmersdorf	Kirche	28	mind. 8,3 km nach SO	Wirkungsraum über das nahe Umfeld hinaus, besondere Raumwirkung gegeben	ja
	weitere: Neubauernstelle mit Wohnhaus und Kleinscheune, Neubauernhaus, Scheune		mind. 8,2 km nach SO	eingeschossiges Gebäude, daher keine besondere Raumwirkung	nein
Neukünken-dorf	Kirche, Kirchhofsmauer	29	mind. 7,1 km nach S	Wirkungsraum über das nahe Umfeld hinaus, besondere Raumwirkung gegeben	ja
	Park des ehemaligen Gutshofs		mind. 7,9 km nach S	Lage südlich des Ortes, weder Gutshaus oder Gutshof noch Wegesystem des Parks erhalten, kein Ensemble, keine besondere Raumwirkung	nein
Bölkendorf	Kirche	30	mind. 9,7 km nach S	Wirkungsraum über das nahe Umfeld hinaus, besondere Raumwirkung gegeben	ja
	weitere: Mittelflurhaus mit Wirtschaftshof		mind. 9,6 km nach S	eingeschossiges Gebäude, daher keine besondere Raumwirkung	nein

Ort	Denkmal	Nr.	Richtung und Entfernung	Einschätzung der besonderen Raumwirkung	weiterführende Untersuchung
Herzprung	Kirche	31	mind. 7,2 km nach SSO	Wirkungsraum über das nahe Umfeld hinaus, besondere Raumwirkung gegeben	ja
	weitere: Bauerngehöft, bestehend aus Wohnhaus, Gesindehaus, Stallgebäude, Scheune; Kriegerdenkmal		mind. 7 km nach SSO	eingeschossige Gebäude, daher keine besondere Raumwirkung	nein
Schmargendorf	Kirche	32	mind. 7,5 km nach SW	Wirkungsraum über das nahe Umfeld hinaus, besondere Raumwirkung gegeben	ja
	weitere: Doppelstubenhaus, Wohnhaus mit Stallung, Dorfschule		mind. 7,5 km nach SW	ein- bis eineinhalbgeschossige Gebäude innerorts, daher besondere keine Raumwirkung	nein
	Chausseehaus (Rosinthal)		mind. 9,6 km nach SW	eingeschossiges Gebäude, daher keine besondere Raumwirkung	nein
Angermünde	Stadtmauer mit Pulverturm und Wiekhäusern	33	mind. 2,9 km nach SW	Lage am südlichen Rand der Altstadt, visuelle Raumwirkung der Stadtmauer und der Wiekhäuser auf das nahe Umfeld begrenzt, Pulverturm aber Teil der Stadtsilhouette, besondere Raumwirkung gegeben	ja
	Rathaus	34	mind. 2,5 km nach SW	visueller und funktionaler Raumbezug in der Stadtmitte; Turm von Norden Teil der Stadtsilhouette	ja
	Wasserturm	35	mind. 2,9 km nach SW	visueller und funktionaler Raumbezug zum Bahnhof, Teil der Stadtsilhouette	ja
	Martinskirche		mind. 2,4 km nach SW	turmloser Saalbau im Stadtzentrum, aufgrund des fehlenden Turms kein visueller Raumbezug über das nahe Umfeld hinaus, keine besondere Raumwirkung	nein
	Burganlage mit Resten des Torhauses		mind. 2,4 km nach SW	Lage am nordwestlichen Rand der Altstadt, nur wenige oberirdische Mauerreste erhalten, daher keine besondere Raumwirkung	nein
	Alte Mälzerei	36	mind. 2,4 km nach SW	viergeschossiges Gebäude am nordwestlichen Rand der Altstadt, mit integrierter Darre und Schornstein, aufgrund der Größe in der nordwestlichen Altstadt für das Stadtbild prägend; Teil der Stadtsilhouette	ja

Ort	Denkmal	Nr.	Richtung und Entfernung	Einschätzung der besonderen Raumwirkung	weiterführende Untersuchung
	Stadtkirche St. Marien	37	mind. 2,5 km nach SW	größte Kirche in der Altstadt, hoher Kirchturm mit Landmarkenfunktion, besondere Raumwirkung gegeben	ja
	Heilig Geist Kapelle		mind. 2,9 km nach SW	Lage am südwestlichen Rand der Altstadt, visueller Raumbezug im nahen Umfeld, funktionale Raumwirkung als „Eingang“ zwischen Altstadt und Bahnhofsareal / Friedenspark; aufgrund der Größe aber keine Wirkung über das städtische Umfeld hinaus, keine besondere Raumwirkung	nein
	Katholische Kirche Mariä Himmelfahrt	38	mind. 2,8 km nach SW	Lage am westlichen Rand der Altstadt, visueller Raumbezug im nahen Umfeld, insbesondere zur Karlstraße, Ensemble mit Pfarrhaus; Turm Teil der Stadtsilhouette, daher besondere Raumwirkung	ja
	Franziskaner-Klosterkirche St. Peter und Paul, Klosterstr	39	mind. 2,7 km nach SW	großes Kirchengebäude in der südliche Altstadt, zwar turmlos, aber sehr hohes Kirchdach mit visueller Raumwirkung über das städtische Umfeld hinaus, besondere Raumwirkung gegeben	ja
	weitere: Bahnhof, Gedenkstein, Transformatorstation Wohnhäuser, Pfarrhäuser, Schulen, Scharfrichter- und Abdeckergehöft, Tuchmanufaktur, Propstei, Kantorei, Kreisgericht, Städtisches Wasserwerk, Benzin-Zapfsäule, Schornstein der Baufirma Schleyer, Speicher, Kaserne, Neupostolische Kirche		mind. 2,3 km nach SW	mehrgeschossige Gebäude in der dicht bebauten Stadt, visuelle Raumbewirkung auf das nahe Umfeld beschränkt, keine Bezüge über das städtische Umfeld hinaus, daher keine besondere Raumwirkung	nein
	Jüdischer Friedhof		mind. 3,3 km nach SW	Lage innerorts abseits von Straßen, keine visuelle Raumwirkung, keine besondere Raumwirkung	nein
	Städtischer Friedhof mit Hauptachse, Trauerhalle und div. Erdbegräbnisse	40	mind. 2,3 km nach S	Lage am östlichen Stadtrand, visuelle Raumwirkung über das nahe Umfeld hinaus gering, keine besondere Raumwirkung, aber Prüfung der Hauptachse	ja

4 Sichtbarkeitsanalyse (Stufe 2 der Denkmalbetrachtung)

Nachstehend erfolgt eine Ermittlung der Sichtbarkeit der geplanten WKA für die Denkmale mit besonderer Raumwirkung lt. Tab. 1 (Karte 1). Das Ergebnis der Analyse zeigt die Flächen, von denen aus die WKA nicht sichtbar sind, weil Bebauung, Bewaldung oder Topografie die Sicht verstellen. Das Ergebnis der windPRO – Analyse zeigt, dass von 37,7 % der Fläche im 10 km Radius der geplanten WKA beide WKA sichtbar sein werden, von 3,8 % eine der beiden WKA (vgl. Anhang 1).

Für Flächen, von denen man die WKA sehen kann, wurde darüber hinaus der vertikale Sehwinkel berücksichtigt (Karte 2). Dieser beschreibt, wie viel Grad des theoretisch möglichen 180° Sehwinkels des Betrachters von den WKA eingenommen wird. Er ist ein Maß für die Höhe und die Präsenz der Wirkung der WKA. Für Flächen, von denen die WKA mit weniger als 3° vertikalem Sehwinkel sichtbar sind (1,7% der Vertikalen), kann eine erhebliche Beeinträchtigung des Sichtfeldes ausgeschlossen werden. Baudenkmale dieser Flächen werden nachstehend ebenfalls aus der weiteren Betrachtung ausgeschlossen.

Erhebliche Beeinträchtigungen können zudem für Denkmale ausgeschlossen werden, wenn die aktuell geplanten WKA im Vorder- oder Hintergrund eines vorhandenen Windparks erscheinen würden, da sich für diese Denkmale die Blickbeziehungen nicht grundlegend verändern.

Tab. 2: Einschätzung der besonderen Raumwirkung für Denkmale im 10 km Radius der geplanten WKA

Art	Ort	Nr.	Richtung und Entfernung	Einschätzung zur Sichtbarkeit der geplanten WKA	weiterführende Untersuchung erforderlich
Mürow	Kirche mit Ausstattung und Spätrenaissance-Portal und Grabdenkmal für E. Wilke	1	1,7 km nach N	WKA am Standort des Denkmals nicht sichtbar, da durch angrenzende Bebauung und Gehölze sichtbar; von außerorts Sicht auf Windpark im Hintergrund des Denkmals punktuell möglich, dabei vertikaler Sichtwinkel > 3%	ja
	Gutsanlage, bestehend aus Herrenhaus und Gutspark sowie Wirtschaftshof mit Getreidespeicher, Pferdestall, Kuhstall, Brennerei, Stellmacherei, Teil des Schafstalls (Wohnhaus), Ziegelscheune, Fachwerkscheune, Fachwerkscheune mit Bogendach sowie Pflasterung	2	1,4 km nach N	WKA am Standort der Baudenkmale nicht sichtbar, da durch angrenzende Bebauung und Gehölze sichtbar; Hauptachse des Parks verläuft nicht in Richtung der geplanten WKA (vgl. UVP-Bericht Kapitel 4.7.2.3); Bezug zwischen Park und Landschaft (Eiskeller) besteht Richtung Osten und damit nicht in Richtung der geplanten WKA; vom südlichen Parkrand (Straße am Schlosspark) Sicht auf geplante WKA gegeben	ja
Welsow	Kirche	3	mind. 3,2 km nach NW	WKA am Standort des Denkmals nicht sichtbar, da durch angrenzende Bebauung und Gehölze sichtbar; von außerorts Sicht auf Windpark im Hintergrund des Denkmals punktuell möglich, dabei vertikaler Sichtwinkel < 2%	nein
Kerkow	Kirche	4	mind. 2,5 km nach W	WKA am Standort des Denkmals nicht sichtbar, da durch angrenzende Bebauung und Gehölze sichtbar; von außerorts erscheinen geplante WKA im Blickfeld auf die Kirche im Vordergrund vorhandener WKA des Windpark, daher keine Beeinflussung des Erscheinungsbildes des Denkmals zu erwarten	nein
Wolletz	Jagdschloss	5	mind. 8 km nach WSW	WKA am Standort des Denkmals nicht sichtbar, da durch angrenzende Bewaldung sichtbar; von außerorts keine Sichtachse auf Denkmale mit WKA im Hintergrund	nein
Görlsdorf	Gutspark (Lenné) mit Tierwärterhaus am östlichen Parkeingang	6	mind. 4,5 km nach NW	WKA am Standort des Tierwärterhauses nicht sichtbar, da durch angrenzende Gehölze sichtbar; aus dem Park keine Sichtachsen in Richtung der geplanten WKA, vom Parkrand erscheinen geplante WKA im Vordergrund der vorhandenen WKA des Windpark, daher keine erhebliche Veränderung des Bezugs zwischen Park und Landschaft	nein

Art	Ort	Nr.	Richtung und Entfernung	Einschätzung zur Sichtbarkeit der geplanten WKA	weiterführende Untersuchung erforderlich
Greiffenberg	Kirche	7	mind. 7,4 km nach NW	WKA am Standort des Denkmals nicht sichtbar, da durch angrenzende Gehölze sichtbar verdeckt; von außerhalb Sicht auf Windpark im Hintergrund des Denkmals punktuell möglich, dabei vertikaler Sichtwinkel < 2%	nein
Günterberg	Kirche	8	mind. 7,9 km nach NW	WKA am Standort des Denkmals nicht sichtbar, da durch angrenzende Gehölze sichtbar verdeckt; von außerhalb Sicht auf Windpark im Hintergrund des Denkmals punktuell möglich, dabei vertikaler Sichtwinkel < 2%	nein
	Burgruinenanlage "Greiffenburg", bestehend aus Burgberg, Resten von Wohn- und Wirtschaftsgebäuden, Ringmauer, Brunnen und Burgwall, Torturm, Rundturm, Gutspark "Günterberg"	9	mind. 7,2 km nach NW	WKA am Standort des Denkmals nicht sichtbar, da durch angrenzende Gehölze sichtbar verdeckt; von außerhalb Sicht auf Windpark im Hintergrund des Denkmals punktuell möglich, dabei vertikaler Sichtwinkel < 2%	nein
	Gutsanlage, bestehend aus Herrenhaus (Verwaltungsgebäude der Gutsanlage i.d. Gemarkung Greiffenberg), Wirtschaftsgebäude, Wirtschaftsgebäude mit Wasserturm sowie zwei Arbeiterwohnhäuser	10	mind. 7,2 km nach NW	WKA am Standort des Denkmals nicht sichtbar, da durch angrenzende Gehölze sichtbar verdeckt; von außerhalb Sicht auf Windpark im Hintergrund des Denkmals punktuell möglich, dabei vertikaler Sichtwinkel < 2%	nein
Bruchhagen	Kirche	11	mind. 6,1 km nach NW	WKA am Standort des Denkmals nicht sichtbar, da durch angrenzende Bebauung und Gehölze sichtbar verdeckt; von außerhalb Sicht auf Windpark im Hintergrund des Denkmals punktuell möglich, dabei vertikaler Sichtwinkel < 2%	nein
Biesenbrow	Kirche	12	mind. 8,8 km nach N	WKA am Standort des Denkmals nicht sichtbar, da durch angrenzende Bebauung und Gehölze sichtbar verdeckt; von außerhalb Sicht auf Windpark im Hintergrund des Denkmals punktuell möglich, dabei vertikaler Sichtwinkel < 2%	nein
Grünow	Kirche	13	mind. 9,7 km nach NO	WKA am Standort der Denkmale nicht sichtbar, da durch angrenzende Bebauung sichtbar verdeckt; von außerhalb aufgrund der Topografie (Welseniederung) keine Sicht auf Denkmale mit WKA im Hintergrund; aus dem Gutspark keine Sichtachse in Richtung der geplanten WKA	nein
	Herrenhaus und Gutspark	14	mind. 9,7 km nach NO		

Art	Ort	Nr.	Richtung und Entfernung	Einschätzung zur Sichtbarkeit der geplanten WKA	weiterführende Untersuchung erforderlich
Schönermark	Kirche	15	mind. 8 km nach NO	WKA am Standort des Denkmals nicht sichtbar, da durch angrenzende Bebauung und Gehölze sichtbar verdeckt; von außerorts Sicht auf Windpark im Hintergrund des Denkmals punktuell möglich, dabei vertikaler Sichtwinkel < 2%	nein
Frauenhagen	Kirche	16	mind. 4,6 km nach NNO	WKA am Standort des Denkmals nicht sichtbar, da durch angrenzende Bebauung sichtbar verdeckt; von außerorts Sicht auf Windpark im Hintergrund des Denkmals punktuell möglich, dabei vertikaler Sichtwinkel < 3%	nein
Hohenlandin	Gutsanlage, bestehend aus Herrenhaus (Ruine), Gutspark (Lenné) mit Teehaus, Wirtschaftshof mit Speicher, Brennerei, Pferde- und Ochsenstall sowie Rinderstall	17	mind. 8,2 km nach NO	WKA am Standort des Herrenhauses nicht sichtbar, da durch angrenzende Parkanlage sichtbar verdeckt; von außerorts keine Sicht auf Windpark im Hintergrund des Herrenhauses gegeben aus dem Park keine Sichtachsen in Richtung der geplanten WKA, vom Parkrand erscheinen geplante WKA im Hintergrund vorhandener WKA, daher keine erhebliche Veränderung des Bezugs zwischen Park und Landschaft	nein
Niederlandin	Kirche	18	mind. 8,6 km nach NO	WKA am Standort des Denkmals nicht sichtbar, da durch angrenzende Bebauung sichtbar verdeckt; von außerorts Sicht auf Windpark im Hintergrund des Denkmals punktuell möglich, dabei vertikaler Sichtwinkel < 2%	nein
Pinnow	Kirche	19	mind. 4,3 km nach NO	WKA am Standort des Denkmals nicht sichtbar, da durch angrenzende Bebauung sichtbar verdeckt; von außerorts Sicht auf Windpark im Hintergrund des Denkmals punktuell möglich, dabei vertikaler Sichtwinkel < 2%	nein
Felchow	Kirche	20	mind. 5,4 km nach OSO	WKA am Standort des Denkmals nicht sichtbar, da durch angrenzende Bebauung und Gehölze sichtbar verdeckt; von außerorts erscheinen geplante WKA im Blickfeld auf die Kirche im Hintergrund vorhandener WKA, daher keine Beeinflussung des Erscheinungsbildes des Denkmals zu erwarten	nein

Art	Ort	Nr.	Richtung und Entfernung	Einschätzung zur Sichtbarkeit der geplanten WKA	weiterführende Untersuchung erforderlich
	Gutsanlage mit Herrenhaus, Inspektorenhaus, Speicher, Stellmacherei und Gutspark (Lenné)	21	mind. 5,4 km nach OSO	WKA am Standort der Denkmale (Baudenkmale und Park) nicht sichtbar, da durch angrenzende Bebauung und Gehölze sichtbarversteht; von außerorts erscheinen geplante WKA im Blickfeld auf den Speicher im Hintergrund vorhandener WKA, daher keine Beeinflussung des Erscheinungsbildes des Denkmals zu erwarten; auf Gutshaus keine Sicht von außerorts mit WKA im Hintergrund des Gebäudes; Parkanlage Richtung Osten ausgerichtet und damit nicht in Richtung der geplanten WKA	nein
Flemsdorf	Kirche	22	mind. 9,6 km nach OSO	WKA am Standort des Denkmals nicht sichtbar, da durch angrenzende Bebauung und Gehölze sichtbarversteht; von außerorts im 10 km Radius der geplanten WKA aufgrund der Entfernung und der Bebauung keine Sicht auf Denkmale mit WKA im Hintergrund	nein
Dobberzin	Kirche	23	mind. 1,9 km nach S	WKA am Standort des Denkmals sichtbar	ja
Schöneberg	Schöpfwerk Alt Galow; Wohnhaus und zwei Betriebsgebäude mit technischer Ausstattung (Schöpfwerk, Pumpenhaus)	24	mind. 9,7 km nach SO	WKA am Standort des Denkmals nicht sichtbar, da durch Topographie sichtbarversteht	nein
Stolpe	Herrenhaus (Gutshaus) sowie Erbbergnis der Familie von Buch im Gutspark (Lenné-Park)	25	mind. 8,9 km nach SO	WKA weder am Standort des Herrenhauses noch des Parks nicht sichtbar, da durch Topographie sichtbarversteht; von außerorts keine Sichtachse zum Herrenhaus, bei der WKA im Hintergrund des Denkmals erscheinen; Blickrichtung des Parks verläuft in Richtung Oder, nicht in Richtung der geplanten WKA; funktionale Bezüge werden durch Planung nicht beeinflusst; da WKA nicht sichtbar	nein
	Burganlage: Burgrest mit Burgturm "Grützpotf"	26	mind. 8,7 km nach SO	WKA am Standort des Denkmals nicht sichtbar, da durch Topographie sichtbarversteht; aus der Oderniederung Sicht auf Windpark im Hintergrund des Denkmals erst in > 1 km Entfernung möglich, dabei vertikaler Sichtwinkel < 2%	nein
	Kanalbrücke über die Hohensaaten-Friedrichsthaler Wasserstraße, bei km 105,5	27	mind. 8,9 km nach SO	WKA am Standort des Denkmals nicht sichtbar, da durch Topographie sichtbarversteht; von Südosten WKA erst in 660 m Entfernung zur Brücke wieder sichtbar, dort keine Räumwirkung der Brücke mehr gegeben	nein

Art	Ort	Nr.	Richtung und Entfernung	Einschätzung zur Sichtbarkeit der geplanten WKA	weiterführende Untersuchung erforderlich
Gellmersdorf	Kirche	28	mind. 8,3 km nach SO	WKA am Standort des Denkmals nicht sichtbar, da durch angrenzende Bebauung und Gehölze sichtbar verdeckt; von außerorts erscheinende geplante WKA im Blickfeld auf die Kirche im Hintergrund vorhandener WKA, daher keine Beeinflussung des Erscheinungsbildes des Denkmals zu erwarten	nein
Neukündendorf	Kirche	29	mind. 7,1 km nach S	WKA am Standort des Denkmals nicht sichtbar, da durch angrenzende Bebauung und Gehölze sichtbar verdeckt; von außerorts erscheinende geplante WKA im Blickfeld auf die Kirche im Hintergrund vorhandener WKA, daher keine Beeinflussung des Erscheinungsbildes des Denkmals zu erwarten	nein
Bölkendorf	Kirche	30	mind. 9,7 km nach S	WKA am Standort des Denkmals nicht sichtbar, da durch angrenzende Bebauung und Gehölze sichtbar verdeckt; von außerorts im 10 km Radius der geplanten WKA aufgrund der Entfernung und der Bebauung keine Sicht auf Denkmale mit WKA im Hintergrund	nein
Herzprung	Kirche	31	mind. 7,2 km nach SSO	WKA am Standort des Denkmals nicht sichtbar, da durch angrenzende Bebauung sichtbar verdeckt; von außerorts Sicht auf Windpark im Hintergrund des Denkmals punktuell möglich, dabei vertikaler Sichtwinkel < 2%	nein
Schmargendorf	Kirche	32	mind. 7,5 km nach SW	WKA am Standort des Denkmals nicht sichtbar, da durch angrenzende Bebauung sichtbar verdeckt; von außerorts Sicht auf Windpark im Hintergrund des Denkmals punktuell möglich, dabei vertikaler Sichtwinkel < 2%	nein
Angermünde	Stadtmauer mit Pulverturm und Wiekhäusern	33	mind. 2,9 km nach SW	WKA am Standort des Denkmals nicht sichtbar, da durch angrenzende Bebauung sichtbar verdeckt; von außerorts Stadtmauer nicht sichtbar, auf Pulverturm keine Sichtachse, in der Betrachter WKA und Denkmal gemeinsam im Blickfeld hat; soweit punktuell Blick auf Pulverturm nicht auszuschließen, vertikaler Sichtwinkel < 3%	nein
	Rathaus	34	mind. 2,5 km nach SW	WKA am Standort des Denkmals nicht sichtbar, da durch angrenzende Bebauung sichtbar verdeckt; von außerorts keine raumbedeutende Blickrichtung, in der Betrachter WKA und Denkmal gemeinsam im Blickfeld hat	nein

Art	Ort	Nr.	Richtung und Entfernung	Einschätzung zur Sichtbarkeit der geplanten WKA	weiterführende Untersuchung erforderlich
	Wasserturm	35	mind. 2,9 km nach SW	WKA am Standort des Denkmals nicht sichtbar, da durch angrenzende Bebauung sichtbar verdeckt; von außerorts Sicht auf Windpark im Hintergrund des Denkmals punktuell nicht auszuschließen, dabei vertikaler Sichtwinkel < 3%	nein
	Alte Mälzerei	36	mind. 2,4 km nach SW	WKA am Standort des Denkmals nicht sichtbar, da durch angrenzende Bebauung sichtbar verdeckt; von außerorts Sicht auf Windpark im Hintergrund des Denkmals punktuell nicht auszuschließen, dabei vertikaler Sichtwinkel < 3%	nein
	Stadtkirche St. Marien	37	mind. 2,5 km nach SW	WKA am Standort des Denkmals nicht sichtbar, da durch angrenzende Bebauung sichtbar verdeckt; ; von außerorts Sicht auf Windpark im Hintergrund des Denkmals punktuell gegeben, dabei vertikaler Sichtwinkel < 3%	nein
	Katholische Kirche Mariä Himmelfahrt	38	mind. 2,8 km nach SW	WKA am Standort des Denkmals nicht sichtbar, da durch angrenzende Bebauung sichtbar verdeckt; von außerorts Sicht auf Windpark im Hintergrund des Denkmals punktuell denkbar, dabei vertikaler Sichtwinkel < 3%	nein
	Franziskaner-Klosterkirche St. Peter und Paul, Klosterstr	39	mind. 2,7 km nach SW	WKA am Standort des Denkmals nicht sichtbar, da durch angrenzende Bebauung sichtbar verdeckt; von außerorts keine Sichtachse, in der Betrachter WKA und Denkmal gemeinsam im Blickfeld hat	nein
	Städtischer Friedhof mit Hauptachse, Trauerhalle und div. Erdbegräbnisse	40	mind. 2,3 km nach S	WKA von Hauptachse mit Denkmal nicht sichtbar, da durch angrenzende Gehölze sichtbar verdeckt; Blickrichtung von / in Richtung Trauerhalle verläuft nicht Richtung Windpark	nein

5 Betrachtung der verbleibenden Bau- und Gartendenkmale und Beschreibung der vorhabensbedingten Auswirkungen (Stufe 3 der Denkmalbetrachtung)

Nachstehend erfolgen eine Beschreibung des Erscheinungsbildes der Denkmale mit besonderer Raumwirkung, von denen eine Sichtbeziehung zum geplanten Windpark besteht sowie eine Einschätzung des Beeinträchtigungsrisikos durch die geplanten WKA. Die Lage der beschriebenen Denkmale findet sich auf Karte 1.

Nach den vorstehenden Betrachtungsstufen ist eine vertiefte Analyse für folgende Denkmale erforderlich:

- Kirche Mürow
- Gutsanlage mit Gutspark Mürow
- Kirche Dobberzin

Da diese Denkmale im UVP-Bericht bereits dargestellt sind, die Darstellung nach Stellungnahme der UDB aber nicht ausreichend ist, sollte vor der Fertigstellung der Expertise ein Gesprächstermin stattfinden, in dem die Methode und das weitere Vorgehen abgestimmt werden.

Zur Beurteilung des Einflusses der Planung auf Sichtachsen zu den Denkmalen sollen Visualisierung der geplanten WKA angefertigt werden. Visualisierungspunkte sollten Folgendes berücksichtigen (FA Wind 2021):

1. inhaltlicher Bezug des Betrachtungspunktes zu den Denkmalwerten (z. B. Fernwirkung einer Höhenburg, historische Sichtachsen, historische Ansichten aufgrund von historischen Karten, Gemälden, Stiche u. ä., mögliche Zusammenhänge von Denkmal und historischer Kulturlandschaft, ggf. touristische Anforderungen im Kontext zu den Denkmalwerten, außergewöhnlicher universeller Wert einer Welterbestätte),
2. eine gewisse Häufigkeit der Frequentierung durch den Betrachter
3. soweit möglich eine gute Wahrnehmbarkeit des zu bewertenden Kulturgutes.

Die im Folgenden vorgeschlagenen Visualisierungspunkte wurden anhand der Bewaldung, des Höhenmodells und der Sichtachsen WKA – Denkmal ermittelt, sie sind nicht metergenau zu verstehen, da in der Örtlichkeit Sträucher, Straßenbäume o.ä. vertikale Strukturen leichte Abweichungen erforderlich machen können.

Die genauen Visualisierungspunkte, insbesondere im Gutspark Mürow, sollten ebenfalls mit der UDB abgestimmt werden.

5.1 Mürow

Die **Kirche in Mürow** steht erhöht auf dem nördlichen Anger in der Ortsmitte und ist von einem Kirchhof umgeben. Der Anger ist durch einen großen Teich geprägt, an der östlichen Angerseite befinden sich die Wirtschaftsgebäude der Gutsanlage. Das Erscheinungsbild der Kirche ist von diesen umgebenden Elementen geprägt, insbesondere die Lage am Dorfteich unterstreicht die visuelle Wirkung des Gebäudes. Der Kirchenbau gliedert sich in das Kirchenschiff aus Feldstein, den Feldstein-Chor im Osten von gleicher Traufhöhe sowie einen querrchteckigen, schiffsbreiten Westturm von ca. 36 m Höhe. Über dem Feldstein-Untergeschoss besitzt der Turm einen Ziegelaufbau im Obergeschoss, dieses trägt den quadratischen Turmaufsatz, der achteckig ausläuft, sowie

beidseits Quersatteldächer. Dadurch wirkt die Kirche deutlich präsenter als die anderen Dorfkirchen des Untersuchungsgebietes. Ein freier Blick auf den Kirchturm besteht von außerorts aufgrund der Höhe aus fast allen Blickrichtungen. Im UVP-Bericht sind beispielhaft Ansichten von Nordwesten und Osten enthalten.



Abb. 2: Lage der Kirche (rot) und des Gutshauses (blau) in Mürow



Abb. 3: Kirche Mürow und Dorfanger von Süden

Das **Gutshaus** liegt südöstlich des Dorfanfängers aber nicht direkt am Anger. Der ehemalige Gutshof schließt nach Norden an. Das Gutshaus ist ein zweigeschossiger Fachwerk-Putzbau mit T-förmigem Grundriss und Walmdach. Sein heutiges Erscheinungsbild erhielt das Gebäude in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts. Aus dieser Zeit stammen auch die Wirtschaftsgebäude des Gutshofes (Brennerei, Kornspeicher, Pferdestall, Stellmacherei, Scheunen). Das Gebäude ist in Ost-West-Richtung ausgerichtet, der Haupteingang des Gutshauses mit Freitreppe und einem leicht vorgezogenen, schmucklosen Mittelrisalit zeigt Richtung Norden (Richtung Gutshof). Hier liegt auch die repräsentative neuachsige Fassade. Somit verläuft die Hauptsichtachse des Gebäudes nach Norden und nicht in Richtung der im Südwesten neu geplanten WKA. An der Rückseite des Gutshauses befindet sich der eingeschossige ehemalige Küchenflügel. Richtung Süden befindet sich der Bestandswindpark, hier sind dem Gutshaus aber hohe Gehölze vorgelagert, die den Blick begrenzen.

Der **Gutspark** erstreckt sich östlich des Herrenhauses. Er umfasst einen Teich, offene Wiesenflächen und einen alten Gehölzbestand. Lt. Denkmaldatenbank des BLDAM wird der Charakter des Landschaftsparks in besonderer Weise aus dem Wechsel von Gehölzflächen aus Bäumen und Sträuchern, freien Wiesenflächen und markanten Altbaumsolitären in einem insgesamt lebhaft bewegten Gelände geprägt. Da sich die Gehölzflächen am Südrand des Parks befinden, haben die geplanten WKA keinen Einfluss auf das Wechselspiel verschiedener Elemente innerhalb des Parks. Historische Karten zeigen eine Hauptachse, die vom Gutshaus in Richtung Osten und damit nicht in Richtung des Windparks verläuft. Der Park ist zum einen durch den Baumbestand gegenüber visuellen Einflüssen der geplanten WKA geschützt. Zum anderen liegen die Ortsmitte mit Gutsanlage und Anger in einer Senke, so dass das Gutshaus von außerorts nicht einsehbar ist. Östlich des Parks befand sich auf einer Anhöhe ein Eiskeller, der Hügel war durch einen baubestandenen Weg als Aussichtspunkt funktional mit dem Park verbunden.

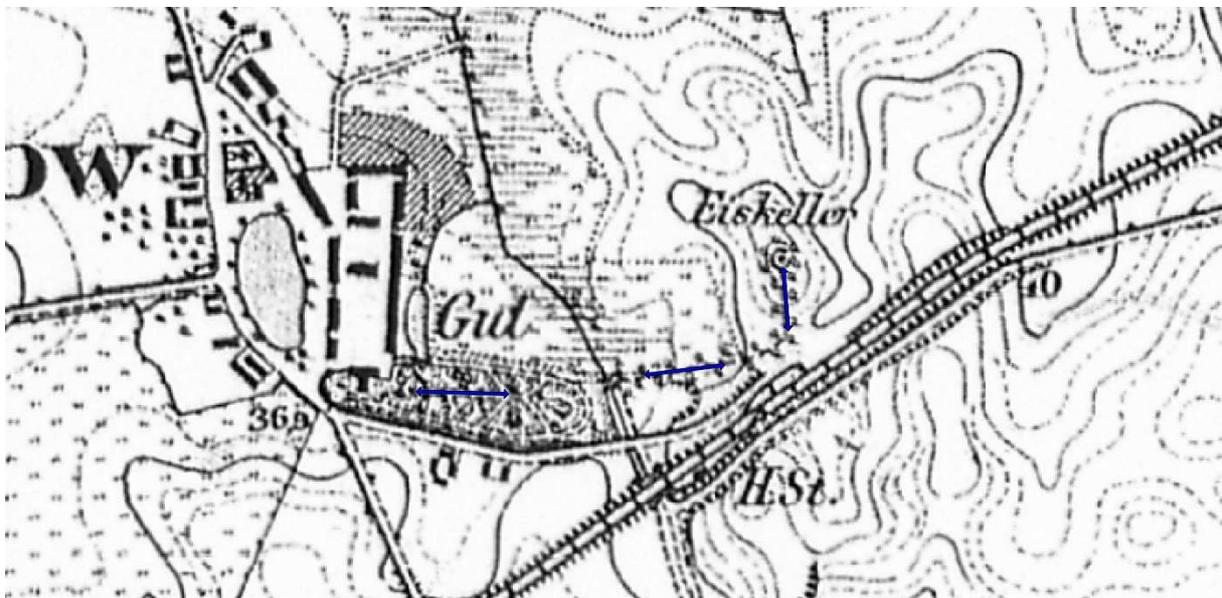


Abb. 4: Karte des Deutschen Reiches mit Grundplan der Gutsanlage und des Gutsparks Mürow, blau markiert sind die Hauptblickrichtungen des Parks sowie des außerhalb liegenden Eiskellers

Für die Visualisierung der WKA von Betrachtungspunkten in Mürow ergeben sich folgende Fragen (vgl. Abb. 5):

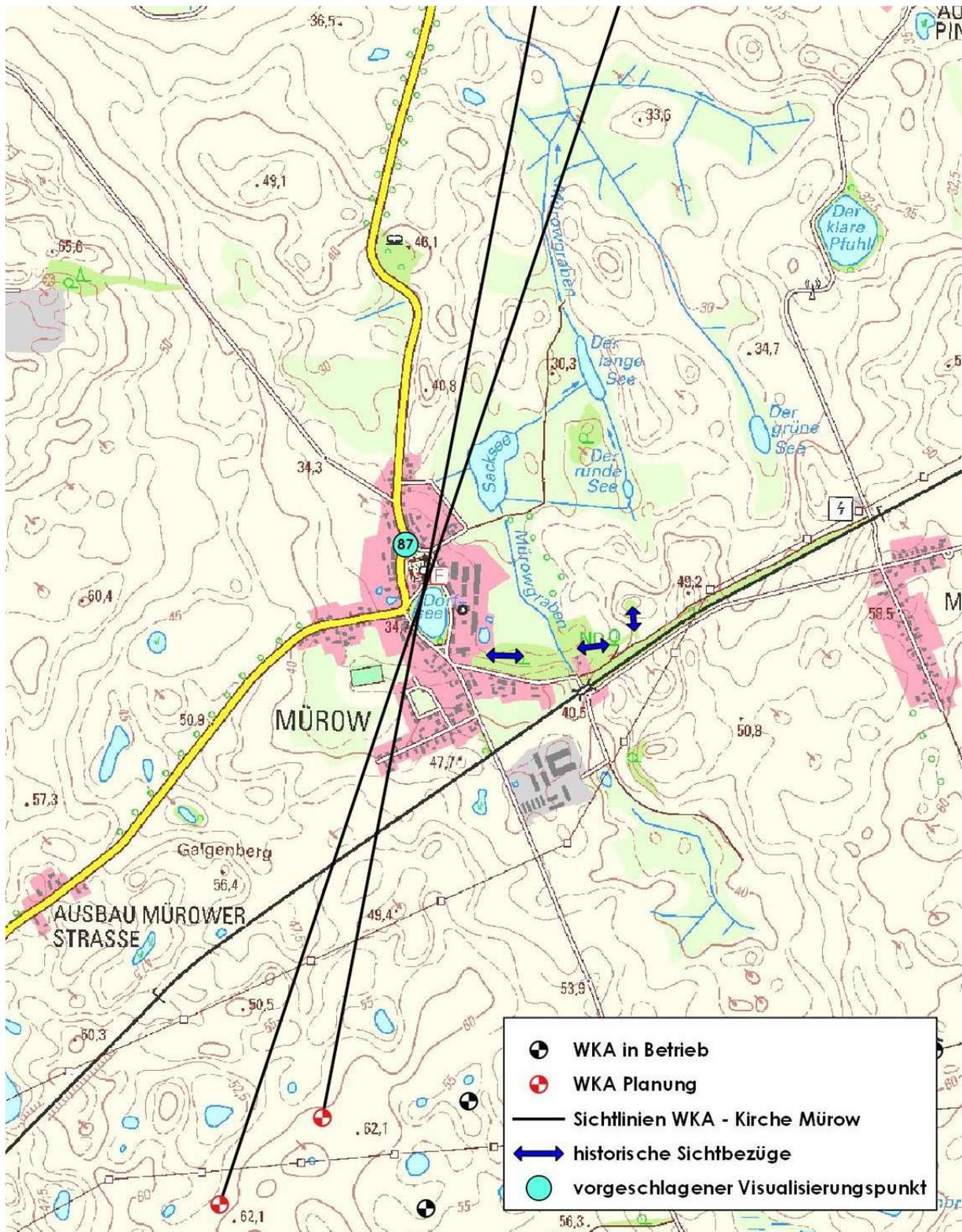


Abb. 5: Auswahl von Visualisierungspunkten in Mürow

Für die **Kirche** gibt es keine Betrachtungspunkte nördlich des Ortes, in dem die geplanten WKA im Hintergrund des Kirchturms erscheinen können. Der durch die Sichtlinien WKA-Kirche begrenzte Bereich umfasst landwirtschaftliche Flächen. Ersatzweise wird eine Visualisierung von der Ortsstraße vorgeschlagen (Punkt 87).

Das **Gutshaus** ist von außerorts nicht sichtbar und zwischen Gutshaus und WKA befinden sich Gehölze. Hier erscheint eine Visualisierung wenig aussichtsreich. Der Gutspark ist ebenfalls sehr stark

von Bäumen geprägt und die historischen Sichtachsen verlaufen nicht in Richtung der geplanten WKA. Der Standort des Eiskellers ist heute ein Feldgehölz. Am südöstlichen Parkrand versperrt der Bahndamm die Sicht in Richtung der geplanten WKA. Daher sollte mit der UDB abgestimmt werden, ob und wo hier ein sinnvoller Visualisierungspunkt zu setzen wäre.



Abb. 6: Blick vom Punkt 87 Richtung geplanten WKA

5.2 Dobberzin

Die Kirche in Dobberzin ist ein Feldsteinbau mit einem Dachstuhl aus verbrettertem Fachwerk an der Westseite. Die Kirche steht auf dem Dorfkern südlich der Bundesstraße und ist vom Friedhof umgeben. Diese umgebenden Elemente prägen das äußere Erscheinungsbild des Bauwerkes. Richtung Windpark ist die Kirche durch Gehölzbestände visuell teils abgeschirmt. Von außerorts besteht aufgrund der Höhe keine Sicht auf das Gesamtbauwerk, der Kirchturm ist von der Kreisstraße Crussow-Dobberzin punktuell sichtbar. Von hier wären Visualisierungen möglich. Auch für die Kirche Dobberzin gibt es keine Betrachtungspunkte südlich des Ortes, in dem die geplanten WKA im Hintergrund des Kirchturms erscheinen können.



Abb. 7: Lage der Kirche (rot) in Dobberzin

Der durch die Sichtlinien WKA-Kirche begrenzte Bereich umfasst landwirtschaftliche Flächen und einen landwirtschaftlichen Betriebsstandort, für den bewusst gestaltete Sichtbeziehungen ausgeschlossen werden können. Ersatzweise wird daher eine Visualisierung von der Kreisstraße (Punkt 67) vorgeschlagen.

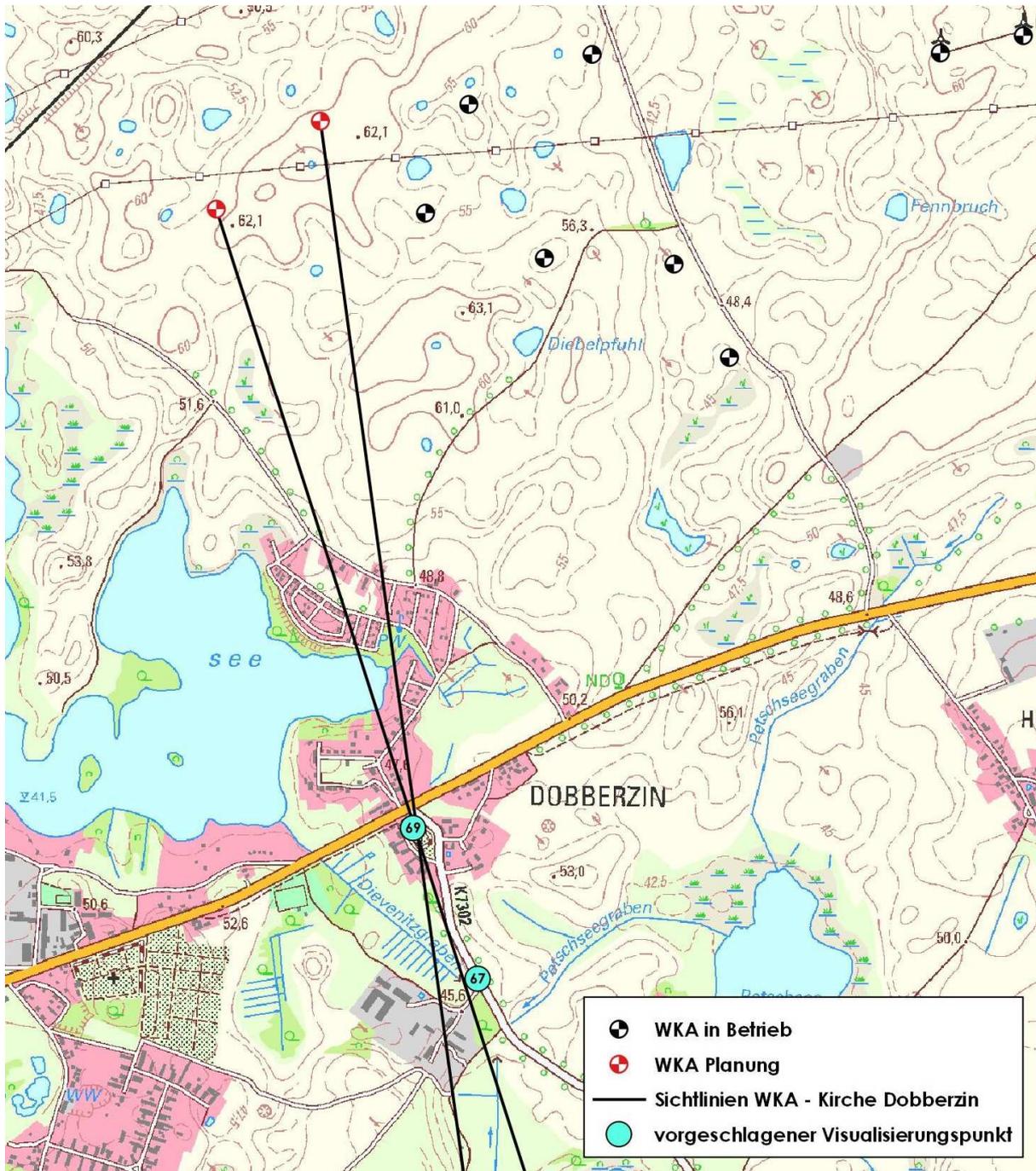


Abb. 8: Auswahl von Visualisierungspunkten für die Kirche Dobberzin



Abb. 9: Blick vom Punkt 67 Richtung geplante WKA



Abb. 10: Blick vom Punkt 69 Richtung geplante WKA

5.3 Weitere Fragestellungen zur Abstimmung

Folgende weitere Visualisierungen wären zur Untermauerung der Einschätzungen denkbar (vgl. Karte 4):

Denkmale mit Funktion als Landmarken:

- Marienkirche Angermünde, allerdings gibt es keinen relevanten Betrachtungspunkt, an denen die geplanten WKA hinter der Kirche erscheinen
- Kirche in Greiffenberg, allerdings gibt es keinen relevanten Betrachtungspunkt, an denen die geplanten WKA hinter der Kirche erscheinen

Denkmale mit besonderen Sichtbeziehungen in die Landschaft:

- Burgturm Stolpe, allerdings gibt es keinen relevanten Betrachtungspunkt, an denen die geplanten WKA hinter dem Burgturm erscheinen; denkbar wäre Visualisierung vom Fuß des Burgturms



Abb. 11: Blick vom Burgturm Stolpe Richtung geplante WKA, Fotostandort 61

Gartendenkmale:

- Gutspark Felchow, allerdings verlaufen keine relevanten Sichtachsen in Richtung der geplanten WKA und zwischen Ort und WKA ist bereits ein Windpark vorhanden
- Tiergarten Görldorf, allerdings verlaufen keine relevanten Sichtachsen in Richtung der geplanten WKA und im Nahbereich ist bereits ein Windpark vorhanden
- Gutspark Hohenlandin, allerdings verlaufen keine relevanten Sichtachsen in Richtung der geplanten WKA und zwischen Park und WKA ist bereits ein Windpark vorhanden
- Hauptachse des städtischen Friedhofs Angermünde, allerdings ist hier auch in der vegetationsfreien Zeit kein Blick in die Offenlandschaft gegeben



Abb. 12: Blick entlang der Hauptachse des Friedhofs nach Norden (Fotostandort 74)

6 Zusammenfassung

Nach Stellungnahme der Unteren Denkmalbehörde vom 20.12.2021 wurden die Bau- und Gartendenkmale im 10 km Radius der geplanten WKA nach Raumwirksamkeit bewertet und die Sichtbarkeit der geplanten WKA im Zusammenhang mit den Denkmälern ermittelt. Vor Abschluss der Einzelbewertungen ausgewählter Denkmale soll eine Abstimmung mit der UDB zur angewendeten Methode, den vorläufigen Ergebnissen und den zu erstellenden Visualisierungen erfolgen. Hierzu wurden Vorschläge und Fragen formuliert.

7 Quellen

- Brandenburgisches Landesamt für Denkmalpflege und Archäologisches Landesmuseum: Denkmalliste des Landes Brandenburg. Landkreis Uckermark. Stand: 31.12.2020
- Brandenburgisches Landesamt für Denkmalpflege und Archäologisches Landesmuseum: Denkmaldatenbank <https://ns.gis-bldam-brandenburg.de/>
- FA Wind, LEKA, KNE (2021): Gute fachliche Praxis für die Visualisierung von Windenergieanlagen
- FÜLBIER, VIKTORIA (2017): Windenergieanlagen und Denkmalschutzrecht. Zeitschrift für Neues Energierecht ZNER, Heft 2: 89-94
- MASLATON, MARTIN – Hrsg. (2017): Windenergieanlagen: Ein Rechtshandbuch. Beck, 549 Seiten
- SOBOTKA, BRUNO & STRAUSS, JÜRGEN (1992). Burgen, Schlösser, Gutshäuser in Brandenburg und Berlin. Förderverein wittener Herrenhäuser e.V. Witten
- VDL - Vereinigung der Landesdenkmalpfleger (2020): Raumwirkung von Denkmälern und Denkmälensembles“ Arbeitsblattes Nr. 51 vom 16.01.2020