

7. Änderung des Flächennutzungsplans der Gemeinde Glandorf zur Ausweisung von Windvorranggebieten
hier: Gutachten zum Denkmalschutz der Doppelschlossanlage Harkotten

7. Änderung des Flächennutzungsplans der Gemeinde Glandorf zur

Ausweisung von Windvorranggebieten

- Regionales Raumordnungsprogramm (RRÖP) für den Landkreis Osnabrück 2004, Teilfortschreibung Energie 2013, Fortschreibung des Umweltberichts gemäß § 7 (5) ROG im Rahmen der 2. Offenlage –

Gutachten zum Denkmalschutz der Doppelschlossanlage Harkotten

- Ermittlung und Bewertung von Auswirkungen –

Inhalt	
1	Anlass 3
2	Bestandserfassung 4
2.1	Abgrenzung und Beschreibung des Untersuchungsgegenstands 4
2.1.1	Doppelschlossanlage Harkotten 4
2.1.2	Bedeutsamer Kulturlandschaftsbereich „Raum Schloss Harkotten“ 6
2.2	Bewertung und Empfindlichkeit 8
2.2.1	Doppelschlossanlage Harkotten 8
2.2.2	Bedeutsamer Kulturlandschaftsbereich „Raum Schloss Harkotten“ 8
3	Wirkfaktoren des Vorhabens 9
3.1	Optische Wirkungen 9
3.1.1	Erscheinungsbild 9
3.1.2	Schatten 10
3.1.3	Schwellenwerte 11
3.2	Akustische Wirkungen 11
3.2.1	Schall/Hörschall 11
3.2.2	Infraschall 11
3.2.3	Schwellenwerte 11
4	Auswirkungsprognose 12
4.1	Sonderbaufläche 7.4 a 13
4.1.1	Ermittlung und Bewertung von Auswirkungen 13
4.1.1.1	Doppelschlossanlage Harkotten 13
4.1.1.2	Bedeutsamer Kulturlandschaftsbereich „Raum Schloss Harkotten“ 19
4.1.2	Fazit 20
4.2	Sonderbaufläche 7.4 b 20
4.2.1	Ermittlung und Bewertung der Auswirkungen 20
4.2.1.1	Doppelschlossanlage Harkotten 20
4.2.1.2	Bedeutsamer Kulturlandschaftsbereich „Raum Schloss Harkotten“ 22
4.2.2	Fazit 22
	Literatur 23

Dr. Mathias Wiegert

Arcontor Projekt GmbH
An der Oberburg 10
38162 Cremlingen/Deestdt
Tel. 05306 57 234-60
info@arcontor-gmbh.com



1 Anlass

Anlass der vorliegenden Gutachtens ist die 7. Änderung des Flächennutzungsplanes der Gemeinde Glandorf zur Ausweisung von Sonderbauflächen für Windenergieanlagen (WEA).

In diesem Zusammenhang werden südlich von Glandorf (Landkreis Osnabrück) mehrere Suchräume zur Ausweisung als Sonderbauflächen für die Anlage und den Betrieb von zwei Windenergieanlagen (WEA) hinsichtlich ihrer Eignung und Umweltverträglichkeit geprüft. Die Suchräume liegen sämtlich auf dem Gebiet des Bundeslandes Niedersachsen unweit der Grenze zu Nordrhein-Westfalen (Kreis Warendorf, Münsterland).

Grenznah befindet sich auf nordrhein-westfälischer Seite das Baudenkmal Doppelschlossanlage Harkotten einschließlich Gartenanlagen und dem kulturhistorisch bedeutsamen Landschaftsraum, in den die historische Schlossanlage eingebettet ist.

Die beiden Teilflächen des Suchraums 41-2013 (auch bezeichnet als Sonderbauflächen 7.4 a und b) rücken dabei westlich und nordöstlich so nah an die Doppelschlossanlage Harkotten heran, dass eine bundeslandübergreifende Untersuchung von Auswirkungen der voraussichtlich knapp 200 m hohen technischen Anlagen auf das Baudenkmal und seinen unmittelbaren Umgebungsbereich gefordert wird (s. Abb. 1).

Im vorliegenden Gutachten sollen daher die zu erwartenden Auswirkungen durch Errichtung von WEA auf den Teilflächen des Suchraums 41-2013 sowohl auf das Baudenkmal als auch auf den kulturhistorisch bedeutenden Landschaftsraum untersucht und bewertet werden.

Baudenkmal und Kulturlandschaftsbereich sind dafür eingangs als Untersuchungsgegenstand in ihrer Abgrenzung und Empfindlichkeit gegenüber dem Vorhaben zu beschreiben und zu bewerten.



Abb. 1 Lage und Ausdehnung des Suchraums 41-2013 mit den Teilflächen 7.4 a und 7.4 b (gelb, Einzeichnung nach Konreiter Brokmann Landschaftsarbeiten 2013) unweit der Doppelschlossanlage Harkotten (rot, Abgrenzung des Denkmals) und der nördlichen Abgrenzung des bedeutsamen Kulturlandschaftsbereichs K 6.14. Raum Schloss Harkotten, ausgewiesen 2012 durch den LWL (Ertellende Kulturlandschaftsentwicklung, LWL 2012). Satellitenbild googleMaps 2015.

2 Bestandserfassung

2.1 Abgrenzung und Beschreibung des Untersuchungsgegenstands

2.1.1 Doppelschlossanlage Harkotten

Die Doppelschlossanlage Harkotten liegt nördlich von Füchtorf am kleinen Fluß Bever. Das von Gräben und Gärten umgrenzte und durchzogene Schlossareal ist geprägt durch die beiden Herrensitze im klassizistischen und barocken Stil, dem Schloss von Korf (1805/06) an der Ostseite des ehemaligen Burghofes und dem etwas größeren Schloss von Ketteler (1754-67) in seinem Rücken mit Ausrichtung der Schauseite nach Süden.



Abb. 2 Luftbild mit Schloss von Korf und Schloss von Ketteler aus Blickrichtung Südwesten. Quelle: LWL.

Über diese als Einzelbaudenkmal geschützten Schlossgebäude hinaus umfasst die in ihrer Gesamtheit und Geschlossenheit seitene und gut erhaltene Doppelschlossanlage die gemeinsame Schlosskaffee-St. Anthonius und eine Reihe von historischen Wirtschafts- und Funktionsgebäuden (Scheune, Mühle, Gefängnis usw.), Brücken, Monumente und Statuen.

Östlich der Schlossanlage befindet sich außerdem in 450 m Entfernung eine 4 m hohe Atlas-Skulptur aus Sandstein (1729, s. Abb. 3 am rechten Rand). Sie steht in Sichtbeziehung zum Schloss von Ketteler.

Die meisten der einzelnen Elemente unterliegen für sich genommen dem Denkmalschutz (s. Auszug aus der Denkmalliste LWL, s. Stellungnahme 03.06.2014).

Die ausgedehnte Doppelschlossanlage ist jedoch vor allem in ihrer Gesamtheit einschließlich Landschaftsgärten und Alleen gemäß § 2.1 uns 2 DSchG als Baudenkmal eingetragen und wie folgt abgegrenzt:

7. Änderung des Flächennutzungsplans der Gemeinde Glandorf zur Ausweisung von Windvorzugsgebieten hier: Gutachten zum Denkmalschutz der Doppelschlossanlage Harkotten

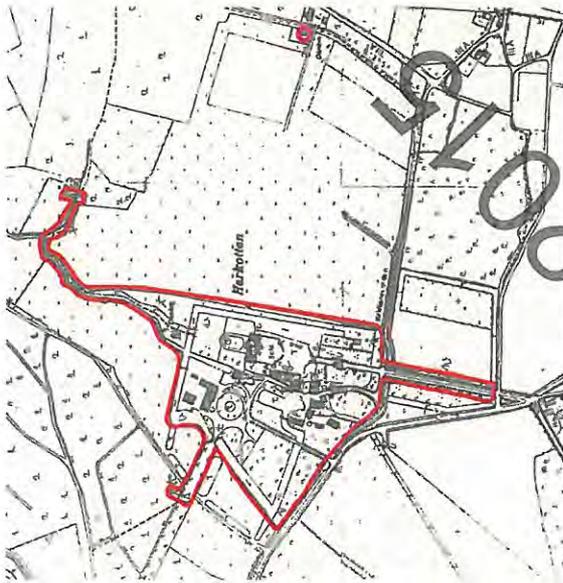


Abb. 3 Abgrenzung des Gartendenkmals Doppelschlossanlage Harkotten und Altes-Skulptur, entnommen der Stellungnahme des LWL-Denkmalpflege, Landschafts- und Baukultur in Westfalen vom 13.03.2014, Hervorhebung Arconator, nach handschriftlicher Vorlage 2014.

Das Erscheinungsbild der Anlage wird bestimmt von den repräsentativen Gebäuden und Nebengebäuden, eingebettet in eine von Gräften umgebene, gestaltete Park- und Gartenschicht mit Wegen, Grünflächen und Bäumen. Die Anlage wird durch verschiedene Sichtachsen geformt.

So erfolgte die Zufahrt zum dem 1805/06 über den Fundamenten des ehemaligen Burghofes in klassizistischem Stil errichteten Schloss von Korff (bis heute Privatbesitz der Familie von Korff) über den verbliebenen Abschnitt einer Baumallee und eine Zugbrücke aus westlicher Richtung. Obwohl historisch und durch eine Zufahrt auch heute noch von Süden her erreichbar, liegt die Haupteinfahrt und Blickrichtung hier auf einer West-Ost-Achse.

Die Hauptzufahrt zum östlich der ehemaligen Kernburg gelegenen Schloss von Ketteler (seit 1988 Wohn- und Arbeitsort des Unternehmens Sieger-Design) erfolgt hingegen über eine Allee, Zugbrücke und einen Parkweg aus Richtung Süden.

Der mäandrierende Spazierweg, der nördlich des Schlosses vom ehemaligen Lustwäldchen aus bis zu einer aus Sandstein gearbeiteten Urne führt (ehemals mit Gruft, sog. Eiskeller), ist der Grundidee stiller Einkehr folgend nicht als Sichtachse, sondern als Schlingelweg angelegt.

Die Gestaltung des ehemaligen Burghofes mit Teich und Landschaftspark um Schloss von Korff geht wohl im Zusammenhang mit dem Neubau des Herrensitzes auf das beginnende 19. Jahrhundert zurück (vgl. Abb. 11).

Zufahrt und ausgesteinte Gartenanlage südlich von Schloss von Ketteler sind hingegen im heutigen Zustand in den 1990er Jahren in Anlehnung an die Gestaltung barocker Gärten umgesetzt worden (vgl. Abb. 12/13).

Beides sind Landschaftsgärten in der Tradition des gestalterten Landschaftsparks, wie er sich ab Mitte des 18. Jahrhunderts vor allem von England ausgehend in Europa verbreitet. Diese

7. Änderung des Flächennutzungsplans der Gemeinde Glandorf zur Ausweisung von Windvorzugsgebieten hier: Gutachten zum Denkmalschutz der Doppelschlossanlage Harkotten

Landschaftsgärten sind als Räume angelegt, die aus verschiedenen Perspektiven und gestalteten Situationen heraus auf den Betrachter wie ein Bild wirken sollen.

Beeinflusst von gängigen Mustern der idealistischen Landschaftsmalerei des 17. Jahrhunderts bilden sie eine „Gemäldegalerie unter freiem Himmel“ (Joseph Spence 1752). Nur dass diese gestalteten Räume durchschritten und erlebt werden können.

Festzuhalten ist, dass die Doppelschlossanlage mit ihren Gebäuden und Landschaftsgärten selbst sehr stark auf eine optische Wirkung, auf Blickbeziehungen und Ansichten abzielt.

Damit untrennbar verbunden ist auch der freie Himmel, der sich zudem in den Gräften und übrigen Gewässern der Schlossanlage spiegelt (s. Abb. 4).



Abb. 4 Harkotten, nach einem Original von C. Hehe ausgeführt von Winkelmann und Söhne, Verlag Duncker, Berlin, Königl. Preussische Hofbuchhandlung, o. J. (19. Jhd.), Quelle: #.

2.1.2 Bedeutsamer Kulturlandschaftsbereich „Raum Schloss Harkotten“

Der Landschaftsverband Westfalen-Lippe (LWL) hat 2012 im Rahmen seines Kulturlandschaftlichen Fachbeitrages für den Regionalplan Münsterland ein Gutachten zur „Erhaltenden Kulturlandschaftsentwicklung“ vorgelegt. Die kulturhistorisch bedeutende Landschaft um Schloss Harkotten ist darin unter der Bezeichnung „K 6.14 Raum Schloss Harkotten“ aufgenommen und wie folgt abgegrenzt worden (s. Abb. 5).

7. Änderung des Flächennutzungsplans der Gemeinde Glandorf zur Ausweisung von Windvorzugsgebieten hier: Gutachten zum Denkmalschutz der Doppelschlossanlage Harkotten



Abb. 5 Abgrenzung des bedeutsamen Kulturlandschaftsbereichs K 6.14 Raum Schloss Harkotten im Kulturlandschaftlichen Fachbeitrag für den Regionalplan Mecklenburg-Vorpommern, Gutachten zur „Erhaltenden Kulturlandschaftsentwicklung“ (LWL 2012).

Der „Raum Schloss Harkotten“ umfasst neben der Doppelschlossanlage (Herrenhäuser 267/268) mit Gärten, Parkanlage, Mühle und Waldflächen auch historische Waldstandorte im Norden und Osten sowie offene, als Acker genutzte Eschflächen (im Süden (LWL 2012, S. 79).

Die Landschaft wird als bäuerlich geprägte Kulturlandschaft vor 1840 charakterisiert. So entspricht die heutige Landnutzung (s. Abb. 6) im Wesentlichen der Darstellung in der Preussischen Uraufnahme aus dem Jahre 1837 (s. Abb. 7).

Es ist davon auszugehen, dass diese Struktur einen noch deutlich älteren Zustand zeigt und annähernd die Umgebung wiedergibt, vor deren Hintergrund sich die Doppelschlossanlage Harkotten in ihrer Gestalt bis heute gewollt behauptet.

Ziel der Regionalplanung ist die Erhaltung der Situation.



Abb. 6 Ausschnitt aus dem Kulturlandschaftsbereich Raum Schloss Harkotten mit Doppelschlossanlage Harkotten einschließlich Gewässer, Parks und Wäldflächen, Auszug aus der Deutschen Grundkarte, Blatt 3914, Quelle: LWL

7. Änderung des Flächennutzungsplans der Gemeinde Glandorf zur Ausweisung von Windvorzugsgebieten hier: Gutachten zum Denkmalschutz der Doppelschlossanlage Harkotten

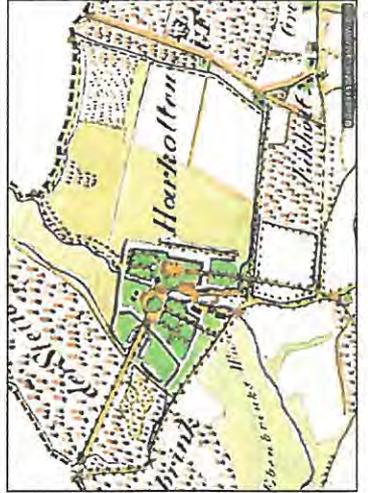


Abb. 7 Ausschnitt aus dem Kulturlandschaftsbereich Raum Schloss Harkotten mit Doppelschlossanlage Harkotten einschließlich Gewässer, Gärten, Parks und Wäldflächen, weitgehend noch der heutigen Grundstruktur entsprechen, Auszug aus der Preussischen Uraufnahme von 1837, Quelle: LWL.

2.2 Bewertung der Empfindlichkeit

Die kulturhistorische Bedeutung der Doppelschlossanlage Harkotten und des bedeutsamen Kulturlandschaftsbereichs Raum Schloss Harkotten wird in den Stellungnahmen des LWL nachdrücklich herausgestellt und muss deshalb an dieser Stelle nicht wiederholend ausgeführt werden.

2.2.1 Doppelschlossanlage Harkotten

Das Baudenkmalschloss Harkotten ist aufgrund seiner Seltenheit (Doppelschlossanlage), aber auch aufgrund seines hervorragenden Erhaltungszustandes (Hauptgebäude, überlieferte Wirtschaftsbau- und Funktionsgebäude, Antonius-Kapelle, Gräften usw.) und seines historischen Zeugniswertes ohne Frage von großer Bedeutung und daher außerordentlich empfindlich gegenüber Vorhaben die das Denkmal selbst und seinen unmittelbaren Umgebungsbereich verändern.

Gefährdet sind vor allem das Erscheinungsbild und die Erlebbarkeit von Schloss- und Parkanlage, deren hohe Empfindlichkeit wesentlich darauf gründet ist, dass die Anlage selbst auf eine bildhafte Wirkung als Ganzes und in Einzelansichten ausgerichtet ist und dabei zugleich den Himmel bzw. Horizont mit umfasst. Herausragende Elemente sind die prägenden Hauptgebäude und unterschiedliche Sichtbeziehungen, die zum Teil durch die Anlage historisch vorgegeben sind.

Die heutigen Eigentümer gewähren partiellen Zugang zur Doppelschlossanlage, sodass eine touristische Nutzung aktuell vorliegt und darüber hinaus weiteres Potenzial für die Zukunft birgt. Die Funktion als touristischer Anziehungspunkt im Grenzgebiet der beiden Bundesländer trägt zusätzlich zur besonderen Empfindlichkeit des Untersuchungsgegenstandes bei.

2.2.2 Bedeutsamer Kulturlandschaftsbereich „Raum Schloss Harkotten“

Während das Denkmalensemble Doppelschlossanlage für den Betrachter als herausragender Ort und kulturhistorisches Zeugnis ohne Weiteres erkennbar ist, wird die Kulturlandschaft in ihrer historischen Dimension nicht als solche vor Ort wahrgenommen. Die spätestens seit 1837 gleich gebliebene Flächennutzung ergibt sich gerade nicht aus dem Erscheinungsbild, sondern erst aus dem Abgleich des heutigen mit dem historischen Kartenbild, Ausdehnung und Grenzen dieser Kulturlandschaft sind im Gelände für das menschliche Auge nicht als Einheit visuell zu erfassen.

Eine Ausnahme bildet die Achse zur Figur des Atlas im Osten der Doppelschlossanlage, die einen inhaltlichen und räumlichen Zusammenhang mit der Schlossanlage erahnen lässt.

Das Erscheinungsbild der Kulturlandschaft mit hauptsächlich land- und forstwirtschaftlich genutzten Flächen bildet gegenüber der repräsentativen Anlage einen betont einfachen Hintergrund (Kulisse), der an die zeitgenössische Verbindung von dekorativem und bäuerlich genutztem Garten denken lässt („ornamental farm“). Der räumliche Ausgriff durch die Atlas-Skulptur (errichtet 1729) unterstützt dabei die Annahme, dass diese Flächen zeitweise eine gewünschte Verbindung mit der Schlossanlage eingegangen sein könnten und so das Bild der Gesamtanlage abrunden.

Wenn folglich eine Empfindlichkeit der Kulturlandschaft gegenüber sensoriiellen Beeinträchtigungen nur eingeschränkt zu begründen ist, so muss aus gutachterlicher Sicht dennoch grundsätzlich dort eine erhöhte Empfindlichkeit auch der historischen Kulturlandschaft gegenüber optischen und akustischen Einflüssen festgestellt werden, wo sie als Hintergrund oder unmittelbare Umgebung der Doppelschlossanlage wirksam wird.

3 Wirkfaktoren des Vorhabens

Windenergieanlagen beanspruchen nach ihrer Errichtung nur eine geringe Grundfläche. Ihre Hauptwirkung – und somit auch das hauptsächlichste Konfliktpotenzial – im vorliegenden Gutachten – geht von optischen und akustischen Wirkungen aus, die separate Auswirkungen auf die Umwelt nach sich ziehen.

3.1 Optische Wirkungen

3.1.1 Erscheinungsbild

Charakteristisch für das äußere Erscheinungsbild von Windkraftanlagen ist der insgesamt schlanke, hoch aufragende Turm bzw. Mast mit aufgesetzter Gondel und drei Rotorblättern, die sich im Betriebszustand drehen.

Für die beiden geplanten WEA in Glandorf ist eine Nabenhöhe von 137 m vorgesehen. Zusammen mit dem Radius der Rotorblätter von 63 m ergibt sich eine Gesamthöhe pro Anlage von 199,8 m (bei senkrecht stehendem Rotorblatt). Damit gehören die geplanten WEA zu den großen Anlagen, wenn auch noch nicht zu den größten, die inzwischen eine Gesamthöhe von 206 m erreichen können.

Ab einer Gesamthöhe von 100 m ist zur Gefährvermeidung eine optische Hindernis-Kennzeichnung der WEA vorgeschrieben, die zugleich das Erscheinungsbild mitbestimmen:

Die Tageskennzeichnung erfolgt in der Regel durch rote Farbstreifen an den Rotorblättern und einen entsprechenden Farbiring am Turm.

Die Nachtkenzeichnung wird üblicherweise durch rote blinkende Rundstrahlfeuer an den Rotorblattsitzen sichergestellt.

Im Übrigen sind WEA in der Regel farblich weiß oder grau gehalten, teilweise ist der untere Turmansatz zur optischen Einpassung in die Umgebung farblich abschwärzt. Die Farbgebung von WEA ist von vornherein so angelegt, dass die Anlagen so neutral wie möglich in der Landschaft erscheinen. Ihren Hintergrund bildet aufgrund ihrer gewaltigen Höhe vor allem der Horizont und Himmel über einer Landschaft.

Zum Erscheinungsbild von WEA gehört weiterhin, dass sie zur Erreichung einer wirtschaftlichen Windhöflichkeit nicht nur eine große Gesamthöhe aufweisen, sondern darüber hinaus eine exponierte Lage in der Landschaft erfordern. Sie sind folglich weithin sichtbar und in hohem Maße raumwirksam.

Aus der weiten Sichtbarkeit der Anlagen ergibt sich das besondere Konfliktpotenzial bei der Einbringung einer WEA in eine Landschaft. Das gilt in erhöhtem Maße für eine erhaltenswerte Kulturlandschaft.

3.1.2 Schatten

WEA erzeugen einen Schatten, der zweierlei Wirkungen hat:

So begleitet die WEA an Tagen mit Sonnenschein eine **Schattenspur**, die sich je nach Sonnenstand im Tages- und Jahreszyklus verändert. Ihre Reichweite ist am Morgen und am Abend am längsten und kann dann je nach tatsächlicher Größe der Anlage, Sonnenstand und Relief über mehr als 1.000 m reichen.

Bei einer Anlage von knapp 200 m Höhe ist im Simulationsbeispiel (BLU 2013, s. auch Abb. 7f8) mit einer Schattenlänge bis zu 1.400 m zu rechnen, wobei sich der Schatten überwiegend auf den „Nahbereich“ der WEA bis 800 m Entfernung auswirkt.

Die Umgebung – und hier besonders der Nahbereich von etwa 800 m – bildet die Projektionsfläche für diese Schattenspur.



Abb. 8

Vergleichsbeispiel für die Schattenwirkung von WEA, hier: Reichweite und Veränderung der Länge des Schattens einer etwa 200 m hohen Anlage. Abhängigkeit von der Höhe des Sonnenstandes im Tagesverlauf. Abbildung aus den Erläuterungen zur Simulation des Bayerisches Landesamtes für Umwelt 2013, Windkraft, Schattenwurf von Windkraftanlagen. Abb. aus der Erläuterung zur Simulation (BLU 2013).



Abb. 9

Vergleichsbeispiel für die Schattenwirkung von WEA, hier: Wehmehrbareit der Schattenwirkung im Nahbereich (< 800 m, gepunktete Fläche) und in einer Randzone bis zu 1.400 m (karierte Fläche). Sie wird nur bei besonders tief stehender Sonne (Auf- und Untergang) innerhalb einer Stunde durchschritten. Über die Entfernung von etwa 1.400 m hinaus wird nur noch von einer diffusen Wirkung ausgegangen, die kaum wahrnehmbar sei (rot schraffierte Fläche). In den grün schraffierten Flächen gibt es keine Schattenwirkung. Abbildung aus den Erläuterungen zur Simulation des Bayerischen Landesamtes für Umwelt 2013, Windkraft, Schattenwurf von Windkraftanlagen. Abb. aus der Erläuterung zur Simulation (BLU 2013).

Durch die Bewegung der Rotorblätter kann es darüber hinaus zu einem **periodischen Schattenwurf** kommen, der mit Rücksicht auf Umweltaspekte als optische Immission gewertet wird und im Bundesimmissionschutzgesetz als solche rechtlich verankert ist. Mit Bezug auf Wohnbauflächen sind Auswirkungen durch periodischen Schattenwurf bis zu einer Dauer von maximal 30 min am Tag und 30 Stunden pro Jahr zulässig.

3.1.3 Schwellenwert

Für die Wirkung von wandernden und periodisch bewegten Schatten auf Baudenkmale und Kulturlandschaftsbereiche gibt es keine allgemein gültigen Schwellenwerte.

Dass die Doppelschlossanlage gegenüber Schattenwirkungen von vornherein etwas dadurch mitgeschützt ist, dass durch die beiden Schlossgebäude eine Wohnbebauung vorliegt, für die oben genannte Schwellenwerte zum Schutz der menschlichen Gesundheit zwingend gelten, greift nicht als Argument für die Ermittlung und Bewertung von Auswirkungen auf das Baudenkmal in seiner Gesamtheit und auf die umgebende Kulturlandschaft.

Die denkmalrechtlich geschützte Anlage umfasst eine deutlich größere Fläche als die Wohngebäude und also mehr Projektionsfläche, auf die Schallenergie und periodischer Schatten wirken. Aus der Größe der Fläche ergibt sich potenziell eine längere Einwirkungsdauer.

Vor allem aber stellt aus gutachterlicher Sicht nicht die Dauer der Einwirkung das primäre Kriterium von Schattenwirkungen auf Baudenkmale und Kulturlandschaft dar. Entscheidend ist vielmehr grundsätzlich das Erscheinungsbild und die Erlebbarkeit selbst. Die Dauer der Einwirkung ist mit Bezug auf den Untersuchungsgegenstand nachgeordnet.

Während hinsichtlich von Schattenwirkungen mit Bezug auf die menschliche Gesundheit einschränkend argumentiert wird, dass sie nur an sonnigen Tagen und nur gehäuft in sonstigen Jahreszeiten auftreten, muss mit Bezug auf die Auswirkungen auf die Doppelschlossanlage und Kulturlandschaft darauf hingewiesen werden, dass gerade diese Zeitzpunkte bevorzugte Gelegenheiten darstellen, um die Anlage touristisch aufzusuchen, in ihrer äußeren Erscheinung wahrzunehmen und zu erleben.

3.2 Akustische Wirkungen

3.2.1 Schall/Hörschall

Im Wesentlichen gibt es zwei Ursachen für hörbare Geräusche (Hörschall), die von WEA im Betriebszustand ausgehen:

Die Anlage erzeugt bei Betrieb selbst **mechanische Geräusche**, die jedoch bei modernen Anlagen durch technische Maßnahmen zur Geräuschminimierung nur noch im unmittelbaren Umfeld der Anlage zu hören sind.

Hauptsächlich und mit größerer Reichweite werden bei WEA Geräusche durch die **Verwirbelungen des Windes an den Rotorblättern** verursacht. Der Schallpegel dieser **aerodynamischen Geräusche** ist stark abhängig von Windgeschwindigkeit und Entfernung zur Schallquelle.

Die **Wirklinien** der aerodynamisch verursachten Geräusche wird dadurch verstärkt, dass sie im Betriebszustand unablässig von der Schallquelle ausgehen (Permanenz).

Vergleichswerte etwas kleinerer Anlagen zeigen, dass noch in einer Entfernung von 280 bis 410 m schwach hörbare Geräusche mit einem Schallpegel zwischen 45 und 40 dB (A) auftreten können (Quelle: LANUV.NRW.de). In einer Entfernung von mehr als 600 m sind es noch 35 dB (A), in 800 m Entfernung etwa 33 dB (A). Hörbare Geräusche beginnen etwa bei 20-30 dB (A). Für Wohnbauflächen gelten Immissionschutzrechtlich Schwellenwerte von maximal 45 dB (A) in der Nacht und maximal 60 dB (A) am Tage.

3.2.2 Infrerschall

Der nicht hörbare Infrerschall spielt vorrangig im Zusammenhang mit der Beurteilung von Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit eine Rolle (Wohngebiete).

3.2.3 Schwellenwerte

Eine Geräuschkategorie wirkt sich grundsätzlich auf die Erlebbarkeit von Baudenkmalen und Kulturlandschaft aus. Dabei gibt es aufgrund der jeweiligen Eigenart schützenswerter Denkmale

und zu erhaltender Kulturlandschaften keine allgemein gültigen Schwellenwerte. Deshalb unterliegt die Ermittlung und Bewertung der Auswirkungen einer Einzelfallprüfung.

Auch mit Bezug auf die Schallimmission gilt für den vorliegenden Untersuchungsgegenstand, dass Baudenkmal und Kulturlandschaft in begrenztem Maße durch den Umstand mitgeschützt werden, dass beide Schlösser als Wohngebäude genutzt werden und für Auswirkungen auf beide Objekte die Einhaltung der Schwellenwerte von maximal 45 dB (A) in der Nacht und maximal 60 dB (A) am Tage vorausgesetzt werden kann.

Zu beachten ist jedoch, dass der Denkmalbereich auch mit Bezug auf Schallwirkungen eine größere Fläche als nur die Wohngebäude umfasst und die Sonderbauflächen an das Denkmal mit Abständen von lediglich 65 m (7.4 b) bzw. 465 m (7.4 a) heranreichen. Die westliche Sonderbaufläche 7.4 a sitzt außerdem ohne Abstand unmittelbar an den Kulturlandschaftsbereich. Als Ausgangspunkt für die gutachterliche Beurteilung von Auswirkungen wird im Folgenden die Hörbarkeit selbst und ihre Permanenz herangezogen.

Einschränkend zu berücksichtigen ist, dass mit Anwachsen der Windstärke zusätzliche Geräusche z. B. durch den Wind selbst entstehen, die den Schalleintrag der WEA begleiten oder überlagern können. Mit einer höheren Windstärke verändert sich zudem insgesamt das Landschaftsbild. Die Beurteilung von akustischen Wirkungen soll sich deshalb an längere Windgeschwindigkeiten orientieren, bei denen es überhaupt zu einem nennenswerten Hörerlebnis kommen kann.

4 Auswirkungenprognose

Durch die Anlage von WEA in den ausgewiesenen Teilflächen des Suchraums 41-2013 werden keine substantiellen Auswirkungen auf das Baudenkmal Doppelschlossanlage Harkotten und auf den Kulturlandschaftsbereich Raum Schloss-Harkotten erwartet.

Aufgrund der geringen Entfernung ist jedoch mit **personellen Auswirkungen** auf Baudenkmal und Kulturlandschaft zu rechnen, die sich aus der optischen und akustischen Wirkung von WEA in den Sonderbauflächen ergeben.

In Abhängigkeit von der **Erreichbarkeit** der sensoriiellen Auswirkungen können funktionale Auswirkungen durch eine **Bepflanzung** der beiden Sonderbauflächen 7.4 a und 7.4 b nicht ausgeschlossen werden, so z. B. durch entstehende Nachteile für die touristische Nutzung.

Um **sensorielle Auswirkungen** durch optische ebenso wie akustische Wirkungen des Vorhabens zu ermitteln, wurde eine **Baugrundlage** im AutoCAD als Arbeitsmittel erstellt und die Teilflächen des Suchraums sowie die abgegrenzten Untersuchungsgegenstände lagerichtig eingehangen. Auf dieser Grundlage ließen sich während der Analyse immer wieder Abstände und Lagebeziehungen überprüfen.

Darüber hinaus sind die von **Kortemeier & Brokmann** erstellten Fotomontagen ausgewertet worden. Sie simulieren verschiedene WEA-Standorte in den beiden Sonderbauflächen. Die gezeigten Blickbeziehungen konzentrieren sich dabei auf die repräsentativen Hauptgebäude zusammen mit den WEA und verschiedene Ansichten aus der Doppelschlossanlage Harkotten heraus, aber auch von außen auf die Denkmalanlage und den den umgebenden Kulturlandschaftsbereich.

Dabei wurden außer Anlagen mit einer Gesamthöhe von etwa 200 m dieselben Standorte mit einer Gesamthöhe von 150 m simuliert.

Auf der gegenwärtigen Planungsebene wurde von den ungünstigsten Standorten der WEA mit Bezug auf Harkotten ausgegangen (Worst Case), die durch eine uneingeschränkte Flächennutzung in den beiden Teilflächen des Suchraums 41-2013 möglich sind.

Selbst dabei können die Fotomontagen nur exemplarisch das tatsächliche Ausmaß der zu erwartenden optischen Auswirkungen vorwegnehmen: Angesichts des Umfangs sowohl der Sonderbauflächen als auch der Denkmalanlage und des Kulturlandschaftsbereichs sind unzählige

7. Änderung des Flächennutzungsplans der Gemeinde Glandorf zur Ausweisung von Windvorranzgebieten hier: Gutachten zum Denkmalschutz der Doppelschlossanlage Hartkotten

Varianten und Ansichten potenziell möglich, dass nicht jede Auswirkung vorhergesehen und gutachterlich vorweggenommen werden kann. Da noch keine Schall- und Schattengutachten zum Vorhaben vorliegen, konnten mögliche Auswirkungen insbesondere durch Schallmission und Schattenwirkung anhand von Vergleichsbeispielen ebenfalls nur modellhaft simuliert und eine Betroffenheit allgemein prognostiziert werden.

Eine Darstellung und gutachterliche Bewertung konkret zu erwartender Auswirkungen von WEA auf die Sonderbauflächen ist auf Grundlage des gegenwärtigen Kenntnisstandes und mit Bezug auf die Beurteilung von Flächen nicht abschließend möglich.

Im Folgenden werden jeweils vor dem Hintergrund des bisherigen Kenntnisstandes prognostizierte Auswirkungen auf das Baudenkmal und den Kulturlandschaftsbereich durch die beiden Sonderbauflächen 7.4 a und 7.4 b ermittelt und beschrieben:

4.1 Sonderbaufläche 7.4 a

4.1.1 Ermittlung und Bewertung von Auswirkungen

Die Sonderbaufläche 7.4 a westlich von Schloss Hartkotten liegt mindestens 465 m und höchstens etwa 1.200 m entfernt von der abgegrenzten Doppelschlossanlage Hartkotten, während sie an der Landesgrenze unmittelbar an den bedeutenden Kulturlandschaftsbereich Kaum Schloss Hartkotten stößt.

4.1.1.1 Doppelschlossanlage Hartkotten

Die Sonderbaufläche 7.4 a liegt in der Verlängerung der Hauptachse von Schloss von Korff nach Westen. Entsprechend werden WEA z. B. unmittelbar in der Sichtachse zur westlichen Toranlage in Erscheinung treten (s. Abb. 10/11).

Die WEA sind teilweise durch die Verkopplanzung und den Baumbestand verdeckt, übertagen ihn an anderer Stelle jedoch deutlich. Der vorfindbare Bestand ist insgesamt nicht ausreichend hoch, über die Zeiten beständig und ganzjährig belaubt, um mögliche WEA auf der 465 m entfernt liegenden Sonderbaufläche sicher zu verdecken. Dabei erscheint die höhenbegrenzte Variante (s. Abb. 11) optisch weniger bedrückend. Jedoch auch hier sind die Anlagen am Horizont zu sehen.

Das flache Relief der Umgebung unterstützt dabei die Sichtbarkeit auch aus größerer Entfernung. Selbes gilt für den mit seiner Schauseite und Blickrichtung nach Westen weisenden Eingangsbereich zu Schloss Korff und seine eigens erhöhte Auffahrt (wohl Aufsichtung aus baulichen Resten der Grenzburg).

Noch exponierter ist mutmaßlich die Sichtbarkeit von WEA in der Sonderbaufläche von Blickpunkten aus, die sich innerhalb des Gebäudes befinden und ebenfalls den Blick über die Parkanlage des ehemaligen Burghofes und die von Westen angelegte Zufahrt ermöglichen.

7. Änderung des Flächennutzungsplans der Gemeinde Glandorf zur Ausweisung von Windvorranzgebieten hier: Gutachten zum Denkmalschutz der Doppelschlossanlage Hartkotten



Abb. 10

Doppelschlossanlage Hartkotten, hier Parkgestaltung im Bereich des ehemaligen Burghofes mit Teich und Zufahrt vom erhöhten Standort vor Schloss Korff stehend. Blick nach Westen mit Simulation von zwei 200 m hohen WEA-Standorten innerhalb der Sonderbaufläche 7.4 a (Lichtung: WEA stehen jeweils hinter den Bäumen). Quelle: Kortemeier & Brokmann 2015.



Abb. 11

Doppelschlossanlage Hartkotten, hier Parkgestaltung im Bereich des ehemaligen Burghofes mit Teich und Zufahrt vom erhöhten Standort vor Schloss Korff stehend. Blick nach Westen mit Simulation von zwei 150 m hohen WEA-Standorten innerhalb der Sonderbaufläche 7.4 a. Quelle: Kortemeier & Brokmann 2015.

WEA stellen im Hintergrund der Doppelschlossanlage technische Fremdkörper dar, die vom modernen Industriezeitalter zeugen. Treten sie in das bis heute sehr gut erhaltene und durch die Parkpflege aufgewertete historische Erscheinungsbild des Denkmals ein, liegt in jedem Fall eine tiefgreifende visuelle Störung vor.

Die technische Überformung und visuelle Störung durch WEA wird dadurch verstärkt, dass sich die Rotorblätter im Betriebszustand notwendig bewegen. Sie lösen durch diese Bewegung einen Impuls der Unruhe aus, der im Widerspruch zum gewollten Gesamteindruck der historischen Anlage steht und die Erlebbarkeit verändert und beeinträchtigt.

Hinzu kommt die bedrückende Wirkung durch die räumliche Nähe und Proportionen, die vollkommen von denen abweichen, die der Denkmalanlage zugrunde liegen.

7. Änderung des Flächennutzungsplans der Gemeinde Glandorf zur Ausweisung von Windvorranggebieten hier: Gutachten zum Denkmalschutz der Doppelschlossanlage Harkotten

Weiter sind Ansichten zu erwarten, bei denen denkmalgeschützte Einzelelemente eine optische Verbindung mit WEA eingehen. Berührt sind in beiden Fällen besonders empfindliche Bereiche der Denkmalanlage. Hier kann gutachterlich nicht ausgeschlossen werden, dass Standorte eine nicht vertretbare Verunstaltung von Teilen des Denkmals zur Folge hat.

In den Abbildungen 12/13 stellt sich dieser Fall spätestens dann ein, wenn der Betrachter den Weg nach Norden (rechts) forsetzt und die WEA auf dem Dach des denkmalgeschützten Wirtschaftsgebäudes zu sehen sein werden.

Auch in diesen Beispielsichten erscheint die Intensität der Auswirkungen durch die 150 m hohe Variante geringer. Dennoch muss auch hier angenommen werden, dass eine grobe Verunstaltung der Denkmalansicht die Folge ist.



Abb. 12 Doppelschlossanlage Harkotten, hier Wirtschaftsgebäude, Schlosskapelle und Schloss Ketteler mit Blick Richtung Nordwesten und Simulation von zwei 200 m hohen WEA-Standorten innerhalb der Sonderbaufläche 7.4 a. Quelle: Fotomontage Korteimer & Brokmann 2014.



Abb. 13 Doppelschlossanlage Harkotten, hier Wirtschaftsgebäude, Schlosskapelle und Schloss Ketteler mit Blick Richtung Nordwesten und Simulation von zwei 150 m hohen WEA-Standorten innerhalb der Sonderbaufläche 7.4 a. Quelle: Fotomontage Korteimer & Brokmann 2015.

Nachfolgende Ansichten belegen, dass die optischen Auswirkungen durch eine erhebliche Höhenbegrenzung der WEA für manche Betrachterstandorte erfolgreich ist. Während die Rotorblätter bei einer Gesamthöhe von 200 m über die Baumkronen des „Spazierweges“ (Denkmalbereich) hinausragt (s. Abb. 14), verschwindet sie bei 150 m Gesamthöhe optisch vollständig hinter den Bäumen (s. Abb. 15).

7. Änderung des Flächennutzungsplans der Gemeinde Glandorf zur Ausweisung von Windvorranggebieten hier: Gutachten zum Denkmalschutz der Doppelschlossanlage Harkotten



Abb. 14 Doppelschlossanlage Harkotten, Blick vom sogenannten „Eiskeller“ in Richtung Südwesten mit Schloss Ketteler und Spazierweg. Im Hintergrund die Simulation einer 200 m hohen WEA in Sonderbaufläche 7.4 a (Lage hinter den Bäumen). Quelle: Fotomontage Korteimer & Brokmann 2015.



Abb. 15 Doppelschlossanlage Harkotten, Blick vom sogenannten „Eiskeller“ in Richtung Südwesten mit Schloss Ketteler und Spazierweg. Im Hintergrund rechts die Simulation einer 150 m hohen WEA in Sonderbaufläche 7.4 a (Lage hinter den Bäumen). Quelle: Fotomontage Korteimer & Brokmann 2015.

Es handelt sich jedoch um einen ganz bestimmten, einzelnen Betrachterstandort im Norden der Denkmalanlage selbst. Dasselbe WEA bewirkt an einem anderen Betrachterstandort so erhebliche Auswirkungen, dass von einer groben Verunstaltung des Erscheinungsbildes auszugehen ist (s. Abb. 16-21).

Während durch vorweggenommene Betrachterstandorte innerhalb oder unmittelbar an der Denkmalanlage wohl vor allem aufgrund der Unterbrechung von Sichtbeziehungen durch Gebäude, Bäume usw. mal mehr und mal weniger erhebliche Auswirkungen zu prognostizieren sind und diese jeweils nur einen Teil der Denkmalanlage unmittelbar beeinträchtigen, belegt allein die nachfolgend simulierte Betrachtung aus 200 m Entfernung bzw. von der etwa 450 m entfernt stehenden Atlas-Skulptur aus, dass das Erscheinungsbild der Doppelschlossanlage mindestens aus dieser Perspektive heraus durch das Vorhaben auf nicht vertretbare Weise verunstaltet wird. Dieses gutachterliche Urteil betrifft die beiden geprüften Höhenvarianten gleichermaßen.

7. Änderung des Flächennutzungsplans der Gemeinde Glandorf zur Ausweisung von Windvorranggebieten hier: Gültachten zum Denkmalschutz der Doppelschlossanlage Harkotten



Abb. 16 Doppelschlossanlage Harkotten, Blick aus etwa 200 m Entfernung vom Stichweg zwischen Schloss Ketteler und Atlas-Skulptur in Richtung Westen mit Schloss Ketteler (dahinter auch Schloss Korff) und Spazierweg. Im Hintergrund Simulation von 200 m hohen WEA in Sonderbaufläche 7.4 a. Quelle: Fotomontage Kortemeier & Brokmann 2015.



Abb. 17 Doppelschlossanlage Harkotten, Blick aus etwa 200 m Entfernung vom Stichweg zwischen Schloss Ketteler und Atlas-Skulptur in Richtung Westen mit Schloss Ketteler (dahinter auch Schloss Korff) und Spazierweg. Im Hintergrund Simulation von 150 m hohen WEA in Sonderbaufläche 7.4 a. Quelle: Fotomontage Kortemeier & Brokmann 2015.



Abb. 18 Doppelschlossanlage Harkotten, Blick aus etwa 450 m Entfernung vom Beobachterstandort neben der Atlas-Skulptur in Richtung Westen mit Schloss Ketteler (dahinter auch Schloss Korff) und Spazierweg. Im Hintergrund Simulation von 200 m hohen WEA in Sonderbaufläche 7.4 a. Quelle: Fotomontage Kortemeier & Brokmann 2015.

7. Änderung des Flächennutzungsplans der Gemeinde Glandorf zur Ausweisung von Windvorranggebieten hier: Gültachten zum Denkmalschutz der Doppelschlossanlage Harkotten



Abb. 19 Doppelschlossanlage Harkotten, Blick aus etwa 150 m Entfernung vom Beobachterstandort neben der Atlas-Skulptur in Richtung Westen mit Schloss Ketteler (dahinter auch Schloss Korff) und Spazierweg. Im Hintergrund Simulation von 150 m hohen WEA in Sonderbaufläche 7.4 a. Quelle: Fotomontage Kortemeier & Brokmann 2015.



Abb. 20 Doppelschlossanlage Harkotten, Blick von Südosten auf die Denkmalanlage mit Wirtschaftsgebäude, Schloss Ketteler (dahinter auch Schloss Korff) und Spazierweg. Im Hintergrund Simulation von 200 m hohen WEA in Sonderbaufläche 7.4 a, die hier als technische Fremdkörper den denkmalgeschützten Gebäuden optisch auf dem Dach stehen und das Erscheinungsbildes nicht hinnehmbar überformen. Quelle: Fotomontage Kortemeier & Brokmann 2015.



Abb. 21 Doppelschlossanlage Harkotten, Blick von Südosten auf die Denkmalanlage mit Wirtschaftsgebäude, Schloss Ketteler (dahinter auch Schloss Korff) und Spazierweg. Im Hintergrund Simulation von 150 m hohen WEA in Sonderbaufläche 7.4 a. Die Wirkung erscheint gegenüber 200 m hohen Anlagen zurückgenommen, zugleich entsteht in der Fotosimulation durch Annäherung der Proportionen optisch eine noch stärkere Verschmelzung von Denkmal und technischen Anlagen. Quelle: Fotomontage Kortemeier & Brokmann 2015.

Weiter muss davon ausgegangen werden, dass sich Schattenwirkungen durch WEA-Standorte innerhalb der Sonderbaufläche 7.4 a auf Baudenkmal und Kulturlandschaftsbereich auswirken. Grund ist die Form der Ausbreitung der Schattenspur (s. Abb. 9), wonach die Auswirkungen vor allem nach Westen und – hier besonders relevant: nach Osten hin orientiert sind.

Es muss damit gerechnet werden, dass die Doppelschlossanlage bei 200 m hohen Anlagen in den Nabereich (< 800 m) einer WEA fällt und durch die Schattenwirkung stark beeinträchtigt werden kann. Das gilt selbst noch im Bereich um das Schloss von Ketteler.

Die Beeinträchtigung besteht in der Verschattung selbst, durch die das Thema Windenergie keineswegs mehr im Hintergrund aufscheint, sondern räumlich übergreift und im Denkmalsbereich selbst sichtbar wird. Das Denkmal wird zur Projektionsfläche der WEA. Es kann nicht ausgeschlossen werden, dass durch diese Wirkung eine Grenze zur groben Verunstaltung des Denkmalsbereichs überschritten wird.

Bei 150 m hohen Anlagen wird hinsichtlich der Schattenwirkung davon ausgegangen, dass die Doppelschlossanlage bei einem Abstand von 465 m im ungünstigen Fall noch immer zu Teilen im Nabereich der Anlage liegt und von Schattenspur und periodischem Schatten betroffen ist. Dabei sind die Auswirkungen gegenüber 200 m hohen Anlagen geringer und wohl nur noch randlich zu erwarten. Möglicherweise bildet hier der Wald zusammen mit dem flachen Einfallswinkel auch einen ausreichenden Schutz vor dieser Wirkung.

Dass die Auswirkung durch Schattenwirkung eine temporäre, vorübergehende ist und nur an sonnigen Tagen wirksam, würde als Argument deutlich zu kurz greifen. Zum einen ist der Denkmalsbereich der Fläche nach groß und somit potentiell häufiger und länger andauernd betroffen. Auch liegt er unmittelbar östlich der Sonderbaufläche und ist daher mit großer Wahrscheinlichkeit vom Schattenverlauf betroffen. Zum anderen entfällt der historisch und touristisch bedeutende Ort vor allem an den sonnigen Tagen und in der sonstigen Jahreszeit seine größte Wirkung und Anziehungskraft.

Nach Simulation der Schattenwirkungen mit Vergleichswerten ist bei einer 200 m hohen Anlage nicht ausgeschlossen, dass eine WEA mit Standort in der Sonderbaufläche 7.4 a im westlichen Bereich der Doppelschlossanlage noch zu hören sein kann. Eine abschließende Aussage lässt sich dazu auf dieser Planungsebene bei ohne Schallgutachten nicht treffen. Die Erlebbarkeit der Anlage würde je nach Intensität der ankommenden Geräusche ganz erheblich beeinträchtigt und gestört.

Während bei einer Anlagenhöhe von 200 m eine randliche Betroffenheit durch Schallimmission möglich ist, sinkt das Risiko durch die Begrenzung der Höhe um 50 m beträchtlich, dass WEA innerhalb des Denkmalsbereichs zu hören sein werden.

Im Ergebnis wird davon ausgegangen, dass durch die Höhenbegrenzung auf 150 m die Auswirkungen durch Schatten- und Schallwirkungen weitgehend in den Hintergrund treten.

4.1.1.2 Bedeutsamer Kulturlandschaftsbereich Raum Schloss Harkotten

Nachdem der Kulturlandschaftsbereich unmittelbar an die Sonderbaufläche grenzt, für den Betrachter vor Ort aber nicht unmittelbar als solcher erkennbar ist, sind optische Auswirkungen durch WEA in der Sonderbaufläche 7.4 a auf den Kulturlandschaftsbereich zwar in jedem Fall zu erwarten (thematische Überlappung). Sie treten jedoch graduell gegenüber den Auswirkungen auf den Denkmalsbereich in den Hintergrund.

Der Kulturlandschaftsbereich ist großflächig durch Schattenwirkungen betroffen. Auch hier ist jedoch festzustellen, dass die Wahrnehmung des Betrachters vor Ort hier kaum zwischen der Wirkung auf eine aktuelle oder historische Kulturlandschaft unterscheiden kann. Auswirkungen sind deshalb nur dann erheblich, wenn die Kulturlandschaft zusammen mit dem Denkmalsbereich zu sehen ist.

Ganz erhebliche Auswirkungen sind durch Schallwirkung auf den Kulturlandschaftsbereich zu erwarten. Jedoch auch hier ist die Auswirkung vor Ort voraussichtlich kaum der historischen Kulturlandschaft zuzuordnen.

Schließlich ist insbesondere bei der Beurteilung der Schallimmission durch WEA auf den Kulturlandschaftsbereich darauf hinzuweisen, dass mit der Bundesstraße B475, die zwischen Doppelschlossanlage und Sonderbaufläche den Kulturlandschaftsbereich quert, eine Vorbelastung durch eine Schallquelle zu berücksichtigen ist.

4.1.2 Fazit

Im Ergebnis der Analyse sind mit Bezug auf die Sonderbaufläche 7.4 a und auf der Grundlage des aktuellen Kenntnisstandes so erhebliche sensorielle Auswirkungen insbesondere auf den Denkmalsbereich Doppelschlossanlage Harkotten zu erwarten, dass auf diesen Teilbereich des Suchraums 41-2013 aus gutachterlicher Sicht grundsätzlich verzichtet werden sollte.

Bei 200 m hohen WEA wird sowohl mit optischen Auswirkungen gerechnet als auch mit einer unmittelbaren Betroffenheit des Baudenkmals durch Schatten- und Schallwirkungen.

Bei 150 m hohen Anlagen können Schatten- und Schallwirkungen zwar voraussichtlich vernachlässigt werden, jedoch bleibt die Beeinträchtigung des Erscheinungsbildes so eindringlich, dass auch höhenbegrenzte Varianten unter Hinnahme einer verschlechterten Windhöffigkeit aus der Sicht des Denkmalschutzes keine Lösung des Konflikts darstellen.

Erhebliche Auswirkungen, die je nach Betrachterstandort bis zur groben Verunstaltung reichen, können nur verhindert werden, wenn die Sonderbaufläche 7.4 a nicht weiter verfolgt wird.

4.2 Sonderbaufläche 7.4 b

4.2.1 Ermittlung und Bewertung der Auswirkungen

Die Sonderbaufläche 7.4 b liegt was nordöstlich von Doppelschlossanlage und Kulturlandschaftsbereich. Der Standort zu nördlichsten Abgrenzung des Baudenkmals liegt bei kaum 65 m.

4.2.1.1 Doppelschlossanlage Harkotten

Die möglichen Auswirkungen auf die Doppelschlossanlage Harkotten durch diese Teilfläche des Suchraums wird durch die Fotomontage augenscheinlich:

Besonders erheblich ist die Betroffenheit auf das repräsentative Schloss von Ketteler einschließlich Parkanlage. Die Hauptachsichtachse verläuft hier von Süden nach Norden. Die Sonderbaufläche liegt mit leichter Abweichung in der Verlängerung dieser Achse.

Damit kann nicht ausgeschlossen werden, dass sogar die Schauseite des Barockgebäudes zusammen mit einer WEA zu sehen ist (s. Abb. 22). Es findet eine optische Verbindung der beiden Elemente statt, die als verfrämdend und irritierend zu bezeichnen ist und einer groben Verunstaltung gleichkommt.

7. Änderung des Flächennutzungsplans der Gemeinde Glandorf zur Ausweisung von Windvorangabieten hier: Gutachten zum Denkmalschutz der Doppelschlossanlage Harkotten



Abb. 22 Doppelchlossanlage Harkotten, hier Schloss Ketteler aus der Blickrichtung von Süden nach Norden mit Simulation einer WEA innerhalb der Sonderbaufläche 7.4 b. Die Schauseite des repräsentativen Barockbaus ist hier von der WEA betroffen. Quelle: Fotomontage Kortemeier & Brokmann 2014.

Auch nördlich und östlich von Schloss Ketteler wirken Standorte in der Sonderbaufläche 7.4 b unmittelbar auf den in Kapitel 2.1 abgegrenzten Denkmalbereich (S. Abb/23/24).



Abb. 23 Doppelchlossanlage Harkotten, hier Blick Schloss Ketteler in Richtung Norden mit Simulation einer WEA innerhalb der Sonderbaufläche 7.4 b. Der Baumbestand im Mittgrund gefolgt zu dem nach Norden führenden Spazierweg, der schließlich an der nordman-westlich-niedersächsischen Grenze entlangführt und dort nur 60 m entfernt von der südlichen Begrenzung der Sonderbaufläche 7.4 b verläuft. Quelle: Fotomontage Kortemeier & Brokmann 2014.

7. Änderung des Flächennutzungsplans der Gemeinde Glandorf zur Ausweisung von Windvorangabieten hier: Gutachten zum Denkmalschutz der Doppelschlossanlage Harkotten



Abb. 24 Doppelchlossanlage Harkotten, hier mit Schloss Ketteler am linken Bildrand und Blick nach Norden über die landwirtschaftlich genutzten Flächen zwischen Schlossanlage und Altes Skulptur (rechts, nicht im Bild) im Kulturlandschaftsbereich Raum Schloss Harkotten mit Simulation einer WEA innerhalb der Sonderbaufläche 7.4 b. Zu sehen ist etwa das Größenverhältnis zwischen Baumbestand historischer Waldstandorte und der technischen Anlage. Quelle: Fotomontage Kortemeier & Brokmann 2014.

Die Schattenwirkung, die von WEA-Standorten in diesem Teil des Suchraums zu erwarten ist, hat durch den typischen Verlauf der Schattenspur voraussichtlich keine bis kaum Auswirkungen auf das Baudenkmal und nur östlich auf eine Waldfläche des Kulturlandschaftsbereichs. Gleiches gilt in der Folge für den periodischen Schatten.

Aufgrund des geringen Abstands zwischen Sonderbaufläche 7.4 b und Denkmalbereich ist hingegen von erheblichen Auswirkungen durch Schallimmission sowohl auf den Kulturlandschaftsbereich, hier aber auch auf das abgegrenzte Baudenkmal auszugehen.

Betroffen ist vor allem der wohl überwiegende Teil des sogenannten „Spazierweges“ einschließlich denkmalgeschützter Sandstein-Lyre und damit ausgerechnet der bewußt gestaltete Pfad, auf dem der Besucher abseits der Schlossanlage einen Ort der Abgeschiedenheit, Einsamkeit und Ruhe finden soll und schließlich Dürbarkeit an das Werden und Vergehen und die eigene Endlichkeit erinnert wird.

4.2.1.2 Bedeutamer Kulturlandschaftsbereich „Raum Schloss Harkotten“

Die möglichen Auswirkungen durch die Sonderbaufläche 7.4 b auf den bedeutsamen Kulturlandschaftsbereich sind an dieser Stelle zu vernachlässigen, nachdem die Denkmalanlage innerhalb der Kulturlandschaft selbst bis zur Grenze der beiden Bundesländer reicht und dort hart auf die Sonderbaufläche trifft.

4.2.2 Fazit

Der repräsentative Barockbau und seine Parkanlage sind in hohem Maße bildgebend und prägend für das Erscheinungsbild der Doppelschlossanlage. Die zu erwartenden Auswirkungen durch WEA-Standorte in der Sonderbaufläche 7.4 b auf dieses Erscheinungsbild und die Schallimmission, die in diesem Fall nicht nur den Kulturlandschaftsbereich betrifft, sondern einen sensiblen Bereich des Baudenkmal, sind aus gutachterlicher Sicht nicht vereinbar mit den Zielen des Denkmalschutzes.

Deshalb sollte auf die Sonderbaufläche 7.4 b im Suchraum 41-2013 aus gutachterlicher Sicht grundsätzlich verzichtet werden.

Zu vernachlässigen ist, dass optische Effekte wie die Schattenspur und der periodische Schattenwurf in dieser Fläche kaum eine Rolle spielen.

Dr. Mathias Wiegert / Melanie Richter M. A.

23.03.2015

Literatur

- Bäumer (Hrsg.) 2000
M. Bäumer (Hrsg.), Geschichte Glandorfs (Glandorf-
Westendorf 2000).
- BLU 2013
Windkraft. Schattenwurf von Windkraftanlagen. Simulation des
Bayerischen Landesamtes für Umwelt, s. unter:
http://www.energieatlas.bayern.de/thema_wind/faq.htm#fschaft
entwurf und Erläuterung zur Simulation unter:
<http://www.energieatlas.bayern.de/file/pdf/1099/Er%9C%44ule>
[rungen%20zur%20Schattensimulation%20von%20Windkraftan](http://www.energieatlas.bayern.de/file/pdf/1099/Er%9C%44ule)
[agen.pdf](http://www.energieatlas.bayern.de/file/pdf/1099/Er%9C%44ule)
- Boewe; Meckert (Hrsg.) 2013
M. Boewe; M.J. Meckert, Leitfaden Windenergie. Planung,
Finanzierung und Realisierung von Onshore-
Windenergieanlagen (Tübingen 2013).
- Davydov, u.a. 2010
D. Davydov, E.-R. Hönes, M. Martin; B. Ringbeck,
Denkmalschutzgesetz Nordrhein-Westfalen. Kommentar. 2.
Aufl. (Wiesbaden 2010).
- Dehio, Georg
Handbuch der deutschen Kunstdenkmäler, Nordrhein-
Westfalen II: Westfalen, Hrsg. in Zusarb. mit der LWL-
Denkmalpflege, Landschafts- und Baukultur in Westfalen und
dem Institut für vergleichende Städtegeschichte
(Berlin/München 2011).
- Gassner u.a. 2010
F. Gassner, Winkelbrandt; D. Bernolai, UVP und
Strategische Umweltplanung. Rechtliche und fachliche
Vorbereitung für die Umweltprüfung, 5. Aufl. (Heidelberg 2010).
- Hölker 1936
K. Hölker (bearb.), Kreis Warendorf. W. Rave, Bau- und
Kunstdenkmäler von Westfalen. 42. Bd. (Münster 1936) 135-
163.
- Kleine-Tebbe; Martin 2013
A. Kleine-Tebbe; D.J. Martin, Denkmalrecht Niedersachsen. 2.
Aufl. (Wiesbaden 2013).
- LWL 2007
Erhaltende Kulturlandschaftsentwicklung in Nordrhein-
Westfalen. Grundlagen und Empfehlungen für die
Landesplanung (Münster/Köln 2007).
- LWL 2012
Erhaltende Kulturlandschaftsentwicklung in Nordrhein-
Westfalen. Kulturlandschaftlicher Fachbeitrag zum
Regionalplan Münsterland. Landschaftsverband Westfalen-
Lippe (Münster/Köln 2012), s. Portal LWL-Denkmalpflege
www.lwl.org/dl/wservice/publikationen/kulturlandschaft
- Mummenhoff 1977
K.E. Mummenhoff, Wasserburgen in Westfalen (München
1977).
- Riese 1957
B. Riese (bearb.), Füchtorf ein Heidedorf im Münsterland
(Warendorf 1957).
- Riese 1982
Ders., Füchtorf. Ein Volks- und Heimatbuch (Füchtorf 1982).
- Schmalz; Wiechert 2012
H. K. Schmalz; R. Wiechert, Niedersächsisches
Denkmalschutzgesetz. Kommentar. 2. Aufl. (München 2012).

UVP-Gesellschaft e.V. 2009

UVP-Gesellschaft e.V., Kulturgüter in der Planung.
Handreichung zur Berücksichtigung des kulturellen Erbes bei
Umweltprüfungen. Red. D. Boesler; K. Kleefeld
(Arbeitsgemeinschaft „Kulturelles Erbe in der
Umweltverträglichkeitsprüfung“ der UVP-Gesellschaft (Hamm
2009).