

- [www.ecoda.de](http://www.ecoda.de)



ecoda  
UMWELTGUTACHTEN  
Dr. Bergen & Fritz GbR  
Ruinenstr. 33  
44287 Dortmund  
  
Fon 0231 5869-5690  
Fax 0231 5869-9519  
ecoda@ecoda.de  
www.ecoda.de

- **Gutachten zur Betroffenheit von Denkmalen**  
im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplans Nr. G 1 „WEA  
Lausbusch“  
(Gemeinde Kreuzau, Ortsteil Thum)

Auftraggeberin:

Gemeinde Kreuzau  
Bahnhofsstraße 7  
52372 Kreuzau

Bearbeiter:

Stefan Wernitz, Dipl.-Geogr.

Dortmund, den 03. April 2017

# Inhaltsverzeichnis

Tabellen- und Abbildungsverzeichnis	
<b>1</b>	<b>Einleitung..... 1</b>
<b>2</b>	<b>Bestandserfassung..... 3</b>
2.1	Beschreibung der relevanten Denkmale sowie deren räumlichen Wirkung..... 3
2.1.1	Denkmalbereich Nideggen..... 3
2.1.2	Baudenkmale (Einzeldenkmale)..... 7
2.1.3	Bodendenkmale..... 17
2.2	Bewertung der Schutzwürdigkeit / Bedeutung..... 18
<b>3</b>	<b>Prognose der Auswirkung des Vorhabens..... 19</b>
3.1	Wirkpotenzial des Vorhabens..... 19
3.1.1	Schallimmissionen und Schattenwurf..... 19
3.1.2	Optisch bedrängende Wirkung..... 19
3.1.3	Beeinträchtigungen von Sichtbeziehungen..... 19
3.1.4	Beeinträchtigungen durch Blinklichter..... 21
3.2	Einschätzung der projektbedingten Empfindlichkeit der relevanten Baudenkmale ..... 22
3.3	Ermittlung der sensoriiellen Betroffenheit..... 24
3.3.1	Vorgehensweise ..... 24
3.3.2	Ergebnisse..... 27
<b>4</b>	<b>Bewertung der Auswirkungen..... 44</b>
4.1	Bewertungsmaßstäbe ..... 44
4.2	Ergebnisse..... 45
<b>5</b>	<b>Zusammenfassung..... 47</b>
Abschlussklärung	
Literaturverzeichnis	
Anhang	

# Abbildungsverzeichnis

Seite

## Kapitel 2:

Abbildung 2.1:	Blick über den Marktplatz von Nideggen (Bahnhofs-/Zülpicher Straße) in nordwestliche Richtung.....	4
Abbildung 2.2:	Blick über den Marktplatz von Nideggen (Bahnhofs-/Zülpicher Straße) in südöstliche Richtung auf das Rathaus.....	4
Abbildung 2.3:	Blick über den Marktplatz von Nideggen (Gerhard-Straße/Im Altwerk) in nordöstliche Richtung auf das Dürener Tor.....	5
Abbildung 2.4:	Blick vom Marktplatz von Nideggen (Bahnhofs-/Zülpicher Straße) in südöstliche Richtung auf das Zülpicher Tor.....	5
Abbildung 2.5:	Blick in nordwestliche Richtung auf das Zülpicher Tor sowie die Stadtbefestigung von Nideggen.....	6
Abbildung 2.6:	Blick vom Bewersgraben in südöstliche Richtung auf die Stadtbefestigung von Nideggen.....	6
Abbildung 2.7:	Blick vom Burgberg zwischen Bergstein/Zerkall in östliche Richtung auf die Burg Nideggen.....	10
Abbildung 2.8:	Blick vom Burgberg zwischen Bergstein/Zerkall in östliche Richtung auf die Burg Nideggen.....	11
Abbildung 2.9:	Blick in nord-nordwestliche Richtung über Berg.....	12
Abbildung 2.10:	Blick in nordöstliche Richtung über Berg.....	12
Abbildung 2.11:	Blick vom Lausbusch in westliche Richtung über die Ortslage Thum.....	13
Abbildung 2.12:	Blick in nördliche Richtung auf Drove.....	14
Abbildung 2.13:	Blick von der L 249 in nordwestliche Richtung auf Boich.....	15
Abbildung 2.14:	Blick in nordwestliche Richtung über Muldenau.....	16
Abbildung 2.15:	Blick in nord-nordwestliche Richtung über Muldenau.....	16

## Kapitel 3:

Abbildung 3.1:	Foto vom Betrachtungspunkt 1a Marktplatz Nideggen mit schematischen Umrissen der geplanten WEA.....	29
Abbildung 3.2:	Fotosimulation vom Betrachtungspunkt 1b Kirchgasse / Marktplatz Nideggen.....	29
Abbildung 3.3:	Foto vom Betrachtungspunkt 2 am Parkplatz der Burg Nideggen mit schematischen Umrissen der geplanten WEA.....	30
Abbildung 3.4:	Foto vom Betrachtungspunkt 3 Burg Nideggen mit schematischen Umrissen der geplanten WEA.....	31
Abbildung 3.5:	Foto vom Betrachtungspunkt 4 am Campingplatz „Hetzinger Hof“ mit schematischen Umrissen der geplanten WEA.....	33
Abbildung 3.6:	Fotosimulation der geplanten WEA am Standorten Lausbusch vom Betrachtungspunkt 5 westlich von Hetzingen.....	34

Abbildung 3.7:	Fotosimulation der geplanten WEA am Standorten Lausbusch vom Betrachtungspunkt 6a an der Landesstraße L 246.....	36
Abbildung 3.8:	Fotosimulation der geplanten WEA am Standorten Lausbusch vom Betrachtungspunkt 6b.....	36
Abbildung 3.9:	Fotosimulation der geplanten WEA an den Standorten Lausbusch und Steinkaul vom Betrachtungspunkt 7 am Burgberg zwischen Bergstein/Zerkall .....	37
Abbildung 3.10:	Fotosimulation der am Standort Steinkaul geplanten WEA vom Betrachtungspunkt 8 westlich von Thum.....	38
Abbildung 3.11:	Fotosimulation der am Standort Lausbusch geplanten WEA vom Betrachtungspunkt 9 östlich von Thum .....	39
Abbildung 3.12:	Fotosimulation der geplanten WEA am Standort Lausbusch vom Betrachtungspunkt 10 südöstlich von Berg.....	40
Abbildung 3.13:	Fotosimulation der geplanten WEA am Standort Steinkaul vom Betrachtungspunkt 11 südwestlich von Berg .....	41
Abbildung 3.14:	Fotosimulation der geplanten WEA der Windparks Lausbusch und Steinkaul vom Betrachtungspunkt 12 östlich von Muldenau.....	42
Abbildung 3.15:	Fotosimulation der geplanten WEA der Windparks Steinkaul vom Betrachtungspunkt 13 südlich von Muldenau .....	43

## Tabellenverzeichnis

	Seite
<u>Kapitel 1:</u>	
Tabelle 1.1:	Angaben zu den geplanten und genehmigten Windenergieanlagen..... 1
<u>Kapitel 3:</u>	
Tabelle 3.1:	Angaben zu den Betrachtungspunkten.....25
<u>Kapitel 4:</u>	
Tabelle 4.1:	Bewertungsstufen der Auswirkungen nach UVP-Gesellschaft (2014) ..... 44

# 1 Einleitung

Anlass des vorliegenden Gutachtens ist die Aufstellung des Bebauungsplans Nr. G 1 „WEA Lausbusch“. Die 33. Änderung des Flächennutzungsplans der Gemeinde Kreuzau zur Ausweisung von Konzentrationszonen für die Windkraft in den Bereichen Lausbusch und Steinkaul sowie der Bebauungsplan Nr. G 2 „WEA Steinkaul“ sind rechtskräftig.

Im Bereich „WEA Lausbusch“ sind fünf Windenergieanlagen (WEA) geplant und im Bereich „WEA Steinkaul“ zwei WEA genehmigt. Die Standorte der geplanten sowie der genehmigten WEA sind in Karte 1 dargestellt. Angaben zu den geplanten und genehmigten WEA sind der Tabelle 1.1 zu entnehmen.

Tabelle 1.1: Angaben zu den geplanten und genehmigten Windenergieanlagen

Standort	Bezeichnung	Hersteller	Typ	Naben- höhe (m)	Rotordurch- messer (m)	Ostwert	Nordwert	Koordinaten- system
Lausbusch	WEA 2	General Electric	GE 130	110,0	130,0	323863	5619718	UTM/ETRS89 Zone32N
Lausbusch	WEA 3	General Electric	GE 130	110,0	130,0	323978	5619388	UTM/ETRS89 Zone32N
Lausbusch	WEA 4	General Electric	GE 130	110,0	130,0	324172	5619102	UTM/ETRS89 Zone32N
Lausbusch	WEA 5	General Electric	GE 130	110,0	130,0	324239	5618797	UTM/ETRS89 Zone32N
Lausbusch	WEA 6	General Electric	GE 130	110,0	130,0	323368	5619777	UTM/ETRS89 Zone32N
Steinkaul	WEA 1	General Electric	GE 2.5	139,0	120,0	326084	5619598	UTM/ETRS89 Zone32N
Steinkaul	WEA 2	General Electric	GE 2.5	139,0	120,0	326362	5619293	UTM/ETRS89 Zone32N

Im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung der Behörden und Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 (1) BauGB hat das LVR – Amt für Denkmalpflege im Rheinland eine Stellungnahme eingereicht. Das Amt für Denkmalpflege fordert darin eine Untersuchung der Auswirkungen der geplanten Windenergieanlagen auf die in der Umgebung befindlichen geschützten Denkmale und Denkmalbereiche. Aus der Sicht des LVR – Amtes für Denkmalpflege im Rheinland sind die Auswirkungen auf folgende, nach § 3 DSchG NW und nach § 5 DSchG NW geschützte Denkmale bzw. Denkmalbereiche zu untersuchen (LVR – AMTES FÜR DENKMALPFLEGE IM RHEINLAND 2014):

- Denkmalbereich Nideggen 1
- Einzeldenkmale innerhalb des Denkmalbereichs sowie in den Ortslagen Nideggen, Rath, Muldenau und Berg (Stadt Nideggen) sowie in den Ortslagen Leversbach, Boich, Drove und Thum (Gemeinde Kreuzau)

Im vorliegenden Gutachten werden die nach Angaben der Unteren Denkmalbehörden der Gemeinde Kreuzau sowie der Stadt Nideggen in den o. g. Bereichen bzw. Ortslagen eingetragenen Baudenkmale

dargestellt sowie die zu erwartenden Auswirkungen der Windenergienutzung in den beiden geplanten Konzentrationszonen für die Windkraft beschrieben und bewertet.

Bei der Erarbeitung des vorliegenden Gutachtens wurden die Ergebnisse der Abstimmungsgespräche mit der Bezirksregierung Köln (Dezernat 35 und Dezernat 32) berücksichtigt. Als wesentliches Ergebnis der Abstimmungsgespräche wurde die Gesamthöhe der am Standort Lausbusch geplanten WEA auf jeweils 175 m über Grund begrenzt.

## 2 Bestandserfassung

Die Erfassung von Baudenkmalen beschränkt sich auf die vom LVR - Amt für Denkmalpflege im Rheinland in der Stellungnahme vom 29. April 2014 genannten Ortslagen (LVR – AMT FÜR DENKMALPFLEGE IM RHEINLAND 2014).

### 2.1 Beschreibung der relevanten Denkmale sowie deren räumlichen Wirkung

#### 2.1.1 Denkmalbereich Nideggen

Der gemäß § 2 Abs. 3 DschG NW ausgewiesene Denkmalbereich Nideggen I ist in Karte 1 dargestellt. Laut Datenblatt des LVR - Amt für Denkmalpflege soll durch die Ausweisung der historisch gewachsene Charakter des Ortes insgesamt erhalten werden und *„zwar durch den Schutz des Grundrisses der örtlichen Gesamtsituation, des Erscheinungsbildes, den Schutz von Freiflächen und Freiräumen, von Blickbeziehungen und durch den Schutz der Silhouette“* (LVR – AMT FÜR DENKMALPFLEGE IM RHEINLAND 2014b). Die Silhouette *„meint den Umriss der Gesamtsituation aus Burgruine, Kirche und Ort, wie sie aus der Umgebung rundum, insbesondere von drei Seiten (Norden, Westen, Süden) erlebt wird“* (LVR – AMT FÜR DENKMALPFLEGE IM RHEINLAND 2014). Das schützenswerte Erscheinungsbild bezieht sich laut Datenblatt *„auf den Bereich insgesamt, d. h. auf die Bergkuppe mit den Resten der Burg und mit der Pfarrkirche, auf den Ort und auf die Wiesen in den Berghängen. Der Bergrücken wird heute beherrscht durch die Ruine der ehemaligen Burganlage und durch den Baukörper der romanischen Pfarrkirche. Das Erscheinungsbild des Ortes wird wesentlich geprägt durch den Wiederaufbau der 1950er Jahre nach der Zerstörung im 2. Weltkrieg, wobei sich der Wiederaufbau an das Bild der zerstörten Substanz anlehnt. Innerhalb des Ortes muss unterschieden werden zwischen der Bebauung entlang der Hauptwegführung und der Bebauung der rückwärtigen Nebenstraßen. Entlang der Hauptachsen stehen zweigeschossige, traufständige reine Wohnbauten und Wohn- und Geschäftshäuser in geschlossenen Reihen (Bahnhofs-/Zülpicher Straße und Graf-Gerhard-Straße/Im Altwerk). [...] Die Bebauung verdichtet sich am Kreuzungspunkt der beiden Achsen, bzw. der Ortsmitte am Marktplatz wird durch dreigeschossige Bebauung und durch öffentliche Nutzungen, insbesondere durch das Rathaus, betont. In den rückwärtigen Gassen stehen locker gruppiert freistehende, zweigeschossige kleinteilige Wohnhäuser mit zum Teil gewerblich genutzten Nebenbauten. Solitärkörper wie Kirche, Burg, Kloster und die beiden Tore setzen über das Gebiet verteilt städtebaulich markante Zeichen. Die Volumenabfolge der Bausubstanz entsprechend der Nutzung und der historischen Bedeutung sollte erhalten bleiben, ebenso das Erscheinungsbild in Höhe, Groß- und Detailformen, Fensterformaten, Dachneigung Baukörperstellung, Materialien und Straßenprofilierung“* (LVR – AMT FÜR DENKMALPFLEGE IM RHEINLAND 2014).

Bezüglich der Blickbeziehungen, die es zu schützen gilt, wird unterschieden zwischen den Blickbezügen und Blickachsen innerhalb des Bereichs (auf die Stadttore, auf den Kirchturm, auf das

Rathaus)) und Sichtbeziehungen von der Bereichsgrenze auf markante bauliche Anlagen wie Burgruine, Kirchturm und Stadttore.



Abbildung 2.1: Blick über den Marktplatz von Nideggen (Bahnhofs-/Zülpicher Straße) in nordwestliche Richtung



Abbildung 2.2: Blick über den Marktplatz von Nideggen (Bahnhofs-/Zülpicher Straße) in südöstliche Richtung auf das Rathaus



Abbildung 2.3: Blick über den Marktplatz von Nideggen (Gerhard-Straße/Im Altwerk) in nordöstliche Richtung auf das Dürener Tor



Abbildung 2.4: Blick vom Marktplatz von Nideggen (Bahnhofs-/Zülpicher Straße) in südöstliche Richtung auf das Zülpicher Tor



Abbildung 2.5: Blick in nordwestliche Richtung auf das Zülpicher Tor sowie die Stadtbefestigung von Nideggen



Abbildung 2.6: Blick vom Bewersgraben in südöstliche Richtung auf die Stadtbefestigung von Nideggen

### 2.1.2 Baudenkmale (Einzeldenkmale)

Nach Angaben der Unteren Denkmalbehörde der Gemeinde Kreuzau treten in den Ortslagen Leversbach, Boich, Drove und Thum insgesamt 48 eingetragene Baudenkmale auf. Laut Denkmalliste der Stadt Nideggen existieren in den Ortslagen Nideggen, Rath, Muldenau und Berg 48 eingetragene Baudenkmale. In der Tabelle A.II 1 im Anhang sind die relevanten Denkmale mit Adresse und Beschreibung laut den Denkmallisten der Gemeinde Kreuzau und der Stadt Nideggen aufgeführt. Eine Übersichtsdarstellung der Denkmale findet sich in Karte 1 im Anhang. In den Karten 2 bis 9 sind die Denkmale für jede der zu berücksichtigenden Ortslagen in einer Detailkarte dargestellt (Luftbildkarte). Bei ortsfesten Denkmalen ist die Umgebung besonders zu berücksichtigen. Der Umgebungsschutz soll der Sicherung der Ausstrahlungen dienen, die von einem Denkmal aus ästhetischen oder historischen Gründen ausgehen. Als Umgebung wird der Bereich eines Denkmals aufgefasst, innerhalb dessen seine Ausstrahlungen noch wirksam sind und eine Veränderung des vorhandenen tatsächlichen Zustandes diese Ausstrahlungen nachteilig schmälern können (vgl. UVP-GESELLSCHAFT 2014).

Über den Umgebungsschutz hinausgehend ist auch die Fernwirkung zu berücksichtigen (vgl. UVP-GESELLSCHAFT 2014).

Die insgesamt 96 Einzeldenkmale können bezüglich ihrer Gestalt und Dimensionen folgenden Bauwerkskategorien zugeordnet werden (vgl. Tabelle A.II 2 im Anhang):

- Wohnhäuser und Hoflagen (inkl. Mühle)
- öffentliche Gebäude (z. B. Rathaus, Amtshaus)
- Burgen bzw. Herrenhäuser, Kloster
- Stadtbefestigung
- Kirchen
- Kapellen
- Bildstöcke, Wegekreuze, Gedenkkreuze, Heiligenhäuschen

Da die Objekte der einzelnen Kategorien auch hinsichtlich der räumlichen Lage bzw. Anordnung vergleichbar sind, scheint es gerechtfertigt, die räumliche Wirkung vereinfachend für die aufgeführten Kategorien zu beschreiben. Im Anschluss wird auf die ggf. durch Denkmale charakterisierte Silhouette der relevanten Ortslagen eingegangen.

### 2.1.2.1 Bauwerke

#### *Wohnhäuser und Hoflagen*

Die räumliche Wirkung der betrachteten Wohnhäuser bzw. Hoflagen, die sich innerhalb der Ortschaften befinden und überwiegend Teil der geschlossenen Bebauung sind, beschränkt sich auf die unmittelbare Umgebung, d. h. in der Regel auf den Straßenzug, in dem sich das jeweilige Gebäude befindet. Aufgrund der geringen Bauhöhe sowie der Lage im Gebäudebestand entfalten die in Tabelle A.II 2 aufgelisteten Wohnhäuser und Hoflagen keine Fernwirkung.

#### *Öffentliche Gebäude (z. B. Rathaus, Amtshaus, Schule)*

Öffentliche Gebäude befinden sich i. d. R. in zentraler Lage innerhalb der Ortslagen (z. B. Markplatz). Insbesondere Rathäuser stellen repräsentative Gebäude mit hervorgehobener Stellung dar, die oftmals als freistehende Gebäude den umliegenden Gebäudebestand überragen. Dies ist auch beim Rathaus in Nideggen der Fall. Eine Fernwirkung geht vom Rathaus Nideggen aber nicht aus. Das ehemalige Amtsgebäude in Drove stellt ebenfalls ein auffälliges Gebäude ohne Fernwirkung dar. Den übrigen Objekten dieser Kategorie kann keine besonders hervorgehobene Stellung zugesprochen werden.

#### *Burgen, Herrenhäuser, Kloster*

Bei der Burg Drove sowie der Burg Pissenheim handelt es sich um hofartige Gebäudekomplexe mit zwei bis drei geschossigen Haupthäusern, die von den im Straßenbild durchaus auffälligen Einfahrten aus einsehbar sind. Die Einsehbarkeit des Franziskaner- Minoriten- Klosters in Nideggen beschränkt sich weitgehend auf den Einfahrtsbereich im Westen. Den Objekten kann – mit Ausnahme der Burg Nideggen - keine besondere Fernwirkung zugesprochen werden (vgl. Kapitel 2.1.2.2). Sie schließen sich an den Gebäudebestand an und überragen diesen allenfalls geringfügig. Teilweise werden die Grundstücke von Gehölzen umrahmt, wodurch die Einsehbarkeit eingeschränkt wird.

#### *Stadtbesfestigung*

Der historische Ortskern von Nideggen ist von einer Stadtmauer umgeben, die im Osten zwischen den Stadttoren (Zülpicher Tor und dem Düren) erhalten geblieben ist (vgl. Abbildungen 2.5 und 2.6). Die Einsehbarkeit beschränkt sich auf die unmittelbar angrenzenden Straßenzüge.

#### *Kirchen*

Die räumliche Wirkung von Kirchen reicht über die unmittelbare Umgebung (v. a. Kirchenvorplatz und angrenzende Straßenzüge) hinaus, da diese Bauwerke i. d. R. den Gebäudebestand deutlich überragen. Kirchen sind in der umgebenden Landschaft zu sehen und stellen oftmals charakteristische Elemente der Ortssilhouette dar. Dies trifft auch auf die zu berücksichtigenden Kirchen der umliegenden Ortschaften Thum, Drove, Boich, Nideggen, Berg und Muldenau zu (vgl. Kapitel 2.1.2.2).

Teilweise stellen die mit den Kirchen in Verbindung stehenden Pfarrhäuser unter Denkmalschutz, wobei deren räumliche Wirkung nicht über die angrenzenden Straßenzüge hinaus reicht.

### *Kapellen*

Unter dieser Kategorie werden freistehende, kleinere Bet-, Gottesdienst- oder Andachtsräumlichkeiten subsumiert. Die in Tabelle A.II 2 aufgeführten Kapellen befinden sich innerhalb der Ortslagen (Leversbach, Rath und Nideggen). Angesichts der Abschirmung durch den Gebäudebestand beschränkt sich die räumliche Wirkung der Kapellen auf die angrenzenden Straßenzüge. Eine Fernwirkung geht von den betrachteten Kapellen nicht aus.

### *Bildstöcke, Wegekreuze, Gedenkkreuze, Heiligenhäuschen*

Von den 20 relevanten Objekten befinden sich vier im Außenbereich (vgl. Karte 1). Angesichts der Abschirmung durch den Gebäudebestand beschränkt sich die räumliche Wirkung der Wegekreuze innerhalb der Ortslagen auf den Straßenzug, in dem sich das jeweilige Wegekreuz befindet. Markant tritt das Sandsteinkreuz auf dem Marktplatz von Nideggen in Erscheinung (vgl. Abbildung 2.3). Eine Fernwirkung geht von diesen Objekten nicht aus.

Die räumliche Wirkung der Wegekreuze im Außenbereich wird durch Landschaftselemente wie Baumgruppen bzw. Einzelbäume eingeschränkt. Mit zunehmender Entfernung eines Betrachters zu einem Wegekreuz im Außenbereich wird dessen Ausstrahlung allerdings abnehmen.

### 2.1.2.2 Ortssilhouetten

#### Nideggen

Das Ortsbild wurde in Kapitel 2.1.1 im Zusammenhang mit dem Denkmalsbereich hinreichend beschrieben. Die Burg Nideggen ist stellenweise aus westlicher, südlicher und nördlicher Blickrichtung zu sehen. Im Umfeld von Hetzingen (z. B. von den Campingplätzen südlich von Hetzingen) bietet sich ein unverstellter Blick auf die Burg (vgl. Abbildung 2.7). Aus dieser Blickrichtung wirkt die Bergkuppe mit den Feldwänden und der Burg besonders markant. Auch vom Aussichtsturm am Burgberg zwischen Bergstein und Zerkall ca. 2,5 km westlich von Nideggen ist ein freier Blick auf die Burg gegeben (vgl. Abbildung 2.8). In östliche Blickrichtung stellt die Bergkuppe mit den Resten der Burg und mit der Pfarrkirche markantes Element in der Landschaft dar (vgl. Abbildung 2.7).



Abbildung 2.7: Blick vom Burgberg zwischen Bergstein/Zerkall in östliche Richtung auf die Burg Nideggen



Abbildung 2.8: Blick vom Burgberg zwischen Bergstein/Zerkall in östliche Richtung auf die Burg Nideggen

Berg

Der katholischen Pfarrkirche St. Clemens in Berg u .a. aus südlicher Blickrichtung (in Richtung des Windparks Lausbusch) eine Silhouette prägende Wirkung zugesprochen werden (vgl. Abbildung 2.9). In nordöstliche Richtung überragt der Kirchturm kaum die umliegenden Strukturen (vgl. 2.10).



Abbildung 2.9: Blick in nord-nordwestliche Richtung über Berg



Abbildung 2.10: Blick in nordöstliche Richtung über Berg

Thum

Die Ortschaft Thum befindet sich in einer Tallage. Die Kirche wird von umliegenden Strukturen überragt und ist nur bedingt Ortsbild prägend. Von den höher gelegenen Bereichen westlich von Thum bzw. unmittelbar östlich des Waldstücks „Lausbusch“ bietet sich ein Ausblick über die Ortschaft (vgl. Abbildung 2.11).



Abbildung 2.11: Blick vom Lausbusch in westliche Richtung über die Ortslage Thum

Drove

Die Ortslage Drove ist v. a. aus westlicher Richtung einsehbar (vgl. Abbildung 2.12). Ein freier Blick über die Ortslage in Richtung des Windparks Lausbusch sowie in Richtung des Windparks Steinkaul ist aufgrund der örtlichen Gegebenheiten nicht möglich.



Abbildung 2.12: Blick in nördliche Richtung auf Drove

Boich

Die Ortschaft Boich befindet sich in Tallage. Ein freier Blick auf die Ortslage ist von der südlich verlaufenden Landesstraße L 249 möglich (vgl. Abbildung 2.13). Aufgrund des Reliefs sowie der geringen Bauhöhe entfaltet die Kirch darüber hinaus keine Fernwirkung.



Abbildung 2.13: Blick von der L 249 in nordwestliche Richtung auf Boich

Muldenau

Die Silhouette von Muldenau wird in den relevanten Blickrichtungen von der katholischen Pfarrkirche St. Barbara bestimmt. Durch Masten der unmittelbar westlich von Muldenau verlaufenden Hochspannungsfreileitung ist der Blick über die Ortschaft in Richtung der geplanten Windparks bereits vorbelastet.



Abbildung 2.14: Blick in nordwestliche Richtung über Muldenau



Abbildung 2.15: Blick in nord-nordwestliche Richtung über Muldenau

### 2.1.3 Bodendenkmale

Das LVR - Amt für Denkmalpflege im Rheinland hat in der Stellungnahme vom 29. April 2014 im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung der Behörden und Träger öffentlicher Belange daraufhin gewiesen, dass die Auswirkungen der Windkraftvorrangflächen auf die in der Umgebung befindlichen Denkmale zu prüfen sind. In diesem Zusammenhang wurden seitens der Gemeinde Kreuzau drei Bodendenkmale genannt, die ebenfalls zu berücksichtigen sind.

In der Tabelle A. II 2 im Anhang sind die relevanten Bodendenkmale mit Adresse und Beschreibung laut der Denkmalliste der Gemeinde Kreuzau aufgeführt. Eine Übersichtsdarstellung der Denkmale findet sich in Karte 1 im Anhang.

Der Burghügel (Motte) in Drove (Denkmal-Nr. 4) ist von der westlich angrenzenden Droverstraße aus einsehbar. Blickbeziehungen zu den geplanten WEA, die sich in einer Entfernung von mindestens 3,2 km befinden, können ausgeschlossen werden.

Das Bodendenkmal Nr. 6 „Heiliger Pütz“ befindet sich im Wald, so dass Blickbeziehungen zu den mindestens 2,4 km entfernten WEA ausgeschlossen werden können.

Der Grabhügel am Lausbusch befindet sich in einer Entfernung von ca. 270 m zum Standort der geplanten WEA 2. In der unmittelbaren Umgebung des Hügel wurden nach Angaben des LVR - Amtes für Denkmalpflege im Rheinland zahlreiche archäologische Funde gemacht, die Hinweise auf eine jungsteinzeitliche und eiszeitliche Besiedelung geben.

Der Hügel wird durch die Errichtung und den Betrieb der WEA nicht tangiert. Grundsätzlich unterliegen etwaige bei den Bauarbeiten zutage kommende Funde (Mauern, Erdverfärbungen, Knochen und Skeletteile, Gefäße oder Scherben, Münzen und Eisengegenstände u. a.) gem. § 15 Denkmalschutzgesetz NRW der Meldepflicht an die Gemeinde oder den Landschaftsverband. Das Verhalten bei der Entdeckung von Bodendenkmalen regelt § 16 Denkmalschutzgesetz NRW.

Sichtbeziehungen zwischen dem Bodendenkmal und der WEA 2 werden in südwestliche Blickrichtung über das Denkmal in Richtung des Standorts der WEA 2 sowie in nordöstliche Richtung auf das Bodendenkmal über den Standort der WEA 2 hinweg bestehen. Im Falle des Bodendenkmals „Hügel Thum“ wird auch nach der Errichtung ein unbeeinträchtigter Blick auf das Denkmal möglich sein, so dass nicht von erheblichen Beeinträchtigungen des Erscheinungsbildes des Bodendenkmals auszugehen ist.

Da keine Beeinträchtigungen von Bodendenkmalen zu erwarten sind, werden diese nicht weiter betrachtet.

## 2.2 Bewertung der Schutzwürdigkeit / Bedeutung

Nach der Bewertungsmatrix der UVP-Gesellschaft sind Baudenkmale bezüglich ihrer Schutzwürdigkeit regelmäßig der Kategorie „sehr hoch – in ihrer Substanz mit sehr hohem historischen Zeugniswert“ sowie Bodendenkmale der Kategorie „hoch – in Substanz gut erhalten und von großem historischen Zeugniswert“ zuzuordnen (UVP-GESELLSCHAFT 2014).

Nach Darstellung des Kulturlandschaftlichen Fachbeitrag zur Landesplanung in Nordrhein-Westfalen (LANDSCHAFTSVERBAND RHEINLAND UND LANDSCHAFTSVERBAND WESTFALEN-LIPPE 2007) befinden sich Nideggen, das einen kulturlandschaftlich bedeutsamen Stadtkern aufweist, und die Ortslage Berg im bedeutsamen Kulturlandschaftsbereich Mittlere Rur - Nideggen (KLB 24.02). Für den KLB 24.02 werden folgende wertgebende Merkmale genannt:

- Vorgeschichtliche Siedlungsplätze, Römische Siedlungsplätze / Rurübergang, Frühmittelalterliche Orte, Burg Nideggen, Abtei Mariawald, mittelalterliche Mühlen und Mühlengraben (Teiche), Burganlagen, mittelalterliche Motten (Jülich-Altenberg), mittelalterliche und neuzeitliche Städte Linnich, Jülich, Düren, neuzeitliche Festung Jülich, landschaftliche Leitstruktur, Driesche, Auenwälder und Grünlandflächen.

Die Ortslagen Boich, Thum, Drove und Muldenau befinden sich im bedeutsamen Kulturlandschaftsbereich Kreuzau/Vettweiß (KLB 25.06), der insbesondere als römischer Siedlungsraum bedeutsam ist.

Der Kulturlandschaftlichen Fachbeitrag zur Landesplanung in Nordrhein-Westfalen stellt in dem Raum keine bedeutsamen Sichtbeziehungen dar (LANDSCHAFTSVERBAND RHEINLAND UND LANDSCHAFTSVERBAND WESTFALEN-LIPPE 2007).

Der Fachbeitrags Kulturlandschaft zum Regionalplan Köln (LANDSCHAFTSVERBAND RHEINLAND 2016) stellt den Bereich um Muldenaus als Kulturlandschaftsbereich (KLB) 180 „Muldenau und Biesberg (Nideggen)“ dar. Der KLB 180 wird wie folgt beschrieben:

„Historisches Kirchdorf Muldenau (bis 1919 Pissenheim) in Talmulde um Kirche und Burg; landschaftstypische Bruchsteinbauten des 16.-19. Jh.; ausgeprägter Obstweidengürtel, westlich Kalkmagerrasen, kleine Steinbrüche mit Hohlwegen (NSG); anschließend kleiner Weiler Thuir mit Obstweidengürtel und alten Hutebäumen.“ Als Ziele werden genannte:

„Bewahren und Sichern der Elemente und Strukturen, von Ansichten und Sichträumen von historischen Stadt- und Ortskernen sowie des industriekulturellen Erbes“ (Ziel 1) sowie „Bewahren des Kulturlandschaftsgefüges“ (Ziel 3).

## 3 Prognose der Auswirkung des Vorhabens

### 3.1 Wirkpotenzial des Vorhabens

Die nachfolgenden Ausführungen beschränken sich auf die von WEA ausgehenden visuellen Reize. Baubedingte Beeinträchtigungen von Denkmälern können aufgrund der Entfernung ausgeschlossen werden.

#### 3.1.1 Schallimmissionen und Schattenwurf

Die betrachteten Denkmäler befinden sich in einer Entfernung von minimal 940 m zu den Standorten der geplanten WEA. Aufgrund der Entfernung können erhebliche Beeinträchtigungen durch Schallimmissionen und Schattenwurf ausgeschlossen werden.

#### 3.1.2 Optisch bedrängende Wirkung

Durch die Drehbewegungen der Rotoren von Windenergieanlagen kann eine „optisch bedrängende“ Wirkung ausgehen. Eine optische Bedrängung liegt laut Urteil des OVG Münster<sup>1</sup> in der Regel dann vor, wenn ein Abstand der zweifachen Bauhöhe zwischen Windenergieanlage zu einem Wohnhaus unterschritten wird. Bei einem Abstand der zwei- bis dreifachen Bauhöhe ist eine Einzelfallprüfung erforderlich. Die im Bereich Lausbusch geplanten WEA erreichen eine Gesamthöhe von 175 m. Die im Bereich Steinkaul genehmigten WEA werden Gesamthöhen von jeweils 199 m aufweisen (vgl. Tabelle 1.1). Bei einem Abstand von minimal 940 m zwischen dem Standort einer geplanten WEA und einem der berücksichtigten Baudenkmäler beträgt der Abstand somit mindestens das 4,8-fache der Bauhöhe. Zwar bezieht sich das Gerichtsurteil vorrangig auf den Immissionsschutz, dennoch kann auch im Hinblick auf den Denkmalschutz hieraus die Schlussfolgerung gezogen werden, wonach eine optische bedrängende Wirkung im Bereich der berücksichtigten Baudenkmäler sicher ausgeschlossen werden kann.

#### 3.1.3 Beeinträchtigungen von Sichtbeziehungen

Aufgrund der Bauhöhe werden die geplanten WEA weithin sichtbar sein. Bei der Beurteilung der Erheblichkeit von Beeinträchtigungen im Zusammenhang mit der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung sind nach BREUER (2001) die Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes im Abstand der 15-fachen Anlagenhöhe i. d. R. als erheblich anzusehen (im vorliegenden Fall 2.625 m bzw. 2.985 m).

Zwei Gerichtsurteile zum Konfliktfeld Windenergienutzung / Denkmalschutz kommen zu vergleichbaren Einschätzungen. In einem Urteil des OVG Schleswig wurde ein Abstand von etwa der 15-fachen Anlagenhöhe zwischen einer Windenergieanlage und dem die Stadtsilhouette prägenden

---

<sup>1</sup> Oberverwaltungsgericht Münster, Urteil vom 09.09.2006 (8 A 3726/05)

Meldorfer Dom als unzureichend angesehen<sup>2</sup>. Akzeptabel fanden die Richter eine Minimalentfernung der etwa 30 bis 50-fachen Anlagenhöhe. In einem anderen Fall sah das VG Dessau einen Abstand der 20-fachen Anlagenhöhe zu einem bedeutsamen Denkmalensemble (Pfarrkirche und Schloss Leitzkau) als zu gering an<sup>3</sup>. Bei den beiden behandelten Kulturdenkmälern handelt es sich um landesbedeutsame Anlagen.

Das Verwaltungsgericht Düsseldorf hat die Beeinträchtigung eines aus architektonischen und ortsgeschichtlichen Gründen als Denkmal eingetragenen Hofes durch zwei Windenergieanlagen mit 140 m Gesamthöhe in einer Entfernung von 380 m bzw. 575 m verneint, da u. a. die Gestaltung der Umgebung in einer Entfernung von mehr als 300 m für den denkmalrechtlichen Aussagewert nicht maßgeblich ist<sup>4</sup>. In der Urteilsbegründung wird Bezug genommen auf ein Urteil vom OVG NRW<sup>5</sup>, wonach das durch § 9 Abs. 1b DschG geschützte Erscheinungsbild eines Denkmals nicht gleichzusetzen ist mit dem bloßen ungestörten Anblick des Denkmals. Das denkmalrechtliche Erscheinungsbild ist demnach vielmehr als der von außen sichtbare Teil eines Denkmals zu verstehen, an dem jedenfalls der sachkundige Betrachter den Denkmalwert abzulesen vermag.

Grundsätzlich ist für denkmalrechtlich erlaubnispflichtige Vorhaben eine von der Qualität des jeweils zu schützenden Denkmals abhängige Einzelfallprüfung vorzunehmen, ob und inwieweit die Schutzzwecke des Denkmalschutzgesetzes durch das zu betrachtende Vorhaben gestört werden. Bei dieser Prüfung kommt den Gründen, aus denen ein Objekt unter Schutz gestellt worden ist, besonderes Gewicht zu<sup>6</sup>.

Als erhebliche Beeinträchtigung eines Denkmals ist eine Situation anzusehen, in der die Wirkung des Denkmals als Kunstwerk, als Zeuge der Geschichte oder als bestimmendes städtebauliches Element geschmälert wird. Neue Bauten müssen sich zwar weder völlig an vorhandene Baudenkmäler anpassen, noch unterbleiben, wenn eine Anpassung nicht möglich ist. Aber sie müssen sich an dem vom Denkmal gesetzten Maßstab messen lassen, dürfen es nicht gleichsam erdrücken, verdrängen, übertönen oder die gebotene Achtung gegenüber den im Denkmal verkörperten Werten vermissen lassen. Die genannten Merkmale müssen in schwerwiegender Weise gegeben sein, damit von einer erheblichen Beeinträchtigung gesprochen werden kann.<sup>7</sup>

---

<sup>2</sup> Oberverwaltungsgericht Schleswig, Urteil vom 20.07.1995, 1 L 38/94.

<sup>3</sup> Verwaltungsgericht Dessau, Urteil vom 06.11.2002, 1 A 271/02

<sup>4</sup> Verwaltungsgericht Düsseldorf, Urteil vom 24.04.2012, 11 K 6956/10

<sup>5</sup> Oberverwaltungsgericht NRW, Urteil vom 08.03.2012, 10 A 2037/11

<sup>6</sup> Oberverwaltungsgericht NRW, Urteil vom 27.06.2000, 8 A 4631/97

<sup>7</sup> Bayerischer Verwaltungsgerichtshof, Urteil vom 18.07.2013, 22 B 12.1741

### **3.1.4 Beeinträchtigungen durch Blinklichter**

Alle Bauwerke von über 100 m über Grund erhalten im Hinblick auf die Flugsicherheit eine Kennzeichnung gemäß der „Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zur Kennzeichnung von Luftfahrthindernissen“ vom 02.09.2015.

Die geplanten WEA erhalten neben farblichen Markierungen am Turm und an den Rotorblättern (Tageskennzeichnung) auch eine sogenannte „Befeuering“ an den Gondeln sowie am Turm (Nachtkennzeichnung) in Verbindung mit Sichtweitenmessgeräten, um die Befeuering bei guter Sicht zu reduzieren. Eine Synchronisierung der Blinkfolge ist nach der Verwaltungsvorschrift verpflichtend. Die Art der Tages- und Nachtkennzeichnung wird im Rahmen der vom Hersteller vorgegebenen Varianten gemäß den Auflagen des BImSchG-Genehmigungsbescheids erfolgen.

### 3.2 Einschätzung der projektbedingten Empfindlichkeit der relevanten Baudenkmale

Nachfolgend werden Kriterien zur Einschätzung der projektbedingten Empfindlichkeit von Kulturgütern gemäß der Handreichung der UVP-GESELLSCHAFT (2014) festgelegt. „Eine Betroffenheit eines Kulturguts durch ein Vorhaben tritt dann ein, wenn die historische Aussagekraft oder die wertbestimmenden Merkmale eines Kulturguts durch die Maßnahmen direkt oder mittelbar berührt werden“ (UVP-GESELLSCHAFT 2014, S. 35). Beeinträchtigungen sind zu erwarten, „wenn:

- die Erhaltung der Kulturgüter an ihrem Standort nicht ermöglicht wird,
- die Umgebung, sobald sie bedeutsam für das Erscheinungsbild oder die historische Aussage ist, verändert wird,
- die funktionale Vernetzung von Kulturgütern gestört wird (z. B. Burg und Burgsiedlung),
- die Erlebbarkeit und Erlebnisqualität herabgesetzt werden,
- die Zugänglichkeit verwehrt wird,
- die Nutzungsmöglichkeiten eingeschränkt werden,
- die wissenschaftliche Erforschung verhindert wird“ (UVP-GESELLSCHAFT 2014, S. 35).

Bezüglich der Betroffenheit lassen sich drei Aspekte unterscheiden (UVP-GESELLSCHAFT 2014):

- der substantielle, der sich auf den direkten Erhalt der Kulturgüter erstreckt, sowie deren Umgebung und räumlichen Bezüge untereinander, soweit diese wertbestimmend sind,
- der funktionale, der die Nutzung, die für den Erhalt eines Kulturguts wesentlich ist, und die Möglichkeit der wissenschaftlichen Erforschung betrifft,
- der sensorielle, der sich auf den Erhalt der Erlebbarkeit, der Erlebnisqualität und der Zugänglichkeit bezieht.

#### Substantielle Betroffenheit

Direkte Schädigungen der relevanten Denkmale können ausgeschlossen werden.

#### Funktionale Betroffenheit

Die Funktionen der relevanten Denkmale sowie die Möglichkeit der wissenschaftlichen Erforschung werden durch das Vorhaben nicht berührt.

#### Sensorielle Betroffenheit

Aufgrund des in Kapitel 3.1 beschriebenen Wirkpotenzials der in den Geltungsbereichen der Bebauungspläne Nr. G 1 „WEA Lausbusch“ sowie Nr. G 2 „WEA Steinkaul“ geplanten WEA ist eine sensorielle Betroffenheit der relevanten Kulturgüter nicht von vorn herein auszuschließen.

In Anlehnung an die UVP-GESELLSCHAFT (2014) sind dabei folgende Aspekte zu berücksichtigen:

- Beeinträchtigung der räumlichen Wirkung (Auswirkungen auf Sichtbeziehungen)
- Einschränkung der Erlebbarkeit (Beeinträchtigungen durch akustische Störungen oder Geruchsbelästigungen)
- Einschränkung der Zugänglichkeit

In Kapitel 3.3 wird daher die sensorielle Betroffenheit der relevanten Kulturgüter untersucht, wobei die Beeinträchtigungen von Sichtbeziehungen im Vordergrund stehen. Erhebliche Beeinträchtigungen durch akustische Störungen oder Geruchsbelästigungen sowie Einschränkung der Zugänglichkeit können ausgeschlossen werden.

### 3.3 Ermittlung der sensoriiellen Betroffenheit

Da eine substantielle und funktionale Betroffenheit der Denkmale ausgeschlossen werden kann, ist lediglich die sensorielle Betroffenheit zu ermitteln. Vor diesem Hintergrund scheint es ausreichend, die Betrachtungen auf den visuellen Wirkraum der Denkmale zu beschränken, der im Wesentlichen aus der Größe der Bauwerke im Zusammenwirken mit den umliegenden Strukturen (Topographie, Vegetation, Bebauung) hergeleitet werden kann (vgl. Kapitel 2.1). Strukturelle und funktionale Zusammenhänge werden somit nicht berücksichtigt.

#### 3.3.1 Vorgehensweise

Da erhebliche Beeinträchtigungen durch akustische Störungen oder Geruchsbelästigungen sowie Einschränkung der Zugänglichkeit durch die geplanten WEA ausgeschlossen werden können, beschränkt sich die Ermittlung der sensoriiellen Betroffenheit auf mögliche Beeinträchtigungen von Sichtbeziehungen. Die Einschätzung, inwieweit überhaupt relevante Sichtbeziehungen zu dem Denkmal zu erwarten sind, erfolgte zunächst auf der Grundlage von topographischen Karten, Luftbildern sowie in Augenscheinnahme vor Ort. Dabei wurden insbesondere schützenswerte Blickbeziehungen im Denkmalbereich Nideggen berücksichtigt (vgl. Kapitel 2.1.1). Für die zu berücksichtigenden Einzeldenkmale der übrigen Ortschaften sind in den von den Unteren Denkmalbehörden sowie dem LVR übermittelten Unterlagen keine konkreten schützenswerte Blickbeziehungen genannt.

Zur Beurteilung, ob für einen Betrachter mit Blick auf das Denkmal die geplanten WEA zu sehen sein werden und somit Blickbeziehungen beeinträchtigt werden können, wurden folgende Aspekte betrachtet:

- Abschirmung des Denkmals durch Gebäude, Vegetation und Relief
- Exposition des Denkmals bzw. relevante Blickbezüge zum Denkmal

Innerhalb der Ortslage Nideggen wurden für besondere Situationen, die relevante Sichtbeziehungen zu den geplanten WEA erwarten lassen, Fotosimulationen aus dem Gebäudebestand heraus erstellt. Dies gilt für den Blick vom Marktplatz bzw. von der Kirchgasse auf das Dürer Tor sowie vom Burgparkplatz auf die Kirche, da sich für diese Blickbezüge aus der Beschreibung des Denkmalbereichs Nideggen eine Schutzwürdigkeit ableiten lässt und Sichtbeziehungen zu den geplanten WEA aufgrund der Örtlichkeiten (größerer Abstand zu Gebäuden, bzw. Ausrichtung des Straßenzugs in Richtung der geplanten WEA) vorab nicht ausgeschlossen werden konnten.

Für Denkmale, deren Ausstrahlung über die Ortslagen hinaus reicht und die daher i .d. R. wesentliche Bestandteile der Ortssilhouetten darstellen, wurden zur Veranschaulichung der zu erwartenden Veränderungen des Ortsbildes Fotosimulationen angefertigt. Die Fotos wurden im September 2013, im

Juli 2014, im Januar 2015 sowie im Juli 2015 mit der Kamera EOS 600D der Fa. Canon aufgenommen. Die Betrachtungspunkte sowie etwaige Kontrollpunkte wurden mit Hilfe eines GPS-Geräts (GPS 60 der Fa. Garmin) eingemessen. Die räumliche Lage der Betrachtungspunkte ist der Karte 1 bzw. den Detailkarten (Luftbildkarten) im Anhang zu entnehmen. Die Koordinaten der Betrachtungspunkte sowie Angabe der Brennweite, mit welcher die jeweiligen Fotos aufgenommen wurden, sind in Tabelle 3.1 aufgeführt.

Die Auswahl der Betrachtungspunkte erfolgte nach Auswertung von topographischen Karten und Luftbildern sowie den Eindrücken vor Ort. Nach Abstimmung mit dem LVR sowie der Bezirksregierung Köln wurden Fotopunkte ergänzt.

Da die stärksten Beeinträchtigungen dann zu erwarten sind, wenn WEA und Kulturgut sich auf einer Sichtachse befinden, wurde nach Möglichkeit von Stellen fotografiert, von denen die geplanten WEA und das jeweilige Denkmal im Blickfeld (horizontaler Sehwinkel von 54 Grad) möglichst dicht zusammenrücken und die Verdeckung durch andere Objekte möglichst gering ist. Bei der Auswahl wurde auch die potenziell Silhouetten prägende Wirkung berücksichtigt.

Tabelle 3.1: Angaben zu den Betrachtungspunkten

Nr.	Bezeichnung	Koordinaten (UTM/ETRS1989)		Blickrichtung (°)*	Brennweite (mm)**
		Ostwert	Nordwert		
1a	Marktplatz Nideggen	32322123	5618340	44	28
1b	Marktplatz Nideggen (Kirchgasse)	32322107	5618316	35	45
2	Parkplatz der Burg Nideggen	32321887	5618255	60	48
3	Burg Nideggen	32321742	5618215	68	25
4	Campingplatz „Hetzinger Hof“	32321108	5617636	44	44
5	westlich von Hetzingen	32320886	5618026	66	44
6a	Landesstraße L246	32320433	5617861	71	45
6b	Landesstraße L246	32320331	5617740	73	45
7	Burgberg zwischen Bergstein/Zerkall	32319348	5618985	97	45
8	westlich von Thum	32324088	5620111	96	42
9	östlich von Thum	32325419	5620090	257	46
10	südlich von Berg	32324837	5616741	329	44
11	südwestlich von Berg	32324243	5616418	41	44
12	östlich von Muldenau	32327930	5617798	297	44
13	südlich von Muldenau	32327867	5617191	333	46

\* 0° = Norden, 90° = Osten

\*\* bezogen auf 35mm - Kleinbildkamera

Die Fotosimulationen wurden mit Hilfe der Software WindPRO 2.8, Modul VISUAL der Firma ENERGI-OG MILJØDATA (EMD) erstellt. Das Programm ist ein leistungsfähiges Werkzeug, das mit Unterstützung des Dänischen Energieministeriums entwickelt wurde. Dieses Programm ermittelt unter Berücksichtigung der Kameraeinstellung, der topographischen Koordinaten sowie der Höhenlage der Betrachtungspunkte und der WEA-Standorte die realistische Größe mit den angemessenen Proportionen der WEA. Eine Möglichkeit zur Kontrolle der Genauigkeit der Simulation bietet das Programm WindPRO 2.8 anhand von markanten Objekten in der Landschaft (z. B. Masten von Freileitungen, Kirchtürme, Windenergieanlagen), die als Kontrollpunkte definiert werden können. Eine Windenergieanlage wird in einem CAD-Modell (auf Basis der Ausmaße von Turm, Gondel, Rotornase und -blättern) dargestellt. Das CAD-Modell gibt die wesentlichen Charakteristika wie die Farbgebung und die geometrischen Abmessungen des geplanten WEA-Typs wieder. Für die Simulation des optischen Eindrucks der WEA wird ferner der Sonnenstand und die Bewölkung zum Zeitpunkt der Fotoaufnahme berücksichtigt. Die Rotoren der WEA sind auf den Fotosimulationen entsprechend der am Aufnahmetag vorherrschenden Windrichtung ausgerichtet, wenn bestehende WEA im Bild zu sehen sind. Andernfalls wird von einer Ausrichtung nach Südwesten ausgegangen (Hauptwindrichtung). Die geplanten WEA werden zur Flugsicherungskennzeichnung rote Farbmarkierungen an Rotoren, Turm und Gondel erhalten. Für den geplanten Anlagentyp liegt derzeit noch kein entsprechendes CAD-Modell vor, so dass die Flugsicherungskennzeichnungen in den Visualisierungen nicht dargestellt sind.

Unter Berücksichtigung der Ergebnisse der Auswertung von topographischen Karten und Luftbildern, der Eindrücke vor Ort sowie der Fotosimulationen erfolgt eine verbal-argumentative Bewertung der Schwere der Betroffenheit, wobei zwischen der engeren Umgebung und der Fernwirkung eines Denkmals unterschieden wird. Dabei werden auch im Hinblick auf die denkmalschutzrechtliche Relevanz etwaiger Beeinträchtigungen die von den Unteren Denkmalbehörden sowie dem LVR zur Verfügung gestellten Informationen zu den Denkmalen berücksichtigt.

### 3.3.2 Ergebnisse

#### 3.3.2.1 Sensorielle Betroffenheit in der engeren Umgebung

Es ist naheliegend, dass ein gewisser Abstand zwischen einem die Sicht auf die WEA verstellenden Objekt und dem Betrachter gegeben sein muss, damit Teile der WEA überhaupt sichtbar sein können. Angesichts der Lage der Wohnhäuser, Hoflagen und Wegekreuze innerhalb der Ortschaften kann nach Auswertung von topographischen Karten und Luftbildern sowie in Augenscheinnahme vor Ort weitgehend davon ausgegangen werden, dass aufgrund der Abschirmung durch die überwiegend geschlossene Bebauung mit relativ engen Straßen die geplanten WEA sowie das jeweilige Denkmal nicht gleichzeitig im Blickfeld eines Betrachters liegen werden und somit eine sensorielle Betroffenheit nicht zu erwarten ist. Besondere Situationen, die erwarten lassen, dass relevante Sichtbezüge (vgl. 3.3.1) auftreten können, wurden berücksichtigt und werden in den Abschnitten a bis c bzw. in den Abbildungen 3.1, 3.2, 3.3 und 3.4 dargestellt und ggf. auftretende Sichtbeziehungen zu den geplanten WEA bewertet.

Für viele Denkmale kann eine Betroffenheit aufgrund der Exposition ohnehin ausgeschlossen werden. So kann für denkmalgeschützte Gebäude, von denen aufgrund der Lage in der geschlossenen Bebauung für einen Betrachter lediglich die Fassade zu sehen ist, eine Betroffenheit ausgeschlossen werden, wenn diese dem Vorhaben zugewandt ist und somit mit Blick auf die Fassade die geplanten WEA nicht gesehen werden können.

Auch bei Wegekreuzen, die sowohl im Außen- als auch Innenbereich mehr oder weniger freistehend sind, kann eine Hauptblickrichtung unterstellt werden. So wird ein interessierter Betrachter i. d. R. auf die Vorderseite eines Wegekreuzes schauen. Entsprechend kann für ein Wegekreuz eine Betroffenheit ausgeschlossen werden, wenn dessen Vorderseite dem Vorhaben zugewandt ist. Im Außenbereich sind zudem bestehende Beeinträchtigungen zu berücksichtigen.

Darüber hinaus wurden die Ergebnisse der im Rahmen der Landschaftspflegerischen Begleitpläne durchgeführten Sichtbereichsanalysen berücksichtigt (ECODA 2016 & 2017). Demnach kann eine Betroffenheit für das Gut Neuenhof (Denkmal Nr. 111 der Denkmalliste der Stadt Nideggen bzw. Nr. 52 in Karte 1 im Anhang) ausgeschlossen werden.

Die Ergebnisse der Einzelfallprüfung sind in Tabelle A.II 3 im Anhang aufgeführt.

a) *Blick auf das Dürener Tor (Betrachtungspunkte 1a & b Marktplatz / Kirchgasse Nideggen)*

Der Betrachtungspunkt 1a befindet sich auf dem Marktplatz von Nideggen. Der Marktplatz stellt den Knotenpunkt der beiden Hauptachsen Bahnhof-/Zülpicher Straße und Graf-Gerhard-Straße/Im Altwerk dar (vgl. Kapitel 2.1.1). Der Betrachtungspunkt 1b befindet sich ca. 30 m südwestlich des Marktplatzes auf ca. 314 m ü. NN. Nach Nordosten fällt das Gelände bis auf ca. 308 m ü. NN am Fuß des Dürener Tors ab. Gemäß dem Datenblatt des LVR - Amt für Denkmalpflege zum Denkmalbereich Nideggen sind Blickbezüge u.a. auf die Stadttore zu schützen (vgl. Kapitel 2.1.1).

Aufgrund der Ausrichtung in Nordwest-Südost-Richtung können Sichtbeziehungen zu den geplanten WEA entlang der Bahnhof-/Zülpicher Straße, die eine Blickachse auf das Rathaus sowie auf das Zülpicher Tor (schützenswerte Blickbezüge bzw. Blickachsen, vgl. Kapitel 2.1.1) darstellt, ausgeschlossen werden.

In nordöstliche Richtung besteht eine Sichtachse zum Dürener Tor. Die Abbildungen 3.1 und 3.2 zeigen den Blick in nordöstliche Richtung. Im Vordergrund ist das Sandsteinkreuz (Denkmal-Nr. 29, Stadt Nideggen) zu sehen. Im Hintergrund ist das Dürener Tor zu erkennen (Denkmal-Nr. 1, Stadt Nideggen). Darüber hinaus sind im Bildausschnitt die Denkmale Nr. 9, 12, 46 und 84 der Denkmalliste der Stadt Nideggen zu sehen.

Vom Marktplatz werden keine Sichtbeziehungen zu den geplanten WEA erwartet (Abbildung 3.1). Wie die Abbildung 3.2 zeigt, ist nicht auszuschließen, dass Teile eines Rotorblattes der WEA (Lausbuch) von dem Betrachtungspunkt Kirchgasse in nordöstliche Blickrichtung auf das Dürener Tor im Hintergrund gesehen werden können (vgl. auch Fotosimulation im Anhang). Der sichtbare Teil des Rotorblattes, das eine maximal Tiefe von 4 m aufweist, wird angesichts der Entfernung von 1,9 km als schmales Objekt im Hintergrund wahrnehmbar sein. Das Erscheinungsbild des Dürener Tors wird hierdurch allenfalls unwesentlich verändert. Aufgrund des in Richtung des Tores abfallenden Geländes wird für einen Betrachter, der sich von der Kirchgasse in Richtung des Tores bewegt, das Rotorblatt zunehmend durch Gebäude verdeckt.



Abbildung 3.1: Foto vom Betrachtungspunkt 1a Marktplatz Nideggen mit schematischen Umrissen der geplanten WEA. (Der Rotorkreisfläche ist rot umrandet).



Abbildung 3.2: Fotosimulation vom Betrachtungspunkt 1b Kirchgasse / Marktplatz Nideggen

*b) Blick auf die Kirche (Betrachtungspunkt 2 Parkplatz Burg Nideggen)*

Der Betrachtungspunkt 2 befindet sich am Parkplatz der Burg Nideggen. Die Abbildung 3.3 zeigt den Blick in östliche Richtung. In der linken Bildhälfte ist die Katholische Pfarrkirche St. Johannes Baptist zu erkennen. Diesem Blickbezug ist entsprechend den Ausführungen in Kapitel 2.1.1 eine Schutzwürdigkeit zuzusprechen.

Der Blick auf die geplanten WEA wird durch Gebäude und Gehölze verstellt. In den Monaten, in denen die Bäume keine Blätter tragen, werden einzelne WEA allenfalls sehr eingeschränkt wahrnehmbar sein (vgl. Abbildung 3.3 sowie Fotosimulation im Anhang).



Abbildung 3.3: Foto vom Betrachtungspunkt 2 am Parkplatz der Burg Nideggen mit schematischen Umrissen der geplanten WEA. (Der Rotorkreisfläche ist rot umrandet).

c) *Blick auf die Burg Nideggen (Betrachtungspunkt 3 Burg Nideggen)*

Der Betrachtungspunkt 3 befindet sich auf dem südwestlichen Aussichtsturm der Burg Nideggen. Im Vordergrund sind Teile der Burg zu sehen. Diesem Blickbezug ist entsprechend den Ausführungen in Kapitel 2.1.1 eine Schutzwürdigkeit zuzusprechen.

Wie die Abbildung 3.4 zeigt, können Sichtbeziehungen zu den Windparks Lausbusch und Steinkaul ausgeschlossen werden.



Abbildung 3.4: Foto vom Betrachtungspunkt 3 Burg Nideggen mit schematischen Umrissen der geplanten WEA. (Der Rotorkreisfläche ist rot umrandet).

### 3.3.2.2 Sensorielle Betroffenheit bezüglich der Fernwirkung

Aufgrund der Bauwerkshöhe der Kirchen reicht der visuelle Wirkraum über die engere Umgebung des Denkmals hinaus. So sind diese Bauwerke i .d. R. wesentlicher Bestandteil der Ortssilhouette.

Sichtbezüge zu den Ortschaften über den Windpark hinweg können aufgrund der Topographie ausgeschlossen werden. Bei den Ortslagen Boich, Drove, Leversbach und Rath ist aufgrund der örtlichen Gegebenheiten ein freier Blick über die Ortslage in Richtung des Windparks Lausbusch sowie in Richtung des Windparks Steinkaul nicht möglich. Zur Veranschaulichung des Einflusses der geplanten WEA auf die Ortssilhouette von Thum, Nideggen, Berg und Muldenau wurden Fotosimulationen erstellt, welche den Blick über die Ortslagen auf die Windparks zeigen. Die Ergebnisse sind in den Abbildungen 3.5 bis 3.15 dargestellt (Fotosimulationen im DIN A 4 Format siehe Anhang). Die Lage der Betrachtungspunkte ist den Karten im Anhang zu entnehmen.

Unter Berücksichtigung der Ausprägung der Ortssilhouetten, bestehender Vorbelastungen, der Lage der geplanten WEA im Blickfeld sowie des Anteils am Blickfeld wird die Schwere der Auswirkungen verbal-argumentativ beurteilt.

*Betrachtungspunkt 4 Campingplatz „Hetzinger Hof“*

Der Betrachtungspunkt 4 befindet sich am Campingplatz „Hetzinger Hof“ südlich von Hetzingen. Die Abbildung 3.5 zeigt den Blick in nordöstliche Richtung auf die Burg Nideggen. Die geplanten WEA werden von diesem Betrachtungspunkt aus nicht zu sehen sein. Dies entspricht auch den Ergebnissen der im Rahmen der Landschaftspflegerischen Begleitplänen durchgeführten Sichtbereichsanalysen (ECODA 2016 & 2017).



Abbildung 3.5: Foto vom Betrachtungspunkt 4 am Campingplatz „Hetzinger Hof“ mit schematischen Umrissen der geplanten WEA. (Die Rotorkreisfläche ist rot umrandet).

*Betrachtungspunkt 5 westlich Hetzingen*

Der Betrachtungspunkt 5 befindet sich westlich von Hetzingen bzw. östlich des Hofes Fischer an einem örtlichen Wanderweg auf ca. 235 m ü. NN. In diesem Bereich bietet sich ein freier Blick auf den Burgberg. Die Abbildung 3.6 zeigt den Blick in östliche Richtung. In der rechten Bildhälfte ist die Burg Nideggen zu erkennen. Mit Blick auf die Burg werden Teile der WEA 6 (Gondel sowie teilweise der Rotor) und 2 (Rotorblattspitze im oberen Durchlauf) des Windparks Lausbusch in deutlichem Abstand zur markanten Bergkuppe sowie deutlich tiefer als diese zu sehen sein. Die ca. 3,0 km bzw. 3,4 km entfernten WEA 6 und 2 werden mit Blick auf die Burg am Rande des Blickfelds im Hintergrund wahrnehmbar sein. Die Bergkuppe mit der Burg Nideggen wird auch nach Errichtung der geplanten WEA 6 und 2 (Lausbusch) eindeutig landschaftsdominierend wirken. Das Erscheinungsbild der Burg wird in diesem Bereich allenfalls unwesentlich verändert.



Abbildung 3.6: Fotosimulation der geplanten WEA am Standort Lausbusch vom Betrachtungspunkt 5 westlich von Hetzingen

*Betrachtungspunkte 6a & b an der Landesstraße L 246*

Der Betrachtungspunkt 6a befindet sich an der Landesstraße L 246 an der Grenze zum Nationalpark Eifel auf ca. 274 m ü. NN. Der Betrachtungspunkt 6b befindet sich ca. 155 m (Luftlinie) südwestlich des Betrachtungspunktes 6a an der Landesstraße L 246 auf ca. 293 m ü. NN.

Der Abschnitt der Landesstraße L 246 zwischen Hetzingen und Haarscheidt verläuft überwiegend im Wald. Die Betrachtungspunkte 6a und 6b stellen die einzigen Punkte in diesem beidseitig von Bäumen und Gebüsch begleiteten Abschnitt der L 246 dar, von denen sich Sichtbeziehungen zur Burg ergeben. Die Straße wird von einer schmalen, grasbewachsenen Bankette begleitet. Abgesehen von einem Haltepunkt ca. 270 m südlich des Betrachtungspunktes 6a (Luftlinie) existieren keine geeigneten Haltemöglichkeiten. Angesichts fehlender Wege kann eine Frequentierung durch Fußgänger weitgehend ausgeschlossen werden. Für Autofahrer werden in Fahrtrichtung Hetzingen an den beiden Betrachtungspunkten für einen kurzen Moment Sichtbeziehungen zur Burg bestehen.

Von dem Betrachtungspunkt 6a werden von den WEA 6 und 2 (Lausbusch) die Gondel, der Rotor (vollständig) sowie der obere Teil des Turms zu sehen sein; von der WEA 3 (Lausbusch) wird die Gondel und der Rotor (teilweise) zu sehen sein (vgl. Abbildung 3.7).

Von dem Betrachtungspunkt 6b wird die Gondel sowie der Rotor (weitgehend) von der WEA 5 (Lausbusch) zu sehen sein (vgl. Abbildung 3.8).

An beiden Betrachtungspunkten werden mit Blick auf die Burg die geplanten Anlagen die Bergkuppe nicht überragen. Das markante Erscheinungsbild der Bergkuppe mit der Burg Nideggen wird durch die in einer Entfernung von 3,5 bis 3,9 km sichtbaren Anlagenteile am Rande des Blickfelds nicht erheblich beeinträchtigt.



Abbildung 3.7: Fotosimulation der geplanten WEA am Standort Lausbusch vom Betrachtungspunkt 6a an der Landesstraße L 246



Abbildung 3.8: Fotosimulation der geplanten WEA am Standort Lausbusch vom Betrachtungspunkt 6b

*Betrachtungspunkt 7 Burgberg zwischen Bergstein/Zerkall*

Der Betrachtungspunkt 7 befindet sich auf dem Aussichtsturm am Burgberg zwischen Bergstein und Zerkall ca. 2,5 km westlich von Nideggen. Die Abbildung 3.9 zeigt den Blick in östliche Richtung. In der rechten Bildhälfte sind die Burg Nideggen sowie die Pfarrkirche zu erkennen. Mit Blick auf die Burg werden die geplanten WEA der Windparks Lausbusch (ca. 4,1 bis 4,9 km entfernt) und Steinkaul am Rande des Blickfeldes zu sehen sein (simulierte WEA in der linken Bildhälfte, ca. 7 km entfernt). Der Blick auf die Burg wird dadurch nicht erheblich beeinträchtigt.



Abbildung 3.9: Fotosimulation der geplanten WEA an den Standorten Lausbusch und Steinkaul vom Betrachtungspunkt 7 am Burgberg zwischen Bergstein/Zerkall

*Betrachtungspunkt 8 westlich von Thum*

Der Betrachtungspunkt 8 befindet sich an einem Feldweg am Lausbusch ca. 800 m westlich von Thum. Von diesem Betrachtungspunkt bietet sich ein freier Blick über die Ortslage in Richtung des geplanten Windparks am Standort Steinkaul. Die Abbildung 3.10 zeigt den Blick in ost-südöstliche Richtung. In der linken Bildhälfte ist die Kirche in Thum zu erkennen (katholische Kapelle Fides-Spies-Caritas). In der Bildmitte sind die beiden bestehenden WEA bei Vettweiß-Ginnick zu sehen. Die beiden am Standort Steinkaul geplanten WEA (simulierte WEA in der rechten Bildhälfte, ca. 2,1 bis 2,4 km entfernt) werden die bestehenden WEA deutlich überragen und den Landschaftsausschnitt dominieren. Aufgrund der Tallage ergibt sich keine markante Ortssilhouette. Durch die beiden bestehenden WEA ist der Blick zudem nicht störungsfrei. Mit Blick auf die Kirche werden die geplanten WEA am Rande des Blickfeldes zu sehen sein. Das Erscheinungsbild der Kirche wird dadurch nicht erheblich beeinträchtigt.



Abbildung 3.10: Fotosimulation der am Standort Steinkaul geplanten WEA vom Betrachtungspunkt 8 westlich von Thum

*Betrachtungspunkt 9 östlich von Thum*

Der Betrachtungspunkt 9 befindet sich an einem Feldweg am östlichen Ortsrand von Thum. Aufgrund der Tallage von Thum und der geringen Bauhöhe entfaltet die Kirche keine ausgesprochene Fernwirkung und ist insbesondere mit Blick auf den Windpark Lausbusch nur von wenigen Stellen zu sehen. Vom gewählten Betrachtungspunkt werden mit Blick auf die Kirche einzelne WEA des Windparks Lausbusch zu sehen sein, die aufgrund der geringen Entfernung den Landschaftseindruck dominieren (ca. 1,6 bis 2,1 km). Da dieser derzeit aber nicht wesentlich von der Kirche bestimmt wird, kann nicht von einer Überprägung gesprochen werden.



Abbildung 3.11: Fotosimulation der am Standort Lausbusch geplanten WEA vom Betrachtungspunkt 9 östlich von Thum

*Betrachtungspunkt 10 südöstlich von Berg*

Der Betrachtungspunkt 10 befindet sich an einem Feldweg südlich von Berg. Von diesem Betrachtungspunkt bietet sich ein unverstellter Blick auf die für die Ortssilhouette charakteristische katholische Pfarrkirche St. Clemens (linke Bildhälfte) und den geplanten Windpark Lausbusch. Die Abbildung 3.12 zeigt den Blick in nördliche Richtung.

Mit Blick auf die Kirche werden von diesem Betrachtungspunkt die geplanten WEA des Windparks Lausbusch am Rande des Blickfeldes zu sehen sein (simulierte WEA in der rechten Bildhälfte, ca. 2,1 bis 3,4 km entfernt). Diese werden aber den Landschaftsausschnitt aufgrund des geringen Anteils am vertikalen und horizontalen Blickfeld nicht dominieren.



Abbildung 3.12: Fotosimulation der geplanten WEA am Standort Lausbusch vom Betrachtungspunkt 10 südöstlich von Berg

*Betrachtungspunkt 11 südwestlich von Berg*

Der Betrachtungspunkt 11 befindet sich an der Kreisstraße K 48 am südwestlichen Ortsrand von Berg. Die Abbildung 3.13 zeigt den Blick in nordöstliche Richtung. In der Bildmitte ist die Turmspitze der katholischen Pfarrkirche St. Clemens zu sehen. Aus dieser Blickrichtung bestimmt diese nicht die Ortssilhouette. Mit Blick auf die Kirche wird am Rande des Blickfeldes eine WEA des Windparks Steinkaul zu sehen sein (WEA 7), die aufgrund des geringen Anteils am vertikalen und horizontalen Blickfeld den Landschaftseindruck nicht dominieren wird (simulierte WEA in der linken Bildhälfte, ca. 3,7 km entfernt). Die geplante WEA 8 wird von Gehölzen verdeckt. Dies gilt auch für die Monate, in denen die Bäume kein Laub tragen (vgl. Fotosimulation im Anhang).



Abbildung 3.13: Fotosimulation der geplanten WEA am Standort Steinkaul vom Betrachtungspunkt 11 südwestlich von Berg

*Betrachtungspunkt 12 östlich von Muldenau*

Der Betrachtungspunkt 12 befindet sich an der Kreisstraße K 47 am östlichen Ortsrand von Muldenau. Die Abbildung 3.14 zeigt den Blick in nordwestliche Richtung. In der Bildmitte ist die katholische Pfarrkirche St. Barbara zu sehen, deren Turm die Ortssilhouette bestimmt. Im Hintergrund sind die Hochspannungsfreileitungen sowie deren Masten zu erkennen. Mit Blick auf die Kirche werden die WEA des Windparks Lausbusch (simulierte WEA in der linken Bildhälfte, ca. 3,8 bis 5 km entfernt) sowie am Rande des Blickfeldes die beiden am Standort Steinkaul geplanten WEA zu sehen sein (simulierte WEA in der rechten Bildhälfte, 2,2 bis 2,6 km entfernt).

Die WEA des Windparks Lausbusch werden die Kirche nicht überragen. Die WEA am Standort Steinkaul werden die umliegenden Strukturen zwar deutlich überragen. Angesichts des geringen Anteils am Blickfeld werden diese aber ebenfalls mit Blick auf die Kirche den Landschaftsausschnitt nicht dominieren. Unter Berücksichtigung der Vorbelastung durch die Hochspannungsfreileitung kommt es zu keiner erheblichen Veränderung der Ortssilhouette.



Abbildung 3.14: Fotosimulation der geplanten WEA der Windparks Lausbusch und Steinkaul vom Betrachtungspunkt 12 östlich von Muldenau

*Betrachtungspunkt 13 südlich von Muldenau*

Der Betrachtungspunkt 13 befindet sich an einem Feldweg am Galgenberg ca. 900 m südlich von Muldenau an einem Radwanderweg. Die Abbildung 3.15 zeigt den Blick in nördliche Richtung. In der Bildmitte ist die katholische Pfarrkirche St. Barbara zu sehen. Aufgrund der Tallage ergibt sich aus dieser Blickrichtung keine markante Ortssilhouette. Im Hintergrund sind Hochspannungsmasten sowie die am Standort Steinkaul bestehenden WEA zu sehen. Aufgrund der exponierten Lage wird der Landschaftseindruck durch die Hochspannungsmasten und bestehenden WEA bestimmt.

Mit Blick auf die Kirche werden die WEA des Windparks Steinkaul (simulierte WEA in der linken Bildhälfte, ca. 2,6 bis 3,0 km entfernt) zu sehen sein, welche die umliegenden Strukturen deutlich überragen werden. Angesichts des geringen Anteils am Blickfeld werden diese aber mit Blick auf die Kirche den Landschaftsausschnitt nicht überprägen. Unter Berücksichtigung der Vorbelastung durch die Hochspannungsfreileitung sowie der bestehenden WEA kommt es zu keiner erheblichen Veränderung der Ortssilhouette.



Abbildung 3.15: Fotosimulation der geplanten WEA der Windparks Steinkaul vom Betrachtungspunkt 13 südlich von Muldenau

## 4 Bewertung der Auswirkungen

### 4.1 Bewertungsmaßstäbe

Grundsätzlich ist für denkmalrechtlich erlaubnispflichtige Vorhaben eine von der Qualität des jeweils zu schützenden Denkmals abhängige Einzelfallprüfung vorzunehmen, ob und inwieweit die Schutzzwecke des Denkmalschutzgesetzes durch das zu betrachtende Vorhaben gestört werden. Bei dieser Prüfung kommt den Gründen, aus denen ein Objekt unter Schutz gestellt worden ist, besonderes Gewicht zu<sup>8</sup>.

Als erhebliche Beeinträchtigung eines Denkmals ist nicht nur eine Situation anzusehen, in der ein hässlicher, das ästhetische Empfinden des Betrachters verletzender Zustand, also ein Unlust erregender Kontrast zwischen der benachbarten Anlage und dem Baudenkmal hervorgerufen wird, sondern auch die Tatsache, dass die Wirkung des Denkmals als Kunstwerk, als Zeuge der Geschichte oder als bestimmendes städtebauliches Element geschmälert wird. Neue Bauten müssen sich zwar weder völlig an vorhandene Baudenkmäler anpassen, noch unterbleiben, wenn eine Anpassung nicht möglich ist. Aber sie müssen sich an dem vom Denkmal gesetzten Maßstab messen lassen, dürfen es nicht gleichsam erdrücken, verdrängen, übertönen oder die gebotene Achtung gegenüber den im Denkmal verkörperten Werten vermissen lassen. Die genannten Merkmale müssen in schwerwiegender Weise gegeben sein, damit von einer erheblichen Beeinträchtigung gesprochen werden kann. Je höher der Wert des Denkmals einzuschätzen ist, desto eher kann eine erhebliche Beeinträchtigung seines Erscheinungsbilds anzunehmen sein; je schwerwiegender das Erscheinungsbild betroffen ist, desto eher kann die Schwelle der Unzumutbarkeit überschritten sein.<sup>9</sup> Das von der UVP-GESELLSCHAFT (2014) vorgeschlagene Verfahren zur Bewertung der Auswirkungen eines Vorhabens auf Kulturgüter unterscheidet fünf Stufen, die in Tabelle 4.1 aufgelistet sind.

Tabelle 4.1: Bewertungsstufen der Auswirkungen nach UVP-GESELLSCHAFT (2014)

Stufe 1	Die Planung ist für den Umweltaspekt „Kulturgüter“ mit keinen Beeinträchtigungen des Schutzgutes verbunden und daher unbedenklich.
Stufe 2	Die Planung ist für den Umweltaspekt „Kulturgüter“ mit geringen Beeinträchtigungen des Schutzgutes verbunden und daher vertretbar.
Stufe 3	Die Planung ist für den Umweltaspekt „Kulturgüter“ mit Beeinträchtigungen verbunden, die zwar zu einer Einschränkung ihrer Bedeutung, ihrer Erlebbarkeit und ihrem Wert im Detail führen, der generelle Zeugniswert jedoch erhalten bleibt und daher bedingt vertretbar sind.
Stufe 4	Die Planung führt für den Umweltaspekt „Kulturgüter“ zu erheblichen Beeinträchtigungen, welche den Zeugniswert des Denkmals gravierend einschränken, und ist daher kaum vertretbar.
Stufe 5	Die Planung führt zum vollständigen Verlust von hoch schutzwürdigen Kulturgütern bzw. ihrer Zeugniswerte und ist daher nicht vertretbar.

<sup>8</sup> Oberverwaltungsgericht NRW, Urteil vom 27.06.2000, 8 A 4631/97

<sup>9</sup> Bayerischer Verwaltungsgerichtshof, Urteil vom 18.07.2013, 22 B 12.1741

## 4.2 Ergebnisse

### Denkmalbereich bzw. Nideggen

Bezogen auf den Denkmalbereich Nideggen werden mit Blick auf die Burg sowie auf das Dürener Tor die geplanten WEA des Windparks Lausbusch teilweise zu sehen sein. Das Erscheinungsbild des Dürener Tors wird allenfalls unwesentlich verändert, so dass sicherlich nicht von einer erheblichen Beeinträchtigung des Erscheinungsbilds gesprochen werden kann. Relevante Sichtbezüge zur Burg Nideggen bestehen großflächig v. a. aus südöstlicher Richtung (landwirtschaftlich geprägtes Umfeld von Hetzingen mit Bedeutung für die Erholung (v. a. Campingplätze)). Diese werden durch die geplanten WEA nicht beeinträchtigt (vgl. ECODA 2014 & 2016). Aus nördlicher sowie südlicher Richtung bestehen in untergeordnetem Umfang Blickbeziehungen (teils durch das Relief eingeschränkt) zur Burg. Aufgrund der Lage des Windparks Lausbusch können Sichtbeziehungen zu den WEA mit Blick auf die Burg ausgeschlossen werden. Wie die Fotosimulationen westlich von Hetzingen sowie von der Landesstraße L 246 zeigen, können aus westlicher Blickrichtung vereinzelt von höher gelegenen Bereichen Sichtbeziehungen zu einzelnen WEA des Windparks Lausbusch bestehen. Bei dem an einem Wanderweg gelegenen Betrachtungspunkt westlich von Hetzingen werden Teile der WEA 6 und 2 des Windparks Lausbusch in deutlichem Abstand zur markanten Bergkuppe sowie deutlich tiefer als diese zu sehen sein. Die ca. 3,0 km bzw. 3,4 km entfernten WEA 6 und 2 werden mit Blick auf die Burg am Rande des Blickfelds im Hintergrund wahrnehmbar sein. Die Bergkuppe mit der Burg Nideggen wird auch nach Errichtung der geplanten Anlagentypen eindeutig landschaftsdominierend wirken. Das Erscheinungsbild der Burg wird in diesem Bereich allenfalls unwesentlich verändert.

Auch bei den höher gelegenen Betrachtungspunkten an der L 246 werden die geplanten Anlagentypen die Bergkuppe nicht überragen. Das markante Erscheinungsbild der Bergkuppe mit der Burg Nideggen wird durch die in einer Entfernung von 3,5 bis 3,9 km sichtbaren Anlagenteile am Rande des Blickfelds nicht erheblich beeinträchtigt. Darüber hinaus ist zu berücksichtigen, dass den Betrachtungspunkten an der L 246 aus gutachterlicher Sicht bezüglich der Erlebbarkeit der Burg Nideggen allenfalls eine untergeordnete Bedeutung zugesprochen werden kann, da von diesen Punkten lediglich für Verkehrsteilnehmer kurzzeitig Blickbeziehungen zur Burg bestehen. Demgegenüber bestehen im Umfeld von Hetzingen und Brück großflächig Sichtbeziehungen zur Burg, die durch die WEA nicht beeinträchtigt werden. Zieht man die in Google Earth veröffentlichten Fotos von der Burg Nideggen als Indiz dafür heran, von welchen Stellen der Ausblick auf die Burg offenbar als reizvoll empfunden wird, so fällt auf, dass sich diese auf das Rurtal zwischen Zerkall, Brück und Hetzingen konzentrieren. In diesen Bereichen werden die geplanten WEA nicht zu sehen sein.

In Anlehnung an die Bewertungsstufen der UVP-Gesellschaft (vgl. Tabelle 4.1) werden die Beeinträchtigungen des Denkmalbereichs Nideggen insgesamt als gering und damit vertretbar eingestuft.

### Denkmäler in den übrigen berücksichtigten Ortslagen

Innerhalb der Ortslagen sind angesichts der engen Bebauung keine Sichtbeziehungen zu den geplanten WEA zu erwarten. Für Denkmäler, deren Wahrnehmbarkeit sich auf die angrenzende Straßenzüge beschränkt (v.a. Wohnhäuser), können Beeinträchtigungen ausgeschlossen werden.

Aufgrund der Bauwerkshöhe der Kirchen reicht der visuelle Wirkraum über die engere Umgebung. So sind diese Bauwerke i.d.R. wesentlicher Bestandteil der Ortssilhouette.

Bei den Ortslagen Boich, Drove, Leversbach und Rath ist aufgrund der örtlichen Gegebenheiten ein freier Blick über die jeweilige Ortslage in Richtung des Windparks Lausbusch sowie in Richtung des Windparks Steinkaul nicht möglich, so dass Beeinträchtigungen der Silhouetten ausgeschlossen werden können.

Mit Blick auf die Ortslagen Berg, Thum und Muldenau werden die geplanten WEA teilweise zu sehen sein. Bei folgenden Objekten sind in der Landschaft stellenweise Sichtbeziehungen zwischen den geplanten WEA und dem Denkmal zu erwarten, die aber zu unwesentlichen Veränderungen der Silhouette von einzelnen Betrachtungspunkten führen und damit als vertretbar eingestuft werden:

- Katholische Pfarrkirche St. Clemens (Berg)
- Katholische Pfarrkirche St. Barbara (Muldenau)

Der Blick auf Muldenau (Teil des KLB 180, vgl. Kapitel 2.2) in Richtung der geplanten WEA ist nicht frei von technogenen Elementen (Hochspannungsfreileitung). Die Intensität der Beeinträchtigung durch die geplanten Windenergieanlagen ist vor diesem Hintergrund geringer als bei einem ungestörten Blick.

Unter Berücksichtigung der Ausprägung der Ortssilhouetten, bestehender Vorbelastungen, der Lage der geplanten WEA im Blickfeld sowie des Anteils am Blickfeld ergeben sich keine erheblichen Beeinträchtigungen des Erscheinungsbildes von Denkmälern.

In Anlehnung an die Bewertungsstufen der UVP-Gesellschaft (vgl. Tabelle 4.1) werden die Beeinträchtigungen des Erscheinungsbildes der katholischen Pfarrkirchen St. Clemens (Berg) und St. Barbara (Muldenau) in der Landschaft insgesamt als gering und damit vertretbar eingestuft.

## 5 Zusammenfassung

Anlass des vorliegenden Gutachtens ist die Aufstellung des Bebauungsplans Nr. G 1 „WEA Lausbusch“. Die 33. Änderung des Flächennutzungsplans der Gemeinde Kreuzau zur Ausweisung von Konzentrationszonen für die Windkraft in den Bereichen Lausbusch und Steinkaul sowie der Bebauungsplan Nr. G 2 „WEA Steinkaul“ sind rechtskräftig. Im Bereich „WEA Lausbusch“ sind fünf Windenergieanlagen (WEA) geplant und im Bereich „WEA Steinkaul“ zwei WEA genehmigt.

Im Zuge der Bauleitplanung sind u. a. die Belange des Denkmalschutzes zu berücksichtigen. Die Betrachtung beschränkt sich im Wesentlichen auf die Denkmale in den vom Landschaftsverband Rheinland - Amt für Denkmalpflege im Rheinland in der Stellungnahme vom 29. April 2014 genannten Ortslagen Nideggen, Rath, Muldenau und Berg (Stadt Nideggen) sowie in den Ortslagen Leversbach, Boich, Drove und Thum (Gemeinde Kreuzau).

Bei der Erarbeitung des vorliegenden Gutachtens wurden die Ergebnisse der Abstimmungsgespräche mit dem LVR sowie der Bezirksregierung Köln (Dezernat 35 und Dezernat 32) berücksichtigt. Als wesentliches Ergebnis der Abstimmungsgespräche wurde die Gesamthöhe der am Standort Lausbusch geplanten WEA auf jeweils 175 m über Grund begrenzt.

Im vorliegenden Gutachten werden die nach Angaben der Unteren Denkmalbehörden der Gemeinde Kreuzau sowie der Stadt Nideggen in den Ortslagen eingetragenen Baudenkmale dargestellt sowie die zu erwartenden Auswirkungen der Windenergienutzung in den beiden geplanten Konzentrationszonen für die Windkraft beschrieben und bewertet. Auftraggeberin ist die Gemeinde Kreuzau.

Eine substantielle und funktionale Betroffenheit von Baudenkmalern ist aufgrund der Entfernung ausgeschlossen. Entsprechend beschränkt sich die Ermittlung der Betroffenheit auf mögliche Beeinträchtigungen von Sichtbeziehungen bzw. des Erscheinungsbilds des jeweiligen Denkmals.

Die Prognose der zu erwartenden visuellen Auswirkungen der geplanten WEA erfolgte auf der Grundlage von Luftbildauswertungen, Sichtbereichsanalysen, Fotosimulationen sowie Eindrücken vor Ort.

Die Intensität der Auswirkungen auf das Erscheinungsbild der berücksichtigten Denkmäler wurde in Anlehnung an das Bewertungsverfahren der UVP-GESELLSCHAFT (2014) unter Berücksichtigung der in der Rechtsprechung genannten Bewertungsmaßstäbe bzw. -kriterien bewertet. Demnach ist die Planung für die meisten Denkmäler als unbedenklich einzustufen, da das Erscheinungsbild nicht bzw. allenfalls geringfügig verändert wird.

Bezogen auf den Denkmalsbereich Nideggen werden mit Blick auf die Burg sowie auf das Dürener Tor einzelne geplante WEA des Windparks Lausbusch teilweise zu sehen sein.

Mit Blick von der Kirchgasse auf das Dürener Tor kann voraussichtlich ein Rotorblatt der WEA 6 (Lausbusch) im Hintergrund gesehen werden.

Außerhalb von Nideggen können aus westlicher Blickrichtung vereinzelt von höher gelegenen Bereichen mit Blick auf die Burg Nideggen Sichtbeziehungen zu einzelnen WEA des Windparks Lausbusch bestehen. Die Bergkuppe mit der Burg Nideggen wird auch nach Errichtung der geplanten Anlagentypen eindeutig landschaftsdominierend wirken. Das markante Erscheinungsbild der Burg wird in diesen Bereichen allenfalls unwesentlich verändert.

In Anlehnung an die Bewertungsstufen der UVP-Gesellschaft werden die Beeinträchtigungen des Denkmalsbereichs Nideggen durch die geplanten WEA des Windparks Lausbusch insgesamt als gering und damit vertretbar eingestuft. Relevante Sichtbeziehungen zwischen Denkmälern in der Ortslage Nideggen und den am Standort Steinkaul geplanten WEA sind nicht zu erwarten.

Innerhalb der Ortslagen Rath, Muldenau und Berg, Leversbach, Boich, Drove und Thum sind angesichts der engen Bebauung keine Sichtbeziehungen zu den geplanten WEA zu erwarten. Stellenweise sind Sichtbeziehungen zwischen den geplanten WEA und der katholischen Pfarrkirche St. Clemens (Berg) sowie der katholischen Pfarrkirche St. Barbara (Muldenau) zu erwarten, die aber zu unwesentlichen Veränderungen der jeweiligen Ortsilhouette von einzelnen Betrachtungspunkten führen und damit in Anlehnung an die Bewertungsstufen der UVP-Gesellschaft als vertretbar eingestuft werden. Unter Berücksichtigung der Ausprägung der Ortssilhouetten, bestehender Vorbelastungen, der Lage der geplanten WEA im Blickfeld sowie des Anteils am Blickfeld ergeben sich keine erheblichen Beeinträchtigungen des Erscheinungsbildes von Denkmälern.

## Abschlussklärung

Es wird versichert, dass das vorliegende Gutachten unparteiisch, gemäß dem aktuellen Kenntnisstand und nach bestem Wissen und Gewissen angefertigt wurde. Die Datenerfassung, die zu diesem Gutachten geführt hat, wurde mit größtmöglicher Sorgfalt vorgenommen.

Dortmund, 03. April 2017



Stefan Wernitz

## Literaturverzeichnis

- BREUER, W. (2001): Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen für Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes. Vorschläge für Maßnahmen bei Errichtung von Windkraftanlagen. In: Naturschutz und Landschaftsplanung 8/2001, S. 237-245.
- DACHVERBAND DER DEUTSCHEN NATUR- UND UMWELTSCHUTZVERBÄNDE (DNR) e. V. (2012): Grundlagenarbeit für eine Informationskampagne "Umwelt- und naturverträgliche Windenergienutzung in Deutschland (onshore) " – Analyseteil. Lehrte.
- ECODA (2016): Landschaftspflegerischer Begleitplan (Teil I: Eingriffsbilanzierung) zur geplanten Errichtung von zwei Windenergieanlagen auf dem Gebiet der Gemeinde Kreuzau (Ortsteil Thum, Kreis Düren) im Rahmen des Bebauungsplans „G 2 – Windenergieanlagen Steinkaul“. Unveröffentl. Gutachten im Auftrag der Gemeinde Kreuzau. Dortmund.
- ECODA (2017): Landschaftspflegerischer Begleitplan (Teil I: Eingriffsbilanzierung) zur geplanten Errichtung von fünf WEA auf dem Gebiet der Gemeinde Kreuzau (Ortsteil Thum, Kreis Düren) im Rahmen des Bebauungsplans „G 1 – Windenergieanlagen Lausbusch“. Unveröffentl. Gutachten im Auftrag der Gemeinde Kreuzau. Dortmund.
- LANDSCHAFTSVERBAND WESTFALEN-LIPPE & LANDSCHAFTSVERBAND RHEINLAND (2007): Kulturlandschaftlicher Fachbeitrag zur Landesplanung in Nordrhein-Westfalen. Münster, Köln.
- LVR – AMT FÜR DENKMALPFLEGE IM RHEINLAND (2014): Schriftliche Stellungnahme vom 29. April 2014 im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung der Behörden und Träger öffentlicher Belange bei der Aufstellung der Bebauungspläne Nr. G 1 „WEA Lausbusch“ sowie Nr. G 2 „WEA Steinkaul“ der Gemeinde Kreuzau.
- LVR – AMT FÜR DENKMALPFLEGE IM RHEINLAND (2016): Fachbeitrag Kulturlandschaft .zum Regionalplan Köln- Erhaltende Kulturlandschaftsentwicklung. Köln.
- UVP-GESELLSCHAFT (2014): Kulturgüter in der Planung. Handreichung zur Berücksichtigung des kulturellen Erbes bei Umweltprüfungen. Hamm.

# Anhang I

## Übersichtskarte

Karte 1: Übersichtsdarstellung der Standorte der geplanten Windenergieanlagen sowie der Lage der berücksichtigten Denkmale bzw. Denkmalbereiche und der Betrachtungspunkte der Fotosimulationen

## Detailkarten

Karte 2: Luftbilddarstellung der Lage der berücksichtigten Denkmale sowie der Betrachtungspunkte der Fotosimulationen - Ortslage Nideggen

Karte 3: Luftbilddarstellung der Lage der berücksichtigten Denkmale sowie der Betrachtungspunkte der Fotosimulationen - Ortslage Berg

Karte 4: Luftbilddarstellung der Lage der berücksichtigten Denkmale sowie der Betrachtungspunkte der Fotosimulationen - Ortslage Thum

Karte 5: Luftbilddarstellung der Lage der berücksichtigten Denkmale - Ortslage Drove

Karte 6: Luftbilddarstellung der Lage der berücksichtigten Denkmale - Ortslage Broich

Karte 7: Luftbilddarstellung der Lage der berücksichtigten Denkmale sowie der Betrachtungspunkte der Fotosimulationen - Ortslage Muldenau

Karte 8: Luftbilddarstellung der Lage der berücksichtigten Denkmale - Ortslage Leversbach

Karte 9: Luftbilddarstellung der Lage der berücksichtigten Denkmale - Ortslage Rath sowie Gut Neuenhof (Nideggen)

**Gutachten zur Betroffenheit von Denkmalen**  
 im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplans Nr. G 1 „WEA Lausbusch“  
 (Gemeinde Kreuzau, Ortsteil Thum)

Auftraggeberin: Gemeinde Kreuzau

**Karte 1**  
 Übersichtsdarstellung der Standorte der geplanten Windenergieanlagen sowie der Lage der berücksichtigten Denkmale bzw. Denkmalbereiche und der Betrachtungspunkte der Fotosimulationen

Standorte von Windenergieanlagen (WEA)

- Standort einer bestehenden WEA
- Standort einer geplanten Windenergieanlage (WEA) in der Konzentrationszone "Lausbusch"
- Standort einer genehmigten Windenergieanlage (WEA) in der Konzentrationszone "Steinkaul"

Abgrenzungen der Konzentrationszonen für Windenergieanlagen gemäß der 33. Änderung des Flächennutzungsplans

- Konzentrationszone "Lausbusch"
- Konzentrationszone "Steinkaul"

Lage der berücksichtigten Denkmale

- Baudenkmal  
 (Die laufenden Nummern der berücksichtigten Denkmale sind mit Ausnahme des Guts Neuenhof lediglich in den Luftbildkarten angegeben.)
- Bodendenkmal (mit Angabe der Nr. gem. Denkmalliste der Gemeinde Kreuzau)
- Denkmalbereich Nideggen I

Betrachtungspunkte der Fotosimulationen

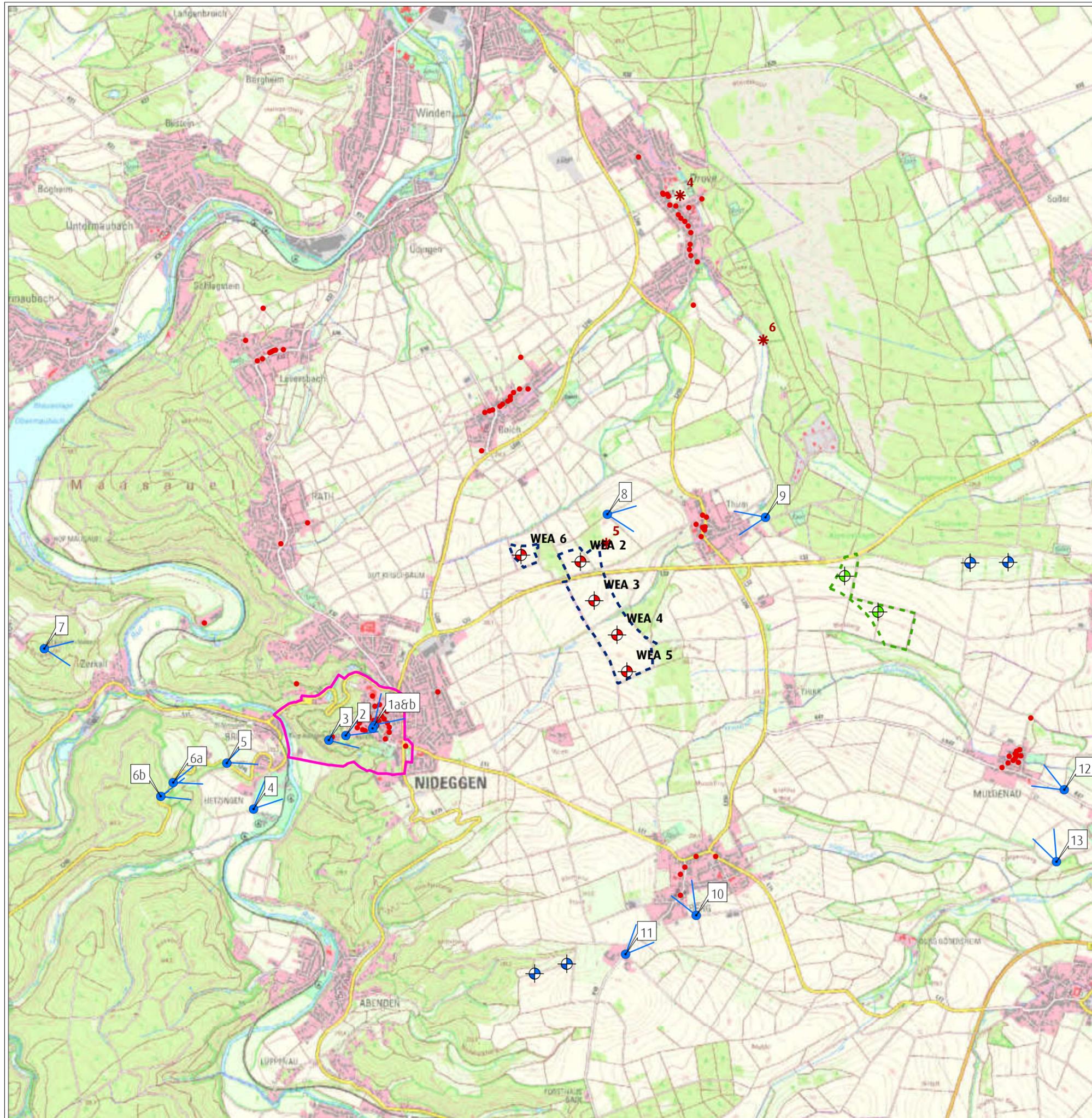
- Punkt, von dem aus die Fotovorlagen für die Fotosimulationen erstellt wurden sowie Darstellung des Blickwinkels

● bearbeiteter und verkleinerter Ausschnitt der digitalen Topographischen Karte 1:25.000 (© Geobasis NRW 2016)

Bearbeiter: Stefan Wernitz, 03. April 2017

0 1.625 Meter

Maßstab 1:32.500 @ DIN A3



● **Gutachten zur Betroffenheit von Denkmalen**  
 im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplans Nr. G 1 „WEA Lausbusch“ (Gemeinde Kreuzau, Ortsteil Thum)

Auftraggeberin: Gemeinde Kreuzau

● **Karte 2**  
 Luftbilddarstellung der Lage der berücksichtigten Denkmale sowie der Betrachtungspunkte der Fotosimulationen - Ortslage Nideggen

Lage der berücksichtigten Denkmale

- Baudenkmal
- Denkmalbereich Nideggen I

Betrachtungspunkte der Fotosimulationen

- Punkt, von dem aus die Fotovorlagen für die Fotosimulationen erstellt wurden sowie Darstellung des Blickwinkels

● bearbeiteter Ausschnitt der digitalen Orthofotos (DOP40: © Geobasis NRW 2015)  
 Bearbeiter: Stefan Wernitz, 03. April 2017

0 250 Meter  
 Maßstab 1:5.000 @ DIN A3





● **Gutachten zur Betroffenheit von Denkmalen**  
im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplans Nr. G 1 „WEA Lausbusch“ (Gemeinde Kreuzau, Ortsteil Thum)



Auftraggeberin: Gemeinde Kreuzau

● **Karte 3**  
Luftbilddarstellung der Lage der berücksichtigten Denkmale sowie der Betrachtungspunkte der Fotosimulationen - Ortslage Berg

Lage der berücksichtigten Denkmale

● Baudenkmal

Betrachtungspunkte der Fotosimulationen

● Punkt, von dem aus die Fotovorlagen für die Fotosimulationen erstellt wurden sowie Darstellung des Blickwinkels

● bearbeiteter Ausschnitt der digitalen Orthofotos (DOP40: © Geobasis NRW 2015)  
Bearbeiter: Stefan Wernitz, 03. April 2017



Maßstab 1:5.000 @ DIN A3



● **Gutachten zur Betroffenheit von Denkmälern**  
 im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplans Nr. G 1 „WEA Lausbusch“ (Gemeinde Kreuzau, Ortsteil Thum)

Auftraggeberin: Gemeinde Kreuzau

● **Karte 4**  
 Luftbilddarstellung der Lage der berücksichtigten Denkmale sowie der Betrachtungspunkte der Fotosimulationen - Ortslage Thum

Lage der berücksichtigten Denkmale

- Baudenkmal
- \* Bodendenkmal

Betrachtungspunkte der Fotosimulationen

- Punkt, von dem aus die Fotovorlagen für die Fotosimulationen erstellt wurden sowie Darstellung des Blickwinkels

● bearbeiteter Ausschnitt der digitalen Orthofotos (DOP40: © Geobasis NRW 2015)

Bearbeiter: Stefan Wernitz, 03. April 2017

0 250 Meter

Maßstab 1:5.000 @ DIN A3



● **Gutachten zur Betroffenheit von Denkmalen**

im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplans Nr. G 1 „WEA Lausbusch“ (Gemeinde Kreuzau, Ortsteil Thum)



Auftraggeberin: Gemeinde Kreuzau

● **Karte 5**

Luftbilddarstellung der Lage der berücksichtigten Denkmale - Ortslage Drove

Lage der berücksichtigten Denkmale

- Baudenkmal
- \* Bodendenkmal

● bearbeiteter Ausschnitt der digitalen Orthofotos (DOP40: © Geobasis NRW 2015)

Bearbeiter: Stefan Wernitz, 03. April 2017

0 250 Meter

Maßstab 1:5.000 @ DIN A3





● **Gutachten zur Betroffenheit von Denkmalen**  
im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplans Nr. G 1 „WEA Lausbusch“ (Gemeinde Kreuzau, Ortsteil Thum)

Auftraggeberin: Gemeinde Kreuzau

● **Karte 6**  
Luftbilddarstellung der Lage der berücksichtigten Denkmale - Ortslage Broich

Lage der berücksichtigten Denkmale

- Baudenkmal
- \* Bodendenkmal

● bearbeiteter Ausschnitt der digitalen Orthofotos (DOP40: © Geobasis NRW 2015)

Bearbeiter: Stefan Wernitz, 03. April 2017

0 250 Meter

Maßstab 1:5.000 @ DIN A3



● **Gutachten zur Betroffenheit von Denkmälern**  
 im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplans Nr. G 1 „WEA Lausbusch“ (Gemeinde Kreuzau, Ortsteil Thum)

Auftraggeberin: Gemeinde Kreuzau

● **Karte 7**  
 Luftbilddarstellung der Lage der berücksichtigten Denkmale sowie der Betrachtungspunkte der Fotosimulationen - Ortslage Muldenau

Lage der berücksichtigten Denkmale

● Baudenkmal

Betrachtungspunkte der Fotosimulationen

● Punkt, von dem aus die Fotovorlagen für die Fotosimulationen erstellt wurden sowie Darstellung des Blickwinkels

● bearbeiteter Ausschnitt der digitalen Orthofotos (DOP40: © Geobasis NRW 2015)

Bearbeiter: Stefan Wernitz, 03. April 2017

0 250 Meter

Maßstab 1:5.000 @ DIN A3



- **Gutachten zur Betroffenheit von Denkmalen**  
im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplans Nr. G 1 „WEA Lausbusch“ (Gemeinde Kreuzau, Ortsteil Thum)

Auftraggeberin: Gemeinde Kreuzau

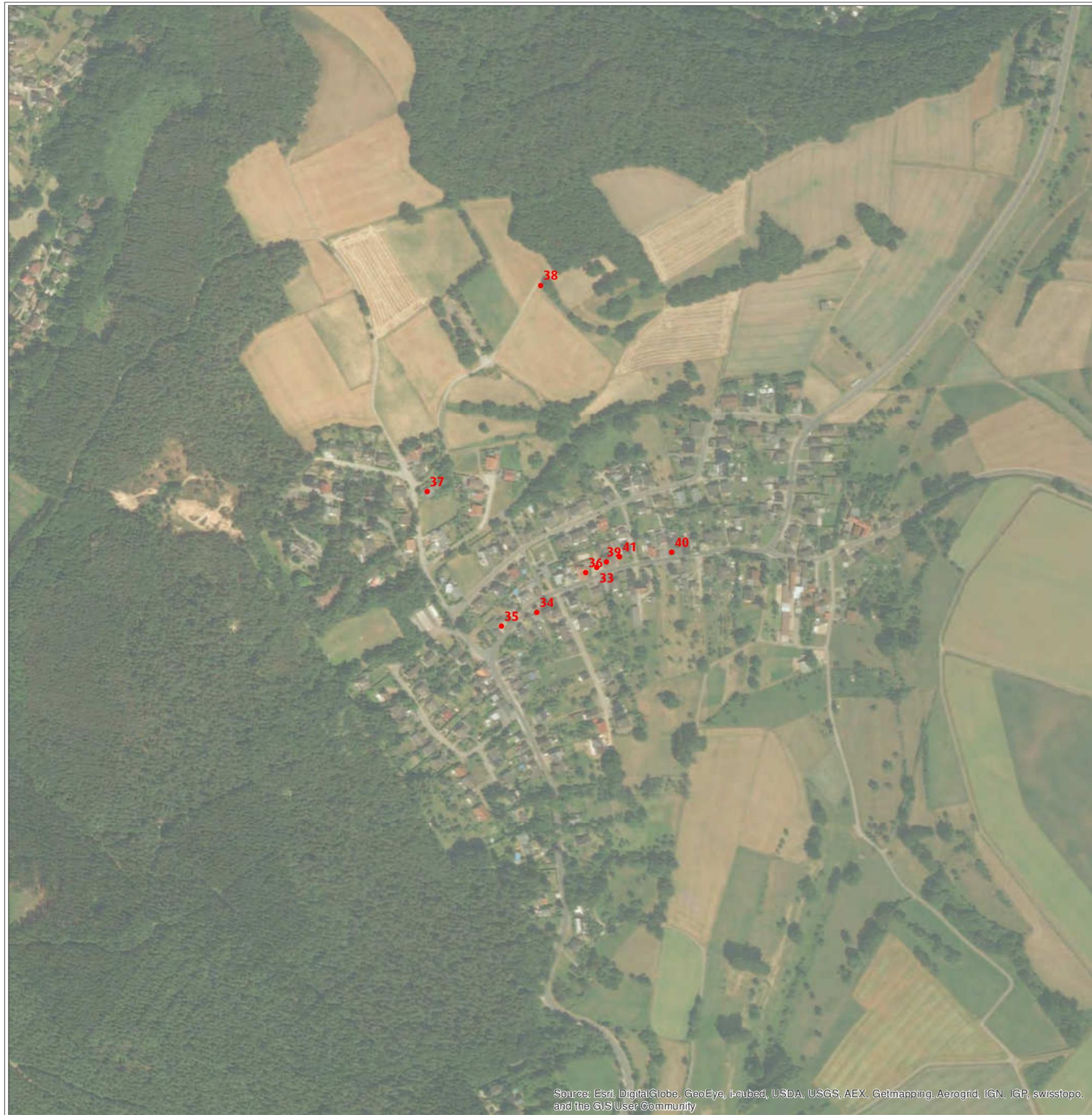
- **Karte 8**  
Luftbilddarstellung der Lage der berücksichtigten Denkmale - Ortslage Leversbach

Lage der berücksichtigten Denkmale

- Baudenkmal

- bearbeiteter Ausschnitt der digitalen Orthofotos (DOP40: © Geobasis NRW 2015)  
Bearbeiter: Stefan Wernitz, 03. April 2017

0 250 Meter  
Maßstab 1:5.000 @ DIN A3





● **Gutachten zur Betroffenheit von Denkmalen**  
im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplans Nr. G 1 „WEA Lausbusch“ (Gemeinde Kreuzau, Ortsteil Thum)

Auftraggeberin: Gemeinde Kreuzau

● **Karte 9**  
Luftbildarstellung der Lage der berücksichtigten Denkmale - Ortslage Rath sowie Gut Neuenhof (Nideggen)

Lage der berücksichtigten Denkmale

● Baudenkmal

● bearbeiteter Ausschnitt der digitalen Orthofotos (DOP40: © Geobasis NRW 2015)

Bearbeiter: Stefan Wernitz, 03. April 2017

0 250 Meter

Maßstab 1:5.000 @ DIN A3



## Anhang II

### Tabellen

- A.II 1: Bezeichnung, Adresse und Beschreibung der Baudenkmale in den relevanten Ortslagen (nach Angaben der Gemeinde Kreuzau sowie der Stadt Nideggen)
- A.II 2: Bezeichnung, Adresse und Beschreibung der relevanten Bodendenkmale (nach Angaben der Gemeinde Kreuzau)
- A.II 3: Prognose der visuellen Auswirkungen der geplanten WEA auf die berücksichtigten Baudenkmale
- A.II 4: Bewertung der Auswirkungen auf die berücksichtigten Baudenkmale

**A.II 1: Bezeichnung, Adresse und Beschreibung der Baudenkmale in den relevanten Ortslagen (nach Angaben der Gemeinde Kreuzau sowie der Stadt Nideggen)**

Nr. in Karte	Kommune	Ortsteil	Nr. Denkmal-liste	Lage	Kurzbeschreibung
1	Gemeinde Kreuzau	Boich	1	Gereonstraße 40	Kath. Pfarrkirche St. Gereon 1903 und Kirchhofmauer 2. Hälfte 19.Jh.
2	Gemeinde Kreuzau	Boich	2	Gereonstraße zwischen Nr. 67 u. 71	Wegekreuz, 1857
3	Gemeinde Kreuzau	Boich	3	Gereonstraße	Sandsteinkreuz aus dem 19. Jh., neuer Friedhof
4	Gemeinde Kreuzau	Boich	4	Flur Weingartsmaar	Bildstock aus Sandstein, 1808
5	Gemeinde Kreuzau	Boich	71	Gereonstraße 50	2-geschossiges Wohn-Stall-Haus, Fachwerk 1. Hälfte 19. Jh.
6	Gemeinde Kreuzau	Boich	82	Gereonstraße 76	2-geschossiges Wohnhaus, Bruchstein-Fachwerk A. des 18. Jh.
7	Gemeinde Kreuzau	Boich	86	Gereonstraße 38	2-geschossiges, traufenständiges Fachwerkgebäude E. 18. Jh.
8	Gemeinde Kreuzau	Boich	87	Gereonstraße 48	2-geschossiges Bruchsteinhaus 1796
9	Gemeinde Kreuzau	Boich	88	Gereonstraße 49	2-geschossiges, giebelständiges Fachwerkhaus 18. Jh.
10	Gemeinde Kreuzau	Boich	89	Gereonstraße 51	2-geschossiges Fachwerkhaus auf Bruchsteinsockel A. 19. Jh.
11	Gemeinde Kreuzau	Boich	90	Rather Weg 1	2-geschossiges Fachwerkhaus auf Bruchsteinsockel 18. Jh.:
12	Gemeinde Kreuzau	Boich	91	Rather Weg 5	2-geschossiges Bruchsteinhaus 1854
13	Gemeinde Kreuzau	Boich	91a	Rather Weg 5/5a	Bruchsteinscheune und Stallanlage, Mitte 19. Jh.
14	Gemeinde Kreuzau	Drove	6	Am Sandberg 1	ehemalige Mühle, geschlossene, mehrteilige Hofanlage, Haupthaus 2-gesch. (Bruchstein) um 1750
15	Gemeinde Kreuzau	Drove	7	Drovestraße 54	2-gesch. Fachwerk-Giebelhaus, 19. Jh.
16	Gemeinde Kreuzau	Drove	8	Drovestraße 106	2-gesch. Fachwerk-Giebelhaus, 18. Jh.
17	Gemeinde Kreuzau	Drove	9	Drovestraße 110	2-gesch. Fachwerk-Giebelhaus, 17./18. Jh.
18	Gemeinde Kreuzau	Drove	10	Drovestraße 112	2-gesch. Fachwerk-Giebelhaus, 17./18. Jh.
19	Gemeinde Kreuzau	Drove	11	Drovestraße 138	Haupthaus 2-gesch. Fachwerk und Vierkanthof 18./19. Jh.
20	Gemeinde Kreuzau	Drove	12	Drovestraße 133	3-schiffige Hallenkirche mit Westturm 15./16. Jh.
21	Gemeinde Kreuzau	Drove	13	Drovestraße 135	ehem. Pfarrhaus, 2-gesch. Bruchsteinhaus, 1764
22	Gemeinde Kreuzau	Drove	14	Drovestraße 140	Wohnhaus 2-gesch., ehem. Fachwerkgehöft, 1. Hälfte 19. Jh.
23	Gemeinde Kreuzau	Drove	15	Drovestraße 206	ehem. Amtsgebäude, 2-gesch. um 1910
24	Gemeinde Kreuzau	Drove	16	Wewordenstraße 7	Burg Drove, Haupthaus um 1728, Vorburg um 1741
25	Gemeinde Kreuzau	Drove	17	Flur Burgberg, Flur 22, Nr. 51, Wewordenstraße	Wegekreuz, Sandstein, 1791
26	Gemeinde Kreuzau	Drove	18	Flur 4, Nr. 29/1	Judenfriedhof
27	Gemeinde Kreuzau	Drove	19	In der Britz 48	2-gesch. Wohnhaus u. 4-flügelige Hofanlage, Fachwerk, 18. Jh.
28	Gemeinde Kreuzau	Drove	20	Drovestraße / In der Britz	Sandsteinkreuz 18.Jh.
29	Gemeinde Kreuzau	Drove	21	Drovestraße / Wewordenstraße	Bildstock aus Buntsandstein, 18. Jh.
30	Gemeinde Kreuzau	Drove	92	Drovestraße 82	Vierkanthof und Wohnhaus, 2-geschossig 1839
31	Gemeinde Kreuzau	Drove	93	Drovestraße 156	Vierkanthof aus Fachwerk, 1-geschossig mit Drempelgeschoß; inschriftliche Dat. 1532; Datierung Bausubstanz 17./18.Jh.
32	Gemeinde Kreuzau	Drove	94	Drovestraße 156	Heiligenhäuschen aus Buntsandstein, datiert 1762
33	Gemeinde Kreuzau	Leversbach	32	Am Leversbach	Wegekreuz, inschriftlich datiert 1780, erneuert 1924
34	Gemeinde Kreuzau	Leversbach	33	Am Leversbach 33	Winkelhofanlage, 18. Jh., Veränderungen 20. Jh.
35	Gemeinde Kreuzau	Leversbach	34	Am Leversbach 36	2-gesch. Wohnhaus mit Außenwänden aus Bruchstein, Giebelseite in Fachwerk, 18. Jh., Veränderungen im 20. Jh.
36	Gemeinde Kreuzau	Leversbach	35	Bleigraben	Bildstock aus Sandstein, inschriftliche Datierung 1782
37	Gemeinde Kreuzau	Leversbach	36	Bleigraben / Am Leversbach	Bildstock aus Sandstein, Datierung lt. Inschrift 1782
38	Gemeinde Kreuzau	Leversbach	37	Flur Oberströtsch	Bildstock aus Sandstein, 18. Jh.
39	Gemeinde Kreuzau	Leversbach	72	Am Leversbach	Bildstock aus Buntsandstein, 18. Jh.
40	Gemeinde Kreuzau	Leversbach	98	Am Leversbach 16	2-geschossiges Giebelhaus auf abgetrepptem Bruchsteinsockel, 17. / 18. Jh.
41	Gemeinde Kreuzau	Leversbach	112	Am Leversbach 32	Kapelle St. Albertus Magnus

**A.II 1: Bezeichnung, Adresse und Beschreibung der Baudenkmale in den relevanten Ortslagen (nach Angaben der Gemeinde Kreuzau sowie der Stadt Nideggen)**

Nr. in Karte	Kommune	Ortsteil	Nr. Denkmal- liste	Lage	Kurzbeschreibung
42	Gemeinde Kreuzau	Thum	47	Thumstraße	Kath. Kapelle Fides-Spies-Caritas, Saalkirche aus Sandstein bzw. Buntsandstein 1906/1907
43	Gemeinde Kreuzau	Thum	46	Thumstraße 34	Haus Thum, ehem. Burg Thum, 17./18. Jh., Ziegelgebäude 19./20. Jh., heute 4-flügelige Hofanlage
44	Gemeinde Kreuzau	Thum	48	Thumstraße	Friedhofskreuz auf dem Friedhof, Kreuzpfeiler 1879
45	Gemeinde Kreuzau	Thum	100	Thumstraße 26	Bildstock aus Sandstein 18. Jh.
46	Gemeinde Kreuzau	Thum	101	Thumstraße 40	2-geschossiges Bruchsteinhaus, M. 19. Jh.
48	Gemeinde Kreuzau	Thum	102	Thumstraße 41	2-geschossiges Fachwerkhaus, 1. H. 19. Jh.; Giebelseite modern in Backstein
49	Gemeinde Kreuzau	Thum	103	Thumstraße 43	2-geschossiges Fachwerkhaus, Kern 17. Jh. verändert im 18. und 19. Jh.;
50	Stadt Nideggen	Nideggen	1	Nideggen Stadtkern	Stadtbefestigung einschließlich Stadttore
51	Stadt Nideggen	Nideggen	8	Graf- Gerhard- Straße 1	Fachwerkhaus
52	Stadt Nideggen	Nideggen	9	Markt 2	Café am Markt
53	Stadt Nideggen	Muldenau	10	Barbarastraße 18	Bruchsteingehöft
54	Stadt Nideggen	Nideggen	11	Im Altwerk 3	Fachwerkhaus
55	Stadt Nideggen	Nideggen	12	Graf- Gerhard- Straße/ Hindenburgstraße	Fachwerkhaus am Dürener Tor
56	Stadt Nideggen	Nideggen	13	Kirchgasse	Burg Nideggen
57	Stadt Nideggen	Nideggen	15	Hindenburgstraße 3-5	Bewershof
58	Stadt Nideggen	Nideggen	16	Kirchgasse 7	Fachwerkhof
59	Stadt Nideggen	Nideggen	17	Kirchgasse 9	Fachwerkhof
60	Stadt Nideggen	Nideggen	18	Bahnhofstraße 11	Fachwerkhof
61	Stadt Nideggen	Nideggen	24	Bahnhofstraße 1	Torbogen am Marktplatz
62	Stadt Nideggen	Nideggen	25	Bahnhofstraße 5	Wohn- und Geschäftshaus
63	Stadt Nideggen	Nideggen	26	Bahnhofstraße 19	Wohn- und Geschäftshaus
64	Stadt Nideggen	Muldenau	27	Barbarastraße 15	Burg Pissenheim
65	Stadt Nideggen	Muldenau	28	Ulmenstraße 29	Fachwerkhaus
66	Stadt Nideggen	Nideggen	29	Marktplatz	Marktplatz und Sandsteinkreuz
67	Stadt Nideggen	Muldenau	31	Brückenstraße	Heiligenhäuschen
68	Stadt Nideggen	Muldenau	32	Barbarastraße	Wegekapelle
69	Stadt Nideggen	Muldenau	33	"Am Großen Berg"	Wegekreuz
70	Stadt Nideggen	Muldenau	34	Barbarastraße 17	Wohnhaus
71	Stadt Nideggen	Nideggen	40	Im Altwerk 8	Wohnhaus
72	Stadt Nideggen	Nideggen	41	Im Altwerk 9	Fachwerk Wohnhaus
73	Stadt Nideggen	Nideggen	43	Im Altwerk 12	Bruchsteinbau
74	Stadt Nideggen	Nideggen	44	Zülpicher Straße/ Abendener Straße	Marienkapelle
75	Stadt Nideggen	Nideggen	46	Zülpicher Straße 1	Rathaus
76	Stadt Nideggen	Nideggen	58	Bahnhofstraße 24	Franziskaner- Minoriten- Kloster
77	Stadt Nideggen	Muldenau	59	Brückenstraße 9	Winkelhofanlage
78	Stadt Nideggen	Muldenau	63	Brückenstraße 19	Ehemalige Schule
79	Stadt Nideggen	Nideggen	66	Kirchgasse	Katholische Pfarrkirche St. Johannes Baptist
80	Stadt Nideggen	Nideggen	67	Kirchgasse 6	Pfarrhaus
81	Stadt Nideggen	Nideggen	68	Bahnhofstraße 13	Fachwerkhaus
82	Stadt Nideggen	Berg	70	Frankenstraße 28	Reliefstein im Bruchsteinhaus
83	Stadt Nideggen	Muldenau	71	Barbarastraße 10	Winkelhofanlage

**A.II 1: Bezeichnung, Adresse und Beschreibung der Baudenkmale in den relevanten Ortslagen (nach Angaben der Gemeinde Kreuzau sowie der Stadt Nideggen)**

Nr. in Karte	Kommune	Ortsteil	Nr. Denkmal- liste	Lage	Kurzbeschreibung
84	Stadt Nideggen	Berg	72	Kirchstraße 16	Winkelhofanlage mit Scheune
85	Stadt Nideggen	Muldenau	73	Barbarastraße	Katholische Pfarrkirche St. Barbara
86	Stadt Nideggen	Muldenau	74	Barbarastraße	Pfarrhaus
87	Stadt Nideggen	Nideggen	75	Markt 1	Ratskeller
88	Stadt Nideggen	Nideggen	84	Graf- Gerhard- Straße 2	Bruchsteinwohnhaus
89	Stadt Nideggen	Rath	86	Rather Straße 97	Kapelle und Pfarrhaus
90	Stadt Nideggen	Berg	97	Frankenstraße/ Lagerstraße	Steinkreuz
91	Stadt Nideggen	Rath	100	Zum Horstet 21	Fachwerkhofanlage
92	Stadt Nideggen	Berg	101	Kirchstraße	Katholische Pfarrkirche St. Clemens
93	Stadt Nideggen	Berg	102	Kirchstraße 5	Winkelhofanlage
94	Stadt Nideggen	Nideggen	104	Gemarkung Jungholz	Gedenkkreuz
95	Stadt Nideggen	Nideggen	111	Gut Neuenhof	Fachwerk- Hofanlage Gut Neuenhof
96	Stadt Nideggen	Nideggen	122	Von- Siebold- Straße 24 (gegenüber)	Ehrenmal Kriegerdenkmal von 1870
97	Stadt Nideggen	Nideggen	123	Bewersgraben 8	Backsteinhaus

Anmerkung:

Das Denkmal "Judenfriedhof Untermaubach", das unter der laufenden Nr. 47 erfasst wurde, wurde aufgrund der Entfernung zum Vorhaben nicht weiter berücksichtigt.  
Die ursprüngliche durchlaufende Nummerierung der Denkmale wurde nicht geändert.

**A.II 2: Bezeichnung, Adresse und Beschreibung der relevanten Bodendenkmale (nach Angaben der Gemeinde Kreuzau)**

Denkmal - Nr.	Orts- teil	Kurzbeschrei- bung	Lage	Beschreibung
4	Drove	Motte (Burghügel)	Droverstraße Flur 29, Nr. 39	<p>Es handelt sich hierbei um einen Burghügel vom Typ "Motte" mit dazugehörigem Teich. Der Hügel hat einen Durchmesser von 40-45 m. Er ist von einem bis zu 15 m breiten Graben umgeben. Der Höhenunterschied zwischen Grabensohle und Hügelkuppe beträgt 5,1 m. Die ehemaligen Arme des Drovebaches, die östlich und westlich der Burg vorbeiflossen, bildeten den Zu- und Abfluß des Teiches und der Grabenanlage. Sie liegen heute trocken. Es handelt sich bei dieser Anlage um die Stammburg derer von Drove, die seit dem 13. Jh. urkundlich erwähnt sind. Bei der Zeitstellung wird "mittelalterlich" angegeben.</p> <p>Die o.a. Anlage ist sowohl für die Geschichte der ehem. Herrschaft Drove als auch für die Menschen, für den Ort und die hier begonnene Besiedlung von Bedeutung. Ihre Erhaltung liegt aus diesen sowie auch aus baugeschichtl. sowie siedlungsgeschichtl. Gründen im öffentl. Interesse und erfüllt die Anforderungen des § 2 DSchG NW.</p>
6	Drove	Quelle, Wasserleitung (gen. "Heiliger Pütz")	Flurname: Am Heiligenpütz Flur 4, Nr. 76, 77-79 und 126/98 teilweise	<p>Die Quelle "Heiliger Pütz" liegt 1,2 km südöstlich von Drove am nordöstlichen Ufer des Thumbaches. Das Quellwasser fließt heute in den gen. Bach. In römischer Zeit wurde das Quellwasser durch umfangreiche Kunstbauten unter dem östlich angrenzenden Drover Berg in ein Versorgungsgebiet Richtung Soller umgeleitet. Zu diesem Zweck war ein 1.660 m langer und max. 26 m tiefer Tunnel durch den Berg unter der Drover Heide getrieben worden. Als Bestandteil dieses überregional bedeutenden Bodendenkmals muß der sog. "Heilige Pütz" angesehen werden, der aufgrund der natürlich vorgegebenen geologischen Untergrundbedingungen das erforderliche Wasser spendete, aber offensichtlich künstlich umgestaltet worden war. Die o.a. Anlage bildet mit dem Drover- Berg-Tunnel eine Objekteinheit und ist von techn.-geschichtl.sowie auch allg. historischer Bedeutung weit über die Region hinaus. Er erfüllt die Voraussetzungen gem. § 2 DSchG NW. Schutz und Erhaltung liegen daher im öffentlichen Interesse.</p>
5	Thum	Hügel	Flurname: Lausbusch Flur 1, Nr. 4	<p>Der o.a. Hügel liegt etwa 800 m von Thum und 200 m nördlich der Straße nach Nideggen in einem Feld.</p> <p>Der Hügel hat etwa einen Durchmesser von 10 m, ist ca. 1 m bis 1,20 m hoch, mit Steinen durchsetzt und stark mit Buschwald (Strauchwerk) bewachsen.</p> <p>Die Anlage ist bedeutend für die Geschichte des Menschen, für den Ort und die hier vorausgegangenen Besiedlungen.</p> <p>Ihre Erhaltung liegt aus archäologischen sowie insbesondere siedlungsgeschichtlichen Gründen im öffentlichen Interesse.</p> <p>Die Anlage erfüllt die Anforderungen des § 2 DSchG NW</p>

### A.II 3: Prognose der visuellen Auswirkungen der geplanten WEA auf die berücksichtigten Baudenkmale

Nr. in Karte	Kategorie	Entfernung zur nächsten WEA (m)	Blickrichtung	Sichtbeziehung zu WEA Lausbusch aufgrund der Exposition ausgeschlossen	Sichtbeziehung zu WEA Steinkaul aufgrund der Exposition ausgeschlossen	Sichtbeziehungen zu WEA sind in der engeren Umgebung aufgrund der Verdeckung durch Gebäude, Bäume, Relief ausgeschlossen	Sichtbeziehungen zu WEA im Zusammehrag mit der Ortssilhouette ausgeschlossen
1	Kirche	1.270	SO	nein	nein	ja	ja
2	Kreuz	1.390	NW	ja	ja	ja	ja
3	Kreuz	930	N	ja	ja	ja	ja
4	Bildstock	1.660	N	ja	ja	ja	ja
5	Wohnhaus	1.300	SO	nein	nein	ja	ja
6	Wohnhaus	1.400	S	nein	ja	ja	ja
7	Wohnhaus	1.260	SO	nein	nein	ja	ja
8	Wohnhaus	1.290	SO	nein	nein	ja	ja
9	Wohnhaus	1.330	NW	ja	ja	ja	ja
10	Wohnhaus	1.360	NW	ja	ja	ja	ja
11	Wohnhaus	1.240	O	ja	ja	ja	ja
12	Wohnhaus	1.230	SSO	nein	nein	ja	ja
13	Hof	1.240	SSO	nein	nein	ja	ja
14	Hof (Mühle)	2.700	S	nein	nein	ja	ja
15	Wohnhaus	2.820	W	ja	ja	ja	ja
16	Wohnhaus	2.960	SW	nein	ja	ja	ja
17	Wohnhaus	3.990	SW	nein	ja	ja	ja
18	Wohnhaus	3.030	SW	nein	ja	ja	ja
19	Wohnhaus	3.090	SW	nein	ja	ja	ja
20	Kirche	3.090	NO	ja	ja	ja	ja
21	Wohnhaus	3.170	O	ja	ja	ja	ja
22	Wohnhaus	2.990	SW	nein	ja	ja	ja
23	öffentliche Gebäude	3.430	SW	nein	ja	ja	ja
24	Burg	3.110	S	nein	nein	ja	ja
25	Friedhof	3.210	O	ja	ja	ja	ja
26	Friedhof	3.350	SO	ja	nein	ja	ja
27	Wohnhaus	2.780	NW	ja	ja	ja	ja
28	Kreuz	2.740	S	nein	nein	ja	ja
29	Bildstock	3.090	NW/SW	nein	ja	ja	ja
30	Hof	2.920	W	ja	ja	ja	ja
31	Hof	3.170	W	ja	ja	ja	ja
32	Kreuz	3.160	W	ja	ja	ja	ja

### A.II 3: Prognose der visuellen Auswirkungen der geplanten WEA auf die berücksichtigten Baudenkmale

Nr. in Karte	Kategorie	Entfernung zur nächsten WEA (m)	Blickrichtung	Sichtbeziehung zu WEA Lausbusch aufgrund der Exposition ausgeschlossen	Sichtbeziehung zu WEA Steinkaul aufgrund der Exposition ausgeschlossen	Sichtbeziehungen zu WEA sind in der engeren Umgebung aufgrund der Verdeckung durch Gebäude, Bäume, Relief ausgeschlossen	Sichtbeziehungen zu WEA im Zusammenhag mit der Ortssilhouette ausgeschlossen
33	Kreuz	2.700	NO	ja	ja	ja	ja
34	Hof	2.730	SO	nein	nein	ja	ja
35	Wohnhaus	2.750	NW	ja	ja	ja	ja
36	Bildstock	2.680	NO	ja	ja	ja	ja
37	Bildstock	2.940	N	ja	ja	ja	ja
38	Bildstock	2.990	N	ja	ja	ja	ja
39	Bildstock	2.700	N	ja	ja	ja	ja
40	Wohnhaus	2.640	N	ja	ja	ja	ja
41	Kapelle	2.690	NW	ja	ja	ja	ja
42	Wohnhaus	1.150	NO	ja	ja	ja	ja
43	Kirche	1.120	NW	ja	ja	ja	
44	Kreuz	1.030	OSO	ja	nein	ja	ja
45	Bildstock	1.100	W	nein	ja	ja	ja
46	Wohnhaus	1.040	W	nein	ja	ja	ja
48	Wohnhaus	1.090	N/O	ja	nein	ja	ja
49	Wohnhaus	1.080	SO	ja	nein	ja	ja
50	Stadtbefestigung	2.040	-	nein	nein	nein, Sichtbeziehungen stellenweise möglich	ja
51	Wohnhaus	1.130	NW	ja	ja	ja	ja
52	Wohnhaus	1.870	NO	nein	nein	ja	ja
53	Hof	1.710	O	ja	ja	ja	ja
54	Wohnhaus	1.740	NW	ja	ja	ja	ja
55	Wohnhaus	1.860	SW	ja	ja	ja	ja
56	Burg	2.200	W	ja	ja	ja	nein, Sichtbeziehungen stellenweise möglich
57	Hof	1.770	W	ja	ja	ja	ja
58	Hof	1.980	SSW	ja	ja	ja	ja
59	Hof	1.990	SSW	ja	ja	ja	ja
60	Hof	1.860	W	ja	ja	ja	ja
61	Wohnhaus	1.880	SW	ja	ja		ja
62	Wohnhaus	1.870	NO	nein	nein	ja	ja
63	Wohnhaus	1.830	W	ja	ja	ja	ja

### A.II 3: Prognose der visuellen Auswirkungen der geplanten WEA auf die berücksichtigten Baudenkmale

Nr. in Karte	Kategorie	Entfernung zur nächsten WEA (m)	Blickrichtung	Sichtbeziehung zu WEA Lausbusch aufgrund der Exposition ausgeschlossen	Sichtbeziehung zu WEA Steinkaul aufgrund der Exposition ausgeschlossen	Sichtbeziehungen zu WEA sind in der engeren Umgebung aufgrund der Verdeckung durch Gebäude, Bäume, Relief ausgeschlossen	Sichtbeziehungen zu WEA im Zusammenhag mit der Ortssilhouette ausgeschlossen
64	Burg	1.660	W	nein	nein	ja	ja
65	Wohnhaus	1.680	N	ja	nein	ja	ja
66	Kreuz	1.880	NO	nein	nein	ja	ja
67	Kreuz	1.660	NO	ja	ja	ja	ja
68	Kreuz	1.680	S	ja	ja	ja	ja
69	Kreuz	1.570	O	ja	ja	ja	ja
70	Wohnhaus	1.660	O	ja	ja	ja	ja
71	Wohnhaus	1.730	SO	ja	ja	ja	ja
72	Wohnhaus	1.700	NW	ja	ja	ja	ja
73	Wohnhaus	1.720	SO	ja	ja	ja	ja
74	Kapelle	1.880	S	ja	ja	ja	ja
75	öffentliche Gebäude	1.870	SW	ja	ja	ja	ja
76	Kirche (Kloster)	1.730	N/O	nein	nein	ja	ja
77	Hof	1.740	W	nein	nein	ja	ja
78	öffentliche Gebäude	1.690	O	ja	ja	ja	ja
79	Kirche	2.000	N/W	nein	ja	es bestehen keine relevanten Sichtbeziehungen	nein, Sichtbeziehungen stellenweise möglich
80	Wohnhaus	1.960	S	ja	ja	ja	ja
81	Wohnhaus	1.850	W	ja	ja	ja	ja
82	Wohnhaus	1.670	SO	ja	ja	ja	ja
83	Hof	1.690	O	ja	ja	ja	ja
84	Hof	1.770	W	ja	ja	ja	ja
85	Kirche	1.640	W	nein	nein	ja	nein, Sichtbeziehungen stellenweise möglich
86	Wohnhaus	1.690	W	nein	nein	ja	ja
87	öffentliche Gebäude	2.040	NW/SW	ja	ja	ja	ja
88	Wohnhaus	1.840	SO/NO	nein	nein	ja	ja
89	Kapelle	2.020	W	ja	ja	ja	ja
90	Kreuz	1.730	SO	ja	ja	ja	ja
91	Hof	1.810	N	ja	ja	ja	ja
92	Kirche	1.940	SO	ja	ja	es bestehen keine relevanten Sichtbeziehungen	nein, Sichtbeziehungen stellenweise möglich

**A.II 3: Prognose der visuellen Auswirkungen der geplanten WEA auf die berücksichtigten Baudenkmale**

Nr. in Karte	Kategorie	Entfernung zur nächsten WEA (m)	Blickrichtung	Sichtbeziehung zu WEA Lausbusch aufgrund der Exposition ausgeschlossen	Sichtbeziehung zu WEA Steinkaul aufgrund der Exposition ausgeschlossen	Sichtbeziehungen zu WEA sind in der engeren Umgebung aufgrund der Verdeckung durch Gebäude, Bäume, Relief ausgeschlossen	Sichtbeziehungen zu WEA im Zusammenhang mit der Ortssilhouette ausgeschlossen
93	Hof	1.720	0	ja	ja	ja	ja
94	Kreuz	2.180	N	nein	ja	ja	ja
95	Hof	2.730	NW	ja	ja	ja	ja
96	Kreuz	1.340	S	ja	ja	ja	ja
97	Wohnhaus	1.740	0	nein	nein	ja	ja

#### A.II 4: Bewertung der Auswirkungen auf die berücksichtigten Baudenkmale

Nr. in Karte	Kategorie	Bedeutung	Betroffenheit	Sichtbeziehungen zu WEA sind in der engeren Umgebung aufgrund der Verdeckung durch Gebäude, Bäume, Relief ausgeschlossen	Sichtbeziehungen zu WEA im Zusammenhag mit der Ortssilhouette ausgeschlossen	Beeinträchtigungen der engeren Umgebung bzw. der Orstsilhouette	Bewertung der Auswirkungen
1	Kirche	sehr hoch	sensoriell	ja	ja	keine	unbedenklich
2	Kreuz	sehr hoch	sensoriell	ja	ja	keine	unbedenklich
3	Kreuz	sehr hoch	sensoriell	ja	ja	keine	unbedenklich
4	Bildstock	sehr hoch	sensoriell	ja	ja	keine	unbedenklich
5	Wohnhaus	sehr hoch	sensoriell	ja	ja	keine	unbedenklich
6	Wohnhaus	sehr hoch	sensoriell	ja	ja	keine	unbedenklich
7	Wohnhaus	sehr hoch	sensoriell	ja	ja	keine	unbedenklich
8	Wohnhaus	sehr hoch	sensoriell	ja	ja	keine	unbedenklich
9	Wohnhaus	sehr hoch	sensoriell	ja	ja	keine	unbedenklich
10	Wohnhaus	sehr hoch	sensoriell	ja	ja	keine	unbedenklich
11	Wohnhaus	sehr hoch	sensoriell	ja	ja	keine	unbedenklich
12	Wohnhaus	sehr hoch	sensoriell	ja	ja	keine	unbedenklich
13	Hof	sehr hoch	sensoriell	ja	ja	keine	unbedenklich
14	Hof (Mühle)	sehr hoch	sensoriell	ja	ja	keine	unbedenklich
15	Wohnhaus	sehr hoch	sensoriell	ja	ja	keine	unbedenklich
16	Wohnhaus	sehr hoch	sensoriell	ja	ja	keine	unbedenklich
17	Wohnhaus	sehr hoch	sensoriell	ja	ja	keine	unbedenklich
18	Wohnhaus	sehr hoch	sensoriell	ja	ja	keine	unbedenklich
19	Wohnhaus	sehr hoch	sensoriell	ja	ja	keine	unbedenklich
20	Kirche	sehr hoch	sensoriell	ja	ja	keine	unbedenklich
21	Wohnhaus	sehr hoch	sensoriell	ja	ja	keine	unbedenklich
22	Wohnhaus	sehr hoch	sensoriell	ja	ja	keine	unbedenklich
23	öffentliche Gebäude	sehr hoch	sensoriell	ja	ja	keine	unbedenklich
24	Burg	sehr hoch	sensoriell	ja	ja	keine	unbedenklich
25	Friedhof	sehr hoch	sensoriell	ja	ja	keine	unbedenklich
26	Friedhof	sehr hoch	sensoriell	ja	ja	keine	unbedenklich
27	Wohnhaus	sehr hoch	sensoriell	ja	ja	keine	unbedenklich
28	Kreuz	sehr hoch	sensoriell	ja	ja	keine	unbedenklich
29	Bildstock	sehr hoch	sensoriell	ja	ja	keine	unbedenklich
30	Hof	sehr hoch	sensoriell	ja	ja	keine	unbedenklich
31	Hof	sehr hoch	sensoriell	ja	ja	keine	unbedenklich
32	Kreuz	sehr hoch	sensoriell	ja	ja	keine	unbedenklich

#### A.II 4: Bewertung der Auswirkungen auf die berücksichtigten Baudenkmale

Nr. in Karte	Kategorie	Bedeutung	Betroffenheit	Sichtbeziehungen zu WEA sind in der engeren Umgebung aufgrund der Verdeckung durch Gebäude, Bäume, Relief ausgeschlossen	Sichtbeziehungen zu WEA im Zusammenhag mit der Ortssilhouette ausgeschlossen	Beeinträchtigungen der engeren Umgebung bzw. der Orstsilhouette	Bewertung der Auswirkungen
33	Kreuz	sehr hoch	sensoriell	ja	ja	keine	unbedenklich
34	Hof	sehr hoch	sensoriell	ja	ja	keine	unbedenklich
35	Wohnhaus	sehr hoch	sensoriell	ja	ja	keine	unbedenklich
36	Bildstock	sehr hoch	sensoriell	ja	ja	keine	unbedenklich
37	Bildstock	sehr hoch	sensoriell	ja	ja	keine	unbedenklich
38	Bildstock	sehr hoch	sensoriell	ja	ja	keine	unbedenklich
39	Bildstock	sehr hoch	sensoriell	ja	ja	keine	unbedenklich
40	Wohnhaus	sehr hoch	sensoriell	ja	ja	keine	unbedenklich
41	Kapelle	sehr hoch	sensoriell	ja	ja	keine	unbedenklich
42	Wohnhaus	sehr hoch	sensoriell	ja	ja	keine	unbedenklich
43	Kirche	sehr hoch	sensoriell	ja		keine	unbedenklich
44	Kreuz	sehr hoch	sensoriell	ja	ja	keine	unbedenklich
45	Bildstock	sehr hoch	sensoriell	ja	ja	keine	unbedenklich
46	Wohnhaus	sehr hoch	sensoriell	ja	ja	keine	unbedenklich
48	Wohnhaus	sehr hoch	sensoriell	ja	ja	keine	unbedenklich
49	Wohnhaus	sehr hoch	sensoriell	ja	ja	keine	unbedenklich
50	Stadtbefestigung	sehr hoch	sensoriell	es bestehen keine relevanten Sichtbeziehungen	ja	keine	unbedenklich
51	Wohnhaus	sehr hoch	sensoriell	ja	ja	keine	unbedenklich
52	Wohnhaus	sehr hoch	sensoriell	ja	ja	keine	unbedenklich
53	Hof	sehr hoch	sensoriell	ja	ja	keine	unbedenklich
54	Wohnhaus	sehr hoch	sensoriell	ja	ja	keine	unbedenklich
55	Wohnhaus	sehr hoch	sensoriell	ja	ja	keine	unbedenklich
56	Burg	sehr hoch	sensoriell	ja	nein, Sichtbeziehungen stellenweise möglich	unwesentlich	vertretbar
57	Hof	sehr hoch	sensoriell	ja	ja	keine	unbedenklich
58	Hof	sehr hoch	sensoriell	ja	ja	keine	unbedenklich
59	Hof	sehr hoch	sensoriell	ja	ja	keine	unbedenklich
60	Hof	sehr hoch	sensoriell	ja	ja	keine	unbedenklich
61	Wohnhaus	sehr hoch	sensoriell	ja	ja	keine	unbedenklich
62	Wohnhaus	sehr hoch	sensoriell	ja	ja	keine	unbedenklich
63	Wohnhaus	sehr hoch	sensoriell	ja	ja	keine	unbedenklich

#### A.II 4: Bewertung der Auswirkungen auf die berücksichtigten Baudenkmale

Nr. in Karte	Kategorie	Bedeutung	Betroffenheit	Sichtbeziehungen zu WEA sind in der engeren Umgebung aufgrund der Verdeckung durch Gebäude, Bäume, Relief ausgeschlossen	Sichtbeziehungen zu WEA im Zusammenhag mit der Ortssilhouette ausgeschlossen	Beeinträchtigungen der engeren Umgebung bzw. der Orstsilhouette	Bewertung der Auswirkungen
64	Burg	sehr hoch	sensoriell	ja	ja	keine	unbedenklich
65	Wohnhaus	sehr hoch	sensoriell	ja	ja	keine	unbedenklich
66	Kreuz	sehr hoch	sensoriell	ja	ja	keine	unbedenklich
67	Kreuz	sehr hoch	sensoriell	ja	ja	keine	unbedenklich
68	Kreuz	sehr hoch	sensoriell	ja	ja	keine	unbedenklich
69	Kreuz	sehr hoch	sensoriell	ja	ja	keine	unbedenklich
70	Wohnhaus	sehr hoch	sensoriell	ja	ja	keine	unbedenklich
71	Wohnhaus	sehr hoch	sensoriell	ja	ja	keine	unbedenklich
72	Wohnhaus	sehr hoch	sensoriell	ja	ja	keine	unbedenklich
73	Wohnhaus	sehr hoch	sensoriell	ja	ja	keine	unbedenklich
74	Kapelle	sehr hoch	sensoriell	ja	ja	keine	unbedenklich
75	öffentliche Gebäude	sehr hoch	sensoriell	ja	ja	keine	unbedenklich
76	Kirche (Kloster)	sehr hoch	sensoriell	ja	ja	keine	unbedenklich
77	Hof	sehr hoch	sensoriell	ja	ja	keine	unbedenklich
78	öffentliche Gebäude	sehr hoch	sensoriell	ja	ja	keine	unbedenklich
79	Kirche	sehr hoch	sensoriell	es bestehen keine relevanten Sichtbeziehungen	nein, Sichtbeziehungen stellenweise möglich	unwesentlich	vertretbar
80	Wohnhaus	sehr hoch	sensoriell	ja	ja	keine	unbedenklich
81	Wohnhaus	sehr hoch	sensoriell	ja	ja	keine	unbedenklich
82	Wohnhaus	sehr hoch	sensoriell	ja	ja	keine	unbedenklich
83	Hof	sehr hoch	sensoriell	ja	ja	keine	unbedenklich
84	Hof	sehr hoch	sensoriell	ja	ja	keine	unbedenklich
85	Kirche	sehr hoch	sensoriell	ja	nein, Sichtbeziehungen stellenweise möglich	unwesentlich	vertretbar
86	Wohnhaus	sehr hoch	sensoriell	ja	ja	keine	unbedenklich
87	öffentliche Gebäude	sehr hoch	sensoriell	ja	ja	keine	unbedenklich
88	Wohnhaus	sehr hoch	sensoriell	ja	ja	keine	unbedenklich
89	Kapelle	sehr hoch	sensoriell	ja	ja	keine	unbedenklich
90	Kreuz	sehr hoch	sensoriell	ja	ja	keine	unbedenklich
91	Hof	sehr hoch	sensoriell	ja	ja	keine	unbedenklich

**A.II 4: Bewertung der Auswirkungen auf die berücksichtigten Baudenkmale**

Nr. in Karte	Kategorie	Bedeutung	Betroffenheit	Sichtbeziehungen zu WEA sind in der engeren Umgebung aufgrund der Verdeckung durch Gebäude, Bäume, Relief ausgeschlossen	Sichtbeziehungen zu WEA im Zusammenhag mit der Ortssilhouette ausgeschlossen	Beeinträchtigungen der engeren Umgebung bzw. der Orstsilhouette	Bewertung der Auswirkungen
92	Kirche	sehr hoch	sensoriell	es bestehen keine relevanten Sichtbeziehungen	nein, Sichtbeziehungen stellenweise möglich	unwesentlich	vertretbar
93	Hof	sehr hoch	sensoriell	ja	ja	keine	unbedenklich
94	Kreuz	sehr hoch	sensoriell	ja	ja	keine	unbedenklich
95	Hof	sehr hoch	sensoriell	ja	ja	keine	unbedenklich
96	Kreuz	sehr hoch	sensoriell	ja	ja	keine	unbedenklich
97	Wohnhaus	sehr hoch	sensoriell	ja	ja	keine	unbedenklich

## Anhang III

Fotosimulationen der geplanten Windparks Lausbusch und Steinkaul (Gemeinde Kreuzau)

Fotosimulationen der geplanten Windparks Lausbusch und Steinkaul (Gemeinde Kreuzau)

ecoda



Foto vom Betrachtungspunkt 1a

- Fotosimulationen der geplanten Windparks Lausbusch und Steinkaul (Gemeinde Kreuzau)

- ecoda



Skizzenansicht vom Betrachtungspunkt 1a

Fotosimulationen der geplanten Windparks Lausbusch und Steinkaul (Gemeinde Kreuzau)

ecoda



Foto vom Betrachtungspunkt 1b

Fotosimulationen der geplanten Windparks Lausbusch und Steinkaul (Gemeinde Kreuzau)

ecoda



Skizzenansicht vom Betrachtungspunkt 1b

- Fotosimulationen der geplanten Windparks Lausbusch und Steinkaul (Gemeinde Kreuzau)

- ecoda



Fotosimulation vom Betrachtungspunkt 1b

Fotosimulationen der geplanten Windparks Lausbusch und Steinkaul (Gemeinde Kreuzau)

ecoda



Foto vom Betrachtungspunkt 2

Fotosimulationen der geplanten Windparks Lausbusch und Steinkaul (Gemeinde Kreuzau)

ecoda



Skizzenansicht vom Betrachtungspunkt 2

- Fotosimulationen der geplanten Windparks Lausbusch und Steinkaul (Gemeinde Kreuzau)

- ecoda



Fotosimulation vom Betrachtungspunkt 2

Fotosimulationen der geplanten Windparks Lausbusch und Steinkaul (Gemeinde Kreuzau)

ecoda



Foto vom Betrachtungspunkt 3

- Fotosimulationen der geplanten Windparks Lausbusch und Steinkaul (Gemeinde Kreuzau)

- ecoda



Skizzenansicht vom Betrachtungspunkt 3

● Fotosimulationen der geplanten Windparks Lausbusch und Steinkaul (Gemeinde Kreuzau)

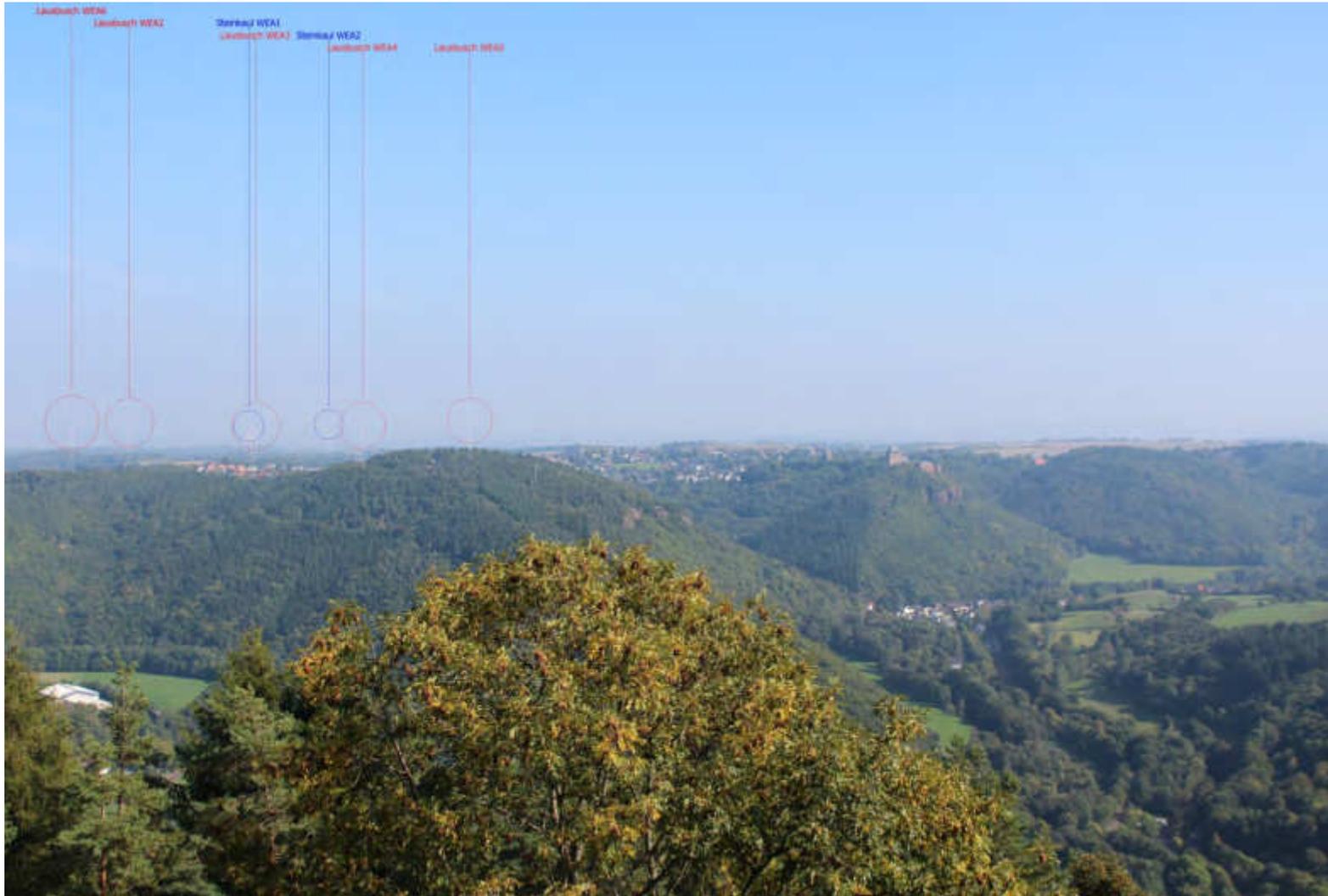
● ecoda



Foto vom Betrachtungspunkt 7

- Fotosimulationen der geplanten Windparks Lausbusch und Steinkaul (Gemeinde Kreuzau)

- ecoda



Skizzenansicht vom Betrachtungspunkt 7

- Fotosimulationen der geplanten Windparks Lausbusch und Steinkaul (Gemeinde Kreuzau)

● ecoda



Fotosimulation vom Betrachtungspunkt 7

● Fotosimulationen der geplanten Windparks Lausbusch und Steinkaul (Gemeinde Kreuzau)

● ecoda



Foto vom Betrachtungspunkt 4

Fotosimulationen der geplanten Windparks Lausbusch und Steinkaul (Gemeinde Kreuzau)

ecoda



Skizzenansicht vom Betrachtungspunkt 4

Fotosimulationen der geplanten Windparks Lausbusch und Steinkaul (Gemeinde Kreuzau)

ecoda



Foto vom Betrachtungspunkt 5

Fotosimulationen der geplanten Windparks Lausbusch und Steinkaul (Gemeinde Kreuzau)

ecoda



Skizzenansicht vom Betrachtungspunkt 5

- Fotosimulationen der geplanten Windparks Lausbusch und Steinkaul (Gemeinde Kreuzau)

● ecoda



Fotosimulation vom Betrachtungspunkt 5

● Fotosimulationen der geplanten Windparks Lausbusch und Steinkaul (Gemeinde Kreuzau)

● ecoda



Foto vom Betrachtungspunkt 6a

- Fotosimulationen der geplanten Windparks Lausbusch und Steinkaul (Gemeinde Kreuzau)

- ecoda



Skizzenansicht vom Betrachtungspunkt 6a

- Fotosimulationen der geplanten Windparks Lausbusch und Steinkaul (Gemeinde Kreuzau)

- ecoda



Fotosimulation vom Betrachtungspunkt 6a

- Fotosimulationen der geplanten Windparks Lausbusch und Steinkaul (Gemeinde Kreuzau)

● ecoda



Foto vom Betrachtungspunkt 6b

- Fotosimulationen der geplanten Windparks Lausbusch und Steinkaul (Gemeinde Kreuzau)

- ecoda



Skizzenansicht vom Betrachtungspunkt 6b

- Fotosimulationen der geplanten Windparks Lausbusch und Steinkaul (Gemeinde Kreuzau)

● ecoda



Fotosimulation vom Betrachtungspunkt 6b

- Fotosimulationen der geplanten Windparks Lausbusch und Steinkaul (Gemeinde Kreuzau)

● ecoda



Foto vom Betrachtungspunkt 8

- Fotosimulationen der geplanten Windparks Lausbusch und Steinkaul (Gemeinde Kreuzau)

- ecoda



Skizzenansicht vom Betrachtungspunkt 8

● Fotosimulationen der geplanten Windparks Lausbusch und Steinkaul (Gemeinde Kreuzau)

● ecoda



Fotosimulation vom Betrachtungspunkt 8

Fotosimulationen der geplanten Windparks Lausbusch und Steinkaul (Gemeinde Kreuzau)

ecoda



Foto vom Betrachtungspunkt 9

Fotosimulationen der geplanten Windparks Lausbusch und Steinkaul (Gemeinde Kreuzau)

ecoda



Skizzenansicht vom Betrachtungspunkt 9

- Fotosimulationen der geplanten Windparks Lausbusch und Steinkaul (Gemeinde Kreuzau)

- ecoda



Fotosimulation vom Betrachtungspunkt 9

● Fotosimulationen der geplanten Windparks Lausbusch und Steinkaul (Gemeinde Kreuzau)

● ecoda



Foto vom Betrachtungspunkt 10

- Fotosimulationen der geplanten Windparks Lausbusch und Steinkaul (Gemeinde Kreuzau)

- ecoda



Skizzenansicht vom Betrachtungspunkt 10

● Fotosimulationen der geplanten Windparks Lausbusch und Steinkaul (Gemeinde Kreuzau)

● ecoda



Fotosimulation vom Betrachtungspunkt 10

Fotosimulationen der geplanten Windparks Lausbusch und Steinkaul (Gemeinde Kreuzau)

ecoda



Foto vom Betrachtungspunkt 11

- Fotosimulationen der geplanten Windparks Lausbusch und Steinkaul (Gemeinde Kreuzau)

- ecoda



Skizzenansicht vom Betrachtungspunkt 11

- Fotosimulationen der geplanten Windparks Lausbusch und Steinkaul (Gemeinde Kreuzau)

- ecoda



Fotosimulation vom Betrachtungspunkt 11

- Fotosimulationen der geplanten Windparks Lausbusch und Steinkaul (Gemeinde Kreuzau)

● ecoda



Foto vom Betrachtungspunkt 12

- Fotosimulationen der geplanten Windparks Lausbusch und Steinkaul (Gemeinde Kreuzau)

- ecoda



Skizzenansicht vom Betrachtungspunkt 12

- Fotosimulationen der geplanten Windparks Lausbusch und Steinkaul (Gemeinde Kreuzau)

● ecoda



Fotosimulation vom Betrachtungspunkt 12

- Fotosimulationen der geplanten Windparks Lausbusch und Steinkaul (Gemeinde Kreuzau)

● ecoda



Foto vom Betrachtungspunkt 13

- Fotosimulationen der geplanten Windparks Lausbusch und Steinkaul (Gemeinde Kreuzau)

- ecoda



Skizzenansicht vom Betrachtungspunkt 13

- Fotosimulationen der geplanten Windparks Lausbusch und Steinkaul (Gemeinde Kreuzau)

● ecoda



Fotosimulation vom Betrachtungspunkt 13