Geplante Errichtung und Betrieb von sechs (Rheinebene) und acht (Villerücken) Windenergieanlagen im Windpark Bornheim

Visualisierung der geplanten WEA

im Bereich der Schlösser Augustusburg und Falkenlust

LandPlan OS
Landschaftsplanung

Lengericher Landstr. 19a 49078 Osnabrück
Fon: 0541.42929 www.landplan-os.de

Windpark Bornheim (6 WEA in der Rheinebene und 8 WEA auf dem Villerücken)

Visualisierung der geplanten WEA im Bereich der Schlösser Augustusburg und Falkenlust

aktualisierte Fassung mit zusätzlichen Visualisierungen von Schloss Falkenlust (11.05.23) und von Schloss Augustusburg sowie dem point de vue (31.11.23)

Auftraggeber **Stadt Bornheim**

Verfasser

LandPlan OS GmbH

Lengericher Landstraße 19a

49078 Osnabrück

Tel: 0541.42929

Fax: 0541.47820

info@landplan-os.de

www.landplan-os.de

Bearbeiter/in

Dr. Sebastian Quasinowski, Kunsthistoriker

Stefan Kauling, Fachanwender CAD und Geoinformationssysteme

November 23

Inhaltsverzeichnis Seite

1. EINLEITUNG UND AUFGABENSTELLUNG 1

1.1. AUSGANGSSITUATION UND ZIEL DES GUTACHTENS 1
1.2. DENKMALSCHUTZRECHTLICHE RAHMENBEDINGUNGEN 2
1.3. UNESCO-WELTERBE 8

2. VORHABEN- UND STANDORTBESCHREIBUNG 10

2.1. LAGE DER GEPLANTEN WEA IM WP BORNHEIM 10
2.2. SCHLÖSSER AUGUSTUSBURG UND FALKENLUST 12
2.3. METHODIK 15

3. BETRACHTUNGSRÄUME 17

3.1. BETRACHTUNGSRAUM 01 – SCHLOSS AUGUSTUSBURG 18
3.1.1. TREPPE ZUM GARTEN MIT BLICK IN RICHTUNG RHEINEBENE 19
3.1.2. TREPPE ZUM GARTEN MIT BLICK IN RICHTUNG VILLERÜCKEN 21
3.1.3. 1. OBERGESCHOSS MIT BLICK IN RICHTUNG VILLERÜCKEN 23
3.1.4. 1. OBERGESCHOSS MIT BLICK IN RICHTUNG RHEINEBENE 25
3.1.5. 2. OBERGESCHOSS MIT BLICK IN RICHTUNG VILLERÜCKEN 27
3.1.6. 2. OBERGESCHOSS MIT BLICK IN RICHTUNG RHEINEBENE 29
3.1.7. MANSARDE MIT BLICK IN RICHTUNG RHEINEBENE 31
3.1.8. MANSARDE MIT BLICK IN RICHTUNG VILLERÜCKEN 34
3.1.9. DACHGESCHOSS MIT BLICK IN RICHTUNG RHEINEBENE 36
3.1.10. MANSARDE MIT BLICK IN RICHTUNG RHEINEBENE 39
3.2. BETRACHTUNGSRAUM 02 – FALKENLUSTER ALLEE 41
3.2.1. ÖSTLICHER PARKEINGANG MIT BLICK IN RICHTUNG RHEINEBENE 42
3.2.2. TOR ZUM PARK MIT BLICK IN RICHTUNG RHEINEBENE 44
3.2.3. ÖSTLICHER PARKEINGANG MIT BLICK IN RICHTUNG VILLERÜCKEN 46
3.2.4. FALKENLUSTER ALLEE: WESTLICH DER BAHNTRASSE MIT BLICK IN RICHTUNG RHEINEBENE 48
3.2.5. FALKENLUSTER ALLEE: WESTLICH DER BAHNTRASSE MIT BLICK IN RICHTUNG VILLERÜCKEN 50
3.2.6. FALKENLUSTER ALLEE: ÖSTLICH DER BAHNTRASSE MIT BLICK IN RICHTUNG RHEINEBENE 52
3.2.7. FALKENLUSTER ALLEE (MITTIG): ÖSTLICH DER BAHNTRASSE MIT BLICK IN RICHTUNG RHEINEBENE 54
3.2.8. FALKENLUSTER ALLEE: ÖSTLICH DER BAHNTRASSE MIT BLICK IN RICHTUNG VILLERÜCKEN 56
3.3. BETRACHTUNGSRAUM 03 – JAGDSCHLOSS FALKENLUST 58
3.3.1. WESTLICHE ZUFAHRT MIT BLICK IN RICHTUNG RHEINEBENE 59
3.3.2. PARKPLATZ MIT BLICK IN RICHTUNG RHEINEBENE 61
3.3.3. ÖSTLICHES TOR MIT BLICK IN RICHTUNG RHEINEBENE 63
3.3.4. ÖSTLICHER BALKON VON SCHLOSS FALKENLUST 65
3.3.5. DACH VON SCHLOSS FALKENLUST 68
3.4. BETRACHTUNGSRAUM 04 – POINT DE VUE 70
3.4.1. POINT DE VUE AM SÜDLICHEN RAND DES SCHLOSSPARKS MIT BLICK IN RICHTUNG RHEINEBENE 71
3.4.1. POINT DE VUE AM SÜDLICHEN RAND DES SCHLOSSPARKS MIT BLICK IN RICHTUNG VILLERÜCKEN 73

4. ZUSAMMENFASSENDE BETRACHTUNG 76

5. QUELLENNACHWEISE 79

5.1. LITERATUR-/QUELLENVERZEICHNIS 79
5.2. INTERNETQUELLEN 80

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Betrachtungsraum 1 – POI 01_01 (Ist-Zustand) 20

Abbildung 2: Betrachtungsraum 1 – POI 01_01 (mit geplanten WEA (Rheinebene) in den Vordergrund gerückt und rot markiert) 20

Abbildung 3: Betrachtungsraum 1 – POI 01_02 (Ist-Zustand) 22

Abbildung 4: Betrachtungsraum 1 – POI 01_02 (mit geplanten WEA (Villerücken) in den Vordergrund gerückt und rot markiert) 22

Abbildung 5: Betrachtungsraum 1 – POI 01_03 (Ist-Zustand) 24

Abbildung 6: Betrachtungsraum 1 – POI 01_03 (mit geplanten WEA (Villerücken) in den Vordergrund gerückt und rot markiert) 24

Abbildung 7: Betrachtungsraum 1 – POI 01_04 (Ist-Zustand) 26

Abbildung 8: Betrachtungsraum 1 – POI 01_04 (mit geplanten WEA (Rheinebene) in den Vordergrund gerückt und rot markiert) 26

Abbildung 9: Betrachtungsraum 1 – POI 01_05 (Ist-Zustand) 28

Abbildung 10: Betrachtungsraum 1 – POI 01_05 (mit geplanten WEA (Villerücken) in den Vordergrund gerückt und rot markiert) 28

Abbildung 11: Betrachtungsraum 1 – POI 01_06 (Ist-Zustand) 30

Abbildung 12: Betrachtungsraum 1 – POI 01_06 (mit geplanten WEA (Rheinebene) in den Vordergrund gerückt und rot markiert) 30

Abbildung 13: Betrachtungsraum 1 – POI 01_07 (Ist-Zustand) 32

Abbildung 14: Betrachtungsraum 1 – POI 01_07 (mit geplanten WEA (Rheinebene)) 32

Abbildung 15: Betrachtungsraum 1 – POI 01_07 (mit geplanten WEA (Rheinebene) in den Vordergrund gerückt und rot markiert) 33

Abbildung 16: Betrachtungsraum 1 – POI 01_08 (Ist-Zustand) 35

Abbildung 17: Betrachtungsraum 1 – POI 01_08 (mit geplanten WEA (Villerücken) in den Vordergrund gerückt und rot markiert) 35

Abbildung 18: Betrachtungsraum 1 – POI 01_09 (Ist-Zustand) 37

Abbildung 19: Betrachtungsraum 1 – POI 01_09 (mit geplanten WEA (Rheinebene)) 37

Abbildung 20: Betrachtungsraum 1 – POI 01_09 (mit geplanten WEA (Rheinebene) in den Vordergrund gerückt und rot markiert) 38

Abbildung 21: Betrachtungsraum 1 – POI 01_10 (Ist-Zustand) 40

Abbildung 22: Betrachtungsraum 1 – POI 01_10 (mit geplanten WEA (Villerücken) in den Vordergrund gerückt und rot markiert) 40

Abbildung 23: Betrachtungsraum 2 – POI 02_01 (Ist-Zustand) 43

Abbildung 24: Betrachtungsraum 2 – POI 02_01 (mit geplanten WEA (Rheinebene) in den Vordergrund gerückt und rot markiert) 43

Abbildung 25: Betrachtungsraum 2 – POI 02_02 (Ist-Zustand)..... 45

Abbildung 26: Betrachtungsraum 2 – POI 02_02 (mit geplanten WEA in der Rheinebene)..... 45

Abbildung 27: Betrachtungsraum 2 – POI 02_03 (Ist-Zustand)..... 47

Abbildung 28: Betrachtungsraum 2 – POI 02_03 (mit geplanten WEA auf dem Villerücken)..... 47

Abbildung 29: Betrachtungsraum 02 – POI 02_04 (Ist-Zustand)..... 49

Abbildung 30: Betrachtungsraum 02 – POI 02_04 (mit geplanten WEA in der Rheinebene)..... 49

Abbildung 31: Betrachtungsraum 02 – POI 02_05 (Ist-Zustand)..... 51

Abbildung 32: Betrachtungsraum 02 – POI 02_05 (mit geplanten WEA (Villerücken) in den Vordergrund gerückt und rot markiert)..... 51

Abbildung 33: Betrachtungsraum 02 – POI 02_06 (Ist-Zustand)..... 53

Abbildung 34: Betrachtungsraum 02 – POI 02_06 (mit geplanten WEA in der Rheinebene)..... 53

Abbildung 35: Betrachtungsraum 02 – POI 02_07 (Ist-Zustand)..... 55

Abbildung 36: Betrachtungsraum 02 – POI 02_07 (mit geplanten WEA in der Rheinebene)..... 55

Abbildung 37: Betrachtungsraum 02 – POI 02_08 (Ist-Zustand)..... 57

Abbildung 38: Betrachtungsraum 02 – POI 02_08 (mit geplanten WEA (Villerücken) in den Vordergrund gerückt und rot markiert)..... 57

Abbildung 39: Betrachtungsraum 03 – POI 03_01 (Ist-Zustand)..... 60

Abbildung 40: Betrachtungsraum 03 – POI 03_01 (mit geplanten WEA (Rheinebene) in den Vordergrund gerückt und rot markiert)..... 60

Abbildung 41: Betrachtungsraum 03 – POI 03_02 (Ist-Zustand)..... 62

Abbildung 42: Betrachtungsraum 03 – POI 03_02 (mit geplanten WEA (Rheinebene) mit roter Ellipse markiert)..... 62

Abbildung 43: Betrachtungsraum 03 – POI 03_03 (Ist-Zustand)..... 64

Abbildung 44: Betrachtungsraum 03 – POI 03_03 (mit geplanten WEA (Rheinebene) rot markiert)..... 64

Abbildung 45: Betrachtungsraum 03 – POI 03_04 (Ist-Zustand)..... 66

Abbildung 46: Betrachtungsraum 03 – POI 03_04 (mit geplanten WEA in der Rheinebene)..... 66

Abbildung 47: Betrachtungsraum 03 – POI 03_04 (mit geplanten WEA (Rheinebene) in den Vordergrund gerückt und rot markiert)..... 67

Abbildung 48: Betrachtungsraum 03 – POI 03_05 (Ist-Zustand)..... 69

Abbildung 49: Betrachtungsraum 03 – POI 03_05 (mit geplanten WEA in der Rheinebene)..... 69

Abbildung 50: Betrachtungsraum 4 – POI 04_01 (Ist-Zustand)..... 72

Abbildung 51: Betrachtungsraum 4 – POI 04_01 (mit geplanten WEA (Rheinebene) in den Vordergrund gerückt und rot markiert)..... 72

Abbildung 52: Betrachtungsraum 4 – POI 04_02 (Ist-Zustand)..... 74

Abbildung 53: Betrachtungsraum 4 – POI 04_02 (mit geplanten WEA (Villerücken)) 74

Abbildung 54: Betrachtungsraum 4 – POI 01_02 (mit geplanten WEA (Villerücken) in den Vordergrund gerückt und rot markiert) 75

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Daten der geplanten Windenergieanlagen in der Rheinebene 10

Tabelle 2: Daten der geplanten Windenergieanlagen auf dem Villerücken 11

Tabelle 3: Abstände der nächstgelegenen WEA (Rheinebene und Villerücken) zu den Baudenkmälern 11

Kartenverzeichnis

Karte 1: Übersichtskarte zur Lage im Raum – Schlösser Augustusburg und Falkenlust mit geplanten und vorhandenen WEA (Rheinebene mit WEA 1 bis 7 und Villerücken mit WEA 1 bis 8) 14

Karte 2: Übersicht über die Betrachtungsräume 17

Karte 3: Betrachtungsraum 01 – Schloss Augustusburg: Übersicht über die Bildstandpunkte mit Blickrichtungen 18

Karte 4: Betrachtungsraum 01 – Schloss Augustusburg: Treppe zum Garten mit Blick in Richtung Rheinebene (DOP) 19

Karte 5: Betrachtungsraum 01 – Schloss Augustusburg: Treppe zum Garten mit Blick in Richtung Villerücken (DOP) 21

Karte 6: Betrachtungsraum 01 – Schloss Augustusburg: 1. OG mit Blick in Richtung Villerücken (DOP) 23

Karte 7: Betrachtungsraum 01 – Schloss Augustusburg: 1. OG mit Blick in Richtung Rheinebene (DOP) 25

Karte 8: Betrachtungsraum 01 – Schloss Augustusburg: 2. OG mit Blick in Richtung Villerücken (DOP) 27

Karte 9: Betrachtungsraum 01 – Schloss Augustusburg: 2. OG mit Blick in Richtung Rheinebene (DOP) 29

Karte 10: Betrachtungsraum 01 – Schloss Augustusburg: Mansarde mit Blick in Richtung Rheinebene (DOP) ... 31

Karte 11: Betrachtungsraum 01 – Schloss Augustusburg: Mansarde mit Blick in Richtung Villerücken (DOP) 34

Karte 12: Betrachtungsraum 01 – Schloss Augustusburg: Dachgeschoss mit Blick in Richtung Rheinebene (DOP) 36

Karte 13: Betrachtungsraum 01 – Schloss Augustusburg: Dachgeschoss mit Blick in Richtung Villerücken (DOP) 39

Karte 14: Betrachtungsraum 02 – Falkenluster Allee: Übersicht über die Bildstandpunkte mit Blickrichtungen 41

Karte 15: Betrachtungsraum 02 – Falkenluster Allee: Östlicher Parkeingang mit Blick in Richtung Rheinebene (DOP) 42

Karte 16: Betrachtungsraum 02 – Falkenluster Allee: Tor zum Park mit Blick in Richtung Rheinebene (DOP) 44

Karte 17: Betrachtungsraum 02 – Falkenluster Allee: Östlicher Parkeingang mit Blick in Richtung Villerücken (DOP) 46

Karte 18: Betrachtungsraum 02 – Falkenluster Allee: westlich der Bahntrasse mit Blick in Richtung Rheinebene (DOP) 48

Karte 19: Betrachtungsraum 02 – Falkenluster Allee: westlich der Bahntrasse mit Blick in Richtung Villerücken (DOP) 50

Karte 20: Betrachtungsraum 02 – Falkenlister Allee: östlich der Bahntrasse mit Blick in Richtung Rheinebene (DOP) 52

Karte 21: Betrachtungsraum 02 – Falkenluster Allee (mittig): östlich der Bahntrasse mit Blick in Richtung Rheinebene (DOP) 54

Karte 22: Betrachtungsraum 02 – Falkenluster Allee: östlich der Bahntrasse mit Blick in Richtung Villerücken (DOP) 56

Karte 23: Betrachtungsraum 03 – Jagdschloss FALKENLUST: Übersicht über die Bildstandpunkte mit Blickrichtungen 58

Karte 24: Betrachtungsraum 03 – Falkenlust: westliche Zufahrt mit Blick in Richtung Rheinebene (DOP) 59

Karte 25: Betrachtungsraum 03 – Falkenlust: Parkplatz mit Blick in Richtung Rheinebene (DOP) 61

Karte 26: Betrachtungsraum 03 –Falkenlust: östliches Tor mit Blick in Richtung Rheinebene (DOP) 63

Karte 27: Betrachtungsraum 03 –Falkenlust: östlicher Balkon mit Blick in Richtung Rheinebene (DOP) 65

Karte 28: Betrachtungsraum 03 –Falkenlust: östliches Tor mit Blick in Richtung Rheinebene (DOP) 68

Karte 29: Betrachtungsraum 04 – Point de vue: Übersicht über die Bildstandpunkte mit Blickrichtungen 70

Karte 30: Betrachtungsraum 04 – Schloss Augustusburg: Point de vue mit Blick in Richtung Rheinebene (DOP) 71

Karte 31: Betrachtungsraum 04 – Schloss Augustusburg: Point de vue mit Blick in Richtung Villerücken (DOP) 73

1. EINLEITUNG UND AUFGABENSTELLUNG

1.1. AUSGANGSSITUATION UND ZIEL DES GUTACHTENS

Die Stadt Bornheim plant im Rahmen einer Aufstellung eines Teil-Flächennutzungsplans Wind die Errichtung von Windenergieanlagen (WEA). Nach derzeitigem Stand sind sechs bzw. acht Anlagen bei Bornheim im Rhein-Sieg-Kreis geplant. Sechs WEA sollen auf der Rheinebene errichtet werden. Dort sind Anlagen des Typs Enercon EP 5 160 NH 166 mit einem Rotordurchmesser von 160 m, einer Nabenhöhe von 166 m und einer Gesamthöhe von 246 m vorgesehen. Acht WEA sollen auf dem Villerücken errichtet werden, welche vom Typ Nordex N 133 sind. Sie haben einen Rotordurchmesser von 133 m, eine Nabenhöhe von 82,5 m und eine Gesamthöhe von 149,1 m.

WEA stellen technische Bauwerke dar, die wegen ihrer Größe, Gestalt und Rotorbewegung weithin auffallen, so dass in der Folge nachhaltige Beeinträchtigungen für Denkmäler auftreten können. WEA können auch auf Sichtachsen zwischen kulturhistorisch relevanten Standorten oder markanten Aussichtspunkten und WEA beeinträchtigend wirken. In der Nähe der geplanten Standorte der WEA befinden sich die Schlösser Augustusburg und Falkenlust. Die Schlösser liegen in der Stadt Brühl (NRW) im Rheinland. Beide Schlösser sind herausragende Beispiele der Baukunst des Barock und Rokoko und sind seit 1984 (inkl. des Schlossparks) UNESCO-Welterbestätten.

Die geplanten Anlagen mit einer Gesamthöhe von 246 m bzw. 149,1 m haben eine ortsuntypische Größendimension, die die Höhe der natürlichen Elemente (Bäume, Hecken, Wälder) erheblich übersteigen. Daher verändern sie die natürlichen Vertikalmaßstäbe und bringen zusätzlich Bewegung in die Landschaft. Die Erheblichkeit des Eingriffs im landschaftsästhetischen Sinn bestimmt sich sowohl aus der Intensität des Eingriffs (Bauhöhe, Konstruktion, Standort, Anzahl) als auch aus der Empfindlichkeit der Baudenkmäler.

Windenergieanlagen haben auch eine Fernwirkung, die zu Beeinträchtigungen von weiter entfernt liegenden Landschaftsräumen führen können. Die Wahrnehmung dieser Beeinträchtigung nimmt aber mit zunehmender Entfernung vom geplanten Standort ab und ist abhängig vom Wetter (sonnig, bewölkt, dunstig, nebelig) bzw. vom Horizont. So sind die WEA mit ihrem

grau mattierten und reflexionsarmen Anstrich vor einem grauen oder weißlichen Horizont, wie er sich in den hiesigen Breiten in rund 70 % der Zeit einstellt, in Abhängigkeit von der Entfernung kaum wahrnehmbar.

Die *LandPlan OS GmbH* wurde von der Stadt Bornheim dazu beauftragt, für die Schlösser Augustusburg und Falkenlust Visualisierungen mit den geplanten WEA zu erstellen, um einen örtlich stark differenzierten Eindruck der optischen Auswirkungen zu dokumentieren. Außerdem soll eine kurze Einschätzung bezüglich der visuellen Auswirkungen auf das Baudenkmal und möglicher Veränderungen in Hinsicht auf die Erlebbarkeit des Denkmals gegeben werden.

Die Prüfung ist dabei durch die zuständige Genehmigungsbehörde vorzunehmen. Zur Vorbereitung der Prüfung werden mit dem hier vorliegenden Gutachten die erforderlichen Detailinformationen zur Entscheidungsunterstützung vorgelegt.

Bei dem hier vorliegenden Dokument handelt es sich um eine aktualisierte Fassung, welche zusätzliche Visualisierungen aus dem Schloss Augustusburg sowie vom point de vue beinhaltet. Die zusätzlichen Aufnahmen wurden am 31.10.23 angefertigt.

1.2. Denkmalschutzrechtliche Rahmenbedingungen

In Folge der politisch forcierten Energiewende und des Ausbaus von erneuerbaren Energien kommt es zu einem Wandel in der Prägung der Kulturlandschaft durch die Energiegewinnung. Die dadurch entstehenden Konflikte zwischen technischen Bauwerken zur Energieproduktion und historischer Kulturlandschaft und Kulturgütern sind unterschiedlicher Natur, welche sich in substanzielle, sensorielle und funktionale Aspekte aufteilen lassen.[1]

Das *Erneuerbare-Energien-Gesetz* (EEG), das nach § 1 Satz 1 den Zweck verfolgt, „im Interesse des Klima- und Umweltschutzes eine nachhaltige Entwicklung der Energieversorgung zu ermöglichen“, wurde mit der energiepolitischen Gesetzesnovelle EEG 2023 dahingehend überarbeitet, dass es die Grundlage für die Klimaneutralität Deutschlands liefert. Der Anteil erneuerbarer Energien am Bruttostromverbrauch soll damit deutlich erhöht werden. Die besondere

[1] Vgl. UVP-Gesellschaft e.V. (Hrsg.): Kulturgüter in der Planung. Handreichung zur Berücksichtigung des kulturellen Erbes in der Umweltprüfung. Köln, 2014. S. 35f.

Bedeutung der erneuerbaren Energien und das besondere öffentliche Interesse werden in § 2 des EEG hervorgehoben: „Die Errichtung und der Betrieb von Anlagen sowie den dazugehörigen Nebenanlagen liegen im überragenden öffentlichen Interesse und dienen der öffentlichen Sicherheit. Bis die Stromerzeugung im Bundesgebiet nahezu treibhausgasneutral ist, sollen die erneuerbaren Energien als vorrangiger Belang in die jeweils durchzuführenden Schutzgüterabwägungen eingebracht werden."

In Hinblick auf das Denkmalschutzgesetz NRW (DSchG NRW) bedeutet dies vor dem Hintergrund des Urteils des OVG Greifswalds vom 07.02.23[2], dass die Regelungen in § 2 des EEG Einfluss auf die Abwägung der Erlaubnis für die Errichtung von Anlagen in der engeren Umgebung eines Baudenkmals nach § 9 Abs. 3 DSchG NRW haben. Danach ist das überragende öffentliche Interesse am Ausbau der erneuerbaren Energien maßgeblich für die Abwägung. Auch landesgesetzlich geregelte Schutzgüter müssen sich durch das überragende öffentliche Interesse am Ausbau der erneuerbaren Energien laut § 2 EEG in Ausprägung von Art. 20 a GG an dem „überragend" messen lassen.

WEA sind nach § 35 Abs. 1 BauGB im Außenbereich zulässig, sofern ihnen keine öffentlichen Belange entgegenstehen. Nach § 35 Abs. 3 S. 1 Nr. 5 BauGB kann es sich dabei auch um Belange des Denkmalschutzes handeln.[3] In Hinblick auf die Errichtung von WEA ist in dem Zusammenhang mit Denkmälern besonders der Umgebungsschutz von Bedeutung, welcher in den Denkmalschutzgesetzen aller Länder festgeschrieben ist. Die Wirkung eines Denkmals kann demnach wesentlich von seiner Umgebung abhängen.[4] Denkmäler werden daher nicht nur in ihrem Bestand geschützt, sondern auch in ihrem Erscheinungsbild im Kontext der Umgebung. Relevant dafür sind optische Bezüge und Wirkungen zwischen Denkmal und Umgebung.[5]

Die Vereinigung der Landesdenkmalpfleger differenziert in einer Definition der Raumwirkung zwischen drei Aspekten: visuelle Raumwirkung; strukturelle und funktionale Raumwirkung;

[2] OVG Greifwald, Urteil vom 07.02.2023, Az. 5 K 171/22 OVG.
[3] Vgl. FA Wind (Hrsg.): Windenergie und Denkmalschutz. 2019. S. 7f.
[4] BVerwG, Urteil vom 21.04.2009, Az. 4 C §/08, Rn. 14-juris, BVerwG, Beschluss vom 12.01.2016, Az. 4 BN 11/15, Rn. 8-juris.
[5] VG Köln, Urteil vom 30.06.2011, Az. 13 K 5244/08, Rn. 31-juris; BayVerfGH, Urteil vom 22.07.2008, Az. Vg. 11-VII-07, Rn. 46-juris.

ideelle und assoziative Raumwirkung. Dabei geht sie davon aus, dass diese nicht immer strikt getrennt nebeneinanderstehen, sondern sich oftmals gegenseitig bedingen.[6] Die visuelle Raumwirkung meint Sichtbezüge zwischen Denkmälern und deren Umgebung. Neben linearen (Sichtachse) und sektoralen (Sichtfenster) Sichtbezügen gibt es ebenso Rundumblicke. Zudem können einzelne Standorte sowie mehrere Standorte als relevante Punkte in Betracht kommen. Von struktureller Raumwirkung geht man aus, wenn ein Denkmal in die historischen, städtebaulichen, topografischen und kulturlandschaftlichen Gegebenheiten eingebettet ist (z.B. eine Siedlung entlang einer Handelsstraße, Errichtung einer Burg auf einem Felssporn, usw.). Die funktionale Raumwirkung meint neben den formalen auch die inhaltlichen Gesamtzusammenhänge, wodurch eine funktionale Raumwirkung in Folge funktionaler Bezüge zwischen Denkmal und anderen Objekten besteht (z.B. eine Kirche mit einem Friedhof, Bahnhofsempfangsgebäude mit Gleisanlagen, Industrieanlagen mit dazugehörigen Werksgebäuden, usw.). Ideelle und assoziative Raumwirkungen treten auf, wenn gedankliche, symbolische, emotionale und rezeptionsgeschichtliche Bedeutungen bei Denkmälern und deren Umgebung entstanden sind (z.B. Gedenkstätte mit historischem Schlachtfeld, Wegkreuze, welche an Unfälle oder Untaten erinnern, usw.).

Raumbezogene Eigenschaften eines Objekts oder einer Struktur auf die Umgebung (oder umgekehrt) lassen sich also zusammenfassend in visuelle, funktionale und symbolisch-assoziative Gesichtspunkte gliedern, welche ausgehend vom Denkmal den Wirkungsraum beschreiben. Der Wirkungsraum besteht aus der Raumwirkung und der wechselseitigen Beziehung zu anderen Objekten, baulichen Ensembles usw.[7]

Raumbezüge von Denkmälern können sich im Laufe der Zeit ändern und somit zum Zeitpunkt der Entstehung anders ausfallen als zum heutigen Zeitpunkt. Wichtig ist es daher, die Raumwirkung und den Wirkungsraum zu analysieren. Die Darstellung und Analyse des Denkmals und der räumlichen Bestandteile geben Hinweise auf dessen raumbezogenen Eigenschaften

[6] Vgl. dies und folgenden Abschnitt: VDL (Hrsg.): Raumwirkung von Denkmälern und Denkmalensembles. Arbeitsblatt Nr. 51. 2020. S. 1f.
[7] Vgl. SANDMEIER, Judith: Überlegungen zum Raumbezug von Denkmälern. In: Landschaftsverband Westfalen-Lippe (Hrsg.): Kulturelles Erbe und Windenergienutzung. Berücksichtigung von Denkmälern und historischen Kulturlandschaften bei Windenergieplanungen. 18. Arbeitsheft der LWL-Denkmalpflege, Landschafts- und Baukultur in Westfalen. Münster, 2017. S. 29-35.

(Raumwirkung eines Denkmals). Die Reichweite kann dabei unterschiedlich ausfallen und lediglich auf einen Raum oder ein Gebäude, oder direkt auf eine ganze Landschaft bezogen sein.

Das Erscheinungsbild eines Denkmals ist ebenfalls ein häufig diskutierter Faktor in Bezug auf die Errichtung von WEA. Eine allgemeingültige Antwort auf die Frage, wann eine Beeinträchtigung des Erscheinungsbilds gegeben ist, lässt sich nicht geben. Wohl wurden aber in der Rechtsprechung verschiedene Kriterien entwickelt, die für die Beurteilung relevant sind.[8] Ein wichtiger Faktor hierfür ist der Denkmalwert, welcher u.a. durch besondere historische, künstlerische, wissenschaftliche, städtebauliche, volkskundliche Werte bzw. Bedeutungen definiert wird und damit das öffentliche Interesse des Schutzes und Erhalts des Denkmals begründet. Der Denkmalwert spielt jedoch auch für die Frage der Beeinträchtigung des Denkmals eine erhebliche Rolle, denn die Beziehung des Denkmals zu seiner Umgebung muss für den Denkmalwert von Bedeutung sein.[9]

Die Kulturhoheit unterliegt nach Art. 30 und Art. 70 des Grundgesetztes den jeweiligen Bundesländern. Die Begriffsbestimmung für Kulturdenkmäler ist in allen 16 Ländergesetzen der Bundesrepublik Deutschland inhaltlich gleich. Einzelne Formulierungen können abweichen. Denkmäler sind nach § 2(1) des nordrhein-westfälischen Denkmalschutzgesetzes (Denkmalschutzgesetz – DSchG NRW) „Sachen, Mehrheiten von Sachen und Teile von Sachen […].“ Gemeint sind also in diesem Zusammenhang nicht nur Gebäude, sondern auch deren Ausstattungsstücke, Brunnen, Bildstöcke, Sachgesamtheiten, ganze Baugruppen, Straßen, Plätze, Garten-, Friedhofs-, oder Parkanlagen und sogar Ortsteile und Sachteile, z.B. das Portal eines sonst nicht schützenswerten Gebäudes.[10] Kulturdenkmäler sind bedeutend für die Geschichte des Menschen, für Städte und Siedlungen oder für die Entwicklung der Arbeits- und Wirtschaftsbedingungen. Der Denkmalwert ergibt sich aus der künstlerischen, wissenschaftlichen, geschichtlichen, volkskundlichen oder städtebaulichen Bedeutung des einzelnen Baudenkmals. Nach § 2(3) DSchG NRW ist auch die engere Umgebung des Baudenkmals geschützt, sofern sie für deren Erscheinungsbild bedeutend sind.

[8] Vgl. FA Wind (Hrsg.): Windenergie und Denkmalschutz. S. 9.
[9] Vgl. FA Wind (Hrsg.): Windenergie und Denkmalschutz. S. 9.
[10] Vgl. KIESOW, Gottfried: Denkmalpflege in Deutschland. Darmstadt, 2000. S.76.

In Hinblick auf Gartendenkmäler lassen sich in den einzelnen Denkmalschutzgesetzen der Länder Parallelen feststellen, im Detail weisen diese jedoch Unterschiede auf. So erwähnen nicht alle Denkmalschutzgesetze explizit Garten- und Parkanlagen oder sogar Gartendenkmäler. Abgesehen von dem Denkmalschutzgesetz von Baden-Württemberg gibt es in allen anderen Denkmalschutzgesetzen der Länder die Unterscheidung zwischen Bau- und Bodendenkmälern sowie Sachgesamtheiten. Zudem werden bewegliche Denkmäler erwähnt und einige Länder erläutern das Gartendenkmal weiter. Das Denkmalschutzgesetz NRW nennt gärtnerische Anlagen oder sonstige von Menschen gestaltete Teile von Landschaften mit ihren Pflanzen, Frei- und Wasserflächen (Gartendenkmale, DschG NRW §2, (4)). Nach §2 (4) DschG NRW können insbesondere Zeugnisse der Garten- und Landschaftsgestaltung Denkmalbereiche sein.[11]

Der grundsätzliche Umgang mit Gartendenkmälern wurde vom Internationalen Komitee für Historische Gärten ICOMOS-IFLA 1981 in der Charta von Florenz festgelegt. Für die gartendenkmalpflegerischen Aufgabenstellungen, welche die Erforschung, den Schutz und die Instandhaltung des Gartendenkmals umfassen, ist die gartendenkmalpflegerische Zielplanung von großer Bedeutung. Sie formuliert als eigenständiger Fachbeitrag die besonderen Ziele und Belange der Gartendenkmalpflege und grenzt sich von anderen Belangen wie beispielsweise Natur-, Wasser- oder Verkehrsschutz ab.[12]

Voraussetzung für eine Garten- oder Parkanlage als Grünanlage ist, dass sie bedeutend für die Geschichte des Menschen, für Städte und Siedlungen oder für die Entwicklung der Arbeits- und Wirtschaftsbedingungen sind und für die Erhaltung und Nutzung künstlerische, wissenschaftliche, geschichtliche, volkskundliche oder städtebauliche Gründe vorliegen (§ 2 (4) i.V.m. (1) DSchG NRW). Damit legt der Denkmalschutzbegriff insbesondere auf die Erhaltung und Nutzung Wert. Insofern stellt sich bei historischen Gärten, d.h. gepflanzter Architektur, die Frage der Endlichkeit in ganz anderer Art als sonst in der Baudenkmalpflege. Daher stellt die Charta von Florenz von 1981 in Art. 2 klar, dass ein historischer Garten ein Bauwerk ist, „das

[11] Vgl. für den gesamten Abschnitt: HÖNES, Ernst-Rainer: Gesetzliche Regelungen und nationale und internationale Vereinbarungen in der Gartendenkmalpflege. In: ROLKA, Caroline; VOLKMANN, Torsten (Hrsg.): Handbuch der Gartendenkmalpflege. Stuttgart, 2022. S. 90.
[12] Vgl. VOLKMANN, Torsten: Gartendenkmalpflegerische Methodik. In: ROLKA, VOLKAMANN (Hrsg.): Handbuch der Gartendenkmalpflege. S. 176.

vornehmlich aus Pflanzen, also aus lebendem Material, besteht, folglich vergänglich und erneuerbar ist. Sein Aussehen resultiert aus einem ständigen Kräftespiel zwischen jahreszeitlichem Wechsel, natürlicher Entwicklung und naturgegebenem Verfall einerseits, und künstlerischem sowie handwerklichem Wollen andererseits, die darauf abzielen, einen bestimmten Zustand zu erhalten.“ In Art. 24 wird die notwendige Pflege betont: „Historische Gärten gehören zu den Elementen des kulturellen Erbes, deren Fortbestand naturbedingt ein Äußerstes an unablässiger Pflege durch qualifizierte Personen erfordert. (…)“ Damit spricht aus denkmalschutzrechtlicher Sicht manches dafür, dass bei einem Gründenkmal i.S.d. § 2 Abs. 4 DSchG NRW die Denkmaleigenschaft dann gemindert ist oder sogar verloren gehen kann, wenn es i.S.d. Art. 2 der Charta von Florenz an einem künstlerischen sowie handwerklichen Wollen zur Zustandserhaltung über einen längeren Zeitraum fehlt.

Die denkmalschutzrechtlichen Rahmenbedingungen in Nordrhein-Westfalen sehen beim Vorliegen eines Denkmals u.a. nach § 9 (2) DSchG NRW vor, dass einer denkmalschutzrechtlichen Genehmigung bedarf, wer Maßnahmen in der Umgebung von Denkmälern durchführen will, wenn hierdurch Auswirkungen auf das Erscheinungsbild des Denkmals entstehen. Insofern ist Gegenstand der denkmalschutzfachlichen Bewertung, ob überhaupt eine Beeinträchtigung des Erscheinungsbilds eines Denkmals durch die WEA vorliegt und wenn ja, ob es sich um eine Beeinträchtigung handelt, die genehmigungspflichtig ist.

Ist eine Beeinträchtigung anzunehmen, so wäre gleichwohl die denkmalschutzrechtliche Genehmigung nach § 9 (3) Nr. 2 DSchG NRW zu erteilen, wenn ein überwiegendes öffentliches Interesse die Maßnahme verlangt. Das überragende öffentliche Interesse kann dabei lediglich in Ausnahmefällen überwunden werden.[13] Dabei wird auch das durch § 2 EEG 2023 normierte überragende öffentliche Interesse an der Errichtung und dem Betrieb von WEA mit dem jeweiligen Denkmalschutzinteresse abzuwägen sein. Auch insofern erfolgt vorliegend die Betrachtung des jeweiligen Denkmalschutzinteresses, um dieses in die Abwägung mit einbeziehen zu können.

[13] Vgl. dazu: OVG Greifwald, Urteil vom 07.02.2023, Az. 5 K 171/22 OVG.

1.3. UNESCO-WELTERBE

Die Grundidee der Welterbe-Konvention ist es, Kultur- und Naturerbestätten von außergewöhnlichem universellem Wert für die gesamte Weltgemeinschaft für gegenwärtige und zukünftige Generationen zu bewahren. [14] Laut der Deutschen-UNESCO-Kommission sei die 1972 von der UNESCO verabschiedete Konvention das international bedeutendste Instrument, um Kultur- und Naturerbestätten von *außergewöhnlich universellem Wert* zu erhalten.[15]

Die Vertragsstaaten benennen dazu zunächst materielles Erbe von bedeutender Qualität in ihrem Territorium. Die darauffolgende Begutachtung wird durch die Beraterorganisationen ICOMOS International und IUCN durchgeführt.[16] Das Welterbekomitee trifft auf dieser Grundlage eine Entscheidung über die Aufnahme auf die Welterbeliste. Daraus resultiert schließlich eine Verpflichtung des Vertragsstaates zum Schutz und zur Vermittlung dieser außergewöhnlichen Stätten.

Der Begriff des „Welterbes“ ist durch die Welterbekonvention von 1972 definiert. Maßgebend ist der universelle Wert einer Kultur- oder Naturstätte. Zehn Kriterien dienen dabei einer Einordnung. Die Kriterien (i) bis (vi) beziehen sich auf Kulturerbestätten, die Kriterien (vii) bis (x) auf Naturerbestätten:

> „Das Komitee betrachtet ein Gut als von außergewöhnlichem universellem Wert, wenn das Gut einem oder mehreren der folgenden Kriterien entspricht. Angemeldete Güter sollten daher:
>
> (i) ein Meisterwerk der menschlichen Schöpferkraft darstellen;
>
> (ii) für einen Zeitraum oder in einem Kulturgebiet der Erde einen bedeutenden Schnittpunkt menschlicher Werte in Bezug auf Entwicklung der Architektur oder Technik, der Großplastik, des Städtebaus oder der Landschaftsgestaltung aufzeigen;
>
> (iii) ein einzigartiges oder zumindest außergewöhnliches Zeugnis von einer kulturellen Tradition oder einer bestehenden oder untergegangenen Kultur darstellen;
>
> (iv) ein hervorragendes Beispiel eines Typus von Gebäuden, architektonischen oder technologischen Ensembles oder Landschaften darstellen, die einen oder mehrere bedeutsame Abschnitte der Menschheitsgeschichte versinnbildlichen;

[14] Vgl. dazu und für den gesamten Abschnitt: Deutsche UNESCO-Kommission e.V. (Hrsg.): Welterbe-Manual. Handbuch zur Umsetzung der Welterbekonvention in Deutschland, Luxemburg, Österreich und der Schweiz. Bonn, 2009.
[15] Vgl.: Deutscher Bundestag (Hrsg.): Sachstand. Das UNESCO-Weltkulturerbe. Berlin, 2018. S. 4.
[16] Der Zuständigkeitsbereich für das Kulturerbe liegt bei dem „Internationalen Rat für Denkmalpflege“ (International Council on Monuments and Sites, ICOMOS) und für das Naturerbe bei der „Internationalen Union zur Erhaltung der Natur“ (International Union for Conservation of Nature and Natural Resources, IUCN).

(v) ein hervorragendes Beispiel einer überlieferten menschlichen Siedlungsform, Boden- oder Meeresnutzung darstellen, die für eine oder mehrere bestimmte Kulturen typisch ist, oder der Wechselwirkung zwischen Mensch und Umwelt, insbesondere, wenn diese unter dem Druck unaufhaltsamen Wandels vom Untergang bedroht wird;

(vi) in unmittelbarer oder erkennbarer Weise mit Ereignissen oder überlieferten Lebensformen, mit Ideen oder Glaubensbekenntnissen oder mit künstlerischen oder literarischen Werken von außergewöhnlicher universeller Bedeutung verknüpft sein. (Das Komitee ist der Ansicht, dass dieses Kriterium in der Regel nur in Verbindung mit einem weiteren Kriterium angewandt werden sollte);

(vii) überragende Naturerscheinungen oder Gebiete von außergewöhnlicher Naturschönheit und ästhetischer Bedeutung aufweisen;

(viii) außergewöhnliche Beispiele der Hauptstufen der Erdgeschichte darstellen, einschließlich der Entwicklung des Lebens, wesentlicher im Gang befindlicher geologischer Prozesse bei der Entwicklung von Landschaftsformen oder wesentlicher geomorphologischer oder physiographischer Merkmale;

(ix) außergewöhnliche Beispiele bedeutender im Gang befindlicher ökologischer und biologischer Prozesse in der Evolution und Entwicklung von Land-, Süßwasser-, Küsten- und Meeres-Ökosystemen sowie Pflanzen- und Tiergemeinschaften darstellen;

(x) die für die In-situ-Erhaltung der biologischen Vielfalt bedeutendsten und typischsten Lebensräume enthalten, einschließlich solcher, die bedrohten Arten enthalten, welche aus wissenschaftlichen Gründen oder ihrer Erhaltung wegen von außergewöhnlichem universellem Wert sind.

Um als Gut von außergewöhnlichem universellem Wert zu gelten, muss ein Gut auch die Bedingungen der Unversehrtheit und/oder Echtheit erfüllen und über einen Schutz- und Verwaltungsplan verfügen, der ausreicht, um seine Erhaltung sicherzustellen.“ [17]

Dabei werden nur jene Kultur- und Naturstätten in die Liste des Welterbes aufgenommen, welche mindestens eine der zehn Kriterien der *Einzigartigkeit* sowie der *Authentizität* (für Kulturstätten) bzw. der *Integrität* (für Naturstätten) erfüllen und wenn ein überzeugender Managementplan vorliegt.[18] Der *außergewöhnlich universelle Wert*, welcher den in die Liste des Welterbes aufgenommenen Kultur- und Naturstätten attestiert wurde, ist durch das Welterbe-Komitee zum Zeitpunkt der Aufnahme festgelegt und anschließend nicht veränderbar. Welterbestätten sind einzelne Kulturgüter mit einem klar formulierten internationalen Wert. Nicht alles in ihnen trägt dabei zum *außergewöhnlich universellen Wert* bei, allerdings sollen jene Attribute, welche dies tun, angemessen geschützt werden.[19]

[17] *UNESCO World Heritage Centre: Richtlinien für die Durchführung des Übereinkommens zum Schutz des Kultur- und Naturerbes der Welt.* S. 25-26.
[18] Vgl.: Deutscher Bundestag (Hrsg.): Das UNESCO-Weltkulturerbe. S. 4.
[19] Vgl. ICOMOS (Hrsg.): Guidance on Heritage Impact Assessments for Cultural World Heritage Properties. A publication of the International Council on Monuments and Sites. Paris, 2011. S. 1.

2. VORHABEN- UND STANDORTBESCHREIBUNG

2.1. LAGE DER GEPLANTEN WEA IM WP BORNHEIM

Bei dem hier zu betrachtenden Vorhaben geht es um die Errichtung und den Betrieb sechs (Enercon EP 5 160 NH 166 m) bzw. acht (Nordex N 133 NH 82,5 m) neuer WEA mit Gesamthöhe von 246 m bzw. 149,1 m.

Im näheren Umkreis ist eine Vorbelastung durch bestehende Windenergieanlagen / Windparks vorhanden. Die Daten und Lage der geplanten WEA sind der Karte 1 sowie der Tabelle 1 (Rheinebene) und der Tabelle 2 (Villerücken) zu entnehmen.

WEA-Bezeichnung	UTM-Koordinaten ETRS89 / UTM Zone 32N Ost / Nord	WEA-Typ	Nabenhöhe	Gesamthöhe
Zusatzbelastung (neue WEA)				
WEA 1	357.178/ 5.627.363	Enercon EP 5	160 m	246 m
WEA 2	358.327/ 5. 628.330	Enercon EP 5	160 m	246 m
WEA 3	358.284/ 5. 627.974	Enercon EP 5	160 m	246 m
WEA 4	357.857/ 5. 628.445	Enercon EP 5	160 m	246 m
WEA 5	358.000 / 5.627.444	Enercon EP 5	160 m	246 m
WEA 6	357.761 / 5.627.685	Enercon EP 5	160 m	246 m

TABELLE 1: DATEN DER GEPLANTEN WINDENERGIEANLAGEN IN DER RHEINEBENE

WEA-Bezeichnung	UTM-Koordinaten ETRS89 / UTM Zone 32N Ost / Nord	WEA-Typ	Nabenhöhe	Gesamthöhe
Zusatzbelastung (neue WEA)				
WEA 1	352.277/ 5. 624.285	Nordex N 133	82,5 m	149,1 m
WEA 2	352.374/ 5.624.281	Nordex N 133	82,5 m	149,1 m
WEA 3	352.699/ 5.623.632	Nordex N 133	82,5 m	149,1 m
WEA 4	352.700/ 5. 624.278	Nordex N 133	82,5 m	149,1 m
WEA 5	352.926/ 5. 624.078	Nordex N 133	82,5 m	149,1 m
WEA 6	353.070/ 5. 623.912	Nordex N 133	82,5 m	149,1 m
WEA 7	352.727/ 5. 624.005	Nordex N 133	82,5 m	149,1 m
WEA 8	352.811/ 5. 623.782	Nordex N 133	82,5 m	149,1 m

TABELLE 2: DATEN DER GEPLANTEN WINDENERGIEANLAGEN AUF DEM VILLERÜCKEN

Der Standort der geplanten WEA liegt bei Bornheim (NRW), westlich des Rheins. Köln liegt in etwa 20 km nördlich, Bonn etwa 10 km südöstlich. Die geplanten WEA liegen zwischen 5,6 km und 10,5 km von den Schlössern Augustusburg und Falkenlust entfernt. Die Abstände der jeweils nächstgelegenen geplanten WEA sind der Tabelle 3 zu entnehmen.

Baudenkmal	nächstgelegene WEA (Rheinebene) mit Abstand	nächstgelegene WEA (Villerücken) mit Abstand
Schloss Augustusburg	WEA 1 (9,4 km)	WEA 7 (8,4 km)
Schloss Falkenlust	WEA 1 (6,7 km)	WEA 7 (7,6 km)

TABELLE 3: ABSTÄNDE DER NÄCHSTGELEGENEN WEA (RHEINEBENE UND VILLERÜCKEN) ZU DEN BAUDENKMÄLERN

Die nachfolgenden Visualisierungen beziehen sich auf die Prüfung der optischen Beeinflussung der Schlösser Augustusburg und Falkenlust durch die geplanten WEA (s. Kap. 1).

2.2. SCHLÖSSER AUGUSTUSBURG UND FALKENLUST

Die Schlösser Augustusburg und Falkenlust liegen in der Stadt Brühl im Rheinland westlich des Rheins. Die seit 1984 zu den UNESCO-Welterbestätten gehörenden Bauten sind durch eine Allee und einen Schlosspark miteinander verbunden.

Zu Beginn des 18. Jahrhunderts ließ der Kölner Erzbischof Clemens August I. von Bayern (1700 – 1761) an die Stelle der von den Franzosen gesprengten Wasserburg das Schloss Augustusburg errichten. Clemens August beauftragte 1725 den Wieder- und Ausbau der Brühler Burgruine zu einem Lustschloss nach den Plänen des westfälischen Baumeisters Johann Conrad Schlaun (1695-1773).[20] Zuvor missfielen Clemens August die Entwürfe des Baumeisters Guillaume d'Hauberat (1680-1749), da sie wahrscheinlich in ihrer Formensprache als zu französisch-trocken empfunden wurden. Die für barocke Architektur untypische, nicht vollständige Symmetrie des Bauwerks begründet sich durch die Übernahme einiger Fundamente des Vorgängerbaus. So entstand eine Dreiflügelanlage mit Mansardenwalmdach, die einen Ehrenhof umschließt. Der Münchener Hofbaumeister François de Cuvilliés der Ältere (1695-1768) gestaltete die Fassaden im Stil des Rokoko. Gerade die asymmetrische Gartenfront wird so durch die Bauskulptur dominiert. Als besonderes prachtvoll ausgestaltetes Merkmal sei das Treppenhaus erwähnt, welches 1740 bis 1746 von Balthasar Neumann (1687-1753) geschaffen wurde. Der Garten, welcher dem südlichen Seitenflügel vorgelagert ist, ist nach dem Gartenarchitekten Dominique Girard (1680-1738) entworfen worden.[21] Nach einer Umgestaltung zum englischen Landschaftsgarten durch Peter Joseph Lenné (1789-1866) im 19. Jahrhundert wurde 1930-35 versucht, den ursprünglichen Zustand des Gartens nach einem Plan von 1728 zu rekonstruieren. Die zuvor vor allem landwirtschaftlich geprägte Fläche wurde durch den Bau des Gartens durch das Integrieren von Wasser- und Wegesystemen in den Tierpark und die offene Landschaft eingefügt. Die so entstandene Ordnung durch bauliche Eingriffe gliederte den Raum, um optische Bezüge zur Landschaft herzustellen. Im Zuge der Umgestaltung im 19. Jahrhundert arrangierte Lenné auch das Gebäude des heutigen Brühler Bahnhof in das

[20] Vgl. hierzu und für den gesamten Abschnitt: HANSMANN, Wilfried: Schloss Augustusburg in Brühl. Worms, 2002. S. 21f.
[21] Vgl. ebd. S. 169f.

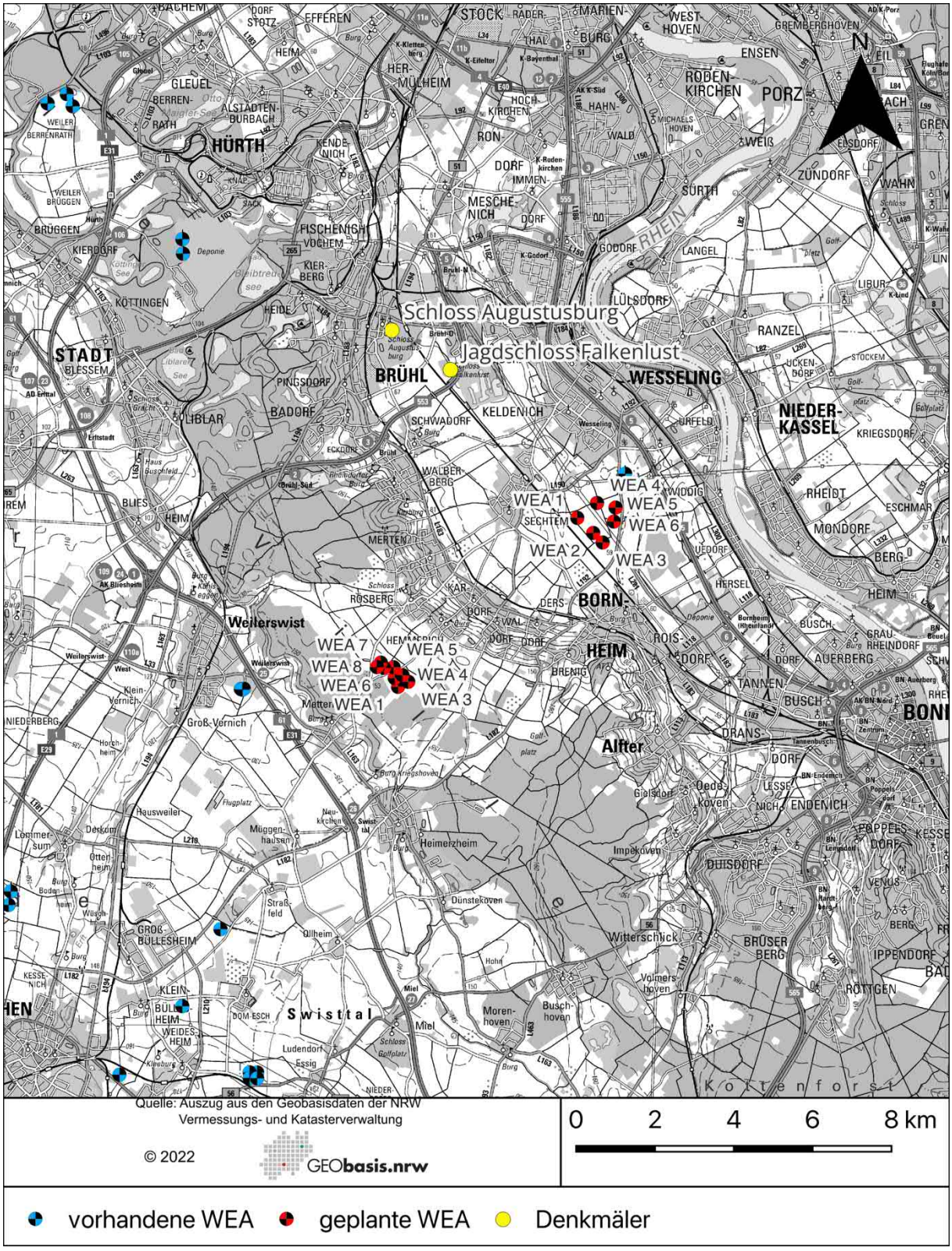
Gesamtbild, indem er es präsent und parallel vor das Schloss platzierte. Die Begeisterung für die neue Technik spiegelt sich hier in der Wahl des Standorts wider.

Clemens August jagte leidenschaftlich gerne. Die besonders schwierige und fürstliche Art der Beizjagd mit Falken auf Reiher und Milane begeisterte ihn. Die Gebiete zwischen Brühl und Wesseling eigneten sich besonders gut dafür, weshalb er das Jagdschloss Falkenlust 1729 bis 1737 nach dem Entwurf von Cuvilliés von dem örtlichen Baumeister Michael Leveilly (1694-1762) errichten ließ.[22] Das Schloss wird von zwei flachen Nebengebäuden flankiert, von denen schmiedeeiserne Gitter in einem Bogen zusammenlaufen. Die Lage des Jagdschlosses wurde so in den vorhandenen Forst eingegliedert, sodass wenig umständliche Ausritte zur Falkenjagd in die Landschaft möglich waren.[23]

Die Falkenluster Allee, welche die beiden Schlösser miteinander verbindet, bildet eine wichtige Achse für die Gesamtkomposition, deren Verlängerung in die Rheinebene führt. Sowohl im 18. Jahrhundert als auch heute sind die Flächen zu großen Teilen landwirtschaftlich genutzt. Durchschnitten wird diese Fläche durch die Bundesautobahn, die Bahn- und Hochspannungstrasse sowie das Areal des Kiesabbaus. Der Maler Renier Roidkin (1684-1741) fertigte in den 30er Jahren des 18. Jahrhunderts mehrere Zeichnungen der Landschaft in der Umgebung von Brühl an. Er hielt darin wichtige Sichtbeziehungen und Silhouetten fest. Unter anderem zeichnete er auch das Schloss Augustusburg und Falkenlust und zeigte so mehrere Sichtachsen auf, welche zum Teil heute noch erhalten sind (beispielsweise die Falkenluster Allee).

Die optische Öffnung des Raums zwischen Augustusburg und Falkenlust wurde durch den repräsentativen Umbau der Burg zum Schloss und der Nutzung der Umgebung zur Falkenjagd vollzogen. Seither prägt die Gesamtkomposition der beiden Schlösser mit der Parkanlage und der verbindenden Allee die Gegend sowie das Stadtbild von Brühl.

[22] Vgl.: HANSMANN, Wilfried: Schloss Falkenlust in Brühl. Worms, 2002. S. 9f.
[23] Vgl. ebd. S. 29.



KARTE 1: ÜBERSICHTSKARTE ZUR LAGE IM RAUM – SCHLÖSSER AUGUSTUSBURG UND FALKENLUST MIT GEPLANTEN UND VORHANDENEN WEA (RHEINEBENE MIT WEA 1 BIS 7 UND VILLERÜCKEN MIT WEA 1 BIS 8)

2.3. METHODIK

Zur Erstellung der Visualisierungen wurde die App MoDaL-MR verwendet. Es handelt sich dabei um eine AR (Augmented Reality) App, die im Rahmen eines Forschungsprojektes zusammen mit der Hochschule Osnabrück von der LandPlan OS GmbH entwickelt wurde.

Einer der großen Vorteile der App liegt darin, dass direkt vor Ort die korrekte spätere Ansicht simuliert werden kann und auch die Auswirkungen von kleinsten Standortveränderungen (z.B. vor oder neben Gebäude oder Bewuchs) berücksichtigt werden. Dies führt unter anderem zu einem besseren Verständnis der zu erwartenden Auswirkungen und durch die einfache Handhabbarkeit und die damit verbundene Möglichkeit die App auch von Beteiligten (z.B. Anwohner, Behörden- / Verbandsvertretern) nutzen zu lassen, zu einer höheren Glaubwürdigkeit und Akzeptanz der Darstellungen.

Die App nutzt die AR-Technologie um die geplanten Windenergieanlagen als virtuelle 3D Modelle in das Livebild eines mobilen Endgerätes (Handy/Tablet) einzublenden. Die Windenergieanlagen entsprechen dabei in Aussehen und Größe ihren realen Vorbildern. Zusätzlich zur Echtzeitdarstellung im Livebild verfügt die App über eine Speicherfunktion, die es ermöglicht, das augmentierte Bild zu sichern.

Die korrekte Position des Betrachters wird dabei durch die Nutzung des GPS-Signals und/oder durch die manuelle Positionierung auf einer App-internen Karte/Luftbild sichergestellt. Die korrekte Höhe des Betrachters wird durch eine ebenfalls in der App vorgehaltene Höhenkarte gewährleistet.

Die korrekte Ausrichtung wird über das Setzen von Referenzpunkten an Landmarken (Hausgiebel, Kirchtürme, Strommasten, markante Einzelbäume, etc.) sichergestellt, welche sich im Sichtbereich des jeweiligen Standortes befinden. Die Ausrichtung erfolgt an jedem einzelnen Standort erneut.

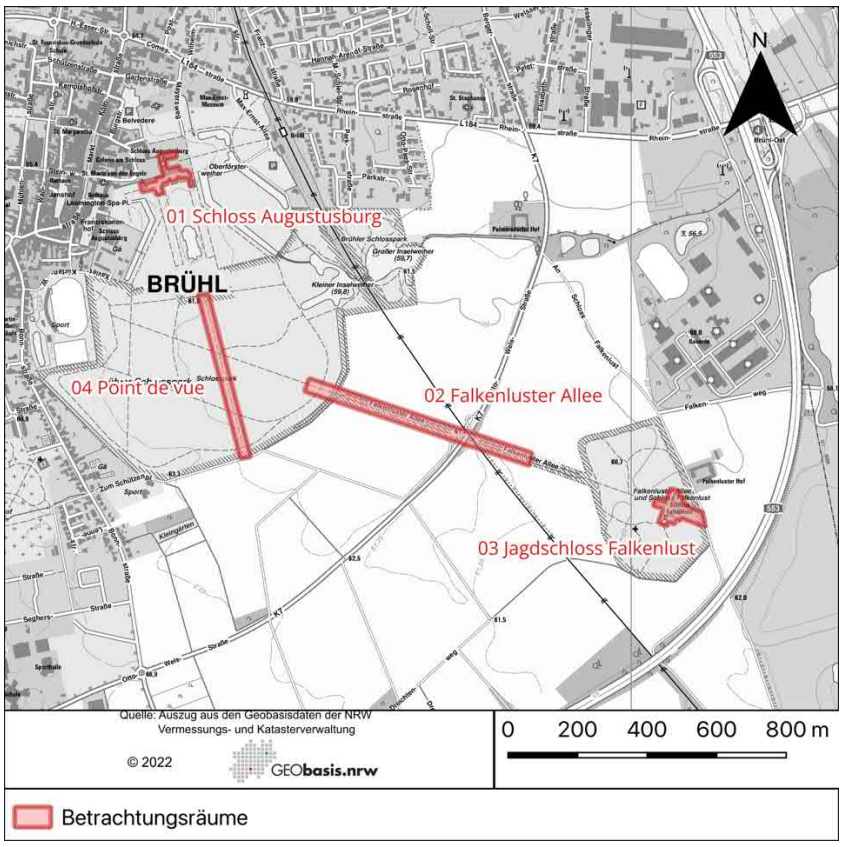
Die AR-Technologie sorgt dabei zum einen dafür, dass die Kameraeinstellungen der virtuellen Kamera automatisch auf die Kameraeinstellung des jeweiligen Endgerätes eingestellt werden. Zum anderen, dass nach erfolgter korrekter Ausrichtung, auch bei Bewegungen des Endgerätes, und somit der physischen Kamera, diese permanent mit der virtuellen Kamera synchroni-

siert wird. Dadurch wird ein späteres, aufwendiges Ausrichten und Compositing der Aufnahmen unnötig und ermöglicht zusätzlich Filmaufnahmen vor Ort bei denen z.B. die unterschiedlichen Auswirkungen hinter und vor einem Objekt (z.B. Haus, Baum, etc.) anschaulich festgehalten werden können.

3. BETRACHTUNGSRÄUME

Zum besseren Verständnis sind die Visualisierungen in insgesamt vier Betrachtungsräume gegliedert. Betrachtungsraum 01 umschreibt den Bereich zwischen dem Schloss Augustusburg und dem dort angrenzenden Garten. Betrachtungsraum 02 stellt einen Teil der Falkenluster Allee dar, von welchem aus Blickbeziehungen in Richtung geplante WEA möglich sind. Betrachtungsraum 03 umschreibt den Bereich um das Falkenluster Schloss und Betrachtungsraum 04 ist die zentrale Sichtachse vom Schlosspark in Richtung Schloss.

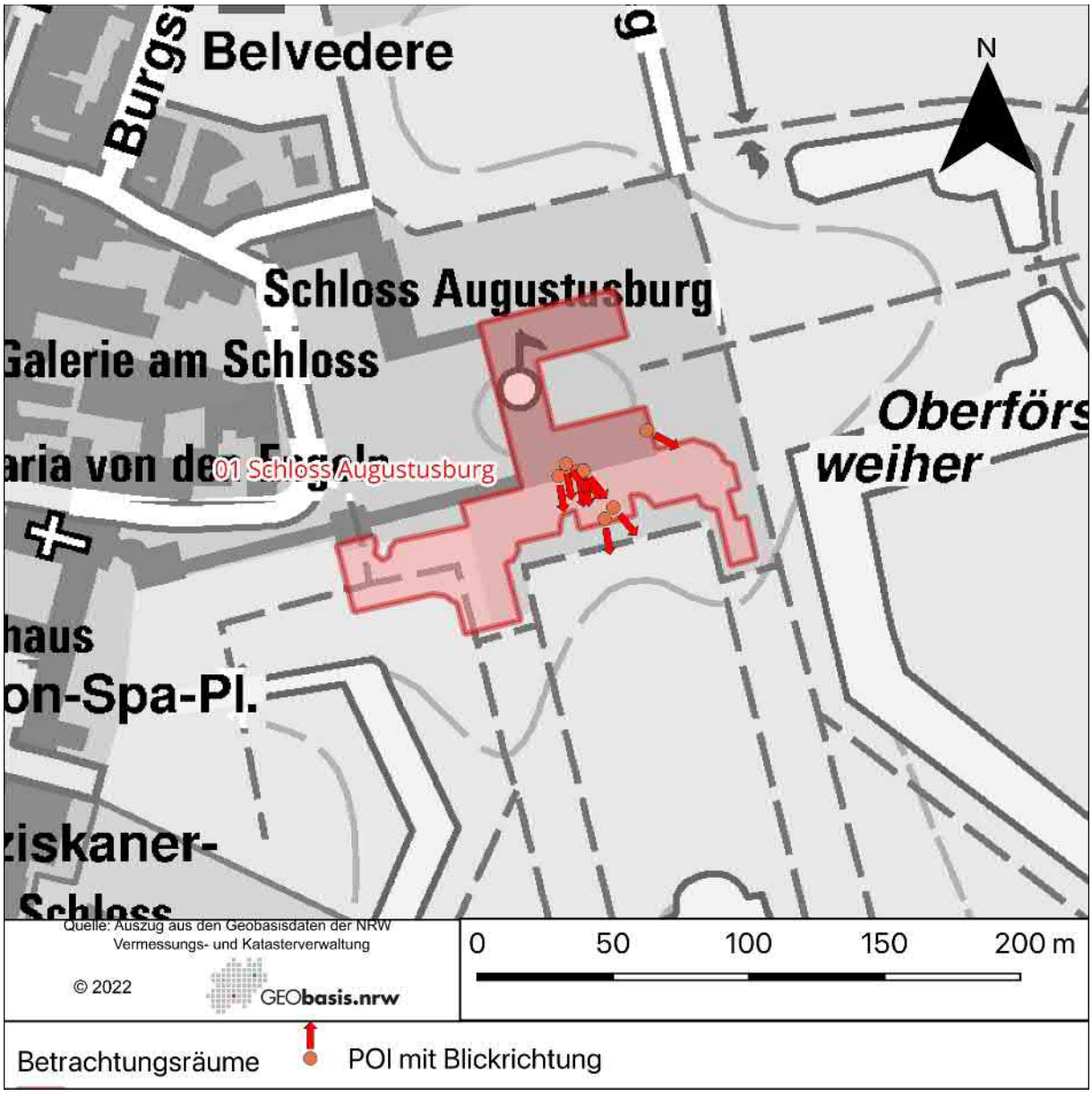
Die Visualisierungen für die Betrachtungsräume 01 und 02 wurden am 26.11.22 und am 02.12.22 erstellt. Die Visualisierungen 3.3.1 bis 3.3.3 des Betrachtungsraums 03 wurden ebenfalls an diesen Tagen erstellt. Zusätzlich dazu wurden weitere Visualisierungen für den Betrachtungsraum 03 (vom östlichen Balkon und vom Dach des Jagdschlosses Falkenlust) während eines Termins mit Beteiligten der Schlossverwaltung sowie des LVR am 11.05.23 erstellt. Weitere Visualisierungen wurden am 31.10.23 aus dem Schloss Augustusburg sowie vom point de vue angefertigt.



KARTE 2: ÜBERSICHT ÜBER DIE BETRACHTUNGSRÄUME

3.1. BETRACHTUNGSRAUM 01 – SCHLOSS AUGUSTUSBURG

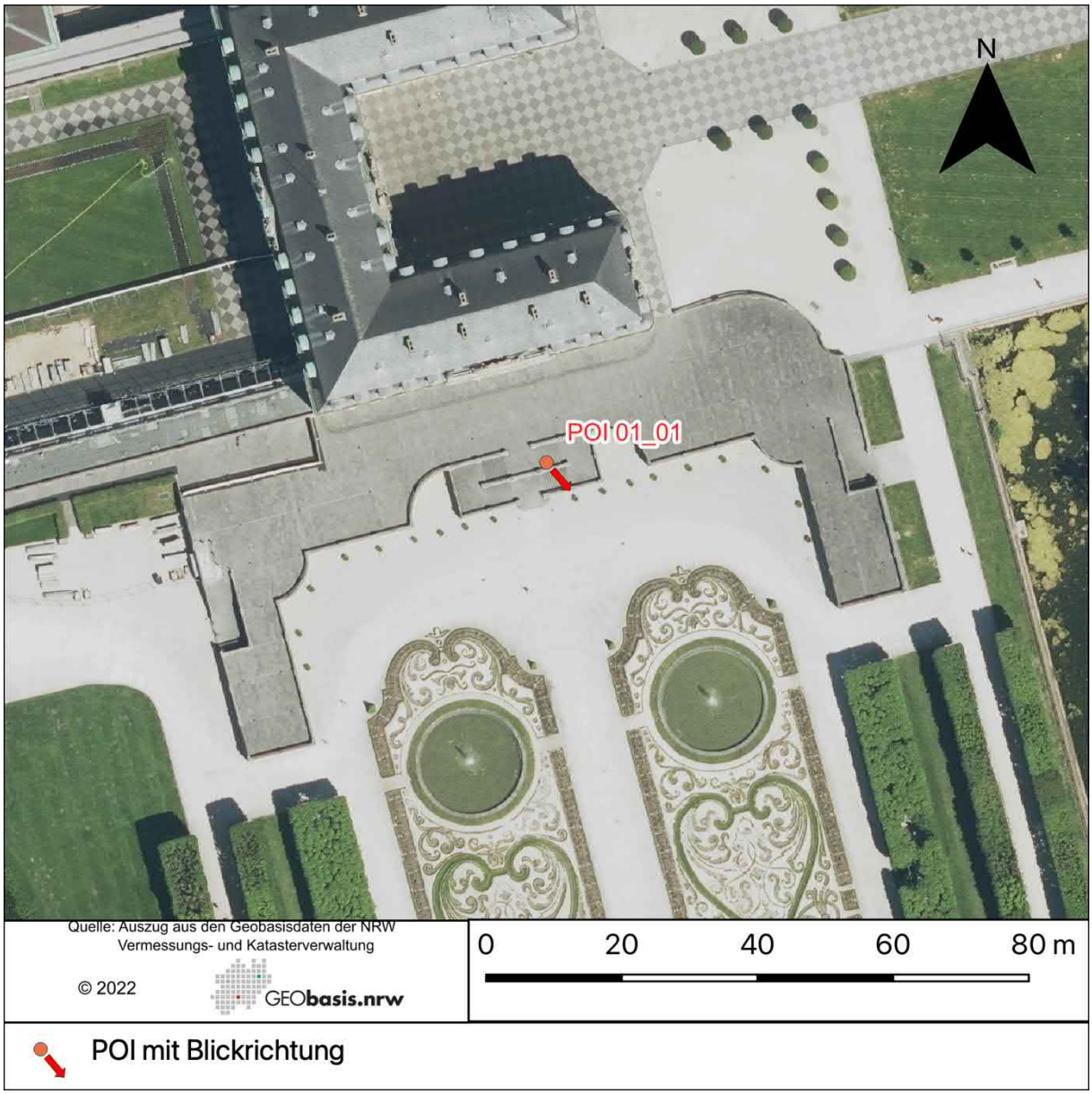
Betrachtungsraum 01 umschreibt neben dem Schloss auch den Bereich südlich des Schlosses Augustusburg und nördlich des angrenzenden historischen Gartens. Damit ist die Seite des Schlosses gekennzeichnet, welche den geplanten WEA zugewandt ist. Durch die erhöhte Lage ergibt sich eine Sicht über den Gartenbereich. Die POI sind in den Karten jeweils mit der Blickrichtung der Aufnahmen markiert.



KARTE 3: BETRACHTUNGSRAUM 01 – SCHLOSS AUGUSTUSBURG: ÜBERSICHT ÜBER DIE BILDSTANDPUNKTE MIT BLICKRICHTUNGEN

3.1.1. Treppe zum Garten mit Blick in Richtung Rheinebene

Die Treppe, auf der die Aufnahmen angefertigt wurden, verbindet die Terrasse mit der Gartenanlage. Der Blick von POI 01_01 in Richtung der geplanten WEA in der Rheinebene geht schräg über die Gartenanlage (entgegen der nord-südlichen Blickachse des Gartens). Die geplanten WEA sind vollständig durch die Randvegetation (zum Zeitpunkt der Aufnahme größtenteils unbelaubt) verdeckt. Zur Verdeutlichung der Situation wurden die WEA in der Visualisierung in den Vordergrund gerückt und durch eine rote Ellipse markiert (Abbildung 2).



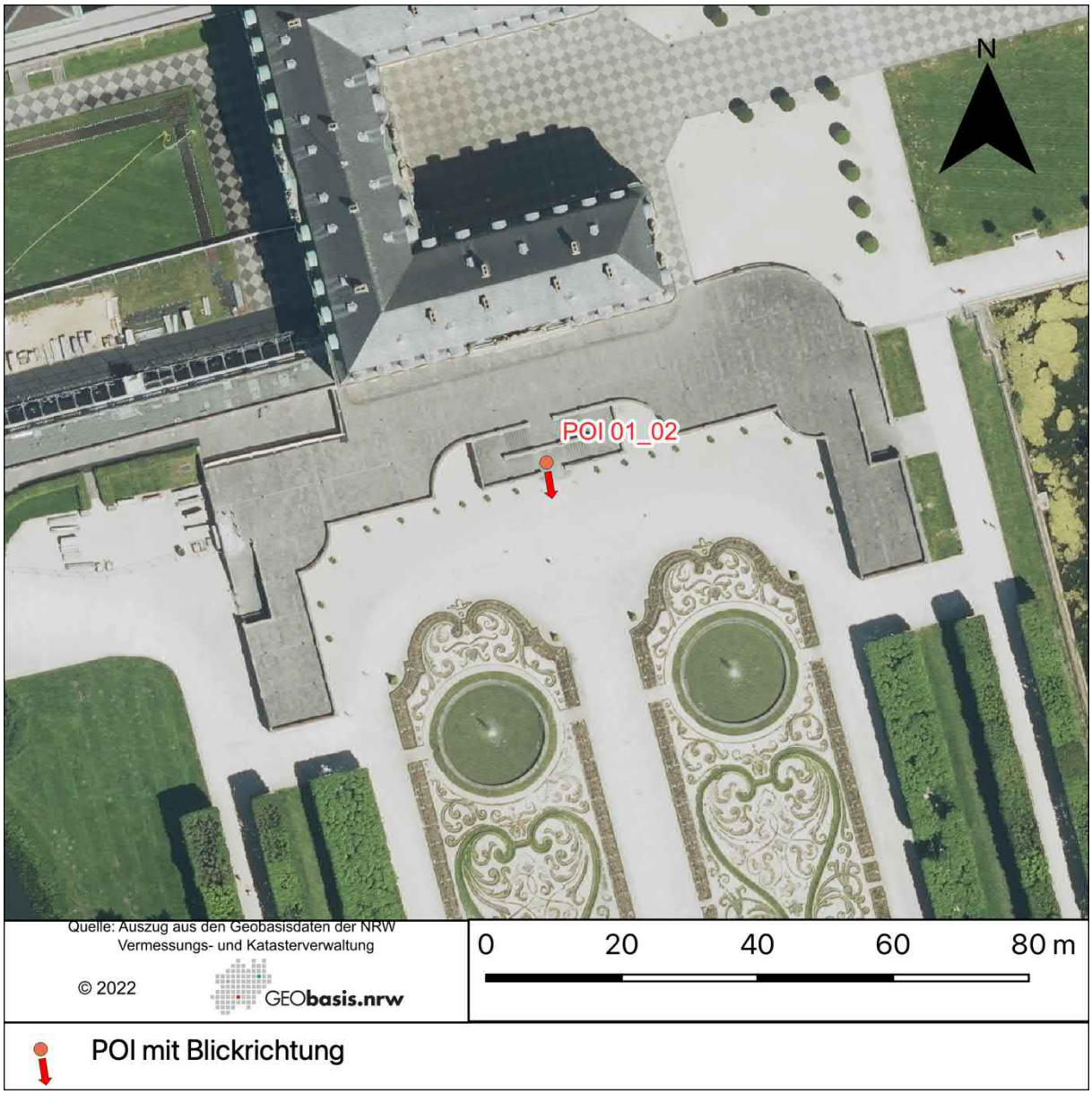
KARTE 4: BETRACHTUNGSRAUM 01 – SCHLOSS AUGUSTUSBURG: TREPPE ZUM GARTEN MIT BLICK IN RICHTUNG RHEINEBENE (DOP)

ABBILDUNG 1: BETRACHTUNGSRAUM 1 – POI 01_01 (IST-ZUSTAND)

ABBILDUNG 2: BETRACHTUNGSRAUM 1 – POI 01_01 (MIT GEPLANTEN WEA (RHEINEBENE) IN DEN VORDERGRUND GERÜCKT UND ROT MARKIERT)

3.1.2. Treppe zum Garten mit Blick in Richtung Villerücken

Die Treppe, auf der die Aufnahmen angefertigt wurden, verbindet die Terrasse mit der Gartenanlage. Der Blick von POI 01_02 in Richtung der geplanten WEA auf dem Villerücken folgt der nord-südlichen Blickachse der Gartenanlage. Die geplanten WEA sind vollständig durch die Randvegetation (zu großen Teilen unbelaubt zum Zeitpunkt der Aufnahme) verdeckt. Zur Verdeutlichung der Situation wurden die WEA in der Visualisierung in den Vordergrund gerückt und durch eine rote Ellipse markiert (Abbildung 4).



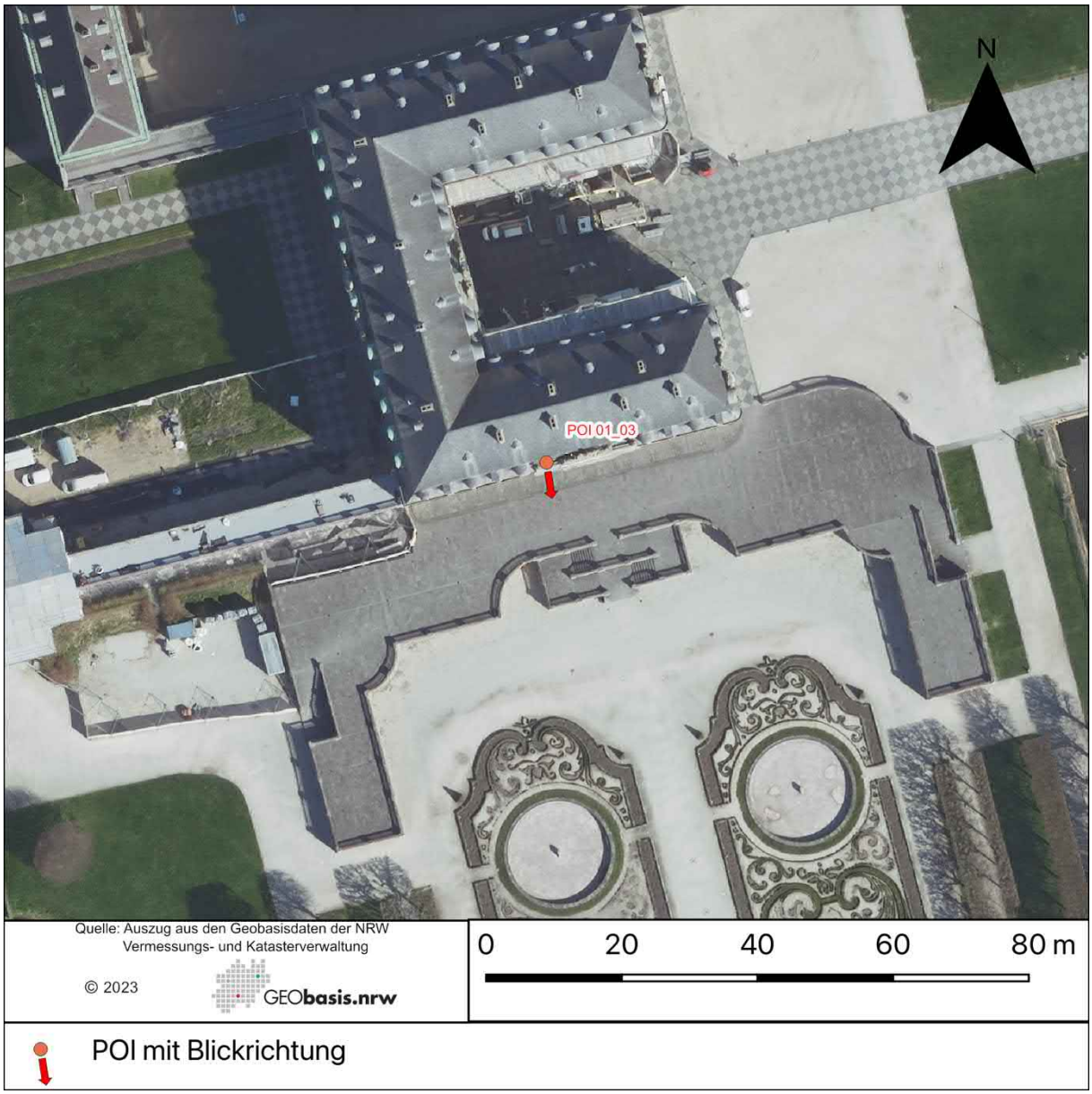
KARTE 5: BETRACHTUNGSRAUM 01 – SCHLOSS AUGUSTUSBURG: TREPPE ZUM GARTEN MIT BLICK IN RICHTUNG VILLERÜCKEN (DOP)

ABBILDUNG 3: BETRACHTUNGSRAUM 1 – POI 01_02 (IST-ZUSTAND)

ABBILDUNG 4: BETRACHTUNGSRAUM 1 – POI 01_02 (MIT GEPLANTEN WEA (VILLERÜCKEN) IN DEN VORDERGRUND GERÜCKT UND ROT MARKIERT)

3.1.3. 1. Obergeschoss mit Blick in Richtung Villerücken

Die Aufnahme wurde im 1. OG des Südflügels des Schlosses angefertigt. Der Blick von POI 01_03 in Richtung der geplanten WEA auf dem Villerücken folgt der nord-südlichen Blickachse der Gartenanlage. Die geplanten WEA sind vollständig durch die Randvegetation (zu Teilen unbelaubt zum Zeitpunkt der Aufnahme) verdeckt. Zur Verdeutlichung der Situation wurden die WEA in der Visualisierung in den Vordergrund gerückt und durch eine rote Ellipse markiert (Abbildung 6).



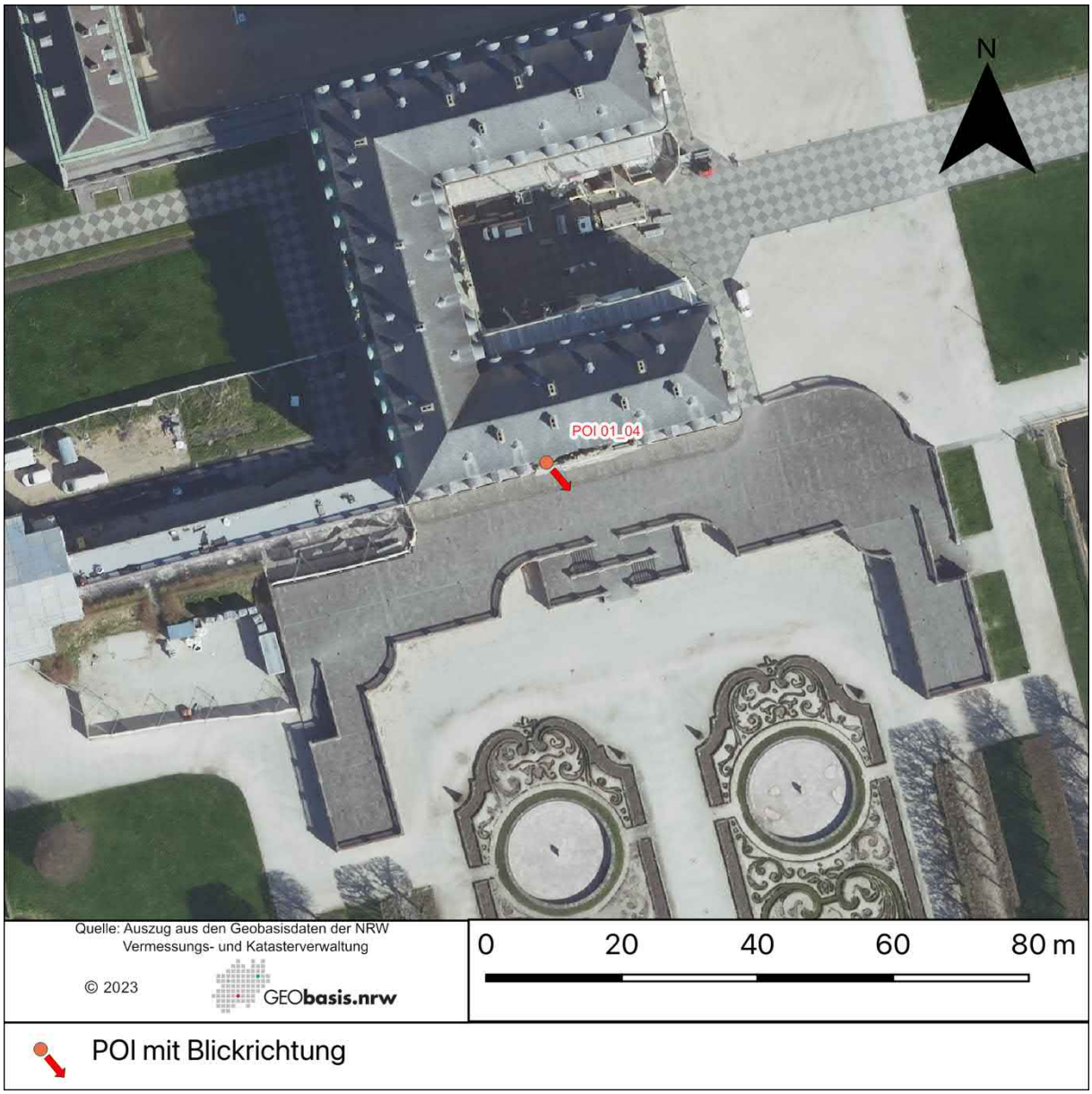
KARTE 6: BETRACHTUNGSRAUM 01 – SCHLOSS AUGUSTUSBURG: 1. OG MIT BLICK IN RICHTUNG VILLERÜCKEN (DOP)

ABBILDUNG 5: BETRACHTUNGSRAUM 1 – POI 01_03 (IST-ZUSTAND)

ABBILDUNG 6: BETRACHTUNGSRAUM 1 – POI 01_03 (MIT GEPLANTEN WEA (VILLERÜCKEN) IN DEN VORDERGRUND GERÜCKT UND ROT MARKIERT)

3.1.4. 1. Obergeschoss mit Blick in Richtung Rheinebene

Die Aufnahme wurde im 1. OG des Südflügels des Schlosses angefertigt. Der Blick von POI 01_04 in Richtung der geplanten WEA in der Rheinebene geht schräg über die Gartenanlage (entgegen der nord-südlichen Blickachse des Gartens). Die geplanten WEA sind vollständig durch die Randvegetation (zum Zeitpunkt der Aufnahme zu Teilen unbelaubt) verdeckt. Zur Verdeutlichung der Situation wurden die WEA in der Visualisierung in den Vordergrund gerückt und durch eine rote Ellipse markiert (Abbildung 8).



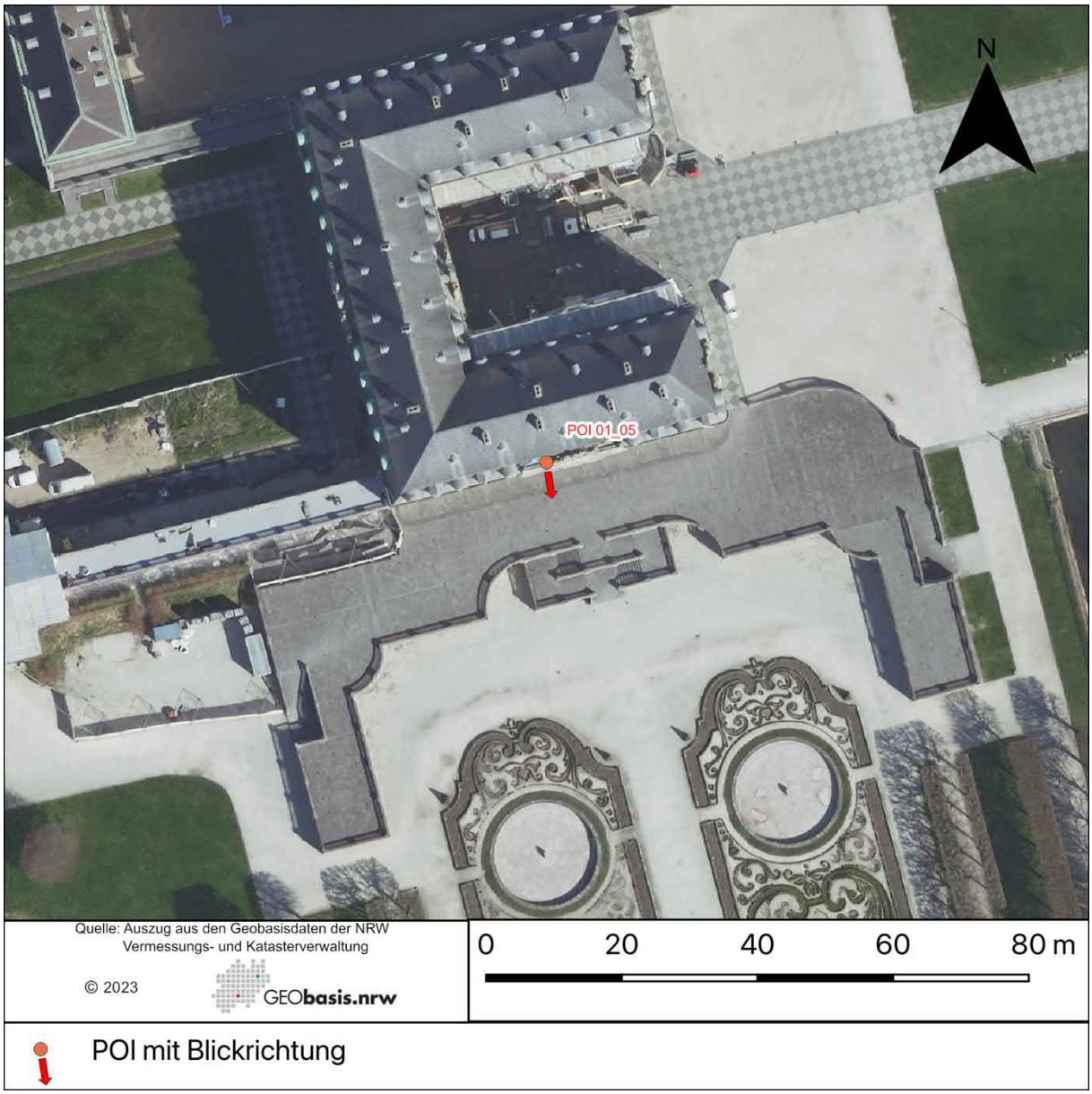
KARTE 7: BETRACHTUNGSRAUM 01 – SCHLOSS AUGUSTUSBURG: 1. OG MIT BLICK IN RICHTUNG RHEINEBENE (DOP)

ABBILDUNG 7: BETRACHTUNGSRAUM 1 – POI 01_04 (IST-ZUSTAND)

ABBILDUNG 8: BETRACHTUNGSRAUM 1 – POI 01_04 (MIT GEPLANTEN WEA (RHEINEBENE) IN DEN VORDERGRUND GERÜCKT UND ROT MARKIERT)

3.1.5. 2. Obergeschoss mit Blick in Richtung Villerücken

Die Aufnahme wurde im 2. OG des Südflügels des Schlosses angefertigt. Der Blick von POI 01_05 in Richtung der geplanten WEA auf dem Villerücken folgt der nord-südlichen Blickachse der Gartenanlage. Die geplanten WEA sind vollständig durch die Randvegetation (zu Teilen unbelaubt zum Zeitpunkt der Aufnahme) verdeckt. Zur Verdeutlichung der Situation wurden die WEA in der Visualisierung in den Vordergrund gerückt und durch eine rote Ellipse markiert (Abbildung 10).



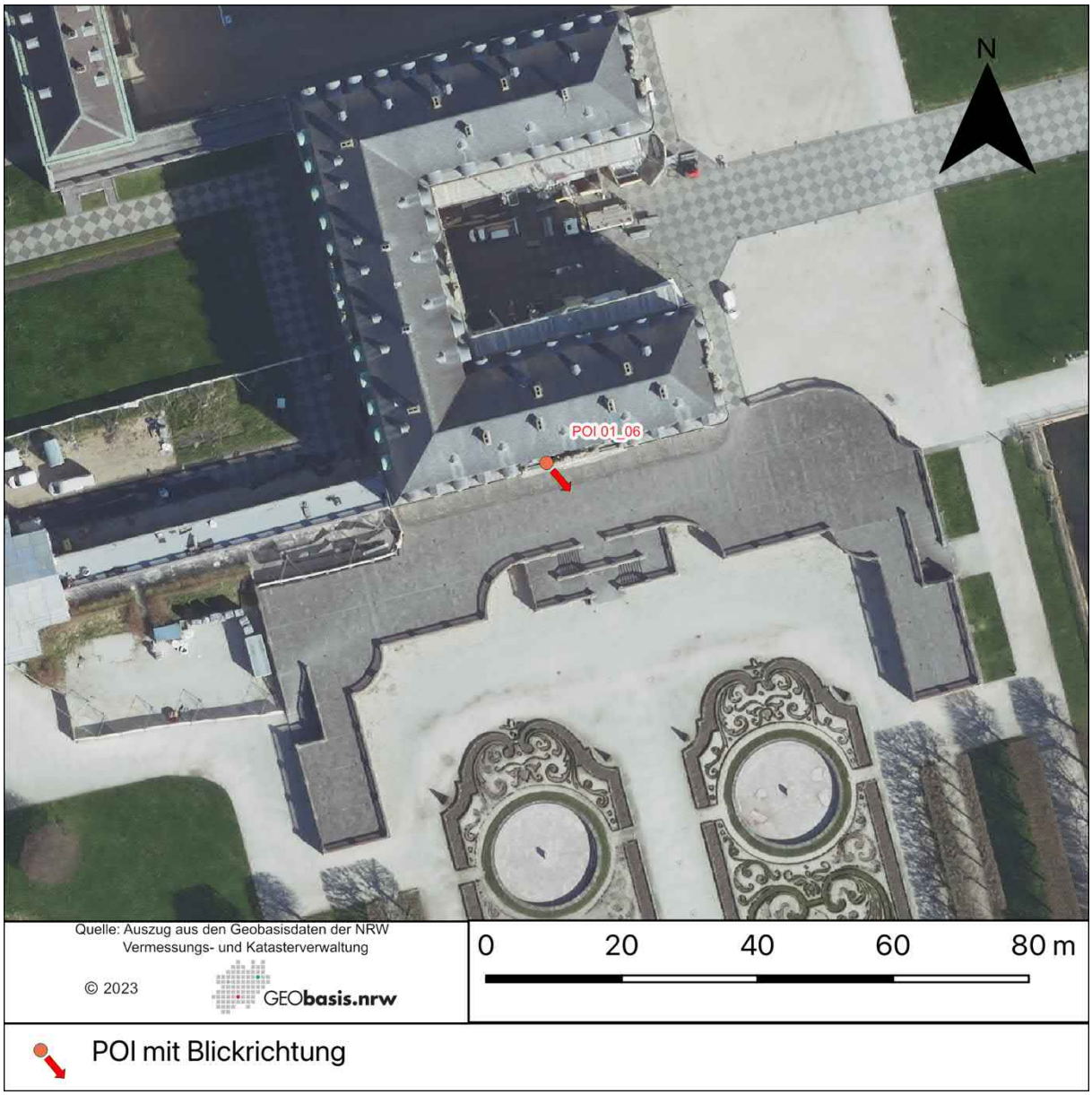
KARTE 8: BETRACHTUNGSRAUM 01 – SCHLOSS AUGUSTUSBURG: 2. OG MIT BLICK IN RICHTUNG VILLERÜCKEN (DOP)

ABBILDUNG 9: BETRACHTUNGSRAUM 1 – POI 01_05 (IST-ZUSTAND)

ABBILDUNG 10: BETRACHTUNGSRAUM 1 – POI 01_05 (MIT GEPLANTEN WEA (VILLERÜCKEN) IN DEN VORDERGRUND GERÜCKT UND ROT MARKIERT)

3.1.6. 2. Obergeschoss mit Blick in Richtung Rheinebene

Die Aufnahme wurde im 2. OG des Südflügels des Schlosses angefertigt. Der Blick von POI 01_06 in Richtung der geplanten WEA in der Rheinebene geht schräg über die Gartenanlage (entgegen der nord-südlichen Blickachse des Gartens). Die geplanten WEA sind nahezu vollständig durch die Randvegetation (zum Zeitpunkt der Aufnahme zu Teilen unbelaubt) verdeckt. Bei senkrechter Rotorblattstellung lugen die Rotorspitzen von den geplanten WEA 4 und 6 leicht zwischen den Ästen der Bäume hervor. Zur Verdeutlichung der Situation wurden die WEA in der Visualisierung in den Vordergrund gerückt und durch eine rote Ellipse markiert (Abbildung 12).



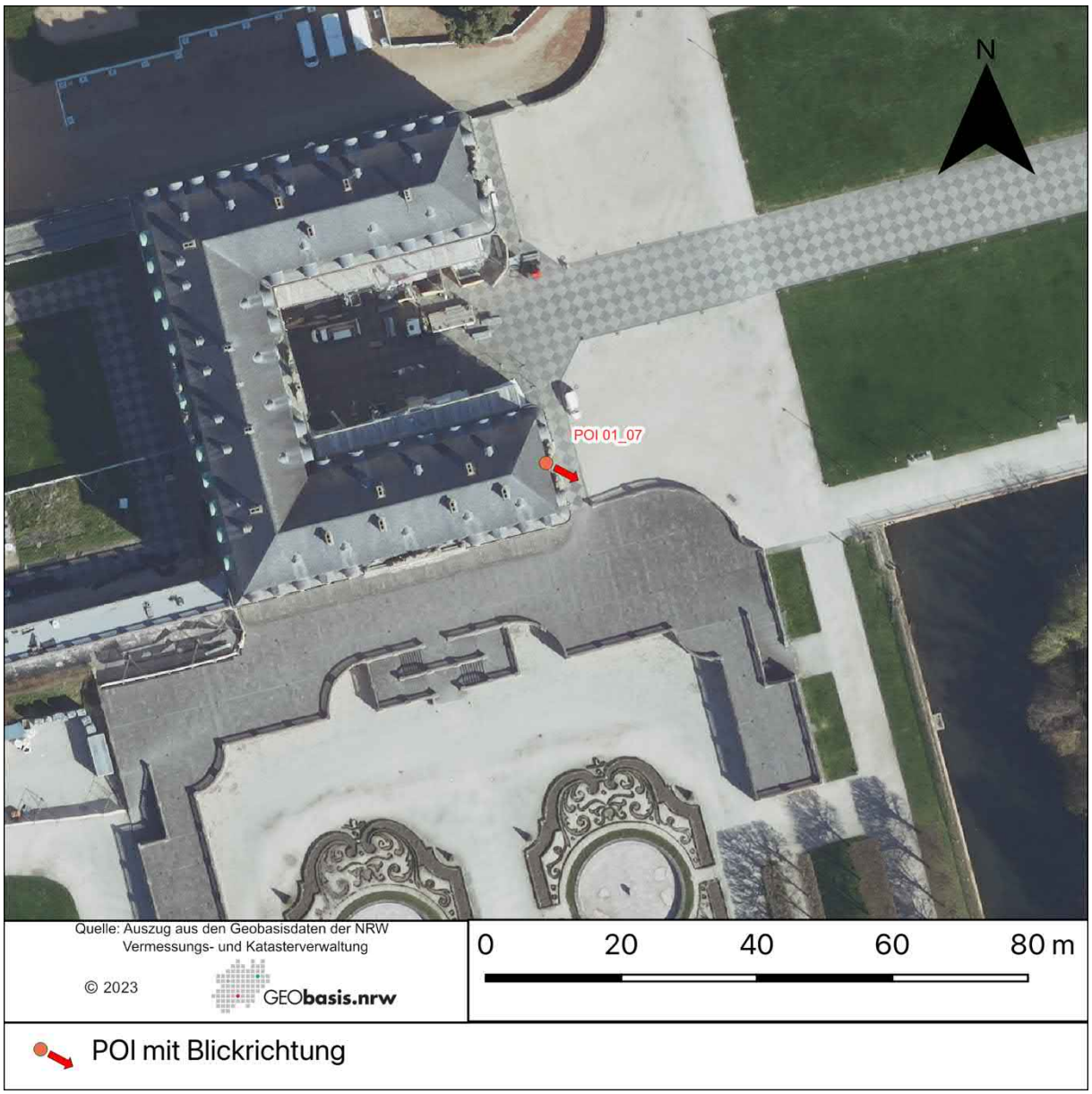
KARTE 9: BETRACHTUNGSRAUM 01 – SCHLOSS AUGUSTUSBURG: 2. OG MIT BLICK IN RICHTUNG RHEINEBENE (DOP)

ABBILDUNG 11: BETRACHTUNGSRAUM 1 – POI 01_06 (IST-ZUSTAND)

ABBILDUNG 12: BETRACHTUNGSRAUM 1 – POI 01_06 (MIT GEPLANTEN WEA (RHEINEBENE) IN DEN VORDERGRUND GERÜCKT UND ROT MARKIERT)

3.1.7. Mansarde mit Blick in Richtung Rheinebene

Die Aufnahme wurde auf der östlichen Seite der Mansarde des Südflügels des Schlosses angefertigt. Der Blick von POI 01_07 in Richtung der geplanten WEA in der Rheinebene überquert den Oberförderweiher. Die geplanten WEA sind zu großen Teilen durch die dichte Vegetation (zu Teilen unbelaubt zum Zeitpunkt der Aufnahme) verdeckt. Die geplanten WEA 4, 5 und 6 sind jeweils etwa mit einer gesamten Rotorblattlänge zwischen den Ästen der Bäume sichtbar (Abbildung 14). Zur Verdeutlichung der Situation wurden die WEA in der Visualisierung in den Vordergrund gerückt und durch eine rote Ellipse markiert (Abbildung 15).



KARTE 10: BETRACHTUNGSRAUM 01 – SCHLOSS AUGUSTUSBURG: MANSARDE MIT BLICK IN RICHTUNG RHEINEBENE (DOP)

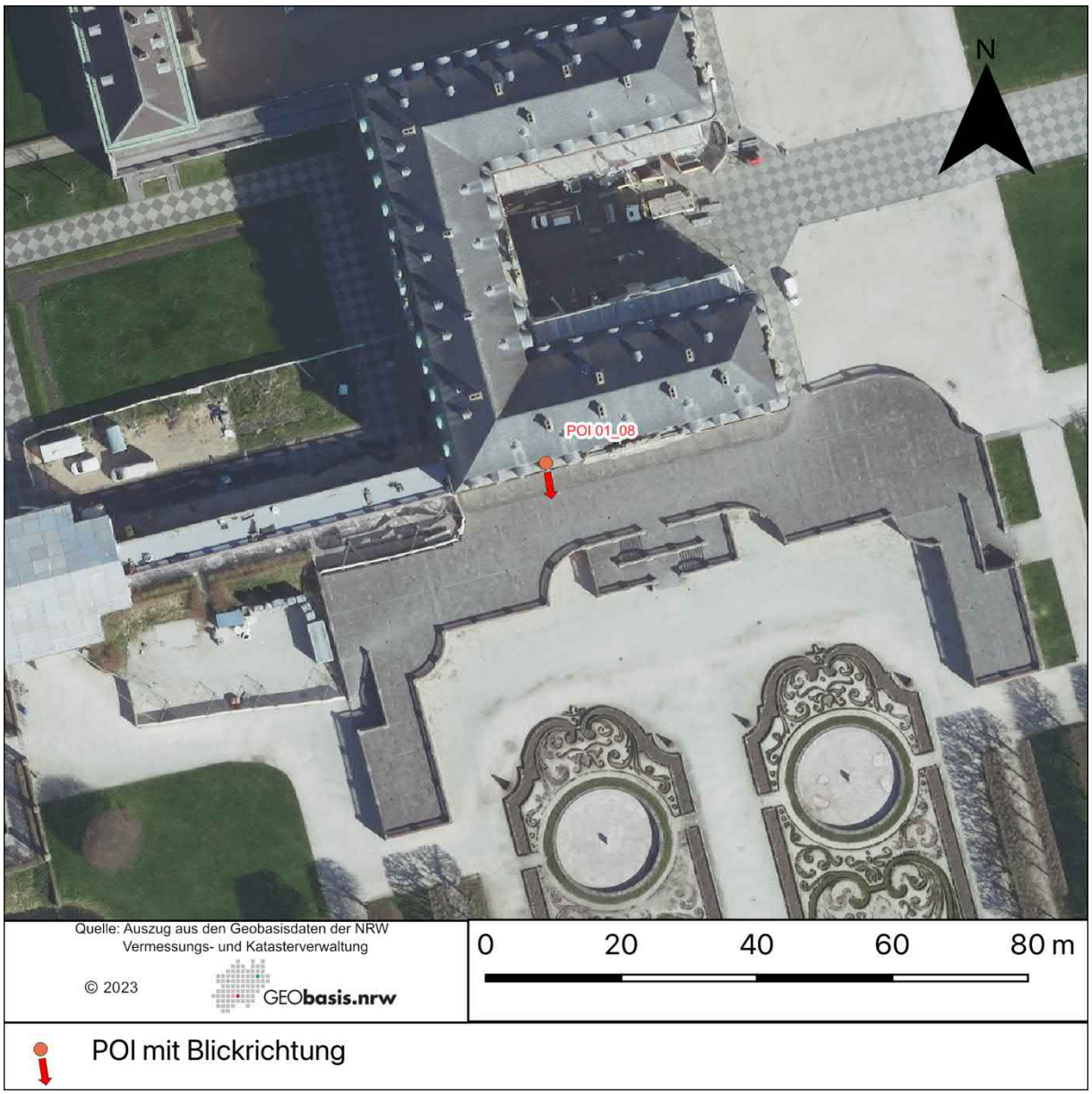
ABBILDUNG 13: BETRACHTUNGSRAUM 1 – POI 01_07 (IST-ZUSTAND)

ABBILDUNG 14: BETRACHTUNGSRAUM 1 – POI 01_07 (MIT GEPLANTEN WEA (RHEINEBENE))

ABBILDUNG 15: BETRACHTUNGSRAUM 1 – POI 01_07 (MIT GEPLANTEN WEA (RHEINEBENE) IN DEN VORDERGRUND GERÜCKT UND ROT MARKIERT)

3.1.8. Mansarde mit Blick in Richtung Villerücken

Die Aufnahme wurde in der Mansarde des Südflügels des Schlosses angefertigt. Der Blick von POI 01_08 in Richtung der geplanten WEA auf dem Villerücken folgt der nord-südlichen Blickachse der Gartenanlage. Die geplanten WEA sind vollständig durch die Randvegetation (zu Teilen unbelaubt zum Zeitpunkt der Aufnahme) verdeckt. Zur Verdeutlichung der Situation wurden die WEA in der Visualisierung in den Vordergrund gerückt und durch eine rote Ellipse markiert (Abbildung 17). Die südlichen Fenster in der Mansarde ließen sich nicht öffnen, weshalb die Aufnahmequalität durch den Schmutz auf den Scheiben eingeschränkt ist.



KARTE 11: BETRACHTUNGSRAUM 01 – SCHLOSS AUGUSTUSBURG: MANSARDE MIT BLICK IN RICHTUNG VILLERÜCKEN (DOP)

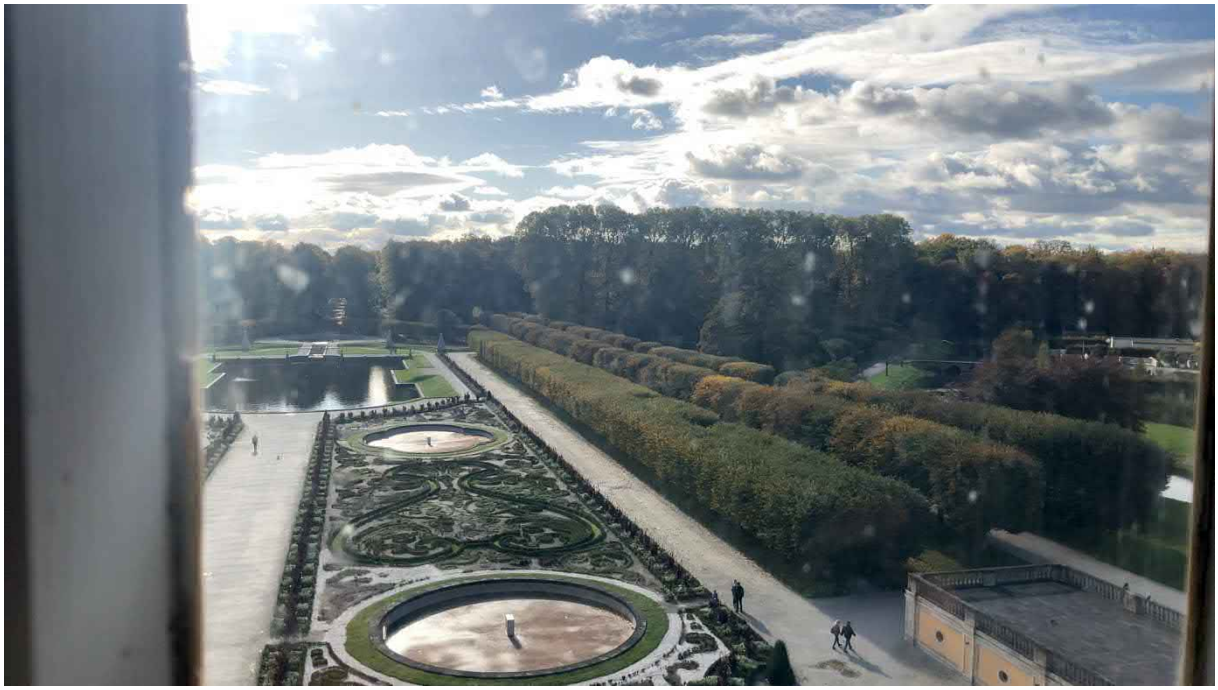
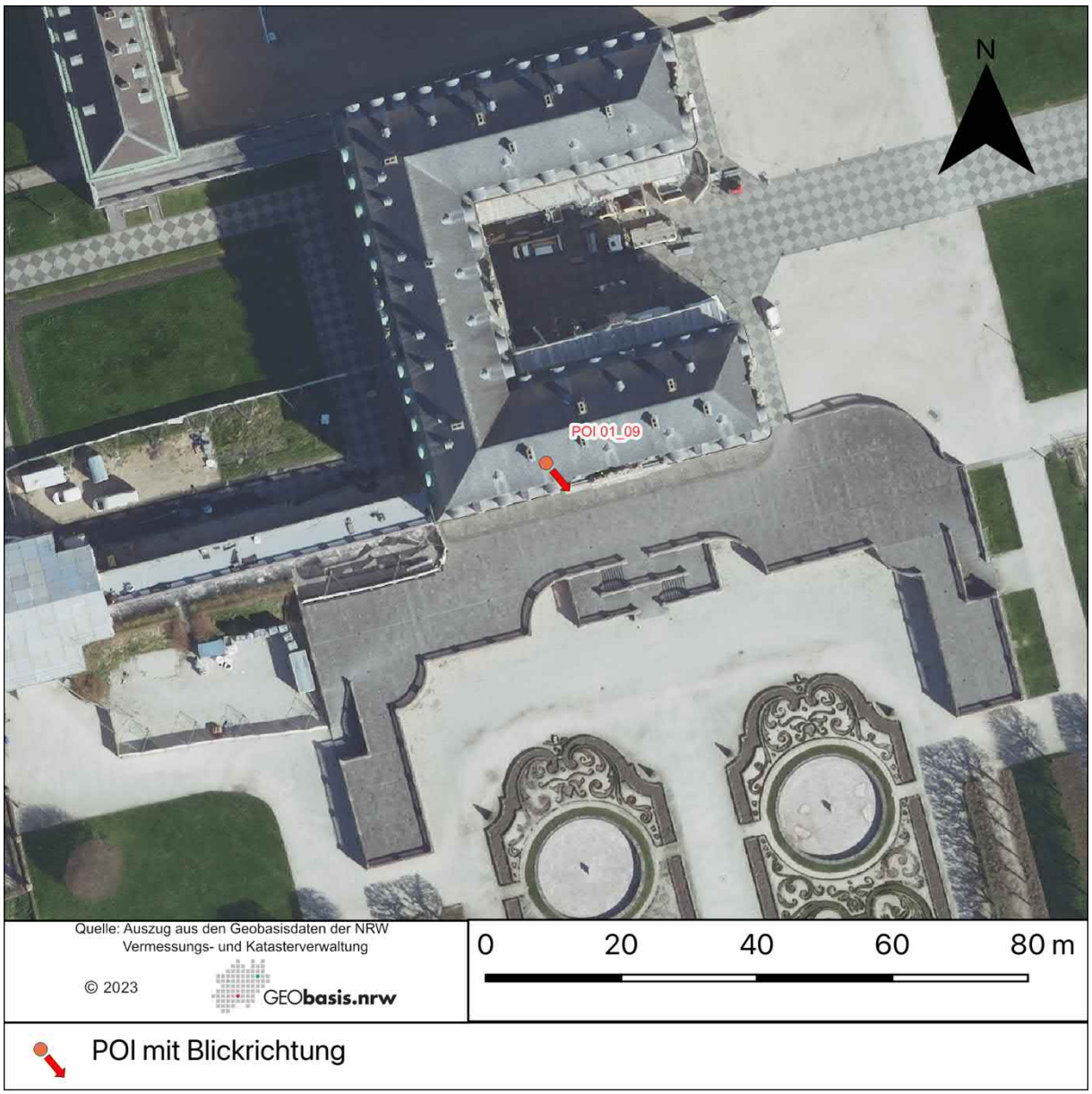


ABBILDUNG 16: BETRACHTUNGSRAUM 1 – POI 01_08 (IST-ZUSTAND)

ABBILDUNG 17: BETRACHTUNGSRAUM 1 – POI 01_08 (MIT GEPLANTEN WEA (VILLERÜCKEN) IN DEN VORDERGRUND GERÜCKT UND ROT MARKIERT)

3.1.9. Dachgeschoss mit Blick in Richtung Rheinebene

Die Aufnahme wurde aus einem Ochsenauge im Dachgeschoss des Südflügels des Schlosses angefertigt. Der Blick von POI 01_09 in Richtung der geplanten WEA in der Rheinebene überquert den Oberförderweiher und Teile des Gartens. Die geplanten WEA sind zu Teilen durch die dichte Vegetation (teilweise unbelaubt zum Zeitpunkt der Aufnahme) verdeckt. Die geplanten WEA sind jeweils etwa ab der Nabenhöhe zwischen den Ästen der Bäume sichtbar (Abbildung 19). Zur Verdeutlichung der Situation wurden die WEA in der Visualisierung in den Vordergrund gerückt und durch eine rote Ellipse markiert (Abbildung 20).



KARTE 12: BETRACHTUNGSRAUM 01 – SCHLOSS AUGUSTUSBURG: DACHGESCHOSS MIT BLICK IN RICHTUNG RHEINEBENE (DOP)

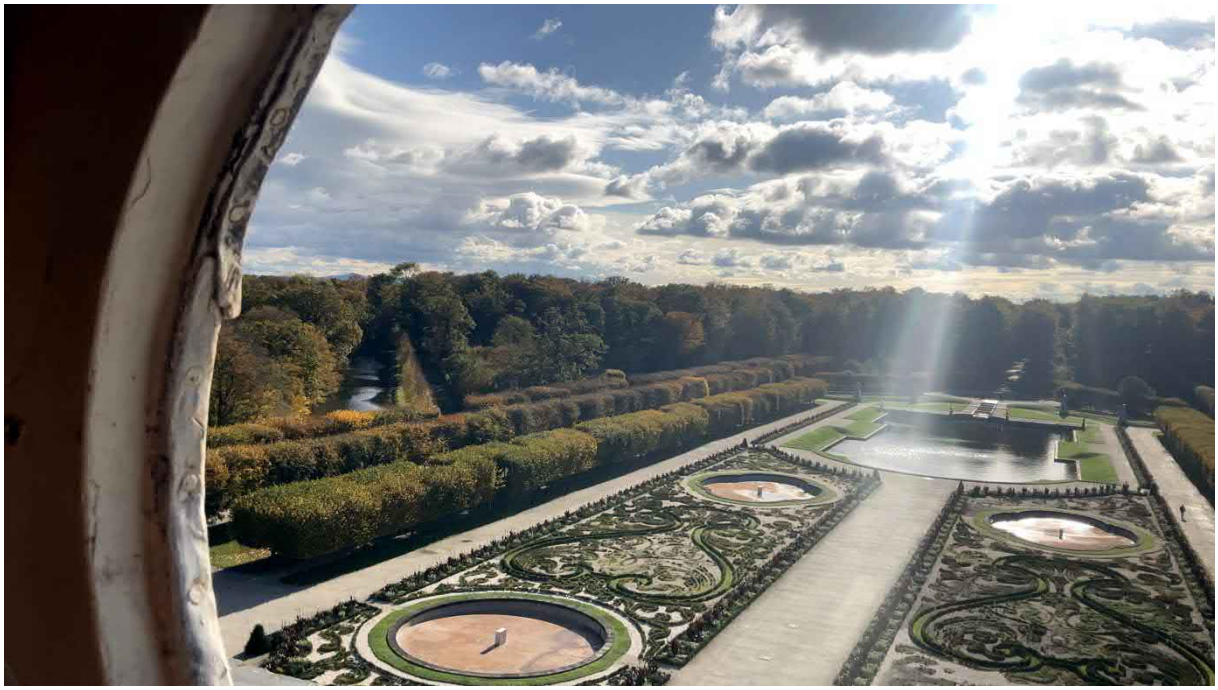


ABBILDUNG 18: BETRACHTUNGSRAUM 1 – POI 01_09 (IST-ZUSTAND)

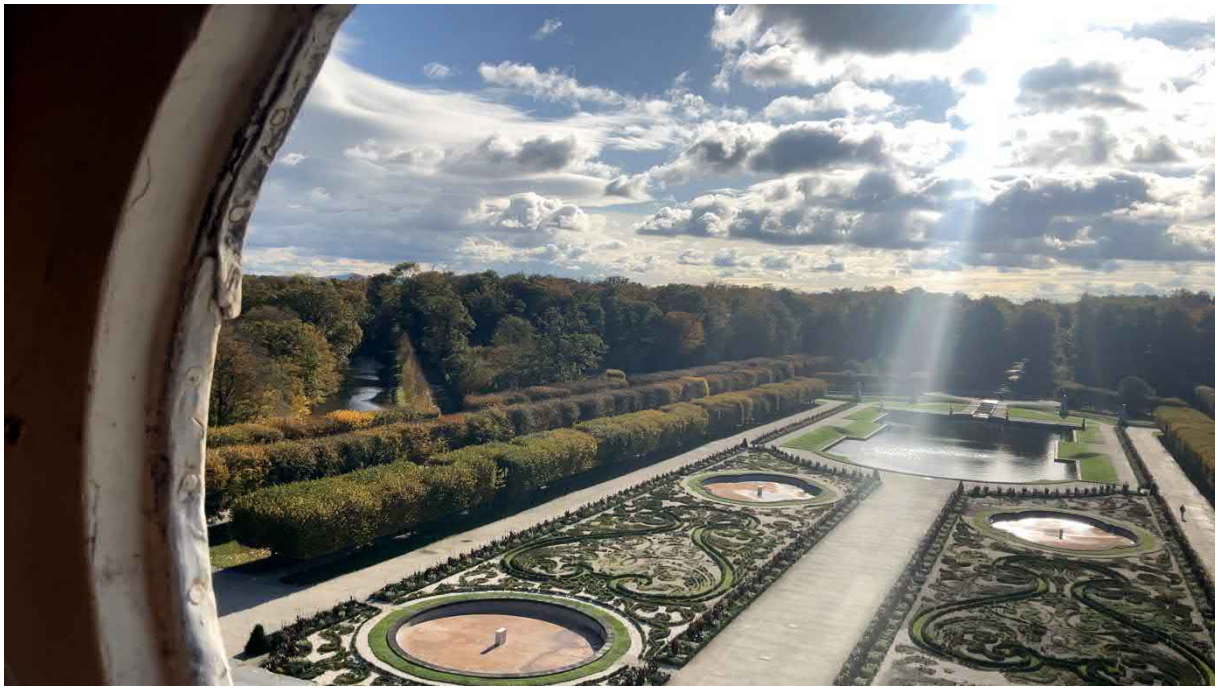


ABBILDUNG 19: BETRACHTUNGSRAUM 1 – POI 01_09 (MIT GEPLANTEN WEA (RHEINEBENE))

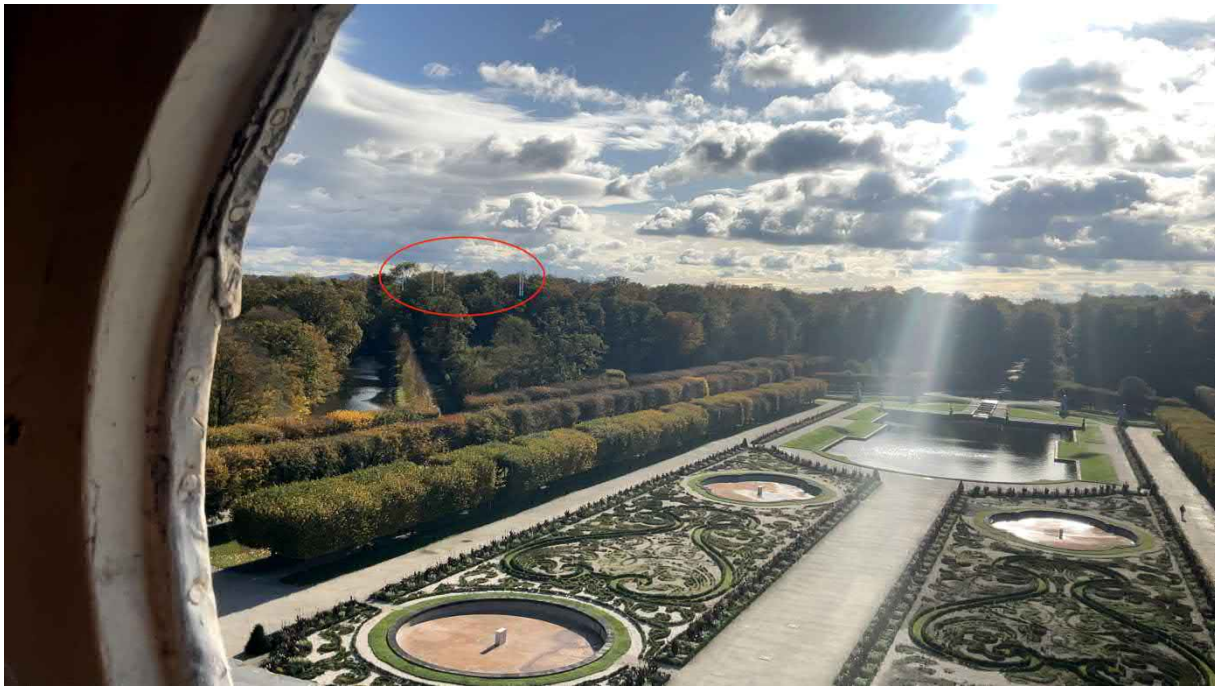
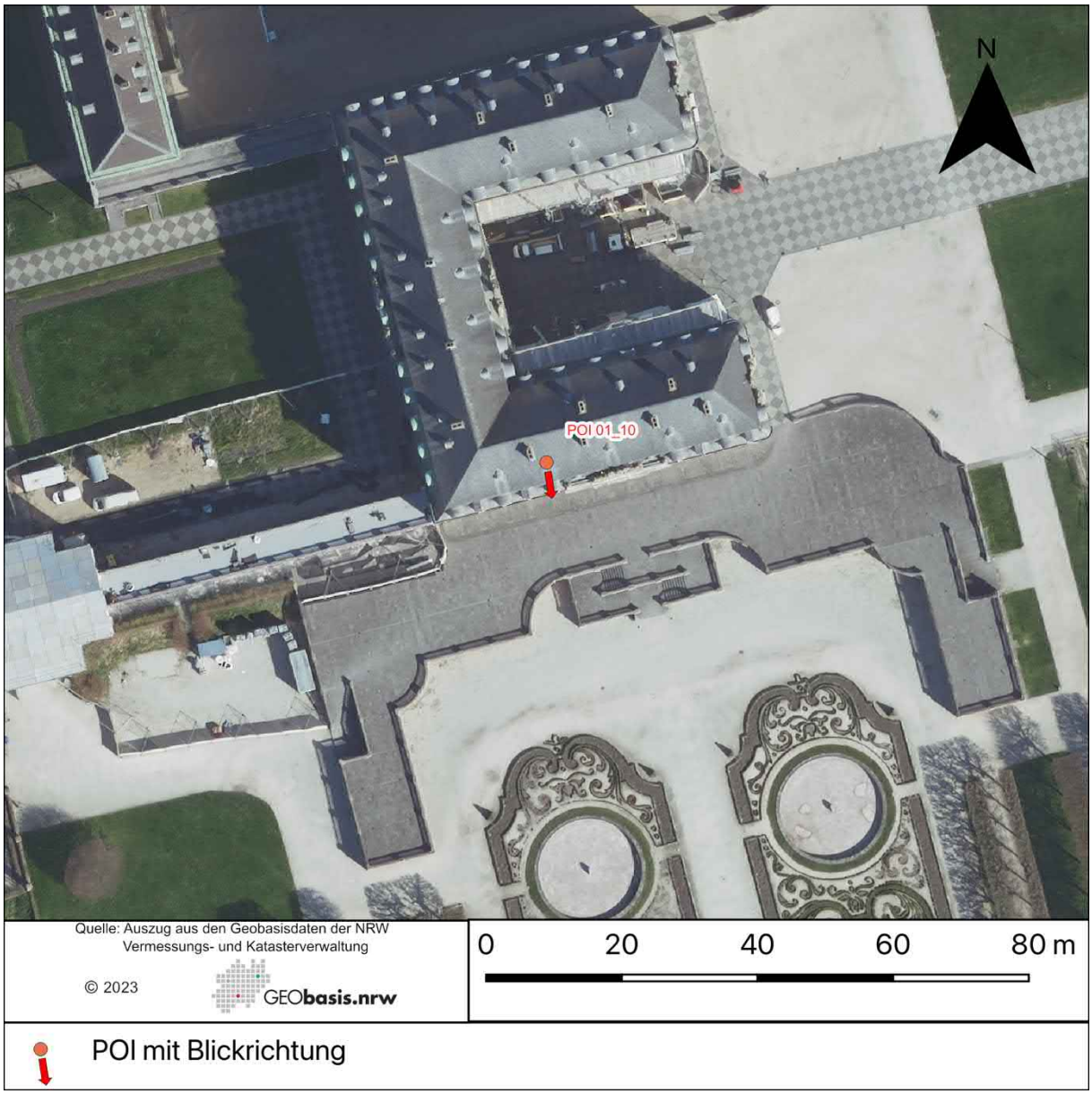


ABBILDUNG 20: BETRACHTUNGSRAUM 1 – POI 01_09 (MIT GEPLANTEN WEA (RHEINEBENE) IN DEN VORDERGRUND GERÜCKT UND ROT MARKIERT)

3.1.10. DACHGESCHOSS MIT BLICK IN RICHTUNG RHEINEBENE

Die Aufnahme wurde aus einem Ochsenauge im Dachgeschoss des Südflügels des Schlosses angefertigt. Der Blick von POI 01_10 in Richtung der geplanten WEA auf dem Villerücken folgt der nord-südlichen Blickachse der Gartenanlage. Die geplanten WEA sind vollständig durch die Randvegetation (teilweise unbelaubt zum Zeitpunkt der Aufnahme) verdeckt. Zur Verdeutlichung der Situation wurden die WEA in der Visualisierung in den Vordergrund gerückt und durch eine rote Ellipse markiert (Abbildung 22).



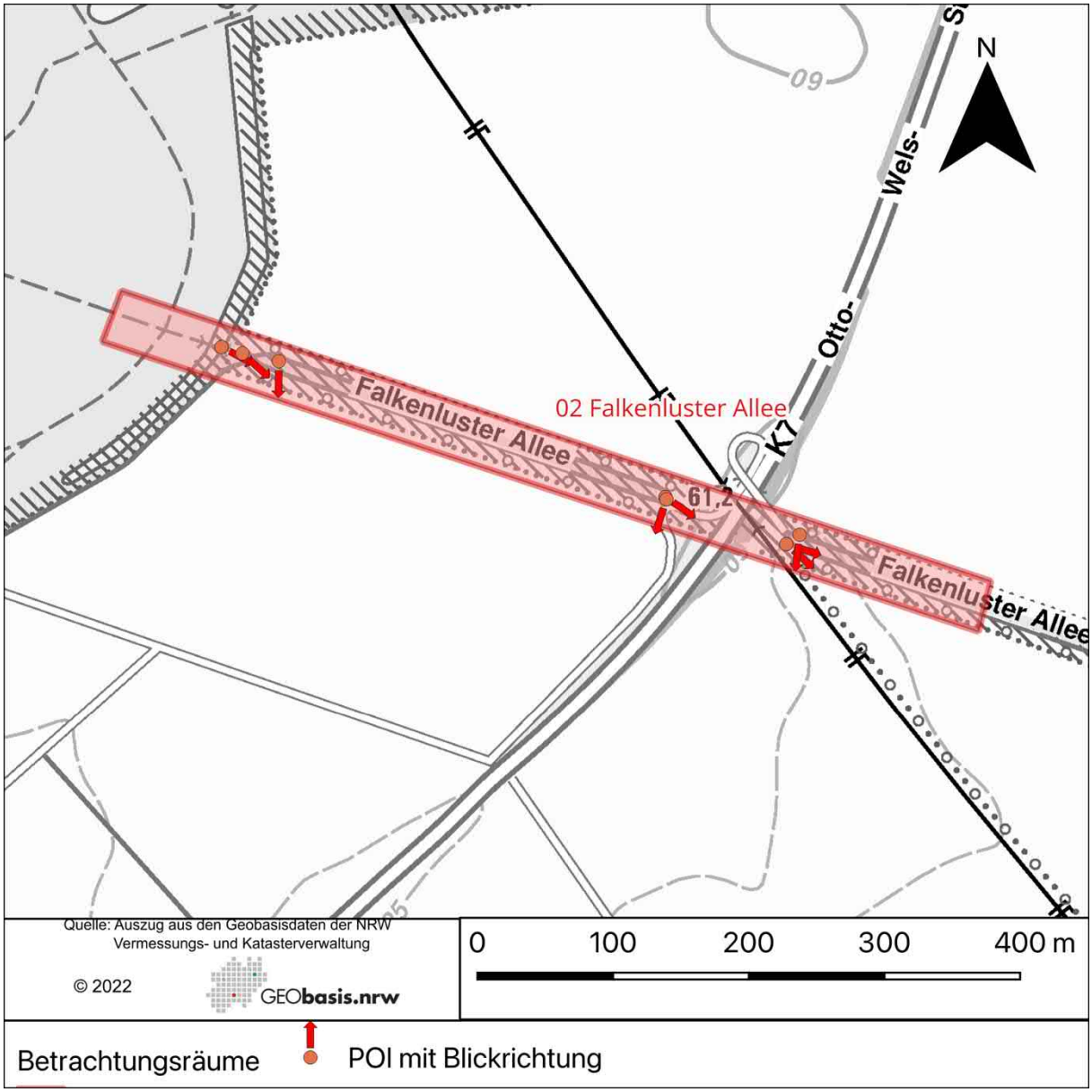
KARTE 13: BETRACHTUNGSRAUM 01 – SCHLOSS AUGUSTUSBURG: DACHGESCHOSS MIT BLICK IN RICHTUNG VILLERÜCKEN (DOP)

ABBILDUNG 21: BETRACHTUNGSRAUM 1 – POI 01_10 (IST-ZUSTAND)

ABBILDUNG 22: BETRACHTUNGSRAUM 1 – POI 01_10 (MIT GEPLANTEN WEA (VILLERÜCKEN) IN DEN VORDERGRUND GERÜCKT UND ROT MARKIERT)

3.2. BETRACHTUNGSRAUM 02 – FALKENLUSTER ALLEE

Betrachtungsraum 02 liegt in einem Bereich zwischen den Schlössern Augustusburg und Falkenlust, in welchem die Otto-Wels-Str., die Falkenluster-Allee und die Bahntrasse sich kreuzen. Der Betrachtungsraum ist entlang der Falkenluster-Allee angelegt und beschränkt sich ungefähr auf den Bereich, von welchem die geplanten WEA sichtbar sind. POI 02_01 bis POI 02_03 liegen am Rand des NSG Schlosspark, POI 02_04 und POI 02_05 liegen westlich der Otto-Wels-Str. und POI 02_06 bis POI 02_08 liegen östlich der Otto-Wels-Str.



KARTE 14: BETRACHTUNGSRAUM 02 – FALKENLUSTER ALLEE: ÜBERSICHT ÜBER DIE BILDSTANDPUNKTE MIT BLICKRICHTUNGEN

3.2.1. Östlicher Parkeingang mit Blick in Richtung Rheinebene

Die Visualisierung für POI 02_01 wurde am Rand des Waldes des NSG Brühler Schlosspark angefertigt. Der Blick folgt der Falkenluster Allee und die geplanten WEA in der Rheinebene befinden sich im rechten Bildbereich, werden allerdings beinahe vollständig durch die Vegetation (zum Zeitpunkt der Aufnahme zu großen Teilen unbelaubt) und das Gitter im Vordergrund sowie die Vegetation im Hintergrund des Bildes verdeckt. Einige Rotorspitzen ragen über die Horizontlinie empor. Zur Verdeutlichung der Situation wurden die geplanten WEA in der Visualisierung in den Vordergrund gerückt und mit einer roten Ellipse markiert (Abbildung 24).

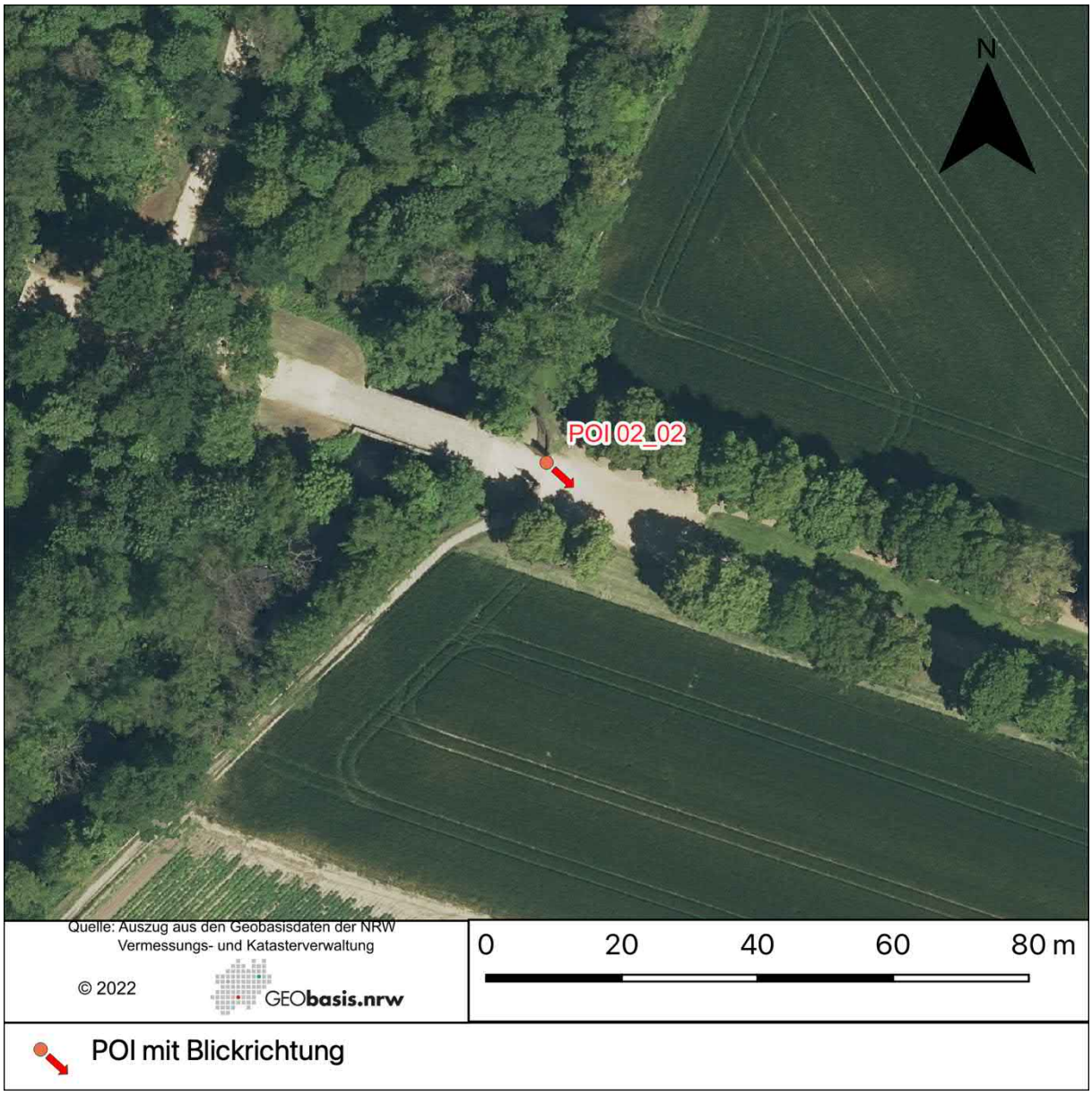
KARTE 15: BETRACHTUNGSRAUM 02 – FALKENLUSTER ALLEE: ÖSTLICHER PARKEINGANG MIT BLICK IN RICHTUNG RHEINEBENE (DOP)

ABBILDUNG 23: BETRACHTUNGSRAUM 2 – POI 02_01 (IST-ZUSTAND)

ABBILDUNG 24: BETRACHTUNGSRAUM 2 – POI 02_01 (MIT GEPLANTEN WEA (RHEINEBENE) IN DEN VORDERGRUND GERÜCKT UND ROT MARKIERT)

3.2.2. TOR ZUM PARK MIT BLICK IN RICHTUNG RHEINEBENE

Die Visualisierung für POI 02_02 wurde am östlichen Parktor angefertigt. Der Blick folgt der Falkenluster Allee und die geplanten WEA in der Rheinebene befinden sich im rechten Bildbereich, werden allerdings beinahe vollständig durch die Vegetation im Hintergrund (zum Zeitpunkt der Aufnahme zu großen Teilen unbelaubt) des Bildes verdeckt. Einige Rotorspitzen ragen über die Horizontlinie empor (Abbildung 26).



KARTE 16: BETRACHTUNGSRAUM 02 – FALKENLUSTER ALLEE: TOR ZUM PARK MIT BLICK IN RICHTUNG RHEINEBENE (DOP)

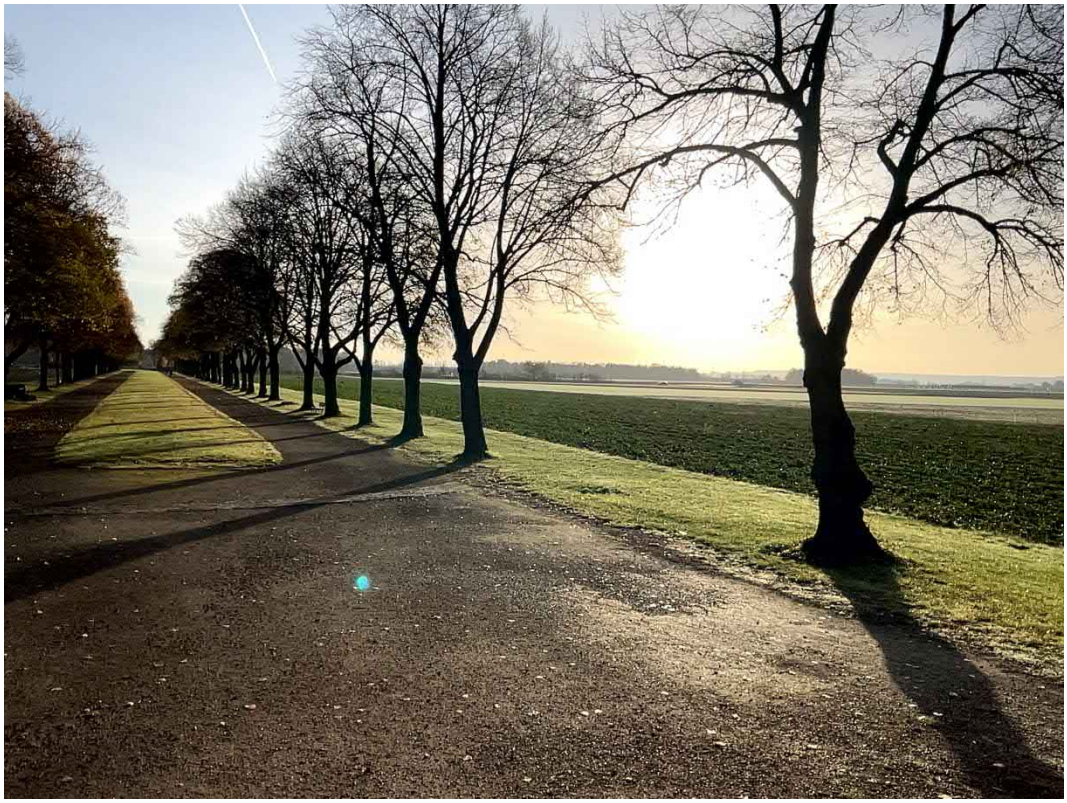


ABBILDUNG 25: BETRACHTUNGSRAUM 2 – POI 02_02 (IST-ZUSTAND)

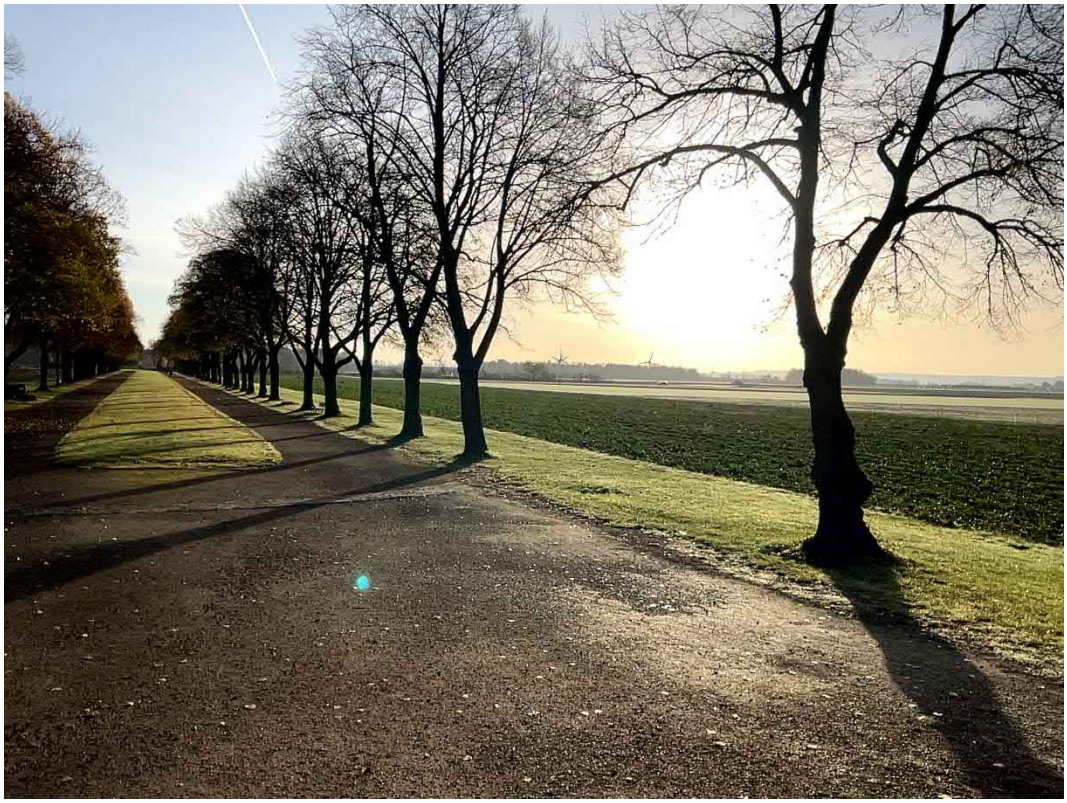
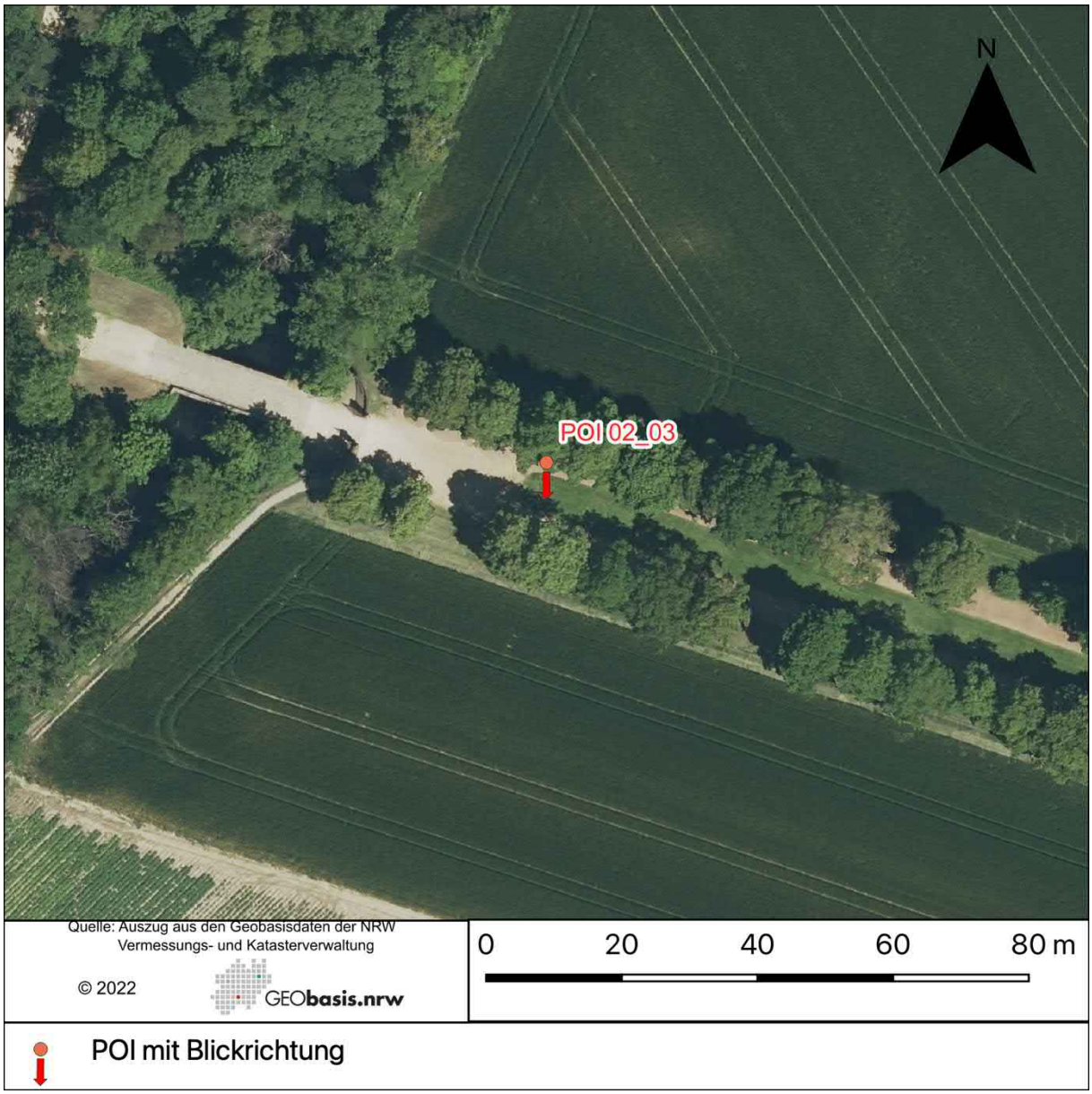


ABBILDUNG 26: BETRACHTUNGSRAUM 2 – POI 02_02 (MIT GEPLANTEN WEA IN DER RHEINEBENE)

3.2.3. Östlicher Parkeingang mit Blick in Richtung Villerücken

Die Visualisierung für POI 02_03 wurde östlich des östlichen Parktors angefertigt. Der Blick geht orthogonal zur Falkenluster Allee in Richtung Villerücken. Die geplanten WEA auf dem Villerücken befinden sich im mittleren Bildbereich, werden allerdings beinahe vollständig durch die Vegetation im Hintergrund (zum Zeitpunkt der Aufnahme zu großen Teilen unbelaubt) des Bildes verdeckt. Einige Rotorspitzen ragen über die Horizontlinie empor, sind aber kaum auszumachen (Abbildung 28).



KARTE 17: BETRACHTUNGSRAUM 02 – FALKENLUSTER ALLEE: ÖSTLICHER PARKEINGANG MIT BLICK IN RICHTUNG VILLERÜCKEN (DOP)

ABBILDUNG 27: BETRACHTUNGSRAUM 2 – POI 02_03 (IST-ZUSTAND)

ABBILDUNG 28: BETRACHTUNGSRAUM 2 – POI 02_03 (MIT GEPLANTEN WEA AUF DEM VILLERÜCKEN)

3.2.4. Falkenluster Allee: westlich der Bahntrasse mit Blick in Richtung Rheinebene

Der Standort von POI 02_04 liegt westlich der Bahntrasse bzw. der Otto-Wels-Str. Der Blick folgt der Falkenluster Allee in Richtung der geplanten WEA auf der Rheinebene. Die geplanten WEA sind teilweise durch die Vegetation am Horizont verdeckt (zum Zeitpunkt der Aufnahme zu großen Teilen unbelaubt). Weiterhin liegen die Oberleitungsmasten der Bahntrasse als vertikale Strukturen im Blickfeld. Einige der geplanten WEA sind im mittleren Bildbereich ungefähr mit dem gesamten Rotorteller sichtbar (Abbildung 30).

KARTE 18: BETRACHTUNGSRAUM 02 – FALKENLUSTER ALLEE: WESTLICH DER BAHNTRASSE MIT BLICK IN RICHTUNG RHEINEBENE (DOP)

ABBILDUNG 29: BETRACHTUNGSRAUM 02 – POI 02_04 (IST-ZUSTAND)

ABBILDUNG 30: BETRACHTUNGSRAUM 02 – POI 02_04 (MIT GEPLANTEN WEA IN DER RHEINEBENE)

3.2.5. Falkenluster Allee: westlich der Bahntrasse mit Blick in Richtung Villerücken

Der Standort von POI 02_05 liegt westlich der Bahntrasse bzw. der Otto-Wels-Str. Der Blick geht orthogonal von der Falkenluster Allee in Richtung der geplanten WEA auf dem Villerücken. Die geplanten WEA sind zu großen Teilen durch die Vegetation sowie die hügelige Topografie am Horizont verdeckt. Einige der geplanten WEA ragen mit den Rotorspitzen über die Horizontlinie. Zur Verdeutlichung der Situation wurden die WEA in der Visualisierung in den Vordergrund gerückt und durch eine rote Ellipse markiert (Abbildung 32).

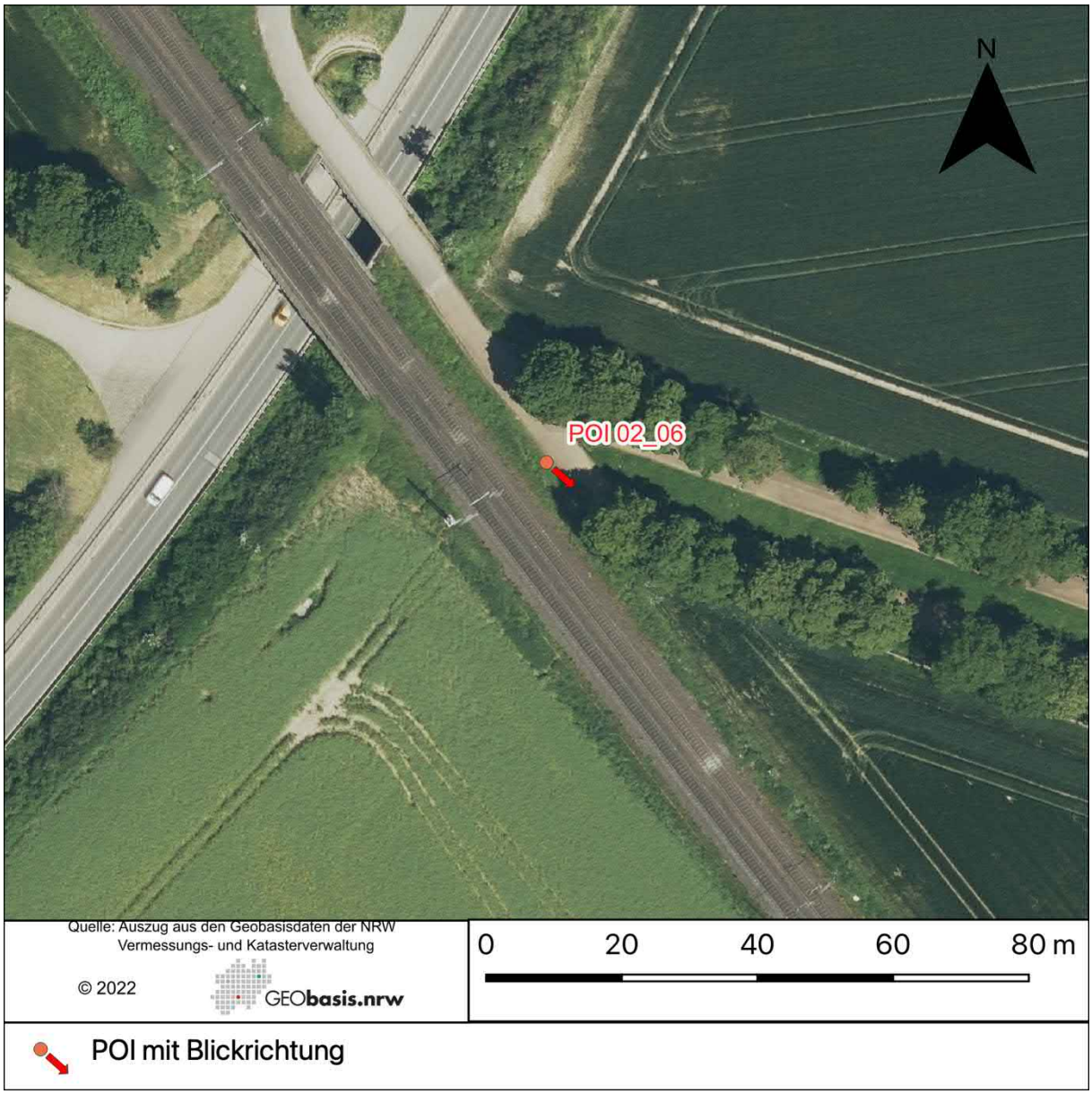
KARTE 19: BETRACHTUNGSRAUM 02 – FALKENLUSTER ALLEE: WESTLICH DER BAHNTRASSE MIT BLICK IN RICHTUNG VILLERÜCKEN (DOP)

ABBILDUNG 31: BETRACHTUNGSRAUM 02 – POI 02_05 (IST-ZUSTAND)

ABBILDUNG 32: BETRACHTUNGSRAUM 02 – POI 02_05 (MIT GEPLANTEN WEA (VILLERÜCKEN) IN DEN VORDERGRUND GERÜCKT UND ROT MARKIERT)

3.2.6. Falkenluster Allee: östlich der Bahntrasse mit Blick in Richtung Rheinebene

Der Standort von POI 02_06 liegt östlich der Bahntrasse bzw. der Otto-Wels-Str. auf der Falkenluster Allee. Das Sichtfeld ist in Richtung der geplanten WEA in der Rheinebene ausgerichtet, sodass die Falkenluster Allee auf den linken Bildbereich zuläuft und damit nicht zentral im Blickfeld liegt. Die geplanten WEA sind zu großen Teilen durch die Vegetation (zum Zeitpunkt der Aufnahme zu Teilen unbelaubt) am Horizont verdeckt (Abbildung 34). Bei einigen geplanten WEA ragt etwa der gesamte Rotorteller über die Horizontlinie.



KARTE 20: BETRACHTUNGSRAUM 02 – FALKENLISTER ALLEE: ÖSTLICH DER BAHNTRASSE MIT BLICK IN RICHTUNG RHEINEBENE (DOP)

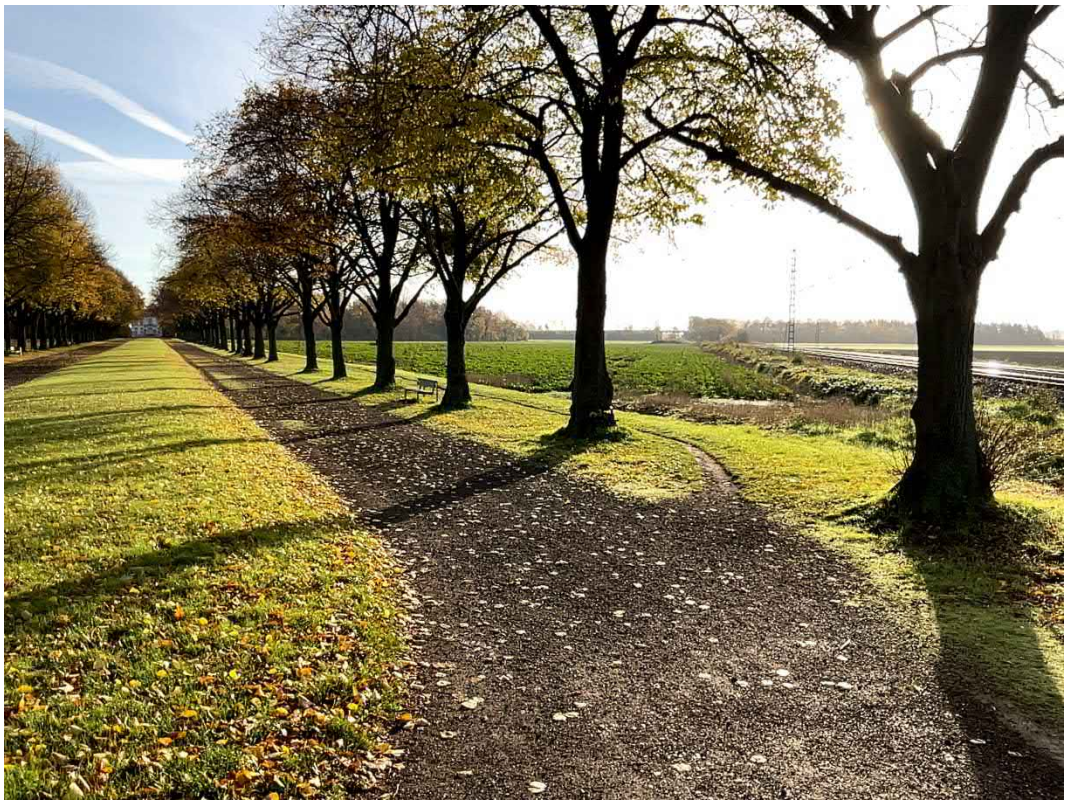


ABBILDUNG 33: BETRACHTUNGSRAUM 02 – POI 02_06 (IST-ZUSTAND)

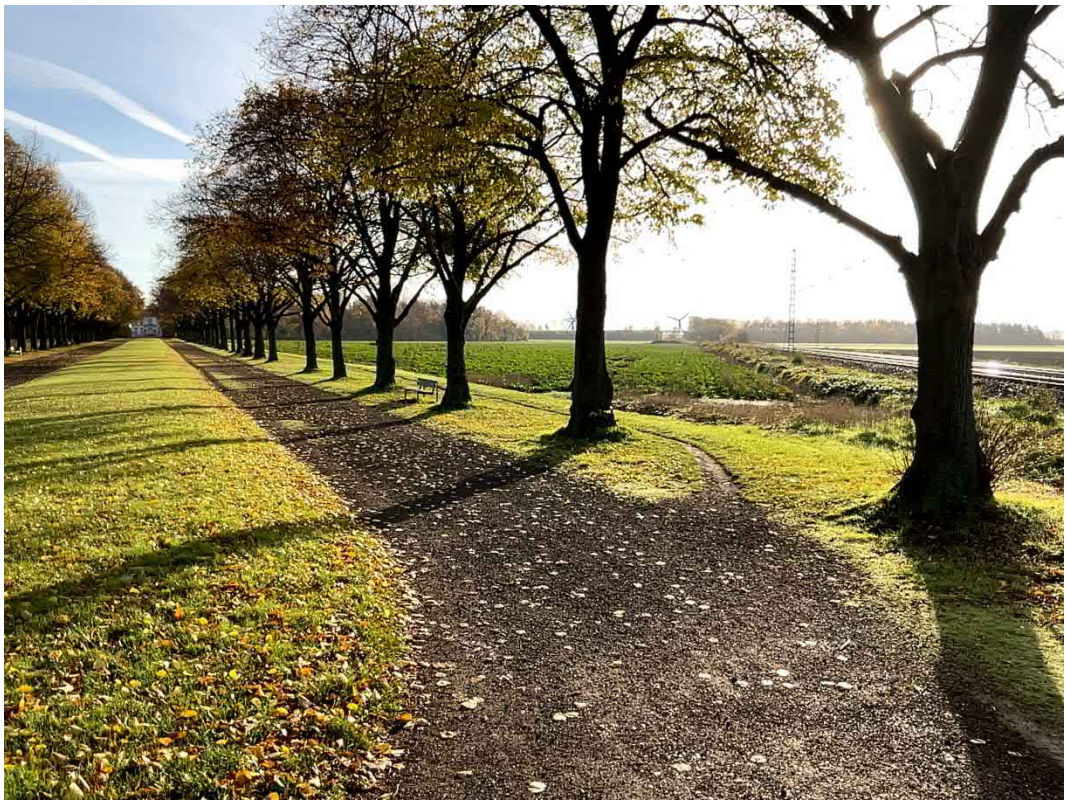
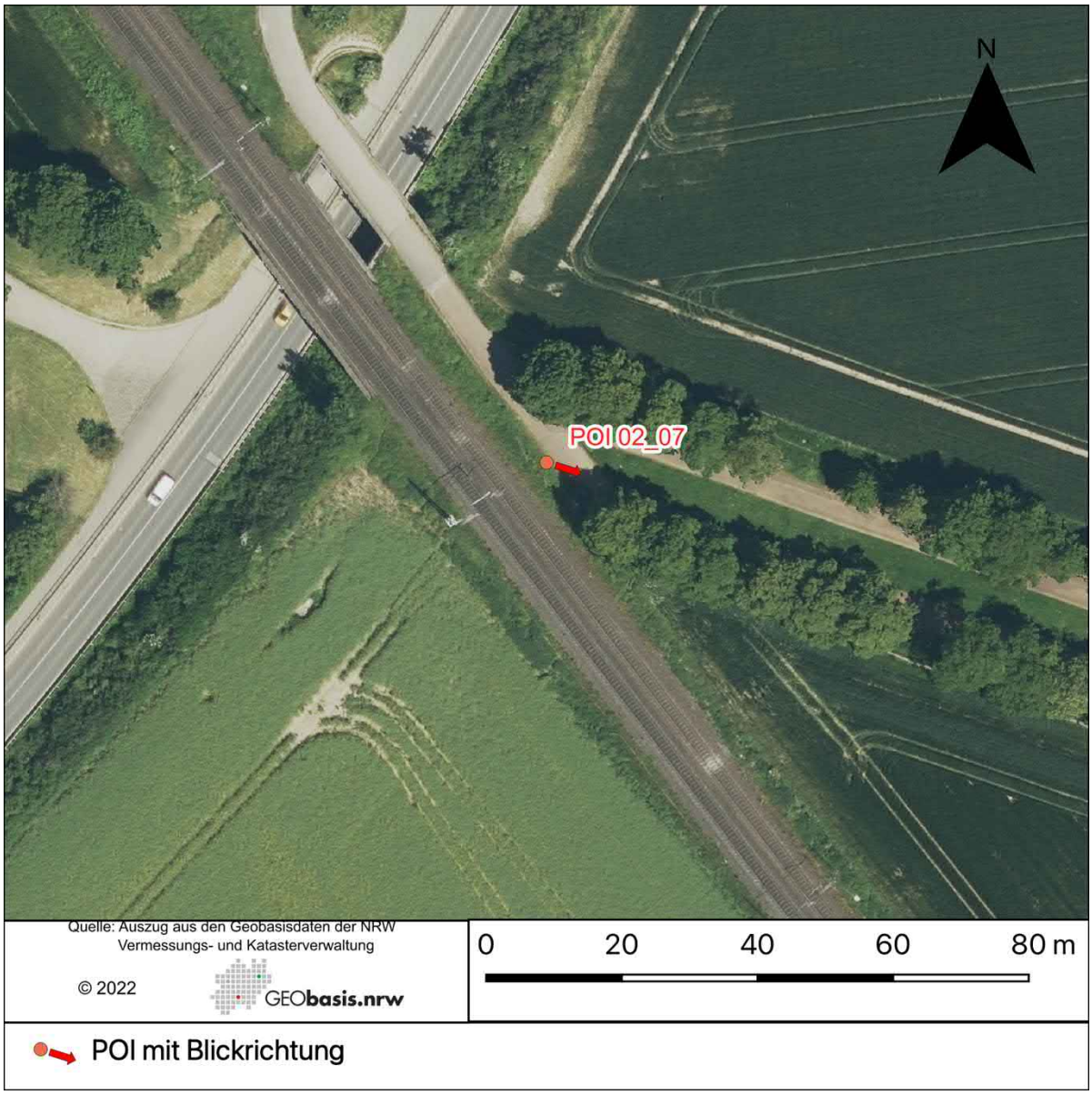


ABBILDUNG 34: BETRACHTUNGSRAUM 02 – POI 02_06 (MIT GEPLANTEN WEA IN DER RHEINEBENE)

3.2.7. Falkenluster Allee (mittig): östlich der Bahntrasse mit Blick in Richtung Rheinebene

Der Standort von POI 02_07 liegt östlich der Bahntrasse bzw. der Otto-Wels-Str. auf der Falkenluster Allee. Im Verhältnis zu POI 02_06 ist bei diesem Standort der Blick an die Blickachse der Falkenluster Allee angelehnt und folgt dieser konsequent, sodass die geplanten WEA nicht mittig im Bild sind, sondern sich im rechten Bildbereich befinden (Abbildung 36). Die geplanten WEA sind zu großen Teilen durch die Vegetation (zum Zeitpunkt der Aufnahme zu Teilen unbelaubt) am Horizont verdeckt. Bei einigen geplanten WEA ragt etwa der gesamte Rotorteller über die Horizontlinie.



KARTE 21: BETRACHTUNGSRAUM 02 – FALKENLUSTER ALLEE (MITTIG): ÖSTLICH DER BAHNTRASSE MIT BLICK IN RICHTUNG RHEINEBENE (DOP)

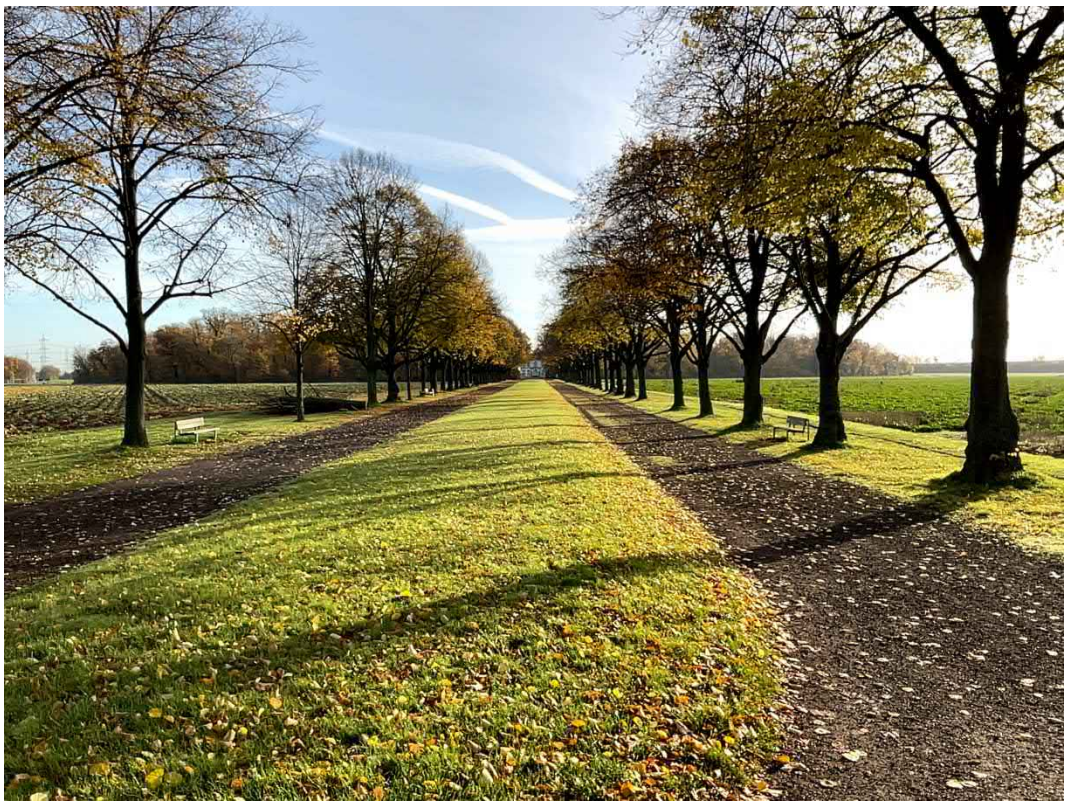


ABBILDUNG 35: BETRACHTUNGSRAUM 02 – POI 02_07 (IST-ZUSTAND)

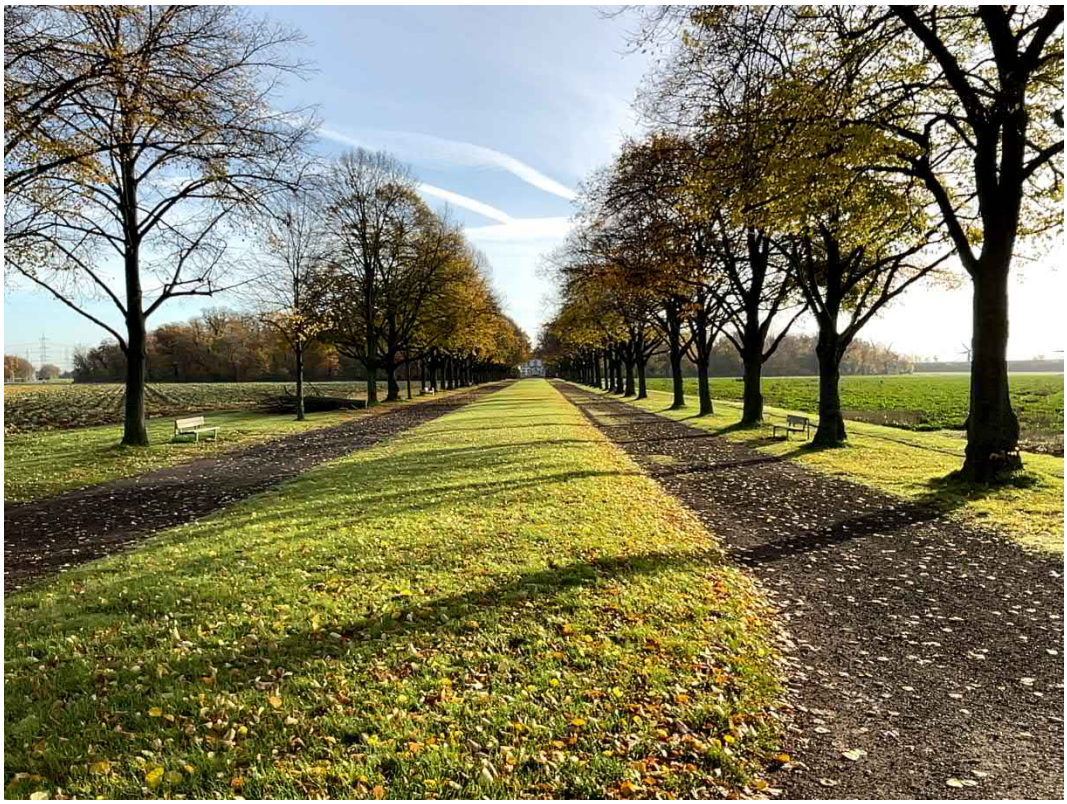
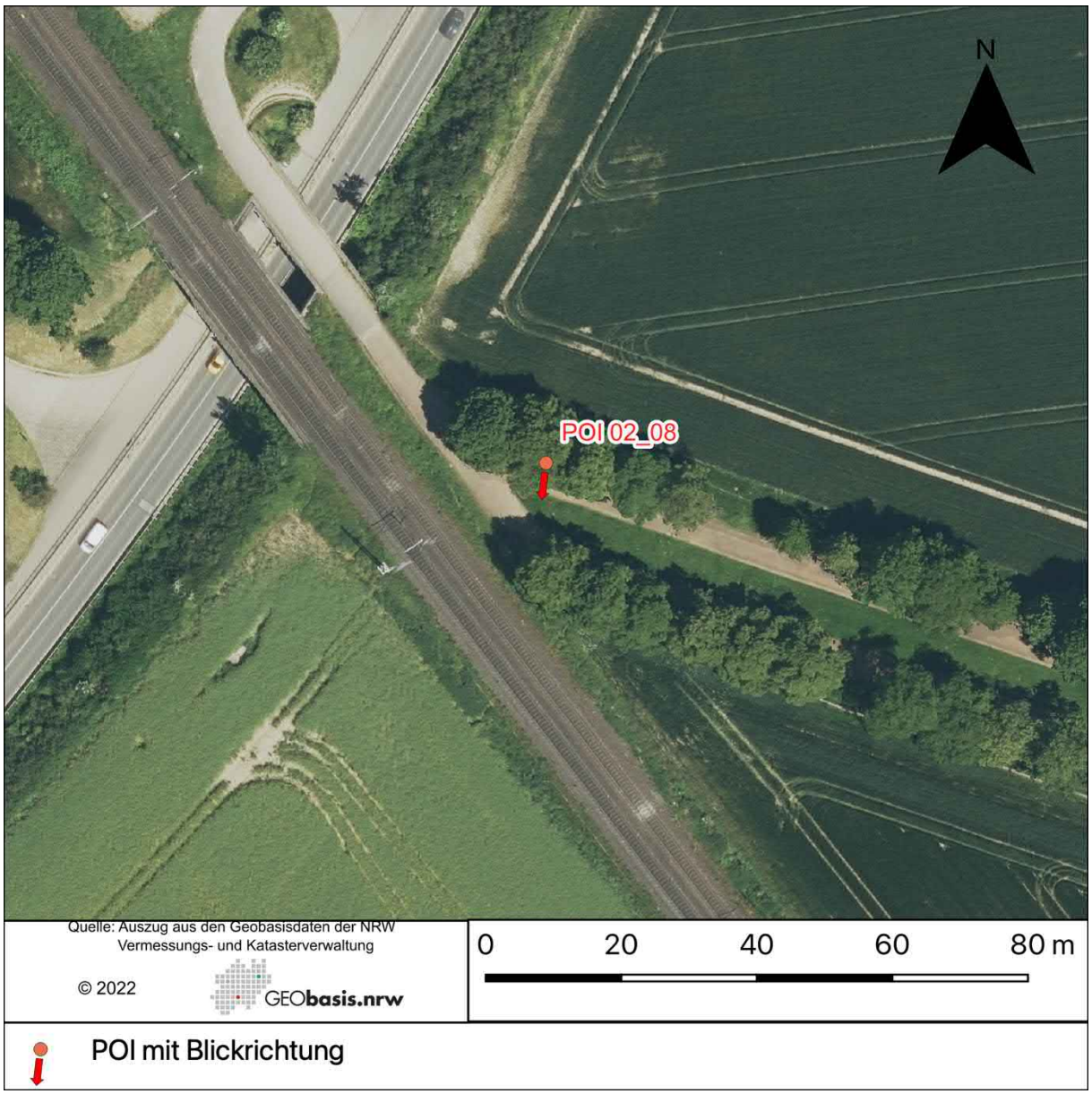


ABBILDUNG 36: BETRACHTUNGSRAUM 02 – POI 02_07 (MIT GEPLANTEN WEA IN DER RHEINEBENE)

3.2.8. Falkenluster Allee: östlich der Bahntrasse mit Blick in Richtung Villerücken

Der Standort von POI 02_08 liegt östlich der Bahntrasse bzw. der Otto-Wels-Str. auf der Falkenluster Allee. Das Sichtfeld ist in Richtung der geplanten WEA auf dem Villerücken ausgerichtet. Im Vordergrund verläuft die Bahntrasse mit den Oberleitungen quer durch das Bild. Die geplanten WEA sind zu großen Teilen durch die Vegetation (zum Zeitpunkt der Aufnahme zu Teilen unbelaubt) sowie die Topografie am Horizont verdeckt (Abbildung 38). Die Rotorblattspitzen einiger Anlagen ragt über die Horizontlinie empor. Zur Verdeutlichung der Situation wurden die geplanten WEA in den Vordergrund gerückt und rot markiert.



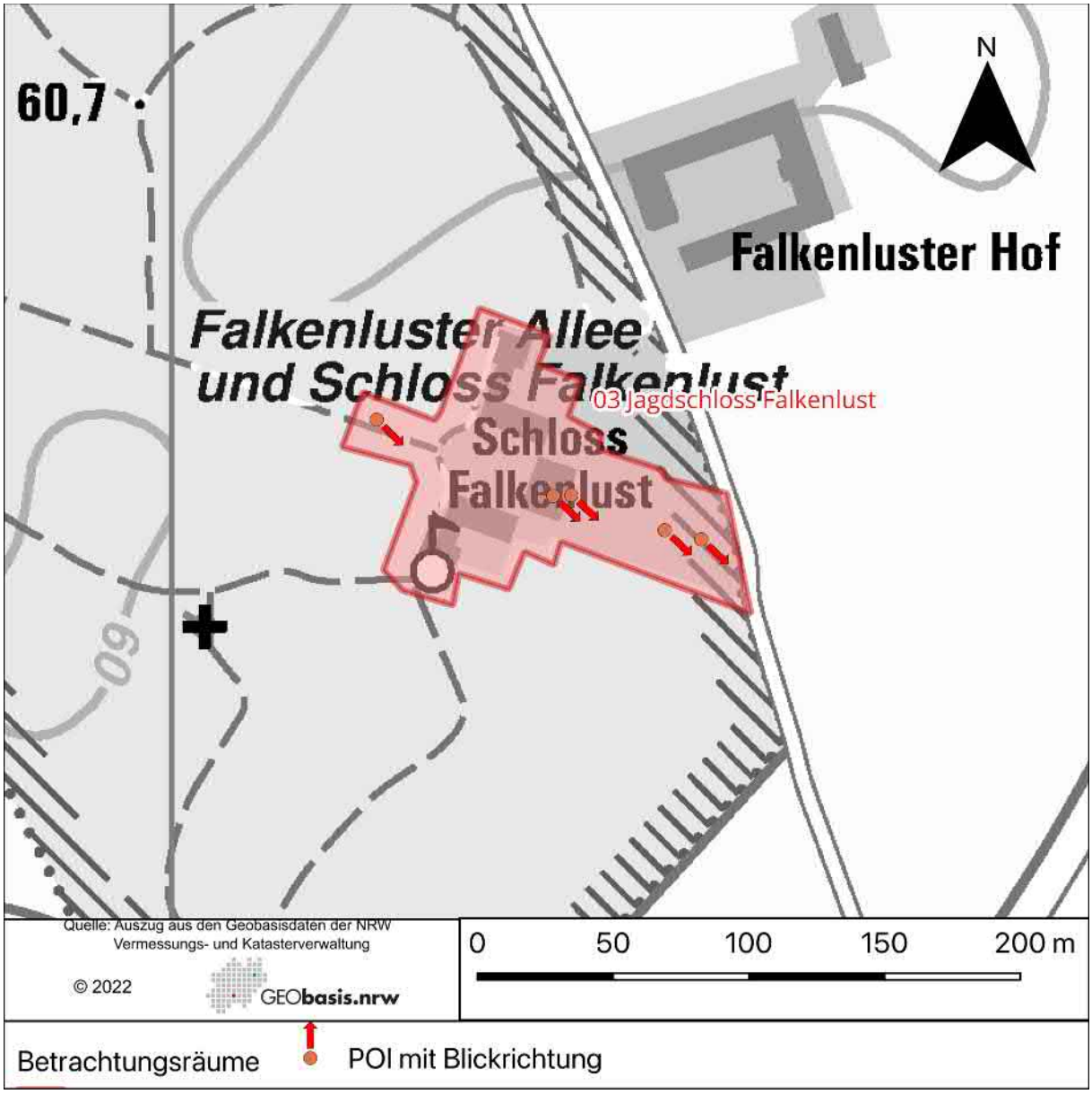
KARTE 22: BETRACHTUNGSRAUM 02 – FALKENLUSTER ALLEE: ÖSTLICH DER BAHNTRASSE MIT BLICK IN RICHTUNG VILLERÜCKEN (DOP)

ABBILDUNG 37: BETRACHTUNGSRAUM 02 – POI 02_08 (IST-ZUSTAND)

ABBILDUNG 38: BETRACHTUNGSRAUM 02 – POI 02_08 (MIT GEPLANTEN WEA (VILLERÜCKEN) IN DEN VORDERGRUND GERÜCKT UND ROT MARKIERT)

3.3. BETRACHTUNGSRAUM 03 – JAGDSCHLOSS FALKENLUST

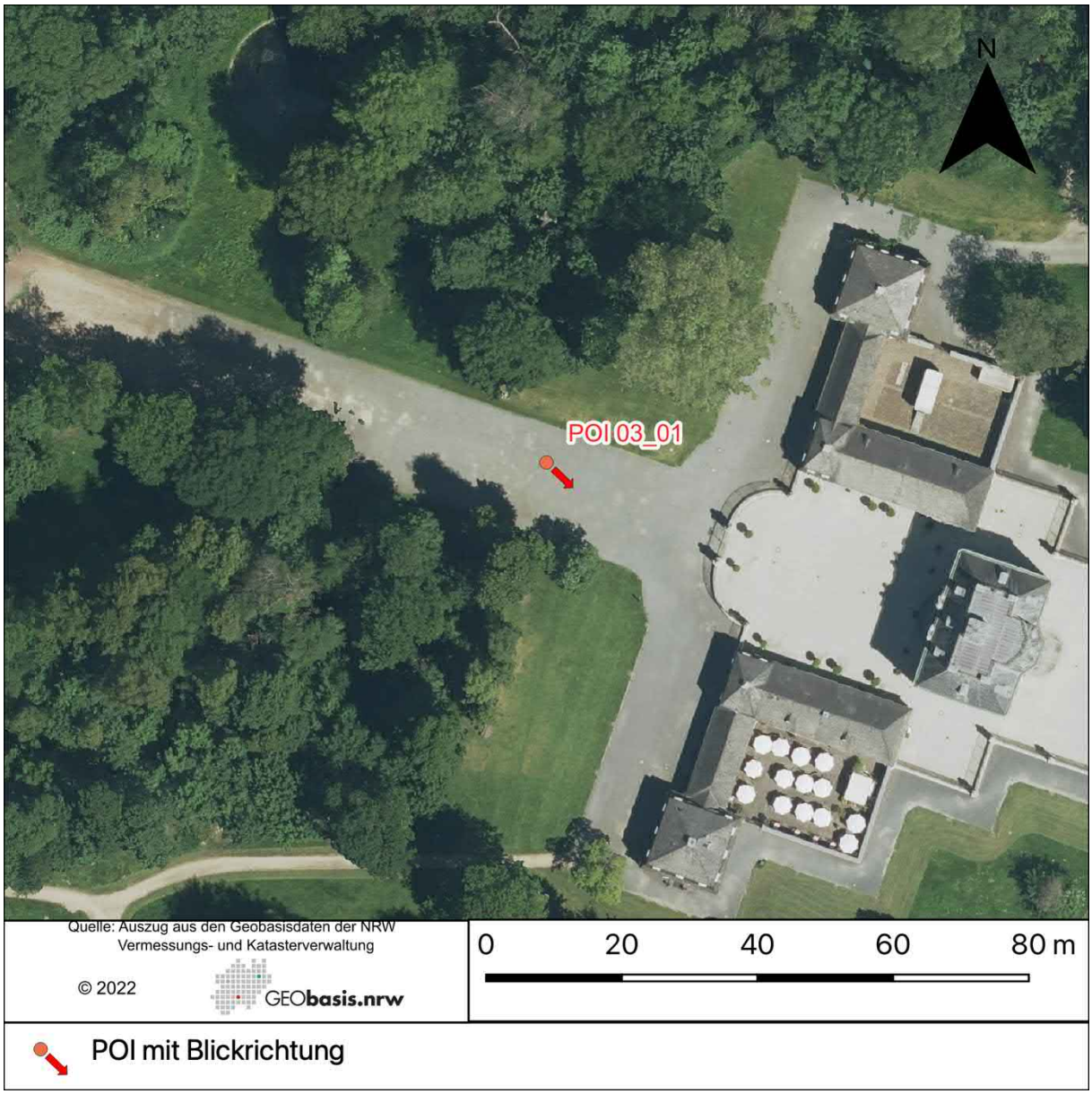
Betrachtungsraum 03 liegt in einem Bereich um das Jagdschloss Falkenlust. Die Bildstandpunkte sind in den Karten jeweils mit der Blickrichtung der Aufnahmen markiert.



KARTE 23: BETRACHTUNGSRAUM 03 – JAGDSCHLOSS FALKENLUST: ÜBERSICHT ÜBER DIE BILDSTANDPUNKTE MIT BLICKRICHTUNGEN

3.3.1. Westliche Zufahrt mit Blick in Richtung Rheinebene

Die Visualisierung für POI 03_01 wurde am Ende der Falkenluster Allee kurz vor dem Schloss Falkenlust angefertigt. Im Blickfeld sind so sowohl die geplanten WEA als auch das Schloss selbst (Abbildung 40). Die geplanten WEA werden vollständig durch die Gebäude verdeckt. Es ist in diesem Bereich keine Blickbeziehung zwischen den geplanten WEA und dem Baudenkmal möglich. Zur Verdeutlichung der Situation wurden die geplanten WEA in der Visualisierung in den Vordergrund gerückt und mit einer roten Ellipse markiert.



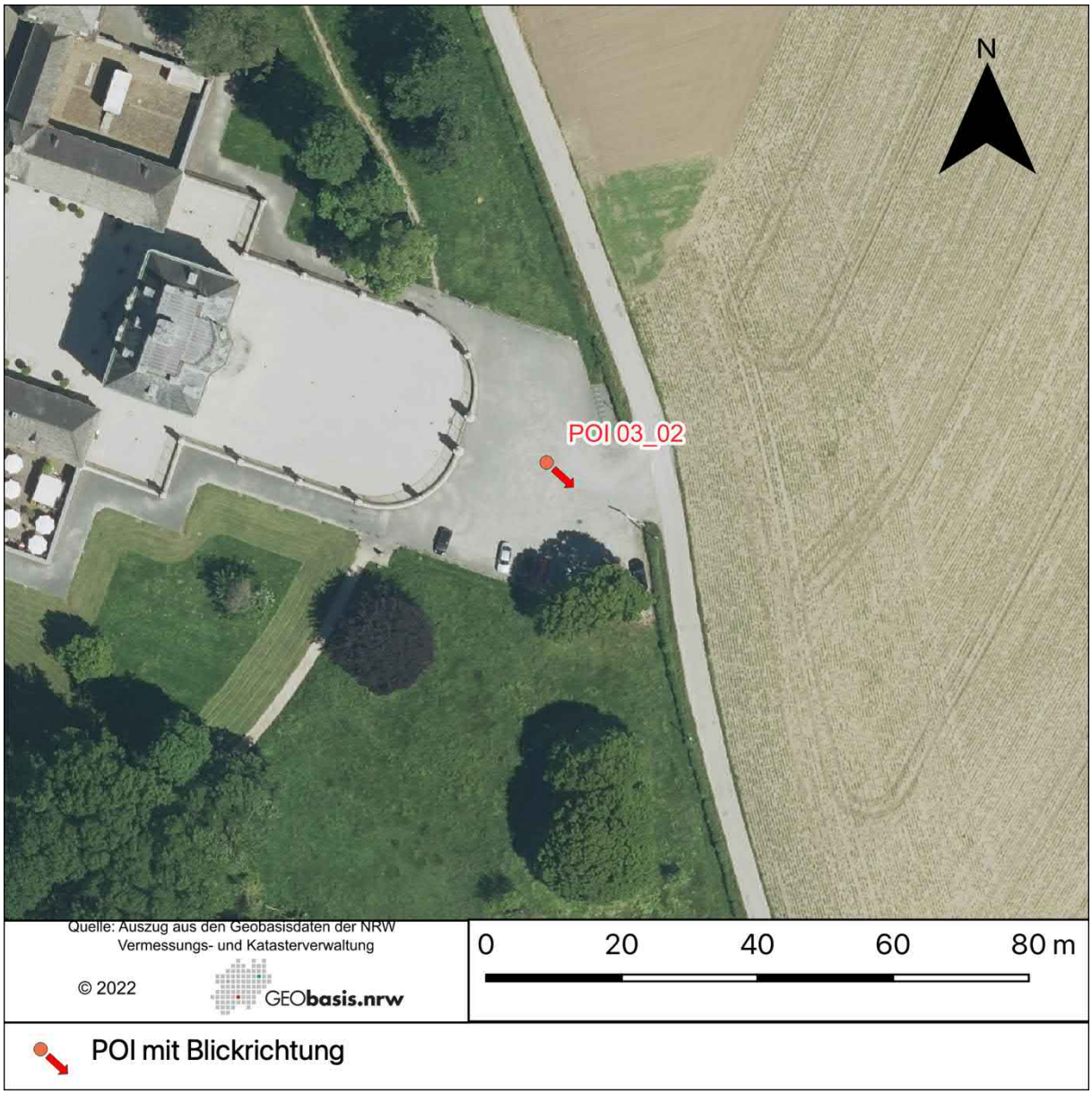
KARTE 24: BETRACHTUNGSRAUM 03 – FALKENLUST: WESTLICHE ZUFAHRT MIT BLICK IN RICHTUNG RHEINEBENE (DOP)

ABBILDUNG 39: BETRACHTUNGSRAUM 03 – POI 03_01 (IST-ZUSTAND)

ABBILDUNG 40: BETRACHTUNGSRAUM 03 – POI 03_01 (MIT GEPLANTEN WEA (RHEINEBENE) IN DEN VORDERGRUND GERÜCKT UND ROT MARKIERT)

3.3.2. PARKPLATZ MIT BLICK IN RICHTUNG RHEINEBENE

Die Visualisierung für POI 03_02 wurde östlich des Schlosses Falkenlust auf dem Parkplatz angefertigt. Der Blick in Richtung der geplanten WEA geht über eine recht flache Ebene, welche an der Horizontlinie von einigen Bäumen (zum Zeitpunkt der Aufnahme unbelaubt) sowie mehreren Hochspannungsmasten unterbrochen ist. Durch diese vertikalen Strukturen ist es kaum möglich, die geplanten WEA im rechten Bildbereich auszumachen (Abbildung 42). Zur Verdeutlichung der Situation wurden die geplanten WEA mit einer roten Ellipse markiert.



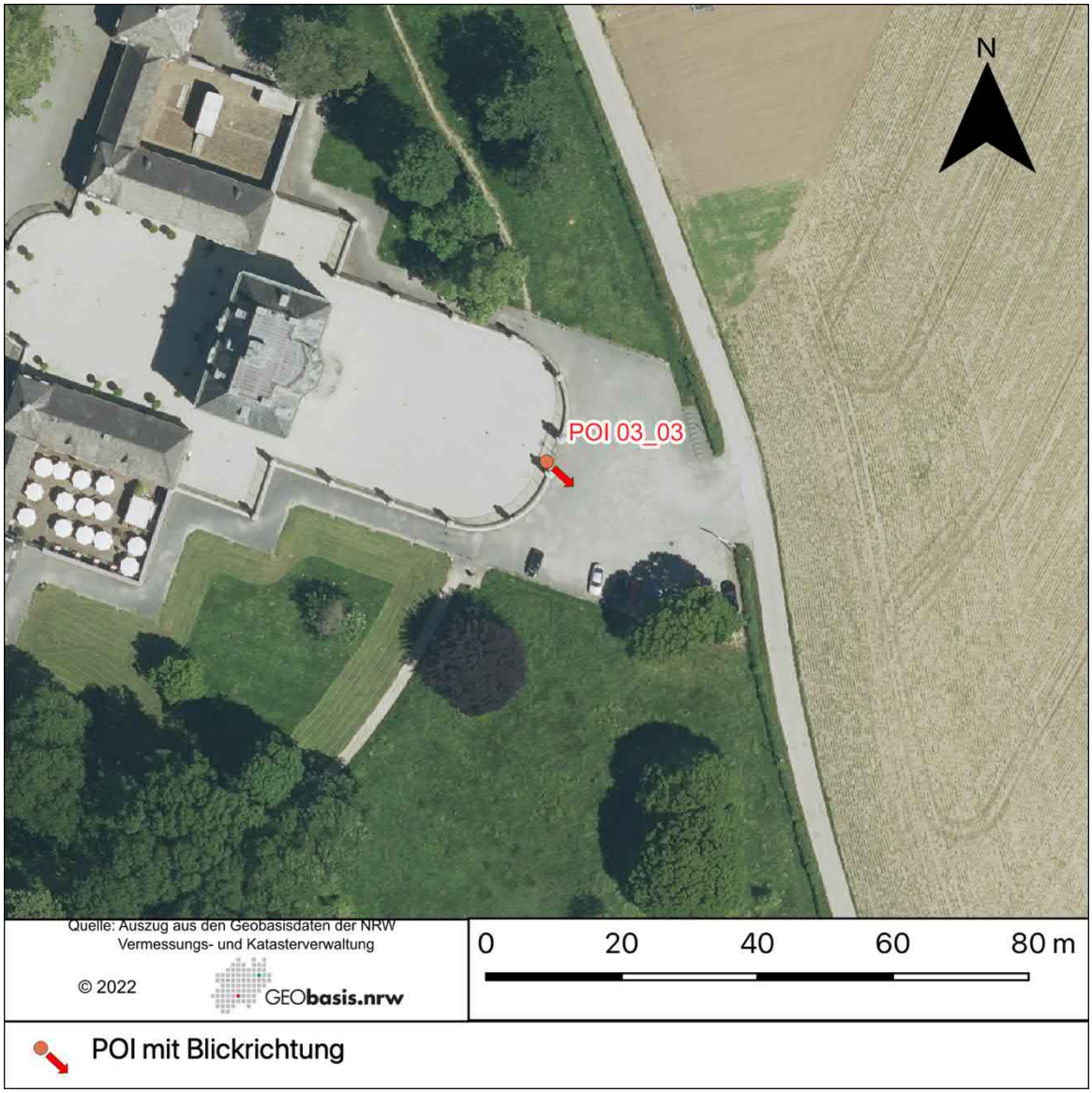
KARTE 25: BETRACHTUNGSRAUM 03 – FALKENLUST: PARKPLATZ MIT BLICK IN RICHTUNG RHEINEBENE (DOP)

ABBILDUNG 41: BETRACHTUNGSRAUM 03 – POI 03_02 (IST-ZUSTAND)

ABBILDUNG 42: BETRACHTUNGSRAUM 03 – POI 03_02 (MIT GEPLANTEN WEA (RHEINEBENE) MIT ROTER ELLIPSE MARKIERT)

3.3.3. Östliches Tor mit Blick in Richtung Rheinebene

Die Visualisierung für POI 03_03 wurde östlich des Schlosses Falkenlust auf dem Parkplatz angefertigt. Im Vergleich zu POI 03_02 liegt dieser Standort dicht am Eingangstor. Der Blick in Richtung der geplanten WEA geht über eine recht flache Ebene, welche an der Horizontlinie von einigen Bäumen (zum Zeitpunkt der Aufnahme unbelaubt) sowie mehreren Hochspannungsmasten unterbrochen ist. Durch diese vertikalen Strukturen sowie die Vegetation am Rande des Parkplatzes ist es kaum möglich, die geplanten WEA im rechten Bildbereich auszumachen (Abbildung 44). Zur Verdeutlichung der Situation wurden die geplanten WEA mit einer roten Ellipse markiert. Der im linken Bildbereich vorbeifahrende LKW auf der Bundesautobahn überragt die geplanten WEA in der Höhe beinahe vollständig.



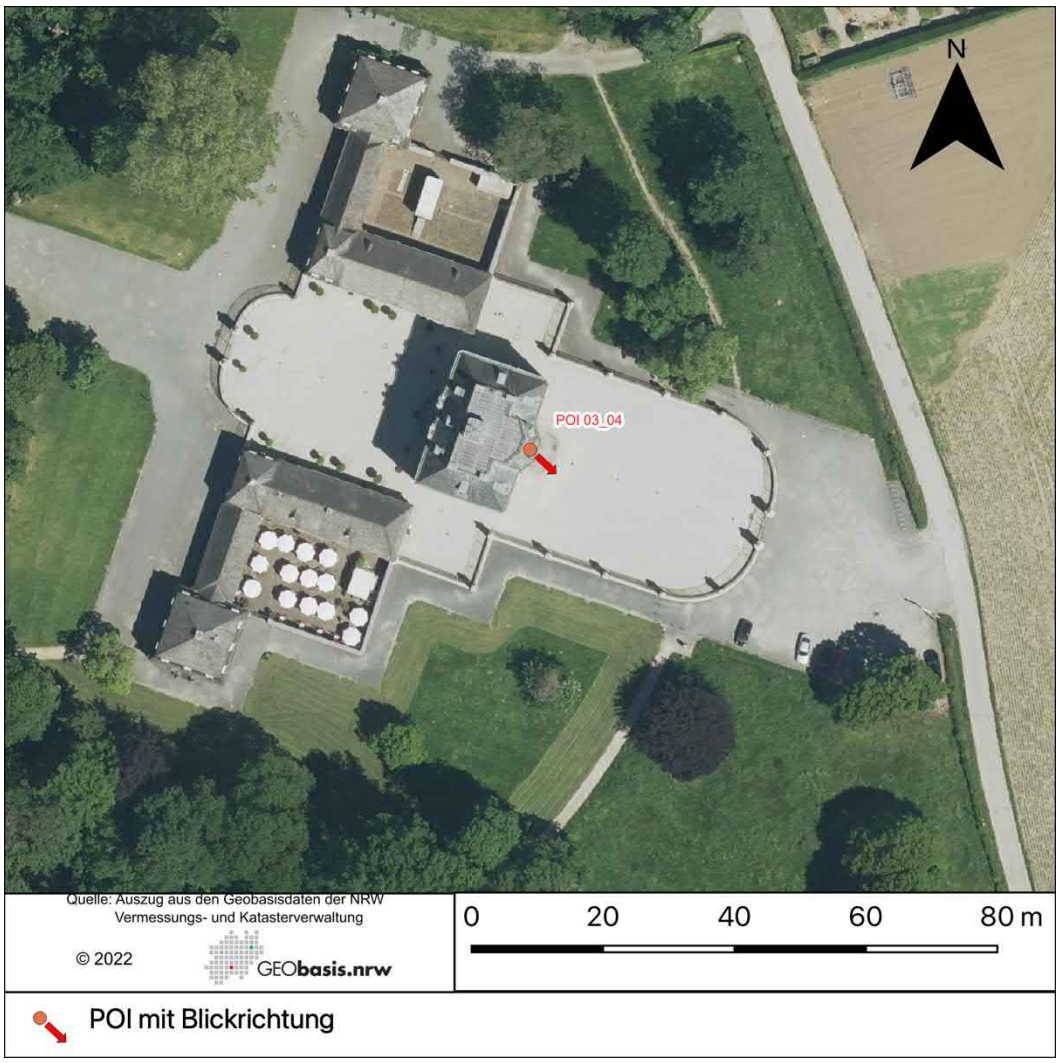
KARTE 26: BETRACHTUNGSRAUM 03 –FALKENLUST: ÖSTLICHES TOR MIT BLICK IN RICHTUNG RHEINEBENE (DOP)

ABBILDUNG 43: BETRACHTUNGSRAUM 03 – POI 03_03 (IST-ZUSTAND)

ABBILDUNG 44: BETRACHTUNGSRAUM 03 – POI 03_03 (MIT GEPLANTEN WEA (RHEINEBENE) ROT MARKIERT)

3.3.4. Östlicher Balkon von Schloss Falkenlust

Die Visualisierung für POI 03_04 wurde im 1. OG des Schlosses Falkenlust vom östlichen Balkon aus angefertigt. Der Balkon ist sehr schmal und die Flügeltür ist in der Regel verschlossen. Der Blick in Richtung der geplanten WEA geht vorbei am östlichen Vorhof und dem Parkplatz über eine landwirtschaftlich genutzte Fläche, welche an der Horizontlinie von einigen Bäumen sowie mehreren Hochspannungsmasten und einer Autobahn unterbrochen ist. Durch diese vertikalen Strukturen sowie die Vegetation am Rande des Parkplatzes ist es kaum möglich, die geplanten WEA im rechten Bildbereich auszumachen (Abbildung 46). Zur Verdeutlichung der Situation wurden die geplanten WEA in einer weiteren Visualisierung mit einer roten Ellipse markiert und in den Vordergrund gerückt (Abbildung 47). Im unbelaubten Zustand der Bäume im rechten Bildbereich ist davon auszugehen, dass die geplanten WEA sichtbarer sind, allerdings immer noch von den Ästen und Baumstämmen teilweise verdeckt sind.



KARTE 27: BETRACHTUNGSRAUM 03 –FALKENLUST: ÖSTLICHER BALKON MIT BLICK IN RICHTUNG RHEINEBENE (DOP)

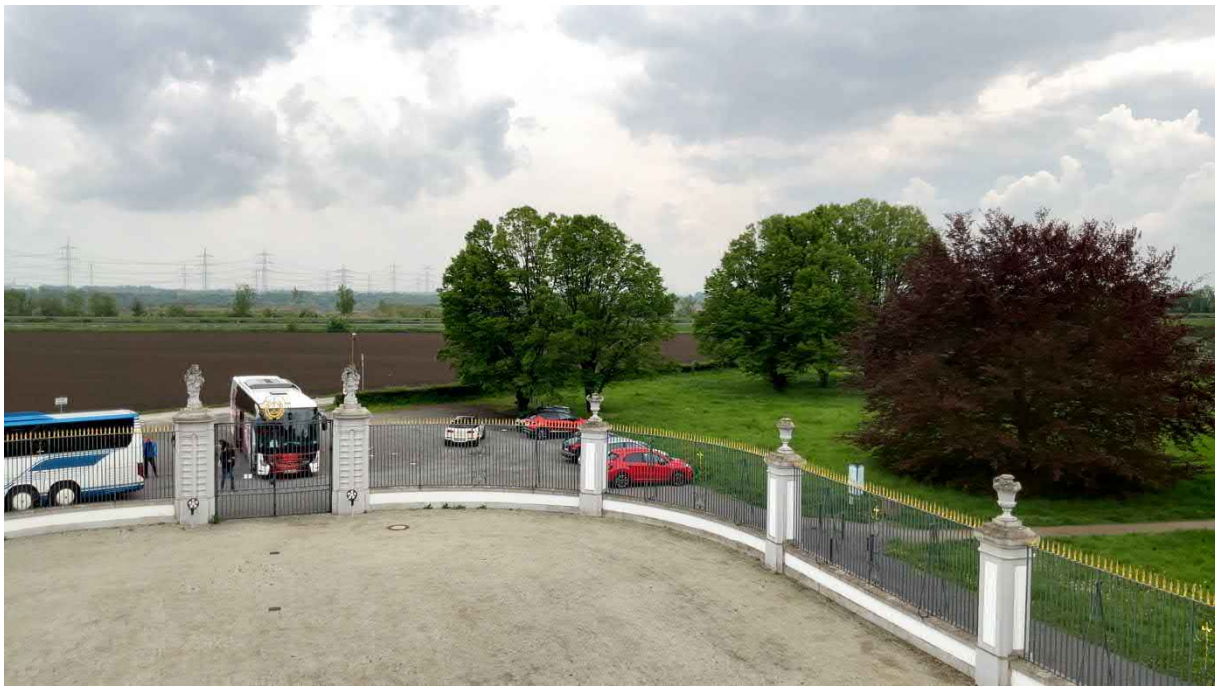


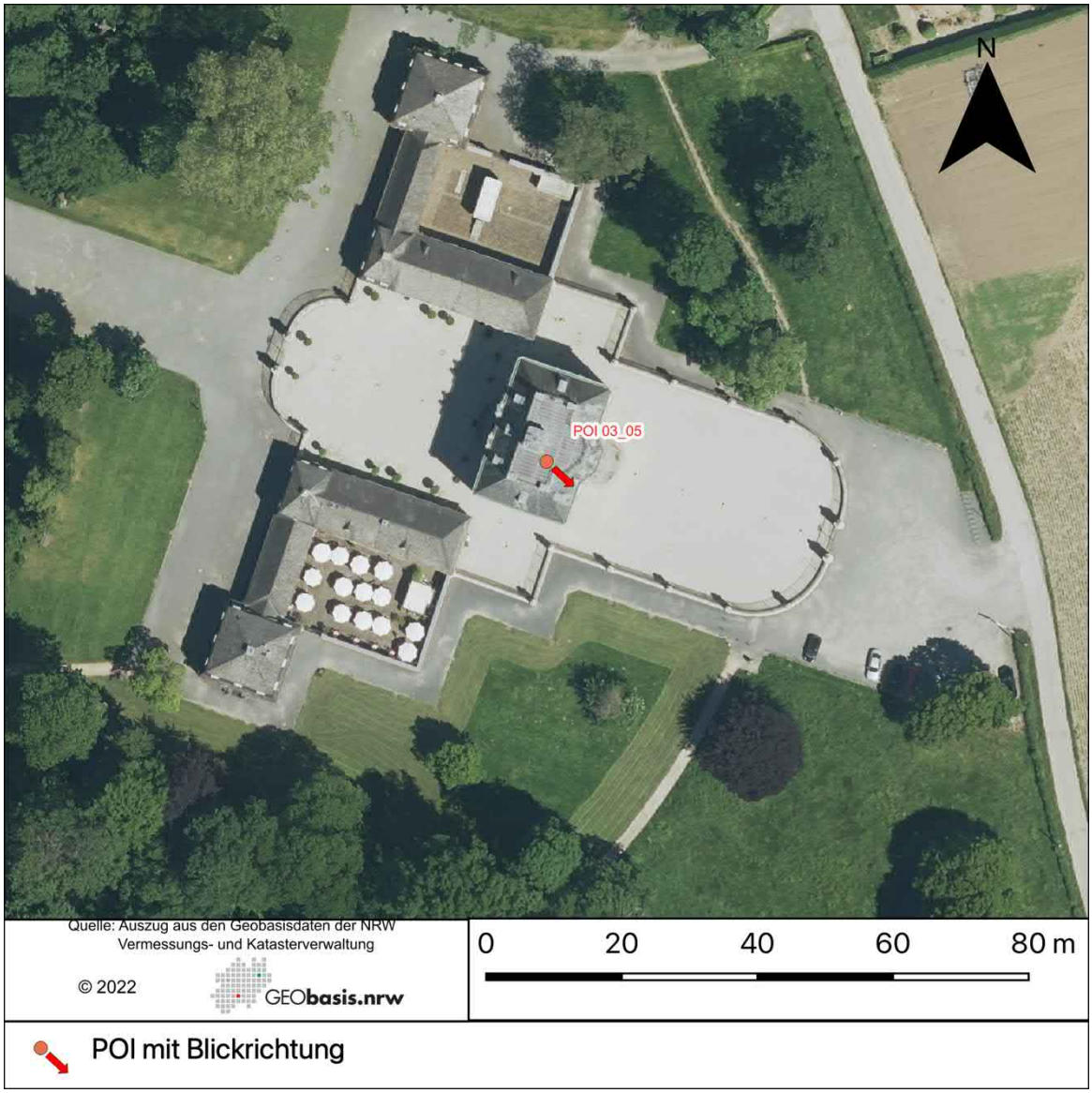
ABBILDUNG 45: BETRACHTUNGSRAUM 03 – POI 03_04 (IST-ZUSTAND)

ABBILDUNG 46: BETRACHTUNGSRAUM 03 – POI 03_04 (MIT GEPLANTEN WEA IN DER RHEINEBENE)

ABBILDUNG 47: BETRACHTUNGSRAUM 03 – POI 03_04 (MIT GEPLANTEN WEA (RHEINEBENE) IN DEN VORDERGRUND GERÜCKT UND ROT MARKIERT)

3.3.5. Dach von Schloss Falkenlust

Die Visualisierung für POI 03_05 wurde auf dem Dach des Schlosses Falkenlust angefertigt. Der Zugang war im Rahmen des Visualisierungstermins mit der Schlossverwaltung und Beteiligten des LVR möglich. In der Regel ist der Zutritt zu diesem Bereich des Schlosses nicht gestattet. Der Blick ähnelt der Ansicht vom Balkon im 1. OG aus (siehe Kapitel Östlicher Balkon von Schloss Falkenlust auf Seite 65). Die Horizontlinie liegt von hier aus betrachtet allerdings über der Vegetation am Rand des Parkplatzes im rechten Bildbereich, sodass der Blick zu den geplanten WEA beinahe unverstellt möglich ist (Abbildung 49). Die geplanten WEA befinden sich im rechten Bildbereich und haben ungefähr die gleiche Höhe wie die Hochspannungsmasten im linken Bildbereich. Im unteren Turmbereich werden die Anlagen teilweise verdeckt.



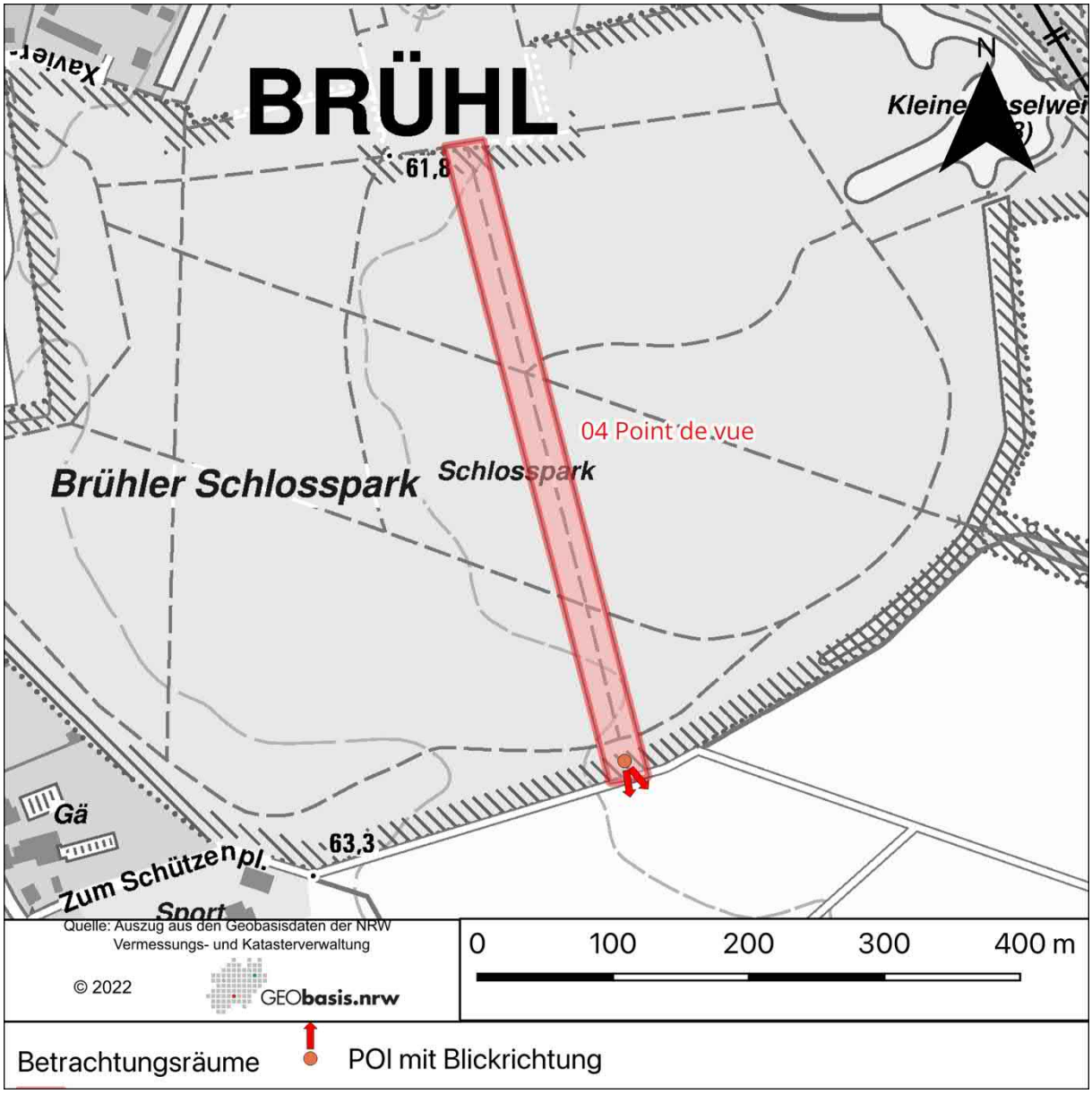
KARTE 28**: BETRACHTUNGSRAUM 03 –FALKENLUST: ÖSTLICHES TOR MIT BLICK IN RICHTUNG RHEINEBENE (DOP)**

ABBILDUNG 48: BETRACHTUNGSRAUM 03 – POI 03_05 (IST-ZUSTAND)

ABBILDUNG 49: BETRACHTUNGSRAUM 03 – POI 03_05 (MIT GEPLANTEN WEA IN DER RHEINEBENE)

3.4. BETRACHTUNGSRAUM 04 – POINT DE VUE

Betrachtungsraum 04 umschreibt die Sichtachse, welche durch den Schlosspark auf die Südseite des Schlosses Augustusburg zuläuft. Da sich die geplanten WEA nicht direkt in der Verlängerung dieser Achse befinden und der Schlosspark im südlichen Bereich durch dichte Vegetation gekennzeichnet ist, wurden lediglich Visualisierungen am südlichen Rand des Parks angefertigt. Von dort aus ist ein Blick in die Landschaft möglich Die POI sind in den Karten jeweils mit der Blickrichtung der Aufnahmen markiert.



KARTE 29: BETRACHTUNGSRAUM 04 – POINT DE VUE: ÜBERSICHT ÜBER DIE BILDSTANDPUNKTE MIT BLICKRICHTUNGEN

3.4.1. POINT DE VUE AM SÜDLICHEN RAND DES SCHLOSSPARKS MIT BLICK IN RICHTUNG RHEINEBENE

Am südlichen Rand des Schlossparks sind am point de vue mehrere Bänke im Halbkreis zu finden. Südlich davon liegt eine Hecke, über die man nur hinwegblicken kann, wenn man sich auf eine der Bänke stellt. Der Blick wandert von dort über die landwirtschaftlich genutzte Fläche. Die geplanten WEA sind von POI 04_01 aus betrachtet erkennbar, allerdings zu Teilen durch die Vegetation im Vordergrund verdeckt. Zur Verdeutlichung der Situation wurden die WEA in der Visualisierung in den Vordergrund gerückt und durch eine rote Ellipse markiert (Abbildung 51).

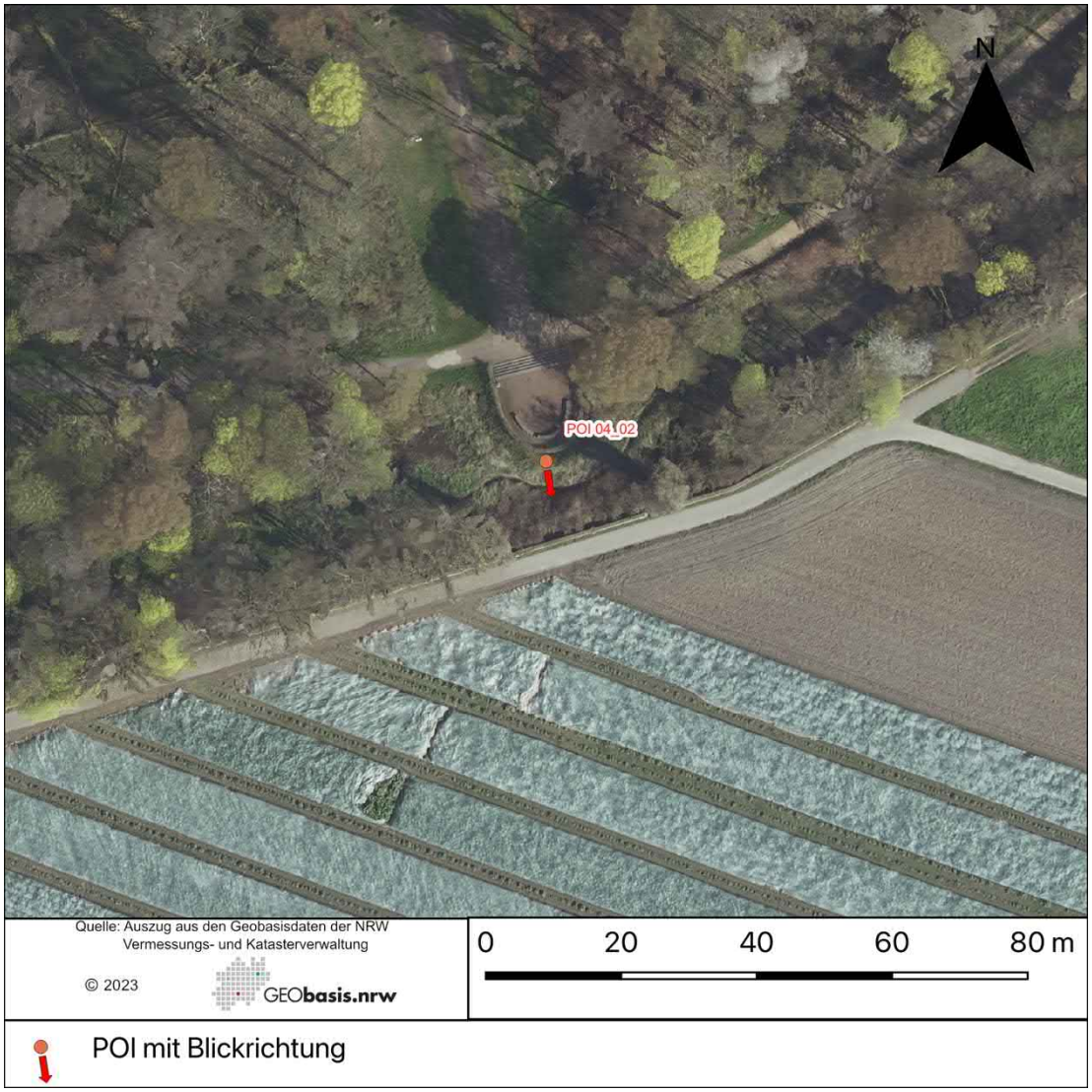
KARTE 30: BETRACHTUNGSRAUM 04 – SCHLOSS AUGUSTUSBURG: POINT DE VUE MIT BLICK IN RICHTUNG RHEINEBENE (DOP)

ABBILDUNG 50: BETRACHTUNGSRAUM 4 – POI 04_01 (IST-ZUSTAND)

ABBILDUNG 51: BETRACHTUNGSRAUM 4 – POI 04_01 (MIT GEPLANTEN WEA (RHEINEBENE) IN DEN VORDERGRUND GERÜCKT UND ROT MARKIERT)

3.4.1. POINT DE VUE AM SÜDLICHEN RAND DES SCHLOSSPARKS MIT BLICK IN RICHTUNG VILLERÜCKEN

Am südlichen Rand des Schlossparks sind am point de vue mehrere Bänke im Halbkreis zu finden. Südlich davon liegt eine Hecke, über die man nur hinwegblicken kann, wenn man sich auf eine der Bänke stellt. Der Blick wandert von dort über die landwirtschaftlich genutzte Fläche. Schwadorf liegt von POI 04_02 aus betrachtet mit St. Severin und der Schallenburg im Bild. Von St. Severin ist lediglich ein Teil des Turms erkennbar, die Schallenburg ist nicht sichtbar. Die geplanten WEA sind sichtbar, allerdings zu großen Teilen durch die Vegetation im Hintergrund verdeckt (Abbildung 53). Zur Verdeutlichung der Situation wurden die WEA in der Visualisierung in den Vordergrund gerückt und durch eine rote Ellipse markiert. Die Lage von St. Severin sowie der Schallenburg wurde ebenfalls markiert (Abbildung 54).



KARTE 31: BETRACHTUNGSRAUM 04 – SCHLOSS AUGUSTUSBURG: POINT DE VUE MIT BLICK IN RICHTUNG VILLERÜCKEN (DOP)

ABBILDUNG 52: BETRACHTUNGSRAUM 4 – POI 04_02 (IST-ZUSTAND)

ABBILDUNG 53: BETRACHTUNGSRAUM 4 – POI 04_02 (MIT GEPLANTEN WEA (VILLERÜCKEN))

ABBILDUNG 54: BETRACHTUNGSRAUM 4 – POI 01_02 (MIT GEPLANTEN WEA (VILLERÜCKEN) IN DEN VORDERGRUND GERÜCKT UND ROT MARKIERT)

4. ZUSAMMENFASSENDE BETRACHTUNG

Resümierend kann konstatiert werden, dass die geplanten WEA (6 WEA in der Rheinebene und 8 WEA auf dem Villerücken) von verschiedenen Standpunkten in der Nähe der Schlösser Augustusburg und Falkenlust wahrgenommen werden können. Aus dem Denkmalbereich heraus werden die geplanten Anlagen vielerorts durch vorhandene Vegetation und Gebäudestrukturen in ihrer Sichtbarkeit eingeschränkt oder gänzlich verdeckt. Insbesondere entlang der Wege ist dies der Fall, da hier häufig eine Randbepflanzung vorhanden ist. Die geplanten WEA liegen in einer Entfernung zwischen 4,9 und 10 km zu den Baudenkmälern. Durch die große Entfernung zwischen den Betrachtungsstandorten und den geplanten WEA treten die Baukörperwirkung und Rotationsbewegungen schon zunehmend in den Hintergrund.

Von Standorten aus Betrachtungsraum 01, also aus dem Schloss Augustusburg heraus und südlich davon, sind die geplanten WEA in den meisten Fällen vollständig durch Gebäude- und Vegetationsstrukturen verdeckt, sodass keine Sichtbeziehungen zwischen der Gartenanlage oder dem Schloss und den geplanten WEA entstehen. Wichtige Sichtachsen, welche sich beispielsweise durch Ansichten von der Treppe in Richtung Garten ergeben, bleiben unangetastet. Blickt man aus dem Südflügel des Schlosses in Richtung der geplanten WEA, so sind diese aus dem 1. OG überhaupt nicht sichtbar und aus dem 2. OG beinahe vollständig verdeckt (lediglich die Rotorblattspitzen von zwei WEA in der Rheinebene sind zwischen den Ästen der Bäume erahnbar). Auch im unbelaubten Zustand der Bäume ist davon auszugehen, dass die Vegetation durch ihre Dichte weiterhin für eine nahezu vollständige Sichtverschattung sorgt. Nachrichtlich wurden zusätzlich Aufnahmen aus den Dachgeschossen des Schlosses erstellt. Vor allem aus dem oberen Dachgeschoss sind die geplanten WEA in der Rheinebene etwa ab Nabenhöhe sichtbar. Die Räumlichkeiten sind zum einen nicht für die Öffentlichkeit zugänglich und zum anderen nicht relevant für etwaige historische Sichtbeziehungen.

Entlang der Falkenluster Allee (Betrachtungsraum 02) gibt es Standorte, welche Blicke auf die geplanten WEA zulassen. Dies ist in dem Bereich zwischen dem Rand des NSG Brühler Schlosspark im Westen und dem Schloss Falkenlust im Osten der Fall. Durch die Bäume der Allee selbst findet eine Sichtverschattung statt. Weiterhin sind die geplanten WEA von diesem Bereich aus betrachtet nie ganz zu sehen, sondern lediglich die Rotorspitzen (für die geplanten WEA auf dem Villerücken) oder der Rotorteller (für die geplanten WEA in der Rheinebene),

welche über die Horizontlinie emporragen. Die Falkenluster Allee bringt als Verbindung zwischen Schloss Augustusburg und Schloss Falkenlust bedeutende Blicke und eine wichtige Sichtachse hervor. Die geplanten WEA auf dem Villerücken liegen in einer Blickrichtung, welche orthogonal zu der Falkenluster Allee liegen. Die geplanten WEA in der Rheinebene liegen nicht direkt auf der Sichtachse der Falkenluster Allee, sondern leicht schräg versetzt.

Im Bereich um das Schloss Falkenlust (Betrachtungsraum 03) ergibt sich ein ähnliches Bild wie bei der Falkenluster Allee (Betrachtungsraum 02). Zwar sind Blicke in Richtung der geplanten WEA mit den Anlagen (Rheinebene) möglich, allerdings sind diese auch hier meistens nicht vollständig sichtbar, sondern lediglich mit den Rotorspitzen oder dem Rotorteller. Angemerkt sei hier auch, dass im Blickfeld in Richtung der geplanten WEA eine Bundesautobahn mit sich bewegenden PKW und LKW verläuft und zudem artifizielle vertikale und horizontale Strukturen durch die Hochspannungsleitungen und -masten vorhanden sind. Die am 11.05. zusätzlich angefertigten Visualisierungen (östlicher Balkon im 1. OG und Dach von Schloss Falkenlust) bieten weitere Ansichten. Vom Balkon aus sind die geplanten WEA im belaubten Zustand der Bäume kaum wahrnehmbar, im unbelaubten Zustand bleiben sie voraussichtlich ebenfalls zu großen Teilen verdeckt, werden aber wahrscheinlich leicht wahrnehmbar sein. Vom Dach des Schlosses Falkenlust ist ein nahezu unverstellter Blick in Richtung der geplanten WEA möglich. Zum einen sei darauf verwiesen, dass der Blick vom Dach des Gebäudes keine Alltäglichkeit darstellt und zum anderen, dass die geplanten WEA durch die große Entfernung recht klein erscheinen. Weiterhin liegen die Anlagen nicht in der direkten Fortführung der Sichtachse, welche durch die Falkenluster Allee entsteht, sondern leicht südlich versetzt dazu.

Am südlichen Rand des point de vue (Betrachtungsraum 04) sind sowohl Blicke in Richtung der geplanten WEA in der Rheinebene als auch auf den Villerücken möglich. Beide Ansichten sind jedoch durch sichtverschattende Elemente (Vegetation, Topografie, Gebäude) durchzogen, sodass die geplanten WEA nicht vollständig sichtbar sind. Außerdem liegen sie links bzw. rechts der Verlängerung der Blickachse vom Schloss durch den Schlosspark. Die visuelle Beeinträchtigung der Baudenkmäler St. Severin und der Schallenburg in Schwadorf ist nicht erheblich. Die Schallenburg ist überhaupt nicht sichtbar und der Turm von St. Severin hebt sich nicht deutlich von der Stadtsilhouette ab. Aus Richtung Norden und bei dieser Distanz (ca. 2 km zwischen POI 04_02 und St. Severin) ist die Kirche nicht prägend für die Stadtsilhouette

von Schwadorf. Die zu großen Teilen verdeckten WEA auf dem Villerücken liegen zudem nicht direkt hinter Schwadorf, sondern sind rechts davon versetzt am Horizont sichtbar. Die Vegetation am Rand des Parks verhindert außerdem Blicke in Richtung Süden. Man kann lediglich über die Pflanzen blicken, wenn man sich auf eine der Bänke stellt.

Die optische Beeinträchtigung der Baudenkmäler Schlösser Augustusburg und Falkenlust durch die sechs (Rheinebene) bzw. acht (Villerücken) geplanten WEA südöstlich bzw. südlich davon fällt insgesamt eher gering aus. Markante Sichtachsen der Bauwerke bzw. Gärten bleiben weitestgehend unberührt. Es lässt sich feststellen, dass der Bau der geplanten WEA keine erhebliche Beeinträchtigung des Denkmals, dessen visueller, funktionaler und struktureller Raumwirkung mit sich bringt. Die historische Aussagekraft und die wertbestimmenden Merkmale der Schlösser sowie der Parkanlage bleiben somit erhalten, womit der Eingriff als vertretbar einzustufen ist. Zudem sei auf den zeitlichen Faktor des baulichen Eingriffs durch die geplanten WEA verwiesen, welcher anhand der endlichen Laufzeit der Anlagen bereits determiniert ist. Vor dem Hintergrund des Urteils des OVG Greifswalds vom 07.02.23 ist auch die Ausprägung der Bemessung des überragenden öffentlichen Interesses am Ausbau der erneuerbaren Energien auch auf landesgesetzlich geregelte Schutzgüter entsprechend anzuwenden.

Osnabrück, den 09.11.23

(Dr. Sebastian Quasinowski)

LandPlan OS GmbH

5. QUELLENNACHWEISE

5.1. LITERATUR-/QUELLENVERZEICHNIS

AGATZ, M. (2021): WINDENERGIE-HANDBUCH. GELSENKIRCHEN, 18. AUSGABE, DEZEMBER 2021.

BAUGB (2018): BAUGESETZBUCH IN DER FASSUNG DER BEKANNTMACHUNG VOM 23.09.2004 (BGBL. I S. 2414), STAND: 05.01.2018 AUFGRUND DES GESETZES VON 30.06.2017 (BGBL. I S. 2193).

BERNECKER, ROLAND; ESCHIG, GABRIELE; KLEIN, PAUL; VIVIANI-SCHAERER, MADELEINE: DIE IDEE DES UNIVERSELLEN ERBES. IN: DEUTSCHE UNESCO-KOMMISSION E.V. (HRSG.): WELTERBE-MANUAL. HANDBUCH ZUR UMSETZUNG DER WELTERBEKONVENTION IN DEUTSCHLAND, LUXEMBURG, ÖSTERREICH UND DER SCHWEIZ. BONN, 2009. S. 10-15.

DENKMALSCHUTZGESETZ NORDRHEIN-WESTFALEN (DSCHG NRW) IN DER FASSUNG DER BEKANNTMACHUNG VOM 11. MÄRZ 1980. STAND: ZULETZT GEÄNDERTAM 16. JULI 2013 (GV. NRW. S. 488), IN KRAFT GETRETEN AM 27. JULI 2013.

FACHAGENTUR WINDENERGIE AN LAND (HRSG.): WINDENERGIE UND DENKMALSCHUTZ. HINTERGRUNDPAPIER. 2019.

FORSCHUNGSGESELLSCHAFT LANDSCHAFTSENTWICKLUNG LANDSCHAFTSBAU E.V. (HRSG.): FACHBERICHT. LEISTUNGSKATALOG FÜR DIE ERARBEITUNG GARTENDENKMALPFLEGERISCHER ZIELPLANUNGEN. AUS DER ARBEIT DES ARBEITSKREISES „GARTENDENKMALPFLEGE“. BONN, 2020.

KIESOW, GOTTFRIED: DENKMALPFLEGE IN DEUTSCHLAND. EINE EINFÜHRUNG. DARMSTADT, 4. AUFL. 2000.

KOMPETENZZENTRUM NATURSCHUTZ UND ENERGIEWENDE KNE GGMBH (HRSG.): EMPFEHLUNGEN ZUR VEREINBARKEIT VON WINDENERGIEAUSBAU UND UNESCO-WELTERBESTÄTTEN IN DEUTSCHLAND. ERGEBNISSE EINES KNE-FACHDIALOGS. BERLIN, 2019.

MWIDE, MULNV, MHKBG NRW (2018): ERLASS FÜR DIE PLANUNG UND GENEHMIGUNG VON WINDENERGIEANLAGEN UND HINWEISE FÜR DIE ZIELSETZUNG UND ANWENDUNG (WINDENERGIE-ERLASS), 08.05.2018.

NIEDERSÄCHSISCHES MINISTERIUM FÜR UMWELT, ENERGIE, BAUEN UND KLIMASCHUTZ (2021): PLANUNG UND GENEHMIGUNG VON WINDENERGIEANLAGEN AN LAND (WINDENERGIEERLASS), STAND 20.07.2021.

ROLKA, CAROLINE; VOLKMANN, TORSTEN (HRSG.): HANDBUCH DER GARTENDENKMALPFLEGE. RECHTLICHE GRUNDLAGEN – INVENTARISATION – ERFASSUNG – ANALYSE – BEWERTUNG – ZIELPLANUNG – PRAKTISCHER UMGANG. STUTTGART, 2022.

SANDMEIER, JUDITH: ÜBERLEGUNGEN ZUM RAUMBEZUG VON DENKMÄLERN. IN: LANDSCHAFTSVERBAND WESTFALEN-LIPPE (HRSG.): KULTURELLES ERBE UND WINDENERGIENUTZUNG. BERÜCKSICHTIGUNG VON DENK-MÄLERN UND HISTORISCHEN KULTURLANDSCHAFTEN BEI WINDENERGIEPLANUNGEN. 18. ARBEITSHEFT DER LWL-DENKMALPFLEGE, LANDSCHAFTS- UND BAUKULTUR IN WESTFALEN. MÜNSTER, 2017. S. 29-35.

TAEGER, STEFAN; ULFERTS, LOTHAR: VON WINDPARKS UMZINGELT – ODER NICHT? – EIN GIS-GESTÜTZTER ANSATZ ZUR ERMITTLUNG DER OPTISCH BEDRÄNGENDEN WIRKUNG VON WINDENERGIEANLAGEN IM ZUGE DER REGIONALPLANUNG. IN: AGIT – JOURNAL FÜR ANGEWANDTE GEOINFORMATIK, S. 130-139. BERLIN, OFFENBACH, 2017.

UVP-GESELLSCHAFT E.V. (HRSG.): KULTURGÜTER IN DER PLANUNG. HANDREICHUNG ZUR BERÜCKSICHTIGUNG DES KULTURELLEN ERBES IN DER UMWELTPRÜFUNG. KÖLN, 2014.

VEREINIGUNG DER LANDESDENKMALPFLEGER (HRSG.): ARBEITSBLATT NR. 51 16.01.2020: RAUMWIRKUNG VON DENKMÄLERN UND DENKMALENSEMBLES. ARBEITSBLATT DER VEREINIGUNG DER LANDESDENKMALPFLEGER IN DER BUNDESREPUBLIK DEUTSCHLAND. ERARBEITET VON DER ARBEITSGRUPPE STÄDTEBAULICHE DENKMALPFLEGE. WIESBADEN, 2020.

5.2. INTERNETQUELLEN

DENKMALATLAS NRW: HTTPS://DENKMAL.NRW/
ENERGIEATLAS NORDRHEIN-WESTFALEN:
HTTPS://ENERGIEATLAS-MV.DE/MAPS6KIBTYNNHL9JB7UQKXMRET69X/MAP.HTML?LAYERS=WASSERENERGIEANLAGEN
KULTUSMINISTERKONFERENZ – BROSCHÜRE ZUM WELTERBE
HTTPS://WWW.KMK.ORG/FILEADMIN/PDF/THEMEN/KULTUR/BROSCHUERE_WELTERBE_END.PDF
KULTUSMINISTERKONFERENZ – WELTERBE
HTTPS://WWW.KMK.ORG/THEMEN/KULTUR/WELTERBE.HTML