

Ihr Partner für erneuerbare Energien



Windpark Lußhardt -
1. Öffentlichkeitsveranstaltung
„Wagbachhalle“ Waghäusel
25. Juni 2019



WIRSOL
STROM MACHEN KANN JEDER

 **ALTUS**
TRANSFORMING ENERGY

Projektvorstellung

Agenda

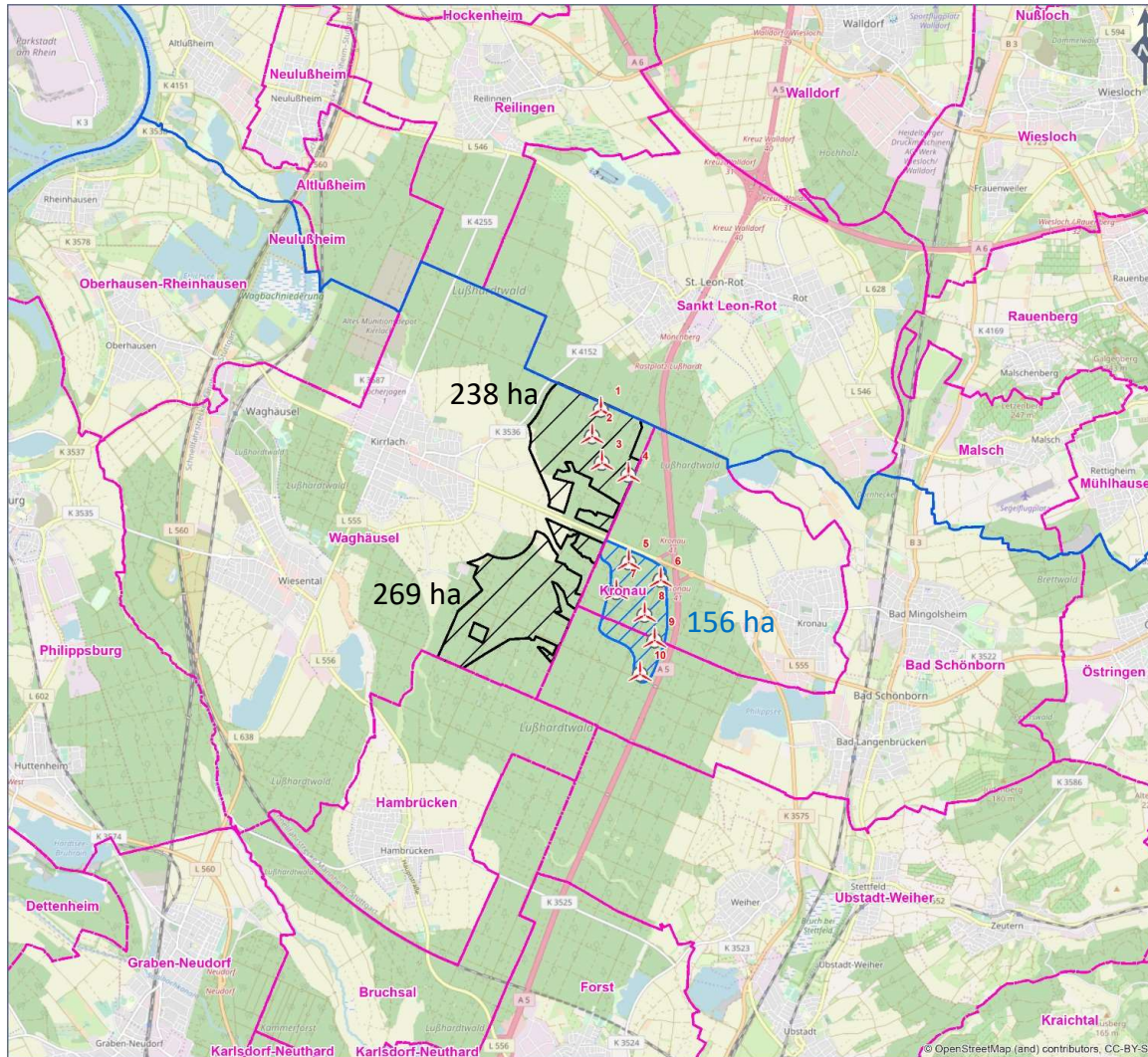
- Projekthistorie
- Lage, FNP-Flächen und Parklayout Variante 11
- Lage, Mindestabstände
- Schutzgebiete
- Restriktionen
- Anlagentyp
- Immissionsschutz
- Visualisierungen
- Weitere Schritte
- Fragen und Anregungen

Projektvorstellung






Projekthistorie

- Ende 2014 öffentliche Ausschreibung der Flächen durch Forst BW
- Mai 2015 Abschluss des Gestattungsvertrages
- Oktober 2015 Vorstellung des Projektes in den Gremien der Stadt Waghäusel und der Gemeinde Kronau
- 2015 Gründung der Projektgesellschaft: Wirsol Windpark Lußhardt GmbH & Co. KG
- Oktober 2015 – Oktober 2016 Windmessung (LIDAR)
- 2016 erste Untersuchungen zum Artenschutz
- Februar 2018, 1. Vorstellung des Projektes beim LRA Karlsruhe
- 2018 – 2019 vertiefende Untersuchungen zum Arten- und Naturschutz
- Parallel 2016 bis 2019 umfangreiche Prüfungen der Restriktionen
- Bis heute mehrfache Anpassung und Weiterentwicklung der Parkkonfiguration
- Heute, 1. Öffentlichkeitsveranstaltung

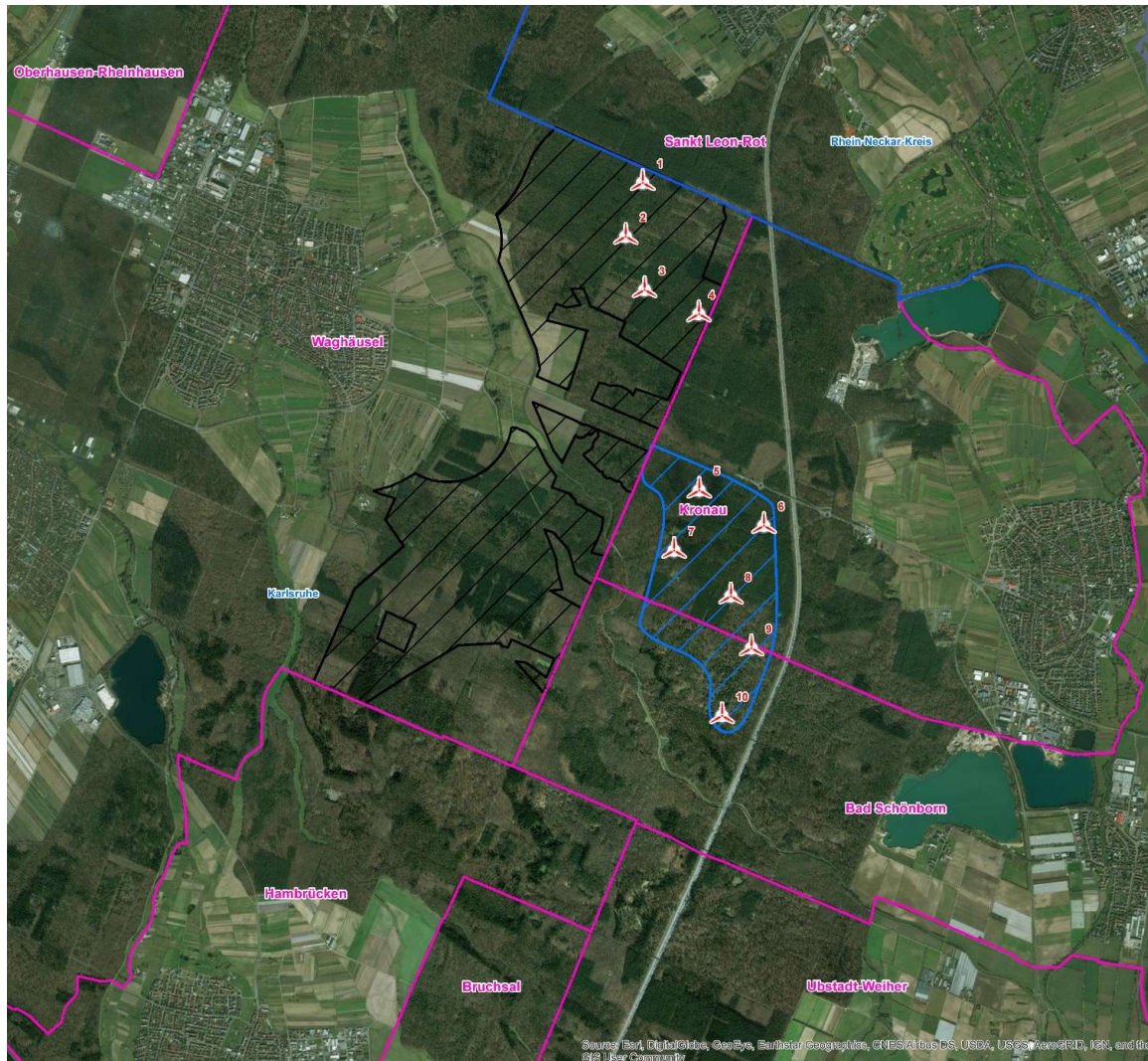
Windpark Lußhardt – Lage, FNP-Flächen und Parklayout Variante 11








Legende

-  Anlagenkonfiguration V11
-  Kreisgrenze
-  Gemeindegrenzen
-  FNP Waghäusel (2014)
-  FNP Kronau / Bad Schönborn (Jan 2019)

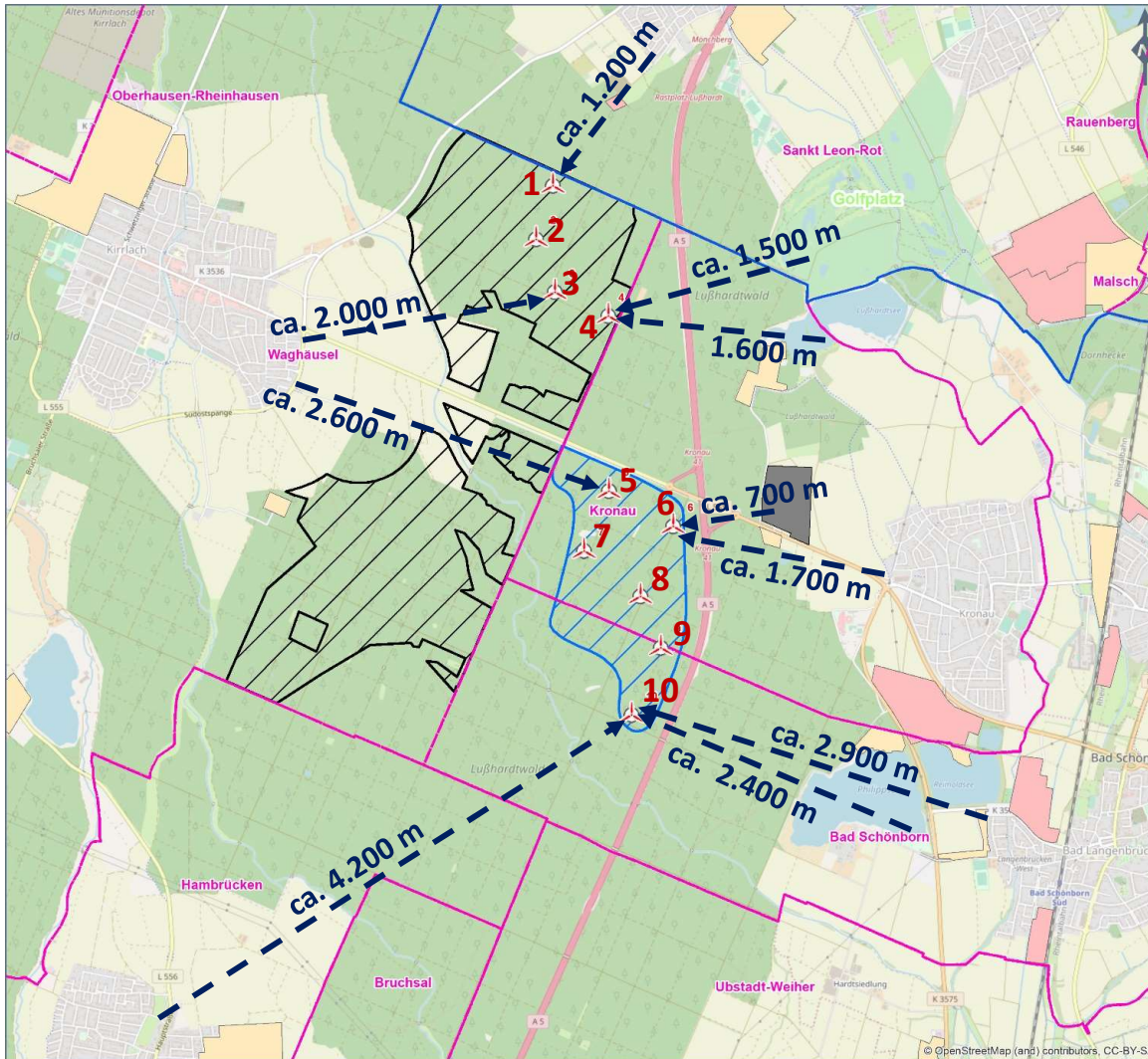
Windpark Lußhardt – Lage, FNP-Flächen und Parklayout Variante 11











Legende

-  Anlagenkonfiguration V11
-  Kreisgrenze
-  Gemeindegrenzen
-  FNP Waghäusel (2014)
-  FNP Kronau / Bad Schönborn (Jan 2019)

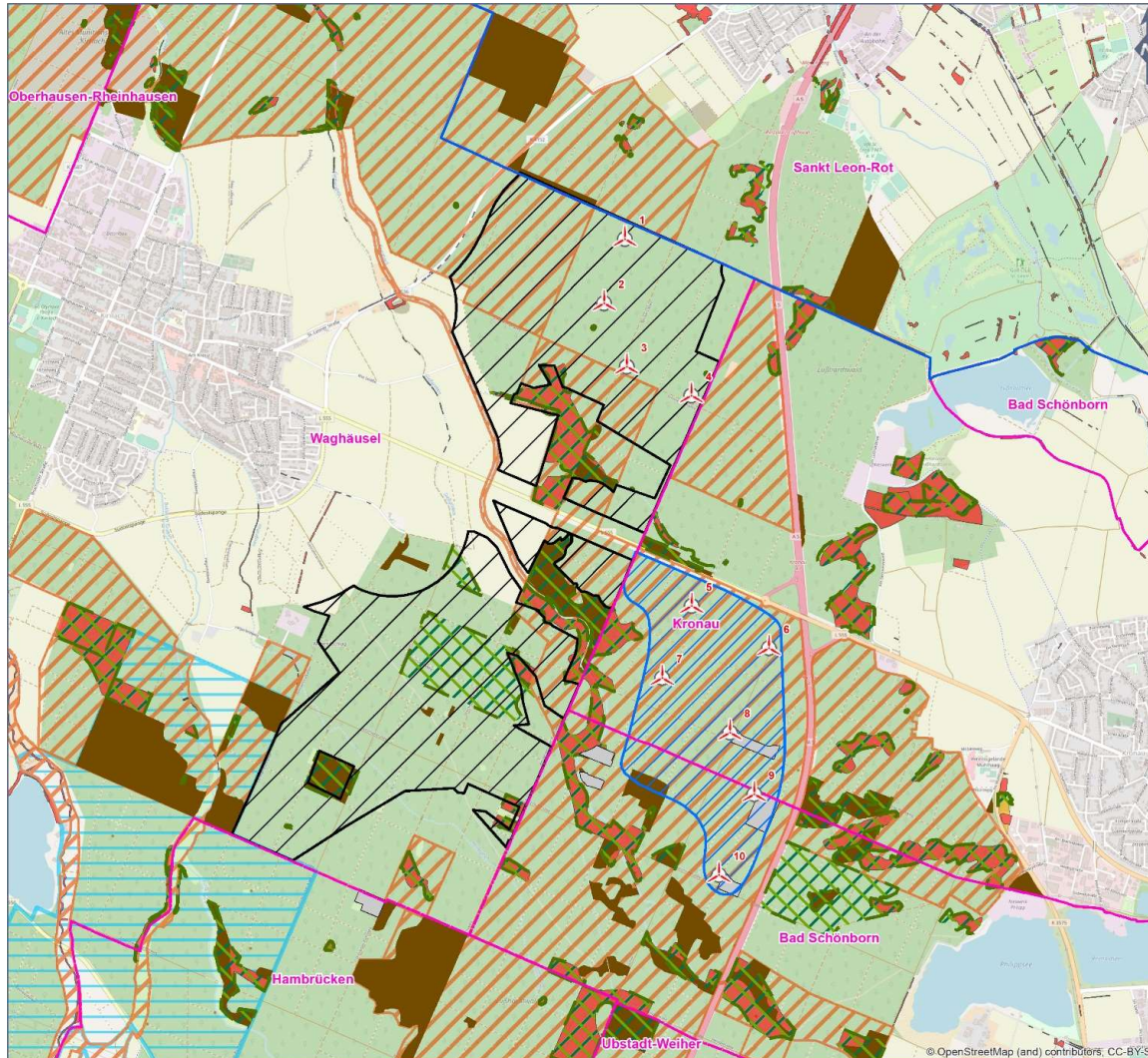
Windpark Lußhardt – Lage – Mindestabstände
















Legende

-  Anlagenkonfiguration V11
-  Kreisgrenze
-  Gemeindegrenzen
-  FNP Kronau/Bad Schönborn (Jan 2019)
-  FNP Waghäusel (2014)
-  Industriegebiete
-  Gewerbegebiete
-  Gewerbegebiet (2019)

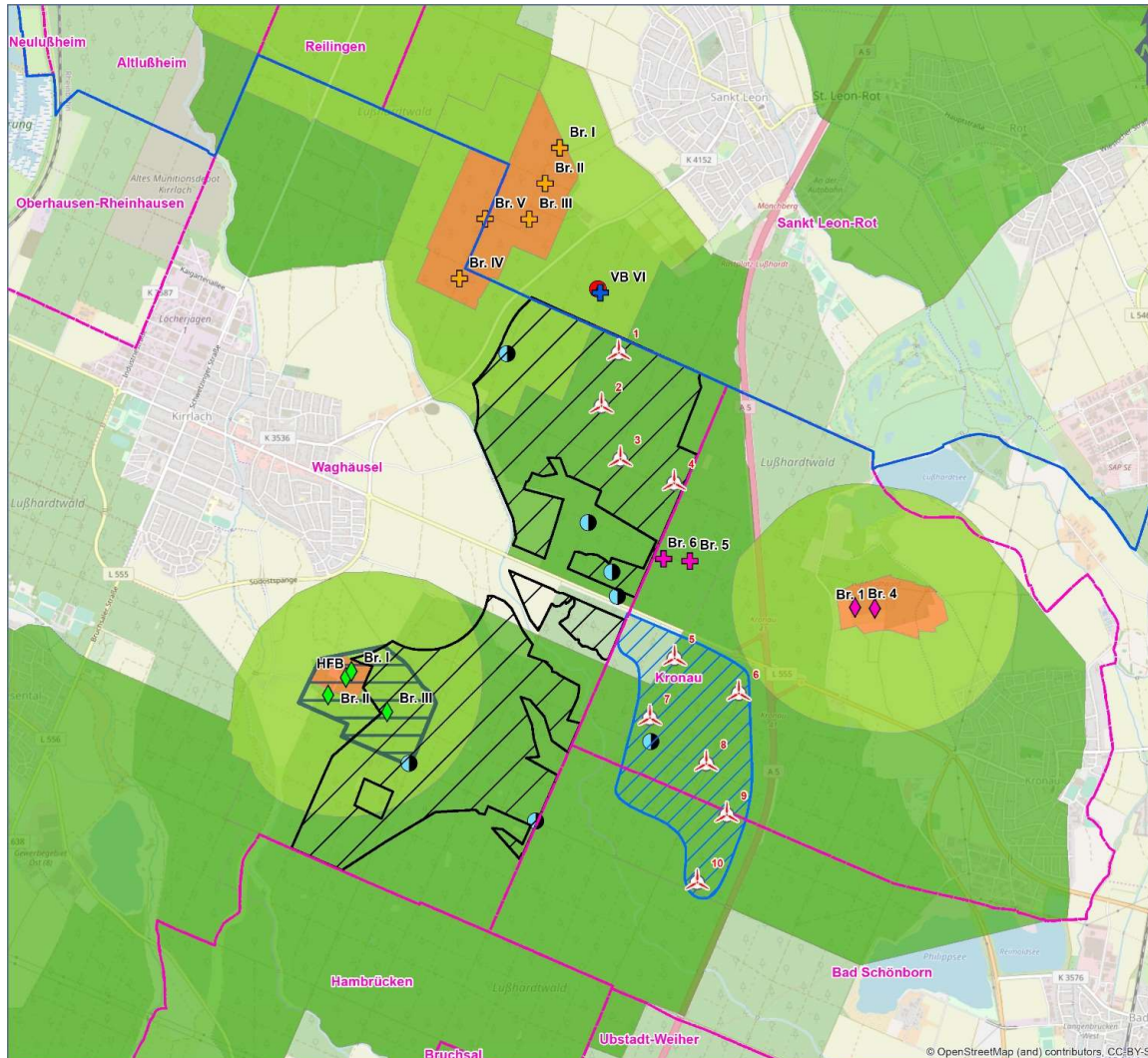
Windpark Lußhardt – Schutzgebiete



Legende

-  Anlagenkonfiguration V11
-  Kreisgrenze
-  Gemeindegrenzen
-  FNP Waghäusel (2014)
-  FNP Kronau / Bad Schönborn (Jan 2019)
-  Waldrefugien
-  Waldbiotopkartierung
-  Laubwald >100 Jahre
-  FFH-Gebiet
-  Geschützte Biotope
-  Landschaftsschutzgebiete
-  Naturdenkmäler Flächenhaft
-  Naturschutzgebiete (nicht vorhanden)
-  Vogelschutzgebiete (nicht vorhanden)

Windpark Lußhardt – Wasserschutzgebiete



Legende

-  Anlagenkonfiguration V11
 -  Kreisgrenze
 -  Gemeindegrenzen
 -  FNP Waghäusel (2014)
 -  FNP Kronau / Bad Schönborn (Jan 2019)
 -  Grundwassermesstellen in der Nähe des FNP
 -  Brunnen ZV Lußhardt
 -  Brunnen ZV Hohberg
 -  neue Brunnen ZV Hohberg
 -  Versuchsbrunnen VI (WGZ Hardtwald)
 -  Brunnen WGZ Hardtwald
 -  Geplanter Brunnen WGZ Hardtwald
 -  Neues WSG Zone II
- Wasserschutzgebiete**
- ZONE**
-  Zone I
 -  Zone II
 -  Zone IIA
 -  Zone IIB
 -  Zone IIIA
 -  Zone IIIB

Windpark Lußhardt – Restriktionen



Legende

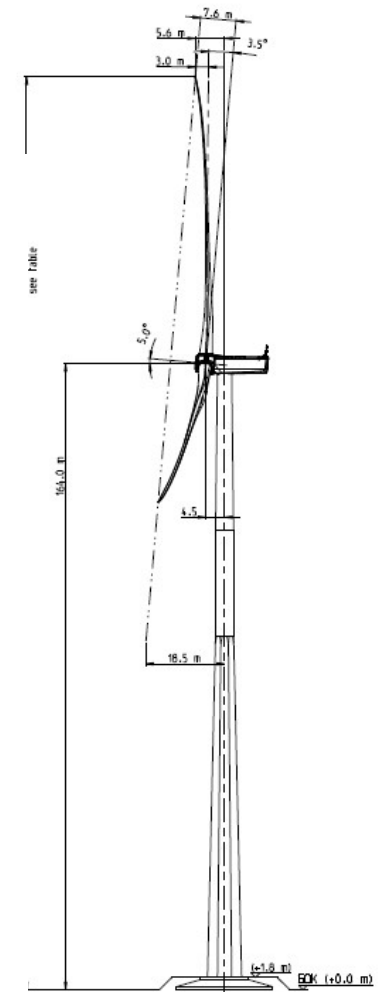
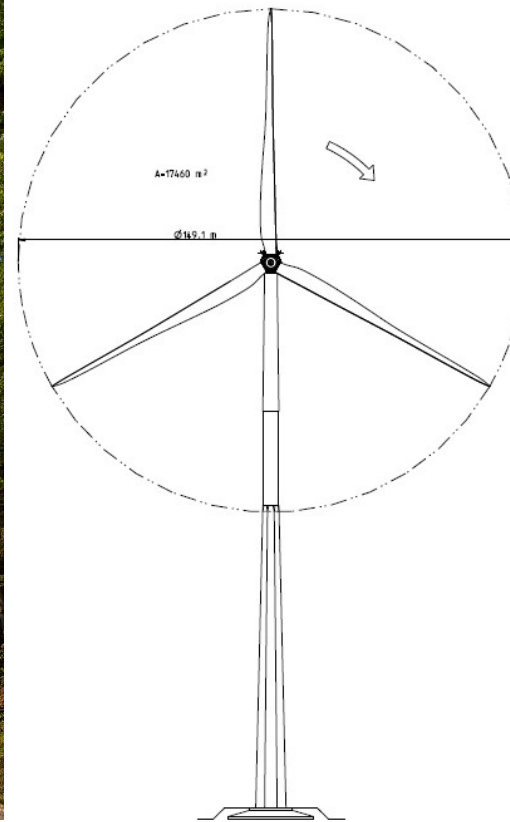
-  Rotmilan-Horst 1000m
-  Anlagenkonfiguration V11
-  Kreisgrenze
-  Gemeindegrenzen
-  FNP Waghäusel (2014)
-  FNP Kronau / Bad Schönborn (Jan 2019)
-  Richtfunkabstände
-  Abstände zu Bestandsleitungen
-  Gasdruckregelanlage (515m)
-  Wochenstuben Fledermäuse
-  Waldbiotopkartierung
-  Laubwald >100 Jahre

Windpark Lußhardt – Anlagentyp Nordex N149/4.0-4.5 MW

- Nennleistung 4,5MW (4.500kW)
- Hybridturm mit Nabenhöhe 164 m (102 m Betonturm + 60 m Stahlrohrturm)
- Rotordurchmesser 149 m, Rotorblattlänge 72,4 m
- Gesamthöhe 238,5 m
- Fundamentdurchmesser 25,4 m (auftriebssicher), Höhe 3,2 m
- Flächenverbrauch pro WEA ca. 6.500 m²



Quelle Foto: Grandpierre Design



Windpark Lußhardt – Anlagentyp Nordex N149/4.0-4.5 MW



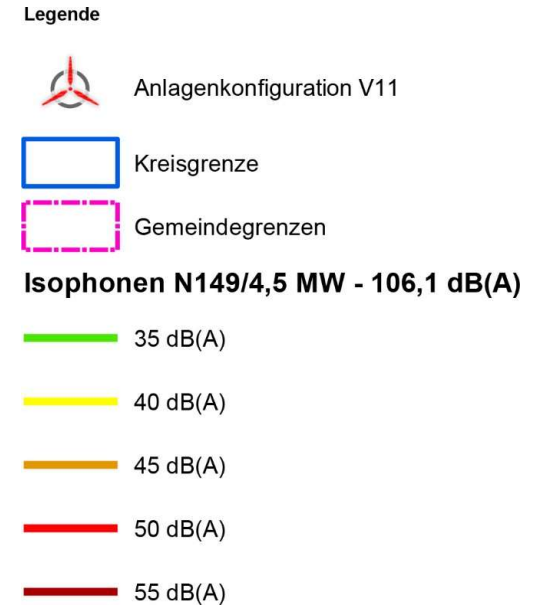
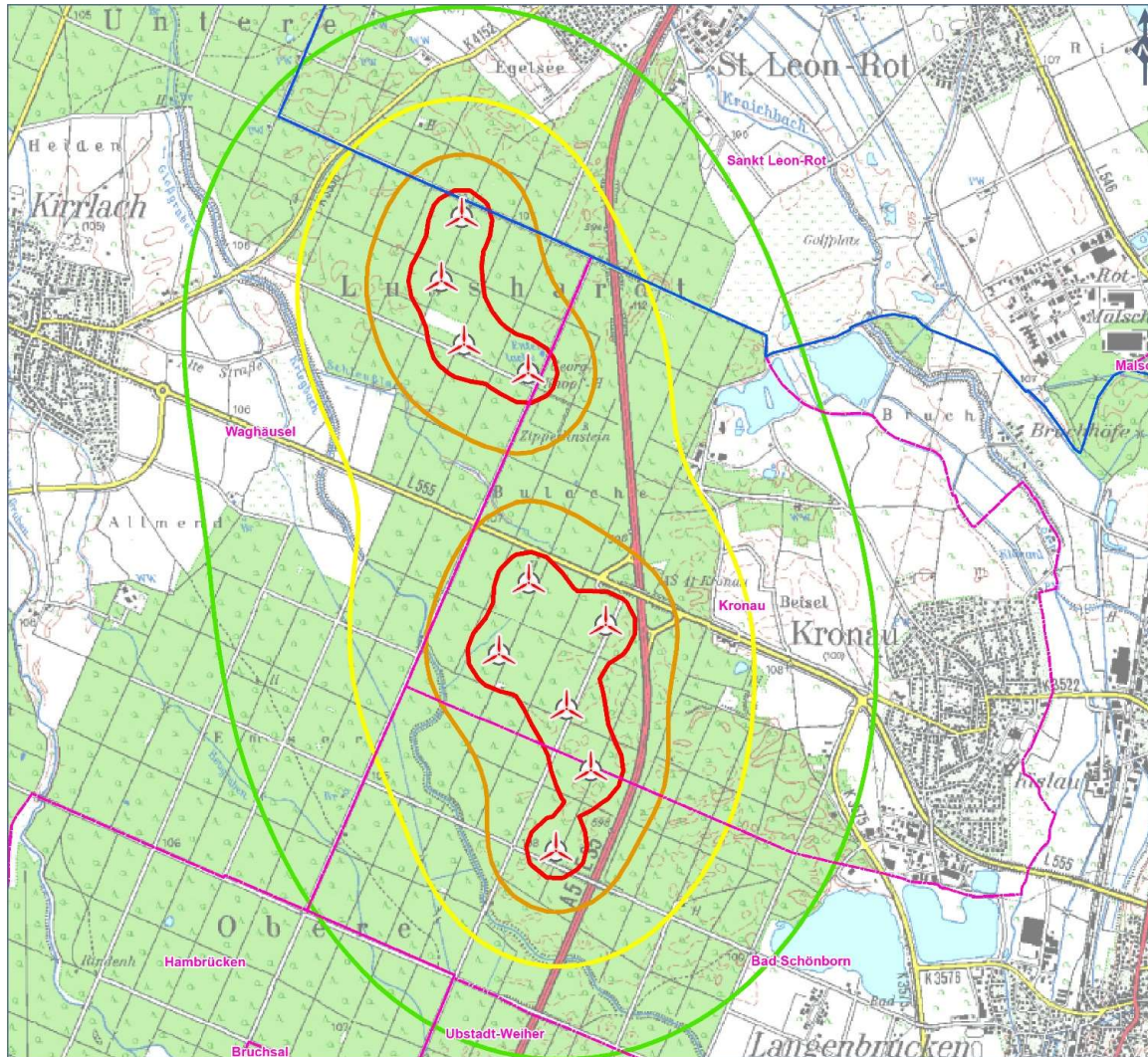
Quelle Fotos: Ventur GmbH

Windpark Lußhardt – Anlagentyp Nordex N149/4.0-4.5 MW

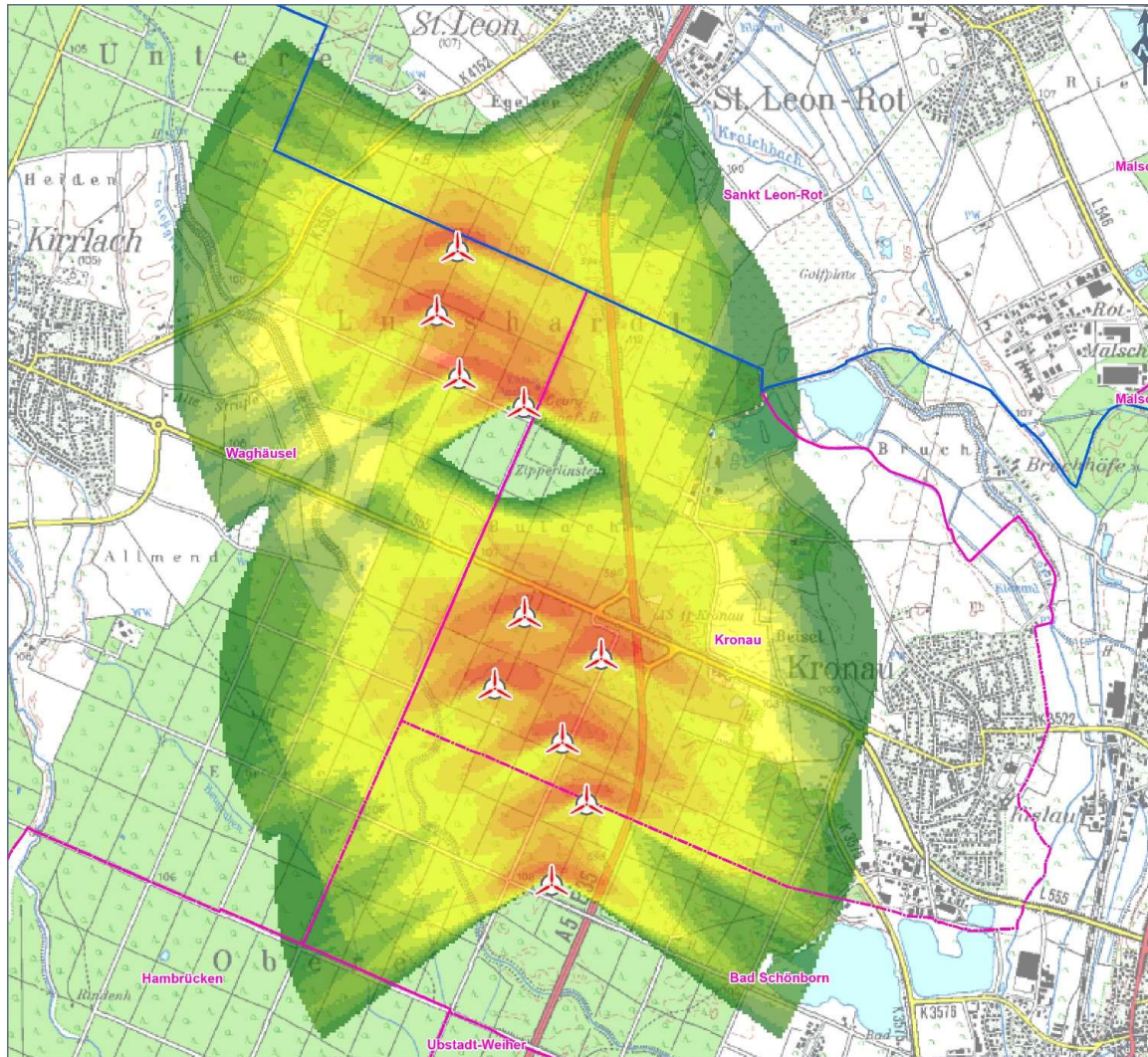


Quelle Fotos: Nordex Energy GmbH

Windpark Lußhardt – Immissionsschutz – Abschätzung Schall



Windpark Lußhardt – Immissionsschutz – Abschätzung Schatten



Legende



Anlagenkonfiguration V11



Kreisgrenze



Gemeindegrenzen

max. Schattenstunden pro Jahr



1 - 10



> 10 - 20



> 20 - 30



> 30 - 40



> 40 - 50



> 50 - 100



> 100 - 150



> 150 - 200



> 200 - 300



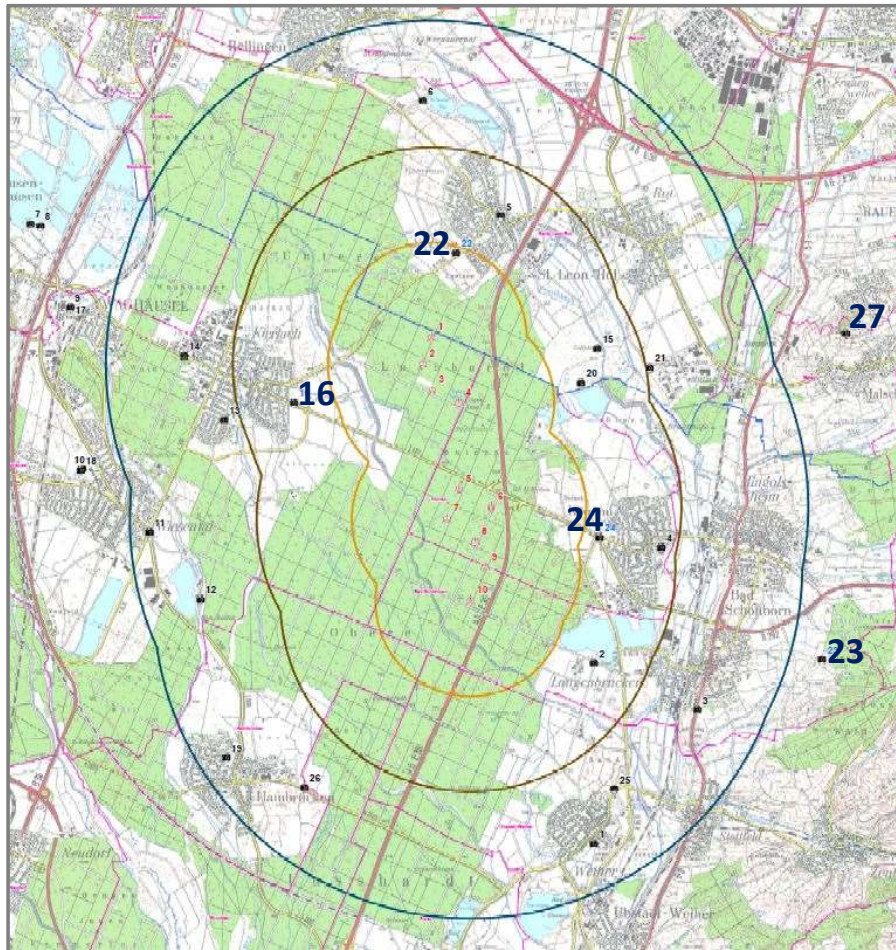
> 300 - 400



> 400

Visualisierungen

Übersichtskarte für Fotostandorte mit Wirkungsbereichen



Legende



Anlagenkonfiguration V11, N149 @164m NH



Kreisgrenze



Gemeindegrenzen



Visualisierungspunkte

blaue Beschriftung: Visualisierungspunkte

schwarze Beschriftung: weitere angedachte Visualisierungspunkte

Entfernung zum Windpark



1,5 km



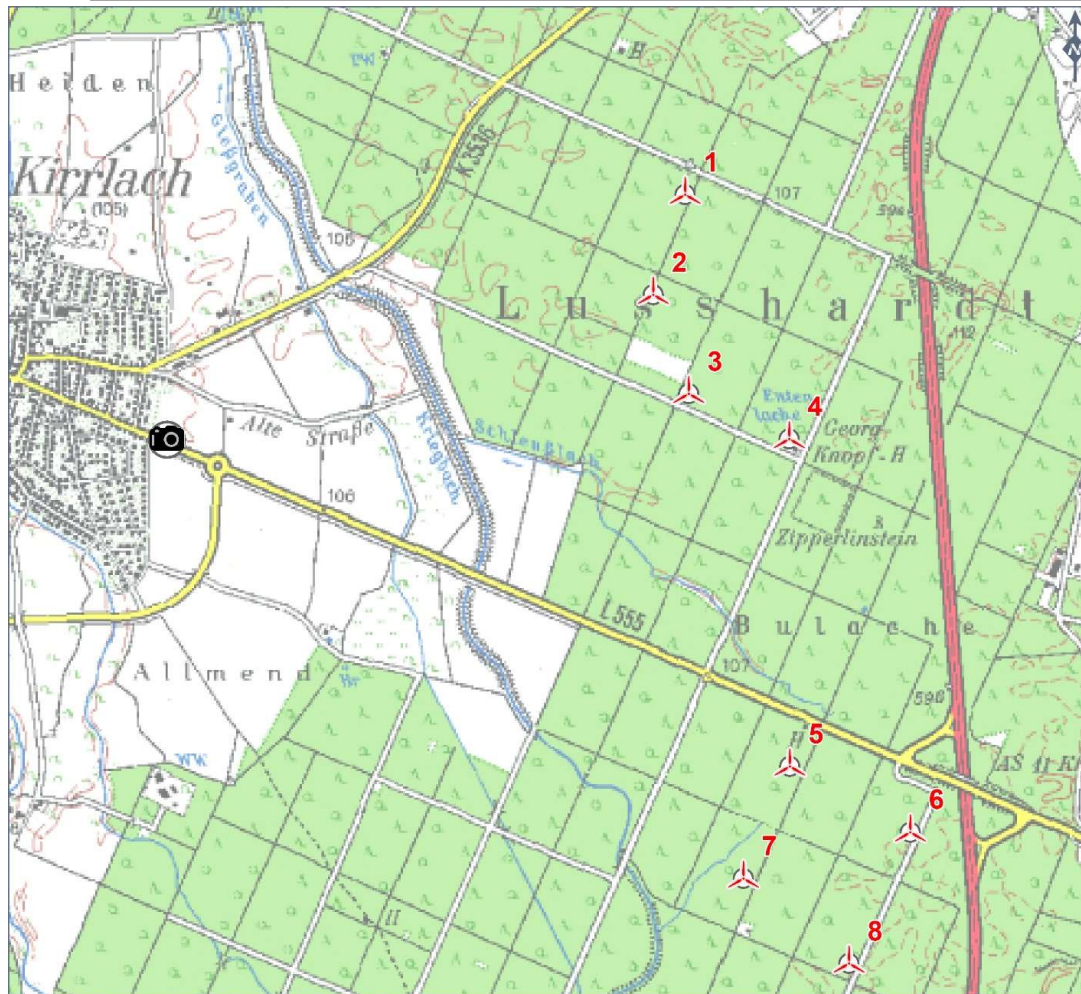
3 km



5 km

Visualisierungen

Standort 16: Kirrlach, Ortsausgang in Richtung A5/ Kronau



Visualisierungen

Standort 16: Kirrlach, Ortsausgang in Richtung A5/ Kronau



Panoramaausschnitt mit 80 Grad Öffnungswinkel

Entfernung zu den WEA ca. 2.100 – 4.200 m

Zylindrisch projizierte Einzelbilder – Aufnahme der Einzelbilder mit 50 mm (equiv. KB)

Standortkoordinaten (UTM) 467.779, 5.454.195, Aufnahmedatum 07.10.2017

Visualisierungen

Standort 16: Kirrlach, Ortsausgang in Richtung A5/ Kronau



Panoramaausschnitt mit 80 Grad Öffnungswinkel – Visualisierung Nordex N149 (Gesamthöhe 238,5 m)

Entfernung zu den WEA ca. 2.100 – 4.200 m

Zylindrisch projizierte Einzelbilder – Aufnahme der Einzelbilder mit 50 mm (equiv. KB)

Standortkoordinaten (UTM) 467.779, 5.454.195, Aufnahmedatum 07.10.2017

Visualisierungen

Standort 16: Kirrlach, Ortsausgang in Richtung A5/ Kronau



Panoramaausschnitt mit 50 Grad Öffnungswinkel

Entfernung zu den WEA ca. 2.100 – 4.200 m

Zylindrisch projizierte Einzelbilder – Aufnahme der Einzelbilder mit 50 mm (equiv. KB)

Standortkoordinaten (UTM) 467.779, 5.454.195, Aufnahmedatum 07.10.2017

Visualisierungen

Standort 16: Kirrlach, Ortsausgang in Richtung A5/ Kronau



Panoramaausschnitt mit 50 Grad Öffnungswinkel – Visualisierung Nordex N149 (Gesamthöhe 238,5 m)

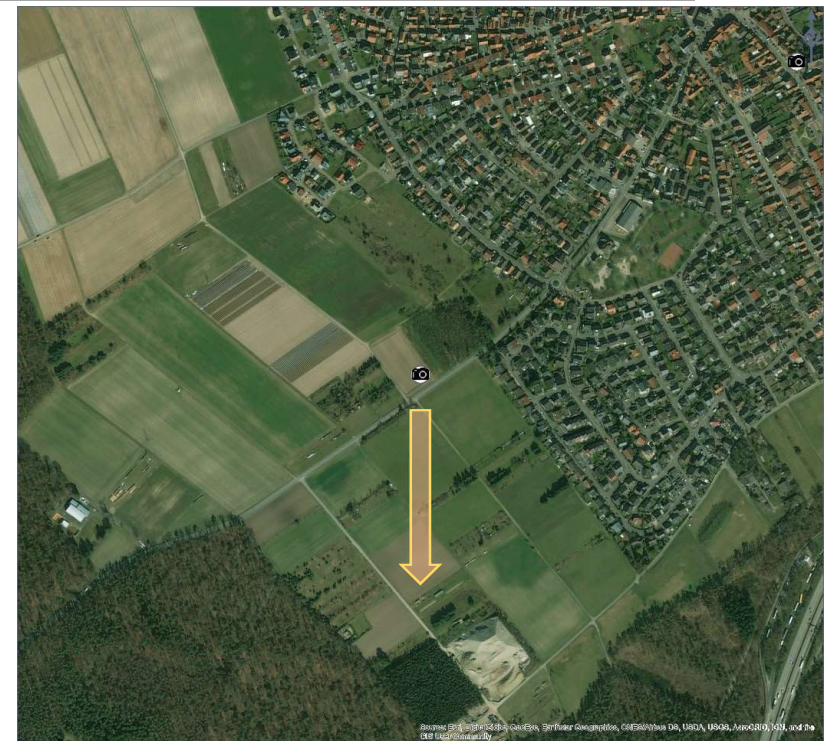
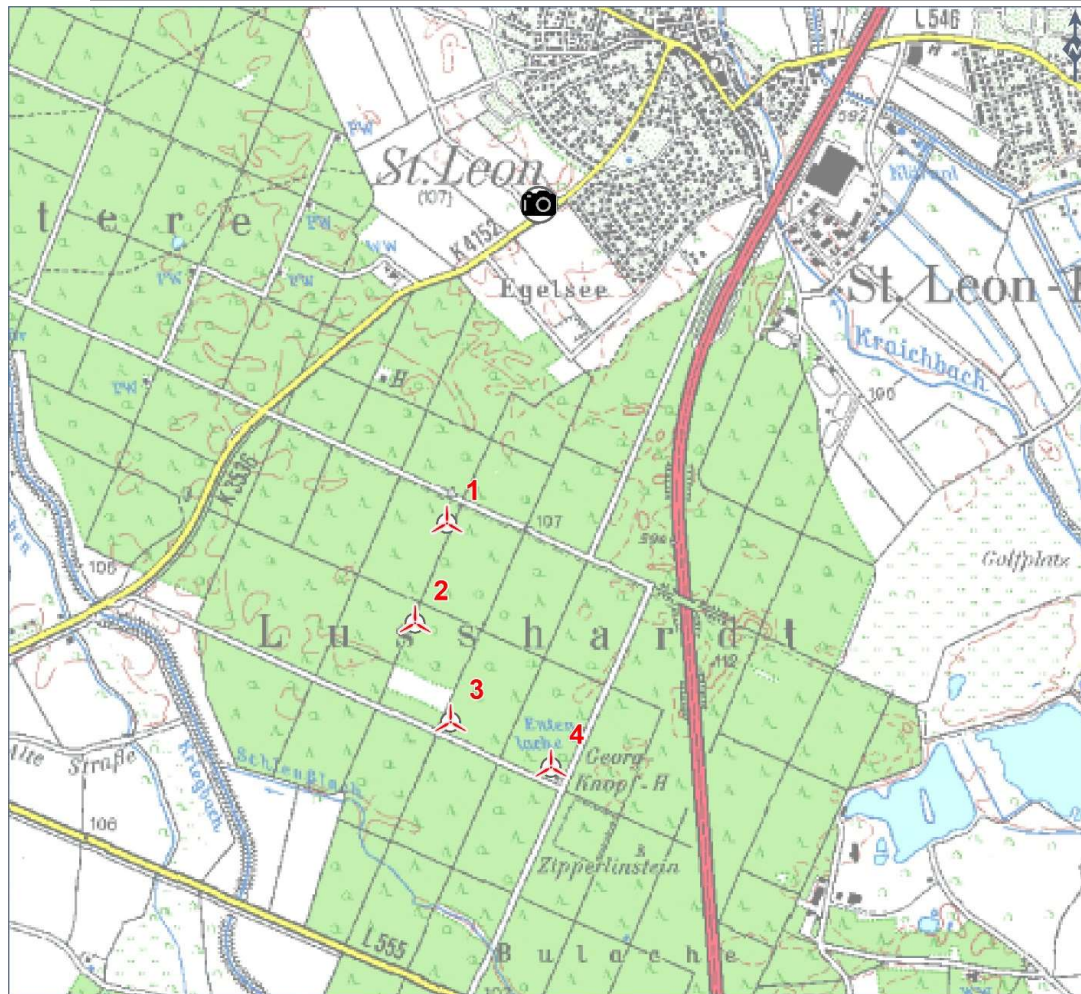
Entfernung zu den WEA ca. 2.100 – 4.200 m

Zylindrisch projizierte Einzelbilder – Aufnahme der Einzelbilder mit 50 mm (equiv. KB)

Standortkoordinaten (UTM) 467.779, 5.454.195, Aufnahmedatum 07.10.2017

Visualisierungen

Standort 22: St. Leon-Rot, Ortsausgang in Richtung Kirrlach



Visualisierungen

Standort 22: St. Leon-Rot, Ortsausgang in Richtung Kirrlach



Panoramaausschnitt mit 80 Grad Öffnungswinkel

Entfernung zu den WEA ca. 1.400 – 5.500 m

Zylindrisch projizierte Einzelbilder – Aufnahme der Einzelbilder mit 50 mm (equiv. KB)

Standortkoordinaten (UTM) 470.330, 5.456.552, Aufnahmedatum 13.05.2019

Visualisierungen

Standort 22: St. Leon-Rot, Ortsausgang in Richtung Kirrlach



Panoramaausschnitt mit 80 Grad Öffnungswinkel – Visualisierung Nordex N149 (Gesamthöhe 238,5 m)

Entfernung zu den WEA ca. 1.400 – 5.500 m

Zylindrisch projizierte Einzelbilder – Aufnahme der Einzelbilder mit 50 mm (equiv. KB)

Standortkoordinaten (UTM) 470.330, 5.456.552, Aufnahmedatum 13.05.2019

Visualisierungen

Standort 22: St. Leon-Rot, Ortsausgang in Richtung Kirrlach



Panoramaausschnitt mit 50 Grad Öffnungswinkel

Entfernung zu den WEA ca. 1.400 – 5.500 m

Zylindrisch projizierte Einzelbilder – Aufnahme der Einzelbilder mit 50 mm (equiv. KB)

Standortkoordinaten (UTM) 470.330, 5.456.552, Aufnahmedatum 13.05.2019

Visualisierungen

Standort 22: St. Leon-Rot, Ortsausgang in Richtung Kirrlach



Panoramaausschnitt mit 50 Grad Öffnungswinkel – Visualisierung Nordex N149 (Gesamthöhe 238,5 m)

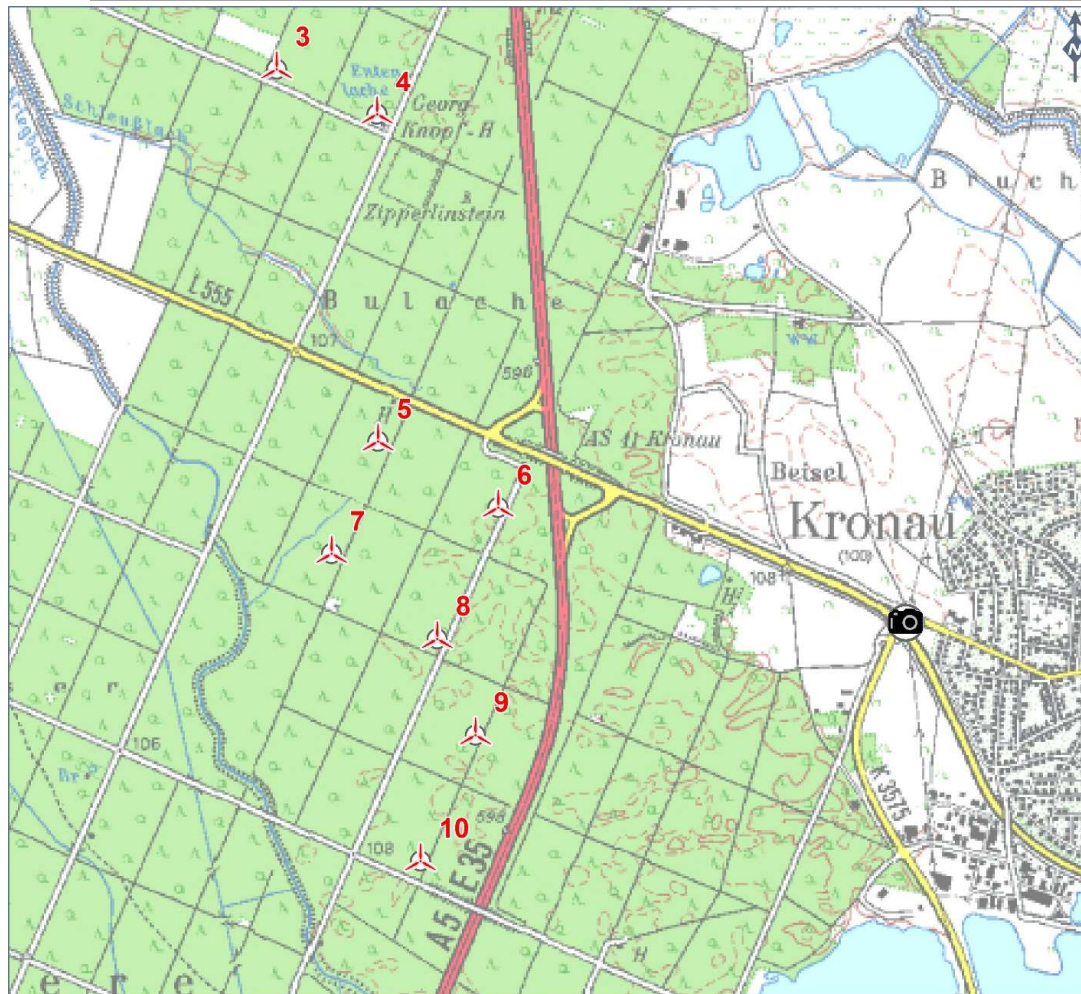
Entfernung zu den WEA ca. 1.400 – 5.500 m

Zylindrisch projizierte Einzelbilder – Aufnahme der Einzelbilder mit 50 mm (equiv. KB)

Standortkoordinaten (UTM) 470.330, 5.456.552, Aufnahmedatum 13.05.2019

Visualisierungen

Standort 24: Kronau, Ortsausgang in Richtung A5/ Kirrlach



Visualisierungen

Standort 24: Kronau, Ortsausgang in Richtung A5/ Kirrlach



Panoramaausschnitt mit 80 Grad Öffnungswinkel

Entfernung zu den WEA ca. 1.800 – 4.100 m

Zylindrisch projizierte Einzelbilder – Aufnahme der Einzelbilder mit 50 mm (equiv. KB)

Standortkoordinaten (UTM) 472.591, 5.452.072, Aufnahmedatum 13.05.2019

Visualisierungen

Standort 24: Kronau, Ortsausgang in Richtung A5/ Kirrlach



Panoramaausschnitt mit 80 Grad Öffnungswinkel – Visualisierung Nordex N149 (Gesamthöhe 238,5 m)

Entfernung zu den WEA ca. 1.800 – 4.100 m

Zylindrisch projizierte Einzelbilder – Aufnahme der Einzelbilder mit 50 mm (equiv. KB)

Standortkoordinaten (UTM) 472.591, 5.452.072, Aufnahmedatum 13.05.2019

Visualisierungen

Standort 24: Kronau, Ortsausgang in Richtung A5/ Kirrlach



Panoramaausschnitt mit 50 Grad Öffnungswinkel

Entfernung zu den WEA ca. 1.800 – 4.100 m

Zylindrisch projizierte Einzelbilder – Aufnahme der Einzelbilder mit 50 mm (equiv. KB)

Standortkoordinaten (UTM) 472.591, 5.452.072, Aufnahmedatum 13.05.2019

Visualisierungen

Standort 24: Kronau, Ortsausgang in Richtung A5/ Kirrlach



Panoramaausschnitt mit 50 Grad Öffnungswinkel – Visualisierung Nordex N149 (Gesamthöhe 238,5 m)

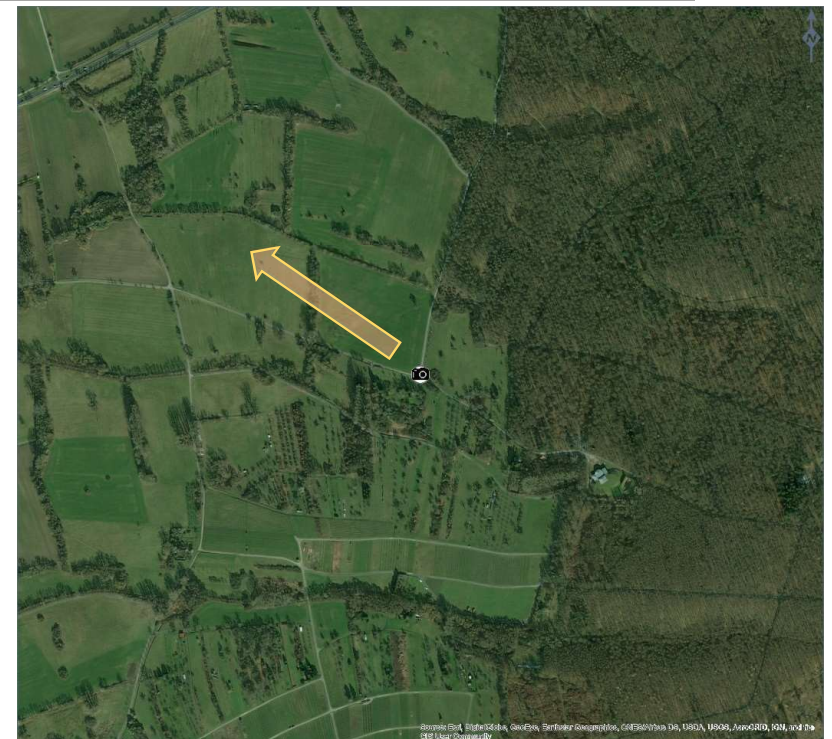
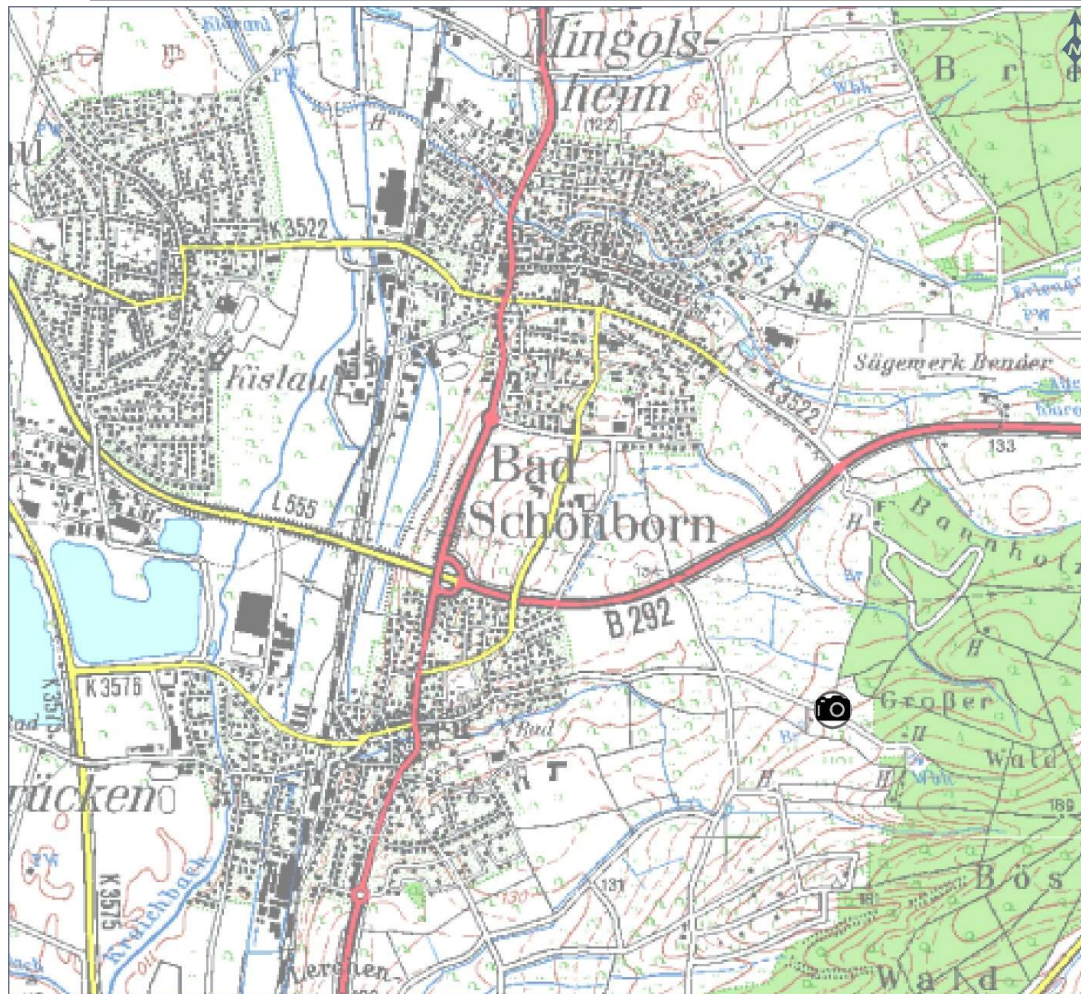
Entfernung zu den WEA ca. 1.800 – 4.100 m

Zylindrisch projizierte Einzelbilder – Aufnahme der Einzelbilder mit 50 mm (equiv. KB)

Standortkoordinaten (UTM) 472.591, 5.452.072, Aufnahmedatum 13.05.2019

Visualisierungen

Standort 23: Bad Schönborn / Judenberg



Visualisierungen

Standort 23: Bad Schönborn / Judenberg



Panoramaausschnitt mit 80 Grad Öffnungswinkel

Entfernung zu den WEA ca. 5.500 – 8.000 m

Zylindrisch projizierte Einzelbilder – Aufnahme der Einzelbilder mit 50 mm (equiv. KB)

Standortkoordinaten (UTM) 476.100, 5.450.147, Aufnahmedatum 13.05.2019

Visualisierungen

Standort 23: Bad Schönborn / Judenberg



Panoramaausschnitt mit 80 Grad Öffnungswinkel – Visualisierung Nordex N149 (Gesamthöhe 238,5 m)

Entfernung zu den WEA ca. 5.500 – 8.000 m

Zylindrisch projizierte Einzelbilder – Aufnahme der Einzelbilder mit 50 mm (equiv. KB)

Standortkoordinaten (UTM) 476.100, 5.450.147, Aufnahmedatum 13.05.2019

Visualisierungen

Standort 23: Bad Schönborn / Judenberg



Panoramaausschnitt mit 50 Grad Öffnungswinkel

Entfernung zu den WEA ca. 5.500 – 8.000 m

Zylindrisch projizierte Einzelbilder – Aufnahme der Einzelbilder mit 50 mm (equiv. KB)

Standortkoordinaten (UTM) 476.100, 5.450.147, Aufnahmedatum 13.05.2019

Visualisierungen

Standort 23: Bad Schönborn / Judenberg



Panoramaausschnitt mit 50 Grad Öffnungswinkel – Visualisierung Nordex N149 (Gesamthöhe 238,5 m)

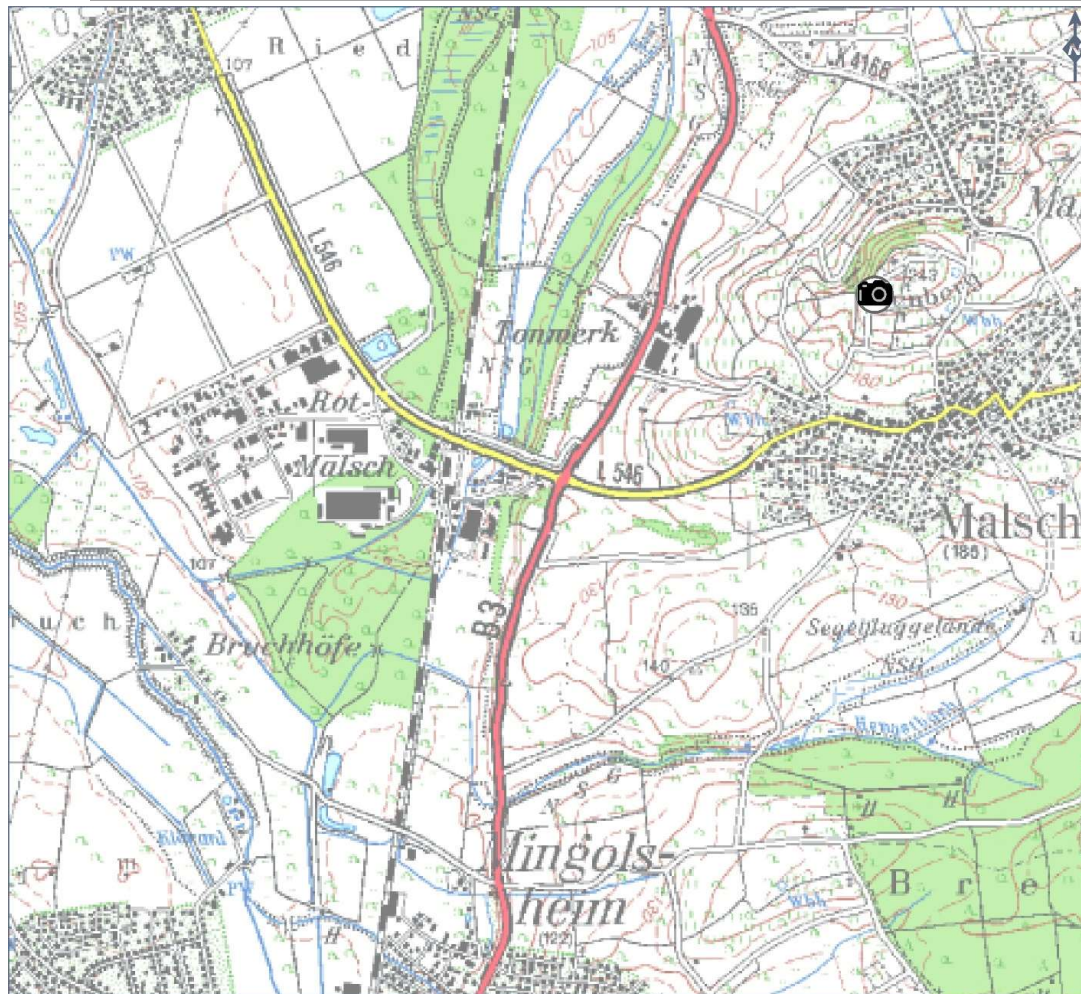
Entfernung zu den WEA ca. 5.500 – 8.000 m

Zylindrisch projizierte Einzelbilder – Aufnahme der Einzelbilder mit 50 mm (equiv. KB)

Standortkoordinaten (UTM) 476.100, 5.450.147, Aufnahmedatum 13.05.2019

Visualisierungen

Standort 27: Malsch / Letzenberg, Kapelle



Visualisierungen

Standort 27: Malsch / Letzenberg, Kapelle



Panoramaausschnitt mit 80 Grad Öffnungswinkel

Entfernung zu den WEA ca. 6.200 – 7.200 m

Zylindrisch projizierte Einzelbilder – Aufnahme der Einzelbilder mit 50 mm (equiv. KB)

Standortkoordinaten (UTM) 476.464, 5.455.287, Aufnahmedatum 13.05.2019

Visualisierungen

Standort 27: Malsch / Letzenberg, Kapelle



Panoramaausschnitt mit 80 Grad Öffnungswinkel – Visualisierung Nordex N149 (Gesamthöhe 238,5 m)

Entfernung zu den WEA ca. 6.200 – 7.200 m

Zylindrisch projizierte Einzelbilder – Aufnahme der Einzelbilder mit 50 mm (equiv. KB)

Standortkoordinaten (UTM) 476.464, 5.455.287, Aufnahmedatum 13.05.2019

Visualisierungen

Standort 27: Malsch / Letzenberg, Kapelle



Panoramaausschnitt mit 50 Grad Öffnungswinkel

Entfernung zu den WEA ca. 6.200 – 7.200 m

Zylindrisch projizierte Einzelbilder – Aufnahme der Einzelbilder mit 50 mm (equiv. KB)

Standortkoordinaten (UTM) 476.464, 5.455.287, Aufnahmedatum 13.05.2019

Visualisierungen

Standort 27: Malsch / Letzenberg, Kapelle



Panoramaausschnitt mit 50 Grad Öffnungswinkel – Visualisierung Nordex N149 (Gesamthöhe 238,5 m)

Entfernung zu den WEA ca. 6.200 – 7.200 m

Zylindrisch projizierte Einzelbilder – Aufnahme der Einzelbilder mit 50 mm (equiv. KB)

Standortkoordinaten (UTM) 476.464, 5.455.287, Aufnahmedatum 13.05.2019

Projektplanung

Weitere Schritte

- 03. Juli 2019 Vorantragskonferenz mit Scoping-Termin im Rathaus der Stadt Waghäusel
- Bearbeitung der Gutachten für den Genehmigungsantrag
- Gründung einer Bürgerenergiegenossenschaft
- September 2019, 2. Informationsveranstaltung in Kronau geplant

Projektplanung

Fragen und Anregungen

- Für Fragen und Anregungen steht Ihnen jederzeit das Kontaktformular auf der Homepage der Windparkgesellschaft zur Verfügung
www.windparkklusshardt.de
- Heute Abend besteht die Möglichkeit den Experten an den Infoständen Fragen zu stellen:
- Bundesverband Windenergie, BWE Vertreter BW und Regionalbüro Nordbaden
- Nordex Energy GmbH
- BHM Planungsgesellschaft mbH, Büro Bruchsal
- Umweltgeotechnik GmbH, Nonnweiler-Otzenhausen
- ALTUS AG, Karlsruhe
- WIRCON GmbH

Für weitere Informationen:
www.wirsol.com

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

Simon Schunter

WIRCON GmbH

Schwetzingenstr. 22-26
68753 Waghäusel

Tel +49 (0) 7254 / 92187 - 0

Fax +49 (0) 7254 / 92187 - 99

Email info@wirsol.com

WIRSOL SOLAR | WRSOL WIND

WIRSOL

Susanne Alte

ALTUS AG

Kleinoberfeld 5 • D-76135 Karlsruhe

Telefon: +49 721 626906 - 0

Fax: +49 721 626906 - 108

E-Mail: info@altus-ag.de

Web: www.altus-ag.de

Quellenverzeichnis

Kartenmaterialien

- Geobasisdaten © Landesamt für Geoinformation und Landentwicklung Baden-Württemberg (www.lgl-bw.de)
- © OpenStreetMap (and) contributors, CC-BY-SA
- ESRI, DigitalGlobe, GeoEye, Earthstar Geographics, CNES/Airbus DS, USDA, USGS, AeroGrid, IGN, and the GIS User Community