

wpd. Das sind wir:

Umfassende Wertschöpfungskette



wpd AG Geschäftsmodell



2.550
errichtete Windenergieanlagen

5.740 MW
installierte Leistung

13.870 MW
Wind onshore in Planung

28 Länder
mit wpd Aktivität

Die wpd Gruppe ist aufgeteilt in DREI Geschäftsbereiche unter EINEM Dach:

- **wpd onshore GmbH & Co KG >>> Projektentwicklung**
- **Windmanager GmbH & Co. KG >>> kaufmännische Geschäftsführung und technische Betriebsführung**
- **Deutsche Windtechnik AG >>> Wartung und Reparatur von Windenergieanlagen**
- Ein Teil der Unternehmensstrategie ist es, entwickelte Windenergieprojekte nach Fertigstellung nicht an Investoren zu verkaufen, sondern im eigenen Bestand zu belassen und den Windpark selber zu betreiben. Diese Strategie beeinflusst auch die Art und Weise, wie wir die Projektentwicklung betreiben. Bei der Planung wird immer eine langfristige und nachhaltige Perspektive eingenommen. Es steht dabei nicht ein rascher Verkauf des Projekts im Fokus, sondern eine solide Planung mit einem Windpark, der über 20 Jahre hinweg sicher betrieben werden kann.

wpd. Dafür stehen wir:

Unser Anspruch ist ...

... einen aktiven Beitrag zum Klimaschutz zu leisten – gemeinsam für die Energiewende!

- Erzeugung sauberer Energie: Strom für über 25.000 4-Personen-Haushalte (3.500 kWh/p.a.)
- CO₂-Einsparung von jährlich 75.000 Tonnen und Vermeidung von über 2,6 Tonnen Feinstaub

... eine faire und verträgliche Planung – wir setzen auf Transparenz!

- offenes Ohr für die Fragen und Wünsche unserer Mitbürger
- einheitliches, mit allen Beteiligten abgestimmtes und umweltverträgliches Planungsverfahren

... die lokale Wertschöpfung zu stärken – wir sind die Region!

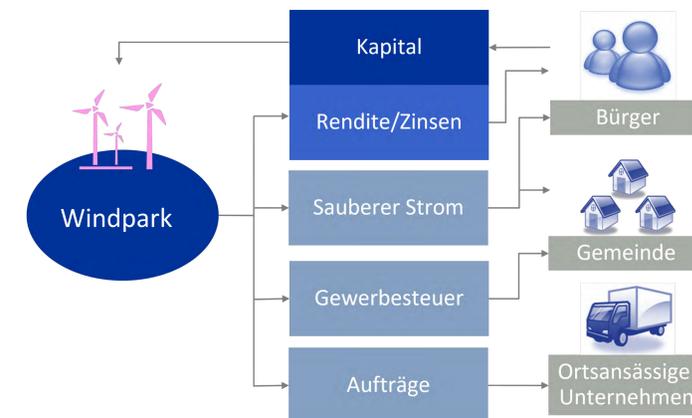
- Einbeziehung lokaler Akteure und Unternehmen in die Planung, Realisierung und in den Betrieb der Windenergieanlagen
- höhere Gewerbesteuereinnahmen machen viele gemein(de)nützige Projekte möglich, für die bisher die Mittel fehlten

... interessante Beteiligungsmöglichkeiten zu schaffen – jeder kann profitieren!

- Direkte Beteiligung am Windpark über Crowdfunding mit attraktiver Verzinsung
- Gründung einer Bürgerstiftung bzw. eines Fördervereins zur Unterstützung des sozialen und kulturellen Lebens in der Gemeinde

... Rückenwind für die Windenergie

- Windenergieerlass Niedersachsen gibt vor, dass 2,1 % der Fläche für Windkraft ausgewiesen werden sollen – der politische Wille ist da und sollte genutzt werden
- Maßnahmen zum Klimaschutz nicht generationengerecht, zu langsam und nicht hinreichend
- als Ergebnis muss der Zubau der erneuerbaren Energien beschleunigt vorangetrieben werden
- künftig sind Novellen der Gesetzgebung zur Erreichung des 1,5-Grad-Pfades durch die Bundesregierung zu erwarten (Anstieg der Ausbauziele)



wpd onshore GmbH & Co. KG



Ralf Hartmann
Projektleiter
E-Mail-Adresse:
r.hartmann@wpd.de
Telefonnummer:
+49 561 10 225 -64



Ekkehard Martin W. Darge
Projektleiter
E-Mail-Adresse:
e.darge@wpd.de
Telefonnummer:
+49 561 10 225 -72

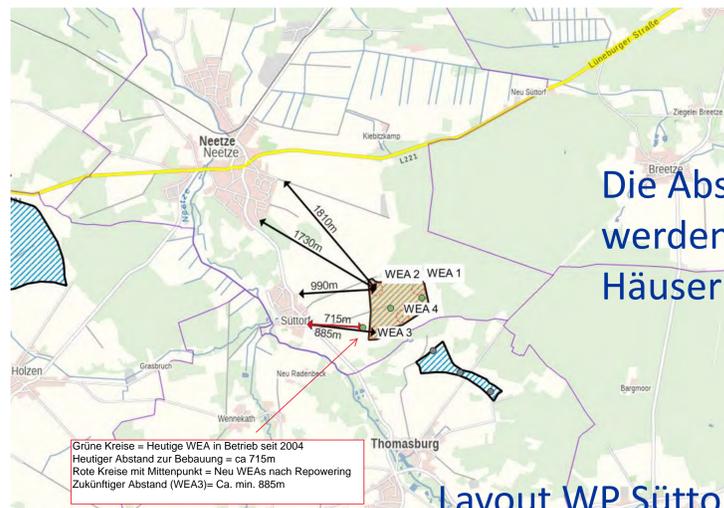
- führend in der Windenergiebranche in Deutschland
- mehr als 2.500 Windenergieanlagen errichtet und mehr als 5.000 MW installierte Kapazität
- onshore aktiv in 28 Ländern
- von der Planung bis zum Betriebsführung – alles aus einer Hand

Windpark Süttorf Repowering Lageplan

Region Lüneburg:

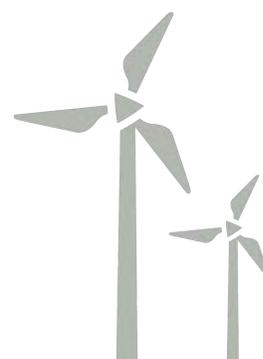


WP Süttorf heute: 715m Abstand zur Bebauung

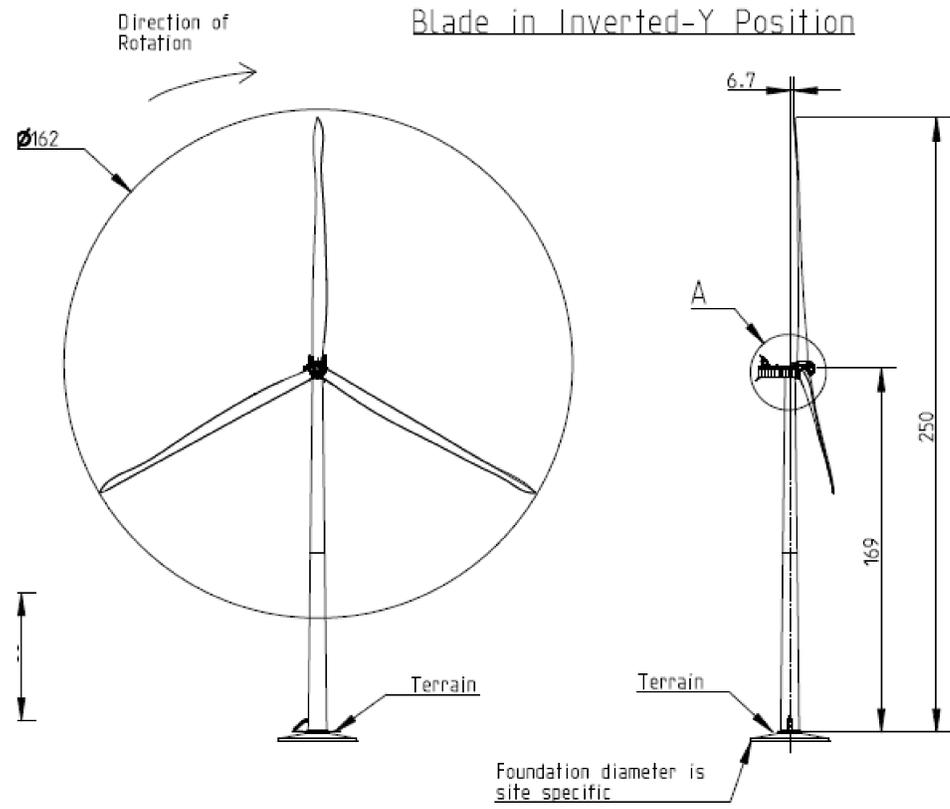


Die Abstände der WEAs im WP Süttorf werden nach Repowering zur Häuserbebauung grösser !

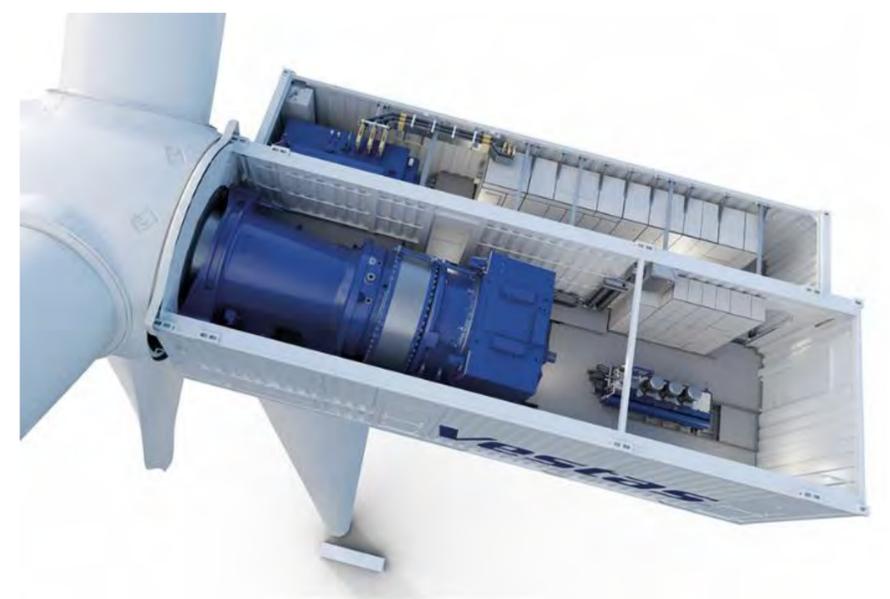
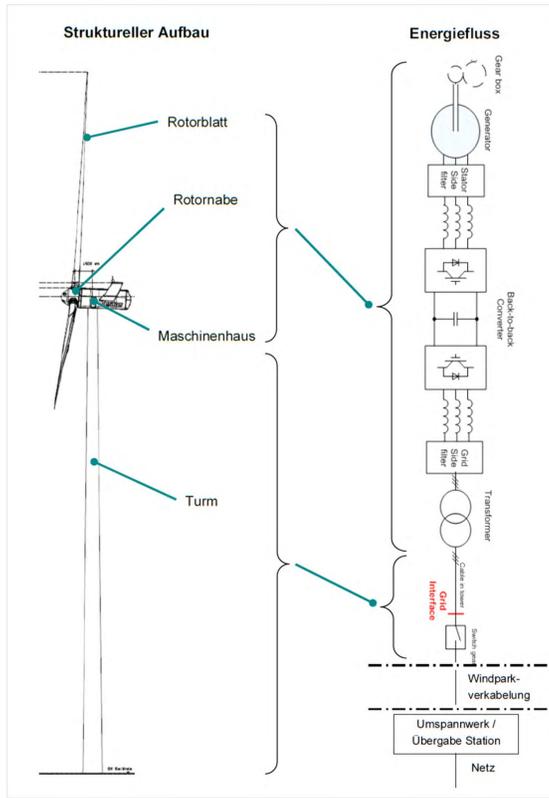
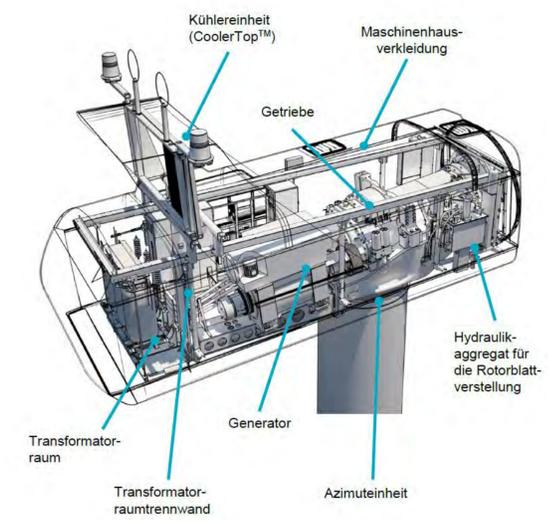
Layout WP Süttorf nach Repowering:



WEA Technik



LICHTRAUMPROFIL LST TURM SEGMENTE		Document Nr. 0010-0306
I	Querschnittsfläche (Kranort)	7,00 m
A	Durchfahrhöhe (Geraden)	4,50 m
B	Durchfahrhöhe	6,30 m
C	Transporthöhe	6,30 m
D	Transporthöhe	6,30 m
E	Spurweite	3,00 m
F	Turmsegment Außenrohrhöhe	6,30 m
G1	Turmsegment Lärmschirmhöhe	1,00 m
G2	Turmsegment Lärmschirmhöhe	3,20 m



Windenergieplanung – Visualisierungen

Visualisierung Neetze - Süttorfer Weg



Erstellung von Visualisierungen

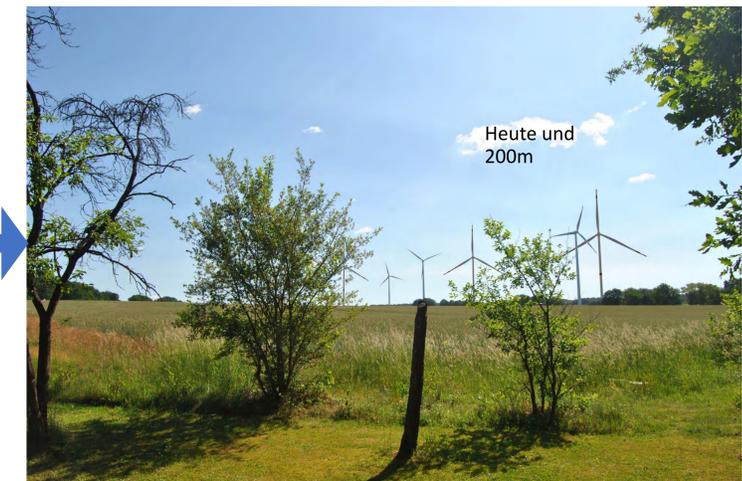
- Im Umkreis des geplanten Windparks, werden aus verschiedenen Perspektiven Fotos aufgenommen.
- Dabei wird eine Brennweite von 50-55 mm genutzt, um so das Sehvermögen des menschlichen Auges bestmöglich nachzuempfinden.
- Die Kameraposition, sowie mindestens zwei Kontrollpunkte, die auf den Bildern sichtbar sind, werden mit einem GPS-Gerät erfasst.
- In einer speziellen Software für Windenergieplanungen, sind die geplanten Windenergieanlagen in einem 3D-Modell hinterlegt.
- Die Software kombiniert die erfassten Bildinformationen mit den Standortinformationen der Windenergieanlagen und erstellt eine Visualisierung.



Visualisierung Neetze - v.Estorffstr. (Grundschule)



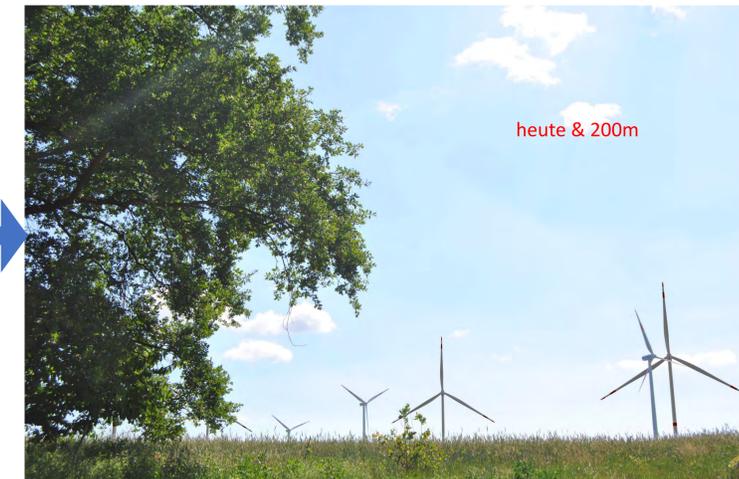
Visualisierung Süttorf - Dorfstr/Eichenwald FP16



Visualisierung Süttorf - Eichenwald FP8



Visualisierung Süttorf - Moorweg - 200m zu 250m



Schattenwurf von Windenergieanlagen

Windpark Süttorf



Quelle: <https://www.fotocommunity.de/photo/schatten-einer-windkraftanlage-joerg-zellmann/8552675>

Schattenwurf

- Windenergieanlagen erzeugen bei Sonnenschein einen **periodischen Schattenwurf** („Schlagschatten“), der durch das Drehen der Rotorblätter entsteht.
- Dieser periodische Schattenwurf kann für den Menschen unangenehm sein.
- **Reflexionen** an den Rotorblättern können zudem einen sogenannten „Disco-Effekt“ erzeugen, der ebenfalls störend wirken kann.
- Der Disco-Effekt wird deshalb durch Verwendung mittelreflektierender Farben sowie matter Glanzgrade gemäß DIN EN ISO 2813:2015-02 vermindert.
- Bei 8.760 Stunden im Jahr und max. Ausreizung der gesetzlichen Grenzwerte beträgt die Beschattungsdauer jede tausendste Stunde bzw. 0,1 % der Jahresgesamtstunden
- Ermittlung des Schattenwurf-Potenzials mittels **Worst-Case-Berechnung**:
 - tagsüber durchgehend Sonnenschein und Wind von Sonnenaufgang bis Sonnenuntergang
 - Sonneneinstrahlung senkrecht zur Rotorfläche
 - WEA im Dauerbetrieb
 - Immissionsort empfängt Schatten aus allen Richtungen („Gewächshaus-Modus“)



Quelle: <https://windenergie-hoehenkirchner-forst.de/>

Automatische Schattenabschaltung

- Moderne WEA werden durch ein **Schattenabschaltmodul** bei wahrscheinlichem Schattenwurf in den relevanten Stunden bei Wind und Sonnenschein **automatisch abgeschaltet** (Steuerung über Sensoren, die die meteorologischen Verhältnisse sowie die Lichtverhältnisse erfassen)

Die Grenzwerte sind im **Bundes-Immissionsschutzgesetz** geregelt und werden in den LAI-Hinweisen definiert:

Grenzwerte die einzuhalten sind:

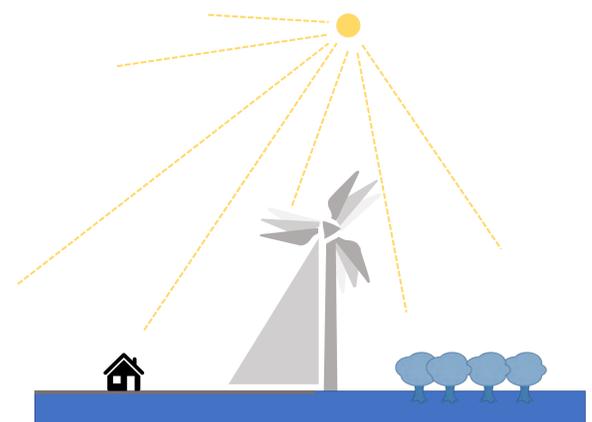
- maximal erlaubt 8 Stunden im Jahr (ca. jede 1000ste Stunde pro Jahr)
- maximal 30 Minuten am Tag

Maßgebliche Immissionsorte für Schattenwurf

- Wohnräume
- Schlafräume
- Unterrichtsräume
- Büroräume, Praxisräume, Schulungsräume



Quelle <https://www.noz.de/lokales/glandorf/artikel/von-den-grenzen-der-planung-glandorfer-windkraft-wirft-schatten-ins-nachbarland-23750028.de/>

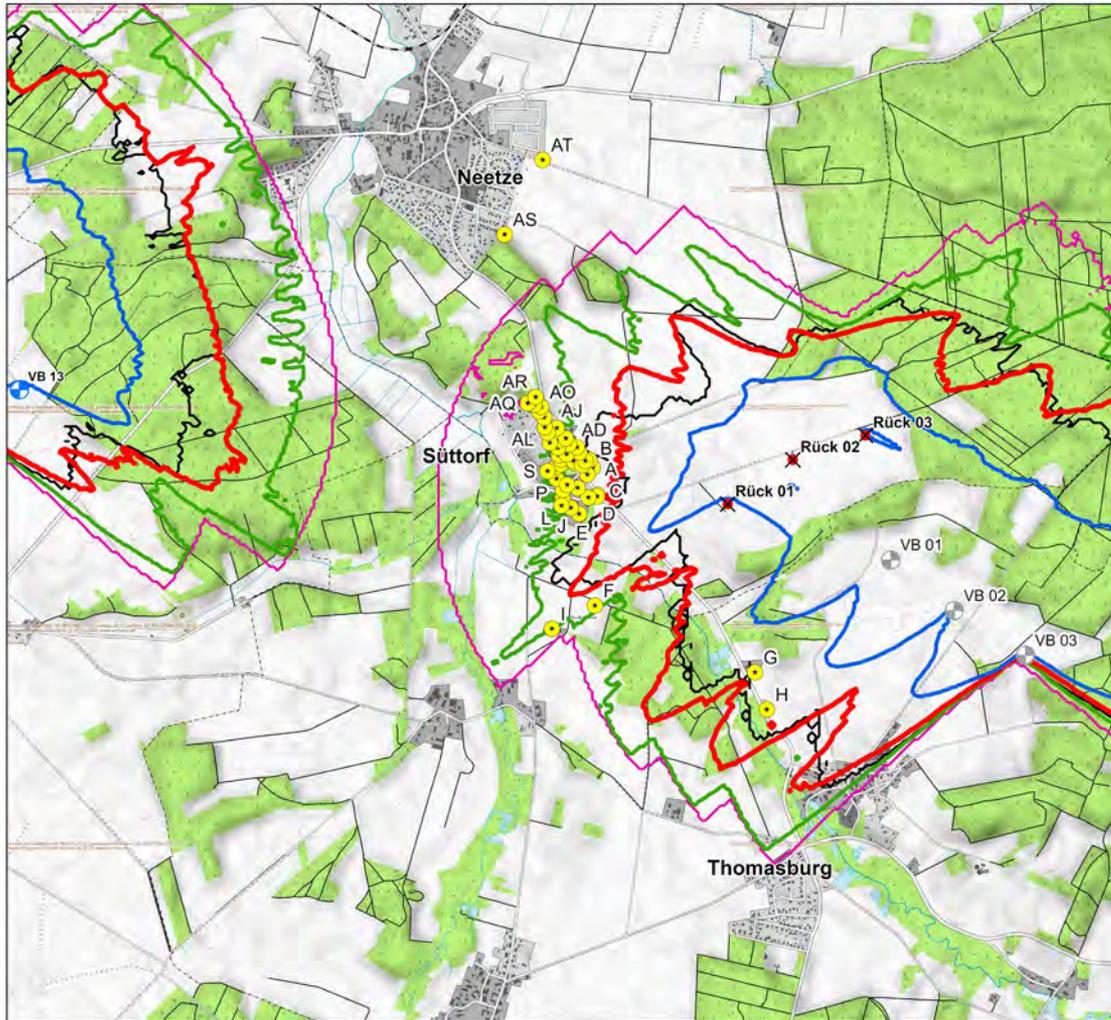


Kein Schattenwurf an den Immissionsorten: Die Anlage ist im Normalbetrieb



(Möglicher) Schattenwurf an den Immissionsorten: Die Anlage wird vom Schattenmodul abgeschaltet





Schattenwurfprognose Ist-Zustand

Legende

- ✖ Repowering WEA
- ⊕ WEA Vorbelastung
- ⊕ Weitere Vorbelastung
- Schattenwurfrezeptoren

Schattenwurf - Ist-Zustand (rev. 00)

- 0 Stunden/Jahr
- 10 Stunden/Jahr
- 30 Stunden/Jahr
- 100 Stunden/Jahr
- 30 Minuten / Tag

WP Süttorf

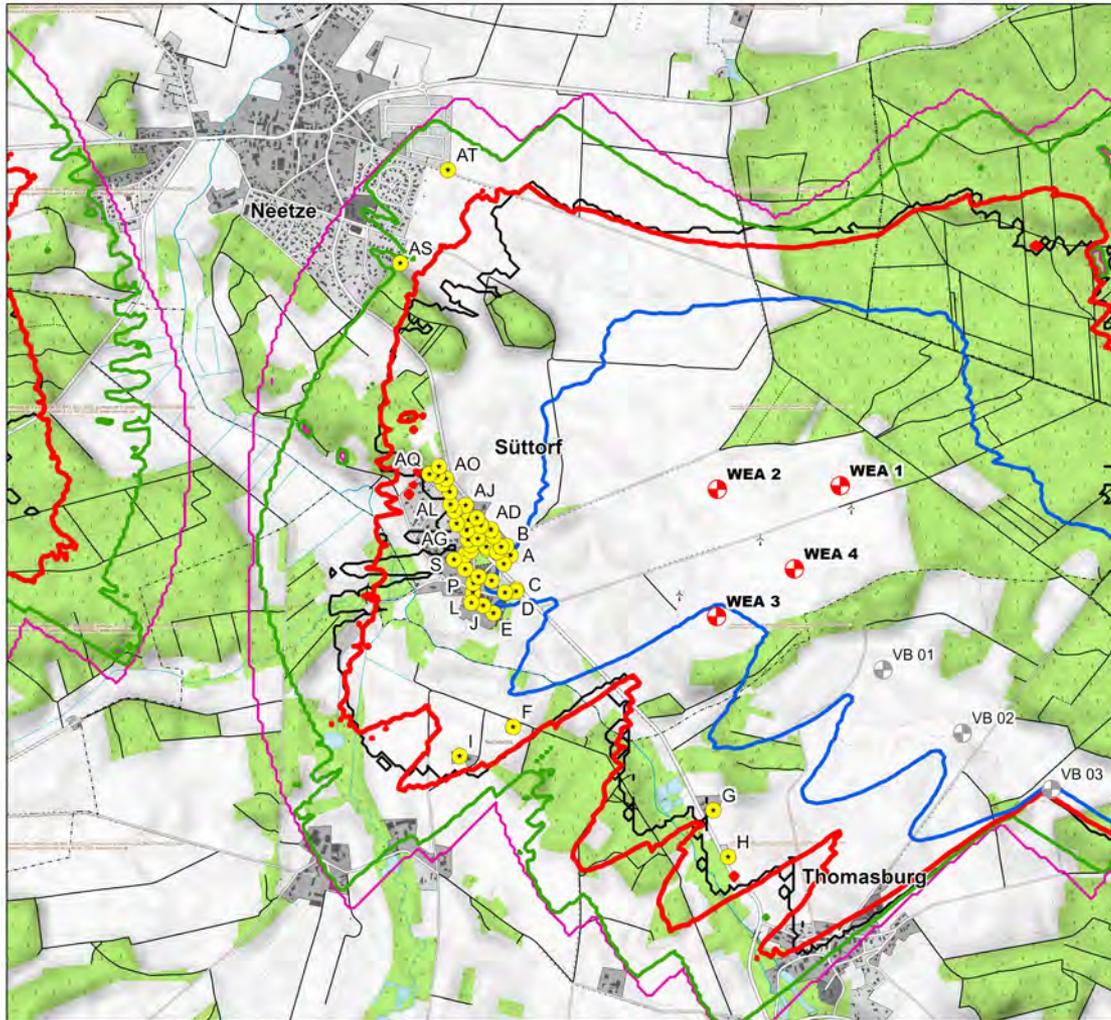
Auftraggeber wpd Windpark Nr. 584 GmbH & Co. KG
Stephanitorsbollwerk 3
D-28217 Bremen

Auftraggeber  Sedanstr. 29
D - 30161 Hannover
Tel. (0511) 336 48 300
Fax (0511) 336 48 535
E-Mail: info@plangis.de

Karte Schattenwurfprognose
Ist-Zustand (rev.00)
WP Süttorf

A3 quer
Maßstab: 1:20.000

Datum / Bearbeiter
Datum: 10/2022 / RK



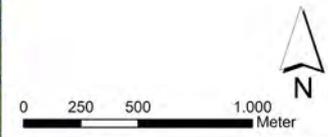
Schattenwurfprognose Gesamtbelastung - 169mN/h

Legende

- ⊕ WEA Neuplanung
- ⊕ WEA Vorbelastung
- ⊕ Weitere Vorbelastung
- Schattenwurfrezeptoren

Schattenwurf - Gesamtbelastung (rev.00)

- 0 Stunden/Jahr
- 10 Stunden/Jahr
- 30 Stunden/Jahr
- 100 Stunden/Jahr
- 30 Minuten / Tag



WP Süttorf

Auftraggeber wpd Windpark Nr. 584 GmbH & Co. KG
Stephanitorsbollwerk 3
D-28217 Bremen

Auftraggeber Sedanstr. 29
D - 30161 Hannover
Tel. (0511) 336 48 300
Fax (0511) 336 48 535
E-Mail: info@plangis.de

Karte Schattenwurfprognose
Gesamtbelastung (rev.00)
WP Süttorf

A3 quer
Maßstab: 1:16.000

Datum / Bearbeiter
Datum: 10/2022 / RK

Schall-Auswirkungen

Windpark Süttorf

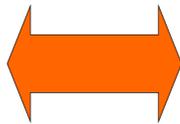
Schallimmissionen

- Für Windenergieanlagen gelten die gesetzlichen Richtwerte der **Technischen Betriebsanleitung zum Schutz vor Lärm (TA- Lärm)**.
- Ein **zertifizierter Fachgutachter** hat die Schallausbreitungswirkung berechnet und ein Betriebskonzept für die 4 geplanten WEA vorgelegt.
- Durch die entsprechenden schalloptimierten Betriebsmodi werden die **gesetzlichen Bestimmungen eingehalten**.



Richtwerte nach der Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA Lärm)

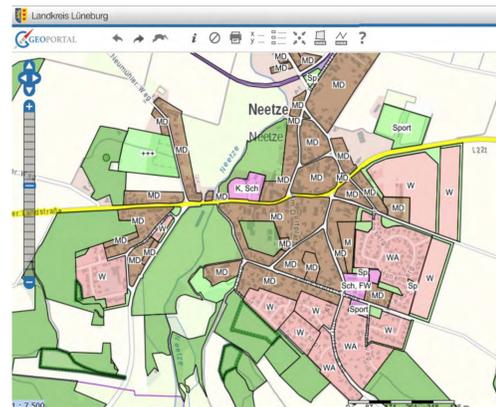
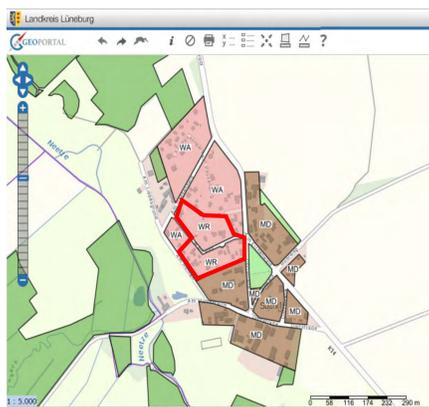
Baubauung styp	TA Lärm Nächtliche Grenzwerte für Windkraftanlagen [Lautstärke in Dezibel]
Industriegebiet	70 dB
Gewerbegebiet	50 dB
Dorf- und Mischgebiet (MD)	45 dB
Allgemeines Wohngebiet (WA)	40 dB
Reines Wohngebiet (WR)	35 dB



Bebauungsplan erlaubt die folgenden Schallwerte

Süttorf:

Neetze:



Hörbereich Mensch

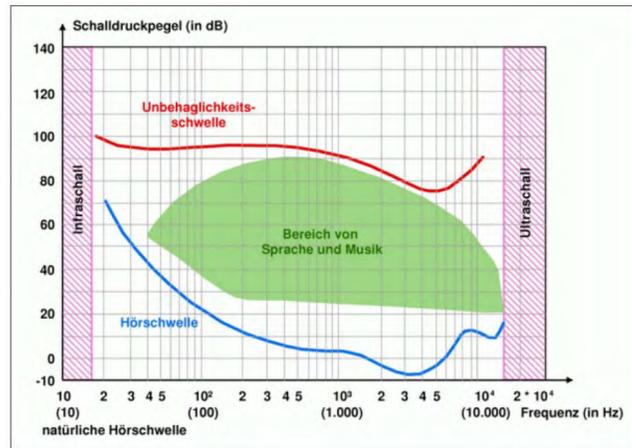


Abb. 1: Hörbereich des Menschen (Quelle: [DNR (2010)])

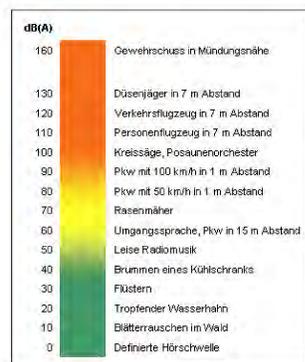
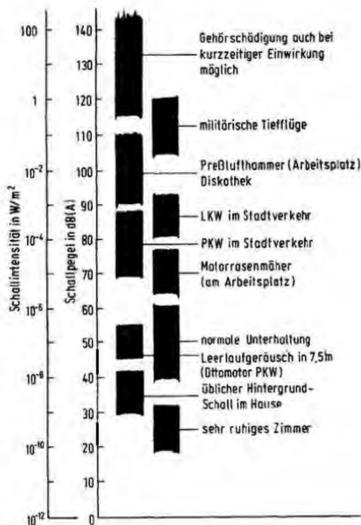
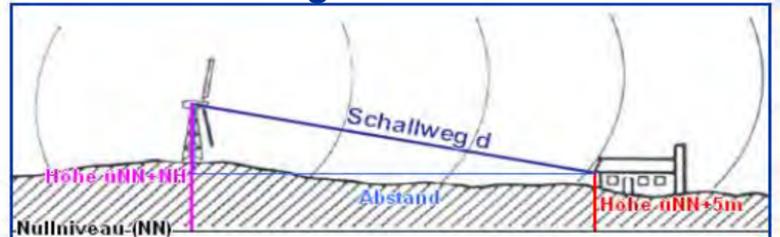


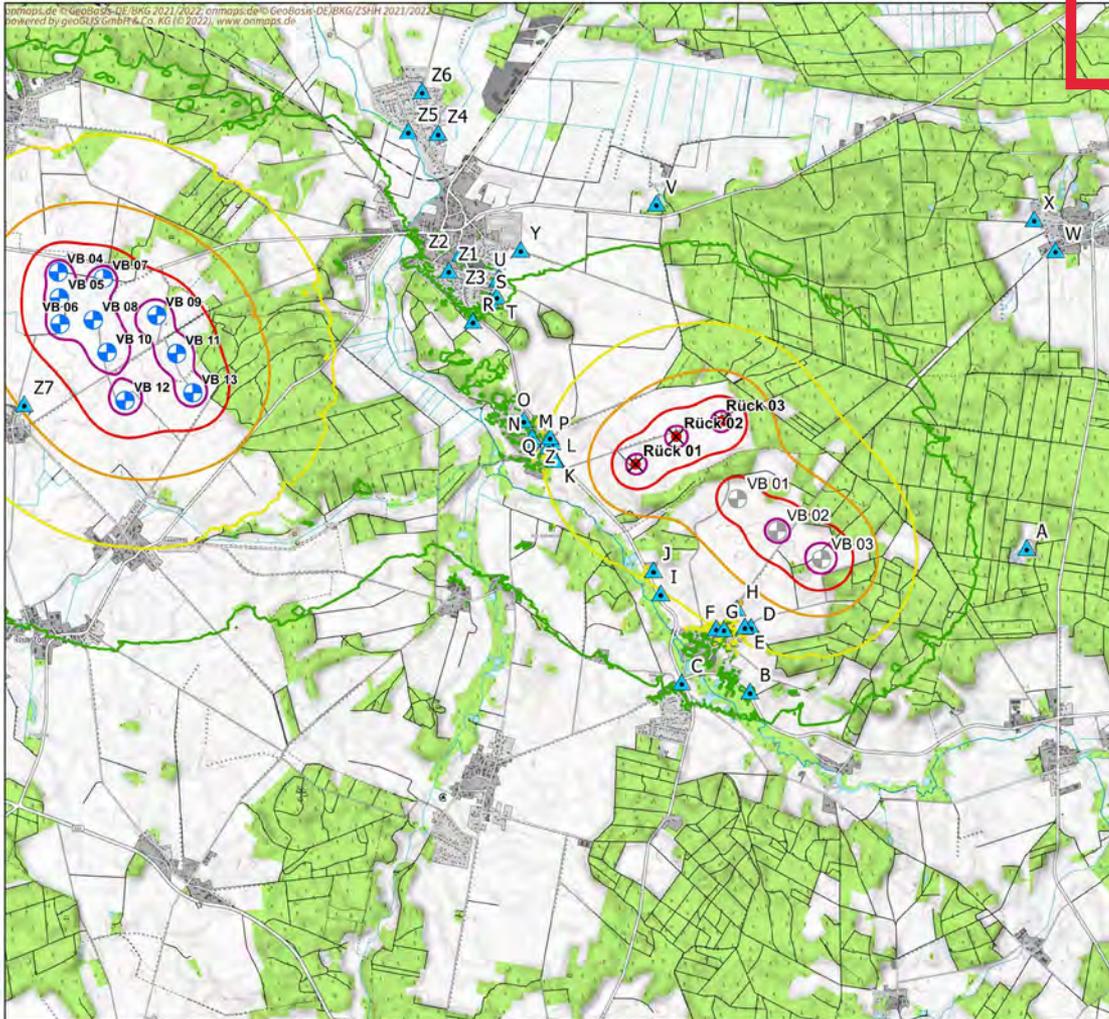
Abbildung 1: Pegelbereiche für Lärm in der Umwelt, Grafik nach Rat von Sachverständigen für Umweltfragen (SRU), 1999

Quelle: Bayerische Landesamt für Gesundheit und Lebensmittelsicherheit

Schallausbreitung



Aufgrund der Entfernungen zu den umliegenden Ortschaften sind die Schall- und Schatteneinwirkungen soweit vorhanden, nur gering.



Schallimmissionsprognose Ist-Zustand

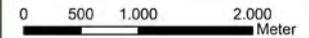


Legende

- ✖ Repowering WEA
- ⊕ WEA Vorbelastung
- ⊕ Weitere Vorbelastung
- ▲ Schallimmissionsorte

Schallisophone - Ist-Zustand (rev.00)

- 30.0 dB(A)
- 35.0 dB(A)
- 40.0 dB(A)
- 45.0 dB(A)
- 50.0 dB(A)
- 55.0 dB(A)



WP Süttert

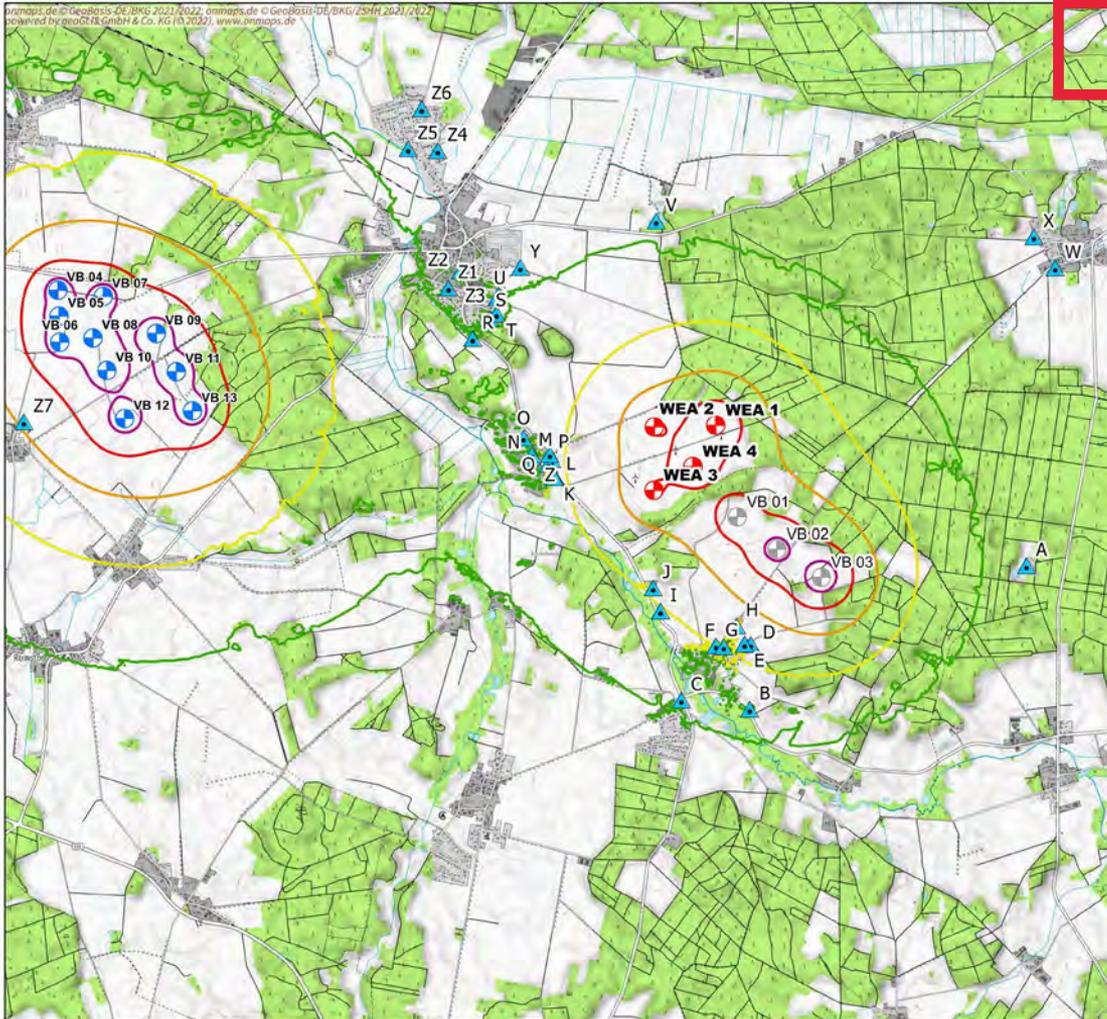
Auftraggeber wpd Windpark Nr. 584 GmbH & Co. KG
Stephanitorsbollwerk 3
D-28217 Bremen

Auftraggeber Sedanstr. 29
D - 30161 Hannover
Tel. (0511) 336 48 300
Fax (0511) 336 48 535
E-Mail: info@plangis.de

Karte Schallimmissionen - REF
Ist-Zustand (rev.00)
WP Süttert - Berechnung 2

A3 quer
Maßstab: 1:32.000
Datum / Bearbeiter
Datum: 10/2022 / RK

Zustand vor der Inbetriebsetzung des neuen WP-Süttert (incl. u.a. WPs Wendhausen und Thomasburg und heutigem WP Süttert)



Schallimmissionsprognose Gesamtbelastung reduziert



Legende

- WEA Neuplanung
- WEA Vorbelastung
- Weitere Vorbelastung
- ▲ Schallimmissionsorte

Schallsisophone - Gesamt b. - red. (rev.00)

- 35.0 dB(A)
- 40.0 dB(A)
- 45.0 dB(A)
- 50.0 dB(A)
- 55.0 dB(A)
- 60.0 dB(A)

Berechnung 4 - für 169 m NH
 Betriebsmodi:
 WEA 1 - PO6800
 WEA 2 - SO5
 WEA 3 - SO5
 WEA 4 - SO2



WP Süttert

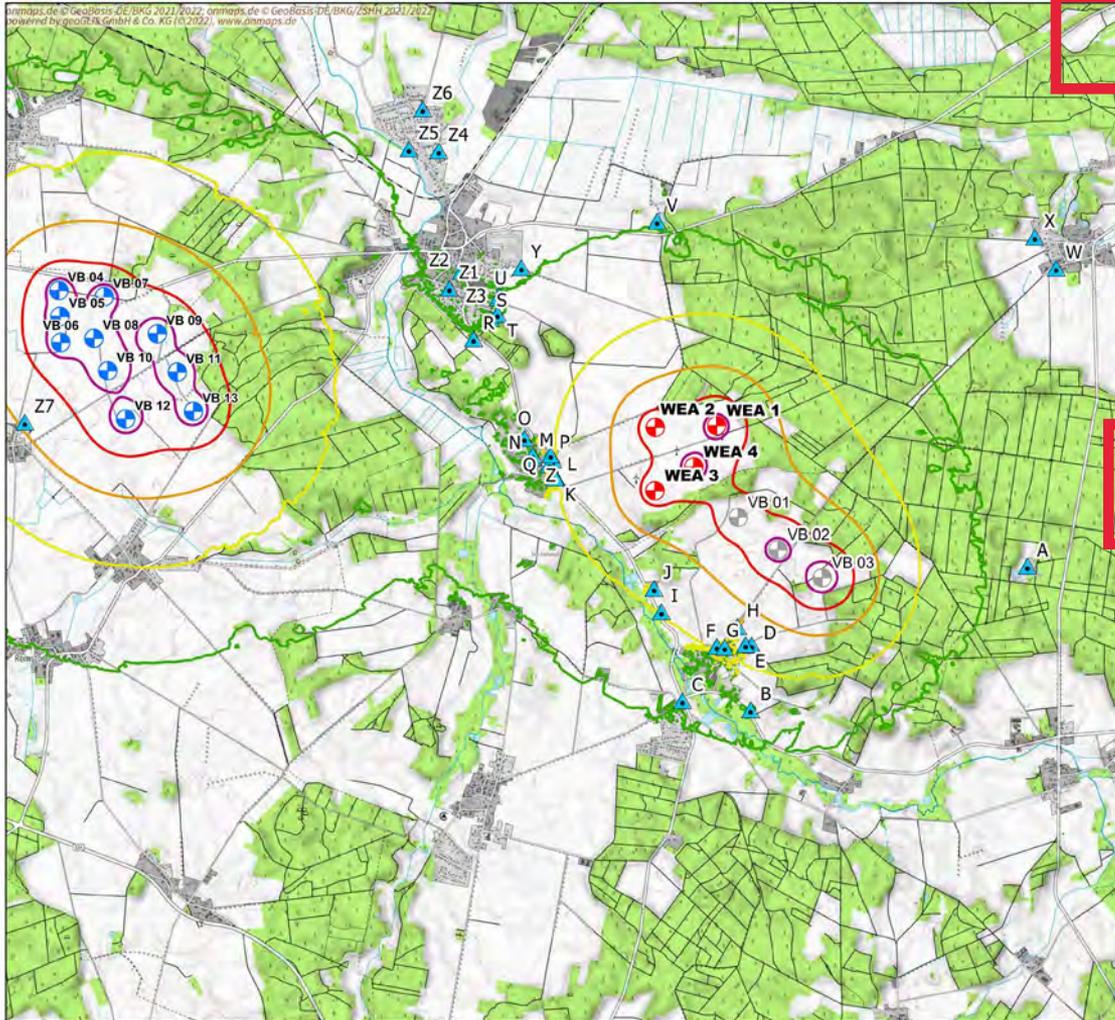
Auftraggeber wpd Windpark Nr. 584 GmbH & Co. KG
 Stephanitorsbollwerk 3
 D-28217 Bremen

Auftraggeber Sedanstr. 29
 D - 30161 Hannover
 Tel. (0511) 336 48 300
 Fax (0511) 336 48 535
 E-Mail: info@plangis.de

Karte Schallimmissionen - REF
 Gesamtbelastung red. (rev.00)
 WP Süttert - Berechnung 4

A3 quer
 Maßstab: 1:32.000
 Datum / Bearbeiter
 Datum: 10/2022 / RK

Zustand nach der Inbetriebsetzung des neuen WP-Süttert (incl. u.a. WPs Wendhausen und Thomasburg)



Schallimmissionsprognose Gesamtbelastung reduziert

Legende

- WEA Neuplanung
- WEA Vorbelastung
- Weitere Vorbelastung
- Schallimmissionsorte

Schallisophone - Gesamtb. - red. (rev.00)

- 35.0 dB(A)
- 40.0 dB(A)
- 45.0 dB(A)
- 50.0 dB(A)
- 55.0 dB(A)
- 60.0 dB(A)

Berechnung 8 - für 119 m NH
 Betriebsmodi
 WEA 1 - PO6800
 WEA 2 - SO4
 WEA 3 - SO5
 WEA 4 - PO6800



0 500 1.000 2.000
 Meter

WP Sütthorff

Auftraggeber wpd Windpark Nr. 584 GmbH &
 Co. KG
 Stephanitorsbollwerk 3
 D-28217 Bremen

Auftraggeber  Sedanstr. 29
 D - 30161 Hannover
 Tel. (0511) 336 48 300
 Fax (0511) 336 48 535
 E-Mail: info@plangis.de

Karte Schallimmissionen - REF
 Gesamtbelastung red. (rev.00)
 WP Sütthorff - Berechnung 8

A3 quer
 Maßstab: 1:32.000
 Datum / Bearbeiter
 Datum: 10/2022 / RK

Zustand nach
 der
 Inbetriebsetzung
 des neuen WP-
 Sütthorff (incl. u.a.
 WPs
 Wendhausen
 und
 Thomasburg)

Schallvorabergebnisse für den WP Süttorf

- ▶ Ergebnisse zeigen, dass nach dem Repowering an den Immissionsorten(IO) **in Süttorf die Schallwerte geringfügig abnehmen werden**
- ▶ Geringe Zunahme der Schallbeurteilungspegel an weiter entfernten Immissionsorten – für die meisten Immissionsorte ändert sich praktisch nichts (unter 1 dB(A))
- ▶ **Keine relevanten Unterscheide zwischen NH=119 m (GH=200m) und NH=169 m (GH=250m)**
- ▶ Da bei 119 m NH andere Betriebsstufen möglich wären, eher Schallzunahme bei weiter entfernten Immissionsorten

Bedarfsgerechte Nachtkennzeichnung

Reduzierung der Lichtemissionen von Windenergieanlagen durch bedarfsgerechte Nachtkennzeichnung (BNK)

- Um auch bei Dunkelheit für Piloten und Pilotinnen gut sichtbar zu sein, werden Windenergieanlagen mit **blinkenden Leuchtuern** ausgestattet.
- Ständiges nächtliches Blinken der Windenergieanlagen **beugt Unfällen vor**, **stört** aber manche **Anwohner und Anwohnerinnen**. Durch gesetzliche Änderungen und neue Technologien kann dieses ständige Blinken nun beendet werden.
- Bei der bedarfsgerechten Nachtkennzeichnung wird das **Blinken** der Anlagen **nur eingeschaltet**, **wenn** sich ein **Flugobjekt** auf einer Höhe von weniger als 600 m **in einem 6 km Radius** um die Anlage befindet. Sobald das Flugobjekt diesen Radius wieder verlässt, wird das Blinken wieder abgeschaltet.
- Alle neu geplanten Windenergieanlagen, die im Windpark Süttoif errichtet werden, werden mit dieser neuen Technologie ausgestattet, die nun auch **gesetzlich verpflichtend** wird. Ab Ende 2022 müssen alle in Deutschland installierten Windenergieanlagen mit einer Gesamthöhe von über 100 m mit dieser Technologie ausgestattet sein.
- Zusätzlich zu der bedarfsgerechten Nachtkennzeichnung findet eine **Synchronisation des Blinkens** statt, um die Störwirkung weiter zu verringern.



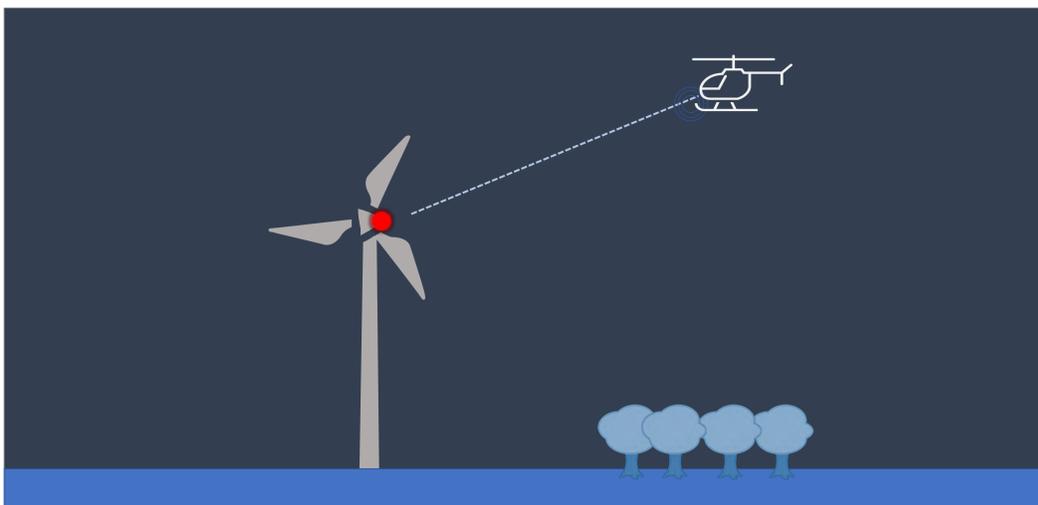
Die Befuerung der Anlagen mit BNK ist sichtbar: Ein Flugobjekt befindet sich innerhalb des 6 km Umkreises um die Anlagen



Die Befuerung der Anlagen mit BNK ist ausgeschaltet: Kein Flugobjekt ist in der Nähe

Funktionsweise

- Alle Flugobjekte im deutschen Luftraum müssen **Transpondersignale** aussenden, über welche sich deren Position bestimmen lässt.
- Diese Signale, die beispielsweise auch von Fluglotsen genutzt werden, werden am Boden empfangen und an die Windenergieanlagen weitergeleitet. So wird die Beleuchtung nur dann aktiviert, wenn sich Flugobjekte in der Nähe befinden.



Klima-Abkommen von Paris

- **Begrenzung der Erderwärmung auf deutlich unter 2 Grad**
- **Keine weitere Belastung der Atmosphäre durch Treibhausgase in der zweiten Hälfte des Jahrhunderts**
- **Hilfe für die ärmsten Länder bei der Bewältigung durch Klimawandel verursachter Schäden**
- **Regelmäßige Überprüfung der Ziele in allen Staaten**

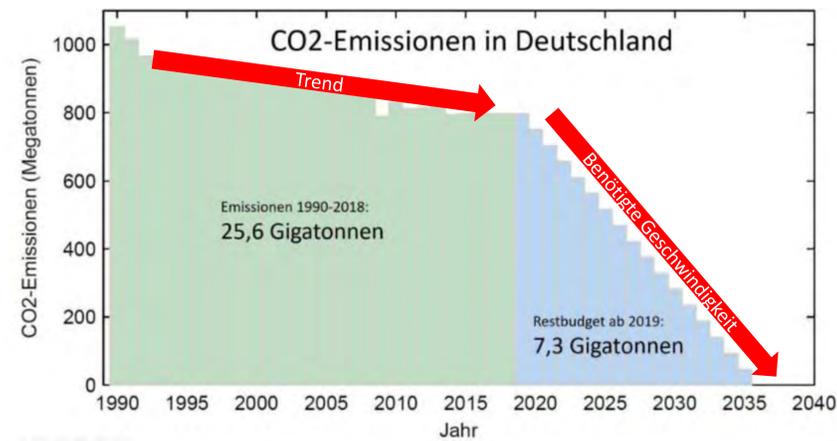


© Bundesregierung

Die Bundesrepublik Deutschland hat sich zu den Zielen des Pariser Klimaabkommens bekannt, um die globale Erderwärmung auf deutlich unter 2 Grad zu begrenzen. Dabei verbleibt ein bestimmtes CO₂- Budget, welches max. noch emittiert werden darf, damit die Ziele eingehalten werden können. Der aktuelle Trend zeigt, dass die Reduzierung der Treibhausgase deutlich schneller voranschreiten muss, falls die Klimaziele noch erreicht werden sollen.



Verbleibendes CO₂ Budget



Windpark Süttorf (4 WEA)

<p>ca. 70 Mio. kWh</p> <p>Erzeugte jährliche Strommenge</p>	<p>ca. 20.000 Haushalte</p> <p>Werden mit grünem Strom versorgt</p>	<p>ca. 35.000 Tonnen</p> <p>CO₂ werden eingespart</p>
---	---	--

Folgen des Klimawandels

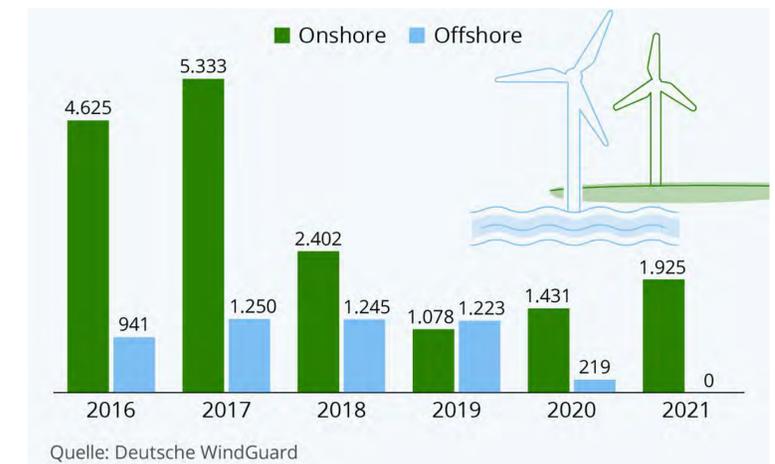
Was ein halbes Grad bedeutet

Die Auswirkungen des Klimawandels bei 1,5 °C und 2 °C Erwärmung gegenüber dem vorindustriellen Niveau



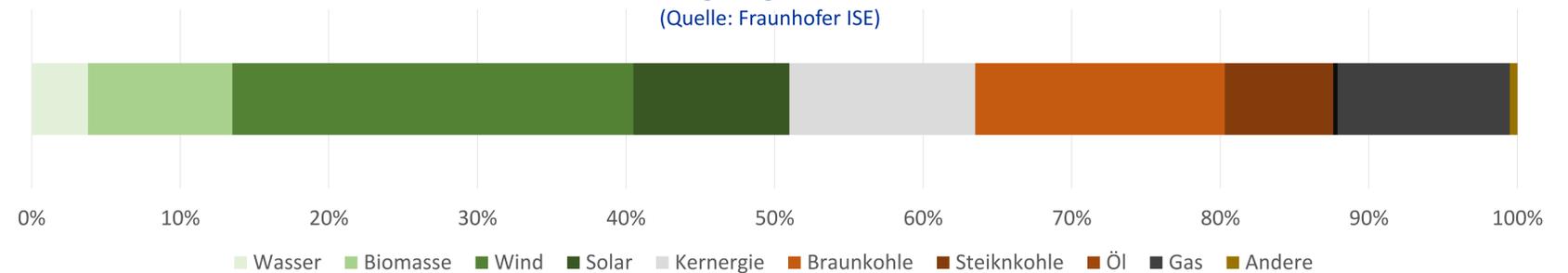
Quelle: IPCC

Geschwindigkeit Ausbau Windenergie



Nettostromerzeugung in Deutschland 2020

(Quelle: Fraunhofer ISE)



Was wird getan zum Schutz von Natur, Landschaft und Arten? Welche rechtlichen Vorgaben sind zu beachten?

Regionalplanung

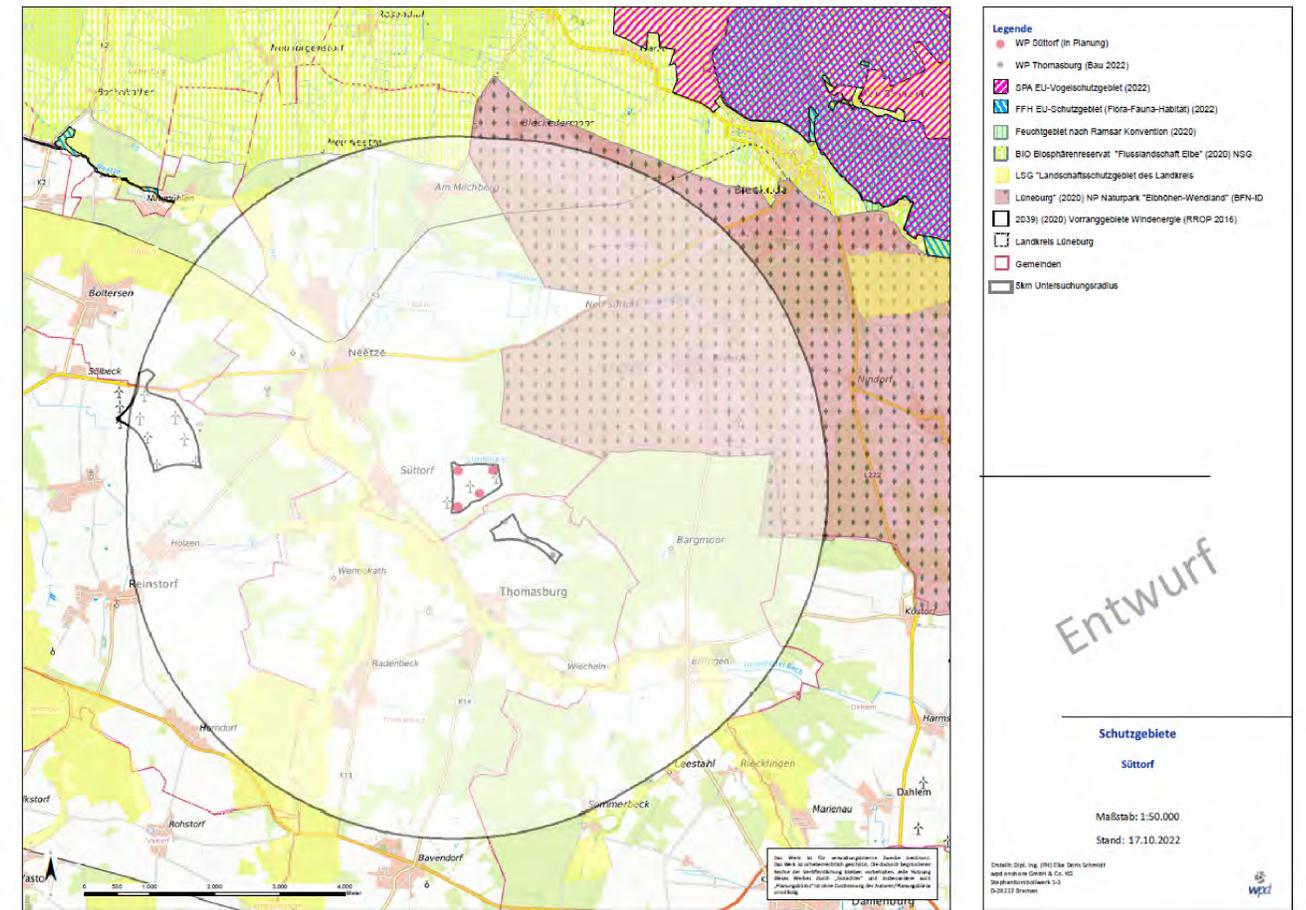
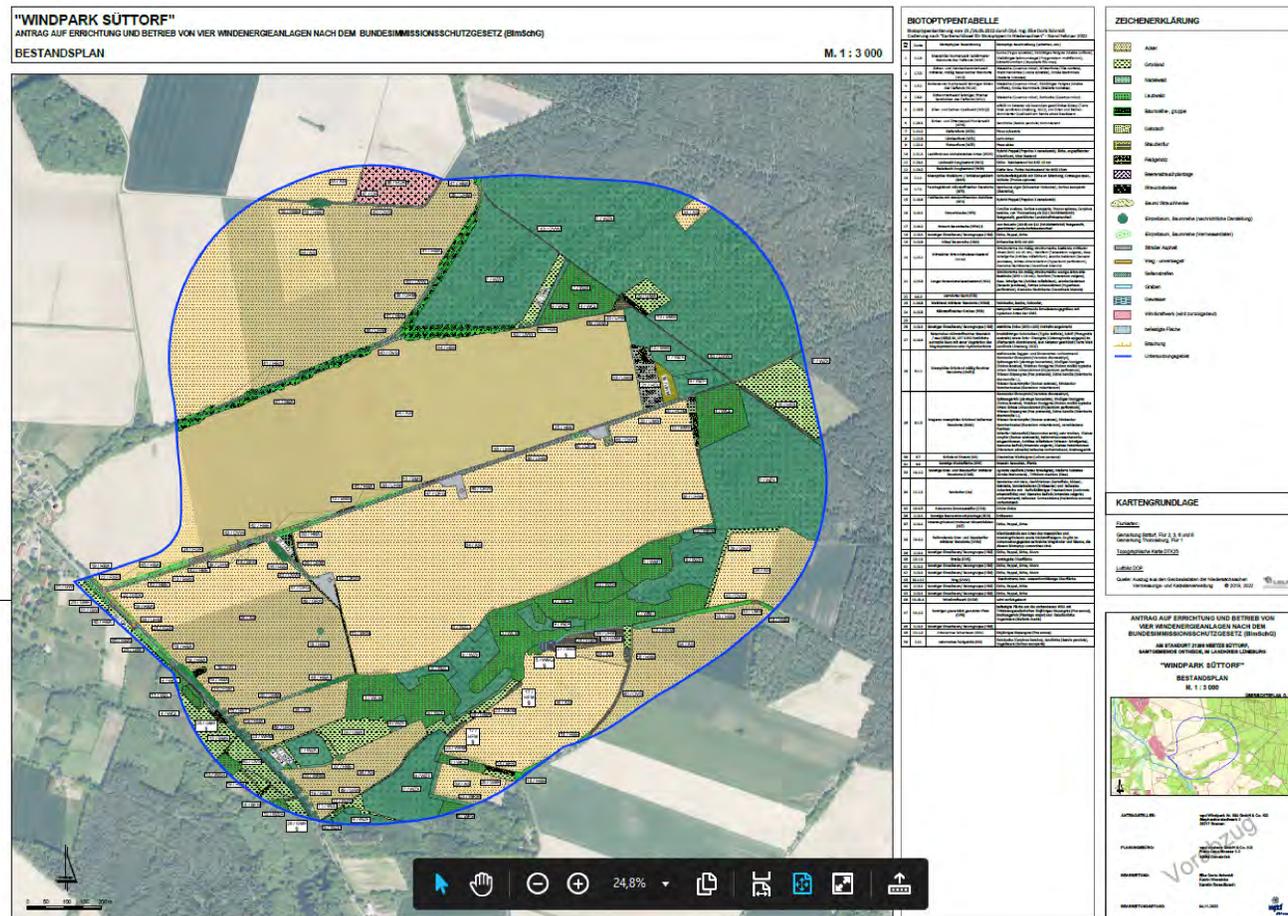
Regionales Raumordnungsprogramm 2003, 2. Änderung „Vorranggebiete für Windenergienutzung“ Mai 2016
Bereits bei der Flächenfindung des Windeignungsgebietes WE 11 wurden vom Naturschutzrecht geschützte Teile der Natur und Landschaft berücksichtigt und Flächen identifiziert, die allgemein geeignet sind für die Errichtung von Windenergieanlagen.

Naturschutzfachliche Planung für den Antrag nach dem Bundesimmissionsgesetz

Für den konkreten Windpark sind weiterführende Erfassungen, Auswertungen und Bewertungen notwendig, um den Bestand an Natur und Arten umfassend zu beschreiben, zu bewerten und daraus sofern notwendig weitergehende Maßnahmen zu entwickeln.

Für den Windpark Sütthorff heißt das im ersten Schritt, den Bestand erfassen und hier im speziellen:

- die Brutvogelerfassung aus dem Jahr 2020,
- die Zug- und Rastvogelerfassung aus dem Jahr 2020/21,
- die Erfassung der Fledermäuse im Jahr 2020,
- die Bestandserfassung der Landnutzung/ Biotope im Jahr 2022
- die Einmessung von Strukturen des direkten beplanten Gebiets 2022
- Auswertung von vorliegenden Daten



Im zweiten Schritt erfolgt die Prüfung der Erfassung in Bezug auf die rechtlichen Vorgaben:

- im speziellen das Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG),
- das Ausführungsgesetz zum BNatSchG des Landes Niedersachsen und
- dem Leitfaden zur Umsetzung des Artenschutzes bei der Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen in Niedersachsen (Nds. MBl. Nr. 7/2016)

Im dritten Schritt wird nach dem Gesetz zur Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) der Umweltbericht erstellt.

Inhalte des Umweltberichtes

Der Umweltbericht führt die Ergebnisse der Erfassungen, die Prüfung nach den rechtlichen und wissenschaftlichen Erkenntnissen zusammen und ermittelt den zu erwartenden Eingriff in Natur, Landschaft und Arten. Wesentlich sind hier zu nennen:

- die Eingriffsregelung
- und die Artenschutzprüfung

Hierbei werden Maßnahmen zur Vermeidung von Beeinträchtigungen bzw. zum Schutz von Natur, Landschaft und Arten bereits aufgegriffen und im Landschaftspflegerischen Begleitplan dargestellt.

Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen

Kompensationsmaßnahmen

Für jede errichtete Windenergieanlage werden Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen (A&E-Maßnahmen) umgesetzt. Das bedeutet: Um unvermeidbare Eingriffe in die Natur und das Landschaftsbild zu kompensieren, wird der Umwelt an anderer Stelle etwas zurückgegeben, etwa durch das Anlegen einer Streuobstwiese, von Brut- und Nahrungshabitaten für Vögel oder durch die Renaturierung von Gewässern.



Für die Planung und Umsetzung dieser Maßnahmen hat wpd die Abteilung „Kompensationsmaßnahmen“ geschaffen. Diese arbeitet eng mit der Abteilung der „Landschaftsplanung“ zusammen. Sie entwickeln die Maßnahmen in direkter Abstimmung mit den Flächeneigentümern, Behörden und Gemeinden vor Ort. Im folgenden, werden einige mögliche Maßnahmen vorgestellt.

Anlage und Renaturierung von Gewässern



Anlage eines Gewässers für Rohrweihen (Brut), 2 Jahre nach der Fertigstellung.

Ausbringen von Nisthilfen

Durch die Anbringung von Nisthilfen verbessern sich die Lebensbedingungen der heimischen Vogel- und Fledermausarten.



Entsiegelung von Flächen



Zum Ausgleich neu versiegelter Flächen, können bestehende Versiegelungen abgerissen werden. Bei der Renaturierung der Böden findet eine Andeckung mit Oberboden statt und es können z.B. Streuobstwiesen entstehen.

Produktionsintegrierte Maßnahmen für Natur, Landschaft und Arten



Blühwiese



Feuchtwiese



Blühstreifen



Erneuerbarer Strom und Nutzen vor Ort

Windpark Süttorf

§ 6 Finanzielle Beteiligung der Kommunen am Ausbau

- Seit 01.01.2021 ist das EEG 2021 in Kraft
- Der § 6 EEG 2021 ermöglicht es, **Gemeinden im Umfeld** zukünftiger Windenergieanlagen **finanziell stärker** von der Windenergienutzung vor **Ort profitieren** zu lassen.
- Die finanzielle Beteiligung der Gemeinden soll dazu beitragen, die Akzeptanz der Windenergieanlagen vor Ort wirkungsvoll zu verbessern.
- Der § 6 EEG 2021 gilt für Windenergieanlagen an Land,
 - die eine installierte Leistung von mehr als 750 Kilowatt haben und
 - die eine finanzielle Förderung nach dem EEG 2021 oder einer auf Grund des EEG 2021 erlassenen Rechtsverordnung in Anspruch nehmen.
- Ist dies der Fall, dürfen Windenergieanlagen den betroffenen Gemeinden Beträge von **insgesamt 0,2 Cent pro Kilowattstunde** für die tatsächlich eingespeiste Strommenge anbieten.
- Die finanzielle Beteiligung fließt an die Gemeinden, die mit ihrem Gemeindegebiet zumindest teilweise innerhalb eines **Umkreises von 2.500 Metern** um die Windenergieanlagen liegen.

- Liegen mehrere Gemeinden in diesem Umkreis, wird die Höhe der angebotenen Zahlung pro Gemeinde anteilig anhand des Anteils ihres jeweiligen Gemeindegebiets an der Fläche des Umkreises berechnet.
- Keine Vorteilsnahme, die finanzielle Beteiligung ist eine einseitige Zuwendung ohne Gegenleistung durch die Gemeinden.

Nutzen für die Bürger*innen vor Ort

- Bei einem voraussichtlichen Ertrag von rund 70.000.000 kWh pro Jahr könnte der Windpark Süttorf den betroffenen Gemeinden insgesamt **rund 140.000,- € pro Jahr auszahlen**.
- Es werden dadurch beim heutigen Strommix jährlich etwa **35.000 Tonnen CO2/ Jahr eingespart!**
- Es wird **Strom für etwa 20.000 Dreipersonenhaushalte** erzeugt.
- Die Grundeigentümer und die wpd denken drüber nach, in Abhängigkeit der Anzahl der genehmigten WEA, des Anlagenpreises, der Einspeisevergütung und der Nachfrage vor Ort eine Form der Bürgerbeteiligung anzubieten.

