

# Fragen und Antworten zum Wald-Windpark Windfart



# Fragen und Antworten zum Wald-Windpark Windfart

Transparenz und Akzeptanz sind uns ein großes Anliegen, wenn es um die Planung und Realisierung neuer Projekte geht. Zum Windpark Windfart im sauerländischen Kreis Olpe hat uns der Heimatverein Benolpe einen umfangreichen Fragenkatalog geschickt. Unsere Antworten auf die insgesamt 111 Fragen haben wir in diesem Dokument zusammengestellt.





## Wirtschaft und Finanzen

### 1. Warum sollen die Windräder des geplanten Windparks genau hier gebaut werden?

#### Was genau spricht für den Standort?

Die Flächen, die für einen Windstandort in Frage kommen, basieren auf dem Regionalplan oder der Gemeindeplanung. Wo die Windräder dann genau stehen, entscheidet der Planer. Die Kuppen im Sauerland sind besonders windstark. Für die Zuwegungen zu den geplanten Windenergieanlagen nutzen wir weitestgehend vorhandene Forst- und Waldwege. Weil Stürme, Dürre und Käferbefall den Wald stark geschädigt haben, muss für den Bau voraussichtlich kaum ein Baum gefällt werden. Der große Abstand zu den umliegenden Ortschaften ist ein weiterer Pluspunkt.

### 2. Wie viel Rendite erwarten die Investoren?

Orsted plant mit einer Eigenkapitalrendite von über 6 %.

### 3. Auf wie viele Jahre ist das Projekt angelegt?

Die Windenergieanlagen sind auf 25 Betriebsjahre ausgelegt.

### 4. Was passiert, wenn der Investor pleitegeht?

Der Windpark wird als eigene Projektgesellschaft (GmbH oder GmbH & Co KG) betrieben. Damit ist eine in sich geschlossene Finanzierung gewährleistet. Falls der Investor pleitegeht, wird der Windpark von einem anderen Betreiber übernommen und weitergeführt. Falls der Windpark pleitegeht, hat die Genehmigungsbehörde ausreichend finanzielle Mittel für einen Rückbau und eine Rekultivierung der Flächen bereits ab Betriebsbeginn von uns erhalten.

### 5. Wie viele staatliche Fördermittel fließen in das Projekt?

Es fließen keine staatlichen Fördermittel ins Projekt.

### 6. Kann ich mich finanziell am Bau beteiligen und Dividenden daraus zu beziehen?

Ja, eine Bürgerbeteiligung wird von uns angeboten. Die Ausgestaltung muss noch gemeinsam mit Bürger\*innen und Gemeinden festgelegt werden.

### 7. Gibt es nur eine Beteiligung in Form von Renditeprogrammen?

Die Ausgestaltung der Bürgerbeteiligung muss noch gemeinsam mit Bürger\*innen und Gemeinden festgelegt werden. Andere, von Bürgerseite vorgeschlagene Beteiligungsoptionen prüfen wir gerne und setzen diese, wenn es sich juristisch, ökonomisch und verwaltungstechnisch machen lässt, auch um.

### 8. Falls ja: ab welcher Höhe kann man sich eine Beteiligung leisten und was passiert mit den Bürgern, die sich keine Beteiligung leisten können, aber dennoch durch die Anlagen benachteiligt werden?

Das hängt von der Beteiligungsform ab. Denkbar ist eine Beteiligung z.B. über eine Energiegenossenschaft ab ca. 200-300 €, bei Nachrangdarlehen sind auch geringere Beteiligungsbeträge denkbar.

### 9. Beteiligt sich die Gemeinde Kirchhundem am Renditeprogramm?

Das muss die Gemeinde Kirchhundem beantworten.

### 10. Welche Steuereinnahmen sind für Kreis, Land & Bund zu erwarten?

Gewerbsteuer, Einkommenssteueranteil von beteiligten Bürger\*innen, Ertragssteuer

### 11. Bekommt die Gemeinde Kirchhundem Gewerbesteuer?

Ja!

### 12. Fließt Geld nach Benolpe zurück?

Das muss die Gemeinde Kirchhundem beantworten.

### 13. Gibt es einen Ausgleich für Windkraftanlagen an benachteiligte Ortschaften?

Ja. Wir beteiligen die Nachbargemeinden mit bis zu 2 Euro pro erzeugter Megawattstunde am Gewinn aus der Stromerzeugung (§6 EEG). Berechtig ist jede Kommune, die in einem Umkreis von 2,5 Kilometern Gemeindegebiet hat. Bei zehn Windenergieanlagen würden wir über 20 Jahre Laufzeit mehr als 3 Mio. Euro an Lennestadt, 2,9 Mio. Euro an Kirchhundem und 220.000 Euro an Olpe weiterreichen.

### 14. Wie viel kostet eine Windenergieanlage einzeln und gesamt?

Das kann erst zum Zeitpunkt der Genehmigung, wenn wir die Windkraftanlage bestellen und vom Hersteller ein verbindliches Preisangebot bekommen, beantwortet werden. Derzeit liegen die Kosten für eine Windkraftanlage inkl. Planung, Erschließung und Netzanbindung zwischen 7 und 9 Mio €.

### 15. Wie sieht die Wirtschaftlichkeitsrechnung für den Windpark aus?

Die Wirtschaftlichkeitsrechnung berücksichtigt verschiedene Faktoren, darunter Investitionskosten (7 bis 9 Mio €/Anlage), laufende Kosten (Wartungen, Steuerberater) und Fixkosten (Versicherung, Pachtzahlung). Dem wird der errechnete Ertrag auf Basis der EEG-Vergütung gegenübergestellt. Wir erwarten, dass die Anlagen 3.000 Stunden im Jahr in Volllast laufen, damit sie sich rentieren.

### 16. Wer vermarktet den Strom, zu welchem Preis?

In der Regel vermarktet die Windparkgesellschaft den Strom über ein Direktvermarktungsunternehmen an den Netzbetreiber. Der Preis wird gem. EEG 2023 im Rahmen einer Ausschreibung ermittelt und für 20 Jahre festgelegt.

### 17. Welcher Strompreis muss mindestens in den nächsten Jahren erzielt werden?

Aufgrund vieler Einflussfaktoren auf die Wirtschaftlichkeit eines Windparks (Investitionskosten, Betriebs- und Wartungskosten, Finanzierungskosten ...) lässt sich diese Frage nicht mit einer einfachen Angabe beantworten. Unter den derzeitigen Rahmenbedingungen des EEG ist ein Einspeisetarif, der einen wirtschaftlichen Betrieb gewährleistet, erreichbar.

### 18. Bei welchem Strompreis machen die Anlagen Verlust?

siehe Frage 18

### 19. Ich besitze Wald. Kann auch hier evtl. ein Windrad errichtet werden?

Das muss im Einzelfall geprüft werden.

### 20. Wie verhält es sich mit der energetischen Amortisationszeit einer Windkraftanlage?

Die energetische Amortisationszeit einer Windkraftanlage beträgt Studien zufolge (s. z.B. Kompetenzzentrum für Naturschutz und Energiewende) ca. 6-8 Monate

### 21. Mit wie viel Abschlägen ist bei den Immobilienpreisen und Grundstücken zu rechnen?

Es gibt verschiedene wissenschaftliche Untersuchungen zu den Auswirkungen von Windparks (oder anderen Infrastrukturmaßnahmen) auf die Immobilienwerte in ihrer Umgebung. Allerdings zeigt sich in der Literatur keine eindeutige, konsistente Studienlage. Die Forschungsergebnisse sind oft stark abhängig von lokalen Gegebenheiten, regionalen Unterschieden und verschiedenen Methoden der Studiendurchführung. Für detaillierte Aussagen zu Grundstückswerten wenden Sie sich bitte an den Gutachterausschuss im Kreis Olpe.

### 22. Erfolgt eine Anpassung der Bodenrichtwerte?

Aus unsere Sicht werden Bodenrichtwerte nicht angepasst, da die Bebauung von ca. 0,5 ha eigentlich keinen Einfluss auf den Bodenwert haben sollte. Das kann aber am ehesten die zuständige Landwirtschaftskammer beantworten.

### 23. Hat die Bevölkerung der hier direkt betroffenen Dörfer etwas als Ausgleich für die Zumutungen des Windparks zu erwarten? Z.B. Wertausgleich bei Verlust des Grundstücks und Häuserpreise?

Es wird verschiedene Ausgleichsmöglichkeiten geben. Die Gemeinden Lennestadt und Kirchhundem profitieren erheblich von der Gewerbesteuer und der Gewinnbeteiligung nach §6 EEG. Die Beträge kommen allen in der Kommune zugute. Für Bürger\*innen besteht die Möglichkeit, sich finanziell am Windpark zu beteiligen. Gespräche mit örtlichen Vereinen wurden initiiert, um auch hier positive Effekte zu fördern. Einen Wertausgleich für Immobilien wird es nicht geben.

### 24. Wird die betroffene Bevölkerung einen niedrigeren Strompreis bekommen?

Das ist bei der Festlegung einer Bürgerbeteiligung mit den Vertretern der Gemeinden und der Bevölkerung abzustimmen.

### 25. Rückstellungen: Wie viel Geld wird pro Jahr zurückgelegt, um das Windrad nach seiner Halbwertszeit wieder zu entsorgen?

Es stehen von Anfang an 50.000 € pro MW Nennleistung als Bürgschaft zur Verfügung. Das Geld wird bis zum Rückbau angespart.

### 26. Windenergie ist nicht konstant verfügbar und schwer speicherbar. Windkraft ist keine verlässliche Energiequelle, da viel Wind nötig ist, um Energie zu erzeugen. Bei geringer Windstärke oder gar Windstille muss zusätzlich auf andere Energiequellen gesetzt werden. Welche sind das?

Die Schwankungen in der Verfügbarkeit von Windenergie erfordern zuallererst einen konsequenten Netzausbau und den Ausbau ergänzender Energiequellen, beispielsweise von Solarenergie. Darüber hinaus ist ein effektiveres Lastenmanagement entscheidend, um den Energiebedarf besser zu steuern, sowie der Ausbau von Speichertechnologien wie Batteriespeichern und Power-to-X-Systemen, um überschüssige Energie zu speichern und bei Bedarf abzurufen.

### 27. Wie viele Ausfall-Stunden pro Jahr sind prognostiziert, wenn trotz ausreichenden Windangebotes bei übervollen Energienetzen kein Strom eingespeist werden kann?

Das kann am ehesten der Netzbetreiber beantworten, da wir davon finanziell nicht betroffen sind: Wenn der Netzbetreiber den Strom nicht aufnehmen kann und daher den Betrieb abregelt, muss er dem Betreiber den Verlust ersetzen.

### 28. Ist es richtig, dass Windräder bewusst temporär abgestellt werden, weil sich der aktuelle Strompreis nicht lohnt?

Nein!



## Politik und Genehmigungsverfahren

### 29. Wer genau trägt die politische Verantwortung für dieses Projekt?

Die politische Verantwortung für das Windenergieprojekt liegt sowohl auf Bundes- als auch auf Landesebene. Die Bundesregierung ist für übergeordnete Energiepolitik und Gesetzgebung zuständig, insbesondere für das Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG), das die Rahmenbedingungen für den Ausbau erneuerbarer Energien in Deutschland setzt. Die Landesregierung von Nordrhein-Westfalen (NRW) hat eine Rolle bei der Umsetzung auf Landesebene, einschließlich der regionalen Planung und Genehmigung von Windparks.

### 30. Bis wann muss die Planung erfolgt sein und auf welcher Gesetzeslage erfolgte diese?

Einen Termin, bis wann die Planung erfolgt sein muss, gibt es nicht. Wenn wir fertig geplant haben, wird geprüft, ob das Vorhaben zu diesem Zeitpunkt genehmigungsfähig ist. Die gesetzliche Grundlage ist i.W. das Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG).

### 31. Hat der Bürger noch irgendein Mitbestimmungsrecht auf irgendeiner Ebene? Wenn ja, wo und wann?

Das Planungsrecht liegt (mit vom Bundes- und Landesgesetzgeber definierten Vorgaben) beim Planungsverband Arnsberg. Für eine Neufassung des Regionalplans müssen zwingend die Bürger\*innen angehört werden. An dieser Stelle besteht also ein Mitbestimmungsrecht. Zudem findet das Genehmigungsverfahren mit Bürgerbeteiligung statt. Auch hier können die Bürger\*innen Einwände vorbringen und die Genehmigungsbehörde prüft, ob diese Einwände berechtigt sind.

### 32. Sind bereits alle Genehmigungen eingeholt oder fehlt noch etwas?

Derzeit befindet sich der Genehmigungsantrag in der Vorbereitung, Genehmigungen liegen noch nicht vor.

### 33. Hat die Gemeinde Kirchhundem der BM bzw. die örtliche Politik ein Mitspracherecht?

Das Planungsrecht liegt (mit vom Bundes- und Landesgesetzgeber definierten Vorgaben) beim Planungsverband Arnsberg. Die Neufassung des Regionalplans beschließt der Regionalrat, der sich aus Delegierten der Landkreise zusammensetzt. Auch hierüber können die Kommunen - evtl. nur indirekt - mitberaten.

#### **34. Welche Mindestabstandsregeln finden Anwendung?**

Die Landesregierung hat im August 2023 die pauschale Abstandsregelung von 1.000 m zu Wohngebäuden abgeschafft. Derzeit ist als erforderlicher Mindestabstand die zweifache Gesamthöhe (wg. optisch bedrängender Wirkung) festgesetzt. Weitere Festlegungen werden im Rahmen der Regionalplanung geprüft.

#### **35. Welche Rolle spielt die Bezirksregierung in Arnsberg?**

Die Bezirksregierung ist die Geschäftsstelle des Regionalrates, der über eine Neuaufstellung des Regionalplanes beschließt.

#### **36. Wird der Abstand zu bedeutenden touristischen Wanderwegen und Anlagen, z.B. Hohe Bracht, eingehalten?**

Das wird im Rahmen des Genehmigungsverfahrens geprüft.

#### **37. Wie ist der Stand bei Gestattungen für jeweilige Zuwegung?**

Das ist ein Teil des Genehmigungsverfahrens, das in Kürze mit der Einreichung des Antrags beginnen wird.

#### **38. Sind alle Grundstücksfragen geklärt?**

Die Grundstücksfragen zu Netzanschluss und Zuwegung sind noch nicht abschließend vertraglich geregelt.

#### **39. Wie ist der Stand bzgl. BNetzA?**

Die BNetzA kann und wird erst im Ausschreibungsverfahren nach Erhalt der Genehmigung eingeschaltet. Derzeit gibt es keinen Stand.

#### **40. Wer haftet bei größeren Unfällen, zum Beispiel einem Waldbrand, der durch die Anlage ausgelöst wird?**

Die Haftung bei größeren Unfällen, wie einem Waldbrand, der durch eine Windenergieanlage ausgelöst wird, ist in der Regel durch verschiedene Versicherungen abgedeckt. Die Betreibergesellschaft einer Windenergieanlage ist verantwortlich, wenn etwas passiert und schließt typischerweise mehrere Versicherungen ab, um potenzielle Risiken zu minimieren.

#### **41. Was sagen die Forstämter?**

Da der Verpächter der Landesbetrieb Wald und Holz ist, steht der landeseigene Forstbetrieb dem Projekt positiv gegenüber. Im Rahmen des Genehmigungsverfahrens werden aber die Forstämter auch zur Prüfung des Projektes einbezogen.

#### **42. Was sagen die sonst so kritischen Naturschutzbehörden des Kreises Olpe?**

Das wird im Rahmen des Genehmigungsverfahrens abgefragt.

#### **43. Wer bearbeitet und genehmigt die Baugenehmigung?**

Der Antrag wird von der Unteren Immissionschutzbehörde am Landratsamt Olpe bearbeitet, die auch - wenn das sachlich gerechtfertigt ist - die Genehmigung erteilt. Im Verfahren werden alle Träger öffentlicher Belange mit einbezogen, die für ihren jeweiligen Zuständigkeitsbereich dem Antrag zustimmen oder ablehnen.

#### **44. Im September 2023 wollte die BezReg die 1000m Abstandsregel wieder einführen. Was ist daraus geworden?**

Die Landesregierung hat im August 2023 die pauschale Abstandsregelung von 1.000 m zu Wohngebäuden abgeschafft. Der Regionalplan, in dem der Regionalrat des Bezirks Arnsberg eigene Regelungen treffen kann, ist derzeit noch in der Bearbeitung.

#### **45. Wie ist der Zeitplan und wann ist Stichtag aufgrund der aktuellen Erlasse?**

Der Zeitplan sieht eine Einreichung des Genehmigungsantrags noch in 2023 vor. Mit einer Genehmigung rechnen wir erfahrungsgemäß im Jahr 2025. Einen Stichtag gibt es nach unserer Kenntnis nicht.

#### **46. In welcher Phase des Ablaufprocederes des behördlichen Genehmigungsverfahrens nach Bundesimmissionsschutzgesetz befindet sich das Projekt?**

Derzeit befinden wir uns in der Vorbereitung des Genehmigungsantrags nach BImSchG, das Genehmigungsverfahren ist noch nicht gestartet.

#### **47. Was passiert mit den geplanten und vertraglich zugesagten Windrädern, wenn eine neue Regierung den Ausbau wieder zurückzieht?**

Eine Entscheidung über unseren Genehmigungsantrag erfolgt auf der Basis der zum Zeitpunkt der Genehmigung geltenden Gesetze. Wenn eine neue Regierung nachträglich andere Gesetze oder Verordnungen erlässt, dann haben wir aufgrund der dann erteilten Genehmigung einen Bestandsschutz. Der Windpark kann weiter betrieben werden.

#### **48. Auf welchem Stand der Windkraftvorrangzonen erfolgte die Planung und wann kommen neue Vorrangzonen?**

Derzeit gibt es keine planungsrechtlichen Vorrangzonen, auch die Gemeinden Kirchhundem und Lennestadt haben für das jeweilige Stadtgebiet nichts geregelt. Der Regionalplan, der hier steuernd tätig wird, ist jedoch gerade in der Neuaufstellung. Wann er beschlossen wird, können wir nicht sagen.

#### **49. Mit welchen Maßnahmen wird der Waldverlust kompensiert?**

Die Kompensation von Waldverlusten im Zusammenhang mit dem Bau von Windenergieanlagen kann durch verschiedene Maßnahmen erfolgen, die in der Regel von den Umweltbehörden koordiniert werden. Dazu zählen: Aufforstung, Renaturierung, Schutzgebiete und Biotopsentwicklung.

#### **50. Gibt es Ausgleichszahlungen für die Verschandelung des Landschaftsbildes?**

Ja, nach § 31 Abs. 5 des LNatSchG des Landes NRW muss beim Bau einer Windkraftanlage für die Beeinträchtigung des Landschaftsbildes eine Ersatzzahlung geleistet werden.

#### **51. Falls ja, wie werden diese verwendet und eingesetzt?**

Das können wir nicht beeinflussen und/oder entscheiden.



# Mensch, Tourismus, Umwelt- & Naturschutz

## 52. Ist die Umweltverträglichkeitsprüfung erstellt, und wo kann man sich diese ansehen?

Sämtliche Unterlagen, auch die Umweltverträglichkeitsprüfung, werden im Rahmen des Genehmigungsverfahrens öffentlich ausgelegt und können im Rahmen der Auslegung eingesehen werden.

## 53. Werden wir ständig Windradgeräusche hören?

Von Windkraftanlagen gehen Schallemissionen aus. Diese werden im Genehmigungsverfahren gutachterlich errechnet und dargestellt sowie von der Immissionsschutzbehörde geprüft und bewertet. Die Grenzwerte der TA Lärm (nachts max. 35 dBA in reinem Wohngebiet, max. 40 dBA im allgemeinen Wohngebiet und max. 45 dBA in Dorf- und Mischgebieten) sind in jedem Fall von den Windkraftanlagen einzuhalten.

## 54. Erzeugen Windräder schädliche Infraschallgeräusche?

Windräder erzeugen wie alle anderen technischen Geräte (z.B. Heizung, Waschmaschine, Auto etc.) Schall im niedrigfrequenten Bereich (Infraschall im Bereich 8-20 Hz). Das menschliche Ohr kann solche Töne in der Regel nicht mehr hören. Wissenschaftliche Studien haben bislang keinen Nachweis erbracht, dass der von Windrädern ausgehende Infraschall schädlich für die Gesundheit ist.

## 55. Werden wir ständig mit Schattenwurf leben müssen?

Windkraftanlagen werfen bei Sonnenschein im Betrieb rotierende Schatten. Wieviel bei benachbarten Wohngebäuden davon ankommt, wird im Genehmigungsverfahren gutachterlich errechnet und dargestellt sowie von der Immissionsschutzbehörde geprüft und bewertet. Die Grenzwerte der Schattenwurfrichtlinie (max. 30 Stunden pro Jahr, max. 30 Minuten pro Tag) sind in jedem Fall von den Windkraftanlagen einzuhalten. Bei Überschreitungen werden die Windkraftanlagen automatisch abgeschaltet.

## 56. Welche Beeinträchtigung durch Lärm und Schattenwurf ist gesetzlich zulässig und ab wann kann ich als Anwohner dagegen vorgehen?

Der gesetzliche Rahmen ist durch die TA Lärm vorgegeben. Hier gilt nachts max. 35 dBA in reinem Wohngebiet, max. 40 dBA im allgemeinen Wohngebiet und max. 45 dBA in Dorf- und Mischgebieten. Sollten diese Werte im Betrieb überschritten werden, können Sie eine Überprüfung und ggf. Maßnahmen zur Lärmreduzierung einfordern.

## 57. Wie sieht die komplette CO<sub>2</sub>- einer WKA aus?

Die CO<sub>2</sub>-Bilanz einer Windkraftanlage ist positiv. Während der Herstellung, Installation und Wartung einer Windkraftanlage entstehen zwar CO<sub>2</sub>-Emissionen. Diese werden jedoch während des Betriebs durch die Erzeugung sauberer Energie schnell kompensiert. In der Regel erreicht eine Windkraftanlage bereits nach wenigen Monaten bis maximal einem Jahr ihre "CO<sub>2</sub>-Null" - das bedeutet, dass sie mehr CO<sub>2</sub> einspart als bei ihrer Herstellung und Betrieb entstehen.

## 58. Wie sieht die komplette Ökobilanz einer WKA aus?

Nach einer Studie des Umweltbundesamtes verursacht die Herstellung von Windenergieanlagen die größten Umweltwirkungen, hauptsächlich bedingt durch die Menge und Herstellung der eingesetzten Materialien wie Beton und Metalle. Die Herstellung der Kabel hat den zweitgrößten Anteil an Umweltwirkungen. Die energetischen Amortisationszeiten der WEA zeigen, dass die eingesetzte Primärenergie bereits nach wenigen Monaten zurückgewonnen wird. (vgl. <https://www.umweltbundesamt.de/publikationen/aktualisierung-bewertung-der-oekobilanzen-von>)

## 59. Eine ARD-Doku aus dem letzten Jahr zeigt: In Windrädern wird das stärkste Treibhausgas der Welt eingesetzt. Es ist 25.000-mal so klimaschädlich wie CO<sub>2</sub> und die deutschen Emissionen tragen mehr zum Klimawandel bei als der innerdeutsche Flugverkehr. Wie kann das sein?

Das Gas Schwefelhexafluorid SF<sub>6</sub> wird in allen elektrischen Schaltanlagen eingesetzt, nicht nur in Schaltstationen von Windkraftanlagen. Bis jetzt konnte die Industrie noch keine geeignete Alternative auf den Markt bringen. Die Anlagen, in denen SF<sub>6</sub> eingesetzt wird, sind aber gasdicht verschlossen und verfügen über Drucksensoren, um auch minimalen Gasaustritt sofort erkennen und darauf reagieren zu können. Selbstverständlich wird SF<sub>6</sub> vor dem Abbau einer Windkraftanlage abgesaugt und geregelt entsorgt.

## 60. Welche planungsrelevanten windkraftsensiblen Vogelarten wurden festgestellt? Wie wird dem Tierschutz Rechnung getragen?

### – Uhu (Rimmert)

Der Uhu gilt nicht als konfliktgefährdet, wenn der Abstand der Rotorblätter zum Boden mindestens 80 m beträgt. Man geht davon aus, dass der Uhu in der Regel nicht in diesen Höhen fliegt und jagt.

### – Wildkatze (Kammer, Mirmke, Hardt)

Bauzeitbeschränkungen während der Wurf- und Aufzuchtzeit sowie Einrichten von wildkatzengeeignetem Gebüsch, falls derartige Strukturen beim Bau entfernt werden müssten.

### – Schwarzstorch (Kammer, Mirmke, Inken)

Der Schwarzstorch gilt nicht als konfliktgefährdet, da die Art nicht auf Höhenrücken sondern in Bachtälern jagt. Zudem hat die Vergangenheit gezeigt, dass der Schwarzstorch Gefährdungen durch Windkraftanlagen gut ausweicht.

### – Mäusebussard

Im Leitfaden "Umsetzung des Arten und Habitatschutzes ..." des LANUV sind für den Mäusebussard keine Schutzmaßnahmen vorgesehen. Das gilt umso mehr bei Windkraftanlagen im Wald, da der Mäusebussard ein Offenlandjäger ist.

### – Schlingnatter

Der Baubereich wird vor Beginn der Arbeiten auf das Vorhandensein von Schlingnattern abgesucht und anschließend mit geeigneten Zaunsperrern gesichert.

#### – Fledermäuse (Hardt)

Die Windkraftanlagen werden zu den Zeiten, in denen Fledermäuse aktiv sind, abgeschaltet. Dabei handelt es sich um die Nächte ohne Niederschlag bei einer Temperatur über ca. 10° Celsius und moderaten Windgeschwindigkeiten bis ca. 6 m/s.

#### – Rehwild

Keine Schutzmaßnahmen erforderlich. Das Rehwild meidet Baustellen von sich aus, gewöhnt sich aber im Betrieb sehr schnell an die Windkraftanlagen und wird durch sie weder gestört noch gefährdet.

#### – Schwarzwild

Keine Schutzmaßnahmen erforderlich. Das Schwarzwild meidet Baustellen von sich aus, gewöhnt sich aber im Betrieb sehr schnell an die Windkraftanlagen und wird durch sie weder gestört noch gefährdet.

#### 61. Sind die Jagdgenossenschaft Benolpe KdöR, Jagdpächter, die Kreisjägerschaft mit einbezogen und auch der NABU?

Die genannten Parteien werden im Rahmen des Genehmigungsverfahrens miteinbezogen.

#### 62. Gibt es eine Benachteiligung von Grundwasser und Hausbrunnenanlagen?

Nein. Auch das wird vor Genehmigung durch entsprechende Fachgutachter untersucht, von der Wasserbehörde geprüft und - bei Richtigkeit - freigegeben.

#### 63. Gibt es Studien zur unmittelbaren Veränderung der Natur? Was ist zu erwarten?

Neben den Baumaßnahmen sind uns keine "unmittelbaren Veränderungen der Natur" bekannt. Vielleicht kann die Frage noch konkretisiert werden.

#### 64. Gibt es eine Stellungnahme zur Aussetzung der Anerkennung eines Erholungsortes/-gebietes (Arbeitstitel „Südliches Kirchhundemer Land“) aufgrund der im Regionalplan ausgewiesenen Windenergiegebiete?

Uns sind keine derartigen Stellungnahmen bekannt. Der Belang ist jedoch im Regionalplanverfahren und auch im Genehmigungsverfahren zu prüfen.

#### 65. Anfrage der UK im ABUG vom 23.08.23, Top 7.3, Geschäftsbericht 2021/22 der Touristischen Arbeitsgemeinschaft Lennestadt und Kirchhundem, III.6 Erholungsort.

##### Tangiert dies auch die betroffenen Ortschaften und wenn ja, in welcher Form?

Uns ist die Anfrage und auch die Antwort darauf nicht bekannt. Der Belang "Tourismus" ist jedoch im Regionalplanverfahren und auch im Genehmigungsverfahren zu prüfen.

#### 66. Wie viele Kilometer neue Wege müssen angelegt und verdichtet werden?

Voraussichtlich weniger als 1 km.

#### 67. Wie wird die Verkehrsführung für die Baustellen sein?

Von der B55 auf die K18 und von dort östlich oder von der B55 bei Oberveischede direkt weitgehend auf bestehenden Waldwegen über die Einsiedelei zum Windpark

#### 68. Wie ist die Verkehrsführung für „Bauschaulustige“ und nach der Fertigstellung für die Windkrafttouristen geplant?

Es wird für diesen Zweck keine Verkehrsführung von uns geben.

Die Frage kann evtl. der Landesbetrieb Wald und Holz besser beantworten.

#### 69. Wird die Straße Im Inken dafür ausgebaut oder teil- bzw. zeitweise gesperrt?

Nein, es ist kein Schwerlasttransport über die Straße Im Inken geplant.

#### 70. Aus welchem Material werden die Flügel hergestellt und wie werden sie entsorgt?

Windturbinenblätter bestehen in der Regel wie auch viele Komponenten von Booten, Flugzeugen, Autos aus glas- und kohlefaserverstärkten Verbundwerkstoffen, einem Kernmaterial wie Holz oder Polyethylenterephthalatschaum (PET) und Kleber aus Harz. Siemens hat aber ein System entwickelt, um den Kleber aufzulösen und die Verbundstoffe sortenrein zurückzugewinnen. Die Entsorgung erfolgt zur Zeit in einem Recycling - wo möglich - oder in der thermischen Verwertung z.B. als Zuschlagstoff in der Zementindustrie.

#### 71. Wie wirkt sich ein solch großer Windpark auf ein gesamtes Landschaftsbild aus?

Das werden wir mittels photorealistischer Visualisierung darstellen.

#### 72. Was ist über die Chemikalie Bisphenol bekannt, die durch Feinstaub durch Rotorblatterosion an die Umwelt abgegeben wird?

"<https://www.bfr.bund.de/de/suche.html?search%5Bquery%5D=Bisphenol+A>  
[https://de.wikipedia.org/wiki/Bisphenol\\_A](https://de.wikipedia.org/wiki/Bisphenol_A)"

#### 73. Wie kann man auf die Idee kommen, das Wahrzeichen des Kreises Olpe und der Gemeinde Kirchhundem mit einer Windkraftanlage im Abstand von 200m zu verhandeln? Wer hat beim Kreis Olpe diese Entscheidung getroffen?

Das muss der Kreis Olpe bzw. die Regionalplanung Arnsberg beantworten.

#### 74. Wie gefährlich und wahrscheinlich ist Eisschlag oder Ablösungen von Oberflächenmaterial der Flügel?

"Bei bestimmten Wetterlagen (Frosttemperaturen und gleichzeitig hohe Feuchtigkeit in der Luft) kann sich Eis am Flügel bilden. In diesem Fall werden die Anlagen automatisch abgeschaltet. Dennoch kann es vorkommen, dass Eis von den Flügeln abfällt. Das ist nach unseren Erfahrungen nicht gefährlicher als ein Winterspaziergang im Wald, bei dem Eis und Schnee auch von Bäumen abfallen kann. Ablösungen von Oberflächenmaterial der Flügel (außer normaler Abrieb) ist uns nicht bekannt."

#### 75. Wie weit werden Eisanhaftungen geschleudert?

Bei Eisansatz an den Flügeln werden die Anlagen abgeschaltet, sodass ein Wegschleudern von Eis nicht befürchtet werden muss. Evtl. anhaftendes Eis kann abfallen und vom Wind etwas verweht werden.

#### 76. Gibt es Sicherheitszonen aufgrund von Eisschlag, wenn ja, muss dann der ganze Höhenkamm gesperrt werden?

Nein, es wird lediglich davor gewarnt, dass bei bestimmten Witterungsbedingungen Eis von den Flügeln wie auch von anderen hohen Strukturen (Bäume, Hausdächer ...) abfallen kann.



## Projekt & Infrastruktur

### 77. Ist sichergestellt, dass der Rückbau aller dieser Windindustrieanlagen nach Betriebsende nach der DIN spec 4866 durchgeführt und protokolliert wird?

Es ist sichergestellt, dass der Rückbau nach den zum gegebenen Zeitpunkt geltenden Regeln und Vorschriften erfolgen wird.

### 78. Wie kommt das Fundament später wieder aus dem Waldboden?

Der Beton wird in der Regel vor Ort zerkleinert und kann entweder für andere Bauprojekte recycelt oder als Füllmaterial wiederverwendet werden. Der Rückbau wird so durchgeführt, dass die Umweltauswirkungen minimal sind und alle geltenden Sicherheits- und Umweltstandards eingehalten werden.

### 79. Wie werden die Anlagen entsorgt?

Ein Großteil der Materialien von Windenergieanlagen sind recycelbar (80 - 90 %). Die Herausforderung lag bisher bei der Entsorgung der Verbundwerkstoffe der Rotorblätter. Der Hersteller Siemens Gamesa, mit dessen Anlagen wir planen, hat recyclebare Rotorblätter entwickelt.

### 80. Was passiert hier mit den Verbundstoffen der Rotorblätter?

Wir planen mit Anlagen des Unternehmens Siemens Gamesa. Die Rotorblätter des Herstellers sind recycelbar: Die Carbonfasern der Rotorblätter werden mit einem neuen Harz verklebt, das sie deutlich besser wiederverwertbar macht. Am Ende der Lebensdauer der Anlage (angelegt auf 25 Jahre) können die Materialien der Rotorblätter deshalb getrennt und recycelt werden.

### 81. Wird das Lieferkettengesetz eingehalten?

Ja

### 82. Sind alle Anlagen vom gleichen Typ?

Ja

### 83. Wann beginnen die Bauarbeiten?

Nach Erhalt der Genehmigung, Tarifizschlag bei der BNetzA und in Abhängigkeit von den Lieferzeiten der Hersteller der Windkraftanlagen und evtl. des Umspannwerks

### 84. Wann enden die Bauarbeiten?

Ca. 9 - 12 Monate später

### 85. Wie und wo kann man sich über den aktuellen Planungsstand informieren?

Nach Einreichung des Genehmigungsantrags und der Vollständigkeitserklärung werden die Antragsunterlagen öffentlich ausgelegt und können eingesehen werden. Bis zu diesem Zeitpunkt können Sie sich bei uns über den Planungsstand informieren.

### 86. Erfolgt die Planung nach dem neuen Beschleunigungsgesetz?

Die Genehmigung erfolgt nach dem BImSchG, ob sich durch das Beschleunigungsgesetz im Genehmigungsverfahren zeitliche Vorteile für uns ergeben, muss sich im Verlauf des Verfahrens zeigen.

### 87. Welche wesentlichen Änderungen ergeben sich für die Planung aufgrund des Beschleunigungsgesetzes?

Für uns ergeben sich in der Planung keine Änderungen. Ob sich durch das Beschleunigungsgesetz Änderungen im Genehmigungsverfahren ergeben, wird sich erst im Verlauf des Verfahrens zeigen.

### 88. Wie soll der Transport von Bauteilen auf den Bergrücken erfolgen?

Der Transport erfolgt per LKW.

### 89. Wird es zu langfristigen Straßensperrungen kommen?

Nein

### 90. Wo verläuft die Wegeführung her, um die Windradanlagen zu erreichen?

Von der B55 auf die K18 und von dort östlich oder von der B55 bei Oberveischede direkt weitgehend auf bestehenden Waldwegen über die Einsiedelei zum Windpark

### 91. Über welche Wege werden die 3 geplanten Windenergieanlagen errichtet / angeschlossen?

Von der B55 auf die K18 und von dort östlich oder von der B55 bei Oberveischede direkt weitgehend auf bestehenden Waldwegen über die Einsiedelei zum Windpark

### 92. Wie viele komplette LKW - Ladungen sind zur Errichtung von einer Windindustrieanlage, hier der geplante Windpark erforderlich?

Die genaue Anzahl der Transporte variiert aufgrund von spezifischen Anforderungen des Herstellers und logistischen Überlegungen des Lieferanten. Ein grober Richtwert ist, dass pro Windrad etwa 15 Schwertransporte nötig sind. Dazu kommen noch ca. 150 LKW für den Antransport des Betons für das Fundament.

### 93. Von welchem Hersteller (z.B. Vestas) werde diese sog. Gondeln bezogen / hergestellt?

Nach derzeitigem Planungsstand von Siemens-Gamesa

### 94. Wieviel Beton wird in die Erde verfüllt?

Das Fundament hat einen Durchmesser von 25 - 30 Metern und eine ungefähre Tiefe von drei Metern. Es erfordert daher nach einer ersten Schätzung ungefähr 1.500 - 2.000 m³ Beton. Je nach örtlichen Gegebenheiten werden aber nicht die vollen drei Meter im Boden versenkt. Es kann beispielsweise auch sein, dass zwei Meter unterhalb und ein Meter oberhalb der Erde liegen.

### 95. Werden parallel zu den Windrädern Speicher gebaut für diese Objekte?

Nein

**96. Falls es keine Speicher gibt, warum wartet man nicht mit dem Bau, bis alles „rund“ ist?**

Der Netzbetreiber ist verpflichtet, den aus Windkraftanlagen produzierten Strom aufzunehmen. Speichertechnologie muss daher auf Seiten der Netzbetreiber zur Verfügung gestellt werden. Dies ist auch aus Effizienzgründen sinnvoller, statt für jeden Windpark kleinere Speichereinheiten vorzusehen.

**97. Wie sieht es mit Pumpspeicherwerken aus? Wie sieht es mit Batterien aus?****Max. für den Privathaushalt?**

S. Frage 96

**98. Wie wird die Windenergieanlage an das Stromnetz angeschlossen?**

Der Netzanschlusspunkt wird uns erst nach Erhalt der Genehmigung und des Tarifzuschlags verbindlich zugeteilt.

**99. Wo laufen die Zuleitungen zu den Windrädern her? Welches Umspannwerk soll das leisten?**

S. Frage 98. Falls kein Umspannwerk den produzierten Strom aufnehmen kann, werden wir ein eigenes Umspannwerk für den Windpark errichten.

**100. Werden die Leitungen mit Raketen verlegt oder muss gebaggert werden?**

Wo es technisch möglich ist, werden die Kabel mit einem Kabelpflug verlegt. Wenn das nicht geht, dann muss gebaggert werden.

**101. Wie viel Prozent von der möglichen erbrachten Windenergie wird genutzt?**

Wir gehen von einem Ertragsfaktor von 30 % aus. Das heißt, dass die Anlage rechnerisch zu 30 % der möglichen Zeit (Stunden im Jahr) in Volllast läuft. Es liegen uns allerdings keine Angaben darüber vor, wie viel Prozent des Stromertrags einer Windenergieanlage oder einer anderen Stromquelle am Ende genau genutzt wird.

**102. Ändert sich etwas an der bisherigen Winterdienstregelung Benolpe-Bilstein?**

Nein

**103. Von welcher Lebensdauer der Anlagen geht man aus?**

Wir gehen von einer Lebensdauer von 25 bis 30 Jahren aus.

**104. Wann sind die Anlagen der Steuerbilanz abgeschrieben?**

16 Jahre nach Abnahme

**105. Wann werden die Anlagen wieder abgebaut?**

Die Anlagen werden nach endgültiger Stilllegung abgebaut.

**106. Werden in die zu errichteten 3 Anlagen (hier Rotorblätter), wie bei allen WKA's sogenannte „Gefährliche Fasern“ (hier Glasfaser und Kohlenstofffaser verstärkten Kunststoff) verwendet?**

Windturbinenblätter bestehen in der Regel wie auch viele Komponenten von Booten, Flugzeugen, Autos aus glas- und kohlefaserverstärkten Verbundwerkstoffen, einem Kernmaterial wie Holz oder Polyethylenterephthalatschaum (PET) und Kleber aus Harz.

**107. Ich sehe das Risiko, dass die Anlagen nicht fachgerecht zurückgebaut werden und dadurch für die Bürgerinnen und Bürger aus Benolpe, das Risiko besteht, dass umweltschädliche Stoffe in unmittelbare Umgebung gelangen könnten, welche Sicherheitsvorkehrungen werden dazu getroffen?**

Wir sind zum sachgerechten Rückbau verpflichtet. Das nötige Geld hierfür wird bereits mit Inbetriebnahme über Bürgschaften abgesichert und im Lauf des Betriebs als Rücklage angespart.

**108. Wir sind zum sachgerechten Rückbau verpflichtet. Das nötige Geld hierfür wird bereits mit Inbetriebnahme über Bürgschaften abgesichert und im Lauf des Betriebs als Rücklage angespart.**

Der Bau von Windenergieanlagen unterliegt verschiedenen Risiken, die zu einer Verzögerung im Zeitplan führen können. Dazu zählen lange Genehmigungsverfahren, Lieferprobleme beim Anlagenhersteller, Transportverzögerungen und Netzanschlussprobleme bzw. Kapazitätsengpässe in der Netzinfrastruktur.

**109. Wie aktuell ist die verbaute Technik?**

Nach heutigem Stand ist das die neueste Technologie, zum Bauzeitpunkt sind die Anlagen "Stand der Technik".

**110. Nach heutigem Stand ist das die neueste Technologie, zum Bauzeitpunkt sind die Anlagen "Stand der Technik".**

Ja

**111. Haben der massive Kursverfall von Orsted an der Börse und auch die Lage vom Hersteller Siemens Gamesa eine Auswirkung auf die Planungen oder die Genehmigungsverfahren im Projekt Windfart?**

Nein

## Ihre Ansprechpartner vor Ort:



Georg Frhr v. Aretin  
Leiter Projektentwicklung Wind  
GEVAR@orsted.com



Marcus Brall  
Projektentwickler Wind Region West  
MARBR@orsted.com



Gemeinsam gestalten wir eine Welt, die vollständig auf grüne Energie setzt.