

Schallgutachten

mit Schallausbreitungskarte
zur Ermittlung der Schallimmissionen von 17 neuen
Windenergieanlagen an einem Standort bei
Söllingen (Niedersachsen)

Landwind Planung GmbH & Co. KG



November 2021

Schallgutachten

mit Schallausbreitungskarte
zur Ermittlung der Schallimmissionen von 17
neuen Windenergieanlagen an einem Standort
bei Söllingen (Niedersachsen)

Berichtsnummer: **G211126HE1a**

Aufgestellt, Gevensleben im November 2021

Auftragnehmer

SOWIWAS - Energie GmbH
Watenstedter Straße 11
38384 Gevensleben

Telefon 05354 - 99 06.235
Telefax 05354 - 99 06.109

E-mail gutachten@sowiwas.de
Internet www.sowiwas.de

Auftraggeber

Landwind Planung GmbH & Co. KG
Watenstedter Straße 11
38384 Gevensleben

Telefon 05354 – 9906.239
Telefax 05354 – 9906.109

E-mail robin.langemann@landwind-gruppe.de
Internet www.landwind-gruppe.de

INHALT

| | | |
|----------|---|-----------|
| 1 | EINLEITUNG | 3 |
| 2 | DER STANDORT | 4 |
| 3 | ALLGEMEINES ZUM SCHALLGUTACHTEN | 5 |
| 4 | BERECHNUNG DER SCHALLAUSBREITUNG | 7 |
| 4.1 | PROGNOSEGÜTE | 8 |
| 4.2 | ANWENDUNG DES IRRELEVANZKRITERIUMS | 9 |
| 4.3 | VERWENDETE IMMISSIONSORTE (IO) | 9 |
| 5 | RESULTATAUSDRUCKE DER SOFTWARE | 11 |
| | DECIBEL – HAUPTERGEBNIS | 11 |
| | DECIBEL – DETAILLIERTE ERGEBNISSE | 11 |
| | DECIBEL – ISOPHONEN-KARTE | 12 |
| 6 | ERGEBNISSE DES SCHALLGUTACHTENS | 13 |
| 6.1 | NIEDERFREQUENTER SCHALL (< 16 Hz) | 14 |
| 7 | ZUSAMMENFASSUNG | 15 |

ANHANG

ERGEBNISSE DER WINDPRO BERECHNUNG DECIBEL:

Berechnung: GB 17x N163 5,7MW; Tag, 202110, meteorologisch

| | |
|-------------------------------|-----------|
| Hauptergebnis | 2 Seiten |
| Detaillierte Ergebnisse | 43 Seiten |
| Annahmen für Schallberechnung | 3 Seiten |
| Karte | 1 Seite |

Berechnung: GB 17x N163 5,7MW; Nacht, 202110

| | |
|-------------------------------|-----------|
| Hauptergebnis | 2 Seiten |
| Detaillierte Ergebnisse | 43 Seiten |
| Annahmen für Schallberechnung | 4 Seiten |
| Karte | 1 Seite |

Fotos ausgewählter Immissionspunkte

Schalldokumente

Nordex, F008_276_A19_IN - Revision 04, 2020-10-20; Oktav-Schallleistungspegel der Nordex N163/5.X

1 Einleitung

Die Landwind Planung GmbH & Co. KG plant südöstlich der Ortschaft Söllingen (Landkreis Helmstedt, Niedersachsen) als Repowering-Projekt den Neubau eines Windparks, bestehend aus 17 Anlagen mit 164 m Nabenhöhe. Dazu wird der bestehende Windpark mit 17 Anlagen komplett zurück gebaut.

Für dieses Vorhaben wird in dem vorliegenden Gutachten eine Schallausbreitungsprognose nach DIN ISO 9613-2 mit der Modifikation „Interimsverfahren“ erstellt. Dazu werden an den vom Auftraggeber vorgesehenen Standorten 17 neue Windenergieanlagen angesetzt. Dabei werden keine weiteren Anlagen berücksichtigt.

Es wird eine Schallausbreitungsprognose der resultierenden Immission im Umfeld der Anlagen - insbesondere an bewohnten Gebäuden - ermittelt. Betrachtet wurden beispielhaft einige der den Anlagen nächstgelegenen Wohngebäude der umliegenden Orte und Einzelhöfe.

2 Der Standort

Eine Standortbesichtigung am geplanten Anlagenstandort und der Immissionsorte in der Umgebung fand am 19.11.2021 durch den Mitarbeiter Herrn Schulze statt. Eine aktuelle Fotodokumentation wurde dabei erstellt und ist im Anhang beigefügt.

Parkstandort Söllingen

Die Windparkfläche befindet sich südöstlich von Söllingen (Landkreis Helmstedt). Weitere Ortschaften in der Umgebung sind Jerxheim im Westen und Ohrleben im Osten. Der Ort Schöningen liegt 6 km nördlich.

Das nähere Umfeld ist durch großräumige landwirtschaftliche Nutzung ohne Hecken und nur vereinzelte Büsche und Baumreihen entlang der Feldwege und Straßen geprägt. Die nächstgelegenen geschlossenen Waldbestände befinden sich im Norden entlang des Höhenzugs Elm ab ca. 5 km Entfernung. In nordwestlicher Richtung liegt in ca. 15 km Entfernung ein schmaler, West-Ost gerichteter bewaldeter Hügelkamm (Asse) und im Südwesten in 14 km Abstand der bewaldete Große Fallstein.

Das Gelände ist im nahen Umfeld leicht hügelig mit typischen Höhen von 80-130 m NN. Im Norden steigt das Gelände zum Elm auf Höhen bis über 300 m NN an. Nach Süden fällt es zum Großen Graben auf ca. 80 m NN ab. Der Höhenzug Asse im Nordwesten weist Höhen um 220-230 m NN auf. Im Südwesten liegt in ca. 14 km Abstand der Große Fallstein mit Höhen bis 288 m NN.

Die neuen Standorte befinden sich auf Höhen von 81-105 m ü. NN. Es sollen Nordex N163/5.x-5.700 mit 163 m Rotordurchmesser und 164 m Nabenhöhe errichtet werden. Die Bestandsanlagen werden im Rahmen des Vorhabens zurückgebaut.

Alle 17 Anlagenstandorte sind nach Angabe des Auftraggebers angesetzt worden. Die Immissionspunkte wurden auf Kartengrundlage angesetzt und mit dem Auftraggeber abgestimmt. Die Lage ist den Karten im Anhang zu entnehmen.

3 Allgemeines zum Schallgutachten

Die Nutzung der Windenergie ist insgesamt eine umweltfreundliche Maßnahme, da fossile Energieträger geschont werden. Neben diesem positiven Umwelteffekt, sind jedoch bei einer konkreten Entscheidung über die Errichtung von Windenergieanlagen an einem vorgesehenen Standort auch die potentiell negativen Auswirkungen zu berücksichtigen. Ein dabei zu betrachtender Aspekt ist die Emission von Schall und dessen Einwirkung auf Menschen, die in der Nachbarschaft der Windenergieanlagen leben und wohnen. Ziel ist es dabei, den positiven Umwelteffekt – Nutzung der Windenergie – mit möglichst geringen bzw. zu vernachlässigenden negativen Effekten zu erreichen.

Rechtliche Grundlage ist die Prüfung der Verträglichkeit von baulichen Anlagen gegenüber Umwelt und Menschen gemäß Bundesimmissionsschutzgesetz und der „Technischen Anleitung zum Schutz gegen Lärm“ (TA-Lärm). Die im Anhang befindlichen Schallausbreitungsberechnungen ermitteln die Schalldaten aufgrund eines theoretischen Berechnungsverfahrens zur „Dämpfung des Schalls bei der Ausbreitung im Freien“ nach DIN ISO 9613-2 mit der Modifikation „Interimsverfahren“. Diese Modifikation wurde notwendig, da die DIN ISO 9613-2 nur für Schallquellen bis 30 m Höhe gedacht war. Diese Berechnungsvorschrift berücksichtigt eine Bodendämpfung A_{gr} (s. Kap.5), die von der Berechnungssoftware ermittelt wird. Die Modifizierung für das Interimsverfahren berücksichtigt, dass es bei der Windkraftanlage als hochliegende Quelle, lediglich zu einer Bodenreflexion kommt und deshalb A_{gr} mit -3 dB angesetzt wird. Gleichzeitig wird die Richtwirkungskorrektur D_c (s. Kap.5) auf 0 dB gesetzt, da die hochliegende Quelle als eine ungerichtet, ins Freie abstrahlende Punktschallquelle betrachtet wird. Zusätzlich wird die meteorologische Korrektur C_{met} (s. Kap.5) mit 0 dB angesetzt und mit Oktavbandschallleistungsdaten für den Bereich der Oktaven 63 Hz bis 8000 Hz gerechnet. (Quelle: DIN/VDI-Normenausschuss Akustik, Lärminderung und Schwingungstechnik (NALS), Dokumentation zur Schallausbreitung - Interimsverfahren zur Prognose der Geräuschimmissionen von Windkraftanlagen, Fassung 2015-05.1)

Das Berechnungs-Verfahren beruht auf der Umrechnung des Abwerteten Schallleistungspegels (Oktavdaten) der Quelle (Windenergieanlage in Nabenhöhe) auf den Schalldruckpegel am Immissionspunkt (Wohnhaus) in 5 m Aufpunkthöhe in Abhängigkeit von der Entfernung und anderen dämpfenden Einflüssen (s. Kap.5). Emissionen verschiedener Quellen werden am Immissionspunkt überlagert. Am Immissionspunkt sind die geltenden Grenzwerte laut TA-Lärm einzuhalten.

Die Ursache der Geräuschentwicklung beim Betrieb von Windenergieanlagen wird durch aerodynamische Effekte bei der Windumströmung der Rotorblätter verursacht. Die „inneren“ Geräusche der Anlage durch den Antriebstrang, die Gondelverstellung und elektrische Schaltanlagen sind bei modernen und regelmäßig gewarteten Anlagen dagegen vernachlässigbar.

Die Lautstärke des entstehenden Schalls ist abhängig von der momentanen Windgeschwindigkeit. Je größer die Windgeschwindigkeit, desto größer sind auch die Schallpegel. Bei sehr hohen Windgeschwindigkeiten nimmt allerdings der natürliche Schallpegel (Umgebungsgeräusch), ausgehend u.a. von der Bewegung von Bäumen und Sträuchern im Wind, eben-

falls stark zu und übertönt im Bereich der Nennleistung von Windenergieanlagen deren Schallpegel.

Für die Schallleistungspegel der Windenergieanlagen werden, sofern verfügbar, die Oktavbandwerte aus den Messberichten oder Herstellerangaben verwendet. Liegen diese nicht vor, wird das Referenzspektrum aus den LAI-Hinweisen zum Schallimmissionsschutz bei Windkraftanlagen vom 30.06.2016 verwendet.

Sofern in der Nähe von untersuchten Flächen besondere zusätzliche Schallquellen wie Verkehr oder Industrieanlagen vorhanden sind, sind diese in die Ermittlung der resultierenden Belastung einzubeziehen.

Die für Schallausbreitungsuntersuchungen benötigten Eingangsdaten über die spezifischen Emissionen einzelner Anlagentypen werden von unabhängigen Instituten an bestehenden Anlagen nach den Technischen Richtlinien der Fördergesellschaft Windenergie und andere dezentrale Energien e.V. vermessen. Für neu konstruierte Typen werden übergangsweise, wie im vorliegenden Fall, bis zum Vorliegen vermessener Werte rechnerisch ermittelte Daten verwendet.

4 Berechnung der Schallausbreitung

Im vorliegenden Gutachten wurden als Schallquellen die 17 geplanten neben 0 bestehenden Windenergieanlagen an die vom Auftraggeber vorgegebenen Positionen angesetzt. Es wurde eine Schallausbreitungsprognose der resultierenden Immission im Umfeld der Anlagen - insbesondere an bewohnten Gebäuden - ermittelt. Die Berechnungen werden für den Nachtbetrieb mit folgenden Anlagendaten durchgeführt:

- o **Gesamtbelastung:**
alle geplanten 17 WEA im Windpark Söllingen

- o **Tagbetrieb** von 06:00 bis 22:00 Uhr
alle Anlagen im Mode 0:
17 x Nordex N163/5.x-5.700 WEA 01 bis WEA 17
5.700 kW Nennleistung
163 m Rotordurchmesser
164 m Nabenhöhe
berechnet, Serrations Mode 0-(107,2+2,1)dB(A)-R00, oktav

- o **Nachtbetrieb** von 22:00 bis 06:00 Uhr
unter Verwendung der Modi 5, 7, 8, 9 und 10:
17 x Nordex N163/5.x-5.700 WEA 01 bis WEA 17
5.700 kW Nennleistung
163 m Rotordurchmesser
164 m Nabenhöhe
Serrations Mode 5-(105,0+2,1)dB(A), oktav, WEA 15
Serrations Mode 7-(104,0+2,1)dB(A), oktav, WEA 05
Serrations Mode 8-(103,5+2,1)dB(A), oktav, WEA 10 und 11
Serr. Mode 9-(103,0+2,1)dB(A), oktav, WEA 01 - 04, WEA 06 - 09, WEA 14 und 16
Serrations Mode 10-(101,0+2,1)dB(A), oktav, WEA 12 und 13

Die Koordinaten der Anlagen sind im Anhang (Decibel-Hauptergebnis) wiedergegeben.

Die Berechnung des Schalleistungspegels wird entsprechend des Windenergieerlasses Niedersachsen vom 20.07.2021 und den Empfehlungen der Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft für Immissionsschutz (LAI) nach deren Hinweisen zum Schallimmissionsschutz bei Windkraftanlagen vom 30.06.2016 mit dem Interimsverfahren durchgeführt. Für alle Windenergieanlagen wurden die Oktavband-Daten aus den Berichten verwendet.

Im Anhang sind unter „Annahmen für die Schallberechnung“ die Oktavband-Pegel mit Zuschlägen für den Vertrauensbereich für die Neuanlage und den Bestand angegeben. Die folgende Tabelle zeigt die Werte für die Neuanlagen laut der Herstellerangabe:

| Hz | 63 | 125 | 250 | 500 | 1000 | 2000 | 4000 | 8000 |
|--|--------------|--------------|---------------|----------------|----------------|---------------|--------------|--------------|
| | in dB(A) | | | | | | | |
| N163/5.x-5.700, Serr. Mode 0 Mit Zuschlag 2,1 dB | 88,9 91,0 | 95,1 97,2 | 98,8 100,9 | 101,4 103,5 | 102,1 104,2 | 99,6 101,7 | 92,0 94,1 | 84,0 86,1 |
| N163/5.x-5.700, Serr. Mode 5 Mit Zuschlag 2,1 dB | 86,7 88,8 | 92,9 95,0 | 96,6 98,7 | 99,2 101,3 | 99,9 102,0 | 97,4 99,5 | 89,8 91,9 | 81,8 83,9 |
| N163/5.x-5.700, Serr. Mode 7 Mit Zuschlag 2,1 dB | 85,7 87,8 | 91,9 94,0 | 95,6 97,7 | 98,2 100,3 | 98,9 101,0 | 96,4 98,5 | 88,8 90,9 | 80,8 82,9 |
| N163/5.x-5.700, Serr. Mode 8 Mit Zuschlag 2,1 dB | 85,2 87,3 | 91,4 93,5 | 95,1 97,2 | 97,7 99,8 | 98,4 100,5 | 95,9 98,0 | 88,3 90,4 | 80,3 82,4 |
| N163/5.x-5.700, Serr. Mode 9 Mit Zuschlag 2,1 dB | 84,7 86,8 | 90,9 93,0 | 94,6 96,7 | 97,2 99,3 | 97,9 100,0 | 95,4 97,5 | 87,8 89,9 | 79,8 81,9 |
| N163/5.x-5.700, Serr. Mode 10 Mit Zuschlag 2,1 dB | 82,7 84,8 | 88,9 91,0 | 92,6 94,7 | 95,2 97,3 | 95,9 98,0 | 93,4 95,5 | 85,8 87,9 | 77,8 79,9 |

Tabelle 1a, Die verwendeten Oktavdaten der geplanten Anlagen, original aus dem Herstellerbericht und darunter jeweils mit dem Sicherheitszuschlag (s. Tabelle 1b)

4.1 Prognosegüte

Die Berechnung der Unsicherheiten wird entsprechend den Empfehlungen der Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft für Immissionsschutz (LAI) zum Schallimmissionsschutz bei Windenergieanlagen durchgeführt. Danach errechnet sich der Zuschlag ΔL für den Vertrauensbereich von 90% auf die Schallleistungspegel bei vermessenen Anlagen. Die obere Vertrauensbereichsgrenze von 90% wird auf der Grundlage der Eingangsgrößen berechnet. Dabei ist der Faktor 1,28 ein Zuschlag für den 90% Vertrauensbereich. L_o wird als Emissionspegel inclusive des Vertrauensbereichs ΔL für die Berechnungen verwendet:

$$L_o = \bar{L}_w + \Delta L$$

$$\Delta L = 1,28 \sigma_{ges}$$

$$\sigma_{ges} = \sqrt{\sigma_R^2 + \sigma_P^2 + \sigma_{prog}^2}$$

\bar{L}_w : Deklarierter (mittlerer) Schallleistungspegel (in WindPRO L_{wa})

σ_{ges} : Gesamtunsicherheit der Schallimmissionsprognose, berechn. aus den **Eingangsgrößen:**

σ_R : Genauigkeit der Schallemissionsmessung der WEA, 0,5 dB bei FGW konformer Vermessung. Wird auch in diesem Bericht verwendet, da zukünftige Vermessung des WEA-Typs FGW-konform sein wird,

σ_P : Serienstreuung - Standardabweichung s bei 3-fach Vermessung, hier ersatzweise, laut den LAI-Hinweisen für nicht mehrfach vermessene Anlagen, 1,2dB,

σ_{prog} : Genauigkeit der Modellrechnung für die Schallausbreitung (1,0 dB) nach Empfehlung für das Interimsverfahren.

Der für die Genehmigung anzusetzende maximale zulässige Emissionspegel $L_{e,max}$ berechnet sich nach:

$$L_{e,max} = \bar{L}_W + 1,28 \cdot \sqrt{\sigma_R^2 + \sigma_P^2}$$

Die folgende Tabelle zeigt die verwendeten Schalldaten und die Annahmen zu den Unsicherheiten:

| | \bar{L}_W | $\sigma_{P=s}$ | σ_R | $L_{e,max}$ | σ_{prog} | σ_{ges} | Unsicherheit, lt. Bericht | ΔL | L_o |
|---------------|-------------|----------------|------------|-------------|-----------------|----------------|---------------------------|------------|-------|
| in dB(A) | | | | | | | | | |
| N163, Mode 0 | 107,2 | 1,2 | 0,5 | 108,9 | 1 | 1,64 | | 2,10 | 109,3 |
| N163, Mode 5 | 105,0 | 1,2 | 0,5 | 106,7 | 1 | 1,64 | | 2,10 | 107,1 |
| N163, Mode 7 | 104,0 | 1,2 | 0,5 | 105,7 | 1 | 1,64 | | 2,10 | 106,1 |
| N163, Mode 8 | 103,5 | 1,2 | 0,5 | 105,2 | 1 | 1,64 | | 2,10 | 105,6 |
| N163, Mode 9 | 103,0 | 1,2 | 0,5 | 104,7 | 1 | 1,64 | | 2,10 | 105,1 |
| N163, Mode 10 | 101,0 | 1,2 | 0,5 | 102,7 | 1 | 1,64 | | 2,10 | 103,1 |

Tabelle 1b, Übersicht der verwendeten Teilunsicherheiten und der Zuschlag ΔL .

Der Zuschlag ΔL wird aus praktischen Gründen auf den Emissionspegel aufgeschlagen. Das Ergebnis für den Schallpegel am Immissionsort ist unabhängig davon, ob der Zuschlag auf den Emissionswert oder auf den Immissionswert addiert wird.

4.2 Anwendung des Irrelevanzkriteriums

Die TA Lärm sieht unter Ziffer 3.2.1 Abs. 2 und 3 die Irrelevanzregelungen vor.

Nach Abs. 2 darf eine Genehmigung auch bei einer Überschreitung der Immissionsrichtwerte auf Grund der Vorbelastung nicht versagt werden, wenn der Beitrag der zu beurteilenden Anlage als nicht relevant anzusehen ist. In der Regel ist ein Beitrag als irrelevant anzusehen, wenn er um mindestens 6 dB(A) unterhalb des Richtwertes liegt.

Im Gegensatz zu Abs. 2 betrachtet Ziffer 3.2.1 Abs. 3 TA Lärm das Irrelevanzkriterium an Hand der Gesamtbelastung. Wird der Immissionsrichtwert erst auf Grund der Berücksichtigung der Vorbelastung um maximal 1 dB(A) überschritten, soll die Genehmigung für die neue Anlage nicht versagt werden. Voraussetzung für die Anwendung des Abs. 3 ist also zunächst, dass bereits überhaupt eine Vorbelastung besteht. Die Zusatzbelastung allein muss den Immissionsrichtwert einhalten. Erst durch Hinzurechnen der Vorbelastung wird der Richtwert – zulässigerweise um maximal 1 dB(A) – überschritten. 1 dB ist definitionsgemäß der Unterschied zwischen zwei Schallpegeln, den das menschliche Gehör gerade eben als Unterschied wahrnehmen kann; im Umkehrschluss wird daraus abgeleitet, dass eine Richtwertüberschreitung von weniger als 1 dB als irrelevant einzustufen ist, da sie vom menschlichen Gehör nicht wahrgenommen werden kann.

4.3 Verwendete Immissionsorte (IO)

Die Schallimmissionen werden an ausgewählten, auf Kartengrundlage und auf Basis einer Ortsbesichtigung erkennbaren Gebäuden mit Wohnnut-

zung im Umfeld der Windenergieanlagen ermittelt. Dabei bleibt außer Acht, ob sie tatsächlich bewohnt sind. Diese Bereiche werden als „schallkritische Gebiete“ bzw. Immissions-Punkt oder -Ort (IP oder IO) bezeichnet und gemäß bekannter oder vermuteter Nutzung in die Kategorien Industrie-, Gewerbe-, Dorf- und Mischgebiet, sowie allgemeines bzw. reines Wohngebiet oder Kur- und Feriengebiet eingeordnet. In Abhängigkeit von der Art der Nutzung sind laut TA-Lärm die Immissionsrichtwerte für den maximalen Schallimmissionspegel festgelegt.

Im vorliegenden Fall ergab sich folgende Einordnung für die Richtwerte an den Immissionspunkten:

Allgemeines Wohngebiet, diese Objekte werden mit einem zulässigen Immissionspegel in der Nacht von 40 dB angesetzt.

Dörfer und Einzelhäuser und Außenbereich, diese Objekte werden als Dorf- und Mischgebiet mit einem zulässigen Immissionspegel (Immissionsrichtwert IRW) in der Nacht von 45 dB angesetzt.

Die Berechnungen erfolgten an den folgenden Orten, wobei als Immissionsrichtwerte (IRW) die Angaben aus den öffentlich zugänglichen Flächennutzungsplänen, bzw. Bebauungsplänen verwendet wurden:

| IO-Nr. | Name | Ost | Nord | Z [m] | Aufpunkt- höhe [m] | Anforderung [dB(A)] |
|--------|-----------------------------------|--------|---------|----------|--------------------------|------------------------|
| IO d01 | Söllingen, Ringstraße 16 | 631903 | 5772422 | 103,2 | 5 | 40 |
| IO d02 | Söllingen, Ringstraße 8 | 631787 | 5772509 | 104,0 | 5 | 40 |
| IO d03 | Söllingen, Ringstraße 26 | 631726 | 5772544 | 104,3 | 5 | 40 |
| IO d04 | Söllingen, An der Schäferei 5 | 631703 | 5772657 | 104,9 | 5 | 40 |
| IO d05 | Söllingen, Westenfelder Straße 11 | 631933 | 5772401 | 10,03 | 5 | 45 |
| IO d06 | Söllingen, Westenfelder Straße 9 | 631927 | 5772449 | 103,3 | 5 | 45 |
| IO d07 | Söllingen, Pabstorfer Weg 13 | 632025 | 5772540 | 103,5 | 5 | 45 |
| IO d08 | Söllingen, Schulstraße 18 | 632005 | 5772615 | 103,9 | 5 | 45 |
| IO d09 | Söllingen, Gartenstraße 15 | 632100 | 5772651 | 104,1 | 5 | 45 |
| IO d10 | Söllingen, Gartenstraße 21 | 632114 | 5772535 | 103,4 | 5 | 45 |
| IO d11 | Söllingen, Pabstorfer Weg 15 | 632109 | 5772353 | 102,5 | 5 | 45 |
| IO d12 | Söllingen, Sonnenhof 1 | 632058 | 5772117 | 101,3 | 5 | 45 |
| IO d13 | Jerxheim, Helmstedter Str. 162 | 630964 | 5772381 | 103,9 | 5 | 45 |
| IO d14 | Jerxheim, Am Pfingstgras 16 | 630789 | 5772027 | 10,05 | 5 | 45 |
| IO d15 | Jerxheim, Halberstädter Str. 6B | 629709 | 5770108 | 87,1 | 5 | 45 |
| IO d16 | Ohrsleben, Wiesenweg 1 | 635847 | 5772666 | 100,2 | 5 | 45 |

Tabelle 2, Übersicht der verwendeten Immissionsorte (IO).

Alle Koordinatenangaben in: UTM (north)-WGS84 Zone: 32

Die Berechnung der Schallausbreitung wird mit dem Programm WindPRO von EMD International A/S (Aalborg-Dänemark) in der Version 3.4.424 vom Juli 2021 mit dem Programmteil *Decibel* vorgenommen. Die Resultatdrucke sind im Anhang dokumentiert.

Für die Berechnung wird eine „Worst-Case“ Situation angenommen, d.h. es werden optimale Bedingungen für die Schallausbreitung angesetzt.

5 Resultatausdrucke der Software

Im Folgenden werden die im Anhang befindlichen Ergebnisse der Berechnung DECIBEL des Programms WindPRO beschrieben.

DECIBEL – Hauptergebnis

Das Hauptergebnis stellt die Zusammenfassung des Rechenergebnisses dar. Es sind die gesetzlichen Rahmenbedingungen und die Eingabedaten der Berechnung aufgelistet. In einer Karte sind die Standorte der Windenergieanlagen (WEA) und die betrachteten Immissionspunkte eingetragen.

Alle wesentlichen Parameter der Anlagenstandorte (Koordinaten, technische Daten der Anlagen, etc.) und der Immissionspunkte sind tabellarisch verzeichnet. Die Schallemissionspegel der WEA sind aufgeführt und es ist abzulesen, ob sie unabhängig vermessen oder vom Hersteller angegeben sind.

Im Abschnitt „Berechnungsergebnisse“ werden die betrachteten Immissionspunkte aufgelistet. Für jeden Immissionspunkt werden sowohl die Anforderungen als auch die rechnerisch ermittelten zu erwartenden Beurteilungspegel angegeben.

Die Abstände der Windenergieanlagen zu den Immissionspunkten sind in einer gesonderten Tabelle aufgeführt. Hierdurch kann, sofern ein pauschalierter Mindestabstand nicht eingehalten wird, die notwendige Standortverlagerung rasch ermittelt werden.

DECIBEL – Detaillierte Ergebnisse

Zuerst werden die einzelnen Parameter wie auch Dämpfungen für die einzelnen Immissionspunkte angegeben. Zu Oberst ist die Berechnungsvorschrift, aus der die zu berücksichtigenden schalldämpfenden Effekte hervorgehen, aufgeführt.

Sie folgt der ISO 9613-2. Danach berechnen sich die Schalldruckpegel der einzelnen Quellen nach folgender Formel:

$$L_{(DW)} = L_{WA,ref} + K + D_c - (A_{div} + A_{atm} + A_{gr} + A_{bar} + A_{misc}) - C_{met}$$

$L_{WA,ref}$: Schalldruckpegel an einzelner WEA

K : Zuschläge für Ton und Impulshaltigkeit, sind laut dem verwendeten Messbericht nicht notwendig, 0 dB

D_c : Richtwirkungskorrektur, laut Vorgabe 0 dB

A_{div} : Dämpfung aufgrund geometrischer Ausbreitung, wird von WindPRO berechnet

A_{atm} : Dämpfung aufgrund von Luftabsorption, wird von WindPRO berechnet

SOWIWAS – Energie GmbH

| | |
|------------|--|
| A_{gr} | Dämpfung aufgrund des Bodeneffekts, laut Vorgabe -3 dB |
| A_{bar} | Dämpfung aufgrund von Abschirmung, ist hier 0 dB, (kein Schallschutz vorhanden) |
| A_{misc} | Dämpfung aufgrund verschiedener anderer Effekte, ist hier 0 dB |
| C_{met} | Meteorologische Korrektur laut Vorgabe 0 dB. |

Anschließend sind für jeden Immissionspunkt die resultierenden Dämpfungswerte jeder WEA ausgedruckt. In der Gesamtbelastung werden die Werte auch für die Oktavbänder angegeben. Bei der Summierung der Pegelwerte der Einzelanlagen ist zu beachten, dass sie sich logarithmisch addieren, d.h. die Summation zweier gleicher Pegel führt nicht zur Verdoppelung, sondern zur Erhöhung um 3 dB.

Den Tabellen ist zu entnehmen, dass grundsätzlich die Dämpfung aufgrund der Schallverteilung im Raum (Bestandteil A_{div}) den größten Anteil an der Gesamtdämpfung hat. Dieser Anteil hängt vom Schallweg, in erster Linie also von der horizontalen Entfernung zwischen Anlagenstandort und Immissionspunkt, ab.

DECIBEL – Isophonen-Karte

Als graphische Darstellung findet sich eine Seite, die eine Karte mit Linien gleichen Schalldruckes (Isophonen) zeigt. Hier ist auf einen Blick abzulesen, in welchem Bereich um den Windpark welcher Beurteilungspegel (Gesamtbelastung) vorliegt und wo ggf. mit einer Überschreitung der Grenz-Pegel für die unterschiedlichen Gebietskategorien Gewerbegebiet, Dorf, etc. zu rechnen ist. Die Karte bildet die Situation mit Vertrauensbereich ab.

Die in der Berechnung berücksichtigten schallkritischen Gebiete oder Immissionspunkte sind als rot schraffierte Flächen eingetragen. Die Legende befindet sich am rechten und unteren Rand des Ausdruckes.

6 Ergebnisse des Schallgutachtens

Im Folgenden werden die Ergebnisse für die Schallausbreitungsrechnung mit den 17 geplanten Windenergieanlagen Nordex N163/5.x-5.700 mit 164 m Nabhöhe dargestellt.

Die Werte in den Tabellen sind einschließlich 90% Vertrauensbereich.

| | Immissionsort (IO) | Berechneter Gesamtpegel [dB(A)] | Anforderung (IRW) [dB(A)] | Gesamtpegel gerundet [dB(A)] | Abstand zum IRW [dB(A)] |
|--------|-----------------------------------|------------------------------------|------------------------------|---------------------------------|----------------------------|
| IO d01 | Söllingen, Ringstraße 16 | 44,8 | 40 | 45 | 5 |
| IO d02 | Söllingen, Ringstraße 8 | 43,8 | 40 | 44 | 4 |
| IO d03 | Söllingen, Ringstraße 26 | 43,4 | 40 | 43 | 3 |
| IO d04 | Söllingen, An der Schäferei 5 | 42,9 | 40 | 43 | 3 |
| IO d05 | Söllingen, Westenfelder Straße 11 | 45,0 | 45 | 45 | 0 |
| IO d06 | Söllingen, Westenfelder Straße 9 | 44,8 | 45 | 45 | 0 |
| IO d07 | Söllingen, Pabstorfer Weg 13 | 45,0 | 45 | 45 | 0 |
| IO d08 | Söllingen, Schulstraße 18 | 44,6 | 45 | 45 | 0 |
| IO d09 | Söllingen, Gartenstraße 15 | 45,0 | 45 | 45 | 0 |
| IO d10 | Söllingen, Gartenstraße 21 | 45,5 | 45 | 46 | 1 |
| IO d11 | Söllingen, Pabstorfer Weg 15 | 46,2 | 45 | 46 | 1 |
| IO d12 | Söllingen, Sonnenhof 1 | 46,9 | 45 | 47 | 2 |
| IO d13 | Jerxheim, Helmstedter Str. 162 | 40,1 | 45 | 40 | -5 |
| IO d14 | Jerxheim, Am Pfingstgras 16 | 39,9 | 45 | 40 | -5 |
| IO d15 | Jerxheim, Halberstädter Str. 6B | 34,6 | 45 | 35 | -10 |
| IO d16 | Ohrsleben, Wiesenweg 1 | 39,8 | 45 | 40 | -5 |

Tabelle 3 das Ergebnis für die Gesamtbelastung, alle WEA nicht reduziert, und der Vergleich mit dem Immissionsrichtwert für die Nacht. Überschreitungen sind fett gedruckt.

Der Südwesten von Söllingen (IO d01 bis d04) ist ein allgemeines Wohngebiet mit nachts maximal 40 dB(A). Hier gibt es daher hohe Überschreitungen des Immissionsrichtwertes. Der restliche Ort ist Dorf und Mischgebiet mit nachts maximal 45 dB(A). Hier wird nur an den beiden Immissionsorten d11 und d12 ganz im Süden des Ortes und den Anlagen am nächsten der Immissionsrichtwert überschritten. Zur Einhaltung der Immissionsrichtwerte müssen die Anlagen nachts mit reduzierter Leistung und somit auch mit weniger Schalleistung betrieben werden (für die Berechnungen jeweils plus Zuschlag von 2,1 dB im Sinne der oberen Vertrauensbereichsgrenze von 90 %).

WEA 15 im Mode 5 mit max. 5150 kW und 105,0 dB(A),
 WEA 05 im Mode 7 mit max. 4930 kW und 104,0 dB(A),
 WEA 10 - 11 und WEA 17 im Mode 8 mit max. 4810 kW und 103,5 dB(A),
 WEA 01 - 04, WEA 06 - 09, WEA 14 und 16 im Mode 9 mit max. 4700 kW
 und 103,0 dB(A) und
 WEA 12 und 13 im Mode 10 mit max. 4290 kW und 101,0 dB(A).

Damit ergeben sich an den Immissionsorten folgende Werte:

| | Immissionsort (IO) | Berechneter Gesamtpegel [dB(A)] | Anforderung (IRW) [dB(A)] | Gesamtpegel gerundet [dB(A)] | Abstand zum IRW [dB(A)] |
|--------|-----------------------------------|------------------------------------|------------------------------|---------------------------------|----------------------------|
| IO d01 | Söllingen, Ringstraße 16 | 40,4 | 40 | 40 | 0 |
| IO d02 | Söllingen, Ringstraße 8 | 39,5 | 40 | 40 | 0 |
| IO d03 | Söllingen, Ringstraße 26 | 39,1 | 40 | 39 | -1 |
| IO d04 | Söllingen, An der Schäferei 5 | 38,6 | 40 | 39 | -1 |
| IO d05 | Söllingen, Westenfelder Straße 11 | 40,7 | 45 | 41 | -4 |
| IO d06 | Söllingen, Westenfelder Straße 9 | 40,5 | 45 | 41 | -4 |
| IO d07 | Söllingen, Pabstorfer Weg 13 | 40,7 | 45 | 41 | -4 |
| IO d08 | Söllingen, Schulstraße 18 | 40,3 | 45 | 40 | -5 |
| IO d09 | Söllingen, Gartenstraße 15 | 40,7 | 45 | 41 | -4 |
| IO d10 | Söllingen, Gartenstraße 21 | 41,2 | 45 | 41 | -4 |
| IO d11 | Söllingen, Pabstorfer Weg 15 | 41,9 | 45 | 42 | -3 |
| IO d12 | Söllingen, Sonnenhof 1 | 42,5 | 45 | 43 | -2 |
| IO d13 | Jerxheim, Helmstedter Str. 162 | 35,8 | 45 | 36 | -9 |
| IO d14 | Jerxheim, Am Pfingstgras 16 | 35,7 | 45 | 36 | -9 |
| IO d15 | Jerxheim, Halberstädter Str. 6B | 30,4 | 45 | 30 | -15 |
| IO d16 | Ohrsleben, Wiesenweg 1 | 35,7 | 45 | 36 | -9 |

Tabelle 4 das Ergebnis für die Gesamtbelastung, alle WEA reduziert, und der Vergleich mit dem Immissionsrichtwert für die Nacht.

6.1 Niederfrequenter Schall (< 16 Hz)

Der von den Windkraftanlagen erzeugte niederfrequente Schallpegel (Infraschall) liegt im Abstand von 300-500 m von den Anlagen – und damit auch an den untersuchten Immissionsorten – deutlich unterhalb der menschlichen Wahrnehmungsschwelle. Zudem wird er in diesem Abstand durch natürliche Schallquellen (vom Wind bewegte Bäume und Pflanzen, sowie Straßen- und Eisenbahnverkehr) im Wind um Größenordnungen überlagert (Quelle: *Tieffrequente Geräusche und Infraschall von Windkraftanlagen und anderen Quellen. Website der Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg.*).

Auch nach dem Windenergieerlass Niedersachsen ist der niederfrequente Schallpegel in den für den Lärmschutz im hörbaren Bereich notwendigen Abständen von den Anlagen unterhalb der Wahrnehmungsschwelle (Quelle: Windenergieerlass Niedersachsen, S. 32, Kap. 3.5.1.3).

7 Zusammenfassung

Für diese Schallausbreitungs-Untersuchung nach dem Interimsverfahren für hohe Nabenhöhen wurden die durch den Auftraggeber dieses Gutachtens angegebenen 17 Windenergieanlagen Nordex N163/5.x-5.700 mit 164 m Nabenhöhe an den vom Auftraggeber vorgegebenen Positionen angesetzt. Weitere Anlagen waren nicht zu berücksichtigen.

Durch die Errichtung und den Betrieb der geplanten Windenergieanlagen kommt es nachts zur Überschreitung der angesetzten Lärmgrenzwerte an einigen der untersuchten Immissionspunkte in Söllingen, wenn alle WEA im Modus 0, dem Tagbetrieb laufen. Dabei ist ein Vertrauensbereich von 90% berücksichtigt.

Zur Verhinderung der Überschreitungen müssen alle Anlagen nachts mit geringerer Leistung und somit einem geringeren Schallleistungspegel betrieben werden:

WEA 15 im Mode 5 mit max. 5150 kW und 105,0 dB(A),
WEA 05 im Mode 7 mit max. 4930 kW und 104,0 dB(A),
WEA 10 - 11 und WEA 17 im Mode 8 mit max. 4810 kW und 103,5 dB(A),
WEA 01 - 04, WEA 06 - 09, WEA 14 und 16 im Mode 9 mit max. 4700 kW
und 103,0 dB(A) und
WEA 12 und 13 im Mode 10 mit max. 4290 kW und 101,0 dB(A).

Mit dieser Konfiguration treten nachts keine Überschreitungen mehr auf.

Die vorstehenden Angaben sind unparteiisch und nach bestem Wissen und Gewissen ermittelt worden. Schadensersatzansprüche sind ausgeschlossen. Abschriften und Auszüge dürfen ohne Genehmigung des Verfassers nur vom Auftraggeber erstellt werden, um am beschriebenen Standort das Projekt zu realisieren.

S SOWIWAS - Energie GmbH

Energie aus Sonne, Wind, Wasser und mehr

Watenstedter Straße 11

3 8 3 8 4 G e v e n s l e b e n

Telefon: 05354 - 99 06.235

Telefax: 05354 - 99 06.219

Internet: www.sowiwas.de

E-mail: gutachten@sowiwas.de

Gevensleben, den 26. November 2021

Dipl.-Ing. (FH) Andreas Schulze

Peter Peters

(Teamleiter Zertifizierung u. Gutachten)

Anhang

Ergebnisse der WindPRO Berechnung DECIBEL:

Berechnung: GB 17x N163 5,7MW; Tag, 202110, meteorologisch

| | |
|-------------------------------|-----------|
| Hauptergebnis | 2 Seiten |
| Detaillierte Ergebnisse | 43 Seiten |
| Annahmen für Schallberechnung | 3 Seiten |
| Karte | 1 Seite |

Berechnung: GB 17x N163 5,7MW; Nacht, 202110

| | |
|-------------------------------|-----------|
| Hauptergebnis | 2 Seiten |
| Detaillierte Ergebnisse | 43 Seiten |
| Annahmen für Schallberechnung | 4 Seiten |
| Karte | 1 Seite |

Fotos ausgewählter Immissionspunkte

Schalldokumente

Nordex, F008_276_A19_IN - Revision 04, 2020-10-20; Oktav-Schalleistungspegel der Nordex N163/5.X

Projekt:

Söllingen
Landwind Planung GmbH & Co.KG

Watenstedter Str. 11
38384 Gevensleben

Lizenzierter Anwender:

SOWIWAS - Energie GmbH

Watenstedter Straße 11
 DE-38384 Gevensleben
 +49 0 53 54 / 99 06 - 235
 Andreas Schulze / gutachten@sowiwass.de
 Berechnet:
 26.11.2021 15:20/3.4.424

DECIBEL - Hauptergebnis

Berechnung: GB 17x N163 5,7MW; Tag, 202110

ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren)

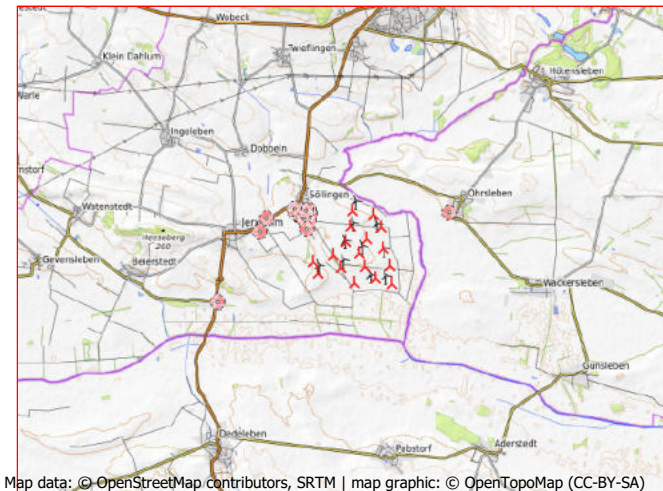
Die Berechnung basiert auf der internationalen Norm ISO 9613-2 "Acoustics - Attenuation of sound during propagation outdoors"

Lautester Wert bis 95% Nennleistung
 Faktor für Meteorologischen Dämpfungskoeffizient, C0: 0,0 dB

Die gültigen Nacht-Immissionsrichtwerte sind entsprechend TA-Lärm festgesetzt auf:

- Industriegebiet: 70 dB(A)
- Dorf- und Mischgebiet, Außenbereich: 45 dB(A)
- Reines Wohngebiet / Kurgebiet u.ä. : 35 dB(A)
- Gewerbegebiet: 50 dB(A)
- Allgemeines Wohngebiet: 40 dB(A)
- Kur- und Feriengbiet: 35 dB(A)

Alle Koordinatenangaben in:
 UTM (north)-WGS84 Zone: 32



Map data: © OpenStreetMap contributors, SRTM | map graphic: © OpenTopoMap (CC-BY-SA)

Maßstab 1:200.000

▲ Neue WEA

■ Schall-Immissionsort

WEA

| | Ost | Nord | Z | Beschreibung | WEA-Typ | | | Nennleistung | Rotor-durchmesser | Nabenhöhe | Schallwerte | | Windgeschwindigkeit | LWA |
|--------|---------|-----------|-------|--------------------|---------|----------------|-------|--------------|-------------------|-----------|---|------|---------------------|---------|
| | | | | | Aktuell | Hersteller | Typ | | | | Quelle | Name | | |
| | | | [m] | | | | | [kW] | [m] | [m] | | | [m/s] | [dB(A)] |
| WEA 01 | 633.817 | 5.772.562 | 94,3 | NORDEX N163/5...Ja | NORDEX | N163/5.X-5.700 | 5.700 | 163,0 | 164,0 | USER | Serrations Mode 0 (107,2+2,1)dB(A), oktav | 10,0 | 109,3 | |
| WEA 02 | 634.022 | 5.772.222 | 87,5 | NORDEX N163/5...Ja | NORDEX | N163/5.X-5.700 | 5.700 | 163,0 | 164,0 | USER | Serrations Mode 0 (107,2+2,1)dB(A), oktav | 10,0 | 109,3 | |
| WEA 03 | 634.097 | 5.771.663 | 86,6 | NORDEX N163/5...Ja | NORDEX | N163/5.X-5.700 | 5.700 | 163,0 | 164,0 | USER | Serrations Mode 0 (107,2+2,1)dB(A), oktav | 10,0 | 109,3 | |
| WEA 04 | 634.287 | 5.771.215 | 88,4 | NORDEX N163/5...Ja | NORDEX | N163/5.X-5.700 | 5.700 | 163,0 | 164,0 | USER | Serrations Mode 0 (107,2+2,1)dB(A), oktav | 10,0 | 109,3 | |
| WEA 05 | 634.358 | 5.770.716 | 81,4 | NORDEX N163/5...Ja | NORDEX | N163/5.X-5.700 | 5.700 | 163,0 | 164,0 | USER | Serrations Mode 0 (107,2+2,1)dB(A), oktav | 10,0 | 109,3 | |
| WEA 06 | 633.641 | 5.771.919 | 97,3 | NORDEX N163/5...Ja | NORDEX | N163/5.X-5.700 | 5.700 | 163,0 | 164,0 | USER | Serrations Mode 0 (107,2+2,1)dB(A), oktav | 10,0 | 109,3 | |
| WEA 07 | 633.447 | 5.771.526 | 104,6 | NORDEX N163/5...Ja | NORDEX | N163/5.X-5.700 | 5.700 | 163,0 | 164,0 | USER | Serrations Mode 0 (107,2+2,1)dB(A), oktav | 10,0 | 109,3 | |
| WEA 08 | 633.609 | 5.771.171 | 98,3 | NORDEX N163/5...Ja | NORDEX | N163/5.X-5.700 | 5.700 | 163,0 | 164,0 | USER | Serrations Mode 0 (107,2+2,1)dB(A), oktav | 10,0 | 109,3 | |
| WEA 09 | 633.904 | 5.770.878 | 88,1 | NORDEX N163/5...Ja | NORDEX | N163/5.X-5.700 | 5.700 | 163,0 | 164,0 | USER | Serrations Mode 0 (107,2+2,1)dB(A), oktav | 10,0 | 109,3 | |
| WEA 10 | 633.241 | 5.772.652 | 100,0 | NORDEX N163/5...Ja | NORDEX | N163/5.X-5.700 | 5.700 | 163,0 | 164,0 | USER | Serrations Mode 0 (107,2+2,1)dB(A), oktav | 10,0 | 109,3 | |
| WEA 11 | 633.196 | 5.772.243 | 103,0 | NORDEX N163/5...Ja | NORDEX | N163/5.X-5.700 | 5.700 | 163,0 | 164,0 | USER | Serrations Mode 0 (107,2+2,1)dB(A), oktav | 10,0 | 109,3 | |
| WEA 12 | 633.079 | 5.771.821 | 105,0 | NORDEX N163/5...Ja | NORDEX | N163/5.X-5.700 | 5.700 | 163,0 | 164,0 | USER | Serrations Mode 0 (107,2+2,1)dB(A), oktav | 10,0 | 109,3 | |
| WEA 13 | 632.772 | 5.771.456 | 101,3 | NORDEX N163/5...Ja | NORDEX | N163/5.X-5.700 | 5.700 | 163,0 | 164,0 | USER | Serrations Mode 0 (107,2+2,1)dB(A), oktav | 10,0 | 109,3 | |
| WEA 14 | 632.986 | 5.771.125 | 93,7 | NORDEX N163/5...Ja | NORDEX | N163/5.X-5.700 | 5.700 | 163,0 | 164,0 | USER | Serrations Mode 0 (107,2+2,1)dB(A), oktav | 10,0 | 109,3 | |
| WEA 15 | 633.359 | 5.770.720 | 83,9 | NORDEX N163/5...Ja | NORDEX | N163/5.X-5.700 | 5.700 | 163,0 | 164,0 | USER | Serrations Mode 0 (107,2+2,1)dB(A), oktav | 10,0 | 109,3 | |
| WEA 16 | 632.226 | 5.771.246 | 100,0 | NORDEX N163/5...Ja | NORDEX | N163/5.X-5.700 | 5.700 | 163,0 | 164,0 | USER | Serrations Mode 0 (107,2+2,1)dB(A), oktav | 10,0 | 109,3 | |
| WEA 17 | 632.355 | 5.770.957 | 105,0 | NORDEX N163/5...Ja | NORDEX | N163/5.X-5.700 | 5.700 | 163,0 | 164,0 | USER | Serrations Mode 0 (107,2+2,1)dB(A), oktav | 10,0 | 109,3 | |

Berechnungsergebnisse

Beurteilungspegel

| Schall-Immissionsort | | | | Anforderung Beurteilungspegel | | | |
|----------------------|-----------------------------------|---------|-----------|-------------------------------|--------------|---------|---------|
| Nr. | Name | Ost | Nord | Z | Aufpunkthöhe | Schall | Von WEA |
| | | | | [m] | [m] | [dB(A)] | [dB(A)] |
| IO d01 | Söllingen, Ringstraße 16 | 631.903 | 5.772.422 | 103,2 | 5,0 | 40,0 | 44,8 |
| IO d02 | Söllingen, Ringstraße 8 | 631.787 | 5.772.509 | 104,0 | 5,0 | 40,0 | 43,8 |
| IO d03 | Söllingen, Ringstraße 26 | 631.726 | 5.772.544 | 104,3 | 5,0 | 40,0 | 43,4 |
| IO d04 | Söllingen, An der Schäferei 5 | 631.703 | 5.772.657 | 104,9 | 5,0 | 40,0 | 42,9 |
| IO d05 | Söllingen, Westenfelder Straße 11 | 631.933 | 5.772.401 | 103,0 | 5,0 | 45,0 | 45,0 |
| IO d06 | Söllingen, Westenfelder Straße 9 | 631.927 | 5.772.449 | 103,3 | 5,0 | 45,0 | 44,8 |
| IO d07 | Söllingen, Pabstorfer Weg 13 | 632.025 | 5.772.540 | 103,5 | 5,0 | 45,0 | 45,0 |
| IO d08 | Söllingen, Schulstraße 18 | 632.005 | 5.772.615 | 103,9 | 5,0 | 45,0 | 44,6 |
| IO d09 | Söllingen, Gartenstraße 15 | 632.100 | 5.772.651 | 104,1 | 5,0 | 45,0 | 45,0 |
| IO d10 | Söllingen, Gartenstraße 21 | 632.114 | 5.772.535 | 103,4 | 5,0 | 45,0 | 45,5 |
| IO d11 | Söllingen, Pabstorfer Weg 15 | 632.109 | 5.772.353 | 102,5 | 5,0 | 45,0 | 46,2 |
| IO d12 | Söllingen, Sonnenhof 1 | 632.058 | 5.772.117 | 101,3 | 5,0 | 45,0 | 46,9 |
| IO d13 | Jerxheim, Helmstedter Str. 162 | 630.964 | 5.772.381 | 103,9 | 5,0 | 45,0 | 40,1 |
| IO d14 | Jerxheim, Am Pfingstgras 16 | 630.789 | 5.772.027 | 105,0 | 5,0 | 45,0 | 39,9 |
| IO d15 | Jerxheim, Halberstädter Str. 6B | 629.709 | 5.770.108 | 87,1 | 5,0 | 45,0 | 34,6 |
| IO d16 | Ohrsleben, Wiesenweg 1 | 635.847 | 5.772.666 | 100,2 | 5,0 | 45,0 | 39,8 |

Projekt:

Söllingen
Landwind Planung GmbH & Co.KG

Watenstedter Str. 11
38384 Gevensleben

Lizenziertes Anwender:

SOWIWAS - Energie GmbH

Watenstedter Straße 11
DE-38384 Gevensleben
+49 0 53 54 / 99 06 - 235

Andreas Schulze / gutachten@sowiwas.de

Berechnet:

26.11.2021 15:20/3.4.424

DECIBEL - Hauptergebnis

Berechnung: GB 17x N163 5,7MW; Tag, 202110

Abstände (m)

| WEA | IO d01 | IO d02 | IO d03 | IO d04 | IO d05 | IO d06 | IO d07 | IO d08 | IO d09 | IO d10 | IO d11 | IO d12 | IO d13 | IO d14 | IO d15 | IO d16 |
|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| WEA 01 | 1919 | 2031 | 2091 | 2116 | 1890 | 1894 | 1792 | 1813 | 1719 | 1703 | 1721 | 1814 | 2859 | 3075 | 4785 | 2033 |
| WEA 02 | 2129 | 2253 | 2319 | 2359 | 2096 | 2108 | 2022 | 2055 | 1969 | 1933 | 1917 | 1966 | 3062 | 3239 | 4803 | 1878 |
| WEA 03 | 2322 | 2460 | 2530 | 2592 | 2286 | 2308 | 2250 | 2299 | 2228 | 2166 | 2104 | 2089 | 3214 | 3328 | 4655 | 2017 |
| WEA 04 | 2672 | 2815 | 2886 | 2959 | 2635 | 2664 | 2622 | 2677 | 2616 | 2542 | 2457 | 2404 | 3522 | 3591 | 4710 | 2131 |
| WEA 05 | 2990 | 3134 | 3205 | 3289 | 2952 | 2986 | 2962 | 3024 | 2973 | 2889 | 2781 | 2693 | 3780 | 3802 | 4689 | 2454 |
| WEA 06 | 1809 | 1946 | 2015 | 2074 | 1774 | 1794 | 1731 | 1778 | 1706 | 1646 | 1592 | 1595 | 2717 | 2854 | 4329 | 2329 |
| WEA 07 | 1785 | 1929 | 2000 | 2079 | 1748 | 1779 | 1747 | 1807 | 1755 | 1672 | 1573 | 1509 | 2626 | 2705 | 3998 | 2657 |
| WEA 08 | 2116 | 2260 | 2331 | 2417 | 2078 | 2113 | 2094 | 2158 | 2113 | 2024 | 1910 | 1816 | 2909 | 2947 | 4042 | 2692 |
| WEA 09 | 2528 | 2672 | 2742 | 2830 | 2490 | 2526 | 2509 | 2574 | 2529 | 2439 | 2323 | 2223 | 3302 | 3320 | 4265 | 2641 |
| WEA 10 | 1358 | 1461 | 1519 | 1538 | 1332 | 1330 | 1221 | 1237 | 1141 | 1133 | 1171 | 1298 | 2293 | 2531 | 4353 | 2606 |
| WEA 11 | 1305 | 1434 | 1501 | 1549 | 1272 | 1286 | 1208 | 1248 | 1169 | 1120 | 1093 | 1145 | 2236 | 2417 | 4089 | 2685 |
| WEA 12 | 1321 | 1464 | 1534 | 1610 | 1284 | 1312 | 1276 | 1336 | 1283 | 1200 | 1106 | 1063 | 2188 | 2299 | 3780 | 2894 |
| WEA 13 | 1300 | 1442 | 1510 | 1608 | 1263 | 1304 | 1317 | 1390 | 1371 | 1264 | 1115 | 973 | 2031 | 2064 | 3347 | 3305 |
| WEA 14 | 1690 | 1831 | 1898 | 1998 | 1654 | 1696 | 1711 | 1784 | 1764 | 1658 | 1509 | 1358 | 2380 | 2375 | 3431 | 3250 |
| WEA 15 | 2240 | 2382 | 2448 | 2549 | 2204 | 2245 | 2257 | 2329 | 2305 | 2201 | 2056 | 1909 | 2915 | 2883 | 3701 | 3159 |
| WEA 16 | 1220 | 1337 | 1391 | 1505 | 1191 | 1240 | 1310 | 1386 | 1411 | 1294 | 1113 | 887 | 1697 | 1635 | 2762 | 3890 |
| WEA 17 | 1533 | 1653 | 1707 | 1821 | 1504 | 1553 | 1617 | 1694 | 1713 | 1596 | 1417 | 1197 | 1991 | 1896 | 2779 | 3888 |

DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

Berechnung: GB 17x N163 5,7MW; Tag, 202110 **Schallberechnungs-Modell:** ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren) 10,0 m/s

Annahmen

Berechneter L(DW) = LWA,ref + K + Dc - (Adiv + Aatm + Agr + Abar + Amisc) - Cmet
 (Wenn mit Bodeneffekt gerechnet ist Dc = Domega)

| | |
|----------|---|
| LWA,ref: | Schalleistungspegel der WEA |
| K: | Einzelöne |
| Dc: | Richtwirkungskorrektur |
| Adiv: | Dämpfung aufgrund geometrischer Ausbreitung |
| Aatm: | Dämpfung aufgrund von Luftabsorption |
| Agr: | Dämpfung aufgrund des Bodeneffekts |
| Abar: | Dämpfung aufgrund von Abschirmung |
| Amisc: | Dämpfung aufgrund verschiedener anderer Effekte |
| Cmet: | Meteorologische Korrektur |

Berechnungsergebnisse

Schall-Immissionsort: IO d01 Söllingen, Ringstraße 16

Lautester Wert bis 95% Nennleistung

WEA

| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | Berechnet [dB(A)] | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
|--------|-------------|---------------|---------------|-------------------|-------------|---------|-----------|-----------|----------|-----------|------------|--------|
| WEA 01 | 1.919 | 1.925 | | 30,85 | 109,3 | 0,00 | 76,69 | 4,77 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 78,46 |
| WEA 01 | | | 63 | 17,12 | 91,0 | | | 0,19 | -3,00 | | | 73,88 |
| WEA 01 | | | 125 | 22,74 | 97,2 | | | 0,77 | -3,00 | | | 74,46 |
| WEA 01 | | | 250 | 25,29 | 100,9 | | | 1,93 | -3,00 | | | 75,61 |
| WEA 01 | | | 500 | 26,15 | 103,5 | | | 3,66 | -3,00 | | | 77,35 |
| WEA 01 | | | 1000 | 23,39 | 104,2 | | | 7,12 | -3,00 | | | 80,81 |
| WEA 01 | | | 2000 | 9,34 | 101,7 | | | 18,67 | -3,00 | | | 92,36 |
| WEA 01 | | | 4000 | -42,73 | 94,1 | | | 63,14 | -3,00 | | | 136,83 |
| WEA 01 | | | 8000 | -212,82 | 86,1 | | | 225,23 | -3,00 | | | 298,92 |
| WEA 02 | 2.129 | 2.133 | | 29,61 | 109,3 | 0,00 | 77,58 | 5,12 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 79,70 |
| WEA 02 | | | 63 | 16,21 | 91,0 | | | 0,21 | -3,00 | | | 74,79 |
| WEA 02 | | | 125 | 21,77 | 97,2 | | | 0,85 | -3,00 | | | 75,43 |
| WEA 02 | | | 250 | 24,19 | 100,9 | | | 2,13 | -3,00 | | | 76,71 |
| WEA 02 | | | 500 | 24,87 | 103,5 | | | 4,05 | -3,00 | | | 78,63 |
| WEA 02 | | | 1000 | 21,73 | 104,2 | | | 7,89 | -3,00 | | | 82,47 |
| WEA 02 | | | 2000 | 6,43 | 101,7 | | | 20,69 | -3,00 | | | 95,27 |
| WEA 02 | | | 4000 | -50,45 | 94,1 | | | 69,97 | -3,00 | | | 144,55 |
| WEA 02 | | | 8000 | -238,08 | 86,1 | | | 249,60 | -3,00 | | | 324,18 |
| WEA 03 | 2.322 | 2.326 | | 28,55 | 109,3 | 0,00 | 78,33 | 5,43 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 80,76 |
| WEA 03 | | | 63 | 15,43 | 91,0 | | | 0,23 | -3,00 | | | 75,57 |
| WEA 03 | | | 125 | 20,94 | 97,2 | | | 0,93 | -3,00 | | | 76,26 |
| WEA 03 | | | 250 | 23,24 | 100,9 | | | 2,33 | -3,00 | | | 77,66 |
| WEA 03 | | | 500 | 23,75 | 103,5 | | | 4,42 | -3,00 | | | 79,75 |
| WEA 03 | | | 1000 | 20,26 | 104,2 | | | 8,61 | -3,00 | | | 83,94 |
| WEA 03 | | | 2000 | 3,80 | 101,7 | | | 22,56 | -3,00 | | | 97,90 |
| WEA 03 | | | 4000 | -57,53 | 94,1 | | | 76,29 | -3,00 | | | 151,63 |
| WEA 03 | | | 8000 | -261,38 | 86,1 | | | 272,15 | -3,00 | | | 347,48 |
| WEA 04 | 2.672 | 2.676 | | 26,79 | 109,3 | 0,00 | 79,55 | 5,96 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 82,51 |
| WEA 04 | | | 63 | 14,18 | 91,0 | | | 0,27 | -3,00 | | | 76,82 |
| WEA 04 | | | 125 | 19,58 | 97,2 | | | 1,07 | -3,00 | | | 77,62 |
| WEA 04 | | | 250 | 21,67 | 100,9 | | | 2,68 | -3,00 | | | 79,23 |
| WEA 04 | | | 500 | 21,87 | 103,5 | | | 5,08 | -3,00 | | | 81,63 |
| WEA 04 | | | 1000 | 17,75 | 104,2 | | | 9,90 | -3,00 | | | 86,45 |
| WEA 04 | | | 2000 | -0,81 | 101,7 | | | 25,96 | -3,00 | | | 102,51 |
| WEA 04 | | | 4000 | -70,23 | 94,1 | | | 87,78 | -3,00 | | | 164,33 |
| WEA 04 | | | 8000 | -303,56 | 86,1 | | | 313,11 | -3,00 | | | 389,66 |
| WEA 05 | 2.990 | 2.993 | | 25,37 | 109,3 | 0,00 | 80,52 | 6,42 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 83,94 |
| WEA 05 | | | 63 | 13,18 | 91,0 | | | 0,30 | -3,00 | | | 77,82 |
| WEA 05 | | | 125 | 18,48 | 97,2 | | | 1,20 | -3,00 | | | 78,72 |
| WEA 05 | | | 250 | 20,39 | 100,9 | | | 2,99 | -3,00 | | | 80,51 |
| WEA 05 | | | 500 | 20,29 | 103,5 | | | 5,69 | -3,00 | | | 83,21 |
| WEA 05 | | | 1000 | 15,60 | 104,2 | | | 11,07 | -3,00 | | | 88,60 |
| WEA 05 | | | 2000 | -4,85 | 101,7 | | | 29,03 | -3,00 | | | 106,55 |

(Fortsetzung nächste Seite)...

Projekt:

Söllingen
Landwind Planung GmbH & Co.KG

Watenstedter Str. 11
38384 Gevensleben

Lizenziertes Anwender:

SOWIWAS - Energie GmbH

Watenstedter Straße 11
 DE-38384 Gevensleben
 +49 0 53 54 / 99 06 - 235

Andreas Schulze / gutachten@sowiwass.de

Berechnet:

26.11.2021 15:20/3.4.424

DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

Berechnung: GB 17x N163 5,7MW; Tag, 202110 **Schallberechnungs-Modell:** ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren) 10,0 m/s

...(Fortsetzung von vorheriger Seite)

WEA

| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | Berechnet [dB(A)] | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
|--------|----------------|------------------|------------------|----------------------|----------------|------------|--------------|--------------|-------------|--------------|---------------|-----------|
| WEA 05 | | | 4000 | -81,59 | 94,1 | | | 98,17 | -3,00 | | | 175,69 |
| WEA 05 | | | 8000 | -341,59 | 86,1 | | | 350,17 | -3,00 | | | 427,69 |
| WEA 06 | 1.809 | 1.816 | | 31,55 | 109,3 | 0,00 | 76,18 | 4,58 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 77,76 |
| WEA 06 | | | 63 | 17,64 | 91,0 | | | 0,18 | -3,00 | | | 73,36 |
| WEA 06 | | | 125 | 23,29 | 97,2 | | | 0,73 | -3,00 | | | 73,91 |
| WEA 06 | | | 250 | 25,90 | 100,9 | | | 1,82 | -3,00 | | | 75,00 |
| WEA 06 | | | 500 | 26,87 | 103,5 | | | 3,45 | -3,00 | | | 76,63 |
| WEA 06 | | | 1000 | 24,30 | 104,2 | | | 6,72 | -3,00 | | | 79,90 |
| WEA 06 | | | 2000 | 10,90 | 101,7 | | | 17,61 | -3,00 | | | 90,80 |
| WEA 06 | | | 4000 | -38,64 | 94,1 | | | 59,56 | -3,00 | | | 132,74 |
| WEA 06 | | | 8000 | -199,54 | 86,1 | | | 212,46 | -3,00 | | | 285,64 |
| WEA 07 | 1.785 | 1.792 | | 31,70 | 109,3 | 0,00 | 76,07 | 4,54 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 77,61 |
| WEA 07 | | | 63 | 17,75 | 91,0 | | | 0,18 | -3,00 | | | 73,25 |
| WEA 07 | | | 125 | 23,41 | 97,2 | | | 0,72 | -3,00 | | | 73,79 |
| WEA 07 | | | 250 | 26,04 | 100,9 | | | 1,79 | -3,00 | | | 74,86 |
| WEA 07 | | | 500 | 27,03 | 103,5 | | | 3,41 | -3,00 | | | 76,47 |
| WEA 07 | | | 1000 | 24,50 | 104,2 | | | 6,63 | -3,00 | | | 79,70 |
| WEA 07 | | | 2000 | 11,24 | 101,7 | | | 17,39 | -3,00 | | | 90,46 |
| WEA 07 | | | 4000 | -37,76 | 94,1 | | | 58,79 | -3,00 | | | 131,86 |
| WEA 07 | | | 8000 | -196,69 | 86,1 | | | 209,72 | -3,00 | | | 282,79 |
| WEA 08 | 2.116 | 2.121 | | 29,68 | 109,3 | 0,00 | 77,53 | 5,10 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 79,63 |
| WEA 08 | | | 63 | 16,26 | 91,0 | | | 0,21 | -3,00 | | | 74,74 |
| WEA 08 | | | 125 | 21,82 | 97,2 | | | 0,85 | -3,00 | | | 75,38 |
| WEA 08 | | | 250 | 24,25 | 100,9 | | | 2,12 | -3,00 | | | 76,65 |
| WEA 08 | | | 500 | 24,94 | 103,5 | | | 4,03 | -3,00 | | | 78,56 |
| WEA 08 | | | 1000 | 21,82 | 104,2 | | | 7,85 | -3,00 | | | 82,38 |
| WEA 08 | | | 2000 | 6,59 | 101,7 | | | 20,58 | -3,00 | | | 95,11 |
| WEA 08 | | | 4000 | -50,01 | 94,1 | | | 69,58 | -3,00 | | | 144,11 |
| WEA 08 | | | 8000 | -236,62 | 86,1 | | | 248,19 | -3,00 | | | 322,72 |
| WEA 09 | 2.528 | 2.532 | | 27,49 | 109,3 | 0,00 | 79,07 | 5,75 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 81,82 |
| WEA 09 | | | 63 | 14,68 | 91,0 | | | 0,25 | -3,00 | | | 76,32 |
| WEA 09 | | | 125 | 20,12 | 97,2 | | | 1,01 | -3,00 | | | 77,08 |
| WEA 09 | | | 250 | 22,30 | 100,9 | | | 2,53 | -3,00 | | | 78,60 |
| WEA 09 | | | 500 | 22,62 | 103,5 | | | 4,81 | -3,00 | | | 80,88 |
| WEA 09 | | | 1000 | 18,76 | 104,2 | | | 9,37 | -3,00 | | | 85,44 |
| WEA 09 | | | 2000 | 1,07 | 101,7 | | | 24,56 | -3,00 | | | 100,63 |
| WEA 09 | | | 4000 | -65,01 | 94,1 | | | 83,04 | -3,00 | | | 159,11 |
| WEA 09 | | | 8000 | -286,18 | 86,1 | | | 296,21 | -3,00 | | | 372,28 |
| WEA 10 | 1.358 | 1.367 | | 34,86 | 109,3 | 0,00 | 73,71 | 3,74 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 74,45 |
| WEA 10 | | | 63 | 20,15 | 91,0 | | | 0,14 | -3,00 | | | 70,85 |
| WEA 10 | | | 125 | 25,94 | 97,2 | | | 0,55 | -3,00 | | | 71,26 |
| WEA 10 | | | 250 | 28,82 | 100,9 | | | 1,37 | -3,00 | | | 72,08 |
| WEA 10 | | | 500 | 30,19 | 103,5 | | | 2,60 | -3,00 | | | 73,31 |
| WEA 10 | | | 1000 | 28,43 | 104,2 | | | 5,06 | -3,00 | | | 75,77 |
| WEA 10 | | | 2000 | 17,73 | 101,7 | | | 13,26 | -3,00 | | | 83,97 |
| WEA 10 | | | 4000 | -21,44 | 94,1 | | | 44,82 | -3,00 | | | 115,54 |
| WEA 10 | | | 8000 | -144,50 | 86,1 | | | 159,89 | -3,00 | | | 230,60 |
| WEA 11 | 1.305 | 1.315 | | 35,29 | 109,3 | 0,00 | 73,38 | 3,64 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 74,01 |
| WEA 11 | | | 63 | 20,49 | 91,0 | | | 0,13 | -3,00 | | | 70,51 |
| WEA 11 | | | 125 | 26,30 | 97,2 | | | 0,53 | -3,00 | | | 70,90 |
| WEA 11 | | | 250 | 29,21 | 100,9 | | | 1,32 | -3,00 | | | 71,69 |
| WEA 11 | | | 500 | 30,62 | 103,5 | | | 2,50 | -3,00 | | | 72,88 |
| WEA 11 | | | 1000 | 28,96 | 104,2 | | | 4,87 | -3,00 | | | 75,24 |
| WEA 11 | | | 2000 | 18,57 | 101,7 | | | 12,76 | -3,00 | | | 83,13 |
| WEA 11 | | | 4000 | -19,41 | 94,1 | | | 43,13 | -3,00 | | | 113,51 |
| WEA 11 | | | 8000 | -138,14 | 86,1 | | | 153,86 | -3,00 | | | 224,24 |
| WEA 12 | 1.321 | 1.331 | | 35,16 | 109,3 | 0,00 | 73,48 | 3,67 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 74,15 |
| WEA 12 | | | 63 | 20,39 | 91,0 | | | 0,13 | -3,00 | | | 70,61 |
| WEA 12 | | | 125 | 26,19 | 97,2 | | | 0,53 | -3,00 | | | 71,01 |
| WEA 12 | | | 250 | 29,09 | 100,9 | | | 1,33 | -3,00 | | | 71,81 |
| WEA 12 | | | 500 | 30,49 | 103,5 | | | 2,53 | -3,00 | | | 73,01 |
| WEA 12 | | | 1000 | 28,80 | 104,2 | | | 4,92 | -3,00 | | | 75,40 |
| WEA 12 | | | 2000 | 18,31 | 101,7 | | | 12,91 | -3,00 | | | 83,39 |

(Fortsetzung nächste Seite)...

Projekt:

Söllingen
Landwind Planung GmbH & Co.KG

Watenstedter Str. 11
38384 Gevensleben

Lizenziertes Anwender:

SOWIWAS - Energie GmbH

Watenstedter Straße 11

DE-38384 Gevensleben

+49 0 53 54 / 99 06 - 235

Andreas Schulze / gutachten@sowiwas.de

Berechnet:

26.11.2021 15:20/3.4.424

DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

Berechnung: GB 17x N163 5,7MW; Tag, 202110 **Schallberechnungs-Modell:** ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren) 10,0 m/s

...(Fortsetzung von vorheriger Seite)

WEA

| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | Berechnet [dB(A)] | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
|--------|----------------|------------------|------------------|----------------------|----------------|------------|--------------|--------------|-------------|--------------|---------------|-----------|
| WEA 12 | | | 4000 | -20,02 | 94,1 | | | 43,64 | -3,00 | | | 114,12 |
| WEA 12 | | | 8000 | -140,06 | 86,1 | | | 155,68 | -3,00 | | | 226,16 |
| WEA 13 | 1.300 | 1.309 | | 35,35 | 109,3 | 0,00 | 73,34 | 3,62 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 73,96 |
| WEA 13 | | | 63 | 20,53 | 91,0 | | | 0,13 | -3,00 | | | 70,47 |
| WEA 13 | | | 125 | 26,34 | 97,2 | | | 0,52 | -3,00 | | | 70,86 |
| WEA 13 | | | 250 | 29,25 | 100,9 | | | 1,31 | -3,00 | | | 71,65 |
| WEA 13 | | | 500 | 30,67 | 103,5 | | | 2,49 | -3,00 | | | 72,83 |
| WEA 13 | | | 1000 | 29,02 | 104,2 | | | 4,84 | -3,00 | | | 75,18 |
| WEA 13 | | | 2000 | 18,66 | 101,7 | | | 12,70 | -3,00 | | | 83,04 |
| WEA 13 | | | 4000 | -19,17 | 94,1 | | | 42,94 | -3,00 | | | 113,27 |
| WEA 13 | | | 8000 | -137,39 | 86,1 | | | 153,15 | -3,00 | | | 223,49 |
| WEA 14 | 1.690 | 1.696 | | 32,35 | 109,3 | 0,00 | 75,59 | 4,36 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 76,96 |
| WEA 14 | | | 63 | 18,24 | 91,0 | | | 0,17 | -3,00 | | | 72,76 |
| WEA 14 | | | 125 | 23,93 | 97,2 | | | 0,68 | -3,00 | | | 73,27 |
| WEA 14 | | | 250 | 26,61 | 100,9 | | | 1,70 | -3,00 | | | 74,29 |
| WEA 14 | | | 500 | 27,69 | 103,5 | | | 3,22 | -3,00 | | | 75,81 |
| WEA 14 | | | 1000 | 25,33 | 104,2 | | | 6,28 | -3,00 | | | 78,87 |
| WEA 14 | | | 2000 | 12,65 | 101,7 | | | 16,46 | -3,00 | | | 89,05 |
| WEA 14 | | | 4000 | -34,14 | 94,1 | | | 55,64 | -3,00 | | | 128,24 |
| WEA 14 | | | 8000 | -184,98 | 86,1 | | | 198,49 | -3,00 | | | 271,08 |
| WEA 15 | 2.240 | 2.244 | | 28,99 | 109,3 | 0,00 | 78,02 | 5,30 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 80,32 |
| WEA 15 | | | 63 | 15,75 | 91,0 | | | 0,22 | -3,00 | | | 75,25 |
| WEA 15 | | | 125 | 21,28 | 97,2 | | | 0,90 | -3,00 | | | 75,92 |
| WEA 15 | | | 250 | 23,63 | 100,9 | | | 2,24 | -3,00 | | | 77,27 |
| WEA 15 | | | 500 | 24,21 | 103,5 | | | 4,26 | -3,00 | | | 79,29 |
| WEA 15 | | | 1000 | 20,87 | 104,2 | | | 8,30 | -3,00 | | | 83,33 |
| WEA 15 | | | 2000 | 4,91 | 101,7 | | | 21,77 | -3,00 | | | 96,79 |
| WEA 15 | | | 4000 | -54,54 | 94,1 | | | 73,61 | -3,00 | | | 148,64 |
| WEA 15 | | | 8000 | -251,51 | 86,1 | | | 262,59 | -3,00 | | | 337,61 |
| WEA 16 | 1.220 | 1.230 | | 36,05 | 109,3 | 0,00 | 72,80 | 3,46 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 73,26 |
| WEA 16 | | | 63 | 21,08 | 91,0 | | | 0,12 | -3,00 | | | 69,92 |
| WEA 16 | | | 125 | 26,91 | 97,2 | | | 0,49 | -3,00 | | | 70,29 |
| WEA 16 | | | 250 | 29,87 | 100,9 | | | 1,23 | -3,00 | | | 71,03 |
| WEA 16 | | | 500 | 31,37 | 103,5 | | | 2,34 | -3,00 | | | 72,13 |
| WEA 16 | | | 1000 | 29,85 | 104,2 | | | 4,55 | -3,00 | | | 74,35 |
| WEA 16 | | | 2000 | 19,98 | 101,7 | | | 11,93 | -3,00 | | | 81,72 |
| WEA 16 | | | 4000 | -16,03 | 94,1 | | | 40,33 | -3,00 | | | 110,13 |
| WEA 16 | | | 8000 | -127,57 | 86,1 | | | 143,87 | -3,00 | | | 213,67 |
| WEA 17 | 1.533 | 1.542 | | 33,47 | 109,3 | 0,00 | 74,76 | 4,08 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 75,84 |
| WEA 17 | | | 63 | 19,09 | 91,0 | | | 0,15 | -3,00 | | | 71,91 |
| WEA 17 | | | 125 | 24,82 | 97,2 | | | 0,62 | -3,00 | | | 72,38 |
| WEA 17 | | | 250 | 27,60 | 100,9 | | | 1,54 | -3,00 | | | 73,30 |
| WEA 17 | | | 500 | 28,81 | 103,5 | | | 2,93 | -3,00 | | | 74,69 |
| WEA 17 | | | 1000 | 26,74 | 104,2 | | | 5,70 | -3,00 | | | 77,46 |
| WEA 17 | | | 2000 | 14,98 | 101,7 | | | 14,95 | -3,00 | | | 86,72 |
| WEA 17 | | | 4000 | -28,23 | 94,1 | | | 50,57 | -3,00 | | | 122,33 |
| WEA 17 | | | 8000 | -166,05 | 86,1 | | | 180,38 | -3,00 | | | 252,15 |
| Summe | | | | 44,77 | | | | | | | | |
| Summe | | | 63 | 56,68 | | | | | | | | |
| Summe | | | 125 | 52,28 | | | | | | | | |
| Summe | | | 250 | 47,51 | | | | | | | | |
| Summe | | | 500 | 43,27 | | | | | | | | |
| Summe | | | 1000 | 37,99 | | | | | | | | |
| Summe | | | 2000 | 25,55 | | | | | | | | |
| Summe | | | 4000 | -12,68 | | | | | | | | |
| Summe | | | 8000 | -125,43 | | | | | | | | |

Projekt:

Söllingen
Landwind Planung GmbH & Co.KG

Watenstedter Str. 11
38384 Gevensleben

Lizenzierter Anwender:

SOWIWAS - Energie GmbH

Watenstedter Straße 11

DE-38384 Gevensleben

+49 0 53 54 / 99 06 - 235

Andreas Schulze / gutachten@sowiwas.de

Berechnet:

26.11.2021 15:20/3.4.424

DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

Berechnung: GB 17x N163 5,7MW; Tag, 202110 **Schallberechnungs-Modell:** ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren) 10,0 m/s

Schall-Immissionsort: IO d02 Söllingen, Ringstraße 8

Lautester Wert bis 95% Nennleistung

WEA

| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | Berechnet [dB(A)] | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
|--------|----------------|------------------|------------------|----------------------|----------------|------------|--------------|--------------|-------------|--------------|---------------|-----------|
| WEA 01 | 2.031 | 2.036 | | 30,18 | 109,3 | 0,00 | 77,18 | 4,96 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 79,13 |
| WEA 01 | | | 63 | 16,62 | 91,0 | | | 0,20 | -3,00 | | | 74,38 |
| WEA 01 | | | 125 | 22,21 | 97,2 | | | 0,81 | -3,00 | | | 74,99 |
| WEA 01 | | | 250 | 24,69 | 100,9 | | | 2,04 | -3,00 | | | 76,21 |
| WEA 01 | | | 500 | 25,46 | 103,5 | | | 3,87 | -3,00 | | | 78,04 |
| WEA 01 | | | 1000 | 22,49 | 104,2 | | | 7,53 | -3,00 | | | 81,71 |
| WEA 01 | | | 2000 | 7,78 | 101,7 | | | 19,75 | -3,00 | | | 93,92 |
| WEA 01 | | | 4000 | -46,86 | 94,1 | | | 66,78 | -3,00 | | | 140,96 |
| WEA 01 | | | 8000 | -226,29 | 86,1 | | | 238,21 | -3,00 | | | 312,39 |
| WEA 02 | 2.253 | 2.258 | | 28,91 | 109,3 | 0,00 | 78,07 | 5,32 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 80,39 |
| WEA 02 | | | 63 | 15,70 | 91,0 | | | 0,23 | -3,00 | | | 75,30 |
| WEA 02 | | | 125 | 21,22 | 97,2 | | | 0,90 | -3,00 | | | 75,98 |
| WEA 02 | | | 250 | 23,57 | 100,9 | | | 2,26 | -3,00 | | | 77,33 |
| WEA 02 | | | 500 | 24,14 | 103,5 | | | 4,29 | -3,00 | | | 79,36 |
| WEA 02 | | | 1000 | 20,77 | 104,2 | | | 8,35 | -3,00 | | | 83,43 |
| WEA 02 | | | 2000 | 4,73 | 101,7 | | | 21,90 | -3,00 | | | 96,97 |
| WEA 02 | | | 4000 | -55,03 | 94,1 | | | 74,05 | -3,00 | | | 149,13 |
| WEA 02 | | | 8000 | -253,13 | 86,1 | | | 264,15 | -3,00 | | | 339,23 |
| WEA 03 | 2.460 | 2.464 | | 27,83 | 109,3 | 0,00 | 78,83 | 5,64 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 81,48 |
| WEA 03 | | | 63 | 14,92 | 91,0 | | | 0,25 | -3,00 | | | 76,08 |
| WEA 03 | | | 125 | 20,38 | 97,2 | | | 0,99 | -3,00 | | | 76,82 |
| WEA 03 | | | 250 | 22,60 | 100,9 | | | 2,46 | -3,00 | | | 78,30 |
| WEA 03 | | | 500 | 22,99 | 103,5 | | | 4,68 | -3,00 | | | 80,51 |
| WEA 03 | | | 1000 | 19,25 | 104,2 | | | 9,12 | -3,00 | | | 84,95 |
| WEA 03 | | | 2000 | 1,97 | 101,7 | | | 23,90 | -3,00 | | | 99,73 |
| WEA 03 | | | 4000 | -62,55 | 94,1 | | | 80,82 | -3,00 | | | 156,65 |
| WEA 03 | | | 8000 | -278,02 | 86,1 | | | 288,29 | -3,00 | | | 364,12 |
| WEA 04 | 2.815 | 2.819 | | 26,14 | 109,3 | 0,00 | 80,00 | 6,17 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 83,17 |
| WEA 04 | | | 63 | 13,72 | 91,0 | | | 0,28 | -3,00 | | | 77,28 |
| WEA 04 | | | 125 | 19,07 | 97,2 | | | 1,13 | -3,00 | | | 78,13 |
| WEA 04 | | | 250 | 21,08 | 100,9 | | | 2,82 | -3,00 | | | 79,82 |
| WEA 04 | | | 500 | 21,14 | 103,5 | | | 5,36 | -3,00 | | | 82,36 |
| WEA 04 | | | 1000 | 16,77 | 104,2 | | | 10,43 | -3,00 | | | 87,43 |
| WEA 04 | | | 2000 | -2,64 | 101,7 | | | 27,34 | -3,00 | | | 104,34 |
| WEA 04 | | | 4000 | -75,35 | 94,1 | | | 92,45 | -3,00 | | | 169,45 |
| WEA 04 | | | 8000 | -320,68 | 86,1 | | | 329,78 | -3,00 | | | 406,78 |
| WEA 05 | 3.134 | 3.137 | | 24,76 | 109,3 | 0,00 | 80,93 | 6,62 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 84,55 |
| WEA 05 | | | 63 | 12,75 | 91,0 | | | 0,31 | -3,00 | | | 78,25 |
| WEA 05 | | | 125 | 18,01 | 97,2 | | | 1,25 | -3,00 | | | 79,19 |
| WEA 05 | | | 250 | 19,83 | 100,9 | | | 3,14 | -3,00 | | | 81,07 |
| WEA 05 | | | 500 | 19,61 | 103,5 | | | 5,96 | -3,00 | | | 83,89 |
| WEA 05 | | | 1000 | 14,66 | 104,2 | | | 11,61 | -3,00 | | | 89,54 |
| WEA 05 | | | 2000 | -6,66 | 101,7 | | | 30,43 | -3,00 | | | 108,36 |
| WEA 05 | | | 4000 | -86,74 | 94,1 | | | 102,91 | -3,00 | | | 180,84 |
| WEA 05 | | | 8000 | -358,91 | 86,1 | | | 367,08 | -3,00 | | | 445,01 |
| WEA 06 | 1.946 | 1.951 | | 30,69 | 109,3 | 0,00 | 76,81 | 4,81 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 78,62 |
| WEA 06 | | | 63 | 17,00 | 91,0 | | | 0,20 | -3,00 | | | 74,00 |
| WEA 06 | | | 125 | 22,61 | 97,2 | | | 0,78 | -3,00 | | | 74,59 |
| WEA 06 | | | 250 | 25,14 | 100,9 | | | 1,95 | -3,00 | | | 75,76 |
| WEA 06 | | | 500 | 25,99 | 103,5 | | | 3,71 | -3,00 | | | 77,51 |
| WEA 06 | | | 1000 | 23,17 | 104,2 | | | 7,22 | -3,00 | | | 81,03 |
| WEA 06 | | | 2000 | 8,96 | 101,7 | | | 18,93 | -3,00 | | | 92,74 |
| WEA 06 | | | 4000 | -43,72 | 94,1 | | | 64,01 | -3,00 | | | 137,82 |
| WEA 06 | | | 8000 | -216,03 | 86,1 | | | 228,32 | -3,00 | | | 302,13 |
| WEA 07 | 1.929 | 1.936 | | 30,78 | 109,3 | 0,00 | 76,74 | 4,79 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 78,52 |
| WEA 07 | | | 63 | 17,07 | 91,0 | | | 0,19 | -3,00 | | | 73,93 |
| WEA 07 | | | 125 | 22,69 | 97,2 | | | 0,77 | -3,00 | | | 74,51 |
| WEA 07 | | | 250 | 25,23 | 100,9 | | | 1,94 | -3,00 | | | 75,67 |
| WEA 07 | | | 500 | 26,09 | 103,5 | | | 3,68 | -3,00 | | | 77,41 |
| WEA 07 | | | 1000 | 23,30 | 104,2 | | | 7,16 | -3,00 | | | 80,90 |
| WEA 07 | | | 2000 | 9,19 | 101,7 | | | 18,78 | -3,00 | | | 92,51 |
| WEA 07 | | | 4000 | -43,13 | 94,1 | | | 63,49 | -3,00 | | | 137,23 |

(Fortsetzung nächste Seite)...

Projekt:

Söllingen
Landwind Planung GmbH & Co.KG

Watenstedter Str. 11
38384 Gevensleben

Lizenziertes Anwender:

SOWIWAS - Energie GmbH

Watenstedter Straße 11
 DE-38384 Gevensleben
 +49 0 53 54 / 99 06 - 235

Andreas Schulze / gutachten@sowiwass.de

Berechnet:

26.11.2021 15:20/3.4.424

DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

Berechnung: GB 17x N163 5,7MW; Tag, 202110 **Schallberechnungs-Modell:** ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren) 10,0 m/s

...(Fortsetzung von vorheriger Seite)

WEA

| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | Berechnet [dB(A)] | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
|--------|----------------|------------------|------------------|----------------------|----------------|------------|--------------|--------------|-------------|--------------|---------------|-----------|
| WEA 07 | | | 8000 | -214,12 | 86,1 | | | 226,48 | -3,00 | | | 300,22 |
| WEA 08 | 2.260 | 2.266 | | 28,87 | 109,3 | 0,00 | 78,10 | 5,33 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 80,44 |
| WEA 08 | | | 63 | 15,67 | 91,0 | | | 0,23 | -3,00 | | | 75,33 |
| WEA 08 | | | 125 | 21,19 | 97,2 | | | 0,91 | -3,00 | | | 76,01 |
| WEA 08 | | | 250 | 23,53 | 100,9 | | | 2,27 | -3,00 | | | 77,37 |
| WEA 08 | | | 500 | 24,09 | 103,5 | | | 4,30 | -3,00 | | | 79,41 |
| WEA 08 | | | 1000 | 20,71 | 104,2 | | | 8,38 | -3,00 | | | 83,49 |
| WEA 08 | | | 2000 | 4,62 | 101,7 | | | 21,98 | -3,00 | | | 97,08 |
| WEA 08 | | | 4000 | -55,32 | 94,1 | | | 74,31 | -3,00 | | | 149,42 |
| WEA 08 | | | 8000 | -254,09 | 86,1 | | | 265,08 | -3,00 | | | 340,19 |
| WEA 09 | 2.672 | 2.676 | | 26,79 | 109,3 | 0,00 | 79,55 | 5,96 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 82,51 |
| WEA 09 | | | 63 | 14,18 | 91,0 | | | 0,27 | -3,00 | | | 76,82 |
| WEA 09 | | | 125 | 19,58 | 97,2 | | | 1,07 | -3,00 | | | 77,62 |
| WEA 09 | | | 250 | 21,67 | 100,9 | | | 2,68 | -3,00 | | | 79,23 |
| WEA 09 | | | 500 | 21,86 | 103,5 | | | 5,08 | -3,00 | | | 81,64 |
| WEA 09 | | | 1000 | 17,75 | 104,2 | | | 9,90 | -3,00 | | | 86,45 |
| WEA 09 | | | 2000 | -0,81 | 101,7 | | | 25,96 | -3,00 | | | 102,51 |
| WEA 09 | | | 4000 | -70,23 | 94,1 | | | 87,78 | -3,00 | | | 164,33 |
| WEA 09 | | | 8000 | -303,57 | 86,1 | | | 313,12 | -3,00 | | | 389,67 |
| WEA 10 | 1.461 | 1.469 | | 34,03 | 109,3 | 0,00 | 74,34 | 3,94 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 75,28 |
| WEA 10 | | | 63 | 19,51 | 91,0 | | | 0,15 | -3,00 | | | 71,49 |
| WEA 10 | | | 125 | 25,27 | 97,2 | | | 0,59 | -3,00 | | | 71,93 |
| WEA 10 | | | 250 | 28,09 | 100,9 | | | 1,47 | -3,00 | | | 72,81 |
| WEA 10 | | | 500 | 29,37 | 103,5 | | | 2,79 | -3,00 | | | 74,13 |
| WEA 10 | | | 1000 | 27,42 | 104,2 | | | 5,44 | -3,00 | | | 76,78 |
| WEA 10 | | | 2000 | 16,11 | 101,7 | | | 14,25 | -3,00 | | | 85,59 |
| WEA 10 | | | 4000 | -25,42 | 94,1 | | | 48,18 | -3,00 | | | 119,52 |
| WEA 10 | | | 8000 | -157,12 | 86,1 | | | 171,88 | -3,00 | | | 243,22 |
| WEA 11 | 1.434 | 1.442 | | 34,24 | 109,3 | 0,00 | 74,18 | 3,89 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 75,07 |
| WEA 11 | | | 63 | 19,67 | 91,0 | | | 0,14 | -3,00 | | | 71,33 |
| WEA 11 | | | 125 | 25,44 | 97,2 | | | 0,58 | -3,00 | | | 71,76 |
| WEA 11 | | | 250 | 28,28 | 100,9 | | | 1,44 | -3,00 | | | 72,62 |
| WEA 11 | | | 500 | 29,58 | 103,5 | | | 2,74 | -3,00 | | | 73,92 |
| WEA 11 | | | 1000 | 27,68 | 104,2 | | | 5,34 | -3,00 | | | 76,52 |
| WEA 11 | | | 2000 | 16,53 | 101,7 | | | 13,99 | -3,00 | | | 85,17 |
| WEA 11 | | | 4000 | -24,39 | 94,1 | | | 47,31 | -3,00 | | | 118,49 |
| WEA 11 | | | 8000 | -153,85 | 86,1 | | | 168,77 | -3,00 | | | 239,95 |
| WEA 12 | 1.464 | 1.472 | | 34,00 | 109,3 | 0,00 | 74,36 | 3,95 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 75,31 |
| WEA 12 | | | 63 | 19,49 | 91,0 | | | 0,15 | -3,00 | | | 71,51 |
| WEA 12 | | | 125 | 25,25 | 97,2 | | | 0,59 | -3,00 | | | 71,95 |
| WEA 12 | | | 250 | 28,07 | 100,9 | | | 1,47 | -3,00 | | | 72,83 |
| WEA 12 | | | 500 | 29,34 | 103,5 | | | 2,80 | -3,00 | | | 74,16 |
| WEA 12 | | | 1000 | 27,39 | 104,2 | | | 5,45 | -3,00 | | | 76,81 |
| WEA 12 | | | 2000 | 16,06 | 101,7 | | | 14,28 | -3,00 | | | 85,64 |
| WEA 12 | | | 4000 | -25,56 | 94,1 | | | 48,30 | -3,00 | | | 119,66 |
| WEA 12 | | | 8000 | -157,53 | 86,1 | | | 172,27 | -3,00 | | | 243,63 |
| WEA 13 | 1.442 | 1.450 | | 34,18 | 109,3 | 0,00 | 74,23 | 3,90 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 75,13 |
| WEA 13 | | | 63 | 19,63 | 91,0 | | | 0,15 | -3,00 | | | 71,37 |
| WEA 13 | | | 125 | 25,39 | 97,2 | | | 0,58 | -3,00 | | | 71,81 |
| WEA 13 | | | 250 | 28,22 | 100,9 | | | 1,45 | -3,00 | | | 72,68 |
| WEA 13 | | | 500 | 29,51 | 103,5 | | | 2,76 | -3,00 | | | 73,99 |
| WEA 13 | | | 1000 | 27,60 | 104,2 | | | 5,37 | -3,00 | | | 76,60 |
| WEA 13 | | | 2000 | 16,40 | 101,7 | | | 14,07 | -3,00 | | | 85,30 |
| WEA 13 | | | 4000 | -24,70 | 94,1 | | | 47,57 | -3,00 | | | 118,80 |
| WEA 13 | | | 8000 | -154,82 | 86,1 | | | 169,69 | -3,00 | | | 240,92 |
| WEA 14 | 1.831 | 1.837 | | 31,41 | 109,3 | 0,00 | 76,28 | 4,62 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 77,90 |
| WEA 14 | | | 63 | 17,53 | 91,0 | | | 0,18 | -3,00 | | | 73,47 |
| WEA 14 | | | 125 | 23,18 | 97,2 | | | 0,73 | -3,00 | | | 74,02 |
| WEA 14 | | | 250 | 25,78 | 100,9 | | | 1,84 | -3,00 | | | 75,12 |
| WEA 14 | | | 500 | 26,73 | 103,5 | | | 3,49 | -3,00 | | | 76,77 |
| WEA 14 | | | 1000 | 24,12 | 104,2 | | | 6,80 | -3,00 | | | 80,08 |
| WEA 14 | | | 2000 | 10,60 | 101,7 | | | 17,82 | -3,00 | | | 91,10 |
| WEA 14 | | | 4000 | -39,44 | 94,1 | | | 60,26 | -3,00 | | | 133,54 |

(Fortsetzung nächste Seite)...

Projekt:

Söllingen
Landwind Planung GmbH & Co.KG

Watenstedter Str. 11
38384 Gevensleben

Lizenzierter Anwender:

SOWIWAS - Energie GmbH

Watenstedter Straße 11

DE-38384 Gevensleben

+49 0 53 54 / 99 06 - 235

Andreas Schulze / gutachten@sowiwas.de

Berechnet:

26.11.2021 15:20/3.4.424

DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

Berechnung: GB 17x N163 5,7MW; Tag, 202110 **Schallberechnungs-Modell:** ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren) 10,0 m/s

...(Fortsetzung von vorheriger Seite)

WEA

| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | Berechnet [dB(A)] | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
|--------|----------------|------------------|------------------|----------------------|----------------|------------|--------------|--------------|-------------|--------------|---------------|-----------|
| WEA 14 | | | 8000 | -202,13 | 86,1 | | | 214,95 | -3,00 | | | 288,23 |
| WEA 15 | 2.382 | 2.386 | | 28,23 | 109,3 | 0,00 | 78,55 | 5,52 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 81,07 |
| WEA 15 | | | 63 | 15,21 | 91,0 | | | 0,24 | -3,00 | | | 75,79 |
| WEA 15 | | | 125 | 20,69 | 97,2 | | | 0,95 | -3,00 | | | 76,51 |
| WEA 15 | | | 250 | 22,96 | 100,9 | | | 2,39 | -3,00 | | | 77,94 |
| WEA 15 | | | 500 | 23,42 | 103,5 | | | 4,53 | -3,00 | | | 80,08 |
| WEA 15 | | | 1000 | 19,82 | 104,2 | | | 8,83 | -3,00 | | | 84,38 |
| WEA 15 | | | 2000 | 3,01 | 101,7 | | | 23,14 | -3,00 | | | 98,69 |
| WEA 15 | | | 4000 | -59,70 | 94,1 | | | 78,25 | -3,00 | | | 153,80 |
| WEA 15 | | | 8000 | -268,57 | 86,1 | | | 279,12 | -3,00 | | | 354,67 |
| WEA 16 | 1.337 | 1.346 | | 35,03 | 109,3 | 0,00 | 73,58 | 3,70 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 74,28 |
| WEA 16 | | | 63 | 20,28 | 91,0 | | | 0,13 | -3,00 | | | 70,72 |
| WEA 16 | | | 125 | 26,08 | 97,2 | | | 0,54 | -3,00 | | | 71,12 |
| WEA 16 | | | 250 | 28,97 | 100,9 | | | 1,35 | -3,00 | | | 71,93 |
| WEA 16 | | | 500 | 30,36 | 103,5 | | | 2,56 | -3,00 | | | 73,14 |
| WEA 16 | | | 1000 | 28,64 | 104,2 | | | 4,98 | -3,00 | | | 75,56 |
| WEA 16 | | | 2000 | 18,06 | 101,7 | | | 13,06 | -3,00 | | | 83,64 |
| WEA 16 | | | 4000 | -20,64 | 94,1 | | | 44,16 | -3,00 | | | 114,74 |
| WEA 16 | | | 8000 | -141,99 | 86,1 | | | 157,50 | -3,00 | | | 228,09 |
| WEA 17 | 1.653 | 1.661 | | 32,60 | 109,3 | 0,00 | 75,40 | 4,30 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 76,70 |
| WEA 17 | | | 63 | 18,43 | 91,0 | | | 0,17 | -3,00 | | | 72,57 |
| WEA 17 | | | 125 | 24,13 | 97,2 | | | 0,66 | -3,00 | | | 73,07 |
| WEA 17 | | | 250 | 26,83 | 100,9 | | | 1,66 | -3,00 | | | 74,07 |
| WEA 17 | | | 500 | 27,94 | 103,5 | | | 3,15 | -3,00 | | | 75,56 |
| WEA 17 | | | 1000 | 25,65 | 104,2 | | | 6,14 | -3,00 | | | 78,55 |
| WEA 17 | | | 2000 | 13,19 | 101,7 | | | 16,11 | -3,00 | | | 88,51 |
| WEA 17 | | | 4000 | -32,77 | 94,1 | | | 54,46 | -3,00 | | | 126,87 |
| WEA 17 | | | 8000 | -180,59 | 86,1 | | | 194,28 | -3,00 | | | 266,69 |
| Summe | | | | 43,82 | | | | | | | | |
| Summe | | | 63 | 55,98 | | | | | | | | |
| Summe | | | 125 | 51,54 | | | | | | | | |
| Summe | | | 250 | 46,68 | | | | | | | | |
| Summe | | | 500 | 42,32 | | | | | | | | |
| Summe | | | 1000 | 36,79 | | | | | | | | |
| Summe | | | 2000 | 23,56 | | | | | | | | |
| Summe | | | 4000 | -17,56 | | | | | | | | |
| Summe | | | 8000 | -140,18 | | | | | | | | |

Schall-Immissionsort: IO d03 Söllingen, Ringstraße 26

Lautester Wert bis 95% Nennleistung

WEA

| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | Berechnet [dB(A)] | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
|--------|----------------|------------------|------------------|----------------------|----------------|------------|--------------|--------------|-------------|--------------|---------------|-----------|
| WEA 01 | 2.091 | 2.097 | | 29,82 | 109,3 | 0,00 | 77,43 | 5,06 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 79,49 |
| WEA 01 | | | 63 | 16,36 | 91,0 | | | 0,21 | -3,00 | | | 74,64 |
| WEA 01 | | | 125 | 21,93 | 97,2 | | | 0,84 | -3,00 | | | 75,27 |
| WEA 01 | | | 250 | 24,37 | 100,9 | | | 2,10 | -3,00 | | | 76,53 |
| WEA 01 | | | 500 | 25,08 | 103,5 | | | 3,98 | -3,00 | | | 78,42 |
| WEA 01 | | | 1000 | 22,01 | 104,2 | | | 7,76 | -3,00 | | | 82,19 |
| WEA 01 | | | 2000 | 6,93 | 101,7 | | | 20,34 | -3,00 | | | 94,77 |
| WEA 01 | | | 4000 | -49,11 | 94,1 | | | 68,77 | -3,00 | | | 143,21 |
| WEA 01 | | | 8000 | -233,66 | 86,1 | | | 245,32 | -3,00 | | | 319,76 |
| WEA 02 | 2.319 | 2.323 | | 28,56 | 109,3 | 0,00 | 78,32 | 5,42 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 80,75 |
| WEA 02 | | | 63 | 15,45 | 91,0 | | | 0,23 | -3,00 | | | 75,55 |
| WEA 02 | | | 125 | 20,95 | 97,2 | | | 0,93 | -3,00 | | | 76,25 |
| WEA 02 | | | 250 | 23,25 | 100,9 | | | 2,32 | -3,00 | | | 77,65 |
| WEA 02 | | | 500 | 23,76 | 103,5 | | | 4,41 | -3,00 | | | 79,74 |
| WEA 02 | | | 1000 | 20,28 | 104,2 | | | 8,60 | -3,00 | | | 83,92 |
| WEA 02 | | | 2000 | 3,84 | 101,7 | | | 22,54 | -3,00 | | | 97,86 |
| WEA 02 | | | 4000 | -57,42 | 94,1 | | | 76,20 | -3,00 | | | 151,52 |
| WEA 02 | | | 8000 | -261,04 | 86,1 | | | 271,82 | -3,00 | | | 347,14 |
| WEA 03 | 2.530 | 2.534 | | 27,48 | 109,3 | 0,00 | 79,08 | 5,75 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 81,83 |
| WEA 03 | | | 63 | 14,67 | 91,0 | | | 0,25 | -3,00 | | | 76,33 |

(Fortsetzung nächste Seite)...

Projekt:

Söllingen
Landwind Planung GmbH & Co.KG

Watenstedter Str. 11
38384 Gevensleben

Lizenzierter Anwender:

SOWIWAS - Energie GmbH

Watenstedter Straße 11

DE-38384 Gevensleben

+49 0 53 54 / 99 06 - 235

Andreas Schulze / gutachten@sowiwass.de

Berechnet:

26.11.2021 15:20/3.4.424

DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

Berechnung: GB 17x N163 5,7MW; Tag, 202110 **Schallberechnungs-Modell:** ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren) 10,0 m/s

...(Fortsetzung von vorheriger Seite)

WEA

| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | Berechnet [dB(A)] | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
|--------|----------------|------------------|------------------|----------------------|----------------|------------|--------------|--------------|-------------|--------------|---------------|-----------|
| WEA 03 | | | 125 | 20,11 | 97,2 | | | 1,01 | -3,00 | | | 77,09 |
| WEA 03 | | | 250 | 22,29 | 100,9 | | | 2,53 | -3,00 | | | 78,61 |
| WEA 03 | | | 500 | 22,61 | 103,5 | | | 4,81 | -3,00 | | | 80,89 |
| WEA 03 | | | 1000 | 18,75 | 104,2 | | | 9,37 | -3,00 | | | 85,45 |
| WEA 03 | | | 2000 | 1,05 | 101,7 | | | 24,58 | -3,00 | | | 100,65 |
| WEA 03 | | | 4000 | -65,08 | 94,1 | | | 83,11 | -3,00 | | | 159,18 |
| WEA 03 | | | 8000 | -286,42 | 86,1 | | | 296,44 | -3,00 | | | 372,52 |
| WEA 04 | 2.886 | 2.889 | | 25,82 | 109,3 | 0,00 | 80,22 | 6,27 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 83,49 |
| WEA 04 | | | 63 | 13,50 | 91,0 | | | 0,29 | -3,00 | | | 77,50 |
| WEA 04 | | | 125 | 18,83 | 97,2 | | | 1,16 | -3,00 | | | 78,37 |
| WEA 04 | | | 250 | 20,80 | 100,9 | | | 2,89 | -3,00 | | | 80,10 |
| WEA 04 | | | 500 | 20,79 | 103,5 | | | 5,49 | -3,00 | | | 82,71 |
| WEA 04 | | | 1000 | 16,29 | 104,2 | | | 10,69 | -3,00 | | | 87,91 |
| WEA 04 | | | 2000 | -3,54 | 101,7 | | | 28,03 | -3,00 | | | 105,24 |
| WEA 04 | | | 4000 | -77,88 | 94,1 | | | 94,77 | -3,00 | | | 171,98 |
| WEA 04 | | | 8000 | -329,15 | 86,1 | | | 338,04 | -3,00 | | | 415,25 |
| WEA 05 | 3.205 | 3.208 | | 24,47 | 109,3 | 0,00 | 81,12 | 6,71 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 84,84 |
| WEA 05 | | | 63 | 12,56 | 91,0 | | | 0,32 | -3,00 | | | 78,44 |
| WEA 05 | | | 125 | 17,79 | 97,2 | | | 1,28 | -3,00 | | | 79,41 |
| WEA 05 | | | 250 | 19,57 | 100,9 | | | 3,21 | -3,00 | | | 81,33 |
| WEA 05 | | | 500 | 19,28 | 103,5 | | | 6,09 | -3,00 | | | 84,22 |
| WEA 05 | | | 1000 | 14,21 | 104,2 | | | 11,87 | -3,00 | | | 89,99 |
| WEA 05 | | | 2000 | -7,54 | 101,7 | | | 31,12 | -3,00 | | | 109,24 |
| WEA 05 | | | 4000 | -89,24 | 94,1 | | | 105,21 | -3,00 | | | 183,34 |
| WEA 05 | | | 8000 | -367,33 | 86,1 | | | 375,31 | -3,00 | | | 453,43 |
| WEA 06 | 2.015 | 2.021 | | 30,27 | 109,3 | 0,00 | 77,11 | 4,93 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 79,04 |
| WEA 06 | | | 63 | 16,69 | 91,0 | | | 0,20 | -3,00 | | | 74,31 |
| WEA 06 | | | 125 | 22,28 | 97,2 | | | 0,81 | -3,00 | | | 74,92 |
| WEA 06 | | | 250 | 24,77 | 100,9 | | | 2,02 | -3,00 | | | 76,13 |
| WEA 06 | | | 500 | 25,55 | 103,5 | | | 3,84 | -3,00 | | | 77,95 |
| WEA 06 | | | 1000 | 22,61 | 104,2 | | | 7,48 | -3,00 | | | 81,59 |
| WEA 06 | | | 2000 | 7,99 | 101,7 | | | 19,60 | -3,00 | | | 93,71 |
| WEA 06 | | | 4000 | -46,28 | 94,1 | | | 66,27 | -3,00 | | | 140,38 |
| WEA 06 | | | 8000 | -224,41 | 86,1 | | | 236,40 | -3,00 | | | 310,51 |
| WEA 07 | 2.000 | 2.006 | | 30,35 | 109,3 | 0,00 | 77,05 | 4,91 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 78,95 |
| WEA 07 | | | 63 | 16,75 | 91,0 | | | 0,20 | -3,00 | | | 74,25 |
| WEA 07 | | | 125 | 22,35 | 97,2 | | | 0,80 | -3,00 | | | 74,85 |
| WEA 07 | | | 250 | 24,85 | 100,9 | | | 2,01 | -3,00 | | | 76,05 |
| WEA 07 | | | 500 | 25,64 | 103,5 | | | 3,81 | -3,00 | | | 77,86 |
| WEA 07 | | | 1000 | 22,73 | 104,2 | | | 7,42 | -3,00 | | | 81,47 |
| WEA 07 | | | 2000 | 8,19 | 101,7 | | | 19,46 | -3,00 | | | 93,51 |
| WEA 07 | | | 4000 | -45,75 | 94,1 | | | 65,80 | -3,00 | | | 139,85 |
| WEA 07 | | | 8000 | -222,68 | 86,1 | | | 234,73 | -3,00 | | | 308,78 |
| WEA 08 | 2.331 | 2.336 | | 28,50 | 109,3 | 0,00 | 78,37 | 5,44 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 80,81 |
| WEA 08 | | | 63 | 15,40 | 91,0 | | | 0,23 | -3,00 | | | 75,60 |
| WEA 08 | | | 125 | 20,90 | 97,2 | | | 0,93 | -3,00 | | | 76,30 |
| WEA 08 | | | 250 | 23,20 | 100,9 | | | 2,34 | -3,00 | | | 77,70 |
| WEA 08 | | | 500 | 23,69 | 103,5 | | | 4,44 | -3,00 | | | 79,81 |
| WEA 08 | | | 1000 | 20,19 | 104,2 | | | 8,64 | -3,00 | | | 84,01 |
| WEA 08 | | | 2000 | 3,67 | 101,7 | | | 22,66 | -3,00 | | | 98,03 |
| WEA 08 | | | 4000 | -57,88 | 94,1 | | | 76,61 | -3,00 | | | 151,98 |
| WEA 08 | | | 8000 | -262,55 | 86,1 | | | 273,28 | -3,00 | | | 348,65 |
| WEA 09 | 2.742 | 2.746 | | 26,47 | 109,3 | 0,00 | 79,77 | 6,07 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 82,84 |
| WEA 09 | | | 63 | 13,95 | 91,0 | | | 0,27 | -3,00 | | | 77,05 |
| WEA 09 | | | 125 | 19,33 | 97,2 | | | 1,10 | -3,00 | | | 77,87 |
| WEA 09 | | | 250 | 21,38 | 100,9 | | | 2,75 | -3,00 | | | 79,52 |
| WEA 09 | | | 500 | 21,51 | 103,5 | | | 5,22 | -3,00 | | | 81,99 |
| WEA 09 | | | 1000 | 17,26 | 104,2 | | | 10,16 | -3,00 | | | 86,94 |
| WEA 09 | | | 2000 | -1,71 | 101,7 | | | 26,64 | -3,00 | | | 103,41 |
| WEA 09 | | | 4000 | -72,75 | 94,1 | | | 90,07 | -3,00 | | | 166,85 |
| WEA 09 | | | 8000 | -311,98 | 86,1 | | | 321,30 | -3,00 | | | 398,08 |
| WEA 10 | 1.519 | 1.527 | | 33,58 | 109,3 | 0,00 | 74,68 | 4,05 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 75,73 |
| WEA 10 | | | 63 | 19,17 | 91,0 | | | 0,15 | -3,00 | | | 71,83 |

(Fortsetzung nächste Seite)...

Projekt:

Söllingen
Landwind Planung GmbH & Co.KG

Watenstedter Str. 11
38384 Gevensleben

Lizenzierter Anwender:

SOWIWAS - Energie GmbH

Watenstedter Straße 11
 DE-38384 Gevensleben
 +49 0 53 54 / 99 06 - 235

Andreas Schulze / gutachten@sowiwass.de

Berechnet:

26.11.2021 15:20/3.4.424

DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

Berechnung: GB 17x N163 5,7MW; Tag, 202110 **Schallberechnungs-Modell:** ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren) 10,0 m/s

...(Fortsetzung von vorheriger Seite)

WEA

| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | Berechnet [dB(A)] | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
|--------|----------------|------------------|------------------|----------------------|----------------|------------|--------------|--------------|-------------|--------------|---------------|-----------|
| WEA 10 | | | 125 | 24,91 | 97,2 | | | 0,61 | -3,00 | | | 72,29 |
| WEA 10 | | | 250 | 27,70 | 100,9 | | | 1,53 | -3,00 | | | 73,20 |
| WEA 10 | | | 500 | 28,92 | 103,5 | | | 2,90 | -3,00 | | | 74,58 |
| WEA 10 | | | 1000 | 26,87 | 104,2 | | | 5,65 | -3,00 | | | 77,33 |
| WEA 10 | | | 2000 | 15,21 | 101,7 | | | 14,81 | -3,00 | | | 86,49 |
| WEA 10 | | | 4000 | -27,67 | 94,1 | | | 50,09 | -3,00 | | | 121,77 |
| WEA 10 | | | 8000 | -164,25 | 86,1 | | | 178,67 | -3,00 | | | 250,35 |
| WEA 11 | 1.501 | 1.509 | | 33,72 | 109,3 | 0,00 | 74,57 | 4,02 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 75,59 |
| WEA 11 | | | 63 | 19,27 | 91,0 | | | 0,15 | -3,00 | | | 71,73 |
| WEA 11 | | | 125 | 25,02 | 97,2 | | | 0,60 | -3,00 | | | 72,18 |
| WEA 11 | | | 250 | 27,82 | 100,9 | | | 1,51 | -3,00 | | | 73,08 |
| WEA 11 | | | 500 | 29,06 | 103,5 | | | 2,87 | -3,00 | | | 74,44 |
| WEA 11 | | | 1000 | 27,04 | 104,2 | | | 5,58 | -3,00 | | | 77,16 |
| WEA 11 | | | 2000 | 15,49 | 101,7 | | | 14,64 | -3,00 | | | 86,21 |
| WEA 11 | | | 4000 | -26,98 | 94,1 | | | 49,50 | -3,00 | | | 121,08 |
| WEA 11 | | | 8000 | -162,05 | 86,1 | | | 176,57 | -3,00 | | | 248,15 |
| WEA 12 | 1.534 | 1.543 | | 33,46 | 109,3 | 0,00 | 74,77 | 4,08 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 75,85 |
| WEA 12 | | | 63 | 19,08 | 91,0 | | | 0,15 | -3,00 | | | 71,92 |
| WEA 12 | | | 125 | 24,82 | 97,2 | | | 0,62 | -3,00 | | | 72,38 |
| WEA 12 | | | 250 | 27,59 | 100,9 | | | 1,54 | -3,00 | | | 73,31 |
| WEA 12 | | | 500 | 28,80 | 103,5 | | | 2,93 | -3,00 | | | 74,70 |
| WEA 12 | | | 1000 | 26,73 | 104,2 | | | 5,71 | -3,00 | | | 77,47 |
| WEA 12 | | | 2000 | 14,97 | 101,7 | | | 14,96 | -3,00 | | | 86,73 |
| WEA 12 | | | 4000 | -28,27 | 94,1 | | | 50,60 | -3,00 | | | 122,37 |
| WEA 12 | | | 8000 | -166,16 | 86,1 | | | 180,50 | -3,00 | | | 252,26 |
| WEA 13 | 1.510 | 1.518 | | 33,65 | 109,3 | 0,00 | 74,62 | 4,03 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 75,65 |
| WEA 13 | | | 63 | 19,23 | 91,0 | | | 0,15 | -3,00 | | | 71,77 |
| WEA 13 | | | 125 | 24,97 | 97,2 | | | 0,61 | -3,00 | | | 72,23 |
| WEA 13 | | | 250 | 27,76 | 100,9 | | | 1,52 | -3,00 | | | 73,14 |
| WEA 13 | | | 500 | 28,99 | 103,5 | | | 2,88 | -3,00 | | | 74,51 |
| WEA 13 | | | 1000 | 26,96 | 104,2 | | | 5,62 | -3,00 | | | 77,24 |
| WEA 13 | | | 2000 | 15,36 | 101,7 | | | 14,72 | -3,00 | | | 86,34 |
| WEA 13 | | | 4000 | -27,30 | 94,1 | | | 49,78 | -3,00 | | | 121,40 |
| WEA 13 | | | 8000 | -163,08 | 86,1 | | | 177,56 | -3,00 | | | 249,18 |
| WEA 14 | 1.898 | 1.904 | | 30,98 | 109,3 | 0,00 | 76,59 | 4,73 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 78,32 |
| WEA 14 | | | 63 | 17,22 | 91,0 | | | 0,19 | -3,00 | | | 73,78 |
| WEA 14 | | | 125 | 22,85 | 97,2 | | | 0,76 | -3,00 | | | 74,35 |
| WEA 14 | | | 250 | 25,40 | 100,9 | | | 1,90 | -3,00 | | | 75,50 |
| WEA 14 | | | 500 | 26,29 | 103,5 | | | 3,62 | -3,00 | | | 77,21 |
| WEA 14 | | | 1000 | 23,56 | 104,2 | | | 7,04 | -3,00 | | | 80,64 |
| WEA 14 | | | 2000 | 9,64 | 101,7 | | | 18,47 | -3,00 | | | 92,06 |
| WEA 14 | | | 4000 | -41,93 | 94,1 | | | 62,44 | -3,00 | | | 136,03 |
| WEA 14 | | | 8000 | -210,23 | 86,1 | | | 222,74 | -3,00 | | | 296,33 |
| WEA 15 | 2.448 | 2.452 | | 27,89 | 109,3 | 0,00 | 78,79 | 5,63 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 81,42 |
| WEA 15 | | | 63 | 14,96 | 91,0 | | | 0,25 | -3,00 | | | 76,04 |
| WEA 15 | | | 125 | 20,43 | 97,2 | | | 0,98 | -3,00 | | | 76,77 |
| WEA 15 | | | 250 | 22,66 | 100,9 | | | 2,45 | -3,00 | | | 78,24 |
| WEA 15 | | | 500 | 23,05 | 103,5 | | | 4,66 | -3,00 | | | 80,45 |
| WEA 15 | | | 1000 | 19,33 | 104,2 | | | 9,07 | -3,00 | | | 84,87 |
| WEA 15 | | | 2000 | 2,12 | 101,7 | | | 23,79 | -3,00 | | | 99,58 |
| WEA 15 | | | 4000 | -62,13 | 94,1 | | | 80,44 | -3,00 | | | 156,23 |
| WEA 15 | | | 8000 | -276,62 | 86,1 | | | 286,93 | -3,00 | | | 362,72 |
| WEA 16 | 1.391 | 1.400 | | 34,58 | 109,3 | 0,00 | 73,92 | 3,80 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 74,72 |
| WEA 16 | | | 63 | 19,94 | 91,0 | | | 0,14 | -3,00 | | | 71,06 |
| WEA 16 | | | 125 | 25,72 | 97,2 | | | 0,56 | -3,00 | | | 71,48 |
| WEA 16 | | | 250 | 28,58 | 100,9 | | | 1,40 | -3,00 | | | 72,32 |
| WEA 16 | | | 500 | 29,92 | 103,5 | | | 2,66 | -3,00 | | | 73,58 |
| WEA 16 | | | 1000 | 28,10 | 104,2 | | | 5,18 | -3,00 | | | 76,10 |
| WEA 16 | | | 2000 | 17,20 | 101,7 | | | 13,58 | -3,00 | | | 84,50 |
| WEA 16 | | | 4000 | -22,73 | 94,1 | | | 45,91 | -3,00 | | | 116,83 |
| WEA 16 | | | 8000 | -148,58 | 86,1 | | | 163,76 | -3,00 | | | 234,68 |
| WEA 17 | 1.707 | 1.715 | | 32,23 | 109,3 | 0,00 | 75,68 | 4,40 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 77,08 |
| WEA 17 | | | 63 | 18,14 | 91,0 | | | 0,17 | -3,00 | | | 72,86 |

(Fortsetzung nächste Seite)...

Projekt:

Söllingen
Landwind Planung GmbH & Co.KG

Watenstedter Str. 11
38384 Gevensleben

Lizenzierter Anwender:

SOWIWAS - Energie GmbH

Watenstedter Straße 11

DE-38384 Gevensleben

+49 0 53 54 / 99 06 - 235

Andreas Schulze / gutachten@sowiwas.de

Berechnet:

26.11.2021 15:20/3.4.424

DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

Berechnung: GB 17x N163 5,7MW; Tag, 202110 **Schallberechnungs-Modell:** ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren) 10,0 m/s

...(Fortsetzung von vorheriger Seite)

WEA

| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | Berechnet [dB(A)] | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
|--------|----------------|------------------|------------------|----------------------|----------------|------------|--------------|--------------|-------------|--------------|---------------|-----------|
| WEA 17 | | | 125 | 23,83 | 97,2 | | | 0,69 | -3,00 | | | 73,37 |
| WEA 17 | | | 250 | 26,50 | 100,9 | | | 1,71 | -3,00 | | | 74,40 |
| WEA 17 | | | 500 | 27,56 | 103,5 | | | 3,26 | -3,00 | | | 75,94 |
| WEA 17 | | | 1000 | 25,17 | 104,2 | | | 6,34 | -3,00 | | | 79,03 |
| WEA 17 | | | 2000 | 12,38 | 101,7 | | | 16,63 | -3,00 | | | 89,32 |
| WEA 17 | | | 4000 | -34,83 | 94,1 | | | 56,24 | -3,00 | | | 128,93 |
| WEA 17 | | | 8000 | -187,20 | 86,1 | | | 200,62 | -3,00 | | | 273,30 |
| Summe | | | | 43,38 | | | | | | | | |
| Summe | | 63 | | 55,65 | | | | | | | | |
| Summe | | 125 | | 51,19 | | | | | | | | |
| Summe | | 250 | | 46,29 | | | | | | | | |
| Summe | | 500 | | 41,87 | | | | | | | | |
| Summe | | 1000 | | 36,22 | | | | | | | | |
| Summe | | 2000 | | 22,60 | | | | | | | | |
| Summe | | 4000 | | -19,91 | | | | | | | | |
| Summe | | 8000 | | -146,97 | | | | | | | | |

Schall-Immissionsort: IO d04 Söllingen, An der Schäferrei 5

Lautester Wert bis 95% Nennleistung

WEA

| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | Berechnet [dB(A)] | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
|--------|----------------|------------------|------------------|----------------------|----------------|------------|--------------|--------------|-------------|--------------|---------------|-----------|
| WEA 01 | 2.116 | 2.121 | | 29,68 | 109,3 | 0,00 | 77,53 | 5,10 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 79,63 |
| WEA 01 | | | 63 | 16,26 | 91,0 | | | 0,21 | -3,00 | | | 74,74 |
| WEA 01 | | | 125 | 21,82 | 97,2 | | | 0,85 | -3,00 | | | 75,38 |
| WEA 01 | | | 250 | 24,25 | 100,9 | | | 2,12 | -3,00 | | | 76,65 |
| WEA 01 | | | 500 | 24,94 | 103,5 | | | 4,03 | -3,00 | | | 78,56 |
| WEA 01 | | | 1000 | 21,82 | 104,2 | | | 7,85 | -3,00 | | | 82,38 |
| WEA 01 | | | 2000 | 6,59 | 101,7 | | | 20,58 | -3,00 | | | 95,11 |
| WEA 01 | | | 4000 | -50,01 | 94,1 | | | 69,58 | -3,00 | | | 144,11 |
| WEA 01 | | | 8000 | -236,61 | 86,1 | | | 248,18 | -3,00 | | | 322,71 |
| WEA 02 | 2.359 | 2.364 | | 28,35 | 109,3 | 0,00 | 78,47 | 5,49 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 80,96 |
| WEA 02 | | | 63 | 15,29 | 91,0 | | | 0,24 | -3,00 | | | 75,71 |
| WEA 02 | | | 125 | 20,78 | 97,2 | | | 0,95 | -3,00 | | | 76,42 |
| WEA 02 | | | 250 | 23,06 | 100,9 | | | 2,36 | -3,00 | | | 77,84 |
| WEA 02 | | | 500 | 23,54 | 103,5 | | | 4,49 | -3,00 | | | 79,96 |
| WEA 02 | | | 1000 | 19,98 | 104,2 | | | 8,75 | -3,00 | | | 84,22 |
| WEA 02 | | | 2000 | 3,30 | 101,7 | | | 22,93 | -3,00 | | | 98,40 |
| WEA 02 | | | 4000 | -58,90 | 94,1 | | | 77,53 | -3,00 | | | 153,00 |
| WEA 02 | | | 8000 | -265,91 | 86,1 | | | 276,54 | -3,00 | | | 352,01 |
| WEA 03 | 2.592 | 2.596 | | 27,18 | 109,3 | 0,00 | 79,29 | 5,84 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 82,13 |
| WEA 03 | | | 63 | 14,45 | 91,0 | | | 0,26 | -3,00 | | | 76,55 |
| WEA 03 | | | 125 | 19,88 | 97,2 | | | 1,04 | -3,00 | | | 77,32 |
| WEA 03 | | | 250 | 22,02 | 100,9 | | | 2,60 | -3,00 | | | 78,88 |
| WEA 03 | | | 500 | 22,28 | 103,5 | | | 4,93 | -3,00 | | | 81,22 |
| WEA 03 | | | 1000 | 18,31 | 104,2 | | | 9,61 | -3,00 | | | 85,89 |
| WEA 03 | | | 2000 | 0,23 | 101,7 | | | 25,18 | -3,00 | | | 101,47 |
| WEA 03 | | | 4000 | -67,33 | 94,1 | | | 85,15 | -3,00 | | | 161,43 |
| WEA 03 | | | 8000 | -293,91 | 86,1 | | | 303,73 | -3,00 | | | 380,01 |
| WEA 04 | 2.959 | 2.963 | | 25,50 | 109,3 | 0,00 | 80,43 | 6,38 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 83,81 |
| WEA 04 | | | 63 | 13,27 | 91,0 | | | 0,30 | -3,00 | | | 77,73 |
| WEA 04 | | | 125 | 18,58 | 97,2 | | | 1,19 | -3,00 | | | 78,62 |
| WEA 04 | | | 250 | 20,50 | 100,9 | | | 2,96 | -3,00 | | | 80,40 |
| WEA 04 | | | 500 | 20,44 | 103,5 | | | 5,63 | -3,00 | | | 83,06 |
| WEA 04 | | | 1000 | 15,81 | 104,2 | | | 10,96 | -3,00 | | | 88,39 |
| WEA 04 | | | 2000 | -4,47 | 101,7 | | | 28,74 | -3,00 | | | 106,17 |
| WEA 04 | | | 4000 | -80,51 | 94,1 | | | 97,17 | -3,00 | | | 174,61 |
| WEA 04 | | | 8000 | -337,95 | 86,1 | | | 346,62 | -3,00 | | | 424,05 |
| WEA 05 | 3.289 | 3.292 | | 24,13 | 109,3 | 0,00 | 81,35 | 6,82 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 85,17 |
| WEA 05 | | | 63 | 12,32 | 91,0 | | | 0,33 | -3,00 | | | 78,68 |
| WEA 05 | | | 125 | 17,53 | 97,2 | | | 1,32 | -3,00 | | | 79,67 |
| WEA 05 | | | 250 | 19,26 | 100,9 | | | 3,29 | -3,00 | | | 81,64 |
| WEA 05 | | | 500 | 18,90 | 103,5 | | | 6,25 | -3,00 | | | 84,60 |

(Fortsetzung nächste Seite)...

Projekt:

Söllingen
Landwind Planung GmbH & Co.KG

Watenstedter Str. 11
38384 Gevensleben

Lizenzierter Anwender:

SOWIWAS - Energie GmbH

Watenstedter Straße 11

DE-38384 Gevensleben

+49 0 53 54 / 99 06 - 235

Andreas Schulze / gutachten@sowiwas.de

Berechnet:

26.11.2021 15:20/3.4.424

DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

Berechnung: GB 17x N163 5,7MW; Tag, 202110 **Schallberechnungs-Modell:** ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren) 10,0 m/s

...(Fortsetzung von vorheriger Seite)

WEA

| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | Berechnet [dB(A)] | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
|--------|----------------|------------------|------------------|----------------------|----------------|------------|--------------|--------------|-------------|--------------|---------------|-----------|
| WEA 05 | | | 1000 | 13,67 | 104,2 | | | 12,18 | -3,00 | | | 90,53 |
| WEA 05 | | | 2000 | -8,58 | 101,7 | | | 31,93 | -3,00 | | | 110,28 |
| WEA 05 | | | 4000 | -92,22 | 94,1 | | | 107,97 | -3,00 | | | 186,32 |
| WEA 05 | | | 8000 | -377,38 | 86,1 | | | 385,13 | -3,00 | | | 463,48 |
| WEA 06 | 2.074 | 2.079 | | 29,92 | 109,3 | 0,00 | 77,36 | 5,03 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 79,39 |
| WEA 06 | | | 63 | 16,43 | 91,0 | | | 0,21 | -3,00 | | | 74,57 |
| WEA 06 | | | 125 | 22,01 | 97,2 | | | 0,83 | -3,00 | | | 75,19 |
| WEA 06 | | | 250 | 24,46 | 100,9 | | | 2,08 | -3,00 | | | 76,44 |
| WEA 06 | | | 500 | 25,19 | 103,5 | | | 3,95 | -3,00 | | | 78,31 |
| WEA 06 | | | 1000 | 22,15 | 104,2 | | | 7,69 | -3,00 | | | 82,05 |
| WEA 06 | | | 2000 | 7,17 | 101,7 | | | 20,17 | -3,00 | | | 94,53 |
| WEA 06 | | | 4000 | -48,46 | 94,1 | | | 68,20 | -3,00 | | | 142,56 |
| WEA 06 | | | 8000 | -231,53 | 86,1 | | | 243,27 | -3,00 | | | 317,63 |
| WEA 07 | 2.079 | 2.085 | | 29,89 | 109,3 | 0,00 | 77,38 | 5,04 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 79,42 |
| WEA 07 | | | 63 | 16,41 | 91,0 | | | 0,21 | -3,00 | | | 74,59 |
| WEA 07 | | | 125 | 21,99 | 97,2 | | | 0,83 | -3,00 | | | 75,21 |
| WEA 07 | | | 250 | 24,43 | 100,9 | | | 2,08 | -3,00 | | | 76,47 |
| WEA 07 | | | 500 | 25,16 | 103,5 | | | 3,96 | -3,00 | | | 78,34 |
| WEA 07 | | | 1000 | 22,11 | 104,2 | | | 7,71 | -3,00 | | | 82,09 |
| WEA 07 | | | 2000 | 7,10 | 101,7 | | | 20,22 | -3,00 | | | 94,60 |
| WEA 07 | | | 4000 | -48,66 | 94,1 | | | 68,38 | -3,00 | | | 142,76 |
| WEA 07 | | | 8000 | -232,19 | 86,1 | | | 243,91 | -3,00 | | | 318,29 |
| WEA 08 | 2.417 | 2.422 | | 28,05 | 109,3 | 0,00 | 78,68 | 5,58 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 81,26 |
| WEA 08 | | | 63 | 15,08 | 91,0 | | | 0,24 | -3,00 | | | 75,92 |
| WEA 08 | | | 125 | 20,55 | 97,2 | | | 0,97 | -3,00 | | | 76,65 |
| WEA 08 | | | 250 | 22,80 | 100,9 | | | 2,42 | -3,00 | | | 78,10 |
| WEA 08 | | | 500 | 23,22 | 103,5 | | | 4,60 | -3,00 | | | 80,28 |
| WEA 08 | | | 1000 | 19,56 | 104,2 | | | 8,96 | -3,00 | | | 84,64 |
| WEA 08 | | | 2000 | 2,53 | 101,7 | | | 23,49 | -3,00 | | | 99,17 |
| WEA 08 | | | 4000 | -61,01 | 94,1 | | | 79,43 | -3,00 | | | 155,11 |
| WEA 08 | | | 8000 | -272,92 | 86,1 | | | 283,34 | -3,00 | | | 359,02 |
| WEA 09 | 2.830 | 2.834 | | 26,07 | 109,3 | 0,00 | 80,05 | 6,19 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 83,24 |
| WEA 09 | | | 63 | 13,67 | 91,0 | | | 0,28 | -3,00 | | | 77,33 |
| WEA 09 | | | 125 | 19,02 | 97,2 | | | 1,13 | -3,00 | | | 78,18 |
| WEA 09 | | | 250 | 21,02 | 100,9 | | | 2,83 | -3,00 | | | 79,88 |
| WEA 09 | | | 500 | 21,07 | 103,5 | | | 5,38 | -3,00 | | | 82,43 |
| WEA 09 | | | 1000 | 16,67 | 104,2 | | | 10,48 | -3,00 | | | 87,53 |
| WEA 09 | | | 2000 | -2,83 | 101,7 | | | 27,49 | -3,00 | | | 104,53 |
| WEA 09 | | | 4000 | -75,89 | 94,1 | | | 92,95 | -3,00 | | | 169,99 |
| WEA 09 | | | 8000 | -322,49 | 86,1 | | | 331,54 | -3,00 | | | 408,59 |
| WEA 10 | 1.538 | 1.546 | | 33,44 | 109,3 | 0,00 | 74,78 | 4,08 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 75,87 |
| WEA 10 | | | 63 | 19,06 | 91,0 | | | 0,15 | -3,00 | | | 71,94 |
| WEA 10 | | | 125 | 24,80 | 97,2 | | | 0,62 | -3,00 | | | 72,40 |
| WEA 10 | | | 250 | 27,57 | 100,9 | | | 1,55 | -3,00 | | | 73,33 |
| WEA 10 | | | 500 | 28,78 | 103,5 | | | 2,94 | -3,00 | | | 74,72 |
| WEA 10 | | | 1000 | 26,70 | 104,2 | | | 5,72 | -3,00 | | | 77,50 |
| WEA 10 | | | 2000 | 14,93 | 101,7 | | | 14,99 | -3,00 | | | 86,77 |
| WEA 10 | | | 4000 | -28,38 | 94,1 | | | 50,70 | -3,00 | | | 122,48 |
| WEA 10 | | | 8000 | -166,51 | 86,1 | | | 180,83 | -3,00 | | | 252,61 |
| WEA 11 | 1.549 | 1.557 | | 33,35 | 109,3 | 0,00 | 74,85 | 4,11 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 75,95 |
| WEA 11 | | | 63 | 19,00 | 91,0 | | | 0,16 | -3,00 | | | 72,00 |
| WEA 11 | | | 125 | 24,73 | 97,2 | | | 0,62 | -3,00 | | | 72,47 |
| WEA 11 | | | 250 | 27,50 | 100,9 | | | 1,56 | -3,00 | | | 73,40 |
| WEA 11 | | | 500 | 28,69 | 103,5 | | | 2,96 | -3,00 | | | 74,81 |
| WEA 11 | | | 1000 | 26,59 | 104,2 | | | 5,76 | -3,00 | | | 77,61 |
| WEA 11 | | | 2000 | 14,75 | 101,7 | | | 15,11 | -3,00 | | | 86,95 |
| WEA 11 | | | 4000 | -28,82 | 94,1 | | | 51,08 | -3,00 | | | 122,92 |
| WEA 11 | | | 8000 | -167,94 | 86,1 | | | 182,20 | -3,00 | | | 254,04 |
| WEA 12 | 1.610 | 1.618 | | 32,91 | 109,3 | 0,00 | 75,18 | 4,22 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 76,40 |
| WEA 12 | | | 63 | 18,66 | 91,0 | | | 0,16 | -3,00 | | | 72,34 |
| WEA 12 | | | 125 | 24,37 | 97,2 | | | 0,65 | -3,00 | | | 72,83 |
| WEA 12 | | | 250 | 27,10 | 100,9 | | | 1,62 | -3,00 | | | 73,80 |
| WEA 12 | | | 500 | 28,25 | 103,5 | | | 3,07 | -3,00 | | | 75,25 |

(Fortsetzung nächste Seite)...

Projekt:

Söllingen
Landwind Planung GmbH & Co.KG

Watenstedter Str. 11
38384 Gevensleben

Lizenziertes Anwender:

SOWIWAS - Energie GmbH

Watenstedter Straße 11

DE-38384 Gevensleben

+49 0 53 54 / 99 06 - 235

Andreas Schulze / gutachten@sowiwass.de

Berechnet:

26.11.2021 15:20/3.4.424

DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

Berechnung: GB 17x N163 5,7MW; Tag, 202110 **Schallberechnungs-Modell:** ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren) 10,0 m/s

...(Fortsetzung von vorheriger Seite)

WEA

| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | Berechnet [dB(A)] | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
|--------|----------------|------------------|------------------|----------------------|----------------|------------|--------------|--------------|-------------|--------------|---------------|-----------|
| WEA 12 | | | 1000 | 26,03 | 104,2 | | | 5,99 | -3,00 | | | 78,17 |
| WEA 12 | | | 2000 | 13,83 | 101,7 | | | 15,69 | -3,00 | | | 87,87 |
| WEA 12 | | | 4000 | -31,15 | 94,1 | | | 53,07 | -3,00 | | | 125,25 |
| WEA 12 | | | 8000 | -175,38 | 86,1 | | | 189,30 | -3,00 | | | 261,48 |
| WEA 13 | 1.608 | 1.615 | | 32,93 | 109,3 | 0,00 | 75,17 | 4,22 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 76,38 |
| WEA 13 | | | 63 | 18,67 | 91,0 | | | 0,16 | -3,00 | | | 72,33 |
| WEA 13 | | | 125 | 24,39 | 97,2 | | | 0,65 | -3,00 | | | 72,81 |
| WEA 13 | | | 250 | 27,12 | 100,9 | | | 1,62 | -3,00 | | | 73,78 |
| WEA 13 | | | 500 | 28,26 | 103,5 | | | 3,07 | -3,00 | | | 75,24 |
| WEA 13 | | | 1000 | 26,06 | 104,2 | | | 5,98 | -3,00 | | | 78,14 |
| WEA 13 | | | 2000 | 13,86 | 101,7 | | | 15,67 | -3,00 | | | 87,84 |
| WEA 13 | | | 4000 | -31,05 | 94,1 | | | 52,99 | -3,00 | | | 125,15 |
| WEA 13 | | | 8000 | -175,07 | 86,1 | | | 189,01 | -3,00 | | | 261,17 |
| WEA 14 | 1.998 | 2.004 | | 30,37 | 109,3 | 0,00 | 77,04 | 4,90 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 78,94 |
| WEA 14 | | | 63 | 16,76 | 91,0 | | | 0,20 | -3,00 | | | 74,24 |
| WEA 14 | | | 125 | 22,36 | 97,2 | | | 0,80 | -3,00 | | | 74,84 |
| WEA 14 | | | 250 | 24,86 | 100,9 | | | 2,00 | -3,00 | | | 76,04 |
| WEA 14 | | | 500 | 25,66 | 103,5 | | | 3,81 | -3,00 | | | 77,84 |
| WEA 14 | | | 1000 | 22,75 | 104,2 | | | 7,41 | -3,00 | | | 81,45 |
| WEA 14 | | | 2000 | 8,23 | 101,7 | | | 19,44 | -3,00 | | | 93,47 |
| WEA 14 | | | 4000 | -45,66 | 94,1 | | | 65,73 | -3,00 | | | 139,76 |
| WEA 14 | | | 8000 | -222,39 | 86,1 | | | 234,45 | -3,00 | | | 308,49 |
| WEA 15 | 2.549 | 2.552 | | 27,39 | 109,3 | 0,00 | 79,14 | 5,78 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 81,92 |
| WEA 15 | | | 63 | 14,61 | 91,0 | | | 0,26 | -3,00 | | | 76,39 |
| WEA 15 | | | 125 | 20,04 | 97,2 | | | 1,02 | -3,00 | | | 77,16 |
| WEA 15 | | | 250 | 22,21 | 100,9 | | | 2,55 | -3,00 | | | 78,69 |
| WEA 15 | | | 500 | 22,51 | 103,5 | | | 4,85 | -3,00 | | | 80,99 |
| WEA 15 | | | 1000 | 18,62 | 104,2 | | | 9,44 | -3,00 | | | 85,58 |
| WEA 15 | | | 2000 | 0,80 | 101,7 | | | 24,76 | -3,00 | | | 100,90 |
| WEA 15 | | | 4000 | -65,75 | 94,1 | | | 83,71 | -3,00 | | | 159,85 |
| WEA 15 | | | 8000 | -288,65 | 86,1 | | | 298,61 | -3,00 | | | 374,75 |
| WEA 16 | 1.505 | 1.513 | | 33,69 | 109,3 | 0,00 | 74,60 | 4,02 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 75,62 |
| WEA 16 | | | 63 | 19,25 | 91,0 | | | 0,15 | -3,00 | | | 71,75 |
| WEA 16 | | | 125 | 25,00 | 97,2 | | | 0,61 | -3,00 | | | 72,20 |
| WEA 16 | | | 250 | 27,79 | 100,9 | | | 1,51 | -3,00 | | | 73,11 |
| WEA 16 | | | 500 | 29,03 | 103,5 | | | 2,87 | -3,00 | | | 74,47 |
| WEA 16 | | | 1000 | 27,01 | 104,2 | | | 5,60 | -3,00 | | | 77,19 |
| WEA 16 | | | 2000 | 15,43 | 101,7 | | | 14,67 | -3,00 | | | 86,27 |
| WEA 16 | | | 4000 | -27,12 | 94,1 | | | 49,62 | -3,00 | | | 121,22 |
| WEA 16 | | | 8000 | -162,50 | 86,1 | | | 177,01 | -3,00 | | | 248,60 |
| WEA 17 | 1.821 | 1.828 | | 31,47 | 109,3 | 0,00 | 76,24 | 4,60 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 77,84 |
| WEA 17 | | | 63 | 17,58 | 91,0 | | | 0,18 | -3,00 | | | 73,42 |
| WEA 17 | | | 125 | 23,23 | 97,2 | | | 0,73 | -3,00 | | | 73,97 |
| WEA 17 | | | 250 | 25,83 | 100,9 | | | 1,83 | -3,00 | | | 75,07 |
| WEA 17 | | | 500 | 26,79 | 103,5 | | | 3,47 | -3,00 | | | 76,71 |
| WEA 17 | | | 1000 | 24,20 | 104,2 | | | 6,76 | -3,00 | | | 80,00 |
| WEA 17 | | | 2000 | 10,73 | 101,7 | | | 17,73 | -3,00 | | | 90,97 |
| WEA 17 | | | 4000 | -39,09 | 94,1 | | | 59,95 | -3,00 | | | 133,19 |
| WEA 17 | | | 8000 | -201,00 | 86,1 | | | 213,86 | -3,00 | | | 287,10 |
| Summe | | | | 42,88 | | | | | | | | |
| Summe | | | 63 | 55,29 | | | | | | | | |
| Summe | | | 125 | 50,81 | | | | | | | | |
| Summe | | | 250 | 45,86 | | | | | | | | |
| Summe | | | 500 | 41,36 | | | | | | | | |
| Summe | | | 1000 | 35,56 | | | | | | | | |
| Summe | | | 2000 | 21,47 | | | | | | | | |
| Summe | | | 4000 | -22,91 | | | | | | | | |
| Summe | | | 8000 | -158,87 | | | | | | | | |

Projekt:

Söllingen
Landwind Planung GmbH & Co.KG

Watenstedter Str. 11
38384 Gevensleben

Lizenzierter Anwender:

SOWIWAS - Energie GmbH

Watenstedter Straße 11
 DE-38384 Gevensleben
 +49 0 53 54 / 99 06 - 235

Andreas Schulze / gutachten@sowiwass.de

Berechnet:

26.11.2021 15:20/3.4.424

DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

Berechnung: GB 17x N163 5,7MW; Tag, 202110 **Schallberechnungs-Modell:** ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren) 10,0 m/s

Schall-Immissionsort: IO d05 Söllingen, Westenfelder Straße 11

Lautester Wert bis 95% Nennleistung

WEA

| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | Berechnet [dB(A)] | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
|--------|----------------|------------------|------------------|----------------------|----------------|------------|--------------|--------------|-------------|--------------|---------------|-----------|
| WEA 01 | 1.890 | 1.896 | | 31,03 | 109,3 | 0,00 | 76,56 | 4,72 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 78,28 |
| WEA 01 | | | 63 | 17,25 | 91,0 | | | 0,19 | -3,00 | | | 73,75 |
| WEA 01 | | | 125 | 22,88 | 97,2 | | | 0,76 | -3,00 | | | 74,32 |
| WEA 01 | | | 250 | 25,44 | 100,9 | | | 1,90 | -3,00 | | | 75,46 |
| WEA 01 | | | 500 | 26,34 | 103,5 | | | 3,60 | -3,00 | | | 77,16 |
| WEA 01 | | | 1000 | 23,62 | 104,2 | | | 7,02 | -3,00 | | | 80,58 |
| WEA 01 | | | 2000 | 9,75 | 101,7 | | | 18,40 | -3,00 | | | 91,95 |
| WEA 01 | | | 4000 | -41,66 | 94,1 | | | 62,20 | -3,00 | | | 135,76 |
| WEA 01 | | | 8000 | -209,34 | 86,1 | | | 221,88 | -3,00 | | | 295,44 |
| WEA 02 | 2.096 | 2.101 | | 29,79 | 109,3 | 0,00 | 77,45 | 5,07 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 79,51 |
| WEA 02 | | | 63 | 16,34 | 91,0 | | | 0,21 | -3,00 | | | 74,66 |
| WEA 02 | | | 125 | 21,91 | 97,2 | | | 0,84 | -3,00 | | | 75,29 |
| WEA 02 | | | 250 | 24,35 | 100,9 | | | 2,10 | -3,00 | | | 76,55 |
| WEA 02 | | | 500 | 25,06 | 103,5 | | | 3,99 | -3,00 | | | 78,44 |
| WEA 02 | | | 1000 | 21,98 | 104,2 | | | 7,77 | -3,00 | | | 82,22 |
| WEA 02 | | | 2000 | 6,87 | 101,7 | | | 20,38 | -3,00 | | | 94,83 |
| WEA 02 | | | 4000 | -49,27 | 94,1 | | | 68,92 | -3,00 | | | 143,37 |
| WEA 02 | | | 8000 | -234,18 | 86,1 | | | 245,83 | -3,00 | | | 320,28 |
| WEA 03 | 2.286 | 2.290 | | 28,74 | 109,3 | 0,00 | 78,20 | 5,37 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 80,57 |
| WEA 03 | | | 63 | 15,57 | 91,0 | | | 0,23 | -3,00 | | | 75,43 |
| WEA 03 | | | 125 | 21,09 | 97,2 | | | 0,92 | -3,00 | | | 76,11 |
| WEA 03 | | | 250 | 23,41 | 100,9 | | | 2,29 | -3,00 | | | 77,49 |
| WEA 03 | | | 500 | 23,95 | 103,5 | | | 4,35 | -3,00 | | | 79,55 |
| WEA 03 | | | 1000 | 20,53 | 104,2 | | | 8,47 | -3,00 | | | 83,67 |
| WEA 03 | | | 2000 | 4,29 | 101,7 | | | 22,22 | -3,00 | | | 97,41 |
| WEA 03 | | | 4000 | -56,22 | 94,1 | | | 75,12 | -3,00 | | | 150,32 |
| WEA 03 | | | 8000 | -257,06 | 86,1 | | | 267,96 | -3,00 | | | 343,16 |
| WEA 04 | 2.635 | 2.639 | | 26,97 | 109,3 | 0,00 | 79,43 | 5,91 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 82,34 |
| WEA 04 | | | 63 | 14,31 | 91,0 | | | 0,26 | -3,00 | | | 76,69 |
| WEA 04 | | | 125 | 19,71 | 97,2 | | | 1,06 | -3,00 | | | 77,49 |
| WEA 04 | | | 250 | 21,83 | 100,9 | | | 2,64 | -3,00 | | | 79,07 |
| WEA 04 | | | 500 | 22,06 | 103,5 | | | 5,01 | -3,00 | | | 81,44 |
| WEA 04 | | | 1000 | 18,01 | 104,2 | | | 9,77 | -3,00 | | | 86,19 |
| WEA 04 | | | 2000 | -0,33 | 101,7 | | | 25,60 | -3,00 | | | 102,03 |
| WEA 04 | | | 4000 | -68,90 | 94,1 | | | 86,57 | -3,00 | | | 163,00 |
| WEA 04 | | | 8000 | -299,12 | 86,1 | | | 308,79 | -3,00 | | | 385,22 |
| WEA 05 | 2.952 | 2.956 | | 25,53 | 109,3 | 0,00 | 80,41 | 6,37 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 83,78 |
| WEA 05 | | | 63 | 13,29 | 91,0 | | | 0,30 | -3,00 | | | 77,71 |
| WEA 05 | | | 125 | 18,61 | 97,2 | | | 1,18 | -3,00 | | | 78,59 |
| WEA 05 | | | 250 | 20,53 | 100,9 | | | 2,96 | -3,00 | | | 80,37 |
| WEA 05 | | | 500 | 20,47 | 103,5 | | | 5,62 | -3,00 | | | 83,03 |
| WEA 05 | | | 1000 | 15,85 | 104,2 | | | 10,94 | -3,00 | | | 88,35 |
| WEA 05 | | | 2000 | -4,38 | 101,7 | | | 28,67 | -3,00 | | | 106,08 |
| WEA 05 | | | 4000 | -80,25 | 94,1 | | | 96,94 | -3,00 | | | 174,35 |
| WEA 05 | | | 8000 | -337,11 | 86,1 | | | 345,80 | -3,00 | | | 423,21 |
| WEA 06 | 1.774 | 1.781 | | 31,78 | 109,3 | 0,00 | 76,01 | 4,52 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 77,53 |
| WEA 06 | | | 63 | 17,81 | 91,0 | | | 0,18 | -3,00 | | | 73,19 |
| WEA 06 | | | 125 | 23,48 | 97,2 | | | 0,71 | -3,00 | | | 73,72 |
| WEA 06 | | | 250 | 26,11 | 100,9 | | | 1,78 | -3,00 | | | 74,79 |
| WEA 06 | | | 500 | 27,10 | 103,5 | | | 3,38 | -3,00 | | | 76,40 |
| WEA 06 | | | 1000 | 24,60 | 104,2 | | | 6,59 | -3,00 | | | 79,60 |
| WEA 06 | | | 2000 | 11,41 | 101,7 | | | 17,27 | -3,00 | | | 90,29 |
| WEA 06 | | | 4000 | -37,32 | 94,1 | | | 58,41 | -3,00 | | | 131,42 |
| WEA 06 | | | 8000 | -195,27 | 86,1 | | | 208,35 | -3,00 | | | 281,37 |
| WEA 07 | 1.748 | 1.755 | | 31,95 | 109,3 | 0,00 | 75,89 | 4,47 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 77,36 |
| WEA 07 | | | 63 | 17,94 | 91,0 | | | 0,18 | -3,00 | | | 73,06 |
| WEA 07 | | | 125 | 23,61 | 97,2 | | | 0,70 | -3,00 | | | 73,59 |
| WEA 07 | | | 250 | 26,26 | 100,9 | | | 1,76 | -3,00 | | | 74,64 |
| WEA 07 | | | 500 | 27,28 | 103,5 | | | 3,34 | -3,00 | | | 76,22 |
| WEA 07 | | | 1000 | 24,82 | 104,2 | | | 6,50 | -3,00 | | | 79,38 |
| WEA 07 | | | 2000 | 11,78 | 101,7 | | | 17,03 | -3,00 | | | 89,92 |
| WEA 07 | | | 4000 | -36,37 | 94,1 | | | 57,58 | -3,00 | | | 130,47 |

(Fortsetzung nächste Seite)...

Projekt:

Söllingen
Landwind Planung GmbH & Co.KG

Watenstedter Str. 11
38384 Gevensleben

Lizenziertes Anwender:

SOWIWAS - Energie GmbH

Watenstedter Straße 11

DE-38384 Gevensleben

+49 0 53 54 / 99 06 - 235

Andreas Schulze / gutachten@sowiwass.de

Berechnet:

26.11.2021 15:20/3.4.424

DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

Berechnung: GB 17x N163 5,7MW; Tag, 202110 **Schallberechnungs-Modell:** ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren) 10,0 m/s

...(Fortsetzung von vorheriger Seite)

WEA

| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | Berechnet [dB(A)] | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
|--------|----------------|------------------|------------------|----------------------|----------------|------------|--------------|--------------|-------------|--------------|---------------|-----------|
| WEA 07 | | | 8000 | -192,17 | 86,1 | | | 205,39 | -3,00 | | | 278,27 |
| WEA 08 | 2.078 | 2.084 | | 29,89 | 109,3 | 0,00 | 77,38 | 5,04 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 79,41 |
| WEA 08 | | | 63 | 16,41 | 91,0 | | | 0,21 | -3,00 | | | 74,59 |
| WEA 08 | | | 125 | 21,99 | 97,2 | | | 0,83 | -3,00 | | | 75,21 |
| WEA 08 | | | 250 | 24,44 | 100,9 | | | 2,08 | -3,00 | | | 76,46 |
| WEA 08 | | | 500 | 25,16 | 103,5 | | | 3,96 | -3,00 | | | 78,34 |
| WEA 08 | | | 1000 | 22,11 | 104,2 | | | 7,71 | -3,00 | | | 82,09 |
| WEA 08 | | | 2000 | 7,11 | 101,7 | | | 20,22 | -3,00 | | | 94,59 |
| WEA 08 | | | 4000 | -48,63 | 94,1 | | | 68,36 | -3,00 | | | 142,73 |
| WEA 08 | | | 8000 | -232,11 | 86,1 | | | 243,83 | -3,00 | | | 318,21 |
| WEA 09 | 2.490 | 2.494 | | 27,68 | 109,3 | 0,00 | 78,94 | 5,69 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 81,63 |
| WEA 09 | | | 63 | 14,81 | 91,0 | | | 0,25 | -3,00 | | | 76,19 |
| WEA 09 | | | 125 | 20,26 | 97,2 | | | 1,00 | -3,00 | | | 76,94 |
| WEA 09 | | | 250 | 22,47 | 100,9 | | | 2,49 | -3,00 | | | 78,43 |
| WEA 09 | | | 500 | 22,82 | 103,5 | | | 4,74 | -3,00 | | | 80,68 |
| WEA 09 | | | 1000 | 19,03 | 104,2 | | | 9,23 | -3,00 | | | 85,17 |
| WEA 09 | | | 2000 | 1,56 | 101,7 | | | 24,20 | -3,00 | | | 100,14 |
| WEA 09 | | | 4000 | -63,66 | 94,1 | | | 81,82 | -3,00 | | | 157,76 |
| WEA 09 | | | 8000 | -281,69 | 86,1 | | | 291,85 | -3,00 | | | 367,79 |
| WEA 10 | 1.332 | 1.341 | | 35,07 | 109,3 | 0,00 | 73,55 | 3,69 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 74,23 |
| WEA 10 | | | 63 | 20,32 | 91,0 | | | 0,13 | -3,00 | | | 70,68 |
| WEA 10 | | | 125 | 26,12 | 97,2 | | | 0,54 | -3,00 | | | 71,08 |
| WEA 10 | | | 250 | 29,01 | 100,9 | | | 1,34 | -3,00 | | | 71,89 |
| WEA 10 | | | 500 | 30,41 | 103,5 | | | 2,55 | -3,00 | | | 73,09 |
| WEA 10 | | | 1000 | 28,69 | 104,2 | | | 4,96 | -3,00 | | | 75,51 |
| WEA 10 | | | 2000 | 18,15 | 101,7 | | | 13,00 | -3,00 | | | 83,55 |
| WEA 10 | | | 4000 | -20,42 | 94,1 | | | 43,97 | -3,00 | | | 114,52 |
| WEA 10 | | | 8000 | -141,30 | 86,1 | | | 156,85 | -3,00 | | | 227,40 |
| WEA 11 | 1.272 | 1.282 | | 35,58 | 109,3 | 0,00 | 73,16 | 3,57 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 73,73 |
| WEA 11 | | | 63 | 20,71 | 91,0 | | | 0,13 | -3,00 | | | 70,29 |
| WEA 11 | | | 125 | 26,53 | 97,2 | | | 0,51 | -3,00 | | | 70,67 |
| WEA 11 | | | 250 | 29,46 | 100,9 | | | 1,28 | -3,00 | | | 71,44 |
| WEA 11 | | | 500 | 30,90 | 103,5 | | | 2,44 | -3,00 | | | 72,60 |
| WEA 11 | | | 1000 | 29,30 | 104,2 | | | 4,74 | -3,00 | | | 74,90 |
| WEA 11 | | | 2000 | 19,10 | 101,7 | | | 12,44 | -3,00 | | | 82,60 |
| WEA 11 | | | 4000 | -18,12 | 94,1 | | | 42,06 | -3,00 | | | 112,22 |
| WEA 11 | | | 8000 | -134,08 | 86,1 | | | 150,03 | -3,00 | | | 220,18 |
| WEA 12 | 1.284 | 1.294 | | 35,48 | 109,3 | 0,00 | 73,24 | 3,59 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 73,83 |
| WEA 12 | | | 63 | 20,63 | 91,0 | | | 0,13 | -3,00 | | | 70,37 |
| WEA 12 | | | 125 | 26,44 | 97,2 | | | 0,52 | -3,00 | | | 70,76 |
| WEA 12 | | | 250 | 29,37 | 100,9 | | | 1,29 | -3,00 | | | 71,53 |
| WEA 12 | | | 500 | 30,80 | 103,5 | | | 2,46 | -3,00 | | | 72,70 |
| WEA 12 | | | 1000 | 29,17 | 104,2 | | | 4,79 | -3,00 | | | 75,03 |
| WEA 12 | | | 2000 | 18,91 | 101,7 | | | 12,55 | -3,00 | | | 82,79 |
| WEA 12 | | | 4000 | -18,58 | 94,1 | | | 42,44 | -3,00 | | | 112,68 |
| WEA 12 | | | 8000 | -135,52 | 86,1 | | | 151,39 | -3,00 | | | 221,62 |
| WEA 13 | 1.263 | 1.273 | | 35,66 | 109,3 | 0,00 | 73,10 | 3,55 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 73,65 |
| WEA 13 | | | 63 | 20,78 | 91,0 | | | 0,13 | -3,00 | | | 70,22 |
| WEA 13 | | | 125 | 26,60 | 97,2 | | | 0,51 | -3,00 | | | 70,60 |
| WEA 13 | | | 250 | 29,53 | 100,9 | | | 1,27 | -3,00 | | | 71,37 |
| WEA 13 | | | 500 | 30,99 | 103,5 | | | 2,42 | -3,00 | | | 72,51 |
| WEA 13 | | | 1000 | 29,39 | 104,2 | | | 4,71 | -3,00 | | | 74,81 |
| WEA 13 | | | 2000 | 19,26 | 101,7 | | | 12,35 | -3,00 | | | 82,44 |
| WEA 13 | | | 4000 | -17,75 | 94,1 | | | 41,75 | -3,00 | | | 111,85 |
| WEA 13 | | | 8000 | -132,92 | 86,1 | | | 148,92 | -3,00 | | | 219,02 |
| WEA 14 | 1.654 | 1.661 | | 32,60 | 109,3 | 0,00 | 75,41 | 4,30 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 76,70 |
| WEA 14 | | | 63 | 18,43 | 91,0 | | | 0,17 | -3,00 | | | 72,57 |
| WEA 14 | | | 125 | 24,13 | 97,2 | | | 0,66 | -3,00 | | | 73,07 |
| WEA 14 | | | 250 | 26,83 | 100,9 | | | 1,66 | -3,00 | | | 74,07 |
| WEA 14 | | | 500 | 27,94 | 103,5 | | | 3,16 | -3,00 | | | 75,56 |
| WEA 14 | | | 1000 | 25,65 | 104,2 | | | 6,14 | -3,00 | | | 78,55 |
| WEA 14 | | | 2000 | 13,19 | 101,7 | | | 16,11 | -3,00 | | | 88,51 |
| WEA 14 | | | 4000 | -32,77 | 94,1 | | | 54,47 | -3,00 | | | 126,87 |

(Fortsetzung nächste Seite)...

Projekt:

Söllingen
Landwind Planung GmbH & Co.KG

Watenstedter Str. 11
38384 Gevensleben

Lizenzierter Anwender:

SOWIWAS - Energie GmbH

Watenstedter Straße 11

DE-38384 Gevensleben

+49 0 53 54 / 99 06 - 235

Andreas Schulze / gutachten@sowiwas.de

Berechnet:

26.11.2021 15:20/3.4.424

DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

Berechnung: GB 17x N163 5,7MW; Tag, 202110 **Schallberechnungs-Modell:** ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren) 10,0 m/s

...(Fortsetzung von vorheriger Seite)

WEA

| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | Berechnet [dB(A)] | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
|--------|----------------|------------------|------------------|----------------------|----------------|------------|--------------|--------------|-------------|--------------|---------------|-----------|
| WEA 14 | | | 8000 | -180,59 | 86,1 | | | 194,28 | -3,00 | | | 266,69 |
| WEA 15 | 2.204 | 2.208 | | 29,19 | 109,3 | 0,00 | 77,88 | 5,24 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 80,12 |
| WEA 15 | | | 63 | 15,90 | 91,0 | | | 0,22 | -3,00 | | | 75,10 |
| WEA 15 | | | 125 | 21,44 | 97,2 | | | 0,88 | -3,00 | | | 75,76 |
| WEA 15 | | | 250 | 23,81 | 100,9 | | | 2,21 | -3,00 | | | 77,09 |
| WEA 15 | | | 500 | 24,42 | 103,5 | | | 4,20 | -3,00 | | | 79,08 |
| WEA 15 | | | 1000 | 21,15 | 104,2 | | | 8,17 | -3,00 | | | 83,05 |
| WEA 15 | | | 2000 | 5,40 | 101,7 | | | 21,42 | -3,00 | | | 96,30 |
| WEA 15 | | | 4000 | -53,21 | 94,1 | | | 72,43 | -3,00 | | | 147,31 |
| WEA 15 | | | 8000 | -247,14 | 86,1 | | | 258,36 | -3,00 | | | 333,24 |
| WEA 16 | 1.191 | 1.201 | | 36,31 | 109,3 | 0,00 | 72,59 | 3,40 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 73,00 |
| WEA 16 | | | 63 | 21,29 | 91,0 | | | 0,12 | -3,00 | | | 69,71 |
| WEA 16 | | | 125 | 27,13 | 97,2 | | | 0,48 | -3,00 | | | 70,07 |
| WEA 16 | | | 250 | 30,11 | 100,9 | | | 1,20 | -3,00 | | | 70,79 |
| WEA 16 | | | 500 | 31,63 | 103,5 | | | 2,28 | -3,00 | | | 71,87 |
| WEA 16 | | | 1000 | 30,16 | 104,2 | | | 4,44 | -3,00 | | | 74,04 |
| WEA 16 | | | 2000 | 20,46 | 101,7 | | | 11,65 | -3,00 | | | 81,24 |
| WEA 16 | | | 4000 | -14,89 | 94,1 | | | 39,40 | -3,00 | | | 108,99 |
| WEA 16 | | | 8000 | -124,04 | 86,1 | | | 140,55 | -3,00 | | | 210,14 |
| WEA 17 | 1.504 | 1.512 | | 33,69 | 109,3 | 0,00 | 74,59 | 4,02 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 75,62 |
| WEA 17 | | | 63 | 19,26 | 91,0 | | | 0,15 | -3,00 | | | 71,74 |
| WEA 17 | | | 125 | 25,00 | 97,2 | | | 0,60 | -3,00 | | | 72,20 |
| WEA 17 | | | 250 | 27,79 | 100,9 | | | 1,51 | -3,00 | | | 73,11 |
| WEA 17 | | | 500 | 29,03 | 103,5 | | | 2,87 | -3,00 | | | 74,47 |
| WEA 17 | | | 1000 | 27,01 | 104,2 | | | 5,60 | -3,00 | | | 77,19 |
| WEA 17 | | | 2000 | 15,44 | 101,7 | | | 14,67 | -3,00 | | | 86,26 |
| WEA 17 | | | 4000 | -27,10 | 94,1 | | | 49,61 | -3,00 | | | 121,20 |
| WEA 17 | | | 8000 | -162,45 | 86,1 | | | 176,96 | -3,00 | | | 248,55 |
| Summe | | | | 45,02 | | | | | | | | |
| Summe | | | 63 | 56,86 | | | | | | | | |
| Summe | | | 125 | 52,48 | | | | | | | | |
| Summe | | | 250 | 47,73 | | | | | | | | |
| Summe | | | 500 | 43,53 | | | | | | | | |
| Summe | | | 1000 | 38,30 | | | | | | | | |
| Summe | | | 2000 | 26,07 | | | | | | | | |
| Summe | | | 4000 | -11,43 | | | | | | | | |
| Summe | | | 8000 | -121,74 | | | | | | | | |

Schall-Immissionsort: IO d06 Söllingen, Westenfelder Straße 9

Lautester Wert bis 95% Nennleistung

WEA

| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | Berechnet [dB(A)] | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
|--------|----------------|------------------|------------------|----------------------|----------------|------------|--------------|--------------|-------------|--------------|---------------|-----------|
| WEA 01 | 1.894 | 1.900 | | 31,01 | 109,3 | 0,00 | 76,57 | 4,72 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 78,30 |
| WEA 01 | | | 63 | 17,24 | 91,0 | | | 0,19 | -3,00 | | | 73,76 |
| WEA 01 | | | 125 | 22,87 | 97,2 | | | 0,76 | -3,00 | | | 74,33 |
| WEA 01 | | | 250 | 25,43 | 100,9 | | | 1,90 | -3,00 | | | 75,47 |
| WEA 01 | | | 500 | 26,32 | 103,5 | | | 3,61 | -3,00 | | | 77,18 |
| WEA 01 | | | 1000 | 23,60 | 104,2 | | | 7,03 | -3,00 | | | 80,60 |
| WEA 01 | | | 2000 | 9,70 | 101,7 | | | 18,43 | -3,00 | | | 92,00 |
| WEA 01 | | | 4000 | -41,78 | 94,1 | | | 62,30 | -3,00 | | | 135,88 |
| WEA 01 | | | 8000 | -209,72 | 86,1 | | | 222,25 | -3,00 | | | 295,82 |
| WEA 02 | 2.108 | 2.112 | | 29,73 | 109,3 | 0,00 | 77,50 | 5,08 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 79,58 |
| WEA 02 | | | 63 | 16,29 | 91,0 | | | 0,21 | -3,00 | | | 74,71 |
| WEA 02 | | | 125 | 21,86 | 97,2 | | | 0,84 | -3,00 | | | 75,34 |
| WEA 02 | | | 250 | 24,29 | 100,9 | | | 2,11 | -3,00 | | | 76,61 |
| WEA 02 | | | 500 | 24,99 | 103,5 | | | 4,01 | -3,00 | | | 78,51 |
| WEA 02 | | | 1000 | 21,89 | 104,2 | | | 7,82 | -3,00 | | | 82,31 |
| WEA 02 | | | 2000 | 6,71 | 101,7 | | | 20,49 | -3,00 | | | 94,99 |
| WEA 02 | | | 4000 | -49,68 | 94,1 | | | 69,29 | -3,00 | | | 143,78 |
| WEA 02 | | | 8000 | -235,55 | 86,1 | | | 247,15 | -3,00 | | | 321,65 |
| WEA 03 | 2.308 | 2.313 | | 28,62 | 109,3 | 0,00 | 78,28 | 5,41 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 80,69 |
| WEA 03 | | | 63 | 15,49 | 91,0 | | | 0,23 | -3,00 | | | 75,51 |

(Fortsetzung nächste Seite)...

Projekt:

Söllingen
Landwind Planung GmbH & Co.KG

Watenstedter Str. 11
38384 Gevensleben

Lizenzierter Anwender:

SOWIWAS - Energie GmbH

Watenstedter Straße 11

DE-38384 Gevensleben

+49 0 53 54 / 99 06 - 235

Andreas Schulze / gutachten@sowiwass.de

Berechnet:

26.11.2021 15:20/3.4.424

DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

Berechnung: GB 17x N163 5,7MW; Tag, 202110 **Schallberechnungs-Modell:** ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren) 10,0 m/s

...(Fortsetzung von vorheriger Seite)

WEA

| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | Berechnet [dB(A)] | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
|--------|----------------|------------------|------------------|----------------------|----------------|------------|--------------|--------------|-------------|--------------|---------------|-----------|
| WEA 03 | | | 125 | 20,99 | 97,2 | | | 0,93 | -3,00 | | | 76,21 |
| WEA 03 | | | 250 | 23,31 | 100,9 | | | 2,31 | -3,00 | | | 77,59 |
| WEA 03 | | | 500 | 23,82 | 103,5 | | | 4,39 | -3,00 | | | 79,68 |
| WEA 03 | | | 1000 | 20,36 | 104,2 | | | 8,56 | -3,00 | | | 83,84 |
| WEA 03 | | | 2000 | 3,98 | 101,7 | | | 22,43 | -3,00 | | | 97,72 |
| WEA 03 | | | 4000 | -57,04 | 94,1 | | | 75,86 | -3,00 | | | 151,14 |
| WEA 03 | | | 8000 | -259,77 | 86,1 | | | 270,58 | -3,00 | | | 345,87 |
| WEA 04 | 2.664 | 2.667 | | 26,84 | 109,3 | 0,00 | 79,52 | 5,95 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 82,47 |
| WEA 04 | | | 63 | 14,21 | 91,0 | | | 0,27 | -3,00 | | | 76,79 |
| WEA 04 | | | 125 | 19,61 | 97,2 | | | 1,07 | -3,00 | | | 77,59 |
| WEA 04 | | | 250 | 21,71 | 100,9 | | | 2,67 | -3,00 | | | 79,19 |
| WEA 04 | | | 500 | 21,91 | 103,5 | | | 5,07 | -3,00 | | | 81,59 |
| WEA 04 | | | 1000 | 17,81 | 104,2 | | | 9,87 | -3,00 | | | 86,39 |
| WEA 04 | | | 2000 | -0,70 | 101,7 | | | 25,87 | -3,00 | | | 102,40 |
| WEA 04 | | | 4000 | -69,91 | 94,1 | | | 87,49 | -3,00 | | | 164,01 |
| WEA 04 | | | 8000 | -302,51 | 86,1 | | | 312,09 | -3,00 | | | 388,61 |
| WEA 05 | 2.986 | 2.989 | | 25,38 | 109,3 | 0,00 | 80,51 | 6,41 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 83,92 |
| WEA 05 | | | 63 | 13,19 | 91,0 | | | 0,30 | -3,00 | | | 77,81 |
| WEA 05 | | | 125 | 18,49 | 97,2 | | | 1,20 | -3,00 | | | 78,71 |
| WEA 05 | | | 250 | 20,40 | 100,9 | | | 2,99 | -3,00 | | | 80,50 |
| WEA 05 | | | 500 | 20,31 | 103,5 | | | 5,68 | -3,00 | | | 83,19 |
| WEA 05 | | | 1000 | 15,63 | 104,2 | | | 11,06 | -3,00 | | | 88,57 |
| WEA 05 | | | 2000 | -4,80 | 101,7 | | | 28,99 | -3,00 | | | 106,50 |
| WEA 05 | | | 4000 | -81,45 | 94,1 | | | 98,04 | -3,00 | | | 175,55 |
| WEA 05 | | | 8000 | -341,12 | 86,1 | | | 349,71 | -3,00 | | | 427,22 |
| WEA 06 | 1.794 | 1.801 | | 31,65 | 109,3 | 0,00 | 76,11 | 4,55 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 77,66 |
| WEA 06 | | | 63 | 17,71 | 91,0 | | | 0,18 | -3,00 | | | 73,29 |
| WEA 06 | | | 125 | 23,37 | 97,2 | | | 0,72 | -3,00 | | | 73,83 |
| WEA 06 | | | 250 | 25,99 | 100,9 | | | 1,80 | -3,00 | | | 74,91 |
| WEA 06 | | | 500 | 26,97 | 103,5 | | | 3,42 | -3,00 | | | 76,53 |
| WEA 06 | | | 1000 | 24,43 | 104,2 | | | 6,66 | -3,00 | | | 79,77 |
| WEA 06 | | | 2000 | 11,12 | 101,7 | | | 17,47 | -3,00 | | | 90,58 |
| WEA 06 | | | 4000 | -38,08 | 94,1 | | | 59,07 | -3,00 | | | 132,18 |
| WEA 06 | | | 8000 | -197,72 | 86,1 | | | 210,71 | -3,00 | | | 283,82 |
| WEA 07 | 1.779 | 1.786 | | 31,75 | 109,3 | 0,00 | 76,04 | 4,52 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 77,56 |
| WEA 07 | | | 63 | 17,78 | 91,0 | | | 0,18 | -3,00 | | | 73,22 |
| WEA 07 | | | 125 | 23,45 | 97,2 | | | 0,71 | -3,00 | | | 73,75 |
| WEA 07 | | | 250 | 26,08 | 100,9 | | | 1,79 | -3,00 | | | 74,82 |
| WEA 07 | | | 500 | 27,07 | 103,5 | | | 3,39 | -3,00 | | | 76,43 |
| WEA 07 | | | 1000 | 24,56 | 104,2 | | | 6,61 | -3,00 | | | 79,64 |
| WEA 07 | | | 2000 | 11,34 | 101,7 | | | 17,32 | -3,00 | | | 90,36 |
| WEA 07 | | | 4000 | -37,51 | 94,1 | | | 58,58 | -3,00 | | | 131,61 |
| WEA 07 | | | 8000 | -195,88 | 86,1 | | | 208,95 | -3,00 | | | 281,98 |
| WEA 08 | 2.113 | 2.118 | | 29,69 | 109,3 | 0,00 | 77,52 | 5,09 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 79,61 |
| WEA 08 | | | 63 | 16,27 | 91,0 | | | 0,21 | -3,00 | | | 74,73 |
| WEA 08 | | | 125 | 21,83 | 97,2 | | | 0,85 | -3,00 | | | 75,37 |
| WEA 08 | | | 250 | 24,26 | 100,9 | | | 2,12 | -3,00 | | | 76,64 |
| WEA 08 | | | 500 | 24,95 | 103,5 | | | 4,02 | -3,00 | | | 78,55 |
| WEA 08 | | | 1000 | 21,84 | 104,2 | | | 7,84 | -3,00 | | | 82,36 |
| WEA 08 | | | 2000 | 6,63 | 101,7 | | | 20,55 | -3,00 | | | 95,07 |
| WEA 08 | | | 4000 | -49,90 | 94,1 | | | 69,48 | -3,00 | | | 144,00 |
| WEA 08 | | | 8000 | -236,27 | 86,1 | | | 247,85 | -3,00 | | | 322,37 |
| WEA 09 | 2.526 | 2.530 | | 27,50 | 109,3 | 0,00 | 79,06 | 5,74 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 81,81 |
| WEA 09 | | | 63 | 14,69 | 91,0 | | | 0,25 | -3,00 | | | 76,31 |
| WEA 09 | | | 125 | 20,13 | 97,2 | | | 1,01 | -3,00 | | | 77,07 |
| WEA 09 | | | 250 | 22,31 | 100,9 | | | 2,53 | -3,00 | | | 78,59 |
| WEA 09 | | | 500 | 22,63 | 103,5 | | | 4,81 | -3,00 | | | 80,87 |
| WEA 09 | | | 1000 | 18,78 | 104,2 | | | 9,36 | -3,00 | | | 85,42 |
| WEA 09 | | | 2000 | 1,10 | 101,7 | | | 24,54 | -3,00 | | | 100,60 |
| WEA 09 | | | 4000 | -64,93 | 94,1 | | | 82,97 | -3,00 | | | 159,03 |
| WEA 09 | | | 8000 | -285,93 | 86,1 | | | 295,97 | -3,00 | | | 372,03 |
| WEA 10 | 1.330 | 1.339 | | 35,09 | 109,3 | 0,00 | 73,53 | 3,68 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 74,22 |
| WEA 10 | | | 63 | 20,33 | 91,0 | | | 0,13 | -3,00 | | | 70,67 |

(Fortsetzung nächste Seite)...

Projekt:

Söllingen
Landwind Planung GmbH & Co.KG

Watenstedter Str. 11
38384 Gevensleben

Lizenzierter Anwender:

SOWIWAS - Energie GmbH

Watenstedter Straße 11
 DE-38384 Gevensleben
 +49 0 53 54 / 99 06 - 235

Andreas Schulze / gutachten@sowiwas.de

Berechnet:

26.11.2021 15:20/3.4.424

DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

Berechnung: GB 17x N163 5,7MW; Tag, 202110 **Schallberechnungs-Modell:** ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren) 10,0 m/s

...(Fortsetzung von vorheriger Seite)

WEA

| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | Berechnet [dB(A)] | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
|--------|----------------|------------------|------------------|----------------------|----------------|------------|--------------|--------------|-------------|--------------|---------------|-----------|
| WEA 10 | | | 125 | 26,13 | 97,2 | | | 0,54 | -3,00 | | | 71,07 |
| WEA 10 | | | 250 | 29,03 | 100,9 | | | 1,34 | -3,00 | | | 71,87 |
| WEA 10 | | | 500 | 30,42 | 103,5 | | | 2,54 | -3,00 | | | 73,08 |
| WEA 10 | | | 1000 | 28,71 | 104,2 | | | 4,95 | -3,00 | | | 75,49 |
| WEA 10 | | | 2000 | 18,18 | 101,7 | | | 12,99 | -3,00 | | | 83,52 |
| WEA 10 | | | 4000 | -20,35 | 94,1 | | | 43,92 | -3,00 | | | 114,45 |
| WEA 10 | | | 8000 | -141,08 | 86,1 | | | 156,65 | -3,00 | | | 227,18 |
| WEA 11 | 1.286 | 1.296 | | 35,46 | 109,3 | 0,00 | 73,25 | 3,60 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 73,85 |
| WEA 11 | | | 63 | 20,62 | 91,0 | | | 0,13 | -3,00 | | | 70,38 |
| WEA 11 | | | 125 | 26,43 | 97,2 | | | 0,52 | -3,00 | | | 70,77 |
| WEA 11 | | | 250 | 29,35 | 100,9 | | | 1,30 | -3,00 | | | 71,55 |
| WEA 11 | | | 500 | 30,79 | 103,5 | | | 2,46 | -3,00 | | | 72,71 |
| WEA 11 | | | 1000 | 29,16 | 104,2 | | | 4,79 | -3,00 | | | 75,04 |
| WEA 11 | | | 2000 | 18,88 | 101,7 | | | 12,57 | -3,00 | | | 82,82 |
| WEA 11 | | | 4000 | -18,65 | 94,1 | | | 42,50 | -3,00 | | | 112,75 |
| WEA 11 | | | 8000 | -135,74 | 86,1 | | | 151,59 | -3,00 | | | 221,84 |
| WEA 12 | 1.312 | 1.322 | | 35,23 | 109,3 | 0,00 | 73,43 | 3,65 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 74,08 |
| WEA 12 | | | 63 | 20,44 | 91,0 | | | 0,13 | -3,00 | | | 70,56 |
| WEA 12 | | | 125 | 26,25 | 97,2 | | | 0,53 | -3,00 | | | 70,95 |
| WEA 12 | | | 250 | 29,15 | 100,9 | | | 1,32 | -3,00 | | | 71,75 |
| WEA 12 | | | 500 | 30,56 | 103,5 | | | 2,51 | -3,00 | | | 72,94 |
| WEA 12 | | | 1000 | 28,88 | 104,2 | | | 4,89 | -3,00 | | | 75,32 |
| WEA 12 | | | 2000 | 18,45 | 101,7 | | | 12,83 | -3,00 | | | 83,25 |
| WEA 12 | | | 4000 | -19,69 | 94,1 | | | 43,37 | -3,00 | | | 113,79 |
| WEA 12 | | | 8000 | -139,02 | 86,1 | | | 154,70 | -3,00 | | | 225,12 |
| WEA 13 | 1.304 | 1.314 | | 35,31 | 109,3 | 0,00 | 73,37 | 3,63 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 74,00 |
| WEA 13 | | | 63 | 20,50 | 91,0 | | | 0,13 | -3,00 | | | 70,50 |
| WEA 13 | | | 125 | 26,30 | 97,2 | | | 0,53 | -3,00 | | | 70,90 |
| WEA 13 | | | 250 | 29,22 | 100,9 | | | 1,31 | -3,00 | | | 71,68 |
| WEA 13 | | | 500 | 30,63 | 103,5 | | | 2,50 | -3,00 | | | 72,87 |
| WEA 13 | | | 1000 | 28,97 | 104,2 | | | 4,86 | -3,00 | | | 75,23 |
| WEA 13 | | | 2000 | 18,59 | 101,7 | | | 12,74 | -3,00 | | | 83,11 |
| WEA 13 | | | 4000 | -19,36 | 94,1 | | | 43,09 | -3,00 | | | 113,46 |
| WEA 13 | | | 8000 | -137,97 | 86,1 | | | 153,70 | -3,00 | | | 224,07 |
| WEA 14 | 1.696 | 1.702 | | 32,31 | 109,3 | 0,00 | 75,62 | 4,37 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 77,00 |
| WEA 14 | | | 63 | 18,21 | 91,0 | | | 0,17 | -3,00 | | | 72,79 |
| WEA 14 | | | 125 | 23,90 | 97,2 | | | 0,68 | -3,00 | | | 73,30 |
| WEA 14 | | | 250 | 26,58 | 100,9 | | | 1,70 | -3,00 | | | 74,32 |
| WEA 14 | | | 500 | 27,64 | 103,5 | | | 3,23 | -3,00 | | | 75,86 |
| WEA 14 | | | 1000 | 25,28 | 104,2 | | | 6,30 | -3,00 | | | 78,92 |
| WEA 14 | | | 2000 | 12,57 | 101,7 | | | 16,51 | -3,00 | | | 89,13 |
| WEA 14 | | | 4000 | -34,36 | 94,1 | | | 55,84 | -3,00 | | | 128,46 |
| WEA 14 | | | 8000 | -185,70 | 86,1 | | | 199,18 | -3,00 | | | 271,80 |
| WEA 15 | 2.245 | 2.250 | | 28,96 | 109,3 | 0,00 | 78,04 | 5,31 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 80,35 |
| WEA 15 | | | 63 | 15,73 | 91,0 | | | 0,22 | -3,00 | | | 75,27 |
| WEA 15 | | | 125 | 21,26 | 97,2 | | | 0,90 | -3,00 | | | 75,94 |
| WEA 15 | | | 250 | 23,61 | 100,9 | | | 2,25 | -3,00 | | | 77,29 |
| WEA 15 | | | 500 | 24,18 | 103,5 | | | 4,27 | -3,00 | | | 79,32 |
| WEA 15 | | | 1000 | 20,83 | 104,2 | | | 8,32 | -3,00 | | | 83,37 |
| WEA 15 | | | 2000 | 4,84 | 101,7 | | | 21,82 | -3,00 | | | 96,86 |
| WEA 15 | | | 4000 | -54,73 | 94,1 | | | 73,79 | -3,00 | | | 148,83 |
| WEA 15 | | | 8000 | -252,16 | 86,1 | | | 263,22 | -3,00 | | | 338,26 |
| WEA 16 | 1.240 | 1.250 | | 35,87 | 109,3 | 0,00 | 72,94 | 3,50 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 73,44 |
| WEA 16 | | | 63 | 20,94 | 91,0 | | | 0,12 | -3,00 | | | 70,06 |
| WEA 16 | | | 125 | 26,76 | 97,2 | | | 0,50 | -3,00 | | | 70,44 |
| WEA 16 | | | 250 | 29,71 | 100,9 | | | 1,25 | -3,00 | | | 71,19 |
| WEA 16 | | | 500 | 31,19 | 103,5 | | | 2,37 | -3,00 | | | 72,31 |
| WEA 16 | | | 1000 | 29,64 | 104,2 | | | 4,62 | -3,00 | | | 74,56 |
| WEA 16 | | | 2000 | 19,64 | 101,7 | | | 12,12 | -3,00 | | | 82,06 |
| WEA 16 | | | 4000 | -16,83 | 94,1 | | | 40,99 | -3,00 | | | 110,93 |
| WEA 16 | | | 8000 | -130,05 | 86,1 | | | 146,21 | -3,00 | | | 216,15 |
| WEA 17 | 1.553 | 1.561 | | 33,33 | 109,3 | 0,00 | 74,87 | 4,11 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 75,98 |
| WEA 17 | | | 63 | 18,98 | 91,0 | | | 0,16 | -3,00 | | | 72,02 |

(Fortsetzung nächste Seite)...

Projekt:

Söllingen
Landwind Planung GmbH & Co.KG

Watenstedter Str. 11
38384 Gevensleben

Lizenzierter Anwender:

SOWIWAS - Energie GmbH

Watenstedter Straße 11

DE-38384 Gevensleben

+49 0 53 54 / 99 06 - 235

Andreas Schulze / gutachten@sowiwas.de

Berechnet:

26.11.2021 15:20/3.4.424

DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

Berechnung: GB 17x N163 5,7MW; Tag, 202110 **Schallberechnungs-Modell:** ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren) 10,0 m/s

...(Fortsetzung von vorheriger Seite)

WEA

| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | Berechnet [dB(A)] | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
|--------|----------------|------------------|------------------|----------------------|----------------|------------|--------------|--------------|-------------|--------------|---------------|-----------|
| WEA 17 | | | 125 | 24,71 | 97,2 | | | 0,62 | -3,00 | | | 72,49 |
| WEA 17 | | | 250 | 27,47 | 100,9 | | | 1,56 | -3,00 | | | 73,43 |
| WEA 17 | | | 500 | 28,67 | 103,5 | | | 2,97 | -3,00 | | | 74,83 |
| WEA 17 | | | 1000 | 26,56 | 104,2 | | | 5,78 | -3,00 | | | 77,64 |
| WEA 17 | | | 2000 | 14,69 | 101,7 | | | 15,14 | -3,00 | | | 87,01 |
| WEA 17 | | | 4000 | -28,96 | 94,1 | | | 51,19 | -3,00 | | | 123,06 |
| WEA 17 | | | 8000 | -168,38 | 86,1 | | | 182,62 | -3,00 | | | 254,48 |
| Summe | | | | 44,80 | | | | | | | | |
| Summe | | 63 | | 56,70 | | | | | | | | |
| Summe | | 125 | | 52,31 | | | | | | | | |
| Summe | | 250 | | 47,54 | | | | | | | | |
| Summe | | 500 | | 43,30 | | | | | | | | |
| Summe | | 1000 | | 38,02 | | | | | | | | |
| Summe | | 2000 | | 25,59 | | | | | | | | |
| Summe | | 4000 | | -12,67 | | | | | | | | |
| Summe | | 8000 | | -126,81 | | | | | | | | |

Schall-Immissionsort: IO d07 Söllingen, Pabstorfer Weg 13

Lautester Wert bis 95% Nennleistung

WEA

| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | Berechnet [dB(A)] | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
|--------|----------------|------------------|------------------|----------------------|----------------|------------|--------------|--------------|-------------|--------------|---------------|-----------|
| WEA 01 | 1.792 | 1.799 | | 31,66 | 109,3 | 0,00 | 76,10 | 4,55 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 77,65 |
| WEA 01 | | | 63 | 17,72 | 91,0 | | | 0,18 | -3,00 | | | 73,28 |
| WEA 01 | | | 125 | 23,38 | 97,2 | | | 0,72 | -3,00 | | | 73,82 |
| WEA 01 | | | 250 | 26,00 | 100,9 | | | 1,80 | -3,00 | | | 74,90 |
| WEA 01 | | | 500 | 26,98 | 103,5 | | | 3,42 | -3,00 | | | 76,52 |
| WEA 01 | | | 1000 | 24,45 | 104,2 | | | 6,65 | -3,00 | | | 79,75 |
| WEA 01 | | | 2000 | 11,15 | 101,7 | | | 17,45 | -3,00 | | | 90,55 |
| WEA 01 | | | 4000 | -37,99 | 94,1 | | | 58,99 | -3,00 | | | 132,09 |
| WEA 01 | | | 8000 | -197,44 | 86,1 | | | 210,44 | -3,00 | | | 283,54 |
| WEA 02 | 2.022 | 2.027 | | 30,23 | 109,3 | 0,00 | 77,14 | 4,94 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 79,08 |
| WEA 02 | | | 63 | 16,66 | 91,0 | | | 0,20 | -3,00 | | | 74,34 |
| WEA 02 | | | 125 | 22,25 | 97,2 | | | 0,81 | -3,00 | | | 74,95 |
| WEA 02 | | | 250 | 24,73 | 100,9 | | | 2,03 | -3,00 | | | 76,17 |
| WEA 02 | | | 500 | 25,51 | 103,5 | | | 3,85 | -3,00 | | | 77,99 |
| WEA 02 | | | 1000 | 22,56 | 104,2 | | | 7,50 | -3,00 | | | 81,64 |
| WEA 02 | | | 2000 | 7,89 | 101,7 | | | 19,67 | -3,00 | | | 93,81 |
| WEA 02 | | | 4000 | -46,54 | 94,1 | | | 66,50 | -3,00 | | | 140,64 |
| WEA 02 | | | 8000 | -225,25 | 86,1 | | | 237,21 | -3,00 | | | 311,35 |
| WEA 03 | 2.250 | 2.255 | | 28,93 | 109,3 | 0,00 | 78,06 | 5,32 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 80,38 |
| WEA 03 | | | 63 | 15,71 | 91,0 | | | 0,23 | -3,00 | | | 75,29 |
| WEA 03 | | | 125 | 21,24 | 97,2 | | | 0,90 | -3,00 | | | 75,96 |
| WEA 03 | | | 250 | 23,58 | 100,9 | | | 2,25 | -3,00 | | | 77,32 |
| WEA 03 | | | 500 | 24,15 | 103,5 | | | 4,28 | -3,00 | | | 79,35 |
| WEA 03 | | | 1000 | 20,80 | 104,2 | | | 8,34 | -3,00 | | | 83,40 |
| WEA 03 | | | 2000 | 4,77 | 101,7 | | | 21,87 | -3,00 | | | 96,93 |
| WEA 03 | | | 4000 | -54,92 | 94,1 | | | 73,95 | -3,00 | | | 149,02 |
| WEA 03 | | | 8000 | -252,76 | 86,1 | | | 263,80 | -3,00 | | | 338,86 |
| WEA 04 | 2.622 | 2.626 | | 27,03 | 109,3 | 0,00 | 79,38 | 5,89 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 82,27 |
| WEA 04 | | | 63 | 14,35 | 91,0 | | | 0,26 | -3,00 | | | 76,65 |
| WEA 04 | | | 125 | 19,76 | 97,2 | | | 1,05 | -3,00 | | | 77,44 |
| WEA 04 | | | 250 | 21,89 | 100,9 | | | 2,63 | -3,00 | | | 79,01 |
| WEA 04 | | | 500 | 22,13 | 103,5 | | | 4,99 | -3,00 | | | 81,37 |
| WEA 04 | | | 1000 | 18,10 | 104,2 | | | 9,72 | -3,00 | | | 86,10 |
| WEA 04 | | | 2000 | -0,15 | 101,7 | | | 25,47 | -3,00 | | | 101,85 |
| WEA 04 | | | 4000 | -68,41 | 94,1 | | | 86,12 | -3,00 | | | 162,51 |
| WEA 04 | | | 8000 | -297,49 | 86,1 | | | 307,21 | -3,00 | | | 383,59 |
| WEA 05 | 2.962 | 2.965 | | 25,49 | 109,3 | 0,00 | 80,44 | 6,38 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 83,82 |
| WEA 05 | | | 63 | 13,26 | 91,0 | | | 0,30 | -3,00 | | | 77,74 |
| WEA 05 | | | 125 | 18,57 | 97,2 | | | 1,19 | -3,00 | | | 78,63 |
| WEA 05 | | | 250 | 20,50 | 100,9 | | | 2,96 | -3,00 | | | 80,40 |
| WEA 05 | | | 500 | 20,43 | 103,5 | | | 5,63 | -3,00 | | | 83,07 |

(Fortsetzung nächste Seite)...

Projekt:

Söllingen
Landwind Planung GmbH & Co.KG

Watenstedter Str. 11
38384 Gevensleben

Lizenzierter Anwender:

SOWIWAS - Energie GmbH

Watenstedter Straße 11
 DE-38384 Gevensleben
 +49 0 53 54 / 99 06 - 235

Andreas Schulze / gutachten@sowiwas.de

Berechnet:

26.11.2021 15:20/3.4.424

DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

Berechnung: GB 17x N163 5,7MW; Tag, 202110 **Schallberechnungs-Modell:** ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren) 10,0 m/s

...(Fortsetzung von vorheriger Seite)

WEA

| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | Berechnet [dB(A)] | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
|--------|----------------|------------------|------------------|----------------------|----------------|------------|--------------|--------------|-------------|--------------|---------------|-----------|
| WEA 05 | | | 1000 | 15,79 | 104,2 | | | 10,97 | -3,00 | | | 88,41 |
| WEA 05 | | | 2000 | -4,50 | 101,7 | | | 28,76 | -3,00 | | | 106,20 |
| WEA 05 | | | 4000 | -80,59 | 94,1 | | | 97,25 | -3,00 | | | 174,69 |
| WEA 05 | | | 8000 | -338,22 | 86,1 | | | 346,88 | -3,00 | | | 424,32 |
| WEA 06 | 1.731 | 1.738 | | 32,07 | 109,3 | 0,00 | 75,80 | 4,44 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 77,24 |
| WEA 06 | | | 63 | 18,02 | 91,0 | | | 0,17 | -3,00 | | | 72,98 |
| WEA 06 | | | 125 | 23,70 | 97,2 | | | 0,70 | -3,00 | | | 73,50 |
| WEA 06 | | | 250 | 26,36 | 100,9 | | | 1,74 | -3,00 | | | 74,54 |
| WEA 06 | | | 500 | 27,40 | 103,5 | | | 3,30 | -3,00 | | | 76,10 |
| WEA 06 | | | 1000 | 24,97 | 104,2 | | | 6,43 | -3,00 | | | 79,23 |
| WEA 06 | | | 2000 | 12,04 | 101,7 | | | 16,86 | -3,00 | | | 89,66 |
| WEA 06 | | | 4000 | -35,72 | 94,1 | | | 57,01 | -3,00 | | | 129,82 |
| WEA 06 | | | 8000 | -190,07 | 86,1 | | | 203,37 | -3,00 | | | 276,17 |
| WEA 07 | 1.747 | 1.754 | | 31,96 | 109,3 | 0,00 | 75,88 | 4,47 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 77,35 |
| WEA 07 | | | 63 | 17,94 | 91,0 | | | 0,18 | -3,00 | | | 73,06 |
| WEA 07 | | | 125 | 23,62 | 97,2 | | | 0,70 | -3,00 | | | 73,58 |
| WEA 07 | | | 250 | 26,26 | 100,9 | | | 1,75 | -3,00 | | | 74,64 |
| WEA 07 | | | 500 | 27,29 | 103,5 | | | 3,33 | -3,00 | | | 76,21 |
| WEA 07 | | | 1000 | 24,83 | 104,2 | | | 6,49 | -3,00 | | | 79,37 |
| WEA 07 | | | 2000 | 11,80 | 101,7 | | | 17,01 | -3,00 | | | 89,90 |
| WEA 07 | | | 4000 | -36,32 | 94,1 | | | 57,53 | -3,00 | | | 130,42 |
| WEA 07 | | | 8000 | -192,01 | 86,1 | | | 205,23 | -3,00 | | | 278,11 |
| WEA 08 | 2.094 | 2.100 | | 29,80 | 109,3 | 0,00 | 77,44 | 5,06 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 79,50 |
| WEA 08 | | | 63 | 16,35 | 91,0 | | | 0,21 | -3,00 | | | 74,65 |
| WEA 08 | | | 125 | 21,92 | 97,2 | | | 0,84 | -3,00 | | | 75,28 |
| WEA 08 | | | 250 | 24,36 | 100,9 | | | 2,10 | -3,00 | | | 76,54 |
| WEA 08 | | | 500 | 25,07 | 103,5 | | | 3,99 | -3,00 | | | 78,43 |
| WEA 08 | | | 1000 | 21,99 | 104,2 | | | 7,77 | -3,00 | | | 82,21 |
| WEA 08 | | | 2000 | 6,89 | 101,7 | | | 20,37 | -3,00 | | | 94,81 |
| WEA 08 | | | 4000 | -49,21 | 94,1 | | | 68,86 | -3,00 | | | 143,31 |
| WEA 08 | | | 8000 | -233,99 | 86,1 | | | 245,64 | -3,00 | | | 320,09 |
| WEA 09 | 2.509 | 2.513 | | 27,59 | 109,3 | 0,00 | 79,00 | 5,72 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 81,72 |
| WEA 09 | | | 63 | 14,75 | 91,0 | | | 0,25 | -3,00 | | | 76,25 |
| WEA 09 | | | 125 | 20,19 | 97,2 | | | 1,01 | -3,00 | | | 77,01 |
| WEA 09 | | | 250 | 22,38 | 100,9 | | | 2,51 | -3,00 | | | 78,52 |
| WEA 09 | | | 500 | 22,72 | 103,5 | | | 4,77 | -3,00 | | | 80,78 |
| WEA 09 | | | 1000 | 18,90 | 104,2 | | | 9,30 | -3,00 | | | 85,30 |
| WEA 09 | | | 2000 | 1,32 | 101,7 | | | 24,38 | -3,00 | | | 100,38 |
| WEA 09 | | | 4000 | -64,33 | 94,1 | | | 82,42 | -3,00 | | | 158,43 |
| WEA 09 | | | 8000 | -283,92 | 86,1 | | | 294,01 | -3,00 | | | 370,02 |
| WEA 10 | 1.221 | 1.231 | | 36,04 | 109,3 | 0,00 | 72,81 | 3,46 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 73,27 |
| WEA 10 | | | 63 | 21,07 | 91,0 | | | 0,12 | -3,00 | | | 69,93 |
| WEA 10 | | | 125 | 26,90 | 97,2 | | | 0,49 | -3,00 | | | 70,30 |
| WEA 10 | | | 250 | 29,86 | 100,9 | | | 1,23 | -3,00 | | | 71,04 |
| WEA 10 | | | 500 | 31,35 | 103,5 | | | 2,34 | -3,00 | | | 72,15 |
| WEA 10 | | | 1000 | 29,84 | 104,2 | | | 4,56 | -3,00 | | | 74,36 |
| WEA 10 | | | 2000 | 19,95 | 101,7 | | | 11,94 | -3,00 | | | 81,75 |
| WEA 10 | | | 4000 | -16,09 | 94,1 | | | 40,38 | -3,00 | | | 110,19 |
| WEA 10 | | | 8000 | -127,76 | 86,1 | | | 144,05 | -3,00 | | | 213,86 |
| WEA 11 | 1.208 | 1.219 | | 36,15 | 109,3 | 0,00 | 72,72 | 3,44 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 73,16 |
| WEA 11 | | | 63 | 21,16 | 91,0 | | | 0,12 | -3,00 | | | 69,84 |
| WEA 11 | | | 125 | 26,99 | 97,2 | | | 0,49 | -3,00 | | | 70,21 |
| WEA 11 | | | 250 | 29,96 | 100,9 | | | 1,22 | -3,00 | | | 70,94 |
| WEA 11 | | | 500 | 31,47 | 103,5 | | | 2,32 | -3,00 | | | 72,03 |
| WEA 11 | | | 1000 | 29,97 | 104,2 | | | 4,51 | -3,00 | | | 74,23 |
| WEA 11 | | | 2000 | 20,16 | 101,7 | | | 11,82 | -3,00 | | | 81,54 |
| WEA 11 | | | 4000 | -15,59 | 94,1 | | | 39,97 | -3,00 | | | 109,69 |
| WEA 11 | | | 8000 | -126,21 | 86,1 | | | 142,59 | -3,00 | | | 212,31 |
| WEA 12 | 1.276 | 1.286 | | 35,54 | 109,3 | 0,00 | 73,19 | 3,58 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 73,76 |
| WEA 12 | | | 63 | 20,69 | 91,0 | | | 0,13 | -3,00 | | | 70,31 |
| WEA 12 | | | 125 | 26,50 | 97,2 | | | 0,51 | -3,00 | | | 70,70 |
| WEA 12 | | | 250 | 29,43 | 100,9 | | | 1,29 | -3,00 | | | 71,47 |
| WEA 12 | | | 500 | 30,87 | 103,5 | | | 2,44 | -3,00 | | | 72,63 |

(Fortsetzung nächste Seite)...

Projekt:

Söllingen
Landwind Planung GmbH & Co.KG

Watenstedter Str. 11
38384 Gevensleben

Lizenziertes Anwender:

SOWIWAS - Energie GmbH

Watenstedter Straße 11

DE-38384 Gevensleben

+49 0 53 54 / 99 06 - 235

Andreas Schulze / gutachten@sowiwas.de

Berechnet:

26.11.2021 15:20/3.4.424

DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

Berechnung: GB 17x N163 5,7MW; Tag, 202110 **Schallberechnungs-Modell:** ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren) 10,0 m/s

...(Fortsetzung von vorheriger Seite)

WEA

| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | Berechnet [dB(A)] | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
|--------|----------------|------------------|------------------|----------------------|----------------|------------|--------------|--------------|-------------|--------------|---------------|-----------|
| WEA 12 | | | 1000 | 29,25 | 104,2 | | | 4,76 | -3,00 | | | 74,95 |
| WEA 12 | | | 2000 | 19,04 | 101,7 | | | 12,48 | -3,00 | | | 82,66 |
| WEA 12 | | | 4000 | -18,27 | 94,1 | | | 42,19 | -3,00 | | | 112,37 |
| WEA 12 | | | 8000 | -134,57 | 86,1 | | | 150,49 | -3,00 | | | 220,67 |
| WEA 13 | 1.317 | 1.326 | | 35,20 | 109,3 | 0,00 | 73,45 | 3,66 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 74,11 |
| WEA 13 | | | 63 | 20,42 | 91,0 | | | 0,13 | -3,00 | | | 70,58 |
| WEA 13 | | | 125 | 26,22 | 97,2 | | | 0,53 | -3,00 | | | 70,98 |
| WEA 13 | | | 250 | 29,12 | 100,9 | | | 1,33 | -3,00 | | | 71,78 |
| WEA 13 | | | 500 | 30,53 | 103,5 | | | 2,52 | -3,00 | | | 72,97 |
| WEA 13 | | | 1000 | 28,84 | 104,2 | | | 4,91 | -3,00 | | | 75,36 |
| WEA 13 | | | 2000 | 18,39 | 101,7 | | | 12,86 | -3,00 | | | 83,31 |
| WEA 13 | | | 4000 | -19,84 | 94,1 | | | 43,49 | -3,00 | | | 113,94 |
| WEA 13 | | | 8000 | -139,49 | 86,1 | | | 155,14 | -3,00 | | | 225,59 |
| WEA 14 | 1.711 | 1.717 | | 32,21 | 109,3 | 0,00 | 75,70 | 4,40 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 77,10 |
| WEA 14 | | | 63 | 18,13 | 91,0 | | | 0,17 | -3,00 | | | 72,87 |
| WEA 14 | | | 125 | 23,82 | 97,2 | | | 0,69 | -3,00 | | | 73,38 |
| WEA 14 | | | 250 | 26,49 | 100,9 | | | 1,72 | -3,00 | | | 74,41 |
| WEA 14 | | | 500 | 27,54 | 103,5 | | | 3,26 | -3,00 | | | 75,96 |
| WEA 14 | | | 1000 | 25,15 | 104,2 | | | 6,35 | -3,00 | | | 79,05 |
| WEA 14 | | | 2000 | 12,35 | 101,7 | | | 16,66 | -3,00 | | | 89,35 |
| WEA 14 | | | 4000 | -34,92 | 94,1 | | | 56,32 | -3,00 | | | 129,02 |
| WEA 14 | | | 8000 | -187,51 | 86,1 | | | 200,91 | -3,00 | | | 273,61 |
| WEA 15 | 2.257 | 2.261 | | 28,90 | 109,3 | 0,00 | 78,09 | 5,33 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 80,41 |
| WEA 15 | | | 63 | 15,69 | 91,0 | | | 0,23 | -3,00 | | | 75,31 |
| WEA 15 | | | 125 | 21,21 | 97,2 | | | 0,90 | -3,00 | | | 75,99 |
| WEA 15 | | | 250 | 23,55 | 100,9 | | | 2,26 | -3,00 | | | 77,35 |
| WEA 15 | | | 500 | 24,12 | 103,5 | | | 4,30 | -3,00 | | | 79,38 |
| WEA 15 | | | 1000 | 20,75 | 104,2 | | | 8,37 | -3,00 | | | 83,45 |
| WEA 15 | | | 2000 | 4,68 | 101,7 | | | 21,93 | -3,00 | | | 97,02 |
| WEA 15 | | | 4000 | -55,15 | 94,1 | | | 74,16 | -3,00 | | | 149,25 |
| WEA 15 | | | 8000 | -253,53 | 86,1 | | | 264,55 | -3,00 | | | 339,63 |
| WEA 16 | 1.310 | 1.319 | | 35,26 | 109,3 | 0,00 | 73,40 | 3,64 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 74,05 |
| WEA 16 | | | 63 | 20,46 | 91,0 | | | 0,13 | -3,00 | | | 70,54 |
| WEA 16 | | | 125 | 26,27 | 97,2 | | | 0,53 | -3,00 | | | 70,93 |
| WEA 16 | | | 250 | 29,18 | 100,9 | | | 1,32 | -3,00 | | | 71,72 |
| WEA 16 | | | 500 | 30,59 | 103,5 | | | 2,51 | -3,00 | | | 72,91 |
| WEA 16 | | | 1000 | 28,92 | 104,2 | | | 4,88 | -3,00 | | | 75,28 |
| WEA 16 | | | 2000 | 18,50 | 101,7 | | | 12,79 | -3,00 | | | 83,20 |
| WEA 16 | | | 4000 | -19,56 | 94,1 | | | 43,26 | -3,00 | | | 113,66 |
| WEA 16 | | | 8000 | -138,61 | 86,1 | | | 154,31 | -3,00 | | | 224,71 |
| WEA 17 | 1.617 | 1.625 | | 32,86 | 109,3 | 0,00 | 75,22 | 4,23 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 76,45 |
| WEA 17 | | | 63 | 18,62 | 91,0 | | | 0,16 | -3,00 | | | 72,38 |
| WEA 17 | | | 125 | 24,33 | 97,2 | | | 0,65 | -3,00 | | | 72,87 |
| WEA 17 | | | 250 | 27,06 | 100,9 | | | 1,63 | -3,00 | | | 73,84 |
| WEA 17 | | | 500 | 28,19 | 103,5 | | | 3,09 | -3,00 | | | 75,31 |
| WEA 17 | | | 1000 | 25,97 | 104,2 | | | 6,01 | -3,00 | | | 78,23 |
| WEA 17 | | | 2000 | 13,72 | 101,7 | | | 15,76 | -3,00 | | | 87,98 |
| WEA 17 | | | 4000 | -31,42 | 94,1 | | | 53,30 | -3,00 | | | 125,52 |
| WEA 17 | | | 8000 | -176,26 | 86,1 | | | 190,14 | -3,00 | | | 262,36 |
| Summe | | | | 45,00 | | | | | | | | |
| Summe | | | 63 | 56,85 | | | | | | | | |
| Summe | | | 125 | 52,47 | | | | | | | | |
| Summe | | | 250 | 47,71 | | | | | | | | |
| Summe | | | 500 | 43,51 | | | | | | | | |
| Summe | | | 1000 | 38,27 | | | | | | | | |
| Summe | | | 2000 | 26,02 | | | | | | | | |
| Summe | | | 4000 | -11,45 | | | | | | | | |
| Summe | | | 8000 | -122,21 | | | | | | | | |

Projekt:

Söllingen
Landwind Planung GmbH & Co.KG

Watenstedter Str. 11
38384 Gevensleben

Lizenzierter Anwender:

SOWIWAS - Energie GmbH

Watenstedter Straße 11

DE-38384 Gevensleben

+49 0 53 54 / 99 06 - 235

Andreas Schulze / gutachten@sowiwas.de

Berechnet:

26.11.2021 15:20/3.4.424

DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

Berechnung: GB 17x N163 5,7MW; Tag, 202110 **Schallberechnungs-Modell:** ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren) 10,0 m/s

Schall-Immissionsort: IO d08 Söllingen, Schulstraße 18

Lautester Wert bis 95% Nennleistung

WEA

| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | Berechnet [dB(A)] | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
|--------|----------------|------------------|------------------|----------------------|----------------|------------|--------------|--------------|-------------|--------------|---------------|-----------|
| WEA 01 | 1.813 | 1.819 | | 31,53 | 109,3 | 0,00 | 76,20 | 4,58 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 77,78 |
| WEA 01 | | | 63 | 17,62 | 91,0 | | | 0,18 | -3,00 | | | 73,38 |
| WEA 01 | | | 125 | 23,27 | 97,2 | | | 0,73 | -3,00 | | | 73,93 |
| WEA 01 | | | 250 | 25,88 | 100,9 | | | 1,82 | -3,00 | | | 75,02 |
| WEA 01 | | | 500 | 26,85 | 103,5 | | | 3,46 | -3,00 | | | 76,65 |
| WEA 01 | | | 1000 | 24,27 | 104,2 | | | 6,73 | -3,00 | | | 79,93 |
| WEA 01 | | | 2000 | 10,85 | 101,7 | | | 17,65 | -3,00 | | | 90,85 |
| WEA 01 | | | 4000 | -38,77 | 94,1 | | | 59,67 | -3,00 | | | 132,87 |
| WEA 01 | | | 8000 | -199,96 | 86,1 | | | 212,86 | -3,00 | | | 286,06 |
| WEA 02 | 2.055 | 2.060 | | 30,03 | 109,3 | 0,00 | 77,28 | 5,00 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 79,28 |
| WEA 02 | | | 63 | 16,52 | 91,0 | | | 0,21 | -3,00 | | | 74,48 |
| WEA 02 | | | 125 | 22,10 | 97,2 | | | 0,82 | -3,00 | | | 75,10 |
| WEA 02 | | | 250 | 24,56 | 100,9 | | | 2,06 | -3,00 | | | 76,34 |
| WEA 02 | | | 500 | 25,31 | 103,5 | | | 3,91 | -3,00 | | | 78,19 |
| WEA 02 | | | 1000 | 22,30 | 104,2 | | | 7,62 | -3,00 | | | 81,90 |
| WEA 02 | | | 2000 | 7,44 | 101,7 | | | 19,98 | -3,00 | | | 94,26 |
| WEA 02 | | | 4000 | -47,75 | 94,1 | | | 67,57 | -3,00 | | | 141,85 |
| WEA 02 | | | 8000 | -229,22 | 86,1 | | | 241,04 | -3,00 | | | 315,32 |
| WEA 03 | 2.299 | 2.303 | | 28,67 | 109,3 | 0,00 | 78,25 | 5,39 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 80,64 |
| WEA 03 | | | 63 | 15,52 | 91,0 | | | 0,23 | -3,00 | | | 75,48 |
| WEA 03 | | | 125 | 21,03 | 97,2 | | | 0,92 | -3,00 | | | 76,17 |
| WEA 03 | | | 250 | 23,35 | 100,9 | | | 2,30 | -3,00 | | | 77,55 |
| WEA 03 | | | 500 | 23,88 | 103,5 | | | 4,38 | -3,00 | | | 79,62 |
| WEA 03 | | | 1000 | 20,43 | 104,2 | | | 8,52 | -3,00 | | | 83,77 |
| WEA 03 | | | 2000 | 4,12 | 101,7 | | | 22,34 | -3,00 | | | 97,58 |
| WEA 03 | | | 4000 | -56,68 | 94,1 | | | 75,54 | -3,00 | | | 150,78 |
| WEA 03 | | | 8000 | -258,59 | 86,1 | | | 269,45 | -3,00 | | | 344,69 |
| WEA 04 | 2.677 | 2.681 | | 26,77 | 109,3 | 0,00 | 79,57 | 5,97 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 82,54 |
| WEA 04 | | | 63 | 14,17 | 91,0 | | | 0,27 | -3,00 | | | 76,83 |
| WEA 04 | | | 125 | 19,56 | 97,2 | | | 1,07 | -3,00 | | | 77,64 |
| WEA 04 | | | 250 | 21,65 | 100,9 | | | 2,68 | -3,00 | | | 79,25 |
| WEA 04 | | | 500 | 21,84 | 103,5 | | | 5,09 | -3,00 | | | 81,66 |
| WEA 04 | | | 1000 | 17,71 | 104,2 | | | 9,92 | -3,00 | | | 86,49 |
| WEA 04 | | | 2000 | -0,87 | 101,7 | | | 26,01 | -3,00 | | | 102,57 |
| WEA 04 | | | 4000 | -70,41 | 94,1 | | | 87,94 | -3,00 | | | 164,51 |
| WEA 04 | | | 8000 | -304,16 | 86,1 | | | 313,70 | -3,00 | | | 390,26 |
| WEA 05 | 3.024 | 3.027 | | 25,22 | 109,3 | 0,00 | 80,62 | 6,47 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 84,09 |
| WEA 05 | | | 63 | 13,08 | 91,0 | | | 0,30 | -3,00 | | | 77,92 |
| WEA 05 | | | 125 | 18,37 | 97,2 | | | 1,21 | -3,00 | | | 78,83 |
| WEA 05 | | | 250 | 20,25 | 100,9 | | | 3,03 | -3,00 | | | 80,65 |
| WEA 05 | | | 500 | 20,13 | 103,5 | | | 5,75 | -3,00 | | | 83,37 |
| WEA 05 | | | 1000 | 15,38 | 104,2 | | | 11,20 | -3,00 | | | 88,82 |
| WEA 05 | | | 2000 | -5,28 | 101,7 | | | 29,36 | -3,00 | | | 106,98 |
| WEA 05 | | | 4000 | -82,80 | 94,1 | | | 99,28 | -3,00 | | | 176,90 |
| WEA 05 | | | 8000 | -345,66 | 86,1 | | | 354,14 | -3,00 | | | 431,76 |
| WEA 06 | 1.778 | 1.785 | | 31,75 | 109,3 | 0,00 | 76,03 | 4,52 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 77,55 |
| WEA 06 | | | 63 | 17,79 | 91,0 | | | 0,18 | -3,00 | | | 73,21 |
| WEA 06 | | | 125 | 23,46 | 97,2 | | | 0,71 | -3,00 | | | 73,74 |
| WEA 06 | | | 250 | 26,08 | 100,9 | | | 1,78 | -3,00 | | | 74,82 |
| WEA 06 | | | 500 | 27,08 | 103,5 | | | 3,39 | -3,00 | | | 76,42 |
| WEA 06 | | | 1000 | 24,57 | 104,2 | | | 6,60 | -3,00 | | | 79,63 |
| WEA 06 | | | 2000 | 11,36 | 101,7 | | | 17,31 | -3,00 | | | 90,34 |
| WEA 06 | | | 4000 | -37,47 | 94,1 | | | 58,54 | -3,00 | | | 131,57 |
| WEA 06 | | | 8000 | -195,73 | 86,1 | | | 208,80 | -3,00 | | | 281,83 |
| WEA 07 | 1.807 | 1.814 | | 31,56 | 109,3 | 0,00 | 76,17 | 4,57 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 77,75 |
| WEA 07 | | | 63 | 17,65 | 91,0 | | | 0,18 | -3,00 | | | 73,35 |
| WEA 07 | | | 125 | 23,30 | 97,2 | | | 0,73 | -3,00 | | | 73,90 |
| WEA 07 | | | 250 | 25,91 | 100,9 | | | 1,81 | -3,00 | | | 74,99 |
| WEA 07 | | | 500 | 26,88 | 103,5 | | | 3,45 | -3,00 | | | 76,62 |
| WEA 07 | | | 1000 | 24,31 | 104,2 | | | 6,71 | -3,00 | | | 79,89 |
| WEA 07 | | | 2000 | 10,93 | 101,7 | | | 17,60 | -3,00 | | | 90,77 |
| WEA 07 | | | 4000 | -38,58 | 94,1 | | | 59,50 | -3,00 | | | 132,68 |

(Fortsetzung nächste Seite)...

Projekt:

Söllingen
Landwind Planung GmbH & Co.KG

Watenstedter Str. 11
38384 Gevensleben

Lizenziertes Anwender:

SOWIWAS - Energie GmbH

Watenstedter Straße 11
 DE-38384 Gevensleben
 +49 0 53 54 / 99 06 - 235

Andreas Schulze / gutachten@sowiwass.de

Berechnet:

26.11.2021 15:20/3.4.424

DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

Berechnung: GB 17x N163 5,7MW; Tag, 202110 **Schallberechnungs-Modell:** ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren) 10,0 m/s

...(Fortsetzung von vorheriger Seite)

WEA

| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | Berechnet [dB(A)] | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
|--------|----------------|------------------|------------------|----------------------|----------------|------------|--------------|--------------|-------------|--------------|---------------|-----------|
| WEA 07 | | | 8000 | -199,32 | 86,1 | | | 212,25 | -3,00 | | | 285,42 |
| WEA 08 | 2.158 | 2.164 | | 29,44 | 109,3 | 0,00 | 77,70 | 5,17 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 79,87 |
| WEA 08 | | | 63 | 16,08 | 91,0 | | | 0,22 | -3,00 | | | 74,92 |
| WEA 08 | | | 125 | 21,63 | 97,2 | | | 0,87 | -3,00 | | | 75,57 |
| WEA 08 | | | 250 | 24,03 | 100,9 | | | 2,16 | -3,00 | | | 76,87 |
| WEA 08 | | | 500 | 24,69 | 103,5 | | | 4,11 | -3,00 | | | 78,81 |
| WEA 08 | | | 1000 | 21,49 | 104,2 | | | 8,01 | -3,00 | | | 82,71 |
| WEA 08 | | | 2000 | 6,01 | 101,7 | | | 20,99 | -3,00 | | | 95,69 |
| WEA 08 | | | 4000 | -51,57 | 94,1 | | | 70,97 | -3,00 | | | 145,67 |
| WEA 08 | | | 8000 | -241,75 | 86,1 | | | 253,15 | -3,00 | | | 327,85 |
| WEA 09 | 2.574 | 2.578 | | 27,27 | 109,3 | 0,00 | 79,22 | 5,82 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 82,04 |
| WEA 09 | | | 63 | 14,52 | 91,0 | | | 0,26 | -3,00 | | | 76,48 |
| WEA 09 | | | 125 | 19,94 | 97,2 | | | 1,03 | -3,00 | | | 77,26 |
| WEA 09 | | | 250 | 22,10 | 100,9 | | | 2,58 | -3,00 | | | 78,80 |
| WEA 09 | | | 500 | 22,38 | 103,5 | | | 4,90 | -3,00 | | | 81,12 |
| WEA 09 | | | 1000 | 18,44 | 104,2 | | | 9,54 | -3,00 | | | 85,76 |
| WEA 09 | | | 2000 | 0,47 | 101,7 | | | 25,00 | -3,00 | | | 101,23 |
| WEA 09 | | | 4000 | -66,67 | 94,1 | | | 84,54 | -3,00 | | | 160,77 |
| WEA 09 | | | 8000 | -291,70 | 86,1 | | | 301,57 | -3,00 | | | 377,80 |
| WEA 10 | 1.237 | 1.247 | | 35,90 | 109,3 | 0,00 | 72,91 | 3,50 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 73,41 |
| WEA 10 | | | 63 | 20,96 | 91,0 | | | 0,12 | -3,00 | | | 70,04 |
| WEA 10 | | | 125 | 26,79 | 97,2 | | | 0,50 | -3,00 | | | 70,41 |
| WEA 10 | | | 250 | 29,74 | 100,9 | | | 1,25 | -3,00 | | | 71,16 |
| WEA 10 | | | 500 | 31,22 | 103,5 | | | 2,37 | -3,00 | | | 72,28 |
| WEA 10 | | | 1000 | 29,67 | 104,2 | | | 4,61 | -3,00 | | | 74,53 |
| WEA 10 | | | 2000 | 19,69 | 101,7 | | | 12,09 | -3,00 | | | 82,01 |
| WEA 10 | | | 4000 | -16,71 | 94,1 | | | 40,89 | -3,00 | | | 110,81 |
| WEA 10 | | | 8000 | -129,67 | 86,1 | | | 145,86 | -3,00 | | | 215,77 |
| WEA 11 | 1.248 | 1.258 | | 35,79 | 109,3 | 0,00 | 72,99 | 3,52 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 73,51 |
| WEA 11 | | | 63 | 20,88 | 91,0 | | | 0,13 | -3,00 | | | 70,12 |
| WEA 11 | | | 125 | 26,70 | 97,2 | | | 0,50 | -3,00 | | | 70,50 |
| WEA 11 | | | 250 | 29,65 | 100,9 | | | 1,26 | -3,00 | | | 71,25 |
| WEA 11 | | | 500 | 31,12 | 103,5 | | | 2,39 | -3,00 | | | 72,38 |
| WEA 11 | | | 1000 | 29,55 | 104,2 | | | 4,65 | -3,00 | | | 74,65 |
| WEA 11 | | | 2000 | 19,50 | 101,7 | | | 12,20 | -3,00 | | | 82,20 |
| WEA 11 | | | 4000 | -17,16 | 94,1 | | | 41,26 | -3,00 | | | 111,26 |
| WEA 11 | | | 8000 | -131,08 | 86,1 | | | 147,18 | -3,00 | | | 217,18 |
| WEA 12 | 1.336 | 1.345 | | 35,04 | 109,3 | 0,00 | 73,58 | 3,70 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 74,27 |
| WEA 12 | | | 63 | 20,29 | 91,0 | | | 0,13 | -3,00 | | | 70,71 |
| WEA 12 | | | 125 | 26,09 | 97,2 | | | 0,54 | -3,00 | | | 71,11 |
| WEA 12 | | | 250 | 28,98 | 100,9 | | | 1,35 | -3,00 | | | 71,92 |
| WEA 12 | | | 500 | 30,37 | 103,5 | | | 2,56 | -3,00 | | | 73,13 |
| WEA 12 | | | 1000 | 28,65 | 104,2 | | | 4,98 | -3,00 | | | 75,55 |
| WEA 12 | | | 2000 | 18,08 | 101,7 | | | 13,05 | -3,00 | | | 83,62 |
| WEA 12 | | | 4000 | -20,60 | 94,1 | | | 44,12 | -3,00 | | | 114,70 |
| WEA 12 | | | 8000 | -141,87 | 86,1 | | | 157,39 | -3,00 | | | 227,97 |
| WEA 13 | 1.390 | 1.398 | | 34,59 | 109,3 | 0,00 | 73,91 | 3,80 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 74,71 |
| WEA 13 | | | 63 | 19,95 | 91,0 | | | 0,14 | -3,00 | | | 71,05 |
| WEA 13 | | | 125 | 25,73 | 97,2 | | | 0,56 | -3,00 | | | 71,47 |
| WEA 13 | | | 250 | 28,59 | 100,9 | | | 1,40 | -3,00 | | | 72,31 |
| WEA 13 | | | 500 | 29,93 | 103,5 | | | 2,66 | -3,00 | | | 73,57 |
| WEA 13 | | | 1000 | 28,11 | 104,2 | | | 5,17 | -3,00 | | | 76,09 |
| WEA 13 | | | 2000 | 17,22 | 101,7 | | | 13,56 | -3,00 | | | 84,48 |
| WEA 13 | | | 4000 | -22,68 | 94,1 | | | 45,87 | -3,00 | | | 116,78 |
| WEA 13 | | | 8000 | -148,43 | 86,1 | | | 163,62 | -3,00 | | | 234,53 |
| WEA 14 | 1.784 | 1.790 | | 31,72 | 109,3 | 0,00 | 76,06 | 4,53 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 77,59 |
| WEA 14 | | | 63 | 17,76 | 91,0 | | | 0,18 | -3,00 | | | 73,24 |
| WEA 14 | | | 125 | 23,43 | 97,2 | | | 0,72 | -3,00 | | | 73,77 |
| WEA 14 | | | 250 | 26,05 | 100,9 | | | 1,79 | -3,00 | | | 74,85 |
| WEA 14 | | | 500 | 27,04 | 103,5 | | | 3,40 | -3,00 | | | 76,46 |
| WEA 14 | | | 1000 | 24,52 | 104,2 | | | 6,62 | -3,00 | | | 79,68 |
| WEA 14 | | | 2000 | 11,28 | 101,7 | | | 17,36 | -3,00 | | | 90,42 |
| WEA 14 | | | 4000 | -37,67 | 94,1 | | | 58,71 | -3,00 | | | 131,77 |

(Fortsetzung nächste Seite)...

Projekt:

Söllingen
Landwind Planung GmbH & Co.KG

Watenstedter Str. 11
38384 Gevensleben

Lizenziertes Anwender:

SOWIWAS - Energie GmbH

Watenstedter Straße 11

DE-38384 Gevensleben

+49 0 53 54 / 99 06 - 235

Andreas Schulze / gutachten@sowiwas.de

Berechnet:

26.11.2021 15:20/3.4.424

DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

Berechnung: GB 17x N163 5,7MW; Tag, 202110 **Schallberechnungs-Modell:** ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren) 10,0 m/s

...(Fortsetzung von vorheriger Seite)

WEA

| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | Berechnet [dB(A)] | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
|--------|----------------|------------------|------------------|----------------------|----------------|------------|--------------|--------------|-------------|--------------|---------------|-----------|
| WEA 14 | | | 8000 | -196,38 | 86,1 | | | 209,43 | -3,00 | | | 282,48 |
| WEA 15 | 2.329 | 2.333 | | 28,51 | 109,3 | 0,00 | 78,36 | 5,44 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 80,80 |
| WEA 15 | | | 63 | 15,41 | 91,0 | | | 0,23 | -3,00 | | | 75,59 |
| WEA 15 | | | 125 | 20,91 | 97,2 | | | 0,93 | -3,00 | | | 76,29 |
| WEA 15 | | | 250 | 23,21 | 100,9 | | | 2,33 | -3,00 | | | 77,69 |
| WEA 15 | | | 500 | 23,71 | 103,5 | | | 4,43 | -3,00 | | | 79,79 |
| WEA 15 | | | 1000 | 20,21 | 104,2 | | | 8,63 | -3,00 | | | 83,99 |
| WEA 15 | | | 2000 | 3,71 | 101,7 | | | 22,63 | -3,00 | | | 97,99 |
| WEA 15 | | | 4000 | -57,78 | 94,1 | | | 76,52 | -3,00 | | | 151,88 |
| WEA 15 | | | 8000 | -262,22 | 86,1 | | | 272,96 | -3,00 | | | 348,32 |
| WEA 16 | 1.386 | 1.395 | | 34,62 | 109,3 | 0,00 | 73,89 | 3,79 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 74,69 |
| WEA 16 | | | 63 | 19,97 | 91,0 | | | 0,14 | -3,00 | | | 71,03 |
| WEA 16 | | | 125 | 25,75 | 97,2 | | | 0,56 | -3,00 | | | 71,45 |
| WEA 16 | | | 250 | 28,61 | 100,9 | | | 1,39 | -3,00 | | | 72,29 |
| WEA 16 | | | 500 | 29,96 | 103,5 | | | 2,65 | -3,00 | | | 73,54 |
| WEA 16 | | | 1000 | 28,15 | 104,2 | | | 5,16 | -3,00 | | | 76,05 |
| WEA 16 | | | 2000 | 17,28 | 101,7 | | | 13,53 | -3,00 | | | 84,42 |
| WEA 16 | | | 4000 | -22,55 | 94,1 | | | 45,76 | -3,00 | | | 116,65 |
| WEA 16 | | | 8000 | -148,00 | 86,1 | | | 163,21 | -3,00 | | | 234,10 |
| WEA 17 | 1.694 | 1.702 | | 32,32 | 109,3 | 0,00 | 75,62 | 4,37 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 76,99 |
| WEA 17 | | | 63 | 18,21 | 91,0 | | | 0,17 | -3,00 | | | 72,79 |
| WEA 17 | | | 125 | 23,90 | 97,2 | | | 0,68 | -3,00 | | | 73,30 |
| WEA 17 | | | 250 | 26,58 | 100,9 | | | 1,70 | -3,00 | | | 74,32 |
| WEA 17 | | | 500 | 27,65 | 103,5 | | | 3,23 | -3,00 | | | 75,85 |
| WEA 17 | | | 1000 | 25,29 | 104,2 | | | 6,30 | -3,00 | | | 78,91 |
| WEA 17 | | | 2000 | 12,58 | 101,7 | | | 16,51 | -3,00 | | | 89,12 |
| WEA 17 | | | 4000 | -34,33 | 94,1 | | | 55,82 | -3,00 | | | 128,43 |
| WEA 17 | | | 8000 | -185,62 | 86,1 | | | 199,10 | -3,00 | | | 271,72 |
| Summe | | | | 44,60 | | | | | | | | |
| Summe | | | 63 | 56,55 | | | | | | | | |
| Summe | | | 125 | 52,15 | | | | | | | | |
| Summe | | | 250 | 47,36 | | | | | | | | |
| Summe | | | 500 | 43,11 | | | | | | | | |
| Summe | | | 1000 | 37,78 | | | | | | | | |
| Summe | | | 2000 | 25,23 | | | | | | | | |
| Summe | | | 4000 | -13,13 | | | | | | | | |
| Summe | | | 8000 | -125,99 | | | | | | | | |

Schall-Immissionsort: IO d09 Söllingen, Gartenstraße 15

Lautester Wert bis 95% Nennleistung

WEA

| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | Berechnet [dB(A)] | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
|--------|----------------|------------------|------------------|----------------------|----------------|------------|--------------|--------------|-------------|--------------|---------------|-----------|
| WEA 01 | 1.719 | 1.726 | | 32,15 | 109,3 | 0,00 | 75,74 | 4,42 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 77,16 |
| WEA 01 | | | 63 | 18,09 | 91,0 | | | 0,17 | -3,00 | | | 72,91 |
| WEA 01 | | | 125 | 23,77 | 97,2 | | | 0,69 | -3,00 | | | 73,43 |
| WEA 01 | | | 250 | 26,44 | 100,9 | | | 1,73 | -3,00 | | | 74,46 |
| WEA 01 | | | 500 | 27,48 | 103,5 | | | 3,28 | -3,00 | | | 76,02 |
| WEA 01 | | | 1000 | 25,08 | 104,2 | | | 6,38 | -3,00 | | | 79,12 |
| WEA 01 | | | 2000 | 12,22 | 101,7 | | | 16,74 | -3,00 | | | 89,48 |
| WEA 01 | | | 4000 | -35,24 | 94,1 | | | 56,60 | -3,00 | | | 129,34 |
| WEA 01 | | | 8000 | -188,53 | 86,1 | | | 201,89 | -3,00 | | | 274,63 |
| WEA 02 | 1.969 | 1.974 | | 30,55 | 109,3 | 0,00 | 76,91 | 4,85 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 78,76 |
| WEA 02 | | | 63 | 16,89 | 91,0 | | | 0,20 | -3,00 | | | 74,11 |
| WEA 02 | | | 125 | 22,50 | 97,2 | | | 0,79 | -3,00 | | | 74,70 |
| WEA 02 | | | 250 | 25,02 | 100,9 | | | 1,97 | -3,00 | | | 75,88 |
| WEA 02 | | | 500 | 25,84 | 103,5 | | | 3,75 | -3,00 | | | 77,66 |
| WEA 02 | | | 1000 | 22,99 | 104,2 | | | 7,30 | -3,00 | | | 81,21 |
| WEA 02 | | | 2000 | 8,64 | 101,7 | | | 19,15 | -3,00 | | | 93,06 |
| WEA 02 | | | 4000 | -44,56 | 94,1 | | | 64,75 | -3,00 | | | 138,66 |
| WEA 02 | | | 8000 | -218,79 | 86,1 | | | 230,98 | -3,00 | | | 304,89 |
| WEA 03 | 2.228 | 2.232 | | 29,05 | 109,3 | 0,00 | 77,97 | 5,28 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 80,25 |
| WEA 03 | | | 63 | 15,80 | 91,0 | | | 0,22 | -3,00 | | | 75,20 |

(Fortsetzung nächste Seite)...

Projekt:

Söllingen
Landwind Planung GmbH & Co.KG

Watenstedter Str. 11
38384 Gevensleben

Lizenzierter Anwender:

SOWIWAS - Energie GmbH

Watenstedter Straße 11

DE-38384 Gevensleben

+49 0 53 54 / 99 06 - 235

Andreas Schulze / gutachten@sowiwas.de

Berechnet:

26.11.2021 15:20/3.4.424

DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

Berechnung: GB 17x N163 5,7MW; Tag, 202110 **Schallberechnungs-Modell:** ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren) 10,0 m/s

...(Fortsetzung von vorheriger Seite)

WEA

| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | Berechnet [dB(A)] | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
|--------|----------------|------------------|------------------|----------------------|----------------|------------|--------------|--------------|-------------|--------------|---------------|-----------|
| WEA 03 | | | 125 | 21,33 | 97,2 | | | 0,89 | -3,00 | | | 75,87 |
| WEA 03 | | | 250 | 23,69 | 100,9 | | | 2,23 | -3,00 | | | 77,21 |
| WEA 03 | | | 500 | 24,28 | 103,5 | | | 4,24 | -3,00 | | | 79,22 |
| WEA 03 | | | 1000 | 20,97 | 104,2 | | | 8,26 | -3,00 | | | 83,23 |
| WEA 03 | | | 2000 | 5,07 | 101,7 | | | 21,65 | -3,00 | | | 96,63 |
| WEA 03 | | | 4000 | -54,09 | 94,1 | | | 73,22 | -3,00 | | | 148,19 |
| WEA 03 | | | 8000 | -250,05 | 86,1 | | | 261,18 | -3,00 | | | 336,15 |
| WEA 04 | 2.616 | 2.620 | | 27,06 | 109,3 | 0,00 | 79,37 | 5,88 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 82,25 |
| WEA 04 | | | 63 | 14,37 | 91,0 | | | 0,26 | -3,00 | | | 76,63 |
| WEA 04 | | | 125 | 19,79 | 97,2 | | | 1,05 | -3,00 | | | 77,41 |
| WEA 04 | | | 250 | 21,91 | 100,9 | | | 2,62 | -3,00 | | | 78,99 |
| WEA 04 | | | 500 | 22,16 | 103,5 | | | 4,98 | -3,00 | | | 81,34 |
| WEA 04 | | | 1000 | 18,14 | 104,2 | | | 9,69 | -3,00 | | | 86,06 |
| WEA 04 | | | 2000 | -0,08 | 101,7 | | | 25,41 | -3,00 | | | 101,78 |
| WEA 04 | | | 4000 | -68,20 | 94,1 | | | 85,94 | -3,00 | | | 162,30 |
| WEA 04 | | | 8000 | -296,80 | 86,1 | | | 306,54 | -3,00 | | | 382,90 |
| WEA 05 | 2.973 | 2.977 | | 25,44 | 109,3 | 0,00 | 80,47 | 6,40 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 83,87 |
| WEA 05 | | | 63 | 13,23 | 91,0 | | | 0,30 | -3,00 | | | 77,77 |
| WEA 05 | | | 125 | 18,54 | 97,2 | | | 1,19 | -3,00 | | | 78,66 |
| WEA 05 | | | 250 | 20,45 | 100,9 | | | 2,98 | -3,00 | | | 80,45 |
| WEA 05 | | | 500 | 20,37 | 103,5 | | | 5,66 | -3,00 | | | 83,13 |
| WEA 05 | | | 1000 | 15,71 | 104,2 | | | 11,01 | -3,00 | | | 88,49 |
| WEA 05 | | | 2000 | -4,65 | 101,7 | | | 28,87 | -3,00 | | | 106,35 |
| WEA 05 | | | 4000 | -81,01 | 94,1 | | | 97,63 | -3,00 | | | 175,11 |
| WEA 05 | | | 8000 | -339,63 | 86,1 | | | 348,26 | -3,00 | | | 425,73 |
| WEA 06 | 1.706 | 1.713 | | 32,24 | 109,3 | 0,00 | 75,67 | 4,39 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 77,07 |
| WEA 06 | | | 63 | 18,16 | 91,0 | | | 0,17 | -3,00 | | | 72,84 |
| WEA 06 | | | 125 | 23,84 | 97,2 | | | 0,69 | -3,00 | | | 73,36 |
| WEA 06 | | | 250 | 26,51 | 100,9 | | | 1,71 | -3,00 | | | 74,39 |
| WEA 06 | | | 500 | 27,57 | 103,5 | | | 3,25 | -3,00 | | | 75,93 |
| WEA 06 | | | 1000 | 25,19 | 104,2 | | | 6,34 | -3,00 | | | 79,01 |
| WEA 06 | | | 2000 | 12,42 | 101,7 | | | 16,61 | -3,00 | | | 89,28 |
| WEA 06 | | | 4000 | -34,74 | 94,1 | | | 56,17 | -3,00 | | | 128,84 |
| WEA 06 | | | 8000 | -186,94 | 86,1 | | | 200,37 | -3,00 | | | 273,04 |
| WEA 07 | 1.755 | 1.762 | | 31,91 | 109,3 | 0,00 | 75,92 | 4,48 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 77,40 |
| WEA 07 | | | 63 | 17,90 | 91,0 | | | 0,18 | -3,00 | | | 73,10 |
| WEA 07 | | | 125 | 23,58 | 97,2 | | | 0,70 | -3,00 | | | 73,62 |
| WEA 07 | | | 250 | 26,22 | 100,9 | | | 1,76 | -3,00 | | | 74,68 |
| WEA 07 | | | 500 | 27,23 | 103,5 | | | 3,35 | -3,00 | | | 76,27 |
| WEA 07 | | | 1000 | 24,76 | 104,2 | | | 6,52 | -3,00 | | | 79,44 |
| WEA 07 | | | 2000 | 11,69 | 101,7 | | | 17,09 | -3,00 | | | 90,01 |
| WEA 07 | | | 4000 | -36,61 | 94,1 | | | 57,79 | -3,00 | | | 130,71 |
| WEA 07 | | | 8000 | -192,97 | 86,1 | | | 206,15 | -3,00 | | | 279,07 |
| WEA 08 | 2.113 | 2.119 | | 29,69 | 109,3 | 0,00 | 77,52 | 5,09 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 79,62 |
| WEA 08 | | | 63 | 16,27 | 91,0 | | | 0,21 | -3,00 | | | 74,73 |
| WEA 08 | | | 125 | 21,83 | 97,2 | | | 0,85 | -3,00 | | | 75,37 |
| WEA 08 | | | 250 | 24,26 | 100,9 | | | 2,12 | -3,00 | | | 76,64 |
| WEA 08 | | | 500 | 24,95 | 103,5 | | | 4,03 | -3,00 | | | 78,55 |
| WEA 08 | | | 1000 | 21,84 | 104,2 | | | 7,84 | -3,00 | | | 82,36 |
| WEA 08 | | | 2000 | 6,62 | 101,7 | | | 20,55 | -3,00 | | | 95,08 |
| WEA 08 | | | 4000 | -49,92 | 94,1 | | | 69,50 | -3,00 | | | 144,02 |
| WEA 08 | | | 8000 | -236,34 | 86,1 | | | 247,92 | -3,00 | | | 322,44 |
| WEA 09 | 2.529 | 2.533 | | 27,48 | 109,3 | 0,00 | 79,07 | 5,75 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 81,82 |
| WEA 09 | | | 63 | 14,67 | 91,0 | | | 0,25 | -3,00 | | | 76,33 |
| WEA 09 | | | 125 | 20,11 | 97,2 | | | 1,01 | -3,00 | | | 77,09 |
| WEA 09 | | | 250 | 22,29 | 100,9 | | | 2,53 | -3,00 | | | 78,61 |
| WEA 09 | | | 500 | 22,61 | 103,5 | | | 4,81 | -3,00 | | | 80,89 |
| WEA 09 | | | 1000 | 18,75 | 104,2 | | | 9,37 | -3,00 | | | 85,45 |
| WEA 09 | | | 2000 | 1,05 | 101,7 | | | 24,57 | -3,00 | | | 100,65 |
| WEA 09 | | | 4000 | -65,06 | 94,1 | | | 83,09 | -3,00 | | | 159,16 |
| WEA 09 | | | 8000 | -286,36 | 86,1 | | | 296,39 | -3,00 | | | 372,46 |
| WEA 10 | 1.141 | 1.151 | | 36,79 | 109,3 | 0,00 | 72,22 | 3,30 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 72,52 |
| WEA 10 | | | 63 | 21,66 | 91,0 | | | 0,12 | -3,00 | | | 69,34 |

(Fortsetzung nächste Seite)...

Projekt:

Söllingen
Landwind Planung GmbH & Co.KG

Watenstedter Str. 11
38384 Gevensleben

Lizenzierter Anwender:

SOWIWAS - Energie GmbH

Watenstedter Straße 11

DE-38384 Gevensleben

+49 0 53 54 / 99 06 - 235

Andreas Schulze / gutachten@sowiwas.de

Berechnet:

26.11.2021 15:20/3.4.424

DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

Berechnung: GB 17x N163 5,7MW; Tag, 202110 **Schallberechnungs-Modell:** ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren) 10,0 m/s

...(Fortsetzung von vorheriger Seite)

WEA

| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | Berechnet [dB(A)] | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
|--------|----------------|------------------|------------------|----------------------|----------------|------------|--------------|--------------|-------------|--------------|---------------|-----------|
| WEA 10 | | | 125 | 27,52 | 97,2 | | | 0,46 | -3,00 | | | 69,68 |
| WEA 10 | | | 250 | 30,53 | 100,9 | | | 1,15 | -3,00 | | | 70,37 |
| WEA 10 | | | 500 | 32,09 | 103,5 | | | 2,19 | -3,00 | | | 71,41 |
| WEA 10 | | | 1000 | 30,72 | 104,2 | | | 4,26 | -3,00 | | | 73,48 |
| WEA 10 | | | 2000 | 21,31 | 101,7 | | | 11,17 | -3,00 | | | 80,39 |
| WEA 10 | | | 4000 | -12,88 | 94,1 | | | 37,76 | -3,00 | | | 106,98 |
| WEA 10 | | | 8000 | -117,82 | 86,1 | | | 134,70 | -3,00 | | | 203,92 |
| WEA 11 | 1.169 | 1.180 | | 36,51 | 109,3 | 0,00 | 72,44 | 3,36 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 72,79 |
| WEA 11 | | | 63 | 21,45 | 91,0 | | | 0,12 | -3,00 | | | 69,55 |
| WEA 11 | | | 125 | 27,29 | 97,2 | | | 0,47 | -3,00 | | | 69,91 |
| WEA 11 | | | 250 | 30,28 | 100,9 | | | 1,18 | -3,00 | | | 70,62 |
| WEA 11 | | | 500 | 31,82 | 103,5 | | | 2,24 | -3,00 | | | 71,68 |
| WEA 11 | | | 1000 | 30,40 | 104,2 | | | 4,37 | -3,00 | | | 73,80 |
| WEA 11 | | | 2000 | 20,82 | 101,7 | | | 11,44 | -3,00 | | | 80,88 |
| WEA 11 | | | 4000 | -14,04 | 94,1 | | | 38,70 | -3,00 | | | 108,14 |
| WEA 11 | | | 8000 | -121,38 | 86,1 | | | 138,04 | -3,00 | | | 207,48 |
| WEA 12 | 1.283 | 1.293 | | 35,48 | 109,3 | 0,00 | 73,23 | 3,59 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 73,82 |
| WEA 12 | | | 63 | 20,64 | 91,0 | | | 0,13 | -3,00 | | | 70,36 |
| WEA 12 | | | 125 | 26,45 | 97,2 | | | 0,52 | -3,00 | | | 70,75 |
| WEA 12 | | | 250 | 29,37 | 100,9 | | | 1,29 | -3,00 | | | 71,53 |
| WEA 12 | | | 500 | 30,81 | 103,5 | | | 2,46 | -3,00 | | | 72,69 |
| WEA 12 | | | 1000 | 29,18 | 104,2 | | | 4,78 | -3,00 | | | 75,02 |
| WEA 12 | | | 2000 | 18,92 | 101,7 | | | 12,54 | -3,00 | | | 82,78 |
| WEA 12 | | | 4000 | -18,55 | 94,1 | | | 42,42 | -3,00 | | | 112,65 |
| WEA 12 | | | 8000 | -135,44 | 86,1 | | | 151,30 | -3,00 | | | 221,54 |
| WEA 13 | 1.371 | 1.380 | | 34,75 | 109,3 | 0,00 | 73,80 | 3,76 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 74,56 |
| WEA 13 | | | 63 | 20,07 | 91,0 | | | 0,14 | -3,00 | | | 70,93 |
| WEA 13 | | | 125 | 25,85 | 97,2 | | | 0,55 | -3,00 | | | 71,35 |
| WEA 13 | | | 250 | 28,72 | 100,9 | | | 1,38 | -3,00 | | | 72,18 |
| WEA 13 | | | 500 | 30,08 | 103,5 | | | 2,62 | -3,00 | | | 73,42 |
| WEA 13 | | | 1000 | 28,30 | 104,2 | | | 5,10 | -3,00 | | | 75,90 |
| WEA 13 | | | 2000 | 17,52 | 101,7 | | | 13,38 | -3,00 | | | 84,18 |
| WEA 13 | | | 4000 | -21,95 | 94,1 | | | 45,25 | -3,00 | | | 116,05 |
| WEA 13 | | | 8000 | -146,12 | 86,1 | | | 161,42 | -3,00 | | | 232,22 |
| WEA 14 | 1.764 | 1.771 | | 31,85 | 109,3 | 0,00 | 75,96 | 4,50 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 77,46 |
| WEA 14 | | | 63 | 17,86 | 91,0 | | | 0,18 | -3,00 | | | 73,14 |
| WEA 14 | | | 125 | 23,53 | 97,2 | | | 0,71 | -3,00 | | | 73,67 |
| WEA 14 | | | 250 | 26,17 | 100,9 | | | 1,77 | -3,00 | | | 74,73 |
| WEA 14 | | | 500 | 27,17 | 103,5 | | | 3,36 | -3,00 | | | 76,33 |
| WEA 14 | | | 1000 | 24,69 | 104,2 | | | 6,55 | -3,00 | | | 79,51 |
| WEA 14 | | | 2000 | 11,56 | 101,7 | | | 17,17 | -3,00 | | | 90,14 |
| WEA 14 | | | 4000 | -36,94 | 94,1 | | | 58,08 | -3,00 | | | 131,04 |
| WEA 14 | | | 8000 | -194,02 | 86,1 | | | 207,16 | -3,00 | | | 280,12 |
| WEA 15 | 2.305 | 2.309 | | 28,64 | 109,3 | 0,00 | 78,27 | 5,40 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 80,67 |
| WEA 15 | | | 63 | 15,50 | 91,0 | | | 0,23 | -3,00 | | | 75,50 |
| WEA 15 | | | 125 | 21,01 | 97,2 | | | 0,92 | -3,00 | | | 76,19 |
| WEA 15 | | | 250 | 23,32 | 100,9 | | | 2,31 | -3,00 | | | 77,58 |
| WEA 15 | | | 500 | 23,84 | 103,5 | | | 4,39 | -3,00 | | | 79,66 |
| WEA 15 | | | 1000 | 20,39 | 104,2 | | | 8,54 | -3,00 | | | 83,81 |
| WEA 15 | | | 2000 | 4,03 | 101,7 | | | 22,40 | -3,00 | | | 97,67 |
| WEA 15 | | | 4000 | -56,91 | 94,1 | | | 75,74 | -3,00 | | | 151,01 |
| WEA 15 | | | 8000 | -259,34 | 86,1 | | | 270,17 | -3,00 | | | 345,44 |
| WEA 16 | 1.411 | 1.419 | | 34,43 | 109,3 | 0,00 | 74,04 | 3,84 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 74,88 |
| WEA 16 | | | 63 | 19,82 | 91,0 | | | 0,14 | -3,00 | | | 71,18 |
| WEA 16 | | | 125 | 25,59 | 97,2 | | | 0,57 | -3,00 | | | 71,61 |
| WEA 16 | | | 250 | 28,44 | 100,9 | | | 1,42 | -3,00 | | | 72,46 |
| WEA 16 | | | 500 | 29,76 | 103,5 | | | 2,70 | -3,00 | | | 73,74 |
| WEA 16 | | | 1000 | 27,91 | 104,2 | | | 5,25 | -3,00 | | | 76,29 |
| WEA 16 | | | 2000 | 16,90 | 101,7 | | | 13,76 | -3,00 | | | 84,80 |
| WEA 16 | | | 4000 | -23,48 | 94,1 | | | 46,54 | -3,00 | | | 117,58 |
| WEA 16 | | | 8000 | -150,96 | 86,1 | | | 166,02 | -3,00 | | | 237,06 |
| WEA 17 | 1.713 | 1.720 | | 32,19 | 109,3 | 0,00 | 75,71 | 4,41 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 77,12 |
| WEA 17 | | | 63 | 18,12 | 91,0 | | | 0,17 | -3,00 | | | 72,88 |

(Fortsetzung nächste Seite)...

Projekt:

Söllingen
Landwind Planung GmbH & Co.KG

Watenstedter Str. 11
38384 Gevensleben

Lizenzierter Anwender:

SOWIWAS - Energie GmbH

Watenstedter Straße 11

DE-38384 Gevensleben

+49 0 53 54 / 99 06 - 235

Andreas Schulze / gutachten@sowiwas.de

Berechnet:

26.11.2021 15:20/3.4.424

DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

Berechnung: GB 17x N163 5,7MW; Tag, 202110 **Schallberechnungs-Modell:** ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren) 10,0 m/s

...(Fortsetzung von vorheriger Seite)

WEA

| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | Berechnet [dB(A)] | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
|--------|----------------|------------------|------------------|----------------------|----------------|------------|--------------|--------------|-------------|--------------|---------------|-----------|
| WEA 17 | | | 125 | 23,80 | 97,2 | | | 0,69 | -3,00 | | | 73,40 |
| WEA 17 | | | 250 | 26,47 | 100,9 | | | 1,72 | -3,00 | | | 74,43 |
| WEA 17 | | | 500 | 27,52 | 103,5 | | | 3,27 | -3,00 | | | 75,98 |
| WEA 17 | | | 1000 | 25,12 | 104,2 | | | 6,37 | -3,00 | | | 79,08 |
| WEA 17 | | | 2000 | 12,30 | 101,7 | | | 16,69 | -3,00 | | | 89,40 |
| WEA 17 | | | 4000 | -35,04 | 94,1 | | | 56,43 | -3,00 | | | 129,14 |
| WEA 17 | | | 8000 | -187,90 | 86,1 | | | 201,29 | -3,00 | | | 274,00 |
| Summe | | | | 45,00 | | | | | | | | |
| Summe | | 63 | | 56,84 | | | | | | | | |
| Summe | | 125 | | 52,46 | | | | | | | | |
| Summe | | 250 | | 47,71 | | | | | | | | |
| Summe | | 500 | | 43,50 | | | | | | | | |
| Summe | | 1000 | | 38,28 | | | | | | | | |
| Summe | | 2000 | | 26,12 | | | | | | | | |
| Summe | | 4000 | | -10,31 | | | | | | | | |
| Summe | | 8000 | | -115,08 | | | | | | | | |

Schall-Immissionsort: IO d10 Söllingen, Gartenstraße 21

Lautester Wert bis 95% Nennleistung

WEA

| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | Berechnet [dB(A)] | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
|--------|----------------|------------------|------------------|----------------------|----------------|------------|--------------|--------------|-------------|--------------|---------------|-----------|
| WEA 01 | 1.703 | 1.710 | | 32,26 | 109,3 | 0,00 | 75,66 | 4,39 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 77,05 |
| WEA 01 | | | 63 | 18,17 | 91,0 | | | 0,17 | -3,00 | | | 72,83 |
| WEA 01 | | | 125 | 23,86 | 97,2 | | | 0,68 | -3,00 | | | 73,34 |
| WEA 01 | | | 250 | 26,53 | 100,9 | | | 1,71 | -3,00 | | | 74,37 |
| WEA 01 | | | 500 | 27,59 | 103,5 | | | 3,25 | -3,00 | | | 75,91 |
| WEA 01 | | | 1000 | 25,22 | 104,2 | | | 6,33 | -3,00 | | | 78,98 |
| WEA 01 | | | 2000 | 12,46 | 101,7 | | | 16,58 | -3,00 | | | 89,24 |
| WEA 01 | | | 4000 | -34,63 | 94,1 | | | 56,07 | -3,00 | | | 128,73 |
| WEA 01 | | | 8000 | -186,57 | 86,1 | | | 200,01 | -3,00 | | | 272,67 |
| WEA 02 | 1.933 | 1.939 | | 30,77 | 109,3 | 0,00 | 76,75 | 4,79 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 78,54 |
| WEA 02 | | | 63 | 17,06 | 91,0 | | | 0,19 | -3,00 | | | 73,94 |
| WEA 02 | | | 125 | 22,68 | 97,2 | | | 0,78 | -3,00 | | | 74,52 |
| WEA 02 | | | 250 | 25,21 | 100,9 | | | 1,94 | -3,00 | | | 75,69 |
| WEA 02 | | | 500 | 26,07 | 103,5 | | | 3,68 | -3,00 | | | 77,43 |
| WEA 02 | | | 1000 | 23,28 | 104,2 | | | 7,17 | -3,00 | | | 80,92 |
| WEA 02 | | | 2000 | 9,15 | 101,7 | | | 18,80 | -3,00 | | | 92,55 |
| WEA 02 | | | 4000 | -43,23 | 94,1 | | | 63,58 | -3,00 | | | 137,33 |
| WEA 02 | | | 8000 | -214,46 | 86,1 | | | 226,81 | -3,00 | | | 300,56 |
| WEA 03 | 2.166 | 2.171 | | 29,40 | 109,3 | 0,00 | 77,73 | 5,18 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 79,91 |
| WEA 03 | | | 63 | 16,05 | 91,0 | | | 0,22 | -3,00 | | | 74,95 |
| WEA 03 | | | 125 | 21,60 | 97,2 | | | 0,87 | -3,00 | | | 75,60 |
| WEA 03 | | | 250 | 24,00 | 100,9 | | | 2,17 | -3,00 | | | 76,90 |
| WEA 03 | | | 500 | 24,64 | 103,5 | | | 4,12 | -3,00 | | | 78,86 |
| WEA 03 | | | 1000 | 21,44 | 104,2 | | | 8,03 | -3,00 | | | 82,76 |
| WEA 03 | | | 2000 | 5,91 | 101,7 | | | 21,06 | -3,00 | | | 95,79 |
| WEA 03 | | | 4000 | -51,83 | 94,1 | | | 71,20 | -3,00 | | | 145,93 |
| WEA 03 | | | 8000 | -242,61 | 86,1 | | | 253,97 | -3,00 | | | 328,71 |
| WEA 04 | 2.542 | 2.546 | | 27,42 | 109,3 | 0,00 | 79,12 | 5,77 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 81,89 |
| WEA 04 | | | 63 | 14,63 | 91,0 | | | 0,25 | -3,00 | | | 76,37 |
| WEA 04 | | | 125 | 20,06 | 97,2 | | | 1,02 | -3,00 | | | 77,14 |
| WEA 04 | | | 250 | 22,24 | 100,9 | | | 2,55 | -3,00 | | | 78,66 |
| WEA 04 | | | 500 | 22,54 | 103,5 | | | 4,84 | -3,00 | | | 80,96 |
| WEA 04 | | | 1000 | 18,66 | 104,2 | | | 9,42 | -3,00 | | | 85,54 |
| WEA 04 | | | 2000 | 0,88 | 101,7 | | | 24,70 | -3,00 | | | 100,82 |
| WEA 04 | | | 4000 | -65,54 | 94,1 | | | 83,52 | -3,00 | | | 159,64 |
| WEA 04 | | | 8000 | -287,95 | 86,1 | | | 297,93 | -3,00 | | | 374,05 |
| WEA 05 | 2.889 | 2.892 | | 25,81 | 109,3 | 0,00 | 80,22 | 6,28 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 83,50 |
| WEA 05 | | | 63 | 13,49 | 91,0 | | | 0,29 | -3,00 | | | 77,51 |
| WEA 05 | | | 125 | 18,82 | 97,2 | | | 1,16 | -3,00 | | | 78,38 |
| WEA 05 | | | 250 | 20,79 | 100,9 | | | 2,89 | -3,00 | | | 80,11 |
| WEA 05 | | | 500 | 20,78 | 103,5 | | | 5,49 | -3,00 | | | 82,72 |

(Fortsetzung nächste Seite)...

Projekt:

Söllingen
Landwind Planung GmbH & Co.KG

Watenstedter Str. 11
38384 Gevensleben

Lizenzierter Anwender:

SOWIWAS - Energie GmbH

Watenstedter Straße 11

DE-38384 Gevensleben

+49 0 53 54 / 99 06 - 235

Andreas Schulze / gutachten@sowiwas.de

Berechnet:

26.11.2021 15:20/3.4.424

DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

Berechnung: GB 17x N163 5,7MW; Tag, 202110 **Schallberechnungs-Modell:** ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren) 10,0 m/s

...(Fortsetzung von vorheriger Seite)

WEA

| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | Berechnet [dB(A)] | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
|--------|----------------|------------------|------------------|----------------------|----------------|------------|--------------|--------------|-------------|--------------|---------------|-----------|
| WEA 05 | | | 1000 | 16,28 | 104,2 | | | 10,70 | -3,00 | | | 87,92 |
| WEA 05 | | | 2000 | -3,57 | 101,7 | | | 28,05 | -3,00 | | | 105,27 |
| WEA 05 | | | 4000 | -77,97 | 94,1 | | | 94,85 | -3,00 | | | 172,07 |
| WEA 05 | | | 8000 | -329,46 | 86,1 | | | 338,34 | -3,00 | | | 415,56 |
| WEA 06 | 1.646 | 1.653 | | 32,65 | 109,3 | 0,00 | 75,37 | 4,29 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 76,65 |
| WEA 06 | | | 63 | 18,47 | 91,0 | | | 0,17 | -3,00 | | | 72,53 |
| WEA 06 | | | 125 | 24,17 | 97,2 | | | 0,66 | -3,00 | | | 73,03 |
| WEA 06 | | | 250 | 26,88 | 100,9 | | | 1,65 | -3,00 | | | 74,02 |
| WEA 06 | | | 500 | 27,99 | 103,5 | | | 3,14 | -3,00 | | | 75,51 |
| WEA 06 | | | 1000 | 25,71 | 104,2 | | | 6,12 | -3,00 | | | 78,49 |
| WEA 06 | | | 2000 | 13,29 | 101,7 | | | 16,04 | -3,00 | | | 88,41 |
| WEA 06 | | | 4000 | -32,50 | 94,1 | | | 54,23 | -3,00 | | | 126,60 |
| WEA 06 | | | 8000 | -179,72 | 86,1 | | | 193,45 | -3,00 | | | 265,82 |
| WEA 07 | 1.672 | 1.679 | | 32,47 | 109,3 | 0,00 | 75,50 | 4,33 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 76,84 |
| WEA 07 | | | 63 | 18,33 | 91,0 | | | 0,17 | -3,00 | | | 72,67 |
| WEA 07 | | | 125 | 24,03 | 97,2 | | | 0,67 | -3,00 | | | 73,17 |
| WEA 07 | | | 250 | 26,72 | 100,9 | | | 1,68 | -3,00 | | | 74,18 |
| WEA 07 | | | 500 | 27,81 | 103,5 | | | 3,19 | -3,00 | | | 75,69 |
| WEA 07 | | | 1000 | 25,48 | 104,2 | | | 6,21 | -3,00 | | | 78,72 |
| WEA 07 | | | 2000 | 12,91 | 101,7 | | | 16,29 | -3,00 | | | 88,79 |
| WEA 07 | | | 4000 | -33,48 | 94,1 | | | 55,08 | -3,00 | | | 127,58 |
| WEA 07 | | | 8000 | -182,88 | 86,1 | | | 196,48 | -3,00 | | | 268,98 |
| WEA 08 | 2.024 | 2.029 | | 30,21 | 109,3 | 0,00 | 77,15 | 4,95 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 79,09 |
| WEA 08 | | | 63 | 16,65 | 91,0 | | | 0,20 | -3,00 | | | 74,35 |
| WEA 08 | | | 125 | 22,24 | 97,2 | | | 0,81 | -3,00 | | | 74,96 |
| WEA 08 | | | 250 | 24,72 | 100,9 | | | 2,03 | -3,00 | | | 76,18 |
| WEA 08 | | | 500 | 25,50 | 103,5 | | | 3,86 | -3,00 | | | 78,00 |
| WEA 08 | | | 1000 | 22,54 | 104,2 | | | 7,51 | -3,00 | | | 81,66 |
| WEA 08 | | | 2000 | 7,87 | 101,7 | | | 19,69 | -3,00 | | | 93,83 |
| WEA 08 | | | 4000 | -46,61 | 94,1 | | | 66,57 | -3,00 | | | 140,71 |
| WEA 08 | | | 8000 | -225,49 | 86,1 | | | 237,45 | -3,00 | | | 311,59 |
| WEA 09 | 2.439 | 2.443 | | 27,94 | 109,3 | 0,00 | 78,76 | 5,61 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 81,37 |
| WEA 09 | | | 63 | 15,00 | 91,0 | | | 0,24 | -3,00 | | | 76,00 |
| WEA 09 | | | 125 | 20,46 | 97,2 | | | 0,98 | -3,00 | | | 76,74 |
| WEA 09 | | | 250 | 22,70 | 100,9 | | | 2,44 | -3,00 | | | 78,20 |
| WEA 09 | | | 500 | 23,10 | 103,5 | | | 4,64 | -3,00 | | | 80,40 |
| WEA 09 | | | 1000 | 19,40 | 104,2 | | | 9,04 | -3,00 | | | 84,80 |
| WEA 09 | | | 2000 | 2,24 | 101,7 | | | 23,70 | -3,00 | | | 99,46 |
| WEA 09 | | | 4000 | -61,80 | 94,1 | | | 80,14 | -3,00 | | | 155,90 |
| WEA 09 | | | 8000 | -275,53 | 86,1 | | | 285,87 | -3,00 | | | 361,63 |
| WEA 10 | 1.133 | 1.143 | | 36,86 | 109,3 | 0,00 | 72,16 | 3,28 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 72,44 |
| WEA 10 | | | 63 | 21,72 | 91,0 | | | 0,11 | -3,00 | | | 69,28 |
| WEA 10 | | | 125 | 27,58 | 97,2 | | | 0,46 | -3,00 | | | 69,62 |
| WEA 10 | | | 250 | 30,59 | 100,9 | | | 1,14 | -3,00 | | | 70,31 |
| WEA 10 | | | 500 | 32,16 | 103,5 | | | 2,17 | -3,00 | | | 71,34 |
| WEA 10 | | | 1000 | 30,81 | 104,2 | | | 4,23 | -3,00 | | | 73,39 |
| WEA 10 | | | 2000 | 21,44 | 101,7 | | | 11,09 | -3,00 | | | 80,26 |
| WEA 10 | | | 4000 | -12,57 | 94,1 | | | 37,50 | -3,00 | | | 106,67 |
| WEA 10 | | | 8000 | -116,84 | 86,1 | | | 133,78 | -3,00 | | | 202,94 |
| WEA 11 | 1.120 | 1.132 | | 36,98 | 109,3 | 0,00 | 72,07 | 3,26 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 72,33 |
| WEA 11 | | | 63 | 21,81 | 91,0 | | | 0,11 | -3,00 | | | 69,19 |
| WEA 11 | | | 125 | 27,67 | 97,2 | | | 0,45 | -3,00 | | | 69,53 |
| WEA 11 | | | 250 | 30,69 | 100,9 | | | 1,13 | -3,00 | | | 70,21 |
| WEA 11 | | | 500 | 32,28 | 103,5 | | | 2,15 | -3,00 | | | 71,22 |
| WEA 11 | | | 1000 | 30,94 | 104,2 | | | 4,19 | -3,00 | | | 73,26 |
| WEA 11 | | | 2000 | 21,65 | 101,7 | | | 10,98 | -3,00 | | | 80,05 |
| WEA 11 | | | 4000 | -12,09 | 94,1 | | | 37,12 | -3,00 | | | 106,19 |
| WEA 11 | | | 8000 | -115,38 | 86,1 | | | 132,40 | -3,00 | | | 201,48 |
| WEA 12 | 1.200 | 1.211 | | 36,22 | 109,3 | 0,00 | 72,66 | 3,42 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 73,09 |
| WEA 12 | | | 63 | 21,22 | 91,0 | | | 0,12 | -3,00 | | | 69,78 |
| WEA 12 | | | 125 | 27,05 | 97,2 | | | 0,48 | -3,00 | | | 70,15 |
| WEA 12 | | | 250 | 30,03 | 100,9 | | | 1,21 | -3,00 | | | 70,87 |
| WEA 12 | | | 500 | 31,54 | 103,5 | | | 2,30 | -3,00 | | | 71,96 |

(Fortsetzung nächste Seite)...

Projekt:

Söllingen
Landwind Planung GmbH & Co.KG

Watenstedter Str. 11
38384 Gevensleben

Lizenziertes Anwender:

SOWIWAS - Energie GmbH

Watenstedter Straße 11

DE-38384 Gevensleben

+49 0 53 54 / 99 06 - 235

Andreas Schulze / gutachten@sowiwas.de

Berechnet:

26.11.2021 15:20/3.4.424

DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

Berechnung: GB 17x N163 5,7MW; Tag, 202110**Schallberechnungs-Modell:** ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren) 10,0 m/s

...(Fortsetzung von vorheriger Seite)

WEA

| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | Berechnet [dB(A)] | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
|--------|----------------|------------------|------------------|----------------------|----------------|------------|--------------|--------------|-------------|--------------|---------------|-----------|
| WEA 12 | | | 1000 | 30,06 | 104,2 | | | 4,48 | -3,00 | | | 74,14 |
| WEA 12 | | | 2000 | 20,29 | 101,7 | | | 11,75 | -3,00 | | | 81,41 |
| WEA 12 | | | 4000 | -15,28 | 94,1 | | | 39,72 | -3,00 | | | 109,38 |
| WEA 12 | | | 8000 | -125,25 | 86,1 | | | 141,68 | -3,00 | | | 211,35 |
| WEA 13 | 1.264 | 1.273 | | 35,66 | 109,3 | 0,00 | 73,10 | 3,55 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 73,65 |
| WEA 13 | | | 63 | 20,77 | 91,0 | | | 0,13 | -3,00 | | | 70,23 |
| WEA 13 | | | 125 | 26,59 | 97,2 | | | 0,51 | -3,00 | | | 70,61 |
| WEA 13 | | | 250 | 29,53 | 100,9 | | | 1,27 | -3,00 | | | 71,37 |
| WEA 13 | | | 500 | 30,98 | 103,5 | | | 2,42 | -3,00 | | | 72,52 |
| WEA 13 | | | 1000 | 29,39 | 104,2 | | | 4,71 | -3,00 | | | 74,81 |
| WEA 13 | | | 2000 | 19,25 | 101,7 | | | 12,35 | -3,00 | | | 82,45 |
| WEA 13 | | | 4000 | -17,77 | 94,1 | | | 41,77 | -3,00 | | | 111,87 |
| WEA 13 | | | 8000 | -132,99 | 86,1 | | | 148,99 | -3,00 | | | 219,09 |
| WEA 14 | 1.658 | 1.665 | | 32,58 | 109,3 | 0,00 | 75,43 | 4,31 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 76,73 |
| WEA 14 | | | 63 | 18,41 | 91,0 | | | 0,17 | -3,00 | | | 72,59 |
| WEA 14 | | | 125 | 24,11 | 97,2 | | | 0,67 | -3,00 | | | 73,09 |
| WEA 14 | | | 250 | 26,81 | 100,9 | | | 1,66 | -3,00 | | | 74,09 |
| WEA 14 | | | 500 | 27,91 | 103,5 | | | 3,16 | -3,00 | | | 75,59 |
| WEA 14 | | | 1000 | 25,62 | 104,2 | | | 6,16 | -3,00 | | | 78,58 |
| WEA 14 | | | 2000 | 13,13 | 101,7 | | | 16,15 | -3,00 | | | 88,57 |
| WEA 14 | | | 4000 | -32,92 | 94,1 | | | 54,60 | -3,00 | | | 127,02 |
| WEA 14 | | | 8000 | -181,07 | 86,1 | | | 194,75 | -3,00 | | | 267,17 |
| WEA 15 | 2.201 | 2.205 | | 29,20 | 109,3 | 0,00 | 77,87 | 5,24 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 80,11 |
| WEA 15 | | | 63 | 15,91 | 91,0 | | | 0,22 | -3,00 | | | 75,09 |
| WEA 15 | | | 125 | 21,45 | 97,2 | | | 0,88 | -3,00 | | | 75,75 |
| WEA 15 | | | 250 | 23,83 | 100,9 | | | 2,21 | -3,00 | | | 77,07 |
| WEA 15 | | | 500 | 24,44 | 103,5 | | | 4,19 | -3,00 | | | 79,06 |
| WEA 15 | | | 1000 | 21,17 | 104,2 | | | 8,16 | -3,00 | | | 83,03 |
| WEA 15 | | | 2000 | 5,44 | 101,7 | | | 21,39 | -3,00 | | | 96,26 |
| WEA 15 | | | 4000 | -53,10 | 94,1 | | | 72,33 | -3,00 | | | 147,20 |
| WEA 15 | | | 8000 | -246,79 | 86,1 | | | 258,02 | -3,00 | | | 332,89 |
| WEA 16 | 1.294 | 1.303 | | 35,40 | 109,3 | 0,00 | 73,30 | 3,61 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 73,91 |
| WEA 16 | | | 63 | 20,57 | 91,0 | | | 0,13 | -3,00 | | | 70,43 |
| WEA 16 | | | 125 | 26,38 | 97,2 | | | 0,52 | -3,00 | | | 70,82 |
| WEA 16 | | | 250 | 29,30 | 100,9 | | | 1,30 | -3,00 | | | 71,60 |
| WEA 16 | | | 500 | 30,72 | 103,5 | | | 2,48 | -3,00 | | | 72,78 |
| WEA 16 | | | 1000 | 29,08 | 104,2 | | | 4,82 | -3,00 | | | 75,12 |
| WEA 16 | | | 2000 | 18,76 | 101,7 | | | 12,64 | -3,00 | | | 82,94 |
| WEA 16 | | | 4000 | -18,95 | 94,1 | | | 42,75 | -3,00 | | | 113,05 |
| WEA 16 | | | 8000 | -136,68 | 86,1 | | | 152,48 | -3,00 | | | 222,78 |
| WEA 17 | 1.596 | 1.604 | | 33,01 | 109,3 | 0,00 | 75,11 | 4,20 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 76,30 |
| WEA 17 | | | 63 | 18,73 | 91,0 | | | 0,16 | -3,00 | | | 72,27 |
| WEA 17 | | | 125 | 24,45 | 97,2 | | | 0,64 | -3,00 | | | 72,75 |
| WEA 17 | | | 250 | 27,19 | 100,9 | | | 1,60 | -3,00 | | | 73,71 |
| WEA 17 | | | 500 | 28,35 | 103,5 | | | 3,05 | -3,00 | | | 75,15 |
| WEA 17 | | | 1000 | 26,16 | 104,2 | | | 5,94 | -3,00 | | | 78,04 |
| WEA 17 | | | 2000 | 14,03 | 101,7 | | | 15,56 | -3,00 | | | 87,67 |
| WEA 17 | | | 4000 | -30,63 | 94,1 | | | 52,62 | -3,00 | | | 124,73 |
| WEA 17 | | | 8000 | -173,72 | 86,1 | | | 187,72 | -3,00 | | | 259,82 |
| Summe | | | | 45,54 | | | | | | | | |
| Summe | | | 63 | 57,25 | | | | | | | | |
| Summe | | | 125 | 52,89 | | | | | | | | |
| Summe | | | 250 | 48,18 | | | | | | | | |
| Summe | | | 500 | 44,04 | | | | | | | | |
| Summe | | | 1000 | 38,94 | | | | | | | | |
| Summe | | | 2000 | 27,13 | | | | | | | | |
| Summe | | | 4000 | -8,47 | | | | | | | | |
| Summe | | | 8000 | -111,63 | | | | | | | | |

Projekt:

Söllingen
Landwind Planung GmbH & Co.KG

Watenstedter Str. 11
38384 Gevensleben

Lizenzierter Anwender:

SOWIWAS - Energie GmbH

Watenstedter Straße 11

DE-38384 Gevensleben

+49 0 53 54 / 99 06 - 235

Andreas Schulze / gutachten@sowiwas.de

Berechnet:

26.11.2021 15:20/3.4.424

DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

Berechnung: GB 17x N163 5,7MW; Tag, 202110 **Schallberechnungs-Modell:** ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren) 10,0 m/s

Schall-Immissionsort: IO d11 Söllingen, Pabstorfer Weg 15

Lautester Wert bis 95% Nennleistung

WEA

| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | Berechnet [dB(A)] | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
|--------|----------------|------------------|------------------|----------------------|----------------|------------|--------------|--------------|-------------|--------------|---------------|-----------|
| WEA 01 | 1.721 | 1.727 | | 32,14 | 109,3 | 0,00 | 75,75 | 4,42 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 77,17 |
| WEA 01 | | | 63 | 18,08 | 91,0 | | | 0,17 | -3,00 | | | 72,92 |
| WEA 01 | | | 125 | 23,76 | 97,2 | | | 0,69 | -3,00 | | | 73,44 |
| WEA 01 | | | 250 | 26,42 | 100,9 | | | 1,73 | -3,00 | | | 74,48 |
| WEA 01 | | | 500 | 27,47 | 103,5 | | | 3,28 | -3,00 | | | 76,03 |
| WEA 01 | | | 1000 | 25,06 | 104,2 | | | 6,39 | -3,00 | | | 79,14 |
| WEA 01 | | | 2000 | 12,20 | 101,7 | | | 16,76 | -3,00 | | | 89,50 |
| WEA 01 | | | 4000 | -35,31 | 94,1 | | | 56,66 | -3,00 | | | 129,41 |
| WEA 01 | | | 8000 | -188,75 | 86,1 | | | 202,11 | -3,00 | | | 274,85 |
| WEA 02 | 1.917 | 1.923 | | 30,86 | 109,3 | 0,00 | 76,68 | 4,76 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 78,44 |
| WEA 02 | | | 63 | 17,13 | 91,0 | | | 0,19 | -3,00 | | | 73,87 |
| WEA 02 | | | 125 | 22,75 | 97,2 | | | 0,77 | -3,00 | | | 74,45 |
| WEA 02 | | | 250 | 25,30 | 100,9 | | | 1,92 | -3,00 | | | 75,60 |
| WEA 02 | | | 500 | 26,17 | 103,5 | | | 3,65 | -3,00 | | | 77,33 |
| WEA 02 | | | 1000 | 23,41 | 104,2 | | | 7,11 | -3,00 | | | 80,79 |
| WEA 02 | | | 2000 | 9,37 | 101,7 | | | 18,65 | -3,00 | | | 92,33 |
| WEA 02 | | | 4000 | -42,65 | 94,1 | | | 63,07 | -3,00 | | | 136,75 |
| WEA 02 | | | 8000 | -212,56 | 86,1 | | | 224,98 | -3,00 | | | 298,66 |
| WEA 03 | 2.104 | 2.109 | | 29,75 | 109,3 | 0,00 | 77,48 | 5,08 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 79,56 |
| WEA 03 | | | 63 | 16,31 | 91,0 | | | 0,21 | -3,00 | | | 74,69 |
| WEA 03 | | | 125 | 21,87 | 97,2 | | | 0,84 | -3,00 | | | 75,33 |
| WEA 03 | | | 250 | 24,31 | 100,9 | | | 2,11 | -3,00 | | | 76,59 |
| WEA 03 | | | 500 | 25,01 | 103,5 | | | 4,01 | -3,00 | | | 78,49 |
| WEA 03 | | | 1000 | 21,91 | 104,2 | | | 7,80 | -3,00 | | | 82,29 |
| WEA 03 | | | 2000 | 6,76 | 101,7 | | | 20,46 | -3,00 | | | 94,94 |
| WEA 03 | | | 4000 | -49,56 | 94,1 | | | 69,18 | -3,00 | | | 143,66 |
| WEA 03 | | | 8000 | -235,15 | 86,1 | | | 246,77 | -3,00 | | | 321,25 |
| WEA 04 | 2.457 | 2.462 | | 27,84 | 109,3 | 0,00 | 78,82 | 5,64 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 81,46 |
| WEA 04 | | | 63 | 14,93 | 91,0 | | | 0,25 | -3,00 | | | 76,07 |
| WEA 04 | | | 125 | 20,39 | 97,2 | | | 0,98 | -3,00 | | | 76,81 |
| WEA 04 | | | 250 | 22,61 | 100,9 | | | 2,46 | -3,00 | | | 78,29 |
| WEA 04 | | | 500 | 23,00 | 103,5 | | | 4,68 | -3,00 | | | 80,50 |
| WEA 04 | | | 1000 | 19,27 | 104,2 | | | 9,11 | -3,00 | | | 84,93 |
| WEA 04 | | | 2000 | 2,00 | 101,7 | | | 23,88 | -3,00 | | | 99,70 |
| WEA 04 | | | 4000 | -62,46 | 94,1 | | | 80,74 | -3,00 | | | 156,56 |
| WEA 04 | | | 8000 | -277,72 | 86,1 | | | 288,00 | -3,00 | | | 363,82 |
| WEA 05 | 2.781 | 2.785 | | 26,29 | 109,3 | 0,00 | 79,90 | 6,12 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 83,02 |
| WEA 05 | | | 63 | 13,83 | 91,0 | | | 0,28 | -3,00 | | | 77,17 |
| WEA 05 | | | 125 | 19,19 | 97,2 | | | 1,11 | -3,00 | | | 78,01 |
| WEA 05 | | | 250 | 21,22 | 100,9 | | | 2,78 | -3,00 | | | 79,68 |
| WEA 05 | | | 500 | 21,31 | 103,5 | | | 5,29 | -3,00 | | | 82,19 |
| WEA 05 | | | 1000 | 17,00 | 104,2 | | | 10,30 | -3,00 | | | 87,20 |
| WEA 05 | | | 2000 | -2,21 | 101,7 | | | 27,01 | -3,00 | | | 103,91 |
| WEA 05 | | | 4000 | -74,14 | 94,1 | | | 91,34 | -3,00 | | | 168,24 |
| WEA 05 | | | 8000 | -316,63 | 86,1 | | | 325,83 | -3,00 | | | 402,73 |
| WEA 06 | 1.592 | 1.600 | | 33,04 | 109,3 | 0,00 | 75,08 | 4,19 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 76,27 |
| WEA 06 | | | 63 | 18,76 | 91,0 | | | 0,16 | -3,00 | | | 72,24 |
| WEA 06 | | | 125 | 24,48 | 97,2 | | | 0,64 | -3,00 | | | 72,72 |
| WEA 06 | | | 250 | 27,22 | 100,9 | | | 1,60 | -3,00 | | | 73,68 |
| WEA 06 | | | 500 | 28,38 | 103,5 | | | 3,04 | -3,00 | | | 75,12 |
| WEA 06 | | | 1000 | 26,20 | 104,2 | | | 5,92 | -3,00 | | | 78,00 |
| WEA 06 | | | 2000 | 14,10 | 101,7 | | | 15,52 | -3,00 | | | 87,60 |
| WEA 06 | | | 4000 | -30,45 | 94,1 | | | 52,47 | -3,00 | | | 124,55 |
| WEA 06 | | | 8000 | -173,14 | 86,1 | | | 187,16 | -3,00 | | | 259,24 |
| WEA 07 | 1.573 | 1.581 | | 33,18 | 109,3 | 0,00 | 74,98 | 4,15 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 76,13 |
| WEA 07 | | | 63 | 18,86 | 91,0 | | | 0,16 | -3,00 | | | 72,14 |
| WEA 07 | | | 125 | 24,59 | 97,2 | | | 0,63 | -3,00 | | | 72,61 |
| WEA 07 | | | 250 | 27,34 | 100,9 | | | 1,58 | -3,00 | | | 73,56 |
| WEA 07 | | | 500 | 28,52 | 103,5 | | | 3,00 | -3,00 | | | 74,98 |
| WEA 07 | | | 1000 | 26,37 | 104,2 | | | 5,85 | -3,00 | | | 77,83 |
| WEA 07 | | | 2000 | 14,39 | 101,7 | | | 15,34 | -3,00 | | | 87,31 |
| WEA 07 | | | 4000 | -29,74 | 94,1 | | | 51,86 | -3,00 | | | 123,84 |

(Fortsetzung nächste Seite)...

Projekt:

Söllingen
Landwind Planung GmbH & Co.KG

Watenstedter Str. 11
38384 Gevensleben

Lizenzierter Anwender:

SOWIWAS - Energie GmbH

Watenstedter Straße 11

DE-38384 Gevensleben

+49 0 53 54 / 99 06 - 235

Andreas Schulze / gutachten@sowiwas.de

Berechnet:

26.11.2021 15:20/3.4.424

DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

Berechnung: GB 17x N163 5,7MW; Tag, 202110 **Schallberechnungs-Modell:** ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren) 10,0 m/s

...(Fortsetzung von vorheriger Seite)

WEA

| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | Berechnet [dB(A)] | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
|--------|----------------|------------------|------------------|----------------------|----------------|------------|--------------|--------------|-------------|--------------|---------------|-----------|
| WEA 07 | | | 8000 | -170,86 | 86,1 | | | 184,98 | -3,00 | | | 256,96 |
| WEA 08 | 1.910 | 1.916 | | 30,91 | 109,3 | 0,00 | 76,65 | 4,75 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 78,40 |
| WEA 08 | | | 63 | 17,16 | 91,0 | | | 0,19 | -3,00 | | | 73,84 |
| WEA 08 | | | 125 | 22,79 | 97,2 | | | 0,77 | -3,00 | | | 74,41 |
| WEA 08 | | | 250 | 25,34 | 100,9 | | | 1,92 | -3,00 | | | 75,56 |
| WEA 08 | | | 500 | 26,21 | 103,5 | | | 3,64 | -3,00 | | | 77,29 |
| WEA 08 | | | 1000 | 23,46 | 104,2 | | | 7,09 | -3,00 | | | 80,74 |
| WEA 08 | | | 2000 | 9,47 | 101,7 | | | 18,58 | -3,00 | | | 92,23 |
| WEA 08 | | | 4000 | -42,39 | 94,1 | | | 62,84 | -3,00 | | | 136,49 |
| WEA 08 | | | 8000 | -211,70 | 86,1 | | | 224,15 | -3,00 | | | 297,80 |
| WEA 09 | 2.323 | 2.328 | | 28,54 | 109,3 | 0,00 | 78,34 | 5,43 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 80,77 |
| WEA 09 | | | 63 | 15,43 | 91,0 | | | 0,23 | -3,00 | | | 75,57 |
| WEA 09 | | | 125 | 20,93 | 97,2 | | | 0,93 | -3,00 | | | 76,27 |
| WEA 09 | | | 250 | 23,23 | 100,9 | | | 2,33 | -3,00 | | | 77,67 |
| WEA 09 | | | 500 | 23,74 | 103,5 | | | 4,42 | -3,00 | | | 79,76 |
| WEA 09 | | | 1000 | 20,25 | 104,2 | | | 8,61 | -3,00 | | | 83,95 |
| WEA 09 | | | 2000 | 3,78 | 101,7 | | | 22,58 | -3,00 | | | 97,92 |
| WEA 09 | | | 4000 | -57,58 | 94,1 | | | 76,34 | -3,00 | | | 151,68 |
| WEA 09 | | | 8000 | -261,56 | 86,1 | | | 272,33 | -3,00 | | | 347,66 |
| WEA 10 | 1.171 | 1.181 | | 36,50 | 109,3 | 0,00 | 72,45 | 3,36 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 72,81 |
| WEA 10 | | | 63 | 21,43 | 91,0 | | | 0,12 | -3,00 | | | 69,57 |
| WEA 10 | | | 125 | 27,28 | 97,2 | | | 0,47 | -3,00 | | | 69,92 |
| WEA 10 | | | 250 | 30,27 | 100,9 | | | 1,18 | -3,00 | | | 70,63 |
| WEA 10 | | | 500 | 31,81 | 103,5 | | | 2,24 | -3,00 | | | 71,69 |
| WEA 10 | | | 1000 | 30,38 | 104,2 | | | 4,37 | -3,00 | | | 73,82 |
| WEA 10 | | | 2000 | 20,79 | 101,7 | | | 11,46 | -3,00 | | | 80,91 |
| WEA 10 | | | 4000 | -14,10 | 94,1 | | | 38,75 | -3,00 | | | 108,20 |
| WEA 10 | | | 8000 | -121,57 | 86,1 | | | 138,22 | -3,00 | | | 207,67 |
| WEA 11 | 1.093 | 1.104 | | 37,25 | 109,3 | 0,00 | 71,86 | 3,20 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 72,06 |
| WEA 11 | | | 63 | 22,03 | 91,0 | | | 0,11 | -3,00 | | | 68,97 |
| WEA 11 | | | 125 | 27,90 | 97,2 | | | 0,44 | -3,00 | | | 69,30 |
| WEA 11 | | | 250 | 30,94 | 100,9 | | | 1,10 | -3,00 | | | 69,96 |
| WEA 11 | | | 500 | 32,54 | 103,5 | | | 2,10 | -3,00 | | | 70,96 |
| WEA 11 | | | 1000 | 31,25 | 104,2 | | | 4,09 | -3,00 | | | 72,95 |
| WEA 11 | | | 2000 | 22,13 | 101,7 | | | 10,71 | -3,00 | | | 79,57 |
| WEA 11 | | | 4000 | -10,98 | 94,1 | | | 36,22 | -3,00 | | | 105,08 |
| WEA 11 | | | 8000 | -111,94 | 86,1 | | | 129,18 | -3,00 | | | 198,04 |
| WEA 12 | 1.106 | 1.118 | | 37,11 | 109,3 | 0,00 | 71,97 | 3,23 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 72,19 |
| WEA 12 | | | 63 | 21,92 | 91,0 | | | 0,11 | -3,00 | | | 69,08 |
| WEA 12 | | | 125 | 27,78 | 97,2 | | | 0,45 | -3,00 | | | 69,42 |
| WEA 12 | | | 250 | 30,81 | 100,9 | | | 1,12 | -3,00 | | | 70,09 |
| WEA 12 | | | 500 | 32,41 | 103,5 | | | 2,12 | -3,00 | | | 71,09 |
| WEA 12 | | | 1000 | 31,10 | 104,2 | | | 4,14 | -3,00 | | | 73,10 |
| WEA 12 | | | 2000 | 21,89 | 101,7 | | | 10,84 | -3,00 | | | 79,81 |
| WEA 12 | | | 4000 | -11,53 | 94,1 | | | 36,67 | -3,00 | | | 105,63 |
| WEA 12 | | | 8000 | -113,66 | 86,1 | | | 130,79 | -3,00 | | | 199,76 |
| WEA 13 | 1.115 | 1.126 | | 37,03 | 109,3 | 0,00 | 72,03 | 3,24 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 72,28 |
| WEA 13 | | | 63 | 21,85 | 91,0 | | | 0,11 | -3,00 | | | 69,15 |
| WEA 13 | | | 125 | 27,72 | 97,2 | | | 0,45 | -3,00 | | | 69,48 |
| WEA 13 | | | 250 | 30,74 | 100,9 | | | 1,13 | -3,00 | | | 70,16 |
| WEA 13 | | | 500 | 32,33 | 103,5 | | | 2,14 | -3,00 | | | 71,17 |
| WEA 13 | | | 1000 | 31,00 | 104,2 | | | 4,17 | -3,00 | | | 73,20 |
| WEA 13 | | | 2000 | 21,74 | 101,7 | | | 10,92 | -3,00 | | | 79,96 |
| WEA 13 | | | 4000 | -11,87 | 94,1 | | | 36,94 | -3,00 | | | 105,97 |
| WEA 13 | | | 8000 | -114,71 | 86,1 | | | 131,77 | -3,00 | | | 200,81 |
| WEA 14 | 1.509 | 1.516 | | 33,66 | 109,3 | 0,00 | 74,62 | 4,03 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 75,64 |
| WEA 14 | | | 63 | 19,23 | 91,0 | | | 0,15 | -3,00 | | | 71,77 |
| WEA 14 | | | 125 | 24,98 | 97,2 | | | 0,61 | -3,00 | | | 72,22 |
| WEA 14 | | | 250 | 27,77 | 100,9 | | | 1,52 | -3,00 | | | 73,13 |
| WEA 14 | | | 500 | 29,00 | 103,5 | | | 2,88 | -3,00 | | | 74,50 |
| WEA 14 | | | 1000 | 26,98 | 104,2 | | | 5,61 | -3,00 | | | 77,22 |
| WEA 14 | | | 2000 | 15,38 | 101,7 | | | 14,71 | -3,00 | | | 86,32 |
| WEA 14 | | | 4000 | -27,25 | 94,1 | | | 49,73 | -3,00 | | | 121,35 |

(Fortsetzung nächste Seite)...

Projekt:

Söllingen
Landwind Planung GmbH & Co.KG

Watenstedter Str. 11
38384 Gevensleben

Lizenzierter Anwender:

SOWIWAS - Energie GmbH

Watenstedter Straße 11

DE-38384 Gevensleben

+49 0 53 54 / 99 06 - 235

Andreas Schulze / gutachten@sowiwass.de

Berechnet:

26.11.2021 15:20/3.4.424

DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

Berechnung: GB 17x N163 5,7MW; Tag, 202110 **Schallberechnungs-Modell:** ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren) 10,0 m/s

...(Fortsetzung von vorheriger Seite)

WEA

| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | Berechnet [dB(A)] | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
|--------|----------------|------------------|------------------|----------------------|----------------|------------|--------------|--------------|-------------|--------------|---------------|-----------|
| WEA 14 | | | 8000 | -162,91 | 86,1 | | | 177,39 | -3,00 | | | 249,01 |
| WEA 15 | 2.056 | 2.061 | | 30,03 | 109,3 | 0,00 | 77,28 | 5,00 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 79,28 |
| WEA 15 | | | 63 | 16,51 | 91,0 | | | 0,21 | -3,00 | | | 74,49 |
| WEA 15 | | | 125 | 22,09 | 97,2 | | | 0,82 | -3,00 | | | 75,11 |
| WEA 15 | | | 250 | 24,56 | 100,9 | | | 2,06 | -3,00 | | | 76,34 |
| WEA 15 | | | 500 | 25,30 | 103,5 | | | 3,92 | -3,00 | | | 78,20 |
| WEA 15 | | | 1000 | 22,29 | 104,2 | | | 7,63 | -3,00 | | | 81,91 |
| WEA 15 | | | 2000 | 7,43 | 101,7 | | | 19,99 | -3,00 | | | 94,27 |
| WEA 15 | | | 4000 | -47,78 | 94,1 | | | 67,60 | -3,00 | | | 141,88 |
| WEA 15 | | | 8000 | -229,32 | 86,1 | | | 241,14 | -3,00 | | | 315,42 |
| WEA 16 | 1.113 | 1.124 | | 37,06 | 109,3 | 0,00 | 72,01 | 3,24 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 72,25 |
| WEA 16 | | | 63 | 21,87 | 91,0 | | | 0,11 | -3,00 | | | 69,13 |
| WEA 16 | | | 125 | 27,74 | 97,2 | | | 0,45 | -3,00 | | | 69,46 |
| WEA 16 | | | 250 | 30,76 | 100,9 | | | 1,12 | -3,00 | | | 70,14 |
| WEA 16 | | | 500 | 32,35 | 103,5 | | | 2,14 | -3,00 | | | 71,15 |
| WEA 16 | | | 1000 | 31,03 | 104,2 | | | 4,16 | -3,00 | | | 73,17 |
| WEA 16 | | | 2000 | 21,79 | 101,7 | | | 10,90 | -3,00 | | | 79,91 |
| WEA 16 | | | 4000 | -11,77 | 94,1 | | | 36,86 | -3,00 | | | 105,87 |
| WEA 16 | | | 8000 | -114,39 | 86,1 | | | 131,48 | -3,00 | | | 200,49 |
| WEA 17 | 1.417 | 1.426 | | 34,37 | 109,3 | 0,00 | 74,08 | 3,86 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 74,94 |
| WEA 17 | | | 63 | 19,77 | 91,0 | | | 0,14 | -3,00 | | | 71,23 |
| WEA 17 | | | 125 | 25,55 | 97,2 | | | 0,57 | -3,00 | | | 71,65 |
| WEA 17 | | | 250 | 28,39 | 100,9 | | | 1,43 | -3,00 | | | 72,51 |
| WEA 17 | | | 500 | 29,71 | 103,5 | | | 2,71 | -3,00 | | | 73,79 |
| WEA 17 | | | 1000 | 27,84 | 104,2 | | | 5,28 | -3,00 | | | 76,36 |
| WEA 17 | | | 2000 | 16,78 | 101,7 | | | 13,84 | -3,00 | | | 84,92 |
| WEA 17 | | | 4000 | -23,77 | 94,1 | | | 46,78 | -3,00 | | | 117,87 |
| WEA 17 | | | 8000 | -151,86 | 86,1 | | | 166,88 | -3,00 | | | 237,96 |
| Summe | | | | 46,23 | | | | | | | | |
| Summe | | | 63 | 57,78 | | | | | | | | |
| Summe | | | 125 | 53,44 | | | | | | | | |
| Summe | | | 250 | 48,79 | | | | | | | | |
| Summe | | | 500 | 44,73 | | | | | | | | |
| Summe | | | 1000 | 39,79 | | | | | | | | |
| Summe | | | 2000 | 28,45 | | | | | | | | |
| Summe | | | 4000 | -5,83 | | | | | | | | |
| Summe | | | 8000 | -106,25 | | | | | | | | |

Schall-Immissionsort: IO d12 Söllingen, Sonnenhof 1

Lautester Wert bis 95% Nennleistung

WEA

| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | Berechnet [dB(A)] | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
|--------|----------------|------------------|------------------|----------------------|----------------|------------|--------------|--------------|-------------|--------------|---------------|-----------|
| WEA 01 | 1.814 | 1.820 | | 31,52 | 109,3 | 0,00 | 76,20 | 4,59 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 77,79 |
| WEA 01 | | | 63 | 17,61 | 91,0 | | | 0,18 | -3,00 | | | 73,39 |
| WEA 01 | | | 125 | 23,27 | 97,2 | | | 0,73 | -3,00 | | | 73,93 |
| WEA 01 | | | 250 | 25,88 | 100,9 | | | 1,82 | -3,00 | | | 75,02 |
| WEA 01 | | | 500 | 26,84 | 103,5 | | | 3,46 | -3,00 | | | 76,66 |
| WEA 01 | | | 1000 | 24,26 | 104,2 | | | 6,74 | -3,00 | | | 79,94 |
| WEA 01 | | | 2000 | 10,84 | 101,7 | | | 17,66 | -3,00 | | | 90,86 |
| WEA 01 | | | 4000 | -38,81 | 94,1 | | | 59,71 | -3,00 | | | 132,91 |
| WEA 01 | | | 8000 | -200,09 | 86,1 | | | 212,99 | -3,00 | | | 286,19 |
| WEA 02 | 1.966 | 1.972 | | 30,56 | 109,3 | 0,00 | 76,90 | 4,85 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 78,75 |
| WEA 02 | | | 63 | 16,91 | 91,0 | | | 0,20 | -3,00 | | | 74,09 |
| WEA 02 | | | 125 | 22,51 | 97,2 | | | 0,79 | -3,00 | | | 74,69 |
| WEA 02 | | | 250 | 25,03 | 100,9 | | | 1,97 | -3,00 | | | 75,87 |
| WEA 02 | | | 500 | 25,86 | 103,5 | | | 3,75 | -3,00 | | | 77,64 |
| WEA 02 | | | 1000 | 23,01 | 104,2 | | | 7,30 | -3,00 | | | 81,19 |
| WEA 02 | | | 2000 | 8,68 | 101,7 | | | 19,13 | -3,00 | | | 93,02 |
| WEA 02 | | | 4000 | -44,47 | 94,1 | | | 64,68 | -3,00 | | | 138,57 |
| WEA 02 | | | 8000 | -218,50 | 86,1 | | | 230,70 | -3,00 | | | 304,60 |
| WEA 03 | 2.089 | 2.094 | | 29,84 | 109,3 | 0,00 | 77,42 | 5,05 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 79,47 |
| WEA 03 | | | 63 | 16,37 | 91,0 | | | 0,21 | -3,00 | | | 74,63 |

(Fortsetzung nächste Seite)...

Projekt:

Söllingen
Landwind Planung GmbH & Co.KG

Watenstedter Str. 11
38384 Gevensleben

Lizenzierter Anwender:

SOWIWAS - Energie GmbH

Watenstedter Straße 11

DE-38384 Gevensleben

+49 0 53 54 / 99 06 - 235

Andreas Schulze / gutachten@sowiwas.de

Berechnet:

26.11.2021 15:20/3.4.424

DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

Berechnung: GB 17x N163 5,7MW; Tag, 202110 **Schallberechnungs-Modell:** ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren) 10,0 m/s

...(Fortsetzung von vorheriger Seite)

WEA

| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | Berechnet [dB(A)] | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
|--------|----------------|------------------|------------------|----------------------|----------------|------------|--------------|--------------|-------------|--------------|---------------|-----------|
| WEA 03 | | | 125 | 21,94 | 97,2 | | | 0,84 | -3,00 | | | 75,26 |
| WEA 03 | | | 250 | 24,39 | 100,9 | | | 2,09 | -3,00 | | | 76,51 |
| WEA 03 | | | 500 | 25,10 | 103,5 | | | 3,98 | -3,00 | | | 78,40 |
| WEA 03 | | | 1000 | 22,04 | 104,2 | | | 7,75 | -3,00 | | | 82,16 |
| WEA 03 | | | 2000 | 6,97 | 101,7 | | | 20,31 | -3,00 | | | 94,73 |
| WEA 03 | | | 4000 | -48,99 | 94,1 | | | 68,67 | -3,00 | | | 143,09 |
| WEA 03 | | | 8000 | -233,27 | 86,1 | | | 244,95 | -3,00 | | | 319,37 |
| WEA 04 | 2.404 | 2.409 | | 28,11 | 109,3 | 0,00 | 78,64 | 5,56 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 81,19 |
| WEA 04 | | | 63 | 15,12 | 91,0 | | | 0,24 | -3,00 | | | 75,88 |
| WEA 04 | | | 125 | 20,60 | 97,2 | | | 0,96 | -3,00 | | | 76,60 |
| WEA 04 | | | 250 | 22,86 | 100,9 | | | 2,41 | -3,00 | | | 78,04 |
| WEA 04 | | | 500 | 23,29 | 103,5 | | | 4,58 | -3,00 | | | 80,21 |
| WEA 04 | | | 1000 | 19,65 | 104,2 | | | 8,91 | -3,00 | | | 84,55 |
| WEA 04 | | | 2000 | 2,70 | 101,7 | | | 23,36 | -3,00 | | | 99,00 |
| WEA 04 | | | 4000 | -60,54 | 94,1 | | | 79,01 | -3,00 | | | 154,64 |
| WEA 04 | | | 8000 | -271,36 | 86,1 | | | 281,82 | -3,00 | | | 357,46 |
| WEA 05 | 2.693 | 2.696 | | 26,70 | 109,3 | 0,00 | 79,62 | 5,99 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 82,61 |
| WEA 05 | | | 63 | 14,11 | 91,0 | | | 0,27 | -3,00 | | | 76,89 |
| WEA 05 | | | 125 | 19,51 | 97,2 | | | 1,08 | -3,00 | | | 77,69 |
| WEA 05 | | | 250 | 21,59 | 100,9 | | | 2,70 | -3,00 | | | 79,31 |
| WEA 05 | | | 500 | 21,76 | 103,5 | | | 5,12 | -3,00 | | | 81,74 |
| WEA 05 | | | 1000 | 17,61 | 104,2 | | | 9,98 | -3,00 | | | 86,59 |
| WEA 05 | | | 2000 | -1,07 | 101,7 | | | 26,16 | -3,00 | | | 102,77 |
| WEA 05 | | | 4000 | -70,96 | 94,1 | | | 88,44 | -3,00 | | | 165,06 |
| WEA 05 | | | 8000 | -306,00 | 86,1 | | | 315,49 | -3,00 | | | 392,10 |
| WEA 06 | 1.595 | 1.603 | | 33,02 | 109,3 | 0,00 | 75,10 | 4,19 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 76,29 |
| WEA 06 | | | 63 | 18,74 | 91,0 | | | 0,16 | -3,00 | | | 72,26 |
| WEA 06 | | | 125 | 24,46 | 97,2 | | | 0,64 | -3,00 | | | 72,74 |
| WEA 06 | | | 250 | 27,20 | 100,9 | | | 1,60 | -3,00 | | | 73,70 |
| WEA 06 | | | 500 | 28,36 | 103,5 | | | 3,04 | -3,00 | | | 75,14 |
| WEA 06 | | | 1000 | 26,17 | 104,2 | | | 5,93 | -3,00 | | | 78,03 |
| WEA 06 | | | 2000 | 14,06 | 101,7 | | | 15,54 | -3,00 | | | 87,64 |
| WEA 06 | | | 4000 | -30,56 | 94,1 | | | 52,56 | -3,00 | | | 124,66 |
| WEA 06 | | | 8000 | -173,49 | 86,1 | | | 187,49 | -3,00 | | | 259,59 |
| WEA 07 | 1.509 | 1.518 | | 33,65 | 109,3 | 0,00 | 74,63 | 4,03 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 75,66 |
| WEA 07 | | | 63 | 19,22 | 91,0 | | | 0,15 | -3,00 | | | 71,78 |
| WEA 07 | | | 125 | 24,97 | 97,2 | | | 0,61 | -3,00 | | | 72,23 |
| WEA 07 | | | 250 | 27,76 | 100,9 | | | 1,52 | -3,00 | | | 73,14 |
| WEA 07 | | | 500 | 28,99 | 103,5 | | | 2,88 | -3,00 | | | 74,51 |
| WEA 07 | | | 1000 | 26,96 | 104,2 | | | 5,62 | -3,00 | | | 77,24 |
| WEA 07 | | | 2000 | 15,35 | 101,7 | | | 14,72 | -3,00 | | | 86,35 |
| WEA 07 | | | 4000 | -27,31 | 94,1 | | | 49,79 | -3,00 | | | 121,41 |
| WEA 07 | | | 8000 | -163,12 | 86,1 | | | 177,60 | -3,00 | | | 249,22 |
| WEA 08 | 1.816 | 1.823 | | 31,50 | 109,3 | 0,00 | 76,22 | 4,59 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 77,81 |
| WEA 08 | | | 63 | 17,60 | 91,0 | | | 0,18 | -3,00 | | | 73,40 |
| WEA 08 | | | 125 | 23,25 | 97,2 | | | 0,73 | -3,00 | | | 73,95 |
| WEA 08 | | | 250 | 25,86 | 100,9 | | | 1,82 | -3,00 | | | 75,04 |
| WEA 08 | | | 500 | 26,82 | 103,5 | | | 3,46 | -3,00 | | | 76,68 |
| WEA 08 | | | 1000 | 24,24 | 104,2 | | | 6,75 | -3,00 | | | 79,96 |
| WEA 08 | | | 2000 | 10,80 | 101,7 | | | 17,68 | -3,00 | | | 90,90 |
| WEA 08 | | | 4000 | -38,92 | 94,1 | | | 59,80 | -3,00 | | | 133,02 |
| WEA 08 | | | 8000 | -200,43 | 86,1 | | | 213,31 | -3,00 | | | 286,53 |
| WEA 09 | 2.223 | 2.228 | | 29,08 | 109,3 | 0,00 | 77,96 | 5,27 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 80,23 |
| WEA 09 | | | 63 | 15,82 | 91,0 | | | 0,22 | -3,00 | | | 75,18 |
| WEA 09 | | | 125 | 21,35 | 97,2 | | | 0,89 | -3,00 | | | 75,85 |
| WEA 09 | | | 250 | 23,71 | 100,9 | | | 2,23 | -3,00 | | | 77,19 |
| WEA 09 | | | 500 | 24,31 | 103,5 | | | 4,23 | -3,00 | | | 79,19 |
| WEA 09 | | | 1000 | 21,00 | 104,2 | | | 8,24 | -3,00 | | | 83,20 |
| WEA 09 | | | 2000 | 5,13 | 101,7 | | | 21,61 | -3,00 | | | 96,57 |
| WEA 09 | | | 4000 | -53,93 | 94,1 | | | 73,07 | -3,00 | | | 148,03 |
| WEA 09 | | | 8000 | -249,51 | 86,1 | | | 260,65 | -3,00 | | | 335,61 |
| WEA 10 | 1.298 | 1.308 | | 35,36 | 109,3 | 0,00 | 73,33 | 3,62 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 73,95 |
| WEA 10 | | | 63 | 20,54 | 91,0 | | | 0,13 | -3,00 | | | 70,46 |

(Fortsetzung nächste Seite)...

Projekt:

Söllingen
Landwind Planung GmbH & Co.KG

Watenstedter Str. 11
38384 Gevensleben

Lizenzierter Anwender:

SOWIWAS - Energie GmbH

Watenstedter Straße 11
 DE-38384 Gevensleben
 +49 0 53 54 / 99 06 - 235

Andreas Schulze / gutachten@sowiwas.de

Berechnet:

26.11.2021 15:20/3.4.424

DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

Berechnung: GB 17x N163 5,7MW; Tag, 202110 **Schallberechnungs-Modell:** ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren) 10,0 m/s

...(Fortsetzung von vorheriger Seite)

WEA

| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | Berechnet [dB(A)] | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
|--------|----------------|------------------|------------------|----------------------|----------------|------------|--------------|--------------|-------------|--------------|---------------|-----------|
| WEA 10 | | | 125 | 26,35 | 97,2 | | | 0,52 | -3,00 | | | 70,85 |
| WEA 10 | | | 250 | 29,26 | 100,9 | | | 1,31 | -3,00 | | | 71,64 |
| WEA 10 | | | 500 | 30,69 | 103,5 | | | 2,48 | -3,00 | | | 72,81 |
| WEA 10 | | | 1000 | 29,03 | 104,2 | | | 4,84 | -3,00 | | | 75,17 |
| WEA 10 | | | 2000 | 18,69 | 101,7 | | | 12,68 | -3,00 | | | 83,01 |
| WEA 10 | | | 4000 | -19,12 | 94,1 | | | 42,89 | -3,00 | | | 113,22 |
| WEA 10 | | | 8000 | -137,21 | 86,1 | | | 152,98 | -3,00 | | | 223,31 |
| WEA 11 | 1.145 | 1.156 | | 36,74 | 109,3 | 0,00 | 72,26 | 3,31 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 72,56 |
| WEA 11 | | | 63 | 21,63 | 91,0 | | | 0,12 | -3,00 | | | 69,37 |
| WEA 11 | | | 125 | 27,48 | 97,2 | | | 0,46 | -3,00 | | | 69,72 |
| WEA 11 | | | 250 | 30,49 | 100,9 | | | 1,16 | -3,00 | | | 70,41 |
| WEA 11 | | | 500 | 32,05 | 103,5 | | | 2,20 | -3,00 | | | 71,45 |
| WEA 11 | | | 1000 | 30,67 | 104,2 | | | 4,28 | -3,00 | | | 73,53 |
| WEA 11 | | | 2000 | 21,23 | 101,7 | | | 11,21 | -3,00 | | | 80,47 |
| WEA 11 | | | 4000 | -13,07 | 94,1 | | | 37,91 | -3,00 | | | 107,17 |
| WEA 11 | | | 8000 | -118,39 | 86,1 | | | 135,23 | -3,00 | | | 204,49 |
| WEA 12 | 1.063 | 1.075 | | 37,54 | 109,3 | 0,00 | 71,63 | 3,13 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 71,76 |
| WEA 12 | | | 63 | 22,26 | 91,0 | | | 0,11 | -3,00 | | | 68,74 |
| WEA 12 | | | 125 | 28,14 | 97,2 | | | 0,43 | -3,00 | | | 69,06 |
| WEA 12 | | | 250 | 31,20 | 100,9 | | | 1,08 | -3,00 | | | 69,70 |
| WEA 12 | | | 500 | 32,83 | 103,5 | | | 2,04 | -3,00 | | | 70,67 |
| WEA 12 | | | 1000 | 31,59 | 104,2 | | | 3,98 | -3,00 | | | 72,61 |
| WEA 12 | | | 2000 | 22,64 | 101,7 | | | 10,43 | -3,00 | | | 79,06 |
| WEA 12 | | | 4000 | -9,79 | 94,1 | | | 35,26 | -3,00 | | | 103,89 |
| WEA 12 | | | 8000 | -108,32 | 86,1 | | | 125,79 | -3,00 | | | 194,42 |
| WEA 13 | 973 | 986 | | 38,50 | 109,3 | 0,00 | 70,88 | 2,94 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 70,81 |
| WEA 13 | | | 63 | 23,03 | 91,0 | | | 0,10 | -3,00 | | | 67,97 |
| WEA 13 | | | 125 | 28,93 | 97,2 | | | 0,39 | -3,00 | | | 68,27 |
| WEA 13 | | | 250 | 32,04 | 100,9 | | | 0,99 | -3,00 | | | 68,86 |
| WEA 13 | | | 500 | 33,75 | 103,5 | | | 1,87 | -3,00 | | | 69,75 |
| WEA 13 | | | 1000 | 32,68 | 104,2 | | | 3,65 | -3,00 | | | 71,52 |
| WEA 13 | | | 2000 | 24,26 | 101,7 | | | 9,56 | -3,00 | | | 77,44 |
| WEA 13 | | | 4000 | -6,11 | 94,1 | | | 32,33 | -3,00 | | | 100,21 |
| WEA 13 | | | 8000 | -97,11 | 86,1 | | | 115,33 | -3,00 | | | 183,21 |
| WEA 14 | 1.358 | 1.367 | | 34,86 | 109,3 | 0,00 | 73,71 | 3,74 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 74,45 |
| WEA 14 | | | 63 | 20,15 | 91,0 | | | 0,14 | -3,00 | | | 70,85 |
| WEA 14 | | | 125 | 25,94 | 97,2 | | | 0,55 | -3,00 | | | 71,26 |
| WEA 14 | | | 250 | 28,82 | 100,9 | | | 1,37 | -3,00 | | | 72,08 |
| WEA 14 | | | 500 | 30,19 | 103,5 | | | 2,60 | -3,00 | | | 73,31 |
| WEA 14 | | | 1000 | 28,43 | 104,2 | | | 5,06 | -3,00 | | | 75,77 |
| WEA 14 | | | 2000 | 17,73 | 101,7 | | | 13,26 | -3,00 | | | 83,97 |
| WEA 14 | | | 4000 | -21,44 | 94,1 | | | 44,83 | -3,00 | | | 115,54 |
| WEA 14 | | | 8000 | -144,51 | 86,1 | | | 159,90 | -3,00 | | | 230,61 |
| WEA 15 | 1.909 | 1.914 | | 30,92 | 109,3 | 0,00 | 76,64 | 4,75 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 78,39 |
| WEA 15 | | | 63 | 17,17 | 91,0 | | | 0,19 | -3,00 | | | 73,83 |
| WEA 15 | | | 125 | 22,80 | 97,2 | | | 0,77 | -3,00 | | | 74,40 |
| WEA 15 | | | 250 | 25,35 | 100,9 | | | 1,91 | -3,00 | | | 75,55 |
| WEA 15 | | | 500 | 26,22 | 103,5 | | | 3,64 | -3,00 | | | 77,28 |
| WEA 15 | | | 1000 | 23,48 | 104,2 | | | 7,08 | -3,00 | | | 80,72 |
| WEA 15 | | | 2000 | 9,49 | 101,7 | | | 18,57 | -3,00 | | | 92,21 |
| WEA 15 | | | 4000 | -42,32 | 94,1 | | | 62,78 | -3,00 | | | 136,42 |
| WEA 15 | | | 8000 | -211,49 | 86,1 | | | 223,95 | -3,00 | | | 297,59 |
| WEA 16 | 887 | 901 | | 39,47 | 109,3 | 0,00 | 70,09 | 2,74 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 69,84 |
| WEA 16 | | | 63 | 23,82 | 91,0 | | | 0,09 | -3,00 | | | 67,18 |
| WEA 16 | | | 125 | 29,75 | 97,2 | | | 0,36 | -3,00 | | | 67,45 |
| WEA 16 | | | 250 | 32,90 | 100,9 | | | 0,90 | -3,00 | | | 68,00 |
| WEA 16 | | | 500 | 34,69 | 103,5 | | | 1,71 | -3,00 | | | 68,81 |
| WEA 16 | | | 1000 | 33,77 | 104,2 | | | 3,33 | -3,00 | | | 70,43 |
| WEA 16 | | | 2000 | 25,87 | 101,7 | | | 8,74 | -3,00 | | | 75,83 |
| WEA 16 | | | 4000 | -2,55 | 94,1 | | | 29,55 | -3,00 | | | 96,65 |
| WEA 16 | | | 8000 | -86,41 | 86,1 | | | 105,42 | -3,00 | | | 172,51 |
| WEA 17 | 1.197 | 1.208 | | 36,25 | 109,3 | 0,00 | 72,64 | 3,42 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 73,06 |
| WEA 17 | | | 63 | 21,23 | 91,0 | | | 0,12 | -3,00 | | | 69,77 |

(Fortsetzung nächste Seite)...

Projekt:

Söllingen
Landwind Planung GmbH & Co.KG

Watenstedter Str. 11
38384 Gevensleben

Lizenziertes Anwender:

SOWIWAS - Energie GmbH

Watenstedter Straße 11

DE-38384 Gevensleben

+49 0 53 54 / 99 06 - 235

Andreas Schulze / gutachten@sowiwass.de

Berechnet:

26.11.2021 15:20/3.4.424

DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

Berechnung: GB 17x N163 5,7MW; Tag, 202110 **Schallberechnungs-Modell:** ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren) 10,0 m/s

...(Fortsetzung von vorheriger Seite)

WEA

| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | Berechnet [dB(A)] | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
|--------|----------------|------------------|------------------|----------------------|----------------|------------|--------------|--------------|-------------|--------------|---------------|-----------|
| WEA 17 | | | 125 | 27,07 | 97,2 | | | 0,48 | -3,00 | | | 70,13 |
| WEA 17 | | | 250 | 30,05 | 100,9 | | | 1,21 | -3,00 | | | 70,85 |
| WEA 17 | | | 500 | 31,56 | 103,5 | | | 2,30 | -3,00 | | | 71,94 |
| WEA 17 | | | 1000 | 30,08 | 104,2 | | | 4,47 | -3,00 | | | 74,12 |
| WEA 17 | | | 2000 | 20,33 | 101,7 | | | 11,72 | -3,00 | | | 81,37 |
| WEA 17 | | | 4000 | -15,18 | 94,1 | | | 39,64 | -3,00 | | | 109,28 |
| WEA 17 | | | 8000 | -124,93 | 86,1 | | | 141,39 | -3,00 | | | 211,03 |
| Summe | | | | 46,94 | | | | | | | | |
| Summe | | 63 | | 58,29 | | | | | | | | |
| Summe | | 125 | | 53,99 | | | | | | | | |
| Summe | | 250 | | 49,39 | | | | | | | | |
| Summe | | 500 | | 45,42 | | | | | | | | |
| Summe | | 1000 | | 40,67 | | | | | | | | |
| Summe | | 2000 | | 30,01 | | | | | | | | |
| Summe | | 4000 | | -0,96 | | | | | | | | |
| Summe | | 8000 | | -84,93 | | | | | | | | |

Schall-Immissionsort: IO d13 Jerxheim, Helmstedter Str. 162

Lautester Wert bis 95% Nennleistung

WEA

| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | Berechnet [dB(A)] | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
|--------|----------------|------------------|------------------|----------------------|----------------|------------|--------------|--------------|-------------|--------------|---------------|-----------|
| WEA 01 | 2.859 | 2.863 | | 25,94 | 109,3 | 0,00 | 80,14 | 6,23 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 83,37 |
| WEA 01 | | | 63 | 13,58 | 91,0 | | | 0,29 | -3,00 | | | 77,42 |
| WEA 01 | | | 125 | 18,92 | 97,2 | | | 1,15 | -3,00 | | | 78,28 |
| WEA 01 | | | 250 | 20,90 | 100,9 | | | 2,86 | -3,00 | | | 80,00 |
| WEA 01 | | | 500 | 20,93 | 103,5 | | | 5,44 | -3,00 | | | 82,57 |
| WEA 01 | | | 1000 | 16,47 | 104,2 | | | 10,59 | -3,00 | | | 87,73 |
| WEA 01 | | | 2000 | -3,20 | 101,7 | | | 27,77 | -3,00 | | | 104,90 |
| WEA 01 | | | 4000 | -76,93 | 94,1 | | | 93,90 | -3,00 | | | 171,03 |
| WEA 01 | | | 8000 | -325,97 | 86,1 | | | 334,93 | -3,00 | | | 412,07 |
| WEA 02 | 3.062 | 3.065 | | 25,06 | 109,3 | 0,00 | 80,73 | 6,52 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 84,25 |
| WEA 02 | | | 63 | 12,96 | 91,0 | | | 0,31 | -3,00 | | | 78,04 |
| WEA 02 | | | 125 | 18,24 | 97,2 | | | 1,23 | -3,00 | | | 78,96 |
| WEA 02 | | | 250 | 20,10 | 100,9 | | | 3,07 | -3,00 | | | 80,80 |
| WEA 02 | | | 500 | 19,95 | 103,5 | | | 5,82 | -3,00 | | | 83,55 |
| WEA 02 | | | 1000 | 15,13 | 104,2 | | | 11,34 | -3,00 | | | 89,07 |
| WEA 02 | | | 2000 | -5,77 | 101,7 | | | 29,74 | -3,00 | | | 107,47 |
| WEA 02 | | | 4000 | -84,18 | 94,1 | | | 100,55 | -3,00 | | | 178,28 |
| WEA 02 | | | 8000 | -350,29 | 86,1 | | | 358,66 | -3,00 | | | 436,39 |
| WEA 03 | 3.214 | 3.217 | | 24,43 | 109,3 | 0,00 | 81,15 | 6,73 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 84,88 |
| WEA 03 | | | 63 | 12,53 | 91,0 | | | 0,32 | -3,00 | | | 78,47 |
| WEA 03 | | | 125 | 17,76 | 97,2 | | | 1,29 | -3,00 | | | 79,44 |
| WEA 03 | | | 250 | 19,53 | 100,9 | | | 3,22 | -3,00 | | | 81,37 |
| WEA 03 | | | 500 | 19,24 | 103,5 | | | 6,11 | -3,00 | | | 84,26 |
| WEA 03 | | | 1000 | 14,15 | 104,2 | | | 11,90 | -3,00 | | | 90,05 |
| WEA 03 | | | 2000 | -7,66 | 101,7 | | | 31,21 | -3,00 | | | 109,36 |
| WEA 03 | | | 4000 | -89,58 | 94,1 | | | 105,53 | -3,00 | | | 183,68 |
| WEA 03 | | | 8000 | -368,48 | 86,1 | | | 376,43 | -3,00 | | | 454,58 |
| WEA 04 | 3.522 | 3.525 | | 23,24 | 109,3 | 0,00 | 81,94 | 7,13 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 86,07 |
| WEA 04 | | | 63 | 11,71 | 91,0 | | | 0,35 | -3,00 | | | 79,29 |
| WEA 04 | | | 125 | 16,85 | 97,2 | | | 1,41 | -3,00 | | | 80,35 |
| WEA 04 | | | 250 | 18,43 | 100,9 | | | 3,52 | -3,00 | | | 82,47 |
| WEA 04 | | | 500 | 17,86 | 103,5 | | | 6,70 | -3,00 | | | 85,64 |
| WEA 04 | | | 1000 | 12,22 | 104,2 | | | 13,04 | -3,00 | | | 91,98 |
| WEA 04 | | | 2000 | -11,43 | 101,7 | | | 34,19 | -3,00 | | | 113,13 |
| WEA 04 | | | 4000 | -100,45 | 94,1 | | | 115,60 | -3,00 | | | 194,55 |
| WEA 04 | | | 8000 | -405,21 | 86,1 | | | 412,37 | -3,00 | | | 491,31 |
| WEA 05 | 3.780 | 3.783 | | 22,30 | 109,3 | 0,00 | 82,56 | 7,45 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 87,01 |
| WEA 05 | | | 63 | 11,07 | 91,0 | | | 0,38 | -3,00 | | | 79,93 |
| WEA 05 | | | 125 | 16,13 | 97,2 | | | 1,51 | -3,00 | | | 81,07 |
| WEA 05 | | | 250 | 17,56 | 100,9 | | | 3,78 | -3,00 | | | 83,34 |
| WEA 05 | | | 500 | 16,76 | 103,5 | | | 7,19 | -3,00 | | | 86,74 |

(Fortsetzung nächste Seite)...

Projekt:

Söllingen
Landwind Planung GmbH & Co.KG

Watenstedter Str. 11
38384 Gevensleben

Lizenzierter Anwender:

SOWIWAS - Energie GmbH

Watenstedter Straße 11
 DE-38384 Gevensleben
 +49 0 53 54 / 99 06 - 235

Andreas Schulze / gutachten@sowiwass.de

Berechnet:

26.11.2021 15:20/3.4.424

DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

Berechnung: GB 17x N163 5,7MW; Tag, 202110 **Schallberechnungs-Modell:** ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren) 10,0 m/s

...(Fortsetzung von vorheriger Seite)

WEA

| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | Berechnet [dB(A)] | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
|--------|----------------|------------------|------------------|----------------------|----------------|------------|--------------|--------------|-------------|--------------|---------------|-----------|
| WEA 05 | | | 1000 | 10,65 | 104,2 | | | 14,00 | -3,00 | | | 93,55 |
| WEA 05 | | | 2000 | -14,55 | 101,7 | | | 36,69 | -3,00 | | | 116,25 |
| WEA 05 | | | 4000 | -109,53 | 94,1 | | | 124,08 | -3,00 | | | 203,63 |
| WEA 05 | | | 8000 | -436,05 | 86,1 | | | 442,59 | -3,00 | | | 522,15 |
| WEA 06 | 2.717 | 2.721 | | 26,58 | 109,3 | 0,00 | 79,69 | 6,03 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 82,72 |
| WEA 06 | | | 63 | 14,03 | 91,0 | | | 0,27 | -3,00 | | | 76,97 |
| WEA 06 | | | 125 | 19,42 | 97,2 | | | 1,09 | -3,00 | | | 77,78 |
| WEA 06 | | | 250 | 21,49 | 100,9 | | | 2,72 | -3,00 | | | 79,41 |
| WEA 06 | | | 500 | 21,64 | 103,5 | | | 5,17 | -3,00 | | | 81,86 |
| WEA 06 | | | 1000 | 17,44 | 104,2 | | | 10,07 | -3,00 | | | 86,76 |
| WEA 06 | | | 2000 | -1,39 | 101,7 | | | 26,39 | -3,00 | | | 103,09 |
| WEA 06 | | | 4000 | -71,84 | 94,1 | | | 89,24 | -3,00 | | | 165,94 |
| WEA 06 | | | 8000 | -308,93 | 86,1 | | | 318,34 | -3,00 | | | 395,03 |
| WEA 07 | 2.626 | 2.631 | | 27,01 | 109,3 | 0,00 | 79,40 | 5,90 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 82,30 |
| WEA 07 | | | 63 | 14,33 | 91,0 | | | 0,26 | -3,00 | | | 76,67 |
| WEA 07 | | | 125 | 19,75 | 97,2 | | | 1,05 | -3,00 | | | 77,45 |
| WEA 07 | | | 250 | 21,87 | 100,9 | | | 2,63 | -3,00 | | | 79,03 |
| WEA 07 | | | 500 | 22,10 | 103,5 | | | 5,00 | -3,00 | | | 81,40 |
| WEA 07 | | | 1000 | 18,06 | 104,2 | | | 9,73 | -3,00 | | | 86,14 |
| WEA 07 | | | 2000 | -0,22 | 101,7 | | | 25,52 | -3,00 | | | 101,92 |
| WEA 07 | | | 4000 | -68,60 | 94,1 | | | 86,29 | -3,00 | | | 162,70 |
| WEA 07 | | | 8000 | -298,12 | 86,1 | | | 307,82 | -3,00 | | | 384,22 |
| WEA 08 | 2.909 | 2.913 | | 25,72 | 109,3 | 0,00 | 80,29 | 6,31 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 83,59 |
| WEA 08 | | | 63 | 13,42 | 91,0 | | | 0,29 | -3,00 | | | 77,58 |
| WEA 08 | | | 125 | 18,75 | 97,2 | | | 1,17 | -3,00 | | | 78,45 |
| WEA 08 | | | 250 | 20,70 | 100,9 | | | 2,91 | -3,00 | | | 80,20 |
| WEA 08 | | | 500 | 20,68 | 103,5 | | | 5,53 | -3,00 | | | 82,82 |
| WEA 08 | | | 1000 | 16,14 | 104,2 | | | 10,78 | -3,00 | | | 88,06 |
| WEA 08 | | | 2000 | -3,84 | 101,7 | | | 28,25 | -3,00 | | | 105,54 |
| WEA 08 | | | 4000 | -78,72 | 94,1 | | | 95,53 | -3,00 | | | 172,82 |
| WEA 08 | | | 8000 | -331,96 | 86,1 | | | 340,78 | -3,00 | | | 418,06 |
| WEA 09 | 3.302 | 3.305 | | 24,08 | 109,3 | 0,00 | 81,38 | 6,84 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 85,23 |
| WEA 09 | | | 63 | 12,29 | 91,0 | | | 0,33 | -3,00 | | | 78,71 |
| WEA 09 | | | 125 | 17,49 | 97,2 | | | 1,32 | -3,00 | | | 79,71 |
| WEA 09 | | | 250 | 19,21 | 100,9 | | | 3,30 | -3,00 | | | 81,69 |
| WEA 09 | | | 500 | 18,84 | 103,5 | | | 6,28 | -3,00 | | | 84,66 |
| WEA 09 | | | 1000 | 13,59 | 104,2 | | | 12,23 | -3,00 | | | 90,61 |
| WEA 09 | | | 2000 | -8,74 | 101,7 | | | 32,06 | -3,00 | | | 110,44 |
| WEA 09 | | | 4000 | -92,69 | 94,1 | | | 108,40 | -3,00 | | | 186,79 |
| WEA 09 | | | 8000 | -378,96 | 86,1 | | | 386,68 | -3,00 | | | 465,06 |
| WEA 10 | 2.293 | 2.298 | | 28,69 | 109,3 | 0,00 | 78,23 | 5,38 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 80,61 |
| WEA 10 | | | 63 | 15,54 | 91,0 | | | 0,23 | -3,00 | | | 75,46 |
| WEA 10 | | | 125 | 21,05 | 97,2 | | | 0,92 | -3,00 | | | 76,15 |
| WEA 10 | | | 250 | 23,37 | 100,9 | | | 2,30 | -3,00 | | | 77,53 |
| WEA 10 | | | 500 | 23,90 | 103,5 | | | 4,37 | -3,00 | | | 79,60 |
| WEA 10 | | | 1000 | 20,47 | 104,2 | | | 8,50 | -3,00 | | | 83,73 |
| WEA 10 | | | 2000 | 4,18 | 101,7 | | | 22,29 | -3,00 | | | 97,52 |
| WEA 10 | | | 4000 | -56,51 | 94,1 | | | 75,39 | -3,00 | | | 150,61 |
| WEA 10 | | | 8000 | -258,04 | 86,1 | | | 268,91 | -3,00 | | | 344,14 |
| WEA 11 | 2.236 | 2.242 | | 29,00 | 109,3 | 0,00 | 78,01 | 5,29 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 80,31 |
| WEA 11 | | | 63 | 15,76 | 91,0 | | | 0,22 | -3,00 | | | 75,24 |
| WEA 11 | | | 125 | 21,29 | 97,2 | | | 0,90 | -3,00 | | | 75,91 |
| WEA 11 | | | 250 | 23,65 | 100,9 | | | 2,24 | -3,00 | | | 77,25 |
| WEA 11 | | | 500 | 24,23 | 103,5 | | | 4,26 | -3,00 | | | 79,27 |
| WEA 11 | | | 1000 | 20,89 | 104,2 | | | 8,29 | -3,00 | | | 83,31 |
| WEA 11 | | | 2000 | 4,94 | 101,7 | | | 21,75 | -3,00 | | | 96,76 |
| WEA 11 | | | 4000 | -54,45 | 94,1 | | | 73,53 | -3,00 | | | 148,55 |
| WEA 11 | | | 8000 | -251,21 | 86,1 | | | 262,30 | -3,00 | | | 337,31 |
| WEA 12 | 2.188 | 2.194 | | 29,27 | 109,3 | 0,00 | 77,82 | 5,22 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 80,04 |
| WEA 12 | | | 63 | 15,96 | 91,0 | | | 0,22 | -3,00 | | | 75,04 |
| WEA 12 | | | 125 | 21,50 | 97,2 | | | 0,88 | -3,00 | | | 75,70 |
| WEA 12 | | | 250 | 23,88 | 100,9 | | | 2,19 | -3,00 | | | 77,02 |
| WEA 12 | | | 500 | 24,51 | 103,5 | | | 4,17 | -3,00 | | | 78,99 |

(Fortsetzung nächste Seite)...

Projekt:

Söllingen
Landwind Planung GmbH & Co.KG

Watenstedter Str. 11
38384 Gevensleben

Lizenziertes Anwender:

SOWIWAS - Energie GmbH

Watenstedter Straße 11

DE-38384 Gevensleben

+49 0 53 54 / 99 06 - 235

Andreas Schulze / gutachten@sowiwas.de

Berechnet:

26.11.2021 15:20/3.4.424

DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

Berechnung: GB 17x N163 5,7MW; Tag, 202110 **Schallberechnungs-Modell:** ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren) 10,0 m/s

...(Fortsetzung von vorheriger Seite)

WEA

| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | Berechnet [dB(A)] | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
|--------|----------------|------------------|------------------|----------------------|----------------|------------|--------------|--------------|-------------|--------------|---------------|-----------|
| WEA 12 | | | 1000 | 21,26 | 104,2 | | | 8,12 | -3,00 | | | 82,94 |
| WEA 12 | | | 2000 | 5,60 | 101,7 | | | 21,28 | -3,00 | | | 96,10 |
| WEA 12 | | | 4000 | -52,68 | 94,1 | | | 71,95 | -3,00 | | | 146,78 |
| WEA 12 | | | 8000 | -245,39 | 86,1 | | | 256,67 | -3,00 | | | 331,49 |
| WEA 13 | 2.031 | 2.037 | | 30,17 | 109,3 | 0,00 | 77,18 | 4,96 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 79,14 |
| WEA 13 | | | 63 | 16,62 | 91,0 | | | 0,20 | -3,00 | | | 74,38 |
| WEA 13 | | | 125 | 22,21 | 97,2 | | | 0,81 | -3,00 | | | 74,99 |
| WEA 13 | | | 250 | 24,68 | 100,9 | | | 2,04 | -3,00 | | | 76,22 |
| WEA 13 | | | 500 | 25,45 | 103,5 | | | 3,87 | -3,00 | | | 78,05 |
| WEA 13 | | | 1000 | 22,48 | 104,2 | | | 7,54 | -3,00 | | | 81,72 |
| WEA 13 | | | 2000 | 7,76 | 101,7 | | | 19,76 | -3,00 | | | 93,94 |
| WEA 13 | | | 4000 | -46,89 | 94,1 | | | 66,81 | -3,00 | | | 140,99 |
| WEA 13 | | | 8000 | -226,39 | 86,1 | | | 238,31 | -3,00 | | | 312,49 |
| WEA 14 | 2.380 | 2.385 | | 28,24 | 109,3 | 0,00 | 78,55 | 5,52 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 81,07 |
| WEA 14 | | | 63 | 15,21 | 91,0 | | | 0,24 | -3,00 | | | 75,79 |
| WEA 14 | | | 125 | 20,70 | 97,2 | | | 0,95 | -3,00 | | | 76,50 |
| WEA 14 | | | 250 | 22,97 | 100,9 | | | 2,38 | -3,00 | | | 77,93 |
| WEA 14 | | | 500 | 23,42 | 103,5 | | | 4,53 | -3,00 | | | 80,08 |
| WEA 14 | | | 1000 | 19,83 | 104,2 | | | 8,82 | -3,00 | | | 84,37 |
| WEA 14 | | | 2000 | 3,02 | 101,7 | | | 23,13 | -3,00 | | | 98,68 |
| WEA 14 | | | 4000 | -59,68 | 94,1 | | | 78,23 | -3,00 | | | 153,78 |
| WEA 14 | | | 8000 | -268,49 | 86,1 | | | 279,04 | -3,00 | | | 354,59 |
| WEA 15 | 2.915 | 2.918 | | 25,69 | 109,3 | 0,00 | 80,30 | 6,31 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 83,61 |
| WEA 15 | | | 63 | 13,41 | 91,0 | | | 0,29 | -3,00 | | | 77,59 |
| WEA 15 | | | 125 | 18,73 | 97,2 | | | 1,17 | -3,00 | | | 78,47 |
| WEA 15 | | | 250 | 20,68 | 100,9 | | | 2,92 | -3,00 | | | 80,22 |
| WEA 15 | | | 500 | 20,65 | 103,5 | | | 5,54 | -3,00 | | | 82,85 |
| WEA 15 | | | 1000 | 16,10 | 104,2 | | | 10,80 | -3,00 | | | 88,10 |
| WEA 15 | | | 2000 | -3,90 | 101,7 | | | 28,30 | -3,00 | | | 105,60 |
| WEA 15 | | | 4000 | -78,91 | 94,1 | | | 95,71 | -3,00 | | | 173,01 |
| WEA 15 | | | 8000 | -332,59 | 86,1 | | | 341,39 | -3,00 | | | 418,69 |
| WEA 16 | 1.697 | 1.704 | | 32,30 | 109,3 | 0,00 | 75,63 | 4,38 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 77,01 |
| WEA 16 | | | 63 | 18,20 | 91,0 | | | 0,17 | -3,00 | | | 72,80 |
| WEA 16 | | | 125 | 23,89 | 97,2 | | | 0,68 | -3,00 | | | 73,31 |
| WEA 16 | | | 250 | 26,56 | 100,9 | | | 1,70 | -3,00 | | | 74,34 |
| WEA 16 | | | 500 | 27,63 | 103,5 | | | 3,24 | -3,00 | | | 75,87 |
| WEA 16 | | | 1000 | 25,26 | 104,2 | | | 6,31 | -3,00 | | | 78,94 |
| WEA 16 | | | 2000 | 12,54 | 101,7 | | | 16,53 | -3,00 | | | 89,16 |
| WEA 16 | | | 4000 | -34,43 | 94,1 | | | 55,90 | -3,00 | | | 128,53 |
| WEA 16 | | | 8000 | -185,93 | 86,1 | | | 199,40 | -3,00 | | | 272,03 |
| WEA 17 | 1.991 | 1.997 | | 30,41 | 109,3 | 0,00 | 77,01 | 4,89 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 78,90 |
| WEA 17 | | | 63 | 16,79 | 91,0 | | | 0,20 | -3,00 | | | 74,21 |
| WEA 17 | | | 125 | 22,39 | 97,2 | | | 0,80 | -3,00 | | | 74,81 |
| WEA 17 | | | 250 | 24,90 | 100,9 | | | 2,00 | -3,00 | | | 76,00 |
| WEA 17 | | | 500 | 25,70 | 103,5 | | | 3,79 | -3,00 | | | 77,80 |
| WEA 17 | | | 1000 | 22,80 | 104,2 | | | 7,39 | -3,00 | | | 81,40 |
| WEA 17 | | | 2000 | 8,32 | 101,7 | | | 19,37 | -3,00 | | | 93,38 |
| WEA 17 | | | 4000 | -45,41 | 94,1 | | | 65,50 | -3,00 | | | 139,51 |
| WEA 17 | | | 8000 | -221,55 | 86,1 | | | 233,65 | -3,00 | | | 307,65 |
| Summe | | | | 40,09 | | | | | | | | |
| Summe | | | 63 | 53,25 | | | | | | | | |
| Summe | | | 125 | 48,62 | | | | | | | | |
| Summe | | | 250 | 43,37 | | | | | | | | |
| Summe | | | 500 | 38,45 | | | | | | | | |
| Summe | | | 1000 | 31,83 | | | | | | | | |
| Summe | | | 2000 | 15,40 | | | | | | | | |
| Summe | | | 4000 | -34,74 | | | | | | | | |
| Summe | | | 8000 | -184,83 | | | | | | | | |

Projekt:

Söllingen
Landwind Planung GmbH & Co.KG

Watenstedter Str. 11
38384 Gevensleben

Lizenziertes Anwender:

SOWIWAS - Energie GmbH

Watenstedter Straße 11

DE-38384 Gevensleben

+49 0 53 54 / 99 06 - 235

Andreas Schulze / gutachten@sowiwas.de

Berechnet:

26.11.2021 15:20/3.4.424

DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

Berechnung: GB 17x N163 5,7MW; Tag, 202110 **Schallberechnungs-Modell:** ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren) 10,0 m/s

Schall-Immissionsort: IO d14 Jerxheim, Am Pfingstgras 16

Lautester Wert bis 95% Nennleistung

WEA

| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | Berechnet [dB(A)] | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
|--------|----------------|------------------|------------------|----------------------|----------------|------------|--------------|--------------|-------------|--------------|---------------|-----------|
| WEA 01 | 3.075 | 3.079 | | 25,00 | 109,3 | 0,00 | 80,77 | 6,54 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 84,30 |
| WEA 01 | | | 63 | 12,92 | 91,0 | | | 0,31 | -3,00 | | | 78,08 |
| WEA 01 | | | 125 | 18,20 | 97,2 | | | 1,23 | -3,00 | | | 79,00 |
| WEA 01 | | | 250 | 20,05 | 100,9 | | | 3,08 | -3,00 | | | 80,85 |
| WEA 01 | | | 500 | 19,88 | 103,5 | | | 5,85 | -3,00 | | | 83,62 |
| WEA 01 | | | 1000 | 15,04 | 104,2 | | | 11,39 | -3,00 | | | 89,16 |
| WEA 01 | | | 2000 | -5,93 | 101,7 | | | 29,86 | -3,00 | | | 107,63 |
| WEA 01 | | | 4000 | -84,65 | 94,1 | | | 100,98 | -3,00 | | | 178,75 |
| WEA 01 | | | 8000 | -351,87 | 86,1 | | | 360,21 | -3,00 | | | 437,97 |
| WEA 02 | 3.239 | 3.242 | | 24,33 | 109,3 | 0,00 | 81,22 | 6,76 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 84,98 |
| WEA 02 | | | 63 | 12,46 | 91,0 | | | 0,32 | -3,00 | | | 78,54 |
| WEA 02 | | | 125 | 17,69 | 97,2 | | | 1,30 | -3,00 | | | 79,51 |
| WEA 02 | | | 250 | 19,44 | 100,9 | | | 3,24 | -3,00 | | | 81,46 |
| WEA 02 | | | 500 | 19,12 | 103,5 | | | 6,16 | -3,00 | | | 84,38 |
| WEA 02 | | | 1000 | 13,99 | 104,2 | | | 12,00 | -3,00 | | | 90,21 |
| WEA 02 | | | 2000 | -7,97 | 101,7 | | | 31,45 | -3,00 | | | 109,67 |
| WEA 02 | | | 4000 | -90,46 | 94,1 | | | 106,34 | -3,00 | | | 184,56 |
| WEA 02 | | | 8000 | -371,45 | 86,1 | | | 379,33 | -3,00 | | | 457,55 |
| WEA 03 | 3.328 | 3.331 | | 23,98 | 109,3 | 0,00 | 81,45 | 6,88 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 85,33 |
| WEA 03 | | | 63 | 12,22 | 91,0 | | | 0,33 | -3,00 | | | 78,78 |
| WEA 03 | | | 125 | 17,42 | 97,2 | | | 1,33 | -3,00 | | | 79,78 |
| WEA 03 | | | 250 | 19,12 | 100,9 | | | 3,33 | -3,00 | | | 81,78 |
| WEA 03 | | | 500 | 18,72 | 103,5 | | | 6,33 | -3,00 | | | 84,78 |
| WEA 03 | | | 1000 | 13,42 | 104,2 | | | 12,32 | -3,00 | | | 90,78 |
| WEA 03 | | | 2000 | -9,06 | 101,7 | | | 32,31 | -3,00 | | | 110,76 |
| WEA 03 | | | 4000 | -93,61 | 94,1 | | | 109,26 | -3,00 | | | 187,71 |
| WEA 03 | | | 8000 | -382,08 | 86,1 | | | 389,73 | -3,00 | | | 468,18 |
| WEA 04 | 3.591 | 3.594 | | 22,98 | 109,3 | 0,00 | 82,11 | 7,22 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 86,33 |
| WEA 04 | | | 63 | 11,53 | 91,0 | | | 0,36 | -3,00 | | | 79,47 |
| WEA 04 | | | 125 | 16,65 | 97,2 | | | 1,44 | -3,00 | | | 80,55 |
| WEA 04 | | | 250 | 18,19 | 100,9 | | | 3,59 | -3,00 | | | 82,71 |
| WEA 04 | | | 500 | 17,56 | 103,5 | | | 6,83 | -3,00 | | | 85,94 |
| WEA 04 | | | 1000 | 11,79 | 104,2 | | | 13,30 | -3,00 | | | 92,41 |
| WEA 04 | | | 2000 | -12,27 | 101,7 | | | 34,86 | -3,00 | | | 113,97 |
| WEA 04 | | | 4000 | -102,89 | 94,1 | | | 117,88 | -3,00 | | | 196,99 |
| WEA 04 | | | 8000 | -413,49 | 86,1 | | | 420,48 | -3,00 | | | 499,59 |
| WEA 05 | 3.802 | 3.805 | | 22,22 | 109,3 | 0,00 | 82,61 | 7,48 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 87,08 |
| WEA 05 | | | 63 | 11,01 | 91,0 | | | 0,38 | -3,00 | | | 79,99 |
| WEA 05 | | | 125 | 16,07 | 97,2 | | | 1,52 | -3,00 | | | 81,13 |
| WEA 05 | | | 250 | 17,49 | 100,9 | | | 3,80 | -3,00 | | | 83,41 |
| WEA 05 | | | 500 | 16,67 | 103,5 | | | 7,23 | -3,00 | | | 86,83 |
| WEA 05 | | | 1000 | 10,52 | 104,2 | | | 14,08 | -3,00 | | | 93,68 |
| WEA 05 | | | 2000 | -14,81 | 101,7 | | | 36,90 | -3,00 | | | 116,51 |
| WEA 05 | | | 4000 | -110,29 | 94,1 | | | 124,79 | -3,00 | | | 204,39 |
| WEA 05 | | | 8000 | -438,64 | 86,1 | | | 445,13 | -3,00 | | | 524,74 |
| WEA 06 | 2.854 | 2.858 | | 25,96 | 109,3 | 0,00 | 80,12 | 6,23 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 83,35 |
| WEA 06 | | | 63 | 13,59 | 91,0 | | | 0,29 | -3,00 | | | 77,41 |
| WEA 06 | | | 125 | 18,93 | 97,2 | | | 1,14 | -3,00 | | | 78,27 |
| WEA 06 | | | 250 | 20,92 | 100,9 | | | 2,86 | -3,00 | | | 79,98 |
| WEA 06 | | | 500 | 20,95 | 103,5 | | | 5,43 | -3,00 | | | 82,55 |
| WEA 06 | | | 1000 | 16,50 | 104,2 | | | 10,58 | -3,00 | | | 87,70 |
| WEA 06 | | | 2000 | -3,15 | 101,7 | | | 27,72 | -3,00 | | | 104,85 |
| WEA 06 | | | 4000 | -76,77 | 94,1 | | | 93,75 | -3,00 | | | 170,87 |
| WEA 06 | | | 8000 | -325,43 | 86,1 | | | 334,41 | -3,00 | | | 411,53 |
| WEA 07 | 2.705 | 2.709 | | 26,64 | 109,3 | 0,00 | 79,66 | 6,01 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 82,67 |
| WEA 07 | | | 63 | 14,07 | 91,0 | | | 0,27 | -3,00 | | | 76,93 |
| WEA 07 | | | 125 | 19,46 | 97,2 | | | 1,08 | -3,00 | | | 77,74 |
| WEA 07 | | | 250 | 21,53 | 100,9 | | | 2,71 | -3,00 | | | 79,37 |
| WEA 07 | | | 500 | 21,69 | 103,5 | | | 5,15 | -3,00 | | | 81,81 |
| WEA 07 | | | 1000 | 17,52 | 104,2 | | | 10,03 | -3,00 | | | 86,68 |
| WEA 07 | | | 2000 | -1,24 | 101,7 | | | 26,28 | -3,00 | | | 102,94 |
| WEA 07 | | | 4000 | -71,43 | 94,1 | | | 88,87 | -3,00 | | | 165,53 |

(Fortsetzung nächste Seite)...

Projekt:

Söllingen
Landwind Planung GmbH & Co.KG

Watenstedter Str. 11
38384 Gevensleben

Lizenziertes Anwender:

SOWIWAS - Energie GmbH

Watenstedter Straße 11
 DE-38384 Gevensleben
 +49 0 53 54 / 99 06 - 235

Andreas Schulze / gutachten@sowiwass.de

Berechnet:

26.11.2021 15:20/3.4.424

DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

Berechnung: GB 17x N163 5,7MW; Tag, 202110 **Schallberechnungs-Modell:** ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren) 10,0 m/s

...(Fortsetzung von vorheriger Seite)

WEA

| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | Berechnet [dB(A)] | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
|--------|----------------|------------------|------------------|----------------------|----------------|------------|--------------|--------------|-------------|--------------|---------------|-----------|
| WEA 07 | | | 8000 | -307,57 | 86,1 | | | 317,01 | -3,00 | | | 393,67 |
| WEA 08 | 2.947 | 2.951 | | 25,55 | 109,3 | 0,00 | 80,40 | 6,36 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 83,76 |
| WEA 08 | | | 63 | 13,31 | 91,0 | | | 0,30 | -3,00 | | | 77,69 |
| WEA 08 | | | 125 | 18,62 | 97,2 | | | 1,18 | -3,00 | | | 78,58 |
| WEA 08 | | | 250 | 20,55 | 100,9 | | | 2,95 | -3,00 | | | 80,35 |
| WEA 08 | | | 500 | 20,49 | 103,5 | | | 5,61 | -3,00 | | | 83,01 |
| WEA 08 | | | 1000 | 15,88 | 104,2 | | | 10,92 | -3,00 | | | 88,32 |
| WEA 08 | | | 2000 | -4,32 | 101,7 | | | 28,62 | -3,00 | | | 106,02 |
| WEA 08 | | | 4000 | -80,09 | 94,1 | | | 96,79 | -3,00 | | | 174,19 |
| WEA 08 | | | 8000 | -336,56 | 86,1 | | | 345,26 | -3,00 | | | 422,66 |
| WEA 09 | 3.320 | 3.323 | | 24,01 | 109,3 | 0,00 | 81,43 | 6,87 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 85,30 |
| WEA 09 | | | 63 | 12,24 | 91,0 | | | 0,33 | -3,00 | | | 78,76 |
| WEA 09 | | | 125 | 17,44 | 97,2 | | | 1,33 | -3,00 | | | 79,76 |
| WEA 09 | | | 250 | 19,15 | 100,9 | | | 3,32 | -3,00 | | | 81,75 |
| WEA 09 | | | 500 | 18,76 | 103,5 | | | 6,31 | -3,00 | | | 84,74 |
| WEA 09 | | | 1000 | 13,47 | 104,2 | | | 12,30 | -3,00 | | | 90,73 |
| WEA 09 | | | 2000 | -8,97 | 101,7 | | | 32,23 | -3,00 | | | 110,67 |
| WEA 09 | | | 4000 | -93,33 | 94,1 | | | 109,00 | -3,00 | | | 187,43 |
| WEA 09 | | | 8000 | -381,14 | 86,1 | | | 388,81 | -3,00 | | | 467,24 |
| WEA 10 | 2.531 | 2.535 | | 27,47 | 109,3 | 0,00 | 79,08 | 5,75 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 81,83 |
| WEA 10 | | | 63 | 14,67 | 91,0 | | | 0,25 | -3,00 | | | 76,33 |
| WEA 10 | | | 125 | 20,11 | 97,2 | | | 1,01 | -3,00 | | | 77,09 |
| WEA 10 | | | 250 | 22,28 | 100,9 | | | 2,54 | -3,00 | | | 78,62 |
| WEA 10 | | | 500 | 22,60 | 103,5 | | | 4,82 | -3,00 | | | 80,90 |
| WEA 10 | | | 1000 | 18,74 | 104,2 | | | 9,38 | -3,00 | | | 85,46 |
| WEA 10 | | | 2000 | 1,03 | 101,7 | | | 24,59 | -3,00 | | | 100,67 |
| WEA 10 | | | 4000 | -65,14 | 94,1 | | | 83,16 | -3,00 | | | 159,24 |
| WEA 10 | | | 8000 | -286,61 | 86,1 | | | 296,63 | -3,00 | | | 372,71 |
| WEA 11 | 2.417 | 2.422 | | 28,05 | 109,3 | 0,00 | 78,68 | 5,58 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 81,26 |
| WEA 11 | | | 63 | 15,07 | 91,0 | | | 0,24 | -3,00 | | | 75,93 |
| WEA 11 | | | 125 | 20,55 | 97,2 | | | 0,97 | -3,00 | | | 76,65 |
| WEA 11 | | | 250 | 22,79 | 100,9 | | | 2,42 | -3,00 | | | 78,11 |
| WEA 11 | | | 500 | 23,22 | 103,5 | | | 4,60 | -3,00 | | | 80,28 |
| WEA 11 | | | 1000 | 19,56 | 104,2 | | | 8,96 | -3,00 | | | 84,64 |
| WEA 11 | | | 2000 | 2,52 | 101,7 | | | 23,49 | -3,00 | | | 99,18 |
| WEA 11 | | | 4000 | -61,02 | 94,1 | | | 79,44 | -3,00 | | | 155,12 |
| WEA 11 | | | 8000 | -272,95 | 86,1 | | | 283,37 | -3,00 | | | 359,05 |
| WEA 12 | 2.299 | 2.305 | | 28,66 | 109,3 | 0,00 | 78,25 | 5,40 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 80,65 |
| WEA 12 | | | 63 | 15,52 | 91,0 | | | 0,23 | -3,00 | | | 75,48 |
| WEA 12 | | | 125 | 21,03 | 97,2 | | | 0,92 | -3,00 | | | 76,17 |
| WEA 12 | | | 250 | 23,34 | 100,9 | | | 2,30 | -3,00 | | | 77,56 |
| WEA 12 | | | 500 | 23,87 | 103,5 | | | 4,38 | -3,00 | | | 79,63 |
| WEA 12 | | | 1000 | 20,42 | 104,2 | | | 8,53 | -3,00 | | | 83,78 |
| WEA 12 | | | 2000 | 4,09 | 101,7 | | | 22,36 | -3,00 | | | 97,61 |
| WEA 12 | | | 4000 | -56,75 | 94,1 | | | 75,60 | -3,00 | | | 150,85 |
| WEA 12 | | | 8000 | -258,82 | 86,1 | | | 269,66 | -3,00 | | | 344,92 |
| WEA 13 | 2.064 | 2.069 | | 29,98 | 109,3 | 0,00 | 77,32 | 5,01 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 79,33 |
| WEA 13 | | | 63 | 16,48 | 91,0 | | | 0,21 | -3,00 | | | 74,52 |
| WEA 13 | | | 125 | 22,06 | 97,2 | | | 0,83 | -3,00 | | | 75,14 |
| WEA 13 | | | 250 | 24,51 | 100,9 | | | 2,07 | -3,00 | | | 76,39 |
| WEA 13 | | | 500 | 25,25 | 103,5 | | | 3,93 | -3,00 | | | 78,25 |
| WEA 13 | | | 1000 | 22,23 | 104,2 | | | 7,66 | -3,00 | | | 81,97 |
| WEA 13 | | | 2000 | 7,31 | 101,7 | | | 20,07 | -3,00 | | | 94,39 |
| WEA 13 | | | 4000 | -48,09 | 94,1 | | | 67,88 | -3,00 | | | 142,19 |
| WEA 13 | | | 8000 | -230,34 | 86,1 | | | 242,12 | -3,00 | | | 316,44 |
| WEA 14 | 2.375 | 2.379 | | 28,27 | 109,3 | 0,00 | 78,53 | 5,51 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 81,04 |
| WEA 14 | | | 63 | 15,23 | 91,0 | | | 0,24 | -3,00 | | | 75,77 |
| WEA 14 | | | 125 | 20,72 | 97,2 | | | 0,95 | -3,00 | | | 76,48 |
| WEA 14 | | | 250 | 22,99 | 100,9 | | | 2,38 | -3,00 | | | 77,91 |
| WEA 14 | | | 500 | 23,45 | 103,5 | | | 4,52 | -3,00 | | | 80,05 |
| WEA 14 | | | 1000 | 19,87 | 104,2 | | | 8,80 | -3,00 | | | 84,33 |
| WEA 14 | | | 2000 | 3,09 | 101,7 | | | 23,08 | -3,00 | | | 98,61 |
| WEA 14 | | | 4000 | -59,48 | 94,1 | | | 78,05 | -3,00 | | | 153,58 |

(Fortsetzung nächste Seite)...

Projekt:

Söllingen
Landwind Planung GmbH & Co.KG

Watenstedter Str. 11
38384 Gevensleben

Lizenzierter Anwender:

SOWIWAS - Energie GmbH

Watenstedter Straße 11

DE-38384 Gevensleben

+49 0 53 54 / 99 06 - 235

Andreas Schulze / gutachten@sowiwas.de

Berechnet:

26.11.2021 15:20/3.4.424

DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

Berechnung: GB 17x N163 5,7MW; Tag, 202110 **Schallberechnungs-Modell:** ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren) 10,0 m/s

...(Fortsetzung von vorheriger Seite)

WEA

| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | Berechnet [dB(A)] | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
|--------|----------------|------------------|------------------|----------------------|----------------|------------|--------------|--------------|-------------|--------------|---------------|-----------|
| WEA 14 | | | 8000 | -267,83 | 86,1 | | | 278,40 | -3,00 | | | 353,93 |
| WEA 15 | 2.883 | 2.886 | | 25,83 | 109,3 | 0,00 | 80,21 | 6,27 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 83,48 |
| WEA 15 | | | 63 | 13,50 | 91,0 | | | 0,29 | -3,00 | | | 77,50 |
| WEA 15 | | | 125 | 18,84 | 97,2 | | | 1,15 | -3,00 | | | 78,36 |
| WEA 15 | | | 250 | 20,81 | 100,9 | | | 2,89 | -3,00 | | | 80,09 |
| WEA 15 | | | 500 | 20,81 | 103,5 | | | 5,48 | -3,00 | | | 82,69 |
| WEA 15 | | | 1000 | 16,31 | 104,2 | | | 10,68 | -3,00 | | | 87,89 |
| WEA 15 | | | 2000 | -3,51 | 101,7 | | | 28,00 | -3,00 | | | 105,21 |
| WEA 15 | | | 4000 | -77,78 | 94,1 | | | 94,68 | -3,00 | | | 171,88 |
| WEA 15 | | | 8000 | -328,82 | 86,1 | | | 337,71 | -3,00 | | | 414,92 |
| WEA 16 | 1.635 | 1.643 | | 32,73 | 109,3 | 0,00 | 75,31 | 4,27 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 76,58 |
| WEA 16 | | | 63 | 18,52 | 91,0 | | | 0,16 | -3,00 | | | 72,48 |
| WEA 16 | | | 125 | 24,23 | 97,2 | | | 0,66 | -3,00 | | | 72,97 |
| WEA 16 | | | 250 | 26,95 | 100,9 | | | 1,64 | -3,00 | | | 73,95 |
| WEA 16 | | | 500 | 28,07 | 103,5 | | | 3,12 | -3,00 | | | 75,43 |
| WEA 16 | | | 1000 | 25,81 | 104,2 | | | 6,08 | -3,00 | | | 78,39 |
| WEA 16 | | | 2000 | 13,46 | 101,7 | | | 15,93 | -3,00 | | | 88,24 |
| WEA 16 | | | 4000 | -32,09 | 94,1 | | | 53,88 | -3,00 | | | 126,19 |
| WEA 16 | | | 8000 | -178,40 | 86,1 | | | 192,19 | -3,00 | | | 264,50 |
| WEA 17 | 1.896 | 1.903 | | 30,99 | 109,3 | 0,00 | 76,59 | 4,73 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 78,32 |
| WEA 17 | | | 63 | 17,22 | 91,0 | | | 0,19 | -3,00 | | | 73,78 |
| WEA 17 | | | 125 | 22,85 | 97,2 | | | 0,76 | -3,00 | | | 74,35 |
| WEA 17 | | | 250 | 25,41 | 100,9 | | | 1,90 | -3,00 | | | 75,49 |
| WEA 17 | | | 500 | 26,29 | 103,5 | | | 3,62 | -3,00 | | | 77,21 |
| WEA 17 | | | 1000 | 23,57 | 104,2 | | | 7,04 | -3,00 | | | 80,63 |
| WEA 17 | | | 2000 | 9,65 | 101,7 | | | 18,46 | -3,00 | | | 92,05 |
| WEA 17 | | | 4000 | -41,91 | 94,1 | | | 62,42 | -3,00 | | | 136,01 |
| WEA 17 | | | 8000 | -210,16 | 86,1 | | | 222,67 | -3,00 | | | 296,26 |
| Summe | | | | 39,90 | | | | | | | | |
| Summe | | | 63 | 53,09 | | | | | | | | |
| Summe | | | 125 | 48,45 | | | | | | | | |
| Summe | | | 250 | 43,19 | | | | | | | | |
| Summe | | | 500 | 38,25 | | | | | | | | |
| Summe | | | 1000 | 31,64 | | | | | | | | |
| Summe | | | 2000 | 15,54 | | | | | | | | |
| Summe | | | 4000 | -32,53 | | | | | | | | |
| Summe | | | 8000 | -177,30 | | | | | | | | |

Schall-Immissionsort: IO d15 Jerxheim, Halberstädter Str. 6B

Lautester Wert bis 95% Nennleistung

WEA

| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | Berechnet [dB(A)] | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
|--------|----------------|------------------|------------------|----------------------|----------------|------------|--------------|--------------|-------------|--------------|---------------|-----------|
| WEA 01 | 4.785 | 4.788 | | 19,11 | 109,3 | 0,00 | 84,60 | 8,59 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 90,20 |
| WEA 01 | | | 63 | 8,92 | 91,0 | | | 0,48 | -3,00 | | | 82,08 |
| WEA 01 | | | 125 | 13,68 | 97,2 | | | 1,92 | -3,00 | | | 83,52 |
| WEA 01 | | | 250 | 14,51 | 100,9 | | | 4,79 | -3,00 | | | 86,39 |
| WEA 01 | | | 500 | 12,80 | 103,5 | | | 9,10 | -3,00 | | | 90,70 |
| WEA 01 | | | 1000 | 4,88 | 104,2 | | | 17,72 | -3,00 | | | 99,32 |
| WEA 01 | | | 2000 | -26,35 | 101,7 | | | 46,44 | -3,00 | | | 128,05 |
| WEA 01 | | | 4000 | -144,55 | 94,1 | | | 157,05 | -3,00 | | | 238,65 |
| WEA 01 | | | 8000 | -555,72 | 86,1 | | | 560,21 | -3,00 | | | 641,82 |
| WEA 02 | 4.803 | 4.806 | | 19,06 | 109,3 | 0,00 | 84,64 | 8,61 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 90,25 |
| WEA 02 | | | 63 | 8,88 | 91,0 | | | 0,48 | -3,00 | | | 82,12 |
| WEA 02 | | | 125 | 13,64 | 97,2 | | | 1,92 | -3,00 | | | 83,56 |
| WEA 02 | | | 250 | 14,46 | 100,9 | | | 4,81 | -3,00 | | | 86,44 |
| WEA 02 | | | 500 | 12,73 | 103,5 | | | 9,13 | -3,00 | | | 90,77 |
| WEA 02 | | | 1000 | 4,78 | 104,2 | | | 17,78 | -3,00 | | | 99,42 |
| WEA 02 | | | 2000 | -26,55 | 101,7 | | | 46,62 | -3,00 | | | 128,25 |
| WEA 02 | | | 4000 | -145,17 | 94,1 | | | 157,64 | -3,00 | | | 239,27 |
| WEA 02 | | | 8000 | -557,83 | 86,1 | | | 562,30 | -3,00 | | | 643,93 |
| WEA 03 | 4.655 | 4.658 | | 19,49 | 109,3 | 0,00 | 84,36 | 8,45 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 89,82 |
| WEA 03 | | | 63 | 9,17 | 91,0 | | | 0,47 | -3,00 | | | 81,83 |

(Fortsetzung nächste Seite)...

Projekt:

Söllingen
Landwind Planung GmbH & Co.KG

Watenstedter Str. 11
38384 Gevensleben

Lizenziertes Anwender:

SOWIWAS - Energie GmbH

Watenstedter Straße 11

DE-38384 Gevensleben

+49 0 53 54 / 99 06 - 235

Andreas Schulze / gutachten@sowiwas.de

Berechnet:

26.11.2021 15:20/3.4.424

DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

Berechnung: GB 17x N163 5,7MW; Tag, 202110 **Schallberechnungs-Modell:** ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren) 10,0 m/s

...(Fortsetzung von vorheriger Seite)

WEA

| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | Berechnet [dB(A)] | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
|--------|----------------|------------------|------------------|----------------------|----------------|------------|--------------|--------------|-------------|--------------|---------------|-----------|
| WEA 03 | | | 125 | 13,97 | 97,2 | | | 1,86 | -3,00 | | | 83,23 |
| WEA 03 | | | 250 | 14,88 | 100,9 | | | 4,66 | -3,00 | | | 86,02 |
| WEA 03 | | | 500 | 13,29 | 103,5 | | | 8,85 | -3,00 | | | 90,21 |
| WEA 03 | | | 1000 | 5,60 | 104,2 | | | 17,24 | -3,00 | | | 98,60 |
| WEA 03 | | | 2000 | -24,85 | 101,7 | | | 45,18 | -3,00 | | | 126,55 |
| WEA 03 | | | 4000 | -140,05 | 94,1 | | | 152,79 | -3,00 | | | 234,15 |
| WEA 03 | | | 8000 | -540,27 | 86,1 | | | 545,01 | -3,00 | | | 626,37 |
| WEA 04 | 4.710 | 4.713 | | 19,33 | 109,3 | 0,00 | 84,47 | 8,51 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 89,98 |
| WEA 04 | | | 63 | 9,06 | 91,0 | | | 0,47 | -3,00 | | | 81,94 |
| WEA 04 | | | 125 | 13,85 | 97,2 | | | 1,89 | -3,00 | | | 83,35 |
| WEA 04 | | | 250 | 14,72 | 100,9 | | | 4,71 | -3,00 | | | 86,18 |
| WEA 04 | | | 500 | 13,08 | 103,5 | | | 8,95 | -3,00 | | | 90,42 |
| WEA 04 | | | 1000 | 5,30 | 104,2 | | | 17,44 | -3,00 | | | 98,90 |
| WEA 04 | | | 2000 | -25,48 | 101,7 | | | 45,71 | -3,00 | | | 127,18 |
| WEA 04 | | | 4000 | -141,94 | 94,1 | | | 154,58 | -3,00 | | | 236,04 |
| WEA 04 | | | 8000 | -546,76 | 86,1 | | | 551,39 | -3,00 | | | 632,86 |
| WEA 05 | 4.689 | 4.691 | | 19,39 | 109,3 | 0,00 | 84,43 | 8,49 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 89,92 |
| WEA 05 | | | 63 | 9,11 | 91,0 | | | 0,47 | -3,00 | | | 81,89 |
| WEA 05 | | | 125 | 13,90 | 97,2 | | | 1,88 | -3,00 | | | 83,30 |
| WEA 05 | | | 250 | 14,78 | 100,9 | | | 4,69 | -3,00 | | | 86,12 |
| WEA 05 | | | 500 | 13,16 | 103,5 | | | 8,91 | -3,00 | | | 90,34 |
| WEA 05 | | | 1000 | 5,42 | 104,2 | | | 17,36 | -3,00 | | | 98,78 |
| WEA 05 | | | 2000 | -25,23 | 101,7 | | | 45,50 | -3,00 | | | 126,93 |
| WEA 05 | | | 4000 | -141,20 | 94,1 | | | 153,87 | -3,00 | | | 235,30 |
| WEA 05 | | | 8000 | -544,19 | 86,1 | | | 548,87 | -3,00 | | | 630,29 |
| WEA 06 | 4.329 | 4.332 | | 20,48 | 109,3 | 0,00 | 83,73 | 8,10 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 88,83 |
| WEA 06 | | | 63 | 9,83 | 91,0 | | | 0,43 | -3,00 | | | 81,17 |
| WEA 06 | | | 125 | 14,73 | 97,2 | | | 1,73 | -3,00 | | | 82,47 |
| WEA 06 | | | 250 | 15,83 | 100,9 | | | 4,33 | -3,00 | | | 85,07 |
| WEA 06 | | | 500 | 14,53 | 103,5 | | | 8,23 | -3,00 | | | 88,97 |
| WEA 06 | | | 1000 | 7,44 | 104,2 | | | 16,03 | -3,00 | | | 96,76 |
| WEA 06 | | | 2000 | -21,06 | 101,7 | | | 42,02 | -3,00 | | | 122,76 |
| WEA 06 | | | 4000 | -128,74 | 94,1 | | | 142,10 | -3,00 | | | 222,84 |
| WEA 06 | | | 8000 | -501,53 | 86,1 | | | 506,89 | -3,00 | | | 587,63 |
| WEA 07 | 3.998 | 4.002 | | 21,55 | 109,3 | 0,00 | 83,05 | 7,71 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 87,76 |
| WEA 07 | | | 63 | 10,55 | 91,0 | | | 0,40 | -3,00 | | | 80,45 |
| WEA 07 | | | 125 | 15,55 | 97,2 | | | 1,60 | -3,00 | | | 81,65 |
| WEA 07 | | | 250 | 16,85 | 100,9 | | | 4,00 | -3,00 | | | 84,05 |
| WEA 07 | | | 500 | 15,85 | 103,5 | | | 7,60 | -3,00 | | | 87,65 |
| WEA 07 | | | 1000 | 9,35 | 104,2 | | | 14,81 | -3,00 | | | 94,85 |
| WEA 07 | | | 2000 | -17,16 | 101,7 | | | 38,82 | -3,00 | | | 118,86 |
| WEA 07 | | | 4000 | -117,21 | 94,1 | | | 131,26 | -3,00 | | | 211,31 |
| WEA 07 | | | 8000 | -462,17 | 86,1 | | | 468,22 | -3,00 | | | 548,27 |
| WEA 08 | 4.042 | 4.046 | | 21,40 | 109,3 | 0,00 | 83,14 | 7,77 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 87,91 |
| WEA 08 | | | 63 | 10,46 | 91,0 | | | 0,40 | -3,00 | | | 80,54 |
| WEA 08 | | | 125 | 15,44 | 97,2 | | | 1,62 | -3,00 | | | 81,76 |
| WEA 08 | | | 250 | 16,71 | 100,9 | | | 4,05 | -3,00 | | | 84,19 |
| WEA 08 | | | 500 | 15,67 | 103,5 | | | 7,69 | -3,00 | | | 87,83 |
| WEA 08 | | | 1000 | 9,09 | 104,2 | | | 14,97 | -3,00 | | | 95,11 |
| WEA 08 | | | 2000 | -17,69 | 101,7 | | | 39,25 | -3,00 | | | 119,39 |
| WEA 08 | | | 4000 | -118,75 | 94,1 | | | 132,71 | -3,00 | | | 212,85 |
| WEA 08 | | | 8000 | -467,42 | 86,1 | | | 473,37 | -3,00 | | | 553,52 |
| WEA 09 | 4.265 | 4.268 | | 20,68 | 109,3 | 0,00 | 83,60 | 8,02 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 88,63 |
| WEA 09 | | | 63 | 9,97 | 91,0 | | | 0,43 | -3,00 | | | 81,03 |
| WEA 09 | | | 125 | 14,89 | 97,2 | | | 1,71 | -3,00 | | | 82,31 |
| WEA 09 | | | 250 | 16,03 | 100,9 | | | 4,27 | -3,00 | | | 84,87 |
| WEA 09 | | | 500 | 14,79 | 103,5 | | | 8,11 | -3,00 | | | 88,71 |
| WEA 09 | | | 1000 | 7,80 | 104,2 | | | 15,79 | -3,00 | | | 96,40 |
| WEA 09 | | | 2000 | -20,31 | 101,7 | | | 41,40 | -3,00 | | | 122,01 |
| WEA 09 | | | 4000 | -126,50 | 94,1 | | | 140,00 | -3,00 | | | 220,60 |
| WEA 09 | | | 8000 | -493,88 | 86,1 | | | 499,38 | -3,00 | | | 579,98 |
| WEA 10 | 4.353 | 4.356 | | 20,40 | 109,3 | 0,00 | 83,78 | 8,12 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 88,91 |
| WEA 10 | | | 63 | 9,78 | 91,0 | | | 0,44 | -3,00 | | | 81,22 |

(Fortsetzung nächste Seite)...

Projekt:

Söllingen
Landwind Planung GmbH & Co.KG

Watenstedter Str. 11
38384 Gevensleben

Lizenziertes Anwender:

SOWIWAS - Energie GmbH

Watenstedter Straße 11
 DE-38384 Gevensleben
 +49 0 53 54 / 99 06 - 235

Andreas Schulze / gutachten@sowiwass.de

Berechnet:

26.11.2021 15:20/3.4.424

DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

Berechnung: GB 17x N163 5,7MW; Tag, 202110 **Schallberechnungs-Modell:** ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren) 10,0 m/s

...(Fortsetzung von vorheriger Seite)

WEA

| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | Berechnet [dB(A)] | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
|--------|----------------|------------------|------------------|----------------------|----------------|------------|--------------|--------------|-------------|--------------|---------------|-----------|
| WEA 10 | | | 125 | 14,68 | 97,2 | | | 1,74 | -3,00 | | | 82,52 |
| WEA 10 | | | 250 | 15,76 | 100,9 | | | 4,36 | -3,00 | | | 85,14 |
| WEA 10 | | | 500 | 14,44 | 103,5 | | | 8,28 | -3,00 | | | 89,06 |
| WEA 10 | | | 1000 | 7,30 | 104,2 | | | 16,12 | -3,00 | | | 96,90 |
| WEA 10 | | | 2000 | -21,34 | 101,7 | | | 42,26 | -3,00 | | | 123,04 |
| WEA 10 | | | 4000 | -129,57 | 94,1 | | | 142,89 | -3,00 | | | 223,67 |
| WEA 10 | | | 8000 | -504,37 | 86,1 | | | 509,69 | -3,00 | | | 590,47 |
| WEA 11 | 4.089 | 4.093 | | 21,25 | 109,3 | 0,00 | 83,24 | 7,82 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 88,06 |
| WEA 11 | | | 63 | 10,35 | 91,0 | | | 0,41 | -3,00 | | | 80,65 |
| WEA 11 | | | 125 | 15,32 | 97,2 | | | 1,64 | -3,00 | | | 81,88 |
| WEA 11 | | | 250 | 16,57 | 100,9 | | | 4,09 | -3,00 | | | 84,33 |
| WEA 11 | | | 500 | 15,48 | 103,5 | | | 7,78 | -3,00 | | | 88,02 |
| WEA 11 | | | 1000 | 8,82 | 104,2 | | | 15,14 | -3,00 | | | 95,38 |
| WEA 11 | | | 2000 | -18,24 | 101,7 | | | 39,70 | -3,00 | | | 119,94 |
| WEA 11 | | | 4000 | -120,37 | 94,1 | | | 134,23 | -3,00 | | | 214,47 |
| WEA 11 | | | 8000 | -472,97 | 86,1 | | | 478,83 | -3,00 | | | 559,07 |
| WEA 12 | 3.780 | 3.785 | | 22,29 | 109,3 | 0,00 | 82,56 | 7,45 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 87,01 |
| WEA 12 | | | 63 | 11,06 | 91,0 | | | 0,38 | -3,00 | | | 79,94 |
| WEA 12 | | | 125 | 16,13 | 97,2 | | | 1,51 | -3,00 | | | 81,07 |
| WEA 12 | | | 250 | 17,55 | 100,9 | | | 3,78 | -3,00 | | | 83,35 |
| WEA 12 | | | 500 | 16,75 | 103,5 | | | 7,19 | -3,00 | | | 86,75 |
| WEA 12 | | | 1000 | 10,64 | 104,2 | | | 14,00 | -3,00 | | | 93,56 |
| WEA 12 | | | 2000 | -14,57 | 101,7 | | | 36,71 | -3,00 | | | 116,27 |
| WEA 12 | | | 4000 | -109,60 | 94,1 | | | 124,14 | -3,00 | | | 203,70 |
| WEA 12 | | | 8000 | -436,26 | 86,1 | | | 442,80 | -3,00 | | | 522,36 |
| WEA 13 | 3.347 | 3.351 | | 23,90 | 109,3 | 0,00 | 81,50 | 6,90 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 85,41 |
| WEA 13 | | | 63 | 12,16 | 91,0 | | | 0,34 | -3,00 | | | 78,84 |
| WEA 13 | | | 125 | 17,36 | 97,2 | | | 1,34 | -3,00 | | | 79,84 |
| WEA 13 | | | 250 | 19,05 | 100,9 | | | 3,35 | -3,00 | | | 81,85 |
| WEA 13 | | | 500 | 18,63 | 103,5 | | | 6,37 | -3,00 | | | 84,87 |
| WEA 13 | | | 1000 | 13,30 | 104,2 | | | 12,40 | -3,00 | | | 90,90 |
| WEA 13 | | | 2000 | -9,31 | 101,7 | | | 32,51 | -3,00 | | | 111,01 |
| WEA 13 | | | 4000 | -94,32 | 94,1 | | | 109,92 | -3,00 | | | 188,42 |
| WEA 13 | | | 8000 | -384,48 | 86,1 | | | 392,08 | -3,00 | | | 470,58 |
| WEA 14 | 3.431 | 3.435 | | 23,58 | 109,3 | 0,00 | 81,72 | 7,01 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 85,73 |
| WEA 14 | | | 63 | 11,94 | 91,0 | | | 0,34 | -3,00 | | | 79,06 |
| WEA 14 | | | 125 | 17,11 | 97,2 | | | 1,37 | -3,00 | | | 80,09 |
| WEA 14 | | | 250 | 18,75 | 100,9 | | | 3,44 | -3,00 | | | 82,15 |
| WEA 14 | | | 500 | 18,25 | 103,5 | | | 6,53 | -3,00 | | | 85,25 |
| WEA 14 | | | 1000 | 12,77 | 104,2 | | | 12,71 | -3,00 | | | 91,43 |
| WEA 14 | | | 2000 | -10,34 | 101,7 | | | 33,32 | -3,00 | | | 112,04 |
| WEA 14 | | | 4000 | -97,30 | 94,1 | | | 112,68 | -3,00 | | | 191,40 |
| WEA 14 | | | 8000 | -394,55 | 86,1 | | | 401,93 | -3,00 | | | 480,65 |
| WEA 15 | 3.701 | 3.704 | | 22,58 | 109,3 | 0,00 | 82,37 | 7,35 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 86,73 |
| WEA 15 | | | 63 | 11,26 | 91,0 | | | 0,37 | -3,00 | | | 79,74 |
| WEA 15 | | | 125 | 16,34 | 97,2 | | | 1,48 | -3,00 | | | 80,86 |
| WEA 15 | | | 250 | 17,82 | 100,9 | | | 3,70 | -3,00 | | | 83,08 |
| WEA 15 | | | 500 | 17,09 | 103,5 | | | 7,04 | -3,00 | | | 86,41 |
| WEA 15 | | | 1000 | 11,12 | 104,2 | | | 13,71 | -3,00 | | | 93,08 |
| WEA 15 | | | 2000 | -13,61 | 101,7 | | | 35,93 | -3,00 | | | 115,31 |
| WEA 15 | | | 4000 | -106,78 | 94,1 | | | 121,50 | -3,00 | | | 200,88 |
| WEA 15 | | | 8000 | -426,68 | 86,1 | | | 433,40 | -3,00 | | | 512,78 |
| WEA 16 | 2.762 | 2.768 | | 26,37 | 109,3 | 0,00 | 79,84 | 6,10 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 82,94 |
| WEA 16 | | | 63 | 13,88 | 91,0 | | | 0,28 | -3,00 | | | 77,12 |
| WEA 16 | | | 125 | 19,25 | 97,2 | | | 1,11 | -3,00 | | | 77,95 |
| WEA 16 | | | 250 | 21,29 | 100,9 | | | 2,77 | -3,00 | | | 79,61 |
| WEA 16 | | | 500 | 21,40 | 103,5 | | | 5,26 | -3,00 | | | 82,10 |
| WEA 16 | | | 1000 | 17,12 | 104,2 | | | 10,24 | -3,00 | | | 87,08 |
| WEA 16 | | | 2000 | -1,99 | 101,7 | | | 26,85 | -3,00 | | | 103,69 |
| WEA 16 | | | 4000 | -73,52 | 94,1 | | | 90,78 | -3,00 | | | 167,62 |
| WEA 16 | | | 8000 | -314,57 | 86,1 | | | 323,83 | -3,00 | | | 400,67 |
| WEA 17 | 2.779 | 2.785 | | 26,29 | 109,3 | 0,00 | 79,90 | 6,12 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 83,02 |
| WEA 17 | | | 63 | 13,83 | 91,0 | | | 0,28 | -3,00 | | | 77,17 |

(Fortsetzung nächste Seite)...

Projekt:

Söllingen
Landwind Planung GmbH & Co.KG

Watenstedter Str. 11
38384 Gevensleben

Lizenzierter Anwender:

SOWIWAS - Energie GmbH

Watenstedter Straße 11

DE-38384 Gevensleben

+49 0 53 54 / 99 06 - 235

Andreas Schulze / gutachten@sowiwass.de

Berechnet:

26.11.2021 15:20/3.4.424

DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

Berechnung: GB 17x N163 5,7MW; Tag, 202110 **Schallberechnungs-Modell:** ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren) 10,0 m/s

...(Fortsetzung von vorheriger Seite)

WEA

| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | Berechnet [dB(A)] | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
|--------|----------------|------------------|------------------|----------------------|----------------|------------|--------------|--------------|-------------|--------------|---------------|-----------|
| WEA 17 | | | 125 | 19,19 | 97,2 | | | 1,11 | -3,00 | | | 78,01 |
| WEA 17 | | | 250 | 21,22 | 100,9 | | | 2,78 | -3,00 | | | 79,68 |
| WEA 17 | | | 500 | 21,31 | 103,5 | | | 5,29 | -3,00 | | | 82,19 |
| WEA 17 | | | 1000 | 17,00 | 104,2 | | | 10,30 | -3,00 | | | 87,20 |
| WEA 17 | | | 2000 | -2,21 | 101,7 | | | 27,01 | -3,00 | | | 103,91 |
| WEA 17 | | | 4000 | -74,13 | 94,1 | | | 91,33 | -3,00 | | | 168,23 |
| WEA 17 | | | 8000 | -316,59 | 86,1 | | | 325,80 | -3,00 | | | 402,69 |
| Summe | | | | 34,56 | | | | | | | | |
| Summe | | 63 | | 49,40 | | | | | | | | |
| Summe | | 125 | | 44,37 | | | | | | | | |
| Summe | | 250 | | 38,35 | | | | | | | | |
| Summe | | 500 | | 32,28 | | | | | | | | |
| Summe | | 1000 | | 23,51 | | | | | | | | |
| Summe | | 2000 | | 0,87 | | | | | | | | |
| Summe | | 4000 | | -71,78 | | | | | | | | |
| Summe | | 8000 | | -311,35 | | | | | | | | |

Schall-Immissionsort: IO d16 Ohrleben, Wiesenweg 1

Lautester Wert bis 95% Nennleistung

WEA

| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | Berechnet [dB(A)] | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
|--------|----------------|------------------|------------------|----------------------|----------------|------------|--------------|--------------|-------------|--------------|---------------|-----------|
| WEA 01 | 2.033 | 2.038 | | 30,16 | 109,3 | 0,00 | 77,19 | 4,96 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 79,15 |
| WEA 01 | | | 63 | 16,61 | 91,0 | | | 0,20 | -3,00 | | | 74,39 |
| WEA 01 | | | 125 | 22,20 | 97,2 | | | 0,82 | -3,00 | | | 75,00 |
| WEA 01 | | | 250 | 24,68 | 100,9 | | | 2,04 | -3,00 | | | 76,22 |
| WEA 01 | | | 500 | 25,44 | 103,5 | | | 3,87 | -3,00 | | | 78,06 |
| WEA 01 | | | 1000 | 22,47 | 104,2 | | | 7,54 | -3,00 | | | 81,73 |
| WEA 01 | | | 2000 | 7,74 | 101,7 | | | 19,77 | -3,00 | | | 93,96 |
| WEA 01 | | | 4000 | -46,95 | 94,1 | | | 66,86 | -3,00 | | | 141,05 |
| WEA 01 | | | 8000 | -226,59 | 86,1 | | | 238,50 | -3,00 | | | 312,69 |
| WEA 02 | 1.878 | 1.884 | | 31,11 | 109,3 | 0,00 | 76,50 | 4,70 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 78,20 |
| WEA 02 | | | 63 | 17,31 | 91,0 | | | 0,19 | -3,00 | | | 73,69 |
| WEA 02 | | | 125 | 22,94 | 97,2 | | | 0,75 | -3,00 | | | 74,26 |
| WEA 02 | | | 250 | 25,51 | 100,9 | | | 1,88 | -3,00 | | | 75,39 |
| WEA 02 | | | 500 | 26,42 | 103,5 | | | 3,58 | -3,00 | | | 77,08 |
| WEA 02 | | | 1000 | 23,73 | 104,2 | | | 6,97 | -3,00 | | | 80,47 |
| WEA 02 | | | 2000 | 9,92 | 101,7 | | | 18,28 | -3,00 | | | 91,78 |
| WEA 02 | | | 4000 | -41,20 | 94,1 | | | 61,80 | -3,00 | | | 135,30 |
| WEA 02 | | | 8000 | -207,84 | 86,1 | | | 220,44 | -3,00 | | | 293,94 |
| WEA 03 | 2.017 | 2.023 | | 30,26 | 109,3 | 0,00 | 77,12 | 4,93 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 79,05 |
| WEA 03 | | | 63 | 16,68 | 91,0 | | | 0,20 | -3,00 | | | 74,32 |
| WEA 03 | | | 125 | 22,27 | 97,2 | | | 0,81 | -3,00 | | | 74,93 |
| WEA 03 | | | 250 | 24,76 | 100,9 | | | 2,02 | -3,00 | | | 76,14 |
| WEA 03 | | | 500 | 25,54 | 103,5 | | | 3,84 | -3,00 | | | 77,96 |
| WEA 03 | | | 1000 | 22,60 | 104,2 | | | 7,48 | -3,00 | | | 81,60 |
| WEA 03 | | | 2000 | 7,96 | 101,7 | | | 19,62 | -3,00 | | | 93,74 |
| WEA 03 | | | 4000 | -46,36 | 94,1 | | | 66,34 | -3,00 | | | 140,46 |
| WEA 03 | | | 8000 | -224,65 | 86,1 | | | 236,64 | -3,00 | | | 310,75 |
| WEA 04 | 2.131 | 2.136 | | 29,59 | 109,3 | 0,00 | 77,59 | 5,12 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 79,71 |
| WEA 04 | | | 63 | 16,19 | 91,0 | | | 0,21 | -3,00 | | | 74,81 |
| WEA 04 | | | 125 | 21,75 | 97,2 | | | 0,85 | -3,00 | | | 75,45 |
| WEA 04 | | | 250 | 24,17 | 100,9 | | | 2,14 | -3,00 | | | 76,73 |
| WEA 04 | | | 500 | 24,85 | 103,5 | | | 4,06 | -3,00 | | | 78,65 |
| WEA 04 | | | 1000 | 21,71 | 104,2 | | | 7,90 | -3,00 | | | 82,49 |
| WEA 04 | | | 2000 | 6,39 | 101,7 | | | 20,72 | -3,00 | | | 95,31 |
| WEA 04 | | | 4000 | -50,55 | 94,1 | | | 70,06 | -3,00 | | | 144,65 |
| WEA 04 | | | 8000 | -238,39 | 86,1 | | | 249,90 | -3,00 | | | 324,49 |
| WEA 05 | 2.454 | 2.458 | | 27,86 | 109,3 | 0,00 | 78,81 | 5,63 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 81,45 |
| WEA 05 | | | 63 | 14,94 | 91,0 | | | 0,25 | -3,00 | | | 76,06 |
| WEA 05 | | | 125 | 20,41 | 97,2 | | | 0,98 | -3,00 | | | 76,79 |
| WEA 05 | | | 250 | 22,63 | 100,9 | | | 2,46 | -3,00 | | | 78,27 |
| WEA 05 | | | 500 | 23,02 | 103,5 | | | 4,67 | -3,00 | | | 80,48 |

(Fortsetzung nächste Seite)...

Projekt:

Söllingen
Landwind Planung GmbH & Co.KG

Watenstedter Str. 11
38384 Gevensleben

Lizenzierter Anwender:

SOWIWAS - Energie GmbH

Watenstedter Straße 11
 DE-38384 Gevensleben
 +49 0 53 54 / 99 06 - 235

Andreas Schulze / gutachten@sowiwass.de

Berechnet:

26.11.2021 15:20/3.4.424

DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

Berechnung: GB 17x N163 5,7MW; Tag, 202110 **Schallberechnungs-Modell:** ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren) 10,0 m/s

...(Fortsetzung von vorheriger Seite)

WEA

| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | Berechnet [dB(A)] | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
|--------|----------------|------------------|------------------|----------------------|----------------|------------|--------------|--------------|-------------|--------------|---------------|-----------|
| WEA 05 | | | 1000 | 19,29 | 104,2 | | | 9,09 | -3,00 | | | 84,90 |
| WEA 05 | | | 2000 | 2,05 | 101,7 | | | 23,84 | -3,00 | | | 99,65 |
| WEA 05 | | | 4000 | -62,33 | 94,1 | | | 80,62 | -3,00 | | | 156,43 |
| WEA 05 | | | 8000 | -277,28 | 86,1 | | | 287,57 | -3,00 | | | 363,38 |
| WEA 06 | 2.329 | 2.334 | | 28,50 | 109,3 | 0,00 | 78,36 | 5,44 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 80,81 |
| WEA 06 | | | 63 | 15,40 | 91,0 | | | 0,23 | -3,00 | | | 75,60 |
| WEA 06 | | | 125 | 20,90 | 97,2 | | | 0,93 | -3,00 | | | 76,30 |
| WEA 06 | | | 250 | 23,20 | 100,9 | | | 2,33 | -3,00 | | | 77,70 |
| WEA 06 | | | 500 | 23,70 | 103,5 | | | 4,44 | -3,00 | | | 79,80 |
| WEA 06 | | | 1000 | 20,20 | 104,2 | | | 8,64 | -3,00 | | | 84,00 |
| WEA 06 | | | 2000 | 3,69 | 101,7 | | | 22,64 | -3,00 | | | 98,01 |
| WEA 06 | | | 4000 | -57,83 | 94,1 | | | 76,57 | -3,00 | | | 151,93 |
| WEA 06 | | | 8000 | -262,39 | 86,1 | | | 273,13 | -3,00 | | | 348,49 |
| WEA 07 | 2.657 | 2.662 | | 26,86 | 109,3 | 0,00 | 79,50 | 5,94 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 82,45 |
| WEA 07 | | | 63 | 14,23 | 91,0 | | | 0,27 | -3,00 | | | 76,77 |
| WEA 07 | | | 125 | 19,63 | 97,2 | | | 1,06 | -3,00 | | | 77,57 |
| WEA 07 | | | 250 | 21,73 | 100,9 | | | 2,66 | -3,00 | | | 79,17 |
| WEA 07 | | | 500 | 21,94 | 103,5 | | | 5,06 | -3,00 | | | 81,56 |
| WEA 07 | | | 1000 | 17,84 | 104,2 | | | 9,85 | -3,00 | | | 86,36 |
| WEA 07 | | | 2000 | -0,63 | 101,7 | | | 25,82 | -3,00 | | | 102,33 |
| WEA 07 | | | 4000 | -69,73 | 94,1 | | | 87,32 | -3,00 | | | 163,83 |
| WEA 07 | | | 8000 | -301,88 | 86,1 | | | 311,48 | -3,00 | | | 387,98 |
| WEA 08 | 2.692 | 2.696 | | 26,70 | 109,3 | 0,00 | 79,62 | 5,99 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 82,61 |
| WEA 08 | | | 63 | 14,12 | 91,0 | | | 0,27 | -3,00 | | | 76,88 |
| WEA 08 | | | 125 | 19,51 | 97,2 | | | 1,08 | -3,00 | | | 77,69 |
| WEA 08 | | | 250 | 21,59 | 100,9 | | | 2,70 | -3,00 | | | 79,31 |
| WEA 08 | | | 500 | 21,76 | 103,5 | | | 5,12 | -3,00 | | | 81,74 |
| WEA 08 | | | 1000 | 17,61 | 104,2 | | | 9,98 | -3,00 | | | 86,59 |
| WEA 08 | | | 2000 | -1,07 | 101,7 | | | 26,15 | -3,00 | | | 102,77 |
| WEA 08 | | | 4000 | -70,95 | 94,1 | | | 88,44 | -3,00 | | | 165,05 |
| WEA 08 | | | 8000 | -305,98 | 86,1 | | | 315,46 | -3,00 | | | 392,08 |
| WEA 09 | 2.641 | 2.645 | | 26,94 | 109,3 | 0,00 | 79,45 | 5,92 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 82,37 |
| WEA 09 | | | 63 | 14,29 | 91,0 | | | 0,26 | -3,00 | | | 76,71 |
| WEA 09 | | | 125 | 19,69 | 97,2 | | | 1,06 | -3,00 | | | 77,51 |
| WEA 09 | | | 250 | 21,81 | 100,9 | | | 2,64 | -3,00 | | | 79,09 |
| WEA 09 | | | 500 | 22,03 | 103,5 | | | 5,03 | -3,00 | | | 81,47 |
| WEA 09 | | | 1000 | 17,97 | 104,2 | | | 9,79 | -3,00 | | | 86,23 |
| WEA 09 | | | 2000 | -0,40 | 101,7 | | | 25,66 | -3,00 | | | 102,10 |
| WEA 09 | | | 4000 | -69,10 | 94,1 | | | 86,75 | -3,00 | | | 163,20 |
| WEA 09 | | | 8000 | -299,80 | 86,1 | | | 309,45 | -3,00 | | | 385,90 |
| WEA 10 | 2.606 | 2.611 | | 27,11 | 109,3 | 0,00 | 79,34 | 5,87 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 82,20 |
| WEA 10 | | | 63 | 14,40 | 91,0 | | | 0,26 | -3,00 | | | 76,60 |
| WEA 10 | | | 125 | 19,82 | 97,2 | | | 1,04 | -3,00 | | | 77,38 |
| WEA 10 | | | 250 | 21,95 | 100,9 | | | 2,61 | -3,00 | | | 78,95 |
| WEA 10 | | | 500 | 22,20 | 103,5 | | | 4,96 | -3,00 | | | 81,30 |
| WEA 10 | | | 1000 | 18,20 | 104,2 | | | 9,66 | -3,00 | | | 86,00 |
| WEA 10 | | | 2000 | 0,04 | 101,7 | | | 25,33 | -3,00 | | | 101,66 |
| WEA 10 | | | 4000 | -67,87 | 94,1 | | | 85,64 | -3,00 | | | 161,97 |
| WEA 10 | | | 8000 | -295,71 | 86,1 | | | 305,48 | -3,00 | | | 381,81 |
| WEA 11 | 2.685 | 2.690 | | 26,73 | 109,3 | 0,00 | 79,59 | 5,98 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 82,58 |
| WEA 11 | | | 63 | 14,14 | 91,0 | | | 0,27 | -3,00 | | | 76,86 |
| WEA 11 | | | 125 | 19,53 | 97,2 | | | 1,08 | -3,00 | | | 77,67 |
| WEA 11 | | | 250 | 21,62 | 100,9 | | | 2,69 | -3,00 | | | 79,28 |
| WEA 11 | | | 500 | 21,80 | 103,5 | | | 5,11 | -3,00 | | | 81,70 |
| WEA 11 | | | 1000 | 17,66 | 104,2 | | | 9,95 | -3,00 | | | 86,54 |
| WEA 11 | | | 2000 | -0,98 | 101,7 | | | 26,09 | -3,00 | | | 102,68 |
| WEA 11 | | | 4000 | -70,71 | 94,1 | | | 88,22 | -3,00 | | | 164,81 |
| WEA 11 | | | 8000 | -305,17 | 86,1 | | | 314,67 | -3,00 | | | 391,27 |
| WEA 12 | 2.894 | 2.899 | | 25,78 | 109,3 | 0,00 | 80,24 | 6,29 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 83,53 |
| WEA 12 | | | 63 | 13,47 | 91,0 | | | 0,29 | -3,00 | | | 77,53 |
| WEA 12 | | | 125 | 18,80 | 97,2 | | | 1,16 | -3,00 | | | 78,40 |
| WEA 12 | | | 250 | 20,76 | 100,9 | | | 2,90 | -3,00 | | | 80,14 |
| WEA 12 | | | 500 | 20,75 | 103,5 | | | 5,51 | -3,00 | | | 82,75 |

(Fortsetzung nächste Seite)...

Projekt:

Söllingen
Landwind Planung GmbH & Co.KG

Watenstedter Str. 11
38384 Gevensleben

Lizenziertes Anwender:

SOWIWAS - Energie GmbH

Watenstedter Straße 11

DE-38384 Gevensleben

+49 0 53 54 / 99 06 - 235

Andreas Schulze / gutachten@sowiwas.de

Berechnet:

26.11.2021 15:20/3.4.424

DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

Berechnung: GB 17x N163 5,7MW; Tag, 202110 **Schallberechnungs-Modell:** ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren) 10,0 m/s

...(Fortsetzung von vorheriger Seite)

WEA

| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | Berechnet [dB(A)] | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
|--------|----------------|------------------|------------------|----------------------|----------------|------------|--------------|--------------|-------------|--------------|---------------|-----------|
| WEA 12 | | | 1000 | 16,23 | 104,2 | | | 10,73 | -3,00 | | | 87,97 |
| WEA 12 | | | 2000 | -3,66 | 101,7 | | | 28,12 | -3,00 | | | 105,36 |
| WEA 12 | | | 4000 | -78,23 | 94,1 | | | 95,08 | -3,00 | | | 172,33 |
| WEA 12 | | | 8000 | -330,32 | 86,1 | | | 339,17 | -3,00 | | | 416,42 |
| WEA 13 | 3.305 | 3.309 | | 24,07 | 109,3 | 0,00 | 81,39 | 6,85 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 85,24 |
| WEA 13 | | | 63 | 12,28 | 91,0 | | | 0,33 | -3,00 | | | 78,72 |
| WEA 13 | | | 125 | 17,48 | 97,2 | | | 1,32 | -3,00 | | | 79,72 |
| WEA 13 | | | 250 | 19,20 | 100,9 | | | 3,31 | -3,00 | | | 81,70 |
| WEA 13 | | | 500 | 18,82 | 103,5 | | | 6,29 | -3,00 | | | 84,68 |
| WEA 13 | | | 1000 | 13,57 | 104,2 | | | 12,24 | -3,00 | | | 90,63 |
| WEA 13 | | | 2000 | -8,79 | 101,7 | | | 32,09 | -3,00 | | | 110,49 |
| WEA 13 | | | 4000 | -92,81 | 94,1 | | | 108,52 | -3,00 | | | 186,91 |
| WEA 13 | | | 8000 | -379,40 | 86,1 | | | 387,10 | -3,00 | | | 465,50 |
| WEA 14 | 3.250 | 3.253 | | 24,29 | 109,3 | 0,00 | 81,25 | 6,77 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 85,02 |
| WEA 14 | | | 63 | 12,43 | 91,0 | | | 0,33 | -3,00 | | | 78,57 |
| WEA 14 | | | 125 | 17,65 | 97,2 | | | 1,30 | -3,00 | | | 79,55 |
| WEA 14 | | | 250 | 19,40 | 100,9 | | | 3,25 | -3,00 | | | 81,50 |
| WEA 14 | | | 500 | 19,07 | 103,5 | | | 6,18 | -3,00 | | | 84,43 |
| WEA 14 | | | 1000 | 13,92 | 104,2 | | | 12,04 | -3,00 | | | 90,28 |
| WEA 14 | | | 2000 | -8,10 | 101,7 | | | 31,56 | -3,00 | | | 109,80 |
| WEA 14 | | | 4000 | -90,86 | 94,1 | | | 106,71 | -3,00 | | | 184,96 |
| WEA 14 | | | 8000 | -372,80 | 86,1 | | | 380,65 | -3,00 | | | 458,90 |
| WEA 15 | 3.159 | 3.162 | | 24,66 | 109,3 | 0,00 | 81,00 | 6,65 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 84,65 |
| WEA 15 | | | 63 | 12,68 | 91,0 | | | 0,32 | -3,00 | | | 78,32 |
| WEA 15 | | | 125 | 17,94 | 97,2 | | | 1,26 | -3,00 | | | 79,26 |
| WEA 15 | | | 250 | 19,74 | 100,9 | | | 3,16 | -3,00 | | | 81,16 |
| WEA 15 | | | 500 | 19,49 | 103,5 | | | 6,01 | -3,00 | | | 84,01 |
| WEA 15 | | | 1000 | 14,50 | 104,2 | | | 11,70 | -3,00 | | | 89,70 |
| WEA 15 | | | 2000 | -6,97 | 101,7 | | | 30,67 | -3,00 | | | 108,67 |
| WEA 15 | | | 4000 | -87,62 | 94,1 | | | 103,72 | -3,00 | | | 181,72 |
| WEA 15 | | | 8000 | -361,87 | 86,1 | | | 369,97 | -3,00 | | | 447,97 |
| WEA 16 | 3.890 | 3.893 | | 21,92 | 109,3 | 0,00 | 82,81 | 7,58 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 87,39 |
| WEA 16 | | | 63 | 10,81 | 91,0 | | | 0,39 | -3,00 | | | 80,19 |
| WEA 16 | | | 125 | 15,84 | 97,2 | | | 1,56 | -3,00 | | | 81,36 |
| WEA 16 | | | 250 | 17,20 | 100,9 | | | 3,89 | -3,00 | | | 83,70 |
| WEA 16 | | | 500 | 16,30 | 103,5 | | | 7,40 | -3,00 | | | 87,20 |
| WEA 16 | | | 1000 | 9,99 | 104,2 | | | 14,40 | -3,00 | | | 94,21 |
| WEA 16 | | | 2000 | -15,87 | 101,7 | | | 37,76 | -3,00 | | | 117,57 |
| WEA 16 | | | 4000 | -113,39 | 94,1 | | | 127,69 | -3,00 | | | 207,49 |
| WEA 16 | | | 8000 | -449,18 | 86,1 | | | 455,47 | -3,00 | | | 535,28 |
| WEA 17 | 3.888 | 3.891 | | 21,92 | 109,3 | 0,00 | 82,80 | 7,58 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 87,38 |
| WEA 17 | | | 63 | 10,81 | 91,0 | | | 0,39 | -3,00 | | | 80,19 |
| WEA 17 | | | 125 | 15,84 | 97,2 | | | 1,56 | -3,00 | | | 81,36 |
| WEA 17 | | | 250 | 17,21 | 100,9 | | | 3,89 | -3,00 | | | 83,69 |
| WEA 17 | | | 500 | 16,30 | 103,5 | | | 7,39 | -3,00 | | | 87,20 |
| WEA 17 | | | 1000 | 10,00 | 104,2 | | | 14,40 | -3,00 | | | 94,20 |
| WEA 17 | | | 2000 | -15,85 | 101,7 | | | 37,75 | -3,00 | | | 117,55 |
| WEA 17 | | | 4000 | -113,34 | 94,1 | | | 127,64 | -3,00 | | | 207,44 |
| WEA 17 | | | 8000 | -449,00 | 86,1 | | | 455,30 | -3,00 | | | 535,10 |
| Summe | | | | 39,80 | | | | | | | | |
| Summe | | | 63 | 53,06 | | | | | | | | |
| Summe | | | 125 | 48,41 | | | | | | | | |
| Summe | | | 250 | 43,13 | | | | | | | | |
| Summe | | | 500 | 38,14 | | | | | | | | |
| Summe | | | 1000 | 31,38 | | | | | | | | |
| Summe | | | 2000 | 14,32 | | | | | | | | |
| Summe | | | 4000 | -39,83 | | | | | | | | |
| Summe | | | 8000 | -206,59 | | | | | | | | |

Projekt:

Söllingen
Landwind Planung GmbH & Co.KG

Watenstedter Str. 11
38384 Gevensleben

Lizenziertes Anwender:

SOWIWAS - Energie GmbH

Watenstedter Straße 11

DE-38384 Gevensleben

+49 0 53 54 / 99 06 - 235

Andreas Schulze / gutachten@sowiwas.de

Berechnet:

26.11.2021 15:20/3.4.424

DECIBEL - Annahmen für Schallberechnung

Berechnung: GB 17x N163 5,7MW; Tag, 202110

Schallberechnungs-Modell:

ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren)

Windgeschwindigkeit (in 10 m Höhe):

Lautester Wert bis 95% Nennleistung

Bodeneffekt:

Feste Werte, Agr: -3,0, Dc: 0,0

Meteorologischer Koeffizient, C0:

0,0 dB

Art der Anforderung in der Berechnung:

1: WEA-Geräusch vs. Schallrichtwert (z.B. DK, DE, SE, NL)

Schalleistungspegel in der Berechnung:

Schallwerte sind Lwa-Werte (Mittlere Schalleistungspegel; Standard)

Einzeltöne:

Fester Zuschlag wird zu Schallemission von WEA mit Einzeltönen zugefügt

WEA-Katalog

Aufpunkthöhe ü.Gr.:

5,0 m; Aufpunkthöhe in Immissionsort-Objekt hat Vorrang vor Angabe im Modell

Unsicherheitszuschlag:

0,0 dB; Unsicherheitszuschlag des IP hat Priorität

verlangte Unter- (negativ) oder zulässige Überschreitung (positiv) des Schallrichtwerts:

0,0 dB(A)

Oktavbanddaten verwendet

Frequenzabhängige Luftdämpfung

| 63 | 125 | 250 | 500 | 1.000 | 2.000 | 4.000 | 8.000 |
|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| [dB/km] | [dB/km] | [dB/km] | [dB/km] | [dB/km] | [dB/km] | [dB/km] | [dB/km] |
| 0,10 | 0,40 | 1,00 | 1,90 | 3,70 | 9,70 | 32,80 | 117,00 |

Alle Koordinatenangaben in:

UTM (north)-WGS84 Zone: 32

WEA: NORDEX N163/5.X 5700 163.0 !O!

Schall: Serrations Mode 0 (107,2+2,1)dB(A), Oktav

Datenquelle Quelle/Datum Quelle Bearbeitet

Nordex 06.04.2020 USER 26.11.2021 14:19

4.1.2 F008 276 A19 IN R00 Oktav-Schalleistungspegel N163 5.X.PDF

| Status | Nabenhöhe [m] | Windgeschwindigkeit [m/s] | LWA [dB(A)] | Einzeltone | Oktavbänder | | | | | | | | |
|-----------------|------------------|------------------------------|----------------|------------|-------------|------|------|-------|-------|-------|-------|------|------|
| | | | | | 63 | 125 | 250 | 500 | 1000 | 2000 | 4000 | 8000 | |
| | | | | | [dB] | [dB] | [dB] | [dB] | [dB] | [dB] | [dB] | [dB] | [dB] |
| Von WEA-Katalog | 164,0 | | 10,0 | 109,3 | Nein | 91,0 | 97,2 | 100,9 | 103,5 | 104,2 | 101,7 | 94,1 | 86,1 |

Schall-Immissionsort: IO d01 Söllingen, Ringstraße 16

Vordefinierter Berechnungsstandard: Allgemeines Wohngebiet

Höhe Aufpunkt (ü.Gr.): Standardwert des Berechnungsmodells

Unsicherheitszuschlag: Standardwert des Berechnungsmodells

Schallrichtwert: 40,0 dB(A)

Keine Abstandsanforderung

Schall-Immissionsort: IO d02 Söllingen, Ringstraße 8

Vordefinierter Berechnungsstandard: Allgemeines Wohngebiet

Höhe Aufpunkt (ü.Gr.): Standardwert des Berechnungsmodells

Unsicherheitszuschlag: Standardwert des Berechnungsmodells

Schallrichtwert: 40,0 dB(A)

Keine Abstandsanforderung

Schall-Immissionsort: IO d03 Söllingen, Ringstraße 26

Vordefinierter Berechnungsstandard: Allgemeines Wohngebiet

Höhe Aufpunkt (ü.Gr.): Standardwert des Berechnungsmodells

Unsicherheitszuschlag: Standardwert des Berechnungsmodells

Schallrichtwert: 40,0 dB(A)

Keine Abstandsanforderung

Projekt:

Söllingen
Landwind Planung GmbH & Co.KG

Watenstedter Str. 11
38384 Gevensleben

Lizenzierter Anwender:

SOWIWAS - Energie GmbH

Watenstedter Straße 11
DE-38384 Gevensleben
+49 0 53 54 / 99 06 - 235

Andreas Schulze / gutachten@sowiwas.de

Berechnet:

26.11.2021 15:20/3.4.424

DECIBEL - Annahmen für Schallberechnung

Berechnung: GB 17x N163 5,7MW; Tag, 202110

Schall-Immissionsort: IO d04 Söllingen, An der Schäferei 5

Vordefinierter Berechnungsstandard: Allgemeines Wohngebiet

Höhe Aufpunkt (ü.Gr.): Standardwert des Berechnungsmodells

Unsicherheitszuschlag: Standardwert des Berechnungsmodells

Schallrichtwert: 40,0 dB(A)

Keine Abstandsanforderung

Schall-Immissionsort: IO d05 Söllingen, Westenfelder Straße 11

Vordefinierter Berechnungsstandard: Dorf- und Mischgebiete

Höhe Aufpunkt (ü.Gr.): Standardwert des Berechnungsmodells

Unsicherheitszuschlag: Standardwert des Berechnungsmodells

Schallrichtwert: 45,0 dB(A)

Keine Abstandsanforderung

Schall-Immissionsort: IO d06 Söllingen, Westenfelder Straße 9

Vordefinierter Berechnungsstandard: Dorf- und Mischgebiete

Höhe Aufpunkt (ü.Gr.): Standardwert des Berechnungsmodells

Unsicherheitszuschlag: Standardwert des Berechnungsmodells

Schallrichtwert: 45,0 dB(A)

Keine Abstandsanforderung

Schall-Immissionsort: IO d07 Söllingen, Pabstorfer Weg 13

Vordefinierter Berechnungsstandard: Dorf- und Mischgebiete

Höhe Aufpunkt (ü.Gr.): Standardwert des Berechnungsmodells

Unsicherheitszuschlag: Standardwert des Berechnungsmodells

Schallrichtwert: 45,0 dB(A)

Keine Abstandsanforderung

Schall-Immissionsort: IO d08 Söllingen, Schulstraße 18

Vordefinierter Berechnungsstandard: Dorf- und Mischgebiete

Höhe Aufpunkt (ü.Gr.): Standardwert des Berechnungsmodells

Unsicherheitszuschlag: Standardwert des Berechnungsmodells

Schallrichtwert: 45,0 dB(A)

Keine Abstandsanforderung

Schall-Immissionsort: IO d09 Söllingen, Gartenstraße 15

Vordefinierter Berechnungsstandard: Dorf- und Mischgebiete

Höhe Aufpunkt (ü.Gr.): Standardwert des Berechnungsmodells

Unsicherheitszuschlag: Standardwert des Berechnungsmodells

Schallrichtwert: 45,0 dB(A)

Keine Abstandsanforderung

Schall-Immissionsort: IO d10 Söllingen, Gartenstraße 21

Vordefinierter Berechnungsstandard: Dorf- und Mischgebiete

Höhe Aufpunkt (ü.Gr.): Standardwert des Berechnungsmodells

Unsicherheitszuschlag: Standardwert des Berechnungsmodells

Schallrichtwert: 45,0 dB(A)

Keine Abstandsanforderung

Schall-Immissionsort: IO d11 Söllingen, Pabstorfer Weg 15

Vordefinierter Berechnungsstandard: Dorf- und Mischgebiete

Höhe Aufpunkt (ü.Gr.): Standardwert des Berechnungsmodells

Unsicherheitszuschlag: Standardwert des Berechnungsmodells

Schallrichtwert: 45,0 dB(A)

Keine Abstandsanforderung

Projekt:

Söllingen
Landwind Planung GmbH & Co.KG

Watenstedter Str. 11
38384 Gevensleben

Lizenzierter Anwender:

SOWIWAS - Energie GmbH

Watenstedter Straße 11
DE-38384 Gevensleben
+49 0 53 54 / 99 06 - 235

Andreas Schulze / gutachten@sowiwas.de

Berechnet:

26.11.2021 15:20/3.4.424

DECIBEL - Annahmen für Schallberechnung

Berechnung: GB 17x N163 5,7MW; Tag, 202110

Schall-Immissionsort: IO d12 Söllingen, Sonnenhof 1

Vordefinierter Berechnungsstandard: Außenbereich

Höhe Aufpunkt (ü.Gr.): Standardwert des Berechnungsmodells

Unsicherheitszuschlag: Standardwert des Berechnungsmodells

Schallrichtwert: 45,0 dB(A)

Keine Abstandsanforderung

Schall-Immissionsort: IO d13 Jerxheim, Helmstedter Str. 162

Vordefinierter Berechnungsstandard: Dorf- und Mischgebiete

Höhe Aufpunkt (ü.Gr.): Standardwert des Berechnungsmodells

Unsicherheitszuschlag: Standardwert des Berechnungsmodells

Schallrichtwert: 45,0 dB(A)

Keine Abstandsanforderung

Schall-Immissionsort: IO d14 Jerxheim, Am Pfingstgras 16

Vordefinierter Berechnungsstandard: Dorf- und Mischgebiete

Höhe Aufpunkt (ü.Gr.): Standardwert des Berechnungsmodells

Unsicherheitszuschlag: Standardwert des Berechnungsmodells

Schallrichtwert: 45,0 dB(A)

Keine Abstandsanforderung

Schall-Immissionsort: IO d15 Jerxheim, Halberstädter Str. 6B

Vordefinierter Berechnungsstandard: Dorf- und Mischgebiete

Höhe Aufpunkt (ü.Gr.): Standardwert des Berechnungsmodells

Unsicherheitszuschlag: Standardwert des Berechnungsmodells

Schallrichtwert: 45,0 dB(A)

Keine Abstandsanforderung

Schall-Immissionsort: IO d16 Ohrleben, Wiesenweg 1

Vordefinierter Berechnungsstandard: Dorf- und Mischgebiete

Höhe Aufpunkt (ü.Gr.): Standardwert des Berechnungsmodells

Unsicherheitszuschlag: Standardwert des Berechnungsmodells

Schallrichtwert: 45,0 dB(A)

Keine Abstandsanforderung

Projekt:

Söllingen
Landwind Planung GmbH & Co.KG

Watenstedter Str. 11
38384 Gevensleben

Lizenzierter Anwender:

SOWIWAS - Energie GmbH

Watenstedter Straße 11
DE-38384 Gevensleben
+49 0 53 54 / 99 06 - 235

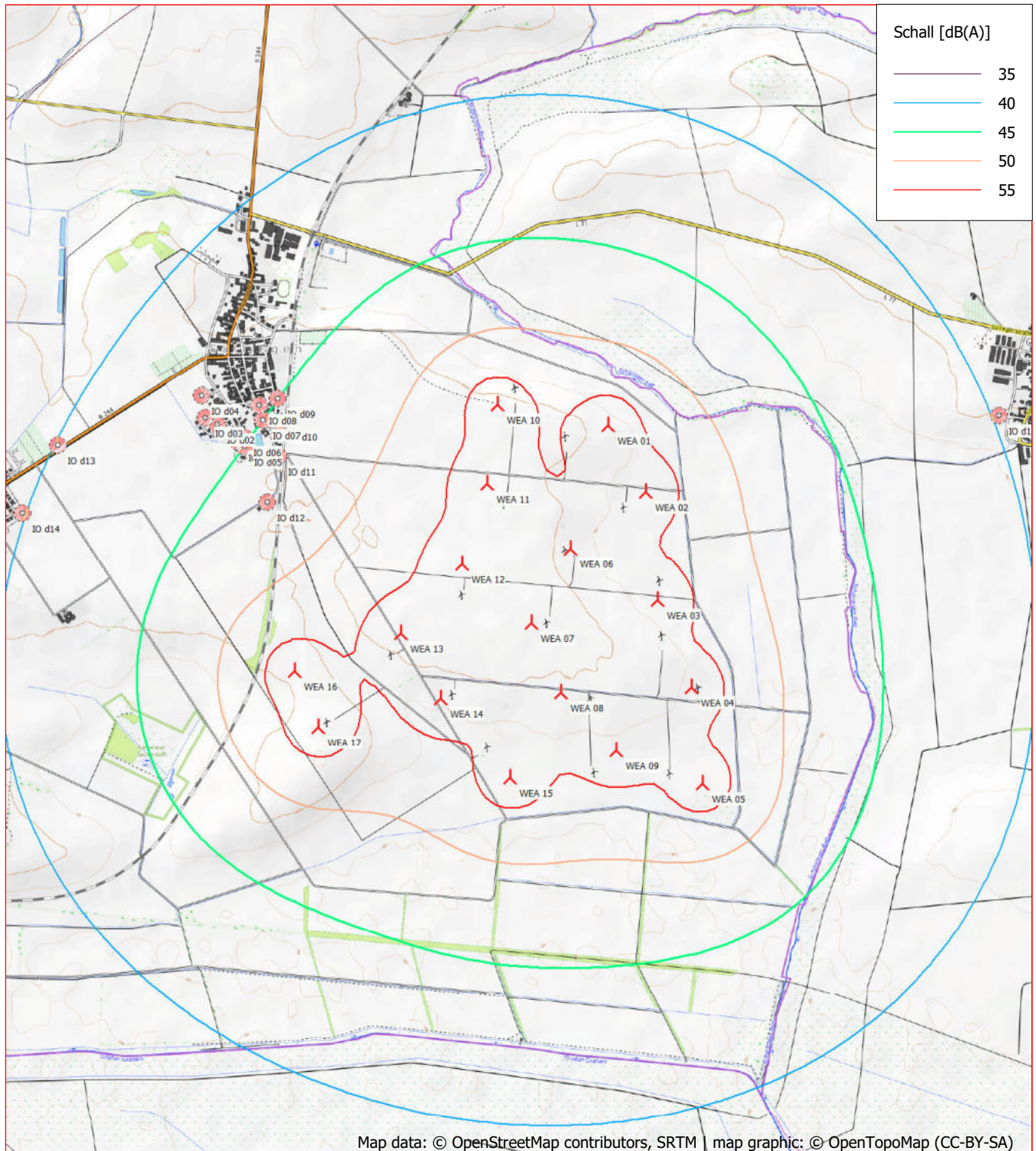
Andreas Schulze / gutachten@sowiwas.de

Berechnet:

26.11.2021 15:20/3.4.424

DECIBEL - Karte Lautester Wert bis 95% Nennleistung

Berechnung: GB 17x N163 5,7MW; Tag, 202110



0 500 1000 1500 2000 m

Karte: OpenTopoMap.org, Maßstab 1:30.000, Mitte: UTM (north)-WGS84 Zone: 32 Ost: 633.283 Nord: 5.771.684



Neue WEA



Schall-Immissionsort

Schallberechnungs-Modell: ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren). Windgeschwindigkeit: Lautester Wert bis 95% Nennleistung
Höhe über Meeresspiegel von aktivem Höhenlinien-Objekt

Berechnung: GB 17x N163 5,7MW; Nacht, 202110

| | |
|-------------------------------|-----------|
| Hauptergebnis | 2 Seiten |
| Detaillierte Ergebnisse | 43 Seiten |
| Annahmen für Schallberechnung | 4 Seiten |
| Karte | 1 Seite |

Projekt:

Söllingen
Landwind Planung GmbH & Co.KG

Watenstedter Str. 11
38384 Gevensleben

Lizenzierter Anwender:

SOWIWAS - Energie GmbH

Watenstedter Straße 11

DE-38384 Gevensleben

+49 0 53 54 / 99 06 - 235

Andreas Schulze / gutachten@sowiwass.de

Berechnet:

05.11.2021 16:06/3.4.424

DECIBEL - Hauptergebnis

Berechnung: GB 17x N163 5,7MW; Nacht, 202110

ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren)

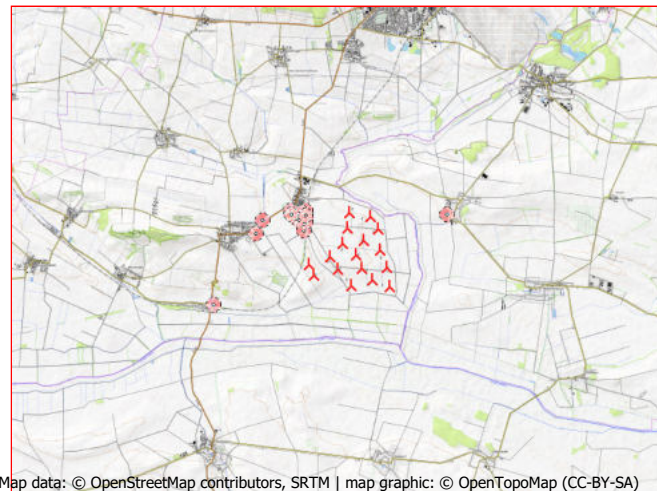
Die Berechnung basiert auf der internationalen Norm ISO 9613-2
 "Acoustics - Attenuation of sound during propagation outdoors"

Lautester Wert bis 95% Nennleistung
 Faktor für Meteorologischen Dämpfungskoeffizient, C0: 0,0 dB

Die gültigen Nacht-Immissionsrichtwerte sind entsprechend TA-Lärm festgesetzt auf:

- Industriegebiet: 70 dB(A)
- Dorf- und Mischgebiet, Außenbereich: 45 dB(A)
- Reines Wohngebiet / Kurgebiet u.ä. : 35 dB(A)
- Gewerbegebiet: 50 dB(A)
- Allgemeines Wohngebiet: 40 dB(A)
- Kur- und Feriengebiet: 35 dB(A)

Alle Koordinatenangaben in:
 UTM (north)-WGS84 Zone: 32



Map data: © OpenStreetMap contributors, SRTM | map graphic: © OpenTopoMap (CC-BY-SA)

Maßstab 1:200.000

▲ Neue WEA

■ Schall-Immissionsort

WEA

| | Ost | Nord | Z | Beschreibung | WEA-Typ | | Nennleistung | Rotor-durchmesser | Nabenhöhe | Schallwerte | | Windgeschwindigkeit | LWA |
|--------|---------|-----------|-------|-------------------|---------|-----------------------|--------------|-------------------|-----------|-------------|--|---------------------|---------|
| | | | | | Aktuell | Hersteller Typ | | | | Quelle | Name | | |
| | | | [m] | | | | [kW] | [m] | [m] | | | [m/s] | [dB(A)] |
| WEA 01 | 633.817 | 5.772.562 | 94,3 | NORDEX N163/5.... | Ja | NORDEX N163/5.X-5.700 | 5.700 | 163,0 | 164,0 | USER | Serrations Mode 9 (103,0+2,1)dB(A), oktav | 10,0 | 105,1 |
| WEA 02 | 634.022 | 5.772.222 | 87,5 | NORDEX N163/5.... | Ja | NORDEX N163/5.X-5.700 | 5.700 | 163,0 | 164,0 | USER | Serrations Mode 9 (103,0+2,1)dB(A), oktav | 10,0 | 105,1 |
| WEA 03 | 634.097 | 5.771.663 | 86,6 | NORDEX N163/5.... | Ja | NORDEX N163/5.X-5.700 | 5.700 | 163,0 | 164,0 | USER | Serrations Mode 9 (103,0+2,1)dB(A), oktav | 10,0 | 105,1 |
| WEA 04 | 634.287 | 5.771.215 | 88,4 | NORDEX N163/5.... | Ja | NORDEX N163/5.X-5.700 | 5.700 | 163,0 | 164,0 | USER | Serrations Mode 9 (103,0+2,1)dB(A), oktav | 10,0 | 105,1 |
| WEA 05 | 634.358 | 5.770.716 | 81,4 | NORDEX N163/5.... | Ja | NORDEX N163/5.X-5.700 | 5.700 | 163,0 | 164,0 | USER | Serrations Mode 7 (104,0+2,1)dB(A), oktav | 10,0 | 106,1 |
| WEA 06 | 633.641 | 5.771.919 | 97,3 | NORDEX N163/5.... | Ja | NORDEX N163/5.X-5.700 | 5.700 | 163,0 | 164,0 | USER | Serrations Mode 9 (103,0+2,1)dB(A), oktav | 10,0 | 105,1 |
| WEA 07 | 633.447 | 5.771.526 | 104,6 | NORDEX N163/5.... | Ja | NORDEX N163/5.X-5.700 | 5.700 | 163,0 | 164,0 | USER | Serrations Mode 9 (103,0+2,1)dB(A), oktav | 10,0 | 105,1 |
| WEA 08 | 633.609 | 5.771.171 | 98,3 | NORDEX N163/5.... | Ja | NORDEX N163/5.X-5.700 | 5.700 | 163,0 | 164,0 | USER | Serrations Mode 9 (103,0+2,1)dB(A), oktav | 10,0 | 105,1 |
| WEA 09 | 633.904 | 5.770.878 | 88,1 | NORDEX N163/5.... | Ja | NORDEX N163/5.X-5.700 | 5.700 | 163,0 | 164,0 | USER | Serrations Mode 9 (103,0+2,1)dB(A), oktav | 10,0 | 105,1 |
| WEA 10 | 633.241 | 5.772.652 | 100,0 | NORDEX N163/5.... | Ja | NORDEX N163/5.X-5.700 | 5.700 | 163,0 | 164,0 | USER | Serrations Mode 8 (103,5+2,1)dB(A), oktav | 10,0 | 105,6 |
| WEA 11 | 633.196 | 5.772.243 | 103,0 | NORDEX N163/5.... | Ja | NORDEX N163/5.X-5.700 | 5.700 | 163,0 | 164,0 | USER | Serrations Mode 8 (103,5+2,1)dB(A), oktav | 10,0 | 105,6 |
| WEA 12 | 633.079 | 5.771.821 | 105,0 | NORDEX N163/5.... | Ja | NORDEX N163/5.X-5.700 | 5.700 | 163,0 | 164,0 | USER | Serrations Mode 10 (101,0+2,1)dB(A), oktav | 10,0 | 103,1 |
| WEA 13 | 632.772 | 5.771.456 | 101,3 | NORDEX N163/5.... | Ja | NORDEX N163/5.X-5.700 | 5.700 | 163,0 | 164,0 | USER | Serrations Mode 10 (101,0+2,1)dB(A), oktav | 10,0 | 103,1 |
| WEA 14 | 632.986 | 5.771.125 | 93,7 | NORDEX N163/5.... | Ja | NORDEX N163/5.X-5.700 | 5.700 | 163,0 | 164,0 | USER | Serrations Mode 9 (103,0+2,1)dB(A), oktav | 10,0 | 105,1 |
| WEA 15 | 633.359 | 5.770.720 | 83,9 | NORDEX N163/5.... | Ja | NORDEX N163/5.X-5.700 | 5.700 | 163,0 | 164,0 | USER | Serrations Mode 5 (105,0+2,1)dB(A), oktav | 10,0 | 107,1 |
| WEA 16 | 632.226 | 5.771.246 | 100,0 | NORDEX N163/5.... | Ja | NORDEX N163/5.X-5.700 | 5.700 | 163,0 | 164,0 | USER | Serrations Mode 9 (103,0+2,1)dB(A), oktav | 10,0 | 105,1 |
| WEA 17 | 632.355 | 5.770.957 | 105,0 | NORDEX N163/5.... | Ja | NORDEX N163/5.X-5.700 | 5.700 | 163,0 | 164,0 | USER | Serrations Mode 8 (103,5+2,1)dB(A), oktav | 10,0 | 105,6 |

Berechnungsergebnisse

Beurteilungspegel

Schall-Immissionsort

| Nr. | Name | Ost | Nord | Z | Aufpunkthöhe | Anforderung Beurteilungspegel | |
|--------|-----------------------------------|---------|-----------|-------|--------------|-------------------------------|---------|
| | | | | | | Schall | Von WEA |
| | | | | [m] | [m] | [dB(A)] | [dB(A)] |
| IO d01 | Söllingen, Ringstraße 16 | 631.903 | 5.772.422 | 103,2 | 5,0 | 40,0 | 40,4 |
| IO d02 | Söllingen, Ringstraße 8 | 631.787 | 5.772.509 | 104,0 | 5,0 | 40,0 | 39,5 |
| IO d03 | Söllingen, Ringstraße 26 | 631.726 | 5.772.544 | 104,3 | 5,0 | 40,0 | 39,1 |
| IO d04 | Söllingen, An der Schäfererei 5 | 631.703 | 5.772.657 | 104,9 | 5,0 | 40,0 | 38,6 |
| IO d05 | Söllingen, Westenfelder Straße 11 | 631.933 | 5.772.401 | 103,0 | 5,0 | 45,0 | 40,7 |
| IO d06 | Söllingen, Westenfelder Straße 9 | 631.927 | 5.772.449 | 103,3 | 5,0 | 45,0 | 40,5 |
| IO d07 | Söllingen, Pabstorfer Weg 13 | 632.025 | 5.772.540 | 103,5 | 5,0 | 45,0 | 40,7 |
| IO d08 | Söllingen, Schulstraße 18 | 632.005 | 5.772.615 | 103,9 | 5,0 | 45,0 | 40,3 |
| IO d09 | Söllingen, Gartenstraße 15 | 632.100 | 5.772.651 | 104,1 | 5,0 | 45,0 | 40,7 |
| IO d10 | Söllingen, Gartenstraße 21 | 632.114 | 5.772.535 | 103,4 | 5,0 | 45,0 | 41,2 |
| IO d11 | Söllingen, Pabstorfer Weg 15 | 632.109 | 5.772.353 | 102,5 | 5,0 | 45,0 | 41,9 |
| IO d12 | Söllingen, Sonnenhof 1 | 632.058 | 5.772.117 | 101,3 | 5,0 | 45,0 | 42,5 |
| IO d13 | Jerxheim, Helmstedter Str. 162 | 630.964 | 5.772.381 | 103,9 | 5,0 | 45,0 | 35,8 |
| IO d14 | Jerxheim, Am Pfingstgras 16 | 630.789 | 5.772.027 | 105,0 | 5,0 | 45,0 | 35,7 |
| IO d15 | Jerxheim, Halberstädter Str. 6B | 629.709 | 5.770.108 | 87,1 | 5,0 | 45,0 | 30,4 |
| IO d16 | Ohrleben, Wiesenweg 1 | 635.847 | 5.772.666 | 100,2 | 5,0 | 45,0 | 35,7 |

Projekt:

Söllingen
Landwind Planung GmbH & Co.KG

Watenstedter Str. 11
38384 Gevensleben

Lizenziertes Anwender:

SOWIWAS - Energie GmbH

Watenstedter Straße 11
DE-38384 Gevensleben
+49 0 53 54 / 99 06 - 235

Andreas Schulze / gutachten@sowiwas.de

Berechnet:

05.11.2021 16:06/3.4.424

DECIBEL - Hauptergebnis

Berechnung: GB 17x N163 5,7MW; Nacht, 202110

Abstände (m)

| WEA | IO d01 | IO d02 | IO d03 | IO d04 | IO d05 | IO d06 | IO d07 | IO d08 | IO d09 | IO d10 | IO d11 | IO d12 | IO d13 | IO d14 | IO d15 | IO d16 |
|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| WEA 01 | 1919 | 2031 | 2091 | 2116 | 1890 | 1894 | 1792 | 1813 | 1719 | 1703 | 1721 | 1814 | 2859 | 3075 | 4785 | 2033 |
| WEA 02 | 2129 | 2253 | 2319 | 2359 | 2096 | 2108 | 2022 | 2055 | 1969 | 1933 | 1917 | 1966 | 3062 | 3239 | 4803 | 1878 |
| WEA 03 | 2322 | 2460 | 2530 | 2592 | 2286 | 2308 | 2250 | 2299 | 2228 | 2166 | 2104 | 2089 | 3214 | 3328 | 4655 | 2017 |
| WEA 04 | 2672 | 2815 | 2886 | 2959 | 2635 | 2664 | 2622 | 2677 | 2616 | 2542 | 2457 | 2404 | 3522 | 3591 | 4710 | 2131 |
| WEA 05 | 2990 | 3134 | 3205 | 3289 | 2952 | 2986 | 2962 | 3024 | 2973 | 2889 | 2781 | 2693 | 3780 | 3802 | 4689 | 2454 |
| WEA 06 | 1809 | 1946 | 2015 | 2074 | 1774 | 1794 | 1731 | 1778 | 1706 | 1646 | 1592 | 1595 | 2717 | 2854 | 4329 | 2329 |
| WEA 07 | 1785 | 1929 | 2000 | 2079 | 1748 | 1779 | 1747 | 1807 | 1755 | 1672 | 1573 | 1509 | 2626 | 2705 | 3998 | 2657 |
| WEA 08 | 2116 | 2260 | 2331 | 2417 | 2078 | 2113 | 2094 | 2158 | 2113 | 2024 | 1910 | 1816 | 2909 | 2947 | 4042 | 2692 |
| WEA 09 | 2528 | 2672 | 2742 | 2830 | 2490 | 2526 | 2509 | 2574 | 2529 | 2439 | 2323 | 2223 | 3302 | 3320 | 4265 | 2641 |
| WEA 10 | 1358 | 1461 | 1519 | 1538 | 1332 | 1330 | 1221 | 1237 | 1141 | 1133 | 1171 | 1298 | 2293 | 2531 | 4353 | 2606 |
| WEA 11 | 1305 | 1434 | 1501 | 1549 | 1272 | 1286 | 1208 | 1248 | 1169 | 1120 | 1093 | 1145 | 2236 | 2417 | 4089 | 2685 |
| WEA 12 | 1321 | 1464 | 1534 | 1610 | 1284 | 1312 | 1276 | 1336 | 1283 | 1200 | 1106 | 1063 | 2188 | 2299 | 3780 | 2894 |
| WEA 13 | 1300 | 1442 | 1510 | 1608 | 1263 | 1304 | 1317 | 1390 | 1371 | 1264 | 1115 | 973 | 2031 | 2064 | 3347 | 3305 |
| WEA 14 | 1690 | 1831 | 1898 | 1998 | 1654 | 1696 | 1711 | 1784 | 1764 | 1658 | 1509 | 1358 | 2380 | 2375 | 3431 | 3250 |
| WEA 15 | 2240 | 2382 | 2448 | 2549 | 2204 | 2245 | 2257 | 2329 | 2305 | 2201 | 2056 | 1909 | 2915 | 2883 | 3701 | 3159 |
| WEA 16 | 1220 | 1337 | 1391 | 1505 | 1191 | 1240 | 1310 | 1386 | 1411 | 1294 | 1113 | 887 | 1697 | 1635 | 2762 | 3890 |
| WEA 17 | 1533 | 1653 | 1707 | 1821 | 1504 | 1553 | 1617 | 1694 | 1713 | 1596 | 1417 | 1197 | 1991 | 1896 | 2779 | 3888 |

DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

Berechnung: GB 17x N163 5,7MW; Nacht, 202110 **Schallberechnungs-Modell:** ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren) 10,0 m/s

Annahmen

Berechneter L(DW) = LWA,ref + K + Dc - (Adiv + Aatm + Agr + Abar + Amisc) - Cmet
 (Wenn mit Bodeneffekt gerechnet ist Dc = Domega)

| | |
|----------|---|
| LWA,ref: | Schalleistungspegel der WEA |
| K: | Einzelöne |
| Dc: | Richtwirkungskorrektur |
| Adiv: | Dämpfung aufgrund geometrischer Ausbreitung |
| Aatm: | Dämpfung aufgrund von Luftabsorption |
| Agr: | Dämpfung aufgrund des Bodeneffekts |
| Abar: | Dämpfung aufgrund von Abschirmung |
| Amisc: | Dämpfung aufgrund verschiedener anderer Effekte |
| Cmet: | Meteorologische Korrektur |

Berechnungsergebnisse

Schall-Immissionsort: IO d01 Söllingen, Ringstraße 16

Lautester Wert bis 95% Nennleistung

WEA

| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | Berechnet [dB(A)] | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
|--------|----------------|------------------|------------------|----------------------|----------------|------------|--------------|--------------|-------------|--------------|---------------|-----------|
| WEA 01 | 1.919 | 1.925 | | 26,65 | 105,1 | 0,00 | 76,69 | 4,77 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 78,46 |
| WEA 01 | | | 63 | 12,92 | 86,8 | | | 0,19 | -3,00 | | | 73,88 |
| WEA 01 | | | 125 | 18,54 | 93,0 | | | 0,77 | -3,00 | | | 74,46 |
| WEA 01 | | | 250 | 21,09 | 96,7 | | | 1,93 | -3,00 | | | 75,61 |
| WEA 01 | | | 500 | 21,95 | 99,3 | | | 3,66 | -3,00 | | | 77,35 |
| WEA 01 | | | 1000 | 19,19 | 100,0 | | | 7,12 | -3,00 | | | 80,81 |
| WEA 01 | | | 2000 | 5,14 | 97,5 | | | 18,67 | -3,00 | | | 92,36 |
| WEA 01 | | | 4000 | -46,93 | 89,9 | | | 63,14 | -3,00 | | | 136,83 |
| WEA 01 | | | 8000 | -217,02 | 81,9 | | | 225,23 | -3,00 | | | 298,92 |
| WEA 02 | 2.129 | 2.133 | | 25,41 | 105,1 | 0,00 | 77,58 | 5,12 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 79,70 |
| WEA 02 | | | 63 | 12,01 | 86,8 | | | 0,21 | -3,00 | | | 74,79 |
| WEA 02 | | | 125 | 17,57 | 93,0 | | | 0,85 | -3,00 | | | 75,43 |
| WEA 02 | | | 250 | 19,99 | 96,7 | | | 2,13 | -3,00 | | | 76,71 |
| WEA 02 | | | 500 | 20,67 | 99,3 | | | 4,05 | -3,00 | | | 78,63 |
| WEA 02 | | | 1000 | 17,53 | 100,0 | | | 7,89 | -3,00 | | | 82,47 |
| WEA 02 | | | 2000 | 2,23 | 97,5 | | | 20,69 | -3,00 | | | 95,27 |
| WEA 02 | | | 4000 | -54,65 | 89,9 | | | 69,97 | -3,00 | | | 144,55 |
| WEA 02 | | | 8000 | -242,28 | 81,9 | | | 249,60 | -3,00 | | | 324,18 |
| WEA 03 | 2.322 | 2.326 | | 24,35 | 105,1 | 0,00 | 78,33 | 5,43 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 80,76 |
| WEA 03 | | | 63 | 11,23 | 86,8 | | | 0,23 | -3,00 | | | 75,57 |
| WEA 03 | | | 125 | 16,74 | 93,0 | | | 0,93 | -3,00 | | | 76,26 |
| WEA 03 | | | 250 | 19,04 | 96,7 | | | 2,33 | -3,00 | | | 77,66 |
| WEA 03 | | | 500 | 19,55 | 99,3 | | | 4,42 | -3,00 | | | 79,75 |
| WEA 03 | | | 1000 | 16,06 | 100,0 | | | 8,61 | -3,00 | | | 83,94 |
| WEA 03 | | | 2000 | -0,40 | 97,5 | | | 22,56 | -3,00 | | | 97,90 |
| WEA 03 | | | 4000 | -61,73 | 89,9 | | | 76,29 | -3,00 | | | 151,63 |
| WEA 03 | | | 8000 | -265,58 | 81,9 | | | 272,15 | -3,00 | | | 347,48 |
| WEA 04 | 2.672 | 2.676 | | 22,59 | 105,1 | 0,00 | 79,55 | 5,96 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 82,51 |
| WEA 04 | | | 63 | 9,98 | 86,8 | | | 0,27 | -3,00 | | | 76,82 |
| WEA 04 | | | 125 | 15,38 | 93,0 | | | 1,07 | -3,00 | | | 77,62 |
| WEA 04 | | | 250 | 17,47 | 96,7 | | | 2,68 | -3,00 | | | 79,23 |
| WEA 04 | | | 500 | 17,67 | 99,3 | | | 5,08 | -3,00 | | | 81,63 |
| WEA 04 | | | 1000 | 13,55 | 100,0 | | | 9,90 | -3,00 | | | 86,45 |
| WEA 04 | | | 2000 | -5,01 | 97,5 | | | 25,96 | -3,00 | | | 102,51 |
| WEA 04 | | | 4000 | -74,43 | 89,9 | | | 87,78 | -3,00 | | | 164,33 |
| WEA 04 | | | 8000 | -307,76 | 81,9 | | | 313,11 | -3,00 | | | 389,66 |
| WEA 05 | 2.990 | 2.993 | | 22,17 | 106,1 | 0,00 | 80,52 | 6,42 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 83,94 |
| WEA 05 | | | 63 | 9,98 | 87,8 | | | 0,30 | -3,00 | | | 77,82 |
| WEA 05 | | | 125 | 15,28 | 94,0 | | | 1,20 | -3,00 | | | 78,72 |
| WEA 05 | | | 250 | 17,19 | 97,7 | | | 2,99 | -3,00 | | | 80,51 |
| WEA 05 | | | 500 | 17,09 | 100,3 | | | 5,69 | -3,00 | | | 83,21 |
| WEA 05 | | | 1000 | 12,40 | 101,0 | | | 11,07 | -3,00 | | | 88,60 |
| WEA 05 | | | 2000 | -8,05 | 98,5 | | | 29,03 | -3,00 | | | 106,55 |

(Fortsetzung nächste Seite)...

Projekt:

Söllingen
Landwind Planung GmbH & Co.KG

Watenstedter Str. 11
38384 Gevensleben

Lizenziertes Anwender:

SOWIWAS - Energie GmbH

Watenstedter Straße 11

DE-38384 Gevensleben

+49 0 53 54 / 99 06 - 235

Andreas Schulze / gutachten@sowiwas.de

Berechnet:

05.11.2021 16:06/3.4.424

DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

Berechnung: GB 17x N163 5,7MW; Nacht, 202110 **Schallberechnungs-Modell:** ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren) 10,0 m/s

...(Fortsetzung von vorheriger Seite)

WEA

| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | Berechnet [dB(A)] | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
|--------|----------------|------------------|------------------|----------------------|----------------|------------|--------------|--------------|-------------|--------------|---------------|-----------|
| WEA 05 | | | 4000 | -84,79 | 90,9 | | | 98,17 | -3,00 | | | 175,69 |
| WEA 05 | | | 8000 | -344,79 | 82,9 | | | 350,17 | -3,00 | | | 427,69 |
| WEA 06 | 1.809 | 1.816 | | 27,35 | 105,1 | 0,00 | 76,18 | 4,58 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 77,76 |
| WEA 06 | | | 63 | 13,44 | 86,8 | | | 0,18 | -3,00 | | | 73,36 |
| WEA 06 | | | 125 | 19,09 | 93,0 | | | 0,73 | -3,00 | | | 73,91 |
| WEA 06 | | | 250 | 21,70 | 96,7 | | | 1,82 | -3,00 | | | 75,00 |
| WEA 06 | | | 500 | 22,67 | 99,3 | | | 3,45 | -3,00 | | | 76,63 |
| WEA 06 | | | 1000 | 20,10 | 100,0 | | | 6,72 | -3,00 | | | 79,90 |
| WEA 06 | | | 2000 | 6,70 | 97,5 | | | 17,61 | -3,00 | | | 90,80 |
| WEA 06 | | | 4000 | -42,84 | 89,9 | | | 59,56 | -3,00 | | | 132,74 |
| WEA 06 | | | 8000 | -203,74 | 81,9 | | | 212,46 | -3,00 | | | 285,64 |
| WEA 07 | 1.785 | 1.792 | | 27,50 | 105,1 | 0,00 | 76,07 | 4,54 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 77,61 |
| WEA 07 | | | 63 | 13,55 | 86,8 | | | 0,18 | -3,00 | | | 73,25 |
| WEA 07 | | | 125 | 19,21 | 93,0 | | | 0,72 | -3,00 | | | 73,79 |
| WEA 07 | | | 250 | 21,84 | 96,7 | | | 1,79 | -3,00 | | | 74,86 |
| WEA 07 | | | 500 | 22,83 | 99,3 | | | 3,41 | -3,00 | | | 76,47 |
| WEA 07 | | | 1000 | 20,30 | 100,0 | | | 6,63 | -3,00 | | | 79,70 |
| WEA 07 | | | 2000 | 7,04 | 97,5 | | | 17,39 | -3,00 | | | 90,46 |
| WEA 07 | | | 4000 | -41,96 | 89,9 | | | 58,79 | -3,00 | | | 131,86 |
| WEA 07 | | | 8000 | -200,89 | 81,9 | | | 209,72 | -3,00 | | | 282,79 |
| WEA 08 | 2.116 | 2.121 | | 25,48 | 105,1 | 0,00 | 77,53 | 5,10 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 79,63 |
| WEA 08 | | | 63 | 12,06 | 86,8 | | | 0,21 | -3,00 | | | 74,74 |
| WEA 08 | | | 125 | 17,62 | 93,0 | | | 0,85 | -3,00 | | | 75,38 |
| WEA 08 | | | 250 | 20,05 | 96,7 | | | 2,12 | -3,00 | | | 76,65 |
| WEA 08 | | | 500 | 20,74 | 99,3 | | | 4,03 | -3,00 | | | 78,56 |
| WEA 08 | | | 1000 | 17,62 | 100,0 | | | 7,85 | -3,00 | | | 82,38 |
| WEA 08 | | | 2000 | 2,39 | 97,5 | | | 20,58 | -3,00 | | | 95,11 |
| WEA 08 | | | 4000 | -54,21 | 89,9 | | | 69,58 | -3,00 | | | 144,11 |
| WEA 08 | | | 8000 | -240,82 | 81,9 | | | 248,19 | -3,00 | | | 322,72 |
| WEA 09 | 2.528 | 2.532 | | 23,29 | 105,1 | 0,00 | 79,07 | 5,75 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 81,82 |
| WEA 09 | | | 63 | 10,48 | 86,8 | | | 0,25 | -3,00 | | | 76,32 |
| WEA 09 | | | 125 | 15,92 | 93,0 | | | 1,01 | -3,00 | | | 77,08 |
| WEA 09 | | | 250 | 18,10 | 96,7 | | | 2,53 | -3,00 | | | 78,60 |
| WEA 09 | | | 500 | 18,42 | 99,3 | | | 4,81 | -3,00 | | | 80,88 |
| WEA 09 | | | 1000 | 14,56 | 100,0 | | | 9,37 | -3,00 | | | 85,44 |
| WEA 09 | | | 2000 | -3,13 | 97,5 | | | 24,56 | -3,00 | | | 100,63 |
| WEA 09 | | | 4000 | -69,21 | 89,9 | | | 83,04 | -3,00 | | | 159,11 |
| WEA 09 | | | 8000 | -290,38 | 81,9 | | | 296,21 | -3,00 | | | 372,28 |
| WEA 10 | 1.358 | 1.367 | | 31,16 | 105,6 | 0,00 | 73,71 | 3,74 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 74,45 |
| WEA 10 | | | 63 | 16,45 | 87,3 | | | 0,14 | -3,00 | | | 70,85 |
| WEA 10 | | | 125 | 22,24 | 93,5 | | | 0,55 | -3,00 | | | 71,26 |
| WEA 10 | | | 250 | 25,12 | 97,2 | | | 1,37 | -3,00 | | | 72,08 |
| WEA 10 | | | 500 | 26,49 | 99,8 | | | 2,60 | -3,00 | | | 73,31 |
| WEA 10 | | | 1000 | 24,73 | 100,5 | | | 5,06 | -3,00 | | | 75,77 |
| WEA 10 | | | 2000 | 14,03 | 98,0 | | | 13,26 | -3,00 | | | 83,97 |
| WEA 10 | | | 4000 | -25,14 | 90,4 | | | 44,82 | -3,00 | | | 115,54 |
| WEA 10 | | | 8000 | -148,20 | 82,4 | | | 159,89 | -3,00 | | | 230,60 |
| WEA 11 | 1.305 | 1.315 | | 31,59 | 105,6 | 0,00 | 73,38 | 3,64 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 74,01 |
| WEA 11 | | | 63 | 16,79 | 87,3 | | | 0,13 | -3,00 | | | 70,51 |
| WEA 11 | | | 125 | 22,60 | 93,5 | | | 0,53 | -3,00 | | | 70,90 |
| WEA 11 | | | 250 | 25,51 | 97,2 | | | 1,32 | -3,00 | | | 71,69 |
| WEA 11 | | | 500 | 26,92 | 99,8 | | | 2,50 | -3,00 | | | 72,88 |
| WEA 11 | | | 1000 | 25,26 | 100,5 | | | 4,87 | -3,00 | | | 75,24 |
| WEA 11 | | | 2000 | 14,87 | 98,0 | | | 12,76 | -3,00 | | | 83,13 |
| WEA 11 | | | 4000 | -23,11 | 90,4 | | | 43,13 | -3,00 | | | 113,51 |
| WEA 11 | | | 8000 | -141,84 | 82,4 | | | 153,86 | -3,00 | | | 224,24 |
| WEA 12 | 1.321 | 1.331 | | 28,96 | 103,1 | 0,00 | 73,48 | 3,67 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 74,15 |
| WEA 12 | | | 63 | 14,19 | 84,8 | | | 0,13 | -3,00 | | | 70,61 |
| WEA 12 | | | 125 | 19,99 | 91,0 | | | 0,53 | -3,00 | | | 71,01 |
| WEA 12 | | | 250 | 22,89 | 94,7 | | | 1,33 | -3,00 | | | 71,81 |
| WEA 12 | | | 500 | 24,29 | 97,3 | | | 2,53 | -3,00 | | | 73,01 |
| WEA 12 | | | 1000 | 22,60 | 98,0 | | | 4,92 | -3,00 | | | 75,40 |
| WEA 12 | | | 2000 | 12,11 | 95,5 | | | 12,91 | -3,00 | | | 83,39 |

(Fortsetzung nächste Seite)...

Projekt:

Söllingen
Landwind Planung GmbH & Co.KG

Watenstedter Str. 11
38384 Gevensleben

Lizenziertes Anwender:

SOWIWAS - Energie GmbH

Watenstedter Straße 11

DE-38384 Gevensleben

+49 0 53 54 / 99 06 - 235

Andreas Schulze / gutachten@sowiwass.de

Berechnet:

05.11.2021 16:06/3.4.424

DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

Berechnung: GB 17x N163 5,7MW; Nacht, 202110 **Schallberechnungs-Modell:** ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren) 10,0 m/s

...(Fortsetzung von vorheriger Seite)

WEA

| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | Berechnet [dB(A)] | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
|--------|----------------|------------------|------------------|----------------------|----------------|------------|--------------|--------------|-------------|--------------|---------------|-----------|
| WEA 12 | | | 4000 | -26,22 | 87,9 | | | 43,64 | -3,00 | | | 114,12 |
| WEA 12 | | | 8000 | -146,26 | 79,9 | | | 155,68 | -3,00 | | | 226,16 |
| WEA 13 | 1.300 | 1.309 | | 29,15 | 103,1 | 0,00 | 73,34 | 3,62 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 73,96 |
| WEA 13 | | | 63 | 14,33 | 84,8 | | | 0,13 | -3,00 | | | 70,47 |
| WEA 13 | | | 125 | 20,14 | 91,0 | | | 0,52 | -3,00 | | | 70,86 |
| WEA 13 | | | 250 | 23,05 | 94,7 | | | 1,31 | -3,00 | | | 71,65 |
| WEA 13 | | | 500 | 24,47 | 97,3 | | | 2,49 | -3,00 | | | 72,83 |
| WEA 13 | | | 1000 | 22,82 | 98,0 | | | 4,84 | -3,00 | | | 75,18 |
| WEA 13 | | | 2000 | 12,46 | 95,5 | | | 12,70 | -3,00 | | | 83,04 |
| WEA 13 | | | 4000 | -25,37 | 87,9 | | | 42,94 | -3,00 | | | 113,27 |
| WEA 13 | | | 8000 | -143,59 | 79,9 | | | 153,15 | -3,00 | | | 223,49 |
| WEA 14 | 1.690 | 1.696 | | 28,15 | 105,1 | 0,00 | 75,59 | 4,36 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 76,96 |
| WEA 14 | | | 63 | 14,04 | 86,8 | | | 0,17 | -3,00 | | | 72,76 |
| WEA 14 | | | 125 | 19,73 | 93,0 | | | 0,68 | -3,00 | | | 73,27 |
| WEA 14 | | | 250 | 22,41 | 96,7 | | | 1,70 | -3,00 | | | 74,29 |
| WEA 14 | | | 500 | 23,49 | 99,3 | | | 3,22 | -3,00 | | | 75,81 |
| WEA 14 | | | 1000 | 21,13 | 100,0 | | | 6,28 | -3,00 | | | 78,87 |
| WEA 14 | | | 2000 | 8,45 | 97,5 | | | 16,46 | -3,00 | | | 89,05 |
| WEA 14 | | | 4000 | -38,34 | 89,9 | | | 55,64 | -3,00 | | | 128,24 |
| WEA 14 | | | 8000 | -189,18 | 81,9 | | | 198,49 | -3,00 | | | 271,08 |
| WEA 15 | 2.240 | 2.244 | | 26,79 | 107,1 | 0,00 | 78,02 | 5,30 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 80,32 |
| WEA 15 | | | 63 | 13,55 | 88,8 | | | 0,22 | -3,00 | | | 75,25 |
| WEA 15 | | | 125 | 19,08 | 95,0 | | | 0,90 | -3,00 | | | 75,92 |
| WEA 15 | | | 250 | 21,43 | 98,7 | | | 2,24 | -3,00 | | | 77,27 |
| WEA 15 | | | 500 | 22,01 | 101,3 | | | 4,26 | -3,00 | | | 79,29 |
| WEA 15 | | | 1000 | 18,67 | 102,0 | | | 8,30 | -3,00 | | | 83,33 |
| WEA 15 | | | 2000 | 2,71 | 99,5 | | | 21,77 | -3,00 | | | 96,79 |
| WEA 15 | | | 4000 | -56,74 | 91,9 | | | 73,61 | -3,00 | | | 148,64 |
| WEA 15 | | | 8000 | -253,71 | 83,9 | | | 262,59 | -3,00 | | | 337,61 |
| WEA 16 | 1.220 | 1.230 | | 31,85 | 105,1 | 0,00 | 72,80 | 3,46 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 73,26 |
| WEA 16 | | | 63 | 16,88 | 86,8 | | | 0,12 | -3,00 | | | 69,92 |
| WEA 16 | | | 125 | 22,71 | 93,0 | | | 0,49 | -3,00 | | | 70,29 |
| WEA 16 | | | 250 | 25,67 | 96,7 | | | 1,23 | -3,00 | | | 71,03 |
| WEA 16 | | | 500 | 27,17 | 99,3 | | | 2,34 | -3,00 | | | 72,13 |
| WEA 16 | | | 1000 | 25,65 | 100,0 | | | 4,55 | -3,00 | | | 74,35 |
| WEA 16 | | | 2000 | 15,78 | 97,5 | | | 11,93 | -3,00 | | | 81,72 |
| WEA 16 | | | 4000 | -20,23 | 89,9 | | | 40,33 | -3,00 | | | 110,13 |
| WEA 16 | | | 8000 | -131,77 | 81,9 | | | 143,87 | -3,00 | | | 213,67 |
| WEA 17 | 1.533 | 1.542 | | 29,77 | 105,6 | 0,00 | 74,76 | 4,08 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 75,84 |
| WEA 17 | | | 63 | 15,39 | 87,3 | | | 0,15 | -3,00 | | | 71,91 |
| WEA 17 | | | 125 | 21,12 | 93,5 | | | 0,62 | -3,00 | | | 72,38 |
| WEA 17 | | | 250 | 23,90 | 97,2 | | | 1,54 | -3,00 | | | 73,30 |
| WEA 17 | | | 500 | 25,11 | 99,8 | | | 2,93 | -3,00 | | | 74,69 |
| WEA 17 | | | 1000 | 23,04 | 100,5 | | | 5,70 | -3,00 | | | 77,46 |
| WEA 17 | | | 2000 | 11,28 | 98,0 | | | 14,95 | -3,00 | | | 86,72 |
| WEA 17 | | | 4000 | -31,93 | 90,4 | | | 50,57 | -3,00 | | | 122,33 |
| WEA 17 | | | 8000 | -169,75 | 82,4 | | | 180,38 | -3,00 | | | 252,15 |
| Summe | | | | 40,44 | | | | | | | | |
| Summe | | | 63 | 52,40 | | | | | | | | |
| Summe | | | 125 | 48,00 | | | | | | | | |
| Summe | | | 250 | 43,21 | | | | | | | | |
| Summe | | | 500 | 38,94 | | | | | | | | |
| Summe | | | 1000 | 33,61 | | | | | | | | |
| Summe | | | 2000 | 21,06 | | | | | | | | |
| Summe | | | 4000 | -17,26 | | | | | | | | |
| Summe | | | 8000 | -129,79 | | | | | | | | |

Projekt:

Söllingen
Landwind Planung GmbH & Co.KG

Watenstedter Str. 11
38384 Gevensleben

Lizenziertes Anwender:

SOWIWAS - Energie GmbH

Watenstedter Straße 11
 DE-38384 Gevensleben
 +49 0 53 54 / 99 06 - 235

Andreas Schulze / gutachten@sowiwas.de

Berechnet:

05.11.2021 16:06/3.4.424

DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

Berechnung: GB 17x N163 5,7MW; Nacht, 202110 **Schallberechnungs-Modell:** ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren) 10,0 m/s

Schall-Immissionsort: IO d02 Söllingen, Ringstraße 8

Lautester Wert bis 95% Nennleistung

WEA

| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | Berechnet [dB(A)] | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
|--------|----------------|------------------|------------------|----------------------|----------------|------------|--------------|--------------|-------------|--------------|---------------|-----------|
| WEA 01 | 2.031 | 2.036 | | 25,98 | 105,1 | 0,00 | 77,18 | 4,96 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 79,13 |
| WEA 01 | | | 63 | 12,42 | 86,8 | | | 0,20 | -3,00 | | | 74,38 |
| WEA 01 | | | 125 | 18,01 | 93,0 | | | 0,81 | -3,00 | | | 74,99 |
| WEA 01 | | | 250 | 20,49 | 96,7 | | | 2,04 | -3,00 | | | 76,21 |
| WEA 01 | | | 500 | 21,26 | 99,3 | | | 3,87 | -3,00 | | | 78,04 |
| WEA 01 | | | 1000 | 18,29 | 100,0 | | | 7,53 | -3,00 | | | 81,71 |
| WEA 01 | | | 2000 | 3,58 | 97,5 | | | 19,75 | -3,00 | | | 93,92 |
| WEA 01 | | | 4000 | -51,06 | 89,9 | | | 66,78 | -3,00 | | | 140,96 |
| WEA 01 | | | 8000 | -230,49 | 81,9 | | | 238,21 | -3,00 | | | 312,39 |
| WEA 02 | 2.253 | 2.258 | | 24,71 | 105,1 | 0,00 | 78,07 | 5,32 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 80,39 |
| WEA 02 | | | 63 | 11,50 | 86,8 | | | 0,23 | -3,00 | | | 75,30 |
| WEA 02 | | | 125 | 17,02 | 93,0 | | | 0,90 | -3,00 | | | 75,98 |
| WEA 02 | | | 250 | 19,37 | 96,7 | | | 2,26 | -3,00 | | | 77,33 |
| WEA 02 | | | 500 | 19,94 | 99,3 | | | 4,29 | -3,00 | | | 79,36 |
| WEA 02 | | | 1000 | 16,57 | 100,0 | | | 8,35 | -3,00 | | | 83,43 |
| WEA 02 | | | 2000 | 0,53 | 97,5 | | | 21,90 | -3,00 | | | 96,97 |
| WEA 02 | | | 4000 | -59,23 | 89,9 | | | 74,05 | -3,00 | | | 149,13 |
| WEA 02 | | | 8000 | -257,33 | 81,9 | | | 264,15 | -3,00 | | | 339,23 |
| WEA 03 | 2.460 | 2.464 | | 23,63 | 105,1 | 0,00 | 78,83 | 5,64 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 81,48 |
| WEA 03 | | | 63 | 10,72 | 86,8 | | | 0,25 | -3,00 | | | 76,08 |
| WEA 03 | | | 125 | 16,18 | 93,0 | | | 0,99 | -3,00 | | | 76,82 |
| WEA 03 | | | 250 | 18,40 | 96,7 | | | 2,46 | -3,00 | | | 78,30 |
| WEA 03 | | | 500 | 18,79 | 99,3 | | | 4,68 | -3,00 | | | 80,51 |
| WEA 03 | | | 1000 | 15,05 | 100,0 | | | 9,12 | -3,00 | | | 84,95 |
| WEA 03 | | | 2000 | -2,23 | 97,5 | | | 23,90 | -3,00 | | | 99,73 |
| WEA 03 | | | 4000 | -66,75 | 89,9 | | | 80,82 | -3,00 | | | 156,65 |
| WEA 03 | | | 8000 | -282,22 | 81,9 | | | 288,29 | -3,00 | | | 364,12 |
| WEA 04 | 2.815 | 2.819 | | 21,94 | 105,1 | 0,00 | 80,00 | 6,17 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 83,17 |
| WEA 04 | | | 63 | 9,52 | 86,8 | | | 0,28 | -3,00 | | | 77,28 |
| WEA 04 | | | 125 | 14,87 | 93,0 | | | 1,13 | -3,00 | | | 78,13 |
| WEA 04 | | | 250 | 16,88 | 96,7 | | | 2,82 | -3,00 | | | 79,82 |
| WEA 04 | | | 500 | 16,94 | 99,3 | | | 5,36 | -3,00 | | | 82,36 |
| WEA 04 | | | 1000 | 12,57 | 100,0 | | | 10,43 | -3,00 | | | 87,43 |
| WEA 04 | | | 2000 | -6,84 | 97,5 | | | 27,34 | -3,00 | | | 104,34 |
| WEA 04 | | | 4000 | -79,55 | 89,9 | | | 92,45 | -3,00 | | | 169,45 |
| WEA 04 | | | 8000 | -324,88 | 81,9 | | | 329,78 | -3,00 | | | 406,78 |
| WEA 05 | 3.134 | 3.137 | | 21,56 | 106,1 | 0,00 | 80,93 | 6,62 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 84,55 |
| WEA 05 | | | 63 | 9,55 | 87,8 | | | 0,31 | -3,00 | | | 78,25 |
| WEA 05 | | | 125 | 14,81 | 94,0 | | | 1,25 | -3,00 | | | 79,19 |
| WEA 05 | | | 250 | 16,63 | 97,7 | | | 3,14 | -3,00 | | | 81,07 |
| WEA 05 | | | 500 | 16,41 | 100,3 | | | 5,96 | -3,00 | | | 83,89 |
| WEA 05 | | | 1000 | 11,46 | 101,0 | | | 11,61 | -3,00 | | | 89,54 |
| WEA 05 | | | 2000 | -9,86 | 98,5 | | | 30,43 | -3,00 | | | 108,36 |
| WEA 05 | | | 4000 | -89,94 | 90,9 | | | 102,91 | -3,00 | | | 180,84 |
| WEA 05 | | | 8000 | -362,11 | 82,9 | | | 367,08 | -3,00 | | | 445,01 |
| WEA 06 | 1.946 | 1.951 | | 26,49 | 105,1 | 0,00 | 76,81 | 4,81 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 78,62 |
| WEA 06 | | | 63 | 12,80 | 86,8 | | | 0,20 | -3,00 | | | 74,00 |
| WEA 06 | | | 125 | 18,41 | 93,0 | | | 0,78 | -3,00 | | | 74,59 |
| WEA 06 | | | 250 | 20,94 | 96,7 | | | 1,95 | -3,00 | | | 75,76 |
| WEA 06 | | | 500 | 21,79 | 99,3 | | | 3,71 | -3,00 | | | 77,51 |
| WEA 06 | | | 1000 | 18,97 | 100,0 | | | 7,22 | -3,00 | | | 81,03 |
| WEA 06 | | | 2000 | 4,76 | 97,5 | | | 18,93 | -3,00 | | | 92,74 |
| WEA 06 | | | 4000 | -47,92 | 89,9 | | | 64,01 | -3,00 | | | 137,82 |
| WEA 06 | | | 8000 | -220,23 | 81,9 | | | 228,32 | -3,00 | | | 302,13 |
| WEA 07 | 1.929 | 1.936 | | 26,58 | 105,1 | 0,00 | 76,74 | 4,79 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 78,52 |
| WEA 07 | | | 63 | 12,87 | 86,8 | | | 0,19 | -3,00 | | | 73,93 |
| WEA 07 | | | 125 | 18,49 | 93,0 | | | 0,77 | -3,00 | | | 74,51 |
| WEA 07 | | | 250 | 21,03 | 96,7 | | | 1,94 | -3,00 | | | 75,67 |
| WEA 07 | | | 500 | 21,89 | 99,3 | | | 3,68 | -3,00 | | | 77,41 |
| WEA 07 | | | 1000 | 19,10 | 100,0 | | | 7,16 | -3,00 | | | 80,90 |
| WEA 07 | | | 2000 | 4,99 | 97,5 | | | 18,78 | -3,00 | | | 92,51 |
| WEA 07 | | | 4000 | -47,33 | 89,9 | | | 63,49 | -3,00 | | | 137,23 |

(Fortsetzung nächste Seite)...

Projekt:

Söllingen
Landwind Planung GmbH & Co.KG

Watenstedter Str. 11
38384 Gevensleben

Lizenzierter Anwender:

SOWIWAS - Energie GmbH

Watenstedter Straße 11

DE-38384 Gevensleben

+49 0 53 54 / 99 06 - 235

Andreas Schulze / gutachten@sowiwas.de

Berechnet:

05.11.2021 16:06/3.4.424

DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

Berechnung: GB 17x N163 5,7MW; Nacht, 202110Schallberechnungs-Modell: ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren) 10,0 m/s

...(Fortsetzung von vorheriger Seite)

WEA

| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | Berechnet [dB(A)] | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
|--------|----------------|------------------|------------------|----------------------|----------------|------------|--------------|--------------|-------------|--------------|---------------|-----------|
| WEA 07 | | | 8000 | -218,32 | 81,9 | | | 226,48 | -3,00 | | | 300,22 |
| WEA 08 | 2.260 | 2.266 | | 24,67 | 105,1 | 0,00 | 78,10 | 5,33 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 80,44 |
| WEA 08 | | | 63 | 11,47 | 86,8 | | | 0,23 | -3,00 | | | 75,33 |
| WEA 08 | | | 125 | 16,99 | 93,0 | | | 0,91 | -3,00 | | | 76,01 |
| WEA 08 | | | 250 | 19,33 | 96,7 | | | 2,27 | -3,00 | | | 77,37 |
| WEA 08 | | | 500 | 19,89 | 99,3 | | | 4,30 | -3,00 | | | 79,41 |
| WEA 08 | | | 1000 | 16,51 | 100,0 | | | 8,38 | -3,00 | | | 83,49 |
| WEA 08 | | | 2000 | 0,42 | 97,5 | | | 21,98 | -3,00 | | | 97,08 |
| WEA 08 | | | 4000 | -59,52 | 89,9 | | | 74,31 | -3,00 | | | 149,42 |
| WEA 08 | | | 8000 | -258,29 | 81,9 | | | 265,08 | -3,00 | | | 340,19 |
| WEA 09 | 2.672 | 2.676 | | 22,59 | 105,1 | 0,00 | 79,55 | 5,96 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 82,51 |
| WEA 09 | | | 63 | 9,98 | 86,8 | | | 0,27 | -3,00 | | | 76,82 |
| WEA 09 | | | 125 | 15,38 | 93,0 | | | 1,07 | -3,00 | | | 77,62 |
| WEA 09 | | | 250 | 17,47 | 96,7 | | | 2,68 | -3,00 | | | 79,23 |
| WEA 09 | | | 500 | 17,66 | 99,3 | | | 5,08 | -3,00 | | | 81,64 |
| WEA 09 | | | 1000 | 13,55 | 100,0 | | | 9,90 | -3,00 | | | 86,45 |
| WEA 09 | | | 2000 | -5,01 | 97,5 | | | 25,96 | -3,00 | | | 102,51 |
| WEA 09 | | | 4000 | -74,43 | 89,9 | | | 87,78 | -3,00 | | | 164,33 |
| WEA 09 | | | 8000 | -307,77 | 81,9 | | | 313,12 | -3,00 | | | 389,67 |
| WEA 10 | 1.461 | 1.469 | | 30,33 | 105,6 | 0,00 | 74,34 | 3,94 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 75,28 |
| WEA 10 | | | 63 | 15,81 | 87,3 | | | 0,15 | -3,00 | | | 71,49 |
| WEA 10 | | | 125 | 21,57 | 93,5 | | | 0,59 | -3,00 | | | 71,93 |
| WEA 10 | | | 250 | 24,39 | 97,2 | | | 1,47 | -3,00 | | | 72,81 |
| WEA 10 | | | 500 | 25,67 | 99,8 | | | 2,79 | -3,00 | | | 74,13 |
| WEA 10 | | | 1000 | 23,72 | 100,5 | | | 5,44 | -3,00 | | | 76,78 |
| WEA 10 | | | 2000 | 12,41 | 98,0 | | | 14,25 | -3,00 | | | 85,59 |
| WEA 10 | | | 4000 | -29,12 | 90,4 | | | 48,18 | -3,00 | | | 119,52 |
| WEA 10 | | | 8000 | -160,82 | 82,4 | | | 171,88 | -3,00 | | | 243,22 |
| WEA 11 | 1.434 | 1.442 | | 30,54 | 105,6 | 0,00 | 74,18 | 3,89 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 75,07 |
| WEA 11 | | | 63 | 15,97 | 87,3 | | | 0,14 | -3,00 | | | 71,33 |
| WEA 11 | | | 125 | 21,74 | 93,5 | | | 0,58 | -3,00 | | | 71,76 |
| WEA 11 | | | 250 | 24,58 | 97,2 | | | 1,44 | -3,00 | | | 72,62 |
| WEA 11 | | | 500 | 25,88 | 99,8 | | | 2,74 | -3,00 | | | 73,92 |
| WEA 11 | | | 1000 | 23,98 | 100,5 | | | 5,34 | -3,00 | | | 76,52 |
| WEA 11 | | | 2000 | 12,83 | 98,0 | | | 13,99 | -3,00 | | | 85,17 |
| WEA 11 | | | 4000 | -28,09 | 90,4 | | | 47,31 | -3,00 | | | 118,49 |
| WEA 11 | | | 8000 | -157,55 | 82,4 | | | 168,77 | -3,00 | | | 239,95 |
| WEA 12 | 1.464 | 1.472 | | 27,80 | 103,1 | 0,00 | 74,36 | 3,95 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 75,31 |
| WEA 12 | | | 63 | 13,29 | 84,8 | | | 0,15 | -3,00 | | | 71,51 |
| WEA 12 | | | 125 | 19,05 | 91,0 | | | 0,59 | -3,00 | | | 71,95 |
| WEA 12 | | | 250 | 21,87 | 94,7 | | | 1,47 | -3,00 | | | 72,83 |
| WEA 12 | | | 500 | 23,14 | 97,3 | | | 2,80 | -3,00 | | | 74,16 |
| WEA 12 | | | 1000 | 21,19 | 98,0 | | | 5,45 | -3,00 | | | 76,81 |
| WEA 12 | | | 2000 | 9,86 | 95,5 | | | 14,28 | -3,00 | | | 85,64 |
| WEA 12 | | | 4000 | -31,76 | 87,9 | | | 48,30 | -3,00 | | | 119,66 |
| WEA 12 | | | 8000 | -163,73 | 79,9 | | | 172,27 | -3,00 | | | 243,63 |
| WEA 13 | 1.442 | 1.450 | | 27,98 | 103,1 | 0,00 | 74,23 | 3,90 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 75,13 |
| WEA 13 | | | 63 | 13,43 | 84,8 | | | 0,15 | -3,00 | | | 71,37 |
| WEA 13 | | | 125 | 19,19 | 91,0 | | | 0,58 | -3,00 | | | 71,81 |
| WEA 13 | | | 250 | 22,02 | 94,7 | | | 1,45 | -3,00 | | | 72,68 |
| WEA 13 | | | 500 | 23,31 | 97,3 | | | 2,76 | -3,00 | | | 73,99 |
| WEA 13 | | | 1000 | 21,40 | 98,0 | | | 5,37 | -3,00 | | | 76,60 |
| WEA 13 | | | 2000 | 10,20 | 95,5 | | | 14,07 | -3,00 | | | 85,30 |
| WEA 13 | | | 4000 | -30,90 | 87,9 | | | 47,57 | -3,00 | | | 118,80 |
| WEA 13 | | | 8000 | -161,02 | 79,9 | | | 169,69 | -3,00 | | | 240,92 |
| WEA 14 | 1.831 | 1.837 | | 27,21 | 105,1 | 0,00 | 76,28 | 4,62 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 77,90 |
| WEA 14 | | | 63 | 13,33 | 86,8 | | | 0,18 | -3,00 | | | 73,47 |
| WEA 14 | | | 125 | 18,98 | 93,0 | | | 0,73 | -3,00 | | | 74,02 |
| WEA 14 | | | 250 | 21,58 | 96,7 | | | 1,84 | -3,00 | | | 75,12 |
| WEA 14 | | | 500 | 22,53 | 99,3 | | | 3,49 | -3,00 | | | 76,77 |
| WEA 14 | | | 1000 | 19,92 | 100,0 | | | 6,80 | -3,00 | | | 80,08 |
| WEA 14 | | | 2000 | 6,40 | 97,5 | | | 17,82 | -3,00 | | | 91,10 |
| WEA 14 | | | 4000 | -43,64 | 89,9 | | | 60,26 | -3,00 | | | 133,54 |

(Fortsetzung nächste Seite)...

Projekt:

Söllingen
Landwind Planung GmbH & Co.KG

Watenstedter Str. 11
38384 Gevensleben

Lizenzierter Anwender:

SOWIWAS - Energie GmbH

Watenstedter Straße 11

DE-38384 Gevensleben

+49 0 53 54 / 99 06 - 235

Andreas Schulze / gutachten@sowiwas.de

Berechnet:

05.11.2021 16:06/3.4.424

DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

Berechnung: GB 17x N163 5,7MW; Nacht, 202110 **Schallberechnungs-Modell:** ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren) 10,0 m/s

...(Fortsetzung von vorheriger Seite)

WEA

| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | Berechnet [dB(A)] | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
|--------|----------------|------------------|------------------|----------------------|----------------|------------|--------------|--------------|-------------|--------------|---------------|-----------|
| WEA 14 | | | 8000 | -206,33 | 81,9 | | | 214,95 | -3,00 | | | 288,23 |
| WEA 15 | 2.382 | 2.386 | | 26,03 | 107,1 | 0,00 | 78,55 | 5,52 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 81,07 |
| WEA 15 | | | 63 | 13,01 | 88,8 | | | 0,24 | -3,00 | | | 75,79 |
| WEA 15 | | | 125 | 18,49 | 95,0 | | | 0,95 | -3,00 | | | 76,51 |
| WEA 15 | | | 250 | 20,76 | 98,7 | | | 2,39 | -3,00 | | | 77,94 |
| WEA 15 | | | 500 | 21,22 | 101,3 | | | 4,53 | -3,00 | | | 80,08 |
| WEA 15 | | | 1000 | 17,62 | 102,0 | | | 8,83 | -3,00 | | | 84,38 |
| WEA 15 | | | 2000 | 0,81 | 99,5 | | | 23,14 | -3,00 | | | 98,69 |
| WEA 15 | | | 4000 | -61,90 | 91,9 | | | 78,25 | -3,00 | | | 153,80 |
| WEA 15 | | | 8000 | -270,77 | 83,9 | | | 279,12 | -3,00 | | | 354,67 |
| WEA 16 | 1.337 | 1.346 | | 30,83 | 105,1 | 0,00 | 73,58 | 3,70 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 74,28 |
| WEA 16 | | | 63 | 16,08 | 86,8 | | | 0,13 | -3,00 | | | 70,72 |
| WEA 16 | | | 125 | 21,88 | 93,0 | | | 0,54 | -3,00 | | | 71,12 |
| WEA 16 | | | 250 | 24,77 | 96,7 | | | 1,35 | -3,00 | | | 71,93 |
| WEA 16 | | | 500 | 26,16 | 99,3 | | | 2,56 | -3,00 | | | 73,14 |
| WEA 16 | | | 1000 | 24,44 | 100,0 | | | 4,98 | -3,00 | | | 75,56 |
| WEA 16 | | | 2000 | 13,86 | 97,5 | | | 13,06 | -3,00 | | | 83,64 |
| WEA 16 | | | 4000 | -24,84 | 89,9 | | | 44,16 | -3,00 | | | 114,74 |
| WEA 16 | | | 8000 | -146,19 | 81,9 | | | 157,50 | -3,00 | | | 228,09 |
| WEA 17 | 1.653 | 1.661 | | 28,90 | 105,6 | 0,00 | 75,40 | 4,30 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 76,70 |
| WEA 17 | | | 63 | 14,73 | 87,3 | | | 0,17 | -3,00 | | | 72,57 |
| WEA 17 | | | 125 | 20,43 | 93,5 | | | 0,66 | -3,00 | | | 73,07 |
| WEA 17 | | | 250 | 23,13 | 97,2 | | | 1,66 | -3,00 | | | 74,07 |
| WEA 17 | | | 500 | 24,24 | 99,8 | | | 3,15 | -3,00 | | | 75,56 |
| WEA 17 | | | 1000 | 21,95 | 100,5 | | | 6,14 | -3,00 | | | 78,55 |
| WEA 17 | | | 2000 | 9,49 | 98,0 | | | 16,11 | -3,00 | | | 88,51 |
| WEA 17 | | | 4000 | -36,47 | 90,4 | | | 54,46 | -3,00 | | | 126,87 |
| WEA 17 | | | 8000 | -184,29 | 82,4 | | | 194,28 | -3,00 | | | 266,69 |
| Summe | | | | 39,52 | | | | | | | | |
| Summe | | | 63 | 51,72 | | | | | | | | |
| Summe | | | 125 | 47,28 | | | | | | | | |
| Summe | | | 250 | 42,40 | | | | | | | | |
| Summe | | | 500 | 38,01 | | | | | | | | |
| Summe | | | 1000 | 32,43 | | | | | | | | |
| Summe | | | 2000 | 19,11 | | | | | | | | |
| Summe | | | 4000 | -22,05 | | | | | | | | |
| Summe | | | 8000 | -144,45 | | | | | | | | |

Schall-Immissionsort: IO d03 Söllingen, Ringstraße 26

Lautester Wert bis 95% Nennleistung

WEA

| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | Berechnet [dB(A)] | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
|--------|----------------|------------------|------------------|----------------------|----------------|------------|--------------|--------------|-------------|--------------|---------------|-----------|
| WEA 01 | 2.091 | 2.097 | | 25,62 | 105,1 | 0,00 | 77,43 | 5,06 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 79,49 |
| WEA 01 | | | 63 | 12,16 | 86,8 | | | 0,21 | -3,00 | | | 74,64 |
| WEA 01 | | | 125 | 17,73 | 93,0 | | | 0,84 | -3,00 | | | 75,27 |
| WEA 01 | | | 250 | 20,17 | 96,7 | | | 2,10 | -3,00 | | | 76,53 |
| WEA 01 | | | 500 | 20,88 | 99,3 | | | 3,98 | -3,00 | | | 78,42 |
| WEA 01 | | | 1000 | 17,81 | 100,0 | | | 7,76 | -3,00 | | | 82,19 |
| WEA 01 | | | 2000 | 2,73 | 97,5 | | | 20,34 | -3,00 | | | 94,77 |
| WEA 01 | | | 4000 | -53,31 | 89,9 | | | 68,77 | -3,00 | | | 143,21 |
| WEA 01 | | | 8000 | -237,86 | 81,9 | | | 245,32 | -3,00 | | | 319,76 |
| WEA 02 | 2.319 | 2.323 | | 24,36 | 105,1 | 0,00 | 78,32 | 5,42 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 80,75 |
| WEA 02 | | | 63 | 11,25 | 86,8 | | | 0,23 | -3,00 | | | 75,55 |
| WEA 02 | | | 125 | 16,75 | 93,0 | | | 0,93 | -3,00 | | | 76,25 |
| WEA 02 | | | 250 | 19,05 | 96,7 | | | 2,32 | -3,00 | | | 77,65 |
| WEA 02 | | | 500 | 19,56 | 99,3 | | | 4,41 | -3,00 | | | 79,74 |
| WEA 02 | | | 1000 | 16,08 | 100,0 | | | 8,60 | -3,00 | | | 83,92 |
| WEA 02 | | | 2000 | -0,36 | 97,5 | | | 22,54 | -3,00 | | | 97,86 |
| WEA 02 | | | 4000 | -61,62 | 89,9 | | | 76,20 | -3,00 | | | 151,52 |
| WEA 02 | | | 8000 | -265,24 | 81,9 | | | 271,82 | -3,00 | | | 347,14 |
| WEA 03 | 2.530 | 2.534 | | 23,28 | 105,1 | 0,00 | 79,08 | 5,75 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 81,83 |
| WEA 03 | | | 63 | 10,47 | 86,8 | | | 0,25 | -3,00 | | | 76,33 |

(Fortsetzung nächste Seite)...

Projekt:

Söllingen
Landwind Planung GmbH & Co.KG

Watenstedter Str. 11
38384 Gevensleben

Lizenzierter Anwender:

SOWIWAS - Energie GmbH

Watenstedter Straße 11

DE-38384 Gevensleben

+49 0 53 54 / 99 06 - 235

Andreas Schulze / gutachten@sowiwass.de

Berechnet:

05.11.2021 16:06/3.4.424

DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

Berechnung: GB 17x N163 5,7MW; Nacht, 202110 **Schallberechnungs-Modell:** ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren) 10,0 m/s

...(Fortsetzung von vorheriger Seite)

WEA

| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | Berechnet [dB(A)] | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
|--------|----------------|------------------|------------------|----------------------|----------------|------------|--------------|--------------|-------------|--------------|---------------|-----------|
| WEA 03 | | | 125 | 15,91 | 93,0 | | | 1,01 | -3,00 | | | 77,09 |
| WEA 03 | | | 250 | 18,09 | 96,7 | | | 2,53 | -3,00 | | | 78,61 |
| WEA 03 | | | 500 | 18,41 | 99,3 | | | 4,81 | -3,00 | | | 80,89 |
| WEA 03 | | | 1000 | 14,55 | 100,0 | | | 9,37 | -3,00 | | | 85,45 |
| WEA 03 | | | 2000 | -3,15 | 97,5 | | | 24,58 | -3,00 | | | 100,65 |
| WEA 03 | | | 4000 | -69,28 | 89,9 | | | 83,11 | -3,00 | | | 159,18 |
| WEA 03 | | | 8000 | -290,62 | 81,9 | | | 296,44 | -3,00 | | | 372,52 |
| WEA 04 | 2.886 | 2.889 | | 21,62 | 105,1 | 0,00 | 80,22 | 6,27 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 83,49 |
| WEA 04 | | | 63 | 9,30 | 86,8 | | | 0,29 | -3,00 | | | 77,50 |
| WEA 04 | | | 125 | 14,63 | 93,0 | | | 1,16 | -3,00 | | | 78,37 |
| WEA 04 | | | 250 | 16,60 | 96,7 | | | 2,89 | -3,00 | | | 80,10 |
| WEA 04 | | | 500 | 16,59 | 99,3 | | | 5,49 | -3,00 | | | 82,71 |
| WEA 04 | | | 1000 | 12,09 | 100,0 | | | 10,69 | -3,00 | | | 87,91 |
| WEA 04 | | | 2000 | -7,74 | 97,5 | | | 28,03 | -3,00 | | | 105,24 |
| WEA 04 | | | 4000 | -82,08 | 89,9 | | | 94,77 | -3,00 | | | 171,98 |
| WEA 04 | | | 8000 | -333,35 | 81,9 | | | 338,04 | -3,00 | | | 415,25 |
| WEA 05 | 3.205 | 3.208 | | 21,27 | 106,1 | 0,00 | 81,12 | 6,71 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 84,84 |
| WEA 05 | | | 63 | 9,36 | 87,8 | | | 0,32 | -3,00 | | | 78,44 |
| WEA 05 | | | 125 | 14,59 | 94,0 | | | 1,28 | -3,00 | | | 79,41 |
| WEA 05 | | | 250 | 16,37 | 97,7 | | | 3,21 | -3,00 | | | 81,33 |
| WEA 05 | | | 500 | 16,08 | 100,3 | | | 6,09 | -3,00 | | | 84,22 |
| WEA 05 | | | 1000 | 11,01 | 101,0 | | | 11,87 | -3,00 | | | 89,99 |
| WEA 05 | | | 2000 | -10,74 | 98,5 | | | 31,12 | -3,00 | | | 109,24 |
| WEA 05 | | | 4000 | -92,44 | 90,9 | | | 105,21 | -3,00 | | | 183,34 |
| WEA 05 | | | 8000 | -370,53 | 82,9 | | | 375,31 | -3,00 | | | 453,43 |
| WEA 06 | 2.015 | 2.021 | | 26,07 | 105,1 | 0,00 | 77,11 | 4,93 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 79,04 |
| WEA 06 | | | 63 | 12,49 | 86,8 | | | 0,20 | -3,00 | | | 74,31 |
| WEA 06 | | | 125 | 18,08 | 93,0 | | | 0,81 | -3,00 | | | 74,92 |
| WEA 06 | | | 250 | 20,57 | 96,7 | | | 2,02 | -3,00 | | | 76,13 |
| WEA 06 | | | 500 | 21,35 | 99,3 | | | 3,84 | -3,00 | | | 77,95 |
| WEA 06 | | | 1000 | 18,41 | 100,0 | | | 7,48 | -3,00 | | | 81,59 |
| WEA 06 | | | 2000 | 3,79 | 97,5 | | | 19,60 | -3,00 | | | 93,71 |
| WEA 06 | | | 4000 | -50,48 | 89,9 | | | 66,27 | -3,00 | | | 140,38 |
| WEA 06 | | | 8000 | -228,61 | 81,9 | | | 236,40 | -3,00 | | | 310,51 |
| WEA 07 | 2.000 | 2.006 | | 26,15 | 105,1 | 0,00 | 77,05 | 4,91 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 78,95 |
| WEA 07 | | | 63 | 12,55 | 86,8 | | | 0,20 | -3,00 | | | 74,25 |
| WEA 07 | | | 125 | 18,15 | 93,0 | | | 0,80 | -3,00 | | | 74,85 |
| WEA 07 | | | 250 | 20,65 | 96,7 | | | 2,01 | -3,00 | | | 76,05 |
| WEA 07 | | | 500 | 21,44 | 99,3 | | | 3,81 | -3,00 | | | 77,86 |
| WEA 07 | | | 1000 | 18,53 | 100,0 | | | 7,42 | -3,00 | | | 81,47 |
| WEA 07 | | | 2000 | 3,99 | 97,5 | | | 19,46 | -3,00 | | | 93,51 |
| WEA 07 | | | 4000 | -49,95 | 89,9 | | | 65,80 | -3,00 | | | 139,85 |
| WEA 07 | | | 8000 | -226,88 | 81,9 | | | 234,73 | -3,00 | | | 308,78 |
| WEA 08 | 2.331 | 2.336 | | 24,30 | 105,1 | 0,00 | 78,37 | 5,44 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 80,81 |
| WEA 08 | | | 63 | 11,20 | 86,8 | | | 0,23 | -3,00 | | | 75,60 |
| WEA 08 | | | 125 | 16,70 | 93,0 | | | 0,93 | -3,00 | | | 76,30 |
| WEA 08 | | | 250 | 19,00 | 96,7 | | | 2,34 | -3,00 | | | 77,70 |
| WEA 08 | | | 500 | 19,49 | 99,3 | | | 4,44 | -3,00 | | | 79,81 |
| WEA 08 | | | 1000 | 15,99 | 100,0 | | | 8,64 | -3,00 | | | 84,01 |
| WEA 08 | | | 2000 | -0,53 | 97,5 | | | 22,66 | -3,00 | | | 98,03 |
| WEA 08 | | | 4000 | -62,08 | 89,9 | | | 76,61 | -3,00 | | | 151,98 |
| WEA 08 | | | 8000 | -266,75 | 81,9 | | | 273,28 | -3,00 | | | 348,65 |
| WEA 09 | 2.742 | 2.746 | | 22,27 | 105,1 | 0,00 | 79,77 | 6,07 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 82,84 |
| WEA 09 | | | 63 | 9,75 | 86,8 | | | 0,27 | -3,00 | | | 77,05 |
| WEA 09 | | | 125 | 15,13 | 93,0 | | | 1,10 | -3,00 | | | 77,87 |
| WEA 09 | | | 250 | 17,18 | 96,7 | | | 2,75 | -3,00 | | | 79,52 |
| WEA 09 | | | 500 | 17,31 | 99,3 | | | 5,22 | -3,00 | | | 81,99 |
| WEA 09 | | | 1000 | 13,06 | 100,0 | | | 10,16 | -3,00 | | | 86,94 |
| WEA 09 | | | 2000 | -5,91 | 97,5 | | | 26,64 | -3,00 | | | 103,41 |
| WEA 09 | | | 4000 | -76,95 | 89,9 | | | 90,07 | -3,00 | | | 166,85 |
| WEA 09 | | | 8000 | -316,18 | 81,9 | | | 321,30 | -3,00 | | | 398,08 |
| WEA 10 | 1.519 | 1.527 | | 29,88 | 105,6 | 0,00 | 74,68 | 4,05 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 75,73 |
| WEA 10 | | | 63 | 15,47 | 87,3 | | | 0,15 | -3,00 | | | 71,83 |

(Fortsetzung nächste Seite)...

Projekt:

Söllingen
Landwind Planung GmbH & Co.KG

Watenstedter Str. 11
38384 Gevensleben

Lizenzierter Anwender:

SOWIWAS - Energie GmbH

Watenstedter Straße 11

DE-38384 Gevensleben

+49 0 53 54 / 99 06 - 235

Andreas Schulze / gutachten@sowiwass.de

Berechnet:

05.11.2021 16:06/3.4.424

DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

Berechnung: GB 17x N163 5,7MW; Nacht, 202110 **Schallberechnungs-Modell:** ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren) 10,0 m/s

...(Fortsetzung von vorheriger Seite)

WEA

| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | Berechnet [dB(A)] | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
|--------|----------------|------------------|------------------|----------------------|----------------|------------|--------------|--------------|-------------|--------------|---------------|-----------|
| WEA 10 | | | 125 | 21,21 | 93,5 | | | 0,61 | -3,00 | | | 72,29 |
| WEA 10 | | | 250 | 24,00 | 97,2 | | | 1,53 | -3,00 | | | 73,20 |
| WEA 10 | | | 500 | 25,22 | 99,8 | | | 2,90 | -3,00 | | | 74,58 |
| WEA 10 | | | 1000 | 23,17 | 100,5 | | | 5,65 | -3,00 | | | 77,33 |
| WEA 10 | | | 2000 | 11,51 | 98,0 | | | 14,81 | -3,00 | | | 86,49 |
| WEA 10 | | | 4000 | -31,37 | 90,4 | | | 50,09 | -3,00 | | | 121,77 |
| WEA 10 | | | 8000 | -167,95 | 82,4 | | | 178,67 | -3,00 | | | 250,35 |
| WEA 11 | 1.501 | 1.509 | | 30,02 | 105,6 | 0,00 | 74,57 | 4,02 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 75,59 |
| WEA 11 | | | 63 | 15,57 | 87,3 | | | 0,15 | -3,00 | | | 71,73 |
| WEA 11 | | | 125 | 21,32 | 93,5 | | | 0,60 | -3,00 | | | 72,18 |
| WEA 11 | | | 250 | 24,12 | 97,2 | | | 1,51 | -3,00 | | | 73,08 |
| WEA 11 | | | 500 | 25,36 | 99,8 | | | 2,87 | -3,00 | | | 74,44 |
| WEA 11 | | | 1000 | 23,34 | 100,5 | | | 5,58 | -3,00 | | | 77,16 |
| WEA 11 | | | 2000 | 11,79 | 98,0 | | | 14,64 | -3,00 | | | 86,21 |
| WEA 11 | | | 4000 | -30,68 | 90,4 | | | 49,50 | -3,00 | | | 121,08 |
| WEA 11 | | | 8000 | -165,75 | 82,4 | | | 176,57 | -3,00 | | | 248,15 |
| WEA 12 | 1.534 | 1.543 | | 27,26 | 103,1 | 0,00 | 74,77 | 4,08 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 75,85 |
| WEA 12 | | | 63 | 12,88 | 84,8 | | | 0,15 | -3,00 | | | 71,92 |
| WEA 12 | | | 125 | 18,62 | 91,0 | | | 0,62 | -3,00 | | | 72,38 |
| WEA 12 | | | 250 | 21,39 | 94,7 | | | 1,54 | -3,00 | | | 73,31 |
| WEA 12 | | | 500 | 22,60 | 97,3 | | | 2,93 | -3,00 | | | 74,70 |
| WEA 12 | | | 1000 | 20,53 | 98,0 | | | 5,71 | -3,00 | | | 77,47 |
| WEA 12 | | | 2000 | 8,77 | 95,5 | | | 14,96 | -3,00 | | | 86,73 |
| WEA 12 | | | 4000 | -34,47 | 87,9 | | | 50,60 | -3,00 | | | 122,37 |
| WEA 12 | | | 8000 | -172,36 | 79,9 | | | 180,50 | -3,00 | | | 252,26 |
| WEA 13 | 1.510 | 1.518 | | 27,45 | 103,1 | 0,00 | 74,62 | 4,03 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 75,65 |
| WEA 13 | | | 63 | 13,03 | 84,8 | | | 0,15 | -3,00 | | | 71,77 |
| WEA 13 | | | 125 | 18,77 | 91,0 | | | 0,61 | -3,00 | | | 72,23 |
| WEA 13 | | | 250 | 21,56 | 94,7 | | | 1,52 | -3,00 | | | 73,14 |
| WEA 13 | | | 500 | 22,79 | 97,3 | | | 2,88 | -3,00 | | | 74,51 |
| WEA 13 | | | 1000 | 20,76 | 98,0 | | | 5,62 | -3,00 | | | 77,24 |
| WEA 13 | | | 2000 | 9,16 | 95,5 | | | 14,72 | -3,00 | | | 86,34 |
| WEA 13 | | | 4000 | -33,50 | 87,9 | | | 49,78 | -3,00 | | | 121,40 |
| WEA 13 | | | 8000 | -169,28 | 79,9 | | | 177,56 | -3,00 | | | 249,18 |
| WEA 14 | 1.898 | 1.904 | | 26,78 | 105,1 | 0,00 | 76,59 | 4,73 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 78,32 |
| WEA 14 | | | 63 | 13,02 | 86,8 | | | 0,19 | -3,00 | | | 73,78 |
| WEA 14 | | | 125 | 18,65 | 93,0 | | | 0,76 | -3,00 | | | 74,35 |
| WEA 14 | | | 250 | 21,20 | 96,7 | | | 1,90 | -3,00 | | | 75,50 |
| WEA 14 | | | 500 | 22,09 | 99,3 | | | 3,62 | -3,00 | | | 77,21 |
| WEA 14 | | | 1000 | 19,36 | 100,0 | | | 7,04 | -3,00 | | | 80,64 |
| WEA 14 | | | 2000 | 5,44 | 97,5 | | | 18,47 | -3,00 | | | 92,06 |
| WEA 14 | | | 4000 | -46,13 | 89,9 | | | 62,44 | -3,00 | | | 136,03 |
| WEA 14 | | | 8000 | -214,43 | 81,9 | | | 222,74 | -3,00 | | | 296,33 |
| WEA 15 | 2.448 | 2.452 | | 25,69 | 107,1 | 0,00 | 78,79 | 5,63 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 81,42 |
| WEA 15 | | | 63 | 12,76 | 88,8 | | | 0,25 | -3,00 | | | 76,04 |
| WEA 15 | | | 125 | 18,23 | 95,0 | | | 0,98 | -3,00 | | | 76,77 |
| WEA 15 | | | 250 | 20,46 | 98,7 | | | 2,45 | -3,00 | | | 78,24 |
| WEA 15 | | | 500 | 20,85 | 101,3 | | | 4,66 | -3,00 | | | 80,45 |
| WEA 15 | | | 1000 | 17,13 | 102,0 | | | 9,07 | -3,00 | | | 84,87 |
| WEA 15 | | | 2000 | -0,08 | 99,5 | | | 23,79 | -3,00 | | | 99,58 |
| WEA 15 | | | 4000 | -64,33 | 91,9 | | | 80,44 | -3,00 | | | 156,23 |
| WEA 15 | | | 8000 | -278,82 | 83,9 | | | 286,93 | -3,00 | | | 362,72 |
| WEA 16 | 1.391 | 1.400 | | 30,38 | 105,1 | 0,00 | 73,92 | 3,80 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 74,72 |
| WEA 16 | | | 63 | 15,74 | 86,8 | | | 0,14 | -3,00 | | | 71,06 |
| WEA 16 | | | 125 | 21,52 | 93,0 | | | 0,56 | -3,00 | | | 71,48 |
| WEA 16 | | | 250 | 24,38 | 96,7 | | | 1,40 | -3,00 | | | 72,32 |
| WEA 16 | | | 500 | 25,72 | 99,3 | | | 2,66 | -3,00 | | | 73,58 |
| WEA 16 | | | 1000 | 23,90 | 100,0 | | | 5,18 | -3,00 | | | 76,10 |
| WEA 16 | | | 2000 | 13,00 | 97,5 | | | 13,58 | -3,00 | | | 84,50 |
| WEA 16 | | | 4000 | -26,93 | 89,9 | | | 45,91 | -3,00 | | | 116,83 |
| WEA 16 | | | 8000 | -152,78 | 81,9 | | | 163,76 | -3,00 | | | 234,68 |
| WEA 17 | 1.707 | 1.715 | | 28,53 | 105,6 | 0,00 | 75,68 | 4,40 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 77,08 |
| WEA 17 | | | 63 | 14,44 | 87,3 | | | 0,17 | -3,00 | | | 72,86 |

(Fortsetzung nächste Seite)...

Projekt:

Söllingen
Landwind Planung GmbH & Co.KG

Watenstedter Str. 11
38384 Gevensleben

Lizenzierter Anwender:

SOWIWAS - Energie GmbH

Watenstedter Straße 11

DE-38384 Gevensleben

+49 0 53 54 / 99 06 - 235

Andreas Schulze / gutachten@sowiwas.de

Berechnet:

05.11.2021 16:06/3.4.424

DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

Berechnung: GB 17x N163 5,7MW; Nacht, 202110 **Schallberechnungs-Modell:** ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren) 10,0 m/s

...(Fortsetzung von vorheriger Seite)

WEA

| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | Berechnet [dB(A)] | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
|--------|----------------|------------------|------------------|----------------------|----------------|------------|--------------|--------------|-------------|--------------|---------------|-----------|
| WEA 17 | | | 125 | 20,13 | 93,5 | | | 0,69 | -3,00 | | | 73,37 |
| WEA 17 | | | 250 | 22,80 | 97,2 | | | 1,71 | -3,00 | | | 74,40 |
| WEA 17 | | | 500 | 23,86 | 99,8 | | | 3,26 | -3,00 | | | 75,94 |
| WEA 17 | | | 1000 | 21,47 | 100,5 | | | 6,34 | -3,00 | | | 79,03 |
| WEA 17 | | | 2000 | 8,68 | 98,0 | | | 16,63 | -3,00 | | | 89,32 |
| WEA 17 | | | 4000 | -38,53 | 90,4 | | | 56,24 | -3,00 | | | 128,93 |
| WEA 17 | | | 8000 | -190,90 | 82,4 | | | 200,62 | -3,00 | | | 273,30 |
| Summe | | | | 39,09 | | | | | | | | |
| Summe | | 63 | | 51,40 | | | | | | | | |
| Summe | | 125 | | 46,94 | | | | | | | | |
| Summe | | 250 | | 42,02 | | | | | | | | |
| Summe | | 500 | | 37,57 | | | | | | | | |
| Summe | | 1000 | | 31,87 | | | | | | | | |
| Summe | | 2000 | | 18,17 | | | | | | | | |
| Summe | | 4000 | | -24,36 | | | | | | | | |
| Summe | | 8000 | | -151,21 | | | | | | | | |

Schall-Immissionsort: IO d04 Söllingen, An der Schäferrei 5

Lautester Wert bis 95% Nennleistung

WEA

| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | Berechnet [dB(A)] | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
|--------|----------------|------------------|------------------|----------------------|----------------|------------|--------------|--------------|-------------|--------------|---------------|-----------|
| WEA 01 | 2.116 | 2.121 | | 25,48 | 105,1 | 0,00 | 77,53 | 5,10 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 79,63 |
| WEA 01 | | | 63 | 12,06 | 86,8 | | | 0,21 | -3,00 | | | 74,74 |
| WEA 01 | | | 125 | 17,62 | 93,0 | | | 0,85 | -3,00 | | | 75,38 |
| WEA 01 | | | 250 | 20,05 | 96,7 | | | 2,12 | -3,00 | | | 76,65 |
| WEA 01 | | | 500 | 20,74 | 99,3 | | | 4,03 | -3,00 | | | 78,56 |
| WEA 01 | | | 1000 | 17,62 | 100,0 | | | 7,85 | -3,00 | | | 82,38 |
| WEA 01 | | | 2000 | 2,39 | 97,5 | | | 20,58 | -3,00 | | | 95,11 |
| WEA 01 | | | 4000 | -54,21 | 89,9 | | | 69,58 | -3,00 | | | 144,11 |
| WEA 01 | | | 8000 | -240,81 | 81,9 | | | 248,18 | -3,00 | | | 322,71 |
| WEA 02 | 2.359 | 2.364 | | 24,15 | 105,1 | 0,00 | 78,47 | 5,49 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 80,96 |
| WEA 02 | | | 63 | 11,09 | 86,8 | | | 0,24 | -3,00 | | | 75,71 |
| WEA 02 | | | 125 | 16,58 | 93,0 | | | 0,95 | -3,00 | | | 76,42 |
| WEA 02 | | | 250 | 18,86 | 96,7 | | | 2,36 | -3,00 | | | 77,84 |
| WEA 02 | | | 500 | 19,34 | 99,3 | | | 4,49 | -3,00 | | | 79,96 |
| WEA 02 | | | 1000 | 15,78 | 100,0 | | | 8,75 | -3,00 | | | 84,22 |
| WEA 02 | | | 2000 | -0,90 | 97,5 | | | 22,93 | -3,00 | | | 98,40 |
| WEA 02 | | | 4000 | -63,10 | 89,9 | | | 77,53 | -3,00 | | | 153,00 |
| WEA 02 | | | 8000 | -270,11 | 81,9 | | | 276,54 | -3,00 | | | 352,01 |
| WEA 03 | 2.592 | 2.596 | | 22,98 | 105,1 | 0,00 | 79,29 | 5,84 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 82,13 |
| WEA 03 | | | 63 | 10,25 | 86,8 | | | 0,26 | -3,00 | | | 76,55 |
| WEA 03 | | | 125 | 15,68 | 93,0 | | | 1,04 | -3,00 | | | 77,32 |
| WEA 03 | | | 250 | 17,82 | 96,7 | | | 2,60 | -3,00 | | | 78,88 |
| WEA 03 | | | 500 | 18,08 | 99,3 | | | 4,93 | -3,00 | | | 81,22 |
| WEA 03 | | | 1000 | 14,11 | 100,0 | | | 9,61 | -3,00 | | | 85,89 |
| WEA 03 | | | 2000 | -3,97 | 97,5 | | | 25,18 | -3,00 | | | 101,47 |
| WEA 03 | | | 4000 | -71,53 | 89,9 | | | 85,15 | -3,00 | | | 161,43 |
| WEA 03 | | | 8000 | -298,11 | 81,9 | | | 303,73 | -3,00 | | | 380,01 |
| WEA 04 | 2.959 | 2.963 | | 21,30 | 105,1 | 0,00 | 80,43 | 6,38 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 83,81 |
| WEA 04 | | | 63 | 9,07 | 86,8 | | | 0,30 | -3,00 | | | 77,73 |
| WEA 04 | | | 125 | 14,38 | 93,0 | | | 1,19 | -3,00 | | | 78,62 |
| WEA 04 | | | 250 | 16,30 | 96,7 | | | 2,96 | -3,00 | | | 80,40 |
| WEA 04 | | | 500 | 16,24 | 99,3 | | | 5,63 | -3,00 | | | 83,06 |
| WEA 04 | | | 1000 | 11,61 | 100,0 | | | 10,96 | -3,00 | | | 88,39 |
| WEA 04 | | | 2000 | -8,67 | 97,5 | | | 28,74 | -3,00 | | | 106,17 |
| WEA 04 | | | 4000 | -84,71 | 89,9 | | | 97,17 | -3,00 | | | 174,61 |
| WEA 04 | | | 8000 | -342,15 | 81,9 | | | 346,62 | -3,00 | | | 424,05 |
| WEA 05 | 3.289 | 3.292 | | 20,93 | 106,1 | 0,00 | 81,35 | 6,82 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 85,17 |
| WEA 05 | | | 63 | 9,12 | 87,8 | | | 0,33 | -3,00 | | | 78,68 |
| WEA 05 | | | 125 | 14,33 | 94,0 | | | 1,32 | -3,00 | | | 79,67 |
| WEA 05 | | | 250 | 16,06 | 97,7 | | | 3,29 | -3,00 | | | 81,64 |
| WEA 05 | | | 500 | 15,70 | 100,3 | | | 6,25 | -3,00 | | | 84,60 |

(Fortsetzung nächste Seite)...

Projekt:

Söllingen
Landwind Planung GmbH & Co.KG

Watenstedter Str. 11
38384 Gevensleben

Lizenzierter Anwender:

SOWIWAS - Energie GmbH

Watenstedter Straße 11

DE-38384 Gevensleben

+49 0 53 54 / 99 06 - 235

Andreas Schulze / gutachten@sowiwas.de

Berechnet:

05.11.2021 16:06/3.4.424

DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

Berechnung: GB 17x N163 5,7MW; Nacht, 202110 **Schallberechnungs-Modell:** ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren) 10,0 m/s

...(Fortsetzung von vorheriger Seite)

WEA

| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | Berechnet [dB(A)] | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
|--------|----------------|------------------|------------------|----------------------|----------------|------------|--------------|--------------|-------------|--------------|---------------|-----------|
| WEA 05 | | | 1000 | 10,47 | 101,0 | | | 12,18 | -3,00 | | | 90,53 |
| WEA 05 | | | 2000 | -11,78 | 98,5 | | | 31,93 | -3,00 | | | 110,28 |
| WEA 05 | | | 4000 | -95,42 | 90,9 | | | 107,97 | -3,00 | | | 186,32 |
| WEA 05 | | | 8000 | -380,58 | 82,9 | | | 385,13 | -3,00 | | | 463,48 |
| WEA 06 | 2.074 | 2.079 | | 25,72 | 105,1 | 0,00 | 77,36 | 5,03 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 79,39 |
| WEA 06 | | | 63 | 12,23 | 86,8 | | | 0,21 | -3,00 | | | 74,57 |
| WEA 06 | | | 125 | 17,81 | 93,0 | | | 0,83 | -3,00 | | | 75,19 |
| WEA 06 | | | 250 | 20,26 | 96,7 | | | 2,08 | -3,00 | | | 76,44 |
| WEA 06 | | | 500 | 20,99 | 99,3 | | | 3,95 | -3,00 | | | 78,31 |
| WEA 06 | | | 1000 | 17,95 | 100,0 | | | 7,69 | -3,00 | | | 82,05 |
| WEA 06 | | | 2000 | 2,97 | 97,5 | | | 20,17 | -3,00 | | | 94,53 |
| WEA 06 | | | 4000 | -52,66 | 89,9 | | | 68,20 | -3,00 | | | 142,56 |
| WEA 06 | | | 8000 | -235,73 | 81,9 | | | 243,27 | -3,00 | | | 317,63 |
| WEA 07 | 2.079 | 2.085 | | 25,69 | 105,1 | 0,00 | 77,38 | 5,04 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 79,42 |
| WEA 07 | | | 63 | 12,21 | 86,8 | | | 0,21 | -3,00 | | | 74,59 |
| WEA 07 | | | 125 | 17,79 | 93,0 | | | 0,83 | -3,00 | | | 75,21 |
| WEA 07 | | | 250 | 20,23 | 96,7 | | | 2,08 | -3,00 | | | 76,47 |
| WEA 07 | | | 500 | 20,96 | 99,3 | | | 3,96 | -3,00 | | | 78,34 |
| WEA 07 | | | 1000 | 17,91 | 100,0 | | | 7,71 | -3,00 | | | 82,09 |
| WEA 07 | | | 2000 | 2,90 | 97,5 | | | 20,22 | -3,00 | | | 94,60 |
| WEA 07 | | | 4000 | -52,86 | 89,9 | | | 68,38 | -3,00 | | | 142,76 |
| WEA 07 | | | 8000 | -236,39 | 81,9 | | | 243,91 | -3,00 | | | 318,29 |
| WEA 08 | 2.417 | 2.422 | | 23,85 | 105,1 | 0,00 | 78,68 | 5,58 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 81,26 |
| WEA 08 | | | 63 | 10,88 | 86,8 | | | 0,24 | -3,00 | | | 75,92 |
| WEA 08 | | | 125 | 16,35 | 93,0 | | | 0,97 | -3,00 | | | 76,65 |
| WEA 08 | | | 250 | 18,60 | 96,7 | | | 2,42 | -3,00 | | | 78,10 |
| WEA 08 | | | 500 | 19,02 | 99,3 | | | 4,60 | -3,00 | | | 80,28 |
| WEA 08 | | | 1000 | 15,36 | 100,0 | | | 8,96 | -3,00 | | | 84,64 |
| WEA 08 | | | 2000 | -1,67 | 97,5 | | | 23,49 | -3,00 | | | 99,17 |
| WEA 08 | | | 4000 | -65,21 | 89,9 | | | 79,43 | -3,00 | | | 155,11 |
| WEA 08 | | | 8000 | -277,12 | 81,9 | | | 283,34 | -3,00 | | | 359,02 |
| WEA 09 | 2.830 | 2.834 | | 21,87 | 105,1 | 0,00 | 80,05 | 6,19 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 83,24 |
| WEA 09 | | | 63 | 9,47 | 86,8 | | | 0,28 | -3,00 | | | 77,33 |
| WEA 09 | | | 125 | 14,82 | 93,0 | | | 1,13 | -3,00 | | | 78,18 |
| WEA 09 | | | 250 | 16,82 | 96,7 | | | 2,83 | -3,00 | | | 79,88 |
| WEA 09 | | | 500 | 16,87 | 99,3 | | | 5,38 | -3,00 | | | 82,43 |
| WEA 09 | | | 1000 | 12,47 | 100,0 | | | 10,48 | -3,00 | | | 87,53 |
| WEA 09 | | | 2000 | -7,03 | 97,5 | | | 27,49 | -3,00 | | | 104,53 |
| WEA 09 | | | 4000 | -80,09 | 89,9 | | | 92,95 | -3,00 | | | 169,99 |
| WEA 09 | | | 8000 | -326,69 | 81,9 | | | 331,54 | -3,00 | | | 408,59 |
| WEA 10 | 1.538 | 1.546 | | 29,74 | 105,6 | 0,00 | 74,78 | 4,08 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 75,87 |
| WEA 10 | | | 63 | 15,36 | 87,3 | | | 0,15 | -3,00 | | | 71,94 |
| WEA 10 | | | 125 | 21,10 | 93,5 | | | 0,62 | -3,00 | | | 72,40 |
| WEA 10 | | | 250 | 23,87 | 97,2 | | | 1,55 | -3,00 | | | 73,33 |
| WEA 10 | | | 500 | 25,08 | 99,8 | | | 2,94 | -3,00 | | | 74,72 |
| WEA 10 | | | 1000 | 23,00 | 100,5 | | | 5,72 | -3,00 | | | 77,50 |
| WEA 10 | | | 2000 | 11,23 | 98,0 | | | 14,99 | -3,00 | | | 86,77 |
| WEA 10 | | | 4000 | -32,08 | 90,4 | | | 50,70 | -3,00 | | | 122,48 |
| WEA 10 | | | 8000 | -170,21 | 82,4 | | | 180,83 | -3,00 | | | 252,61 |
| WEA 11 | 1.549 | 1.557 | | 29,65 | 105,6 | 0,00 | 74,85 | 4,11 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 75,95 |
| WEA 11 | | | 63 | 15,30 | 87,3 | | | 0,16 | -3,00 | | | 72,00 |
| WEA 11 | | | 125 | 21,03 | 93,5 | | | 0,62 | -3,00 | | | 72,47 |
| WEA 11 | | | 250 | 23,80 | 97,2 | | | 1,56 | -3,00 | | | 73,40 |
| WEA 11 | | | 500 | 24,99 | 99,8 | | | 2,96 | -3,00 | | | 74,81 |
| WEA 11 | | | 1000 | 22,89 | 100,5 | | | 5,76 | -3,00 | | | 77,61 |
| WEA 11 | | | 2000 | 11,05 | 98,0 | | | 15,11 | -3,00 | | | 86,95 |
| WEA 11 | | | 4000 | -32,52 | 90,4 | | | 51,08 | -3,00 | | | 122,92 |
| WEA 11 | | | 8000 | -171,64 | 82,4 | | | 182,20 | -3,00 | | | 254,04 |
| WEA 12 | 1.610 | 1.618 | | 26,71 | 103,1 | 0,00 | 75,18 | 4,22 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 76,40 |
| WEA 12 | | | 63 | 12,46 | 84,8 | | | 0,16 | -3,00 | | | 72,34 |
| WEA 12 | | | 125 | 18,17 | 91,0 | | | 0,65 | -3,00 | | | 72,83 |
| WEA 12 | | | 250 | 20,90 | 94,7 | | | 1,62 | -3,00 | | | 73,80 |
| WEA 12 | | | 500 | 22,05 | 97,3 | | | 3,07 | -3,00 | | | 75,25 |

(Fortsetzung nächste Seite)...

Projekt:

Söllingen
Landwind Planung GmbH & Co.KG

Watenstedter Str. 11
38384 Gevensleben

Lizenziertes Anwender:

SOWIWAS - Energie GmbH

Watenstedter Straße 11
 DE-38384 Gevensleben
 +49 0 53 54 / 99 06 - 235

Andreas Schulze / gutachten@sowiwas.de

Berechnet:

05.11.2021 16:06/3.4.424

DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

Berechnung: GB 17x N163 5,7MW; Nacht, 202110 **Schallberechnungs-Modell:** ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren) 10,0 m/s

...(Fortsetzung von vorheriger Seite)

WEA

| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | Berechnet [dB(A)] | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
|--------|----------------|------------------|------------------|----------------------|----------------|------------|--------------|--------------|-------------|--------------|---------------|-----------|
| WEA 12 | | | 1000 | 19,83 | 98,0 | | | 5,99 | -3,00 | | | 78,17 |
| WEA 12 | | | 2000 | 7,63 | 95,5 | | | 15,69 | -3,00 | | | 87,87 |
| WEA 12 | | | 4000 | -37,35 | 87,9 | | | 53,07 | -3,00 | | | 125,25 |
| WEA 12 | | | 8000 | -181,58 | 79,9 | | | 189,30 | -3,00 | | | 261,48 |
| WEA 13 | 1.608 | 1.615 | | 26,73 | 103,1 | 0,00 | 75,17 | 4,22 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 76,38 |
| WEA 13 | | | 63 | 12,47 | 84,8 | | | 0,16 | -3,00 | | | 72,33 |
| WEA 13 | | | 125 | 18,19 | 91,0 | | | 0,65 | -3,00 | | | 72,81 |
| WEA 13 | | | 250 | 20,92 | 94,7 | | | 1,62 | -3,00 | | | 73,78 |
| WEA 13 | | | 500 | 22,06 | 97,3 | | | 3,07 | -3,00 | | | 75,24 |
| WEA 13 | | | 1000 | 19,86 | 98,0 | | | 5,98 | -3,00 | | | 78,14 |
| WEA 13 | | | 2000 | 7,66 | 95,5 | | | 15,67 | -3,00 | | | 87,84 |
| WEA 13 | | | 4000 | -37,25 | 87,9 | | | 52,99 | -3,00 | | | 125,15 |
| WEA 13 | | | 8000 | -181,27 | 79,9 | | | 189,01 | -3,00 | | | 261,17 |
| WEA 14 | 1.998 | 2.004 | | 26,17 | 105,1 | 0,00 | 77,04 | 4,90 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 78,94 |
| WEA 14 | | | 63 | 12,56 | 86,8 | | | 0,20 | -3,00 | | | 74,24 |
| WEA 14 | | | 125 | 18,16 | 93,0 | | | 0,80 | -3,00 | | | 74,84 |
| WEA 14 | | | 250 | 20,66 | 96,7 | | | 2,00 | -3,00 | | | 76,04 |
| WEA 14 | | | 500 | 21,46 | 99,3 | | | 3,81 | -3,00 | | | 77,84 |
| WEA 14 | | | 1000 | 18,55 | 100,0 | | | 7,41 | -3,00 | | | 81,45 |
| WEA 14 | | | 2000 | 4,03 | 97,5 | | | 19,44 | -3,00 | | | 93,47 |
| WEA 14 | | | 4000 | -49,86 | 89,9 | | | 65,73 | -3,00 | | | 139,76 |
| WEA 14 | | | 8000 | -226,59 | 81,9 | | | 234,45 | -3,00 | | | 308,49 |
| WEA 15 | 2.549 | 2.552 | | 25,19 | 107,1 | 0,00 | 79,14 | 5,78 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 81,92 |
| WEA 15 | | | 63 | 12,41 | 88,8 | | | 0,26 | -3,00 | | | 76,39 |
| WEA 15 | | | 125 | 17,84 | 95,0 | | | 1,02 | -3,00 | | | 77,16 |
| WEA 15 | | | 250 | 20,01 | 98,7 | | | 2,55 | -3,00 | | | 78,69 |
| WEA 15 | | | 500 | 20,31 | 101,3 | | | 4,85 | -3,00 | | | 80,99 |
| WEA 15 | | | 1000 | 16,42 | 102,0 | | | 9,44 | -3,00 | | | 85,58 |
| WEA 15 | | | 2000 | -1,40 | 99,5 | | | 24,76 | -3,00 | | | 100,90 |
| WEA 15 | | | 4000 | -67,95 | 91,9 | | | 83,71 | -3,00 | | | 159,85 |
| WEA 15 | | | 8000 | -290,85 | 83,9 | | | 298,61 | -3,00 | | | 374,75 |
| WEA 16 | 1.505 | 1.513 | | 29,49 | 105,1 | 0,00 | 74,60 | 4,02 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 75,62 |
| WEA 16 | | | 63 | 15,05 | 86,8 | | | 0,15 | -3,00 | | | 71,75 |
| WEA 16 | | | 125 | 20,80 | 93,0 | | | 0,61 | -3,00 | | | 72,20 |
| WEA 16 | | | 250 | 23,59 | 96,7 | | | 1,51 | -3,00 | | | 73,11 |
| WEA 16 | | | 500 | 24,83 | 99,3 | | | 2,87 | -3,00 | | | 74,47 |
| WEA 16 | | | 1000 | 22,81 | 100,0 | | | 5,60 | -3,00 | | | 77,19 |
| WEA 16 | | | 2000 | 11,23 | 97,5 | | | 14,67 | -3,00 | | | 86,27 |
| WEA 16 | | | 4000 | -31,32 | 89,9 | | | 49,62 | -3,00 | | | 121,22 |
| WEA 16 | | | 8000 | -166,70 | 81,9 | | | 177,01 | -3,00 | | | 248,60 |
| WEA 17 | 1.821 | 1.828 | | 27,77 | 105,6 | 0,00 | 76,24 | 4,60 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 77,84 |
| WEA 17 | | | 63 | 13,88 | 87,3 | | | 0,18 | -3,00 | | | 73,42 |
| WEA 17 | | | 125 | 19,53 | 93,5 | | | 0,73 | -3,00 | | | 73,97 |
| WEA 17 | | | 250 | 22,13 | 97,2 | | | 1,83 | -3,00 | | | 75,07 |
| WEA 17 | | | 500 | 23,09 | 99,8 | | | 3,47 | -3,00 | | | 76,71 |
| WEA 17 | | | 1000 | 20,50 | 100,5 | | | 6,76 | -3,00 | | | 80,00 |
| WEA 17 | | | 2000 | 7,03 | 98,0 | | | 17,73 | -3,00 | | | 90,97 |
| WEA 17 | | | 4000 | -42,79 | 90,4 | | | 59,95 | -3,00 | | | 133,19 |
| WEA 17 | | | 8000 | -204,70 | 82,4 | | | 213,86 | -3,00 | | | 287,10 |
| Summe | | | | 38,60 | | | | | | | | |
| Summe | | | 63 | 51,05 | | | | | | | | |
| Summe | | | 125 | 46,56 | | | | | | | | |
| Summe | | | 250 | 41,59 | | | | | | | | |
| Summe | | | 500 | 37,07 | | | | | | | | |
| Summe | | | 1000 | 31,23 | | | | | | | | |
| Summe | | | 2000 | 17,07 | | | | | | | | |
| Summe | | | 4000 | -27,26 | | | | | | | | |
| Summe | | | 8000 | -162,97 | | | | | | | | |

Projekt:

Söllingen
Landwind Planung GmbH & Co.KG

Watenstedter Str. 11
38384 Gevensleben

Lizenziertes Anwender:

SOWIWAS - Energie GmbH

Watenstedter Straße 11

DE-38384 Gevensleben

+49 0 53 54 / 99 06 - 235

Andreas Schulze / gutachten@sowiwas.de

Berechnet:

05.11.2021 16:06/3.4.424

DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

Berechnung: GB 17x N163 5,7MW; Nacht, 202110 **Schallberechnungs-Modell:** ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren) 10,0 m/s

Schall-Immissionsort: IO d05 Söllingen, Westenfelder Straße 11

Lautester Wert bis 95% Nennleistung

WEA

| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | Berechnet [dB(A)] | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
|--------|----------------|------------------|------------------|----------------------|----------------|------------|--------------|--------------|-------------|--------------|---------------|-----------|
| WEA 01 | 1.890 | 1.896 | | 26,83 | 105,1 | 0,00 | 76,56 | 4,72 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 78,28 |
| WEA 01 | | | 63 | 13,05 | 86,8 | | | 0,19 | -3,00 | | | 73,75 |
| WEA 01 | | | 125 | 18,68 | 93,0 | | | 0,76 | -3,00 | | | 74,32 |
| WEA 01 | | | 250 | 21,24 | 96,7 | | | 1,90 | -3,00 | | | 75,46 |
| WEA 01 | | | 500 | 22,14 | 99,3 | | | 3,60 | -3,00 | | | 77,16 |
| WEA 01 | | | 1000 | 19,42 | 100,0 | | | 7,02 | -3,00 | | | 80,58 |
| WEA 01 | | | 2000 | 5,55 | 97,5 | | | 18,40 | -3,00 | | | 91,95 |
| WEA 01 | | | 4000 | -45,86 | 89,9 | | | 62,20 | -3,00 | | | 135,76 |
| WEA 01 | | | 8000 | -213,54 | 81,9 | | | 221,88 | -3,00 | | | 295,44 |
| WEA 02 | 2.096 | 2.101 | | 25,59 | 105,1 | 0,00 | 77,45 | 5,07 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 79,51 |
| WEA 02 | | | 63 | 12,14 | 86,8 | | | 0,21 | -3,00 | | | 74,66 |
| WEA 02 | | | 125 | 17,71 | 93,0 | | | 0,84 | -3,00 | | | 75,29 |
| WEA 02 | | | 250 | 20,15 | 96,7 | | | 2,10 | -3,00 | | | 76,55 |
| WEA 02 | | | 500 | 20,86 | 99,3 | | | 3,99 | -3,00 | | | 78,44 |
| WEA 02 | | | 1000 | 17,78 | 100,0 | | | 7,77 | -3,00 | | | 82,22 |
| WEA 02 | | | 2000 | 2,67 | 97,5 | | | 20,38 | -3,00 | | | 94,83 |
| WEA 02 | | | 4000 | -53,47 | 89,9 | | | 68,92 | -3,00 | | | 143,37 |
| WEA 02 | | | 8000 | -238,38 | 81,9 | | | 245,83 | -3,00 | | | 320,28 |
| WEA 03 | 2.286 | 2.290 | | 24,54 | 105,1 | 0,00 | 78,20 | 5,37 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 80,57 |
| WEA 03 | | | 63 | 11,37 | 86,8 | | | 0,23 | -3,00 | | | 75,43 |
| WEA 03 | | | 125 | 16,89 | 93,0 | | | 0,92 | -3,00 | | | 76,11 |
| WEA 03 | | | 250 | 19,21 | 96,7 | | | 2,29 | -3,00 | | | 77,49 |
| WEA 03 | | | 500 | 19,75 | 99,3 | | | 4,35 | -3,00 | | | 79,55 |
| WEA 03 | | | 1000 | 16,33 | 100,0 | | | 8,47 | -3,00 | | | 83,67 |
| WEA 03 | | | 2000 | 0,09 | 97,5 | | | 22,22 | -3,00 | | | 97,41 |
| WEA 03 | | | 4000 | -60,42 | 89,9 | | | 75,12 | -3,00 | | | 150,32 |
| WEA 03 | | | 8000 | -261,26 | 81,9 | | | 267,96 | -3,00 | | | 343,16 |
| WEA 04 | 2.635 | 2.639 | | 22,77 | 105,1 | 0,00 | 79,43 | 5,91 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 82,34 |
| WEA 04 | | | 63 | 10,11 | 86,8 | | | 0,26 | -3,00 | | | 76,69 |
| WEA 04 | | | 125 | 15,51 | 93,0 | | | 1,06 | -3,00 | | | 77,49 |
| WEA 04 | | | 250 | 17,63 | 96,7 | | | 2,64 | -3,00 | | | 79,07 |
| WEA 04 | | | 500 | 17,86 | 99,3 | | | 5,01 | -3,00 | | | 81,44 |
| WEA 04 | | | 1000 | 13,81 | 100,0 | | | 9,77 | -3,00 | | | 86,19 |
| WEA 04 | | | 2000 | -4,53 | 97,5 | | | 25,60 | -3,00 | | | 102,03 |
| WEA 04 | | | 4000 | -73,10 | 89,9 | | | 86,57 | -3,00 | | | 163,00 |
| WEA 04 | | | 8000 | -303,32 | 81,9 | | | 308,79 | -3,00 | | | 385,22 |
| WEA 05 | 2.952 | 2.956 | | 22,33 | 106,1 | 0,00 | 80,41 | 6,37 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 83,78 |
| WEA 05 | | | 63 | 10,09 | 87,8 | | | 0,30 | -3,00 | | | 77,71 |
| WEA 05 | | | 125 | 15,41 | 94,0 | | | 1,18 | -3,00 | | | 78,59 |
| WEA 05 | | | 250 | 17,33 | 97,7 | | | 2,96 | -3,00 | | | 80,37 |
| WEA 05 | | | 500 | 17,27 | 100,3 | | | 5,62 | -3,00 | | | 83,03 |
| WEA 05 | | | 1000 | 12,65 | 101,0 | | | 10,94 | -3,00 | | | 88,35 |
| WEA 05 | | | 2000 | -7,58 | 98,5 | | | 28,67 | -3,00 | | | 106,08 |
| WEA 05 | | | 4000 | -83,45 | 90,9 | | | 96,94 | -3,00 | | | 174,35 |
| WEA 05 | | | 8000 | -340,31 | 82,9 | | | 345,80 | -3,00 | | | 423,21 |
| WEA 06 | 1.774 | 1.781 | | 27,58 | 105,1 | 0,00 | 76,01 | 4,52 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 77,53 |
| WEA 06 | | | 63 | 13,61 | 86,8 | | | 0,18 | -3,00 | | | 73,19 |
| WEA 06 | | | 125 | 19,28 | 93,0 | | | 0,71 | -3,00 | | | 73,72 |
| WEA 06 | | | 250 | 21,91 | 96,7 | | | 1,78 | -3,00 | | | 74,79 |
| WEA 06 | | | 500 | 22,90 | 99,3 | | | 3,38 | -3,00 | | | 76,40 |
| WEA 06 | | | 1000 | 20,40 | 100,0 | | | 6,59 | -3,00 | | | 79,60 |
| WEA 06 | | | 2000 | 7,21 | 97,5 | | | 17,27 | -3,00 | | | 90,29 |
| WEA 06 | | | 4000 | -41,52 | 89,9 | | | 58,41 | -3,00 | | | 131,42 |
| WEA 06 | | | 8000 | -199,47 | 81,9 | | | 208,35 | -3,00 | | | 281,37 |
| WEA 07 | 1.748 | 1.755 | | 27,75 | 105,1 | 0,00 | 75,89 | 4,47 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 77,36 |
| WEA 07 | | | 63 | 13,74 | 86,8 | | | 0,18 | -3,00 | | | 73,06 |
| WEA 07 | | | 125 | 19,41 | 93,0 | | | 0,70 | -3,00 | | | 73,59 |
| WEA 07 | | | 250 | 22,06 | 96,7 | | | 1,76 | -3,00 | | | 74,64 |
| WEA 07 | | | 500 | 23,08 | 99,3 | | | 3,34 | -3,00 | | | 76,22 |
| WEA 07 | | | 1000 | 20,62 | 100,0 | | | 6,50 | -3,00 | | | 79,38 |
| WEA 07 | | | 2000 | 7,58 | 97,5 | | | 17,03 | -3,00 | | | 89,92 |
| WEA 07 | | | 4000 | -40,57 | 89,9 | | | 57,58 | -3,00 | | | 130,47 |

(Fortsetzung nächste Seite)...

Projekt:

Söllingen
Landwind Planung GmbH & Co.KG

Watenstedter Str. 11
38384 Gevensleben

Lizenzierter Anwender:

SOWIWAS - Energie GmbH

Watenstedter Straße 11
 DE-38384 Gevensleben
 +49 0 53 54 / 99 06 - 235

Andreas Schulze / gutachten@sowiwass.de

Berechnet:

05.11.2021 16:06/3.4.424

DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

Berechnung: GB 17x N163 5,7MW; Nacht, 202110 **Schallberechnungs-Modell:** ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren) 10,0 m/s

...(Fortsetzung von vorheriger Seite)

WEA

| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | Berechnet [dB(A)] | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
|--------|----------------|------------------|------------------|----------------------|----------------|------------|--------------|--------------|-------------|--------------|---------------|-----------|
| WEA 07 | | | 8000 | -196,37 | 81,9 | | | 205,39 | -3,00 | | | 278,27 |
| WEA 08 | 2.078 | 2.084 | | 25,69 | 105,1 | 0,00 | 77,38 | 5,04 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 79,41 |
| WEA 08 | | | 63 | 12,21 | 86,8 | | | 0,21 | -3,00 | | | 74,59 |
| WEA 08 | | | 125 | 17,79 | 93,0 | | | 0,83 | -3,00 | | | 75,21 |
| WEA 08 | | | 250 | 20,24 | 96,7 | | | 2,08 | -3,00 | | | 76,46 |
| WEA 08 | | | 500 | 20,96 | 99,3 | | | 3,96 | -3,00 | | | 78,34 |
| WEA 08 | | | 1000 | 17,91 | 100,0 | | | 7,71 | -3,00 | | | 82,09 |
| WEA 08 | | | 2000 | 2,91 | 97,5 | | | 20,22 | -3,00 | | | 94,59 |
| WEA 08 | | | 4000 | -52,83 | 89,9 | | | 68,36 | -3,00 | | | 142,73 |
| WEA 08 | | | 8000 | -236,31 | 81,9 | | | 243,83 | -3,00 | | | 318,21 |
| WEA 09 | 2.490 | 2.494 | | 23,48 | 105,1 | 0,00 | 78,94 | 5,69 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 81,63 |
| WEA 09 | | | 63 | 10,61 | 86,8 | | | 0,25 | -3,00 | | | 76,19 |
| WEA 09 | | | 125 | 16,06 | 93,0 | | | 1,00 | -3,00 | | | 76,94 |
| WEA 09 | | | 250 | 18,27 | 96,7 | | | 2,49 | -3,00 | | | 78,43 |
| WEA 09 | | | 500 | 18,62 | 99,3 | | | 4,74 | -3,00 | | | 80,68 |
| WEA 09 | | | 1000 | 14,83 | 100,0 | | | 9,23 | -3,00 | | | 85,17 |
| WEA 09 | | | 2000 | -2,64 | 97,5 | | | 24,20 | -3,00 | | | 100,14 |
| WEA 09 | | | 4000 | -67,86 | 89,9 | | | 81,82 | -3,00 | | | 157,76 |
| WEA 09 | | | 8000 | -285,89 | 81,9 | | | 291,85 | -3,00 | | | 367,79 |
| WEA 10 | 1.332 | 1.341 | | 31,37 | 105,6 | 0,00 | 73,55 | 3,69 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 74,23 |
| WEA 10 | | | 63 | 16,62 | 87,3 | | | 0,13 | -3,00 | | | 70,68 |
| WEA 10 | | | 125 | 22,42 | 93,5 | | | 0,54 | -3,00 | | | 71,08 |
| WEA 10 | | | 250 | 25,31 | 97,2 | | | 1,34 | -3,00 | | | 71,89 |
| WEA 10 | | | 500 | 26,71 | 99,8 | | | 2,55 | -3,00 | | | 73,09 |
| WEA 10 | | | 1000 | 24,99 | 100,5 | | | 4,96 | -3,00 | | | 75,51 |
| WEA 10 | | | 2000 | 14,45 | 98,0 | | | 13,00 | -3,00 | | | 83,55 |
| WEA 10 | | | 4000 | -24,12 | 90,4 | | | 43,97 | -3,00 | | | 114,52 |
| WEA 10 | | | 8000 | -145,00 | 82,4 | | | 156,85 | -3,00 | | | 227,40 |
| WEA 11 | 1.272 | 1.282 | | 31,88 | 105,6 | 0,00 | 73,16 | 3,57 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 73,73 |
| WEA 11 | | | 63 | 17,01 | 87,3 | | | 0,13 | -3,00 | | | 70,29 |
| WEA 11 | | | 125 | 22,83 | 93,5 | | | 0,51 | -3,00 | | | 70,67 |
| WEA 11 | | | 250 | 25,76 | 97,2 | | | 1,28 | -3,00 | | | 71,44 |
| WEA 11 | | | 500 | 27,20 | 99,8 | | | 2,44 | -3,00 | | | 72,60 |
| WEA 11 | | | 1000 | 25,60 | 100,5 | | | 4,74 | -3,00 | | | 74,90 |
| WEA 11 | | | 2000 | 15,40 | 98,0 | | | 12,44 | -3,00 | | | 82,60 |
| WEA 11 | | | 4000 | -21,82 | 90,4 | | | 42,06 | -3,00 | | | 112,22 |
| WEA 11 | | | 8000 | -137,78 | 82,4 | | | 150,03 | -3,00 | | | 220,18 |
| WEA 12 | 1.284 | 1.294 | | 29,28 | 103,1 | 0,00 | 73,24 | 3,59 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 73,83 |
| WEA 12 | | | 63 | 14,43 | 84,8 | | | 0,13 | -3,00 | | | 70,37 |
| WEA 12 | | | 125 | 20,24 | 91,0 | | | 0,52 | -3,00 | | | 70,76 |
| WEA 12 | | | 250 | 23,17 | 94,7 | | | 1,29 | -3,00 | | | 71,53 |
| WEA 12 | | | 500 | 24,60 | 97,3 | | | 2,46 | -3,00 | | | 72,70 |
| WEA 12 | | | 1000 | 22,97 | 98,0 | | | 4,79 | -3,00 | | | 75,03 |
| WEA 12 | | | 2000 | 12,71 | 95,5 | | | 12,55 | -3,00 | | | 82,79 |
| WEA 12 | | | 4000 | -24,78 | 87,9 | | | 42,44 | -3,00 | | | 112,68 |
| WEA 12 | | | 8000 | -141,72 | 79,9 | | | 151,39 | -3,00 | | | 221,62 |
| WEA 13 | 1.263 | 1.273 | | 29,46 | 103,1 | 0,00 | 73,10 | 3,55 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 73,65 |
| WEA 13 | | | 63 | 14,58 | 84,8 | | | 0,13 | -3,00 | | | 70,22 |
| WEA 13 | | | 125 | 20,40 | 91,0 | | | 0,51 | -3,00 | | | 70,60 |
| WEA 13 | | | 250 | 23,33 | 94,7 | | | 1,27 | -3,00 | | | 71,37 |
| WEA 13 | | | 500 | 24,79 | 97,3 | | | 2,42 | -3,00 | | | 72,51 |
| WEA 13 | | | 1000 | 23,19 | 98,0 | | | 4,71 | -3,00 | | | 74,81 |
| WEA 13 | | | 2000 | 13,06 | 95,5 | | | 12,35 | -3,00 | | | 82,44 |
| WEA 13 | | | 4000 | -23,95 | 87,9 | | | 41,75 | -3,00 | | | 111,85 |
| WEA 13 | | | 8000 | -139,12 | 79,9 | | | 148,92 | -3,00 | | | 219,02 |
| WEA 14 | 1.654 | 1.661 | | 28,40 | 105,1 | 0,00 | 75,41 | 4,30 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 76,70 |
| WEA 14 | | | 63 | 14,23 | 86,8 | | | 0,17 | -3,00 | | | 72,57 |
| WEA 14 | | | 125 | 19,93 | 93,0 | | | 0,66 | -3,00 | | | 73,07 |
| WEA 14 | | | 250 | 22,63 | 96,7 | | | 1,66 | -3,00 | | | 74,07 |
| WEA 14 | | | 500 | 23,74 | 99,3 | | | 3,16 | -3,00 | | | 75,56 |
| WEA 14 | | | 1000 | 21,45 | 100,0 | | | 6,14 | -3,00 | | | 78,55 |
| WEA 14 | | | 2000 | 8,99 | 97,5 | | | 16,11 | -3,00 | | | 88,51 |
| WEA 14 | | | 4000 | -36,97 | 89,9 | | | 54,47 | -3,00 | | | 126,87 |

(Fortsetzung nächste Seite)...

Projekt:

Söllingen
Landwind Planung GmbH & Co.KG

Watenstedter Str. 11
38384 Gevensleben

Lizenziertes Anwender:

SOWIWAS - Energie GmbH

Watenstedter Straße 11

DE-38384 Gevensleben

+49 0 53 54 / 99 06 - 235

Andreas Schulze / gutachten@sowiwas.de

Berechnet:

05.11.2021 16:06/3.4.424

DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

Berechnung: GB 17x N163 5,7MW; Nacht, 202110 **Schallberechnungs-Modell:** ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren) 10,0 m/s

...(Fortsetzung von vorheriger Seite)

WEA

| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | Berechnet [dB(A)] | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
|--------|----------------|------------------|------------------|----------------------|----------------|------------|--------------|--------------|-------------|--------------|---------------|-----------|
| WEA 14 | | | 8000 | -184,79 | 81,9 | | | 194,28 | -3,00 | | | 266,69 |
| WEA 15 | 2.204 | 2.208 | | 26,99 | 107,1 | 0,00 | 77,88 | 5,24 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 80,12 |
| WEA 15 | | | 63 | 13,70 | 88,8 | | | 0,22 | -3,00 | | | 75,10 |
| WEA 15 | | | 125 | 19,24 | 95,0 | | | 0,88 | -3,00 | | | 75,76 |
| WEA 15 | | | 250 | 21,61 | 98,7 | | | 2,21 | -3,00 | | | 77,09 |
| WEA 15 | | | 500 | 22,22 | 101,3 | | | 4,20 | -3,00 | | | 79,08 |
| WEA 15 | | | 1000 | 18,95 | 102,0 | | | 8,17 | -3,00 | | | 83,05 |
| WEA 15 | | | 2000 | 3,20 | 99,5 | | | 21,42 | -3,00 | | | 96,30 |
| WEA 15 | | | 4000 | -55,41 | 91,9 | | | 72,43 | -3,00 | | | 147,31 |
| WEA 15 | | | 8000 | -249,34 | 83,9 | | | 258,36 | -3,00 | | | 333,24 |
| WEA 16 | 1.191 | 1.201 | | 32,11 | 105,1 | 0,00 | 72,59 | 3,40 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 73,00 |
| WEA 16 | | | 63 | 17,09 | 86,8 | | | 0,12 | -3,00 | | | 69,71 |
| WEA 16 | | | 125 | 22,93 | 93,0 | | | 0,48 | -3,00 | | | 70,07 |
| WEA 16 | | | 250 | 25,91 | 96,7 | | | 1,20 | -3,00 | | | 70,79 |
| WEA 16 | | | 500 | 27,43 | 99,3 | | | 2,28 | -3,00 | | | 71,87 |
| WEA 16 | | | 1000 | 25,96 | 100,0 | | | 4,44 | -3,00 | | | 74,04 |
| WEA 16 | | | 2000 | 16,26 | 97,5 | | | 11,65 | -3,00 | | | 81,24 |
| WEA 16 | | | 4000 | -19,09 | 89,9 | | | 39,40 | -3,00 | | | 108,99 |
| WEA 16 | | | 8000 | -128,24 | 81,9 | | | 140,55 | -3,00 | | | 210,14 |
| WEA 17 | 1.504 | 1.512 | | 29,99 | 105,6 | 0,00 | 74,59 | 4,02 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 75,62 |
| WEA 17 | | | 63 | 15,56 | 87,3 | | | 0,15 | -3,00 | | | 71,74 |
| WEA 17 | | | 125 | 21,30 | 93,5 | | | 0,60 | -3,00 | | | 72,20 |
| WEA 17 | | | 250 | 24,09 | 97,2 | | | 1,51 | -3,00 | | | 73,11 |
| WEA 17 | | | 500 | 25,33 | 99,8 | | | 2,87 | -3,00 | | | 74,47 |
| WEA 17 | | | 1000 | 23,31 | 100,5 | | | 5,60 | -3,00 | | | 77,19 |
| WEA 17 | | | 2000 | 11,74 | 98,0 | | | 14,67 | -3,00 | | | 86,26 |
| WEA 17 | | | 4000 | -30,80 | 90,4 | | | 49,61 | -3,00 | | | 121,20 |
| WEA 17 | | | 8000 | -166,15 | 82,4 | | | 176,96 | -3,00 | | | 248,55 |
| Summe | | | | 40,69 | | | | | | | | |
| Summe | | | 63 | 52,59 | | | | | | | | |
| Summe | | | 125 | 48,19 | | | | | | | | |
| Summe | | | 250 | 43,42 | | | | | | | | |
| Summe | | | 500 | 39,19 | | | | | | | | |
| Summe | | | 1000 | 33,91 | | | | | | | | |
| Summe | | | 2000 | 21,57 | | | | | | | | |
| Summe | | | 4000 | -16,04 | | | | | | | | |
| Summe | | | 8000 | -126,14 | | | | | | | | |

Schall-Immissionsort: IO d06 Söllingen, Westenfelder Straße 9

Lautester Wert bis 95% Nennleistung

WEA

| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | Berechnet [dB(A)] | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
|--------|----------------|------------------|------------------|----------------------|----------------|------------|--------------|--------------|-------------|--------------|---------------|-----------|
| WEA 01 | 1.894 | 1.900 | | 26,81 | 105,1 | 0,00 | 76,57 | 4,72 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 78,30 |
| WEA 01 | | | 63 | 13,04 | 86,8 | | | 0,19 | -3,00 | | | 73,76 |
| WEA 01 | | | 125 | 18,67 | 93,0 | | | 0,76 | -3,00 | | | 74,33 |
| WEA 01 | | | 250 | 21,23 | 96,7 | | | 1,90 | -3,00 | | | 75,47 |
| WEA 01 | | | 500 | 22,12 | 99,3 | | | 3,61 | -3,00 | | | 77,18 |
| WEA 01 | | | 1000 | 19,40 | 100,0 | | | 7,03 | -3,00 | | | 80,60 |
| WEA 01 | | | 2000 | 5,50 | 97,5 | | | 18,43 | -3,00 | | | 92,00 |
| WEA 01 | | | 4000 | -45,98 | 89,9 | | | 62,30 | -3,00 | | | 135,88 |
| WEA 01 | | | 8000 | -213,92 | 81,9 | | | 222,25 | -3,00 | | | 295,82 |
| WEA 02 | 2.108 | 2.112 | | 25,53 | 105,1 | 0,00 | 77,50 | 5,08 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 79,58 |
| WEA 02 | | | 63 | 12,09 | 86,8 | | | 0,21 | -3,00 | | | 74,71 |
| WEA 02 | | | 125 | 17,66 | 93,0 | | | 0,84 | -3,00 | | | 75,34 |
| WEA 02 | | | 250 | 20,09 | 96,7 | | | 2,11 | -3,00 | | | 76,61 |
| WEA 02 | | | 500 | 20,79 | 99,3 | | | 4,01 | -3,00 | | | 78,51 |
| WEA 02 | | | 1000 | 17,69 | 100,0 | | | 7,82 | -3,00 | | | 82,31 |
| WEA 02 | | | 2000 | 2,51 | 97,5 | | | 20,49 | -3,00 | | | 94,99 |
| WEA 02 | | | 4000 | -53,88 | 89,9 | | | 69,29 | -3,00 | | | 143,78 |
| WEA 02 | | | 8000 | -239,75 | 81,9 | | | 247,15 | -3,00 | | | 321,65 |
| WEA 03 | 2.308 | 2.313 | | 24,42 | 105,1 | 0,00 | 78,28 | 5,41 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 80,69 |
| WEA 03 | | | 63 | 11,29 | 86,8 | | | 0,23 | -3,00 | | | 75,51 |

(Fortsetzung nächste Seite)...

Projekt:

Söllingen
Landwind Planung GmbH & Co.KG

Watenstedter Str. 11
38384 Gevensleben

Lizenzierter Anwender:

SOWIWAS - Energie GmbH

Watenstedter Straße 11
 DE-38384 Gevensleben
 +49 0 53 54 / 99 06 - 235

Andreas Schulze / gutachten@sowiwas.de

Berechnet:

05.11.2021 16:06/3.4.424

DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

Berechnung: GB 17x N163 5,7MW; Nacht, 202110 **Schallberechnungs-Modell:** ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren) 10,0 m/s

...(Fortsetzung von vorheriger Seite)

WEA

| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | Berechnet [dB(A)] | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
|--------|----------------|------------------|------------------|----------------------|----------------|------------|--------------|--------------|-------------|--------------|---------------|-----------|
| WEA 03 | | | 125 | 16,79 | 93,0 | | | 0,93 | -3,00 | | | 76,21 |
| WEA 03 | | | 250 | 19,11 | 96,7 | | | 2,31 | -3,00 | | | 77,59 |
| WEA 03 | | | 500 | 19,62 | 99,3 | | | 4,39 | -3,00 | | | 79,68 |
| WEA 03 | | | 1000 | 16,16 | 100,0 | | | 8,56 | -3,00 | | | 83,84 |
| WEA 03 | | | 2000 | -0,22 | 97,5 | | | 22,43 | -3,00 | | | 97,72 |
| WEA 03 | | | 4000 | -61,24 | 89,9 | | | 75,86 | -3,00 | | | 151,14 |
| WEA 03 | | | 8000 | -263,97 | 81,9 | | | 270,58 | -3,00 | | | 345,87 |
| WEA 04 | 2.664 | 2.667 | | 22,64 | 105,1 | 0,00 | 79,52 | 5,95 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 82,47 |
| WEA 04 | | | 63 | 10,01 | 86,8 | | | 0,27 | -3,00 | | | 76,79 |
| WEA 04 | | | 125 | 15,41 | 93,0 | | | 1,07 | -3,00 | | | 77,59 |
| WEA 04 | | | 250 | 17,51 | 96,7 | | | 2,67 | -3,00 | | | 79,19 |
| WEA 04 | | | 500 | 17,71 | 99,3 | | | 5,07 | -3,00 | | | 81,59 |
| WEA 04 | | | 1000 | 13,61 | 100,0 | | | 9,87 | -3,00 | | | 86,39 |
| WEA 04 | | | 2000 | -4,90 | 97,5 | | | 25,87 | -3,00 | | | 102,40 |
| WEA 04 | | | 4000 | -74,11 | 89,9 | | | 87,49 | -3,00 | | | 164,01 |
| WEA 04 | | | 8000 | -306,71 | 81,9 | | | 312,09 | -3,00 | | | 388,61 |
| WEA 05 | 2.986 | 2.989 | | 22,18 | 106,1 | 0,00 | 80,51 | 6,41 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 83,92 |
| WEA 05 | | | 63 | 9,99 | 87,8 | | | 0,30 | -3,00 | | | 77,81 |
| WEA 05 | | | 125 | 15,29 | 94,0 | | | 1,20 | -3,00 | | | 78,71 |
| WEA 05 | | | 250 | 17,20 | 97,7 | | | 2,99 | -3,00 | | | 80,50 |
| WEA 05 | | | 500 | 17,11 | 100,3 | | | 5,68 | -3,00 | | | 83,19 |
| WEA 05 | | | 1000 | 12,43 | 101,0 | | | 11,06 | -3,00 | | | 88,57 |
| WEA 05 | | | 2000 | -8,00 | 98,5 | | | 28,99 | -3,00 | | | 106,50 |
| WEA 05 | | | 4000 | -84,65 | 90,9 | | | 98,04 | -3,00 | | | 175,55 |
| WEA 05 | | | 8000 | -344,32 | 82,9 | | | 349,71 | -3,00 | | | 427,22 |
| WEA 06 | 1.794 | 1.801 | | 27,45 | 105,1 | 0,00 | 76,11 | 4,55 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 77,66 |
| WEA 06 | | | 63 | 13,51 | 86,8 | | | 0,18 | -3,00 | | | 73,29 |
| WEA 06 | | | 125 | 19,17 | 93,0 | | | 0,72 | -3,00 | | | 73,83 |
| WEA 06 | | | 250 | 21,79 | 96,7 | | | 1,80 | -3,00 | | | 74,91 |
| WEA 06 | | | 500 | 22,77 | 99,3 | | | 3,42 | -3,00 | | | 76,53 |
| WEA 06 | | | 1000 | 20,23 | 100,0 | | | 6,66 | -3,00 | | | 79,77 |
| WEA 06 | | | 2000 | 6,92 | 97,5 | | | 17,47 | -3,00 | | | 90,58 |
| WEA 06 | | | 4000 | -42,28 | 89,9 | | | 59,07 | -3,00 | | | 132,18 |
| WEA 06 | | | 8000 | -201,92 | 81,9 | | | 210,71 | -3,00 | | | 283,82 |
| WEA 07 | 1.779 | 1.786 | | 27,55 | 105,1 | 0,00 | 76,04 | 4,52 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 77,56 |
| WEA 07 | | | 63 | 13,58 | 86,8 | | | 0,18 | -3,00 | | | 73,22 |
| WEA 07 | | | 125 | 19,25 | 93,0 | | | 0,71 | -3,00 | | | 73,75 |
| WEA 07 | | | 250 | 21,88 | 96,7 | | | 1,79 | -3,00 | | | 74,82 |
| WEA 07 | | | 500 | 22,87 | 99,3 | | | 3,39 | -3,00 | | | 76,43 |
| WEA 07 | | | 1000 | 20,36 | 100,0 | | | 6,61 | -3,00 | | | 79,64 |
| WEA 07 | | | 2000 | 7,14 | 97,5 | | | 17,32 | -3,00 | | | 90,36 |
| WEA 07 | | | 4000 | -41,71 | 89,9 | | | 58,58 | -3,00 | | | 131,61 |
| WEA 07 | | | 8000 | -200,08 | 81,9 | | | 208,95 | -3,00 | | | 281,98 |
| WEA 08 | 2.113 | 2.118 | | 25,49 | 105,1 | 0,00 | 77,52 | 5,09 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 79,61 |
| WEA 08 | | | 63 | 12,07 | 86,8 | | | 0,21 | -3,00 | | | 74,73 |
| WEA 08 | | | 125 | 17,63 | 93,0 | | | 0,85 | -3,00 | | | 75,37 |
| WEA 08 | | | 250 | 20,06 | 96,7 | | | 2,12 | -3,00 | | | 76,64 |
| WEA 08 | | | 500 | 20,75 | 99,3 | | | 4,02 | -3,00 | | | 78,55 |
| WEA 08 | | | 1000 | 17,64 | 100,0 | | | 7,84 | -3,00 | | | 82,36 |
| WEA 08 | | | 2000 | 2,43 | 97,5 | | | 20,55 | -3,00 | | | 95,07 |
| WEA 08 | | | 4000 | -54,10 | 89,9 | | | 69,48 | -3,00 | | | 144,00 |
| WEA 08 | | | 8000 | -240,47 | 81,9 | | | 247,85 | -3,00 | | | 322,37 |
| WEA 09 | 2.526 | 2.530 | | 23,30 | 105,1 | 0,00 | 79,06 | 5,74 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 81,81 |
| WEA 09 | | | 63 | 10,49 | 86,8 | | | 0,25 | -3,00 | | | 76,31 |
| WEA 09 | | | 125 | 15,93 | 93,0 | | | 1,01 | -3,00 | | | 77,07 |
| WEA 09 | | | 250 | 18,11 | 96,7 | | | 2,53 | -3,00 | | | 78,59 |
| WEA 09 | | | 500 | 18,43 | 99,3 | | | 4,81 | -3,00 | | | 80,87 |
| WEA 09 | | | 1000 | 14,58 | 100,0 | | | 9,36 | -3,00 | | | 85,42 |
| WEA 09 | | | 2000 | -3,10 | 97,5 | | | 24,54 | -3,00 | | | 100,60 |
| WEA 09 | | | 4000 | -69,13 | 89,9 | | | 82,97 | -3,00 | | | 159,03 |
| WEA 09 | | | 8000 | -290,13 | 81,9 | | | 295,97 | -3,00 | | | 372,03 |
| WEA 10 | 1.330 | 1.339 | | 31,39 | 105,6 | 0,00 | 73,53 | 3,68 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 74,22 |
| WEA 10 | | | 63 | 16,63 | 87,3 | | | 0,13 | -3,00 | | | 70,67 |

(Fortsetzung nächste Seite)...

Projekt:

Söllingen
Landwind Planung GmbH & Co.KG

Watenstedter Str. 11
38384 Gevensleben

Lizenzierter Anwender:

SOWIWAS - Energie GmbH

Watenstedter Straße 11

DE-38384 Gevensleben

+49 0 53 54 / 99 06 - 235

Andreas Schulze / gutachten@sowiwas.de

Berechnet:

05.11.2021 16:06/3.4.424

DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

Berechnung: GB 17x N163 5,7MW; Nacht, 202110**Schallberechnungs-Modell:** ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren) 10,0 m/s

...(Fortsetzung von vorheriger Seite)

WEA

| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | Berechnet [dB(A)] | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
|--------|----------------|------------------|------------------|----------------------|----------------|------------|--------------|--------------|-------------|--------------|---------------|-----------|
| WEA 10 | | | 125 | 22,43 | 93,5 | | | 0,54 | -3,00 | | | 71,07 |
| WEA 10 | | | 250 | 25,33 | 97,2 | | | 1,34 | -3,00 | | | 71,87 |
| WEA 10 | | | 500 | 26,72 | 99,8 | | | 2,54 | -3,00 | | | 73,08 |
| WEA 10 | | | 1000 | 25,01 | 100,5 | | | 4,95 | -3,00 | | | 75,49 |
| WEA 10 | | | 2000 | 14,48 | 98,0 | | | 12,99 | -3,00 | | | 83,52 |
| WEA 10 | | | 4000 | -24,05 | 90,4 | | | 43,92 | -3,00 | | | 114,45 |
| WEA 10 | | | 8000 | -144,78 | 82,4 | | | 156,65 | -3,00 | | | 227,18 |
| WEA 11 | 1.286 | 1.296 | | 31,76 | 105,6 | 0,00 | 73,25 | 3,60 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 73,85 |
| WEA 11 | | | 63 | 16,92 | 87,3 | | | 0,13 | -3,00 | | | 70,38 |
| WEA 11 | | | 125 | 22,73 | 93,5 | | | 0,52 | -3,00 | | | 70,77 |
| WEA 11 | | | 250 | 25,65 | 97,2 | | | 1,30 | -3,00 | | | 71,55 |
| WEA 11 | | | 500 | 27,09 | 99,8 | | | 2,46 | -3,00 | | | 72,71 |
| WEA 11 | | | 1000 | 25,46 | 100,5 | | | 4,79 | -3,00 | | | 75,04 |
| WEA 11 | | | 2000 | 15,18 | 98,0 | | | 12,57 | -3,00 | | | 82,82 |
| WEA 11 | | | 4000 | -22,35 | 90,4 | | | 42,50 | -3,00 | | | 112,75 |
| WEA 11 | | | 8000 | -139,44 | 82,4 | | | 151,59 | -3,00 | | | 221,84 |
| WEA 12 | 1.312 | 1.322 | | 29,03 | 103,1 | 0,00 | 73,43 | 3,65 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 74,08 |
| WEA 12 | | | 63 | 14,24 | 84,8 | | | 0,13 | -3,00 | | | 70,56 |
| WEA 12 | | | 125 | 20,05 | 91,0 | | | 0,53 | -3,00 | | | 70,95 |
| WEA 12 | | | 250 | 22,95 | 94,7 | | | 1,32 | -3,00 | | | 71,75 |
| WEA 12 | | | 500 | 24,36 | 97,3 | | | 2,51 | -3,00 | | | 72,94 |
| WEA 12 | | | 1000 | 22,68 | 98,0 | | | 4,89 | -3,00 | | | 75,32 |
| WEA 12 | | | 2000 | 12,25 | 95,5 | | | 12,83 | -3,00 | | | 83,25 |
| WEA 12 | | | 4000 | -25,89 | 87,9 | | | 43,37 | -3,00 | | | 113,79 |
| WEA 12 | | | 8000 | -145,22 | 79,9 | | | 154,70 | -3,00 | | | 225,12 |
| WEA 13 | 1.304 | 1.314 | | 29,11 | 103,1 | 0,00 | 73,37 | 3,63 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 74,00 |
| WEA 13 | | | 63 | 14,30 | 84,8 | | | 0,13 | -3,00 | | | 70,50 |
| WEA 13 | | | 125 | 20,10 | 91,0 | | | 0,53 | -3,00 | | | 70,90 |
| WEA 13 | | | 250 | 23,02 | 94,7 | | | 1,31 | -3,00 | | | 71,68 |
| WEA 13 | | | 500 | 24,43 | 97,3 | | | 2,50 | -3,00 | | | 72,87 |
| WEA 13 | | | 1000 | 22,77 | 98,0 | | | 4,86 | -3,00 | | | 75,23 |
| WEA 13 | | | 2000 | 12,39 | 95,5 | | | 12,74 | -3,00 | | | 83,11 |
| WEA 13 | | | 4000 | -25,56 | 87,9 | | | 43,09 | -3,00 | | | 113,46 |
| WEA 13 | | | 8000 | -144,17 | 79,9 | | | 153,70 | -3,00 | | | 224,07 |
| WEA 14 | 1.696 | 1.702 | | 28,11 | 105,1 | 0,00 | 75,62 | 4,37 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 77,00 |
| WEA 14 | | | 63 | 14,01 | 86,8 | | | 0,17 | -3,00 | | | 72,79 |
| WEA 14 | | | 125 | 19,70 | 93,0 | | | 0,68 | -3,00 | | | 73,30 |
| WEA 14 | | | 250 | 22,38 | 96,7 | | | 1,70 | -3,00 | | | 74,32 |
| WEA 14 | | | 500 | 23,44 | 99,3 | | | 3,23 | -3,00 | | | 75,86 |
| WEA 14 | | | 1000 | 21,08 | 100,0 | | | 6,30 | -3,00 | | | 78,92 |
| WEA 14 | | | 2000 | 8,37 | 97,5 | | | 16,51 | -3,00 | | | 89,13 |
| WEA 14 | | | 4000 | -38,56 | 89,9 | | | 55,84 | -3,00 | | | 128,46 |
| WEA 14 | | | 8000 | -189,90 | 81,9 | | | 199,18 | -3,00 | | | 271,80 |
| WEA 15 | 2.245 | 2.250 | | 26,76 | 107,1 | 0,00 | 78,04 | 5,31 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 80,35 |
| WEA 15 | | | 63 | 13,53 | 88,8 | | | 0,22 | -3,00 | | | 75,27 |
| WEA 15 | | | 125 | 19,06 | 95,0 | | | 0,90 | -3,00 | | | 75,94 |
| WEA 15 | | | 250 | 21,41 | 98,7 | | | 2,25 | -3,00 | | | 77,29 |
| WEA 15 | | | 500 | 21,98 | 101,3 | | | 4,27 | -3,00 | | | 79,32 |
| WEA 15 | | | 1000 | 18,63 | 102,0 | | | 8,32 | -3,00 | | | 83,37 |
| WEA 15 | | | 2000 | 2,64 | 99,5 | | | 21,82 | -3,00 | | | 96,86 |
| WEA 15 | | | 4000 | -56,93 | 91,9 | | | 73,79 | -3,00 | | | 148,83 |
| WEA 15 | | | 8000 | -254,36 | 83,9 | | | 263,22 | -3,00 | | | 338,26 |
| WEA 16 | 1.240 | 1.250 | | 31,67 | 105,1 | 0,00 | 72,94 | 3,50 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 73,44 |
| WEA 16 | | | 63 | 16,74 | 86,8 | | | 0,12 | -3,00 | | | 70,06 |
| WEA 16 | | | 125 | 22,56 | 93,0 | | | 0,50 | -3,00 | | | 70,44 |
| WEA 16 | | | 250 | 25,51 | 96,7 | | | 1,25 | -3,00 | | | 71,19 |
| WEA 16 | | | 500 | 26,99 | 99,3 | | | 2,37 | -3,00 | | | 72,31 |
| WEA 16 | | | 1000 | 25,44 | 100,0 | | | 4,62 | -3,00 | | | 74,56 |
| WEA 16 | | | 2000 | 15,44 | 97,5 | | | 12,12 | -3,00 | | | 82,06 |
| WEA 16 | | | 4000 | -21,03 | 89,9 | | | 40,99 | -3,00 | | | 110,93 |
| WEA 16 | | | 8000 | -134,25 | 81,9 | | | 146,21 | -3,00 | | | 216,15 |
| WEA 17 | 1.553 | 1.561 | | 29,63 | 105,6 | 0,00 | 74,87 | 4,11 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 75,98 |
| WEA 17 | | | 63 | 15,28 | 87,3 | | | 0,16 | -3,00 | | | 72,02 |

(Fortsetzung nächste Seite)...

Projekt:

Söllingen
Landwind Planung GmbH & Co.KG

Watenstedter Str. 11
38384 Gevensleben

Lizenzierter Anwender:

SOWIWAS - Energie GmbH

Watenstedter Straße 11

DE-38384 Gevensleben

+49 0 53 54 / 99 06 - 235

Andreas Schulze / gutachten@sowiwas.de

Berechnet:

05.11.2021 16:06/3.4.424

DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

Berechnung: GB 17x N163 5,7MW; Nacht, 202110 **Schallberechnungs-Modell:** ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren) 10,0 m/s

...(Fortsetzung von vorheriger Seite)

WEA

| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | Berechnet [dB(A)] | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
|--------|----------------|------------------|------------------|----------------------|----------------|------------|--------------|--------------|-------------|--------------|---------------|-----------|
| WEA 17 | | | 125 | 21,01 | 93,5 | | | 0,62 | -3,00 | | | 72,49 |
| WEA 17 | | | 250 | 23,77 | 97,2 | | | 1,56 | -3,00 | | | 73,43 |
| WEA 17 | | | 500 | 24,97 | 99,8 | | | 2,97 | -3,00 | | | 74,83 |
| WEA 17 | | | 1000 | 22,86 | 100,5 | | | 5,78 | -3,00 | | | 77,64 |
| WEA 17 | | | 2000 | 10,99 | 98,0 | | | 15,14 | -3,00 | | | 87,01 |
| WEA 17 | | | 4000 | -32,66 | 90,4 | | | 51,19 | -3,00 | | | 123,06 |
| WEA 17 | | | 8000 | -172,08 | 82,4 | | | 182,62 | -3,00 | | | 254,48 |
| Summe | | | | 40,47 | | | | | | | | |
| Summe | | 63 | | 52,43 | | | | | | | | |
| Summe | | 125 | | 48,03 | | | | | | | | |
| Summe | | 250 | | 43,24 | | | | | | | | |
| Summe | | 500 | | 38,98 | | | | | | | | |
| Summe | | 1000 | | 33,65 | | | | | | | | |
| Summe | | 2000 | | 21,12 | | | | | | | | |
| Summe | | 4000 | | -17,22 | | | | | | | | |
| Summe | | 8000 | | -131,18 | | | | | | | | |

Schall-Immissionsort: IO d07 Söllingen, Pabstorfer Weg 13

Lautester Wert bis 95% Nennleistung

WEA

| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | Berechnet [dB(A)] | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
|--------|----------------|------------------|------------------|----------------------|----------------|------------|--------------|--------------|-------------|--------------|---------------|-----------|
| WEA 01 | 1.792 | 1.799 | | 27,46 | 105,1 | 0,00 | 76,10 | 4,55 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 77,65 |
| WEA 01 | | | 63 | 13,52 | 86,8 | | | 0,18 | -3,00 | | | 73,28 |
| WEA 01 | | | 125 | 19,18 | 93,0 | | | 0,72 | -3,00 | | | 73,82 |
| WEA 01 | | | 250 | 21,80 | 96,7 | | | 1,80 | -3,00 | | | 74,90 |
| WEA 01 | | | 500 | 22,78 | 99,3 | | | 3,42 | -3,00 | | | 76,52 |
| WEA 01 | | | 1000 | 20,25 | 100,0 | | | 6,65 | -3,00 | | | 79,75 |
| WEA 01 | | | 2000 | 6,95 | 97,5 | | | 17,45 | -3,00 | | | 90,55 |
| WEA 01 | | | 4000 | -42,19 | 89,9 | | | 58,99 | -3,00 | | | 132,09 |
| WEA 01 | | | 8000 | -201,64 | 81,9 | | | 210,44 | -3,00 | | | 283,54 |
| WEA 02 | 2.022 | 2.027 | | 26,03 | 105,1 | 0,00 | 77,14 | 4,94 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 79,08 |
| WEA 02 | | | 63 | 12,46 | 86,8 | | | 0,20 | -3,00 | | | 74,34 |
| WEA 02 | | | 125 | 18,05 | 93,0 | | | 0,81 | -3,00 | | | 74,95 |
| WEA 02 | | | 250 | 20,53 | 96,7 | | | 2,03 | -3,00 | | | 76,17 |
| WEA 02 | | | 500 | 21,31 | 99,3 | | | 3,85 | -3,00 | | | 77,99 |
| WEA 02 | | | 1000 | 18,36 | 100,0 | | | 7,50 | -3,00 | | | 81,64 |
| WEA 02 | | | 2000 | 3,69 | 97,5 | | | 19,67 | -3,00 | | | 93,81 |
| WEA 02 | | | 4000 | -50,74 | 89,9 | | | 66,50 | -3,00 | | | 140,64 |
| WEA 02 | | | 8000 | -229,45 | 81,9 | | | 237,21 | -3,00 | | | 311,35 |
| WEA 03 | 2.250 | 2.255 | | 24,73 | 105,1 | 0,00 | 78,06 | 5,32 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 80,38 |
| WEA 03 | | | 63 | 11,51 | 86,8 | | | 0,23 | -3,00 | | | 75,29 |
| WEA 03 | | | 125 | 17,04 | 93,0 | | | 0,90 | -3,00 | | | 75,96 |
| WEA 03 | | | 250 | 19,38 | 96,7 | | | 2,25 | -3,00 | | | 77,32 |
| WEA 03 | | | 500 | 19,95 | 99,3 | | | 4,28 | -3,00 | | | 79,35 |
| WEA 03 | | | 1000 | 16,60 | 100,0 | | | 8,34 | -3,00 | | | 83,40 |
| WEA 03 | | | 2000 | 0,57 | 97,5 | | | 21,87 | -3,00 | | | 96,93 |
| WEA 03 | | | 4000 | -59,12 | 89,9 | | | 73,95 | -3,00 | | | 149,02 |
| WEA 03 | | | 8000 | -256,96 | 81,9 | | | 263,80 | -3,00 | | | 338,86 |
| WEA 04 | 2.622 | 2.626 | | 22,83 | 105,1 | 0,00 | 79,38 | 5,89 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 82,27 |
| WEA 04 | | | 63 | 10,15 | 86,8 | | | 0,26 | -3,00 | | | 76,65 |
| WEA 04 | | | 125 | 15,56 | 93,0 | | | 1,05 | -3,00 | | | 77,44 |
| WEA 04 | | | 250 | 17,69 | 96,7 | | | 2,63 | -3,00 | | | 79,01 |
| WEA 04 | | | 500 | 17,93 | 99,3 | | | 4,99 | -3,00 | | | 81,37 |
| WEA 04 | | | 1000 | 13,90 | 100,0 | | | 9,72 | -3,00 | | | 86,10 |
| WEA 04 | | | 2000 | -4,35 | 97,5 | | | 25,47 | -3,00 | | | 101,85 |
| WEA 04 | | | 4000 | -72,61 | 89,9 | | | 86,12 | -3,00 | | | 162,51 |
| WEA 04 | | | 8000 | -301,69 | 81,9 | | | 307,21 | -3,00 | | | 383,59 |
| WEA 05 | 2.962 | 2.965 | | 22,29 | 106,1 | 0,00 | 80,44 | 6,38 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 83,82 |
| WEA 05 | | | 63 | 10,06 | 87,8 | | | 0,30 | -3,00 | | | 77,74 |
| WEA 05 | | | 125 | 15,37 | 94,0 | | | 1,19 | -3,00 | | | 78,63 |
| WEA 05 | | | 250 | 17,30 | 97,7 | | | 2,96 | -3,00 | | | 80,40 |
| WEA 05 | | | 500 | 17,23 | 100,3 | | | 5,63 | -3,00 | | | 83,07 |

(Fortsetzung nächste Seite)...

Projekt:

Söllingen
Landwind Planung GmbH & Co.KG

Watenstedter Str. 11
38384 Gevensleben

Lizenzierter Anwender:

SOWIWAS - Energie GmbH

Watenstedter Straße 11

DE-38384 Gevensleben

+49 0 53 54 / 99 06 - 235

Andreas Schulze / gutachten@sowiwas.de

Berechnet:

05.11.2021 16:06/3.4.424

DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

Berechnung: GB 17x N163 5,7MW; Nacht, 202110 **Schallberechnungs-Modell:** ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren) 10,0 m/s

...(Fortsetzung von vorheriger Seite)

WEA

| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | Berechnet [dB(A)] | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
|--------|----------------|------------------|------------------|----------------------|----------------|------------|--------------|--------------|-------------|--------------|---------------|-----------|
| WEA 05 | | | 1000 | 12,59 | 101,0 | | | 10,97 | -3,00 | | | 88,41 |
| WEA 05 | | | 2000 | -7,70 | 98,5 | | | 28,76 | -3,00 | | | 106,20 |
| WEA 05 | | | 4000 | -83,79 | 90,9 | | | 97,25 | -3,00 | | | 174,69 |
| WEA 05 | | | 8000 | -341,42 | 82,9 | | | 346,88 | -3,00 | | | 424,32 |
| WEA 06 | 1.731 | 1.738 | | 27,87 | 105,1 | 0,00 | 75,80 | 4,44 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 77,24 |
| WEA 06 | | | 63 | 13,82 | 86,8 | | | 0,17 | -3,00 | | | 72,98 |
| WEA 06 | | | 125 | 19,50 | 93,0 | | | 0,70 | -3,00 | | | 73,50 |
| WEA 06 | | | 250 | 22,16 | 96,7 | | | 1,74 | -3,00 | | | 74,54 |
| WEA 06 | | | 500 | 23,20 | 99,3 | | | 3,30 | -3,00 | | | 76,10 |
| WEA 06 | | | 1000 | 20,77 | 100,0 | | | 6,43 | -3,00 | | | 79,23 |
| WEA 06 | | | 2000 | 7,84 | 97,5 | | | 16,86 | -3,00 | | | 89,66 |
| WEA 06 | | | 4000 | -39,92 | 89,9 | | | 57,01 | -3,00 | | | 129,82 |
| WEA 06 | | | 8000 | -194,27 | 81,9 | | | 203,37 | -3,00 | | | 276,17 |
| WEA 07 | 1.747 | 1.754 | | 27,76 | 105,1 | 0,00 | 75,88 | 4,47 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 77,35 |
| WEA 07 | | | 63 | 13,74 | 86,8 | | | 0,18 | -3,00 | | | 73,06 |
| WEA 07 | | | 125 | 19,42 | 93,0 | | | 0,70 | -3,00 | | | 73,58 |
| WEA 07 | | | 250 | 22,06 | 96,7 | | | 1,75 | -3,00 | | | 74,64 |
| WEA 07 | | | 500 | 23,09 | 99,3 | | | 3,33 | -3,00 | | | 76,21 |
| WEA 07 | | | 1000 | 20,63 | 100,0 | | | 6,49 | -3,00 | | | 79,37 |
| WEA 07 | | | 2000 | 7,60 | 97,5 | | | 17,01 | -3,00 | | | 89,90 |
| WEA 07 | | | 4000 | -40,52 | 89,9 | | | 57,53 | -3,00 | | | 130,42 |
| WEA 07 | | | 8000 | -196,21 | 81,9 | | | 205,23 | -3,00 | | | 278,11 |
| WEA 08 | 2.094 | 2.100 | | 25,60 | 105,1 | 0,00 | 77,44 | 5,06 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 79,50 |
| WEA 08 | | | 63 | 12,15 | 86,8 | | | 0,21 | -3,00 | | | 74,65 |
| WEA 08 | | | 125 | 17,72 | 93,0 | | | 0,84 | -3,00 | | | 75,28 |
| WEA 08 | | | 250 | 20,16 | 96,7 | | | 2,10 | -3,00 | | | 76,54 |
| WEA 08 | | | 500 | 20,87 | 99,3 | | | 3,99 | -3,00 | | | 78,43 |
| WEA 08 | | | 1000 | 17,79 | 100,0 | | | 7,77 | -3,00 | | | 82,21 |
| WEA 08 | | | 2000 | 2,69 | 97,5 | | | 20,37 | -3,00 | | | 94,81 |
| WEA 08 | | | 4000 | -53,41 | 89,9 | | | 68,86 | -3,00 | | | 143,31 |
| WEA 08 | | | 8000 | -238,19 | 81,9 | | | 245,64 | -3,00 | | | 320,09 |
| WEA 09 | 2.509 | 2.513 | | 23,39 | 105,1 | 0,00 | 79,00 | 5,72 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 81,72 |
| WEA 09 | | | 63 | 10,55 | 86,8 | | | 0,25 | -3,00 | | | 76,25 |
| WEA 09 | | | 125 | 15,99 | 93,0 | | | 1,01 | -3,00 | | | 77,01 |
| WEA 09 | | | 250 | 18,18 | 96,7 | | | 2,51 | -3,00 | | | 78,52 |
| WEA 09 | | | 500 | 18,52 | 99,3 | | | 4,77 | -3,00 | | | 80,78 |
| WEA 09 | | | 1000 | 14,70 | 100,0 | | | 9,30 | -3,00 | | | 85,30 |
| WEA 09 | | | 2000 | -2,88 | 97,5 | | | 24,38 | -3,00 | | | 100,38 |
| WEA 09 | | | 4000 | -68,53 | 89,9 | | | 82,42 | -3,00 | | | 158,43 |
| WEA 09 | | | 8000 | -288,12 | 81,9 | | | 294,01 | -3,00 | | | 370,02 |
| WEA 10 | 1.221 | 1.231 | | 32,34 | 105,6 | 0,00 | 72,81 | 3,46 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 73,27 |
| WEA 10 | | | 63 | 17,37 | 87,3 | | | 0,12 | -3,00 | | | 69,93 |
| WEA 10 | | | 125 | 23,20 | 93,5 | | | 0,49 | -3,00 | | | 70,30 |
| WEA 10 | | | 250 | 26,16 | 97,2 | | | 1,23 | -3,00 | | | 71,04 |
| WEA 10 | | | 500 | 27,65 | 99,8 | | | 2,34 | -3,00 | | | 72,15 |
| WEA 10 | | | 1000 | 26,14 | 100,5 | | | 4,56 | -3,00 | | | 74,36 |
| WEA 10 | | | 2000 | 16,25 | 98,0 | | | 11,94 | -3,00 | | | 81,75 |
| WEA 10 | | | 4000 | -19,79 | 90,4 | | | 40,38 | -3,00 | | | 110,19 |
| WEA 10 | | | 8000 | -131,46 | 82,4 | | | 144,05 | -3,00 | | | 213,86 |
| WEA 11 | 1.208 | 1.219 | | 32,45 | 105,6 | 0,00 | 72,72 | 3,44 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 73,16 |
| WEA 11 | | | 63 | 17,46 | 87,3 | | | 0,12 | -3,00 | | | 69,84 |
| WEA 11 | | | 125 | 23,29 | 93,5 | | | 0,49 | -3,00 | | | 70,21 |
| WEA 11 | | | 250 | 26,26 | 97,2 | | | 1,22 | -3,00 | | | 70,94 |
| WEA 11 | | | 500 | 27,77 | 99,8 | | | 2,32 | -3,00 | | | 72,03 |
| WEA 11 | | | 1000 | 26,27 | 100,5 | | | 4,51 | -3,00 | | | 74,23 |
| WEA 11 | | | 2000 | 16,46 | 98,0 | | | 11,82 | -3,00 | | | 81,54 |
| WEA 11 | | | 4000 | -19,29 | 90,4 | | | 39,97 | -3,00 | | | 109,69 |
| WEA 11 | | | 8000 | -129,91 | 82,4 | | | 142,59 | -3,00 | | | 212,31 |
| WEA 12 | 1.276 | 1.286 | | 29,34 | 103,1 | 0,00 | 73,19 | 3,58 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 73,76 |
| WEA 12 | | | 63 | 14,49 | 84,8 | | | 0,13 | -3,00 | | | 70,31 |
| WEA 12 | | | 125 | 20,30 | 91,0 | | | 0,51 | -3,00 | | | 70,70 |
| WEA 12 | | | 250 | 23,23 | 94,7 | | | 1,29 | -3,00 | | | 71,47 |
| WEA 12 | | | 500 | 24,67 | 97,3 | | | 2,44 | -3,00 | | | 72,63 |

(Fortsetzung nächste Seite)...

Projekt:

Söllingen
Landwind Planung GmbH & Co.KG

Watenstedter Str. 11
38384 Gevensleben

Lizenziertes Anwender:

SOWIWAS - Energie GmbH

Watenstedter Straße 11

DE-38384 Gevensleben

+49 0 53 54 / 99 06 - 235

Andreas Schulze / gutachten@sowiwas.de

Berechnet:

05.11.2021 16:06/3.4.424

DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

Berechnung: GB 17x N163 5,7MW; Nacht, 202110 **Schallberechnungs-Modell:** ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren) 10,0 m/s

...(Fortsetzung von vorheriger Seite)

WEA

| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | Berechnet [dB(A)] | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
|--------|----------------|------------------|------------------|----------------------|----------------|------------|--------------|--------------|-------------|--------------|---------------|-----------|
| WEA 12 | | | 1000 | 23,05 | 98,0 | | | 4,76 | -3,00 | | | 74,95 |
| WEA 12 | | | 2000 | 12,84 | 95,5 | | | 12,48 | -3,00 | | | 82,66 |
| WEA 12 | | | 4000 | -24,47 | 87,9 | | | 42,19 | -3,00 | | | 112,37 |
| WEA 12 | | | 8000 | -140,77 | 79,9 | | | 150,49 | -3,00 | | | 220,67 |
| WEA 13 | 1.317 | 1.326 | | 29,00 | 103,1 | 0,00 | 73,45 | 3,66 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 74,11 |
| WEA 13 | | | 63 | 14,22 | 84,8 | | | 0,13 | -3,00 | | | 70,58 |
| WEA 13 | | | 125 | 20,02 | 91,0 | | | 0,53 | -3,00 | | | 70,98 |
| WEA 13 | | | 250 | 22,92 | 94,7 | | | 1,33 | -3,00 | | | 71,78 |
| WEA 13 | | | 500 | 24,33 | 97,3 | | | 2,52 | -3,00 | | | 72,97 |
| WEA 13 | | | 1000 | 22,64 | 98,0 | | | 4,91 | -3,00 | | | 75,36 |
| WEA 13 | | | 2000 | 12,19 | 95,5 | | | 12,86 | -3,00 | | | 83,31 |
| WEA 13 | | | 4000 | -26,04 | 87,9 | | | 43,49 | -3,00 | | | 113,94 |
| WEA 13 | | | 8000 | -145,69 | 79,9 | | | 155,14 | -3,00 | | | 225,59 |
| WEA 14 | 1.711 | 1.717 | | 28,01 | 105,1 | 0,00 | 75,70 | 4,40 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 77,10 |
| WEA 14 | | | 63 | 13,93 | 86,8 | | | 0,17 | -3,00 | | | 72,87 |
| WEA 14 | | | 125 | 19,62 | 93,0 | | | 0,69 | -3,00 | | | 73,38 |
| WEA 14 | | | 250 | 22,29 | 96,7 | | | 1,72 | -3,00 | | | 74,41 |
| WEA 14 | | | 500 | 23,34 | 99,3 | | | 3,26 | -3,00 | | | 75,96 |
| WEA 14 | | | 1000 | 20,95 | 100,0 | | | 6,35 | -3,00 | | | 79,05 |
| WEA 14 | | | 2000 | 8,15 | 97,5 | | | 16,66 | -3,00 | | | 89,35 |
| WEA 14 | | | 4000 | -39,12 | 89,9 | | | 56,32 | -3,00 | | | 129,02 |
| WEA 14 | | | 8000 | -191,71 | 81,9 | | | 200,91 | -3,00 | | | 273,61 |
| WEA 15 | 2.257 | 2.261 | | 26,70 | 107,1 | 0,00 | 78,09 | 5,33 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 80,41 |
| WEA 15 | | | 63 | 13,49 | 88,8 | | | 0,23 | -3,00 | | | 75,31 |
| WEA 15 | | | 125 | 19,01 | 95,0 | | | 0,90 | -3,00 | | | 75,99 |
| WEA 15 | | | 250 | 21,35 | 98,7 | | | 2,26 | -3,00 | | | 77,35 |
| WEA 15 | | | 500 | 21,92 | 101,3 | | | 4,30 | -3,00 | | | 79,38 |
| WEA 15 | | | 1000 | 18,55 | 102,0 | | | 8,37 | -3,00 | | | 83,45 |
| WEA 15 | | | 2000 | 2,48 | 99,5 | | | 21,93 | -3,00 | | | 97,02 |
| WEA 15 | | | 4000 | -57,35 | 91,9 | | | 74,16 | -3,00 | | | 149,25 |
| WEA 15 | | | 8000 | -255,73 | 83,9 | | | 264,55 | -3,00 | | | 339,63 |
| WEA 16 | 1.310 | 1.319 | | 31,06 | 105,1 | 0,00 | 73,40 | 3,64 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 74,05 |
| WEA 16 | | | 63 | 16,26 | 86,8 | | | 0,13 | -3,00 | | | 70,54 |
| WEA 16 | | | 125 | 22,07 | 93,0 | | | 0,53 | -3,00 | | | 70,93 |
| WEA 16 | | | 250 | 24,98 | 96,7 | | | 1,32 | -3,00 | | | 71,72 |
| WEA 16 | | | 500 | 26,39 | 99,3 | | | 2,51 | -3,00 | | | 72,91 |
| WEA 16 | | | 1000 | 24,72 | 100,0 | | | 4,88 | -3,00 | | | 75,28 |
| WEA 16 | | | 2000 | 14,30 | 97,5 | | | 12,79 | -3,00 | | | 83,20 |
| WEA 16 | | | 4000 | -23,76 | 89,9 | | | 43,26 | -3,00 | | | 113,66 |
| WEA 16 | | | 8000 | -142,81 | 81,9 | | | 154,31 | -3,00 | | | 224,71 |
| WEA 17 | 1.617 | 1.625 | | 29,16 | 105,6 | 0,00 | 75,22 | 4,23 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 76,45 |
| WEA 17 | | | 63 | 14,92 | 87,3 | | | 0,16 | -3,00 | | | 72,38 |
| WEA 17 | | | 125 | 20,63 | 93,5 | | | 0,65 | -3,00 | | | 72,87 |
| WEA 17 | | | 250 | 23,36 | 97,2 | | | 1,63 | -3,00 | | | 73,84 |
| WEA 17 | | | 500 | 24,49 | 99,8 | | | 3,09 | -3,00 | | | 75,31 |
| WEA 17 | | | 1000 | 22,27 | 100,5 | | | 6,01 | -3,00 | | | 78,23 |
| WEA 17 | | | 2000 | 10,02 | 98,0 | | | 15,76 | -3,00 | | | 87,98 |
| WEA 17 | | | 4000 | -35,12 | 90,4 | | | 53,30 | -3,00 | | | 125,52 |
| WEA 17 | | | 8000 | -179,96 | 82,4 | | | 190,14 | -3,00 | | | 262,36 |
| Summe | | | | 40,69 | | | | | | | | |
| Summe | | | 63 | 52,59 | | | | | | | | |
| Summe | | | 125 | 48,20 | | | | | | | | |
| Summe | | | 250 | 43,43 | | | | | | | | |
| Summe | | | 500 | 39,20 | | | | | | | | |
| Summe | | | 1000 | 33,92 | | | | | | | | |
| Summe | | | 2000 | 21,60 | | | | | | | | |
| Summe | | | 4000 | -15,79 | | | | | | | | |
| Summe | | | 8000 | -126,11 | | | | | | | | |

Projekt:

Söllingen
Landwind Planung GmbH & Co.KG

Watenstedter Str. 11
38384 Gevensleben

Lizenzierter Anwender:

SOWIWAS - Energie GmbH

Watenstedter Straße 11

DE-38384 Gevensleben

+49 0 53 54 / 99 06 - 235

Andreas Schulze / gutachten@sowiwas.de

Berechnet:

05.11.2021 16:06/3.4.424

DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

Berechnung: GB 17x N163 5,7MW; Nacht, 202110 **Schallberechnungs-Modell:** ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren) 10,0 m/s

Schall-Immissionsort: IO d08 Söllingen, Schulstraße 18

Lautester Wert bis 95% Nennleistung

WEA

| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | Berechnet [dB(A)] | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
|--------|----------------|------------------|------------------|----------------------|----------------|------------|--------------|--------------|-------------|--------------|---------------|-----------|
| WEA 01 | 1.813 | 1.819 | | 27,33 | 105,1 | 0,00 | 76,20 | 4,58 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 77,78 |
| WEA 01 | | | 63 | 13,42 | 86,8 | | | 0,18 | -3,00 | | | 73,38 |
| WEA 01 | | | 125 | 19,07 | 93,0 | | | 0,73 | -3,00 | | | 73,93 |
| WEA 01 | | | 250 | 21,68 | 96,7 | | | 1,82 | -3,00 | | | 75,02 |
| WEA 01 | | | 500 | 22,65 | 99,3 | | | 3,46 | -3,00 | | | 76,65 |
| WEA 01 | | | 1000 | 20,07 | 100,0 | | | 6,73 | -3,00 | | | 79,93 |
| WEA 01 | | | 2000 | 6,65 | 97,5 | | | 17,65 | -3,00 | | | 90,85 |
| WEA 01 | | | 4000 | -42,97 | 89,9 | | | 59,67 | -3,00 | | | 132,87 |
| WEA 01 | | | 8000 | -204,16 | 81,9 | | | 212,86 | -3,00 | | | 286,06 |
| WEA 02 | 2.055 | 2.060 | | 25,83 | 105,1 | 0,00 | 77,28 | 5,00 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 79,28 |
| WEA 02 | | | 63 | 12,32 | 86,8 | | | 0,21 | -3,00 | | | 74,48 |
| WEA 02 | | | 125 | 17,90 | 93,0 | | | 0,82 | -3,00 | | | 75,10 |
| WEA 02 | | | 250 | 20,36 | 96,7 | | | 2,06 | -3,00 | | | 76,34 |
| WEA 02 | | | 500 | 21,11 | 99,3 | | | 3,91 | -3,00 | | | 78,19 |
| WEA 02 | | | 1000 | 18,10 | 100,0 | | | 7,62 | -3,00 | | | 81,90 |
| WEA 02 | | | 2000 | 3,24 | 97,5 | | | 19,98 | -3,00 | | | 94,26 |
| WEA 02 | | | 4000 | -51,95 | 89,9 | | | 67,57 | -3,00 | | | 141,85 |
| WEA 02 | | | 8000 | -233,42 | 81,9 | | | 241,04 | -3,00 | | | 315,32 |
| WEA 03 | 2.299 | 2.303 | | 24,47 | 105,1 | 0,00 | 78,25 | 5,39 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 80,64 |
| WEA 03 | | | 63 | 11,32 | 86,8 | | | 0,23 | -3,00 | | | 75,48 |
| WEA 03 | | | 125 | 16,83 | 93,0 | | | 0,92 | -3,00 | | | 76,17 |
| WEA 03 | | | 250 | 19,15 | 96,7 | | | 2,30 | -3,00 | | | 77,55 |
| WEA 03 | | | 500 | 19,68 | 99,3 | | | 4,38 | -3,00 | | | 79,62 |
| WEA 03 | | | 1000 | 16,23 | 100,0 | | | 8,52 | -3,00 | | | 83,77 |
| WEA 03 | | | 2000 | -0,08 | 97,5 | | | 22,34 | -3,00 | | | 97,58 |
| WEA 03 | | | 4000 | -60,88 | 89,9 | | | 75,54 | -3,00 | | | 150,78 |
| WEA 03 | | | 8000 | -262,79 | 81,9 | | | 269,45 | -3,00 | | | 344,69 |
| WEA 04 | 2.677 | 2.681 | | 22,57 | 105,1 | 0,00 | 79,57 | 5,97 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 82,54 |
| WEA 04 | | | 63 | 9,97 | 86,8 | | | 0,27 | -3,00 | | | 76,83 |
| WEA 04 | | | 125 | 15,36 | 93,0 | | | 1,07 | -3,00 | | | 77,64 |
| WEA 04 | | | 250 | 17,45 | 96,7 | | | 2,68 | -3,00 | | | 79,25 |
| WEA 04 | | | 500 | 17,64 | 99,3 | | | 5,09 | -3,00 | | | 81,66 |
| WEA 04 | | | 1000 | 13,51 | 100,0 | | | 9,92 | -3,00 | | | 86,49 |
| WEA 04 | | | 2000 | -5,07 | 97,5 | | | 26,01 | -3,00 | | | 102,57 |
| WEA 04 | | | 4000 | -74,61 | 89,9 | | | 87,94 | -3,00 | | | 164,51 |
| WEA 04 | | | 8000 | -308,36 | 81,9 | | | 313,70 | -3,00 | | | 390,26 |
| WEA 05 | 3.024 | 3.027 | | 22,02 | 106,1 | 0,00 | 80,62 | 6,47 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 84,09 |
| WEA 05 | | | 63 | 9,88 | 87,8 | | | 0,30 | -3,00 | | | 77,92 |
| WEA 05 | | | 125 | 15,17 | 94,0 | | | 1,21 | -3,00 | | | 78,83 |
| WEA 05 | | | 250 | 17,05 | 97,7 | | | 3,03 | -3,00 | | | 80,65 |
| WEA 05 | | | 500 | 16,93 | 100,3 | | | 5,75 | -3,00 | | | 83,37 |
| WEA 05 | | | 1000 | 12,18 | 101,0 | | | 11,20 | -3,00 | | | 88,82 |
| WEA 05 | | | 2000 | -8,48 | 98,5 | | | 29,36 | -3,00 | | | 106,98 |
| WEA 05 | | | 4000 | -86,00 | 90,9 | | | 99,28 | -3,00 | | | 176,90 |
| WEA 05 | | | 8000 | -348,86 | 82,9 | | | 354,14 | -3,00 | | | 431,76 |
| WEA 06 | 1.778 | 1.785 | | 27,55 | 105,1 | 0,00 | 76,03 | 4,52 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 77,55 |
| WEA 06 | | | 63 | 13,59 | 86,8 | | | 0,18 | -3,00 | | | 73,21 |
| WEA 06 | | | 125 | 19,26 | 93,0 | | | 0,71 | -3,00 | | | 73,74 |
| WEA 06 | | | 250 | 21,88 | 96,7 | | | 1,78 | -3,00 | | | 74,82 |
| WEA 06 | | | 500 | 22,88 | 99,3 | | | 3,39 | -3,00 | | | 76,42 |
| WEA 06 | | | 1000 | 20,37 | 100,0 | | | 6,60 | -3,00 | | | 79,63 |
| WEA 06 | | | 2000 | 7,16 | 97,5 | | | 17,31 | -3,00 | | | 90,34 |
| WEA 06 | | | 4000 | -41,67 | 89,9 | | | 58,54 | -3,00 | | | 131,57 |
| WEA 06 | | | 8000 | -199,93 | 81,9 | | | 208,80 | -3,00 | | | 281,83 |
| WEA 07 | 1.807 | 1.814 | | 27,36 | 105,1 | 0,00 | 76,17 | 4,57 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 77,75 |
| WEA 07 | | | 63 | 13,45 | 86,8 | | | 0,18 | -3,00 | | | 73,35 |
| WEA 07 | | | 125 | 19,10 | 93,0 | | | 0,73 | -3,00 | | | 73,90 |
| WEA 07 | | | 250 | 21,71 | 96,7 | | | 1,81 | -3,00 | | | 74,99 |
| WEA 07 | | | 500 | 22,68 | 99,3 | | | 3,45 | -3,00 | | | 76,62 |
| WEA 07 | | | 1000 | 20,11 | 100,0 | | | 6,71 | -3,00 | | | 79,89 |
| WEA 07 | | | 2000 | 6,73 | 97,5 | | | 17,60 | -3,00 | | | 90,77 |
| WEA 07 | | | 4000 | -42,78 | 89,9 | | | 59,50 | -3,00 | | | 132,68 |

(Fortsetzung nächste Seite)...

Projekt:

Söllingen
Landwind Planung GmbH & Co.KG

Watenstedter Str. 11
38384 Gevensleben

Lizenziertes Anwender:

SOWIWAS - Energie GmbH

Watenstedter Straße 11

DE-38384 Gevensleben

+49 0 53 54 / 99 06 - 235

Andreas Schulze / gutachten@sowiwas.de

Berechnet:

05.11.2021 16:06/3.4.424

DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

Berechnung: GB 17x N163 5,7MW; Nacht, 202110Schallberechnungs-Modell: ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren) 10,0 m/s

...(Fortsetzung von vorheriger Seite)

WEA

| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | Berechnet [dB(A)] | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
|--------|----------------|------------------|------------------|----------------------|----------------|------------|--------------|--------------|-------------|--------------|---------------|-----------|
| WEA 07 | | | 8000 | -203,52 | 81,9 | | | 212,25 | -3,00 | | | 285,42 |
| WEA 08 | 2.158 | 2.164 | | 25,24 | 105,1 | 0,00 | 77,70 | 5,17 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 79,87 |
| WEA 08 | | | 63 | 11,88 | 86,8 | | | 0,22 | -3,00 | | | 74,92 |
| WEA 08 | | | 125 | 17,43 | 93,0 | | | 0,87 | -3,00 | | | 75,57 |
| WEA 08 | | | 250 | 19,83 | 96,7 | | | 2,16 | -3,00 | | | 76,87 |
| WEA 08 | | | 500 | 20,49 | 99,3 | | | 4,11 | -3,00 | | | 78,81 |
| WEA 08 | | | 1000 | 17,29 | 100,0 | | | 8,01 | -3,00 | | | 82,71 |
| WEA 08 | | | 2000 | 1,81 | 97,5 | | | 20,99 | -3,00 | | | 95,69 |
| WEA 08 | | | 4000 | -55,77 | 89,9 | | | 70,97 | -3,00 | | | 145,67 |
| WEA 08 | | | 8000 | -245,95 | 81,9 | | | 253,15 | -3,00 | | | 327,85 |
| WEA 09 | 2.574 | 2.578 | | 23,07 | 105,1 | 0,00 | 79,22 | 5,82 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 82,04 |
| WEA 09 | | | 63 | 10,32 | 86,8 | | | 0,26 | -3,00 | | | 76,48 |
| WEA 09 | | | 125 | 15,74 | 93,0 | | | 1,03 | -3,00 | | | 77,26 |
| WEA 09 | | | 250 | 17,90 | 96,7 | | | 2,58 | -3,00 | | | 78,80 |
| WEA 09 | | | 500 | 18,18 | 99,3 | | | 4,90 | -3,00 | | | 81,12 |
| WEA 09 | | | 1000 | 14,24 | 100,0 | | | 9,54 | -3,00 | | | 85,76 |
| WEA 09 | | | 2000 | -3,73 | 97,5 | | | 25,00 | -3,00 | | | 101,23 |
| WEA 09 | | | 4000 | -70,87 | 89,9 | | | 84,54 | -3,00 | | | 160,77 |
| WEA 09 | | | 8000 | -295,90 | 81,9 | | | 301,57 | -3,00 | | | 377,80 |
| WEA 10 | 1.237 | 1.247 | | 32,20 | 105,6 | 0,00 | 72,91 | 3,50 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 73,41 |
| WEA 10 | | | 63 | 17,26 | 87,3 | | | 0,12 | -3,00 | | | 70,04 |
| WEA 10 | | | 125 | 23,09 | 93,5 | | | 0,50 | -3,00 | | | 70,41 |
| WEA 10 | | | 250 | 26,04 | 97,2 | | | 1,25 | -3,00 | | | 71,16 |
| WEA 10 | | | 500 | 27,52 | 99,8 | | | 2,37 | -3,00 | | | 72,28 |
| WEA 10 | | | 1000 | 25,97 | 100,5 | | | 4,61 | -3,00 | | | 74,53 |
| WEA 10 | | | 2000 | 15,99 | 98,0 | | | 12,09 | -3,00 | | | 82,01 |
| WEA 10 | | | 4000 | -20,41 | 90,4 | | | 40,89 | -3,00 | | | 110,81 |
| WEA 10 | | | 8000 | -133,37 | 82,4 | | | 145,86 | -3,00 | | | 215,77 |
| WEA 11 | 1.248 | 1.258 | | 32,09 | 105,6 | 0,00 | 72,99 | 3,52 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 73,51 |
| WEA 11 | | | 63 | 17,18 | 87,3 | | | 0,13 | -3,00 | | | 70,12 |
| WEA 11 | | | 125 | 23,00 | 93,5 | | | 0,50 | -3,00 | | | 70,50 |
| WEA 11 | | | 250 | 25,95 | 97,2 | | | 1,26 | -3,00 | | | 71,25 |
| WEA 11 | | | 500 | 27,42 | 99,8 | | | 2,39 | -3,00 | | | 72,38 |
| WEA 11 | | | 1000 | 25,85 | 100,5 | | | 4,65 | -3,00 | | | 74,65 |
| WEA 11 | | | 2000 | 15,80 | 98,0 | | | 12,20 | -3,00 | | | 82,20 |
| WEA 11 | | | 4000 | -20,86 | 90,4 | | | 41,26 | -3,00 | | | 111,26 |
| WEA 11 | | | 8000 | -134,78 | 82,4 | | | 147,18 | -3,00 | | | 217,18 |
| WEA 12 | 1.336 | 1.345 | | 28,84 | 103,1 | 0,00 | 73,58 | 3,70 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 74,27 |
| WEA 12 | | | 63 | 14,09 | 84,8 | | | 0,13 | -3,00 | | | 70,71 |
| WEA 12 | | | 125 | 19,89 | 91,0 | | | 0,54 | -3,00 | | | 71,11 |
| WEA 12 | | | 250 | 22,78 | 94,7 | | | 1,35 | -3,00 | | | 71,92 |
| WEA 12 | | | 500 | 24,17 | 97,3 | | | 2,56 | -3,00 | | | 73,13 |
| WEA 12 | | | 1000 | 22,45 | 98,0 | | | 4,98 | -3,00 | | | 75,55 |
| WEA 12 | | | 2000 | 11,88 | 95,5 | | | 13,05 | -3,00 | | | 83,62 |
| WEA 12 | | | 4000 | -26,80 | 87,9 | | | 44,12 | -3,00 | | | 114,70 |
| WEA 12 | | | 8000 | -148,07 | 79,9 | | | 157,39 | -3,00 | | | 227,97 |
| WEA 13 | 1.390 | 1.398 | | 28,39 | 103,1 | 0,00 | 73,91 | 3,80 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 74,71 |
| WEA 13 | | | 63 | 13,75 | 84,8 | | | 0,14 | -3,00 | | | 71,05 |
| WEA 13 | | | 125 | 19,53 | 91,0 | | | 0,56 | -3,00 | | | 71,47 |
| WEA 13 | | | 250 | 22,39 | 94,7 | | | 1,40 | -3,00 | | | 72,31 |
| WEA 13 | | | 500 | 23,73 | 97,3 | | | 2,66 | -3,00 | | | 73,57 |
| WEA 13 | | | 1000 | 21,91 | 98,0 | | | 5,17 | -3,00 | | | 76,09 |
| WEA 13 | | | 2000 | 11,02 | 95,5 | | | 13,56 | -3,00 | | | 84,48 |
| WEA 13 | | | 4000 | -28,88 | 87,9 | | | 45,87 | -3,00 | | | 116,78 |
| WEA 13 | | | 8000 | -154,63 | 79,9 | | | 163,62 | -3,00 | | | 234,53 |
| WEA 14 | 1.784 | 1.790 | | 27,52 | 105,1 | 0,00 | 76,06 | 4,53 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 77,59 |
| WEA 14 | | | 63 | 13,56 | 86,8 | | | 0,18 | -3,00 | | | 73,24 |
| WEA 14 | | | 125 | 19,23 | 93,0 | | | 0,72 | -3,00 | | | 73,77 |
| WEA 14 | | | 250 | 21,85 | 96,7 | | | 1,79 | -3,00 | | | 74,85 |
| WEA 14 | | | 500 | 22,84 | 99,3 | | | 3,40 | -3,00 | | | 76,46 |
| WEA 14 | | | 1000 | 20,32 | 100,0 | | | 6,62 | -3,00 | | | 79,68 |
| WEA 14 | | | 2000 | 7,08 | 97,5 | | | 17,36 | -3,00 | | | 90,42 |
| WEA 14 | | | 4000 | -41,87 | 89,9 | | | 58,71 | -3,00 | | | 131,77 |

(Fortsetzung nächste Seite)...

Projekt:

Söllingen
Landwind Planung GmbH & Co.KG

Watenstedter Str. 11
38384 Gevensleben

Lizenziertes Anwender:

SOWIWAS - Energie GmbH

Watenstedter Straße 11

DE-38384 Gevensleben

+49 0 53 54 / 99 06 - 235

Andreas Schulze / gutachten@sowiwas.de

Berechnet:

05.11.2021 16:06/3.4.424

DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

Berechnung: GB 17x N163 5,7MW; Nacht, 202110 **Schallberechnungs-Modell:** ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren) 10,0 m/s

...(Fortsetzung von vorheriger Seite)

WEA

| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | Berechnet [dB(A)] | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
|--------|----------------|------------------|------------------|----------------------|----------------|------------|--------------|--------------|-------------|--------------|---------------|-----------|
| WEA 14 | | | 8000 | -200,58 | 81,9 | | | 209,43 | -3,00 | | | 282,48 |
| WEA 15 | 2.329 | 2.333 | | 26,31 | 107,1 | 0,00 | 78,36 | 5,44 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 80,80 |
| WEA 15 | | | 63 | 13,21 | 88,8 | | | 0,23 | -3,00 | | | 75,59 |
| WEA 15 | | | 125 | 18,71 | 95,0 | | | 0,93 | -3,00 | | | 76,29 |
| WEA 15 | | | 250 | 21,01 | 98,7 | | | 2,33 | -3,00 | | | 77,69 |
| WEA 15 | | | 500 | 21,51 | 101,3 | | | 4,43 | -3,00 | | | 79,79 |
| WEA 15 | | | 1000 | 18,01 | 102,0 | | | 8,63 | -3,00 | | | 83,99 |
| WEA 15 | | | 2000 | 1,51 | 99,5 | | | 22,63 | -3,00 | | | 97,99 |
| WEA 15 | | | 4000 | -59,98 | 91,9 | | | 76,52 | -3,00 | | | 151,88 |
| WEA 15 | | | 8000 | -264,42 | 83,9 | | | 272,96 | -3,00 | | | 348,32 |
| WEA 16 | 1.386 | 1.395 | | 30,42 | 105,1 | 0,00 | 73,89 | 3,79 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 74,69 |
| WEA 16 | | | 63 | 15,77 | 86,8 | | | 0,14 | -3,00 | | | 71,03 |
| WEA 16 | | | 125 | 21,55 | 93,0 | | | 0,56 | -3,00 | | | 71,45 |
| WEA 16 | | | 250 | 24,41 | 96,7 | | | 1,39 | -3,00 | | | 72,29 |
| WEA 16 | | | 500 | 25,76 | 99,3 | | | 2,65 | -3,00 | | | 73,54 |
| WEA 16 | | | 1000 | 23,95 | 100,0 | | | 5,16 | -3,00 | | | 76,05 |
| WEA 16 | | | 2000 | 13,08 | 97,5 | | | 13,53 | -3,00 | | | 84,42 |
| WEA 16 | | | 4000 | -26,75 | 89,9 | | | 45,76 | -3,00 | | | 116,65 |
| WEA 16 | | | 8000 | -152,20 | 81,9 | | | 163,21 | -3,00 | | | 234,10 |
| WEA 17 | 1.694 | 1.702 | | 28,62 | 105,6 | 0,00 | 75,62 | 4,37 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 76,99 |
| WEA 17 | | | 63 | 14,51 | 87,3 | | | 0,17 | -3,00 | | | 72,79 |
| WEA 17 | | | 125 | 20,20 | 93,5 | | | 0,68 | -3,00 | | | 73,30 |
| WEA 17 | | | 250 | 22,88 | 97,2 | | | 1,70 | -3,00 | | | 74,32 |
| WEA 17 | | | 500 | 23,95 | 99,8 | | | 3,23 | -3,00 | | | 75,85 |
| WEA 17 | | | 1000 | 21,59 | 100,5 | | | 6,30 | -3,00 | | | 78,91 |
| WEA 17 | | | 2000 | 8,88 | 98,0 | | | 16,51 | -3,00 | | | 89,12 |
| WEA 17 | | | 4000 | -38,03 | 90,4 | | | 55,82 | -3,00 | | | 128,43 |
| WEA 17 | | | 8000 | -189,32 | 82,4 | | | 199,10 | -3,00 | | | 271,72 |
| Summe | | | | 40,31 | | | | | | | | |
| Summe | | | 63 | 52,30 | | | | | | | | |
| Summe | | | 125 | 47,90 | | | | | | | | |
| Summe | | | 250 | 43,09 | | | | | | | | |
| Summe | | | 500 | 38,81 | | | | | | | | |
| Summe | | | 1000 | 33,45 | | | | | | | | |
| Summe | | | 2000 | 20,85 | | | | | | | | |
| Summe | | | 4000 | -17,34 | | | | | | | | |
| Summe | | | 8000 | -129,77 | | | | | | | | |

Schall-Immissionsort: IO d09 Söllingen, Gartenstraße 15

Lautester Wert bis 95% Nennleistung

WEA

| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | Berechnet [dB(A)] | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
|--------|----------------|------------------|------------------|----------------------|----------------|------------|--------------|--------------|-------------|--------------|---------------|-----------|
| WEA 01 | 1.719 | 1.726 | | 27,95 | 105,1 | 0,00 | 75,74 | 4,42 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 77,16 |
| WEA 01 | | | 63 | 13,89 | 86,8 | | | 0,17 | -3,00 | | | 72,91 |
| WEA 01 | | | 125 | 19,57 | 93,0 | | | 0,69 | -3,00 | | | 73,43 |
| WEA 01 | | | 250 | 22,24 | 96,7 | | | 1,73 | -3,00 | | | 74,46 |
| WEA 01 | | | 500 | 23,28 | 99,3 | | | 3,28 | -3,00 | | | 76,02 |
| WEA 01 | | | 1000 | 20,88 | 100,0 | | | 6,38 | -3,00 | | | 79,12 |
| WEA 01 | | | 2000 | 8,02 | 97,5 | | | 16,74 | -3,00 | | | 89,48 |
| WEA 01 | | | 4000 | -39,44 | 89,9 | | | 56,60 | -3,00 | | | 129,34 |
| WEA 01 | | | 8000 | -192,73 | 81,9 | | | 201,89 | -3,00 | | | 274,63 |
| WEA 02 | 1.969 | 1.974 | | 26,35 | 105,1 | 0,00 | 76,91 | 4,85 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 78,76 |
| WEA 02 | | | 63 | 12,69 | 86,8 | | | 0,20 | -3,00 | | | 74,11 |
| WEA 02 | | | 125 | 18,30 | 93,0 | | | 0,79 | -3,00 | | | 74,70 |
| WEA 02 | | | 250 | 20,82 | 96,7 | | | 1,97 | -3,00 | | | 75,88 |
| WEA 02 | | | 500 | 21,64 | 99,3 | | | 3,75 | -3,00 | | | 77,66 |
| WEA 02 | | | 1000 | 18,79 | 100,0 | | | 7,30 | -3,00 | | | 81,21 |
| WEA 02 | | | 2000 | 4,44 | 97,5 | | | 19,15 | -3,00 | | | 93,06 |
| WEA 02 | | | 4000 | -48,76 | 89,9 | | | 64,75 | -3,00 | | | 138,66 |
| WEA 02 | | | 8000 | -222,99 | 81,9 | | | 230,98 | -3,00 | | | 304,89 |
| WEA 03 | 2.228 | 2.232 | | 24,85 | 105,1 | 0,00 | 77,97 | 5,28 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 80,25 |
| WEA 03 | | | 63 | 11,60 | 86,8 | | | 0,22 | -3,00 | | | 75,20 |

(Fortsetzung nächste Seite)...

Projekt:

Söllingen
Landwind Planung GmbH & Co.KG

Watenstedter Str. 11
38384 Gevensleben

Lizenziertes Anwender:

SOWIWAS - Energie GmbH

Watenstedter Straße 11

DE-38384 Gevensleben

+49 0 53 54 / 99 06 - 235

Andreas Schulze / gutachten@sowiwas.de

Berechnet:

05.11.2021 16:06/3.4.424

DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

Berechnung: GB 17x N163 5,7MW; Nacht, 202110 **Schallberechnungs-Modell:** ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren) 10,0 m/s

...(Fortsetzung von vorheriger Seite)

WEA

| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | Berechnet [dB(A)] | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
|--------|----------------|------------------|------------------|----------------------|----------------|------------|--------------|--------------|-------------|--------------|---------------|-----------|
| WEA 03 | | | 125 | 17,13 | 93,0 | | | 0,89 | -3,00 | | | 75,87 |
| WEA 03 | | | 250 | 19,49 | 96,7 | | | 2,23 | -3,00 | | | 77,21 |
| WEA 03 | | | 500 | 20,08 | 99,3 | | | 4,24 | -3,00 | | | 79,22 |
| WEA 03 | | | 1000 | 16,77 | 100,0 | | | 8,26 | -3,00 | | | 83,23 |
| WEA 03 | | | 2000 | 0,87 | 97,5 | | | 21,65 | -3,00 | | | 96,63 |
| WEA 03 | | | 4000 | -58,29 | 89,9 | | | 73,22 | -3,00 | | | 148,19 |
| WEA 03 | | | 8000 | -254,25 | 81,9 | | | 261,18 | -3,00 | | | 336,15 |
| WEA 04 | 2.616 | 2.620 | | 22,86 | 105,1 | 0,00 | 79,37 | 5,88 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 82,25 |
| WEA 04 | | | 63 | 10,17 | 86,8 | | | 0,26 | -3,00 | | | 76,63 |
| WEA 04 | | | 125 | 15,59 | 93,0 | | | 1,05 | -3,00 | | | 77,41 |
| WEA 04 | | | 250 | 17,71 | 96,7 | | | 2,62 | -3,00 | | | 78,99 |
| WEA 04 | | | 500 | 17,96 | 99,3 | | | 4,98 | -3,00 | | | 81,34 |
| WEA 04 | | | 1000 | 13,94 | 100,0 | | | 9,69 | -3,00 | | | 86,06 |
| WEA 04 | | | 2000 | -4,28 | 97,5 | | | 25,41 | -3,00 | | | 101,78 |
| WEA 04 | | | 4000 | -72,40 | 89,9 | | | 85,94 | -3,00 | | | 162,30 |
| WEA 04 | | | 8000 | -301,00 | 81,9 | | | 306,54 | -3,00 | | | 382,90 |
| WEA 05 | 2.973 | 2.977 | | 22,24 | 106,1 | 0,00 | 80,47 | 6,40 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 83,87 |
| WEA 05 | | | 63 | 10,03 | 87,8 | | | 0,30 | -3,00 | | | 77,77 |
| WEA 05 | | | 125 | 15,34 | 94,0 | | | 1,19 | -3,00 | | | 78,66 |
| WEA 05 | | | 250 | 17,25 | 97,7 | | | 2,98 | -3,00 | | | 80,45 |
| WEA 05 | | | 500 | 17,17 | 100,3 | | | 5,66 | -3,00 | | | 83,13 |
| WEA 05 | | | 1000 | 12,51 | 101,0 | | | 11,01 | -3,00 | | | 88,49 |
| WEA 05 | | | 2000 | -7,85 | 98,5 | | | 28,87 | -3,00 | | | 106,35 |
| WEA 05 | | | 4000 | -84,21 | 90,9 | | | 97,63 | -3,00 | | | 175,11 |
| WEA 05 | | | 8000 | -342,83 | 82,9 | | | 348,26 | -3,00 | | | 425,73 |
| WEA 06 | 1.706 | 1.713 | | 28,04 | 105,1 | 0,00 | 75,67 | 4,39 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 77,07 |
| WEA 06 | | | 63 | 13,96 | 86,8 | | | 0,17 | -3,00 | | | 72,84 |
| WEA 06 | | | 125 | 19,64 | 93,0 | | | 0,69 | -3,00 | | | 73,36 |
| WEA 06 | | | 250 | 22,31 | 96,7 | | | 1,71 | -3,00 | | | 74,39 |
| WEA 06 | | | 500 | 23,37 | 99,3 | | | 3,25 | -3,00 | | | 75,93 |
| WEA 06 | | | 1000 | 20,99 | 100,0 | | | 6,34 | -3,00 | | | 79,01 |
| WEA 06 | | | 2000 | 8,22 | 97,5 | | | 16,61 | -3,00 | | | 89,28 |
| WEA 06 | | | 4000 | -38,94 | 89,9 | | | 56,17 | -3,00 | | | 128,84 |
| WEA 06 | | | 8000 | -191,14 | 81,9 | | | 200,37 | -3,00 | | | 273,04 |
| WEA 07 | 1.755 | 1.762 | | 27,71 | 105,1 | 0,00 | 75,92 | 4,48 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 77,40 |
| WEA 07 | | | 63 | 13,70 | 86,8 | | | 0,18 | -3,00 | | | 73,10 |
| WEA 07 | | | 125 | 19,38 | 93,0 | | | 0,70 | -3,00 | | | 73,62 |
| WEA 07 | | | 250 | 22,02 | 96,7 | | | 1,76 | -3,00 | | | 74,68 |
| WEA 07 | | | 500 | 23,03 | 99,3 | | | 3,35 | -3,00 | | | 76,27 |
| WEA 07 | | | 1000 | 20,56 | 100,0 | | | 6,52 | -3,00 | | | 79,44 |
| WEA 07 | | | 2000 | 7,49 | 97,5 | | | 17,09 | -3,00 | | | 90,01 |
| WEA 07 | | | 4000 | -40,81 | 89,9 | | | 57,79 | -3,00 | | | 130,71 |
| WEA 07 | | | 8000 | -197,17 | 81,9 | | | 206,15 | -3,00 | | | 279,07 |
| WEA 08 | 2.113 | 2.119 | | 25,49 | 105,1 | 0,00 | 77,52 | 5,09 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 79,62 |
| WEA 08 | | | 63 | 12,07 | 86,8 | | | 0,21 | -3,00 | | | 74,73 |
| WEA 08 | | | 125 | 17,63 | 93,0 | | | 0,85 | -3,00 | | | 75,37 |
| WEA 08 | | | 250 | 20,06 | 96,7 | | | 2,12 | -3,00 | | | 76,64 |
| WEA 08 | | | 500 | 20,75 | 99,3 | | | 4,03 | -3,00 | | | 78,55 |
| WEA 08 | | | 1000 | 17,64 | 100,0 | | | 7,84 | -3,00 | | | 82,36 |
| WEA 08 | | | 2000 | 2,42 | 97,5 | | | 20,55 | -3,00 | | | 95,08 |
| WEA 08 | | | 4000 | -54,12 | 89,9 | | | 69,50 | -3,00 | | | 144,02 |
| WEA 08 | | | 8000 | -240,54 | 81,9 | | | 247,92 | -3,00 | | | 322,44 |
| WEA 09 | 2.529 | 2.533 | | 23,28 | 105,1 | 0,00 | 79,07 | 5,75 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 81,82 |
| WEA 09 | | | 63 | 10,47 | 86,8 | | | 0,25 | -3,00 | | | 76,33 |
| WEA 09 | | | 125 | 15,91 | 93,0 | | | 1,01 | -3,00 | | | 77,09 |
| WEA 09 | | | 250 | 18,09 | 96,7 | | | 2,53 | -3,00 | | | 78,61 |
| WEA 09 | | | 500 | 18,41 | 99,3 | | | 4,81 | -3,00 | | | 80,89 |
| WEA 09 | | | 1000 | 14,55 | 100,0 | | | 9,37 | -3,00 | | | 85,45 |
| WEA 09 | | | 2000 | -3,15 | 97,5 | | | 24,57 | -3,00 | | | 100,65 |
| WEA 09 | | | 4000 | -69,26 | 89,9 | | | 83,09 | -3,00 | | | 159,16 |
| WEA 09 | | | 8000 | -290,56 | 81,9 | | | 296,39 | -3,00 | | | 372,46 |
| WEA 10 | 1.141 | 1.151 | | 33,09 | 105,6 | 0,00 | 72,22 | 3,30 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 72,52 |
| WEA 10 | | | 63 | 17,96 | 87,3 | | | 0,12 | -3,00 | | | 69,34 |

(Fortsetzung nächste Seite)...

Projekt:

Söllingen
Landwind Planung GmbH & Co.KG

Watenstedter Str. 11
38384 Gevensleben

Lizenzierter Anwender:

SOWIWAS - Energie GmbH

Watenstedter Straße 11
 DE-38384 Gevensleben
 +49 0 53 54 / 99 06 - 235

Andreas Schulze / gutachten@sowiwass.de

Berechnet:

05.11.2021 16:06/3.4.424

DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

Berechnung: GB 17x N163 5,7MW; Nacht, 202110 **Schallberechnungs-Modell:** ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren) 10,0 m/s

...(Fortsetzung von vorheriger Seite)

WEA

| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | Berechnet [dB(A)] | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
|--------|----------------|------------------|------------------|----------------------|----------------|------------|--------------|--------------|-------------|--------------|---------------|-----------|
| WEA 10 | | | 125 | 23,82 | 93,5 | | | 0,46 | -3,00 | | | 69,68 |
| WEA 10 | | | 250 | 26,83 | 97,2 | | | 1,15 | -3,00 | | | 70,37 |
| WEA 10 | | | 500 | 28,39 | 99,8 | | | 2,19 | -3,00 | | | 71,41 |
| WEA 10 | | | 1000 | 27,02 | 100,5 | | | 4,26 | -3,00 | | | 73,48 |
| WEA 10 | | | 2000 | 17,61 | 98,0 | | | 11,17 | -3,00 | | | 80,39 |
| WEA 10 | | | 4000 | -16,58 | 90,4 | | | 37,76 | -3,00 | | | 106,98 |
| WEA 10 | | | 8000 | -121,52 | 82,4 | | | 134,70 | -3,00 | | | 203,92 |
| WEA 11 | 1.169 | 1.180 | | 32,81 | 105,6 | 0,00 | 72,44 | 3,36 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 72,79 |
| WEA 11 | | | 63 | 17,75 | 87,3 | | | 0,12 | -3,00 | | | 69,55 |
| WEA 11 | | | 125 | 23,59 | 93,5 | | | 0,47 | -3,00 | | | 69,91 |
| WEA 11 | | | 250 | 26,58 | 97,2 | | | 1,18 | -3,00 | | | 70,62 |
| WEA 11 | | | 500 | 28,12 | 99,8 | | | 2,24 | -3,00 | | | 71,68 |
| WEA 11 | | | 1000 | 26,70 | 100,5 | | | 4,37 | -3,00 | | | 73,80 |
| WEA 11 | | | 2000 | 17,12 | 98,0 | | | 11,44 | -3,00 | | | 80,88 |
| WEA 11 | | | 4000 | -17,74 | 90,4 | | | 38,70 | -3,00 | | | 108,14 |
| WEA 11 | | | 8000 | -125,08 | 82,4 | | | 138,04 | -3,00 | | | 207,48 |
| WEA 12 | 1.283 | 1.293 | | 29,28 | 103,1 | 0,00 | 73,23 | 3,59 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 73,82 |
| WEA 12 | | | 63 | 14,44 | 84,8 | | | 0,13 | -3,00 | | | 70,36 |
| WEA 12 | | | 125 | 20,25 | 91,0 | | | 0,52 | -3,00 | | | 70,75 |
| WEA 12 | | | 250 | 23,17 | 94,7 | | | 1,29 | -3,00 | | | 71,53 |
| WEA 12 | | | 500 | 24,61 | 97,3 | | | 2,46 | -3,00 | | | 72,69 |
| WEA 12 | | | 1000 | 22,98 | 98,0 | | | 4,78 | -3,00 | | | 75,02 |
| WEA 12 | | | 2000 | 12,72 | 95,5 | | | 12,54 | -3,00 | | | 82,78 |
| WEA 12 | | | 4000 | -24,75 | 87,9 | | | 42,42 | -3,00 | | | 112,65 |
| WEA 12 | | | 8000 | -141,64 | 79,9 | | | 151,30 | -3,00 | | | 221,54 |
| WEA 13 | 1.371 | 1.380 | | 28,55 | 103,1 | 0,00 | 73,80 | 3,76 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 74,56 |
| WEA 13 | | | 63 | 13,87 | 84,8 | | | 0,14 | -3,00 | | | 70,93 |
| WEA 13 | | | 125 | 19,65 | 91,0 | | | 0,55 | -3,00 | | | 71,35 |
| WEA 13 | | | 250 | 22,52 | 94,7 | | | 1,38 | -3,00 | | | 72,18 |
| WEA 13 | | | 500 | 23,88 | 97,3 | | | 2,62 | -3,00 | | | 73,42 |
| WEA 13 | | | 1000 | 22,10 | 98,0 | | | 5,10 | -3,00 | | | 75,90 |
| WEA 13 | | | 2000 | 11,32 | 95,5 | | | 13,38 | -3,00 | | | 84,18 |
| WEA 13 | | | 4000 | -28,15 | 87,9 | | | 45,25 | -3,00 | | | 116,05 |
| WEA 13 | | | 8000 | -152,32 | 79,9 | | | 161,42 | -3,00 | | | 232,22 |
| WEA 14 | 1.764 | 1.771 | | 27,65 | 105,1 | 0,00 | 75,96 | 4,50 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 77,46 |
| WEA 14 | | | 63 | 13,66 | 86,8 | | | 0,18 | -3,00 | | | 73,14 |
| WEA 14 | | | 125 | 19,33 | 93,0 | | | 0,71 | -3,00 | | | 73,67 |
| WEA 14 | | | 250 | 21,97 | 96,7 | | | 1,77 | -3,00 | | | 74,73 |
| WEA 14 | | | 500 | 22,97 | 99,3 | | | 3,36 | -3,00 | | | 76,33 |
| WEA 14 | | | 1000 | 20,49 | 100,0 | | | 6,55 | -3,00 | | | 79,51 |
| WEA 14 | | | 2000 | 7,36 | 97,5 | | | 17,17 | -3,00 | | | 90,14 |
| WEA 14 | | | 4000 | -41,14 | 89,9 | | | 58,08 | -3,00 | | | 131,04 |
| WEA 14 | | | 8000 | -198,22 | 81,9 | | | 207,16 | -3,00 | | | 280,12 |
| WEA 15 | 2.305 | 2.309 | | 26,44 | 107,1 | 0,00 | 78,27 | 5,40 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 80,67 |
| WEA 15 | | | 63 | 13,30 | 88,8 | | | 0,23 | -3,00 | | | 75,50 |
| WEA 15 | | | 125 | 18,81 | 95,0 | | | 0,92 | -3,00 | | | 76,19 |
| WEA 15 | | | 250 | 21,12 | 98,7 | | | 2,31 | -3,00 | | | 77,58 |
| WEA 15 | | | 500 | 21,64 | 101,3 | | | 4,39 | -3,00 | | | 79,66 |
| WEA 15 | | | 1000 | 18,19 | 102,0 | | | 8,54 | -3,00 | | | 83,81 |
| WEA 15 | | | 2000 | 1,83 | 99,5 | | | 22,40 | -3,00 | | | 97,67 |
| WEA 15 | | | 4000 | -59,11 | 91,9 | | | 75,74 | -3,00 | | | 151,01 |
| WEA 15 | | | 8000 | -261,54 | 83,9 | | | 270,17 | -3,00 | | | 345,44 |
| WEA 16 | 1.411 | 1.419 | | 30,23 | 105,1 | 0,00 | 74,04 | 3,84 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 74,88 |
| WEA 16 | | | 63 | 15,62 | 86,8 | | | 0,14 | -3,00 | | | 71,18 |
| WEA 16 | | | 125 | 21,39 | 93,0 | | | 0,57 | -3,00 | | | 71,61 |
| WEA 16 | | | 250 | 24,24 | 96,7 | | | 1,42 | -3,00 | | | 72,46 |
| WEA 16 | | | 500 | 25,56 | 99,3 | | | 2,70 | -3,00 | | | 73,74 |
| WEA 16 | | | 1000 | 23,71 | 100,0 | | | 5,25 | -3,00 | | | 76,29 |
| WEA 16 | | | 2000 | 12,70 | 97,5 | | | 13,76 | -3,00 | | | 84,80 |
| WEA 16 | | | 4000 | -27,68 | 89,9 | | | 46,54 | -3,00 | | | 117,58 |
| WEA 16 | | | 8000 | -155,16 | 81,9 | | | 166,02 | -3,00 | | | 237,06 |
| WEA 17 | 1.713 | 1.720 | | 28,49 | 105,6 | 0,00 | 75,71 | 4,41 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 77,12 |
| WEA 17 | | | 63 | 14,42 | 87,3 | | | 0,17 | -3,00 | | | 72,88 |

(Fortsetzung nächste Seite)...

Projekt:

Söllingen
Landwind Planung GmbH & Co.KG

Watenstedter Str. 11
38384 Gevensleben

Lizenzierter Anwender:

SOWIWAS - Energie GmbH

Watenstedter Straße 11

DE-38384 Gevensleben

+49 0 53 54 / 99 06 - 235

Andreas Schulze / gutachten@sowiwas.de

Berechnet:

05.11.2021 16:06/3.4.424

DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

Berechnung: GB 17x N163 5,7MW; Nacht, 202110 **Schallberechnungs-Modell:** ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren) 10,0 m/s

...(Fortsetzung von vorheriger Seite)

WEA

| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | Berechnet [dB(A)] | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
|--------|----------------|------------------|------------------|----------------------|----------------|------------|--------------|--------------|-------------|--------------|---------------|-----------|
| WEA 17 | | | 125 | 20,10 | 93,5 | | | 0,69 | -3,00 | | | 73,40 |
| WEA 17 | | | 250 | 22,77 | 97,2 | | | 1,72 | -3,00 | | | 74,43 |
| WEA 17 | | | 500 | 23,82 | 99,8 | | | 3,27 | -3,00 | | | 75,98 |
| WEA 17 | | | 1000 | 21,42 | 100,5 | | | 6,37 | -3,00 | | | 79,08 |
| WEA 17 | | | 2000 | 8,60 | 98,0 | | | 16,69 | -3,00 | | | 89,40 |
| WEA 17 | | | 4000 | -38,74 | 90,4 | | | 56,43 | -3,00 | | | 129,14 |
| WEA 17 | | | 8000 | -191,60 | 82,4 | | | 201,29 | -3,00 | | | 274,00 |
| Summe | | | | 40,72 | | | | | | | | |
| Summe | | 63 | | 52,60 | | | | | | | | |
| Summe | | 125 | | 48,21 | | | | | | | | |
| Summe | | 250 | | 43,44 | | | | | | | | |
| Summe | | 500 | | 39,22 | | | | | | | | |
| Summe | | 1000 | | 33,97 | | | | | | | | |
| Summe | | 2000 | | 21,80 | | | | | | | | |
| Summe | | 4000 | | -14,38 | | | | | | | | |
| Summe | | 8000 | | -118,80 | | | | | | | | |

Schall-Immissionsort: IO d10 Söllingen, Gartenstraße 21

Lautester Wert bis 95% Nennleistung

WEA

| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | Berechnet [dB(A)] | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
|--------|----------------|------------------|------------------|----------------------|----------------|------------|--------------|--------------|-------------|--------------|---------------|-----------|
| WEA 01 | 1.703 | 1.710 | | 28,06 | 105,1 | 0,00 | 75,66 | 4,39 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 77,05 |
| WEA 01 | | | 63 | 13,97 | 86,8 | | | 0,17 | -3,00 | | | 72,83 |
| WEA 01 | | | 125 | 19,66 | 93,0 | | | 0,68 | -3,00 | | | 73,34 |
| WEA 01 | | | 250 | 22,33 | 96,7 | | | 1,71 | -3,00 | | | 74,37 |
| WEA 01 | | | 500 | 23,39 | 99,3 | | | 3,25 | -3,00 | | | 75,91 |
| WEA 01 | | | 1000 | 21,02 | 100,0 | | | 6,33 | -3,00 | | | 78,98 |
| WEA 01 | | | 2000 | 8,26 | 97,5 | | | 16,58 | -3,00 | | | 89,24 |
| WEA 01 | | | 4000 | -38,83 | 89,9 | | | 56,07 | -3,00 | | | 128,73 |
| WEA 01 | | | 8000 | -190,77 | 81,9 | | | 200,01 | -3,00 | | | 272,67 |
| WEA 02 | 1.933 | 1.939 | | 26,57 | 105,1 | 0,00 | 76,75 | 4,79 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 78,54 |
| WEA 02 | | | 63 | 12,86 | 86,8 | | | 0,19 | -3,00 | | | 73,94 |
| WEA 02 | | | 125 | 18,48 | 93,0 | | | 0,78 | -3,00 | | | 74,52 |
| WEA 02 | | | 250 | 21,01 | 96,7 | | | 1,94 | -3,00 | | | 75,69 |
| WEA 02 | | | 500 | 21,87 | 99,3 | | | 3,68 | -3,00 | | | 77,43 |
| WEA 02 | | | 1000 | 19,08 | 100,0 | | | 7,17 | -3,00 | | | 80,92 |
| WEA 02 | | | 2000 | 4,95 | 97,5 | | | 18,80 | -3,00 | | | 92,55 |
| WEA 02 | | | 4000 | -47,43 | 89,9 | | | 63,58 | -3,00 | | | 137,33 |
| WEA 02 | | | 8000 | -218,66 | 81,9 | | | 226,81 | -3,00 | | | 300,56 |
| WEA 03 | 2.166 | 2.171 | | 25,20 | 105,1 | 0,00 | 77,73 | 5,18 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 79,91 |
| WEA 03 | | | 63 | 11,85 | 86,8 | | | 0,22 | -3,00 | | | 74,95 |
| WEA 03 | | | 125 | 17,40 | 93,0 | | | 0,87 | -3,00 | | | 75,60 |
| WEA 03 | | | 250 | 19,80 | 96,7 | | | 2,17 | -3,00 | | | 76,90 |
| WEA 03 | | | 500 | 20,44 | 99,3 | | | 4,12 | -3,00 | | | 78,86 |
| WEA 03 | | | 1000 | 17,24 | 100,0 | | | 8,03 | -3,00 | | | 82,76 |
| WEA 03 | | | 2000 | 1,71 | 97,5 | | | 21,06 | -3,00 | | | 95,79 |
| WEA 03 | | | 4000 | -56,03 | 89,9 | | | 71,20 | -3,00 | | | 145,93 |
| WEA 03 | | | 8000 | -246,81 | 81,9 | | | 253,97 | -3,00 | | | 328,71 |
| WEA 04 | 2.542 | 2.546 | | 23,22 | 105,1 | 0,00 | 79,12 | 5,77 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 81,89 |
| WEA 04 | | | 63 | 10,43 | 86,8 | | | 0,25 | -3,00 | | | 76,37 |
| WEA 04 | | | 125 | 15,86 | 93,0 | | | 1,02 | -3,00 | | | 77,14 |
| WEA 04 | | | 250 | 18,04 | 96,7 | | | 2,55 | -3,00 | | | 78,66 |
| WEA 04 | | | 500 | 18,34 | 99,3 | | | 4,84 | -3,00 | | | 80,96 |
| WEA 04 | | | 1000 | 14,46 | 100,0 | | | 9,42 | -3,00 | | | 85,54 |
| WEA 04 | | | 2000 | -3,32 | 97,5 | | | 24,70 | -3,00 | | | 100,82 |
| WEA 04 | | | 4000 | -69,74 | 89,9 | | | 83,52 | -3,00 | | | 159,64 |
| WEA 04 | | | 8000 | -292,15 | 81,9 | | | 297,93 | -3,00 | | | 374,05 |
| WEA 05 | 2.889 | 2.892 | | 22,61 | 106,1 | 0,00 | 80,22 | 6,28 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 83,50 |
| WEA 05 | | | 63 | 10,29 | 87,8 | | | 0,29 | -3,00 | | | 77,51 |
| WEA 05 | | | 125 | 15,62 | 94,0 | | | 1,16 | -3,00 | | | 78,38 |
| WEA 05 | | | 250 | 17,59 | 97,7 | | | 2,89 | -3,00 | | | 80,11 |
| WEA 05 | | | 500 | 17,58 | 100,3 | | | 5,49 | -3,00 | | | 82,72 |

(Fortsetzung nächste Seite)...

Projekt:

Söllingen
Landwind Planung GmbH & Co.KG

Watenstedter Str. 11
38384 Gevensleben

Lizenziertes Anwender:

SOWIWAS - Energie GmbH

Watenstedter Straße 11

DE-38384 Gevensleben

+49 0 53 54 / 99 06 - 235

Andreas Schulze / gutachten@sowiwass.de

Berechnet:

05.11.2021 16:06/3.4.424

DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

Berechnung: GB 17x N163 5,7MW; Nacht, 202110 **Schallberechnungs-Modell:** ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren) 10,0 m/s

...(Fortsetzung von vorheriger Seite)

WEA

| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | Berechnet [dB(A)] | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
|--------|----------------|------------------|------------------|----------------------|----------------|------------|--------------|--------------|-------------|--------------|---------------|-----------|
| WEA 05 | | | 1000 | 13,08 | 101,0 | | | 10,70 | -3,00 | | | 87,92 |
| WEA 05 | | | 2000 | -6,77 | 98,5 | | | 28,05 | -3,00 | | | 105,27 |
| WEA 05 | | | 4000 | -81,17 | 90,9 | | | 94,85 | -3,00 | | | 172,07 |
| WEA 05 | | | 8000 | -332,66 | 82,9 | | | 338,34 | -3,00 | | | 415,56 |
| WEA 06 | 1.646 | 1.653 | | 28,45 | 105,1 | 0,00 | 75,37 | 4,29 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 76,65 |
| WEA 06 | | | 63 | 14,27 | 86,8 | | | 0,17 | -3,00 | | | 72,53 |
| WEA 06 | | | 125 | 19,97 | 93,0 | | | 0,66 | -3,00 | | | 73,03 |
| WEA 06 | | | 250 | 22,68 | 96,7 | | | 1,65 | -3,00 | | | 74,02 |
| WEA 06 | | | 500 | 23,79 | 99,3 | | | 3,14 | -3,00 | | | 75,51 |
| WEA 06 | | | 1000 | 21,51 | 100,0 | | | 6,12 | -3,00 | | | 78,49 |
| WEA 06 | | | 2000 | 9,09 | 97,5 | | | 16,04 | -3,00 | | | 88,41 |
| WEA 06 | | | 4000 | -36,70 | 89,9 | | | 54,23 | -3,00 | | | 126,60 |
| WEA 06 | | | 8000 | -183,92 | 81,9 | | | 193,45 | -3,00 | | | 265,82 |
| WEA 07 | 1.672 | 1.679 | | 28,27 | 105,1 | 0,00 | 75,50 | 4,33 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 76,84 |
| WEA 07 | | | 63 | 14,13 | 86,8 | | | 0,17 | -3,00 | | | 72,67 |
| WEA 07 | | | 125 | 19,83 | 93,0 | | | 0,67 | -3,00 | | | 73,17 |
| WEA 07 | | | 250 | 22,52 | 96,7 | | | 1,68 | -3,00 | | | 74,18 |
| WEA 07 | | | 500 | 23,61 | 99,3 | | | 3,19 | -3,00 | | | 75,69 |
| WEA 07 | | | 1000 | 21,28 | 100,0 | | | 6,21 | -3,00 | | | 78,72 |
| WEA 07 | | | 2000 | 8,71 | 97,5 | | | 16,29 | -3,00 | | | 88,79 |
| WEA 07 | | | 4000 | -37,68 | 89,9 | | | 55,08 | -3,00 | | | 127,58 |
| WEA 07 | | | 8000 | -187,08 | 81,9 | | | 196,48 | -3,00 | | | 268,98 |
| WEA 08 | 2.024 | 2.029 | | 26,01 | 105,1 | 0,00 | 77,15 | 4,95 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 79,09 |
| WEA 08 | | | 63 | 12,45 | 86,8 | | | 0,20 | -3,00 | | | 74,35 |
| WEA 08 | | | 125 | 18,04 | 93,0 | | | 0,81 | -3,00 | | | 74,96 |
| WEA 08 | | | 250 | 20,52 | 96,7 | | | 2,03 | -3,00 | | | 76,18 |
| WEA 08 | | | 500 | 21,30 | 99,3 | | | 3,86 | -3,00 | | | 78,00 |
| WEA 08 | | | 1000 | 18,34 | 100,0 | | | 7,51 | -3,00 | | | 81,66 |
| WEA 08 | | | 2000 | 3,67 | 97,5 | | | 19,69 | -3,00 | | | 93,83 |
| WEA 08 | | | 4000 | -50,81 | 89,9 | | | 66,57 | -3,00 | | | 140,71 |
| WEA 08 | | | 8000 | -229,69 | 81,9 | | | 237,45 | -3,00 | | | 311,59 |
| WEA 09 | 2.439 | 2.443 | | 23,74 | 105,1 | 0,00 | 78,76 | 5,61 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 81,37 |
| WEA 09 | | | 63 | 10,80 | 86,8 | | | 0,24 | -3,00 | | | 76,00 |
| WEA 09 | | | 125 | 16,26 | 93,0 | | | 0,98 | -3,00 | | | 76,74 |
| WEA 09 | | | 250 | 18,50 | 96,7 | | | 2,44 | -3,00 | | | 78,20 |
| WEA 09 | | | 500 | 18,90 | 99,3 | | | 4,64 | -3,00 | | | 80,40 |
| WEA 09 | | | 1000 | 15,20 | 100,0 | | | 9,04 | -3,00 | | | 84,80 |
| WEA 09 | | | 2000 | -1,96 | 97,5 | | | 23,70 | -3,00 | | | 99,46 |
| WEA 09 | | | 4000 | -66,00 | 89,9 | | | 80,14 | -3,00 | | | 155,90 |
| WEA 09 | | | 8000 | -279,73 | 81,9 | | | 285,87 | -3,00 | | | 361,63 |
| WEA 10 | 1.133 | 1.143 | | 33,16 | 105,6 | 0,00 | 72,16 | 3,28 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 72,44 |
| WEA 10 | | | 63 | 18,02 | 87,3 | | | 0,11 | -3,00 | | | 69,28 |
| WEA 10 | | | 125 | 23,88 | 93,5 | | | 0,46 | -3,00 | | | 69,62 |
| WEA 10 | | | 250 | 26,89 | 97,2 | | | 1,14 | -3,00 | | | 70,31 |
| WEA 10 | | | 500 | 28,46 | 99,8 | | | 2,17 | -3,00 | | | 71,34 |
| WEA 10 | | | 1000 | 27,11 | 100,5 | | | 4,23 | -3,00 | | | 73,39 |
| WEA 10 | | | 2000 | 17,74 | 98,0 | | | 11,09 | -3,00 | | | 80,26 |
| WEA 10 | | | 4000 | -16,27 | 90,4 | | | 37,50 | -3,00 | | | 106,67 |
| WEA 10 | | | 8000 | -120,54 | 82,4 | | | 133,78 | -3,00 | | | 202,94 |
| WEA 11 | 1.120 | 1.132 | | 33,28 | 105,6 | 0,00 | 72,07 | 3,26 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 72,33 |
| WEA 11 | | | 63 | 18,11 | 87,3 | | | 0,11 | -3,00 | | | 69,19 |
| WEA 11 | | | 125 | 23,97 | 93,5 | | | 0,45 | -3,00 | | | 69,53 |
| WEA 11 | | | 250 | 26,99 | 97,2 | | | 1,13 | -3,00 | | | 70,21 |
| WEA 11 | | | 500 | 28,58 | 99,8 | | | 2,15 | -3,00 | | | 71,22 |
| WEA 11 | | | 1000 | 27,24 | 100,5 | | | 4,19 | -3,00 | | | 73,26 |
| WEA 11 | | | 2000 | 17,95 | 98,0 | | | 10,98 | -3,00 | | | 80,05 |
| WEA 11 | | | 4000 | -15,79 | 90,4 | | | 37,12 | -3,00 | | | 106,19 |
| WEA 11 | | | 8000 | -119,08 | 82,4 | | | 132,40 | -3,00 | | | 201,48 |
| WEA 12 | 1.200 | 1.211 | | 30,02 | 103,1 | 0,00 | 72,66 | 3,42 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 73,09 |
| WEA 12 | | | 63 | 15,02 | 84,8 | | | 0,12 | -3,00 | | | 69,78 |
| WEA 12 | | | 125 | 20,85 | 91,0 | | | 0,48 | -3,00 | | | 70,15 |
| WEA 12 | | | 250 | 23,83 | 94,7 | | | 1,21 | -3,00 | | | 70,87 |
| WEA 12 | | | 500 | 25,34 | 97,3 | | | 2,30 | -3,00 | | | 71,96 |

(Fortsetzung nächste Seite)...

Projekt:

Söllingen
Landwind Planung GmbH & Co.KG

Watenstedter Str. 11
38384 Gevensleben

Lizenziertes Anwender:

SOWIWAS - Energie GmbH

Watenstedter Straße 11
 DE-38384 Gevensleben
 +49 0 53 54 / 99 06 - 235

Andreas Schulze / gutachten@sowiwas.de

Berechnet:

05.11.2021 16:06/3.4.424

DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

Berechnung: GB 17x N163 5,7MW; Nacht, 202110 **Schallberechnungs-Modell:** ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren) 10,0 m/s

...(Fortsetzung von vorheriger Seite)

WEA

| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | Berechnet [dB(A)] | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
|--------|----------------|------------------|------------------|----------------------|----------------|------------|--------------|--------------|-------------|--------------|---------------|-----------|
| WEA 12 | | | 1000 | 23,86 | 98,0 | | | 4,48 | -3,00 | | | 74,14 |
| WEA 12 | | | 2000 | 14,09 | 95,5 | | | 11,75 | -3,00 | | | 81,41 |
| WEA 12 | | | 4000 | -21,48 | 87,9 | | | 39,72 | -3,00 | | | 109,38 |
| WEA 12 | | | 8000 | -131,45 | 79,9 | | | 141,68 | -3,00 | | | 211,35 |
| WEA 13 | 1.264 | 1.273 | | 29,46 | 103,1 | 0,00 | 73,10 | 3,55 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 73,65 |
| WEA 13 | | | 63 | 14,57 | 84,8 | | | 0,13 | -3,00 | | | 70,23 |
| WEA 13 | | | 125 | 20,39 | 91,0 | | | 0,51 | -3,00 | | | 70,61 |
| WEA 13 | | | 250 | 23,33 | 94,7 | | | 1,27 | -3,00 | | | 71,37 |
| WEA 13 | | | 500 | 24,78 | 97,3 | | | 2,42 | -3,00 | | | 72,52 |
| WEA 13 | | | 1000 | 23,19 | 98,0 | | | 4,71 | -3,00 | | | 74,81 |
| WEA 13 | | | 2000 | 13,05 | 95,5 | | | 12,35 | -3,00 | | | 82,45 |
| WEA 13 | | | 4000 | -23,97 | 87,9 | | | 41,77 | -3,00 | | | 111,87 |
| WEA 13 | | | 8000 | -139,19 | 79,9 | | | 148,99 | -3,00 | | | 219,09 |
| WEA 14 | 1.658 | 1.665 | | 28,38 | 105,1 | 0,00 | 75,43 | 4,31 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 76,73 |
| WEA 14 | | | 63 | 14,21 | 86,8 | | | 0,17 | -3,00 | | | 72,59 |
| WEA 14 | | | 125 | 19,91 | 93,0 | | | 0,67 | -3,00 | | | 73,09 |
| WEA 14 | | | 250 | 22,61 | 96,7 | | | 1,66 | -3,00 | | | 74,09 |
| WEA 14 | | | 500 | 23,71 | 99,3 | | | 3,16 | -3,00 | | | 75,59 |
| WEA 14 | | | 1000 | 21,42 | 100,0 | | | 6,16 | -3,00 | | | 78,58 |
| WEA 14 | | | 2000 | 8,93 | 97,5 | | | 16,15 | -3,00 | | | 88,57 |
| WEA 14 | | | 4000 | -37,12 | 89,9 | | | 54,60 | -3,00 | | | 127,02 |
| WEA 14 | | | 8000 | -185,27 | 81,9 | | | 194,75 | -3,00 | | | 267,17 |
| WEA 15 | 2.201 | 2.205 | | 27,00 | 107,1 | 0,00 | 77,87 | 5,24 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 80,11 |
| WEA 15 | | | 63 | 13,71 | 88,8 | | | 0,22 | -3,00 | | | 75,09 |
| WEA 15 | | | 125 | 19,25 | 95,0 | | | 0,88 | -3,00 | | | 75,75 |
| WEA 15 | | | 250 | 21,63 | 98,7 | | | 2,21 | -3,00 | | | 77,07 |
| WEA 15 | | | 500 | 22,24 | 101,3 | | | 4,19 | -3,00 | | | 79,06 |
| WEA 15 | | | 1000 | 18,97 | 102,0 | | | 8,16 | -3,00 | | | 83,03 |
| WEA 15 | | | 2000 | 3,24 | 99,5 | | | 21,39 | -3,00 | | | 96,26 |
| WEA 15 | | | 4000 | -55,30 | 91,9 | | | 72,33 | -3,00 | | | 147,20 |
| WEA 15 | | | 8000 | -248,99 | 83,9 | | | 258,02 | -3,00 | | | 332,89 |
| WEA 16 | 1.294 | 1.303 | | 31,20 | 105,1 | 0,00 | 73,30 | 3,61 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 73,91 |
| WEA 16 | | | 63 | 16,37 | 86,8 | | | 0,13 | -3,00 | | | 70,43 |
| WEA 16 | | | 125 | 22,18 | 93,0 | | | 0,52 | -3,00 | | | 70,82 |
| WEA 16 | | | 250 | 25,10 | 96,7 | | | 1,30 | -3,00 | | | 71,60 |
| WEA 16 | | | 500 | 26,52 | 99,3 | | | 2,48 | -3,00 | | | 72,78 |
| WEA 16 | | | 1000 | 24,88 | 100,0 | | | 4,82 | -3,00 | | | 75,12 |
| WEA 16 | | | 2000 | 14,56 | 97,5 | | | 12,64 | -3,00 | | | 82,94 |
| WEA 16 | | | 4000 | -23,15 | 89,9 | | | 42,75 | -3,00 | | | 113,05 |
| WEA 16 | | | 8000 | -140,88 | 81,9 | | | 152,48 | -3,00 | | | 222,78 |
| WEA 17 | 1.596 | 1.604 | | 29,31 | 105,6 | 0,00 | 75,11 | 4,20 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 76,30 |
| WEA 17 | | | 63 | 15,03 | 87,3 | | | 0,16 | -3,00 | | | 72,27 |
| WEA 17 | | | 125 | 20,75 | 93,5 | | | 0,64 | -3,00 | | | 72,75 |
| WEA 17 | | | 250 | 23,49 | 97,2 | | | 1,60 | -3,00 | | | 73,71 |
| WEA 17 | | | 500 | 24,65 | 99,8 | | | 3,05 | -3,00 | | | 75,15 |
| WEA 17 | | | 1000 | 22,46 | 100,5 | | | 5,94 | -3,00 | | | 78,04 |
| WEA 17 | | | 2000 | 10,33 | 98,0 | | | 15,56 | -3,00 | | | 87,67 |
| WEA 17 | | | 4000 | -34,33 | 90,4 | | | 52,62 | -3,00 | | | 124,73 |
| WEA 17 | | | 8000 | -177,42 | 82,4 | | | 187,72 | -3,00 | | | 259,82 |
| Summe | | | | 41,23 | | | | | | | | |
| Summe | | | 63 | 52,99 | | | | | | | | |
| Summe | | | 125 | 48,62 | | | | | | | | |
| Summe | | | 250 | 43,89 | | | | | | | | |
| Summe | | | 500 | 39,73 | | | | | | | | |
| Summe | | | 1000 | 34,60 | | | | | | | | |
| Summe | | | 2000 | 22,73 | | | | | | | | |
| Summe | | | 4000 | -12,74 | | | | | | | | |
| Summe | | | 8000 | -115,45 | | | | | | | | |

Projekt:

Söllingen
Landwind Planung GmbH & Co.KG

Watenstedter Str. 11
38384 Gevensleben

Lizenzierter Anwender:

SOWIWAS - Energie GmbH

Watenstedter Straße 11
 DE-38384 Gevensleben
 +49 0 53 54 / 99 06 - 235

Andreas Schulze / gutachten@sowiwas.de

Berechnet:

05.11.2021 16:06/3.4.424

DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

Berechnung: GB 17x N163 5,7MW; Nacht, 202110 **Schallberechnungs-Modell:** ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren) 10,0 m/s

Schall-Immissionsort: IO d11 Söllingen, Pabstorfer Weg 15

Lautester Wert bis 95% Nennleistung

WEA

| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | Berechnet [dB(A)] | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
|--------|----------------|------------------|------------------|----------------------|----------------|------------|--------------|--------------|-------------|--------------|---------------|-----------|
| WEA 01 | 1.721 | 1.727 | | 27,94 | 105,1 | 0,00 | 75,75 | 4,42 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 77,17 |
| WEA 01 | | | 63 | 13,88 | 86,8 | | | 0,17 | -3,00 | | | 72,92 |
| WEA 01 | | | 125 | 19,56 | 93,0 | | | 0,69 | -3,00 | | | 73,44 |
| WEA 01 | | | 250 | 22,22 | 96,7 | | | 1,73 | -3,00 | | | 74,48 |
| WEA 01 | | | 500 | 23,27 | 99,3 | | | 3,28 | -3,00 | | | 76,03 |
| WEA 01 | | | 1000 | 20,86 | 100,0 | | | 6,39 | -3,00 | | | 79,14 |
| WEA 01 | | | 2000 | 8,00 | 97,5 | | | 16,76 | -3,00 | | | 89,50 |
| WEA 01 | | | 4000 | -39,51 | 89,9 | | | 56,66 | -3,00 | | | 129,41 |
| WEA 01 | | | 8000 | -192,95 | 81,9 | | | 202,11 | -3,00 | | | 274,85 |
| WEA 02 | 1.917 | 1.923 | | 26,66 | 105,1 | 0,00 | 76,68 | 4,76 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 78,44 |
| WEA 02 | | | 63 | 12,93 | 86,8 | | | 0,19 | -3,00 | | | 73,87 |
| WEA 02 | | | 125 | 18,55 | 93,0 | | | 0,77 | -3,00 | | | 74,45 |
| WEA 02 | | | 250 | 21,10 | 96,7 | | | 1,92 | -3,00 | | | 75,60 |
| WEA 02 | | | 500 | 21,97 | 99,3 | | | 3,65 | -3,00 | | | 77,33 |
| WEA 02 | | | 1000 | 19,21 | 100,0 | | | 7,11 | -3,00 | | | 80,79 |
| WEA 02 | | | 2000 | 5,17 | 97,5 | | | 18,65 | -3,00 | | | 92,33 |
| WEA 02 | | | 4000 | -46,85 | 89,9 | | | 63,07 | -3,00 | | | 136,75 |
| WEA 02 | | | 8000 | -216,76 | 81,9 | | | 224,98 | -3,00 | | | 298,66 |
| WEA 03 | 2.104 | 2.109 | | 25,55 | 105,1 | 0,00 | 77,48 | 5,08 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 79,56 |
| WEA 03 | | | 63 | 12,11 | 86,8 | | | 0,21 | -3,00 | | | 74,69 |
| WEA 03 | | | 125 | 17,67 | 93,0 | | | 0,84 | -3,00 | | | 75,33 |
| WEA 03 | | | 250 | 20,11 | 96,7 | | | 2,11 | -3,00 | | | 76,59 |
| WEA 03 | | | 500 | 20,81 | 99,3 | | | 4,01 | -3,00 | | | 78,49 |
| WEA 03 | | | 1000 | 17,71 | 100,0 | | | 7,80 | -3,00 | | | 82,29 |
| WEA 03 | | | 2000 | 2,56 | 97,5 | | | 20,46 | -3,00 | | | 94,94 |
| WEA 03 | | | 4000 | -53,76 | 89,9 | | | 69,18 | -3,00 | | | 143,66 |
| WEA 03 | | | 8000 | -239,35 | 81,9 | | | 246,77 | -3,00 | | | 321,25 |
| WEA 04 | 2.457 | 2.462 | | 23,64 | 105,1 | 0,00 | 78,82 | 5,64 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 81,46 |
| WEA 04 | | | 63 | 10,73 | 86,8 | | | 0,25 | -3,00 | | | 76,07 |
| WEA 04 | | | 125 | 16,19 | 93,0 | | | 0,98 | -3,00 | | | 76,81 |
| WEA 04 | | | 250 | 18,41 | 96,7 | | | 2,46 | -3,00 | | | 78,29 |
| WEA 04 | | | 500 | 18,80 | 99,3 | | | 4,68 | -3,00 | | | 80,50 |
| WEA 04 | | | 1000 | 15,07 | 100,0 | | | 9,11 | -3,00 | | | 84,93 |
| WEA 04 | | | 2000 | -2,20 | 97,5 | | | 23,88 | -3,00 | | | 99,70 |
| WEA 04 | | | 4000 | -66,66 | 89,9 | | | 80,74 | -3,00 | | | 156,56 |
| WEA 04 | | | 8000 | -281,92 | 81,9 | | | 288,00 | -3,00 | | | 363,82 |
| WEA 05 | 2.781 | 2.785 | | 23,09 | 106,1 | 0,00 | 79,90 | 6,12 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 83,02 |
| WEA 05 | | | 63 | 10,63 | 87,8 | | | 0,28 | -3,00 | | | 77,17 |
| WEA 05 | | | 125 | 15,99 | 94,0 | | | 1,11 | -3,00 | | | 78,01 |
| WEA 05 | | | 250 | 18,02 | 97,7 | | | 2,78 | -3,00 | | | 79,68 |
| WEA 05 | | | 500 | 18,11 | 100,3 | | | 5,29 | -3,00 | | | 82,19 |
| WEA 05 | | | 1000 | 13,80 | 101,0 | | | 10,30 | -3,00 | | | 87,20 |
| WEA 05 | | | 2000 | -5,41 | 98,5 | | | 27,01 | -3,00 | | | 103,91 |
| WEA 05 | | | 4000 | -77,34 | 90,9 | | | 91,34 | -3,00 | | | 168,24 |
| WEA 05 | | | 8000 | -319,83 | 82,9 | | | 325,83 | -3,00 | | | 402,73 |
| WEA 06 | 1.592 | 1.600 | | 28,84 | 105,1 | 0,00 | 75,08 | 4,19 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 76,27 |
| WEA 06 | | | 63 | 14,56 | 86,8 | | | 0,16 | -3,00 | | | 72,24 |
| WEA 06 | | | 125 | 20,28 | 93,0 | | | 0,64 | -3,00 | | | 72,72 |
| WEA 06 | | | 250 | 23,02 | 96,7 | | | 1,60 | -3,00 | | | 73,68 |
| WEA 06 | | | 500 | 24,18 | 99,3 | | | 3,04 | -3,00 | | | 75,12 |
| WEA 06 | | | 1000 | 22,00 | 100,0 | | | 5,92 | -3,00 | | | 78,00 |
| WEA 06 | | | 2000 | 9,90 | 97,5 | | | 15,52 | -3,00 | | | 87,60 |
| WEA 06 | | | 4000 | -34,65 | 89,9 | | | 52,47 | -3,00 | | | 124,55 |
| WEA 06 | | | 8000 | -177,34 | 81,9 | | | 187,16 | -3,00 | | | 259,24 |
| WEA 07 | 1.573 | 1.581 | | 28,98 | 105,1 | 0,00 | 74,98 | 4,15 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 76,13 |
| WEA 07 | | | 63 | 14,66 | 86,8 | | | 0,16 | -3,00 | | | 72,14 |
| WEA 07 | | | 125 | 20,39 | 93,0 | | | 0,63 | -3,00 | | | 72,61 |
| WEA 07 | | | 250 | 23,14 | 96,7 | | | 1,58 | -3,00 | | | 73,56 |
| WEA 07 | | | 500 | 24,32 | 99,3 | | | 3,00 | -3,00 | | | 74,98 |
| WEA 07 | | | 1000 | 22,17 | 100,0 | | | 5,85 | -3,00 | | | 77,83 |
| WEA 07 | | | 2000 | 10,19 | 97,5 | | | 15,34 | -3,00 | | | 87,31 |
| WEA 07 | | | 4000 | -33,94 | 89,9 | | | 51,86 | -3,00 | | | 123,84 |

(Fortsetzung nächste Seite)...

Projekt:

Söllingen
Landwind Planung GmbH & Co.KG

Watenstedter Str. 11
38384 Gevensleben

Lizenzierter Anwender:

SOWIWAS - Energie GmbH

Watenstedter Straße 11

DE-38384 Gevensleben

+49 0 53 54 / 99 06 - 235

Andreas Schulze / gutachten@sowiwas.de

Berechnet:

05.11.2021 16:06/3.4.424

DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

Berechnung: GB 17x N163 5,7MW; Nacht, 202110Schallberechnungs-Modell: ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren) 10,0 m/s

...(Fortsetzung von vorheriger Seite)

WEA

| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | Berechnet [dB(A)] | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
|--------|----------------|------------------|------------------|----------------------|----------------|------------|--------------|--------------|-------------|--------------|---------------|-----------|
| WEA 07 | | | 8000 | -175,06 | 81,9 | | | 184,98 | -3,00 | | | 256,96 |
| WEA 08 | 1.910 | 1.916 | | 26,71 | 105,1 | 0,00 | 76,65 | 4,75 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 78,40 |
| WEA 08 | | | 63 | 12,96 | 86,8 | | | 0,19 | -3,00 | | | 73,84 |
| WEA 08 | | | 125 | 18,59 | 93,0 | | | 0,77 | -3,00 | | | 74,41 |
| WEA 08 | | | 250 | 21,14 | 96,7 | | | 1,92 | -3,00 | | | 75,56 |
| WEA 08 | | | 500 | 22,01 | 99,3 | | | 3,64 | -3,00 | | | 77,29 |
| WEA 08 | | | 1000 | 19,26 | 100,0 | | | 7,09 | -3,00 | | | 80,74 |
| WEA 08 | | | 2000 | 5,27 | 97,5 | | | 18,58 | -3,00 | | | 92,23 |
| WEA 08 | | | 4000 | -46,59 | 89,9 | | | 62,84 | -3,00 | | | 136,49 |
| WEA 08 | | | 8000 | -215,90 | 81,9 | | | 224,15 | -3,00 | | | 297,80 |
| WEA 09 | 2.323 | 2.328 | | 24,34 | 105,1 | 0,00 | 78,34 | 5,43 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 80,77 |
| WEA 09 | | | 63 | 11,23 | 86,8 | | | 0,23 | -3,00 | | | 75,57 |
| WEA 09 | | | 125 | 16,73 | 93,0 | | | 0,93 | -3,00 | | | 76,27 |
| WEA 09 | | | 250 | 19,03 | 96,7 | | | 2,33 | -3,00 | | | 77,67 |
| WEA 09 | | | 500 | 19,54 | 99,3 | | | 4,42 | -3,00 | | | 79,76 |
| WEA 09 | | | 1000 | 16,05 | 100,0 | | | 8,61 | -3,00 | | | 83,95 |
| WEA 09 | | | 2000 | -0,42 | 97,5 | | | 22,58 | -3,00 | | | 97,92 |
| WEA 09 | | | 4000 | -61,78 | 89,9 | | | 76,34 | -3,00 | | | 151,68 |
| WEA 09 | | | 8000 | -265,76 | 81,9 | | | 272,33 | -3,00 | | | 347,66 |
| WEA 10 | 1.171 | 1.181 | | 32,80 | 105,6 | 0,00 | 72,45 | 3,36 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 72,81 |
| WEA 10 | | | 63 | 17,73 | 87,3 | | | 0,12 | -3,00 | | | 69,57 |
| WEA 10 | | | 125 | 23,58 | 93,5 | | | 0,47 | -3,00 | | | 69,92 |
| WEA 10 | | | 250 | 26,57 | 97,2 | | | 1,18 | -3,00 | | | 70,63 |
| WEA 10 | | | 500 | 28,11 | 99,8 | | | 2,24 | -3,00 | | | 71,69 |
| WEA 10 | | | 1000 | 26,68 | 100,5 | | | 4,37 | -3,00 | | | 73,82 |
| WEA 10 | | | 2000 | 17,09 | 98,0 | | | 11,46 | -3,00 | | | 80,91 |
| WEA 10 | | | 4000 | -17,80 | 90,4 | | | 38,75 | -3,00 | | | 108,20 |
| WEA 10 | | | 8000 | -125,27 | 82,4 | | | 138,22 | -3,00 | | | 207,67 |
| WEA 11 | 1.093 | 1.104 | | 33,55 | 105,6 | 0,00 | 71,86 | 3,20 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 72,06 |
| WEA 11 | | | 63 | 18,33 | 87,3 | | | 0,11 | -3,00 | | | 68,97 |
| WEA 11 | | | 125 | 24,20 | 93,5 | | | 0,44 | -3,00 | | | 69,30 |
| WEA 11 | | | 250 | 27,24 | 97,2 | | | 1,10 | -3,00 | | | 69,96 |
| WEA 11 | | | 500 | 28,84 | 99,8 | | | 2,10 | -3,00 | | | 70,96 |
| WEA 11 | | | 1000 | 27,55 | 100,5 | | | 4,09 | -3,00 | | | 72,95 |
| WEA 11 | | | 2000 | 18,43 | 98,0 | | | 10,71 | -3,00 | | | 79,57 |
| WEA 11 | | | 4000 | -14,68 | 90,4 | | | 36,22 | -3,00 | | | 105,08 |
| WEA 11 | | | 8000 | -115,64 | 82,4 | | | 129,18 | -3,00 | | | 198,04 |
| WEA 12 | 1.106 | 1.118 | | 30,91 | 103,1 | 0,00 | 71,97 | 3,23 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 72,19 |
| WEA 12 | | | 63 | 15,72 | 84,8 | | | 0,11 | -3,00 | | | 69,08 |
| WEA 12 | | | 125 | 21,58 | 91,0 | | | 0,45 | -3,00 | | | 69,42 |
| WEA 12 | | | 250 | 24,61 | 94,7 | | | 1,12 | -3,00 | | | 70,09 |
| WEA 12 | | | 500 | 26,21 | 97,3 | | | 2,12 | -3,00 | | | 71,09 |
| WEA 12 | | | 1000 | 24,90 | 98,0 | | | 4,14 | -3,00 | | | 73,10 |
| WEA 12 | | | 2000 | 15,69 | 95,5 | | | 10,84 | -3,00 | | | 79,81 |
| WEA 12 | | | 4000 | -17,73 | 87,9 | | | 36,67 | -3,00 | | | 105,63 |
| WEA 12 | | | 8000 | -119,86 | 79,9 | | | 130,79 | -3,00 | | | 199,76 |
| WEA 13 | 1.115 | 1.126 | | 30,83 | 103,1 | 0,00 | 72,03 | 3,24 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 72,28 |
| WEA 13 | | | 63 | 15,65 | 84,8 | | | 0,11 | -3,00 | | | 69,15 |
| WEA 13 | | | 125 | 21,52 | 91,0 | | | 0,45 | -3,00 | | | 69,48 |
| WEA 13 | | | 250 | 24,54 | 94,7 | | | 1,13 | -3,00 | | | 70,16 |
| WEA 13 | | | 500 | 26,13 | 97,3 | | | 2,14 | -3,00 | | | 71,17 |
| WEA 13 | | | 1000 | 24,80 | 98,0 | | | 4,17 | -3,00 | | | 73,20 |
| WEA 13 | | | 2000 | 15,54 | 95,5 | | | 10,92 | -3,00 | | | 79,96 |
| WEA 13 | | | 4000 | -18,07 | 87,9 | | | 36,94 | -3,00 | | | 105,97 |
| WEA 13 | | | 8000 | -120,91 | 79,9 | | | 131,77 | -3,00 | | | 200,81 |
| WEA 14 | 1.509 | 1.516 | | 29,46 | 105,1 | 0,00 | 74,62 | 4,03 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 75,64 |
| WEA 14 | | | 63 | 15,03 | 86,8 | | | 0,15 | -3,00 | | | 71,77 |
| WEA 14 | | | 125 | 20,78 | 93,0 | | | 0,61 | -3,00 | | | 72,22 |
| WEA 14 | | | 250 | 23,57 | 96,7 | | | 1,52 | -3,00 | | | 73,13 |
| WEA 14 | | | 500 | 24,80 | 99,3 | | | 2,88 | -3,00 | | | 74,50 |
| WEA 14 | | | 1000 | 22,78 | 100,0 | | | 5,61 | -3,00 | | | 77,22 |
| WEA 14 | | | 2000 | 11,18 | 97,5 | | | 14,71 | -3,00 | | | 86,32 |
| WEA 14 | | | 4000 | -31,45 | 89,9 | | | 49,73 | -3,00 | | | 121,35 |

(Fortsetzung nächste Seite)...

Projekt:

Söllingen
Landwind Planung GmbH & Co.KG

Watenstedter Str. 11
38384 Gevensleben

Lizenzierter Anwender:

SOWIWAS - Energie GmbH

Watenstedter Straße 11
 DE-38384 Gevensleben
 +49 0 53 54 / 99 06 - 235

Andreas Schulze / gutachten@sowiwass.de

Berechnet:

05.11.2021 16:06/3.4.424

DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

Berechnung: GB 17x N163 5,7MW; Nacht, 202110 **Schallberechnungs-Modell:** ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren) 10,0 m/s

...(Fortsetzung von vorheriger Seite)

WEA

| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | Berechnet [dB(A)] | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
|--------|----------------|------------------|------------------|----------------------|----------------|------------|--------------|--------------|-------------|--------------|---------------|-----------|
| WEA 14 | | | 8000 | -167,11 | 81,9 | | | 177,39 | -3,00 | | | 249,01 |
| WEA 15 | 2.056 | 2.061 | | 27,83 | 107,1 | 0,00 | 77,28 | 5,00 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 79,28 |
| WEA 15 | | | 63 | 14,31 | 88,8 | | | 0,21 | -3,00 | | | 74,49 |
| WEA 15 | | | 125 | 19,89 | 95,0 | | | 0,82 | -3,00 | | | 75,11 |
| WEA 15 | | | 250 | 22,36 | 98,7 | | | 2,06 | -3,00 | | | 76,34 |
| WEA 15 | | | 500 | 23,10 | 101,3 | | | 3,92 | -3,00 | | | 78,20 |
| WEA 15 | | | 1000 | 20,09 | 102,0 | | | 7,63 | -3,00 | | | 81,91 |
| WEA 15 | | | 2000 | 5,23 | 99,5 | | | 19,99 | -3,00 | | | 94,27 |
| WEA 15 | | | 4000 | -49,98 | 91,9 | | | 67,60 | -3,00 | | | 141,88 |
| WEA 15 | | | 8000 | -231,52 | 83,9 | | | 241,14 | -3,00 | | | 315,42 |
| WEA 16 | 1.113 | 1.124 | | 32,86 | 105,1 | 0,00 | 72,01 | 3,24 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 72,25 |
| WEA 16 | | | 63 | 17,67 | 86,8 | | | 0,11 | -3,00 | | | 69,13 |
| WEA 16 | | | 125 | 23,54 | 93,0 | | | 0,45 | -3,00 | | | 69,46 |
| WEA 16 | | | 250 | 26,56 | 96,7 | | | 1,12 | -3,00 | | | 70,14 |
| WEA 16 | | | 500 | 28,15 | 99,3 | | | 2,14 | -3,00 | | | 71,15 |
| WEA 16 | | | 1000 | 26,83 | 100,0 | | | 4,16 | -3,00 | | | 73,17 |
| WEA 16 | | | 2000 | 17,59 | 97,5 | | | 10,90 | -3,00 | | | 79,91 |
| WEA 16 | | | 4000 | -15,97 | 89,9 | | | 36,86 | -3,00 | | | 105,87 |
| WEA 16 | | | 8000 | -118,59 | 81,9 | | | 131,48 | -3,00 | | | 200,49 |
| WEA 17 | 1.417 | 1.426 | | 30,67 | 105,6 | 0,00 | 74,08 | 3,86 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 74,94 |
| WEA 17 | | | 63 | 16,07 | 87,3 | | | 0,14 | -3,00 | | | 71,23 |
| WEA 17 | | | 125 | 21,85 | 93,5 | | | 0,57 | -3,00 | | | 71,65 |
| WEA 17 | | | 250 | 24,69 | 97,2 | | | 1,43 | -3,00 | | | 72,51 |
| WEA 17 | | | 500 | 26,01 | 99,8 | | | 2,71 | -3,00 | | | 73,79 |
| WEA 17 | | | 1000 | 24,14 | 100,5 | | | 5,28 | -3,00 | | | 76,36 |
| WEA 17 | | | 2000 | 13,08 | 98,0 | | | 13,84 | -3,00 | | | 84,92 |
| WEA 17 | | | 4000 | -27,47 | 90,4 | | | 46,78 | -3,00 | | | 117,87 |
| WEA 17 | | | 8000 | -155,56 | 82,4 | | | 166,88 | -3,00 | | | 237,96 |
| Summe | | | | 41,87 | | | | | | | | |
| Summe | | | 63 | 53,48 | | | | | | | | |
| Summe | | | 125 | 49,13 | | | | | | | | |
| Summe | | | 250 | 44,46 | | | | | | | | |
| Summe | | | 500 | 40,37 | | | | | | | | |
| Summe | | | 1000 | 35,37 | | | | | | | | |
| Summe | | | 2000 | 23,91 | | | | | | | | |
| Summe | | | 4000 | -10,51 | | | | | | | | |
| Summe | | | 8000 | -110,94 | | | | | | | | |

Schall-Immissionsort: IO d12 Söllingen, Sonnenhof 1

Lautester Wert bis 95% Nennleistung

WEA

| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | Berechnet [dB(A)] | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
|--------|----------------|------------------|------------------|----------------------|----------------|------------|--------------|--------------|-------------|--------------|---------------|-----------|
| WEA 01 | 1.814 | 1.820 | | 27,32 | 105,1 | 0,00 | 76,20 | 4,59 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 77,79 |
| WEA 01 | | | 63 | 13,41 | 86,8 | | | 0,18 | -3,00 | | | 73,39 |
| WEA 01 | | | 125 | 19,07 | 93,0 | | | 0,73 | -3,00 | | | 73,93 |
| WEA 01 | | | 250 | 21,68 | 96,7 | | | 1,82 | -3,00 | | | 75,02 |
| WEA 01 | | | 500 | 22,64 | 99,3 | | | 3,46 | -3,00 | | | 76,66 |
| WEA 01 | | | 1000 | 20,06 | 100,0 | | | 6,74 | -3,00 | | | 79,94 |
| WEA 01 | | | 2000 | 6,64 | 97,5 | | | 17,66 | -3,00 | | | 90,86 |
| WEA 01 | | | 4000 | -43,01 | 89,9 | | | 59,71 | -3,00 | | | 132,91 |
| WEA 01 | | | 8000 | -204,29 | 81,9 | | | 212,99 | -3,00 | | | 286,19 |
| WEA 02 | 1.966 | 1.972 | | 26,36 | 105,1 | 0,00 | 76,90 | 4,85 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 78,75 |
| WEA 02 | | | 63 | 12,71 | 86,8 | | | 0,20 | -3,00 | | | 74,09 |
| WEA 02 | | | 125 | 18,31 | 93,0 | | | 0,79 | -3,00 | | | 74,69 |
| WEA 02 | | | 250 | 20,83 | 96,7 | | | 1,97 | -3,00 | | | 75,87 |
| WEA 02 | | | 500 | 21,66 | 99,3 | | | 3,75 | -3,00 | | | 77,64 |
| WEA 02 | | | 1000 | 18,81 | 100,0 | | | 7,30 | -3,00 | | | 81,19 |
| WEA 02 | | | 2000 | 4,48 | 97,5 | | | 19,13 | -3,00 | | | 93,02 |
| WEA 02 | | | 4000 | -48,67 | 89,9 | | | 64,68 | -3,00 | | | 138,57 |
| WEA 02 | | | 8000 | -222,70 | 81,9 | | | 230,70 | -3,00 | | | 304,60 |
| WEA 03 | 2.089 | 2.094 | | 25,64 | 105,1 | 0,00 | 77,42 | 5,05 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 79,47 |
| WEA 03 | | | 63 | 12,17 | 86,8 | | | 0,21 | -3,00 | | | 74,63 |

(Fortsetzung nächste Seite)...

Projekt:

Söllingen
Landwind Planung GmbH & Co.KG

Watenstedter Str. 11
38384 Gevensleben

Lizenziertes Anwender:

SOWIWAS - Energie GmbH

Watenstedter Straße 11

DE-38384 Gevensleben

+49 0 53 54 / 99 06 - 235

Andreas Schulze / gutachten@sowiwass.de

Berechnet:

05.11.2021 16:06/3.4.424

DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

Berechnung: GB 17x N163 5,7MW; Nacht, 202110 **Schallberechnungs-Modell:** ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren) 10,0 m/s

...(Fortsetzung von vorheriger Seite)

WEA

| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | Berechnet [dB(A)] | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
|--------|----------------|------------------|------------------|----------------------|----------------|------------|--------------|--------------|-------------|--------------|---------------|-----------|
| WEA 03 | | | 125 | 17,74 | 93,0 | | | 0,84 | -3,00 | | | 75,26 |
| WEA 03 | | | 250 | 20,19 | 96,7 | | | 2,09 | -3,00 | | | 76,51 |
| WEA 03 | | | 500 | 20,90 | 99,3 | | | 3,98 | -3,00 | | | 78,40 |
| WEA 03 | | | 1000 | 17,84 | 100,0 | | | 7,75 | -3,00 | | | 82,16 |
| WEA 03 | | | 2000 | 2,77 | 97,5 | | | 20,31 | -3,00 | | | 94,73 |
| WEA 03 | | | 4000 | -53,19 | 89,9 | | | 68,67 | -3,00 | | | 143,09 |
| WEA 03 | | | 8000 | -237,47 | 81,9 | | | 244,95 | -3,00 | | | 319,37 |
| WEA 04 | 2.404 | 2.409 | | 23,91 | 105,1 | 0,00 | 78,64 | 5,56 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 81,19 |
| WEA 04 | | | 63 | 10,92 | 86,8 | | | 0,24 | -3,00 | | | 75,88 |
| WEA 04 | | | 125 | 16,40 | 93,0 | | | 0,96 | -3,00 | | | 76,60 |
| WEA 04 | | | 250 | 18,66 | 96,7 | | | 2,41 | -3,00 | | | 78,04 |
| WEA 04 | | | 500 | 19,09 | 99,3 | | | 4,58 | -3,00 | | | 80,21 |
| WEA 04 | | | 1000 | 15,45 | 100,0 | | | 8,91 | -3,00 | | | 84,55 |
| WEA 04 | | | 2000 | -1,50 | 97,5 | | | 23,36 | -3,00 | | | 99,00 |
| WEA 04 | | | 4000 | -64,74 | 89,9 | | | 79,01 | -3,00 | | | 154,64 |
| WEA 04 | | | 8000 | -275,56 | 81,9 | | | 281,82 | -3,00 | | | 357,46 |
| WEA 05 | 2.693 | 2.696 | | 23,50 | 106,1 | 0,00 | 79,62 | 5,99 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 82,61 |
| WEA 05 | | | 63 | 10,91 | 87,8 | | | 0,27 | -3,00 | | | 76,89 |
| WEA 05 | | | 125 | 16,31 | 94,0 | | | 1,08 | -3,00 | | | 77,69 |
| WEA 05 | | | 250 | 18,39 | 97,7 | | | 2,70 | -3,00 | | | 79,31 |
| WEA 05 | | | 500 | 18,56 | 100,3 | | | 5,12 | -3,00 | | | 81,74 |
| WEA 05 | | | 1000 | 14,41 | 101,0 | | | 9,98 | -3,00 | | | 86,59 |
| WEA 05 | | | 2000 | -4,27 | 98,5 | | | 26,16 | -3,00 | | | 102,77 |
| WEA 05 | | | 4000 | -74,16 | 90,9 | | | 88,44 | -3,00 | | | 165,06 |
| WEA 05 | | | 8000 | -309,20 | 82,9 | | | 315,49 | -3,00 | | | 392,10 |
| WEA 06 | 1.595 | 1.603 | | 28,82 | 105,1 | 0,00 | 75,10 | 4,19 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 76,29 |
| WEA 06 | | | 63 | 14,54 | 86,8 | | | 0,16 | -3,00 | | | 72,26 |
| WEA 06 | | | 125 | 20,26 | 93,0 | | | 0,64 | -3,00 | | | 72,74 |
| WEA 06 | | | 250 | 23,00 | 96,7 | | | 1,60 | -3,00 | | | 73,70 |
| WEA 06 | | | 500 | 24,16 | 99,3 | | | 3,04 | -3,00 | | | 75,14 |
| WEA 06 | | | 1000 | 21,97 | 100,0 | | | 5,93 | -3,00 | | | 78,03 |
| WEA 06 | | | 2000 | 9,86 | 97,5 | | | 15,54 | -3,00 | | | 87,64 |
| WEA 06 | | | 4000 | -34,76 | 89,9 | | | 52,56 | -3,00 | | | 124,66 |
| WEA 06 | | | 8000 | -177,69 | 81,9 | | | 187,49 | -3,00 | | | 259,59 |
| WEA 07 | 1.509 | 1.518 | | 29,45 | 105,1 | 0,00 | 74,63 | 4,03 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 75,66 |
| WEA 07 | | | 63 | 15,02 | 86,8 | | | 0,15 | -3,00 | | | 71,78 |
| WEA 07 | | | 125 | 20,77 | 93,0 | | | 0,61 | -3,00 | | | 72,23 |
| WEA 07 | | | 250 | 23,56 | 96,7 | | | 1,52 | -3,00 | | | 73,14 |
| WEA 07 | | | 500 | 24,79 | 99,3 | | | 2,88 | -3,00 | | | 74,51 |
| WEA 07 | | | 1000 | 22,76 | 100,0 | | | 5,62 | -3,00 | | | 77,24 |
| WEA 07 | | | 2000 | 11,15 | 97,5 | | | 14,72 | -3,00 | | | 86,35 |
| WEA 07 | | | 4000 | -31,51 | 89,9 | | | 49,79 | -3,00 | | | 121,41 |
| WEA 07 | | | 8000 | -167,32 | 81,9 | | | 177,60 | -3,00 | | | 249,22 |
| WEA 08 | 1.816 | 1.823 | | 27,30 | 105,1 | 0,00 | 76,22 | 4,59 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 77,81 |
| WEA 08 | | | 63 | 13,40 | 86,8 | | | 0,18 | -3,00 | | | 73,40 |
| WEA 08 | | | 125 | 19,05 | 93,0 | | | 0,73 | -3,00 | | | 73,95 |
| WEA 08 | | | 250 | 21,66 | 96,7 | | | 1,82 | -3,00 | | | 75,04 |
| WEA 08 | | | 500 | 22,62 | 99,3 | | | 3,46 | -3,00 | | | 76,68 |
| WEA 08 | | | 1000 | 20,04 | 100,0 | | | 6,75 | -3,00 | | | 79,96 |
| WEA 08 | | | 2000 | 6,60 | 97,5 | | | 17,68 | -3,00 | | | 90,90 |
| WEA 08 | | | 4000 | -43,12 | 89,9 | | | 59,80 | -3,00 | | | 133,02 |
| WEA 08 | | | 8000 | -204,63 | 81,9 | | | 213,31 | -3,00 | | | 286,53 |
| WEA 09 | 2.223 | 2.228 | | 24,88 | 105,1 | 0,00 | 77,96 | 5,27 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 80,23 |
| WEA 09 | | | 63 | 11,62 | 86,8 | | | 0,22 | -3,00 | | | 75,18 |
| WEA 09 | | | 125 | 17,15 | 93,0 | | | 0,89 | -3,00 | | | 75,85 |
| WEA 09 | | | 250 | 19,51 | 96,7 | | | 2,23 | -3,00 | | | 77,19 |
| WEA 09 | | | 500 | 20,11 | 99,3 | | | 4,23 | -3,00 | | | 79,19 |
| WEA 09 | | | 1000 | 16,80 | 100,0 | | | 8,24 | -3,00 | | | 83,20 |
| WEA 09 | | | 2000 | 0,93 | 97,5 | | | 21,61 | -3,00 | | | 96,57 |
| WEA 09 | | | 4000 | -58,13 | 89,9 | | | 73,07 | -3,00 | | | 148,03 |
| WEA 09 | | | 8000 | -253,71 | 81,9 | | | 260,65 | -3,00 | | | 335,61 |
| WEA 10 | 1.298 | 1.308 | | 31,66 | 105,6 | 0,00 | 73,33 | 3,62 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 73,95 |
| WEA 10 | | | 63 | 16,84 | 87,3 | | | 0,13 | -3,00 | | | 70,46 |

(Fortsetzung nächste Seite)...

Projekt:

Söllingen
Landwind Planung GmbH & Co.KG

Watenstedter Str. 11
38384 Gevensleben

Lizenzierter Anwender:

SOWIWAS - Energie GmbH

Watenstedter Straße 11
 DE-38384 Gevensleben
 +49 0 53 54 / 99 06 - 235

Andreas Schulze / gutachten@sowiwass.de

Berechnet:

05.11.2021 16:06/3.4.424

DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

Berechnung: GB 17x N163 5,7MW; Nacht, 202110 **Schallberechnungs-Modell:** ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren) 10,0 m/s

...(Fortsetzung von vorheriger Seite)

WEA

| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | Berechnet [dB(A)] | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
|--------|----------------|------------------|------------------|----------------------|----------------|------------|--------------|--------------|-------------|--------------|---------------|-----------|
| WEA 10 | | | 125 | 22,65 | 93,5 | | | 0,52 | -3,00 | | | 70,85 |
| WEA 10 | | | 250 | 25,56 | 97,2 | | | 1,31 | -3,00 | | | 71,64 |
| WEA 10 | | | 500 | 26,99 | 99,8 | | | 2,48 | -3,00 | | | 72,81 |
| WEA 10 | | | 1000 | 25,33 | 100,5 | | | 4,84 | -3,00 | | | 75,17 |
| WEA 10 | | | 2000 | 14,99 | 98,0 | | | 12,68 | -3,00 | | | 83,01 |
| WEA 10 | | | 4000 | -22,82 | 90,4 | | | 42,89 | -3,00 | | | 113,22 |
| WEA 10 | | | 8000 | -140,91 | 82,4 | | | 152,98 | -3,00 | | | 223,31 |
| WEA 11 | 1.145 | 1.156 | | 33,04 | 105,6 | 0,00 | 72,26 | 3,31 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 72,56 |
| WEA 11 | | | 63 | 17,93 | 87,3 | | | 0,12 | -3,00 | | | 69,37 |
| WEA 11 | | | 125 | 23,78 | 93,5 | | | 0,46 | -3,00 | | | 69,72 |
| WEA 11 | | | 250 | 26,79 | 97,2 | | | 1,16 | -3,00 | | | 70,41 |
| WEA 11 | | | 500 | 28,35 | 99,8 | | | 2,20 | -3,00 | | | 71,45 |
| WEA 11 | | | 1000 | 26,97 | 100,5 | | | 4,28 | -3,00 | | | 73,53 |
| WEA 11 | | | 2000 | 17,53 | 98,0 | | | 11,21 | -3,00 | | | 80,47 |
| WEA 11 | | | 4000 | -16,77 | 90,4 | | | 37,91 | -3,00 | | | 107,17 |
| WEA 11 | | | 8000 | -122,09 | 82,4 | | | 135,23 | -3,00 | | | 204,49 |
| WEA 12 | 1.063 | 1.075 | | 31,34 | 103,1 | 0,00 | 71,63 | 3,13 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 71,76 |
| WEA 12 | | | 63 | 16,06 | 84,8 | | | 0,11 | -3,00 | | | 68,74 |
| WEA 12 | | | 125 | 21,94 | 91,0 | | | 0,43 | -3,00 | | | 69,06 |
| WEA 12 | | | 250 | 25,00 | 94,7 | | | 1,08 | -3,00 | | | 69,70 |
| WEA 12 | | | 500 | 26,63 | 97,3 | | | 2,04 | -3,00 | | | 70,67 |
| WEA 12 | | | 1000 | 25,39 | 98,0 | | | 3,98 | -3,00 | | | 72,61 |
| WEA 12 | | | 2000 | 16,44 | 95,5 | | | 10,43 | -3,00 | | | 79,06 |
| WEA 12 | | | 4000 | -15,99 | 87,9 | | | 35,26 | -3,00 | | | 103,89 |
| WEA 12 | | | 8000 | -114,52 | 79,9 | | | 125,79 | -3,00 | | | 194,42 |
| WEA 13 | 973 | 986 | | 32,30 | 103,1 | 0,00 | 70,88 | 2,94 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 70,81 |
| WEA 13 | | | 63 | 16,83 | 84,8 | | | 0,10 | -3,00 | | | 67,97 |
| WEA 13 | | | 125 | 22,73 | 91,0 | | | 0,39 | -3,00 | | | 68,27 |
| WEA 13 | | | 250 | 25,84 | 94,7 | | | 0,99 | -3,00 | | | 68,86 |
| WEA 13 | | | 500 | 27,55 | 97,3 | | | 1,87 | -3,00 | | | 69,75 |
| WEA 13 | | | 1000 | 26,48 | 98,0 | | | 3,65 | -3,00 | | | 71,52 |
| WEA 13 | | | 2000 | 18,06 | 95,5 | | | 9,56 | -3,00 | | | 77,44 |
| WEA 13 | | | 4000 | -12,31 | 87,9 | | | 32,33 | -3,00 | | | 100,21 |
| WEA 13 | | | 8000 | -103,31 | 79,9 | | | 115,33 | -3,00 | | | 183,21 |
| WEA 14 | 1.358 | 1.367 | | 30,66 | 105,1 | 0,00 | 73,71 | 3,74 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 74,45 |
| WEA 14 | | | 63 | 15,95 | 86,8 | | | 0,14 | -3,00 | | | 70,85 |
| WEA 14 | | | 125 | 21,74 | 93,0 | | | 0,55 | -3,00 | | | 71,26 |
| WEA 14 | | | 250 | 24,62 | 96,7 | | | 1,37 | -3,00 | | | 72,08 |
| WEA 14 | | | 500 | 25,99 | 99,3 | | | 2,60 | -3,00 | | | 73,31 |
| WEA 14 | | | 1000 | 24,23 | 100,0 | | | 5,06 | -3,00 | | | 75,77 |
| WEA 14 | | | 2000 | 13,53 | 97,5 | | | 13,26 | -3,00 | | | 83,97 |
| WEA 14 | | | 4000 | -25,64 | 89,9 | | | 44,83 | -3,00 | | | 115,54 |
| WEA 14 | | | 8000 | -148,71 | 81,9 | | | 159,90 | -3,00 | | | 230,61 |
| WEA 15 | 1.909 | 1.914 | | 28,72 | 107,1 | 0,00 | 76,64 | 4,75 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 78,39 |
| WEA 15 | | | 63 | 14,97 | 88,8 | | | 0,19 | -3,00 | | | 73,83 |
| WEA 15 | | | 125 | 20,60 | 95,0 | | | 0,77 | -3,00 | | | 74,40 |
| WEA 15 | | | 250 | 23,15 | 98,7 | | | 1,91 | -3,00 | | | 75,55 |
| WEA 15 | | | 500 | 24,02 | 101,3 | | | 3,64 | -3,00 | | | 77,28 |
| WEA 15 | | | 1000 | 21,28 | 102,0 | | | 7,08 | -3,00 | | | 80,72 |
| WEA 15 | | | 2000 | 7,29 | 99,5 | | | 18,57 | -3,00 | | | 92,21 |
| WEA 15 | | | 4000 | -44,52 | 91,9 | | | 62,78 | -3,00 | | | 136,42 |
| WEA 15 | | | 8000 | -213,69 | 83,9 | | | 223,95 | -3,00 | | | 297,59 |
| WEA 16 | 887 | 901 | | 35,27 | 105,1 | 0,00 | 70,09 | 2,74 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 69,84 |
| WEA 16 | | | 63 | 19,62 | 86,8 | | | 0,09 | -3,00 | | | 67,18 |
| WEA 16 | | | 125 | 25,55 | 93,0 | | | 0,36 | -3,00 | | | 67,45 |
| WEA 16 | | | 250 | 28,70 | 96,7 | | | 0,90 | -3,00 | | | 68,00 |
| WEA 16 | | | 500 | 30,49 | 99,3 | | | 1,71 | -3,00 | | | 68,81 |
| WEA 16 | | | 1000 | 29,57 | 100,0 | | | 3,33 | -3,00 | | | 70,43 |
| WEA 16 | | | 2000 | 21,67 | 97,5 | | | 8,74 | -3,00 | | | 75,83 |
| WEA 16 | | | 4000 | -6,75 | 89,9 | | | 29,55 | -3,00 | | | 96,65 |
| WEA 16 | | | 8000 | -90,61 | 81,9 | | | 105,42 | -3,00 | | | 172,51 |
| WEA 17 | 1.197 | 1.208 | | 32,55 | 105,6 | 0,00 | 72,64 | 3,42 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 73,06 |
| WEA 17 | | | 63 | 17,53 | 87,3 | | | 0,12 | -3,00 | | | 69,77 |

(Fortsetzung nächste Seite)...

Projekt:

Söllingen
Landwind Planung GmbH & Co.KG

Watenstedter Str. 11
38384 Gevensleben

Lizenzierter Anwender:

SOWIWAS - Energie GmbH

Watenstedter Straße 11

DE-38384 Gevensleben

+49 0 53 54 / 99 06 - 235

Andreas Schulze / gutachten@sowiwass.de

Berechnet:

05.11.2021 16:06/3.4.424

DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

Berechnung: GB 17x N163 5,7MW; Nacht, 202110 **Schallberechnungs-Modell:** ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren) 10,0 m/s

...(Fortsetzung von vorheriger Seite)

WEA

| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | Berechnet [dB(A)] | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
|--------|----------------|------------------|------------------|----------------------|----------------|------------|--------------|--------------|-------------|--------------|---------------|-----------|
| WEA 17 | | | 125 | 23,37 | 93,5 | | | 0,48 | -3,00 | | | 70,13 |
| WEA 17 | | | 250 | 26,35 | 97,2 | | | 1,21 | -3,00 | | | 70,85 |
| WEA 17 | | | 500 | 27,86 | 99,8 | | | 2,30 | -3,00 | | | 71,94 |
| WEA 17 | | | 1000 | 26,38 | 100,5 | | | 4,47 | -3,00 | | | 74,12 |
| WEA 17 | | | 2000 | 16,63 | 98,0 | | | 11,72 | -3,00 | | | 81,37 |
| WEA 17 | | | 4000 | -18,88 | 90,4 | | | 39,64 | -3,00 | | | 109,28 |
| WEA 17 | | | 8000 | -128,63 | 82,4 | | | 141,39 | -3,00 | | | 211,03 |
| Summe | | | | 42,53 | | | | | | | | |
| Summe | | 63 | | 53,95 | | | | | | | | |
| Summe | | 125 | | 49,64 | | | | | | | | |
| Summe | | 250 | | 45,02 | | | | | | | | |
| Summe | | 500 | | 41,01 | | | | | | | | |
| Summe | | 1000 | | 36,20 | | | | | | | | |
| Summe | | 2000 | | 25,39 | | | | | | | | |
| Summe | | 4000 | | -5,70 | | | | | | | | |
| Summe | | 8000 | | -89,26 | | | | | | | | |

Schall-Immissionsort: IO d13 Jerxheim, Helmstedter Str. 162

Lautester Wert bis 95% Nennleistung

WEA

| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | Berechnet [dB(A)] | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
|--------|----------------|------------------|------------------|----------------------|----------------|------------|--------------|--------------|-------------|--------------|---------------|-----------|
| WEA 01 | 2.859 | 2.863 | | 21,74 | 105,1 | 0,00 | 80,14 | 6,23 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 83,37 |
| WEA 01 | | | 63 | 9,38 | 86,8 | | | 0,29 | -3,00 | | | 77,42 |
| WEA 01 | | | 125 | 14,72 | 93,0 | | | 1,15 | -3,00 | | | 78,28 |
| WEA 01 | | | 250 | 16,70 | 96,7 | | | 2,86 | -3,00 | | | 80,00 |
| WEA 01 | | | 500 | 16,73 | 99,3 | | | 5,44 | -3,00 | | | 82,57 |
| WEA 01 | | | 1000 | 12,27 | 100,0 | | | 10,59 | -3,00 | | | 87,73 |
| WEA 01 | | | 2000 | -7,40 | 97,5 | | | 27,77 | -3,00 | | | 104,90 |
| WEA 01 | | | 4000 | -81,13 | 89,9 | | | 93,90 | -3,00 | | | 171,03 |
| WEA 01 | | | 8000 | -330,17 | 81,9 | | | 334,93 | -3,00 | | | 412,07 |
| WEA 02 | 3.062 | 3.065 | | 20,86 | 105,1 | 0,00 | 80,73 | 6,52 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 84,25 |
| WEA 02 | | | 63 | 8,76 | 86,8 | | | 0,31 | -3,00 | | | 78,04 |
| WEA 02 | | | 125 | 14,04 | 93,0 | | | 1,23 | -3,00 | | | 78,96 |
| WEA 02 | | | 250 | 15,90 | 96,7 | | | 3,07 | -3,00 | | | 80,80 |
| WEA 02 | | | 500 | 15,75 | 99,3 | | | 5,82 | -3,00 | | | 83,55 |
| WEA 02 | | | 1000 | 10,93 | 100,0 | | | 11,34 | -3,00 | | | 89,07 |
| WEA 02 | | | 2000 | -9,97 | 97,5 | | | 29,74 | -3,00 | | | 107,47 |
| WEA 02 | | | 4000 | -88,38 | 89,9 | | | 100,55 | -3,00 | | | 178,28 |
| WEA 02 | | | 8000 | -354,49 | 81,9 | | | 358,66 | -3,00 | | | 436,39 |
| WEA 03 | 3.214 | 3.217 | | 20,23 | 105,1 | 0,00 | 81,15 | 6,73 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 84,88 |
| WEA 03 | | | 63 | 8,33 | 86,8 | | | 0,32 | -3,00 | | | 78,47 |
| WEA 03 | | | 125 | 13,56 | 93,0 | | | 1,29 | -3,00 | | | 79,44 |
| WEA 03 | | | 250 | 15,33 | 96,7 | | | 3,22 | -3,00 | | | 81,37 |
| WEA 03 | | | 500 | 15,04 | 99,3 | | | 6,11 | -3,00 | | | 84,26 |
| WEA 03 | | | 1000 | 9,95 | 100,0 | | | 11,90 | -3,00 | | | 90,05 |
| WEA 03 | | | 2000 | -11,86 | 97,5 | | | 31,21 | -3,00 | | | 109,36 |
| WEA 03 | | | 4000 | -93,78 | 89,9 | | | 105,53 | -3,00 | | | 183,68 |
| WEA 03 | | | 8000 | -372,68 | 81,9 | | | 376,43 | -3,00 | | | 454,58 |
| WEA 04 | 3.522 | 3.525 | | 19,04 | 105,1 | 0,00 | 81,94 | 7,13 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 86,07 |
| WEA 04 | | | 63 | 7,51 | 86,8 | | | 0,35 | -3,00 | | | 79,29 |
| WEA 04 | | | 125 | 12,65 | 93,0 | | | 1,41 | -3,00 | | | 80,35 |
| WEA 04 | | | 250 | 14,23 | 96,7 | | | 3,52 | -3,00 | | | 82,47 |
| WEA 04 | | | 500 | 13,66 | 99,3 | | | 6,70 | -3,00 | | | 85,64 |
| WEA 04 | | | 1000 | 8,02 | 100,0 | | | 13,04 | -3,00 | | | 91,98 |
| WEA 04 | | | 2000 | -15,63 | 97,5 | | | 34,19 | -3,00 | | | 113,13 |
| WEA 04 | | | 4000 | -104,65 | 89,9 | | | 115,60 | -3,00 | | | 194,55 |
| WEA 04 | | | 8000 | -409,41 | 81,9 | | | 412,37 | -3,00 | | | 491,31 |
| WEA 05 | 3.780 | 3.783 | | 19,10 | 106,1 | 0,00 | 82,56 | 7,45 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 87,01 |
| WEA 05 | | | 63 | 7,87 | 87,8 | | | 0,38 | -3,00 | | | 79,93 |
| WEA 05 | | | 125 | 12,93 | 94,0 | | | 1,51 | -3,00 | | | 81,07 |
| WEA 05 | | | 250 | 14,36 | 97,7 | | | 3,78 | -3,00 | | | 83,34 |
| WEA 05 | | | 500 | 13,56 | 100,3 | | | 7,19 | -3,00 | | | 86,74 |

(Fortsetzung nächste Seite)...

Projekt:

Söllingen
Landwind Planung GmbH & Co.KG

Watenstedter Str. 11
38384 Gevensleben

Lizenzierter Anwender:

SOWIWAS - Energie GmbH

Watenstedter Straße 11
 DE-38384 Gevensleben
 +49 0 53 54 / 99 06 - 235

Andreas Schulze / gutachten@sowiwass.de

Berechnet:

05.11.2021 16:06/3.4.424

DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

Berechnung: GB 17x N163 5,7MW; Nacht, 202110 **Schallberechnungs-Modell:** ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren) 10,0 m/s

...(Fortsetzung von vorheriger Seite)

WEA

| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | Berechnet [dB(A)] | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
|--------|----------------|------------------|------------------|----------------------|----------------|------------|--------------|--------------|-------------|--------------|---------------|-----------|
| WEA 05 | | | 1000 | 7,45 | 101,0 | | | 14,00 | -3,00 | | | 93,55 |
| WEA 05 | | | 2000 | -17,75 | 98,5 | | | 36,69 | -3,00 | | | 116,25 |
| WEA 05 | | | 4000 | -112,73 | 90,9 | | | 124,08 | -3,00 | | | 203,63 |
| WEA 05 | | | 8000 | -439,25 | 82,9 | | | 442,59 | -3,00 | | | 522,15 |
| WEA 06 | 2.717 | 2.721 | | 22,38 | 105,1 | 0,00 | 79,69 | 6,03 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 82,72 |
| WEA 06 | | | 63 | 9,83 | 86,8 | | | 0,27 | -3,00 | | | 76,97 |
| WEA 06 | | | 125 | 15,22 | 93,0 | | | 1,09 | -3,00 | | | 77,78 |
| WEA 06 | | | 250 | 17,29 | 96,7 | | | 2,72 | -3,00 | | | 79,41 |
| WEA 06 | | | 500 | 17,44 | 99,3 | | | 5,17 | -3,00 | | | 81,86 |
| WEA 06 | | | 1000 | 13,24 | 100,0 | | | 10,07 | -3,00 | | | 86,76 |
| WEA 06 | | | 2000 | -5,59 | 97,5 | | | 26,39 | -3,00 | | | 103,09 |
| WEA 06 | | | 4000 | -76,04 | 89,9 | | | 89,24 | -3,00 | | | 165,94 |
| WEA 06 | | | 8000 | -313,13 | 81,9 | | | 318,34 | -3,00 | | | 395,03 |
| WEA 07 | 2.626 | 2.631 | | 22,81 | 105,1 | 0,00 | 79,40 | 5,90 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 82,30 |
| WEA 07 | | | 63 | 10,13 | 86,8 | | | 0,26 | -3,00 | | | 76,67 |
| WEA 07 | | | 125 | 15,55 | 93,0 | | | 1,05 | -3,00 | | | 77,45 |
| WEA 07 | | | 250 | 17,67 | 96,7 | | | 2,63 | -3,00 | | | 79,03 |
| WEA 07 | | | 500 | 17,90 | 99,3 | | | 5,00 | -3,00 | | | 81,40 |
| WEA 07 | | | 1000 | 13,86 | 100,0 | | | 9,73 | -3,00 | | | 86,14 |
| WEA 07 | | | 2000 | -4,42 | 97,5 | | | 25,52 | -3,00 | | | 101,92 |
| WEA 07 | | | 4000 | -72,80 | 89,9 | | | 86,29 | -3,00 | | | 162,70 |
| WEA 07 | | | 8000 | -302,32 | 81,9 | | | 307,82 | -3,00 | | | 384,22 |
| WEA 08 | 2.909 | 2.913 | | 21,52 | 105,1 | 0,00 | 80,29 | 6,31 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 83,59 |
| WEA 08 | | | 63 | 9,22 | 86,8 | | | 0,29 | -3,00 | | | 77,58 |
| WEA 08 | | | 125 | 14,55 | 93,0 | | | 1,17 | -3,00 | | | 78,45 |
| WEA 08 | | | 250 | 16,50 | 96,7 | | | 2,91 | -3,00 | | | 80,20 |
| WEA 08 | | | 500 | 16,48 | 99,3 | | | 5,53 | -3,00 | | | 82,82 |
| WEA 08 | | | 1000 | 11,94 | 100,0 | | | 10,78 | -3,00 | | | 88,06 |
| WEA 08 | | | 2000 | -8,04 | 97,5 | | | 28,25 | -3,00 | | | 105,54 |
| WEA 08 | | | 4000 | -82,92 | 89,9 | | | 95,53 | -3,00 | | | 172,82 |
| WEA 08 | | | 8000 | -336,16 | 81,9 | | | 340,78 | -3,00 | | | 418,06 |
| WEA 09 | 3.302 | 3.305 | | 19,88 | 105,1 | 0,00 | 81,38 | 6,84 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 85,23 |
| WEA 09 | | | 63 | 8,09 | 86,8 | | | 0,33 | -3,00 | | | 78,71 |
| WEA 09 | | | 125 | 13,29 | 93,0 | | | 1,32 | -3,00 | | | 79,71 |
| WEA 09 | | | 250 | 15,01 | 96,7 | | | 3,30 | -3,00 | | | 81,69 |
| WEA 09 | | | 500 | 14,64 | 99,3 | | | 6,28 | -3,00 | | | 84,66 |
| WEA 09 | | | 1000 | 9,39 | 100,0 | | | 12,23 | -3,00 | | | 90,61 |
| WEA 09 | | | 2000 | -12,94 | 97,5 | | | 32,06 | -3,00 | | | 110,44 |
| WEA 09 | | | 4000 | -96,89 | 89,9 | | | 108,40 | -3,00 | | | 186,79 |
| WEA 09 | | | 8000 | -383,16 | 81,9 | | | 386,68 | -3,00 | | | 465,06 |
| WEA 10 | 2.293 | 2.298 | | 24,99 | 105,6 | 0,00 | 78,23 | 5,38 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 80,61 |
| WEA 10 | | | 63 | 11,84 | 87,3 | | | 0,23 | -3,00 | | | 75,46 |
| WEA 10 | | | 125 | 17,35 | 93,5 | | | 0,92 | -3,00 | | | 76,15 |
| WEA 10 | | | 250 | 19,67 | 97,2 | | | 2,30 | -3,00 | | | 77,53 |
| WEA 10 | | | 500 | 20,20 | 99,8 | | | 4,37 | -3,00 | | | 79,60 |
| WEA 10 | | | 1000 | 16,77 | 100,5 | | | 8,50 | -3,00 | | | 83,73 |
| WEA 10 | | | 2000 | 0,48 | 98,0 | | | 22,29 | -3,00 | | | 97,52 |
| WEA 10 | | | 4000 | -60,21 | 90,4 | | | 75,39 | -3,00 | | | 150,61 |
| WEA 10 | | | 8000 | -261,74 | 82,4 | | | 268,91 | -3,00 | | | 344,14 |
| WEA 11 | 2.236 | 2.242 | | 25,30 | 105,6 | 0,00 | 78,01 | 5,29 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 80,31 |
| WEA 11 | | | 63 | 12,06 | 87,3 | | | 0,22 | -3,00 | | | 75,24 |
| WEA 11 | | | 125 | 17,59 | 93,5 | | | 0,90 | -3,00 | | | 75,91 |
| WEA 11 | | | 250 | 19,95 | 97,2 | | | 2,24 | -3,00 | | | 77,25 |
| WEA 11 | | | 500 | 20,53 | 99,8 | | | 4,26 | -3,00 | | | 79,27 |
| WEA 11 | | | 1000 | 17,19 | 100,5 | | | 8,29 | -3,00 | | | 83,31 |
| WEA 11 | | | 2000 | 1,24 | 98,0 | | | 21,75 | -3,00 | | | 96,76 |
| WEA 11 | | | 4000 | -58,15 | 90,4 | | | 73,53 | -3,00 | | | 148,55 |
| WEA 11 | | | 8000 | -254,91 | 82,4 | | | 262,30 | -3,00 | | | 337,31 |
| WEA 12 | 2.188 | 2.194 | | 23,07 | 103,1 | 0,00 | 77,82 | 5,22 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 80,04 |
| WEA 12 | | | 63 | 9,76 | 84,8 | | | 0,22 | -3,00 | | | 75,04 |
| WEA 12 | | | 125 | 15,30 | 91,0 | | | 0,88 | -3,00 | | | 75,70 |
| WEA 12 | | | 250 | 17,68 | 94,7 | | | 2,19 | -3,00 | | | 77,02 |
| WEA 12 | | | 500 | 18,31 | 97,3 | | | 4,17 | -3,00 | | | 78,99 |

(Fortsetzung nächste Seite)...

Projekt:

Söllingen
Landwind Planung GmbH & Co.KG

Watenstedter Str. 11
38384 Gevensleben

Lizenzierter Anwender:

SOWIWAS - Energie GmbH

Watenstedter Straße 11

DE-38384 Gevensleben

+49 0 53 54 / 99 06 - 235

Andreas Schulze / gutachten@sowiwas.de

Berechnet:

05.11.2021 16:06/3.4.424

DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

Berechnung: GB 17x N163 5,7MW; Nacht, 202110Schallberechnungs-Modell: ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren) 10,0 m/s

...(Fortsetzung von vorheriger Seite)

WEA

| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | Berechnet [dB(A)] | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
|--------|----------------|------------------|------------------|----------------------|----------------|------------|--------------|--------------|-------------|--------------|---------------|-----------|
| WEA 12 | | | 1000 | 15,06 | 98,0 | | | 8,12 | -3,00 | | | 82,94 |
| WEA 12 | | | 2000 | -0,60 | 95,5 | | | 21,28 | -3,00 | | | 96,10 |
| WEA 12 | | | 4000 | -58,88 | 87,9 | | | 71,95 | -3,00 | | | 146,78 |
| WEA 12 | | | 8000 | -251,59 | 79,9 | | | 256,67 | -3,00 | | | 331,49 |
| WEA 13 | 2.031 | 2.037 | | 23,97 | 103,1 | 0,00 | 77,18 | 4,96 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 79,14 |
| WEA 13 | | | 63 | 10,42 | 84,8 | | | 0,20 | -3,00 | | | 74,38 |
| WEA 13 | | | 125 | 16,01 | 91,0 | | | 0,81 | -3,00 | | | 74,99 |
| WEA 13 | | | 250 | 18,48 | 94,7 | | | 2,04 | -3,00 | | | 76,22 |
| WEA 13 | | | 500 | 19,25 | 97,3 | | | 3,87 | -3,00 | | | 78,05 |
| WEA 13 | | | 1000 | 16,28 | 98,0 | | | 7,54 | -3,00 | | | 81,72 |
| WEA 13 | | | 2000 | 1,56 | 95,5 | | | 19,76 | -3,00 | | | 93,94 |
| WEA 13 | | | 4000 | -53,09 | 87,9 | | | 66,81 | -3,00 | | | 140,99 |
| WEA 13 | | | 8000 | -232,59 | 79,9 | | | 238,31 | -3,00 | | | 312,49 |
| WEA 14 | 2.380 | 2.385 | | 24,04 | 105,1 | 0,00 | 78,55 | 5,52 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 81,07 |
| WEA 14 | | | 63 | 11,01 | 86,8 | | | 0,24 | -3,00 | | | 75,79 |
| WEA 14 | | | 125 | 16,50 | 93,0 | | | 0,95 | -3,00 | | | 76,50 |
| WEA 14 | | | 250 | 18,77 | 96,7 | | | 2,38 | -3,00 | | | 77,93 |
| WEA 14 | | | 500 | 19,22 | 99,3 | | | 4,53 | -3,00 | | | 80,08 |
| WEA 14 | | | 1000 | 15,63 | 100,0 | | | 8,82 | -3,00 | | | 84,37 |
| WEA 14 | | | 2000 | -1,18 | 97,5 | | | 23,13 | -3,00 | | | 98,68 |
| WEA 14 | | | 4000 | -63,88 | 89,9 | | | 78,23 | -3,00 | | | 153,78 |
| WEA 14 | | | 8000 | -272,69 | 81,9 | | | 279,04 | -3,00 | | | 354,59 |
| WEA 15 | 2.915 | 2.918 | | 23,49 | 107,1 | 0,00 | 80,30 | 6,31 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 83,61 |
| WEA 15 | | | 63 | 11,21 | 88,8 | | | 0,29 | -3,00 | | | 77,59 |
| WEA 15 | | | 125 | 16,53 | 95,0 | | | 1,17 | -3,00 | | | 78,47 |
| WEA 15 | | | 250 | 18,48 | 98,7 | | | 2,92 | -3,00 | | | 80,22 |
| WEA 15 | | | 500 | 18,45 | 101,3 | | | 5,54 | -3,00 | | | 82,85 |
| WEA 15 | | | 1000 | 13,90 | 102,0 | | | 10,80 | -3,00 | | | 88,10 |
| WEA 15 | | | 2000 | -6,10 | 99,5 | | | 28,30 | -3,00 | | | 105,60 |
| WEA 15 | | | 4000 | -81,11 | 91,9 | | | 95,71 | -3,00 | | | 173,01 |
| WEA 15 | | | 8000 | -334,79 | 83,9 | | | 341,39 | -3,00 | | | 418,69 |
| WEA 16 | 1.697 | 1.704 | | 28,10 | 105,1 | 0,00 | 75,63 | 4,38 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 77,01 |
| WEA 16 | | | 63 | 14,00 | 86,8 | | | 0,17 | -3,00 | | | 72,80 |
| WEA 16 | | | 125 | 19,69 | 93,0 | | | 0,68 | -3,00 | | | 73,31 |
| WEA 16 | | | 250 | 22,36 | 96,7 | | | 1,70 | -3,00 | | | 74,34 |
| WEA 16 | | | 500 | 23,43 | 99,3 | | | 3,24 | -3,00 | | | 75,87 |
| WEA 16 | | | 1000 | 21,06 | 100,0 | | | 6,31 | -3,00 | | | 78,94 |
| WEA 16 | | | 2000 | 8,34 | 97,5 | | | 16,53 | -3,00 | | | 89,16 |
| WEA 16 | | | 4000 | -38,63 | 89,9 | | | 55,90 | -3,00 | | | 128,53 |
| WEA 16 | | | 8000 | -190,13 | 81,9 | | | 199,40 | -3,00 | | | 272,03 |
| WEA 17 | 1.991 | 1.997 | | 26,71 | 105,6 | 0,00 | 77,01 | 4,89 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 78,90 |
| WEA 17 | | | 63 | 13,09 | 87,3 | | | 0,20 | -3,00 | | | 74,21 |
| WEA 17 | | | 125 | 18,69 | 93,5 | | | 0,80 | -3,00 | | | 74,81 |
| WEA 17 | | | 250 | 21,20 | 97,2 | | | 2,00 | -3,00 | | | 76,00 |
| WEA 17 | | | 500 | 22,00 | 99,8 | | | 3,79 | -3,00 | | | 77,80 |
| WEA 17 | | | 1000 | 19,10 | 100,5 | | | 7,39 | -3,00 | | | 81,40 |
| WEA 17 | | | 2000 | 4,62 | 98,0 | | | 19,37 | -3,00 | | | 93,38 |
| WEA 17 | | | 4000 | -49,11 | 90,4 | | | 65,50 | -3,00 | | | 139,51 |
| WEA 17 | | | 8000 | -225,25 | 82,4 | | | 233,65 | -3,00 | | | 307,65 |
| Summe | | | | 35,84 | | | | | | | | |
| Summe | | | 63 | 49,05 | | | | | | | | |
| Summe | | | 125 | 44,41 | | | | | | | | |
| Summe | | | 250 | 39,14 | | | | | | | | |
| Summe | | | 500 | 34,19 | | | | | | | | |
| Summe | | | 1000 | 27,52 | | | | | | | | |
| Summe | | | 2000 | 11,03 | | | | | | | | |
| Summe | | | 4000 | -39,00 | | | | | | | | |
| Summe | | | 8000 | -189,03 | | | | | | | | |

Projekt:

Söllingen
Landwind Planung GmbH & Co.KG

Watenstedter Str. 11
38384 Gevensleben

Lizenzierter Anwender:

SOWIWAS - Energie GmbH

Watenstedter Straße 11
 DE-38384 Gevensleben
 +49 0 53 54 / 99 06 - 235

Andreas Schulze / gutachten@sowiwas.de

Berechnet:

05.11.2021 16:06/3.4.424

DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

Berechnung: GB 17x N163 5,7MW; Nacht, 202110 **Schallberechnungs-Modell:** ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren) 10,0 m/s

Schall-Immissionsort: IO d14 Jerxheim, Am Pfingstgras 16

Lautester Wert bis 95% Nennleistung

WEA

| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | Berechnet [dB(A)] | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
|--------|----------------|------------------|------------------|----------------------|----------------|------------|--------------|--------------|-------------|--------------|---------------|-----------|
| WEA 01 | 3.075 | 3.079 | | 20,80 | 105,1 | 0,00 | 80,77 | 6,54 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 84,30 |
| WEA 01 | | | 63 | 8,72 | 86,8 | | | 0,31 | -3,00 | | | 78,08 |
| WEA 01 | | | 125 | 14,00 | 93,0 | | | 1,23 | -3,00 | | | 79,00 |
| WEA 01 | | | 250 | 15,85 | 96,7 | | | 3,08 | -3,00 | | | 80,85 |
| WEA 01 | | | 500 | 15,68 | 99,3 | | | 5,85 | -3,00 | | | 83,62 |
| WEA 01 | | | 1000 | 10,84 | 100,0 | | | 11,39 | -3,00 | | | 89,16 |
| WEA 01 | | | 2000 | -10,13 | 97,5 | | | 29,86 | -3,00 | | | 107,63 |
| WEA 01 | | | 4000 | -88,85 | 89,9 | | | 100,98 | -3,00 | | | 178,75 |
| WEA 01 | | | 8000 | -356,07 | 81,9 | | | 360,21 | -3,00 | | | 437,97 |
| WEA 02 | 3.239 | 3.242 | | 20,13 | 105,1 | 0,00 | 81,22 | 6,76 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 84,98 |
| WEA 02 | | | 63 | 8,26 | 86,8 | | | 0,32 | -3,00 | | | 78,54 |
| WEA 02 | | | 125 | 13,49 | 93,0 | | | 1,30 | -3,00 | | | 79,51 |
| WEA 02 | | | 250 | 15,24 | 96,7 | | | 3,24 | -3,00 | | | 81,46 |
| WEA 02 | | | 500 | 14,92 | 99,3 | | | 6,16 | -3,00 | | | 84,38 |
| WEA 02 | | | 1000 | 9,79 | 100,0 | | | 12,00 | -3,00 | | | 90,21 |
| WEA 02 | | | 2000 | -12,17 | 97,5 | | | 31,45 | -3,00 | | | 109,67 |
| WEA 02 | | | 4000 | -94,66 | 89,9 | | | 106,34 | -3,00 | | | 184,56 |
| WEA 02 | | | 8000 | -375,65 | 81,9 | | | 379,33 | -3,00 | | | 457,55 |
| WEA 03 | 3.328 | 3.331 | | 19,78 | 105,1 | 0,00 | 81,45 | 6,88 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 85,33 |
| WEA 03 | | | 63 | 8,02 | 86,8 | | | 0,33 | -3,00 | | | 78,78 |
| WEA 03 | | | 125 | 13,22 | 93,0 | | | 1,33 | -3,00 | | | 79,78 |
| WEA 03 | | | 250 | 14,92 | 96,7 | | | 3,33 | -3,00 | | | 81,78 |
| WEA 03 | | | 500 | 14,52 | 99,3 | | | 6,33 | -3,00 | | | 84,78 |
| WEA 03 | | | 1000 | 9,22 | 100,0 | | | 12,32 | -3,00 | | | 90,78 |
| WEA 03 | | | 2000 | -13,26 | 97,5 | | | 32,31 | -3,00 | | | 110,76 |
| WEA 03 | | | 4000 | -97,81 | 89,9 | | | 109,26 | -3,00 | | | 187,71 |
| WEA 03 | | | 8000 | -386,28 | 81,9 | | | 389,73 | -3,00 | | | 468,18 |
| WEA 04 | 3.591 | 3.594 | | 18,78 | 105,1 | 0,00 | 82,11 | 7,22 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 86,33 |
| WEA 04 | | | 63 | 7,33 | 86,8 | | | 0,36 | -3,00 | | | 79,47 |
| WEA 04 | | | 125 | 12,45 | 93,0 | | | 1,44 | -3,00 | | | 80,55 |
| WEA 04 | | | 250 | 13,99 | 96,7 | | | 3,59 | -3,00 | | | 82,71 |
| WEA 04 | | | 500 | 13,36 | 99,3 | | | 6,83 | -3,00 | | | 85,94 |
| WEA 04 | | | 1000 | 7,59 | 100,0 | | | 13,30 | -3,00 | | | 92,41 |
| WEA 04 | | | 2000 | -16,47 | 97,5 | | | 34,86 | -3,00 | | | 113,97 |
| WEA 04 | | | 4000 | -107,09 | 89,9 | | | 117,88 | -3,00 | | | 196,99 |
| WEA 04 | | | 8000 | -417,69 | 81,9 | | | 420,48 | -3,00 | | | 499,59 |
| WEA 05 | 3.802 | 3.805 | | 19,02 | 106,1 | 0,00 | 82,61 | 7,48 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 87,08 |
| WEA 05 | | | 63 | 7,81 | 87,8 | | | 0,38 | -3,00 | | | 79,99 |
| WEA 05 | | | 125 | 12,87 | 94,0 | | | 1,52 | -3,00 | | | 81,13 |
| WEA 05 | | | 250 | 14,29 | 97,7 | | | 3,80 | -3,00 | | | 83,41 |
| WEA 05 | | | 500 | 13,47 | 100,3 | | | 7,23 | -3,00 | | | 86,83 |
| WEA 05 | | | 1000 | 7,32 | 101,0 | | | 14,08 | -3,00 | | | 93,68 |
| WEA 05 | | | 2000 | -18,01 | 98,5 | | | 36,90 | -3,00 | | | 116,51 |
| WEA 05 | | | 4000 | -113,49 | 90,9 | | | 124,79 | -3,00 | | | 204,39 |
| WEA 05 | | | 8000 | -441,84 | 82,9 | | | 445,13 | -3,00 | | | 524,74 |
| WEA 06 | 2.854 | 2.858 | | 21,76 | 105,1 | 0,00 | 80,12 | 6,23 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 83,35 |
| WEA 06 | | | 63 | 9,39 | 86,8 | | | 0,29 | -3,00 | | | 77,41 |
| WEA 06 | | | 125 | 14,73 | 93,0 | | | 1,14 | -3,00 | | | 78,27 |
| WEA 06 | | | 250 | 16,72 | 96,7 | | | 2,86 | -3,00 | | | 79,98 |
| WEA 06 | | | 500 | 16,75 | 99,3 | | | 5,43 | -3,00 | | | 82,55 |
| WEA 06 | | | 1000 | 12,30 | 100,0 | | | 10,58 | -3,00 | | | 87,70 |
| WEA 06 | | | 2000 | -7,35 | 97,5 | | | 27,72 | -3,00 | | | 104,85 |
| WEA 06 | | | 4000 | -80,97 | 89,9 | | | 93,75 | -3,00 | | | 170,87 |
| WEA 06 | | | 8000 | -329,63 | 81,9 | | | 334,41 | -3,00 | | | 411,53 |
| WEA 07 | 2.705 | 2.709 | | 22,44 | 105,1 | 0,00 | 79,66 | 6,01 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 82,67 |
| WEA 07 | | | 63 | 9,87 | 86,8 | | | 0,27 | -3,00 | | | 76,93 |
| WEA 07 | | | 125 | 15,26 | 93,0 | | | 1,08 | -3,00 | | | 77,74 |
| WEA 07 | | | 250 | 17,33 | 96,7 | | | 2,71 | -3,00 | | | 79,37 |
| WEA 07 | | | 500 | 17,49 | 99,3 | | | 5,15 | -3,00 | | | 81,81 |
| WEA 07 | | | 1000 | 13,32 | 100,0 | | | 10,03 | -3,00 | | | 86,68 |
| WEA 07 | | | 2000 | -5,44 | 97,5 | | | 26,28 | -3,00 | | | 102,94 |
| WEA 07 | | | 4000 | -75,63 | 89,9 | | | 88,87 | -3,00 | | | 165,53 |

(Fortsetzung nächste Seite)...

Projekt:

Söllingen
Landwind Planung GmbH & Co.KG

Watenstedter Str. 11
38384 Gevensleben

Lizenzierter Anwender:

SOWIWAS - Energie GmbH

Watenstedter Straße 11
 DE-38384 Gevensleben
 +49 0 53 54 / 99 06 - 235

Andreas Schulze / gutachten@sowiwass.de

Berechnet:

05.11.2021 16:06/3.4.424

DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

Berechnung: GB 17x N163 5,7MW; Nacht, 202110Schallberechnungs-Modell: ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren) 10,0 m/s

...(Fortsetzung von vorheriger Seite)

WEA

| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | Berechnet [dB(A)] | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
|--------|----------------|------------------|------------------|----------------------|----------------|------------|--------------|--------------|-------------|--------------|---------------|-----------|
| WEA 07 | | | 8000 | -311,77 | 81,9 | | | 317,01 | -3,00 | | | 393,67 |
| WEA 08 | 2.947 | 2.951 | | 21,35 | 105,1 | 0,00 | 80,40 | 6,36 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 83,76 |
| WEA 08 | | | 63 | 9,11 | 86,8 | | | 0,30 | -3,00 | | | 77,69 |
| WEA 08 | | | 125 | 14,42 | 93,0 | | | 1,18 | -3,00 | | | 78,58 |
| WEA 08 | | | 250 | 16,35 | 96,7 | | | 2,95 | -3,00 | | | 80,35 |
| WEA 08 | | | 500 | 16,29 | 99,3 | | | 5,61 | -3,00 | | | 83,01 |
| WEA 08 | | | 1000 | 11,68 | 100,0 | | | 10,92 | -3,00 | | | 88,32 |
| WEA 08 | | | 2000 | -8,52 | 97,5 | | | 28,62 | -3,00 | | | 106,02 |
| WEA 08 | | | 4000 | -84,29 | 89,9 | | | 96,79 | -3,00 | | | 174,19 |
| WEA 08 | | | 8000 | -340,76 | 81,9 | | | 345,26 | -3,00 | | | 422,66 |
| WEA 09 | 3.320 | 3.323 | | 19,81 | 105,1 | 0,00 | 81,43 | 6,87 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 85,30 |
| WEA 09 | | | 63 | 8,04 | 86,8 | | | 0,33 | -3,00 | | | 78,76 |
| WEA 09 | | | 125 | 13,24 | 93,0 | | | 1,33 | -3,00 | | | 79,76 |
| WEA 09 | | | 250 | 14,95 | 96,7 | | | 3,32 | -3,00 | | | 81,75 |
| WEA 09 | | | 500 | 14,56 | 99,3 | | | 6,31 | -3,00 | | | 84,74 |
| WEA 09 | | | 1000 | 9,27 | 100,0 | | | 12,30 | -3,00 | | | 90,73 |
| WEA 09 | | | 2000 | -13,17 | 97,5 | | | 32,23 | -3,00 | | | 110,67 |
| WEA 09 | | | 4000 | -97,53 | 89,9 | | | 109,00 | -3,00 | | | 187,43 |
| WEA 09 | | | 8000 | -385,34 | 81,9 | | | 388,81 | -3,00 | | | 467,24 |
| WEA 10 | 2.531 | 2.535 | | 23,77 | 105,6 | 0,00 | 79,08 | 5,75 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 81,83 |
| WEA 10 | | | 63 | 10,97 | 87,3 | | | 0,25 | -3,00 | | | 76,33 |
| WEA 10 | | | 125 | 16,41 | 93,5 | | | 1,01 | -3,00 | | | 77,09 |
| WEA 10 | | | 250 | 18,58 | 97,2 | | | 2,54 | -3,00 | | | 78,62 |
| WEA 10 | | | 500 | 18,90 | 99,8 | | | 4,82 | -3,00 | | | 80,90 |
| WEA 10 | | | 1000 | 15,04 | 100,5 | | | 9,38 | -3,00 | | | 85,46 |
| WEA 10 | | | 2000 | -2,67 | 98,0 | | | 24,59 | -3,00 | | | 100,67 |
| WEA 10 | | | 4000 | -68,84 | 90,4 | | | 83,16 | -3,00 | | | 159,24 |
| WEA 10 | | | 8000 | -290,31 | 82,4 | | | 296,63 | -3,00 | | | 372,71 |
| WEA 11 | 2.417 | 2.422 | | 24,35 | 105,6 | 0,00 | 78,68 | 5,58 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 81,26 |
| WEA 11 | | | 63 | 11,37 | 87,3 | | | 0,24 | -3,00 | | | 75,93 |
| WEA 11 | | | 125 | 16,85 | 93,5 | | | 0,97 | -3,00 | | | 76,65 |
| WEA 11 | | | 250 | 19,09 | 97,2 | | | 2,42 | -3,00 | | | 78,11 |
| WEA 11 | | | 500 | 19,52 | 99,8 | | | 4,60 | -3,00 | | | 80,28 |
| WEA 11 | | | 1000 | 15,86 | 100,5 | | | 8,96 | -3,00 | | | 84,64 |
| WEA 11 | | | 2000 | -1,18 | 98,0 | | | 23,49 | -3,00 | | | 99,18 |
| WEA 11 | | | 4000 | -64,72 | 90,4 | | | 79,44 | -3,00 | | | 155,12 |
| WEA 11 | | | 8000 | -276,65 | 82,4 | | | 283,37 | -3,00 | | | 359,05 |
| WEA 12 | 2.299 | 2.305 | | 22,46 | 103,1 | 0,00 | 78,25 | 5,40 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 80,65 |
| WEA 12 | | | 63 | 9,32 | 84,8 | | | 0,23 | -3,00 | | | 75,48 |
| WEA 12 | | | 125 | 14,83 | 91,0 | | | 0,92 | -3,00 | | | 76,17 |
| WEA 12 | | | 250 | 17,14 | 94,7 | | | 2,30 | -3,00 | | | 77,56 |
| WEA 12 | | | 500 | 17,67 | 97,3 | | | 4,38 | -3,00 | | | 79,63 |
| WEA 12 | | | 1000 | 14,22 | 98,0 | | | 8,53 | -3,00 | | | 83,78 |
| WEA 12 | | | 2000 | -2,11 | 95,5 | | | 22,36 | -3,00 | | | 97,61 |
| WEA 12 | | | 4000 | -62,95 | 87,9 | | | 75,60 | -3,00 | | | 150,85 |
| WEA 12 | | | 8000 | -265,02 | 79,9 | | | 269,66 | -3,00 | | | 344,92 |
| WEA 13 | 2.064 | 2.069 | | 23,78 | 103,1 | 0,00 | 77,32 | 5,01 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 79,33 |
| WEA 13 | | | 63 | 10,28 | 84,8 | | | 0,21 | -3,00 | | | 74,52 |
| WEA 13 | | | 125 | 15,86 | 91,0 | | | 0,83 | -3,00 | | | 75,14 |
| WEA 13 | | | 250 | 18,31 | 94,7 | | | 2,07 | -3,00 | | | 76,39 |
| WEA 13 | | | 500 | 19,05 | 97,3 | | | 3,93 | -3,00 | | | 78,25 |
| WEA 13 | | | 1000 | 16,03 | 98,0 | | | 7,66 | -3,00 | | | 81,97 |
| WEA 13 | | | 2000 | 1,11 | 95,5 | | | 20,07 | -3,00 | | | 94,39 |
| WEA 13 | | | 4000 | -54,29 | 87,9 | | | 67,88 | -3,00 | | | 142,19 |
| WEA 13 | | | 8000 | -236,54 | 79,9 | | | 242,12 | -3,00 | | | 316,44 |
| WEA 14 | 2.375 | 2.379 | | 24,07 | 105,1 | 0,00 | 78,53 | 5,51 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 81,04 |
| WEA 14 | | | 63 | 11,03 | 86,8 | | | 0,24 | -3,00 | | | 75,77 |
| WEA 14 | | | 125 | 16,52 | 93,0 | | | 0,95 | -3,00 | | | 76,48 |
| WEA 14 | | | 250 | 18,79 | 96,7 | | | 2,38 | -3,00 | | | 77,91 |
| WEA 14 | | | 500 | 19,25 | 99,3 | | | 4,52 | -3,00 | | | 80,05 |
| WEA 14 | | | 1000 | 15,67 | 100,0 | | | 8,80 | -3,00 | | | 84,33 |
| WEA 14 | | | 2000 | -1,11 | 97,5 | | | 23,08 | -3,00 | | | 98,61 |
| WEA 14 | | | 4000 | -63,68 | 89,9 | | | 78,05 | -3,00 | | | 153,58 |

(Fortsetzung nächste Seite)...

Projekt:

Söllingen
Landwind Planung GmbH & Co.KG

Watenstedter Str. 11
38384 Gevensleben

Lizenziertes Anwender:

SOWIWAS - Energie GmbH

Watenstedter Straße 11

DE-38384 Gevensleben

+49 0 53 54 / 99 06 - 235

Andreas Schulze / gutachten@sowiwas.de

Berechnet:

05.11.2021 16:06/3.4.424

DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

Berechnung: GB 17x N163 5,7MW; Nacht, 202110 **Schallberechnungs-Modell:** ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren) 10,0 m/s

...(Fortsetzung von vorheriger Seite)

WEA

| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | Berechnet [dB(A)] | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
|--------|----------------|------------------|------------------|----------------------|----------------|------------|--------------|--------------|-------------|--------------|---------------|-----------|
| WEA 14 | | | 8000 | -272,03 | 81,9 | | | 278,40 | -3,00 | | | 353,93 |
| WEA 15 | 2.883 | 2.886 | | 23,63 | 107,1 | 0,00 | 80,21 | 6,27 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 83,48 |
| WEA 15 | | | 63 | 11,30 | 88,8 | | | 0,29 | -3,00 | | | 77,50 |
| WEA 15 | | | 125 | 16,64 | 95,0 | | | 1,15 | -3,00 | | | 78,36 |
| WEA 15 | | | 250 | 18,61 | 98,7 | | | 2,89 | -3,00 | | | 80,09 |
| WEA 15 | | | 500 | 18,61 | 101,3 | | | 5,48 | -3,00 | | | 82,69 |
| WEA 15 | | | 1000 | 14,11 | 102,0 | | | 10,68 | -3,00 | | | 87,89 |
| WEA 15 | | | 2000 | -5,71 | 99,5 | | | 28,00 | -3,00 | | | 105,21 |
| WEA 15 | | | 4000 | -79,98 | 91,9 | | | 94,68 | -3,00 | | | 171,88 |
| WEA 15 | | | 8000 | -331,02 | 83,9 | | | 337,71 | -3,00 | | | 414,92 |
| WEA 16 | 1.635 | 1.643 | | 28,53 | 105,1 | 0,00 | 75,31 | 4,27 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 76,58 |
| WEA 16 | | | 63 | 14,32 | 86,8 | | | 0,16 | -3,00 | | | 72,48 |
| WEA 16 | | | 125 | 20,03 | 93,0 | | | 0,66 | -3,00 | | | 72,97 |
| WEA 16 | | | 250 | 22,75 | 96,7 | | | 1,64 | -3,00 | | | 73,95 |
| WEA 16 | | | 500 | 23,87 | 99,3 | | | 3,12 | -3,00 | | | 75,43 |
| WEA 16 | | | 1000 | 21,61 | 100,0 | | | 6,08 | -3,00 | | | 78,39 |
| WEA 16 | | | 2000 | 9,26 | 97,5 | | | 15,93 | -3,00 | | | 88,24 |
| WEA 16 | | | 4000 | -36,29 | 89,9 | | | 53,88 | -3,00 | | | 126,19 |
| WEA 16 | | | 8000 | -182,60 | 81,9 | | | 192,19 | -3,00 | | | 264,50 |
| WEA 17 | 1.896 | 1.903 | | 27,29 | 105,6 | 0,00 | 76,59 | 4,73 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 78,32 |
| WEA 17 | | | 63 | 13,52 | 87,3 | | | 0,19 | -3,00 | | | 73,78 |
| WEA 17 | | | 125 | 19,15 | 93,5 | | | 0,76 | -3,00 | | | 74,35 |
| WEA 17 | | | 250 | 21,71 | 97,2 | | | 1,90 | -3,00 | | | 75,49 |
| WEA 17 | | | 500 | 22,59 | 99,8 | | | 3,62 | -3,00 | | | 77,21 |
| WEA 17 | | | 1000 | 19,87 | 100,5 | | | 7,04 | -3,00 | | | 80,63 |
| WEA 17 | | | 2000 | 5,95 | 98,0 | | | 18,46 | -3,00 | | | 92,05 |
| WEA 17 | | | 4000 | -45,61 | 90,4 | | | 62,42 | -3,00 | | | 136,01 |
| WEA 17 | | | 8000 | -213,86 | 82,4 | | | 222,67 | -3,00 | | | 296,26 |
| Summe | | | | 35,67 | | | | | | | | |
| Summe | | | 63 | 48,90 | | | | | | | | |
| Summe | | | 125 | 44,24 | | | | | | | | |
| Summe | | | 250 | 38,97 | | | | | | | | |
| Summe | | | 500 | 34,00 | | | | | | | | |
| Summe | | | 1000 | 27,36 | | | | | | | | |
| Summe | | | 2000 | 11,23 | | | | | | | | |
| Summe | | | 4000 | -36,72 | | | | | | | | |
| Summe | | | 8000 | -181,50 | | | | | | | | |

Schall-Immissionsort: IO d15 Jerxheim, Halberstädter Str. 6B

Lautester Wert bis 95% Nennleistung

WEA

| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | Berechnet [dB(A)] | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
|--------|----------------|------------------|------------------|----------------------|----------------|------------|--------------|--------------|-------------|--------------|---------------|-----------|
| WEA 01 | 4.785 | 4.788 | | 14,91 | 105,1 | 0,00 | 84,60 | 8,59 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 90,20 |
| WEA 01 | | | 63 | 4,72 | 86,8 | | | 0,48 | -3,00 | | | 82,08 |
| WEA 01 | | | 125 | 9,48 | 93,0 | | | 1,92 | -3,00 | | | 83,52 |
| WEA 01 | | | 250 | 10,31 | 96,7 | | | 4,79 | -3,00 | | | 86,39 |
| WEA 01 | | | 500 | 8,60 | 99,3 | | | 9,10 | -3,00 | | | 90,70 |
| WEA 01 | | | 1000 | 0,68 | 100,0 | | | 17,72 | -3,00 | | | 99,32 |
| WEA 01 | | | 2000 | -30,55 | 97,5 | | | 46,44 | -3,00 | | | 128,05 |
| WEA 01 | | | 4000 | -148,75 | 89,9 | | | 157,05 | -3,00 | | | 238,65 |
| WEA 01 | | | 8000 | -559,92 | 81,9 | | | 560,21 | -3,00 | | | 641,82 |
| WEA 02 | 4.803 | 4.806 | | 14,86 | 105,1 | 0,00 | 84,64 | 8,61 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 90,25 |
| WEA 02 | | | 63 | 4,68 | 86,8 | | | 0,48 | -3,00 | | | 82,12 |
| WEA 02 | | | 125 | 9,44 | 93,0 | | | 1,92 | -3,00 | | | 83,56 |
| WEA 02 | | | 250 | 10,26 | 96,7 | | | 4,81 | -3,00 | | | 86,44 |
| WEA 02 | | | 500 | 8,53 | 99,3 | | | 9,13 | -3,00 | | | 90,77 |
| WEA 02 | | | 1000 | 0,58 | 100,0 | | | 17,78 | -3,00 | | | 99,42 |
| WEA 02 | | | 2000 | -30,75 | 97,5 | | | 46,62 | -3,00 | | | 128,25 |
| WEA 02 | | | 4000 | -149,37 | 89,9 | | | 157,64 | -3,00 | | | 239,27 |
| WEA 02 | | | 8000 | -562,03 | 81,9 | | | 562,30 | -3,00 | | | 643,93 |
| WEA 03 | 4.655 | 4.658 | | 15,29 | 105,1 | 0,00 | 84,36 | 8,45 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 89,82 |
| WEA 03 | | | 63 | 4,97 | 86,8 | | | 0,47 | -3,00 | | | 81,83 |

(Fortsetzung nächste Seite)...

Projekt:

Söllingen
Landwind Planung GmbH & Co.KG

Watenstedter Str. 11
38384 Gevensleben

Lizenzierter Anwender:

SOWIWAS - Energie GmbH

Watenstedter Straße 11
 DE-38384 Gevensleben
 +49 0 53 54 / 99 06 - 235

Andreas Schulze / gutachten@sowiwas.de

Berechnet:

05.11.2021 16:06/3.4.424

DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

Berechnung: GB 17x N163 5,7MW; Nacht, 202110 **Schallberechnungs-Modell:** ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren) 10,0 m/s

...(Fortsetzung von vorheriger Seite)

WEA

| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | Berechnet [dB(A)] | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
|--------|----------------|------------------|------------------|----------------------|----------------|------------|--------------|--------------|-------------|--------------|---------------|-----------|
| WEA 03 | | | 125 | 9,77 | 93,0 | | | 1,86 | -3,00 | | | 83,23 |
| WEA 03 | | | 250 | 10,68 | 96,7 | | | 4,66 | -3,00 | | | 86,02 |
| WEA 03 | | | 500 | 9,09 | 99,3 | | | 8,85 | -3,00 | | | 90,21 |
| WEA 03 | | | 1000 | 1,40 | 100,0 | | | 17,24 | -3,00 | | | 98,60 |
| WEA 03 | | | 2000 | -29,05 | 97,5 | | | 45,18 | -3,00 | | | 126,55 |
| WEA 03 | | | 4000 | -144,25 | 89,9 | | | 152,79 | -3,00 | | | 234,15 |
| WEA 03 | | | 8000 | -544,47 | 81,9 | | | 545,01 | -3,00 | | | 626,37 |
| WEA 04 | 4.710 | 4.713 | | 15,13 | 105,1 | 0,00 | 84,47 | 8,51 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 89,98 |
| WEA 04 | | | 63 | 4,86 | 86,8 | | | 0,47 | -3,00 | | | 81,94 |
| WEA 04 | | | 125 | 9,65 | 93,0 | | | 1,89 | -3,00 | | | 83,35 |
| WEA 04 | | | 250 | 10,52 | 96,7 | | | 4,71 | -3,00 | | | 86,18 |
| WEA 04 | | | 500 | 8,88 | 99,3 | | | 8,95 | -3,00 | | | 90,42 |
| WEA 04 | | | 1000 | 1,10 | 100,0 | | | 17,44 | -3,00 | | | 98,90 |
| WEA 04 | | | 2000 | -29,68 | 97,5 | | | 45,71 | -3,00 | | | 127,18 |
| WEA 04 | | | 4000 | -146,14 | 89,9 | | | 154,58 | -3,00 | | | 236,04 |
| WEA 04 | | | 8000 | -550,96 | 81,9 | | | 551,39 | -3,00 | | | 632,86 |
| WEA 05 | 4.689 | 4.691 | | 16,19 | 106,1 | 0,00 | 84,43 | 8,49 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 89,92 |
| WEA 05 | | | 63 | 5,91 | 87,8 | | | 0,47 | -3,00 | | | 81,89 |
| WEA 05 | | | 125 | 10,70 | 94,0 | | | 1,88 | -3,00 | | | 83,30 |
| WEA 05 | | | 250 | 11,58 | 97,7 | | | 4,69 | -3,00 | | | 86,12 |
| WEA 05 | | | 500 | 9,96 | 100,3 | | | 8,91 | -3,00 | | | 90,34 |
| WEA 05 | | | 1000 | 2,22 | 101,0 | | | 17,36 | -3,00 | | | 98,78 |
| WEA 05 | | | 2000 | -28,43 | 98,5 | | | 45,50 | -3,00 | | | 126,93 |
| WEA 05 | | | 4000 | -144,40 | 90,9 | | | 153,87 | -3,00 | | | 235,30 |
| WEA 05 | | | 8000 | -547,39 | 82,9 | | | 548,87 | -3,00 | | | 630,29 |
| WEA 06 | 4.329 | 4.332 | | 16,28 | 105,1 | 0,00 | 83,73 | 8,10 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 88,83 |
| WEA 06 | | | 63 | 5,63 | 86,8 | | | 0,43 | -3,00 | | | 81,17 |
| WEA 06 | | | 125 | 10,53 | 93,0 | | | 1,73 | -3,00 | | | 82,47 |
| WEA 06 | | | 250 | 11,63 | 96,7 | | | 4,33 | -3,00 | | | 85,07 |
| WEA 06 | | | 500 | 10,33 | 99,3 | | | 8,23 | -3,00 | | | 88,97 |
| WEA 06 | | | 1000 | 3,24 | 100,0 | | | 16,03 | -3,00 | | | 96,76 |
| WEA 06 | | | 2000 | -25,26 | 97,5 | | | 42,02 | -3,00 | | | 122,76 |
| WEA 06 | | | 4000 | -132,94 | 89,9 | | | 142,10 | -3,00 | | | 222,84 |
| WEA 06 | | | 8000 | -505,73 | 81,9 | | | 506,89 | -3,00 | | | 587,63 |
| WEA 07 | 3.998 | 4.002 | | 17,35 | 105,1 | 0,00 | 83,05 | 7,71 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 87,76 |
| WEA 07 | | | 63 | 6,35 | 86,8 | | | 0,40 | -3,00 | | | 80,45 |
| WEA 07 | | | 125 | 11,35 | 93,0 | | | 1,60 | -3,00 | | | 81,65 |
| WEA 07 | | | 250 | 12,65 | 96,7 | | | 4,00 | -3,00 | | | 84,05 |
| WEA 07 | | | 500 | 11,65 | 99,3 | | | 7,60 | -3,00 | | | 87,65 |
| WEA 07 | | | 1000 | 5,15 | 100,0 | | | 14,81 | -3,00 | | | 94,85 |
| WEA 07 | | | 2000 | -21,36 | 97,5 | | | 38,82 | -3,00 | | | 118,86 |
| WEA 07 | | | 4000 | -121,41 | 89,9 | | | 131,26 | -3,00 | | | 211,31 |
| WEA 07 | | | 8000 | -466,37 | 81,9 | | | 468,22 | -3,00 | | | 548,27 |
| WEA 08 | 4.042 | 4.046 | | 17,20 | 105,1 | 0,00 | 83,14 | 7,77 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 87,91 |
| WEA 08 | | | 63 | 6,26 | 86,8 | | | 0,40 | -3,00 | | | 80,54 |
| WEA 08 | | | 125 | 11,24 | 93,0 | | | 1,62 | -3,00 | | | 81,76 |
| WEA 08 | | | 250 | 12,51 | 96,7 | | | 4,05 | -3,00 | | | 84,19 |
| WEA 08 | | | 500 | 11,47 | 99,3 | | | 7,69 | -3,00 | | | 87,83 |
| WEA 08 | | | 1000 | 4,89 | 100,0 | | | 14,97 | -3,00 | | | 95,11 |
| WEA 08 | | | 2000 | -21,89 | 97,5 | | | 39,25 | -3,00 | | | 119,39 |
| WEA 08 | | | 4000 | -122,95 | 89,9 | | | 132,71 | -3,00 | | | 212,85 |
| WEA 08 | | | 8000 | -471,62 | 81,9 | | | 473,37 | -3,00 | | | 553,52 |
| WEA 09 | 4.265 | 4.268 | | 16,48 | 105,1 | 0,00 | 83,60 | 8,02 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 88,63 |
| WEA 09 | | | 63 | 5,77 | 86,8 | | | 0,43 | -3,00 | | | 81,03 |
| WEA 09 | | | 125 | 10,69 | 93,0 | | | 1,71 | -3,00 | | | 82,31 |
| WEA 09 | | | 250 | 11,83 | 96,7 | | | 4,27 | -3,00 | | | 84,87 |
| WEA 09 | | | 500 | 10,59 | 99,3 | | | 8,11 | -3,00 | | | 88,71 |
| WEA 09 | | | 1000 | 3,60 | 100,0 | | | 15,79 | -3,00 | | | 96,40 |
| WEA 09 | | | 2000 | -24,51 | 97,5 | | | 41,40 | -3,00 | | | 122,01 |
| WEA 09 | | | 4000 | -130,70 | 89,9 | | | 140,00 | -3,00 | | | 220,60 |
| WEA 09 | | | 8000 | -498,08 | 81,9 | | | 499,38 | -3,00 | | | 579,98 |
| WEA 10 | 4.353 | 4.356 | | 16,70 | 105,6 | 0,00 | 83,78 | 8,12 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 88,91 |
| WEA 10 | | | 63 | 6,08 | 87,3 | | | 0,44 | -3,00 | | | 81,22 |

(Fortsetzung nächste Seite)...

Projekt:

Söllingen
Landwind Planung GmbH & Co.KG

Watenstedter Str. 11
38384 Gevensleben

Lizenzierter Anwender:

SOWIWAS - Energie GmbH

Watenstedter Straße 11

DE-38384 Gevensleben

+49 0 53 54 / 99 06 - 235

Andreas Schulze / gutachten@sowiwas.de

Berechnet:

05.11.2021 16:06/3.4.424

DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

Berechnung: GB 17x N163 5,7MW; Nacht, 202110**Schallberechnungs-Modell:** ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren) 10,0 m/s

...(Fortsetzung von vorheriger Seite)

WEA

| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | Berechnet [dB(A)] | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
|--------|----------------|------------------|------------------|----------------------|----------------|------------|--------------|--------------|-------------|--------------|---------------|-----------|
| WEA 10 | | | 125 | 10,98 | 93,5 | | | 1,74 | -3,00 | | | 82,52 |
| WEA 10 | | | 250 | 12,06 | 97,2 | | | 4,36 | -3,00 | | | 85,14 |
| WEA 10 | | | 500 | 10,74 | 99,8 | | | 8,28 | -3,00 | | | 89,06 |
| WEA 10 | | | 1000 | 3,60 | 100,5 | | | 16,12 | -3,00 | | | 96,90 |
| WEA 10 | | | 2000 | -25,04 | 98,0 | | | 42,26 | -3,00 | | | 123,04 |
| WEA 10 | | | 4000 | -133,27 | 90,4 | | | 142,89 | -3,00 | | | 223,67 |
| WEA 10 | | | 8000 | -508,07 | 82,4 | | | 509,69 | -3,00 | | | 590,47 |
| WEA 11 | 4.089 | 4.093 | | 17,55 | 105,6 | 0,00 | 83,24 | 7,82 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 88,06 |
| WEA 11 | | | 63 | 6,65 | 87,3 | | | 0,41 | -3,00 | | | 80,65 |
| WEA 11 | | | 125 | 11,62 | 93,5 | | | 1,64 | -3,00 | | | 81,88 |
| WEA 11 | | | 250 | 12,87 | 97,2 | | | 4,09 | -3,00 | | | 84,33 |
| WEA 11 | | | 500 | 11,78 | 99,8 | | | 7,78 | -3,00 | | | 88,02 |
| WEA 11 | | | 1000 | 5,12 | 100,5 | | | 15,14 | -3,00 | | | 95,38 |
| WEA 11 | | | 2000 | -21,94 | 98,0 | | | 39,70 | -3,00 | | | 119,94 |
| WEA 11 | | | 4000 | -124,07 | 90,4 | | | 134,23 | -3,00 | | | 214,47 |
| WEA 11 | | | 8000 | -476,67 | 82,4 | | | 478,83 | -3,00 | | | 559,07 |
| WEA 12 | 3.780 | 3.785 | | 16,09 | 103,1 | 0,00 | 82,56 | 7,45 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 87,01 |
| WEA 12 | | | 63 | 4,86 | 84,8 | | | 0,38 | -3,00 | | | 79,94 |
| WEA 12 | | | 125 | 9,93 | 91,0 | | | 1,51 | -3,00 | | | 81,07 |
| WEA 12 | | | 250 | 11,35 | 94,7 | | | 3,78 | -3,00 | | | 83,35 |
| WEA 12 | | | 500 | 10,55 | 97,3 | | | 7,19 | -3,00 | | | 86,75 |
| WEA 12 | | | 1000 | 4,44 | 98,0 | | | 14,00 | -3,00 | | | 93,56 |
| WEA 12 | | | 2000 | -20,77 | 95,5 | | | 36,71 | -3,00 | | | 116,27 |
| WEA 12 | | | 4000 | -115,80 | 87,9 | | | 124,14 | -3,00 | | | 203,70 |
| WEA 12 | | | 8000 | -442,46 | 79,9 | | | 442,80 | -3,00 | | | 522,36 |
| WEA 13 | 3.347 | 3.351 | | 17,70 | 103,1 | 0,00 | 81,50 | 6,90 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 85,41 |
| WEA 13 | | | 63 | 5,96 | 84,8 | | | 0,34 | -3,00 | | | 78,84 |
| WEA 13 | | | 125 | 11,16 | 91,0 | | | 1,34 | -3,00 | | | 79,84 |
| WEA 13 | | | 250 | 12,85 | 94,7 | | | 3,35 | -3,00 | | | 81,85 |
| WEA 13 | | | 500 | 12,43 | 97,3 | | | 6,37 | -3,00 | | | 84,87 |
| WEA 13 | | | 1000 | 7,10 | 98,0 | | | 12,40 | -3,00 | | | 90,90 |
| WEA 13 | | | 2000 | -15,51 | 95,5 | | | 32,51 | -3,00 | | | 111,01 |
| WEA 13 | | | 4000 | -100,52 | 87,9 | | | 109,92 | -3,00 | | | 188,42 |
| WEA 13 | | | 8000 | -390,68 | 79,9 | | | 392,08 | -3,00 | | | 470,58 |
| WEA 14 | 3.431 | 3.435 | | 19,38 | 105,1 | 0,00 | 81,72 | 7,01 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 85,73 |
| WEA 14 | | | 63 | 7,74 | 86,8 | | | 0,34 | -3,00 | | | 79,06 |
| WEA 14 | | | 125 | 12,91 | 93,0 | | | 1,37 | -3,00 | | | 80,09 |
| WEA 14 | | | 250 | 14,55 | 96,7 | | | 3,44 | -3,00 | | | 82,15 |
| WEA 14 | | | 500 | 14,05 | 99,3 | | | 6,53 | -3,00 | | | 85,25 |
| WEA 14 | | | 1000 | 8,57 | 100,0 | | | 12,71 | -3,00 | | | 91,43 |
| WEA 14 | | | 2000 | -14,54 | 97,5 | | | 33,32 | -3,00 | | | 112,04 |
| WEA 14 | | | 4000 | -101,50 | 89,9 | | | 112,68 | -3,00 | | | 191,40 |
| WEA 14 | | | 8000 | -398,75 | 81,9 | | | 401,93 | -3,00 | | | 480,65 |
| WEA 15 | 3.701 | 3.704 | | 20,38 | 107,1 | 0,00 | 82,37 | 7,35 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 86,73 |
| WEA 15 | | | 63 | 9,06 | 88,8 | | | 0,37 | -3,00 | | | 79,74 |
| WEA 15 | | | 125 | 14,14 | 95,0 | | | 1,48 | -3,00 | | | 80,86 |
| WEA 15 | | | 250 | 15,62 | 98,7 | | | 3,70 | -3,00 | | | 83,08 |
| WEA 15 | | | 500 | 14,89 | 101,3 | | | 7,04 | -3,00 | | | 86,41 |
| WEA 15 | | | 1000 | 8,92 | 102,0 | | | 13,71 | -3,00 | | | 93,08 |
| WEA 15 | | | 2000 | -15,81 | 99,5 | | | 35,93 | -3,00 | | | 115,31 |
| WEA 15 | | | 4000 | -108,98 | 91,9 | | | 121,50 | -3,00 | | | 200,88 |
| WEA 15 | | | 8000 | -428,88 | 83,9 | | | 433,40 | -3,00 | | | 512,78 |
| WEA 16 | 2.762 | 2.768 | | 22,17 | 105,1 | 0,00 | 79,84 | 6,10 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 82,94 |
| WEA 16 | | | 63 | 9,68 | 86,8 | | | 0,28 | -3,00 | | | 77,12 |
| WEA 16 | | | 125 | 15,05 | 93,0 | | | 1,11 | -3,00 | | | 77,95 |
| WEA 16 | | | 250 | 17,09 | 96,7 | | | 2,77 | -3,00 | | | 79,61 |
| WEA 16 | | | 500 | 17,20 | 99,3 | | | 5,26 | -3,00 | | | 82,10 |
| WEA 16 | | | 1000 | 12,92 | 100,0 | | | 10,24 | -3,00 | | | 87,08 |
| WEA 16 | | | 2000 | -6,19 | 97,5 | | | 26,85 | -3,00 | | | 103,69 |
| WEA 16 | | | 4000 | -77,72 | 89,9 | | | 90,78 | -3,00 | | | 167,62 |
| WEA 16 | | | 8000 | -318,77 | 81,9 | | | 323,83 | -3,00 | | | 400,67 |
| WEA 17 | 2.779 | 2.785 | | 22,59 | 105,6 | 0,00 | 79,90 | 6,12 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 83,02 |
| WEA 17 | | | 63 | 10,13 | 87,3 | | | 0,28 | -3,00 | | | 77,17 |

(Fortsetzung nächste Seite)...

Projekt:

Söllingen
Landwind Planung GmbH & Co.KG

Watenstedter Str. 11
38384 Gevensleben

Lizenzierter Anwender:

SOWIWAS - Energie GmbH

Watenstedter Straße 11

DE-38384 Gevensleben

+49 0 53 54 / 99 06 - 235

Andreas Schulze / gutachten@sowiwass.de

Berechnet:

05.11.2021 16:06/3.4.424

DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

Berechnung: GB 17x N163 5,7MW; Nacht, 202110**Schallberechnungs-Modell:** ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren) 10,0 m/s

...(Fortsetzung von vorheriger Seite)

WEA

| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | Berechnet [dB(A)] | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
|--------|----------------|------------------|------------------|----------------------|----------------|------------|--------------|--------------|-------------|--------------|---------------|-----------|
| WEA 17 | | | 125 | 15,49 | 93,5 | | | 1,11 | -3,00 | | | 78,01 |
| WEA 17 | | | 250 | 17,52 | 97,2 | | | 2,78 | -3,00 | | | 79,68 |
| WEA 17 | | | 500 | 17,61 | 99,8 | | | 5,29 | -3,00 | | | 82,19 |
| WEA 17 | | | 1000 | 13,30 | 100,5 | | | 10,30 | -3,00 | | | 87,20 |
| WEA 17 | | | 2000 | -5,91 | 98,0 | | | 27,01 | -3,00 | | | 103,91 |
| WEA 17 | | | 4000 | -77,83 | 90,4 | | | 91,33 | -3,00 | | | 168,23 |
| WEA 17 | | | 8000 | -320,29 | 82,4 | | | 325,80 | -3,00 | | | 402,69 |
| Summe | | | | 30,45 | | | | | | | | |
| Summe | | 63 | | 45,30 | | | | | | | | |
| Summe | | 125 | | 40,27 | | | | | | | | |
| Summe | | 250 | | 34,23 | | | | | | | | |
| Summe | | 500 | | 28,16 | | | | | | | | |
| Summe | | 1000 | | 19,39 | | | | | | | | |
| Summe | | 2000 | | -3,20 | | | | | | | | |
| Summe | | 4000 | | -75,74 | | | | | | | | |
| Summe | | 8000 | | -315,35 | | | | | | | | |

Schall-Immissionsort: IO d16 Ohrleben, Wiesenweg 1

Lautester Wert bis 95% Nennleistung

WEA

| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | Berechnet [dB(A)] | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
|--------|----------------|------------------|------------------|----------------------|----------------|------------|--------------|--------------|-------------|--------------|---------------|-----------|
| WEA 01 | 2.033 | 2.038 | | 25,96 | 105,1 | 0,00 | 77,19 | 4,96 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 79,15 |
| WEA 01 | | | 63 | 12,41 | 86,8 | | | 0,20 | -3,00 | | | 74,39 |
| WEA 01 | | | 125 | 18,00 | 93,0 | | | 0,82 | -3,00 | | | 75,00 |
| WEA 01 | | | 250 | 20,48 | 96,7 | | | 2,04 | -3,00 | | | 76,22 |
| WEA 01 | | | 500 | 21,24 | 99,3 | | | 3,87 | -3,00 | | | 78,06 |
| WEA 01 | | | 1000 | 18,27 | 100,0 | | | 7,54 | -3,00 | | | 81,73 |
| WEA 01 | | | 2000 | 3,54 | 97,5 | | | 19,77 | -3,00 | | | 93,96 |
| WEA 01 | | | 4000 | -51,15 | 89,9 | | | 66,86 | -3,00 | | | 141,05 |
| WEA 01 | | | 8000 | -230,79 | 81,9 | | | 238,50 | -3,00 | | | 312,69 |
| WEA 02 | 1.878 | 1.884 | | 26,91 | 105,1 | 0,00 | 76,50 | 4,70 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 78,20 |
| WEA 02 | | | 63 | 13,11 | 86,8 | | | 0,19 | -3,00 | | | 73,69 |
| WEA 02 | | | 125 | 18,74 | 93,0 | | | 0,75 | -3,00 | | | 74,26 |
| WEA 02 | | | 250 | 21,31 | 96,7 | | | 1,88 | -3,00 | | | 75,39 |
| WEA 02 | | | 500 | 22,22 | 99,3 | | | 3,58 | -3,00 | | | 77,08 |
| WEA 02 | | | 1000 | 19,53 | 100,0 | | | 6,97 | -3,00 | | | 80,47 |
| WEA 02 | | | 2000 | 5,72 | 97,5 | | | 18,28 | -3,00 | | | 91,78 |
| WEA 02 | | | 4000 | -45,40 | 89,9 | | | 61,80 | -3,00 | | | 135,30 |
| WEA 02 | | | 8000 | -212,04 | 81,9 | | | 220,44 | -3,00 | | | 293,94 |
| WEA 03 | 2.017 | 2.023 | | 26,06 | 105,1 | 0,00 | 77,12 | 4,93 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 79,05 |
| WEA 03 | | | 63 | 12,48 | 86,8 | | | 0,20 | -3,00 | | | 74,32 |
| WEA 03 | | | 125 | 18,07 | 93,0 | | | 0,81 | -3,00 | | | 74,93 |
| WEA 03 | | | 250 | 20,56 | 96,7 | | | 2,02 | -3,00 | | | 76,14 |
| WEA 03 | | | 500 | 21,34 | 99,3 | | | 3,84 | -3,00 | | | 77,96 |
| WEA 03 | | | 1000 | 18,40 | 100,0 | | | 7,48 | -3,00 | | | 81,60 |
| WEA 03 | | | 2000 | 3,76 | 97,5 | | | 19,62 | -3,00 | | | 93,74 |
| WEA 03 | | | 4000 | -50,56 | 89,9 | | | 66,34 | -3,00 | | | 140,46 |
| WEA 03 | | | 8000 | -228,85 | 81,9 | | | 236,64 | -3,00 | | | 310,75 |
| WEA 04 | 2.131 | 2.136 | | 25,39 | 105,1 | 0,00 | 77,59 | 5,12 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 79,71 |
| WEA 04 | | | 63 | 11,99 | 86,8 | | | 0,21 | -3,00 | | | 74,81 |
| WEA 04 | | | 125 | 17,55 | 93,0 | | | 0,85 | -3,00 | | | 75,45 |
| WEA 04 | | | 250 | 19,97 | 96,7 | | | 2,14 | -3,00 | | | 76,73 |
| WEA 04 | | | 500 | 20,65 | 99,3 | | | 4,06 | -3,00 | | | 78,65 |
| WEA 04 | | | 1000 | 17,51 | 100,0 | | | 7,90 | -3,00 | | | 82,49 |
| WEA 04 | | | 2000 | 2,19 | 97,5 | | | 20,72 | -3,00 | | | 95,31 |
| WEA 04 | | | 4000 | -54,75 | 89,9 | | | 70,06 | -3,00 | | | 144,65 |
| WEA 04 | | | 8000 | -242,59 | 81,9 | | | 249,90 | -3,00 | | | 324,49 |
| WEA 05 | 2.454 | 2.458 | | 24,66 | 106,1 | 0,00 | 78,81 | 5,63 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 81,45 |
| WEA 05 | | | 63 | 11,74 | 87,8 | | | 0,25 | -3,00 | | | 76,06 |
| WEA 05 | | | 125 | 17,21 | 94,0 | | | 0,98 | -3,00 | | | 76,79 |
| WEA 05 | | | 250 | 19,43 | 97,7 | | | 2,46 | -3,00 | | | 78,27 |
| WEA 05 | | | 500 | 19,82 | 100,3 | | | 4,67 | -3,00 | | | 80,48 |

(Fortsetzung nächste Seite)...

Projekt:

Söllingen
Landwind Planung GmbH & Co.KG

Watenstedter Str. 11
38384 Gevensleben

Lizenzierter Anwender:

SOWIWAS - Energie GmbH

Watenstedter Straße 11

DE-38384 Gevensleben

+49 0 53 54 / 99 06 - 235

Andreas Schulze / gutachten@sowiwas.de

Berechnet:

05.11.2021 16:06/3.4.424

DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

Berechnung: GB 17x N163 5,7MW; Nacht, 202110Schallberechnungs-Modell: ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren) 10,0 m/s

...(Fortsetzung von vorheriger Seite)

WEA

| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | Berechnet [dB(A)] | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
|--------|----------------|------------------|------------------|----------------------|----------------|------------|--------------|--------------|-------------|--------------|---------------|-----------|
| WEA 05 | | | 1000 | 16,09 | 101,0 | | | 9,09 | -3,00 | | | 84,90 |
| WEA 05 | | | 2000 | -1,15 | 98,5 | | | 23,84 | -3,00 | | | 99,65 |
| WEA 05 | | | 4000 | -65,53 | 90,9 | | | 80,62 | -3,00 | | | 156,43 |
| WEA 05 | | | 8000 | -280,48 | 82,9 | | | 287,57 | -3,00 | | | 363,38 |
| WEA 06 | 2.329 | 2.334 | | 24,30 | 105,1 | 0,00 | 78,36 | 5,44 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 80,81 |
| WEA 06 | | | 63 | 11,20 | 86,8 | | | 0,23 | -3,00 | | | 75,60 |
| WEA 06 | | | 125 | 16,70 | 93,0 | | | 0,93 | -3,00 | | | 76,30 |
| WEA 06 | | | 250 | 19,00 | 96,7 | | | 2,33 | -3,00 | | | 77,70 |
| WEA 06 | | | 500 | 19,50 | 99,3 | | | 4,44 | -3,00 | | | 79,80 |
| WEA 06 | | | 1000 | 16,00 | 100,0 | | | 8,64 | -3,00 | | | 84,00 |
| WEA 06 | | | 2000 | -0,51 | 97,5 | | | 22,64 | -3,00 | | | 98,01 |
| WEA 06 | | | 4000 | -62,03 | 89,9 | | | 76,57 | -3,00 | | | 151,93 |
| WEA 06 | | | 8000 | -266,59 | 81,9 | | | 273,13 | -3,00 | | | 348,49 |
| WEA 07 | 2.657 | 2.662 | | 22,66 | 105,1 | 0,00 | 79,50 | 5,94 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 82,45 |
| WEA 07 | | | 63 | 10,03 | 86,8 | | | 0,27 | -3,00 | | | 76,77 |
| WEA 07 | | | 125 | 15,43 | 93,0 | | | 1,06 | -3,00 | | | 77,57 |
| WEA 07 | | | 250 | 17,53 | 96,7 | | | 2,66 | -3,00 | | | 79,17 |
| WEA 07 | | | 500 | 17,74 | 99,3 | | | 5,06 | -3,00 | | | 81,56 |
| WEA 07 | | | 1000 | 13,64 | 100,0 | | | 9,85 | -3,00 | | | 86,36 |
| WEA 07 | | | 2000 | -4,83 | 97,5 | | | 25,82 | -3,00 | | | 102,33 |
| WEA 07 | | | 4000 | -73,93 | 89,9 | | | 87,32 | -3,00 | | | 163,83 |
| WEA 07 | | | 8000 | -306,08 | 81,9 | | | 311,48 | -3,00 | | | 387,98 |
| WEA 08 | 2.692 | 2.696 | | 22,50 | 105,1 | 0,00 | 79,62 | 5,99 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 82,61 |
| WEA 08 | | | 63 | 9,92 | 86,8 | | | 0,27 | -3,00 | | | 76,88 |
| WEA 08 | | | 125 | 15,31 | 93,0 | | | 1,08 | -3,00 | | | 77,69 |
| WEA 08 | | | 250 | 17,39 | 96,7 | | | 2,70 | -3,00 | | | 79,31 |
| WEA 08 | | | 500 | 17,56 | 99,3 | | | 5,12 | -3,00 | | | 81,74 |
| WEA 08 | | | 1000 | 13,41 | 100,0 | | | 9,98 | -3,00 | | | 86,59 |
| WEA 08 | | | 2000 | -5,27 | 97,5 | | | 26,15 | -3,00 | | | 102,77 |
| WEA 08 | | | 4000 | -75,15 | 89,9 | | | 88,44 | -3,00 | | | 165,05 |
| WEA 08 | | | 8000 | -310,18 | 81,9 | | | 315,46 | -3,00 | | | 392,08 |
| WEA 09 | 2.641 | 2.645 | | 22,74 | 105,1 | 0,00 | 79,45 | 5,92 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 82,37 |
| WEA 09 | | | 63 | 10,09 | 86,8 | | | 0,26 | -3,00 | | | 76,71 |
| WEA 09 | | | 125 | 15,49 | 93,0 | | | 1,06 | -3,00 | | | 77,51 |
| WEA 09 | | | 250 | 17,61 | 96,7 | | | 2,64 | -3,00 | | | 79,09 |
| WEA 09 | | | 500 | 17,83 | 99,3 | | | 5,03 | -3,00 | | | 81,47 |
| WEA 09 | | | 1000 | 13,77 | 100,0 | | | 9,79 | -3,00 | | | 86,23 |
| WEA 09 | | | 2000 | -4,60 | 97,5 | | | 25,66 | -3,00 | | | 102,10 |
| WEA 09 | | | 4000 | -73,30 | 89,9 | | | 86,75 | -3,00 | | | 163,20 |
| WEA 09 | | | 8000 | -304,00 | 81,9 | | | 309,45 | -3,00 | | | 385,90 |
| WEA 10 | 2.606 | 2.611 | | 23,41 | 105,6 | 0,00 | 79,34 | 5,87 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 82,20 |
| WEA 10 | | | 63 | 10,70 | 87,3 | | | 0,26 | -3,00 | | | 76,60 |
| WEA 10 | | | 125 | 16,12 | 93,5 | | | 1,04 | -3,00 | | | 77,38 |
| WEA 10 | | | 250 | 18,25 | 97,2 | | | 2,61 | -3,00 | | | 78,95 |
| WEA 10 | | | 500 | 18,50 | 99,8 | | | 4,96 | -3,00 | | | 81,30 |
| WEA 10 | | | 1000 | 14,50 | 100,5 | | | 9,66 | -3,00 | | | 86,00 |
| WEA 10 | | | 2000 | -3,66 | 98,0 | | | 25,33 | -3,00 | | | 101,66 |
| WEA 10 | | | 4000 | -71,57 | 90,4 | | | 85,64 | -3,00 | | | 161,97 |
| WEA 10 | | | 8000 | -299,41 | 82,4 | | | 305,48 | -3,00 | | | 381,81 |
| WEA 11 | 2.685 | 2.690 | | 23,03 | 105,6 | 0,00 | 79,59 | 5,98 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 82,58 |
| WEA 11 | | | 63 | 10,44 | 87,3 | | | 0,27 | -3,00 | | | 76,86 |
| WEA 11 | | | 125 | 15,83 | 93,5 | | | 1,08 | -3,00 | | | 77,67 |
| WEA 11 | | | 250 | 17,92 | 97,2 | | | 2,69 | -3,00 | | | 79,28 |
| WEA 11 | | | 500 | 18,10 | 99,8 | | | 5,11 | -3,00 | | | 81,70 |
| WEA 11 | | | 1000 | 13,96 | 100,5 | | | 9,95 | -3,00 | | | 86,54 |
| WEA 11 | | | 2000 | -4,68 | 98,0 | | | 26,09 | -3,00 | | | 102,68 |
| WEA 11 | | | 4000 | -74,41 | 90,4 | | | 88,22 | -3,00 | | | 164,81 |
| WEA 11 | | | 8000 | -308,87 | 82,4 | | | 314,67 | -3,00 | | | 391,27 |
| WEA 12 | 2.894 | 2.899 | | 19,58 | 103,1 | 0,00 | 80,24 | 6,29 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 83,53 |
| WEA 12 | | | 63 | 7,27 | 84,8 | | | 0,29 | -3,00 | | | 77,53 |
| WEA 12 | | | 125 | 12,60 | 91,0 | | | 1,16 | -3,00 | | | 78,40 |
| WEA 12 | | | 250 | 14,56 | 94,7 | | | 2,90 | -3,00 | | | 80,14 |
| WEA 12 | | | 500 | 14,55 | 97,3 | | | 5,51 | -3,00 | | | 82,75 |

(Fortsetzung nächste Seite)...

Projekt:

Söllingen
Landwind Planung GmbH & Co.KG

Watenstedter Str. 11
38384 Gevensleben

Lizenziertes Anwender:

SOWIWAS - Energie GmbH

Watenstedter Straße 11
 DE-38384 Gevensleben
 +49 0 53 54 / 99 06 - 235

Andreas Schulze / gutachten@sowiwass.de

Berechnet:

05.11.2021 16:06/3.4.424

DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

Berechnung: GB 17x N163 5,7MW; Nacht, 202110 **Schallberechnungs-Modell:** ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren) 10,0 m/s

...(Fortsetzung von vorheriger Seite)

WEA

| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | Berechnet [dB(A)] | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
|--------|----------------|------------------|------------------|----------------------|----------------|------------|--------------|--------------|-------------|--------------|---------------|-----------|
| WEA 12 | | | 1000 | 10,03 | 98,0 | | | 10,73 | -3,00 | | | 87,97 |
| WEA 12 | | | 2000 | -9,86 | 95,5 | | | 28,12 | -3,00 | | | 105,36 |
| WEA 12 | | | 4000 | -84,43 | 87,9 | | | 95,08 | -3,00 | | | 172,33 |
| WEA 12 | | | 8000 | -336,52 | 79,9 | | | 339,17 | -3,00 | | | 416,42 |
| WEA 13 | 3.305 | 3.309 | | 17,87 | 103,1 | 0,00 | 81,39 | 6,85 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 85,24 |
| WEA 13 | | | 63 | 6,08 | 84,8 | | | 0,33 | -3,00 | | | 78,72 |
| WEA 13 | | | 125 | 11,28 | 91,0 | | | 1,32 | -3,00 | | | 79,72 |
| WEA 13 | | | 250 | 13,00 | 94,7 | | | 3,31 | -3,00 | | | 81,70 |
| WEA 13 | | | 500 | 12,62 | 97,3 | | | 6,29 | -3,00 | | | 84,68 |
| WEA 13 | | | 1000 | 7,37 | 98,0 | | | 12,24 | -3,00 | | | 90,63 |
| WEA 13 | | | 2000 | -14,99 | 95,5 | | | 32,09 | -3,00 | | | 110,49 |
| WEA 13 | | | 4000 | -99,01 | 87,9 | | | 108,52 | -3,00 | | | 186,91 |
| WEA 13 | | | 8000 | -385,60 | 79,9 | | | 387,10 | -3,00 | | | 465,50 |
| WEA 14 | 3.250 | 3.253 | | 20,09 | 105,1 | 0,00 | 81,25 | 6,77 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 85,02 |
| WEA 14 | | | 63 | 8,23 | 86,8 | | | 0,33 | -3,00 | | | 78,57 |
| WEA 14 | | | 125 | 13,45 | 93,0 | | | 1,30 | -3,00 | | | 79,55 |
| WEA 14 | | | 250 | 15,20 | 96,7 | | | 3,25 | -3,00 | | | 81,50 |
| WEA 14 | | | 500 | 14,87 | 99,3 | | | 6,18 | -3,00 | | | 84,43 |
| WEA 14 | | | 1000 | 9,72 | 100,0 | | | 12,04 | -3,00 | | | 90,28 |
| WEA 14 | | | 2000 | -12,30 | 97,5 | | | 31,56 | -3,00 | | | 109,80 |
| WEA 14 | | | 4000 | -95,06 | 89,9 | | | 106,71 | -3,00 | | | 184,96 |
| WEA 14 | | | 8000 | -377,00 | 81,9 | | | 380,65 | -3,00 | | | 458,90 |
| WEA 15 | 3.159 | 3.162 | | 22,46 | 107,1 | 0,00 | 81,00 | 6,65 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 84,65 |
| WEA 15 | | | 63 | 10,48 | 88,8 | | | 0,32 | -3,00 | | | 78,32 |
| WEA 15 | | | 125 | 15,74 | 95,0 | | | 1,26 | -3,00 | | | 79,26 |
| WEA 15 | | | 250 | 17,54 | 98,7 | | | 3,16 | -3,00 | | | 81,16 |
| WEA 15 | | | 500 | 17,29 | 101,3 | | | 6,01 | -3,00 | | | 84,01 |
| WEA 15 | | | 1000 | 12,30 | 102,0 | | | 11,70 | -3,00 | | | 89,70 |
| WEA 15 | | | 2000 | -9,17 | 99,5 | | | 30,67 | -3,00 | | | 108,67 |
| WEA 15 | | | 4000 | -89,82 | 91,9 | | | 103,72 | -3,00 | | | 181,72 |
| WEA 15 | | | 8000 | -364,07 | 83,9 | | | 369,97 | -3,00 | | | 447,97 |
| WEA 16 | 3.890 | 3.893 | | 17,72 | 105,1 | 0,00 | 82,81 | 7,58 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 87,39 |
| WEA 16 | | | 63 | 6,61 | 86,8 | | | 0,39 | -3,00 | | | 80,19 |
| WEA 16 | | | 125 | 11,64 | 93,0 | | | 1,56 | -3,00 | | | 81,36 |
| WEA 16 | | | 250 | 13,00 | 96,7 | | | 3,89 | -3,00 | | | 83,70 |
| WEA 16 | | | 500 | 12,10 | 99,3 | | | 7,40 | -3,00 | | | 87,20 |
| WEA 16 | | | 1000 | 5,79 | 100,0 | | | 14,40 | -3,00 | | | 94,21 |
| WEA 16 | | | 2000 | -20,07 | 97,5 | | | 37,76 | -3,00 | | | 117,57 |
| WEA 16 | | | 4000 | -117,59 | 89,9 | | | 127,69 | -3,00 | | | 207,49 |
| WEA 16 | | | 8000 | -453,38 | 81,9 | | | 455,47 | -3,00 | | | 535,28 |
| WEA 17 | 3.888 | 3.891 | | 18,22 | 105,6 | 0,00 | 82,80 | 7,58 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 87,38 |
| WEA 17 | | | 63 | 7,11 | 87,3 | | | 0,39 | -3,00 | | | 80,19 |
| WEA 17 | | | 125 | 12,14 | 93,5 | | | 1,56 | -3,00 | | | 81,36 |
| WEA 17 | | | 250 | 13,51 | 97,2 | | | 3,89 | -3,00 | | | 83,69 |
| WEA 17 | | | 500 | 12,60 | 99,8 | | | 7,39 | -3,00 | | | 87,20 |
| WEA 17 | | | 1000 | 6,30 | 100,5 | | | 14,40 | -3,00 | | | 94,20 |
| WEA 17 | | | 2000 | -19,55 | 98,0 | | | 37,75 | -3,00 | | | 117,55 |
| WEA 17 | | | 4000 | -117,04 | 90,4 | | | 127,64 | -3,00 | | | 207,44 |
| WEA 17 | | | 8000 | -452,70 | 82,4 | | | 455,30 | -3,00 | | | 535,10 |
| Summe | | | | 35,71 | | | | | | | | |
| Summe | | | 63 | 48,97 | | | | | | | | |
| Summe | | | 125 | 44,32 | | | | | | | | |
| Summe | | | 250 | 39,04 | | | | | | | | |
| Summe | | | 500 | 34,05 | | | | | | | | |
| Summe | | | 1000 | 27,28 | | | | | | | | |
| Summe | | | 2000 | 10,19 | | | | | | | | |
| Summe | | | 4000 | -44,03 | | | | | | | | |
| Summe | | | 8000 | -210,79 | | | | | | | | |

Projekt:

Söllingen
Landwind Planung GmbH & Co.KG

Watenstedter Str. 11
38384 Gevensleben

Lizenzierter Anwender:

SOWIWAS - Energie GmbH

Watenstedter Straße 11

DE-38384 Gevensleben

+49 0 53 54 / 99 06 - 235

Andreas Schulze / gutachten@sowiwas.de

Berechnet:

05.11.2021 16:06/3.4.424

DECIBEL - Annahmen für Schallberechnung

Berechnung: GB 17x N163 5,7MW; Nacht, 202110

Schallberechnungs-Modell:

ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren)

Windgeschwindigkeit (in 10 m Höhe):

Lautester Wert bis 95% Nennleistung

Bodeneffekt:

Feste Werte, Agr: -3,0, Dc: 0,0

Meteorologischer Koeffizient, C0:

0,0 dB

Art der Anforderung in der Berechnung:

1: WEA-Geräusch vs. Schallrichtwert (z.B. DK, DE, SE, NL)

Schalleistungspegel in der Berechnung:

Schallwerte sind Lwa-Werte (Mittlere Schalleistungspegel; Standard)

Einzeltone:

Fester Zuschlag wird zu Schallemission von WEA mit Einzeltonen zugefügt

WEA-Katalog

Aufpunkthöhe ü.Gr.:

5,0 m; Aufpunkthöhe in Immissionsort-Objekt hat Vorrang vor Angabe im Modell

Unsicherheitszuschlag:

0,0 dB; Unsicherheitszuschlag des IP hat Priorität

verlangte Unter- (negativ) oder zulässige Überschreitung (positiv) des Schallrichtwerts:

0,0 dB(A)

Oktavbanddaten verwendet

Frequenzabhängige Luftdämpfung

| 63 | 125 | 250 | 500 | 1.000 | 2.000 | 4.000 | 8.000 |
|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| [dB/km] | [dB/km] | [dB/km] | [dB/km] | [dB/km] | [dB/km] | [dB/km] | [dB/km] |
| 0,10 | 0,40 | 1,00 | 1,90 | 3,70 | 9,70 | 32,80 | 117,00 |

Alle Koordinatenangaben in:

UTM (north)-WGS84 Zone: 32

WEA: NORDEX N163/5.X 5700 163.0 !O!

Schall: Serrations Mode 9 (103,0+2,1)dB(A), oktav

Datenquelle Quelle/Datum Quelle Bearbeitet

Nordex 06.04.2020 USER 06.04.2020 13:52

4.1.2 F008 276 A19 IN R00 Oktav-Schalleistungspegel N163 5.X.PDF

| Status | Nabenhöhe [m] | Windgeschwindigkeit [m/s] | LWA [dB(A)] | Einzelton | Oktavbänder | | | | | | | | | |
|-----------------|------------------|------------------------------|----------------|-----------|-------------|------|------|------|------|-------|------|------|------|------|
| | | | | | 63 | 125 | 250 | 500 | 1000 | 2000 | 4000 | 8000 | | |
| | | | | | [dB] | [dB] | [dB] | [dB] | [dB] | [dB] | [dB] | [dB] | [dB] | [dB] |
| Von WEA-Katalog | 164,0 | | 10,0 | 105,1 | Nein | 86,8 | 93,0 | 96,7 | 99,3 | 100,0 | 97,5 | 89,9 | 81,9 | |

WEA: NORDEX N163/5.X 5700 163.0 !O!

Schall: Serrations Mode 7 (104,0+2,1)dB(A), oktav

Datenquelle Quelle/Datum Quelle Bearbeitet

Nordex 06.04.2020 USER 09.04.2020 14:07

4.1.2 F008 276 A19 IN R00 Oktav-Schalleistungspegel N163 5.X.PDF

| Status | Nabenhöhe [m] | Windgeschwindigkeit [m/s] | LWA [dB(A)] | Einzelton | Oktavbänder | | | | | | | | | |
|-----------------|------------------|------------------------------|----------------|-----------|-------------|------|------|------|-------|-------|------|------|------|--|
| | | | | | 63 | 125 | 250 | 500 | 1000 | 2000 | 4000 | 8000 | | |
| | | | | | [dB] | [dB] | [dB] | [dB] | [dB] | [dB] | [dB] | [dB] | [dB] | |
| Von WEA-Katalog | 164,0 | | 10,0 | 106,1 | Nein | 87,8 | 94,0 | 97,7 | 100,3 | 101,0 | 98,5 | 90,9 | 82,9 | |

WEA: NORDEX N163/5.X 5700 163.0 !O!

Schall: Serrations Mode 8 (103,5+2,1)dB(A), oktav

Datenquelle Quelle/Datum Quelle Bearbeitet

Nordex 06.04.2020 USER 06.04.2020 13:52

4.1.2 F008 276 A19 IN R00 Oktav-Schalleistungspegel N163 5.X.PDF

| Status | Nabenhöhe [m] | Windgeschwindigkeit [m/s] | LWA [dB(A)] | Einzelton | Oktavbänder | | | | | | | | | |
|-----------------|------------------|------------------------------|----------------|-----------|-------------|------|------|------|------|-------|------|------|------|--|
| | | | | | 63 | 125 | 250 | 500 | 1000 | 2000 | 4000 | 8000 | | |
| | | | | | [dB] | [dB] | [dB] | [dB] | [dB] | [dB] | [dB] | [dB] | [dB] | |
| Von WEA-Katalog | 164,0 | | 10,0 | 105,6 | Nein | 87,3 | 93,5 | 97,2 | 99,8 | 100,5 | 98,0 | 90,4 | 82,4 | |

Projekt:

Söllingen
Landwind Planung GmbH & Co.KG

Watenstedter Str. 11
38384 Gevensleben

Lizenzierter Anwender:

SOWIWAS - Energie GmbH

Watenstedter Straße 11
DE-38384 Gevensleben
+49 0 53 54 / 99 06 - 235
Andreas Schulze / gutachten@sowiwas.de
Berechnet:
05.11.2021 16:06/3.4.424

DECIBEL - Annahmen für Schallberechnung

Berechnung: GB 17x N163 5,7MW; Nacht, 202110

WEA: NORDEX N163/5.X 5700 163.0 !O!

Schall: Serrations Mode 10 (101,0+2,1)dB(A), oktav

Datenquelle Quelle/Datum Quelle Bearbeitet
Nordex 06.04.2020 USER 06.04.2020 13:57
4.1.2 F008 276 A19 IN R00 Oktav-Schalleistungspegel N163 5.X.PDF

| Status | Nabenhöhe | Windgeschwindigkeit | LWA | Einzelton | Oktavbänder | | | | | | | | |
|-----------------|-----------|---------------------|---------|-----------|-------------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| | [m] | [m/s] | [dB(A)] | | 63 | 125 | 250 | 500 | 1000 | 2000 | 4000 | 8000 | |
| | | | | | [dB] | [dB] | [dB] | [dB] | [dB] | [dB] | [dB] | [dB] | |
| Von WEA-Katalog | 164,0 | | 10,0 | 103,1 | Nein | 84,8 | 91,0 | 94,7 | 97,3 | 98,0 | 95,5 | 87,9 | 79,9 |

WEA: NORDEX N163/5.X 5700 163.0 !O!

Schall: Serrations Mode 5 (105,0+2,1)dB(A), oktav

Datenquelle Quelle/Datum Quelle Bearbeitet
Nordex 06.04.2020 USER 30.07.2021 13:31
4.1.2 F008 276 A19 IN R00 Oktav-Schalleistungspegel N163 5.X.PDF

| Status | Nabenhöhe | Windgeschwindigkeit | LWA | Einzelton | Oktavbänder | | | | | | | | |
|-----------------|-----------|---------------------|---------|-----------|-------------|------|------|------|-------|-------|------|------|------|
| | [m] | [m/s] | [dB(A)] | | 63 | 125 | 250 | 500 | 1000 | 2000 | 4000 | 8000 | |
| | | | | | [dB] | [dB] | [dB] | [dB] | [dB] | [dB] | [dB] | [dB] | |
| Von WEA-Katalog | 164,0 | | 10,0 | 107,1 | Nein | 88,8 | 95,0 | 98,7 | 101,3 | 102,0 | 99,5 | 91,9 | 83,9 |

Schall-Immissionsort: IO d01 Söllingen, Ringstraße 16

Vordefinierter Berechnungsstandard: Allgemeines Wohngebiet

Höhe Aufpunkt (ü.Gr.): Standardwert des Berechnungsmodells

Unsicherheitszuschlag: Standardwert des Berechnungsmodells

Schallrichtwert: 40,0 dB(A)

Keine Abstandsanforderung

Schall-Immissionsort: IO d02 Söllingen, Ringstraße 8

Vordefinierter Berechnungsstandard: Allgemeines Wohngebiet

Höhe Aufpunkt (ü.Gr.): Standardwert des Berechnungsmodells

Unsicherheitszuschlag: Standardwert des Berechnungsmodells

Schallrichtwert: 40,0 dB(A)

Keine Abstandsanforderung

Schall-Immissionsort: IO d03 Söllingen, Ringstraße 26

Vordefinierter Berechnungsstandard: Allgemeines Wohngebiet

Höhe Aufpunkt (ü.Gr.): Standardwert des Berechnungsmodells

Unsicherheitszuschlag: Standardwert des Berechnungsmodells

Schallrichtwert: 40,0 dB(A)

Keine Abstandsanforderung

Schall-Immissionsort: IO d04 Söllingen, An der Schäferei 5

Vordefinierter Berechnungsstandard: Allgemeines Wohngebiet

Höhe Aufpunkt (ü.Gr.): Standardwert des Berechnungsmodells

Unsicherheitszuschlag: Standardwert des Berechnungsmodells

Schallrichtwert: 40,0 dB(A)

Keine Abstandsanforderung

Schall-Immissionsort: IO d05 Söllingen, Westenfelder Straße 11

Vordefinierter Berechnungsstandard: Dorf- und Mischgebiete

Höhe Aufpunkt (ü.Gr.): Standardwert des Berechnungsmodells

Unsicherheitszuschlag: Standardwert des Berechnungsmodells

Schallrichtwert: 45,0 dB(A)

Keine Abstandsanforderung

Projekt:

Söllingen
Landwind Planung GmbH & Co.KG

Watenstedter Str. 11
38384 Gevensleben

Lizenzierter Anwender:

SOWIWAS - Energie GmbH

Watenstedter Straße 11
DE-38384 Gevensleben
+49 0 53 54 / 99 06 - 235
Andreas Schulze / gutachten@sowiwas.de
Berechnet:
05.11.2021 16:06/3.4.424

DECIBEL - Annahmen für Schallberechnung

Berechnung: GB 17x N163 5,7MW; Nacht, 202110

Schall-Immissionsort: IO d06 Söllingen, Westenfelder Straße 9

Vordefinierter Berechnungsstandard: Dorf- und Mischgebiete
Höhe Aufpunkt (ü.Gr.): Standardwert des Berechnungsmodells
Unsicherheitszuschlag: Standardwert des Berechnungsmodells

Schallrichtwert: 45,0 dB(A)
Keine Abstandsanforderung

Schall-Immissionsort: IO d07 Söllingen, Pabstorfer Weg 13

Vordefinierter Berechnungsstandard: Dorf- und Mischgebiete
Höhe Aufpunkt (ü.Gr.): Standardwert des Berechnungsmodells
Unsicherheitszuschlag: Standardwert des Berechnungsmodells

Schallrichtwert: 45,0 dB(A)
Keine Abstandsanforderung

Schall-Immissionsort: IO d08 Söllingen, Schulstraße 18

Vordefinierter Berechnungsstandard: Dorf- und Mischgebiete
Höhe Aufpunkt (ü.Gr.): Standardwert des Berechnungsmodells
Unsicherheitszuschlag: Standardwert des Berechnungsmodells

Schallrichtwert: 45,0 dB(A)
Keine Abstandsanforderung

Schall-Immissionsort: IO d09 Söllingen, Gartenstraße 15

Vordefinierter Berechnungsstandard: Dorf- und Mischgebiete
Höhe Aufpunkt (ü.Gr.): Standardwert des Berechnungsmodells
Unsicherheitszuschlag: Standardwert des Berechnungsmodells

Schallrichtwert: 45,0 dB(A)
Keine Abstandsanforderung

Schall-Immissionsort: IO d10 Söllingen, Gartenstraße 21

Vordefinierter Berechnungsstandard: Dorf- und Mischgebiete
Höhe Aufpunkt (ü.Gr.): Standardwert des Berechnungsmodells
Unsicherheitszuschlag: Standardwert des Berechnungsmodells

Schallrichtwert: 45,0 dB(A)
Keine Abstandsanforderung

Schall-Immissionsort: IO d11 Söllingen, Pabstorfer Weg 15

Vordefinierter Berechnungsstandard: Dorf- und Mischgebiete
Höhe Aufpunkt (ü.Gr.): Standardwert des Berechnungsmodells
Unsicherheitszuschlag: Standardwert des Berechnungsmodells

Schallrichtwert: 45,0 dB(A)
Keine Abstandsanforderung

Schall-Immissionsort: IO d12 Söllingen, Sonnenhof 1

Vordefinierter Berechnungsstandard: Außenbereich
Höhe Aufpunkt (ü.Gr.): Standardwert des Berechnungsmodells
Unsicherheitszuschlag: Standardwert des Berechnungsmodells

Schallrichtwert: 45,0 dB(A)
Keine Abstandsanforderung

Schall-Immissionsort: IO d13 Jerxheim, Helmstedter Str. 162

Vordefinierter Berechnungsstandard: Dorf- und Mischgebiete
Höhe Aufpunkt (ü.Gr.): Standardwert des Berechnungsmodells
Unsicherheitszuschlag: Standardwert des Berechnungsmodells

Schallrichtwert: 45,0 dB(A)
Keine Abstandsanforderung

Projekt:

Söllingen
Landwind Planung GmbH & Co.KG

Watenstedter Str. 11
38384 Gevensleben

Lizenzierter Anwender:

SOWIWAS - Energie GmbH

Watenstedter Straße 11
DE-38384 Gevensleben
+49 0 53 54 / 99 06 - 235

Andreas Schulze / gutachten@sowiwas.de

Berechnet:

05.11.2021 16:06/3.4.424

DECIBEL - Annahmen für Schallberechnung

Berechnung: GB 17x N163 5,7MW; Nacht, 202110

Schall-Immissionsort: IO d14 Jerxheim, Am Pflingstgras 16

Vordefinierter Berechnungsstandard: Dorf- und Mischgebiete

Höhe Aufpunkt (ü.Gr.): Standardwert des Berechnungsmodells

Unsicherheitszuschlag: Standardwert des Berechnungsmodells

Schallrichtwert: 45,0 dB(A)

Keine Abstandsanforderung

Schall-Immissionsort: IO d15 Jerxheim, Halberstädter Str. 6B

Vordefinierter Berechnungsstandard: Dorf- und Mischgebiete

Höhe Aufpunkt (ü.Gr.): Standardwert des Berechnungsmodells

Unsicherheitszuschlag: Standardwert des Berechnungsmodells

Schallrichtwert: 45,0 dB(A)

Keine Abstandsanforderung

Schall-Immissionsort: IO d16 Ohrleben, Wiesenweg 1

Vordefinierter Berechnungsstandard: Dorf- und Mischgebiete

Höhe Aufpunkt (ü.Gr.): Standardwert des Berechnungsmodells

Unsicherheitszuschlag: Standardwert des Berechnungsmodells

Schallrichtwert: 45,0 dB(A)

Keine Abstandsanforderung

Projekt:

Söllingen
Landwind Planung GmbH & Co.KG

Watenstedter Str. 11
38384 Gevensleben

Lizenzierter Anwender:

SOWIWAS - Energie GmbH

Watenstedter Straße 11
DE-38384 Gevensleben
+49 0 53 54 / 99 06 - 235

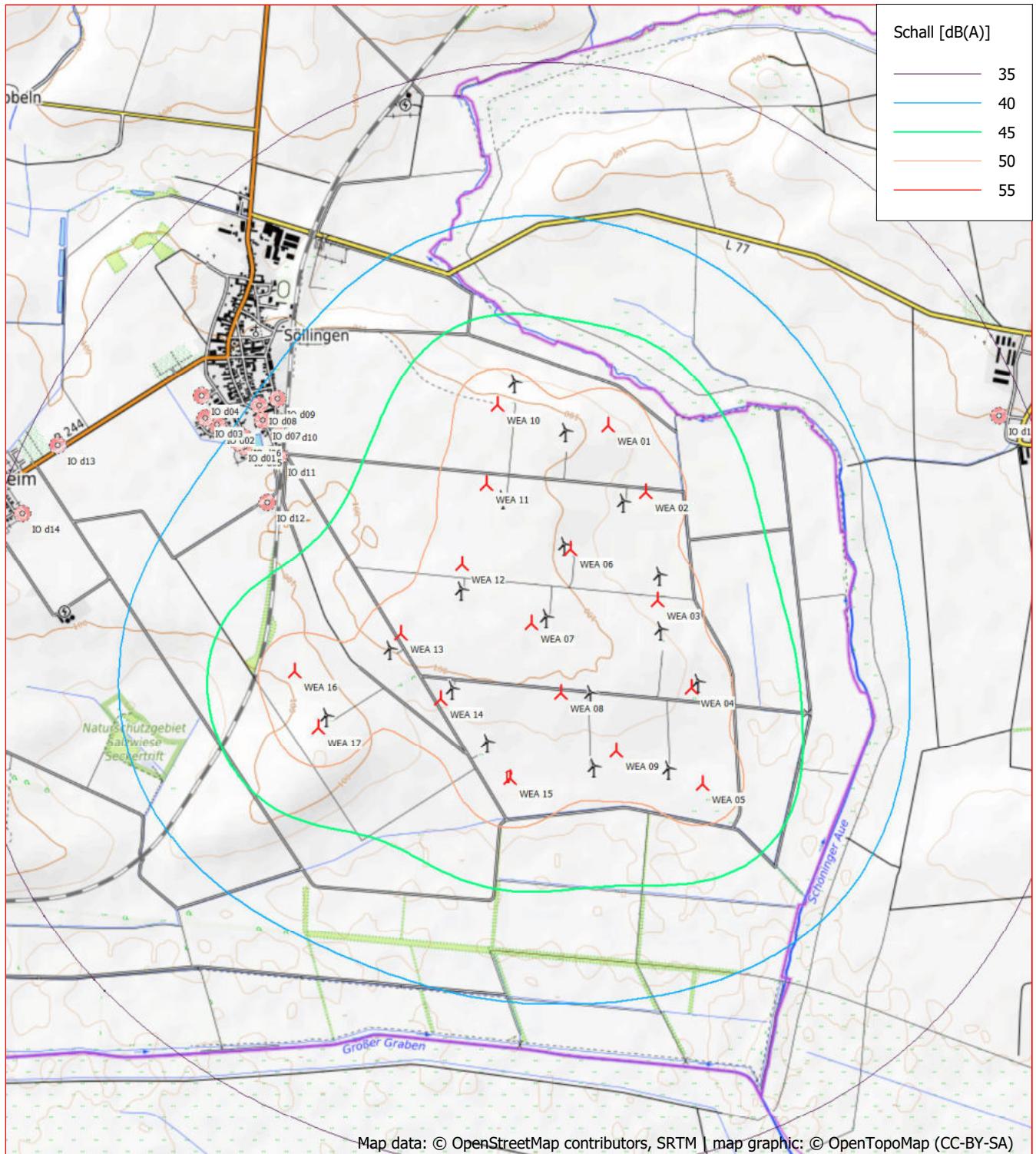
Andreas Schulze / gutachten@sowiwas.de

Berechnet:

05.11.2021 16:06/3.4.424

DECIBEL - Karte Lautester Wert bis 95% Nennleistung

Berechnung: GB 17x N163 5,7MW; Nacht, 202110



0 500 1000 1500 2000 m

Karte: OpenTopoMap.org, Maßstab 1:30.000, Mitte: UTM (north)-WGS84 Zone: 32 Ost: 633.283 Nord: 5.771.684

▲ Neue WEA ■ Schall-Immissionsort

Schallberechnungs-Modell: ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren). Windgeschwindigkeit: Lautester Wert bis 95% Nennleistung
Höhe über Meeresspiegel von aktivem Höhenlinien-Objekt

Fotos ausgewählter Immissionspunkte



Blickrichtung Westen zu IO d01



Blickrichtung Norden zu IO d02



Blickrichtung Norden zu IO d03



Blickrichtung Norden zu IO d04

Fotos ausgewählter Immissionspunkte



Blickrichtung Osten zu IO d05



Blickrichtung Westen zu IO d05, IO d01, IO d06



Blickrichtung Westen zu IO d07



Blickrichtung Osten zu IO d08

Fotos ausgewählter Immissionspunkte



Blickrichtung Nordosten zu IO d09, vorne



Blickrichtung Nordosten zu IO d10



Blickrichtung Westen zu IO d11



Blickrichtung Südwesten zu IO d12

Fotos ausgewählter Immissionspunkte



Blickrichtung Westen zu IO d13



Blickrichtung Süden zu IO d14



Blickrichtung Westen zu IO d15



Blickrichtung Westen zu IO d16

Schalldokumente

Nordex, F008_276_A19_IN - Revision 04, 2020-10-20; Oktav-Schalleistungspegel der Nordex N163/5.X



Octave sound power levels / Oktav-Schalleistungspegel

Nordex N163/5.X

© Nordex Energy GmbH, Langenhorner Chaussee 600, D-22419 Hamburg, Germany

All rights reserved. Observe protection notice ISO 16016.

Alle Rechte vorbehalten. Schutzvermerk ISO 16016 beachten.

Nordex N163/5.X – Operating modes and hub heights / Betriebsweisen und Nabenhöhen

| operating mode / Betriebsweise | rated power / Nennleistung [kW] | available hub heights / verfügbare Nabenhöhen [m] | | | | | |
|-----------------------------------|---------------------------------------|---|-----|-----|-----|-----|-----|
| | | 108 | 118 | 120 | 148 | 159 | 164 |
| Mode 0 | 5700 | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| Mode 1 | 5600 | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| Mode 2 | 5500 | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| Mode 3 | 5400 | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| Mode 4 | 5270 | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| Mode 5 | 5150 | ● | ● | ● | – | ● | ● |
| Mode 6 | 5040 | ● | ● | ● | – | ● | ● |
| Mode 7 | 4930 | ● | ● | ● | – | – | ● |
| Mode 8 | 4810 | ○ | ○ | ○ | – | – | ○ |
| Mode 9 | 4700 | ○ | ○ | ○ | – | – | ○ |
| Mode 10 | 4290 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| Mode 11 | 4170 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| Mode 12 | 3990 | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| Mode 13 | 3700 | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| Mode 14 | 3450 | ● | ● | – | ● | ● | ● |
| Mode 15 | 3200 | ● | ● | – | ● | ● | ● |
| Mode 16 | 2980 | ● | ● | – | ● | ● | ● |
| Mode 17 | 2800 | ● | ● | – | ● | ● | ● |
| Mode 18 | 2580 | ● | ● | – | ● | ● | ● |

- mode available / Betriebsweise verfügbar
- mode on request / Betriebsweise auf Anfrage
- mode not available / Betriebsweise nicht verfügbar

Abbreviations / Abkürzungen:

STE ... Serrated Trailing Edge / Serrations

Octave sound power levels / Oktav-Schalleistungspegel
Nordex N163/5.X with and without / mit und ohne serrated trailing edge

Basis / Grundlagen:

The expected octave sound power levels of the Nordex N163/5.X are to be determined on basis of aerodynamical calculations and expected sound power levels. These values are valid for 108 m, 118 m, 120 m, 148 m, 159 m and 164 m (see available hub heights on pg. 2).

The expected octave sound power levels are only for information and will not be warranted.

Die erwarteten Oktav-Schalleistungspegel der Nordex N163/5.X werden auf der Basis aerodynamischer Berechnungen und der erwarteten Gesamt-Schalleistungspegel ermittelt. Diese Werte sind gültig für die Nabenhöhen 108 m, 118 m, 120 m, 148 m, 159 m und 164 m (siehe verfügbare Nabenhöhen auf S. 2). Die erwarteten Oktav-Schalleistungspegel dienen nur der Information und werden nicht gewährleistet.

Nordex N163/5.X without STE / ohne STE

| octave sound power levels / Oktav-Schallleistungspegel in dB(A) | | | | | | | | | |
|---|--|--------|--------|--------|---------|---------|---------|---------|-------|
| operation mode / Betriebsweise | octave band mid frequency / Oktavband-Mittenfrequenz | | | | | | | | |
| | 63 Hz | 125 Hz | 250 Hz | 500 Hz | 1000 Hz | 2000 Hz | 4000 Hz | 8000 Hz | Total |
| Mode 0 | 89.5 | 95.7 | 99.9 | 103.2 | 104.6 | 102.2 | 93.4 | 84.6 | 109.2 |
| Mode 1 | 89.1 | 95.3 | 99.5 | 102.8 | 104.2 | 101.8 | 93.0 | 84.2 | 108.8 |
| Mode 2 | 88.7 | 94.9 | 99.1 | 102.4 | 103.8 | 101.4 | 92.6 | 83.8 | 108.4 |
| Mode 3 | 88.3 | 94.5 | 98.7 | 102.0 | 103.4 | 101.0 | 92.2 | 83.4 | 108.0 |
| Mode 4 | 87.8 | 94.0 | 98.2 | 101.5 | 102.9 | 100.5 | 91.7 | 82.9 | 107.5 |
| Mode 5 | 87.3 | 93.5 | 97.7 | 101.0 | 102.4 | 100.0 | 91.2 | 82.4 | 107.0 |
| Mode 6 | 86.8 | 93.0 | 97.2 | 100.5 | 101.9 | 99.5 | 90.7 | 81.9 | 106.5 |
| Mode 7 | 86.3 | 92.5 | 96.7 | 100.0 | 101.4 | 99.0 | 90.2 | 81.4 | 106.0 |
| Mode 8 | 85.8 | 92.0 | 96.2 | 99.5 | 100.9 | 98.5 | 89.7 | 80.9 | 105.5 |
| Mode 9 | 85.3 | 91.5 | 95.7 | 99.0 | 100.4 | 98.0 | 89.2 | 80.4 | 105.0 |
| Mode 10 | 83.3 | 89.5 | 93.7 | 97.0 | 98.4 | 96.0 | 87.2 | 78.4 | 103.0 |
| Mode 11 | 82.8 | 89.0 | 93.2 | 96.5 | 97.9 | 95.5 | 86.7 | 77.9 | 102.5 |
| Mode 12 | 82.3 | 88.5 | 92.7 | 96.0 | 97.4 | 95.0 | 86.2 | 77.4 | 102.0 |
| Mode 13 | 81.8 | 88.0 | 92.2 | 95.5 | 96.9 | 94.5 | 85.7 | 76.9 | 101.5 |
| Mode 14 | 81.3 | 87.5 | 91.7 | 95.0 | 96.4 | 94.0 | 85.2 | 76.4 | 101.0 |
| Mode 15 | 80.8 | 87.0 | 91.2 | 94.5 | 95.9 | 93.5 | 84.7 | 75.9 | 100.5 |
| Mode 16 | 80.3 | 86.5 | 90.7 | 94.0 | 95.4 | 93.0 | 84.2 | 75.4 | 100.0 |
| Mode 17 | 79.8 | 86.0 | 90.2 | 93.5 | 94.9 | 92.5 | 83.7 | 74.9 | 99.5 |
| Mode 18 | 79.3 | 85.5 | 89.7 | 93.0 | 94.4 | 92.0 | 83.2 | 74.4 | 99.0 |

Nordex N163/5.X with STE / mit STE

| octave sound power levels / Oktav-Schallleistungspegel in dB(A) | | | | | | | | | |
|---|--|--------|--------|--------|---------|---------|---------|---------|-------|
| operation mode / Betriebsweise | octave band mid frequency / Oktavband-Mittenfrequenz | | | | | | | | |
| | 63 Hz | 125 Hz | 250 Hz | 500 Hz | 1000 Hz | 2000 Hz | 4000 Hz | 8000 Hz | Total |
| Mode 0 | 88.9 | 95.1 | 98.8 | 101.4 | 102.1 | 99.6 | 92.0 | 84.0 | 107.2 |
| Mode 1 | 88.5 | 94.7 | 98.4 | 101.0 | 101.7 | 99.2 | 91.6 | 83.6 | 106.8 |
| Mode 2 | 88.1 | 94.3 | 98.0 | 100.6 | 101.3 | 98.8 | 91.2 | 83.2 | 106.4 |
| Mode 3 | 87.7 | 93.9 | 97.6 | 100.2 | 100.9 | 98.4 | 90.8 | 82.8 | 106.0 |
| Mode 4 | 87.2 | 93.4 | 97.1 | 99.7 | 100.4 | 97.9 | 90.3 | 82.3 | 105.5 |
| Mode 5 | 86.7 | 92.9 | 96.6 | 99.2 | 99.9 | 97.4 | 89.8 | 81.8 | 105.0 |
| Mode 6 | 86.2 | 92.4 | 96.1 | 98.7 | 99.4 | 96.9 | 89.3 | 81.3 | 104.5 |
| Mode 7 | 85.7 | 91.9 | 95.6 | 98.2 | 98.9 | 96.4 | 88.8 | 80.8 | 104.0 |
| Mode 8 | 85.2 | 91.4 | 95.1 | 97.7 | 98.4 | 95.9 | 88.3 | 80.3 | 103.5 |
| Mode 9 | 84.7 | 90.9 | 94.6 | 97.2 | 97.9 | 95.4 | 87.8 | 79.8 | 103.0 |
| Mode 10 | 82.7 | 88.9 | 92.6 | 95.2 | 95.9 | 93.4 | 85.8 | 77.8 | 101.0 |
| Mode 11 | 82.2 | 88.4 | 92.1 | 94.7 | 95.4 | 92.9 | 85.3 | 77.3 | 100.5 |
| Mode 12 | 81.7 | 87.9 | 91.6 | 94.2 | 94.9 | 92.4 | 84.8 | 76.8 | 100.0 |
| Mode 13 | 81.2 | 87.4 | 91.1 | 93.7 | 94.4 | 91.9 | 84.3 | 76.3 | 99.5 |
| Mode 14 | 80.7 | 86.9 | 90.6 | 93.2 | 93.9 | 91.4 | 83.8 | 75.8 | 99.0 |
| Mode 15 | 80.2 | 86.4 | 90.1 | 92.7 | 93.4 | 90.9 | 83.3 | 75.3 | 98.5 |
| Mode 16 | 79.7 | 85.9 | 89.6 | 92.2 | 92.9 | 90.4 | 82.8 | 74.8 | 98.0 |
| Mode 17 | 79.2 | 85.4 | 89.1 | 91.7 | 92.4 | 89.9 | 82.3 | 74.3 | 97.5 |
| Mode 18 | 78.7 | 84.9 | 88.6 | 91.2 | 91.9 | 89.4 | 81.8 | 73.8 | 97.0 |

