



# Dorfversammlung Geseke – Mönninghausen

22.11.2022



Die Experten für Erneuerbare Energien!

**Westfalen***WIND*

# WestfalenWIND GmbH



- Gegründet im Jahr 2009 – Zusammenschluss mehrerer Akteure der Windenergiebranche mit teils jahrzehntelanger Erfahrung
- Die WestfalenWIND Gruppe mit Standorten in Lichtenau und Paderborn beschäftigt heute ca. 100 Mitarbeiter – Tendenz steigend!
- Die WestfalenWIND-Gruppe und ihre verbundenen Unternehmen bauen und betreiben regionale Windparks und Umspannwerke mit einer installierten Leistung von derzeit etwa 400 MW
- eigene Leitwarte zur 24/7-Überwachung und Steuerung von WEA und PV mit eigenem Windkraftanlagen-Service
- WestfalenWIND-Gruppe:
  - WestfalenWIND Planungs GmbH & Co.KG -> Windkraft
  - WestfalenWIND Service -> Betrieb, Überwachung und Serviceleistungen (Wartung, Reparatur) für WEA
  - WestfalenWIND PV -> Photovoltaikanlagen, Errichtung und Betrieb
  - WestfalenWIND IT -> Rechenzentren- und Serverleistungen aus „grünem Windkraftstrom“, direkt in den WEA
  - WestfalenWIND Strom -> Stromvertrieb
  - WestfalenWIND Verwaltung
- Entwicklung & Testbetrieb eines kamerabasierten Vogelerkennungssystems
- Innovationsprojekte, z. B. Power to Heat, Wasserstoffproduktion, Auslandsprojekte (bspw. in Namibia und der Mongolei)
- Umfangreiche Erfahrungen mit Planungen von Windenergie mit Bürgerbeteiligung

# WestfalenWIND Planungs GmbH & Co.KG



- 12 Mitarbeiter\*innen (WestfalenWIND Gruppe 100 Mitarbeiter\*innen)
- eigene Planung und extern beauftragt
- derzeit in Bearbeitung: 150 WEA (800 MW)
- vorrangig in Westfalen und Nachbarregionen aktiv
- weitere Projekte in ganz NRW
- Umsetzung: von Auftragsplanung bis Betrieb
- Planung, Gutachten, Genehmigungsverfahren, kaufm. und technischer Betrieb

# RECHNEN MIT WINDKRAFT

CO<sub>2</sub>-neutral, ressourcenschonend  
und kostengünstig



windCORES



# Ideen durchkämpfen: PV auf Kranstellflächen

- technische Infrastruktur vorhanden
- kein zusätzlicher Platzbedarf auf Äckern, sinnvolle Nutzung ohnehin versiegelter Flächen
- Erzeugungsprofile von Wind und Sonne ergänzen sich
- Potenzial im Kreis PB: 6 MW, landesweit etwa 70 MW
- Nach 2 Jahren gegen den Widerstand des Kreises PB durchgesetzt – Land NRW hat „Kran-PV“ jetzt verfahrensfrei genehmigt



# Vier Flügel – eine Philosophie

## Fortschritt durch Windenergie

Die vier Eckpfeiler der  
WestfalenWIND-Philosophie

Die Nutzung der Windenergie bietet für die Region zahlreiche Vorteile. Es war von Anfang an das Bestreben der WestfalenWIND, ökologische Stromerzeugung und ökonomisches Handeln zu verbinden mit positiven Wirkungen für alle Menschen in unserer Region.

Dies beschreiben unsere vier Kernanliegen:



# Stadtwerke Geseke GmbH

...für die Energiewende vor Ort!



Wofür wir stehen:

- Ökoenergie mit *Service vor Ort*
- Dienstleister und Lieferant für Ladetechnik für die E-Mobilität:
  - 14 öffentliche Ladepunkte im Stadtgebiet
  - Ladelösungen für Haushalte, Mietwohnungsbau, Gewerbe und (halb-)öffentliche Nutzung
- Bau und Vermietung von bezahlbarem Wohnraum
- Eigentum am Strom- und Gasnetz -> Verpachtung an die Netzbetreiber WESTNETZ (Strom) und GWN (Gas)

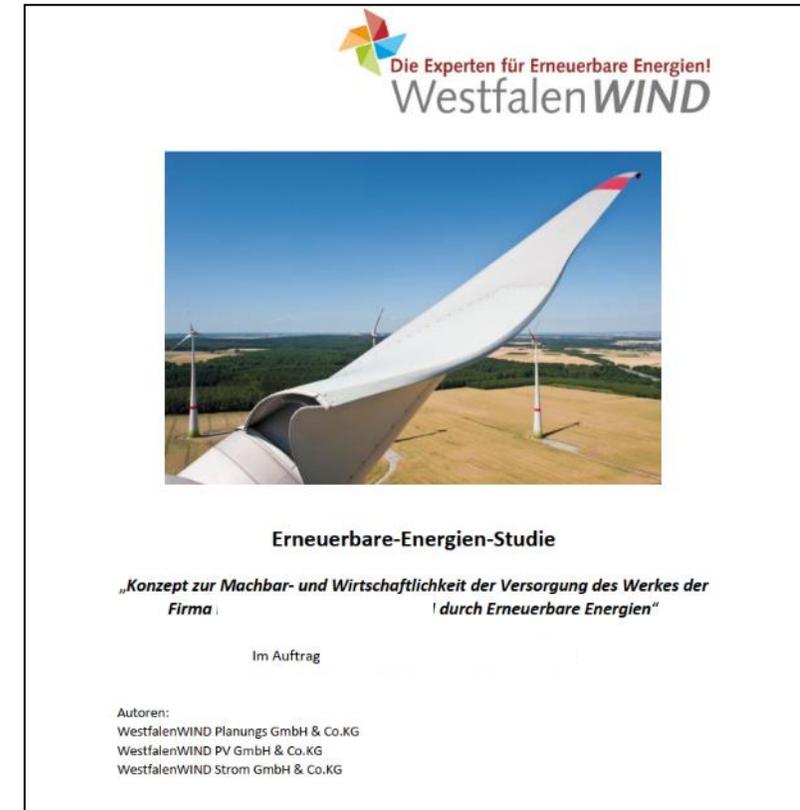
# Was tun wir?

- Planung und Betrieb unserer eigenen WEA
  - Aktuell im Bau: 5 WEA mit ca. 20 MW
  - Im Genehmigungsverfahren: 90 WEA mit ca. 550 MW
  - In Vorbereitung: 300 MW
- Projektierungsdienstleistung für Unternehmen und Energiegenossenschaften
  - Projektierung des Windparks bis zur schlüsselfertigen Übergabe an den Auftraggeber
- Vorrangig in NRW tätig allerdings auch einige Projekte in Niedersachsen



# Industriekonzepte

- Erarbeitung von Energiekonzepten für Industriekunden
- PV, Stromlieferung und Windenergieplanungen aus einer Hand
- Analyse der Lastgänge und Auslegung der Erzeugereinheiten für einen möglichst hohen Eigenverbrauch sowie einer hohen Grün-Stromquote
- Windenergieplanungen für Kommunen und Stadtwerke



# SafeWind

- Kamerabasiertes Vogelerkennungssystem
- Testbetrieb seit 2018
- Feldstudie in 2019
- 8 Kameras beobachten den Luftraum
- Detektionsreichweite bis zu 700 m bei Rotmilan
- Bei Erfassung stopp der Anlage



# Regionale Wertschöpfung

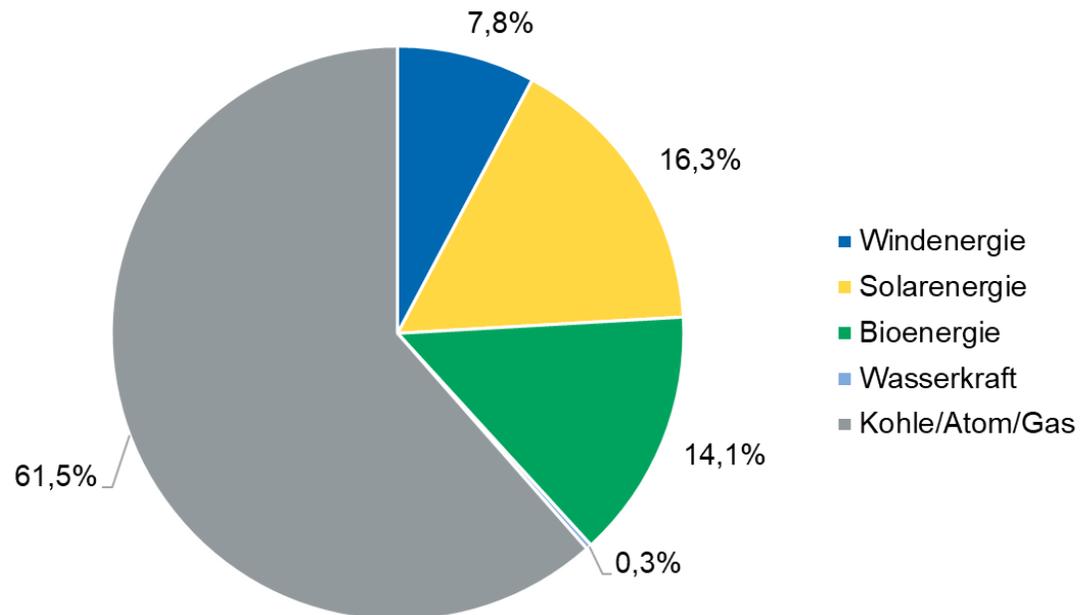


- Beauftragung von örtlichen Unternehmen z.B. Bauunternehmen
- Gewerbesteuern für die Standortgemeinde i. H. v. ca. 30.000€ / WEA
- Gelder aus der Windenergie können Vereine, Schulen, Kitas und andere Einrichtungen fördern
- Energiewanderwege zur Stärkung des Tourismus
- Strompreisförderung für Haushaltskunden
- Grüne Stromlieferverträge für Unternehmen zur Sicherung von Arbeitsplätzen

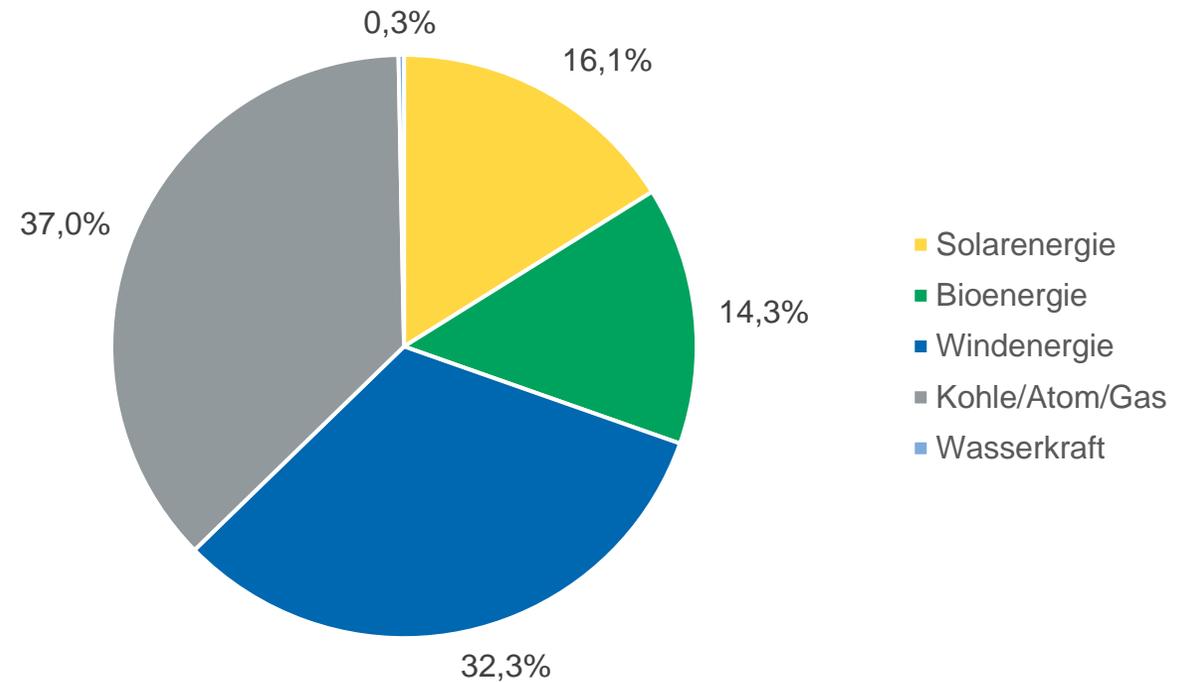
# ANTEIL ENERGIETRÄGER AM STROMVERBRAUCH IN %

IN GESEKE IM JAHR 2021

Anteil an Erneuerbaren Energien vor dem Bau  
des Windparks



Anteil an Erneuerbaren Energien nach Bau  
des Windparks 2027



# Projekt Mönninghausen

## Potentialfläche



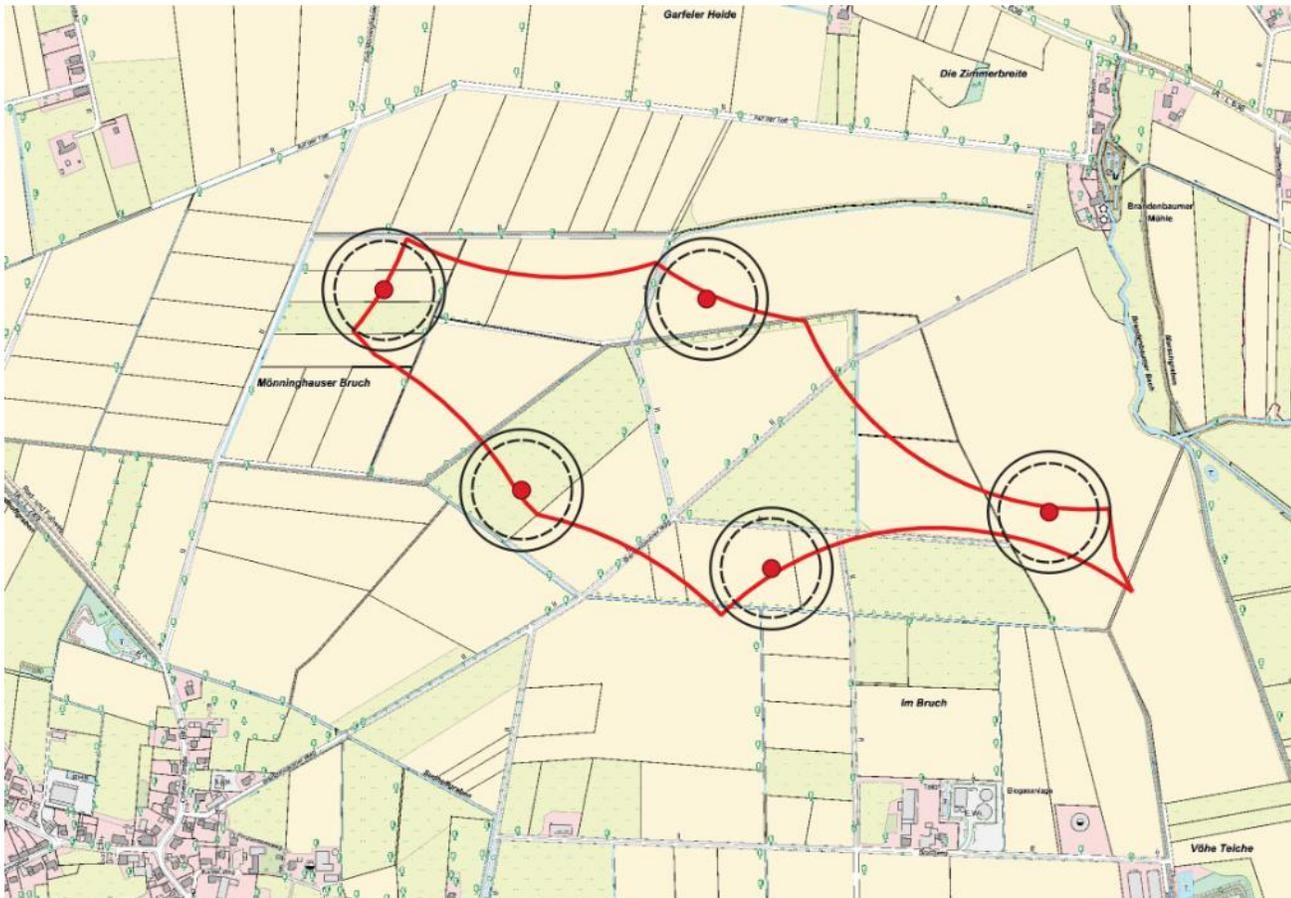
- ca. 33,5 ha
- 500 m zum Außenbereich
- 600 m zu Siedlungsbereichen
- außerhalb von Schutzgebieten
- 3-5 Anlagenstandorte möglich

# Aktueller Stand der Planungen

- Aktuelle Landesvorgabe von 1000 m werden nicht eingehalten
- 1000 m stehen aktuell in der Diskussion
- Diese entfallen entweder mit aktuellen Entwicklungen auf bundespolitischer Ebene oder über die Regionalplanung
- Erste Gespräch mit den Eigentümern über diese Projektidee haben stattgefunden
- Keine Verträge oder Ähnliches im Umlauf
- Es ist unklar, welche Eigentümer mitmachen möchten – dementsprechend kann sich die Planungskulisse ändern

# Projekt Mönninghausen

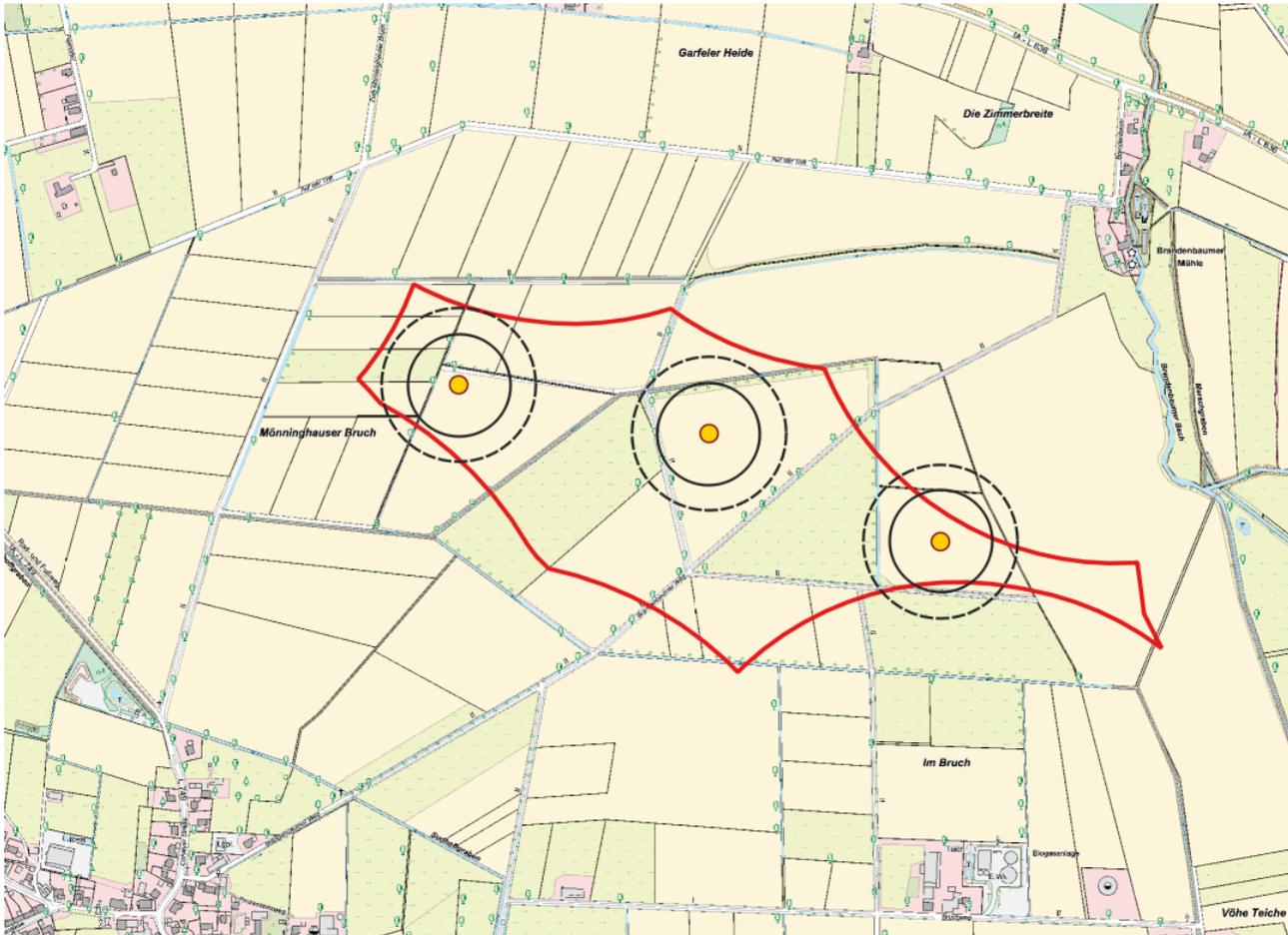
## Planungsvariante 1



- Bei 5 WEA: ca. 35 MW Gesamtleistung  
(Beispiel: Nordex N163/6.X, 7.000 kW  
Nennleistung, 118 m Nabenhöhe)
- Energieerzeugung: ca. 50. Mio. kWh  
entspricht 12.500 Haushalte
- Abstände zu Mönninghausen > 600 m
- Abstände zu Bebauung im Außenbereich  
500 m

# Projekt Mönninghausen

## Planungsvariante 2



- Bei 3 WEA: ca. 21 MW Gesamtleistung (Beispiel: Nordex N163/6.X, 7.000 kW Nennleistung, 164 m Nabenhöhe)
- Energieerzeugung: ca. 40. Mio. kWh entspricht 10.000 Haushalte
- Abstand zu Mönninghausen > 700 m
- Abstand Bebauung im Außenbereich > 500 m

# Mögliche Akzeptanzmaßnahmen

- Abgabe von 0,2 Cent / kWh nach §6 EEG21 an die umliegenden Gemeinden (ca. 30.000€ / WEA)
  
- Förderung von Vereinen und Stiftungen aus Windenergiegeldern
- geförderter Stromtarif für Haushaltskunden über Stadtwerke Geseke
- Beteiligung über Nachrangdarlehn (Crowdfunding)
  - Festverzinsung
  - Einfaches und unkompliziertes Beteiligungsmodell
- Option: Ab 3 WEA-Standorten 1 Bürgerwindanlage enthalten
  - Komplette eigenständige Gesellschaft
  - Gesellschaft übernimmt eine Genehmigung der WWP
  - Ertragspooling – keine Standortnachteile



**Bürgerbeteiligung**

Welche dieser Akzeptanzmaßnahmen umgesetzt werden soll, würden wir erst einmal offen halten und diese in den Gesprächen mit der Politik konkretisieren und entwickeln.

# Projekt Mönninghausen

Weiterer Ablauf:

2023/  
24

- Abschluss der Nutzungsverträge
- Beauftragung Kartierung

2024/  
25

- Start Kartierung
- Auswertung Kartierung & Beauftragung weiter Gutachten

2025/  
26

- Genehmigungsantrag einreichen
- Genehmigung erhalten

2027/  
28

- Bau und Inbetriebnahme

# Ergänzende Unterlagen

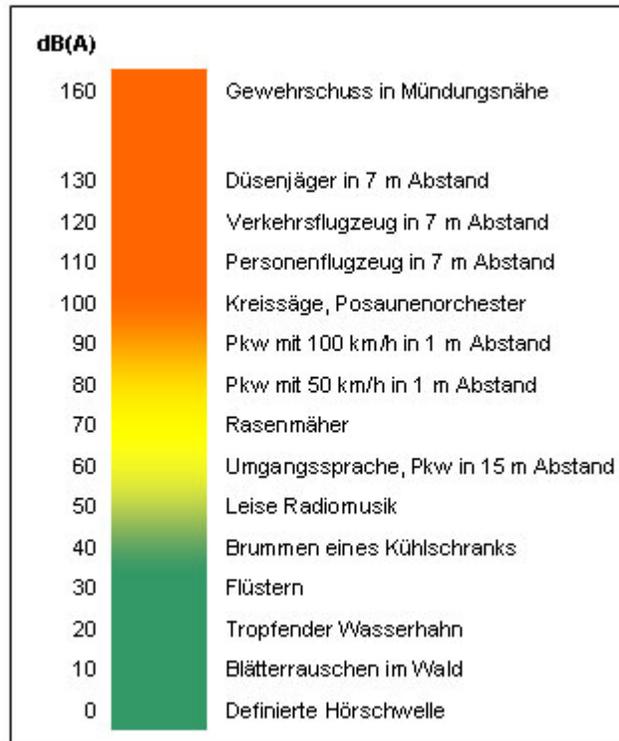
08.12.2022



Die Experten für Erneuerbare Energien!

Westfalen**WIND**  
Planung

# Erstbetrachtung Schall



Bildquelle:  
[https://www.lgl.bayern.de/gesundheits/umweltbezogener\\_gesundheitsschutz/physikalische\\_umweltfaktoren/laerm\\_grundlagen.htm](https://www.lgl.bayern.de/gesundheits/umweltbezogener_gesundheitsschutz/physikalische_umweltfaktoren/laerm_grundlagen.htm), aufgerufen am 07.12.2022,

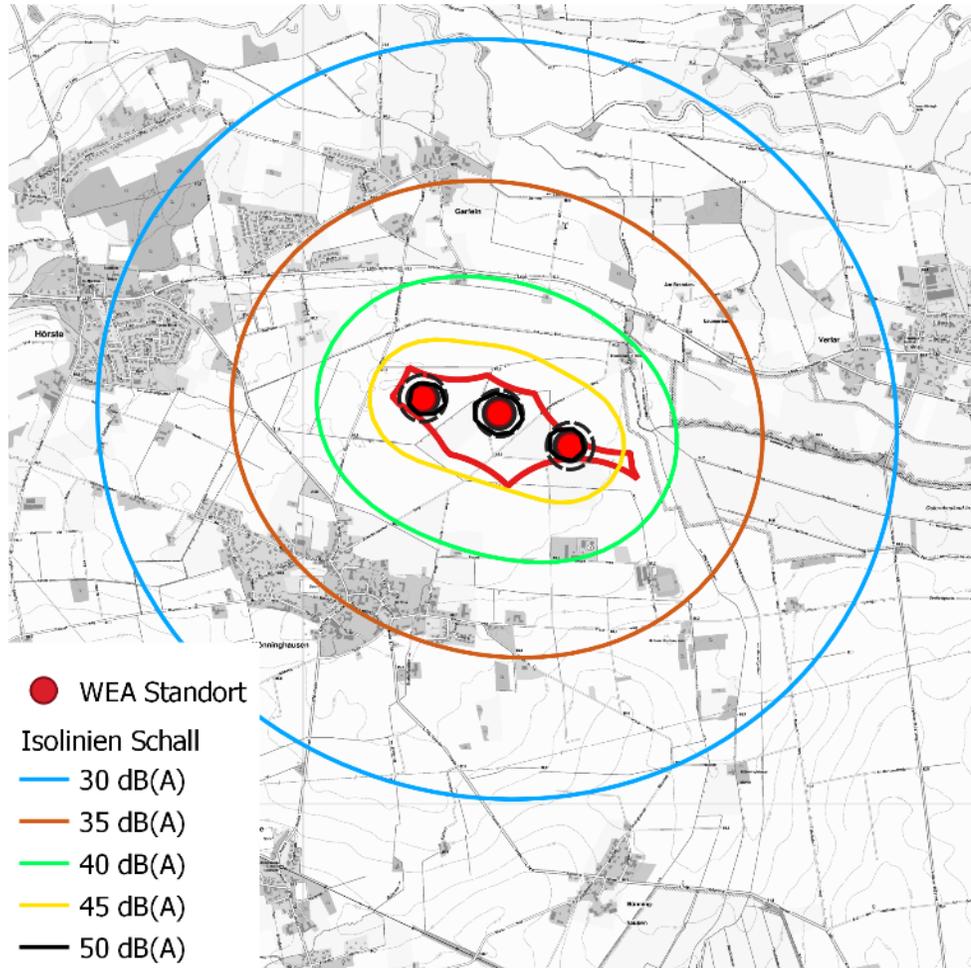
- Erste Betrachtung ohne Berücksichtigung der Vorbelastung durch (z.B. durch Biogas-Anlagen, Lüftern von Ställen, usw.)
- Grenzwerte nach TA-Lärm sind einzuhalten
- Außenbereich 45 dB(A)
- Dorf- Mischgebiete 40 dB(A)
- Allgemeines Wohngebiet 40 dB(A)
- Reines Wohngebiet 35 dB(A)
- Diese Werte gelten für die Außenwand des Gebäudes
- Die WEA erzeugen erst bei ca. 10 m/s Windgeschwindigkeit (ca. 36 km/h) ihre maximale Lautstärke



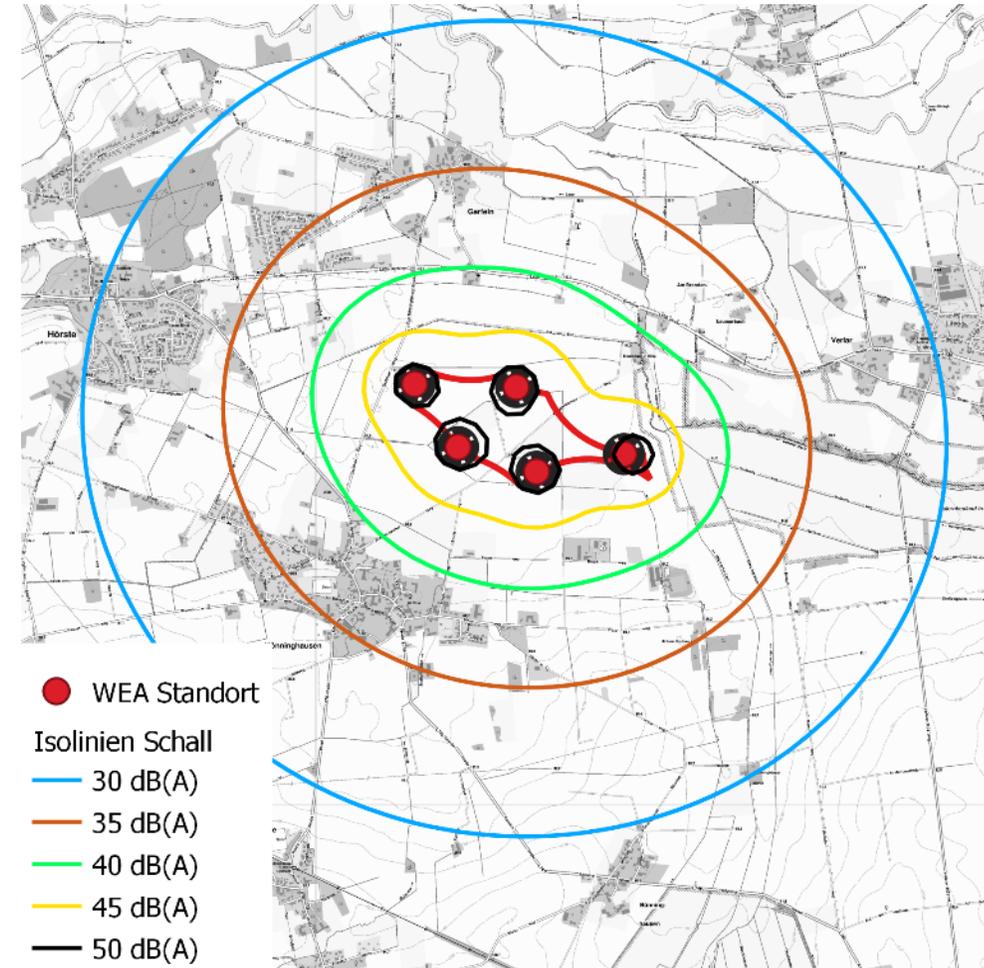
Die Experten für Erneuerbare Energien!

WestfalenWIND  
Planung

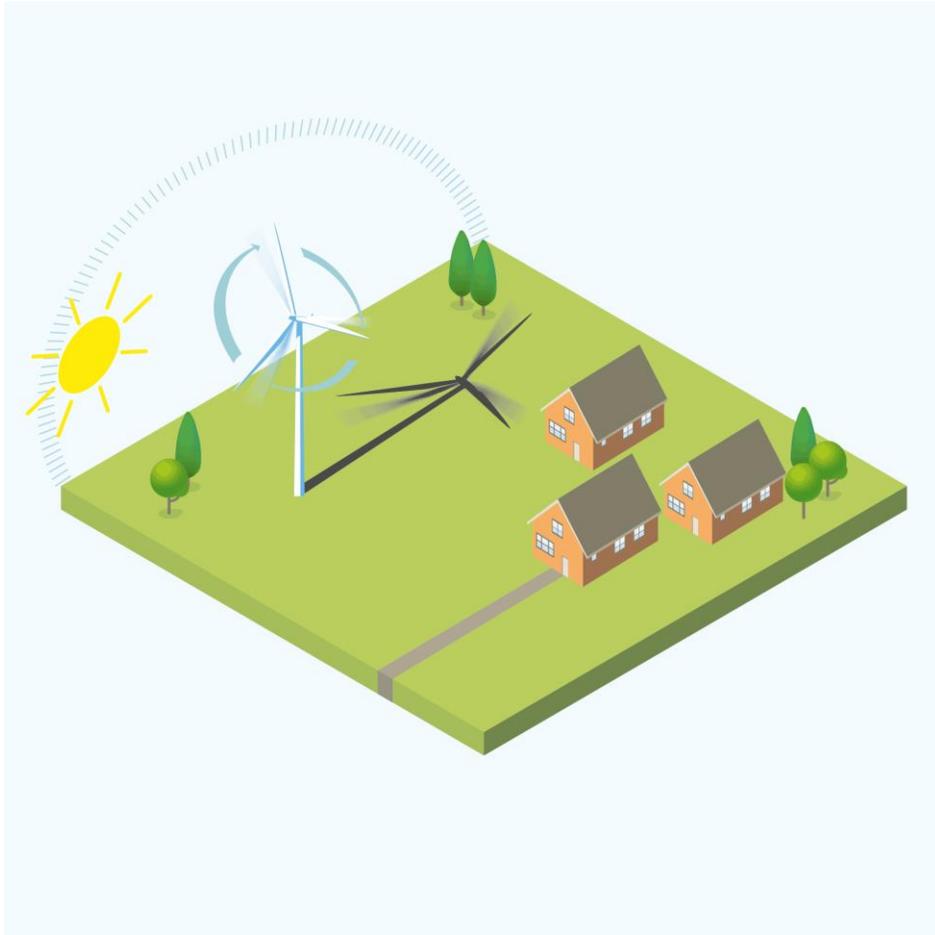
## Planung: 3x 250 m hohe WEA



## Planung: 5x 200 m hohe WEA



# Erstbetrachtung Schattenwurf



Bildquelle: <https://www.windpark-bahren-west.de/#section06>, OSTWIND, 5.05.2021

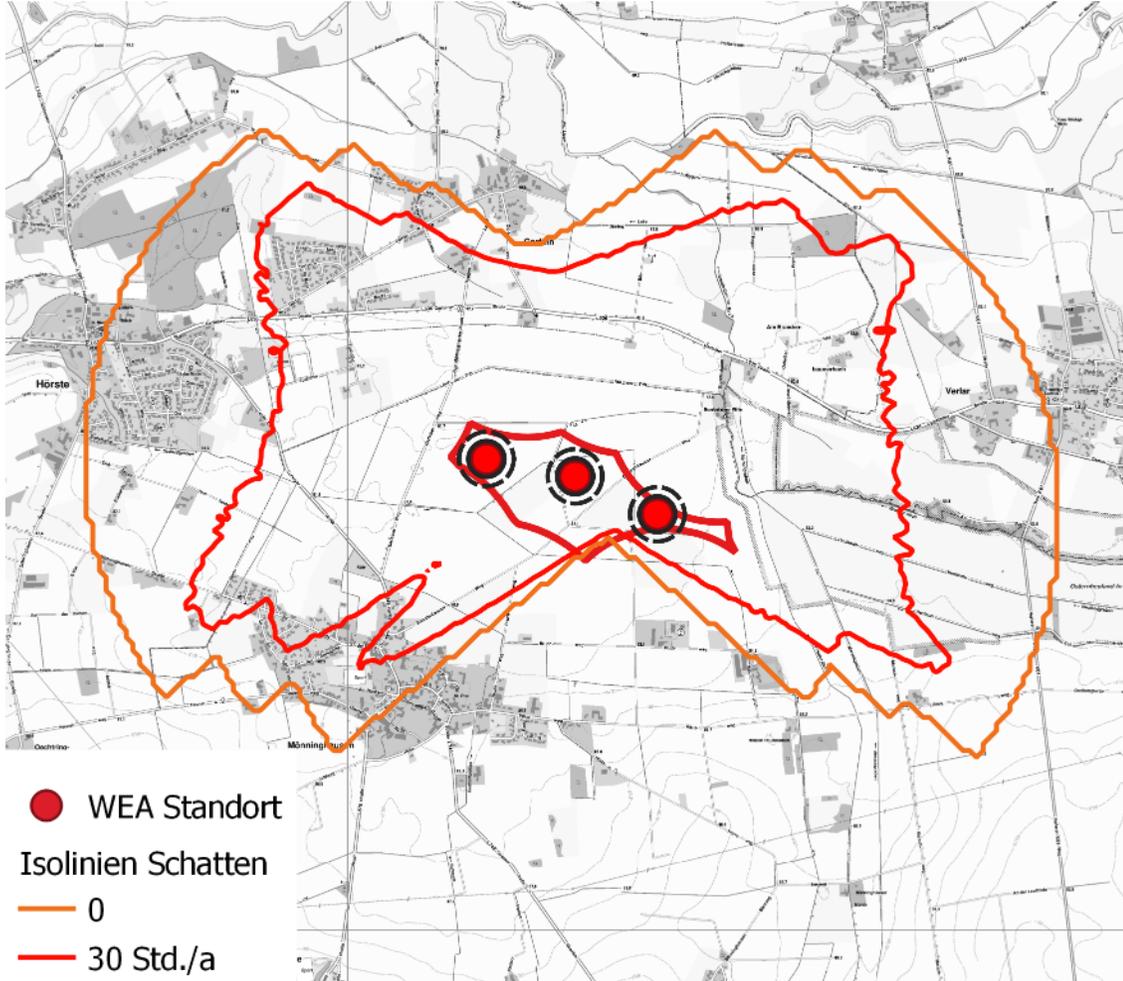
- Schattenwurfgutachten wird ohne Berücksichtigung von Witterungseinflüssen erstellt – Worst-Case-Annahme: immer Sonnenschein
- Werden an Wohnhäusern mehr als 30 Std. Schattenwurf pro Jahr errechnet, muss ein Schattenwurfmodul verbaut sein
- Dieses begrenzt den Schattenwurf auf max. 8 Std./a
- Reale jährliche Beschattungsdauer darf maximal 8 Std./a und max. 30 min/d betragen



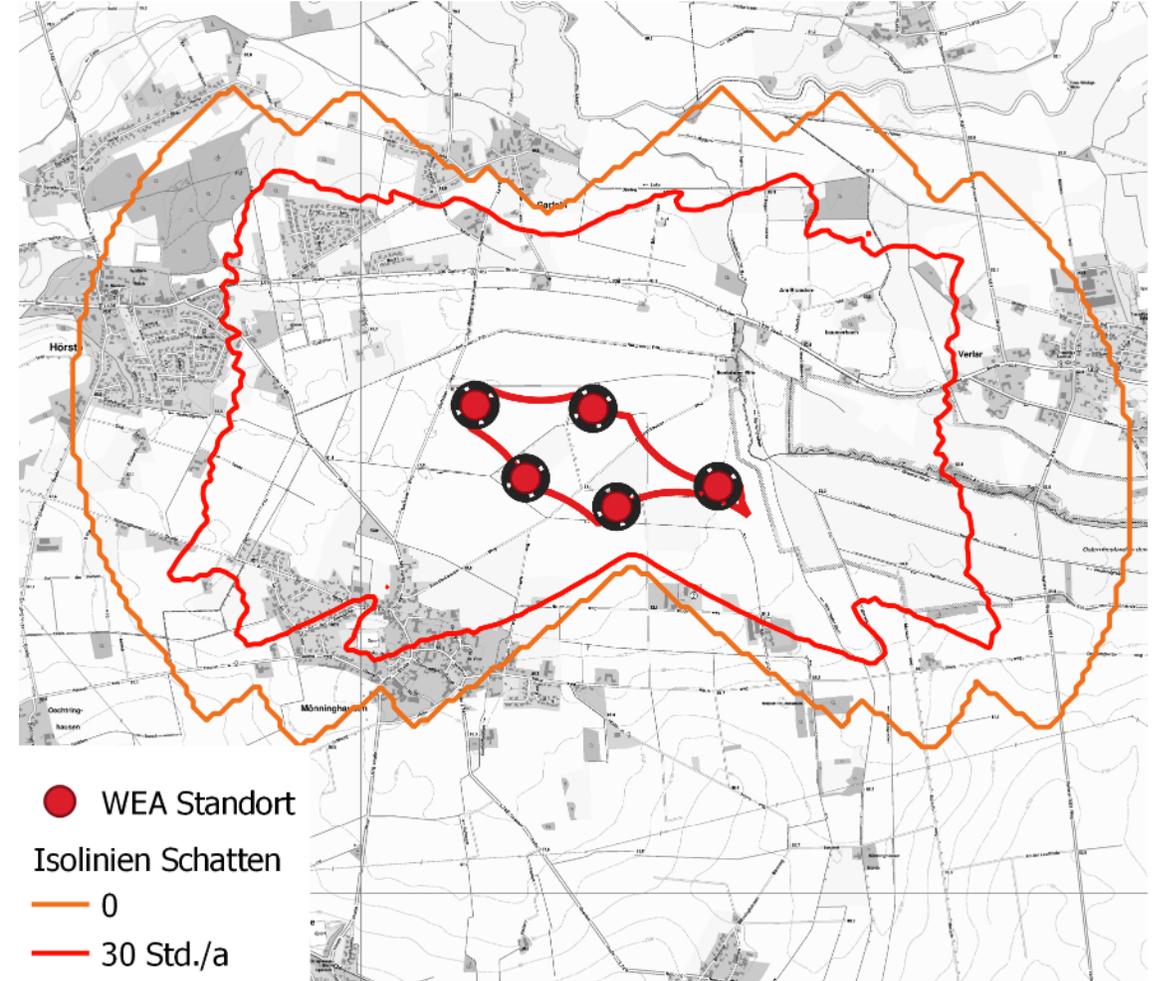
Die Experten für Erneuerbare Energien!

WestfalenWIND  
Planung

## Planung: 3x 250 m hohe WEA



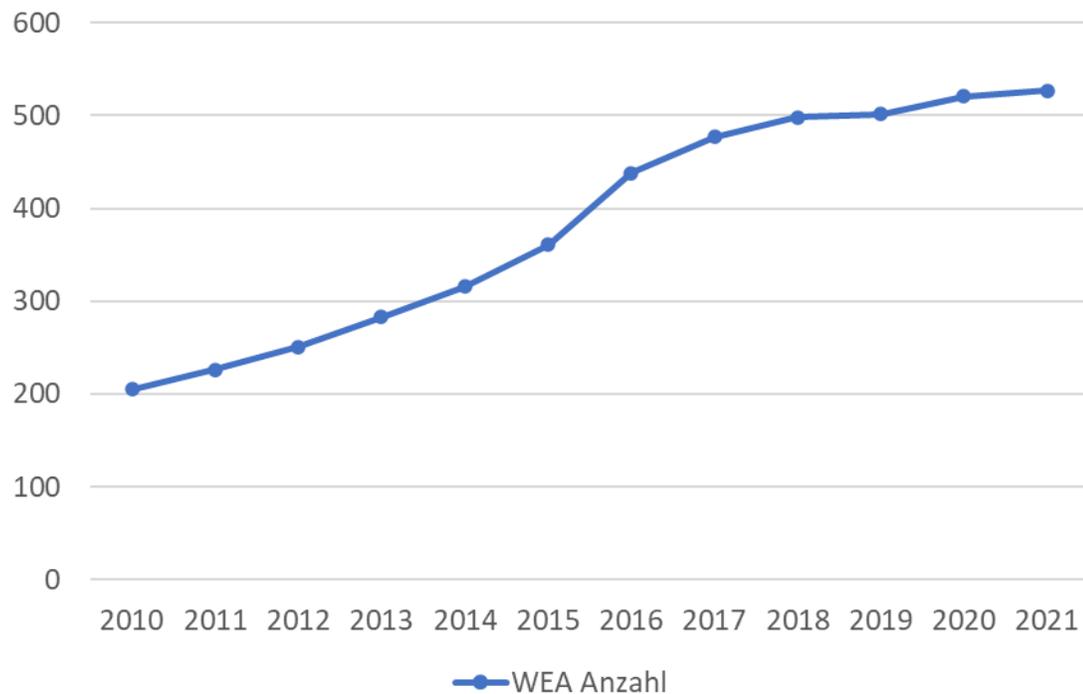
## Planung: 5x 200 m hohe WEA



# Windenergie vs. Immobilienpreise

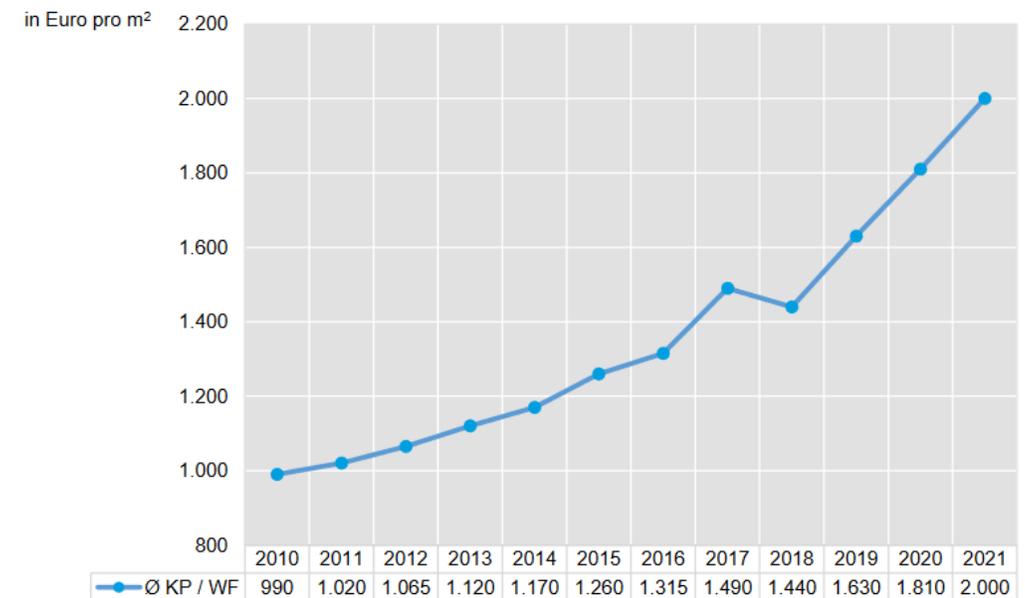
WEA Zubau und durchschnittliche Verkaufspreise von Immobilien im Kreis Paderborn (ohne Stadt Paderborn)

### WEA Anzahl



Quelle: LANUV NRW, Stand 08.12.22, <https://www.energieatlas.nrw.de/site/werkzeuge/planungsrechner>

### Durchschnittspreise Weiterverkauf Wohnungseigentum 2010 - 2021



Quelle: Kreis Paderborn, Grundstücksmarktbericht 2022 für den Kreis Paderborn, Stand 08.12.22, [https://www.kreis-paderborn.de/gutachterausschuss/Produkte/Grundstueckmarktbericht/GMB\\_321\\_2022\\_pflichtig.pdf](https://www.kreis-paderborn.de/gutachterausschuss/Produkte/Grundstueckmarktbericht/GMB_321_2022_pflichtig.pdf)

# Weitere Informationen



Informationen zum Thema Immobilienpreise im Kreis Paderborn (wo bekanntlich 517 WEA stehen) finden Sie hier:

[https://www.kreis-paderborn.de/gutachterausschuss/Produkte/Grundstucksmarktbericht/GMB\\_321\\_2022\\_pflichtig.pdf](https://www.kreis-paderborn.de/gutachterausschuss/Produkte/Grundstucksmarktbericht/GMB_321_2022_pflichtig.pdf)

Informationen zum Thema Infraschall finden Sie hier:

<https://www.bayceer.uni-bayreuth.de/infraschall/de/aktuelles/news/blog.php>

Entschuldigung Ex-Wirtschaftsminister Altmaier zu den Rechenfehlern der BGR:

<https://www.spiegel.de/wirtschaft/altmaier-entschuldigt-sich-fuer-rechenfehler-bei-windkraft-schallbelastung-a-9d8ed560-395e-4fd9-8c58-e0d4c3ecd011>



Geschäftsführer Planung

Jan Lackmann

Tel.: +49 (0) 52 51 - 68 25 700

E-Mail:

jan.lackmann@westfalenwind.de



Prokurist Planung

Lasse Tigges

Tel.: +49 (0) 52 51 - 68 25 818

E-Mail:

l.tigges@westfalenwind.de



Projektleiter

Marcel Papenfort

Tel.: +49 (0) 52 51 - 68 25 754

E-Mail:

m.papenfort@westfalenwind.de



Geschäftsführer Stadtwerke Geseke

Hans-Jürgen Kayser

Tel.: +49 (0) 2942 - 97 92 710

E-Mail:

h.kayser@sw-geseke.de