

# Herausforderungen & Chancen: Aktuelles über Windenergie

Rostock, 30. Juni 2022



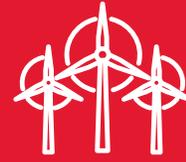
# / Inhalt



- Vorstellung Firma eno
  - Vier Standbeine einer Firma
  - Anlagentechnik
  
- Was sind aktuelle Trends in der Windbranche?
  - Änderung der politische Rahmenbedingungen
  - Auswirkungen auf einen WEA Hersteller
  
- Zusammenfassung



/ eno heute



**23** Jahre inhabergeführte  
Erfolgsgeschichte



**240** Mitarbeiter  
in drei Ländern



**380**  
Windenergieanlagen



**103** Mio. EUR  
Umsatz 2019

# / Vier Standbeine



## eno energy systems GmbH

- Windenergieanlagenhersteller
- Service und Wartung



## NEAG – Norddeutsche Energie AG

- 140 WEA in Betrieb
- 364 MW Nennleistung
- operative Assets von 360 Mio. Euro
- 6 verschiedene WEA Hersteller



## eno energy GmbH

- Projektentwicklung
- Projekteinkauf
- Projekt-Strukturierung
- Betriebsführung

eno



## eno site

- Ertrag-, Standsicherheits-, Schall- & Schattenwurfgutachten
- Optimierung des Parklayouts

# / Standorte



Hauptstandort:

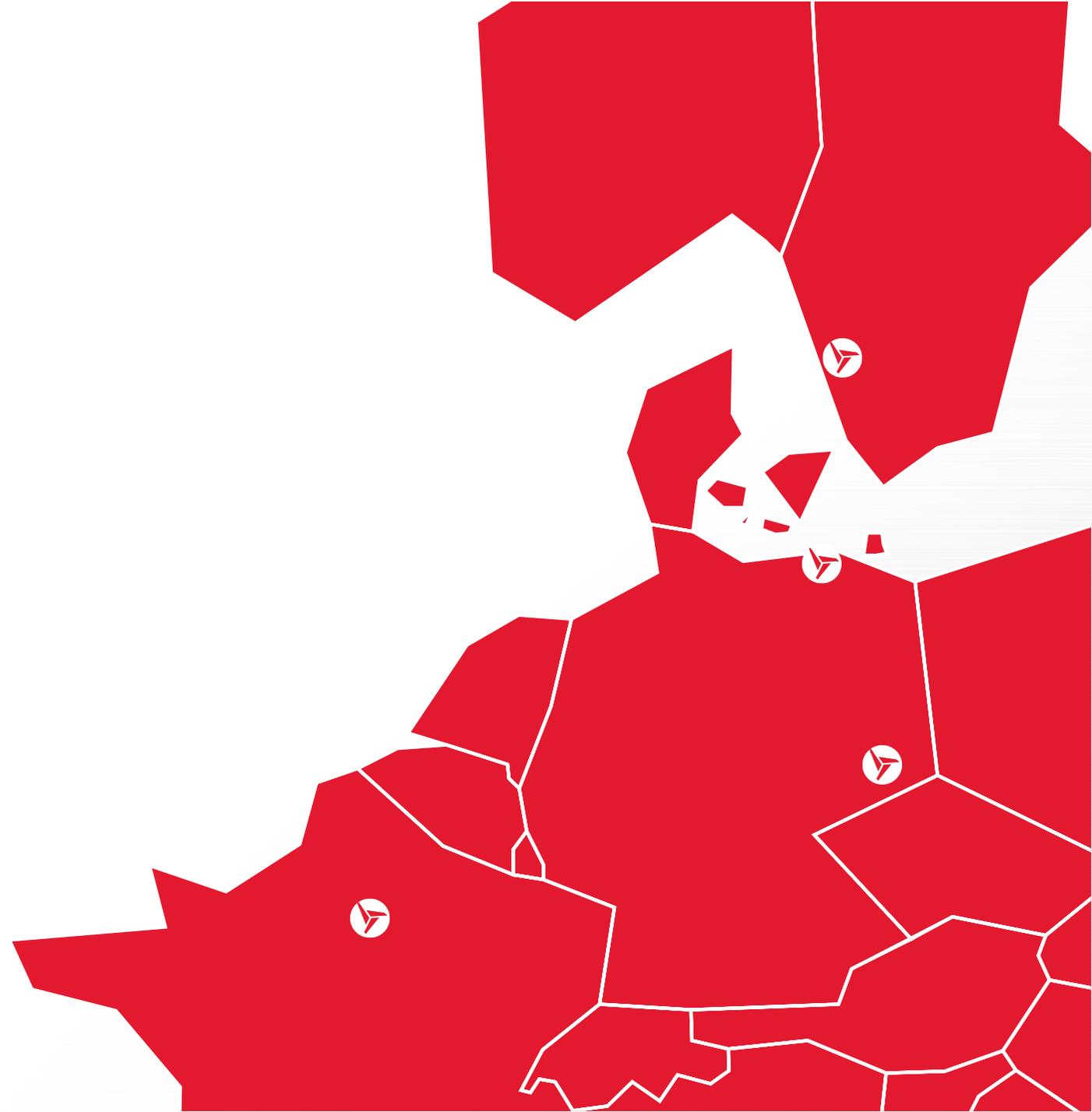
- Rostock und Rerik

Nebenstandorte:

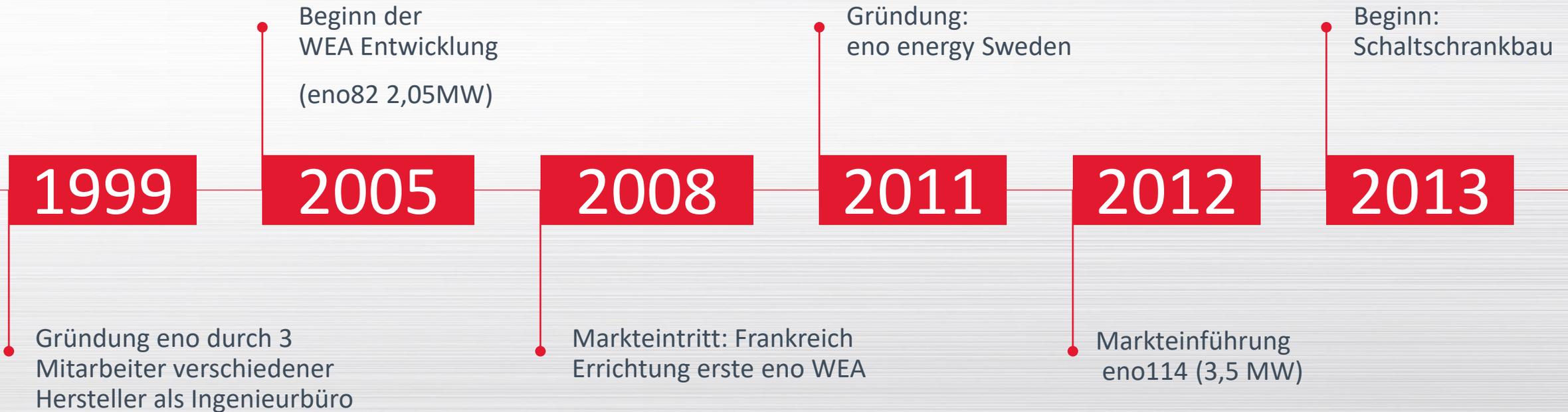
- Dresden

- Paris

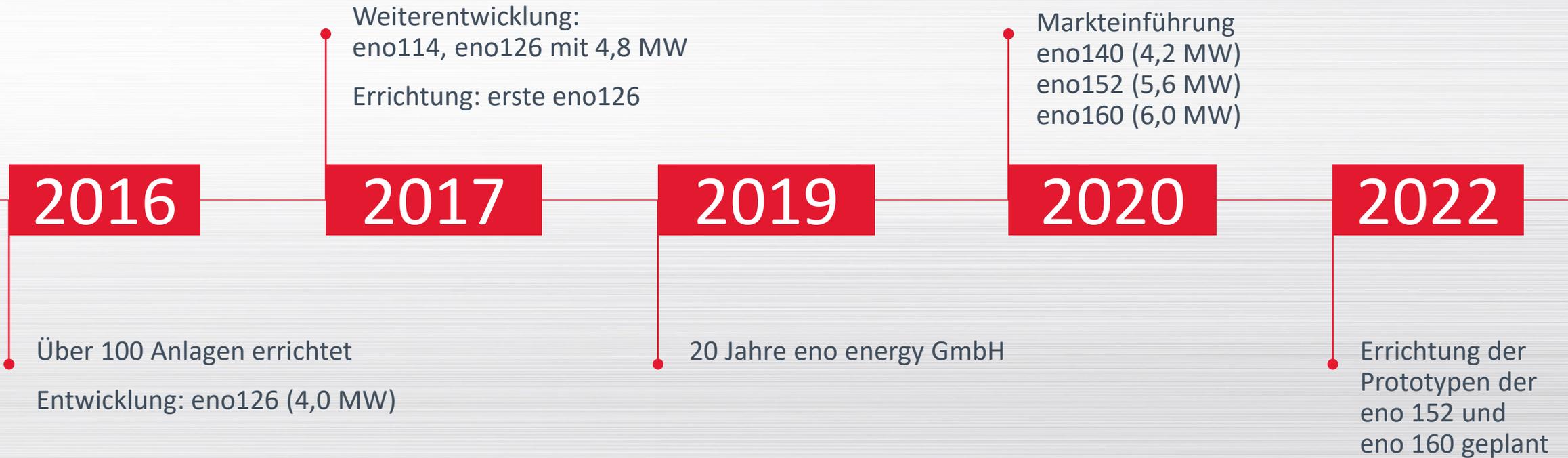
- Helsingborg/Stockholm



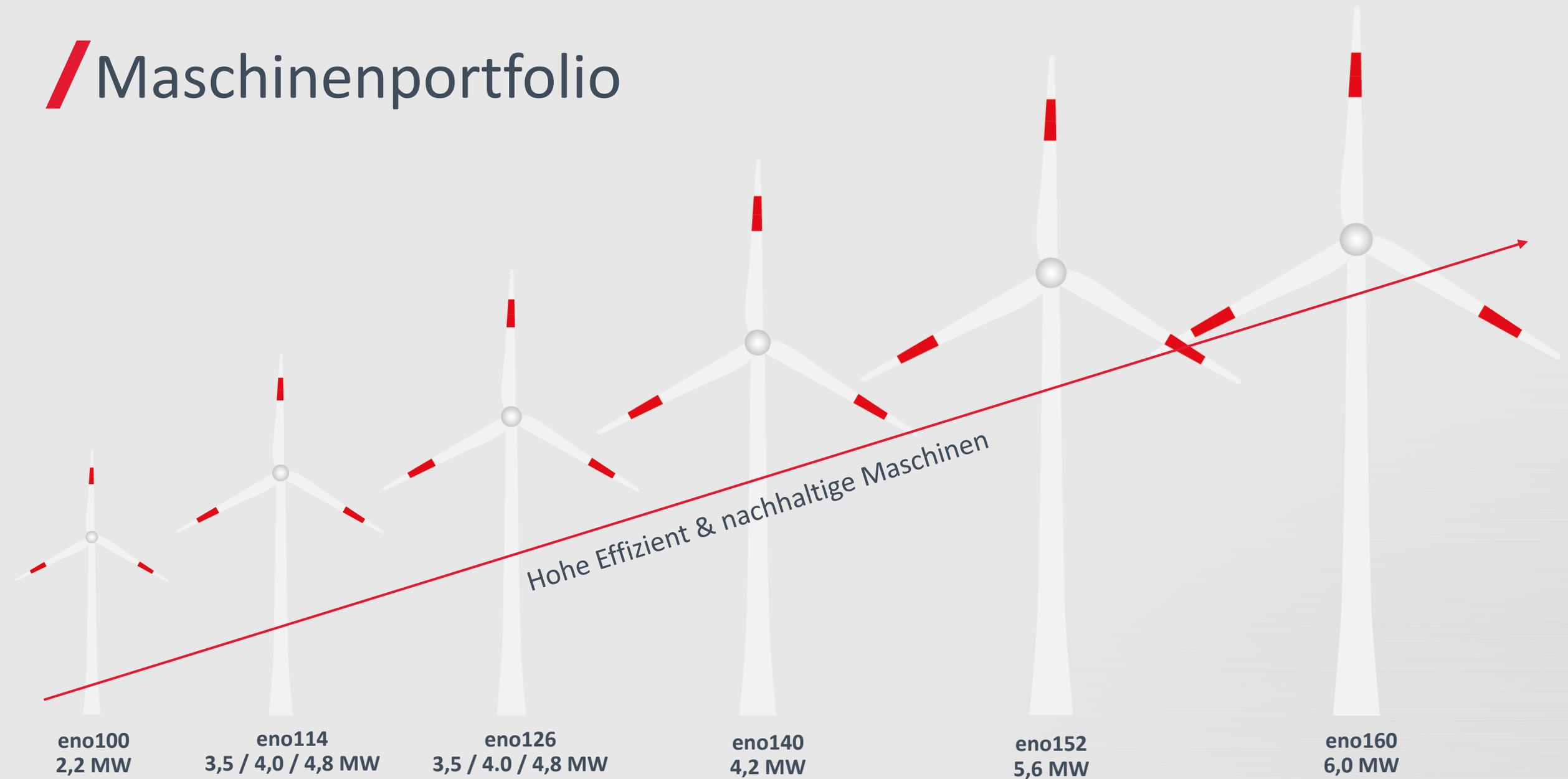
# / Historie



# / Historie



# / Maschinenportfolio



# / Produktion in HRO



Leistungen bis **6,0** MW

Rotorblattdurchmesser bis **160** m

Kapazität von **30** WEA p.a.

## Eckpunkte:

- Nennleistung von 2,2 MW bis 6,0 MW
- Rotorblattdurchmesser 100m bis 160m
- Gesamthöhe bis zu 245m
- Innovative Komponenten,
- Eigene F&E
- Nachhaltigkeit



# / Projektentwicklung



20 Jahre  
Projektentwicklung

## Unsere Leistungen für Sie:

- Gesamtes Spektrum an Planungsdienstleistungen für Onshore-Windenergie
- Schlüsselfertige Windparkplanung
- Komplexe Genehmigungsverfahren
- Tiefes Technologie-Know-how durch F&E und Fertigungskompetenz
- Standortspezifische Auswahl der wirtschaftlichsten WEA
- Repowering von Standorten
- Optimierung der WEA-Standorteffizienz
- Reduzierung der Kapitalkosten

# / Zusammenarbeit mit eno site

- Schallimmissions- und Schattenwurfgutachten
- Betreuung und Auswertung von Windmessungen
- Wind- und Ertragsprognosen
- Windpark-Planung
- Genehmigungsplanung
- Ertragsdatenauswertung
- Beratung und Begleitung zu Windenergieprojekten
- Due-Diligence-Prüfung

**enoSITE** 

<http://www.eno-site.com/>

# Technischer Service



Mehr als **60** Mitarbeiter

Full-Service Wartungsdienstleister  
für mehr als **400<sub>MW</sub>**

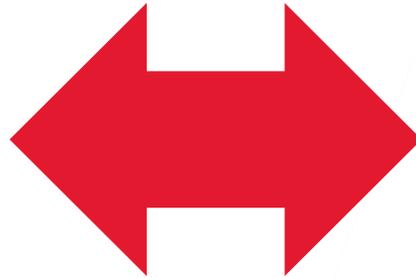
## Unsere Leistungen für Sie:

- markenunabhängiger Voll-Service Wartungsdienstleister
- betreute WEA-Hersteller-Typen: eno, Vestas, Senvion, Enercon, Nordex, GE, Siemens-Gamesa
- hohes Ertragsniveau mit bestmöglicher Verfügbarkeit sicherstellen

# / Aktuelle Herausforderungen I

„Positive Signale aus der Politik stehen der Realität gegenüber!“

- Grüner, engagierter Bundesminister für Wirtschaft und Klimaschutz
- „Osterpaket“
- „Sommerpaket“
- „Freiheitsenergien“ (Bundesminister für Finanzen / 27.02.22)
- Erkenntnis: Ressourcen außerhalb von Deutschland sind risikoreich



- Politik hat lange Entscheidungswege
- Ämter handeln mit Verzögerung
- Bestehende „Verhinderungsvorgaben“ bei den Behörden existieren bislang weiter
- die bisherige Ausba verzögerung muss erst wieder anlaufen

# / Aktuelle Herausforderungen II

- Preisentwicklung bei

- Transportkosten
- Lieferzeiten
- Materialkosten (Beispiel Stahl)

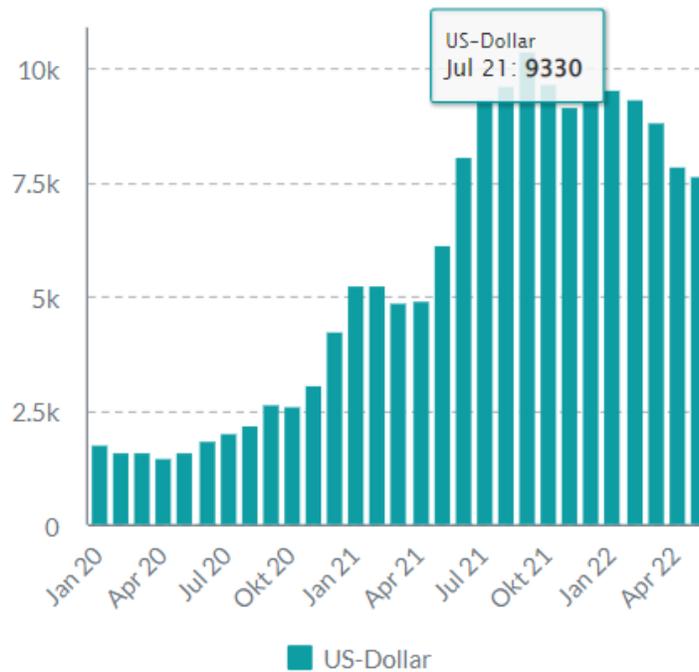


Zahlen von Mai '21 vs. Mai '22

Quelle: Destatis.de

# Transportkosten

## Frachtraten Container



Daten: Drewry World  
Container Index

40 ft-Container Ost - West  
(gewichtet aus 8 wichtigen Ost-West-Schiffsverbindungen)

starker Anstieg seit Mitte 2020

noch mal verstärkt ab Mitte 2021

Leichte Stabilisierung seit Anfang 2022

ABER:

Weiterhin auf sehr hohem Niveau

# / Lieferzeiten

## Bis 2021:

Lieferzeit konstant bei 10 bis 12 Monaten nach verbindlicher Auftragsvergabe

## Ab spätestens Feb 2022:

Einzelne Komponenten haben alleine Vorlaufzeiten bei Unterlieferanten von bis zu 12 Monaten.

## Positiv:

eno kann eine Lieferung immer noch innerhalb von 12 bis 15 Monaten nach verbindlicher Auftragsvergabe anbieten.

# / Stahlpreis

## Stahlpreis je Tonne Westeuropa



Quelle: stahlpreise.eu

Positiver Trend erwartet

Warum?

- Aktuell hohe Lagerbestände
- schwache nachfrage der Automobilindustrie (durch Chipmangel)

# / Zusammenfassung

## eno....

- ... ist ein breit aufgestellter Anbieter im Bereich der Windkraft
- ... hat technische Produkte der aktuellen WEA-Größen verfügbar
- ... hat eine gut aufgestellte Projektentwicklung
- ... hat durch den Eigenbetrieb diverser Windparks eine solide wirtschaftliche Basis



# Vielen Dank! Zeit für Ihre Fragen!

## **eno energy GmbH**

Straße am Zeltplatz 7  
18230 Ostseebad Rerik

## **eno energy systems GmbH**

Am Strande 2e  
18055 Rostock

### **Kontakt:**

Telefon +49 (0)381 . 203792 - 0  
info@eno-energy.com  
sales@eno-energy.com  
service@eno-energy.com

[www.eno-energy.com](http://www.eno-energy.com)

