

# Die Bedeutung Helgolands in der windcomm Offshore-Strategie

22. Sitzung des Wirtschaftsausschusses  
Am 4. Oktober 2010, Helgoland

Martin Schmidt  
windcomm schleswig-holstein



## Agenda

TOP 1: Ausgangslage und Marktstrukturen

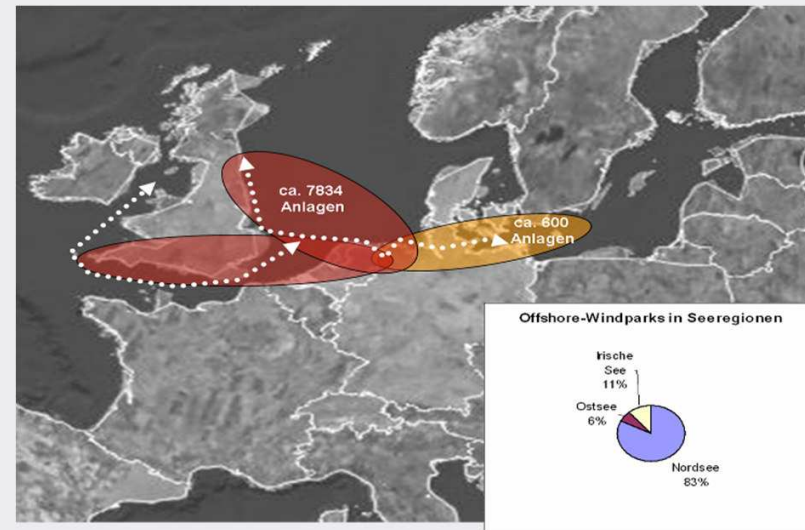
TOP 2: Service- und Wartungsstandort Helgoland

TOP 3: Status quo und weiteres Vorgehen

# **TOP 1: Ausgangslage und Marktstrukturen**

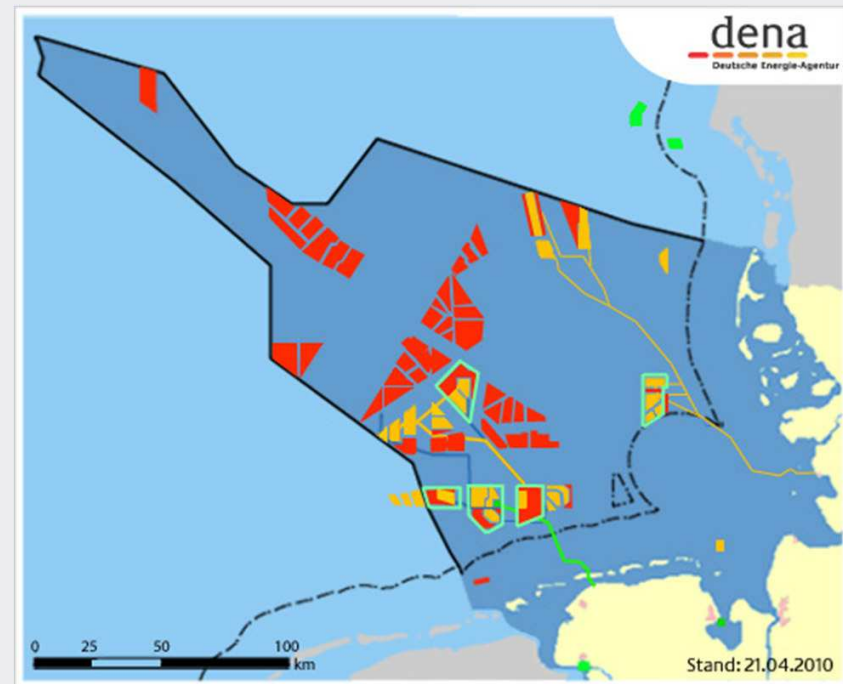
## TOP 1: Ausgangslage und Marktstrukturen

- 9.500 - 10.000 WKA werden zwischen 2010-2020 in Nordeuropa errichtet
- Nordsee: ca. 7.834 WKA
- Ostsee: ca. 600 WKA
- Irische See: ca. 1.088 WKA
- ca. 50 % der Projekte werden mit Anlagen der Klasse  $\geq 5$  MW errichtet



## TOP 1: Ausgangslage und Marktstrukturen

- Offshore-Windenergie beginnt sich gegenwärtig zu entwickeln
- 2009: Erster deutscher Offshore-Windpark **alpha ventus** ist fertig gestellt (60 MW; 45 km vor Borkum)
- 2010: Zwei Windparks in der Errichtungsphase:
  - Bard I (Nordsee)
  - Baltic I (Ostsee)
- 28 Projekte sind genehmigt in Nord- und Ostsee

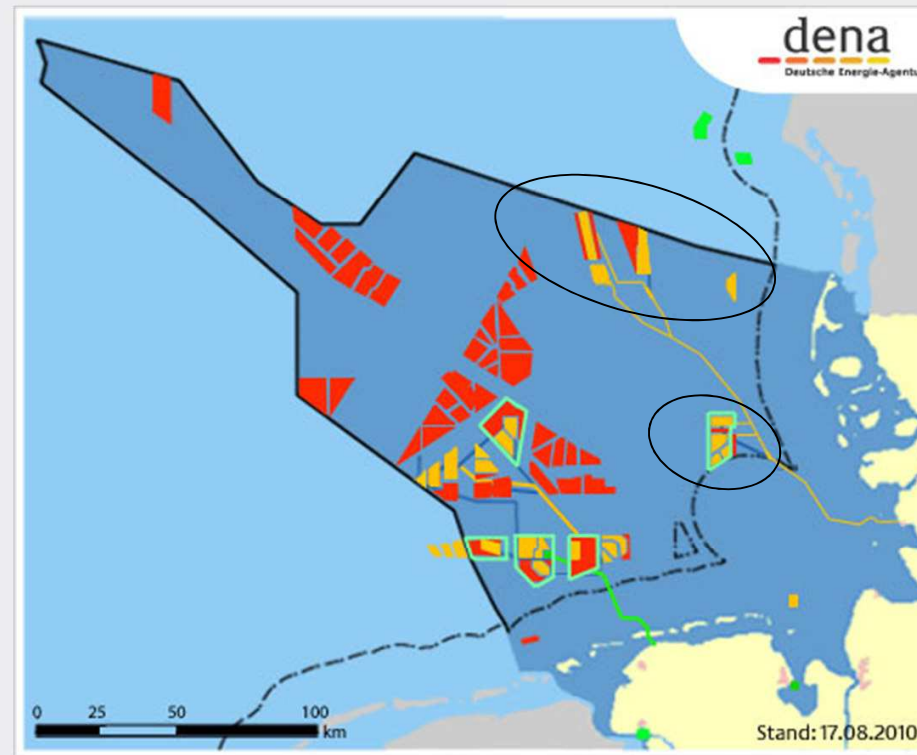


## TOP 1: Ausgangslage und Marktstrukturen

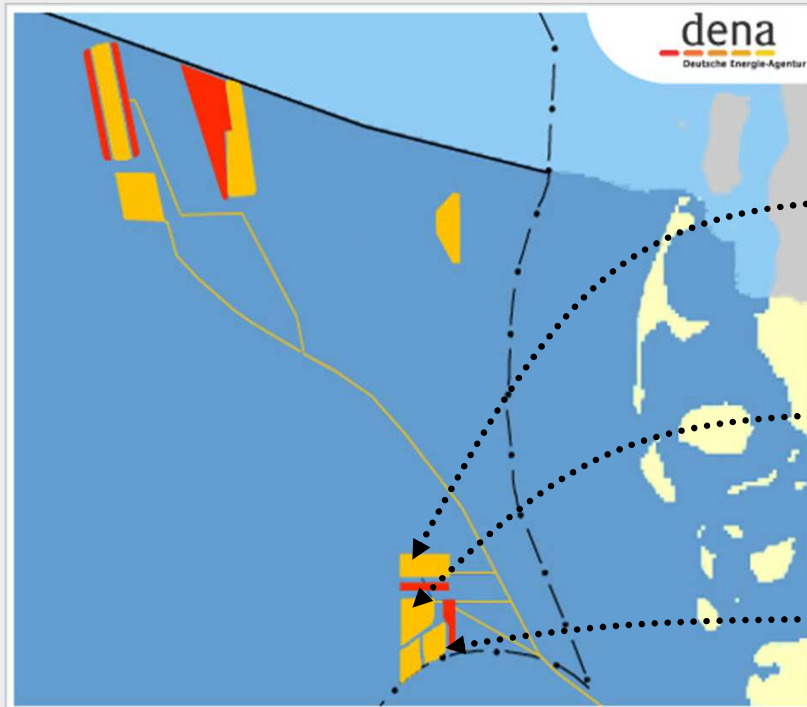
### Ausgangslage

Genehmigte Offshore-Projekte vor der Westküste Schleswig-Holsteins:

- Sandbank 24
- Butendiek
- Dan Tysk
- Nördlicher Grund
- Amrumbank West
- Nordsee Ost
- Meerwind Süd und Ost



# TOP 1: Ausgangslage und Marktstrukturen



Windparks:	Grenzen:
<span style="color: green;">■</span> online	— Festlandssockelgr./Awz
<span style="color: orange;">■</span> genehmigt	- - - 12 sm Zone
<span style="color: red;">■</span> im Genehmigungsverfahren	— Energiekabel genehmigt
<span style="color: lightgreen;">■</span> Vorranggebiete Windenergie	— Energiekabel geplant
	— Energiekabel in Betrieb

Quelle: dena 2010

## Das □ Helgoland-Cluster □

### • Amrumbank West

80 WKA

Distanz zu Küste: 36 km

### • Nordsee Ost

80 WKA

Distanz zur Küste: 30 km

### • Meerwind Süd und Ost

80 WKA

Distanz zur Küste: 22-32 km

## windcomm-Offshore-Strategie für Schleswig-Holstein

23 Handlungsempfehlungen in folgenden Arbeitsfeldern:

- Montage & Großkomponentenherstellung
- Service & Wartung
- Forschung & Entwicklung
- Aus- & Weiterbildung
- Marketing & Ansiedlung

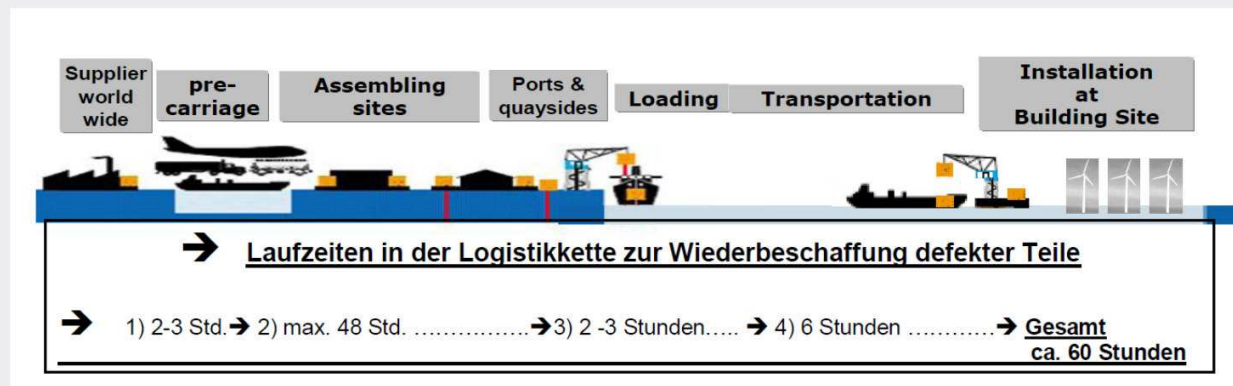


## **TOP 2: Service & Wartungsstandort Helgoland**

## TOP 2: Service- & Wartungsstandort Helgoland

### Ausgangslage

- Keine standardisierten Service- und Wartungskonzepte am Markt verfügbar
- Hohe Verfügbarkeit der Anlagen für die Rentabilität der Projekte wichtiger als in der Onshore-Branche
- Ausfallkosten bei einer 5-MW-Anlage ca. 12.000 – 13.000 €/Tag



### Aktuelle Entwicklungen

- Bisherige Fokussierung auf Produktion und Verschiffung von Großkomponenten mit Gewichten von über 300 t
- Neuer Fokus: Versorgung mit Kleinkomponenten bis max. 5 t über Reaktions- und Versorgungshäfen
- Große Entwicklungspotenziale für kleine und mittlere Häfen
- Bisher nur wenig vergleichbare Praxisbeispiele

### **Anforderung an Service- & Wartungskonzepte**

#### **Standortanforderungen (Reaktionshäfen)**

- Kurze und schnelle Wege zum Offshore-Park (max. 2 Std.)
- Verfügbare kainahe Freiflächen ca. 2.000 m<sup>2</sup>
- Baurecht für Besucher-, Büro- und Sozialräumen ca. 500 m<sup>2</sup>
- Baurecht für Hallenflächen 800 - 1000 m<sup>2</sup> mit Deckenkran mit 1,5 - 3 t Tragfähigkeit; 3 - 5 t bordeigene Kräne
- Verfügbare Kailänge min. 80 m
- Tidenunabhängige Mindesttiefgang 3,5 m (Hafen und Fahrrinne)

## TOP 2: Service- & Wartungsstandort Helgoland

### Entwicklungspotenziale in Schleswig-Holstein

Kreis	Standort	Abstand Syltcluster in sm	Abstand Helgolandcluster in sm	Eignung
Dithmarschen	Büsum	80-90	50-60	Versorgungshafen Helgoland-Cluster
Nordfriesland	Hörnum auf Sylt	40-45	30-35	Reaktionshafen Helgoland-Cluster; Versorgungshafen Sylt-Cluster
Nordfriesland	List auf Sylt	30-40	50-55	Reaktionshafen Sylt-Cluster
Nordfriesland	Dagebüll	50-60	40-50	Versorgungshafen Helgoland-Cluster und Sylt-Cluster
Nordfriesland	Husum	65-75	40-50	Versorgungshafen Helgoland-Cluster und Sylt-Cluster
Pinneberg	Helgoland	50-60	20-25	Schutzhafen/Versorgungshafen/Reaktionshafen Helgoland-Cluster

## TOP 2: Service- & Wartungsstandort Helgoland

### Entwicklungspotenzial Helgoland

- Helgoland kann eine wesentliche Rolle als zentraler Umlade- und Schutzhafen bei der Installation und Versorgung der Windparks im Helgoland Cluster einnehmen.
- In einer ersten Stufe ist der Ausbau der Südkaje im Vorhafen und die Erschließung kaimaher Gewerbeflächen vorzusehen.
- Da hier auch Hauptkomponenten umgeschlagen werden könnten, sind die Flächen und Kajenbedarfe größer
- Hierfür wäre die Ertüchtigung der weiteren Kajenbereiche und eine ausreichende Bereitstellung von Gewerbeflächen notwendig.
- Die Distanz zu den Windparks ist relativ kurz, Geschwindigkeitsbeschränkungen für schnelle Versorgungsschiffe sind nicht zu befürchten, so dass die Windanlagen in 2-3 Stunden erreicht werden können.



### Handlungsempfehlungen

- Bevorzugt ist der Hafen **Hörnum** als Reaktionshafen zur Versorgung des Sylt-Clusters zu entwickeln.
- Bevorzugt sind die Häfen **Büsum, Dagebüll** und **Husum** als Versorgungshäfen zu entwickeln.
- **Helgoland** nimmt eine Sonderrolle als Schutzhafen für die Installation sowie als Reaktionshafen ein und sollte nach diesem Standortprofil entwickelt werden. Auch der Ausbau zum Logistikhafen ist möglich.

## **TOP 3: Status quo und weiteres Vorgehen**

## TOP 3: Status quo und weiteres Vorgehen

### Entwicklungspotenziale in Schleswig-Holstein

- **Brunsbüttel, Kiel, Lübeck**  
A, A/B-Standorte
- **Rendsburg**  
A/B, Turmproduktion
- **Büsum, Husum, Dagebüll**  
Versorgungshäfen



**Helgoland braucht schleswig-holsteinische Versorgungshäfen!**

## TOP 3: Status quo und weiteres Vorgehen

### Aktuelle Entwicklungen

- Gründung der **Westküsten-Kooperation**

Ziele: Erstellung eines Hafenkonzeptes für die Westküstenhäfen und den Neuer Hafen Kiel-Canal

Erstellung einer Marketingstrategie für die Standorte

- Gründung der **Arbeitsgruppe „Offshore-Marketing/Ansiedlung“**

Bisher 2. Sitzungen mit allen betroffenen Wirtschaftsförderern

Ziele: Abstimmung von Marketinginstrumenten

- Weitere Arbeitsgruppen sind in der Planung

## TOP 3: Status quo und weiteres Vorgehen



### Aktuelle Entwicklungen

- Vorstellung der Offshore Strategie im Wirtschaftsministerium des Landes Schleswig-Holstein (25. März 2010)
- Pressekonferenz zur Vorstellung der Offshore-Strategie im Wirtschaftsministerium des Landes Schleswig-Holstein (14. Juli 2010)
- Präsentation zur 22. Sitzung des Wirtschaftsausschusses des Schleswig-Holsteinischen Landtages (4. Oktober 2010)
- **Empfehlung:** Präsentation aller Handlungsfelder der windcomm Offshore-Strategie im Wirtschaftsausschuss

## Kontakt



Martin Schmidt  
*windcomm* schleswig-holstein

Schloßstraße 7, 25813 Husum  
Tel.: +49 (0) 4841 6685-0  
Fax: +49 (0) 4841 6685-16

E-Mail: [info@windcomm.de](mailto:info@windcomm.de)  
Internet: [www.windcomm.de](http://www.windcomm.de)

Gestaltung:  
corax | Werbeagentur für Druck- und Digitalmedien