

STIFTUNG
OFFSHORE
WINDENERGIE

„Wirtschaftliche und politische Rahmenbedingungen für die Offshore-Windindustrie“

Jörgen Thiele,
Vorstand Stiftung OFFSHORE-WINDENERGIE





Profil Stiftung OFFSHORE-WINDENERGIE

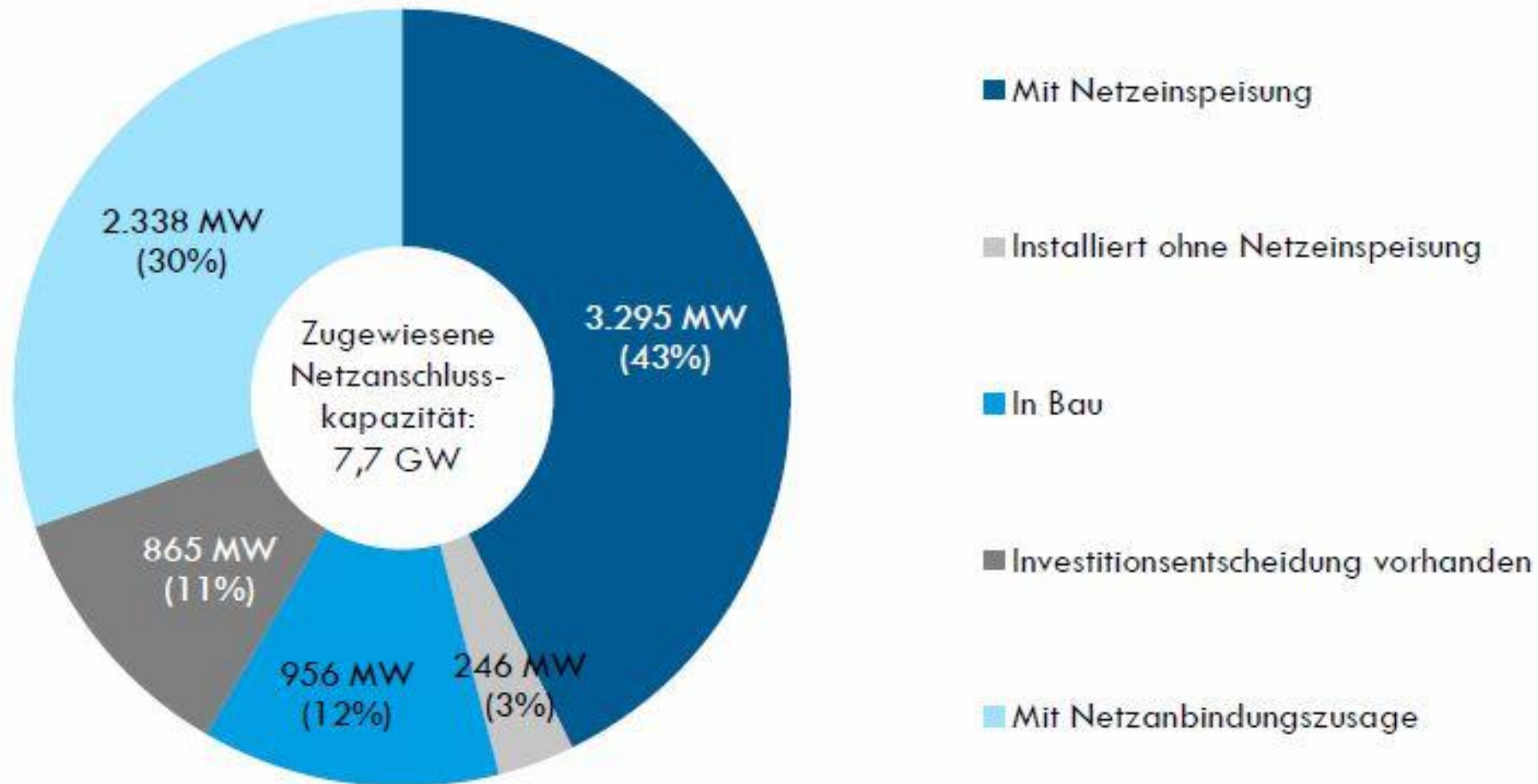
- 2005 gegründet - **überparteiliche** und **unabhängige Plattform**
- Förderung des Umwelt- und Klimaschutzes
Erforschung und Entwicklung der Windenergie
in Nord- und Ostsee
- **Unabhängiges Sprachrohr** der Branche,
Kommunikationsplattform und **Impulsgeber** für
Politik & Administration, (maritime) Wirtschaft
und Forschung
- Öffentlichkeitsarbeit und Akzeptanzförderung,
Moderationstätigkeit, Initiativen und Studien
sowie Durchführung von nationalen und
internationalen Projekten

Wissenschaftlicher Beirat

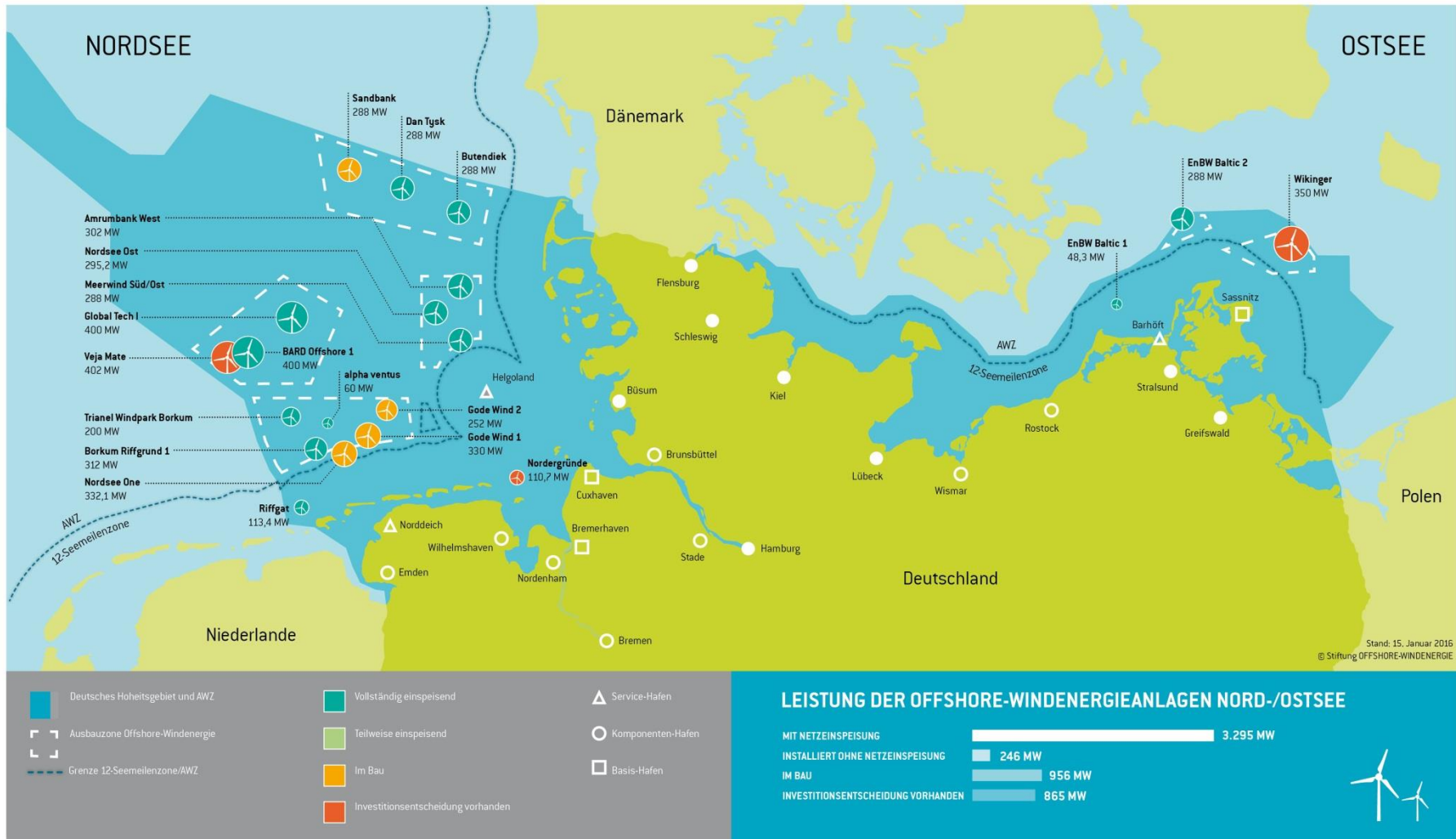
Zwei bis drei Mal im Jahr treffen sich die Mitglieder des Wissenschaftlichen Beirats, um satzungsgemäß Entwicklungen aus dem Bereich Offshore-Windenergie zu besprechen, neue Tendenzen zu ermitteln und Aktivitäten festzulegen. Vorsitzender: Jörgen Thiele

- Bearbeitungsfelder:
 - Tragwerke, Fundamente (einschl. Produktionstechnik)
 - Anlagentechnik (einschl. Monitoring)
 - Logistik (einschl. Rückbau)
 - Ökologie
 - Stromnetze/Speicher
 - Betrieb von OWEA (einschließlich Reparatur)
 - Internationale Entwicklungen

Update: Offshore-Windenergieleistung in konkreter Umsetzung (Stand 31.12.2015)



Karte: Offshore-Parks in Deutschland (Stand 31.12.2015)



Politischer Rahmen: EEG-Novelle – Gemeinsame Forderungen der Branche und der norddeutschen Bundesländer

- Systemwechsel zu Ausschreibungen muss kontinuierlichen Ausbau ermöglichen
- Erhöhung der jährlichen Ausschreibungsmenge auf 900 MW (statt 730 MW) – für mehr Markt und Wertschöpfung
- Jährliche Netzanbindungssysteme ab 2020 müssen rechtzeitig geplant und beauftragt werden

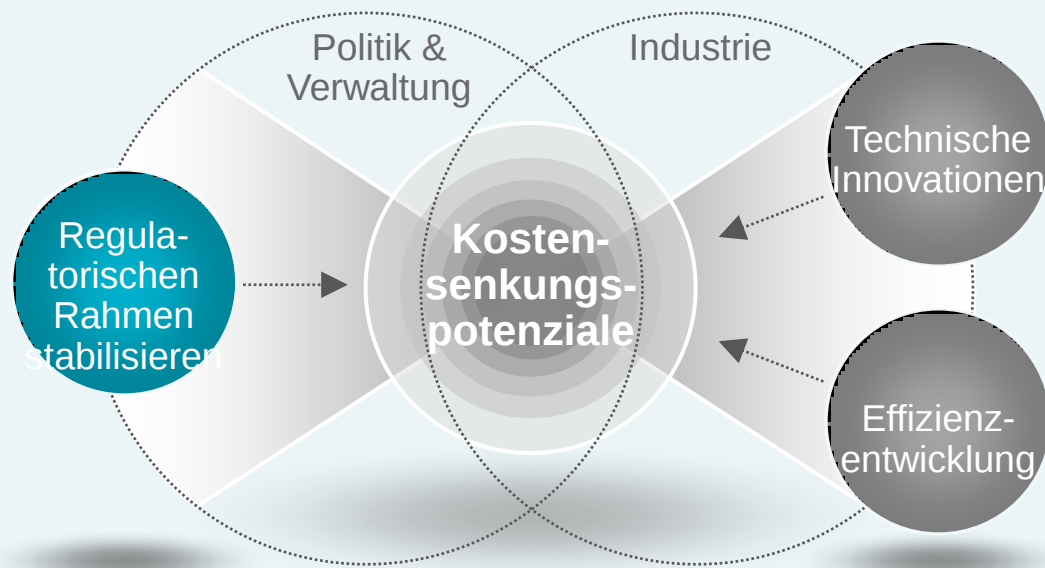
Politischer Rahmen: EEG-Novelle – Weitere Forderungen der Branche

- Prototypen und Testfelder müssen auch im neuen EEG ermöglicht werden (auch außerhalb kommerzieller Projekte)
- Zeitliche Entzerrung der Ausschreibungen im Übergangssystem
- Angemessene Entschädigungen für nicht in der Auktion zum Zuge kommende Projekte notwendig
- Geplante staatliche Voruntersuchungen müssen schnelle Planfeststellung ermöglichen
- Betriebszulassungen müssen über 20 Jahre gelten

Kostensenkung ermöglichen

- Prognos/Fichtner Studie:

„Zentraler Treiber der Kostensenkung ist die kontinuierliche technische Weiterentwicklung entlang der gesamten Wertschöpfungskette. Insbesondere bei den Investitionskosten können Einsparungen erreicht werden.“ **UNTER DER VORAUSSETZUNG VERLÄSSLICHER RAHMENBEDINGUNGEN UND AUSREICHENDEN MARKTVOLUMENS**



Konkrete Kostensenkungspotenziale

- Einführung von Technologiestandards bei Komponenten und Netzanschlüssen
- Optimierung der Anlagentechnik für hohe Auslastung oder hohen Windertrag
- Optimierung der Tragstrukturen (Standardisierung, Forschung und Entwicklung, z.B. schwimmenden Fundamente)

Konkrete Kostensenkungspotenziale

- Betreiberübergreifende Wartungs- und Installationskonzepte (z.B. gemeinsame Rettungs- und Sicherheitskonzepte, gemeinsame Logistikinfrastuktur wie Beispiel gemeinsame Wartungsbasis auf Helgoland von RWE/E.ON und Wind MW)
- Serienfertigung vorantreiben - Automatisierungsgrad erhöhen
- durch wachsende Erfahrungen bei Planung, Bau und Betrieb der Anlagen ist eine Reduzierung der Risiken und damit auch der Finanzierungskosten möglich

Forschung und Entwicklung intensivieren

- Entwicklung, Erprobung und Markteinführung von Anlagenkonzepten und Tragstrukturen sollte intensiviert werden (z.B. schwimmende Fundamente, neues Forschungsvorhaben dazu an der Uni Rostock)
- Notwendigkeit von geförderten Testfeldern
- Sicherung der Technologieführerschaft Deutschland



Systemischer Ansatz zur Unterwasserinspektion

Sensorik

- Sonar (Ultraschall)
- Bildaufnahme:
 - Kameras mit »normaler Beleuchtung«
 - Gated Viewing

Fahrzeuge

- Ferngesteuert
- Autonom
- Lokalisierung und Navigation

Inspektion unter Wasser

Sensordatenauswertung

- Bildverbesserung
- Bildteppiche
- 3-D-Rekonstruktion
- Inspektionswerkzeuge
- Archivierung/Vergleich



Was sind wichtige Voraussetzungen und Rahmenbedingungen

- **Testinfrastrukturen**
 - Testbecken
 - Teststrukturen in realer Umgebung (z.B. Ostsee)
- **Ausbildung von Personal für ROV und perspektivisch AUV Bedienung**
 - Trainingszentren
 - Simulatoren
 - Ausbildungsstandards
- **Sonstiges**
 - Standardisierung von Schnittstellen für Komponenten von Inspektionssysteme
 - Exportbeschränkungen für spezielle Sensoren

Strommanagement verbessern

- Land- und Seeseitig Netzausbau von zentraler Bedeutung für Industrieland Deutschland
- Sektorenkoppelung vorantreiben
- Dezentrale Nutzung von „überschüssigen“ Strom ermöglichen, z.B. durch neue Speichermöglichkeiten
- Forschung an Speichern muss intensiviert werden



STIFTUNG
OFFSHORE
WINDENERGIE

**Vielen Dank
für Ihre Aufmerksamkeit!**

Stiftung OFFSHORE-WINDENERGIE

Stiftung der deutschen Wirtschaft
zur Nutzung und Erforschung der
Windenergie auf See

Oldenburger Straße 65
26316 Varel

Berliner Vertretung
Schiffbauerdamm 19
10117 Berlin

info@offshore-stiftung.de
www.offshore-stiftung.de