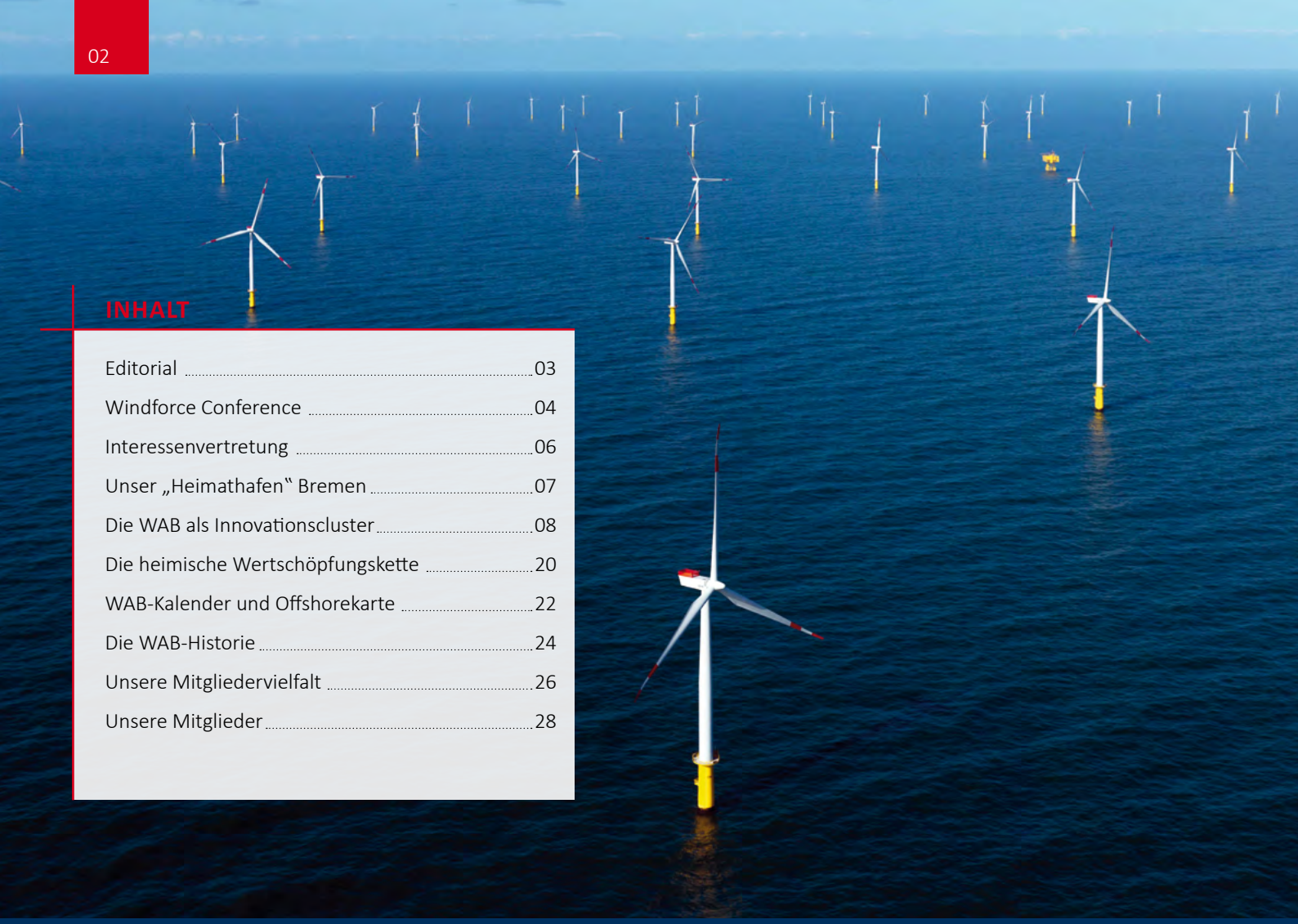
wab

Nur mit Wind geht's

#stronger**together**



INHALT

Editorial 03
Windforce Conference 04
Interessenvertretung 06
Unser „Heimathafen" Bremen 07
Die WAB als Innovationscluster 08
Die heimische Wertschöpfungskette 20
WAB-Kalender und Offshorekarte 22
Die WAB-Historie 24
Unsere Mitgliedervielfalt 26
Unsere Mitglieder 28

PNE AG _ Peter-Henlein-Str. 2–4 _ 27472 Cuxhaven _ Tel.: 04721 718-06 _ Fax: 04721 718-200 _ info@pne-ag.com _ **www.pne-ag.com**

EDITORIAL

Liebe Freundinnen und Freunde der Off- und Onshore Windenergie, des grünen Wasserstoffs und der maritimen Industrie,

es ist offensichtlich, dass der dringend benötigte Klimaschutz bei steigendem Strombedarf und erforderlicher Sektorenkopplung einen massiven Ausbau der Windenergie auf See erforderlich macht. Das wird durch den Koalitionsvertrag der neuen Bundesregierung bestätigt. Es geht darum, vorhandene Potenziale für eine sichere und nachhaltige Energieversorgung umgehend zu nutzen! Es geht um die Umsetzung der erforderlichen Klimaziele!

Die innovative und kompetente Wind-Wertschöpfungskette benötigt kurzfristig mehr Bauaktivitäten in Nord- und Ostsee sowie an Land, um dem politisch verordneten schwachen Ausbau etwas entgegenzusetzen. Notwendige Investitionen in den Klimaschutz sichern die langjährig durch die Wirtschaft aufgebaute, KMU-geprägte Zulieferindustrie.

Der internationale Austausch hat für uns als WAB seit fast 20 Jahren einen sehr hohen Stellenwert. Voneinander interdisziplinär lernen, Austausch und Partnerschaften auch branchenübergreifend bieten ein großes Beschleunigungs- und Innovationspotenzial für eine weltweit wachsende klimaschützende Wertschöpfung. Dafür bieten wir als WAB eine Plattform. Die Umsetzung ehrgeiziger Ausbauziele für die Windkraft auf See und an Land, die Umsetzung einer maritimen Energiewende und für den Aufbau

der „grünen“ Wasserstoffwirtschaft brauchen einen Fahrplan und internationale Zusammenarbeit. Wir haben keine Zeit zu verlieren – Klimaziele und Beschäftigungspotenziale können nur nachhaltig und gemeinsam im Dialog aller involvierten Akteure erreicht werden.

Wir freuen uns auf viele innovative Ideen von WAB-Mitgliedsunternehmen, um gemeinsam mit klimaschützender Wertschöpfung auf das nachhaltige Energiesystem der Zukunft hinzuarbeiten!

#strongertogether

Heike Winkler
WAB-Geschäftsführerin

Das WAB-Team: Eike Grünhagen, Hans-Dieter Sohn, Laura Plewinski, Bettina Bittner, Heike Winkler und Svenja Schiwek

WINDFORCE CONFERENCE 2020/2021

Offshore-Wind-Klassentreffen im Zeichen von Corona

Die 16. und 17. WINDFORCE Conference am 3. und 4. September 2020 sowie am 5. und 6. Oktober 2021 waren mit jeweils 250 vor Ort anwesenden Gästen unter den Vorzeichen von COVID-19 sportliche Herausforderungen, die wir mit einem ausgefeilten Hygienekonzept, angepasst an den jeweiligen Veranstaltungsort (Stadthalle Bremerhaven und Rupertus-Strako-Halle im Fischereihafen) sicher meisterten. Mit über 60 Vorträgen in rund 15 Sessions und vier Exkursionen waren die 16. und 17. WINDFORCE Conference in Bremerhaven große Erfolge. Unser Partner bei der Ausrichtung der 16. WINDFORCE Conference war Großbritannien, gefolgt von Schottland für die 17. WINDFORCE Conference. Mit internationalen und nationalen Expertinnen und Experten standen bei beiden Events die nachhaltige Entwicklung der Zulieferindustrie für Offshore Wind und „grünen" Wasserstoff im Vordergrund. Schirmherr der Veranstaltung ist traditionell der Bundesminister für Wirtschaft und Energie. Mit nationalen und internationalen Medienpartnerschaften erhielten die Botschaften der 16. und 17. WINDFORCE Conference eine hohe Wahrnehmung mit der erforderlichen Reichweite.

Redner und Gäste – eine Auswahl

Die Konferenz eröffnete WAB-Geschäftsführerin Heike Winkler mit den WAB-Vorstandsvorsitzenden Irina Lucke und Jens Assheuer sowie bekannten und hochrangigen Vertreterinnen und Vertretern aus Politik und Industrie. Im Zentrum standen bei den Podiumsdiskussionen die Chancen, die sich durch die Energiewende mit Windenergie und „grünem" Wasserstoff ergeben. Die wichtigste Offshore Wind Fachkonferenz und das internationale Klassentreffen der Offshore Windindustrie wurde unterstützt durch eine Vielzahl an hochkarätigen Referentinnen und Referenten: Philippe Kavafyan, Dr. Stephen Wyatt, Tim Meyerjürgens, der niedersächsische Umwelt- und Energieminister Olaf Lies, die Bremer Wirtschaftssenatorin Kristina Vogt und die Bundesvorsitzende von Bündnis 90/Die Grünen Annalena Baerbock mit Videobotschaften, Dr. Claudia Schilling, Michael Matheson MSP, Dr. Alexandra Stein, Stephanie von Ahlefeldt, Martin Volker Gerhardt, Aurélie Nasse, Endi Zhai, Karsten Merker, Manfred Dittmer, Iris Stempfle, Martin Skiba, Wolfgang Lemb, Jörg Kubitza, Frits Laugeman, Deryth Wittek, Liz Burdock, Giles Dickson, Peter Barth, Paul O`Brien, Dr. Andreas Momber, Dr. Dennis Kruse, Robert Hörmann, Patrick Junkers, Dr. Frank Prenger, Louise Efthimiou, Dr. Mathias Hörmann, Dr. Carmen Schneider, Dr. Christine Bader, Dr. Geert Tjarks, Henner Heyen, um nur einige der Sprecherinnen und Sprecher vor Ort zu benennen. Das jeweilige Dinner und die Pausen zwischen den Vorträgen boten eine angenehme Atmosphäre für emsiges Netzwerken. Eine Stimme der zahlreichen Medienschaffenden vor Ort: „Beeindruckende und sympathische Branche. Hier werden die wichtigen Themen alle angesprochen!"

Heimische Wertschöpfung durch Windkraft

Für die WINDFORCE Conference 2020 und 2021 in Bremerhaven waren uns als zentrale Plattform der deutschen Windindustrie und entstehenden Wasserstoffwirtschaft zwei Anliegen besonders wichtig: Wir wollten die Bedeutung der heimischen mittelstän-

dischen Windkraftindustrie als zukunftsstarker Wirtschaftsfaktor und Jobmotor veranschaulichen und eine schnelle Wiederaufnahme von Bauaktivitäten in der deutschen Nord- und Ostsee und damit den Erhalt der deutschen Offshore-Windzulieferindustrie anregen, sowie den Branchenvertreterinnen und-Vertretern eine sichere Plattform für den persönlichen Austausch und für die eigene Internationalisierung bieten. Im Zuge der politischen Herausforderungen und einem Erliegen der Bauaktivitäten in der Nord- und Ostsee trotz vorhandener Netzanschlusskapazitäten und baureifer Projekte waren beide Events, die seit Anbeginn des Ausbaus der Windkraft auf See in Deutschland als Klassentreffen der Offshore Windbranche „firmieren", notwendiger denn je.

Die Zulieferkette langfristig stärken

Die deutsche Windbranche zählt mit zu den internationalen Spitzenreitern und ist bis heute eine der führenden Zulieferketten für den Weltmarkt. Um diese Position langfristig zu sichern und zu stärken, ist eine positive Weichenstellung für den weiteren Ausbau von Offshore-Windparks unerlässlich. Der aktuelle Koalitionsvertrag und die Zielvorstellungen der Europäischen Union im Anschluss an beide WINDFORCE-Events machen Hoffnung. Bis dahin ist für die deutsche Zulieferindustrie, für unsere innovativen Mitgliedsunternehmen, der Exportmarkt die einzig verbleibende Option.

Die WINDFORCE Baltic Sea – die Konferenz für Offshore-Windenergie der Ostsee-Anrainerstaaten – bietet daher alle zwei Jahre neben der WINDFORCE Conference in Bremerhaven vor Ort in den baltischen Nationen mit wachsenden Offshore Wind Ambitionen eine wichtige Internationalisierungsplattform für unsere Mitglieder aus der Windbranche und aus der maritimen Industrie. Weiterhin unterstützen wir mit der Bereitstellung von nationalen Pavillons auf nationalen und internationalen Fachmessen bei der Internationalisierung sowie über runde Tische mit Ländern, die sich für einen Offshore-Wind-Ausbau entschieden haben. Die positive Entwicklung unserer Branche, die im Schnitt mit 20 Prozent jährlichem Wachstum über die letzten 10 Jahre einen weltweiten Boom erlebt hat, ist unsere tägliche Motivation.

Die deutschen Zulieferunternehmen einschließlich der dazugehörigen maritimen Industrie sind heute so stark wie nie im internationalen Wettbewerb gefordert, um den Offshore Wind-Ausbau und die Erzeugung von „grünem" Wasserstoff auf See weltweit voranzubringen.

Ausblick WINDFORCE Conference 2022

Die nächste WINDFORCE Conference ist für den 21. und 22. Juni 2022 geplant.

Ansprechpartner WINDFORCE-Programm:
Hans-Dieter Sohn, hans.sohn@wab.net
Ansprechpartnerin Veranstaltungsmanagement:
Laura Plewinski, laura.plewinski@wab.net

WINDFORCE Conference 2022
21 & 22 June 2022 Bremerhaven

PUBLIC AFFAIRS

Wir vertreten Ihre Interessen

Die WAB setzt sich auf allen relevanten politischen Ebenen für die Offshore- und Onshore-Windkraftindustrie und insbesondere für den produzierenden deutschen Mittelstand ein. Wir nutzen unser Netzwerk, um die Wertschöpfung am inländischen Windkraftmarkt zu steigern, qualifizierte Arbeitsplätze zu sichern und den Ausbau der Windkraft als solide Basis zur Entwicklung eines Heimatmarkts für „grünen“ Wasserstoff zu nutzen.

Die WAB ist auf verschiedenen Ebenen präsent, um ihre Aufgaben wahrzunehmen und ihre Ziele zu erreichen. Um die Interessen der WAB-Mitgliedsunternehmen zu vertreten, ist die Kommunikation mit politischen Akteuren auf Landes- und Bundesebene eine unserer zentralen Aufgaben. Darüber hinaus sind wir auf relevanten Podien und im Rahmen von Kooperationen mit anderen Verbänden aktiv. Zur Schaffung der künftig erforderlichen Wasserstoffinfrastrukturen am Onshore-Markt setzen wir uns dafür ein, bei den Stakeholdern die notwendige Akzeptanz zu schaffen.

GERMAN INLAND CAMPAIGN

Die WAB steht der Öffentlichkeit und der Presse zu allen Fragen im Bereich der Offshore-Windkraft, der Windenergie an Land und – in Zusammenarbeit mit dem Wasserstoffverein H2BX – auch im Bereich „grüner“ Wasserstoff Rede und Antwort. Wir nutzen neben dem direkten Dialog mit Politik, Mitgliedern und Verbänden Social-Media-Kanäle wie LinkedIn, Twitter, Facebook und Xing, um unseren Radius zu erweitern.

Ansprechpartnerin Geschäftsführung und Public Affairs:
Heike Winkler, heike.winkler@wab.net

UNSER "HEIMATHAFEN" BREMEN

Drei Fragen an Kristina Vogt

1. Wie schätzen Sie die Situation der Offshore-Wind-Branche in Deutschland ein?

Wir haben in der Offshore-Branche schwierige Zeiten. Deshalb freue ich mich sehr, dass wir etwas mehr Verlässlichkeit bekommen, weil der Ausbau des Offshore-Bereichs nicht mehr so hart gedeckelt wird und nun auch die Bundesregierung eine Leistung von 40 GW im Jahr 2040 erreichen will. Das ist mehr, als wir vor anderthalb Jahren erwarten konnten – aber das ist auch notwendig.

2. Welche Rolle wird „grüner" Wasserstoff spielen?

„Grüner" Wasserstoff ist ganz essentiell für die Energiewende, und bei der Herstellung dieses „grünen" Wasserstoffs wird die Offshore Windenergie eine zentrale Rolle spielen. Dies haben wir in der im November 2019 verabschiedeten Norddeutschen Wasserstoffstrategie deutlich gemacht. Deshalb ist es erfreulich, dass die Bundesregierung das Ziel, On- und Offshore Anlagen zur Stromerzeugung für eine Elektrolyseurleistung von fünf Gigawatt in die Nationale Wasserstoff-Strategie aufgenommen hat. Wichtig ist dann aber auch, dass diese zusätzliche Leistung bei den Ausschreibungen z.B. für die Offshore Windenergie berücksichtigt wird. Um den „grünen" Wasserstoff zu einer wirklichen Erfolgsgeschichte zu machen, sind jedoch deutliche Anpassungen des regulatorischen Rahmens notwendig; die Befreiung der Elektrolyseanlagen von der EEG-Umlage ist dabei ein wichtiger erster Schritt. Zugleich ist es notwendig, die Differenzkosten für den Einsatz von „grünem" Wasserstoff in der Industrie auszugleichen, solange nicht durch andere Mechanismen gleiche Bedingungen für die Energieträger geschaffen werden.

3. Reden wir über Jobs: Wie gelingt die Trendwende bei der Beschäftigung?

Wir müssen nach dem Auf und Ab in der Branche zu einer kontinuierlichen Entwicklung kommen. Das ist für die Zielerreichung der Energiewende vorteilhaft, aber auch für die Unternehmen und deren Beschäftigte. Die bereits angesprochenen langfristigen Ziele sind wichtig, der Ausbau muss aber jetzt beginnen, um Know-how und Arbeitsplätze in Deutschland zu sichern. Deshalb müssen jetzt mögliche Ausbaupotenziale auch umgehend realisiert werden. Dazu gehört eine kurzfristige Ausschreibung verfügbarer Potenziale in Nord- und Ostsee, so dass auch vor 2026 Projekte realisiert werden können.

Kristina Vogt (Die Linke) ist seit August 2019 Bremer Senatorin für Wirtschaft, Arbeit und Europa (Interview: Oktober 2020)

Starkes Netzwerk für die Energie der Zukunft

Seit 2002 begleiten wir die Entstehung der Offshore-Windkraftzulieferkette in Deutschland. Als Innovationscluster stehen wir europaweit und international im engen Austausch mit anderen On- wie Offshore-Windkraftverbänden. Darüber hinaus pflegen wir den Austausch mit Verbänden in den Bereichen erneuerbare Energien und „grüner“ Wasserstoff. In Deutschland konnte seit 2002 eine komplette Zulieferkette für die Windkraft auf See geschaffen werden, die bereits beweisen konnte, rund 2 Gigawatt pro Jahr auf See realisieren zu können.

Die Stromgestehungskosten der Offshore-Windenergie konnten – nicht zuletzt durch das Engagement unserer Mitgliedsunternehmen für die Offshore-Windparkbetreiber sowie für eine kosteneffiziente Energiewende im volkswirtschaftlichen Interesse – deutlich gesenkt werden.

Unsere Ziele

Hierfür setzt sich die WAB ein: Unterstützung zur Realisierung wachsender, vollständiger und kosteneffizienter Wertschöpfungsketten in der Offshore Windindustrie, der Windindustrie an Land und für den entstehenden Erzeugungsmarkt "grüner" Wasserstoff, in einem starken Heimatmarkt. Gemeinsam mit unseren Mitgliedsunternehmen für ein „Center of Excellence“ für Windenergie & „grünen“ Wasserstoff.

Unser Angebot an die Wind- und Wasserstoffbranche:

- Exponiert exzellente Arbeits- und Kooperationsplattform
- Öffentlichkeitsarbeit und Interessensvertretung mit Reichweite
- Internationalisierungsunterstützung

Innovation mit Zertifikat

Als Mitglied des go-cluster Programms des Bundeswirtschaftsministeriums wurden wir mit dem Gütesiegel „Excellence Innovationscluster Silver“ ausgezeichnet und re-zertifiziert. Aktuell gehen wir mit großen Schritten auf das Label Excellence Innovationscluster Gold zu und nutzen dieses Know-how, um in unseren Arbeitskreisen einen kontinuierlichen Verbesserungsprozess für innovative technologische Lösungen unserer Mitgliedsunternehmen zu unterstützen. Gemeinsam mit unseren Mitgliedsunternehmen analysieren wir die sich uns bietenden Chancen, um angewandte Forschungsprojekte mit öffentlicher Unterstützung gemeinsam mit kompetenten Akteuren umzusetzen.

Im Rahmen unserer Weiterentwicklung zu einem „Excellence Innovationscluster Gold“ entwickeln wir bis 2023 ein Framework-Konzept mit geeigneten Methoden und erproben es in einem Pilotprojekt, das die strukturierte Schöpfung von Innovationen ermöglichen soll. Das sogenannte GROW-Konzept+ ist eine Verknüpfung aus Branchennetzwerk und Think-Tank. Die Grundthese ist, dass die Zusammenarbeit komplementärer oder gleichartiger Unternehmen im Sinne einer nachhaltigen, wirtschaftlichen Gestaltung der Unternehmen zu optimierten Lösungen für den bestehenden Markt führen kann. Neue Marktpotenziale, die für die Einzelunternehmen nicht realisierbar wären, können auf diesem Weg gemeinsam erschlossen werden.

Die grundlegenden Gedanken dieser zukunftsweisenden Idee basieren auf Modellen der Innovationsökonomie und der kooperativen Spieltheorie. Die Zielgruppe dieses neuartigen Konzepts sind kleine und größere Unternehmen der deutschen Windindustrie – insbesondere an der Nord- und Ostseeküste –, die als Innovationsmotor ein großes Interesse haben, sich im starken Wettbewerb nachhaltig vorteilhaft zu positionieren und ihre Fähigkeiten und ihr Innovationspotenzial gegen den Klimawandel und für die Energiewende zielgerichtet einzubringen.

Bremerhavener Gesellschaft
für Investitionsförderung
und Stadtentwicklung mbH
bis

Europäische Union
Investition in Bremens Zukunft
Europäischer Fonds für
regionale Entwicklung

Unsere Arbeitskreise

Wir unterstützen unsere Mitglieder mit der Vermittlung neuesten Wissens zu verschiedensten windkraftrelevanten Themen und bieten eine lebendige Plattform für den persönlichen Erfahrungsaustausch.

Gründungsstrukturen und Stahlbau

In diesem Arbeitskreis werden in Vor-Ort-Terminen und WABinaren praxisorientierte Kenntnisse und Inhalte vermittelt. Die Bandbreite reicht von Themen wie „Unterwasserinspektion“ oder „Digitalisiertes mobiles prozesssicheres Verschrauben sicherheitskritischer Schraubverbindungen“ bis zur „Bewertung von Anlagenzuständen“. Renommierte Referenten aus der Industrie und Forschung vermitteln wertvolles Wissen für den Erfolg Ihres Unternehmens.

Ansprechpartner:
Dr. Sigurd Weise,
OWT Offshore Wind Technologie GmbH

Digitale Transformation

Entwicklungen durch Industrie 4.0 mit allen damit verbundenen Möglichkeiten und Konsequenzen des Einsatzes künstlicher Intelligenz sind auch für die Windkraftindustrie ein zukunftsentscheidender Faktor. Wir informieren in unseren WABinaren über relevante Themen wie „Daten- und Anforderungsmanagement auf dem Weg zum IT-System-Support“ oder „Intelligente Systeme zur Früherkennung von Turm- und Fundamentschäden – mit KI zu noch präziseren Ergebnissen“.

Ansprechpartner:
Frank Lagemann,
GreenGate AG

Recht

Damit Sie auch in allen rechtlichen und versicherungstechnischen Fragen rund um Ihr Business optimal informiert und abgesichert sind, bieten wir WABinare zu verschiedensten juristischen Aspekten wie „Leistungsunmöglichkeiten von Ausfallversicherungen“, „Kredit- und Bürgschaftsversicherung“, „D&O-Versicherung/ Managerhaftpflicht“ oder „Cyber- und Elektronikversicherung im Zeichen von Home-Office“.

Ansprechpartner:
Dr. Martin Stoevesandt, Nölle & Stoevesandt Rechtsanwälte-Partnerschaftsgesellschaft und
Rainer Heidorn, Blanke Meier Evers Rechtsanwälte

Windkraft-Wasserstoff

Der Arbeitskreis Windkraft-Wasserstoff wird gemeinsam vom Bremerhavener Wasserstoffverein H2BX und der WAB geleitet. Beispielhafte Themen dieses Arbeitskreises sind: „Erzeugung und Distribution grünen Wasserstoffs“, das Projekt „AquaVentus mit Helgoland als Wasserstoff-Knotenpunkt“ oder das „Reallabor Westküste 100“ zu grünem Wasserstoff und Dekarbonisierung im industriellen Kontext.

Ansprechpartner:
Claas Schott, H2BX e.V. und
Heike Winkler, WAB e.V.

Markt und Logistik

Erfahren Sie die aktuellen Marktentwicklungen auf dem Windenergiemarkt, um Ihr Unternehmen entsprechend zu positionieren, und diskutieren Sie mit Experten Lösungsansätze für zukünftige Herausforderungen. Themen, die wir bereits angeboten haben, waren „Schwimmende Fundamente“, „Marktentwicklungen Ausland“ oder „Logistiklösungen ABC-Halbinsel“.

Ansprechpartner:
Dirk Briese, wind:research

Qualifizierung

Die WAB hat es sich zum Ziel gesetzt, das Angebot der beruflichen und akademischen Weiterbildung im Bereich Windenergie in der Kooperation zwischen Unternehmen und Anbietern bedarfsorientiert zu optimieren. Das Projekt AufWind der Hochschule Bremerhaven und des Fraunhofer IWES war der Startschuss für diesen Arbeitskreis.

Ansprechpartnerin:
Telsche Nielsen-Lange, Fraunhofer IWES

Onshore

Wir vermitteln fundiertes Wissen zu den Themebereichen Technik, Akzeptanz, Marktentwicklung, Planung, Genehmigung und Repowering. Nachdem für etliche Onshore-Anlagen der Vergütungszeitraum demnächst endet, diskutieren wir die Frage nach einem Weiterbetrieb mit Repowering oder der Option Rückbau und Recycling.

Ansprechpartner:
Dr. Antje Wagenknecht, FA Wind an Land
Norbert Giese, GefuE Verwaltungs- und Betriebsführungs GmbH

Service und Betrieb

Alles was Sie zur Erstellung von Betriebskonzepten mit allen zu berücksichtigenden Faktoren inklusive Wartung und Instandhaltung wissen müssen.

Ansprechpartnerin:
Irina Lucke,
Omexom Renewable Energies Offshore GmbH

Ansprechpartnerin Koordination Arbeitskreise und Fördermittelprojekte:
Svenja Schiwek, svenja.schiwek@wab.net

Neue Arbeitskreise:
Innovation, Rückbau & Recycling, Politische Kommunikation
Ansprechpartner: Heike Winkler und Svenja Schiwek, WAB e.V. sowie Dr. Dennis Kruse, Deutsche Windguard und Anna Schlag, Ørsted

Unsere Netzwerkveranstaltungen

Als Interessenverbund der deutschen Windkraftenergiezulieferer ist es eines unserer wichtigsten Anliegen, den Informations- und Erfahrungsaustausch zwischen unseren Mitgliedern zu fördern. In regelmäßig stattfindenden Veranstaltungen, Seminaren und an Informationstagen schaffen wir hierfür ideale Rahmenbedingungen.

Der WAB-Stammtisch

Als wichtigste Kommunikationsplattform für die Windenergiebranche in der Nordwestregion laden wir regelmäßig zu Informationsaustausch und leckerem Imbiss in entspannter und maritimer Atmosphäre ein. Bis zu 150 Gäste aus dem gesamten Bundesgebiet kommen zusammen, um neue Geschäftspartner kennenzulernen, bestehende Geschäftskontakte zu pflegen, Neuigkeiten auszutauschen und ihr Unternehmen, Produkt oder ihre Institution vorzustellen.

Das WAB-Einsteigerseminar

Wer neu in der Branche ist oder sich in ihr neu positionieren möchte und sich einen Überblick über den aktuellen Stand der Windenergienutzung verschaffen will, der ist hier genau richtig. Wir vermitteln ein umfassendes Basiswissen von der technischen Konzeption von Windenergieanlagen bis zum Ausblick auf aktuelle Entwicklungen und zukünftige Prognosen. Die Inhalte werden anhand praktischer Beispiele einprägsam präsentiert.

Legal Offshore Day

Auf unserem jährlichen „Legal Offshore Day“ diskutieren Rechtsexpertinnen und -Experten aktuelle Entwicklungen der rechtlichen Grundlagen für On- und Offshore-Wind in Deutschland. Ebenfalls auf der Agenda: die regulatorischen Grundlagen für die Kombination von Windkraft & Wasserstoff.

Ansprechpartnerin Veranstaltungsmanagement:
Laura Plewinski,
laura.plewinski@wab.net

[Weil wir Wind lieben]

GREENGATE

Software für

- Workforce-Management
- People Tracking
- Ersatzteil-Management
- Techn. Betriebsführung (RDS-PP)
- Skill-Management
- Kampagnenplanung

GreenGate AG
Alte Brücke 6 | 51570 Windeck
Tel.: +49 2243 92307-0
www.greengate.de

DIE WAB ALS INNOVATIONSCLUSTER

Unsere Kooperationspartner

Wir pflegen beste Beziehungen zu Unternehmen, Forschungseinrichtungen, politischen Institutionen und anderen Verbänden auf nationaler und internationaler Ebene und bauen diese kontinuierlich weiter aus.

Kooperation mit dem schottischen DeepWind-Cluster

Ziel unserer im September 2020 besiegelten Vereinbarung ist eine engere Zusammenarbeit mit gemeinsamen Initiativen für den Ausbau der Offshore-Windkraft und den Aufbau eines Markts für "grünen" Wasserstoff aus Windenergie. Wir planen Matchmaking- und Networking-Veranstaltungen und wollen Informationen austauschen und uns über Fortschritte in gemeinsamen Projekten informieren. Damit wollen wir unsere Lieferketten in ihrem Austausch und für die praktische Zusammenarbeit unterstützen.

Zusammenarbeit mit dem RDRWind e.V.

Auf der WINDFORCE-Konferenz 2020 haben wir mit dem Verein RDRWind e.V. eine Vereinbarung zur Zusammenarbeit zu einer neuen Industrienorm für den nachhaltigen Rückbau, Demontage, Recycling und Verwertung von Windenergieanlagen unterzeichnet (DIN SPEC 4866). Zuvor hatte RDRWind-Vorstandsmitglied Annette Nüsslein (im Foto rechts) einen Vortrag über dieses Thema gehalten.

Unsere Partnerverbände – Innovation durch Kooperation

Wir sind exzellent vernetzt in der Verbändelandschaft in Deutschland und international und arbeiten im Sinne unserer Mitgliedsunternehmen mit vielen anderen Fachverbänden zusammen.

Unsere Partner sind aktuell: EE.SH, LEE Niedersachsen/Bremen, fir e.V., ForWind, TU Berlin, H2BX, WindEnergy Hamburg, Stiftung Offshore-Windenergie, Department for International Trade UK, DeepWind – North of Scotland Offshore Wind Cluster, US-amerikanischen Business Network Offshore Wind, Inn2Power-Cluster, NNOW, RDR Wind e.V., ... Wir sind Mitglied beim World Forum Offshore Wind, bei WindEurope, in der Offshore Coalition for Energy and Nature (OCEaN) und sind Teil der Norddeutschen Wasserstoffstrategie.

Großbritannien wird £160 Mio. in den Ausbau neuer Hafeninfrastruktur und in einen Branchencluster in Teesside und Humber investieren.

Damit soll der Ausbau der britischen Lieferkette in der Offshore Wind Industrie gezielt gefördert werden. Das hat die britische Regierung im Oktober 2020 bekannt gegeben.

Außerdem wird Großbritannien seine bisherigen Ausbauziele, von 30GW auf 40GW bis 2050, erhöhen und dies gesetzlich verankern. Dazu soll verstärkt auch Floating Offshore Windkraft genutzt werden. Geplant ist 1GW bis 2030 auszubauen.
Die Maßnahmen sind Teil der Verpflichtung, bis 2050 NetZero zu erreichen.

Die Umsetzung erfolgt über Contracts for Difference – diese Methode eignet sich nicht nur zur Abfederung negativer Preisentwicklung, sondern kann Investoren auch über die gesamte Lebensdauer des Vermögenswertes hinweg den nötigen stabilen Finanzrahmen bieten. Die britische Regierung arbeitet zudem an ihrem nächsten Energy White Paper. Update folgt.

Werden Sie Teil dieser Erfolgsgeschichte - sprechen Sie uns an!
Deryth.Wittek2@fcdo.gov.uk

amprion verbindet Offshore

DEN WINDSTROM AN LAND BRINGEN

Deutschland will bis 2050 nahezu klimaneutral werden und setzt deshalb auf den Ausbau erneuerbarer Energien – insbesondere auf See. Offshore-Windparks sollen nach dem Willen der Bundesregierung bereits im Jahr 2030 so viel elektrische Leistung bereitstellen wie etwa 25 große Kohlekraftwerke. Amprion plant und installiert die technischen Systeme, die es braucht, um diese Windparks an das Übertragungsnetz anzubinden. Nur dann kann der Windstrom dorthin gelangen, wo er vor allem benötigt wird: in die Verbrauchszentren im Westen und Süden Deutschlands. DolWin4 und BorWin4 heißen die beiden ersten Anbindungssysteme von Amprion, die Nordsee-Windstrom in das Übertragungsnetz einspeisen werden. Dafür wird Amprion Kabel auf hoher See, im Watt bei Norderney sowie auf dem Festland zwischen der Küste und Lingen im südlichen Emsland verlegen. Die beiden Systeme sind in Gleichstromtechnik geplant und können jeweils eine Leistung von 900 Megawatt übertragen. Sie sollen 2028 (DolWin4) bzw. 2029 (BorWin4) in Betrieb gehen.

WEITERE PROJEKTE IN DER PIPELINE

Doch DolWin4 und BorWin4 sind nicht die einzigen Offshore-Projekte, die Amprion plant. Der Netzentwicklungsplan 2030 (2019) sieht bereits zwei weitere Anbindungssysteme in der Regelzone von Amprion vor. Sie sollen nach 2030 ans Netz gehen und werden mit jeweils 2 Gigawatt Leistung noch weit über das hinausgehen, was DolWin4 und BorWin4 leisten.

OFFSHORE EUROPÄISCH DENKEN

Um die deutschen und europäischen Klimaziele zu erreichen, sollen bis 2050 in der europäischen Nordsee Windparks mit einer Leistung von rund 200 Gigawatt entstehen. Die erzeugte Leistung sinnvoll ins Netz zu integrieren, ist eine Herausforderung, die die Übertragungsnetzbetreiber in Europa gemeinsam meistern müssen. Amprion will diesen Prozess aktiv mitgestalten und die europäische Kooperation vorantreiben.

„WIR SIND GEKOMMEN, UM ZU BLEIBEN!“

INTERVIEW MIT PETER BARTH UND DR. CARSTEN LEHMKÖSTER, GESCHÄFTSFÜHRER DER AMPRION OFFSHORE GMBH

AMPRION STEIGT GERADE ERST INS OFFSHORE-GESCHÄFT EIN. AUF WELCHE TECHNISCHEN HERAUSFORDERUNGEN STELLEN SIE SICH BEI IHREN ERSTEN PROJEKTEN EIN?

Lehmköster: Amprion muss bei DolWin4 und BorWin4 mit 300 beziehungsweise 220 Kilometern extrem lange Verbindungen bauen. Die Seekabel müssen unter komplizierten Bedingungen umweltschonend und sicher im Meeresgrund verlegt werden. Hinzu kommt die Installation von Konverterplattformen auf hoher See. Sie müssen den rauhen Bedingungen in der Nordsee standhalten. Schließlich sind wir im ostfriesischen Watt tätig, das zum „Nationalpark Niedersächsisches Wattenmeer“ gehört. Es ist selbstverständlich, dass wir dort noch stärker als in anderen Bereichen auf besonders umweltschonende Verlegetechniken zurückgreifen.

WIE GEHT ES NACH DEN BEIDEN PROJEKTEN MIT OFFSHORE BEI AMPRION WEITER?

Barth: Die Bundesregierung hat kürzlich ein Offshore-Ziel von 40 Gigawatt Leistung bis 2040 beschlossen. Das eröffnet ein großes Potenzial für neue Windparks und entsprechende Netzanbindungssysteme. Die Musik spielt dabei vor allem in der Nordsee. DolWin4 und BorWin4 werden dort nicht unsere letzten Offshore-Projekte sein. Wie heißt es in einem Popsong: Wir sind gekommen, um zu bleiben.

Lehmköster: Wir werden im Offshore-Bereich mehr Verantwortung übernehmen. Gegenwärtig bereiten wir beispielsweise den Start der Planungen von zwei weiteren Netzanbindungssystemen vor, die der aktuelle Netzentwicklungsplan vorsieht.

WIE ORDNEN SICH DIESE PLÄNE IN DEN AUSBAU VON OFFSHORE INSGESAMT EIN?

Lehmköster: Die Anrainerstaaten der Nordsee planen bis 2050 Offshore-Windparks mit einer Gesamtleistung von mehr als 200 Gigawatt in der Nordsee. Mit unseren Anbindungssystemen leisten wir einen wichtigen Beitrag dazu, den auf See erzeugten Windstrom an Land zu bringen. Die gewaltigen Investitionen rufen aber auch die Frage auf, ob jedes Land für sich allein plant – oder ob es nicht mehr Sinn macht, die Windenergie partnerschaftlich auszubauen und Offshore ganzheitlich zu denken.

WAS BRINGT DAS?

Barth: Ein europäisches Offshore-Netz könnte den Strom in der Nordsee großräumig sammeln und flexibel verteilen. Denn der Wind weht dort nicht überall gleich stark und zur selben Zeit. Außerdem ist der Energiebedarf der Anrainer unterschiedlich ausgeprägt. Ein Offshore-Netz erlaubt es, den Strom über weite Strecken abzutransportieren – dorthin, wo er gerade gebraucht wird.

WMS

WindManShip

HAMBURG · AMSTERDAM

Hands-on-Site

INTELLIGENTE LÖSUNGEN SIND NICHT KOMPLIZIERTER.

NUR INTELLIGENTER.

Fällt in der Energiebranche der Begriff „WMS", wissen die meisten, dass die WindManShip gemeint ist. Seit 2011 hat sich das Hamburger Unternehmen mit einer in 2014 gegründeten Zweigstelle in Amsterdam als eines der nach eigenen Angaben führenden Beratungsunternehmen für Netzbetreiber und Projektgesellschaften in der Energiebranche entwickelt. Ihr Experten-Image erwarb sich WindManShip bei der Pionierarbeit zur Errichtung der ersten deutschen Offshore-Windparks in der Nord- und Ostsee. Inzwischen hat sich das Unternehmen mit der Anbindung der Gleichstromverbindungen der Windparks mit dem Festland auch Onshore etabliert und realisiert aktuell die ersten Erdkabel-Pilotprojekte, die im Energieleitungsausbaugesetz von 2009 für die Drehstrom-Erdverkabelung von Höchstspannungsleitungen definiert wurden.

Foto: AdobeStock by ©Yauhen_Suslo

HANDS-ON-SITE-MENTALITÄT

Ihre Expertise speist WindManShip aus einem Team erfahrener Ingenieure, Logistiker und Experten aus den Bereichen Transport und Installation, Quality Management, Health, Safety und Environment bis hin zu maritimen Experten aus Nautikern, Schiffslogistikern und Kapitänen. Gerade baut WindManShip einen Kommunikationsbereich auf, um mit der Kommunikation von Großbaustellen das Leistungspaket für Netzbetreiber und Projektgesellschaften zu komplettieren. „Es geht uns nicht darum, die meisten Berater zu haben, sondern die besten", so bringt es Geschäftsführer André Hurtig auf den Punkt. Vor allem ist WindManShip bekannt durch ihr dicht gewebtes Netzwerk, das immer dann aktiviert wird, wenn es in den Projekten und auf den Baustellen zu Engpässen kommt und ebenso schnelle wie unkomplizierte Lösungen gefragt sind. „Mit dem Motto ‚Hands-on-Site' betonen wir die

Foto: Fotografie Björn Behrens

LEISTUNGEN

Unsere Leistungen basieren auf langer Erfahrung in Planung und Umsetzung komplexer Projekte offshore und onshore, Kompetenz in Projekt- und Netzwerk-Management, Knowhow für alle Sonderlösungen großer Infrastrukturprojekte, Expertise bis ins Detail für Installations- und Produktionsprozesse. Nehmen Sie für Details gerne Kontakt auf.

WindManShip GmbH
Katharinenstraße 4
20457 Hamburg, Germany

T. +49 (40) 37 50 248 - 10
E. info@windmanship.de
www.windmanship.de

Foto: AdobeStock by ©benoitgrasser

Praxis im Projekt – diese Mentalität ist ebenso gefragt wie Expertise, Erfahrung und Engineering", so Tom Strozyk, leitender Ingenieur. Tom Strozyk und André Hurtig betonen den kollegialen Stil in ihrem Unternehmen, der sich im Verhältnis zu den Kunden fortsetzt: „Wir verstehen uns in den Projekten als integrierte Mitarbeiter der Auftraggeber mit integriertem Projektverständnis, beweisen auch dann Flexibilität, wenn zusätzliche Module und Schnittstellen schnell benötigt werden, und können im Rahmen der Arbeitnehmerüberlassung seit 2017 weitere Lösungen der Auftragsabwicklung anbieten. Intelligente Lösungen sind nicht komplizierter. Nur intelligenter." Synonym für das Netzwerk ist der Begriff „K4" – für Katharinenstraße 4, Sitz mehrerer Dienstleister der On- und Off shore-Industrie im Dreieck Binnenhafen, Nikolaifl eet und Zollkanal der Hamburger Speicherstadt.

Exportchancen der Wind- und Wasserstoff-Industrie

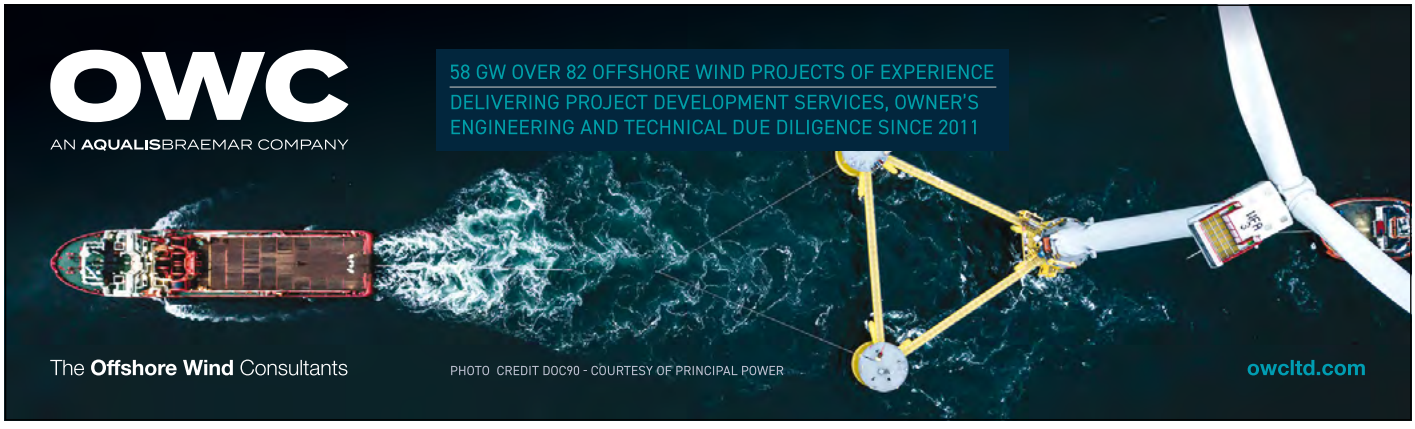
Die deutsche Zulieferindustrie für Wind – und potenziell auch für „grünen“ Wasserstoff – ist am internationalen Markt gefragt und durch ihre Innovationskraft an der Entwicklung der Windindustrie an Land und auf See und des entstehenden Erzeugungsmarkts für „grünen“ Wasserstoff maßgeblich beteiligt. Um auch in Zukunft international wettbewerbsfähig und in der sich rasant entwickelnden Branche vorn mit dabei sein zu können, ist es notwendig und sinnvoll, die Zulieferkette durch die Auslastung vorhandener kompetenter Kapazitäten zu stabilisieren, um für den Ausbau der Offshore-Windenergie sowie die Erzeugung von ‚grünem‘ Wasserstoff nicht überwiegend auf Importe angewiesen zu sein. Wir sind davon überzeugt, dass die Industrie dem Markt folgt. Vorreiterländer der Windenergie wie Dänemark und UK werden andernfalls bei anhaltend schleppendem Ausbau in der deutschen Nord- und Ostsee ihre Marktposition weiter festigen – was bei entsprechenden Wertschöpfungsvorgaben deutsche Exportchancen massiv reduzieren kann. Als Konsequenz droht der Wegfall tausender Arbeitsplätze. Und langfristig droht der Verlust des Anschlusses an diesen internationalen Wachstumsmarkt der Zukunft.

OWT
OFFSHORE WIND TECHNOLOGIE
We take care of your offshore wind projects
OWT Offshore Wind Technologie GmbH
Hafenstr. 6c
26789 Leer · Germany
T.: +49 (491) 9 12 18 - 10
www.owt.de

HANSA TEC HT
HEBEN · ZURREN · PRÜFEN
Hansa Tec Hebe- und Zurrtechnik GmbH
Rudolf-Diesel-Straße 17 - 27711 Osterholz-Sch.
Tel. 04791/96411-0 - Fax 04791/96411-15
E-Mail: info@hansatec.de
www.hansatec.de

Zukunftsenergieträger „grüner“ Wasserstoff

Aus Windkraft gewonnene Energie, die nicht direkt ins Stromnetz eingespeist wird, lässt sich mittels modernster Verfahren in Wasserstoff umwandeln. Diese Technik, die bereits einsetzbar ist, sich jedoch in ihrer Entwicklung noch in den Anfängen befindet, ist durch ihre 100 %-ige CO_2-Neutralität extrem umweltfreundlich. Das Endprodukt wird aus diesem Grund als grüner Wasserstoff bezeichnet. Zwei der Unternehmen und Institutionen, welche die weitere Entwicklung dieser Energie vorantreiben, sind das Fraunhofer-Institut für Windenergiesysteme IWES (Fotos links) und das Wasserstoff-Netzwerk H2BX, dessen Vorsitzender Claas Schott die Zukunft folgendermaßen skizziert: „Grüner Wasserstoff wird eine zentrale Rolle für die Treibhausgasneutralität aller energieverbrauchenden Sektoren wie Verkehr, Industrie und Gebäude einnehmen. Zudem lässt er sich gut speichern und transportieren.“



WAB-KALENDER UND OFFSHOREKARTE

Die wichtigsten Termine auf einen Blick

Auf dem WAB-Wandkalender finden Sie europaweit alle Veranstaltungen, Konferenzen, Seminare und Stammtische der WAB. So haben Sie alle Jahresaktivitäten übersichtlich arrangiert im Blick.

WAB-Offshorekarte

Unsere jährlich aktualisierte Offshorekarte bietet Ihnen den Überblick über alle Offshore-Wind-Projekte und Netzanbindungen in der deutschen Nord- und Ostsee. Hier sehen Sie zudem auf einen Blick, auf welchen Flächen in den nächsten Jahren weitere Projekte entstehen sollen. Wir bieten die Karte als kostenfreies PDF oder als gedrucktes Set in DIN A1 und A0 an.

Bei Interesse: Mail an **info@wab.net**

THE GERMAN NORTH SEA / BALTIC SEA

Ihr Partner in den Themen
Digitalisierung & Asset Management,
Data Science & Predictive Maintenance

- gesteigerte Anlagenverfügbarkeit
- sinkende Instandhaltungs- und Betriebskosten
- bessere Anlagenverfügbarkeit

clockworkX

Dr.-Ing. Christian T. Geiss
CEO clockworkX GmbH
geiss@clockworkx.de
www.clockworkx.de

Die Entwicklung der WAB

2021
Verlängerung des Inn2POWER-Projekts mit Erweiterung in Richtung „grüner“ Wasserstoffwirtschaft

2020
Das Projekt zur Erreichung des Gold-zertifikats der European Cluster Initiative startet mit Ziel der Realisierung in 2022

Rezertifizierung mit dem Silberzertifikat der European Cluster Initiative

2016
Start des EU-Interreg-Projekts Inn2POWER zur Unterstützung von KMU aus der Offshore-Wind-industrie in der Nordseeregion

2015
Die WAB erhält das Silberzertifikat der European Cluster Initiative

Erstes Seminar für Fortgeschrittene zum Thema Windenergietechnik und -management

2013
Erste Windforce Baltic Sea in Stockholm, Kampagne „Deutsche Windstärke“

2012
Die Offshore Windenergie-Agentur Bremer-haven/Bremen e. V. nennt sich fortan WAB

2009
Das erste Einsteigerseminar wird gehalten

2007
Die Mitgliederzahl ist auf 200 gestiegen

2005
Erste Windforce Conference

2002
Gründung des WAB e. V. mit 18 Mitgliedern als Offshore Windenergie-Agentur Bremerhaven/Bremen e. V.

wpd windmanager

WPD WINDMANAGER WÄCHST

Das Jahr 2020 steht ganz im Zeichen des Wachstums bei wpd windmanager aus Bremen – Deutschlands führendes und international expandierendes Unternehmen in der kaufmännischen sowie technischen Betriebsführung von Windparks und auch Solarprojekten.

Weltweit betreut wpd windmanager mittlerweile 513 Windparks mit 2.445 Windenergieanlagen und einer Gesamtleistung von 5.259 Megawatt.

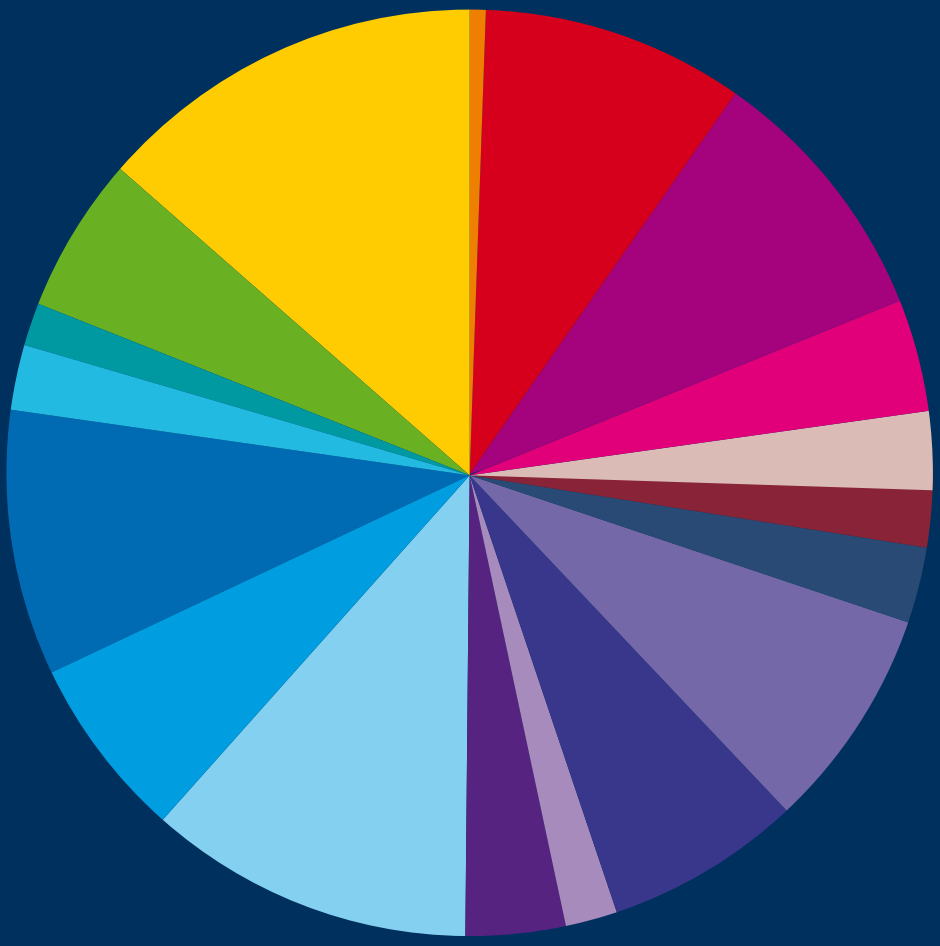
Neben dem Kernmarkt in Deutschland ist wpd windmanager in diversen weiteren Ländern Europas, in Nord- und Südamerika und auch in Asien tätig.

Das Unternehmen wächst kontinuierlich: Allein im Jahr 2020 kamen weitere deutsche Standorte in Erkelenz und Bremerhaven sowie internationale Büros in Spanien, Schweden und Chile hinzu.

www.windmanager.de

Alle Kompetenzen in einem Cluster

Wir nutzen das vielfältige Know-how unserer Mitglieder als starkes Orchester, um unsere gemeinsamen Ziele zu erreichen. Mit vereinter Kraft und der Nutzung aller sich bietenden Synergieeffekte sind wir als Verband wesentlich stärker als die Summe unserer Teile: #strongertogether.



Die Struktur der 250 Mitglieder

- Turbinenhersteller
- Projektentwicklung
- Service & Maintenance
- Engineering
- Finanzierung & Versicherung
- IT-Dienstleistungen
- Mechanical Engineering
- Stahl & Fundamente
- Maritime Technologie
- Faserverbundtechnologie
- Komponenten
- Engineering/Beratung
- FuE
- Logistik & Installation
- Korrosionsschutz/Beschichtung
- Business Development
- Qualifizierung
- Andere

Ansprechpartnerin Mitgliederservice:
Bettina Bittner, bettina.bittner@wab.net

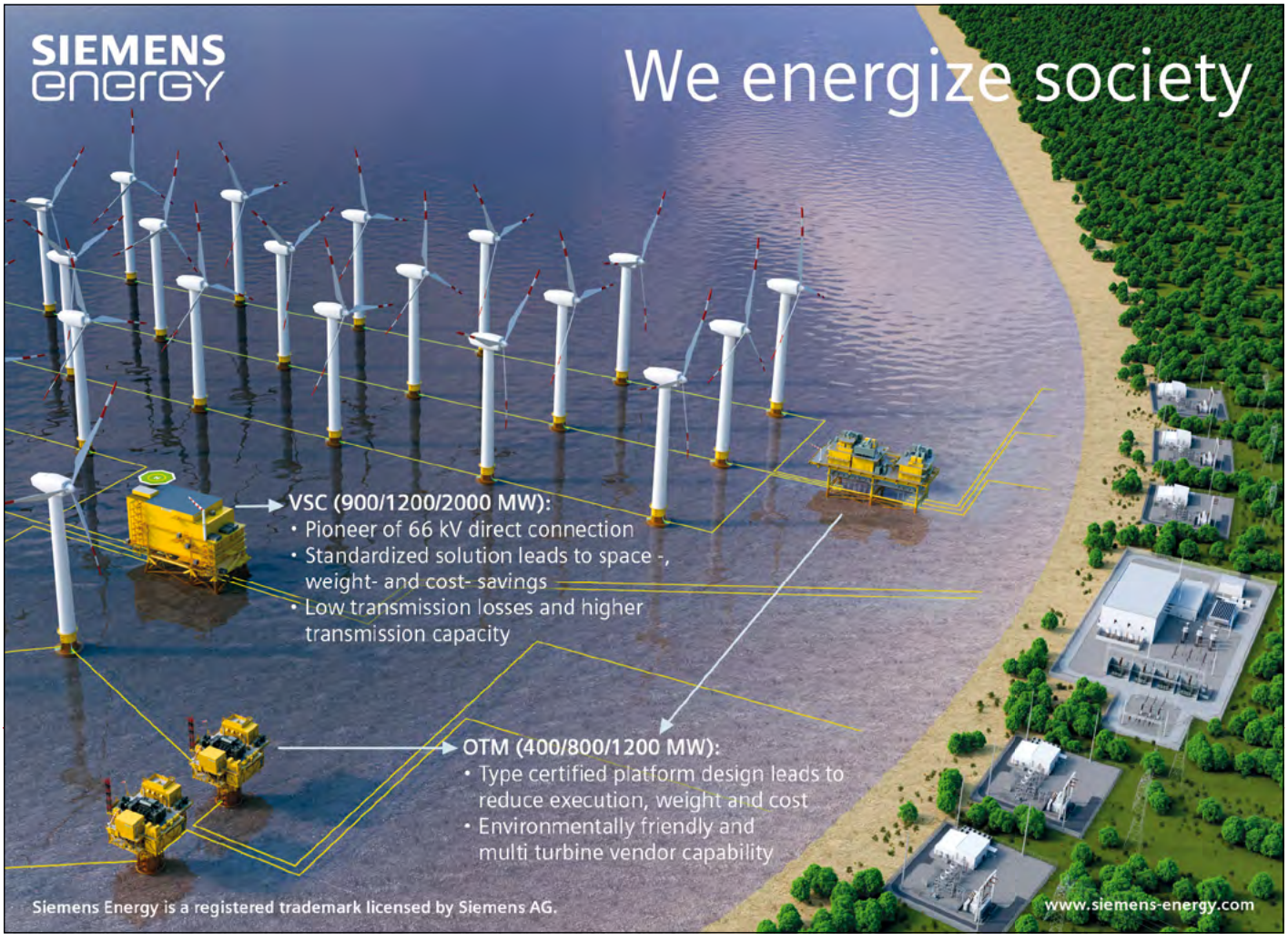
tennet.eu

TenneT

UNSERE MITGLIEDER

A	**ABEKING & RASMUSSEN**	Lemwerder	www.abeking.com
	8.2 Group e.V.	Hamburg	www.8p2.de
	Aero Enterprise GmbH	Linz (AT)	www.aero-enterprise.com
	Agentur für Wirtschaftsförderung	Cuxhaven	www.afw-cuxhaven.de
	Aggreko Deutschland GmbH	Dorsten	www.aggreko.de
	AG Reederei Norden-Frisia	Norden-Norddeich	www.frisia-offshore.de
	ALE	Düsseldorf	www.ale-heavylift.com
	AllCon GmbH	Hamburg	www.allcon.eu
	AMAS Health & Safety GmbH	Bremen	www.amas-hs.de
	AMBAU Industrieservice GmbH	Ritterhude	www.ambau-ws.de
	AMD Offshore GmbH	Bremen	www.amd-offshore.com
	Amprion GmbH	Dortmund	www.amprion.net
	Aon Versicherungsmakler Deutschland GmbH	Hamburg	www.aon.de
B	**Baltic Taucherei- und Bergungsbetrieb**	Rostock	www.baltic-taucher.de
	BAUMO Kranservice GmbH & Co. KG	Duisburg	www.baumo.de
	BESCO GmbH	Cuxhaven	www.besco.de
	BERUFLICHE BILDUNG BREMERHAVEN GmbH	Bremerhaven	www.bb-bremerhaven.de
	bfw – Berufsfortbildungswerk des DGB	Bremerhaven	www.bfw.de
	BIBA Bremer Institut für Produktion und Logistik GmbH	Bremen	www.biba.uni-bremen.de
	BIS mbH	Bremerhaven	www.bis-bremerhaven.de
	Blanke Meier Evers Rechtsanwälte	Bremen	www.bme-law.de
	BLG WindEnergy Logistics GmbH & Co. KG	Bremerhaven	www.blg-logistics.com
	Bluestream Offshore B.V.	Den Helder (NL)	www.bluestreamoffshore.com
	Böning & Komke GbR	Bremerhaven	www.boening-komke.com
	b.offshore GmbH	Bremerhaven	www.boffshore.de
	bremenports GmbH & Co. KG	Bremerhaven	www.bremenports.de
	BTC Business Technology Consulting AG	Oldenburg	www.btc-ag.com
	Bugsier-, Reederei- und Bergungs GmbH	Bremerhaven	www.bugsier.de
	BZEE Network GmbH	Bremerhaven	www.bugsier.de
C	**CCK Ingenieurbüro GmbH**	Hamburg	www.bzee-network.com
	Claaßen Sicherheitsdienst	Bremerhaven	www.sicherheitsdienst-claassen.de
	clockworkX GmbH	Ottobrunn	www.clockworkx.de
	Conqualis	Münster	
	convent experts GmbH	Bremen	www.convent-experts.com

Corrosion Protection Consult GmbH	Norden	
COWI A/S Hamburg Branch Office	Hamburg	www.cowi.com
CWind247 GmbH	Hamburg	cwind.global
DEKRA Automobil GmbH	Lohfelden	www.dekra.de
DEME Offshore DE GmbH	Bremen	www.deme-group.com/geosea
Department for International Trade	Düsseldorf	www.gov.uk/dit
Deutsche WindGuard GmbH	Varel	www.windguard.de
Deutsche Windtechnik AG	Bremen	www.deutsche-windtechnik.com
DEWI – OCC Offshore and Certification	Cuxhaven	www.dewi-occ.de
d-i davit international-hische gmbH	Sulingen	www.di-hische.de
Die Sparkasse Bremen AG	Bremen	www.sparkasse-bremen.de
Dipl.-Ing. H. Sitte GmbH & Co.	Bremerhaven	www.sitte.de
DLR Deutsches Zentrum für Luft- und	Köln	www.dlr.de
DNV GL – Energy	Oldenburg	www.dnvgl.com



UNSERE MITGLIEDER

3D CONTECH GmbH & Co. KG	Hamburg	www.3dcontech.com
doquma GmbH	Loxstedt	www.doquma.de
Dost Group	Witten	www.dostgroup.de
Dr. Möller GmbH/IMS Nord	Bremerhaven	www.ims-nord.de
Dr. Weth Ingenieurgesellschaft mbH	Lehrte	www.drweth.de
E		
e-BO Enterprises NV	Leper	www.ebo-enterprises.com
edwin academy	Bremen	www.edwin-academy.de
ELA Container Offshore GmbH	Haren	www.ela-offshore.com
Energiekontor AG	Bremen	www.energiekontor.de
EnBW He Dreiht GmbH	Stuttgart	www.enbw.com
ENGIE Deutschland GmbH	Bremen	www.engie.deutschland.com
ENOVA Energieanlagen GmbH	Bunderhee	www.enova.de
Emdion GmbH	Emden	www.emdion.com
ems Maritime Offshore GmbH	Emden	www.offshoreservice.de
ep4 offshore GmbH	Winsen	www.ep4offshore.com
epas Ems Ports Agency and Stevedoring	Emden	www.epas-emden.de
EUROGATE Container Terminal Bremerhaven	Bremerhaven	www.eurogate.eu
EWE Offshore Service & Solutions GmbH	Oldenburg	www.ewe-oss.com
F		
Fassmer Industrial Service GmbH & Co. KG	Berne	www.fassmer-industrial-service.de
Fichtner Water & Transportation GmbH	Hamburg	www.fwt.fichtner.de
fk-wind – Institut für Windenergie	Bremerhaven	www.fk-wind.de
Formosan Business Support Co. Ltd.	Kaoshing City	www.formosanbs.com
Fraunhofer-Center für Maritime Logistik	Hamburg	www.cml.fraunhofer.de
Fraunhofer-IFAM	Bremen	www.ifam.fraunhofer.de
Fraunhofer-Institut IWES	Bremerhaven	www.iwes.fraunhofer.de
Fred. Olsen Windcarrier GmbH	Hamburg	www.windcarrier.com
F. Winkler GmbH & Co. KG	Bremen	www.wi-ba.de
G		
GefuE Verwaltungs- und Betriebsführungs GmbH	Bremen	www.gefue.de
Geo-Engineering.org GmbH	Bremen	www.geo-engineering.org
GE Grid GmbH	Berlin	www.gegridsolutions.com
Glaukos Marine Consulting Marc Hermel	Bremen	www.glaukos-marine.com
Global Offshore	Schleswig	www.globalmarine.co.uk
Global Tech I Offshore Wind GmbH	Hamburg	www.globaltechone.de
GÖRG Partnerschaft von Rechtsanwälten	Köln	www.goerg.de

GreenGate AG	Windeck	www.greengate.de
Green Giraffe (GGEB) GmbH	Hamburg	www.green-giraffe.eu
Green Wind Offshore GmbH	Berlin	www.greenwindgroup.de
G + S Planungsgesellschaft mbH	Hamburg	www.gus-ing.de
GRS Global Renewables Shipbrokers GmbH	Hamburg	www.grs-offshore.com
Hafenprojektgesellschaft Helgoland mbH	Helgoland	www.offshorehafen-helgoland.de
Hagland Shipbrokers	Hamburg	www.hagland-shipbrokers.com
Hamburg Messe und Congress GmbH	Hamburg	www.hamburg-messe.de
Handelskammer Bremen – IHK für Bremen	Bremerhaven	www.handelskammer-bremen.de
Handwerkskammer Bremen	Bremen	www.hwkbremen.de
Hanseatic Power Cert GmbH	Hamburg	www.hpcert.com
Hans Huth & Söhne GmbH & Co. KG	Bremerhaven	www.hzt.de
Hans Kiesling GmbH & Co. KG	Bremerhaven	www.kiesling-werkzeuge.de
HANSA-FLEX AG	Bremerhaven	www.hansa-flex.com
Hansa Tec Hebe- und Zurrtechnik GmbH	Osterholz-Scharmbeck	www.hansatec.de
Haupt-Consult Unternehmensgruppe	Bockhorn	www.haupt-consult.de
havenhostel Cuxhaven GmbH	Cuxhaven	www.havenhostel.de
HAWART Sondermaschinenbau GmbH	Ganderkesee	www.hawart.de
Heli Service International GmbH	Emden	www.heliservice.de
Heinrich Hirdes EOD-Services GmbH	Hamburg	www.boskalis.com/hirdes
Helmut Müller GmbH	Emden	www.hm-pcc.de
Henning H. Bioernsen	Butjadingen	
HEMPEL (GERMANY) GmbH	Pinneberg	www.hempel.de
HKA Global GmbH	Hamburg	www.hka.com
Hochschule Bremen	Bremen	www.hs-bremen.de
Hochschule Bremerhaven	Bremerhaven	www.hs-bremerhaven.de
HSEQ Experts GmbH	Emden	www.hseq-experts.com
HTM Helicopter Travel Munich GmbH	Taufkirchen	www.helitravel.de
HYTORC – Barbarino & Kilp GmbH	Krailling	www.hytorc.de
IHC IQIP Deutschland GmbH	Bremen	www.ihciqip.com
ihoch5 GmbH	Bremen	www.ihochfuenf.de
in – innovative navigation GmbH	Kornwestheim	www.innovative-navigation.de
innogy SE	Essen	www.rweinnogy.com
in.power GmbH	Mainz	www.inpower.de

UNSERE MITGLIEDER

	International Zinc Association	Durham, NC (US)	www.zinc.org
	Iolos AG	Bad Vilbel	www.iolos.eu
	iPS Germany GmbH	Hamburg	www.ipspowerfulpeople.com
	ITW Performance Polymers Densit ApS	Aalborg (DK)	itwperformancepolymers.com
J	**Jäger Mare Solutions GmbH**	Hannover	www.jaegergruppe.de
	Jörg Werner INDUSTRIE-VERTRETUNG	Bremen	www.joergwerner.net
K	**Kanzlei Engel & Feest**	Bremen	www.kef-legal.de
	Kapellmann und Partner Rechtsanwälte mbB	Düsseldorf	www.kapellmann.de
	Kaiserwetter Energy Asset Management	Hamburg	www.kaiserwetter.energy
	Key Wind Energy GmbH	Berlin	www.keywind.de
	Kongstein GmbH	Hamburg	www.kongstein.com
	KPMG AG Wirtschaftsprüfungsgesellschaft	Bremen	www.kpmg-law.com
	KMN koopmann helicopter Gmbh	Sommerland	www.kmn-helicopter.de
	KRAFTWERKSSCHULE E. V.	Essen	www.kws-erneuerbare.de
	Kranz Betriebs-Ausrüster GmbH	Bremen	www.kranz-bremen.de
L	**LEBUHN & PUCHTA Rechtsanwälte**	Hamburg	www.lebuhn.de
	Lufthansa Industry Solutions AS GmbH	Norderstedt	www.lufthansa-industry-solutions.com
M	**MacArtney Germany GmbH**	Kiel	www.macartney.de
	Maexpartners GmbH	Düsseldorf	www.maex-partners.com
	Mahnken CCRM	Neu-Isenburg	www.mahnken-legal.de
	Mandos Media	Zornheim	www.mandosmedia.com
	MARISCOPE Meerestechnik e.K.	Gettorf	www.mariscope.de
	Marsh GmbH	Hamburg	www.marsh.com
	mci management concepts	Fintel	www.mci-mngt.de
	Merkur Offshore GmbH	Hamburg	www.merkur-offshore.com
	Met Office	Hamburg	www.metoffice.gov.uk
	MHI Vestas Offshore Wind A/S	Hamburg	www.mhips.com
	mh2 offshore GmbH	Loxstedt	www.mhquadrat.de
	Möller Survey Marine GmbH & Co. KG	Bremerhaven	www.moeller-expert.com
	Muehlhan AG	Hamburg	www.muehlhan.com
N	**NDE Offshore AB**	Sollentuna	www.ndeoffshore.com
	neowa GmbH	Lüneburg	www.neowa.eu
	Nicola Offshore GmbH	Halstenbek	www.nicola-offshore.com
	NKT GmbH & Co. KG	Köln	www.nkt.com

Nölle & Stoevesandt Rechtsanwälte	Bremen	www.noelle-stoevesandt.de
Norddeutsche Landesbank – Nord LB	Hannover	www.nordlb.de
Nordwest Assekuranzmakler GmbH & Co. KG	Bremen	www.nw-assekuranz.de
North Frisian Offshore GmbH	Husum	www.nf-offshore.com
Nova Monitoring GmbH	Schwaikheim	www.novamonitoring.com
O		
Ocean Breeze Energy GmbH & Co. KG	Bremen	www.oceanbreeze.de
OFFCON GmbH	Kappeln	www.offcon24.de
Offshore Consult Müller	Schwanewede	www.offshore-consult-mueller.com
Offshore Competence Thorhorst GmbH	Lamstedt	www.offshore-competence-thorsthorst.de
Offshore Wind Consultants (Aqualis) GmbH	Hamburg	www.offshorewindconsultants.com
OffTEC Base GmbH & Co. KG	Enge-Sande	www.offtec.de
ONP Management GmbH	Hamburg	www.onp-management.de
OPUS MARINE GmbH	Hamburg	www.opusmarine.com
Orsted Wind Power Germany GmbH	Hamburg	www.orsted.de
O.S.T. Cuxhaven GmbH & Co. KG	Cuxhaven	www.offshorekompetenz.de
OWS Off-Shore Wind Solutions GmbH	Emden	www.offshore-wind-solutions.de
OWT – Offshore Wind Technologie GmbH	Leer	www.owt.de
P		
PAGEL SPEZIAL-BETON GmbH & Co. KG	Essen	www.pagel.com
pb+ Ingenieurgruppe AG	Bremen	www.pb-plus.de
Pihl Expert GmbH	Hamburg	www.pihl-expert.de
PLF Planungsbüro Landschaft + Freiraum	Bremerhaven	www.plf.de
planitec Gmbh	Saarbrücken	www.planitec.setec.fr/de/
PLARAD Maschinenfabrik Wagner GmbH & Co. KG	Much	www.plarad.de
PreciTorc GmbH	Bremen	www.precitorc.com
PricewaterhouseCoopers GmbH	Bremen	www.pwc.de
Projekt – Projektierungsgesellschaft	Oldenburg	www.projekt-gmbh.de
PNE AG	Cuxhaven	www.pne-ag.com
PSA Zentrale – Dienstleistungen am Seil	Bremen	www.psa-zentrale.de
R		
Ramboll GmbH	Hamburg	www.ims-ing.de
Reach Engineering and Diving	Rugby (UK)	www.red-services.co.uk
re:cas GmbH	Saarbrücken	www.re-cas.de
Rechtsanwalt Dr. jur. Detlev G. Gross	Bremen	www.schackow.de
Rechtsanwalt, Fachanwalt und Notar Ingo Frerichs	Aurich	www.ra-frerichs.de
Reimers Energie	Bremerhaven	www.reimers-energie.de

UNSERE MITGLIEDER

REISCH Sprengtechnik GmbH	Apfeldorf	www.reisch-sprengtechnik.de
RelyOn Nutec	Bremerhaven	www.relyonnutec.de
Rhenus Offshore Logistics GmbH & Co. KG	Bremen	www.rhenus.com
ROBUR WIND GmbH	Bremen	www.robur-wind.com
Roland Special Risk Solutions GmbH & Co. KG	Bremen	www.roland-offshore.de
ROMO Wind Deutschland GmbH	Hamburg	www.romowind.com
Roxtec GmbH	Hamburg	www.roxtec.com/de
RS DIVING CONTRACTOR GmbH	Borkum	www.rsdiving.de
RTS Wind AG	Bremen	www.rts-wind.de
S **Sarens GmbH**	Leipzig	www.sarens-gmbh.de
SCADA International Deutschland GmbH	Hamburg	www.scada-international.com
Scheruhn Consulting Engineers	Oldenburg	www.scheruhn-consulting.de
Schlesinger Consult GmbH	Cuxhaven	
Schweißtechnische Lehr- und Versuchsanstalt Nord gGmbH	Hamburg	www.slv-nord.de
Seaports of Niedersachsen GmbH	Oldenburg	www.seaports-offshore.de
Seaway Offshore Cables GmbH	Leer	www.seawayoffshorecables.com
SHL Contracting Germany GmbH	Hamburg	www.seawayheavylifting.com
Smulders	Arendonk (BE)	www.smulders.com
SSC Wind EMEA GmbH	Wildeshausen	www.ssc-wind.de
Stahlbau Nord GmbH	Bremerhaven	www.sbn-bhv.de
Steady Climbing GmbH	Bremen	www.steady-climbing.de
Steel Inspect GmbH	Bremen	www.steelinspect.com
Siemens Gas and Power GmbH & Co.KG	Erlangen	www.siemens.com
Siemens Gamesa Renewable Energy	Hamburg	www.siemensgamesa.com
Solutions-e GmbH	Aurich	www.solutions-e.de
Stadt Nordenham	Nordenham	www.nordenham.de
Steelwind Nordenham GmbH	Nordenham	www.steelwind-nordenham.de
Steffel GmbH	Lachendorf	www.steffel.com
Stiftung OFFSHORE-WINDENERGIE	Varel	www.offshore-stiftung.de
StormGeo AS	Hamburg	www.stormgeo.com
SupMar	Hamburg	www.supmar.de
Sure Wind Germany GmbH	Hamburg	www.surewindmarine.com
ted GmbH	Bremerhaven	www.tedgmbh.de
TenneT Offshore GmbH	Lehrte	www.tennet.eu

T	**Tiefbau GmbH Unterweser – TAGU**	Oldenburg	www.tagu.de
	TIP Technische Industrie-Produkt-Vertriebs-GmbH	Beverstedt	www.tip-drahtseile.de
	Tractebel DOC Offshore GmbH	Bremen	www.deutscheoffshore.de
	Trident Archäologie	Rostock	www.trident.eu.com
	ttz Bremerhaven	Bremerhaven	www.ttz-bremerhaven.de
	TÜV SÜD Industrie Service GmbH	Hamburg	www.tuev-sued.de
U	**Umweltgutachter J.Nibbe**	Bremen	
	Universität Bremen – UniTransfer	Bremen	www.uni-bremen.de
	Universal Eisen und Stahl GmbH	Hannover	www.universal-stahl.com
	Uwe Kloska GmbH	Bremerhaven	www.kloska.com
V	**VBMS GmbH**	Wilhelmshaven	www.boskalis.com/offshore
	Van Oord Offshore Wind Germany GmbH	Hamburg	www.brewaba.de
	Viking Life Saving Equipment GmbH & Co. KG	Hamburg	www.viking-life.de
W	**Watson Farley & Williams LLP**	Hamburg	www.wfw.com
	WFB Wirtschaftsförderung Bremen GmbH	Bremen	www.wfb-bremen.de
	Wilhelmshavener Hafenwirtschafts-Vereinigung e. V.	Wilhelmshaven	www.hafenwirtschaft-whv.de
	Windanker GmbH	Berlin	www.iberdrola.com
	WINDEA Offshore GmbH & Co. KG	Hamburg	www.windea.de
	WindGuard Certification GmbH	Varel	www.windguard-certification.de
	WindManShip GmbH	Hamburg	www.windmanship.de
	Wind Multiplikator GmbH	Bremen	www.windmultiplikator.de
	WindMW Service GmbH	Bremerhaven	www.windmw.de
	windpark heliflight consulting GmbH	Kiel	www.windpark-heliflight.de
	Wind Power Folientechnik GmbH	Uelzen	www.wp-folientechnik.com
	wind:research	Bremerhaven	www.windresearch.de
	windstream Energieumwandlung GmbH	Bremen	www.windstream.de
	Wölfel Firmengruppe GmbH & Co.KG	Höchberg	www.woelfel.de
	WP Group B.V.	Bremen	www.wp-group.com.de
	wpd AG	Bremen	www.wpd.de
	wpd windmanager GmbH & Co. KG	Bremen	www.windmanager.de
	WTM ENGINEERS GmbH	Hamburg	www.wtm-engineers.de
Z	**Zereon Service GmbH**	Bremen	

wab
Nur mit Wind geht's

Interreg
North Sea Region
Inn2POWER
European Regional Development Fund

EUROPEAN UNION

Europäische Union
Investition in Bremens Zukunft
Europäischer Fonds für
regionale Entwicklung

WAB e. V.
Barkhausenstraße 4
27568 Bremerhaven
+49 471 39177-0
info@wab.net
www.wab.net

2022:

wab 20 Jahre

WAB e. V.
Barkhausenstraße 4
27568 Bremerhaven
+49 471 39177-0
info@wab.net
www.wab.net

Die WAB mit Sitz in Bremerhaven ist bundesweiter Ansprechpartner für die Offshore-Windindustrie sowie das Onshore-Netzwerk im Nordwesten und fördert die Produktion von „grünem" Wasserstoff aus Windstrom. Dem Verein gehören rund 250 kleinere und größere Unternehmen sowie Institute aus allen Bereichen der Windindustrie, der maritimen Industrie sowie der Forschung an.

Fotos: TWB2/Matthias Ibeler, WindMW Service GmbH, U. Wirrwa, T. Nielsen-Lange und BiS, F. T. Koch, M. Buchholz. Erstellt 2020/2021.

JS/DEUTSCHLAND • Concept: JS/MEDIA TOOLS A/S • 111911 • www.jsdeutschland.de