

## Fit in Windenergie und „grünem“ Wasserstoff

**Einsteigerseminar vom 14. – 16. März 2023**

**Veranstaltungsort: ATLANTIC Hotel Universum, Bremen**

**▶ Anmeldung unter: [www.wab.net/termine/veranstaltungen/](http://www.wab.net/termine/veranstaltungen/)**

Tag 1 – 3 : Mitgliedspreis 999,- € Normalpreis 1.299,- €

Tag 1 + 2 : Mitgliedspreis 790,- € Normalpreis 990,- €

Tag 3 : Mitgliedspreis 395,- € Normalpreis 495,- €

Alle angegebenen Preise zzgl. 19 % MwSt.

### Grundlagenseminar „Fit in Windenergie“

14. März, 09.00 – 17.00 Uhr

Referenten:

**Heike Winkler** (WAB e.V.) und

**Jan Liersch** (FGW e.V.)

max. 20 Teilnehmende

#### TEIL 1:

„Wie erhalte ich aus Wind die (Wind-)Energie?“

#### BLOCK I

**Einführung in die Nutzung der Windenergie**

- ▶ Kurzer Einblick in die Potenziale der Windenergie für die Energieversorgung
- ▶ Leistung aus dem Wind und Leistungsumsetzung durch eine Windenergieanlage (WEA)
- ▶ Windregime am Standort - Windverteilung, Turbulenz und Standorteinflüsse

#### BLOCK II

**Markt und Technik der Windenergie**

- ▶ Technische Konzepte und Designs von WEA – Getriebe oder Direct Drive?
- ▶ Stand der Winenergietechnik: Offshore- und Onshore-Windenergieanlagen
- ▶ Technik-Trends der Windenergienutzung

#### TEIL 2:

„Wie komme ich von der (Wind-)Energie zum Geld?“

#### BLOCK III

**Planung und Finanzierung von Windparks**

- ▶ Ertragsanalyse von WEA und WP
- ▶ Finanzierung von Windparkprojekten
- ▶ Politische Rahmenbedingungen

#### BLOCK IV

**Branchenaspekte der Nutzung der Wind-Energie**

- ▶ Betrieb und Wartung von Windparks
- ▶ Technische Rahmenbedingungen für die Windenergie
- ▶ Netzanbindung und Netzausbau

### Aufbauseminar „Offshore“

15. März, 09.00 – 17.00 Uhr

Referenten:

**Heike Winkler** (WAB e.V.),

**Dr. Bernd Horstmann** (Ramboll Deutschland GmbH) und

**Alexander Schneeweiß** (EnBW Energie Baden-Württemberg AG)

max. 20 Teilnehmende

#### TEIL 3:

„Einstieg in die Offshore-Windindustrie“

#### BLOCK V

**Einführung**

- ▶ Nationaler und internationaler Offshore-Windenergiemarkt
- ▶ Stand der deutschen Offshore-Projekte
- ▶ Energiepolitik

#### BLOCK VI

**Entwicklung und Finanzierung von Offshore-Projekten**

- ▶ Projektentwicklung/Genehmigungsverfahren
- ▶ Netzanschluss
- ▶ Finanzierung von Offshore-Projekten

#### BLOCK VII

**Design, Technik und Installation von Offshore-Projekten**

- ▶ Gründungsstruktur
- ▶ Offshore-Windenergieanlagen (OWEA)
- ▶ Offshore-Umspannwerk
- ▶ Innerparkverkabelung
- ▶ Exportkabel
- ▶ Landstation
- ▶ Weitere Arbeiten
- ▶ Kosten

#### BLOCK VIII

**Logistik, Arbeits- und Umweltschutz**

- ▶ Schiffe
- ▶ Zugangssysteme
- ▶ Helikopter
- ▶ Häfen
- ▶ Arbeits- und Umweltschutz (HSE)

#### BLOCK IX

**Betrieb und Wartung von Offshore-Projekten**

- ▶ O&M Aufgaben in der Offshore-Windenergie
- ▶ Infrastruktur und Logistik
- ▶ Besondere Herausforderungen

## Fit in Windenergie und „grünem“ Wasserstoff

**Einsteigerseminar vom 14. – 16. März 2023**

**Veranstaltungsort: ATLANTIC Hotel Universum, Bremen**

**▶ Anmeldung unter: [www.wab.net/termine/veranstaltungen/](http://www.wab.net/termine/veranstaltungen/)**

Tag 1 – 3 : Mitgliedspreis 999,- € Normalpreis 1.299,- €

Tag 1 + 2 : Mitgliedspreis 790,- € Normalpreis 990,- €

Tag 3 : Mitgliedspreis 395,- € Normalpreis 495,- €

Alle angegebenen Preise zzgl. 19 % MwSt.

### Einsteiger-Modul „Grüner Wasserstoff“

16. März, 09.00 – 17.00 Uhr

Referenten:

**Heike Winkler** (WAB e.V.)

**Urs Wahl** (Selbständiger Public Affairs Berater, u.A. für AquaVentus e.V.)

max. 20 Teilnehmende

**TEIL 4:**

**Einstieg „grüner“ Wasserstoff**

#### **BLOCK X**

**Einführung – Was ist Wasserstoff und warum Wasserstoff?**

- ▶ Grundbegriffe
- ▶ Chemie und Physik des Wasserstoffs
- ▶ Wasserstoff damals, heute und in Zukunft
- ▶ „Farbenlehre“ des Wasserstoffs

#### **BLOCK XI**

**Erzeug, Transport und Speicherung**

- ▶ Erzeugungsverfahren
- ▶ Elektrolyse in Deutschland, Status Quo
- ▶ Transport
- ▶ Import
- ▶ Speicherung

#### **BLOCK XII**

**Wasserstoff im Energiesystem**

- ▶ Sektorenkopplung
- ▶ Anwendungstechnologien
- ▶ Bedarfe

#### **BLOCK XIII**

**Der Weg in die grüne Wasserstoffzukunft**

- ▶ Politische Rahmenbedingungen und Strategien
- ▶ Forschung
- ▶ Große Anwendungsprojekte
- ▶ Wasserstoffmarkt
- ▶ Strukturwandel in der Industrie

[www.wab.net](http://www.wab.net)

Funded by:

Die Senatorin für Wirtschaft,  
Arbeit und Europa



Europäische Union  
Investition in Bremens Zukunft  
Europäischer Fonds für  
regionale Entwicklung



Die Senatorin für Klimaschutz,  
Umwelt, Mobilität, Stadtentwicklung  
und Wohnungsbau

