

Fit in Windenergie

Einsteigerseminar –
ein Überblick von A bis Z

9. – 11. März 2021

**Das Seminar findet online
über Microsoft Teams statt.**

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.

Anmeldung unter: www.wab.net/termine/veranstaltungen/

Grundlagenseminar

„Fit in Windenergie“

9. März, 9.30–17 Uhr

Referenten: **Heike Winkler** (WAB e.V.) und **Jan Liersch**
(Key Wind Energy GmbH), *max. 35 Teilnehmende*

TEIL I:

„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 Windenergie-technik: 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 Windenergie

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

Aufbauseminar

„Offshore“

10. März, 8.30–16.30 Uhr

Referenten: **Heike Winkler** (WAB e.V.),
Dr. Bernd Horstmann (EnBW Energie Baden-Württemberg AG) und **Alexander Schneeweiß** (EnBW Energie Baden-Württemberg AG), *max. 25 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



wab

Fit in Windenergie

Einsteigerseminar –
ein Überblick von A bis Z

9. – 11. März 2021

**Das Seminar findet online
über Microsoft Teams statt.**

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.

Anmeldung unter: www.wab.net/termine/veranstaltungen/

Einsteiger-Modul

„Grüner“ Wasserstoff

11. März, 8.30 – 16.30 Uhr

Referenten: **Heike Winkler** (WAB e.V.), **Claas Schott** (H2BX)
und **Kevin Schalk** (Fraunhofer IWES und H2BX),
max. 25 Teilnehmende

TEIL 4:

Einstieg „grüner“ Wasserstoff

BLOCK X – Einführung - Warum Wasserstoff?

- ▶ Warum ist Wasserstoff wesentlich für die Energiewende?
- ▶ Geschichte des Wasserstoffes bis gestern
- ▶ Status Quo heute und Potential für die Zukunft

BLOCK XI – Wasserstofftechnologie

- ▶ Grundprinzip: Elektrolyse - Brennstoffzelle (Demoexperiment)
- ▶ Typen Elektrolyseure
- ▶ Typen Brennstoffzellen
- ▶ Farbenlehre der Wasserstoffherzeugung

BLOCK XII – Anwendungsbeispiele aus den verschiedenen Energiesektoren

- ▶ Mobilität (Privat, Transport, Dienstleistung)
- ▶ Energiebedarf (Strom und Wärme)
- ▶ Energiewirtschaft
- ▶ Industrie
- ▶ Landwirtschaft
- ▶ Sektorenkopplung

BLOCK XIII – Pfade zum Aufbau einer Wasserstoffwirtschaft

- ▶ Wasserstoffstrategien regional, national, international
- ▶ Politische Rahmenbedingungen regional, national, international
- ▶ Beispiele für Geschäftsmodelle und aktuelle Projekte (best practice)
- ▶ Vor der EEG Reform und danach?
- ▶ Transport des Wasserstoffes

BLOCK XIV – Nachhaltige Transformation des Energiesystems

- ▶ Nachhaltiger Wasserstoff
- ▶ Welche Rolle hat der Wasserstoff im Energiesystem der Zukunft?
- ▶ Postfossiles Zeitalter?

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

