

Seminar

Zwei eintägige Praxisseminare
auch separat buchbar

Planung und Entwicklung von Windparks

Von der Onshore-Standortfindung über die Planung bis zur Genehmigung

Die Top-Themen:

- **Notwendige Arbeitsschritte bei der Entwicklung eines Windparks**
- **Passende WEA-Typen für Ihren Standort**
- **Rahmenbedingungen und Regelwerke bei der Entwicklung von Windparkprojekten**
- **Ablauf des Genehmigungsverfahrens nach BImSchG und die nötigen Gutachten kennen**

Termine und Orte

- 18. September 2018, Hamburg
- 27. November 2018, Düsseldorf

Ihre Referenten

Dr. Thomas Tschiesche, Geschäftsführer der Gesellschafter der EFI Wind GmbH,
Dipl.-Ing. Matthias Kreisel, Geschäftsführer der Wind Works Development GmbH

Seminar

Bestimmung von Windpotenzial, Energieertrag und Erlös für Windenergieanlagen

Die Top-Themen:

- **Die meteorologischen Grundlagen der Windverhältnisse**
- **Methoden der Windmessung und Messstrategien**
- **Die Anwendung von Langzeitdatensätzen und Windindizes**
- **Die von Windgutachtern angewendeten Strömungsmodelle zur Bestimmung des Windpotenzials und des Energieertrages von Windkraftanlagen**

Termine und Orte

- 19. September 2018, Hamburg
- 28. November 2018, Düsseldorf

Ihr Referent

Dr. Heinz-Theo Mengelkamp, Geschäftsführender Gesellschafter der anemos Gesellschaft für Umweltmeteorologie mbH



Allgemeine Informationen

Zielsetzung

In diesem Seminar werden Sie die Arbeitsschritte kennen lernen, die zur Entwicklung, Planung und Genehmigung eines Windparks nach BImSchG erforderlich sind. Von der Auswahl des Standortes, der Wahl der geeigneten WEA bis zur Genehmigung des Netzanschlusses werden die einzelnen Stufen der Projektentwicklung vorgestellt.

Grundlage hierfür sind die praktischen Erfahrungen eines Planungsunternehmens, das seit über 10 Jahren Windparks von der „grünen Wiese“ bis zur schlüsselfertigen Erstellung entwickelt. Eine solide und fundierte Planung ist der Grundstein für den erfolgreichen Betrieb des Windparks!

Zielgruppe

- Planer und Entwickler von Windkraftprojekten
- Betreiber und Hersteller von Windenergieanlagen
- Energieversorgungsunternehmen
- Investoren und Finanzierer sowie Gutachter

Referenten

Dr. Thomas Tschiesche, Geschäftsführer, EFI Wind GmbH
Dipl.-Ing. Matthias Kreisel, Geschäftsführer, Wind Works Development GmbH

Zertifikatslehrgang

Dieses Seminar ist auch ein Wahlpflicht-Modul des Zertifikatslehrgangs „Fachingenieur Windenergie-technik VDI“

Weitere Informationen finden Sie unter:
www.vdi-wissensforum.de/lehrgaenge

Sie wünschen eine persönliche Beratung?
Bitte wenden Sie sich an
Frau Mona Remmel
Tel.: +49 211 6214-606, E-Mail: remmel@vdi.de

Planung und Entwicklung von Windparks

1. Tag 09:30 bis 17:00 Uhr

Flächensicherung und Nutzungsverträge

- Identifikation von geeigneten Flächen und Abschluss von Nutzungsverträgen zur Flächensicherung
- Regionalpläne, Flächennutzungspläne, Bebauungspläne
- Flur- und Katasterkarten
- Nutzungsverträge mit Landeigentümern

Technische Planung und Windpark Layout

- Auslegung und Anordnung von WEA, Zuwegung, Kranstellflächen, Kabeltrasse und Netzanschluss
- Auswahl der für den jeweiligen Standort geeigneten Windenergieanlagen (WEA)
- Wesentliche Eigenschaften von WEA
- WEA Hersteller und Typen
- Einzuhaltende Abstände
- Anordnung der WEA
- Erschließung durch neue und bestehende Wege
- Kranstell- und Montageflächen
- Anbindung an das öffentliche Stromnetz, Umspannwerke, Übergabestationen
- Technische Anschlussbedingungen
- Gesetzliche Grundlagen
- Netzverknüpfungspunkt

Genehmigungsplanung

- Zusammenstellen des Genehmigungsantrages mit allen erforderlichen Dokumenten und Begleiten des Verfahrens bis zur Erteilung der Genehmigung
- Genehmigungsverfahren nach BImSchG
- Wesentliche Inhalte der Antragsunterlagen
- Träger öffentlicher Belange

Notwendige Gutachten

- Sowohl für die Genehmigung als auch für Bau und Finanzierung sind zahlreiche Gutachten erforderlich, die zu beauftragen und auszuwerten sind
- Übersicht über die erforderlichen Gutachten
- Ertragsgutachten
- Schall- und Schattengutachten
- Umweltgutachten, Landespflegerischer Begleitplan

Allgemeine Informationen

Zielsetzung

Die Bestimmung des standortbezogenen Windpotenzials und die Ertragsberechnung für Windkraftanlagen sind die Grundlage für ein wirtschaftliches Windenergieprojekt. Die Anforderungen an die Genauigkeit solcher Berechnung von Mindererträgen sind wegen behördlicher Auflagen zunehmend gestiegen und erfordern methodische Vorgehensweisen.

In diesem Seminar lernen Sie die gängigen Verfahren zur Windpotenzial- und Ertragsberechnung und die Anforderungen an bankfähige Gutachten. Nach dem Seminar sind Sie in der Lage, die für den jeweiligen Standort geeignete Strategie zur Bestimmung des Windpotenzials und des Windfarmertrages zu analysieren und eventuell vorliegende Wind- und Ertragsgutachten zu bewerten. Sie können beurteilen, ob das vom Gutachter angewendete Verfahren den Standortcharakteristika gerecht wird und eine fundierte Basis für kaufmännische Entscheidungen sein kann – unerlässlich für eine erfolgreiche Windfarmplanung und eine erfolgreiche Vermarktung von Windenergie.

Zielgruppe

- Energieversorgungsunternehmen
- Investoren und Finanzierer sowie Gutachter
- Konstrukteure und Entwickler von Herstellern und Zulieferern

Referent



Dr. Heinz-Theo Mengelkamp, Geschäftsführer, anemos Gesellschaft, Reppenstedt

Inhouse-Seminar

Dieses Seminar können Sie auch als firmeninterne Schulung buchen:

Wir erstellen Ihnen gerne ein individuelles Angebot. Rufen Sie uns an.

Frau Angela Bungert/Herr Jens Wilk
Tel.: +49 211 6214-563/-307, E-Mail: inhouse@vdi.de

Frau Ulrike Rinderhofer  
Tel.: +43 664 5036261, E-Mail: rinderhofer@vdi.de

Bestimmung von Windpotenzial, Energieertrag und Erlös für Windenergieanlagen

2. Tag 09:30 bis 17:30 Uhr

Meteorologische Grundlagen – Was Sie über den Wind wissen müssen

- Globale, regionale und lokale Windsysteme
- Die atmosphärische Grenzschicht

Windmessungen – Welche Messsysteme gibt es und nach welchen Kriterien erfolgt die Auswahl?

- Windmessungen am Mast und mit LIDAR und SODAR
- Datenkontrolle und -analyse
- Langzeitbezug von Windmessungen

Wind- und Ertragsgutachten verstehen und analysieren

- Die Technische Richtlinie TR6
- Strömungsmodelle für die Windpotentialberechnung
- Langzeitbezug von Ertragsdaten
- Unsicherheiten der Ertragsberechnung und Überschreitungswahrscheinlichkeiten
- Minderertragsermittlung (Schall, Schatten, Vogelschutz, etc.)

Windatlanten und Marktwertanalysen

- Einsatz von Mesoskala-Modellen
- Verifizierung von Windatlanten
- Produktionsatlas und Marktwertatlas

Weitere interessante Veranstaltungen

Windenergie-technik kompakt
05. und 06. Dezember 2018, Düsseldorf

Betriebsführung und Instandhaltung von Windparks
06. und 07. November 2018, Hamburg

Praxisseminar EEG 2017
05. und 06. Februar 2019, Hamburg

Crashkurs Energiesysteme, Energiewirtschaft und Energiewende
21. und 22. November 2018, München

Veranstaltungsdokumentation:

Die Teilnehmer beider Seminare erhalten eine ausführliche Seminar-dokumentation in Form eines Handbuchs sowie zum Abschluss eine VDI Wissensforum-Teilnahmebescheinigung.

VDI Wissensforum GmbH | VDI-Platz 1 | 40468 Düsseldorf | Deutschland

Sie haben noch Fragen?
Kontaktieren Sie uns einfach!

VDI Wissensforum GmbH
Kundenzentrum
Postfach 10 11 39
40002 Düsseldorf
Telefon: +49 211 6214-201
Telefax: +49 211 6214-154
E-Mail: wissensforum@vdi.de
www.vdi-wissensforum.de

**Bei der Buchung beider
Seminare erhalten
Sie einen Rabatt!**

Ich nehme wie folgt teil (zum Preis p. P. zzgl. MwSt.):

Planung und Entwicklung von Windparks		Bestimmung von Windpotenzial, Energieertrag und Erlös für Windenergiean-	
<input type="checkbox"/> 18. September 2018 Hamburg (02SE334008)	<input type="checkbox"/> 27. November 2018 Düsseldorf (02SE334009)	<input type="checkbox"/> 19. September 2018 Hamburg (02SE320008)	<input type="checkbox"/> 28. November 2018 Düsseldorf (02SE320009)
EUR 790,-	EUR 790,-	EUR 790,-	EUR 790,-

www

Ich bin VDI-Mitglied und erhalte **pro Veranstaltungstag EUR 50,- Rabatt** auf die Teilnahmegebühr: VDI-Mitgliedsnummer* _____

*Für den VDI-Mitglieder-Rabatt ist die Angabe der VDI-Mitgliedsnummer erforderlich.

Meine Kontaktdaten:

Nachname _____ Vorname _____

Titel _____ Funktion/Jobtitel _____ Abteilung/Tätigkeitsbereich _____

Firma/Institut _____

Straße/Postfach _____

PLZ, Ort, Land _____

Telefon _____ Mobil _____ E-Mail _____ Fax _____

Abweichende Rechnungsanschrift _____

Datum _____ Unterschrift _____

Teilnehmer mit einer Rechnungsanschrift außerhalb Deutschlands, Österreichs oder der Schweiz bitten wir, mit Kreditkarte zu zahlen. Bitte melden Sie sich über www.vdi-wissensforum.de an. Auf unserer Webseite werden Ihre Kreditkartendaten verschlüsselt übertragen, um die Sicherheit Ihrer Daten zu gewährleisten.

Die **allgemeinen Geschäftsbedingungen** der VDI Wissensforum GmbH finden Sie im Internet: www.vdi-wissensforum.de/de/agb/

Veranstaltungsort(e)

Hamburg: Leonardo Hotel Hamburg City Nord, Mexikoring 1, 22297 Hamburg, Tel. +49 40/63294-0, E-Mail: info.hamburgcitynord@leonardo-hotels.com

Düsseldorf: NH Düsseldorf City Nord, Münsterstr. 232-238, 40470 Düsseldorf, Tel. +49 211/239486-0, E-Mail: nhduesseldorfcitynord@nh-hotels.com

Exklusiv-Angebot: Als Teilnehmer dieser Veranstaltung bieten wir Ihnen eine 3-monatige, kostenfreie VDI-Probenmitgliedschaft an (dieses Angebot gilt ausschließlich bei Neuaufnahme).

Datenschutz: Die VDI Wissensforum GmbH erhebt und verarbeitet Ihre Adressdaten für eigene Werbezwecke und ermöglicht namhaften Unternehmen und Institutionen, Ihnen im Rahmen der werblichen Ansprache Informationen und Angebote zukommen zu lassen. Bei der technischen Durchführung der Datenverarbeitung bedienen wir uns teilweise externer Dienstleister. Wenn Sie zukünftig keine Informationen und Angebote mehr erhalten möchten, können Sie bei uns der Verwendung Ihrer Daten durch uns oder Dritte für Werbezwecke jederzeit widersprechen.

Nutzen Sie dazu die E-Mail Adresse wissensforum@vdi.de oder eine andere oben angegebene Kontaktmöglichkeit.

Im Veranstaltungshotel steht Ihnen ein begrenztes **Zimmerkontingent** zu Sonderkonditionen zur Verfügung. Bitte buchen Sie Ihr Zimmer frühzeitig per Telefon oder E-Mail direkt bei dem Hotel mit dem Hinweis auf die „VDI-Veranstaltung“. Weitere Hotels in der Nähe des Veranstaltungsortes finden Sie auch über unseren kostenlosen Service von HRS, www.vdi-wissensforum.de/hrs



Leistungen: Im Leistungsumfang sind die Pausengetränke und an jedem vollen Veranstaltungstag ein Mittagessen enthalten. Ausführliche Veranstaltungsunterlagen werden den Teilnehmern am Veranstaltungsort ausgehändigt.

Mit dem FSC® Warenzeichen werden Holzprodukte ausgezeichnet, die aus verantwortungsvoll bewirtschafteten Wäldern stammen, unabhängig zertifiziert nach den strengen Kriterien des Forest Stewardship Council® (FSC). Für den Druck sämtlicher Programme des VDI Wissensforums werden ausschließlich FSC-Papiere verwendet.

