

Konzepte - Kommunikation - Kontakte

„Wirtschaft trifft Wissenschaft“ unter diesem Motto präsentiert sich die Tagung „Wie viel Wind verträgt das Netz?“ Netze, Betriebsstrategien und Speicher**Konzepte** optimal ausschöpfen.

Windenergie ist eine der am schnellsten wachsenden europäischen Technologien. Jeder will sie, doch wie die Energiemengen transportiert werden, darüber diskutieren Wirtschaft und Politik schon seit Jahren.

Die Jahrestagung der CEwind und der Investitionsbank Schleswig-Holstein holt Vertreter unterschiedlicher Ansätze an einen Tisch, um sich über technische, politische, wissenschaftliche und nicht zuletzt wirtschaftliche Aspekte auszutauschen.

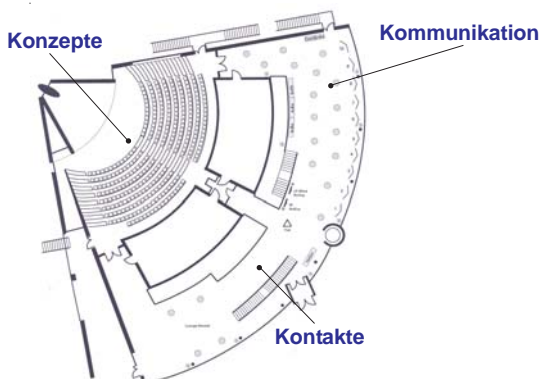
Hochkarätige Redner aus Politik, Forschung und Wirtschaft stehen Rede und Antwort, wenn es um Netzintegration, Forschungs-, Entwicklungsbedarf und um die Verbesserung sowie um strategische Entwicklung der europäischen Netze geht.

Diskutieren Sie mit und nutzen Sie die Gelegenheit, neue Kontakte zu knüpfen oder bereits bestehende zu intensivieren.

Ein Ort - drei Chancen

Erstmals geben wir Ihnen die Möglichkeit, schon im Vorfeld der Tagung das Windenergie-Forum für persönliche **Kontakte** zu nutzen. Zehn Tage vor Veranstaltungsbeginn werden wir die Teilnehmerliste auf einem geschützten Login-Bereich unter www.cewind.de einstellen, so dass Sie sich mit Ihrem gewünschten Gesprächs- oder Geschäftspartner in der Mittagspause am Meeting-Point zur **Kommunikation** verabreden, um sich dann in die Business-Lounge zurück zu ziehen.

Wirtschaft trifft Wissenschaft im audimax in Flensburg



Adressaten:

Die Tagung richtet sich an Hersteller, Planer, Investoren, Anlagenbetreiber, Versicherer, Mitarbeiter / -innen öffentlicher Verwaltungen und Behörden, Forschungseinrichtungen sowie an Lehrkräfte und Studenten.

Teilnahmegebühr (mehrwertsteuerfrei):

bei Anmeldung bis 13.04.2006: 195,- €
bei Anmeldung bis spätestens 31.03.2006: 175,- €
Studenten 25,- €

Die Teilnahmegebühr umfasst Tagungsunterlagen, Mittagsbuffet, Kaffee und Getränke

Anmeldung und Informationen:

Über die Homepage von CEwind www.cewind.de oder per Faxanmeldung (siehe inliegendes Faxformular)

Geschäftsbedingungen:

Nach Eingang der Anmeldung erhalten Sie Anmeldebestätigung, Rechnung sowie Anfahrtskizze. Bei Stornierung der Anmeldung bis 10 Tage vor Veranstaltungsbeginn erheben wir eine Bearbeitungsgebühr in Höhe von 50,- €. Danach wird die volle Seminargebühr berechnet. Ersatzteilnehmer/-innen können von Ihnen ohne zusätzliche Kosten benannt werden. Der Veranstalter behält sich vor, Programm und Veranstaltungsort aus wichtigem Anlass zu ändern oder die Veranstaltung bei zu geringer Teilnehmerzahl bis 10 Tage vor Beginn abzusagen. Aus Gründen, die der Veranstalter nicht zu vertreten hat, kann die Veranstaltung auch nach dieser Frist abgesagt werden.

Inhaltliche Koordination:

**CEwind-Kompetenzzentrum
Windenergie Schleswig-Holstein**
Anders F. Christensen
Kanzleistraße 91-93
D - 24943 Flensburg
Tel.: +49 (0)461-805-1370
Fax: +49 (0)461-805-1300
anders.christensen@cewind.de
www.cewind.de

**Investitionsbank
Schleswig-Holstein**
Wilm Feldt
Fleethörn 29-31
D - 24103 Kiel
Tel.: +49 (0)431-9905-3661
Fax: +49 (0)431-9905-3396
wilm.feldt@ib-sh.de
www.ib-sh.de

CEwind wird gefördert von:



Wirtschaft trifft Wissenschaft

6. Flensburger Windenergie-Forum
Jahrestagung
CEwind und Investitionsbank
Schleswig-Holstein

„Wie viel Wind verträgt das Netz?“
Netze, Betriebsstrategien und Speicher-
konzepte optimal ausschöpfen

Donnerstag 20. April 2006
Fachhochschule Flensburg audimax

*Die Konferenz steht unter der
Schirmherrschaft von
Dietrich Austermann, Minister
für Wissenschaft, Wirtschaft und
Verkehr des Landes Schleswig-Holstein*

**Jost de Jager**

Staatssekretär im Ministerium für Wissenschaft, Wirtschaft und Verkehr des Landes Schleswig-Holstein

„Die Ableitung des Windstroms soll durch Maßnahmen der Netzoptimierung und durch den Ausbau der Netze unverzüglich erfolgen. Die Forschungen zur Speicherung von Offshore-Windstrom durch dessen Umwandlung in Wasserstoff kann eine Alternative zur Ableitung des Windstromes aus dem Offshore sein und wird daher vom Land gefördert.“

**Prof. Dr. Alois Schaffarczyk**

Fachhochschule Kiel, Sprecher CEwind

„Schleswig-Holstein ist mit CEwind in der Lage, Wege aufzuzeigen wie eine hochgradige Windenergie Penetration möglich ist.“

**Dr. Klaus Rave**

Vorstand Investitionsbank Schleswig-Holstein, Kiel

„Der Finanzierungsquellen alleine gibt es viele! Nur: Die richtige zu finden und sie mit den optimalen Partnern Erfolg versprechend zu erschließen ist in jedem Einzelfall die Herausforderung. Positive Erfahrungen lassen hier hoffen.“

**Prof. Dr. Olav Hohmeyer**

Universität Flensburg, Mitglied CEwind

„Für eine langfristig nachhaltige Energieversorgung führt kein Weg an den regenerativen Energiequellen vorbei. Einer auf große Mengen regenerativ erzeugter Elektrizität abgestimmten Weiterentwicklung des Elektrizitätsnetzes kommt hierbei zusammen mit Speichertechnologien eine Schlüsselrolle zu.“

**Dr.-Ing. Martin Hoppe-Kilpper**

Bereichsleiter Kraftwerke und Netze, Deutsche Energie-Agentur GmbH (dena)

„Die Ergebnisse der dena-Netzstudie zeigen, dass ein 20% Anteil aus Erneuerbaren Energien in die deutsche Energieversorgung integriert werden kann. Dazu ist jedoch der Ausbau des deutschen Höchstspannungsnetzes erforderlich.“

**Frans Van Hulle**

Technical Expert, EWEA-European Wind Energy Association, Brussels

„Based on analysis of the system integration issues related to wind power, the presentation makes a link to R&D efforts required in wind energy development at national and European level.“

**Dr. Roland Hamelmann**

Projektleiter Kompetenzzentrum, Wasserstoff- und Brennstoffzellentechnik Lübeck, Mitglied CEwind

„Große Strommengen speicherbar zu machen ist eine Kernaufgabe zur weiteren Integration von Windkraft in das Stromnetz. Ein gangbarer Weg ist die Erzeugung, Speicherung und energetische Nutzung von Wasserstoff.“

Tagungsprogramm:

Leitung: Prof. Dr. Olav Hohmeyer

Thema: Netzoptimierung**9:00 Begrüßung**

Prof. Dr. Alois Schaffarczyk
Dr. Klaus Rave

9:10 Schleswig-Holstein voll im Wind - die Landesregierung fördert den Ausbau

Jost de Jager

9:30 Auswirkungen eines verstärkten Windenergieausbaus auf die Netz- und Kraftwerksstruktur

Dr.-Ing. Martin Hoppe-Kilpper

10:00 Approaches to wind power integration from a European perspective

Frans Van Hulle

10:30 Kaffeepause**11:00 Energiespeicherung und Ausbau des Freileitungsübertragungsnetzes - zwingende Voraussetzung für breite Windkraftnutzung**

Wolfgang Neldner

11:30 Europäische Aspekte der Wind Integration

Dr. Urban Keussen

12:00 Mittagspause und Besuch der CEwind-Präsentationen im Foyer**Thema: Betriebsstrategien und Speicherkonzepte****13:30 Erfahrungen und Perspektiven mit Windenergie im dänischen Netz**

Dr.-Ing. Antje Orths

14:00 Leitwarte 2010 - Steuern großer virtueller Kraftwerke mit hohen Windenergieanteilen

Dr.-Ing. Kurt Rohrig

14:30 Druckluftspeicherkraftwerke zum Ausgleich fluktuierender Windenergie - Stand der Technik und neue Entwicklungen

Fritz Crotogino

Geologische Potenziale zur Druckluftspeicherung in Schleswig-Holstein

Ulf Ehlers

15:00 Kaffeepause**15:30 Stromspeicher Wasserstoff**

Dr. Roland Hamelmann

16:00 Pumpspeicherkraftwerke im Zusammenspiel mit Windenergie

angefragt

16:30 F&E als Wachstumsträger – aber wie finanziert?

Dr. Klaus Rave

**Wolfgang Neldner**

Technischer Geschäftsführer, Vattenfall Europe Transmission GmbH

„Zur Vermeidung von Zeitverzögerungen oder gar stranded investments, insbesondere bei der off shore-Windkraftnutzung, ist eine forcierte Genehmigung und beschleunigte Baudurchführung neuer Freileitungstrassen explizit im Höchstspannungsnetz erforderlich. In lastschwachen Situationen muss zur Vermeidung derzeit notwendiger Leistungsreduzierungen von Windkraftanlagen (bei der stochastischen Windeinspeisung) für die Zukunft mit höchstem Nachdruck an der Nutzung vorhandener bzw. neuer Energiespeicher gearbeitet werden.“

**Dr. Urban Keussen**

Technischer Geschäftsführer, E.ON Netz GmbH

„Die zunehmende Einspeisung von Windenergie ist kein ausschließlich nationales Thema mehr. Beschwerden von Nachbarn über windkraftbedingte Stromflüsse in ihrem Netz und Einschränkungen der Handelstransportkapazität an den deutschen Grenzen machen dies deutlich. Die europäischen Übertragungsnetzbetreiber haben deswegen eine Studie (EWIS) zur Untersuchung dieser internationalen Aspekte angestoßen.“

**Dr.-Ing. Antje Orths**

energinet.dk, Fredericia, Dänemark

„Der Anteil an dezentral erzeugter Energie aus Wind und Blockheizkraftwerken im westdänischen Netz liegt heute bei 55 %. Daraus ergeben sich für uns als Übertragungsnetzbetreiber Herausforderungen technischer wie auch marktstruktureller Art, die im Vortrag beschrieben werden.“

**Dr.-Ing. Kurt Rohrig**

Bereichsleiter FuE Bereich Information und Energiewirtschaft, Institut für Solare Energieversorgungstechnik e.V.

„Die Integration fluktuierender Windenergieeinspeisung im Gigawattbereich bedingt erweiterte Betriebsführungsstrategien gekoppelt mit einem großräumigen Pooling von weiteren regenerativen Erzeugern, Kraft-Wärme-Kopplungs-Anlagen, Speichern und Demand-Side Management.“

**Ulf Ehlers**

Universität Flensburg

„Die Norddeutsche Tiefebene weist rund 130 bekannte Salzstrukturen auf, wovon einige als Druckluftspeicherkraftwerke geeignet sind.“

**Fritz Crotogino**

KBB Underground Technologies GmbH, Hannover

„Der zunehmende Windenergie-Anteil erfordert Speicherkraftwerke, die überschüssige Leistung absorbieren und zeitversetzt in Hochlastzeiten erzeugen können. Neue Entwicklungen erlauben die Stromerzeugung von Druckluftspeicherkraftwerken ohne Zusatz fossiler Energie.“

Anmeldefax:

Bitte bis Donnerstag, 13. April 2006 faxen an:

+49 (0) 46 33 - 96 88 47**Hiermit melde ich mich verbindlich für die Tagung****„Wie viel Wind verträgt das Netz?“**Netze, Betriebsstrategien und Speicher-
konzepte optimal ausschöpfen**am Donnerstag, 20. April 2006 an.**

Ort: Fachhochschule Flensburg audimax

Name/ Vorname _____

Beruf _____

Firma _____

Straße _____

PLZ, Ort _____

Telefon/Telefax _____

e-mail _____

Datum _____

Unterschrift _____

**CEwind-Kompetenzzentrum
Windenergie Schleswig-Holstein**Anders F. Christensen
Kanzleistraße 91-93,
D - 24943 Flensburg
Tel.: +49 (0)461-805-1370
Fax: +49 (0)461-805-1300
anders.christensen@cewind.de
www.cewind.de**Investitionsbank
Schleswig-Holstein**Wilm Feldt
Fleethörn 29-31
24103 Kiel
Tel.: +49 (0)431-9905-3661
Fax: +49 (0)431-9905-3396
wilm.feldt@ib-sh.de
www.ib-sh.de**Anmeldefax:**

Bitte bis Donnerstag, 13. April 2006 faxen an:

+49 (0) 46 33 - 96 88 47**Hiermit melde ich mich verbindlich für die Tagung****„Wie viel Wind verträgt das Netz?“**Netze, Betriebsstrategien und Speicher-
konzepte optimal ausschöpfen**am Donnerstag, 20. April 2006 an.**

Ort: Fachhochschule Flensburg audimax

Name/ Vorname _____

Beruf _____

Firma _____

Straße _____

PLZ, Ort _____

Telefon/Telefax _____

e-mail _____

Datum _____

Unterschrift _____

**CEwind-Kompetenzzentrum
Windenergie Schleswig-Holstein**Anders F. Christensen
Kanzleistraße 91-93,
D - 24943 Flensburg
Tel.: +49 (0)461-805-1370
Fax: +49 (0)461-805-1300
anders.christensen@cewind.de
www.cewind.de**Investitionsbank
Schleswig-Holstein**Wilm Feldt
Fleethörn 29-31
24103 Kiel
Tel.: +49 (0)431-9905-3661
Fax: +49 (0)431-9905-3396
wilm.feldt@ib-sh.de
www.ib-sh.de**Anmeldefax:**

Bitte bis Donnerstag, 13. April 2006 faxen an:

+49 (0) 46 33 - 96 88 47**Hiermit melde ich mich verbindlich für die Tagung****„Wie viel Wind verträgt das Netz?“**Netze, Betriebsstrategien und Speicher-
konzepte optimal ausschöpfen**am Donnerstag, 20. April 2006 an.**

Ort: Fachhochschule Flensburg audimax

Name/ Vorname _____

Beruf _____

Firma _____

Straße _____

PLZ, Ort _____

Telefon/Telefax _____

e-mail _____

Datum _____

Unterschrift _____

**CEwind-Kompetenzzentrum
Windenergie Schleswig-Holstein**Anders F. Christensen
Kanzleistraße 91-93,
D - 24943 Flensburg
Tel.: +49 (0)461-805-1370
Fax: +49 (0)461-805-1300
anders.christensen@cewind.de
www.cewind.de**Investitionsbank
Schleswig-Holstein**Wilm Feldt
Fleethörn 29-31
24103 Kiel
Tel.: +49 (0)431-9905-3661
Fax: +49 (0)431-9905-3396
wilm.feldt@ib-sh.de
www.ib-sh.de