

# Fluidtechnik macht **Wind**

## Husum Wind 2015 mit Fokus auf deutschsprachigen Markt

Der Wind kommt nach Hause – vom 15. bis 18. September 2015 findet eine der größten Leitmesen für Windenergie-technik wieder in Deutschlands Windhauptstadt Husum statt. *fluid* fasst schon heute alles Wissenswerte für Sie zusammen.

Unsere Erwartungen wurden übertroffen“, erklärt Peter Becker, Geschäftsführer der Messe Husum & Congress, mit Blick auf das große Ausstellerinteresse begeistert und wird konkret: „Ursprünglich haben wir mit insgesamt 600 Ausstellern gerechnet, heute sind es bereits 618. Einige kleinere Flächen stehen noch zur Verfügung, ansonsten ist die Messe so gut wie ausgebucht.“ Auch in diesem Jahr ist die Husum Wind wieder Dreh- und Angelpunkt von Ausstellern aus den Bereichen Anlagenherstellung, Finanzierung, Netzbetrieb, Systemsteuerung, Energiemarkt, Speicherung von Windenergie, Prozesse & Supply Chain, Anlagenkomponenten und Realisation (onshore/offshore), die sich auf 25.000 Quadratmetern in fünf Ausstellungshallen sowie im NordseeCongress-Centrum präsentieren und austauschen können.

„Und so viel Platz wird auch benötigt, denn wir rechnen mit 20.000 Besuchern. Die Messe ist in diesem Jahr weltweit die größte Veranstaltung im Bereich Windenergie, obwohl sie erstmals den deutschsprachigen Kernmarkt fokussiert“, erklärt Peter Becker stolz. „Im Ausstellerbereich sind es in erster Linie die deutschen Unternehmen, die aus allen 16 Bundesländern anreisen werden. Der Anteil der internationalen Aus-

steller beträgt rund 17 Prozent, hauptsächlich aus dem europäischen Raum. Dänemark, Polen und die Niederlande belegen dabei die ersten drei Plätze. Auf der Besucherseite rechnen wir vor allem mit Gästen aus Deutschland und Europa“, erwartet Becker.

### Support und Exkursionen

Mit den Verbänden BWE (Bundesverband Wind-Energie), GWEC (Global Wind Energy Council), VDMA (Verband Deutscher Maschinen- und Anlagenbau) und mit der Netzwerkagentur Windcomm Schleswig-Holstein organisiert Becker Zuliefererforen oder Workshops für internationale Delegationen. Mit der Netzwerkagentur Windcomm plant der Geschäftsführer Exkursionen, bei denen sich die Teilnehmer Prototypen oder Testfelder anschauen können. Im sogenannten Betreiberforum können sich Anlagenbetreiber zu Erfahrungen mit unterschiedlichen Produkten austauschen. Die Länderpartnerschaft für die diesjährige Husum Wind hat Baden-Württemberg übernommen. Baden-Württemberg gilt als wichtige Zulieferer-Region für die Windindustrie, will zukünftig aber auch den Zubau von Anlagen im eigenen Land vorantreiben.



### Autor

**Florian Blum,**  
Redakteur für Auto-  
matisierung und Elektro-  
technik.



## Wind schafft Jobs

Unter dem Motto „See your future“ findet am 18. September 2015 außerdem die Windcareer, eine Messe rund um Arbeitsplätze sowie Aus- und Weiterbildung im Bereich der Windenergie, statt. Branchengrößen wie Enercon, Nordex, UKA, Ferchau und die Deutsche Windtechnik werden an diesem Tag vor Ort sein, um mit Studenten, Schülern, Arbeitssuchenden, Fachkräften, Auszubildenden und Interessierten in Kontakt zu treten. Neben der Windcareer bietet die Husum Wind ein weiteres Tool für Fachkräfte der Branche an: Seit Anfang Juli erstrahlt die Kommunikationsplattform Wind Community ([www.windcommunity.net](http://www.windcommunity.net)) in neuem Glanz und mit zahlreichen Features. Mit fast 8000 Mitgliedern ist die Wind Community zu einem umfassenden Netzwerk geworden. In der Community können sich Aussteller und potenzielle Messebesucher bereits vor Beginn der Husum Wind vernetzen.

## Produktneuheiten

Stand heute 618 nationale und internationale Unternehmen präsentieren auf der Husum Wind ihre Produkte und Dienstleistungen, wie zum Beispiel elektrotechnische und maschinenbauliche Komponenten, alles für die Instandhaltung, den Transport und Aufbau, sowie Windkraftanlagen, Verschleißteile und Komponenten. *fluid* hat einige Highlights für Sie herausgesucht:

In Halle 5, Stand B25 stellt **Beckhoff** das Twin-CAT3-Wind-Framework vor und setzt damit einen Meilenstein beim Engineering von Windenergieanlagen: Das Software-Framework bündelt alle Basisfunktionen, von der Betriebsführung und der Zustandsmaschine über die Ereignisverwaltung und die Datenbankanbindung bis zur Simulation. Damit sind Hersteller in der Lage, ihre Windenergieanlage schnell und komfortabel selbst zu programmieren. Ein →



## Info Exkursionen

- **Exkursion I:** Produktion & Technische Innovationen am 16.9.2015 auf Englisch: 09:45 Uhr Ankunft und Registrierung Senvion/ 10:00-10:30 Uhr Begrüßung und Sicherheitseinweisung Senvion/ 10:30-11:45 Uhr Besichtigung 2-MW-Produktion Senvion/ 12:00-12:45 Uhr Besichtigung Windtestfeld Nord, Windtestfeld Nord GmbH.
- **Exkursion II:** Bürgerenergie und Speicherung am 17.9.2015 auf Englisch: Excursion Community Wind Farm Braderup-Tinningstedt – Redox-Flow-Storage System BWP Braderup-Tinningstedt GmbH & Co. KG.
- **Exkursion III:** Bürgerenergie & Technische Innovationen am 18.9.2015 auf Besichtigung Windtestfeld Nord.



# HUSUM Wind

## Info Öffnungszeiten & Tickets

### Öffnungszeiten:

- Dienstag, 15.09.2015: 10:00-18:00 Uhr
- Mittwoch, 16.09.2015: 10:00-18:00 Uhr
- Donnerstag, 17.09.2015: 10:00-18:00 Uhr
- Freitag, 18.09.2015: 10:00-18:00 Uhr

### Eintrittspreise:

- Tageskarte: Kasse 39,00 Euro / Online 29,00 Euro
- BWE-Mitglieder: Kasse 18,00 Euro / Online 18,00 Euro
- Tageskarte Studenten: Kasse 18,00 Euro
- Dauerkarte: 79,00 Euro / Online 59,00 Euro





vorgefertigtes Applikations-Template reduziert den Entwicklungsaufwand deutlich und ermöglicht ein modulares Engineering. So werden nicht nur Arbeitsressourcen gespart und Kosten gesenkt, sondern auch die Time-to-Market reduziert.

**Hytorc**, Anbieter von hydraulischer und pneumatischer Verschraubungstechnik, demonstriert in Halle 4, Stand A24, wie die Wind-Branche die vielen, oft großen Schraubverbindungen an Windenergieanlagen (WEA) zuverlässig verschrauben kann – und so für weitgehend wartungsfreie Verbindungen sorgt. Wichtiger Bestandteil eines für WEA optimierten Systems ist die erstmals demonstrierte intelligente, hydraulische

Verschraubungstechnik mit Barcodes: Eine Weiterentwicklung der bewährten Hydraulikpumpe Eco2Touch arbeitet nun auch mit Industrie-Scannern für Barcodes, um so Dokumentation und Komponentenkontrolle umzusetzen.

Bleiben Blitzschäden an Windenergieanlagen unerkannt, kann dies insbesondere bei Offshore-Parks weitreichende Folgen haben. Um teure Stillstandzeiten auch bei Bestandsanlagen zu vermeiden, hat **Phoenix Contact** in Halle 2, Stand D21, eine Nachrüst-Lösung zur kontinuierlichen Erfassung und Auswertung entsprechender Ereignisse entwickelt. Kernelement der Lösung ist das Lightning Monitoring

1 Die Auswerte-Einheit von Phoenix Contact wird über eine eigene Stromversorgung mit Energie beliefert.

2 Das „Labor im Koffer“ von Eaton – damit es immer wie geschmiert läuft.

3 Die Kondensatoren von FTCAP werden direkt auf Busbars aus Kupfer geschweißt.

4 Weidmüller präsentiert einen Strommesswandler.



Peter Becker kennt die Husum Wind wie kaum ein anderer.

## fluid hakt nach

Peter Becker, Geschäftsführer der Messe Husum & Congress, über die Entwicklung der Windenergietechnik, die Bedeutung des Standorts und die noch größten Herausforderungen der Branche...

**Für die diesjährige Husum Wind hat Baden-Württemberg die Länderpartnerschaft übernommen. Was erhoffen Sie sich von der Kooperation?**

Die Baden-Württemberger sind am zweitstärksten auf der diesjährigen Husum Wind vertreten. Bayern belegt Platz eins. Dies verdeutlicht, dass auch im Süden Deutschlands viele Unternehmen von der Windenergie profitieren und es auch dort eine starke Wertschöpfung gibt. Die Menschen im Süden haben teilweise das Gefühl, dass hauptsächlich der Norden durch die Windenergie profitiert und dass die südliche Bevölkerung teuer dafür bezahlen muss. Anhand der Wertschöpfungseffekte lässt sich jedoch nachweisen, dass dies so nicht richtig ist. Insofern begrüßen wir es, dass Baden-Württemberg das Thema Windenergie im eigenen Land ausbauen möchte. Zusätzlich soll darauf hingewiesen werden, dass ein hoher Wertschöpfungsanteil bei den baden-württembergischen Unternehmen bleibt, die als Zulieferer Getriebe bauen, Kabelstränge liefern oder andere Serviceleistungen erbringen.

**Nach Einschätzung von Sigmar Gabriel hat sich die Windenergietechnik zu einem Aushängeschild des deutschen Maschinenbaus entwickelt. Wie schätzen Sie die Entwicklung der vergangenen zwanzig Jahre ein?**

Diese Erfolgsgeschichte ist wirklich einzigartig und zugleich ein Paradebeispiel. Ich erinnere mich noch gut an die erste Windmesse hier in Husum im Jahre 1989, die in einer alten Viehauktionshalle stattfand. Zu dieser Zeit hatte ich

gerade Abitur gemacht und kehrte nach meinem Wehrdienst bei der Marine zurück nach Hause. Meinen Eltern gehört zufälligerweise ein Haus gegenüber dem alten Messegelände. Damals waren es 30 Aussteller, die größte ausgestellte Windkraftanlage war zehn Kilowatt stark und nicht einmal zwei Meter hoch. Diese Erfolgsgeschichte ist wirklich einzigartig. Es freut mich zu sehen, wie sich die Messe in den letzten 26 Jahren entwickeln konnte und wie sich parallel dazu eine ganze Industrie verändert hat. Besonders hier im ländlichen Raum schreibt sich diese Entwicklung besonders rasant fort. In der Vergangenheit haben die Menschen aus der Region vor allem vom Tourismus und Handel profitiert. Mit der Windenergie ist ein neuer Zweig hinzugekommen. Außerdem liegen wir mit den Kosten für die Windenergie deutlich unter den Kosten, die für die Betreibung von Atomkraftwerken benötigt werden. Ich finde das mehr als beeindruckend.

**Was sind aus Ihrer Sicht die noch größten Herausforderungen für die Windenergie-Branche?**

Die Integration ist sicherlich immer noch ein Problem. Ohne leistungsstarke Speicher und auch den intelligenten Ausbau der Energienetze wird die Energiewende nicht gelingen. Im Fokus muss eine Kombination aus intelligenter Steuerung unserer Energieerzeugung samt Speicherung stehen. Aber auch Stabilität und Versorgungssicherheit sind wichtig.

Das Interview führte Florian Blum, Redaktion



Alle Schraubverläufe lassen sich mit der Pumpe Eco2Touch von Hytorc grafisch visualisieren. Dies sorgt für maximale Transparenz in der gesamten Verschraubungskette, bis hin zur direkt erfassten Vorspannkraft.

System (LM-S), das die Stärke und Energie von Blitzen misst und dem Betreiber zwecks Koordination von Wartungsarbeiten weiterleitet.

Da in den Schaltschränke für die Pitch-Regelung meist kein Platz zum nachträglichen Montieren der zugehörigen Auswerteeinheit zur Verfügung steht, ist diese in einem separaten platzsparenden Schaltschrank untergebracht, der sich einfach in die Automatisierungslandschaft integrieren lässt.

Um in den Getrieben der Windkraftanlagen eine Zustandsbestimmung der Hydraulikfluide vor Ort und in Echtzeit vornehmen zu können, hat die Filtration Division des Energiemanagement-Unternehmens **Eaton** in Halle 4, Stand D08, das Condition-Monitoring-System OCM 01, das „Labor im Koffer“ entwickelt, welches aufgrund seiner kompakten und leichten Bauweise den einfachen Transport bis in die Gondel ermöglicht.

Mit dem OCM 01-System kann der Benutzer mit nur einer Messung die Partikelkontamination sowie den Zustand des Fluids bestimmen. Dabei werden die Größenverteilung der Partikel, Wassersättigung, Temperatur, Viskosität und relative Dielektrizität gemessen. Dadurch ist der Anwender in der Lage, den Zustand einzuschätzen und eventuell notwendige Maßnahmen zeitnah und kostensparend einzuleiten, bevor Schäden entstehen können.

Mit dem neuen ACT20C-Modul bietet **Weidmüller** in Halle 5, Stand B09, einen Strommesswandler zum gezielten Überwachen und Optimieren von Windenergieanlagen an. Denn um diese möglichst effizient betreiben zu können, benötigen Anwender kontinuierlich Informationen über den aktuellen Zustand von Geräten und Funktionen.

Die neuen Strommesswandler ermöglichen ein präzises Condition Monitoring: Vorbeugende Instandhaltungsstrategien lassen sich mittels Informationen über Betriebsbedingungen und Anlagendaten der angeschlossenen Geräte umsetzen. Eine Ethernet-Schnittstelle gestattet den einfachen Zugriff auf die gewünschten Informationen: Die im ACT20C-Gateway erlangten Daten werden per Modbus-TCP bzw. OPC bereitgestellt oder lassen sich in einer FDT-Rahmenapplikation direkt anzeigen. Die „clevere Software-Konfiguration“ der Module basiert auf den FDT- und FDT2-Standards.

**FTCAP** bietet in Halle 4, Stand C02 eine Reihe von Kondensatoren, die für den Einsatz in Windenergieanlagen geeignet sind. Ein Beispiel dafür sind die innovativen FischerLink-Systeme: Bei diesem patentierten Konzept erhalten die Anwender ein einbaufertiges Modul, sodass keine weitere Montage anfällt und im Schadensfall ein schneller Wechsel möglich ist. Die spezifisch ausgewählten Kondensatoren werden direkt auf Busbars aus Kupfer geschweißt und in einer flachen Wanne unter Vakuum zu einem soliden Bauteil vergossen. ■