

## Pressemitteilung

Bremerhaven / Voerde, September 2016

### **Adwen und Winergy präsentieren das größte Windgetriebe der Welt**

**In enger Zusammenarbeit haben Adwen und Winergy das Getriebe für Adwens AD 8-180 Offshore Windturbine entwickelt. Mit einem Eingangsdrehmoment von nahezu 10.000 Kilonewtonmetern (kNm) und einem Gewicht von 86 Tonnen ist es das größte je gebaute Windgetriebe der Welt.**

Winergys Getriebe ist exklusiv für die AD 8-180 Turbine entworfen worden. Es ist Teil eines mittelschnellen Antriebskonzepts, das wesentlich dazu beiträgt, die Levelized Cost of Energy (LCOE) von Adwens neuem Offshore Giganten zu reduzieren. Die AD 8-180 verfügt mit 180 Metern über den weltweit größten Rotordurchmesser. In Verbindung mit den 8 Megawatt nomineller elektrischer Leistung ergibt sich für das Getriebe das Eingangsdrehmoment von nahezu 10.000 kNm – ein bisher unerreichter Wert. Dem Anstieg des Eingangsdrehmoments um 70 Prozent im Vergleich zu Getrieben anderer Windturbinen mit mehr als 6 MW Leistung steht eine Gewichtserhöhung von nur 20 Prozent gegenüber.

Das zweistufige Planetengetriebe ist über eine Flanschverbindung direkt mit einem mittelschnelllaufenden Generator verbunden. Durch die Entscheidung für ein mittelschnelles Getriebekonzept und dem Einsatz bewährter Technologien beider Unternehmen, gelingt es Adwen und Winergy die Effizienz des Triebstrangs zu maximieren während die Kosten für die Antriebskomponenten sinken. Bei Tests erreicht das Getriebe eine Effizienz von deutlich über 98 Prozent. Durch eine Verringerung der verbauten Komponenten steigt zudem die Zuverlässigkeit des Getriebes.

Winergy produziert insgesamt vier Getriebe für Adwen mit dem Ziel der vollständigen Validierung in drei Phasen. Die erste Phase ist ein Back-to-Back Test von zwei baugleichen Getrieben mit 125 Prozent Überlast auf einem modifizierten Winergy Prüfstand. Adwens Validierungsprozess ist der stringenteste, der jemals für ein Getriebe und Antriebstrang dieser Größe durchgeführt wurde. Er ist notwendig, um die Zuverlässigkeit einer solch entscheidenden Komponente zu gewährleisten. Die zweite Phase findet im Dynamic Nacelle

Testing Laboratory (DyNaLab) des Fraunhofer IWES Testzentrums statt, wo das Getriebe umfangreichen Tests innerhalb des gesamten Triebstrangs und der Gondel unterzogen wird. Die finale Phase ist der Feldtest mit der Errichtung des AD 8-180 Turbinenprototypen in Bremerhaven.

„Mit der AD 8-180 reizen wir die Möglichkeiten der Windindustrie weiter aus – nun mit dem größten jemals gebauten Getriebe. Diese Schlüsselkomponente hat extrem gute Leistungen in unserem umfassenden Validierungsprozess gezeigt. Daher sind wir überzeugt, dass der erste Turbinenprototyp unsere Erwartungen in Bezug auf Leistung und Zuverlässigkeit erfüllen und sogar übertreffen wird. Darüber hinaus ist das Getriebe, wie die anderen Hauptkomponenten auch, skalierbar entworfen worden, um eine Weiterentwicklung der Plattform in Zukunft zu ermöglichen“, sagt Adwen CEO Luis Álvarez.

Winergy CEO Aarnout Kant ergänzt: „Gerade im Offshore Bereich ist Zuverlässigkeit das A und O. Mit diesem mittelschnellen Getriebekonzept stellen wir unsere technologische Expertise und Innovationskraft unter Beweis. Das integrierte Antriebssystem ist nicht nur sehr kompakt und effizient, es ist zudem äußerst zuverlässig. Es macht uns stolz, Adwens Partner bei diesem Vorzeigeprojekt zu sein.“

### **Das größte Windgetriebe der Welt auf der WindEnergy Hamburg**

Die außerordentlichen Dimensionen des Getriebes für die AD 8-180 Turbine werden auf der Leitmesse WindEnergy Hamburg vom 27. bis 30. September zu sehen sein. Ein Exponat im 1:1 Maßstab wird das Highlight des Winergy Messestandes sein. Besuchern wird es möglich sein einen Blick in das Getriebeinnere samt Gleitlagerung zu werfen.

### **Über Adwen**

Adwen ist 50:50 Joint Venture von AREVA und Gamesa, das dem Offshore Windgeschäft gewidmet ist. Adwen ist verantwortlich für die Konstruktion, Herstellung, Errichtung, Inbetriebnahme und den Service von Offshore Windturbinen. Durch die Verknüpfung der Wind Expertise und umfangreichen Erfolgsgeschichte von AREVA und Gamesa ist Adwen optimal aufgestellt, um ein führender Anbieter im Offshore Windsegment zu werden. Zielsetzung ist es, bis 2020 einen Marktanteil in Europa von 20 Prozent zu gewinnen.

Adwen verfügt über Geschäftsstellen in Frankreich, Spanien, dem Vereinigten Königreich und Deutschland.

### **Über die Winergy**

Winergy, mit dem Hauptsitz in Voerde, Deutschland, ist mit über 125.000 MW gelieferter Getriebeleistung weltweit der führende Komponentenhersteller für Windenergieanlagen. Mit über 35 Jahren Erfahrung bietet Winergy Windenergieanlagenherstellern und Windparkbetreibern Getriebe, HybridDrives, Kupplungen und Services an. Das Produktportfolio umfasst ein Leistungsspektrum zwischen 750 kW und 10 MW sowie ein darauf spezialisiertes Service-Portfolio. Die Produktions- und Service-Standorte liegen in Europa, China, Indien und den USA und werden weltweit mit Servicepartnern kontinuierlich erweitert.

### **Kontakt Public Relations:**

#### **Adwen**

Lisa-Marie von Raepke

Tel.: + 49 (0) 471-8004 274

eMail: [lisa-marie.von-raepke@de.adwenoffshore.com](mailto:lisa-marie.von-raepke@de.adwenoffshore.com)

#### **Winergy**

Tobias van der Linde

Tel. : +49 (0) 2871 92 24 53

eMail: [tobias.vanderlinde@siemens.de](mailto:tobias.vanderlinde@siemens.de)