

## **PRESSEMITTEILUNG**

# **Ideal für den Einsatz auf hoher See – Mobile Offshore Generator Sets von Zeppelin Power Systems**

**Hamburg, 21.08.2013**

Windenergieanlagen benötigen eine Eigenstromversorgung, um ihre Funktion sicherzustellen. Der Strom wird für die Beleuchtung, die Stillstandsheizung und die elektrische Einstellung der Flügel benötigt und kann nicht von der Windkraftturbine selbst erzeugt werden.

Zeppelin Power Systems hat mobile Offshore Units mit Caterpillar Motoren entwickelt, die speziell für den Einsatz in Windparks der Nord- und Ostsee konstruiert wurden. Die Generator Sets sind besonders robust, sehr zuverlässig und werden in einer Einheit zusammen mit einem Spezialcontainer, einer satellitengestützten Überwachungsfunktion und weiterem Zubehör bis hin zu einem umfangreichen Servicepaket geliefert. Dadurch eignen sich die mobilen Offshore Units besonders für den Einsatz in Gebieten mit hoher Salzbelastung der Außenluft und insgesamt rauen Umgebungsbedingungen.

„Der Trend in der Offshore-Branche geht ganz klar in Richtung maximaler Sicherheit und Minimierung der Ausfallzeiten. Besonders Windparkbetreiber sind bereit, mehr in Sicherheit und Zuverlässigkeit zu investieren“, sagt Christoph Thomsen-Jung, Area Sales Manager für den Vertrieb von Schiffsmotoren bei Zeppelin Power Systems. „Mit den mobilen Offshore Units bieten wir unseren Kunden aus der Windenergie-Branche ein maßgeschneidertes Produkt an, in dessen Entwicklung sowohl unsere langjährige Erfahrung im Bereich Schiffsausrüstungen und Offshore-Anwendungen als auch die Anforderungen der in der Offshore-Wirtschaft tätigen Unternehmen mit eingeflossen sind.“

### **Speziell für den Offshore-Einsatz konzipiert**

Bis heute werden für die Stromversorgung von Windenergieanlagen Stromaggregate aus dem Onshore-Geschäft verwendet. Solche Aggregate kommen üblicherweise auf Baustellen und Großveranstaltungen, wie Konzerten oder Sportveranstaltungen, zum Einsatz. Im Offshore-Einsatz sind Stromaggregate aber besonders hohen Belastungen ausgesetzt. Dies kann beim Einsatz von üblichen Stromaggregaten zu Problemen führen und Ausfälle verursachen, welche den sicheren Betrieb und die Langlebigkeit der gesamten Windenergieanlage erheblich beeinträchtigen. Steht eine Windenergieanlage für längere Zeit ohne Eigenstromversorgung im Meer, etwa 8 bis 12 Stunden, können einige Komponenten der Anlage Schaden erleiden. Dies wiederum kann den Wartungsaufwand und damit die Kosten erhöhen.

Um diesem zusätzlichen Kostentreiber entgegenzuwirken, bietet Zeppelin Power Systems nun mobile Offshore-Aggregate, die speziell für den Offshore-Einsatz geeignet sind: Darin verbaut sind Generator Sets mit einem Caterpillar C4.4 Marine-Dieselmotor. Das mit einem Vorbauradiator gekühlte Aggregat hat einen Hubraum von 4,4 Litern und ist mit einer Leistung von 45 kVA bis 103 kVA verfügbar. In der maritimen Wirtschaft haben sich die C4.4-Stromaggregate bereits weltweit tausendfach bewährt und kommen vor allem auf Kabinenfahrgastschiffen, Yachten und Handelsschiffen zum Einsatz.

Als Einhausung und für den sicheren Transport des Stromaggregats hat Zeppelin Power Systems einen nach DIN ISO 12079 zertifizierten Offshore Container entwickelt, in dem die Marine-Aggregate elastisch gelagert sind. Die dazugehörige Alarm- und Sicherheitsfunktion der Units wird bereits in anderen Marineanwendungen verwendet und entspricht den Anforderungen der gängigen Marine-Klassifikationsgesellschaften. Über die Satellitenverbindung kann das Aggregat aus der Ferne überwacht und gesteuert werden: Neben der Überwachung von Betriebsmitteln, wie zum Beispiel Kraftstoff und Schmieröl, können Temperaturen, Spannungen und Ströme überwacht werden. Ebenso können der Wartungszustand der Motoren bereits aus der Ferne analysiert und teure Einsatzfahrten vermieden werden. Auch ein Start und Stopp des Aggregats ist über Satellitenverbindung möglich.

### **Mobile Offshore Units in zwei verschiedenen Ausführungen erhältlich**

Kunden können die mobilen Offshore Units in zwei verschiedenen Ausführungen wählen. Die Maße der kleinsten mobilen Offshore Unit entsprechen etwa einem 5-Fuß-Container und das Gesamtgewicht liegt bei zirka 1.400 kg. Zum Lieferumfang gehören auch ein Abgasschalldämpfer mit hohem Dämpfungswert und ein Salzfilter, um die Umgebungsbedingung innerhalb des Containers zu kontrollieren. Diese Version des Offshore-Containers hat keine interne Kraftstoffreserve, kann jedoch mittels doppelwandiger Kraftstoffleitungen an einen externen doppelwandigen Kraftstofftank angeschlossen werden. Der Anschluss hierfür besteht aus einem zertifizierten und leckagesicheren Schnellverschluss. Zu den mobilen Offshore Units liefert Zeppelin Power Systems auch Kraftstoffcontainer in verschiedenen Größen. Diese sind ebenfalls marineklassifiziert und doppelwandig, um maximalen Schutz vor Umweltrisiken zu ermöglichen.

Darüber hinaus ist die Unit auch in einer größeren Variante erhältlich. Die Maße dieser Unit entsprechen etwa denen eines 10-Fuß-Containers und das Gewicht liegt bei knapp 2 Tonnen. Diese Unit beinhaltet die gleichen Komponenten wie die kleinere Variante. Darüber hinaus ist im Container ein doppelwandiger Kraftstofftank integriert, der für mehrere hundert Betriebsstunden des Aggregates ausgelegt ist.

Da die Aggregatecontainer im Naturpark Wattenmeer stehen, sind besondere Maßnahmen notwendig, um einen störungsfreien Betrieb zu gewährleisten. Dies wird durch die redundante Technik der zertifizierten Offshore-Aggregate von Zeppelin Power Systems ermöglicht, die für einen deutlich erhöhten Sicherheitsstandard im Vergleich zu Standardaggregaten für diese Anwendung sorgt.

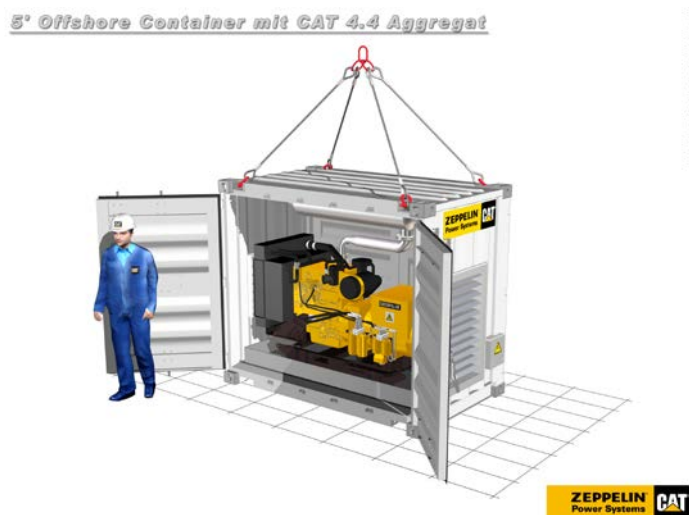
### **Mobile Offshore Units auch mit umfassendem Servicepaket – alle Leistungen aus einer Hand**

Bereits beim Entwurf der mobilen Offshore Units wurde großer Wert auf leichte Zugänglichkeit der Komponenten und Einfachheit der Wartung gelegt. Neben einem Service vor Ort kann auch einfach die gesamte mobile Offshore Unit gegen eine bereits gewartete Unit ausgetauscht werden. Zeppelin Power Systems bietet entsprechende Logistikkonzepte für einen Austausch der Aggregate und für die Kraftstoffversorgung.

„Um die Kapitalbindung zu verringern, bieten wir interessierten Kunden auch eine attraktive Lösung für das Mieten von Aggregaten“, erläutert Christoph Thomsen-Jung weiter. „Als weitere Serviceleistung können Kunden auch feste Wartungsvereinbarungen abschließen. Dies kann einen Betreiber zusätzlich vor unerwarteten Kosten und Ausfallzeiten schützen.“

## Bilder:

BU1: Mobile Offshore Unit von Zeppelin Power Systems: Maximale Sicherheit bei kompakten Abmessungen



Über Zeppelin Power Systems:

Zeppelin Power Systems, ein Unternehmen des Zeppelin Konzerns, ist mit über 600 Mitarbeitern führender Systemanbieter für Lösungen in den Bereichen Antrieb und Energie.

Seit über 50 Jahren exklusiver Partner für Caterpillar Motoren (Cat und MaK), bietet Zeppelin Power Systems seinen Kunden individuelle, hoch effiziente Systemlösungen mit umfassenden Services in den Bereichen Schiffe, Lokomotiven, Öl- & Gasindustrie, Strom- & Wärmeanlagen, Mobile & Stationäre Antriebe im Leistungsbereich von 15 kW bis 16 MW.

### Pressekontakt:

PickMeUp Werbeagentur  
Alexander Janke  
Stresemannstraße 375  
22761 Hamburg  
Telefon 040-398671-10  
a.janke@pickme-up.de  
www.pickme-up.de

### Firmenkontakt:

Zeppelin Power Systems GmbH & Co. KG  
Christina Roos  
Ruhrstraße 158  
22761 Hamburg  
Telefon 040-853151-742  
christina.roos@zeppelin.com  
www.zeppelin-powersystems.de