



**Hafenkieker**

**„MSC Rifaya“ auf Jungfernfahrt**

Auf ihrer Jungfernfahrt hat die „MSC Rifaya“ in dieser Woche erstmals an der Stromkaje festgemacht. Das bei Samsung Heavy Industries in Südkorea gebaute Containerschiff ist das fünfte von sechs Schiffen der „Diana“- Klasse. Mit einer Stellplatzkapazität von 19500 Standardcontainern (TEU) gehören sie zu den größten der Welt. Die „MSC Rifaya“ misst 399,90 Meter in der Länge und 58,80 Meter in der Breite. Das Schiff kann bis zu 202000 Tonnen Fracht tragen. Es wurde für 15 Jahre von der schweizerisch-italienischen Reederei MSC gechartert und fährt im Fernost-Dienst, den MSC gemeinsam mit der dänischen Maersk Line betreibt. (cb)

**Schiffsmeldungen**

**Ankünfte**

**Bremerhaven**

**30. 3.:** Dettifoss, atg, v. Rotterdam, Petkum, atg, v. Wilhelmshaven, Aalderdijk, lbr, v. Göteborg, Wilhelm, cyp, v. See, Sanderling Ace, cym, v. New York, MSC Iris, pan, v. Antwerpen, Diana Trader, gib, v. Rotterdam, Thetis D., lbr, v. Rotterdam, Strandway, cyp, v. Rotterdam, Tomar, gbr, v. Antwerpen, MSC Agrigento, pan, v. London, Asian Breeze, sgp, v. Zeebrügge, MSC Bremen, lbr, v. Norfolk, Maersk Lima, hkg, v. London, Maersk Northwood, sgp, v. Rotterdam, Maersk Flensburg, cyp, v. Aalesund, New Delhi express, hkg, v. Antwerpen, Hanna, cyp, v. Aarhus, Finja, deu, v. Brunsbüttel.

**Nordenham**

**30. 3.:** Wilson Algeciras, mlt, v. Jössingfjord, Claudia, deu, v. Eemshaven.

**Erwartete Schiffe**

**Bremerhaven**

**31. 3.:** Diana, atg, v. Rotterdam, Idu-na, cyp, v. Gdynia, Hoegh Beijing, nis, v. Antwerpen, Glovis Cougar, mhl, v. Antwerpen, Cape Town Highway, pan, v. Amsterdam, Valentina, mhl, v. Antwerpen, MSC Santhya, pan, v. Gdynia, Heinrich Schepers, cyp, v. Hamburg, Seago Antwerp, dis, v. Rotterdam, Pictor J., cyp, v. Rauma, Langeness, atg, v. Kotka, Wisdom Ace, pan, v. Zeebrügge, Tulane, mlt, v. Zeebrügge, Asian Parade, kor, v. Philadelphia, Hawk Hunter, lbr, v. Rotterdam, Auto Energy, pmd, v. Uuskaupunki, Delphis Bothnia, hkg, v. Zeebrügge, Heluan, lbr, v. Antwerpen, BF Esperanza, atg, v. Kristiansand, Grand Victory, pan, v. Immingham, **1. 4.:** MSC Arushi i., lbr, v. Antwerpen, Glovis Prime, kor, v. See, Autopride, pmd, v. Oslo, Vir Varennya, ind, v. Cuxhaven, Dornbusch, deu, v. See, MSC Karlskrona, pmd, v. Rotterdam, MSC Sandra, pan, v. Antwerpen, Maersk Nimes, hkg, v. St. Petersburg, Madison Maersk, dis, v. Kaliningrad, Delphis Finland, hkg, v. Aarhus, Morning Cherry, pan, v. Tilbury, E.R. Tallinn, lbr, v. Rauma, Pegasus, atg, v. Göteborg, Evelyn Maersk, dis, v. Wilhelmshaven, Adeline D, gbr, v. Norrköping, **2. 4.:** Aurora, atg, v. Klaipeda, Lantau Arrow, mhl, v. Gdansk, CMA CGM Racine, mlt, v. Rotterdam, Alexandra, mhl, v. London, Maersk Penang, nld, v. Halifax, Astrosprinter, cyp, v. Kristiansand, Beate, deu, v. Aalborg, Pollux, atg, v. Klaipeda, Barmbek, cyp, v. Gdynia, Nyk Rigel, pan, v. Antwerpen, Valdivia, lbr, v. Antwerpen, Gustav Maersk, dis, v. Wilhelmshaven, MSC Fiammetta, pan, v. Hamburg, Philemon, atg, v. St. Petersburg, Maersk Wisconsin, usa, v. Rotterdam, St. Louis Express, usa, v. Antwerpen, Lake Superior, lbr, v. Baltimore, Orion Highway, pan, v. See, Seine Highway, bhs, v. See, Freya, nld, v. See, MSC Florida, lbr, v. Rotterdam, Greetje, nld, v. Ahus.

**Ihr Draht zu uns**

Christoph Barth (cb) 0471/597-261  
Thorsten Brockmann (bro) 0471/597-269

hafen@nordsee-zeitung.de



Bei idealem Wetter setzte der Riesenkran in dieser Woche die dritte von fünf Sektionen auf den Turm des Windradprototypen. Fotos Hanz/Adwen

**Weltrekord am Luneort**

Adwen baut auf ehemaligem Flugplatz den Prototypen für das größte Windrad der Welt

Von Christoph Barth

**FISCHEREIHAFEN.** Windräder hat Nuria Fernández schon einige gebaut – in Spanien, ihrer Heimat. Aber ein so großes wie das, was die 39-jährige Ingenieurin zurzeit am Luneort aus dem Boden stampft, war noch nicht dabei. Wie auch – wird es doch das größte Windrad der Welt.

Der Bürocontainer, in dem die Spanierin ihren Schreibtisch aufgestellt hat, ist so geräumig wie eine vollgestopfte Blechbüchse. Aber auf die Büroarchitektur kommt es auf der Baustelle nicht an. Computer, Telefon, eine Pinnwand für die Baupläne – mehr brauchen Fernández und ihre Mitarbeiter nicht, um das ganz große Rad zu drehen. Eigentlich ist der Ablauf der Montage der gleiche wie bei einem normalen Windrad, erklärt die Ingenieurin. Es ist nur alles größer. Das fängt beim Kran an, der die Bauteile zusammensetzen soll. Bei einem 200 Meter hohen Windrad genügt kein handelsüblicher Autokran – da muss es schon der größte Raupenkran der Welt sein, ein Terex CC 8800. Mit 130 Lkws wurden seine Einzelteile auf die Baustelle gekarrt; drei Wochen dauerte allein die Montage des Krans.

Jetzt ragt sein Ausleger in den grauen Regenhimmel über Luneort; die Spitze verschwindet fast in den Wolken. Fernández kneift die Augen im Nieselregen zusammen und blinzelt nach oben. „Ich habe auch schon überlegt, ob die Höhe wirklich reicht“, sagt sie und lacht. Natürlich haben sie alles berechnet – wieder und wieder: Hebehöhen, Auslage, Lasten, Drehkreise, das ganze Layout der Baustelle. Seit 15 Monaten ist sie die Projektleiterin für den Bau der Adwen AD 8-180 – 15 Mona-

te, in denen sie nichts dem Zufall überlassen wollte. „Natürlich gibt es bei einem Prototypen immer Überraschungen“, räumt sie ein. „Dafür ist es ja ein Prototyp.“

Quälend lange musste sie allein auf die Transportgenehmigungen für ihre XXL-Bauteile warten – obwohl die Turmsegmente und Rotorblätter per Schiff bis fast an die Baustelle geliefert wurden. Noch immer sind nicht alle Teile angekommen. Aber was da ist, wird schon mal verbaut. Am Vortag hat der Kran die dritte von fünf Turmsegmenten installiert. Die vierte soll in den nächsten Tagen folgen.

**Gondel ist das Herzstück**

Nach Ostern folgt das Herzstück der Anlage: die Gondel. Das eigentliche Kraftwerk; Leistung: 8 Megawatt. Bei kräftigem Wind können damit 8000 Haushalte mit Strom versorgt werden. Andere Anbieter haben auch schon 8-MW-Anlagen im Angebot oder arbeiten daran. Aber kein anderer setzt einen so großen Rotor vor den Dynamo: 180 Meter im Durchmesser. So soll der Wind optimal genutzt werden.

Dadurch wird der Riese am Luneort tatsächlich das größte Windrad der Welt. Und zu einem Projekt, für das Nuria Fernández einiges auf sich nimmt. Jeden Freitag macht sie sich auf die stundenlange Heimreise nach Madrid, um das Wochenende mit



Layout und Choreografie der Baustelle sind bis ins letzte Detail durchdacht, damit die Montage reibungslos vonstatten geht.



Vor der Montagehalle von Adwen wartet das Maschinenhaus des Prototypen auf seinen Einsatz.

ihrer Familie und den beiden kleinen Kindern zu verbringen. Am Montag geht es wieder zurück in den Norden. „Das ist manchmal hart“, räumt sie ein. Bis zur Inbetriebnahme der Anla-

ge im Sommer wird die Fernbeziehung wohl noch dauern. Dann kommen neue Projekte, „hoffentlich etwas näher an zu Hause“, sagt Fernández. „Aber man kann nie wissen.“

**Adwen AD 8**

Adwen ist nach dem Ausstieg des französischen Atomkonzerns Areva eine alleinige Tochtergesellschaft des spanischen Windradbauers Gamesa. Dieser allerdings wird jetzt von Siemens übernommen; die Fusion soll im April abgeschlossen werden. Was dann aus Adwen und der AD 8-180 wird, ist zurzeit unklar.

Mit einer **Nabenhöhe** von 115 Metern und einem Rotordurchmesser von 180 Metern wird das Windrad zu einer unübersehbaren Landmarke im Süden der Stadt. Betrieben wird es von Adwen zusammen mit dem Fraunhofer-Institut, das damit seine Forschungsmethoden zur Windenergie verbessern will.



Die Spanierin Nuria Fernández ist die Projektleiterin für den Bau des Prototypen der AD 8-180.

„Fugro Venturer“  
**Nach der Probefahrt ins Dock**

**BREMERHAVEN.** Im Trockendock 1 der Bremerhavener Lloyd Werft wurde der jüngste Neubau der Fassmer-Werft in Berne, das 71 Meter lange Vermessungsschiff „Fugro Venturer“, für ein paar Tage trocken gestellt. Das Schiff hatte kürzlich erste Probefahrten im Bereich der Deutschen Bucht absolviert. Am Donnerstag verließ der Neubau Bremerhaven wesenaufrwärts.

Bei der „Fugro Venturer“ handelt es sich um das fünfte Schiff für einen langjährigen Fassmer-Kunden, das niederländische Vermessungsunternehmen Fugro Marine Services. Der Stahlrumpf der „Fugro Venturer“ war im Sommer 2015 auf der polnischen Hullkon-Werft in Szczecin produziert und anschließend an die Unterweser überführt worden.

**60 Mann an Bord**

Das Schiff ist eine vergrößerte Version des von Fassmer entworfenen Typs SSV 65 (Standard Survey Vessel 65 Meter), von dem bereits die beiden Schwesterschiffe „Fugro Searcher“ und „Fugro Galaxy“ abgeliefert wurden. Die „Fugro Venturer“ ist für einen weltweiten Einsatz für hydrografische Untersuchungen konzipiert und bietet Unterbringungsmöglichkeiten für rund 60 Personen (Crew und Wissenschaftler). An Bord befinden sich Laborräume, Werkstätten, ein Hospital, zwei Lounges, ein Fitness-Raum und ein kleines Bordkino.

Der Neubau kommt nach der Ablieferung im Frühjahr unter anderem im Rahmen von Öl- und Gasexplorationen oder Meeresbodenuntersuchungen vor dem Bau und der Installation von Unterwasserkabeln, Plattformen oder Windradfundamenten zum Einsatz. (ce)

„Wind Lift I“  
**Harren übernimmt Hubschiff**

**BREMEN.** Die Bremer Reederei Harren & Partner übernimmt ab April das technische Management des Hubschiffs „Wind Lift I“. Die Arbeitsplattform war 2010 in Klaipeda (Litauen) für die BARD-Gruppe gebaut worden und kam bei der Errichtung des ersten großen Windparks in der deutschen Nordsee, „BARD Offshore 1“, zum Einsatz. Mittlerweile gehört es dem BARD-Nachfolger Ocean Breeze Energy.

„Dieses moderne Schiff stellt eine wichtige Erweiterung unserer Flotte dar“, sagte Harren & Partner-Chef Heiko Felderhoff. Die Bremer Reederei betreibt neben Containerschiffen und Tankern auch eine Reihe von Schwergut- und Dockschiffen.

Die „Wind Lift I“ war eines der ersten, speziell für die Installation von Offshore-Windparks gebauten Arbeitsschiffe. Die knapp 94 mal 36 Meter große Plattform kann sich mit Hilfe von vier Hydraulikbeinen auf dem Meeresboden abstützen. Für Montagearbeiten steht ein 500-Tonnen-Kran zur Verfügung. Bis zu 50 Mann können auf dem Schiff untergebracht werden. „Für einen Austausch größerer Komponenten benötigen wir nur 16 Stunden“, versichert Felderhoff. (cb)



Die Hubplattform „Wind Lift I“ kommt beim Bau und der Reparatur von Offshore-Windrädern zum Einsatz. Foto GustoMSC