

# Der Kampf um Windmühlen

Finanzierung von Offshore-Projekten oft unsicher / Logistikplanung bietet Einsparpotenziale

Von Lisa Reggentin

Die deutsche Hafenvirtschaft bereitet sich auf die Anforderungen der Energiewende vor. Besonders die Offshore-Branche bietet Hafenbetreibern ein lukratives Geschäftsfeld – aber nur wenn die langfristige Finanzierung gelingt. Vor allem bei den Logistikkosten gibt es viel Spielraum nach oben und unten.

Das Geschäft mit Offshore-Wind-Energie bietet deutschen Häfen große Chancen, es ist aber auch eine kostspielige Angelegenheit. Darüber waren sich die Redner der Konferenz Maritime Offshore Logistik 2012 vergangene Woche in Cuxhaven einig. Ohne Finanzspritze von Investoren oder aus öffentlicher Hand sind die Großprojekte für ein einzelnes Unternehmen kaum zu bewerkstelligen. Das betont vor allem Hans-Peter Zint von der Hafenvirtschaftsgemeinschaft Cuxhaven. „Früher wurde der Hafenausbau von staatlichen Geldern finanziert. Das ist jetzt vorbei. Wie können wir dann die ambitionierten Großprojekte ohne eine langfristige Auslastungsgarantie unserer Nutzer finanzieren?“, fragt sich der Hafenbetreiber. Auch BLG-Geschäftsführer Andreas Wellbrock sieht das Finanzierungsproblem. „Die Windparks brauchen wesentlich mehr Geld als wir vorher dachten. Eine Kostensenkung von mindestens 25 Prozent ist sicher möglich“, betont er.

Dazu kommt, dass sich die Offshore-Branche erst seit einigen Jahren in Deutschland etabliert. Entsprechend groß sind die Fehlerquellen. Vor allem bei der Logistikplanung kann viel falsch gemacht werden, weiß Wellbrock. „Die Logistikketten müssen noch ausgefeilt werden“, ergänzt er. Diese These bestätigt auch Andreas Wulf, Geschäftsführer der Otto Wulf GmbH, einem Anbieter von Transportlösungen für Offshore-Technik. Ihm zufolge können schnell unnötige Ausgaben bei der Logistikplanung entstehen, aber sie lassen sich auch drücken. Wer im Vorwege nicht richtig plant, hat am Ende schlechte Karten.

**Planung ist alles.** Eine Möglichkeit, um bei der Planung und Umsetzung von Offshore-Projekten Geld zu sparen, ist die Wahl des richtigen Standortes. Dabei ist allerdings nicht nur die Lage des Windparks ausschlaggebend, son-



In Cuxhaven stehen die 490 t schweren Tripodfundamente für den Transport bereit.

dern auch die der Offshore-Basis. Dabei ist zu beachten: je weiter der Windpark von der Küste entfernt ist, desto teurer wird das Projekt. Auch der künftige Basishafen muss zahlreiche Kriterien erfüllen, um in die engere Auswahl zu kommen. Eine hohe Anzahl von Liegeplätzen kann beispielsweise Gold wert sein, sagt Wulf, genau wie ausreichende Warteplätze. „Während der Errichtungsphase sind nicht selten 21 Schiffe gleichzeitig im Hafen“, erklärt er. Dann müssen genug Ausweichmöglich-

»Wer die Offshore-Logistik durchdacht plant, kann viel Geld sparen«

Andreas Wulf, Otto Wulf GmbH



Foto: Regge/mbn

keiten vorhanden sein. So auch während der Tide. Gegen den Strom ist ein Schiff nur halb so schnell. „Dauert das Verladen länger als geplant, verpasst man womöglich das Tidefenster. Dann wird es spät und teuer“, weiß Wulf aus Erfahrung.

Bei der Standortauswahl spielt aber vor allem auch der Hafengrund eine Rolle, denn nicht alle Böden halten den schweren Belastungen stand. So ist das Wissen um die Gewichte der zu transportierenden Elemente von Anfang an hilfreich. Daraus ergibt sich auch die Frage, wo die Gewichte gelagert werden können und wie weit Lagerhalle und Kaikante voneinander entfernt sind. Ist die Standortbestimmung abgeschlossen, steht die Lieferantenauswahl an. Da-

mit die Lieferung von Türmen, Fundamenten und Rotorsternen nicht zum Problem wird, sind die Anforderungen an die Hersteller groß. Denn die richtigen Bedingungen vor Ort entscheiden, ob die Logistikkette funktioniert oder nicht.

Deshalb muss sich der Windparkbetreiber Wulf zufolge rechtzeitig über seine potenziellen Lieferanten und die

## PRAXIS

### Umschlag mit System

Die verschiedenen Krantypen, die beim Bau von Windkraftanlagen zum Einsatz kommen, eignen sich nicht für jede Aufgabe. Ein Portalcrane ermöglicht beispielsweise eine wetterunabhängige und punktgenaue Verladung – auch bei Windstärke fünf. Die Verladung am mobilen Kran ist hingegen sehr flexibel und preiswert, nimmt aber im Verhältnis deutlich mehr Platz in Anspruch. Eine Alternative ist der schwimmende Kran. Er eignet sich besonders für Projektphasen, in denen Ware nur vorübergehend ein- oder ausgelagert wird. Diese Variante ist zwar anfangs etwas teurer, lohnt sich dann aber meistens. Der Einsatz von selbstangetriebenen Modultransportern (SPMT- Self Propelled Modular Transporter) ist eine weitere Möglichkeit, um Lasten bis zu 6000 t flexibel zu bewegen.

Strukturen vor Ort informieren. Zu den entscheidenden Kriterien bei der Lieferantenauswahl gehört die Infrastruktur, die das Unternehmen umgibt. Dazu zählen die Wassertiefen und Fahrbreiten, die den Einsatz von Errichterschiffen behindern können – genau wie Kanäle und Schleusen.

Damit bei der Verladung alles nach Plan läuft, ist auch die Größe des Hafenbeckens entscheidend. Spezielle Verlademöglichkeiten wie eine RoRo-Rampe können das Tagesgeschäft hingegen erleichtern. Aber nur, wenn das Hafenpersonal zur richtigen Zeit an der Rampe bereit steht. „Wenn die Hafenarbeiter um 19 Uhr Feierabend machen, das Schiff aber erst eine Stunde später andockt, wird es für den Parkbetreiber teuer“, erklärt Wulf.

**Die Zeit drängt.** Um abzuwägen, ob teure Sonderlösungen für den Umschlag der Großkomponenten notwendig sind, müssen die Verantwortlichen rechtzeitig wissen, welcher Hersteller welche Komponente zu welchem Preis umschlägt. Dafür ist es Wulf zufolge nützlich, die Vor- und Nachteile der einzelnen Umschlagssysteme zu kennen. Zum Beispiel muss die Hakenhöhe der Kräne zu der Größe der sperrigen Einzelteile passen.

Neben dem richtigen Gerät ist die Zeitkomponente ein zweiter wichtiger Faktor. Denn nur wenn der Umschlag schnell genug vonstatten geht, rechnet sich die Tour zum Hafen. „Die Tageskosten für ein Errichterschiff belaufen sich auf bis zu 200 000 EUR. Wenn so ein Schiff am Pier steht, zählt jede Stunde“, unterstreicht Wulf. Genauso macht sich der Einsatz von Helikoptern auf dem Konto bemerkbar. „Der Hubschrauber wird kommen, weil er uns langfristig viel Geld spart“, prognostiziert Hans Kahle von RWE Offshore Logistics. Die Frage ist nur, wer den Stundensatz von 6000 EUR kurzfristig zahlen kann.

Weil am Ende des Tages vor allem auch das Sicherheitsrisiko ein Kostenrisiko ist, darf das Sicherheitsmanagement nicht zu kurz kommen. Laut Norbert Giese von Repower Systems hat Deutschland in diesem Punkt aber noch großen Nachholbedarf. „Das Know-how über Sicherheitsvorkehrungen in der Offshore-Industrie müssen wir uns aus dem Ausland einkaufen“, erklärt er. Dass trotz sorgfältiger Koordinierung leider nicht immer alles nach Plan läuft, ist Kahle bewusst. „Bei uns gibt es jeden Tag Überraschungen. Das ist unser Tagesgeschäft und die größte Herausforderung.“

DVZ 12.5.2012