

IM FOKUS

# TECHNIK ZWISCHEN WIND UND WASSER

Weit vor der Nordseeküste, teils mit bloßen Auge nicht erkennbar, erzeugen gewaltige Windräder Energie. Damit sie das tun können, müssen sie gut im Meeresboden verankert sein - beispielsweise mit den Stahlpfeilern der Sif Group. Deutschland spielt für das niederländische Industrieunternehmen des Jahres eine besondere Rolle.

TEXT/TEKST KERSTIN KONTNY FOTO SIF



**E**s gibt verschiedene Möglichkeiten, ein Windrad im Meeresgrund zu verankern. Am meisten genutzt werde so genannte Monopiles. Auf diese Pfeiler mit einem Durchmesser von bis zu elf Metern hat sich die Sif Group spezialisiert. „Im Prinzip ist ein Monopile ein großer schwerer Pfeiler, der in den Boden gerammt wird“, erklärt Jan Bruggenthijs, von 2014 bis Mai 2018 CEO von Sif. Einziger Nachteil: Auf felsigem Boden hat man damit keine Chance. „Aber der Nordseeboden besteht vor allem aus Sand und leichtem Kalk, da kann man die Pfeiler einfach hineinschlagen“, erklärt Bruggenthijs.

Denn besonders im Nordseeraum ist das Unternehmen aktiv. Zu den aktuellen Projekten zählen Gemini an der Grenze zu Deutschland sowie die Dudgeon Offshore Wind Farm und Rampion Offshore Wind Farm vor der britischen Küste. Ebenso wie die beiden deutschen Projekte „Hohe See“ und „Albatros“. Deutschland ist aber nicht nur als Abnehmer wichtig. „Deutschland ist für uns auch sehr wichtig als Zulieferer. Rund 90 Prozent des Stahls kommt von unserem Partner Dillinger Hütte, rund 200.000 Tonnen im Jahr also. Sif ist einer der besten Kunden.“ Alle anderthalb Wochen verbraucht das Unternehmen einen Eiffelturm an Stahl.

Der Vorteil von Monopiles-Konstruktionen: Sie sind im Gegensatz zu so genannten Jackets, Stahlkonstruktionen aus mehreren Pfeilern, relativ leicht und in großer Anzahl zu bauen. Vereinfacht dargestellt werden Stahlplatten zu Ringen geformt und aneinandergeschweißt. Sif produziert rund 200 Monopiles im Jahr. Dennoch ist eine Automatisierung nur bis zu einem gewissen Grad möglich. Ist das Meer an einer Stelle tiefer oder der Boden schlammiger, hat das Auswirkungen die Konstruktion. „Wir sind immer noch abhängig von Fachkräften, das ist kein Produkt, das man komplett automatisch herstellen kann, das ist unmöglich. Aber wir probieren so weit wie möglich heranzukommen. Bei Produkten, die rund 1200 Tonnen wiegen, ist das nicht ganz so einfach“, so Bruggenthijs.

Vom niederländischen Wirtschaftsmagazin MT wurde das Unternehmen bereits mehrfach zum Industrieunternehmen des Jahres erklärt. Das Erfolgsrezept lässt sich laut Bruggenthijs auf drei einfache Dinge zurückführen: Qualität, pünktliche Lieferungen und Flexibilität während des Projekts. Damit ist das Unternehmen so erfolgreich, dass der Produktionsstandort in Roermond zu klein geworden ist. 2016 wurde daher ein neuer Standort auf dem Spulfeld Zweite Maasebene im Rotterdamer Hafen eingeweiht.

## TECHNIEK TUSSEN WATER EN WIND

Voordat een windmolen op de Noordzee energie kan maken van niets anders dan verplaatste lucht, moet hij stevig met stalen pijlers in de zeebodem verankerd staan. De meest gebruikelijke manier daarvoor zijn monopiles, de specialisatie van de Sif Group. Sif produceert er jaarlijks zo'n 200, met een diameter tot elf meter. Het voordeel van monopiles ten opzichte van andere grotere constructies is dat ze relatief licht zijn en in grote aantallen te produceren. Toch is automatisering maar tot op zekere hoogte mogelijk. Op hardere of zachtere plaatsen in de zeebodem is een andere pijler nodig. „Wij zijn nog altijd afhankelijk van vakmensen, want dit product kun je onmogelijk compleet automatisch maken. We proberen er heel dichtbij te komen, maar dat is niet makkelijk bij producten van 1200 ton“, vertelt Jan Bruggenthijs, van 2014 tot mei 2018 CEO van Sif. Tot de actuele projecten horen Gemini aan de Duitse grens, de Dudgeon Offshore Wind Farm en de Rampion Offshore Wind Farm voor de Britse kust, maar ook Hohe See en Albatros in Duitsland. Dit land is niet alleen afnemer, vertelt Bruggenthijs: „Duitsland is voor ons ook als toeleverancier erg belangrijk. Circa 90 procent van het staal, oftewel zo'n 200.000 ton, komt van onze partner Dillinger Hütte. Sif is een van hun beste klanten.“

Het bedrijf begon in 1948 onder andere met de productie van kachelpijpen. Later kwamen daar drukvaten voor de chemische industrie bij en zo groeide de expertise voor grote cilindrische staalproducten. Een aanvraag vanuit een Deens project





Im gleichen Jahr gab es noch eine Veränderung: den Börsengang. Laut Bruggenthij's hatte das vor allem Einfluss auf die Transparenz. „Für das Unternehmen bedeutet das, dass man transparenter nach außen kommunizieren muss. Das heißt natürlich auch, dass man manchmal Informationen preisgibt, die für Konkurrenten interessant sind.“ Für Bruggenthij's persönlich bedeutet der Börsengang noch mehr: „Ich habe eigentlich einen sehr interessanten Job hinzubekommen. Wir haben interessante Investoren mit viel Expertise, die uns auf gute Ideen bringen können. Es kostet etwas, aber es bringt uns auch etwas.“

Das Unternehmen begann 1948 unter anderem mit der Produktion von Kaminrohren. Später kamen Druckbehälter für die Chemieindustrie hinzu, in den 70er Jahren machte man die ersten Schritte Richtung Öl- und Gasindustrie. „Die Erfahrungen in den 60er und 70er Jahren führten dazu, dass wir unsere Expertise für große zylindrische Stahlprodukte vergrößerten. Also eigentlich kurze Stahlröhren“, so Jan Bruggenthij's. Als sich der Markt für Chemiebehälter um die Jahrtausendwende zunehmend nach Asien verlagerte, musste das Management eine Entscheidung treffen. „Damals war die Windenergie im Kommen. Wir bekamen eine Anfrage von MT Højgaard, ob wir die Fundamentpfähle für ein Projekt in Dänemark machen könnten. Das war eigentlich unser Anfang in der Windbranche.“ Mittlerweile macht der Bereich 90 Prozent des Umsatzes aus. Hatten die ersten Pfähle noch einen Durchmesser von ungefähr drei Metern, ist der Standard heute fast dreimal so groß.

Seitdem Bruggenthij's die Stelle als CEO 2014 übernommen hat, hat sich viel verändert. „Ich sehe eine enorme Entwicklung in der Bereitschaft zu investieren und ich sehe eine Industrie, die sich von ersten Prototypen zu einer sehr erwachsenen Industrie entwickelt. Das sieht man beispielsweise daran, dass mindestens zwei bis drei große Unternehmen die Führerschaft in der Entwicklung für sich beanspruchen.“ Und auch in Zukunft wird diese Entwicklung weitergehen. „Die Industrie hat bewiesen, dass es ohne staatliche Förderung geht, sowohl in Deutschland als auch den Niederlanden. Für die Regierungen stellt sich vielmehr die Frage, welche Flächen für die Energiegewinnung freigemacht werden sollen und wie die Energie, die auf See gewonnen wird, an Land gebracht und dort weiterverteilt werden kann.“ 70 GW installierte Windenergie in der Nordsee bis zum Jahr 2030 hält Bruggenthij's unter diesen Bedingungen für realistisch. „70 Prozent der Windräder können auf Monopiles gebaut werden. Das ist natürlich gut für Sif.“ ◀

## SIF IN ZAHLEN

## SIF IN CIJFERS

▶ GRÜNDUNGSJAHR /  
OPRICHTINGSJAAR

1948

▶ MITARBEITER /  
MEDEWERKERS

260

▶ UMSATZ 2016 /  
OMZET IN 2016

€400 MIO./MLN.

▶ ANTEIL WINDSPARTE /  
ANDEEL WIND

90%

▶ PRODUKTIONSKAPAZITÄT PRO WOCHE /  
PRODUCTIECAPACITEIT PER WEEK

4-5 XL MONOPILES

QUELLE / BRON: SIF

was de eerste kennismaking met de windbranche, die inmiddels goed is voor 90 procent van de omzet.

Het succes is volgens Bruggenthij's tot drie dingen te reduceren: kwaliteit, tijdige levering en flexibiliteit tijdens projecten. Dit recept leidde in 2016 tot een tweede productielocatie op de Tweede Maasvlakte en een beursgang. Volgens Bruggenthij's had die laatste vooral invloed op de transparantie. „Voor het bedrijf betekent dit dat je transparanter naar buiten moet communiceren, maar ook dat je soms concurrentiegevoelige informatie prijsgeeft.“

Sinds Bruggenthij's in 2014 CEO werd, is er veel veranderd. „De industrie kan het zowel in Duitsland als Nederland wel zonder subsidies. Voor regeringen is een belangrijkere vraag welke gebieden voor energiewinning ter beschikking gesteld moeten worden en hoe de gewonnen energie aan land gebracht en verder verdeeld kan worden.“ Onder deze voorwaarden houdt Bruggenthij's het voor realistisch dat vóór 2030 70 GW aan windenergie in de Noordzee geïnstalleerd wordt. „Zeventig procent van de windmolens kan op monopiles worden gebouwd. Dat is natuurlijk goed voor Sif.“ ◀