

5.500 Tonnen auf Tour



Nach über einem Jahr Bauzeit startet die Brecheranlage vom Bremerhavener Hafen in die kanadische Arktis.

Mitte Juni erreicht das Schwerlastschiff „MV Biglift Barentsz“ den Bremerhavener Hafen und macht an einer Kaimauer fest, die für schwerste Lasten ausgelegt ist. Seit über einem Jahr werden auf dem abgesperrten Gelände der Bremer Lagerhausgesellschaft (BLG) von thyssenkrupp Industrial Solutions die zwei größten und schwersten Module einer mächtigen Brecheranlage gebaut. Teilweise arbeiten bis zu 150 Personen gleichzeitig an diesem Projekt.

Text und Bilder: Jens Hadel

Der Betriebsort des kompletten Materialumschlagssystems wird auf Baffin Island in Kanada sein. Die fünftgrößte Insel der Welt (etwa 1,5-fache Fläche von Deutschland) ist aufgrund von Permafrost nicht für die Montage geeignet und so muss die Zerkleinerungs- und Sortieranlage samt Fördertechnik in wärmeren Regionen montiert werden. In Bremerhaven entstehen die eigentliche Brecheranlage mit be-

eindruckenden Abmessungen von 33 m Höhe, 23,5 m Breite und etwa ebenso lang, sowie die Siebanlage mit 30 m Kantenlänge und 34 m hoch.

Der untere Meter beider Einheiten bilden Sockel, die die Anlagen auf sicheren Abstand zum durchgehend gefrorenen Boden halten und gleichzeitig so konstruiert sind, dass Selbstfahrer perfekt dazwischen rollen können. Die BLG stellt dazu 36 eigene SPMT-Achslinien

von Scheuerle bereit, ergänzt von 50 weiteren der Spezialisten von Roll-Lift und ALE.

Am Nachmittag des 13. Juni 2019 werden die Motoren von Harold Gammenga angelassen, zusammen mit seinen Kollegen von ALE wird jede Regung der gebäudeähnlichen Anlage genauestens beobachtet. Langsam drücken die Achsen die Brecheranlage mit rund 1.470 t vom Boden. Bevor die eigentliche Überfahrt startet, kontrolliert das Team nochmals alle Transport-



Durch die große Öffnung bringen zukünftig die Fördergurte (links unten im Bild) das zerkleinerte Erz vom Brecher zur Siebanlage.

sicherungen und Anzeigen der Selbstfahrer.

Über die Fernsteuerung beginnt Gammenga mit einer 90 °-Drehung, um mit den Achsen über vier Rampen auf die große Ladefläche der „Biglift Barentsz“ zu fahren. Nach etwa einer Stunde ist die Kaimauer, die satte 20 t pro Quadratmeter tragen kann, erreicht und es geht auf den schwimmenden Untergrund. Dies ge-

Nach etwa einer Stunde ist die Kaimauer, die satte 20 t pro Quadratmeter tragen kann, erreicht und es geht auf den schwimmenden Untergrund.



Sicherheit geht vor: Ladungssicherung gehört gerade bei schwersten Lasten zum Pflichtprogramm.



Zwei mal 18 Achsen stellt die Bremer Lagerhausgesellschaft für den Einsatz auf dem eigenen Betriebsgelände zur Verfügung.

schiebt in extrem langsamer Fahrt. Nahezu unmerklich drehen sich die vielen Räder, während Kapitän Rien Daane den Wasserstand in den Ballasttanks reguliert und damit das Schwerlastschiff in der Waage hält. Zwei Stunden nach dem Start steht die Brechanlage komplett auf der großen Ladefläche, die endgültige Parkposition ist allerdings noch nicht erreicht. Eine letzte Drehung um 90° ist notwendig, damit die SPMT unter dem Gebäude herausrollen können. Es folgen die üblichen Arbeiten vor dem Transport einer derartigen Ladung: Verschweißen und Sichern für die Überfahrt.

Nach der abschließenden Ladungssicherung befinden sich rund 5.500 t auf der Ladefläche, die Wind, Wetter und Seegang während der Überfahrt ausgesetzt sind.

Zwei Tage später steht das erprobte Team für den zweiten Transport bereit. Diesmal sind sogar 1.800 t zu verladen. Die Eisenerz-Siebanlage muss ebenfalls zuerst um 90° gedreht werden, bevor es auf die 2016 gebaute „Biglift Barentsz“ geht. Wie schon zuvor läuft auch diesmal al-

les absolut entspannt und kontrolliert ab. Der Übergang der Siebanlage von der Kaimauer auf das Schwerlastschiff erfolgt synchron zum Ballastausgleich, sodass keine Schiefelage entsteht. Obwohl es erst der zweite Durchgang ist, scheint bei allen Beteiligten schon Routine ein-



Vier Einheiten mit jeweils 18 Achsen sind notwendig, um die schwersten Baugruppen zu bewegen.



Die Überfahrt auf das Schwerlastschiff ist jedes Mal der kritischste Moment und erfordert von allen Beteiligten höchste Aufmerksamkeit.

gekehrt zu sein. Das Rangieren auf dem schwimmenden Parkdeck klappt perfekt und der Mann an der Fernbedienung bewegt die Ladung sehr nah an den Brecher heran. Schließlich wird der verbleibende Platz noch gebraucht.

An den folgenden Tagen werden weitere Baugruppen der Waggon-Entladestation, die per Schiff nach Bremerhaven gebracht wurden, ebenfalls auf die „Biglift Barentsz“ übergesetzt. Das schwerste Element bringt allein 920 t auf die Waage. Nach der abschließenden Ladungssicherung befinden sich rund 5.500 t auf der Ladefläche, die Wind, Wetter und Seegang während der Überfahrt ausgesetzt sind. Damit die großen

Anlagenteile die Überfahrt sicher überstehen, wurden in der Brechanlage rund 300 t zusätzlicher Stahl verbaut, in der Siebanlage verstecken sich etwa 400 t Stabilisationsmaterial. Viel Gewicht und Geld, nur um die sichere Überfahrt zu gewährleisten. Bei der Reise sind 72 Achslinien an Bord, um die sichere Entladung zu ermöglichen.

Schon zum Zeitpunkt der Verladung in Bremerhaven wurde in Kanada an einer provisorischen Rampe gearbeitet, damit alle Baugruppen vor Einsetzen der Frostperiode an Land gebracht werden können. Kann ein Projekt überhaupt noch internationaler und umfangreicher sein?

Wenn die komplette Anlage mit Waggon-Entladung und dem noch zu liefernden Schiffsbelder in Betrieb geht, zeigt der Kalender das Jahr 2021 an. Nur während der eisfreien Zeit werden Schiffe der Panamax- und Capesize-Klasse Erz abholen können, von denen eines pro Tag beladen werden kann. In den eisigen Monaten werden die Pufferhalden befüllt. Das Material kommt das ganze Jahr per Schienenverkehr aus der rund 100 km entfernten Mary River Mine.



Die riesige, ebene Ladefläche der 173 m × 42 m großen „Biglift Barentsz“.