

Brug te laag? Lading omhoog!

Wie zoekt, die vindt voor elke vracht een geschikte binnenvaartoplossing. Voor ondeelbare stukken die niet onder elke brug kunnen, werd het half-afzinkbaar ponton ontworpen. Naar aanleiding van het transport van windmolenonderdelen van Balen naar Hoboken onderzochten we hoe dat precies werkt.



1. HET VRAAGSTUK

Voor Willems Staalconstructies nv uit Balen, een onderdeel van Smulders Group, was het een moeilijke kwestie: hoe konden ze 48 ondeelbare stukken met afmetingen van $16 \times 14 \times 6,7$ en een gewicht van 108 ton meter naar Hoboken vervoeren? Het traject is 110 kilometer lang en de doorvaarthoogte bedraagt slechts 5,2 meter. 'We

konden de delen kantelen, zodat ze omgekeerd in een duwbak liggen', zegt Benny Loots, managing director bij Willems Staalconstructies. 'Maar dat betekende een extra belasting voor de constructie, alsook extra handling in Balen en in Hoboken. Omdat het geen kwaad kan dat de lading tijdens het transport deels onder water staat, zijn we dan bij een half-afzinkbaar ponton beland.'



2. GECONTROLEERD ZINKEN

Half-afzinkbare pontons vind je al lang in de zeevaart. De kolossale pontons worden bijvoorbeeld onder water gezet, zodat een aantal oorlogsschepen erop kunnen varen. Zo kunnen een aantal schepen tegelijk ter plaatse worden gebracht of worden constructies voor booreilanden vervoerd. 'Het binnenvaarttransport werkt op dezelfde manier', zegt Jacco Wakker van transportbedrijf Deliver. 'Als het onderdeel is geladen, bevestigen we het aan het ponton. Daarna varen we naar het midden van het

kanaal om af te zinken. Om het ponton op de gewenste diepte te krijgen, worden acht ballasttanks onder het ponton met water gevuld. Op die manier kan het ponton gecontroleerd zinken tot een diepte van drie meter. Terwijl het ponton (het eigenlijke 'middenstuk' van het schip) zakt, blijft het voor- en achterschip boven water. Indien de lading nog niet diep genoeg is gezakt, kunnen we ook een kleine ballasttank in het voor- en achterschip vullen om nog meer af te zinken. Twee drijvende pontons zorgen mee voor stabiliteit.'



3. REISBEGELEIDING

'Het ponton wordt voortbewogen door een duwboot en behaalt een maximumsnelheid van 16 kilometer per uur. Er gaat ook een hulpvaartuig mee dat de duwboot bij aankomst assisteert om de lading zorgvuldig op zijn plaats te manoeuvreren. Eenmaal het ponton de hindernissen genomen heeft – dus vanaf het Albert-

kanaal -, perst een compressor het water uit de ballasttanks.' Na een reis van drie dagen – inclusief laden en lossen – arriveert het transport in Hoboken. 'Daar worden de fundaties geassembleerd op de voormalige Cockerill-terreinen', legt Benny Loots uit. 'Vandaar gaan ze per zeeschip naar de Thorntonbank in de Noordzee.' ■