

# HOLLANDIA BOUWT UNIEKE DRAAI-TUIBRUG VOOR DUBLIN

P. Spits



Het Ierse Dublin is een snel groeiende stad en er ontstond behoefte aan een extra noord-zuidverbinding over de rivier. Het ontwerp van de Spaanse ontwerper Santiago Calatrava voorziet in een brug met als hoofdform een harp op z'n kant, uitgevoerd als draai-tuibrug. Het is een ware blikvanger die - als draaibrug - een onbeperkte doorvaarthoogte heeft. Deze bijzondere brug is gebouwd door Hollandia in Krimpen aan den IJssel. Het brugdek hangt aan 31 tuikabels (6 achter en 25 voor). De brug is 123 m lang, 28 m breed en de pyloon is 45 m hoog. In mei jongstleden was het staalwerk van de brug gereed voor transport naar Ierland. Volgens Guus Olierook, projectleider van Hollandia, is de samenwerking met Calatrava uitstekend verlopen, ondanks de bijzondere aanpassingen die het ontwerp vereiste, gezien de gebogen overhangende pyloon. Olierook: "bij mijn weten is dit de enige draai-tuibrug van dit formaat waarvan het draaipunt ver uit het midden ligt. Vanuit het draaipunt gezien is de uitkraging aan de ene kant 92 m en 31 m aan de andere kant". Spectaculair was het vervoer van de brug op een ponton door de Rotterdamse haven. Na een korte sleepreis is de brug in Dublin verder afgebouwd, onder meer door 2800 ton ballast, bestaande uit zwaar beton (zo'n 700 m<sup>3</sup>) en stalen blokken in het korte gedeelte van de brug aan te brengen als contragewicht. Het bewegingswerk, ontworpen door Hollandia, bestaat uit 5 grote hydraulische hefcilinders die de brug opheffen van z'n opleggingen en twee grote draaicilinders die de brug over 90° kunnen openen en sluiten. Na verdere afbouw is de brug over een tweede ponton geschoven en met hoog water ingevaren op de beton-

nen pijler die tevens het draaipunt vormt. Het was een kwestie van het zakkende tij afwachten voor de brug als vanzelf werd geplaatst in de open situatie voor het scheepvaartverkeer. Het draaipunt van de 2300 ton wegende tuibrug is een enorme stalen pin diameter 2,5 m en 8 m hoogte. Door in gesloten toestand de brug omhoog te drukken kan deze om de stalen pin draaien en daarmee de scheepvaart ruim baan geven. Half juni 2009 is een eerste sluiting van de brug uitgevoerd en die verliep probleemloos.

Momenteel wordt de verdere afbouw en inrichting gemaakt en zal de brug eind november voor het verkeer worden opengesteld. Dan krijgt de brug z'n officiële naam Samuel Beckett Bridge, genoemd naar de schrijver.

Hollandia verkreeg de opdracht voor het staalwerk van de brug na een tender met vier andere bedrijven. Olierook: "We waren niet de goedkoopste, maar hadden de beste totaalscore na afweging prijs/kwaliteit. In het constructieve ontwerp hebben we de last voor de bouwlocatie zoveel mogelijk beperkt.

Vrijwel de gehele staalconstructie is in Nederland gebouwd".



