



De Pierre Vandammesluis is de grootste sluis in het Zeebrugge havengebied. Ze werd gebouwd tussen 1978 en 1983 en werd in 1984 officieel in bedrijf genomen. Na bijna 30 jaar intens gebruik is de sluis toe aan een groot structureel onderhoud.



Vandammesluis gerenoveerd

De Vandammesluis verbindt de tijgebonden voorhaven van Zeebrugge met de tijloze achterhaven. Ze is 500 m lang en 57 m breed, en heeft een diepte tot 18,5 m en een watervolume van maximaal 527.000 m³. Daarmee kan de sluis de grootste autocarriers versassen, of verschillende andere schepen tegelijk.

Monitoringsysteem

Het grote onderhoud van de sluis is niet eenvoudig, zegt ir. Lies Missinne, projectingenieur Maritieme Toegang. 'Toen de sluis indertijd werd gebouwd, waren er technische problemen bij de bemaling van de bouwput. Sommige huizen uit de omgeving hebben daar schade van ondervonden. Dat willen we niet opnieuw meemaken, en daarom kiezen we voor een uitvoeringsmethode waarbij we de grondwaterspiegel heel strikt opvolgen met een monitoringstelsel dat alle bewegingen en waterpeilen in de deurkamer en de onmiddellijke omgeving opmeet.'

Bovendien mag ook de scheepvaart niet al te veel hinder ondervinden van de werken. 'Daarom zetten we de deurkamers beurtlings na elkaar droog, om zo uiteindelijk een

volledige renovatie te kunnen uitvoeren. Eind 2010 zijn we gestart met de droogzetting en renovatie van deurkamer en deur nummer 3 aan het benedenhoofd (zeezijde). Die omvangrijke werken hebben september 2012 als voorlopige einddatum. Daarna wordt deur 2 aanbesteed. Ook de elektromechanische uitrusting van de sluisbediening, de deuren en de bruggen worden volledig vernieuwd. Die werken zijn gestart op 6 juni 2011 en zullen 2 jaar in beslag nemen.'

Geleidings-systeem

De onderhoudswerken gebeuren bijzonder grondig. 'Het slib wordt uit de deur en de deurkamer verwijderd. Alle afzettingen van zeepokken, oesters en mosselen worden verwijderd, en dan wordt het gevaarte – bijna 59 meter lang, 25 meter hoog en 11 meter breed – geschilderd, ook binnenin. Die schilderwerken geven een perfecte bescherming voor minimum 25 jaar.'

Voorts worden alle looprails en geleidingsrails van de deur vernieuwd. Alle mechanische onderdelen van deur, onderrolwagen en bovenrolwagen worden gedemonteerd en schoongemaakt, hersteld of vervangen. 'Omdat de sluis aan de zee grenst, hebben

de benedenhoofdse deuren onderaan een uniek geleidingssysteem om ze te beschermen tegen de sterke golfwerking. Ook dat complexe systeem wordt volledig gedemonteerd en deels vernieuwd.'

Slib

Tot slot wordt ook de slibvorming aan de deur aangepakt. 'Er komen woelmixers en een airliftsysteem in de deur. Die woelen het slibhoudende water geregeld om, zodat aanslibbing van deur en de kamer zoveel mogelijk worden vermeden. En dan is de sluisdeur weer in topconditie voor de volgende 25 jaar!' ●