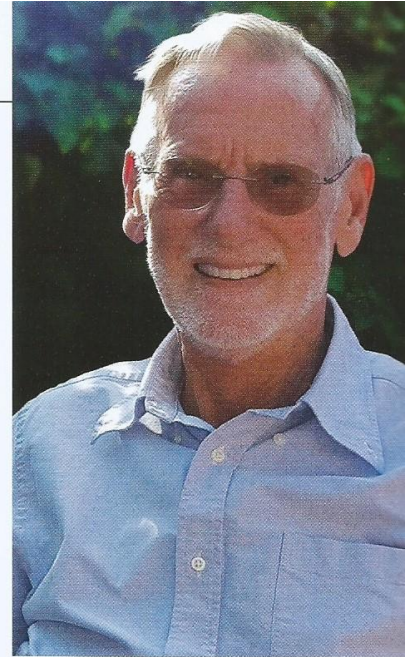


Frank Spaargaren (1940-2020)

# Bewogen bouwer en betrokken deskundige

Door Jac van Tuijn



Op 4 oktober overleed op 79-jarige leeftijd voormalig Rijkswaterstaatingenieur Frank Spaargaren. Een waterbouwkundige mastodont en een luis in de pels. In die twee hoedanigheden zal de Nederlandse watersector zich hem met name herinneren. De eerste hoedanigheid slaat op het begin van zijn carrière bij Rijkswaterstaat, waar hij in dienst kwam bij de legendarische Deltadienst die verantwoordelijk was voor de uitvoering van de Deltawerken. Spaargaren raakte betrokken bij de bouw van de Oosterscheldekering. In 1976 was Rijkswaterstaat begonnen met de bouw van een dichte dam, toen de vraag kwam of die misschien toch half open kon blijven. Spaargaren ging aan het rekenen, samen met waterbouwkundig ingenieurs die later stuk voor stuk naam hebben gemaakt: mensen als Han Vrijling, Kees d' Angremond en Jurjen Battjes. In een periode van twee jaar is veel baanbrekend onderzoek gedaan naar de hydraulische randvoorwaarden. Die onderzoeken en het unieke ontwerp waarvoor Spaargaren verantwoordelijk was, hebben Nederland wereldwijd toonaangevend gemaakt op het gebied van de waterbouw.

## Bedrijfsleven

Toen de Deltawerken hun voltooiing naderden, werd de Deltadienst ontbonden. Tot groot verdriet van Spaar-

garen, die zich goed realiseerde dat het werk aan de waterveiligheid in Nederland nog lang niet af was. Hij stapte over naar het bedrijfsleven, kwam terecht bij Volker Stevin (1979) en ingenieursbureau DHV (1987). In 1995 ging hij naar het Waterloopkundig Laboratorium in Delft (nu Deltares), waar hij tot 1997 ad interim algemeen directeur was. Hij stopte daarna met vaste betrekkingen, maar bleef nog wel heel actief.

## Alarmbel

Zijn enorme kennis van het ontwerp van de Oosterscheldekering maakte dat hij in een nieuwe rol terecht kwam: die van de luis in de pels. Spaargaren had in 2013 lucht gekregen van het feit dat de noodzakelijke onderhoudsbestellingen bij de pijlers van de Oosterscheldekering waren stopgezet. Reden voor hem om de alarmbel te luiden. Als voormalig hoofdontwerper en verantwoordelijk bouwer wist hij als geen ander hoe gevaarlijk die stopzetting was en dat er door de sterke stromingen aan de zeezijde al diepe zandkuilen waren ontstaan die de stabiliteit van de hele kering in gevaar brachten. Spaargaren constateerde dat er bij Rijkswaterstaat nauwelijks mensen waren met voldoende ontwerptechnische kennis om dit soort signalen intern op te pakken. Monitoring liet zien dat de gaten steeds dieper werden, maar er was niemand meer die daar actie op

ondernam. Dat gebrek aan ontwerp-technisch besef dat Spaargaren bij Rijkswaterstaat constateerde, bracht hem er enkele jaren later toe het inmiddels wijd en zijd bekende plan voor zeesluizen in de Nieuwe Waterweg te bedenken. De Deltawerken waren gericht geweest op de bescherming van Nederland tegen de zee, maar inmiddels groeide bij waterbouwkundig Nederland het besef dat een stijgende zeespiegel zou betekenen dat de rivieren hun water minder makkelijk kwijt zouden kunnen. Nadenkend over de gevolgen hiervan voor de Nieuwe Waterweg met zijn Maeslantkering, concludeerde hij dat de afsluiting van de Nieuwe Waterweg voor de waterveiligheid en de zoetwatervoorziening de beste oplossing zou zijn. Hij stapte met zijn plan naar de minister en de Tweede Kamer en kreeg het voor elkaar dat de afsluiting met een zeesluis als alternatief zal worden meegenomen als de vervanging van de Maeslantkering aan de orde komt. Daar wilde hij niet op wachten. Tot aan het moment van overlijden werkte hij met studenten van de Hogeschool Rotterdam en TU Delft nog aan een ontwerp voor zijn zeesluisplan in de Nieuwe Waterweg.