

'Continental Plat inpolderen'



(Foto: Rijkswaterstaat)

Watertovenaars, het jubileumgeschenk van de TU-Delft aan de 200-jarige Rijkswaterstaat, is een degelijke inventarisatie van Delftse 'waterstaatskennis', waarin ingenieurs twee eeuwen vooruitkijken. Vooral de enige niet-Nederlandse auteur, de IJslander prof.ir. J. Kristinsson, laat zijn verbeelding spreken.

- Erwin van den Brink -

RECENSIE

De titel van het jubileumgeschenk van de TU-Delft aan de 200-jarige Rijkswaterstaat, *Watertovenaars*, is, waarschijnlijk vanwege de poëtische klank, geleend van de schrijver A. den Doollaard. Als landen waar droogte heerst regentovenaars kennen, zo bedacht Den Doollaard, moest Nederland wel beschikken over watertovenaars die zorgen dat het overvloedige water verdwijnt. Maar tegen waterstaatsingenieurs wordt allang niet meer zo hoog opgekeken als in de tijd dat Den Doollaard *Het verjaagde water* (1945) schreef. Delft kon zich als hofleverancier van Rijkswaterstaat, van oudsher vooral van civiel-technici, niet onbetuigd laten bij het

jubileum, dat dit jaar wordt gevierd. Het boek ziet echter niet om, maar kijkt vooruit. De ondertitel luidt: *Delftse ideeën voor nog 200 jaar Rijkswaterstaat*. Sommige ideeën hebben inderdaad een hoog 'tovenaarsgehalte', omdat de auteur(s) een onorthodox idee uitwerken en daarbij hun verbeelding de ruimte geven. Voor het overige is het boek hoofdzakelijk een staalkaart van Delftse degelijkheid, waarop niets valt af te dingen. Vooral de IJslandse prof.ir. J. Kristinsson, hoogleraar milieutechnisch ontwerpen en winnaar van de Shell-prijs 1998, laat zijn verbeelding spreken. Hij ziet mogelijkheden tot inpoldering van delen van het Continentaal Plat in de Noordzee, in totaal 60 000 km², twee keer het oppervlak van Nederland. Niet voor bewoning, maar voor (ecologische) visteelt en energie-opwekking. Windmolens houden het waterpeil in de atollen (ondiepten) laag (50 tot 100 meter onder de zeespiegel). De polders kunnen water innemen via waterkracht-turbines in de dijken die stroom opwekken tijdens piekuren. Als de kust van het bewoonde land door een springvloed wordt bedreigd, voorkomt het doorsteken van de dijken, waardoor de zeespiegel tijdelijk met twee tot drie meter zakt, een ramp. De atollen zijn bovendien mooie bergplaatsen voor al ons verontreinigd rivierslib en voor het beproeven van bijvoorbeeld een kernfusie-centrale. Technisch allemaal mogelijk. Prof.ir. B. Boon, hoogleraar constructie en sterkte, droomt ook. Over een railvaartuig. Volgens hem heeft een binnenvaartschip dat zich aan een rail laat voorttrekken, 20 tot 50 % minder energie nodig dan een traditionele boot met scheepsschroef.

Stedenbouw

In *Watertovenaars* wil de TUD tot ui-

De proefpolder Andijk, waar Rijkswaterstaat experimenteerde met het verbouwen van landbouwgewassen op een drooggevallede route bodem.

ting brengen dat zij Rijkswaterstaat veel meer heeft te bieden dan alleen civiel-technische kennis. Dankzij de maatschappelijke discussie over de rol en de taak van Rijkswaterstaat kreeg deze overheidsdienst belangstelling voor de diversificatie binnen de technische wetenschappen, die al veel eerder in Delft had plaatsgevonden. Neem bouwkunde en stedenbouw, disciplines waarin Delft sterk is vertegenwoordigd. Stedenbouw wordt steeds meer het terrein van Rijkswaterstaat als het plan doorgaat om verstedelijking toe te laten langs de grote wegen.

Maar waterstaatsingenieurs hebben zich al veel eerder ontpopt als stedenbouwers en planologen. Zij hebben hun sporen het duidelijkste achtergelaten in de Zuiderzeewerken. De verkaveling, wegenstructuur, situering van de boerderijen en de ligging van de dorpen zijn gebaseerd op hiërarchische functionaliteit, kenmerkend voor de 'ingenieursaanpak'. Voor het stedenbouwkundige ontwerp van de dorpen zijn architecten en stedenbouwkundigen ingeschakeld, die een stringent functionele ontwerptheorie aanhingen. Hun vooruitstrevende aanpak sloot goed aan bij de mentaliteit van de waterstaatsingenieur en heeft unieke voorbeelden opgeleverd van functionele stedenbouw met historische waarde, zoals Dronten en Emmeloord.

In het verleden was de bemoeienis van Rijkswaterstaat met de verstedelijking beperkt. Het ministerie van VROM voerde het beleid, waarvoor de Rijks Planologische Dienst de kennis leverde. Rijkswaterstaat was volgend in de planning van infrastructuur. Maar nu bereikbaarheid een steeds groter probleem wordt, bemoeit de dienst zich steeds nadrukkelijker met de gewenste verstedelijking. We zijn er tot nog toe eigenlijk altijd vanuit gegaan dat grote verkeerswegen zover mogelijk van woon- en werklocaties af moeten liggen. Dat uitgangspunt is steeds moeilijker vol te houden. ●

Kees d'Angremond (red.): Watertovenaars. Delftse ideeën voor nog 200 jaar Rijkswaterstaat. Bèta Imaginations Publishers, Rotterdam 1998. 356 blz., rijk geïllustreerd. f 89,-. ISBN 90 75961 01 4.