



Media

De Ingenieur

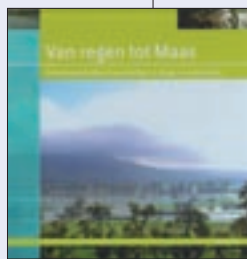
BOEKEN

MAASLANDER HEEFT NIETS TE KLAEM

Voor wie 'iets' heeft met de Maas, is het boek *Van regen tot Maas* van fysisch geograaf Marcel de Wit een echte aanrader. De Wit vertegenwoordigde Nederland de afgelopen jaren in de Internationale Maascommissie en dat is te merken. In heldere taal beschrijft hij de belangrijkste aspecten van het waterbeheer van deze rivier. Het draait dan vooral om wat we moeten doen tegen dreigende overstromingen en mogelijke watertekorten. De belangrijkste boodschap van De Wit is een nuchtere: we blijven voorlopig voor een behoorlijk deel aan de nukken van de natuur overgeleverd. Het doelgericht sturen van een optimale waterberging over het gehele Maasstroomgebied is maar beperkt mogelijk. Desondanks houdt De Wit een sterk pleidooi voor meer en betere samenwerking tussen de vijf Maaslanden. Alleen daardoor kunnen we het onderste uit de kan halen bij het beheer van deze grillige rivier.

De Wit sluit met een flinke nuancering af. In vergelijking met bewoners van de meeste andere dichtbevolkte stroomgebieden hebben Maaslanders – circa negen miljoen mensen – namelijk niets te klagen over het waterbeheer. De beschermingsniveaus tegen overstromingen zijn al relatief hoog en nemen op de meest kwetsbare plekken nog steeds toe. Dankzij adequaat beheer is er meer water beschikbaar dan ooit tevoren en na een lange periode van verslechtering gaat de waterkwaliteit er sinds een aantal jaren weer vooruit. (PB)

MARCEL DE WIT: VAN REGEN TOT MAAS • VEEN MAGAZINES • 216 BLZ. • € 39,95 • ISBN 978 90 857 1230 5



DE AFFAIRE ROTTERDAM

Toegegeven, de ss Rotterdam is een bloedmooi schip, maar inmiddels ook een affaire door de extreem hoog opgelopen kosten van de renovatie.

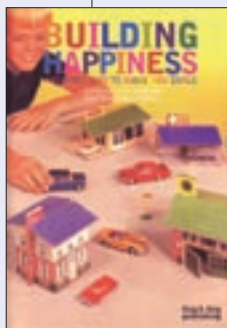
Herman Moscoviter schreef over het hele project het boek 'ss Rotterdam. De thriller van de terugkeer'.

De ss Rotterdam V, die in 1957 bij de Rotterdamse Droogdok Maatschappij (RDM) van stapel liep, is gered door de nostalgische tijdgeest. Toen het schip op 4 augustus 2008 terugkwam in Rotterdam, stonden tienduizenden mensen vanaf de wal toe te kijken. Er werd gehuild en het was landelijk nieuws. Maar inmiddels is de Rotterdam naast nostalgie ook een 'affaire', omdat de kosten van renovatie zijn opgelopen van zes miljoen naar tweehonderd miljoen euro. Het ondernemingsplan is ook wel wat veranderd: aanvankelijk was het de bedoeling dat de corporatie Woonbron er tijdelijk bewoners in zou huisvesten uit het dorpie Heijplaat vanwege sloop- en nieuwbouw van woningen, nu wordt het schip een openbare bezienwaardigheid annex hotel en conferentiecentrum. Het initiatief om het schip van de slopershamer te redden heeft tot aardig wat commotie geleid. De Rotterdam blijkt jarenlang te zijn gevolgd door een soort legertje van scheepsfanaten zonder geld in allerlei stichtingen en verenigingen. Onopgemerkt zou die tocht naar de sloop dus niet zijn verlopen. Daarnaast kregen ook wat daadkrachtiger lieden met diepe zakken (die naderhand toch niet zo diep bleken te zijn) lucht van het 'op de markt' komen van het schip. Allereerst is daar de illustere Joep van den Nieuwenhuyzen, destijds (2004) eigenaar van RDM, de werf die het schip had gebouwd. Directeur van het Havenbedrijf Rotterdam Willem Scholten was ook zo'n Rotterdamse doener die na wat al te eigenmachtig optreden het veld moest ruimen. Het havenbedrijf kreeg het schip na het faillissement van Van den Nieuwenhuyzen in eigendom. Intussen lag het in Gibraltar 'goud geld' te kosten.



Er waren plannen om er een casino van te maken, Fortis (waarmee het ook niet goed is afgelopen) bemoeide zich ermee, de familie Van der Valk, niet geheel onbezoedeld, kwam in beeld, en op de valreep van haar bewind dreigde minister Ella Vogelaar nog door de Rotterdam politiek schipbreuk te lijden. De bijnaam voor het schip is *la grande dame* – mooie vrouwen schijnen dit soort malheur aan te trekken. Tijdens een bezoek aan het schip in Gibraltar werd Martien 'Woonbron' Kromwijk omgepraat door gepassioneerde RDM'ers die er bivak

keerden, om het drijvend te houden. Zij wezen hem op de monumentale waarde. Dan was er nog het statenlid uit Noord-Holland, zakenman Joep Post, die een vinger achter de Rotterdam probeerde te krijgen. Post had eerder geprobeerd om de ss France (groter, maar met een veel minder mooi interieur) naar Amsterdam-Noord te halen als landmark. Lukte hem ook niet. Het is dus een-nul voor Rotterdam. Net voor de kredietcrisis is het schip de havenstad binnengevaren. Zo'n initiatief als dit waarbij veel bobo's hele grote financiële broeken aantrekken, zou nu niet meer kunnen. Het is afwachten of de recessie alsnog geen roet in het eten van de exploitatie gooit. Het schip is als nieuw: compleet geript, asbest verwijderd, gezandstraald, technisch helemaal gereviseerd en gemoderniseerd, waarbij alle monumentale interieurdelen en ornamenten zorgvuldig zijn gerestaureerd en de machinekamer in luister is bewaard. Een uniek stuk erfgoed. (EvdB)



GELUKKIG DOOR ETEN EN PRATEN

Richard Rogers en Renzo Piano, de architecten van Centre Pompidou in Parijs, hebben ooit overwogen een boek te schrijven met als titel *Eten, seks en architectuur*. 'Dat omvat namelijk zo'n beetje alles waar ik gelukkig van word', verklaart Rogers. Het is dan ook niet verwonderlijk dat de architect het restaurant van zijn bureau, het River Cafe, aanwijst als *happy place*, een plaats die zorgt voor een glimlach. Rogers deed dit op verzoek van Jane Wernick, een constructeur die in opdracht van het Royal Institute of British Architects het boek *Building happiness* samenstelde.

Building happiness bevat essays van met name Britse architecten die antwoord proberen te geven op de vraag of de gebouwde omgeving kan bijdragen aan geluk. Eigenlijk trekken alle auteurs dezelfde conclusie: sociale interactie is het meest bepalend voor ons geluksgevoel en architectuur kan die beïnvloeden. Een van de auteurs illustreert het als volgt: 'De omgang met de burens is veel belangrijker voor woontevredenheid dan de kleur van de muren, de grootte van het appartement of het huis, en de stijl waarin de woning is gebouwd.' Sociale interactie blijkt ook de reden te zijn dat Rogers voor het River Cafe koos – afgezien van het feit dat eten voor hem sowieso direct is gerelateerd aan geluk. 'Een goed ontworpen restaurant faciliteert het samenkomen en interacteren van mensen en bevordert het gemeenschapsgevoel.' (JO)

JANE WERNICK (RED.): BUILDING HAPPINESS. ARCHITECTURE TO MAKE YOU SMILE • BLACK DOG PUBLISHING • 192 BLZ. • £ 24,95 • ISBN 978 1 906 155

MULTIMEDIA

NAVIGEREN MET NOKIA

In plaats van software kopen en installeren op de eigen pc zijn tegenwoordig veel programma's tijdelijk op te halen via internet. Met Google Docs bijvoorbeeld kan een tekstverwerker of een spreadsheet in een browser worden gebruikt. De geproduceerde documenten zijn vervolgens op de eigen computer op te slaan. Deze vorm van programmeerbaarheid heet Software as a Service (SaaS) en neemt door het goedkoper en sneller worden van internetverbindingen steeds meer in populariteit toe.



Ook voor toepassingen op draagbare apparatuur behoort SaaS door het sneller, betrouwbaarder en goedkoper worden van GPRS, UMTS en HSDPA tot de mogelijkheden. Het begon eenvoudig met het interactief weergeven van beursnoteringen, geldkoersen, weersvoorspellingen en verkeersdrukte op pda's. Vervolgens werd autonavigatieprogramma's voor het via GPRS ophalen van verkeersinformatie met een Bluetooth-verbinding gekoppeld aan een gsm. Daarvoor is wel een pda werkend navigatieprogramma met digitale landkaarten en de bijbehorende software voor een modem-

verbinding met een gsm-toestel nodig. De opvolger van deze toch wel ingewikkelde oplossing zijn onder meer de navigatieapparaten van TomTom, waarin alle benodigde hardware en software voor interactieve routenavigatie in een kastje zitten. Maar ook deze oplossing lijkt zijn mooiste tijd te hebben gehad. Garmin, de grote concurrent van TomTom, wil in de nabije toekomst meer producten gaan aanbieden in de vorm van een gsm-toestel met ingebouwde hard- en software voor navigatie. Eind 2009 moet dit onder de naam Nuvifone gaan gebeuren.

Dat is echter erg laat, want inmiddels bestaan er reeds veel smartphones met ingebouwde gps-hardware. Zo verkoopt het bedrijf Route 66 voor 120 euro onder de naam Mobile 8 een volwaardig routenavigatiesysteem voor smartphones, dat zowel in de carkit van een auto als tijdens wandelingen is te gebruiken. De digitale landkaarten bij Mobile 8 voor heel Europa zijn 2 GB groot, maar meestal verouderd. Dat nadeel is niet te vinden bij de navigatieprogramma's voor mobiele telefoons van KPN (KPN op Weg) en Nokia (Nokia Maps). Bij deze programma's wordt het voor een bepaalde route benodigde kaartmateriaal selectief en actueel met GPRS/HSDPA vanaf een centrale server opgehaald via internet. Het is in verband met het transport van veel digitale informatie wel raadzaam om bij deze programma's een flat fee-abonnement voor mobiel internet te nemen. Het nadeel van deze oplossing is de mogelijkheid van een haperende GPRS/HSDPA verbinding met een verstoorde navigatie als gevolg. Een tweede minpunt is het risico op een torenhoge telefoonrekening bij gebruik in het buitenland, want het flat fee-abonnement geldt daar niet. Maar als het goed werkt, is deze vorm van telefoonnavigatie een fantastische ervaring. (ir. Maarten Woerlee)

DOCS.GOOGLE.COM – MET GOOGLE DOCS IS SOFTWARE VIA INTERNET TE GEBRUIKEN.

nl.wikipedia.org/wiki/software_as_a_service – Informatie over Software as a Service (SaaS).

66.com/route66 – Mobile 8 van het bedrijf Route 66 is een routenavigatiesysteem voor smartphones.

zakelijk.kpn.com/opweg.htm – Het navigatieprogramma KPN op Weg is bedoeld voor mobiele telefoons.

europa.nokia.com/maps – Nokia Maps is eveneens op mobiele telefoons te gebruiken.

TELEVISIE

Transsylvaanse snelweg

DI 16 JUNI 21.00 UUR DISCOVERY CHANNEL

Discovery Channel begint op 16 juni met een serie over grote industriële projecten. Na de aanleg van een nieuwe autosnelweg in Roemenië komen vervolgens aan bod de productie van de vliegtuigbanden voor de A380, de bouw van een nieuwe tunnel rond Stockholm, en het werk in de Poolse dagbouw mijn Belchatow. De laatste van de tien afleveringen gaat over de productie van spoorstaven voor de hogesnelheidstrein in Spanje.

TIJDSCHRIFTEN

PLAATS VAN MAANLANDING WAS ONBEKEND



Het moet een perfecte anticlimax zijn geweest. Eerst was er de euforie toen gezagvoerder Neil Armstrong van de Apollo-reis naar de maan, precies veertig jaar geleden, de woorden 'De Eagle is geland' uitsprak en 22 uur later de voorbereidingen van start gingen van wat iedereen toen al beschouwde als de meest succesvolle missie uit de Amerikaanse ruimtevaartgeschiedenis. Tot het moment waarop David Reed van het vluchtleidingscentrum in Houston zijn koptelefoon afzette, en missiedirecteur Gene Kranz in zijn oor fluisterde: 'We hebben een probleem. We weten niet waar ze zijn.' Bovenstaand fragment komt uit een uitgebreide reconstructie van de missie van de Apollo 11 in het Amerikaanse tijdschrift *Popular Mechanics*. Vrijwel alle betrokkenen van indertijd werden geïnterviewd, waarbij opmerkelijke details aan het licht kwamen. Het probleem waarop Reed duidde, was kenmerkend voor het pioniersgehalte van de ruimtetocht. Met maanlander Eagle waren eindeloos veel simulaties uitgevoerd, maar er was niet mee geoefend. Nergens op aarde is het immers mogelijk een situatie nagespeeld te worden van een zwaartekrachtveld dat een zesde is van dat op aarde. De vlucht die Armstrong vanaf de Apollo-module uitvoerde, was tegelijkertijd de luchtdoop van het toestel. Sprekend voor zijn ervaring is dat hij al direct bij het begin merkte dat de vlucht naar het maanoppervlak langer ging duren dan hij tijdens de simulaties gewend was. Uiteindelijk kwamen de twee astronauten op een heel andere plek uit dan het oorspronkelijke landingsdoel.

Weliswaar gaven systemen van de maanlander een bepaalde locatie aan, maar ondanks alle pogingen van Mike Collins, de derde maanreiziger die in de Apollo-capsule was achtergebleven, om met een verrekijker zijn collega's te vinden, was er geen spoor van hen te bekennen. Voor de beroemde stappen op het maanoppervlak maakte de locatie niets uit, maar wel voor de terugkeer. Na het nodige overleg kreeg Reed een geniale ingeving. Als de maancapsule een rendez-vous radarcontrole uitvoerde met

de capsule, dan was uit de gegevens die daaruit kwamen, de locatie af te leiden. Het verhaal zit vol met dit soort kleine anekdotes. Tijdens de landing ging plotseling een zogeheten 1201-alarm af, dat gepaard ging met rode lichten en een indringend geluidssignaal in de module. Niemand op het vluchtleidingscentrum kon een verklaring bedenken. Uiteindelijk bood de gulden regel – als je niet weet wat een alarm betekent, dan moet je niets doen – uitkomst. Eenmaal op de maan was het adrenalinegehalte van Armstrong en Aldrin dusdanig hoog dat ze helemaal niet in staat waren te slapen, waardoor alle bezettingsschema's in het vluchtleidingscentrum moesten worden omgegooid. Armstrong had de opdracht om allerlei verschillende afmetingen maanrots mee te nemen. Toen hij vlak voordat hij weer instapte, merkte dat de doos waarin die brokstukken werden bewaard nog niet half vol was, nam hij ook een paar handen maanstof vlak om hem heen mee. Achteraf bleek dat materiaal de meest waardevolle informatie te bevatten. Al met al een uitstekende reportage.

POPULAR MECHANICS • NUMMER 6, JUNI 2009
www.popularmechanics.com



Klein leed komt ook aan bod in een artikel in *TNO magazine* over de kwetsbaarheid van vitale infrastructuur. Tijdens de grote stroomstoring eind 2006 rond de Duitse Elbe viel ook het mobiele telefoonnet uit. Toen trucks van Deutsche Telekom kwamen aanrijden met reservemasten, mochten ze het gebied niet in omdat ze niet de vereiste toegangspapieren hadden die toen via noodverordening verplicht waren gesteld. En de autoriteiten waren niet mobiel bereikbaar om alsnog toestemming te geven. De studie naar dit soort zogeheten tweedoorde-effecten van het uitvallen van vitale infrastructuur maken deel uit van een TNO-project. Een ander opmerkelijk bericht gaat over watermist. De impact van een explosie kan daarmee halveren, zo blijkt uit proeven die TNO in een bunker heeft gedaan met 25 kg springstof. Veel energie gaat kennelijk op aan het versnellen, openbreken en verdammen van de waterdruppels. Marineschepen zouden zich met de mist beter kunnen wapenen tegen de inslag van raketten. TNO MAGAZINE • NUMMER 4, 2009
www.tno.nl