

INBOX

LEZERS REAGEREN

In 'Brenge de Zuiderzee terug' (december 2025) bepleitte Rob Nijse een nieuw Nederland. Hier een greep uit de reacties. Deel twee van Nijsses betoog volgt komend nummer en is nu al te lezen op deingenieur.nl/nieuwnederland.



Scientifiction

'Een technologisch project is per definitie fictie, omdat het aan het begin niet bestaat.' Dit schrijft techniek-socioloog Bruno Latour (1947-2022) in zijn studie *Aramis*, naar het mislukken in de jaren tachtig van een revolutionair elektrisch transportsysteem met privé-cabines voor verstopte Franse metropolen.

Aramis was revolutionair in alle onderdelen, de droom van elke ingenieur. Alleen zat niemand erop te wachten. 'Brenge de Zuiderzee terug!' is, vergeleken met de Aramis-hightech, 'paleotechnologie'. Dijken, polders, eilanden, tunnels: hier is Nederland goed in. Edoch, de werkzaamheden strekken zich uit van de IJssel tot ver op de Noordzee en – belangrijker – spelen zich af op alle terreinen van de waterstaat. De les van Aramis (Concorde, Betuwelijn, HSL) is dat veel ingenieurs te sterk geloven in de autonomie en neutraliteit van technologie. Megaprojecten leren ons juist dat innovatie tegelijkertijd op bijna alle onderdelen van een droomplan vrijwel altijd fataal is.

De hartenkreet van Rob Nijse – 'Wij moeten als ingenieurs ons geluid laten horen' – is begrijpelijk. Belangrijker is dat ingenieurs steun genereren, vooral ook in niet-technische kringen. De doorslag geeft immers de gevoelde urgentie. Daartoe is fictie plus wetenschap nodig. Bruno Latour noemt dat *scientifiction*. Dat is een woord voor het schimmige netwerk van dromers, doeners en drammers, feiten en research, profeten

en investeerders, én de publieke opinie. Cornelis Lely was zo'n man, nu is Elon Musk zo iemand. Een visie, gedrevenheid, een schare 'gelovigen' en de beschikking over een zéér lange adem.

In 2006 won een uitgewerkt plan voor de bouwkundige herinrichting van het IJmeer, 'Markeroog', een prijs. Het idee was: veel nieuwe eilandjes, doortrekken van de Amsterdamse metrolijn, veel nieuwe natuur en veel woningen. Win-win, maar daarna werd er weinig meer van vernomen. En dan komt plots D66 in 2025 met het plan voor tien nieuwe steden, waaronder IJstad met vijftigduizend woningen.

Ook de steun van een sterke man, Hendrik Colijn in Lely's geval, is een vereiste voor succes. Zo ijverde de Duitse architect Herman Sörgel tussen 1928 en 1952 voor het deels inpolderen van de Middellandse Zee. Waarom dat er niet van kwam? De sterke man in Duitsland wilde wat anders. Sörgel bleef een *Einzelgänger*, funest voor elk plan. Naast een visioen en wilskracht is het vermogen nodig om de wispelturige omgeving te laten geloven in het plan. Geluk en toeval – en ja, ook de techniek natuurlijk – maken dan de droom tot werkelijkheid.

Henri Beunders, emeritus hoogleraar Ontwikkelingen in de Publieke Opinie

VOC-mentaliteit

Wat een prachtig plan! Ik zou het graag meemaken, maar ben bang dat het binnen dertig jaar niet te realiseren valt. Ik bespeur

hier wel een soort van VOC-mentaliteit die we tegenwoordig te vaak missen. Mijn steun heeft de heer Nijse daarom zeker.

T. A. Wiersma, Nijkerk

Geen woorden, maar daden

Rob Nijse breekt een lans voor het niet langer de hand op de knip houden en het met eenzelfde daadkracht als onze voorvaders aanpakken van de problemen. Veel aspecten kan ik onderschrijven, maar ik heb ook een belangrijk punt van kritiek. Wat Nijse de 'brakke en dynamische binnenzee' noemt, was ons grootste zeegat dat ontstond bij extreme bodemdaling, stormvloed en matige zeespiegelstijging. De Zuiderzee bedreigde eeuwenlang het voortbestaan van Midden-Nederland.

Aan deze uitholling en verzilting maakten de Zuiderzeewerken een eind. De Waddenzee ging daardoor extra opslibben, zodat er nu voldoende sediment wordt afgezet om mee te groeien met de zeespiegelstijging. Op termijn versnelt die en zullen de wadden alsnog verdrinken, tenzij we de oorspronkelijke kustlijn herstellen door de Waddenzee te bedijken.

De fundamentele keuze is: laten we de rivieren in open verbinding met zee, dus stijgen de rivieren mee met de zeespiegelstijging, of dammen we zeewaarts of bij de kust de rivieren af, waarbij de rivieren blijven uitstromen op ongeveer huidig zeeniveau?

Maar zover is het nog niet. De Afsluitdijk is onlangs versterkt; het verwijderen ervan

is een keuze voor een eeuw achteruit in de tijd en sluit niet aan bij waterveiligheid en zoetwatervoorziening, de hoofddoelen van het Deltaprogramma.

Het robuust maken van het kwetsbare IJsselmeergebied zoals Nijse voorstelt, is een vrijwel onmogelijke opgave met menig dijktracé op onstabiele veengrond. Ook verlenging van de kustlijn met circa driehonderd kilometer geeft toename van overstromingsrisico. We kunnen bovendien de zoetwatervoorraad van het IJsselmeer niet missen.

Nu gaat het Nijse vooral om het herstel van de ecologische relaties tussen zee en rivier. Daarvoor is niet een zeegat, maar een geleidelijke overgang van zoet naar zout van belang. Hoe is dit te realiseren? Het noorden van Nederland heeft een zeer breed voorland in de vorm van wadden die zich uitstrekken tot de resten van de oorspronkelijke kust, de eilanden. Interessant alternatief voor het verwijderen van de Afsluitdijk is dan ook het aanleggen van een nieuwe, parallelle dam op het aangroeiende voorland (zie illustratie linksboven). Wanneer het slib dat wordt gebaggerd om de vaargeulen op diepte te houden wordt gedeponeed parallel aan de Afsluitdijk vanuit het westen, dan is daar met de nodige versterking een dam aan te leggen die kustbescherming biedt en verzilting tegengaat. Wateraanvoer via de nieuwe spuilsuizen bij Den Oever maakt deel uit van het groeiproces waarbij de stroomroute van het IJsselwater langs de Afsluitdijk en de Friese en Groningse kust de zoute kwel reduceert en tevens fungeert als migratierivier. Een dergelijke verlengde stroomroute van het IJsselwater maakt de ecologische idealen van Nijse grotendeels haalbaar.

Wil Borm, adviesgroep Borm & Huijgens, Etten-Leur

Realiteitszin

Natuurlijk is het aardig om innovatieve ideeën te bespreken. Maar dan moeten ze wel enige realiteitszin hebben. Die mist helaas volledig in dit artikel.

Om de Zuiderzee terug te brengen is veel meer nodig dan 'enkele openingen', waarvan de grootste 'honderd meter breed' is. Zoals de voorbeelden in Zeeland laten zien, is zelfs een kilometerlange open

kering volstrekt onvoldoende om een veel kleiner gebied levend te krijgen met een acceptabele ecologische kwaliteit. Ook voor getijdencentrales zijn veel grotere lengten nodig, nog afgezien van het feit dat getijdencentrales bij de debieten en het verval die hier zijn te verwachten tot nu toe nog nooit rendabel zijn gebleken. Het gemak waarmee het zouter worden van het water in relatie tot de behoefte van onder meer de landbouw wordt weggeredeneerd, getuigt van een stuitend gebrek aan besef wat er nodig is en wat het wijzigen van zoet naar zout met zich meebrengt aan problematiek.

Mij ontgaat welk probleem Nijse nu eigenlijk wil oplossen. De hoogwaterbescherming wordt momenteel op orde gebracht met het Afsluitdijkproject en de HWBP-projecten, het IJsselmeer wordt centraler gesteld in de zoetwaterproblematiek in Nederland en er zijn initiatieven om de ecologische waarde te vergroten. De afleiding van de kosten van deze ingreep is gespeend van iedere onderbouwing: een vergelijking van een schatting in 1920 met de toenmalige Rijksbegroting naar kosten heden slaat nergens op.

Roel van Swam, weg- en waterbouwkundige, Beekbergen

Open verbinding

De inhoud van dit artikel doet de naam van uw, overigens zeer gewaardeerde blad, tekort. Ik lees uit het betoog van Rob Nijse dat hij pleit voor een herstel van de vroegere open verbinding van het zoute water van de Noordzee met het zoete water van de rivieren. Dat is zeker een interessant idee, maar het artikel mist elke diepgang en deskundigheid.

Om op het vraagstuk van een open verbinding in de Delta en het IJsselmeer enigszins een antwoord te kunnen geven, is kennis nodig van ecologie, vismigratie, land- en tuinbouw, effecten van de dichtheidsverschillen, zoetwatervoorziening, bodemgesteldheid, bodemconsolidatie, effecten van de zeespiegelstijging, hogere belastingpieken van de rivieren, regenval en kwel. Nijsses terzijden over de waterveiligheid, de dijkwerkers, de geestelijke vaders, de melk- en vleesmarkt, de verdedigingslijnen, et cetera maken het geheel bijna komisch. Intussen lijkt het me waardevol om

hierover een echte discussie te starten in *De Ingenieur*, want het is en blijft een interessant thema.

Huub Lavooij, Delta 21, Veenendaal

Manifest 2072

In 2022 bestond de IJsselmeervereniging vijftig jaar. Ter gelegenheid daarvan publiceerden we een manifest. Om de komende vijftig jaar goed aan een mooi en robuust gebied te bouwen, moeten we met elkaar in gesprek over hoe wij het IJsselmeer willen inrichten: dat was het idee achter Manifest 2072.

Voorheen was het IJsselmeergebied een estuarium met natuurlijke overgangen tussen zout en zoet, land en water. Door de Afsluitdijk en de aanleg van de polders zijn die verdwenen en ontstond er een gebied met grote zoete meren en veel harde oevers. De uitwisseling tussen de meren is te gering, ook voor vissen. Vooral in het Markermeer en de Randmeren is de waterkwaliteit daardoor onvoldoende. In het manifest formuleren we een reeks dilemma's waarover we als samenleving in gesprek zouden moeten gaan, voor een levensvatbaar IJsselmeer. Dat vormt mijns inziens een uitstekende aanvulling op het plan van Nijse.

Benno van Tilburg, voormalig voorzitter IJsselmeervereniging, Amsterdam

Bouwen met de natuur

Als de zeespiegel stijgt, stijgt ook het grondwater. Met pompen houden de waterschappen half Nederland droog, maar dat wordt nu al moeilijker. Wanneer de zeespiegel gaat stijgen zal dat steeds lastiger worden. Bij de stormvloed van 1953 kwam het water aan beide kanten van de dijken omhoog, zodat de dijken gingen drijven, en pas daarna doorbraken.

Dat zoete water uit de rivieren is helaas ook nog maar van korte duur. De sneeuw en de gletsjers op de Alpen en omgeving krimpen door de klimaatverandering. Dus de rivieren gaan steeds minder water naar Nederland brengen.

Het plan van Nijse is wel grappig: alsof teruggaaien van de geschiedenis mogelijk zou zijn. De weg die momenteel op diverse plaatsen wordt ingeslagen is juist bouwen mét de natuur. Dat is de toekomst!

Eveline Blitz, Den Haag

Wilt u reageren op een artikel in *De Ingenieur*? U kunt uw brief, bij voorkeur niet langer dan driehonderd woorden, mailen naar redactie@ingenieur.nl of sturen naar *De Ingenieur*, Postbus 30424, 2500 GK Den Haag. De redactie behoudt zich het recht voor brieven in te korten en te redigeren of te weigeren.