

uitkomst van de optelsom is moeilijk in een getal uit te drukken maar zij moet hoger liggen dan de lettergrootte die de uitgever voor deze publicatie heeft gekozen. Ik wens de papers van de dertiende Anglo-Dutch historical conference en hun lezers een groter corps toe.

Nico Randeraad

W. Ravesteijn, *De zegenrijke heeren der wateren. Irrigatie en staat op Java, 1832-1942* (Dissertatie Nijmegen 1997; Delft: Delft university press, 1997, xxii + 409 blz., ISBN 90 407 1462 2).

Irrigatie, de kunstmatige watervoorziening van landbouwgewassen, kent op Java een eeuwenoude traditie. De basis van de huidige systemen is echter gelegd tijdens de Nederlandse koloniale periode. Hoe die koloniale irrigatie zich ontwikkelde is het onderwerp van *De zegenrijke heeren der wateren. Irrigatie en staat op Java, 1832-1942*, waarop cultureel antropoloog Wim Ravesteijn op 18 juni 1997 promoveerde aan de Katholieke universiteit Nijmegen.

Er is slechts een beperkt aantal studies verschenen over de ontwikkeling van het irrigatiewezen in Nederlands-Indië. Ravesteijn vult met zijn lijvige overzichtswerk een leemte. Hij is vooral geïnteresseerd in de wisselwerking tussen technische innovaties en maatschappelijke ontwikkeling. Het proefschrift begint met een brede beschouwing over technologieontwikkeling, perspectieven op de ontwikkeling van irrigatie op Java en debatten rond koloniale staatsvorming. Vervolgens analyseert Ravesteijn de wisselwerking tussen technische innovaties en maatschappelijke ontwikkeling middels uitgebreide beschrijvingen van vier irrigatiewerken, waarin uitputtend zowel technische als maatschappelijke informatie wordt gegeven. De werken corresponderen met bepaalde perioden van het koloniale staatsvormingsproces: de stuw in de Sampeanrivier (vroegkoloniale staat: 1816-1885), de Pemaliwerken en de Solovalleiwerken (overgangperiode: 1885-1920) en de Cisadane/Cidurianwerken (moderne koloniale staat: na 1920). Ingenieursirrigatie werd volgens Ravesteijn een voorbeeld voor maatschappelijke vooruitgang die gebaseerd was op moderne techniek.

Het begrip koloniale staatsvorming in brede zin behelst de analyse van politiek-bestuurlijke, economische en ruimtelijke aspecten. Ravesteijn beperkt zich bij het analyseren van de relatie tussen irrigatie-ontwikkeling en koloniale staatsvorming tot het politiek-bestuurlijke niveau, te weten de rol die ingenieurs speelden in de vorming van de bureaucratische staat. Hij laat zien dat het beleid van de koloniale staat de aanleg van bevoeiingswerken door ingenieurs mogelijk maakte en deze in een bepaalde richting stuurde. De activiteiten werden vooral beïnvloed door de machtsverhoudingen tussen de staatsdiensten binnenlands bestuur (BB), waterstaat en het landbouwdepartement. De opkomst van ingenieurs deed de Indische staat ontwikkelen van een enkel departement (het BB) tot een bureaucratische organisatie met meerdere, specialistische departementen (waaronder waterstaat en landbouw). De auteur concludeert dat de irrigatie-ontwikkeling duidelijk van invloed was op dit proces van staatsvorming. In zijn uitwerking van die invloed benoemt hij echter een specifiek element als doorslaggevende factor: de rol van de ingenieurs. Uiteraard blijkt uit het boek dat die rol en de daadwerkelijke irrigatie-ontwikkeling veel met elkaar te maken hebben, maar blijktbaar was de positie van ingenieurs in het staatsvormingsproces doorslaggevend.

Bij de beschreven wisselwerking zijn twee kanttekeningen te plaatsen. De eerste is dat irrigatie niet de enige belangrijke technische sector in de kolonie was. Dat roept de vraag op naar de bijzondere positie van irrigatie-ingenieurs in vergelijking met die van andere ingenieurs (spoorwegen, suikerindustrie) in het proces van staatsvorming. Deze positie lijkt te liggen in de

chronologie: irrigatie was een van de eerste technische werkvelden in de Indische staat, terwijl terreinen als spoorwegen en landbouw later opkwamen. Het verband tussen irrigatie-ingenieurs en staatsvorming in Nederlands-Indië is derhalve geen theoretische noodzakelijkheid. Irrigatie-ingenieurs waren eenvoudigweg de eerste georganiseerde beroepsgroep die aan de poort van het BB rammelden om een eigen staatsinstitutie te realiseren en daardoor hadden ze grote invloed op de vorming van de moderne bureaucratische staat.

De tweede kanttekening is dat Ravesteijn de ingenieurs de hoofdrol in zijn boek geeft. Hij laat zien hoe de ingenieurs zich opwerkten, welke moeilijkheden ze ondervonden en welke invloed successen of problemen op hun positie hadden. Deze keuze heeft het gevaar in zich dat meer gewicht aan de rol van ingenieurs wordt toegekend dan hun in werkelijkheid toekomt. Bestuursambtenaren speelden bijvoorbeeld ook een belangrijke rol in de ontwikkeling van de irrigatie en het irrigatiewezen. Hun wijze van denken wordt in dit boek echter vooral benaderd vanuit de visie van de ingenieurs. De nadruk op irrigatie-ingenieurs wordt wel genuanceerd doordat de groep 'ingenieurs' uit verschillende facties blijkt te bestaan. Zo bestaat er interne verdeeldheid met betrekking tot de doelen van irrigatie, de juiste oplossingen voor problemen en de te vormen coalities met bestuursambtenaren.

Ravesteijn heeft ervoor gekozen niet de technisch-wetenschappelijke ontwikkeling van de Nederlands-Indische irrigatie als centraal thema te nemen, maar de maatschappelijke inbedding van die ontwikkeling. Hij lijkt wel met het idee gespeeld te hebben de technisch wetenschappelijke ontwikkeling te beschrijven; hij geeft veel technische informatie over de irrigatiewerken, benoemt een aantal technische ontwikkelingen en relateert er enige aan de positie van ingenieurs. Voor de lijn van het betoog is de gedetailleerde informatie niet nodig, maar het boek is er als overzichtswerk wel interessanter (en dikker) mee geworden. Het biedt daarmee een aanzet tot onderzoek naar de technisch-wetenschappelijke irrigatie-ontwikkeling in Nederlands-Indië. Om dat vruchtbaar te doen, zal aandacht nodig zijn voor diverse zaken die Ravesteijn niet behandelt, zoals internationale ontwikkeling van irrigatietechniek, kennisoverdracht, ingenieursopleidingen en ingenieursverenigingen.

Irrigatie was een van de eerste technische sectoren waarin de algemene trend van modernisering in de negentiende en twintigste eeuw vorm kreeg. Het was een belangrijke sector in Nederlands-Indië en Ravesteijn heeft voor die sector de algemene notie 'modernisering' in relatie tot staatsvorming uitgewerkt. De weelde aan (theoretische) discussies, gedetailleerde informatie en feitelijke gegevens zou bij de lezer het enigszins onbevredigende gevoel kunnen wekken dat het boek meer te bieden zou moeten hebben dan uitsluitend dat. Het moet echter niet uit het oog worden verloren, dat het boek juist dankzij de uitputtende beschouwingen, beschouwd kan worden als een waardevol overzichtswerk van de ontwikkeling van irrigatie op Java.

Maurits Ertsen
Margaret Leidelmeijer

G. A. M. Beekelaar, ed., *Gelderland tussen 1840 en 1850. Rapporten, verslagen en andere stukken omtrent de toestand in de provincie Gelderland, opgemaakt door de gouverneur in de jaren 1840-1849* (Werken uitgegeven door Gelre XLIX; Hilversum: Verloren, 1997, 250 blz., f69,-, ISBN 90 6550 561 X).

Eindelijk is — na Rütters grote werk uit de jaren veertig — opnieuw een bronnenuitgave met rapporten van gouverneurs verschenen. Het betreft wederom een serie rapporten uit de jaren veertig van de vorige eeuw. Dat is niet geheel toevallig, aangezien de bezorger zich ooit al