

H. C. Toussaint, *Uitgemeten en uitgetekend. De geschiedenis van de algemene dienst van de rijkswaterstaat* (Rijkswaterstaat-serie LEX; 's-Gravenhage: Ministerie van verkeer en waterstaat, directoraat-generaal rijkswaterstaat, 1998, 158 blz., ISBN 90 369 1653 4).

Dat techniekgeschiedenis niet alleen iets voor gepensioneerde ingenieurs hoeft te zijn, zal iedereen wel toegeven sinds de verschijning van de goed ontvangen serie 'De geschiedenis van de techniek in Nederland' onder redactie van H. W. Lintsen e. a. Ook in het hier besproken werk geeft de schrijver niet alleen aandacht aan de ontwikkelingen in de techniek, maar ook aan de wederzijdse invloeden van techniek, overheidsorganisaties, maatschappelijke ontwikkelingen en politiek.

Rijkswaterstaat stamt, zoals zoveel ministeriële onderdelen, uit de Franse tijd. Het bureau voor de waterstaat is in 1798 opgericht met als opdracht uitvoering van waterstaatswerken en toezicht op lagere waterstaatsorganisaties, in de eerste plaats natuurlijk de waterschappen, die de Bataafse revolutie betrekkelijk ongeschonden hadden doorstaan. In 1808 is aan dit bureau een algemene dienst toegevoegd, die het moest bijstaan met opnemingen, observaties en onderzoeken, en voorstellen kon doen tot verbeteringen aan waterstaatswerken zoals kanalen en dijken. Bij de inlijving van het Koninkrijk Holland bij Frankrijk is de algemene dienst opgeheven. Bij het herstel van het Koninkrijk in 1814 verscheen wel personeel 'in algemene dienst', maar niet als een zelfstandig organisatieonderdeel. Zonder dat de dienst formeel was heropgericht, kwam hij vanaf 1870 weer in de begroting voor.

Weg- en waterbouw vinden hun oorsprong in vestingbouw. Een van de interessante ontwikkelingen die in dit boek zijn beschreven, is bijvoorbeeld het uiteengroeien van eerst de loopbanen en later de opleidingen van werkers in de genie en als civiel ingenieur.

De taken van de algemene dienst bleven vooral liggen op het gebied van voorbereiding van provinciegrenzen-overschrijdende werken. In de eerste plaats is hierbij natuurlijk te denken aan de kanalen waardoor Willem I de bijnaam 'kanalenkoning' kreeg: de Zuid-Willemsvaart en het Noord-Hollands kanaal. Aan het eind van de negentiende eeuw kwam daar een project bij dat even gedurfd als duur was en daarom toen veel stof deed opwaaien: de Nieuwe Waterweg, die uiteindelijk 140% (niet 240% zoals schrijver stelt) duurder bleek dan was begroot. Bij dit project laat de schrijver een patroon zien dat vaker is voorgekomen, laatstelijk bij de Oosterschelddedam: eerst overheerst bij de betrokken partijen enthousiasme over het project — je zou kunnen zeggen dat dit voortkomt uit een soort Oranjegevoel —, waardoor het budget van de dienst snel groeit en dus een steeds groter percentage van de rijksbegroting gaat uitmaken. Hierdoor is er de financiële ruimte om het project steeds duurder te laten worden. Uiteindelijk stelt de Kamer een onderzoek in naar de uitgaven en blijkt dat er geld verspild is, waardoor de Dienst een paar magere jaren tegemoet gaat.

Een project waaraan de dienst gedurende zijn gehele bestaan veel werk heeft verricht, is het vervaardigen en later actualiseren van een landelijke rivieren- en waterschapskaart. Voor heel Nederland moest de hoogte van het water worden bepaald ten opzichte van het Normaal Amsterdams peil. Een indrukwekkende prestatie, als we bedenken dat de fouten in de twintigste eeuw geconstateerd, slechts enkele centimeters bleken te bedragen. Halverwege de negentiende eeuw kreeg de Dienst er een taak bij: het voorbereiden van de aanleg van wegen en spoorwegen. In 1859 is zelfs nog een kabinet gevallen, toen de Eerste Kamer het plan afkeurde om de kosten van spoorbruggen voor de spoorwegen, die in die tijd door commerciële ondernemingen werden aangelegd, voor rijksrekening te laten komen.

Betrekkelijk uitvoerig wordt ingegaan op de opname in rijkswaterstaat van het particulier geodetisch bureau van Schermerhorn in 1931 als meetkundige dienst. Ik vind het alleen jammer dat als enige bron hiervoor mémoires en artikelen van Schermerhorn zelf zijn gebruikt. Is

in de uitvoerig onderzochte archieven van ministerie en waterstaat in het ARA echt niets meer hierover te vinden of staan ons nog onthullingen te wachten? Uit enkele verspreide opmerkingen blijkt ook dat er gedurende de hele twintigste eeuw een speciale relatie heeft bestaan met de Bataafse petroleum maatschappij. Dit had volgens mij uitgediept of weggelaten moeten worden.

Nog wat kleine opmerkingen: op bladzijde 61 staat een kaart van Doesburg en niet zoals het onderschrift meldt van Arnhem. In de verklarende begrippenlijst mis ik een omschrijving van hakkelbout en voerstraal, en ook ben ik benieuwd welke betekenis de term 'verificatie' precies heeft binnen de terminologie van de waterhuishouding. In de zeer uitvoerige literatuurlijst mis ik het boek van D. J. Wolffram over de dienst der Zuiderzeewerken. Erg jammer is de onzorgvuldige uitvoering. Mooi plaatwerk en stevig papier, maar zo slordig ingeplakt dat mijn exemplaar de eerste lezing al niet overleefde. Dit boek verdient beter.

W. Pelt

R Lefèvre, Ch. Dierick, ed., *Forging a new medium. The comic strip in the nineteenth century* (Brussel: VUB press, 1998, 214 biz., Bf 1695,-, ISBN 90 5487 206 3).

Deze bundel is de Engelstalige neerslag van een internationaal congres, gehouden in 1996, over de oorsprong van het stripverhaal te Brussel. Naast Nederland en België passeren ook andere landen (onder andere USA, Duitsland, en Spanje) de revue. De auteurs zijn erin geslaagd om in de artikelen een zekere eenheid te creëren, dit komt de kwaliteit zeer ten goede. Voor alle behandelde landen wordt zoveel mogelijk hetzelfde 'traject' doorlopen: van de wortels in de achttiende en eerste helft negentiende eeuw naar de doorbraak van de strip in de periode 1880-1920. Gelukkig maken de auteurs weinig woorden vuil aan de vraag of stripverhalen 'kunst' zijn. Iedereen die gepassioneerd Kuifje heeft gelezen of leest ziet onmiddellijk het zinloze van deze vraag in. Natuurlijk zijn strips kunst en wel een unieke synthese van beeldende kunst, literatuur en filmtechnieken. Of zoals een van de auteurs het formuleert: 'the incestuous mixing of the arts'.

Het stripverhaal wordt handzaam gedefinieerd als 'meer dan één plaatje die samen een verhaal vertellen, al dan niet voorzien van tekst'. Dat de plaatjes samen een verhaal moeten vertellen sluit veel uit (zoals spotprenten en geïllustreerde (heiligen)levens) en legt bovendien het zwaartepunt bij de plaatjes. De precieze hoeveelheid tekst wordt wijselijk in het midden gelaten aangezien deze nogal varieert en zich vooral na 1900 hoofdzakelijk beperkt tot tekstballonnen die weinig ruimte bieden.

De wortels van de strip liggen volgens de auteurs al in de Middeleeuwen, maar pas na de opkomst van goedkope drukwerk zien we het proto-stripverhaal in de vorm van kinderprenten en goedkope prenten. Ook de achttiende-eeuwse Engelse cartoon-kunst met verhalende reeksen is een duidelijke voorloper van de strip. In *broadsheets* (geïllustreerde pamfletten) en *catch-penny-prenten* (centsprenten) komt de vorm van de moderne strip steeds dichterbij. Wanneer nu de overgang naar de echte strip wordt gemaakt is natuurlijk moeilijk precies aan te geven, maar essentieel is de verspreiding op een grote markt. Aan deze voorwaarde kon vanaf het midden van de negentiende eeuw worden voldaan dankzij de doorbraak van goedkope druktechnieken en speciale jeugdbijlagen met strips in de kranten. Door de enorme toename in drukcapaciteit moesten uitgevers exporteren om rendabel te kunnen werken. Op deze internationale markt waren Franse, Duitse en een enkele Belgische uitgever dominant. Ook toen al kwam het merendeel van de Nederlandse stripconsumptie uit België!