



Thomas Joannes Stieltjes (1819-1878).

In Rotterdam werd hij geëerd met een groot monument. Hij had er de technische basis gelegd voor de havens die de stad en het land welvaart brachten. In Drenthe werd een kanaal naar hem genoemd. In binnen- en buitenland werd hij gevraagd als adviseur bij grote waterstaatkundige projecten. Alom werd hij gewaardeerd om zijn vakmanschap en zijn fenomenale rekenkracht. Het liefst had hij mensen een cijfer gegeven, in plaats van een naam, dan kon hij ze beter uit elkaar houden! Voor de ontwikkeling van Overijssel was hij eveneens van groot belang.

Zonder Thomas Joannes Stieltjes (1819 – 1878) had de infrastructuur in deze provincie zich zeker minder snel ontwikkeld. Hij was bedenker en uitvoerder van de Overijsselse kanalen, die tussen 1851 en 1858 werden aangelegd. Hij zorgde er voor dat er een spoorlijn kwam tussen Deventer en Zwolle en leverde ook een belangrijke bijdrage aan het waterschapswezen.

Thomas Stieltjes: stuwende

Stieltjes werd geboren in Leuven, maar na het overlijden van zijn vader, een gepensioneerd legerofficier, verhuisde het gezin in 1831 naar Breda. Korte tijd later ging de jonge Stieltjes in het leger. In 1839 werd hij bevorderd tot luitenant, maar tien jaar later werd hij oneervol ontslagen. Na het overlijden van koning Willem II in 1849 weigerde hij namelijk de eed te zweren op diens opvolger, koning Willem III. Stieltjes wilde de eed zweren op de nieuwe grondwet van 1848. Het verhaal ging echter dat de intelligente Stieltjes een aanleiding zocht om het leger te verlaten, omdat hij moeite zou hebben te dienen onder officieren die qua kennis zijn gelijke niet waren.

Hij was leergierig, had een brede ontwikkeling en kon zijn gedachten scherp, vlot en geestig op papier zetten. Zijn eerste publicatie verscheen in 1843, hij was toen net vierentwintig jaar oud, onder het pseudoniem 'een oud soldaat'. Het stuk over een zuiniger en doelmatiger Nederlands leger bezorgde de anonieme auteur direct de nodige faam. Pas in 1860 maakte Stieltjes bekend dat hij de man was geweest achter het pseudoniem 'een oud soldaat'. Daardoor kon het gebeuren dat de minister van oorlog in 1850 advies vroeg aan dezelfde man, die hij een jaar eerder nog oneervol had ontslagen!

In Overijssel

Zonder formele opleiding zette Stieltjes zijn carrière voort als waterstaatsingenieur. Zijn civiele loopbaan

was in feite al eerder begonnen en wel in Overijssel, de provincie waar hij zich zijn leven lang voor zou inzetten. In 1846 had hij geholpen met het in kaart brengen van de waterhuishouding in Overijssel. In 1848 verscheen het verslag *De Overijsselsche wateren*, waarin hij samen met Willem Staring maatregelen voorstelde ter verbetering van de rivieren en de aanleg van een nieuw kanalenstelsel.

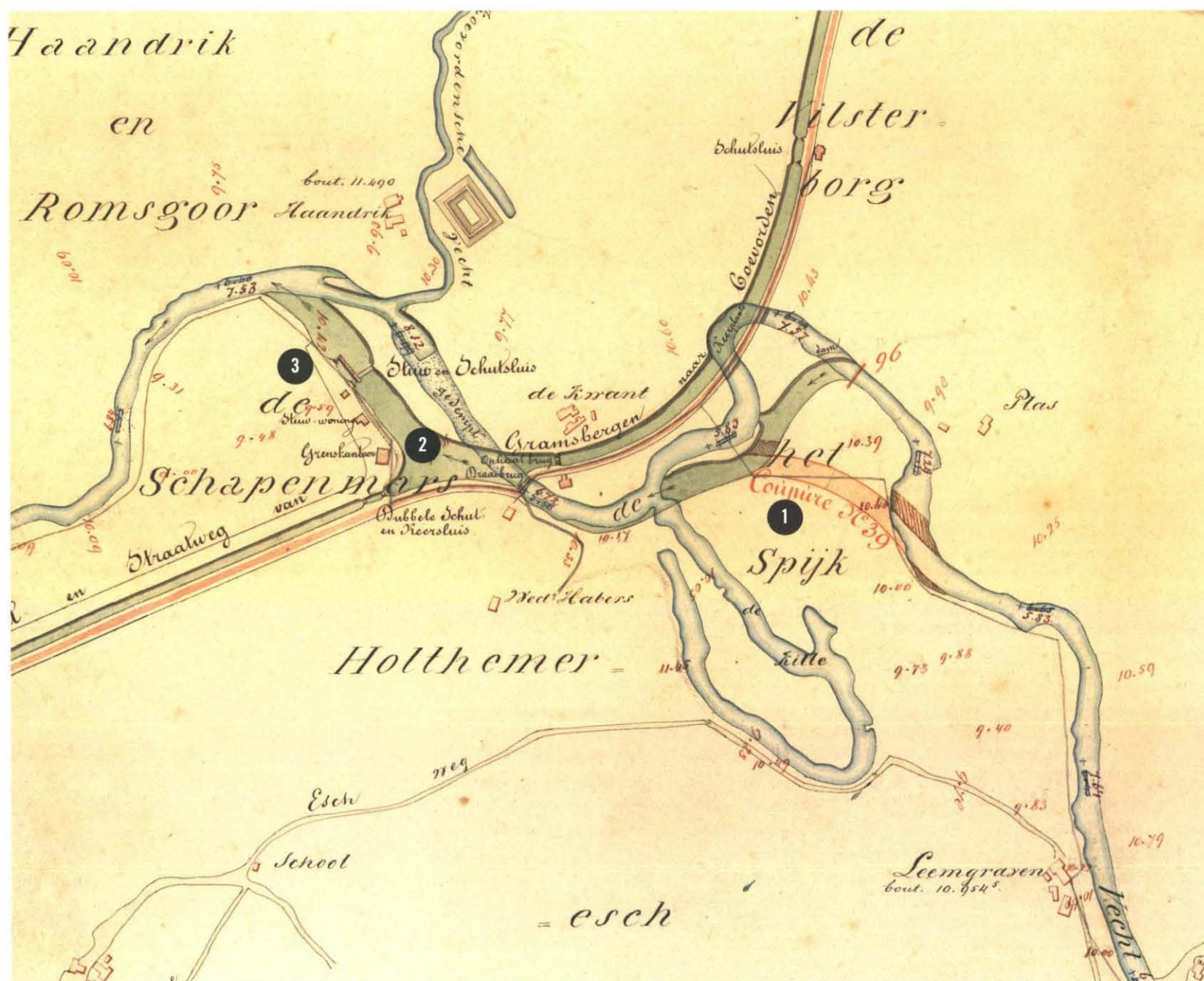
De provincie Overijssel wilde rond 1850 de Twentse economie stimuleren en daarbij was de verbetering van de scheepvaartwegen van groot belang, zoals in *De Overijsselsche Wateren* was te lezen. De Twentse steden weigerden evenwel om mee te betalen aan de aanleg en dat betekende dat de plannen voor de kanalen in Twente moesten worden geschrapt.

In 1851 trad Stieltjes in dienst van de Overijsselsche Kanalisatie-Maatschappij (OKM). Eerst werkte hij nog als ingenieur, maar drie jaar later werd hij als directeur verantwoordelijk gesteld voor de uitvoering van het totale project. Nog in 1851 werd met de uitvoering gestart. Om tijd te winnen – de concessie verplichtte tot openstelling van het kanaal binnen acht jaar – werd het kanalenstelsel in vijf secties verdeeld, die onafhankelijk van elkaar zouden worden gegraven. Het ging daarbij om de trajecten: Zwolle - Regge (Hankate), Hankate - Daarle en de Vecht bij de Haandrik, Daarle - Almelo en Deventer - Lemelerveld. Er moesten niet alleen kanalen worden gegraven, maar ook tientallen kunstwerken als bruggen, sluisen, stuwen en dienst-



De eerste in 1853 gebouwde stuw op de Vecht bij 'De Haandrik'. Links naast de stuw is een schutsluis waardoor de rivier voor schepen bevaarbaar bleef. Door het opstuwen van het water op de Vecht kon het bovenstrooms gelegen kanaal Almelo-De Haandrik op peil worden gehouden. De huidige stuw en sluis is in 1921 gebouwd.

kracht bij het waterbeheer in Overijssel



Een veldtekening uit 1870 van De Haandrik tussen Gramsbergen en de Duitse grens. De voorgestelde veranderingen – die na het eerste waterhuishoudkundig onderzoek van Staring en Stieltjes in 1846 gedeeltelijk ook werden uitgevoerd – zijn hier goed te zien. Met een rode inkleuring (1) is een bochtafsnijding uit 1846 aangegeven. In het begin van de twintigste eeuw werd die afsnijding ook daadwerkelijk uitgevoerd. De groene inkleuring (2) geeft de veranderingen aan waartoe Stieltjes zelf opdracht gaf. Bij De Haandrik ging het om de bouw van een sluis en een stuw (3, zie ook pagina 22) en een verruiming van de Vecht. Ten zuiden en oosten hiervan zijn het kanaal Almelo-De Haandrik (1858) en de doortrekking hiervan naar Coevorden (1860) aangegeven.

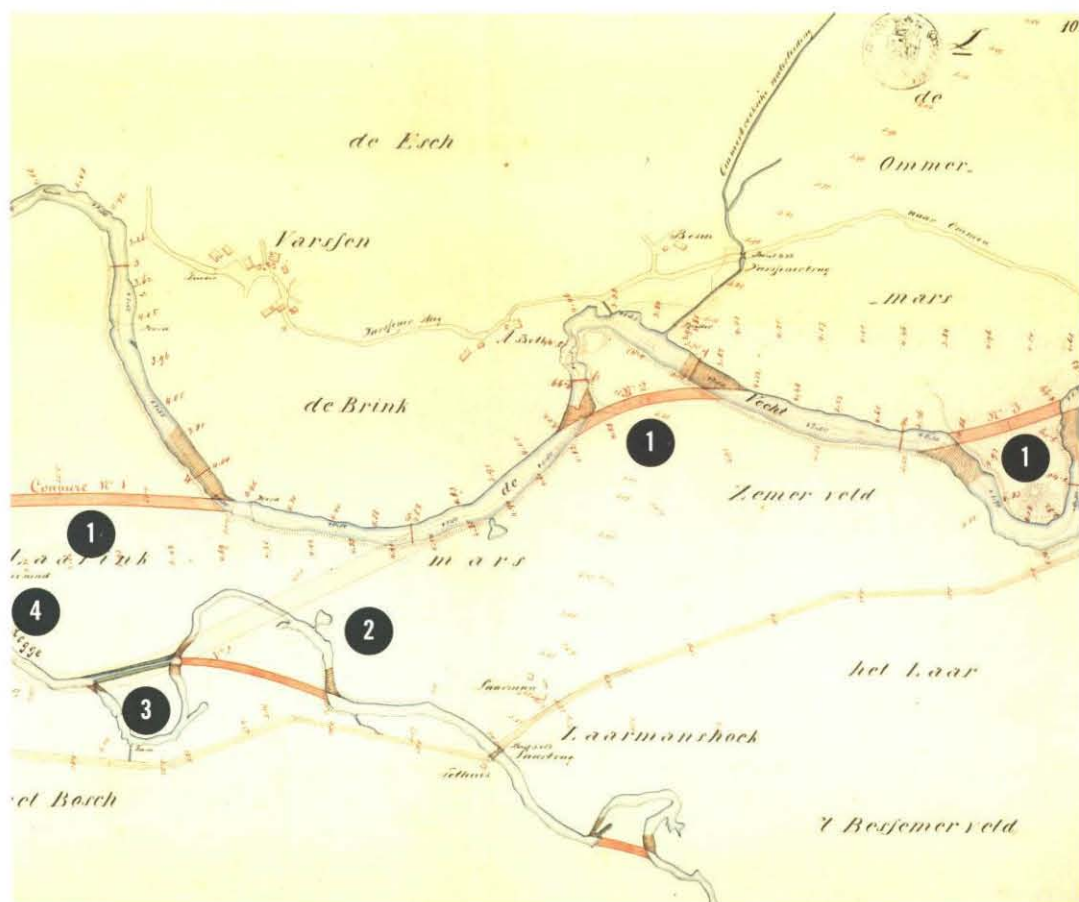
woningen worden gebouwd. Eind 1858, dus binnen de gestelde termijn, werden de kanalen geopend voor de scheepvaart. Omdat was afgezien van de doortrekking van het kanaal naar Twente, was niet het transport van textiel maar de turfafvoer uit Oost-Salland voorlopig de belangrijkste inkomstenbron van het kanaal. Stieltjes liet zich in die tijd ook horen als lid van de Zwolse gemeenteraad. In 1858 wist hij te bewerkstelligen dat de spoorlijn van Arnhem naar Zwolle niet,

zoals de bedoeling was van het Rijk, op de Gelderse maar op de Overijsselse oever werd aangelegd.

Uitgerangeerd op Java

Met de opening van de kanalen in Overijssel was zijn werk in deze provincie voorlopig klaar. Hij ging in 1860 naar Java waar hij betrokken was bij de aanleg en de exploitatie van een grote spoorlijn. Het werd voor hem een grote teleurstelling. De Gouverneur-Generaal,

die een eigen ontwerp voor de nieuwe spoorlijn bleek te hebben, opponeerde tegen de plannen van Stieltjes. Toen hij merkte dat zijn voorstellen in aangepaste vorm naar het parlement waren gestuurd, richtte de ambtenaar Stieltjes zich persoonlijk tot de Tweede Kamer. Een handelwijze die hem voor de tweede maal op een oneervol ontslag kwam te staan. Opnieuw leek hij uitgerangeerd. 'Daar Stieltjes een vrij groot gezin had, is zijn moed in het trotseeren van alle moeilijke-



Het vergraven van de Vecht had soms grote gevolgen. Op deze kaart waar de Regge ten westen van Ommen in de Vecht stroomt is dat goed te zien. In de eerste plannen van Stieltjes uit 1846 is de nieuwe loop donkerrood ingekleurd (1). In 1870 tekende Stieltjes met lichtrood (2) een nieuwe zuidelijker loop. Dit plan is rond 1900 daadwerkelijk uitgevoerd waardoor het instroompunt van de Regge oostelijker is komen te liggen (3) maar ook de bewoners van de boerderij Dunnewind (4) opeens op de andere oever van de Vecht kwamen te wonen.

den bewonderenswaardig', aldus een biograaf. 'Maar hij wist, welk een man hij was, en anderen wisten het ook.' Omdat de veelzijdige deskundigheid van Stieltjes alom bekend was, werd hij dan ook een op vele terreinen gevraagd man.

Terug in Overijssel

In november 1868 besloot het Overijssels provinciebestuur het probleem van de terugkerende wateroverlast diepgaand te laten onderzoeken. Een belangrijke oorzaak daarvoor was de gebrekkige toestand van de rivieren, mede vanwege politiek-bestuurlijk gesteggel. Het Burgerlijk Wetboek bepaalde dat alle bevaar- en vlotbare rivieren onder verantwoordelijkheid van het Rijk vielen. De kosten van het beheer zorgden echter voor decennialange discussies over de interpretatie van dit artikel tussen het Rijk en de provincies. Minister Thorbecke had opdracht gegeven om een lijst van alle bevaarbare wateren in Nederland op te stellen en Stieltjes mocht het Overijsselse deel voor zijn rekening nemen. Hij kreeg er drie jaar de tijd voor. Met deze opdracht keerde Stieltjes terug naar de rivieren die hij vijftig jaar eerder ook had ingemeten. De technische inzichten waren inmiddels veranderd. Tot het midden van de negentiende eeuw trachtten rivieroverstromingen te ondervangen door zijdelings water af te leiden via zogenoemde overlatten.

Deze maatregel vormde ook nog de basis van de voorstellen in *De Overijsselsche wateren*. De ingenieurs Ferrand en Van der Kun kwamen in 1850 evenwel met een nieuwe strategie, die meer dan een eeuw het rivierenbeleid zou beheersen: de verbetering van de stroombaan van de rivier door normalisatie. Stieltjes behoorde tot de nieuwe generatie waterstaatsingenieurs die deze strategie omarmden. Al in 1851, dus kort nadat *De Overijsselsche wateren* werd uitgebracht, had hij een rapport geschreven waarin de normalisatie centraal stond.

Normalisatie vormde ook de basis van de maatregelen die Stieltjes in 1871 beschreef in zijn eindverslag. In dit verslag 'over de tegenwoordige toestand der afwatering in Twente en over de middelen om die te verbeteren' stelde hij vele bochtafsnijdingen voor. Als tweede uitgangspunt hanteerde hij het behoud van de wintervloeden, zodat de landbouw kon blijven profiteren van de bemestende werking van het rivierwater. Tegelijkertijd moesten de maatregelen overstromingen in de zomer voorkomen. Naast natuurlijke overstromingen propageerde Stieltjes – om de opbrengst te verhogen – ook de kunstmatige bevoeiing van graslanden. De laatste, meest ingrijpende maatregel, was de oprichting van waterschappen die verantwoordelijk zouden worden gesteld voor het beheer van rivieren en beken in de stroomgebieden



Een bijzondere ontdekking

Tijdens Open Archiefendag 2010, met als thema 'Land en Water', had Ester Smit, beheerder van de Topografisch Historische Atlas van het Historisch Centrum Overijssel, voor de bezoekers een bijzondere verzameling kaarten uitgelegd en ze vertelde daarover. Stuk voor stuk hadden die kaarten betrekking op delen van de Vecht en het omliggend gebied daarbij. Ze waren afkomstig uit een kist met een intrigerend opschrift, die werd bewaard in één van de depots van het HCO.

Toen ze de houten bak openmaakte, bleek er een collectie van bijna zevenhonderd kaarten in te zitten van niet alleen de Vecht, maar ook de Regge, de Dinkel en de Schipbeek. Een goudmijn, vond ook Luc Jehee, één van de bezoekers tijdens de Open Dag en medewerker waterbeheer bij de Provincie Overijssel. Aan het eind van haar toelichting sprak Ester Smit de wens uit, dat de kaarten ooit nog eens gedigitaliseerd konden worden, maar zij moest constateren dat daarvoor de financiële middelen nog ontbraken. Luc Jehee attendeerde haar echter op het project rond de biografie van de Vecht en het boek dat daarbij zou uitkomen. Een deel van de kaarten zou van groot belang kunnen zijn voor het onderzoek naar de wordingsgeschiedenis van de Vecht en kunnen worden opgenomen in het boek. Er werden spijkers met koppen geslagen. Twee vrijwilligers van het HCO – Marycke Naber en Marijn Verbeek – beschreven de unieke collectie en er werd een begin gemaakt met de digitalisering. Alle beschrijvingen van de kaarten van Stieltjes zijn inmiddels na te lezen via www.historischcentrumoverijssel.nl onder de nummers KD00416 t/m KD001093. Die van de Vecht zijn te vinden onder de nummers KD000640 t/m KD000660; hierbij is de kaart in kwestie wel al te zien. Uiteindelijk, zal de collectie, zo is de wens, worden opgenomen in de website www.overijsselinkaat.nl. De Open Archiefendag 2010 kreeg aldus een even onverwacht als welkom vervolg!



Het eerste deel van het kanaal Almelo-De Haandrik tussen Vroomshoop en de Vecht kwam in 1858 gereed. Dit kanaal is een onderdeel van het Overijssels kanalenstelsel dat Thomas Stieltjes heeft ontworpen en laten graven. Ten behoeve van de scheepvaart wordt het waterpeil op niveau gehouden met sluisen, zoals hier met de brug en sluis bij De Haandrik.

van de Schipbeek, de Buurserbeek, de Dinkel, de Regge, de boven-Vecht en de beneden-Vecht. De Vecht werd uiteindelijk in 1896 een Rijkswater, aangezien deze rivier ook een groot stroomgebied had in Duitsland en Drenthe. Afwenteling van de kosten op de Overijsselse ingelanden zou dus onredelijk zijn.

Actieve jaren

Ondertussen was Overijssel niet Stieltjes' enige werkgebied. Regelmatig ook werd hij gevraagd als technisch adviseur bij uiteenlopende waterstaatswerken, van de inpoldering van de Zuiderzee, de aanleg van de Hooogeveensche vaart of de waterbeheersing van het Rijnland tot de voorgenomen Deense kanaalaanleg tussen Noord- en Oostzee. Hij verwierf steeds meer aanzien en werd in 1865 zelfs bestuurslid van het Koninklijk Instituut voor Ingenieurs. In 1868 werd hij lid van de Koninklijke Academie van Wetenschappen. In hetzelfde jaar werd hij ook lid van de liberale fractie in de Tweede Kamer, wat hij, met een korte onderbreking, zou blijven tot zijn dood in 1878. Hij was woordvoerder voor – hoe kon het ook anders – defensiezaken en waterstaat. Als kamerlid zette hij zich voortdurend in voor de Overijsselse belangen, onder andere door subsidies te bepleiten voor waterschappen die betrokken zouden worden bij rivierverbeteringen. In 1872 werd hij adviseur van de Rotterdamse Handelsvereniging en in de Maasstad ontwierp hij ondermeer de havens in Feijenoord ten zuiden van de Nieuwe Maas. Hierdoor werd de grote bloei van Rotterdam als haven moge-

lijk. Al bleek later dat de kademuuren – mede als gevolg van Stieltjes' legendarische zuinigheid, geen snipper papier bleef onbenut – te licht waren voor de waterdruk.



Het afsnijden van de bochten in de Vecht rond 1900 leidde naast een verkorting van de rivier met dertig kilometer ook tot een groot aantal afgesneden meanders in het landschap. Op de foto de meander bij Vilsteren waar de 'normalisatie' van de Vecht uitbleef en het karakter van de negentiende-eeuwse rivier goed bewaard is gebleven.

De schatkist van Stieltjes digitaal

Toen Stieltjes eind 1868 na enige onderhandelingen voor het in die tijd formidabele bedrag van 18.500 gulden de opdracht aanvaardde om de Overijsselse kanalen in kaart te brengen, nam hij voor het veldwerk drie mensen in dienst. Maar de eerste klus was waarschijnlijk voor een timmerman, die een kist op maat moest maken, zodat Stieltjes zijn tekeningen netjes kon bewaren. De woorden op de kist 'De kanalisatieplannen van T.J. Stieltjes' laten aan de bedoeling van Stieltjes niets te raden over. Zijn medewerkers kregen ook hier te maken met zijn zuinigheid. Geen snipper papier bleef onbenut en hij schreef klein. Nadat Stieltjes eind 1871 verslag had uitgebracht, verdween de kist met de kaarten in de archieven, om uiteindelijk terecht te komen in een depot van het Historisch Centrum Overijssel. Daar werd de houten bak eind 2010 geopend. Binnenkort zijn de tekeningen te zien via www.overijsselinkaart.nl.

De honderden tekeningen en met name de dwars- en lengteprofielen zijn wetenschappelijk bijzonder waardevol. Ze geven inzicht in de morfologische (vorm) processen van de nog niet genormaliseerde rivieren en kunnen dus van groot belang zijn bij het tegenwoordig streven om meer ruimte te geven aan natuurlijke rivierprocessen.

Ter gelegenheid van het driehonderdjarig bestaan van de Leidse Universiteit werd hem in 1874 een eredoctoraat toegekend in de wis- en natuurkunde.

De uitvoering van zijn eigen voorstellen in de Tweede Kamer ten aanzien van de waterschappen maakte Stieltjes niet meer mee, want in 1878 overleed hij, slechts 59 jaar oud.