

De dijken van Tuil

P.F. ELBERS

In het jaar 1579, het was november en de rivier stond hoog, verbrak een donderend geraas de stilte in het dorp Tuil. De kruin van de dijk was ingescheurd en in een paar seconden boorde zich een enorme watermassa in de grond erachter, de dijkvoet zakte weg en nu verhief zich een muur van water, zand en klei, die zich met verschrikkelijke vaart een weg baande naar het noorden toe, huizen, mensen en vee met zich mee sleurend. Toen het water eindelijk tot rust kwam was het westen van de Tielerswaard veranderd in een gele zee. Daaronder lag het zand over landerijen, wegen en sloten. Van veel dijkdoorbraken zijn nu nog de resten te zien in de vorm van een wiel en een dijkbocht eromheen. De doorbraak van 1579 is onzichtbaar geworden. Het betreffende dijkgebied is in een kleine anderhalve eeuw erna door de rivier verzwolgen. Zo komt het waarschijnlijk, dat deze ramp niet vermeld wordt in de boeken en rapporten over dijkdoorbraken en rivieroverstromingen. De enige aanwijzing ervan is het voorkomen van een zandmassa diep in de grond.

Tuil ligt aan de noordoever van de Waal recht tegenover de stad Zaltbommel. Bij graafwerk, in 1984, in de tuin van een oude boerderij in het centrum van het dorp werd een ondergrondse baan van schoon rivierzand gevonden, overdekt door een 80 cm dikke laag zandige klei. Het rivierzand moet na een dijkdoorbraak neergevallen zijn in sloten die niet meer uitgegraven werden. Door middel van 150 grondboringen, in raaien van 5 uitgezet, werd het patroon van de sloten vastgesteld. Er bleek een lang stuk in oost-west richting te lopen en een korter in noord-zuid richting. Onder in de oost-west sloot zat over de hele lengte een dikke laag zwarte modder. In de noord-zuid sloot was die modder maar op enkele plaatsen te vinden. Door het zand over een kort stukje weg te graven werd een V-vormige groeve bloot gelegd. De wanden van die groeve bleken een flinke hoeveelheid scherven te bevatten van aardewerk, dat te determineren was als Romeins tot en met 16^e-eeuws. Scherven uit later eeuwen zijn alleen in de deklaag boven het slootniveau aangetroffen. De archeologische resultaten van het graafwerk worden gepubliceerd in het tijdschrift *Westerheem*.

Als een sloot bij een dijkdoorbraak in de stromingsrichting van de watermassa ligt, dan zal het water daar extra kracht krijgen en de zachte

modder op de bodem wegvagen. In een sloot loodrecht op de stromingsrichting blijft de modder rustig zitten. Zodra de stroomsnelheid wat vermindert valt het meegevoerde zand neer en sluit het onderliggende profiel van de buitenwereld af. In ons geval kan op grond van deze bevindingen gesteld worden, dat de doorbraak moet zijn gebeurd in het begin van of kort vóór de 17^e eeuw en gelokaliseerd moet worden recht ten zuiden van het slotenstelsel.

BEKENDE DIJKDOORBRAKEN

Tussen 1841 en 1855 publiceerde D.J. Glimmerveen, landmeter van het kadaster te Gorinchem, een *Kaart van den loop der rivieren de Rhijn, de Maas, de Waal, de Merwede, de Lek en de Linge. Waarop alle door die Rivieren veroorzaakte belangrijke DIJKBREUKEN, alsmede de zich in dezelve vast gezet hebbende IJSDAMMEN, sedert de XV. Eeuw, met het jaartal zijn aangeduid*. Bij Tuil staan de jaartallen 1663, iets ten westen van het dorp en 1677 iets ten oosten. Martinus Beekman, *drossaard en deik-graav*, geeft in zijn boek *Beschrijving van de Stad en Baronie Asperen, Utrecht 1745* bij Tuil alleen het jaar 1663 met aanhaling van een vijftal oudere boekjes, zoals *Van alle Hooge Watervloeden in meest alle Plaatsen van Europa, Van Noachs tijdt af tot op den*

tegenwoordigen tijdt toe, Emden 1720 door G. Outhof.

Behalve het leerdicht van Henrick Hoet: SALT-BOEMELS WATERNOOT met de kantekening 8 januari 1663, een rekening voor reparatiewerk en een lijstje: *Dijckpenningen vanden duergebroocken dijk tot tuijl vant jaer 1663* zijn geen geschriften over deze doorbraak gevonden. Alleen de kaart van de Topografische Inrichting Serie BovenRijn, Waal etc. 1924 geeft twee wieden ten westen van Tuil, die nu nog te zien zijn, met de aantekening: Doorbraak 1663. De bron hiervan was niet meer te achterhalen.

Over de doorbraak van 1677 is veel meer bekend. Die vond plaats op 6 februari van dat jaar bij het dijkstuk de Noordenhoek ten zuidoosten van het dorp. Er zijn bestekken van het beslag bewaard gebleven, rekeningen voor werk

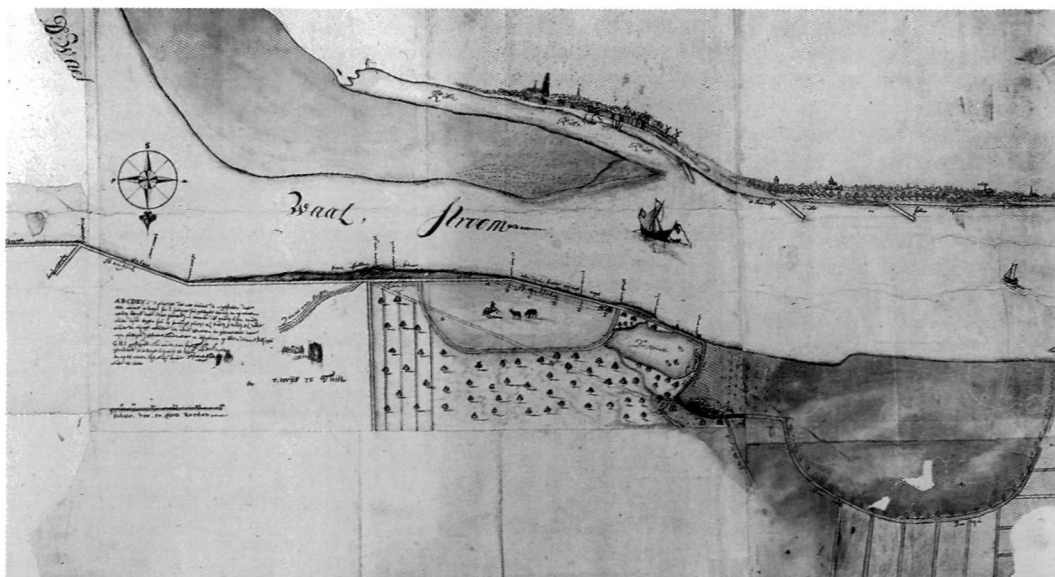
1. *De dijken van Tuil in 1701 door F. Bellingan. Rijksarchief in Gelderland, kaart Gedep. Nijmegen no. 20. Van west naar oost: Langstraat en Korte straat die aan de dijk komen, dubbele knik in de dijk, het wiel van 1579, weiland met paard en twee kalveren, de voorgestelde inlage (gestippeld), Huis te Tuil en de Vaart (naer beesth) doorsneden door de dijk.*

en materiaal evenals voor verteringen door de heren van de dijkstoel. Verder zijn er nog verballen van het proces dat de schout van Tuil aanspande tegen de Heer van Waardenburg wegens diens beweerde tekortschieten in het onderhoud van zijn dijkvak aan de Noordenhoek. Tenslotte is er de verordening door de gecommiteerden van het Hof van Gelderland aan alle geërfden in de Tielerwaard aan de Waalkant om op 2 juni in Zaltbommel twee gulden per morgen te komen betalen voor het herstel van de dijk. Het totale morgental van de dorpen aan de Waalkant zal toen ongeveer 6850 hebben bedragen.

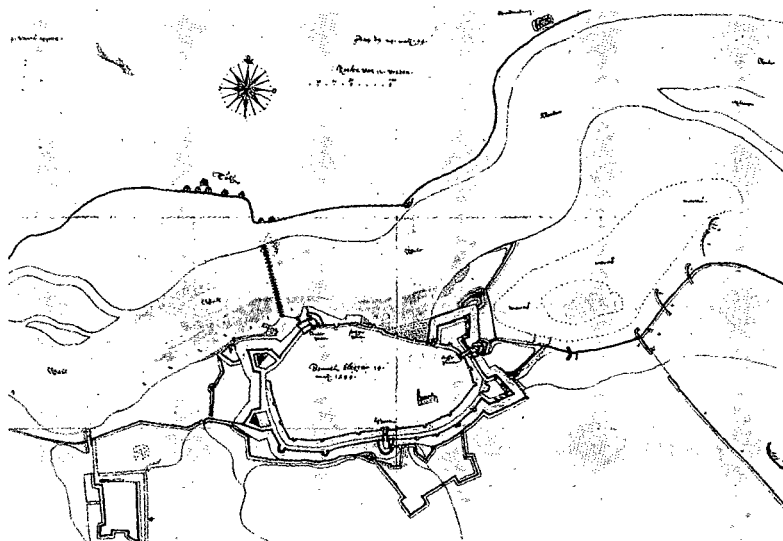
Deze twee bekende doorbraken van 1663 en 1677 kunnen niet de verklaring vormen voor de zandafzettingen in het slotenstelsel. Er zijn geen 17^e-eeuwse scherven in de slootwanden gevonden en de doorbraken waren op de verkeerde plaats namelijk niet recht ten zuiden van het slotenstelsel.

DE ONBEKENDE DOORBRAAK

Er bestaat een manuscriptkaart getekend door de landmeter Floris Bellingan, gedateerd 8 juli 1701, waarop de gehele Tuilse dijk te zien is (figuur 1). In die dijk komt een dubbele knik



2. Het beleg van Zaltbommel, 1599. Algemeen Rijksarchief cat. Haubourdin 1993, 4 aanw., no. 1202. Dubbele knik in de dijk veel rechter getekend dan op figuur 1, geen wiel en geen Vaart.



voor met een groot binnendijks wiel. Zo'n dubbele knik, zij het minder hoekig getekend, is ook te zien op vele prenten in vogelvlucht die gemaakt zijn van het beleg van Bommel in 1599. De knik lijkt kartografisch goed getekend op de kaart d.d. 25 mei 1599 uit de *secrete cas* van de Staten-Generaal (figuur 2). Het wiel staat niet op deze kaart en op de prenten, met uitzondering van één prent die later aan de orde komt.

De vraag is of dat wiel en de knik in de dijk wat met elkaar en eventueel met de Noordenhoek te maken hebben. In het Rijksarchief te Arnhem bevinden zich veel kaarten en stukken die gaan over de dijken van Tuil in de 17^e eeuw. Op basis van dit materiaal leek het mogelijk om de positie van de dubbele knik, het wiel en de Noordenhoek te reconstrueren. Bij deze reconstructie werd het ook duidelijk, dat er nog een dijkdoorbraak geweest moet zijn, omstreeks het begin van de 17^e eeuw. Door volhardend zoeken in het oud-archief van het polderdistrict Tielerwaard werd een dijksignaat gevonden met het rapport inzake de dijkdoorbraak van Tuil in 1579, het jaar genoemd in het begin van dit artikel. Op grond van de numerieke gegevens in dat rapport bleek het mogelijk de precieze locatie van de dijkdoorbraak vast te stellen.

BRONNEN VOOR DE RECONSTRUCTIE VAN DE DIJKTOPOGRAFIE

Kaarten

De belangrijkste kaarten zijn:

- de kaart van F. Bellingan uit 1701 met de hele Tuilse dijk, de scherpe dubbele knik, het wiel, het einde van de Oude Kuilenburgse Vaart in dat jaar. De Noordenhoek is verdwenen in de golven (figuur 1).
- de kaart van Zaltbommel door Jacob van Deventer, kort na 1560 getekend, waarop ook Tuil met zijn dijk staat afgebeeld (figuur 3).
- de kadastrale kaart Gemeente Haaften, Sectie G genaamd Tuil, blad 2 door D. Jansen uit 1826, waarop de wielen van 1663, het toenmalige einde van de Oude Kuilenburgse Vaart en de grens met Waardenburg (opgenomen in figuur 5).

Dijkcedullen

Dijkcedullen zijn lijsten, door schout en buurmeesters opgemaakt, met de namen van alle gedijkslaagden van een dorp en de lengten in roeden en voeten van de dijkvakken die zij verplicht waren te onderhouden. Die opsomming gaat van boven naar beneden en begint bij de grens van het gericht van Tuil met dat van

Waardenburg. De Gelderse dijkroede meet 16 voeten van 27,2 cm en is dus 4,35 m lang. De bewaard gebleven cedullen van Tuil zijn die van 1609, 1652, 1674, 1680 en 1708.

In die periode kwam een dijklast van 1 roede ongeveer overeen met het grondbezit van 1 morgen (0,86 ha). *De Dijk-Cedulle tot Tuijl 1609* is een omstreeks 1685 gemaakte kopie van een eerdere onbekende kopie, *eenige woorden die men niet leesen konde open gelaetten: Alsoo Godt Beetert vermits dese troubelen de Dijkcedulle tot Tuyl vermist en niet correct sijn, daarover onder den selven Gedijkslaagdens groot erreuren en [...] geschapen te verrijsen, hebben over sulken die meerendeels Gedijkslaagdens voorschreve hen ten dagen ondergeschreven vinden late binne Tuijl en aldaar de Royde overal over laten gaan en hebben oversulcx de boven geschreven Dijkcedulle doen*

3. Kaart van Zaltbommel en Tuil kort na 1560 door Jacob van Deventer. Rijksarchief in Gelderland, P1 no. 47.

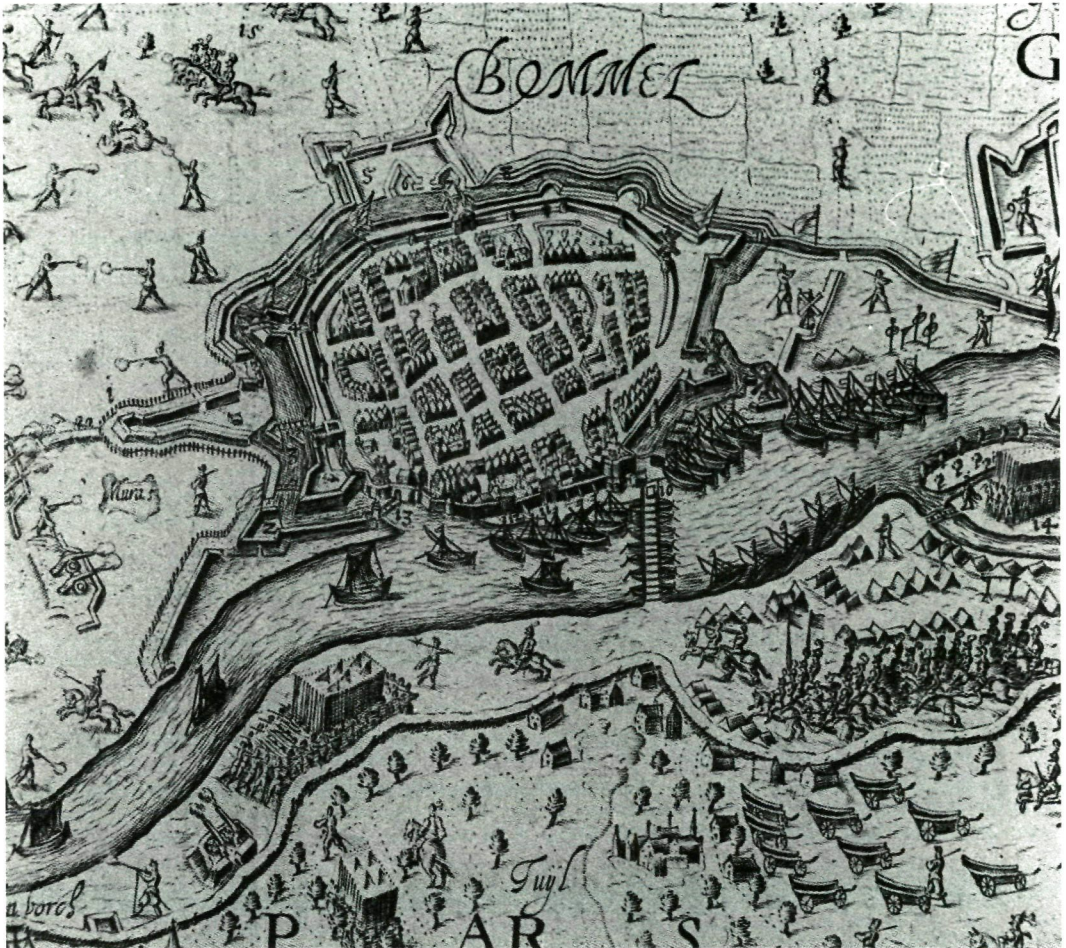
instellen. 28 juli 1609. De dijkvakken zijn dus in 1609 opnieuw gemeten door de gedijkslaagden.

De cedulle van 1674 is, wat de lengte van de vakken betreft, identiek met die van 1609, de namen zijn grotendeels nieuw. Als na een dijkbreuk een inlage landinwaarts van de oude dijk gelegd was, dan kwam – in de tweede helft van de 17^e eeuw – de landmeter om het nieuwe dijkstuk op te meten en de verlenging of verkorting naar verhouding te verrekenen voor alle vakken die bij de inlage betrokken waren. Die verrekening werd vastgelegd in een meetbrief, die dus bij de cedulle hoorde. Voor Tuil zijn de meetbrieven van de jaren 1690, 1701, 1706 en 1712 bewaard.

Dijksignaten.

Dijksignaten zijn jaarboeken met besluiten van de dijkstoel van Tielerswaard. Uit de periode 1577-1674 zijn er maar 35, soms zwaar beschadigd, bewaard gebleven, voornamelijk keuren der dijken. Gelukkig bleken de signaten van 1577





t/m 1599 nog te bestaan. Het signaat van 1580 bevat de sleutel tot de reconstructie van de dijk-topografie bij het grote wiel op de kaart van 1701.

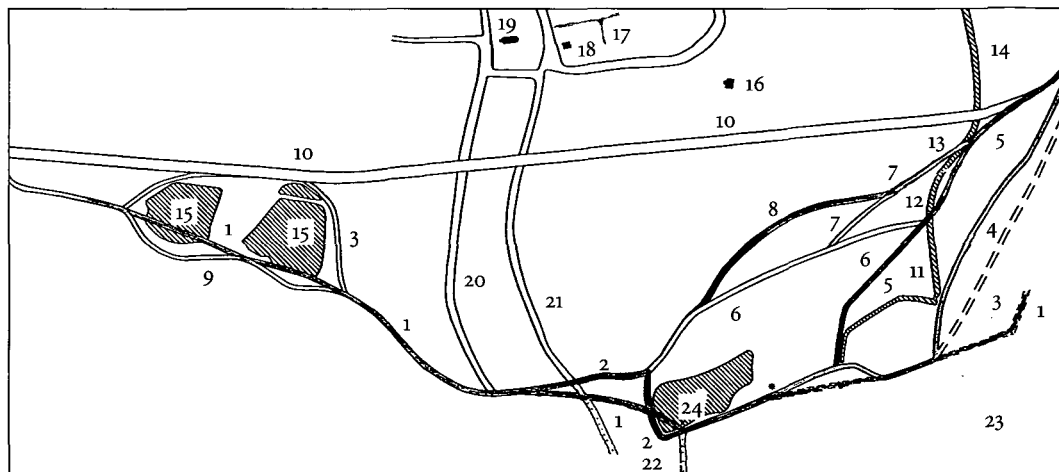
Stukken uit het archief van het Huis Waardenburg en Neerijnen onder het inventarisnummer 1083

Hieruit blijkt, hoe in 1598 de Nieuwe Vliet, die in 1476 gegraven was van de Haaftense Molen-vliet tot aan het kwelwater-riviertje de Meer, verlengd werd tot aan de Tuilse bandijk. Die Nieuwe Vliet met zijn verlenging werd later de Tuilse Vliet of Oude Kuilenburgse Vaart

4. *Prent naar een tekening van L. Guicciardini van het beleg van Zaltbommel in 1599. Maarten van Rossum museum Zaltbommel, no. 42-04 (detail). Naast de naam Tuyl de Vaart met kolk aan het eind, het wiel en een knik in de dijk.*

genoemd en ligt er nu nog steeds. De Vaart moet met een boog om het gebied van het Huis te Tuil lopen en met een kolk aan de dijk eindigen. Dat laatste diende om de schepen, die uit Culemborg kwamen, te laten keren.

Deze beschrijving geeft de mogelijkheid een prent in het boek van Jan Jansz Orlers ter ere van prins Maurits, Den Nassauschen Lauren-



5. Kaart van de reconstructie de dijktopografie tussen 1560 en 1866 op basis van de kadastrale kaart van 1826.

Legenda:

Van west naar oost, de dijken in:

1560	1	1	1	1	1	
1580	1	1	2	2	1	1
1663	3	1	2	2	1	3
1680	3	1	2	2	1	4
1689	3	1	2	2	1	5
1701	3	1	2	6	6	5
1706	3	1	2	6	7	7
1712	3	1	2	6	8	7
1826	9	1	2	6	8	7
1866		10				10

Oude Kuilenburgse Vaart

1598	11	12	13	14
1701		12	13	14
1826			13	14
1866				14

de wielen van 1663	15
Huis te Tuil	16
sloten	17
boerderij	18
kerk	19
Langstraat	20

Korte straat	21
veerwegen	22
Noordenhoek	23
wiel van 1579	24
den bergh daer	
Aert Pieters in woont	*

crans etc. (Leiden, 1611) beter te duiden (figuur 4). Op de prent is een flink deel van Tuil afgebeeld, maar topografisch niet correct. Aan de onderkant van de prent is een smalle waterloop te zien met een bocht om een gefantaseerd kasteel heen en eindigend in een kolk. Ten zuiden ervan ligt het wiel, onregelmatig begrensd binnen een knik in de dijk. De tekenaar had kennelijk een beschrijving van de situatie en heeft er het zijne van gemaakt. De waterloop met zijn bocht is de pas gegraven Tuilse Vliet, precies op de grens tussen de gerichten Waardenburg en Tuil.

DE RECONSTRUCTIE

Voor de reconstructie van de dijktopografie bij Tuil tussen 1560 en 1866 (figuur 5) is uitgegaan van de kadastrale kaart van 1826. Tussen 1712 en 1866 is het oostelijke dijktracé van Tuil niet gewijzigd, dat wil zeggen er zijn geen inlagen

meer uitgevoerd, maar wel enige zogenaamde overruiming. Deze laatste zijn niet gelokaliseerd, maar de dijk kan in 1712 niet meer dan enkele tientallen meters zuidelijker hebben gelegen. Er is aangenomen, dat in 1712 het beginpunt van de dijk van het gericht van Tuil lag op dezelfde plaats als in 1826, namelijk daar waar toen de Oude Kuilenburgse Vaart aan de dijk eindigde. Op de kaart van Bellingan uit 1701 – en op geen van de andere kaarten – staan van een aaneensluitende reeks van dijkstukken de lengtes aangegeven in roeden en voeten. De reeks, van west naar oost, begint bij de twee straten die op de dijk uitkomen, loopt langs de twee knikken, is gemarkeerd op de plaats waar de dijkinlage de Vaart kruist en eindigt in het gericht van Waardenburg.

De dijkinlagen in de jaren 1680, 1689, 1701, 1706 en 1712 zijn uitgevoerd als pogingen om verlost te raken van voortdurend wegzinkende dijken aan de Noordenhoek. Dat verschijnsel was het gevolg van een verlegging, in de jaren 50 van de 17^e eeuw van Waal tegenover het kasteel van Waardenburg. Van de Noordenhoek is door de genoemde inlagen niets meer overgebleven. De reconstructie van de topografie van dijken en inlagen is uitgevoerd met behulp van een model van metaaldraad op schaal. De grootte van de onderdelen hiervan en de plaats van aanhechting werd bepaald op basis van de meetgegevens uit de cedullen, de meetbrieven en de kaart uit 1701. De inlagen in het draadmodel moesten een vloeiende aansluiting krijgen met de dijken, ze moesten landinwaarts gebogen zijn en mochten geen scherpe knikken vertonen. Met wat trekken en duwen werd zo de configuratie verkregen afgebeeld op figuur 5. De Noordenhoek werd gemodelleerd volgens een kaart uit 1685. Uit deze werkwijze kwam vanzelf de bocht in de Oude Kuilenburgse Vaart tevoorschijn, die op geen enkele manuscriptkaart is te vinden.

Het voorgaande betrof het oostelijke deel van de Tuilse dijken. Nu volgt het middendeel, waar de doorbraak van 1579 heeft plaatsgevonden.

Volgens de stukken uit 1580 was, van bovenaf gerekend, het dijkvak van de kerk van Tuil het eerste dat bij de doorbraak betrokken was. Het begin ervan kon gevonden worden door de gelukkige omstandigheid, dat – als enige in alle meetbrieven en cedullen – in de meetbrief van Bellingan uit 1701 een wat hoger gelegen dijkvak niet met de gedijkslaagde aangeduid wordt, maar met de naam van een bewoner: *daer aerdt peeters woont*, terwijl op de kaart van Bellingan een punt F gemerkt is met *den bergh daer Aert Peeters in woont*. Rijk was Aert niet, dat hij in de schuur onder een hooiberg moest wonen.

Nu kon met behulp van de meetbrief, waarop alle betrokken dijkvakken voorkomen, de plaats van het vak van de kerk van Tuil bepaald worden. Er is geen aanwijzing, dat daar in de loop van de 17^e eeuw verandering in is gekomen.

Hier volgen de transcripties, met toevoeging van leestekens en getallen een paar stukjes uit de rapporten van 1580. *Den doirgebroken dijck tot Tuyl: Wij ... hebben laten meten ende die roeij over leggen den alden doir gebroken dijck tot tuyl met oick den wiel inden selven dijck gelegen. ende is bevonden to samen lanck te sijn soe dijck ende wiel sueven ende veertichstalff (46,5) roeij. actum den 6 meij anno 1580.*

Op dach ende datem vursz hebben wij ... doen meten den nijen dijck aldaer tot tuyl vursz ... Ende is bevonden, dat den selven nijen dijck lanck is vier ende sueventichstalff (73,5) roeij, ijeder roeij soe wael den alden als den nijen dijck gereijckent op sestien voet.

Volgens het rapport uit 1580 is de nieuwe dijk dus 320 m lang, gemeten over de dubbele knik op de kaart uit 1701. Wordt de nieuwe dijk op die manier uitgezet vanaf het begin van het vak van de kerk, dan eindigt hij precies tussen de twee wegen die op de dijk uitkomen, aan de westkant de Langstraat en aan de oostkant de Korte straat. De burgemeester Aert Glimmer kreeg in 1580 vergunning tot het leggen van een nieuwe stoep – de oude was verwoest – voor de Korte straat, als toegang tot de veerweg door de uiterwaard.

Het oude, in 1579 weggeslagen, dijkstuk zou volgens het rapport 202 m lang zijn geweest. Zo'n korte verbinding tussen begin- en eindpunt van de inlage zou alleen maar passen, als de drie delen van de inlage nog meer gekromd waren of het middendeel langer was dan op de tekening van Bellingan. De dijkmetingen van 1580 werden uitgevoerd toen de nieuwe dijk gereed was. Lopend over de kruin kon men deze met de landmetersroede, een stok ter lengte van 4,35 m (de Gelderse dijkroede), gemakkelijk meten. Anders was het met het tracé van de oude dijk. Wat er over was van die dijk zal voor het opwerpen van de nieuwe dijk gebruikt zijn. Het terrein met natte klei was moeilijk begaanbaar, er moest schuin over de nieuwe dijk en nog een heel stuk over het pas gevormde wiel heen gemeten worden. De 320 meter van de nieuwe dijk lijken zo heel wat betrouwbaarder dan de 202 meter van de oude dijk. Hoe korter de oude dijk werd vastgesteld des te groter de verrekeningsfactor en daarmee de kosten voor de gedijkslaagden. De burgemeester van Zaltbommel, dat een dijkvak had meteen beneden dat van de kerk, protesteerde tegen die vaststelling. *Die stadt Saltbommel ... heft aert crijnen, burgemeester inder tijt der stadt Saltbommel, van wegen der stadt vuersz aengenomen onder protestatie vierdalff roeij alden dijcks. Ende het lencksel, te weesen op elcke roeij negen voet drie duijm stijff, daer maect te samen sestalff roeij ende eenen halven voet, beheltelick soe veer die burgemeester inder tijt xiiij daech voir die tuijnschau in anno 81 kan beschriften minder gerechticht te sijn sal minder dijk behalden ende soe men meer bevijnt gerechticht te sijn sal alsdan oeck meer dijcken behalden. actum den 17 octobris 1580.* In 1609 vond men het, vanwege alle verwarring, nodig de lengte van ieders dijkvak opnieuw te meten. De hier beschreven reconstructie van de dijktopografie van het dorp Tuil vóór 1580 leidt tot het kaartbeeld dat Jacob van Deventer getekend heeft en daarmee tot een beeld van 300 jaar dijkhistorie.

ORZAAK EN GEVOLGEN VAN DE DOORBRAAK IN 1579

Op een schilderij—in het Maarten van Rossum museum in Zaltbommel—van het beleg van Zaltbommel door de Spanjaarden in 1574 is te zien, dat bij het latere punt van doorbraak op de Tuilse dijk verschanzingen aangelegd en kanonnen opgesteld zijn. In een dagboek over de blokkade van Zaltbommel wordt over de belegering van Leerdam in datzelfde jaar en door dezelfde Spaanse troepen gemeld: *den diick worden in 't vyerkant (het vlak van de kruin) affgegraven, ende die attelrerie worden dairachter gestelt, alzo vry, ofte een schans hadden voorgelegen.* Als dat in Tuil ook zo gedaan is, dan is het de vraag of het betreffende dijkvak later wel voldoende gerepareerd is om echt hoog water te kunnen weerstaan.

De dorpelingen die de ramp van 1579 overleefden, moesten, na alle ellende en schade van de doorbraak en nadat het water eindelijk geweken was, voor een geschatte dijkhoogte van 3 m ruim 11.000 kubieke meter aarde vervoeren vanaf de uiterwaard naar het gat in de dijk. Het uitgekolkte wiel was meer dan een hectare groot. Als we de gemiddelde diepte op 3 m schatten—gelijk aan die van andere wielen in de buurt—dan bedroeg de uitgewoelde hoeveelheid klei en zand samen met de weggeslagen 200 m oude dijk met gemak 30.000 kubieke meter. De klei verspreidde zich met het water over de Tielerwaard, maar het zand sloeg in het dorp Tuil neer. Dat zand moest snel weggegraven worden om de landerijen en weilanden nog die zomer in te kunnen zaaien. Doden moesten begraven worden, huizen en stallen gerepareerd of vervangen, nieuw vee aangekocht. Alles moest door het dorp zelf opgebracht worden, het idee van hulpacties bestond niet.

Waarom het wiel niet buitengedijkt werd is onduidelijk. Het is heel goed mogelijk, dat het binnendijken gedaan is onder druk of dwang van de stad Zaltbommel. Die wilde het wiel als eindpunt en zwaaiakom voor de schepen uit Cu-

lemborg gebruiken en daartoe de Vaart met het wiel verbinden. De grote hoeveelheid kwelwater, die in het wiel opkwam, kon de waterstand in de Vaart hoog houden. Die van Tuil hadden juist belang bij een lage waterstand in de Vaart om regen- en kwelwater van hun landerijen te lozen. Ze wilden daarom het wiel met een kwelkade omringen en een dam leggen door de verbinding met de Vaart. Die zaak gaf in de aanvang van de 17^e eeuw aanleiding tot jarenlange onenigheid tussen Tuil en het amt van Tielerwaard enerzijds en de stad Zaltbommel anderzijds.

Door de kosten van al die inlagen en reparaties van later nog optredende dijkverzakkingen raakte het dorp tegen het eind van de 18^e eeuw totaal geruïneerd. Pas door het leggen van kribben in de 19^e eeuw werd de loop van de rivier de Waal gestabiliseerd en het dorp tegen verdere dijkverzakkingen beschermd. De grootste dijinlage van allemaal werd van rijkswegen uitgevoerd van 1866 tot 1868 om het winterbed van de rivier te vergroten. Dat werd nodig geacht wegens de bouw van pijlers voor de spoorbrug over de Waal. Door die inlage werd het dorp teruggebracht tot de omvang die de nederzetting ooit in de Romeinse tijd heeft gehad.

The dikes of Tuil

The discovery of subterranean sand courses filling ditches from Roman times in Tuil, a village in the Dutch central river area, led to the discovery of a dike-burst that happened in 1579. Combined with data from 17th century manuscripts and maps a reconstruction of 300 years of dike history could be made.

NOOT

Alle gegevens van de metingen, bronnen van de kaarten en manuscripten evenals transcripties van de meeste manuscripten zijn opgenomen in Mededelingen van de Historische Kring West-Betuwe.

LITERATUUR

- ELBERS, P.F. (1987). Tuil, een bijzonder dorp. Mededelingen van de Historische Kring West-Betuwe 15(3), pp. 17–33.
- ELBERS, P.F. (1991). Lotgevallen van het dorp Tuil. Mededelingen van de Historische Kring West-Betuwe 19(1), pp. 3–14.
- ELBERS, P.F. (1992). De dijken van Tuil, een treurige geschiedenis. Mededelingen van de Historische Kring West-Betuwe 20(2), pp. 3–33.
- ELBERS, P.F. (1993). De doorgraving van de waarden even boven Bommel gelegen. Mededelingen van de Historische Kring West-Betuwe 21(3), pp. 3–44.
- ELBERS, P.F. (1994). Een vergeten doorbraak in de dijk van Tuil. Mededelingen van de Historische Kring West-Betuwe 22(2), pp. 3–22.
- ELBERS, P.F. (1995). Van het Tuilse wiel naar de Oude Kuilenburgsche Vaart. Mededelingen van de Historische Kring West-Betuwe 23(2), pp. 2–28.
- ELBERS, P.F. (1996). Van Tuil naar Bommel, en terug. Mededelingen van de Historische Kring West-Betuwe 24(2), pp. 3–32.
- ELBERS, P.F. (1997). Bataven in Tuil. Westerheem 46.
- GOTTSCHALK, M.K.E. (1971–1977). Stormvloeden en rivieroverstromingen in Nederland. 3 dln. Assen.
- HEININGEN, H. VAN (1978). Dijken en dijkdoorbraken in het Nederlandse rivierengebied. 's-Gravenhage.
- HUYBERS, H.F.M. & J. KLEYNTJENS (red). (1925). De blokkade van Zalt-Bommel, Dagverhaal van Gasparus de l'Agarge etc. 1574. Arnhem.
- MOORMAN VAN KAPPEN, O. (1977). De historische ontwikkeling van het waterschapswezen, dijk- en waterschapsrecht in de Tieler- en Bommelerwaarden tot het begin der 19^e eeuw. In: Tieler- en Bommelerwaarden 1327–1977. Tiel/Zaltbommel.