

# Waterbeheer in de kop van Noord-Holland



hoogheemraadschap  
**Hollands  
Noorderkwartier**

## Weet jij wat een hoogheemraadschap is? Nee? Een waterschap dan?

Waarschijnlijk weet je het antwoord niet. Net als de meeste mensen overigens. Want als dezelfde vraag aan je vader of moeder wordt gesteld, zeggen ze hooguit: "O ja, van die acceptgiro's". Toch is dat vreemd. Want zonder het werk van de waterschappen (een hoogheemraadschap is een andere naam voor een waterschap), komt meer dan de helft van ons land onder water te staan.



Dan kun je niet meer spreken van Zandvoort aan Zee, maar van Amersfoort aan Zee. Van Noord-Holland steken dan nog alleen Texel, de duinenrij, het voormalige eiland Wieringen en het Gooi boven het water uit.

Kijk, als jou wordt gevraagd wat een gemeente is, dan weet je het wel. Dan zeg je vast meteen: dat zijn de burgemeester, de wethouders en de gemeenteraad. En ze zorgen voor politie, brandweer, vuilophalen, plantsoenen, scholen..... toch?

## Het zit zo:

### Waterschappen zijn, net als gemeenten, een soort besturen.

Je hebt eerst de regering, de ministers, de Eerste en de Tweede kamer. Die doen niet alles zelf. Een deel van het werk wordt doorgegeven naar de provincies. De provincies doen ook niet alles zelf, maar geven op hun beurt weer een deel van het werk door naar de gemeenten en een ander deel naar de waterschappen.

Waterschappen moeten zorgen voor waterkering, waterhuishouding, waterkwaliteit en in sommige gevallen ook voor wegen.

Waterkering betekent het water met duinen en dijken tegenhouden zodat het land niet overstroomt.

Waterhuishouding is ervoor zorgen dat er niet te veel, maar ook niet te weinig water in sloten, meren, vaarten en plassen zit.

Waterkwaliteit houdt in dat we ervoor moeten zorgen dat het water in de natuur schoon en gezond blijft.

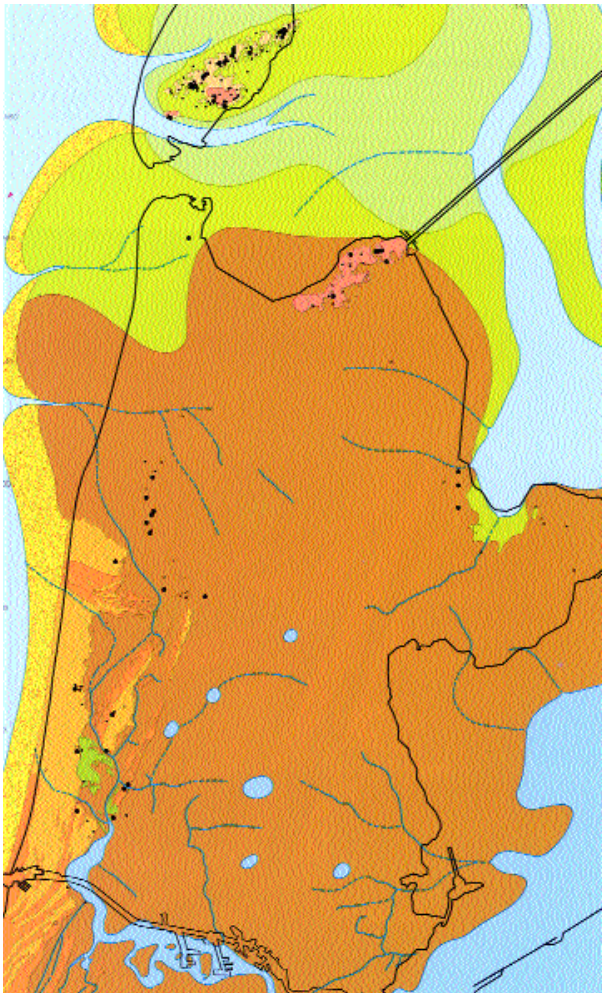
Wegen worden in sommige gevallen door de waterschappen onderhouden. Zeker als het om wegen op of langs dijken gaat.

Het laatste deel van de naam van ons hoogheemraadschap is Hollands Noorderkwartier. Dat is het gebied waar we voor moeten zorgen. Noord-Holland boven het Noordzeekanaal.





Vroeger zag ons land er heel anders uit dan tegenwoordig. Kijk maar eens naar Noord-Holland boven het Noordzeekanaal. Ruim duizend jaar geleden, zo rond het jaar 900, was dit gebied bedekt met een dikke laag veen. Het leek wel een moeras. Er woonden alleen wat mensen in de hoger en droger gelegen gebieden, zoals in de duinstreken en op het hoger gelegen Wieringen.



*Vroeg-middeleeuws Noorderkwartier circa 800*

Omdat er steeds meer mensen kwamen, was er ook steeds meer grond nodig om op te wonen en natuurlijk ook voor de akkerbouw en zo. Maar het veengebied was daar veel te nat voor. De aardappelen en de groenten rotten zo onder de mensen hun voeten weg.

Daarom moest het land worden ontgonnen. En toen is de ellende voor ons gebied begonnen. Simpelweg door een spa, een schop. De mensen gingen sloten graven in het veengebied om het water sneller weg te laten stromen. Daardoor werd het land natuurlijk wel droger, maar er gebeurde nog meer. Je moet

het maar eens vergelijken met een natte spons. Als je daar een beetje op drukt, stroomt het water er ook uit en... de spons wordt een beetje platter.



Datzelfde gebeurde ook met het land. Dat begon ook een beetje te zakken, in te klinken. Maar er gebeurde nog meer! Toen het veen droger werd, begon het ook te verbranden. Niet met een vlammetje, maar door de zuurstof uit de lucht roestte het als het ware weg. Net als soms de zijkant van een auto. Het verdween gewoon als koolzuurgas (CO<sub>2</sub>) in de lucht. Het land zakte met een snelheid van wel anderhalf tot twee centimeter per jaar.

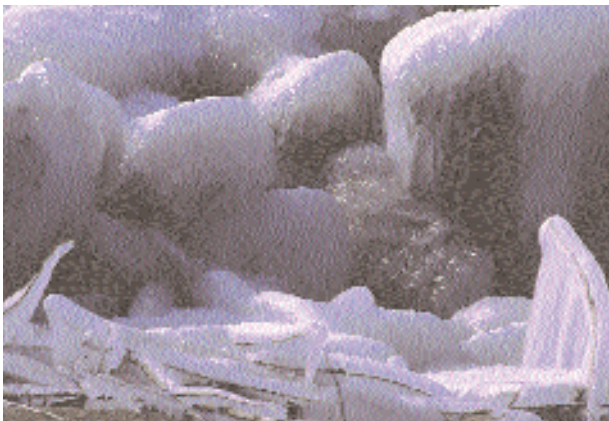
Oh, zul je misschien zeggen, dat is een snelheid van niks, een slak gaat nog sneller. Maar vergis je niet! In een periode van ongeveer 500 jaar daalde de bodem in Noord-Holland op sommige plaatsen wel vijf tot tien meter. En dat is een proces dat nog steeds doorgaat. Als je huis in een veengebied staat, moet je elke twee jaar de tuin weer ophogen omdat de grond verdwenen is. Het verschil tussen het opstapje bij de voordeur en de straat (die wordt niet zo vaak opgehoogd) is soms wel bijna een meter!



*Laagveen Eilandspolder*



Het land zakte, en de zee kwam omhoog. Want het werd warmer op deze aarde. Nee, niet door de luchtvervuiling, want er waren toen nog geen auto's, bromfietsen en motoren. We hebben hier op aarde warme tijden gekend maar ook koude tijden. Die koude tijden waren de ijstijden. Na de laatste ijstijd werd het weer warmer, het ijs smolt, het ging naar de zee, de zee kwam omhoog, het land daalde en.... de mensen kregen weer last van natte voeten.



Om zich te beschermen werden heuvels gemaakt, terpen. Zo'n paar meter hoog en daar bouwde men dan de boerderij op. Als het water dan hoger kwam hield men in ieder geval zo de spulletjes en de dieren droog. Later werden die terpen wel door dijkjes met elkaar verbonden en zo bleef ook het land tussen de terpen droog. Als een spinneweb groeiden de dijken uit en zo kwam er uiteindelijk een hele ring van duinen en dijken om Noord-Holland heen.

Dat was natuurlijk een hele klus. Want er waren vroeger niet zoveel gereedschappen als tegenwoordig. Je had je handen, een schop, een kruiwagen en het toppunt van geluk was een paard en wagen. Duizenden mensen hebben honderden jaren aan die dijken gebouwd. Aan de 126 kilometer lange Westfriese Omringdijk (een dijk van Alkmaar, om Schagen



heen naar Medemblik, Enkhuizen, Hoorn en dan weer terug naar Alkmaar) is bijvoorbeeld langer gebouwd dan aan de Chinese Muur. Er is meer bij gevloekt dan bij het bouwen van de pyramiden. Want elke keer als de mensen dachten dat ze het voor elkaar hadden, gebeurde er wel weer iets. Een geweldige storm die de dijken doorbrak, of de paalworm...

De dijken van vroeger zagen er heel anders uit dan de dijken van tegenwoordig. Aan de zee-kant waren de dijken versterkt met houten palen die bijna loodrecht in de grond stonden. Met de schepen van de Oost-Indische Compagnie kwam er ook een kleine gast mee. De paalworm. Eigenlijk is het geen worm maar een schelpdiertje. Weliswaar met heel weinig schelp en heel veel diertje, maar die paalworm boorde gaten in het hout van de sluizen en de dijkpalen. Net als een houtworm. Alleen waren de gaten zo groot dat er gemakkelijk een potlood in kon verdwijnen. Je begrijpt natuurlijk wel dat de dijken daardoor zo verzwakt werden dat ze bij de eerste de beste storm braken. Het was een geweldige ramp. Het heeft wel honderd jaar geduurd voordat de schade was hersteld.





Vanaf die tijd zijn de dijken ook anders gebouwd. Niet langer steil uit zee oprijzend, maar schuin, zoals je ze tegenwoordig ziet. Om de dijken te versterken werden nu grote stenen gebruikt. De hunebedden van Drente, Overijssel en Groningen werden gesloopt en veel stenen kwamen ook uit Noorwegen en Zweden. De hoekige basaltblokken, jullie kennen die vast wel, kwamen uit Duitsland.



Hoe meer je het land afsluit van de zee, hoe moeilijker het weliswaar wordt voor het water om naar binnen te komen, maar naar buiten gaat dan ook niet altijd even gemakkelijk en als het dan een keer stevig regent, krijg je weer last van natte voeten.

Al dat gedonder met dat water begon Keizer Karel V, hij leefde ongeveer 450 jaar geleden, te vervelen en hij liet dan ook een onderzoek instellen. Voor het eerst in de geschiedenis werd er een enquête uitgevoerd. Aan de mensen werd



gevraagd: Wat zijn jullie problemen, hoe denken jullie die op te kunnen lossen en... waar betalen jullie dat van! Want Keizer Karel was niet gek.

De oplossing was eigenlijk best eenvoudig. Er werden in de nog bestaande openingen in de dijken deuren gemaakt. Bij Zaandam, bij Monnickendam, bij Edam, later bij Schardam en nog een paar andere dammen. Als het water in de Zuiderzee hoog was, dan waren de deuren dicht. Dan kon het water niet van buiten naar binnen. Als het water laag was, dan gingen de deuren open en dan kon het teveel aan water van binnen naar buiten. Zulke deuren heten sluizen. En ze waren om het water eruit te laten. Uitwaterende Sluizen dus en dat werd dan ook de naam van één van de oorspronkelijke waterschappen.



*Sluis bij Monnickendam*

Maar er moest meer gebeuren! Doordat het land was gezakt, waren de kleine veenmeertjes veranderd in grote plassen. Het land was veranderd in een grote gatenkaas. Een Zwitserse kaas, met van die grote gaten. Kijk maar eens op een oude kaart. Purmeer, Wogmeer, Wormmeer, Alkmaardermeer, Schermeer, Beemster, De Waard (voordat die van Heer Hugo was) en ga zo maar door. Het gevaar van het water kwam nu ook van binnenuit. Want bij elke storm werden de meren groter en ze kwamen steeds dichterbij elkaar. De Schermeer en de Waard waren alleen nog maar door een dijk van elkaar gescheiden. En de Schermeer en de Beemster lagen nog maar een paar honderd meter van elkaar. Bij Schermerhorn kun je dat nog goed zien. Als die grote meren voorgoed met elkaar in verbinding waren gekomen, was Noord-Holland opgegeven. Dan was het niet meer te redden geweest.

Gelukkig kwamen er een paar dingen precies op tijd bij elkaar. Er was geld. Zo'n 375 jaar geleden was Holland een rijk, welvarend land. Er kwamen steeds meer mensen naar de steden en dus was er om de steden steeds meer grond nodig. Om te wonen en natuurlijk ook voor de akkerbouw. En er was iemand die een trucje had bedacht om die meren dan maar droog te maken. Dat was Jan Adriaanszoon.

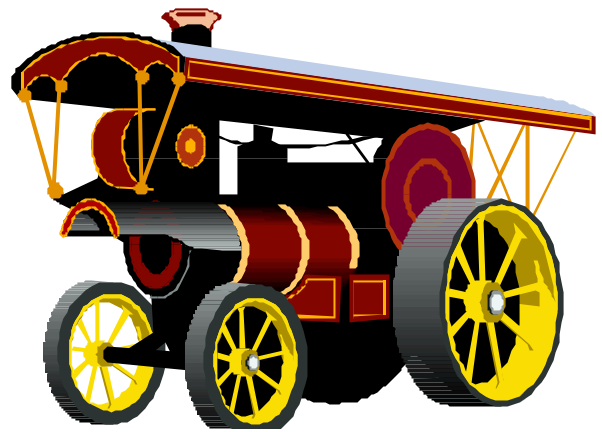
De rijke kooplieden zagen wel wat in de plannen van Jan Adriaanszoon en hij mocht zijn gang gaan.

Het trucje dat hij had bedacht, was eigenlijk heel eenvoudig. Dat had jij ook kunnen bedenken. Hij bouwde om het meer een dijk. Een meter of twintig, dertig verderop een tweede dijk en op de eerste dijk werden molens geplaatst. De molens pompten het water uit het meer tussen de dijken en zo kwam er een ring van water om een droogge-maakt meer. Een ringvaart of boezem; een opslagplaats, in dit geval voor water. Al die ringvaarten werden met elkaar verbonden en zo kwam er een stelsel van kanalen dat het water naar zee afvoerde.



*Molengang nabij Schermerhorn*

Ook dit was natuurlijk een geweldige klus. Er waren meer dan duizend molens nodig om Noord-Holland droog te krijgen en droog te houden. De man die dat trucje bedacht, heeft er ook een beetje zijn naam aan te danken. **Jan Adriaanszoon** heette voortaan .....**Leeghwater**, want hij pompte de meren leeg van het water!



Er waren zo veel molens nodig omdat sommige meren wel vier tot zes meter diep waren. En een molen kon in die tijd het water maar zo'n anderhalve meter omhoog pompen. Daarom moest dat trapsgewijs gebeuren. De eerste molen pompte het water naar de tweede molen. De tweede molen pompte het water naar de derde molen en die pompte het dan door naar de ringvaart. Bij Schermerhorn kun je dat nog goed zien.

### **In de loop van de tijd is het werk om Holland droog te houden wel een stuk gemakkelijker geworden.**

Aan het einde van de vorige eeuw, begin deze eeuw werden er steeds weer nieuwe uitvindingen gedaan. De stoommachine kwam, de diesel-, benzine- en elektromotor, vrachtwagens, shovels, bulldozers, draglines en ga zo maar door. Het werk is daardoor wel een stuk gemakkelijker geworden, maar er kwamen ook nieuwe problemen. Welke dat waren? Lees daarvoor "De geschiedenis van het afvalwater".