

Van duinwater naar drinkwater

MARIJKE POPPELIER

In de tweede helft van de 19de eeuw zijn waterbedrijven begonnen met het winnen van drinkwater uit de duinen. De kwaliteit van het drinkwater in de stad was in die tijd erg slecht en het water uit de duinen juist heel schoon. Een korte historie.

Tot het eind van de negentiende eeuw werd in Nederland ongezuiverd water uit de sloten, rivieren, putten en andere bronnen gedronken. In Den Haag was bijvoorbeeld de Hofvijver een van de waterbronnen voor de inwoners. Door intensief gebruik van de vijver - en elders in de stad van sloten - als drink- en wasplaats voor mens en dier, braken er regelmatig cholera- en tyfusepidemieën uit. Duizenden mensen stierven. Hoe anders was dat bij de burgers die zich hadden gevestigd aan de rand van de duinen! Het bleek dat zij beschikten over schoner water, dat vrijelijk door duinbeek liep. Gevolg: minder zieken en doden.

Gezond en betrouwbaar

Onder de duinen had zich in de loop van honderden jaren een grote voorraad zoet water gevormd. Deze voorraad ontstond door infiltratie van neerslag in het duin. Zoet water drijft op zout water. Hier en daar kwam het zoete water aan de oppervlakte. Dit water bleek gezond en betrouwbaar te zijn. In de tweede helft van de

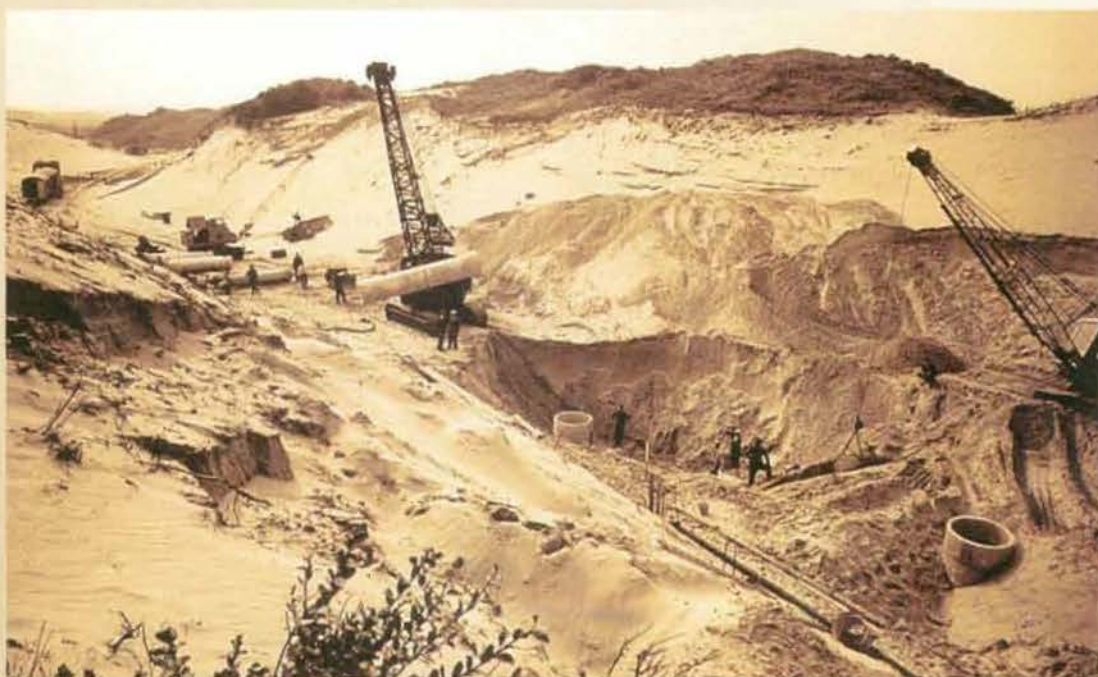
19e eeuw zijn de plannen ontstaan voor de vestiging van een drinkwaterbedrijf in Scheveningen om ervoor te zorgen dat meer burgers in Den Haag konden beschikken over het schone duinwater.

Technisch gesproken was de waterwinning in het begin een eenvoudige zaak. Men groef in het duin kanalen waarin vanzelf zoet water stroomde. Een laatste zuivering met zandfilters was voldoende om drinkwater te maken. Vervolgens werd het drinkwater via leidingen naar tappunten in de stad getransporteerd.

Groeiende bevolking

Rond 1900 groeide de bevolking en de vraag naar drinkwater nam evenredig toe. De waterwinning werd daarom grootschaliger opgezet. Het merendeel van de woningen en bedrijven werd aangesloten op de waterleiding. Gevolg was wel dat meer duinwater werd onttrokken dan er door neerslag bijkwam. Dit zou op den duur leiden tot verzilting van het duinwater. Om toch aan de vraag naar drinkwater te kunnen blijven voldoen, werd vanaf 1940 rivierwater of polderwater naar het duin gebracht. Sinds 1996 wordt het gehele duingebied dat Duinwaterbedrijf Zuid-Holland beheert, geïnfilteerd met water uit de Afgedamde Maas.

Technisch gesproken was de waterwinning in het begin een eenvoudige zaak. Men groef in het duin kanalen waarin vanzelf zoet water stroomde (foto: fotoarchief Duinwaterbedrijf Zuid-Holland).



'Filelopen'

Een koude winterdag in januari. In bezoekerscentrum Meijndel bekijkt een gezin uit Zoetermeer (vrouw, man, twee kinderen) met belangstelling de teksten op de tentoonstellingspanelen. "We hebben net een lange wandeling gemaakt in de duinen. We vonden het prachtig. Hoewel het hier 'filelopen' is op zondagmiddag, hebben we genoten van wat we rond Zoetermeer niet hebben: de duinen en de zee!"

Luisteren naar de vogels

Het echtpaar komt handenwrijvend bezoekerscentrum Meijndel binnen. Het was flink koud in de duinen. Er lag nog sneeuw! Mevrouw komt al van jongs af aan in Meijndel: "Dan stond ik heel vroeg op, om een uur of vier, en ging ik samen met een vriendinnetje in de duinen naar de vogels luisteren. Prachtig was dat. Ik kom hier nog steeds regelmatig. Meestal wandelen we bij de Wassenaarse Slag. Ik vind het goed dat niet alle gebieden vrij toegankelijk zijn. Er moeten drempels zijn. Dan ga je bewuster met de natuur om." Meneer: "Eén ding hoort hier niet: de prikkeldraadafzettingen langs de paden. Kan dat niet gewoon draad zijn? Verder vind ik de bankjes een punt van aandacht. Zelf was ik een tijdje slecht ter been. Toen ontdekte ik hoe belangrijk die bankjes zijn. Dat ze op een goede plaats staan en zo gericht zijn dat je een mooi uitzicht hebt als je zit."

Duinen als filter

Het rivierwater wordt vanuit de Afgedamde Maas bij Brakel naar het pompstation Bergambacht getransporteerd. Op dit pompstation wordt het rivierwater voorgezuiverd en verder getransporteerd naar de duinen tussen Monster en Katwijk. In het duingebied aangekomen, vertakken de transportleidingen zich in de richting van de infiltratieplassen. Het water wordt in de plassen gepompt. Langzaam zakt het de duinbodem in en vermengt zich met neerslagwater. Na een gemiddeld verblijf van twee maanden wordt een groot deel van het water weer opgepompt. Ongewenste bacteriën en virussen zijn nu onschadelijk geworden. Ook vindt door de bodempassage een verdere

kwaliteitsverbetering van het water plaats. Tevens zorgt de passage voor vrijwel constante watertemperatuur. Het overige water zakt langzaam dieper de duinbodem in en vormt zo een grote zoetwatervoorraad.

Tegenwoordig levert Duinwaterbedrijf Zuid-Holland drinkwater aan circa 1,2 miljoen inwoners van westelijk Zuid-Holland. De bedrijfsnaam verklaart het al: als grondstof voor de productie van drinkwater wordt nog steeds duinwater gebruikt. De waterwin- en natuurgebieden Solleveld, Berkheide en Meijndel zijn dan ook van groot belang voor de drinkwaterproductie.

MARIJKE POPPELIER IS HOOFD COMMUNICATIE BIJ DUINWATERBEDRIJF ZUID-HOLLAND

Het voorgezuiverde water wordt in de plassen gepompt. Langzaam zakt het de duinbodem in en vermengt zich met neerslagwater (foto: Flying Camera/Karel Tomei).

