

De strijd van onze Spaanse collega's met de droogte en wat Rijnland daarvan kan leren

De regio Valencia, bekend van de Costa Blanca met veel zon, zee, strand en de mooie steden Valencia en Alicante, is ook een belangrijke landbouwregio. Druiven, citrusvruchten en rijst zijn de belangrijkste gewassen die worden verbouwd. Vanwege het droge klimaat en incidentele extreme regenbuien is goed waterbeheer een must. Net als in Nederland zijn er dan ook al honderden jaren een soortement van waterschappen actief met eigen besturen, eigen wet- en regelgeving en geavanceerde watersystemen.

In mei 2022 heeft een Spaanse delegatie uit Valencia de provincie Noord-Holland en Rijnland bezocht. De focus lag daarbij op hoe wij als provincie/Rijnland omgaan met vraagstukken rondom wateroverlast, zeespiegelstijging en ruimtelijke ordening. Tijdens dit ontvangst kwam naar voren dat de water-, klimaat- en ruimtelijke uitdagingen waar wij in Nederland voor staan, vergelijkbaar zijn met die in Spanje. Ook bleek dat de wijze waarop beide landen met deze vraagstukken omgaan van elkaar verschilt en het heel interessant is om kennis en ervaringen uit te wisselen. In januari 2023 heeft een Noord-Hollandse/Rijnlandse delegatie (inclusief vertegenwoordiger provincie Zuid-Holland) een tegenbezoek gedaan. Namens Rijnland waren daarbij Henno van Dokkum, Sanne Wesseling en Erwin de Groot aanwezig.



Bezoek aan Valencia januari 2023

Leren van elkaar

Zowel Spanje als Nederland hebben in de loop van honderden jaren geavanceerde watersystemen aangelegd om wonen en werken (landbouw) mogelijk te maken. Waar in Nederland de focus vooral ligt op waterafvoer, ligt de focus in Spanje juist op wateraanvoer (droogte bestrijding).

Spanje loopt daarbij, vooral op technologisch vlak, voor op Nederland. Niet alles is 1 op 1 vertaalbaar naar de Nederlandse situatie, maar sommige concepten zijn ook voor Nederland interessant. De belangrijkste leerpunten zijn:

Wateraanvoer afstemmen op waterbehoefte, tot op gewasniveau

De wateraanvoer wordt in Spanje tot op gewasniveau gereguleerd: water uit de bergen wordt in reservoirs vastgehouden en via honderden kilometers aan leidingen, kanalen en sloten naar de akkers getransporteerd, waarna via (geautomatiseerde) druppelsystemen de exacte benodigde hoeveelheid water bij de gewassen terechtkomt. Het afgeven van de juiste hoeveelheid water per gewas kennen wij ook in bijvoorbeeld Boskoop en in kassen, maar het grootste verschil is dat dit principe in Spanje ook in de reguliere landbouw wordt toegepast. Wat hierbij vooral interessant is, is in hoeverre wij in Nederland, net als in Spanje, nog veel efficiënter met het beschikbare zoete water kunnen omgaan.

Water uit afvalzuiveringsinstallaties wordt volledig hergebruikt

Omdat er in Spanje zo weinig zoet water beschikbaar is, wordt elke mogelijke zoetwaterbron benut, dus ook het water uit de afvalwaterzuiveringen. Ook in Rijnland wordt nagedacht over het verdergaand zuiveren van het afvalwater, maar vooralsnog is het grootschalig zuiveren tot op drinkwaterniveau geen onderwerp van discussie. Laat staan dat het, in tegenstelling tot in Spanje, al daadwerkelijk gebeurt. De Communitat Valencia presenteerde een nieuwe AWZI, waar het effluent met membraanfiltratie wordt gezuiverd tot een kwaliteit die geschikt is om de irrigatiesystemen te voeden. Zonnepanelen leveren de benodigde stroom. Een voorbeeld dat je aan het denken zet: zien wij de waarde van ons effluent wel genoeg in?

Grootschalig ontzilten van zeewater en ook inzetten voor agrarisch gebruik

Net onder de stad Alicante is een nieuwe installatie voor het ontzilten van zeewater in gebruik genomen. We bezochten deze grootste installatie van Europa. Met name de capaciteit van deze installatie is indrukwekkend. Per seconde wordt 3 m³ drinkwater gemaakt tegen een kostprijs van twee euro per m³. En er zijn plannen om dit op te schalen tot 5 m³/s. Interessant daarbij te bedenken is dat 5 m³/s ongeveer één derde van de totale Rijnlandse zoetwaterbehoefte in droge perioden.



Desalinisatie-plant in Torrevieja

Wat hier voor het Rijnlandse gebied interessant aan is, is dat het grootschalig ontzilten van zeewater voor drinkwater en agrarisch gebruik, zowel technologisch als economisch, blijkbaar goed mogelijk is. Natuurlijk kost het ontzilten van zeewater veel energie en is in Spanje volop zonne-energie beschikbaar om de kosten beperkt te houden. Ook is onze huidige wijze van zoetwatervoorziening via rivierwater uit de Lek vooralsnog efficiënter en goedkoper. Maar mocht dat door klimaatverandering veranderen, dan zijn er dus wel degelijk andere toekomstbestendige opties. Een nadere verkenning hierna lijkt dan ook zinvol.

Waterbestuur – back to the roots

Rijnland was te gast bij een irrigation community die het water verdeelde in de rijstvelden en het meer van Albufera, nabij Valencia. Daar leerden we dat de wijze van besturen, beheren en onderhouden lijkt op die in Nederland, maar toch net anders werkt. Het Spaanse waterschap zorgt voor de waterhuishouding en de aanvoer van water. Maar het waterbeheer in de haarvaten wordt gedaan door 'irrigation communities', waarbij agrariërs en dorpen samen het water verdelen, de kunstwerken bedienen en het peil regelen.

Een prikkelende gedachte: hoe zou het zijn als we dit vertalen naar bijvoorbeeld de bollenstreek of Boskoop?

[Spaanse passie](#)

Het is erg leuk en leerzaam om zo in de keuken te kunnen kijken van organisaties met dezelfde soort problemen, waarbij soms voor heel andere oplossingen wordt gekozen dan in Nederland. Het zet je eigen werk in perspectief en dwingt je om te reflecteren. Natuurlijk kent Spanje ook zijn eigen uitdagingen. Tijdens gesprekken en discussies kwamen herkenbare punten zoals financiën en politieke belangenafwegingen aan de orde. Ook herkenbaar is de neiging om met technologie de korte termijn problemen op te lossen (lock-in effect) en dat er nog veel onzekerheid zit rondom de lange termijn klimaateffecten. En ook de ruimtelijke druk, vooral van het toerisme en de agrarische sector, is groot. Onze aanpak 'Water en bodem sturend' wordt door de Spanjaarden dan ook met veel interesse gevolgd.