

Meer doen met duinrellen en duinbeken

NIENKE BOUMA

"De klare Beeck, uit schorre duinen, gesproten, om uw ackerlant. Uw vijvers, bosch en groene tuinen, Langs oevers, dicht met loof beplant, Te laven met een lieflijk morren, Tot dat ze valt in 't Wijcker meer." Dit gedicht uit de 17e eeuw van Vondel bezingt de Scheybeek bij Heemskerk, een duinbeek die kwelwater uit de duinen afvoerde. Ondanks afgravingen stromen er in ons duin- gebied nog steeds duinbeken en duinrellen. En nog steeds is het water schoon en "klaar" en bevat heel weinig voedingsstoffen, doordat het zand van de duinen als een soort filter werkt. Hoe kunnen we duurzaam met dit water omgaan?

Duinbeken zijn natuurlijk gevormde beken, die ontstaan als een te veel aan kwelwater uittreedt, en staan doorgaans haaks op de duinrand. Duinrellen zijn watergangen met steile oevers, die werden gegraven voor de afwatering van de gronden achter de duinen, zodat deze in cultuur konden worden gebracht. Door het afgraven van de oude duinen en de drinkwaterwinning zijn de meeste duinrellen verdwenen. En van de duinrellen die zijn blijven bestaan is de waterkwaliteit vaak sterk achteruit gegaan, door bollenteelt en/of door menging met "viezer" water.



Uittredend kwelwater uit duinmassief in Litouwen (foto: Moniek Löffler).

Omggaan met schoon water

De waarde van duinrellen wordt steeds meer onderkend en er vinden op allerlei plekken in duingebieden herstelprojecten plaats.

Waterlopen worden opnieuw uitgegraven en de waterkwaliteit wordt verbeterd. Het voedselarme duinrelwater biedt goede vestigingsmogelijkheden voor karakteristieke en zeldzame planten en dieren.

Uit oogpunt van duurzaam waterbeheer is het jammer dat het duinrelwater daarna vaak direct het poldergebied in stroomt en zich met het boezemwater, met lagere kwaliteit, vermengt. Voor een duurzaam waterbeheer zou het goed zijn het schone water langer schoon te houden. Het zou helpen als het water behalve zijn rol voor de natuur ook een economisch doel zou dienen. Je kunt bijvoorbeeld denken aan het bottelen van water en verkopen als exclusief bronwater. Of misschien heeft het water wel een heilzame werking en kan het gebruikt worden in een kuuroord. Ook in voorgaande eeuwen werd de kwaliteit van het water onderkend. Men gebruikte het, naast drinkwater, ook voor wasserijen en blekerijen en het brouwen van bier. Dit is vaak nog te zien aan namen in het achterland van de duinen, zoals bijvoorbeeld bij Egmond de 'weg naar de bleek', die loodrecht de duinen in loopt.

Zabo-systeem

Een voorbeeld van een watersysteem, waarbij gericht gebruik gemaakt wordt van verschillende waterkwaliteiten, op verschillende "cascade-niveaus", vormt het "Zabo-systeem" in India (zie kader). Je zou duinrellen kunnen zien als een van de schakels in zo'n cascademodel. Het regenwater infiltreert in de duintoppen, wordt gefilterd door de zandige lagen, treedt uit als water met zeer goede kwaliteit, stroomt vanaf de duinhelling door het achterland naar de polder en komt vaak uiteindelijk terecht in de boezem. Op elk niveau kunnen we gebruik maken van de kwaliteit van het water op dat moment, zoals in het Zabo-systeem.



Zabo-systeem India

Een systeem waarbij al eeuwen bewust gebruik gemaakt wordt van de verschillende kwaliteiten van water is het Zabo-systeem in India. Dit is een 'water harvesting'-systeem waarbij gebruik wordt gemaakt van "cascade-niveaus". Smeltwater van een gletsjer stroomt een berghelling af. Op de bergweiden wordt het opgevangen in bassins, waar het wordt gebruikt als drinkwater voor mens en dier. Het verder stromende water wordt verrijkt met nutriënten en mineralen door de beweiding en wordt gebruikt voor irrigatie. Het achterblijvende slib in de opvangbekkens is eveneens verrijkt met mineralen en dient als mest op de onderliggende akkers. Deze akkers zijn zo ingedeeld, dat hoe lager ze liggen hoe meer nutriënten de gewassen nodig hebben. Een systeem waarbij alle mogelijkheden benut worden.

Voorbeelden van herstelprojecten

Projecten om duinrellen te herstellen hebben de meeste kans van slagen als alle belanghebbenden worden betrokken, zoals bewoners, bedrijven, gemeenten, waterschappen en bollentelers. Langs de Hollandse kust vinden we hiervan onder meer voorbeelden bij Groet en Heemskerk.

Catrijper Moor

In de polder bij Groet ligt de Catrijper Moor, een gebied waar veel duinrellen lopen. Een riooloverstort en vermenging met boezemwater had tot gevolg dat de Catrijper Moor vervuild raakte. Dit was aanleiding voor Staatsbosbeheer om het gebied te herstellen; bewoners werden betrokken bij de inrichting ervan. Dat leidde tot de aanleg van watervalletjes met stenen en houten balken en tot het laten meanderen van een duinrel. Zo ontstond een aantrekkelijk gebied, met een variatie in waterlopen. De komende jaren moet het gebied zich ontwikkelen tot een natuurgrasland, puur gevoed door duinrelwater. De bewoners voelen zich door hun inbreng betrokken en verantwoordelijk. Dit blijkt uit het feit dat ze geholpen hebben bij het aanvragen van vergunningen en daardoor het proces versnelden. In samenwerking met het

Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier is het duinrelwater afgesloten van de riooloverstort en het boezemwater.

De Scheybeek

De Scheybeek vormde de middeleeuwse scheiding tussen Velsen en Beverwijk. De beek

begon op een plek waar nu Noordzeekanaal en Hoogovens liggen en stroomde langs Westerhout door het huidige Vondelkwartier naar het landhuis Scheybeeck. Deze beek raakte in de loop der tijd een deel van haar natuurlijke loop kwijt, waardoor miljoenen liters helder en schoon duinwater in het Noordzeekanaal verdwenen. Bovendien werd de Scheybeek vervuild door het aangrenzende tuinbouwgebied. Daarom is besloten tot een herstelproject. Bewoners hebben ook hierin een aandeel gehad. Er worden maatregelen genomen om duinrellen te scheiden van het tuinbouwwater, waardoor de waterkwaliteit zal verbeteren. Vervolgens stromen de duinrellen door het Lunettenpark, waar recreatie, natuur en cultuurhistorie (de Lunetten zijn verdedigingswerken uit 1800) worden gecombineerd.

Lentevreugd

Lentevreugd is een binnenduingebied ten noorden van Wassenaar. Lange tijd was het in gebruik voor de bloembollenteelt. Sinds 2002 wordt het ontwikkeld tot natuurgebied met een gevarieerde overgang van duin naar achterland. Onderdeel hiervan zijn meanderende duinbeekjes. Inmiddels stroomt hierin het hele jaar door kwelwater dat uit de binnenduinrand komt en worden er al voor dit milieu karakteristieke en zeldzame plant- en diersoorten aangetroffen.

Herstel van duinrellen biedt kansen voor de natuur en voor de mens. Aandachtspunt is om steeds na te gaan hoe de goede waterkwaliteit optimaal kan worden benut. Duinrellen en duinbeken vormen een belangrijk schakel in duurzaam waterbeheer!

NIENKE BOUMA IS ZELFSTANDIG ADVISEUR BODEMKUNDE/HYDROLOGIE EN PROMOVEERT BINNENKORT OP EEN BODEMHYDROLOGISCH ONDERWERP.

