

Drinkwaterbedrijven in de duinen

Van gespannen voet naar successen voor de natuur

De Nederlandse kustlijn is de gouden rand van Nederland en behoort tot een van de meest intacte landschappen van Nederland. Toch heeft de mens ook in de duinen zwaar ingegrepen op de natuurlijke ontwikkeling. Wat zijn die ingrepen geweest, welk aandeel hadden de duinwaterbedrijven hierin en welke verbeteringen hebben de zij de afgelopen 20 jaar weten te realiseren?

— LUC GEELLEN (WATERNET),
HARRIE VAN DER HAGEN (DUINWATERBEDRIJF
ZUID-HOLLAND) EN
RIENK SLINGS (PWN)



foto Karel Tomei, Flying camera

De invloed van de mens op de ontwikkeling van het duin is al van vroege datum. Door overexploitatie ontstonden verstuivingen, die vervolgens weer vastgelegd moesten worden. Systematische landbouwkundige ontginning startte rond 1820. Nog weer later kwam daar stedelijke uitbreiding bij. Vervolgens steeg de noodzaak tot leveren van goed drinkwater voor een almaar groeiende bevolking. Ingrepen voor het winnen van grondwater en infiltreren van oppervlaktewater zorgden voor forse littekens in het duinlandschap. Massale aanplant van helm door strikte regelgeving van de Hoogheemraadschappen, desastreuze ziekten onder konijnen waardoor hun effect van graven en grazen verdween en een hoge stikstoflast die de vegetatiegroei nog

eens extra stimuleerde, deden dynamische, stuivende duinen omslaan naar een hoge mate van stabilisatie. De stuivende blanke top der duinen verdween en verruigde, verstruikte duinen kwamen er voor in de plaats.

Grote oppervlakten te beheren

De Noord- en Zuid-Hollandse duinwaterbedrijven beheren ongeveer 14.000 hectare duingebied. Dit is eenderde van de Nederlandse duinen. Deze gebieden maken in hun geheel onderdeel uit van Natura 2000. Waterwinning en natuurbeheer zijn gelijkgeschakelde belangen. Tegelijk voorzien de terreinen in een grote recreatieve behoefte voor wandelaars, hardlopers, fietsers en wielrenners. Ook mountainbiken

Kikkervalleien in Meijendel: eens een infiltratieplas, sinds 1997 weer vochtige valleien

wordt heel lokaal in de minst kwetsbare delen toegestaan. Daarentegen zijn activiteiten als springruitersport en honden-trainingclubs gesaneerd.

Natte duinen: waterwinning en natuurbeheer

Cholera-epidemieën in de grote steden, waar mensen dronken uit besmette grachten en regentonnen, leidden er rond 1850 toe dat het zuivere duinwater een bron voor het drinkwater werd. Kanalen (sprangen) werden gegraven om ondiep grondwater te ontginnen. Al snel bereikte men het punt van overexploitatie. De grondwaterstand daalde en de vochtige duinvalleien vielen droog. Na verloop van tijd werd er ondrinkbaar brak water opgepompt. Het steeds groter oplopende tekort moest worden aangevuld. De oplossing werd gevonden in het kunstmatig aanvullen van het grondwater door infiltratie van oppervlaktewater. Elk waterleidingbedrijf had en heeft zijn eigen bron: boezemwater, Rijn, Maas en IJsselmeer. Afhankelijk van het waterleidingbedrijf werd de waterwinning geconcentreerd in een relatief klein gebied of over het hele terrein verspreid aangelegd.

Aanvankelijk werd het infiltratiewater ook door natuurbeschermers met open armen ontvangen omdat men hoopte op het herstel van verdroogde duinvalleien. Al snel werd echter duidelijk dat met het water ook veel voedingsstoffen meekwamen. De opnieuw vochtig geworden valleien raakten geëutrofeerd en bestonden al snel uit riet- en ruigtemoerassen. Ook op de oevers van de infiltratieplassen werden ruigten algemeen. Rond 1975 kwam een kentering. Voorlopers van Stichting Duinbehoud werden opgericht en mede door deze maatschappelijke druk werd het aangevoerde water steeds verder voorgezuiverd.

Maar zonder extra ingrepen zou van de vochtige duinvalleien bitter weinig terecht komen. Daarom werd de invloed van waterwinning teruggedrongen. In de afgelopen vijftien jaar zijn honderden hectaren vochtige duinvalleien teruggekeerd. Een aanzienlijke uitbreiding van bijvoorbeeld moeraswespenorchis, vleeskleurige orchis en parnassia is gerealiseerd. Dit was dan ook terug te vinden in de natuurstatistieken van 2004, waarbij op dat moment nog alleen in waterleidingduinen maatregelen waren genomen.

Voor wat betreft kwantiteit en kwaliteit van de duinvalleien zijn we uit een diep dal omhoog geklommen. Verdergaand terugdringen van de gevolgen van waterwinning is zeker mogelijk, maar de maatregelen zijn aanzienlijk ingrijpend en daardoor kostbaarder. Dit vormt de uitdaging voor de komende jaren in de Natura 2000 beheerplannen.

Droge duinen: van verstarung naar verstuing

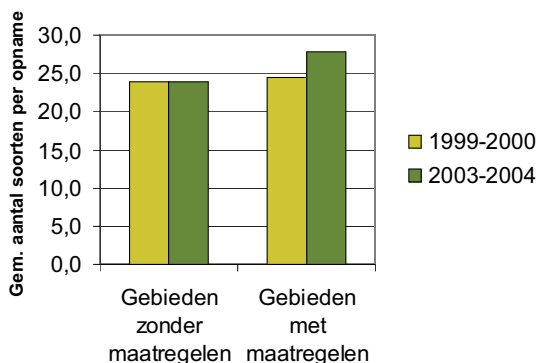
Uit oogpunt van biodiversiteit krijgen ook de droge duingraslanden prioriteit. Voor Natura 2000 zijn deze zogenaamde grijze duinen zelfs een prioritair habitat. Open zand en kortgrazige duingraslanden zijn doorgeschoven naar een gestabiliseerde fase met hoge grassen, struweel en lokaal ook bos. Stuifkuilen zijn nagenoeg verdwenen. De

Herstelbeheer droge duinen

Rond 1985 zien we de eerste activiteiten om de droge duingraslanden van de ondergang te behoeden. Stuifkuilen buiten de zeereep hoefden van het Hoogheemraadschap niet meer te worden vastgelegd. Sterker nog, in de loop van de jaren is op veel plaatsen actief ingegrepen met bulldozers om paraboolduinen en -complexen weer aan het stuiven te krijgen. De voorlopige resultaten stemmen niet hoopvol; na 6-10 jaar blijven stabiliserende krachten aan de winnende hand. De kennis wordt nu gebundeld om de sturende parameters te weten te komen om het verjongen van het landschap door verstuing op gang te krijgen en te houden.

Ook bestaande vergrassing kreeg de nodige aandacht. Extensief grazen met grote grazers vindt in waterleidingduinen op duizenden hectaren plaats. De resultaten wisselen. De rodelijstsoorten van planten komen in hoge aantallen terug, ook de kritische soorten. Dit geldt ook voor paddenstoelen en bijvoorbeeld warmteafhankelijke insecten. De resultaten onder de broedvogelbevolking zijn wisselend; vee is dol op riet en rietbewonende vogels hebben hier uiteraard last van. Daarnaast is het van belang de doorgaande verstruweling van het duin, vooral duindoorn, een halt toe te roepen. Grazers bereiken in het beste geval een standstill. Daarom worden ook de Nederlandse landgeit en de wisent ingezet vanwege een mogelijke invloed op het terugdringen van struweel en bos en het verkrijgen van kaal zand. Experimenten met het branden van duindoorn, onder begeleiding van de brandweer, staan op stapel. Uit onbedoelde branden wordt afgeleid dat inbranden tot in de wortel helpt. Vervolgbeheer met grazers is nodig om vergrassing te voorkomen. Het bestrijden van exoten (vooral van excessief uitbreidende soorten zoals Amerikaanse vogelkers, grauwe abeel en bepaalde soorten dennen) is intensief ter hand genomen. Kortom, veel beheersmaatregelen worden ingezet om de zo kostbare duingraslanden weer te herstellen.

Soortenrijkdom vochtige duinen



Een toename van het aantal plantensoorten in waterleidingduinen. (Bron: CBS, L. van Duuren & M. van Veen)

belangrijkste oorzaken zijn bekend. Luchtverontreiniging (stikstof) heeft hier zeker aan bijgedragen. De gevolgen zijn sterk afhankelijk van het kalk- en ijzergehalte van de bodem. Vooral in het pH-neutrale gebied komt gemakkelijk fosfaat vrij en met de stikstofgift uit de lucht nemen grassen zoals duinriet, zandzegge en helm het over. In het Waddendistrict speelt de ijzerarmoede van het zand een vervolgrol, waardoor fosfaat niet door ijzer wordt vastgelegd met een zware helm-



foto's DZH



vergrassing tot gevolg. Ook het nagenoeg ontbreken van konijnen door myxomatose (na 1954) en VHS (na 1989) hebben geleid tot een verregaande verstarring en verhouting van het landschap. Niet alleen omdat konijnen grazers zijn, maar ook omdat zij de ontwikkeling van kiemplanten van struiken en bomen sterk beperken. Na beide epidemieën was er een uiterst moeizaam herstel. Daarnaast heeft het strikte beheer van vastleggen van het zand tot ongeveer 1990, vanwege de regelgeving van Hoogheemraadschappen, grote gevolgen gehad. Dit geldt nog steeds voor de zeereep, met uitzondering van het gebied tussen IJmuiden en Den Helder. Voor de rest van het duin wordt vastleggen in de praktijk niet meer vereist, maar daar ligt het duin inmiddels zo goed als vast. Rond 1980 werd dit onderkend. In de afgelopen 15-20 jaar hebben de duinwaterbedrijven voor de droge duinen doelen gesteld voor de omvang en de kwaliteit. Voor het herstel zijn diverse maatregelen ingezet (zie kader).

Recreatiebeheer

In de loop van de afgelopen 50 jaar hebben zich grote veranderingen voorgedaan in het type bezoeker van het duin. In de tijd dat de Nederlander en daarmee ook de duinbezoeker meer vrije tijd kreeg, was dit stationaire recreatie. Om de grote recreatiedruk op te vangen zijn delen van het duin met bomen beplant.

In de afgelopen twintig jaar is het recreatief gebruik verschoven naar actievere vormen. Vanuit een verdergaand verstedelijkte omgeving is de druk op het duingebied steeds groter geworden. Het jaarlijkse bezoek aan de duinterreinen overtreft het totale eredivisiebezoek meerdere malen. De wens om te mountainbiken in geaccidenteerde duinen is groot, maar zeker in het open duin absoluut ongewenst. Op bestaande onverharde paden dreigt concurrentie met de rust-

zoekende wandelaars. Ook de druk voor openstelling van de Amsterdamse waterleidingduinen voor fietsers is groot, ook al is het vanuit natuur en recreatie het best gezoneerde duingebied van Nederland.

De laatste jaren lijkt er weer een tendens te zijn naar het rustige recreëren: genieten van rust en ruimte, en dus het jachtige bestaan niet voort te zetten in de natuur.

En wat brengt de toekomst?

Het realiseren van meer vochtige duinvalleien is een lastige zaak. Er zijn nog perspectieven met duinvernating in combinatie met uittredend grondwater aan de binnenduintrand. Dure bollengrond is een forse belemmering. Aankoop gaat op vrijwillige basis en er is niet genoeg geld voor deze dure grond.

In sommige gebieden is nog een wereld te winnen door het omvormen van waterslurpende dennenbossen in stuivend zand. Je slaat twee vliegen in een klap: én toename van vochtig milieu én de terugkeer van het verdwenen stuivend zand. Een terugkeer in het duin van een voldoende dichte populatie konijnen is uitermate gunstig voor het duurzaam in stand houden van duingraslanden. Ook het verder terugdringen van de stikstoflast is cruciaal.

De komende jaren staan ook in het teken van de 'witte duinen' (Natura 2000). In samenwerking met de Hoogheemraadschappen is het de bedoeling om de strakke zeereep om te zetten naar een situatie dat er weer een verband is tussen de zee en het duin zonder de veiligheid aan te tasten. ♦

Luc Geelen werkt bij de afdeling Onderzoek en Advies van Waternet, Harrie van der Hagen bij de afdeling Duinstrategie van Duinwaterbedrijf Zuid-Holland en Rienk Slings bij de nu PWN Waterleidingbedrijf Noord-Holland (PWN)
h.hagen@dzh.nl

De herinrichting van het Van Limburg Stirumkanaal naar zand en valleien.