



Nieuwe kansen voor duinvalleiplanten

Liefhebbers van bijzondere planten kunnen hun hart ophalen in de duinvalleien van Oost-Ameland. Er groeien soorten zoals parnassia, knobies, moeraswespenorchis, rond wintergroen, zilt torkruid en zelfs dodemansvingers. Dat deze soorten hier zo goed gedijen komt volgens onderzoekers van Natuurcentrum Ameland en Alterra door de invloed van water, zout en stuivend zand.

MONIEK LÖFFLER, JOHAN KROL EN PIETER SLIM

”Beleef het Oerdgevoel. En geniet vanaf de hoge Oerdblinkert van een overrompend, weids uitzicht over duinvalleien en het wad”, schrijft It Fryske Gea in haar folder over Oost-Ameland. It Fryske Gea is beheerder van de Oerderduinen: een oud en vrij dicht begroeid gebied met hoge toppen en laaggelegen duinvalleien. Bijzonder aan dit duingebied is dat de bodem er als een soort schotel zakt. Dat is het gevolg van het gas dat de NAM sinds 1985 wint uit de drie kilometer diepe ondergrond van Oost-Ameland.

Wie vanaf de zeereep naar de duinen kijkt, kan het verse zand als een witte strook van zo'n 100 meter breed duidelijk zien liggen. Foto: Johan Krol.

Uit hoogtemetingen blijkt dat het midden van de 'schotel' tussen 1986 en 2009 met maar liefst 32 centimeter is gedaald.

Op zoek naar groenknolorchis en andere soorten

Vanaf het begin volgen onderzoekers de effecten van de gaswinning op de natuur. Elke zes jaar verschijnt hierover een vuistdik rapport. Onderzoekers Pieter Slim van Alterra en Johan Krol van Natuurcentrum Ameland zijn intensief betrokken bij de monitoring van de vegetatie in het dalende gebied. Elke zomer trekken ze de duinen in om de vegetatie in de duinvalleien te karteren. Sinds 2006 gaan ze ook specifiek op zoek naar zeldzame soorten en noteren nauwlettend waar deze groeien (zie kader). Johan Krol vertelt: "We zien dat de meeste zeldzame soorten zich goed weten te handhaven, beter dan in de valleien die in het westen van Ameland liggen."

Meer water en zout

Dat het goed gaat met de onderzochte soorten, komt volgens de onderzoekers door de dynamische omstandigheden die in de duinvalleien heersen. Er komen allerlei overgangen voor: van nat naar droog, van zoet naar zout, van kalkarm naar kalkrijk en van voedselarm naar voedselrijk. Bovendien zorgt de dynamiek ervoor dat de bodem telkens wordt 'ververst' en het gebied niet verruigt, zoals in veel andere duingebieden gebeurt.

De dynamiek in de duinvalleien van Oost-Ameland is de afgelopen 25 jaar toegenomen. De valleien staan tegenwoordig beduidend vaker en langer onder water dan voorheen. Het water is brak en bestaat uit een mengelmoe van grondwater, regenwater en zeewater. Deze vernatting heeft meerdere oorzaken.

- In de eerste plaats viel er vooral in het begin van de eeuw meer neerslag dan in de jaren ervoor. Overigens niets bijzonders: het ene jaar is nu eenmaal natter dan het andere jaar.
- In de tweede plaats is het grondwater (relatief) gestegen, onder andere door de bodemdaling. Maar de grondwaterstijging heeft ook een meer ingewikkelde oorzaak, namelijk de aangroei van de meest zeewaartse duinen. De afgelopen jaren heeft de wind veel (suppletie) zand vanaf het strand naar de zeereep geblazen. Die is daardoor hoger en breder geworden. Deze zandmassa 'drukt' de grondwaterstand in de achterliggende valleien omhoog.
- In de derde plaats stroomt de zee bij hoge waterstanden vaker de valleien binnen dan vroeger, vooral via De Hon, vanuit de Waddenzee. Kwam dit in 1985 gemiddeld drie keer per jaar voor, nu stroomt de zee elk jaar gemiddeld vijf keer de valleien binnen. Volgens de onderzoekers heeft dat vooral te maken met de bodemdaling door gaswinning. Pieter Slim licht toe: "Maar er spelen ook andere factoren mee, zoals een natuurontwikkelingsproject van It Fryske Gea waarbij in 2005 een deel van de

de ontwikkeling van enkele bijzondere plantensoorten in de duinvalleien van Ameland-Oost



Dodemansvingers

Dit is een zeer zeldzame soort die vrij nieuw is in het Nederlandse duingebied. Dodemansvingers is op Oost-Ameland vrij plotseling verschenen en handhaaft zich al tenminste acht jaar op ongeveer dezelfde plaats. Ontdekker: Richard de Ree.
Foto: Johan Krol.



Groenknolorchis

Groenknolorchis is één van weinige Nederlandse plantensoorten die is beschermd volgens de Europese Habitatrictlijn. In de duinvalleien op Oost-Ameland groeien enkele honderden exemplaren en het aantal plaatsen waar de soort groeit, breidt zich zelfs uit.
Foto: Johan Krol.



Parnassia

Dit lieflijke bloemetje komt voor in vochtige, jonge duinvalleien. De plant is gevoelig voor zout water. In het oostelijk deel van de duinvalleien gaat parnassia daarom sterk achteruit. Maar de soort breidt zich uit naar het westen, waar de invloed van instromend zout water afneemt. *Foto: Johan Krol.*



Knobies

Deze grasachtige plant vestigt zich op kale stukken zand. De soort handhaaft zich goed, waarschijnlijk doordat de overstroming met zeewater voortdurend zorgt voor nieuwe vestigingsmilieus.
Foto: Johan Krol.



Moeraswespenorchis

In de duinvalleien van Oost-Ameland groeien ongeveer 15.000 exemplaren van deze soort. Dit aantal is sinds 2006 ongeveer constant gebleven.

Foto: Joost Bouwmeester.



Rond wintergroen

Rond wintergroen groeit het liefst dichtbij of in kruipwilgstruwelen. Omdat kruipwilg achter de zeereep veel voorkomt in het oostelijk deel van Ameland, kan rond wintergroen zich goed handhaven.

Foto: Joost Bouwmeester.



Zilt torkruid

Zilt torkruid komt voor op natte, brakke tot zilte, grazige grond. Sinds de invloed van zout water in de oostelijke delen van de duinvalleien is toegenomen, heeft zilt torkruid zich sterk uitgebreid.

Foto: Johan Krol.

grootste vallei is afgeplagd en twee 'drempels' naar de zee verwijderd zijn. Daardoor stroomt het zeewater bij zeer hoge stormtijden gemakkelijker de vallei in. Bovendien speelt ook hier het weer een rol. De afgelopen tien jaar heeft het een paar keer veel harder gestormd dan in de jaren daarvoor en liepen de waterstanden hoog op."

Meer zand

De planten in de duinvalleien worden niet alleen vaker dan vroeger overspoeld door de zee, ze worden ook regelmatig 'gezandstraald'. De verstuiwing van zand is toegenomen sinds Rijkswaterstaat eind jaren '90 de zeereep van Oost-Ameland 'dynamisch' ging beheren. In de praktijk betekent dat, dat de beheerders stopten met de aanplant van helm en met het plaatsen van stuifschermen om zand in te vangen. Sindsdien zijn er kuilen en kerven in de zeereep ontstaan, waardoor de wind kalkrijk zand vanaf

het strand naar de achterliggende valleien blaast. Iedere winter is er een nieuw vers laagje zand op de bodem en vaak ook op de planten zichtbaar.

Gevolgen voor de bijzondere planten

Hoe het met de gevolgd soorten is gesteld, is te lezen in het kader. Enthousiast vertelt Krol: "Het is leuk om te zien dat de meeste soorten zich goed weten te handhaven of zich zelfs uitbreiden. De regelmatige overstroming met zeewater en de instuiving van strandzand zorgen er voor dat de gewenste omstandigheden voor deze soorten blijven bestaan. Het natuurontwikkelingsproject van It Fryske Gea heeft dit effect versterkt." Volgens de onderzoekers zijn hun bevindingen niet alleen relevant voor Oost-Ameland, maar ook voor andere duinen in Nederland. Want de gevolgen van de bodemdaling op Ameland, zijn te vergelijken met de gevolgen van zeespiegelstijging die langs de hele kust worden verwacht. In beide gevallen stijgt de zee ten opzichte van het land en neemt de kans op overstroming toe. Wie weet hoeven we voortaan niet meer naar Ameland om van deze bijzondere soorten te genieten?

JOHAN KROL IS WERKZAAM BIJ NATUURCENTRUM AMELAND
PIETER SLIM IS ONDERZOEKER BIJ ALTERRA, WAGENINGEN UR
MONIEK LÖFFLER IS TEKSTSCHRIJVER BIJ BUREAU LANDWIJZER

Meer informatie over de effecten van de gaswinning op Ameland is te vinden op: http://www.waddenzee.nl/Bodemdaling_Ameland.2809.0.html

Zeereep

FRANS BEEKMAN

De gesloten duinenrij langs het strand heet de zeereep, die langs vrijwel de hele Nederlandse kust aanwezig is en de eerste verdediging tegen de zee vormt. Van de prentbriefkaart gaat een sterke dynamiek uit die hieronder wordt toegelicht. Het bijzondere licht op de witte omslaande golven en het witte duinzand trekt veel mensen, onder wie een eeuw geleden ook bekende kunstschilders als Jan Toorop en Piet Mondriaan.

De Nederlandse kust is sinds de Romeinse tijd sterk teruggeweken, in totaal enkele kilometers. Tegelijk werd het losgewoelde zand als duinen op de kust geblazen. Dat dynamische proces is zeer goed op de foto vastgelegd: de zee met brandingsgolven, een smal nat strand en een smal droog strand, en dan de schaars begroeide 'muur van zand'. Zo'n zeereep loopt vaak in een boog tussen twee uitstekende delen van de kust. Om de afslag tegen te gaan, werden vanaf de 16de eeuw op het strand van Walcheren dubbele paalrijen geplaatst. Elders, zoals tussen Hoek van Holland en Scheveningen, zijn vanaf 1800 de Delflandse Hoofden aangelegd. Op twee plaatsen aan onze kust bouwde men een lange stenen dijk op de plaats van de zeereep, namelijk de Westkapelse Zeedijk en de Hondsbossche Zeewering. Door de voortdurende erosie kwamen op veel plaatsen langs de Noordzeekust de resten van vroegere bewoning aan de oppervlakte, die dus oorspronkelijk aan de binnenkant van de duinen had gelegen. Beroemd op het Domburgse strand was in 1647 de vondst van altaren van de Romeinse godin Nehalennia.

Iets noordelijker worden op de verdronken begraafplaats van een vroeg-middeleeuwse handelsnederzetting sinds de 19de eeuw honderden munten, mantelspelden en gespen uit de 8ste en 9de eeuw opgeraapt. De zeereep had van nature diverse windgaten, die werden echter dichtgeschoven. De mens vormde aldus de voorste linie van de duinen; en op sommige plaatsen werd de zeereep zelfs een onnatuurlijke zanddijk. Door voortdurende helmbeplanting groeide de zeereep omhoog tot zo'n 20 meter. Op de voorgrond is duidelijk sprake van nieuwe duinvorming. Door een laagje in de zeereep waait er zand de duinen in en dat zorgt voor een ecologische verjonging.

Zeeuwse licht

De bereikbaarheid van Walcheren met de trein sinds 1873, de zeer gezond geachte zee en de gemoedelijke boerenbevolking brachten omstreeks 1900 de eerste toeristen naar Domburg. Kunstenaars als Jan Toorop ontwikkelden hier het 'luminisme', dat de sfeer van de kust en de weergave van het plaatselijke 'lichte' licht wilde uitbeelden. Piet Mondriaan schilderde in 1909 'Strand met drie of vier pieren bij Domburg' op exact dezelfde plek als deze prentbriefkaart. De lage horizon en de hoge hemel met regenwolken op een winterse dag en een forse branding langs het strand maken de foto tot een mooie verbeelding van het 'Zeeuwse licht'.

DR. F. BEEKMAN IS OUD-LERAAR AARDRIJKUNDE.



Oerderduin.
Foto: Johan Krol.



Domburg, duinen (ca. 1950).
Foto John Merk, Middelburg.
Collectie F. Beekman.

Domburg, Duinen