

Herstel van de dynamische natuur van de Kop van Schouwen



Het kustlandschap van de Kop van Schouwen heeft, net als andere duingebieden in Nederland te lijden gehad van verdroging, verzuring en verandering in beheer. Extra beheerinspanningen zijn nodig. In het project LIFE Duinen heeft de Europese Commissie op de Kop van Schouwen meebetaald aan het herstel van de bijzondere oude binnenduingraslanden en van de jonge duingraslanden in de midden-duinen. Vanaf 2005 tot dit jaar zijn op meerdere locaties op de Kop van Schouwen maatregelen uitgevoerd (tabel 1).

De Kop van Schouwen kent zowel een dynamisch als oud landschap. In het jonge landschap ligt voor de kust een grote zandbank die zich verplaatst in noordelijke richting. Op het brede strand komen jonge embryonale duinen en strandvlakten tot ontwikkeling. De wind brengt het zand nog volop in beweging. Bij hoog water in de winter lopen de laagten en valleien onder met zout zeewater. In het wat hogere duingebied de Buitenverklikker komen duinvalleien voor met Moeraswespenorchis (*Epipactus palustris*) en struweel met zeldzame rozensoorten als Behaarde struweelroos (*Rosa caesia*) en Beklierde hegge-roos (*Rosa tomentella*) (Adviesbureau Maes, 2009).

Het oude landschap bestaat uit hoge duinen van de Meeuwenduinen en het Zeepe en uit een zeer oud en vlak duinlandschap van de binnenduinrand (foto 1). De hoge duinen, met duintoppen van 30-40 m. zijn ontstaan door verstuiving van zand uit de kust naar

dit duingebied en door verdere verstuiving van duinen in het gebied. Begrazing en verstuiving zorgden voor grote arealen pioniervegetaties van korstmossen en duingraslanden. Hierin kwamen bijzondere soorten loopkevers, zeldzame solitaire bijen en libellen voor. De insecten zijn kwetsbaar voor betreding, doordat ze gangen in het losse zand moeten kunnen maken. Vóór 1990 was dit gebied ook het domein van de Tapuit (*Oenanthe oenanthe*). Sindsdien is dit duinlandschap veranderd. De eerste duinrij is vastgelegd met helmaanplant, konijnen zijn vrijwel verdwenen en de toename van duindoornstruweel verkleint de stuifvlakten. Het kale stuivende zand en de pioniervegetaties verdwenen en zijn vervangen door vegetaties met Duinriet (*Calamagrostis epigejos*). Ondanks dit sluipende proces komen in de Meeuwenduinen en het Zeepe nog enkele grote stuifvlakten voor.

De graslanden van de binnenduinrandrand liggen aan de voet van de hoge duinen en strekken zich uit tot de lager gelegen polder Schouwen. Het gaat om zeer oude, lage duinen die gedeeltelijk op een kleilaag liggen. De Middeleeuwen zie je terug in oude greppeltjes. De graslanden vormen een mozaïek van duinheide, Kruiwilg (*Salix repens*), droge schraallanden, heischrale graslanden, blauwgraslanden en oeverkruidvegetaties. De bin-

nenduingraslanden met zijn vele overgangen worden onder andere bewoond door Noordse woelmuis (*Microtus oeconomus*), Veldkrekel (*Gryllus campestris*), Gevlekte witsnuitlibel (*Leucorrhinia pectoralis*) en Wulp (*Numenius arquata*) en herbergt planten als Ondergedoken moerasscherm (*Apium inundatum*), Liggend hertshooi (*Hypericum humifusum*), Fraai duizendguldenkruid (*Centaureum pulchellum*), Armbloemige waterbies (*Eleocharis quinqueflora*), Parnassia (*Parnassia palustris*), Moeraswespenorchis (*Epipactus palustris*), Herfstbitterling (*Blackstonia perfoliata*) en Strandduizendguldenkruid (*Centaureum littorale*) (Pranger et al., 2002; van der Sande et al., 2008). Van de honderden hectaren binnenduingraslanden zijn maximaal enkele tientallen hectaren goed ontwikkeld. Deze tientallen hectaren vormen het reservoir voor verder herstel.

De binnenduinrand werd het hele jaar door gevoed met kwelwater uit de omringende hoge duinen. Dit grondwater stroomde over de kleilaag naar de polder en zocht een weg via het goeddoorlatende duinzand. Plaatselijk kwam het grondwater aan de oppervlakte in greppels en in laagten. Wanneer het grondwater door het duinzand stroomde, nam het kalk uit de bodem mee. Het grondwater wat verderop aan de oppervlakte kwam was dan ook kalkrijk. In de tachtiger en negentiger jaren van de vorige eeuw is de invloed van het grondwater echter afgenomen door ontwatering van Nieuw Haamstede en campings rondom de binnenduingraslanden. De graslanden raakten verzuurd, open plekken verdwenen en duinvallei- en schraallandvegetaties veranderden in soortenarme rompgemeenschappen (Aggenbach, 2009). Samen met de Provincie en het Waterschap zijn eind negentiger jaren van de vorige eeuw en begin 2000 hydrologische herstelmaatregelen uitgevoerd, van dempen van ontwateringssloten, omleiden van sloten, afdammen van sloten tot het opvangen van opgepompt goed grondwater in infiltratiebekkens. Lokaal is in de binnenduingraslanden het oorspronkelijke grondwaterniveau hersteld. Ook zijn de locaties die door kwel beïnvloed worden, toegenomen.

Het herstelplan LIFE Duinen: van subtiele ingrepen tot grootschalige maatregelen.

In 2005 is Staatsbosbeheer met een herstelproject in de duinen van de Kop van Schouwen begonnen. Dit herstelproject maakt onderdeel uit van het landelijke herstelproject "Restoration of Dune habitats along the Dutch coast", deels gefinancierd met Euro-

Foto 1. Kop van Schouwen (copyright Google).

1. Boswachterij Westerschouwen
2. Meeuwenduinen
3. Het Zeepe
4. Binnenduingraslanden
5. Biesterveld
6. Verklikker





Duinheide van het Biesterveld (foto: J.A. Sluiter).

Groenknolorchis (foto: K. de Kraker).



pese LIFE-Natuur-subsidie. Met gelden van het herstelproject LIFE Duinen (Voor de Kop van Schouwen meer dan 400.000 euro en landelijk meer dan 3 miljoen euro) zijn maatregelen genomen om de verstuiving in de Meeuwenduinen meer ruimte te geven en verruiging tegen te gaan door intensievere begrazing. De binnenduintrand wordt vernat en geplagd om verzuurde bovengrond te verwijderen.

Het is de vraag hoe begrazing van de hoge duinen van invloed is op de insecten. Het project LIFE Duinen heeft een onderzoek gefinancierd waarin Staatsbosbeheer, Natuurmonumenten en de stichting Bargerveen samenwerken. De entomofauna vóór de begrazing is geïnventariseerd (o-situatie). Na de start van de begrazing wordt de ontwikkeling van de insectenpopulaties langdurig gevolgd. Inmiddels maakt dit onderzoek onderdeel uit van landelijk onderzoek (OBN Kust en Duin). De uitkomsten van dit onderzoek kunnen leiden tot bijstelling van de begrazing. Ter voorbereiding van plagmaatregelen in de binnenduintrand zijn de meest kansrijke locaties geselecteerd. De Universiteit van Groningen heeft de grondwaterstanden opgenomen en kalkgehalten van de bodem bepaald. In een boorprofiel van ongeveer 1,5 meter diep is om de 20 cm een kolom van 10 cm bemonsterd op kalkgehalte om de ontkalkingsdiepte te kunnen vaststellen. En, wat bleek hieruit? De locaties met een regelmatige toestroom van grondwater zijn kalkrijk tot in het maaiveld en hebben een vrij constant grondwatervniveau. Maatregelen die ingezet worden voor het herstel van duinvalleivegetaties, zoals plaggen en chopperen, zijn succesvol op de locaties waar het grondwater tot in het maaiveld komt (Grootjans, 2007).

De duinbebossing van de boswachterij Westerschouwen wordt geleidelijk veranderd door in de randen te kappen. Aan de zuidkant zijn vier uitgestoven valleien helemaal vrijgemaakt van bomen en struiken. In samenwerking met Natuurmonumenten worden de Meeuwenduinen samen met het Zeepe begraasd. Pony's kunnen het zand van de stuifvlakten lostrappen. De eerste fase van fixeren van stuivend zand, een dun verkit algenlaagje, wordt met



Een doorbraak in de primaire duinenrij, het resultaat van enkele herfststormen in 2009 (foto: J.A. Sluiter).

begrazing doorbroken en verruiging van de graslanden wordt mede bestreden. Stuivend zand zorgt ook op kleine schaal voor verspreiding van minerale stoffen en daardoor voor een beter gebufferde bodem onder de heischrale graslanden. Waar nodig wordt overgegaan tot het verwijderen van struweel om stuifvlakten te vergroten. De maatregelen in de binnenduingraslanden bestaan uit het plaggen, maaien, verwijderen van struweel, lokaal afdammen van slootjes en het graven van poelen. Wanneer de hydrologische processen intact zijn, treedt snel herstel op van kenmerkende vegetaties. Alle soorten komen nog in het gebied voor. Vooral pioniervegetaties van zwakgebufferde milieus komen snel tot ontwikkeling.

Voor de Kop van Schouwen heeft de LIFE-Natuur subsidie extra mogelijkheden geboden om het gebied te kunnen herstellen; de eerste resultaten zijn nu al zichtbaar!

Literatuur

Aggenbach, C., 2009. Knelpunten- en kansenanalyse Natura2000- gebied 116 Kop van Schouwen. Kiwa Water Research.
Adviesbureau Maes, 2009. Natura2000 integratie autochtone bomen en struiken. Intern rapport Staatsbosbeheer.
Grootjans, A. P., 2007. Nadere systeemanalyse Vroongronden op Schouwen. EGG consult Groningen.
Pranger, D. 2002. Vegetatiekartering Vroongronden, Esschenplaat en anderen gebieden. EGG consult Pranger en Tolman ecologen.
Sande, C. van der 2008. Basisvegetatiekartering Kop van Schouwen. Bureau van der Goes en Groot.
Sluiter, J.A., 2010. Kop van Schouwen in beweging. Duin (33)2.

J.A. Sluiter MSc.
 Staatsbosbeheer
 Postbus 330, 5000 AH Tilburg
 h.sluiter@staatsbosbeheer.nl

Maatregel	Kop van Schouwen				
	Biesterveld	Binnenduingraslanden	Verklikker	Boswachterij Westerschouwen	Meeuwenduinen
Verwijderen van struikopslag	6 ha	5 ha	4 ha		
Chopperen (verwijderen vegetatie en humuslaag)	8 ha	6 ha	4 ha		
Plaggen	2 ha	3 ha	2 ha		
Maaien	2 ha	2 ha	4 ha		
Vergroting begrazingseenheid	30 ha		81 ha		
Plaatselijk dichtten of afdammen greppels	10 ha				
Dunning ter voordeel van loofbomen				40 ha	
Vrijmaken van opslag van valleien zuidkant boswachterij				12 ha	
Vergroting van begrazingseenheid					300 ha

Tabel 1. Herstelmaatregelen van het herstelproject LIFE Duinen (Sluiter, 2010).