

De machairs van Ierland

THEO BAKKER, PIM JUNGERIUS EN JAN KLIJN

De duinen langs de noordwestelijke kusten van Ierland en Schotland wijken in een aantal opzichten af van die elders in de wereld. Deze duinen, die veelal worden aangeduid als "machair", verdienen het predikaat uniek, maar worden niettemin bedreigd; niet zozeer door hotelbouw of waterwinning maar vooral door kusterosie en het veranderende gebruik door de kwijnende boerengemeenschappen die langs deze kust een meer bestaan bij elkaar schrapen. Bij dit veranderende gebruik speelt het subsidiecircus waarvan de direktie te Brussel kantoor houdt, een doorslaggevende rol.

De machairs van Ierland en Schotland liggen in een nogal wilde streek. Ze worden geteisterd door zware stormen en ook vanwege de vele regen is het bepaald een gebied waar de mondaine wereldburger anno 1993 zich snel wanhopig voelt en vragen omtrent het doel van het leven slechts met moeite weet te ontlopen. Het is een kust waarvan J.B. Whittow in zijn boek "Geology and scenery of Scotland" zegt dat deze gegeseld wordt door Atlantische stormen en vaak gehuld gaat in laaghangende wolken die maken dat het dagelijks leven moeilijk is in dit land van kale rotsen, veen en natte bodems. Als troost weet Whittow echter ook te melden dat op zonnige, heldere dagen als de zuivere, door de regen schoon gespoelde lucht de kleuren van het landschap zo mooi doet uitkomen, er weinig plaatsen zijn die de pracht van deze kusten kunnen evenaren.



Slanke duingentiaan op de machair van Mullaghmore (foto: A. Salman).

In een eerder artikel (2) gaven wij een impressie van de Schotse machair. Hier willen wij nader ingaan op eigenschappen, bedreigingen en de toekomst van de Ierse machair, naar aanleiding van een door de EUCC (European Union for Coastal Conservation) georganiseerd werkbezoek.

Wat is een machair?

In figuur 1 is een dwarsdoorsnede gegeven waarop de belangrijkste kenmerken van duinen langs de noordwestkust van Ierland staan aangegeven. Veelal is een hoge zeereep, of zijn meerdere reeksen van hoge duinen aanwezig. Achter deze echte duinen bevindt zich soms een vlak tot licht golvend terrein met een zandige bodem dat de overgang vormt tussen de echte duinen en het achterland dat uit rotsen of veen bestaat. Dit min of meer vlakke overgangsgebied wordt aangeduid met de term machair, een woord met een Keltische oorsprong dat zowel in Schotland als Ierland wordt gebruikt. Als belangrijkste kenmerken van dit landschapstype worden genoemd:

1. Het bodemoppervlak is min of meer vlak tot licht golvend ("hobbelweide").
2. Het zand waaruit het is opgebouwd, bevat een aanzienlijke hoeveelheid schelpfragmenten waardoor een kalkhoudende bodem met een pH van boven de zeven aanwezig is.
3. De begroeiing is grazig met maar weinig echte zandbindende soorten zoals Helm.
4. Het kent een langdurig extensief menselijk gebruik, dat soms tot vele duizenden jaren terug reikt.
5. Het is gelegen in een zone met een vochtig, koel, oceanisch klimaat.

Geomorfologie

Het karakteristieke reliëfarme bodemoppervlak van de machair is veelal ontstaan doordat wadachtige en daarmee vergelijkbare gebieden zoals riviermonden en baaien door oprukkende duinen van de invloed van de zee zijn afgesnoerd. Vanwege een lichte overstuiving hoogden deze vlakke gebieden zich langzaam op en ontstond een droger, vlak land met daarin verspreid meren en plassen. Er zijn echter ook machair-zones waar het zand in een dunne laag over veenpakketten of hellingopwaarts op de heuvels is afgezet. De zandaanvoer bleef betrekkelijk gering waardoor echte duinvorming, waarbij Helm een belangrijke rol speelt, niet kon en kan optreden. De meest voorkomende zandbindende soorten in de machair zijn Rood zwenkgras en Zandzegge. Deze zorgen ervoor dat het zand in dunne horizontale lagen wordt afgezet. Machair-systemen kunnen tot 5000 jaar oud zijn en kennen een landgebruik dat zich over dezelfde periode uitstrekt. Vanwege hun ligging in deze dunbevolkte uithoeken van Europa is dit landgebruik altijd tamelijk extensief geweest en hebben de systemen niet te lijden gehad van grootschalige vergraving of egalisatie waardoor ze geomorfologisch gezien nog relatief gaaf zijn.



Lage begroeiing met o.m. Wolfsklauw op de machair van Mullaghmore (foto: A. Salman).

Planten, dieren en landschap

Machair is een typisch overgangslandschap dat gelegen is tussen echte duinen aan de zeezijde en rotzig/venig achterland. Vanwege hun vaak betrekkelijk geringe oppervlakte is de invloed van beide aangrenzende landschapstypen aanzienlijk. Dit soort overgangs- of gradiëntlandschappen is vaak rijk aan plant- en diersoorten. Factoren die voorts een rol spelen bij de soortenrijkdom, zijn het aanzienlijke micro-reliëf in samenhang met de geringe grondwaterdiepte en bodemeigenschappen zoals kalkrijkdom (soms meer dan 50%). Zolang het landgebruik extensief is met een beperkte veebezetting en lage mestgift, zijn de floristische waarden

Tombolo met daarop een duin-machair, bij Dog's Bay (foto: Albert Salman).



groot tot zeer groot met soorten die wij uit onze vochtige duinvalleien kennen terwijl daarnaast soorten uit de mediterrane flora voorkomen. Als voorbeeld wordt de machair Bunduff Lough in County Sligo genoemd. Hier worden onder andere zeven soorten orchideeën gevonden en zeldzaamheden als Slanke duingentiaan, Teer guichelheil, Vetblad, Bitterling, Vlozegge, Blonde zegge en Tweehuizige zegge (6).

Bij dit alles moet bedacht worden dat een systematische inventarisatie van machairs in Ierland nog niet heeft plaatsgevonden. Gebrek aan kennis geldt in het bijzonder voor de fauna. Zelfs vogelgegevens zijn schaars.

De landschappelijke kwaliteiten zijn zeer groot. De machair van NW-Ierland is onderdeel van een gevarieerde en vrijwel onbedorven kust zonder grote havens, industrieterreinen en steden. In dit opzicht onderscheidt het zich van veel kusten elders in Europa.

Landgebruik

Het gebruik van de machair is duizenden jaren oud. De gebieden waren vanouds in trek vanwege de ligging nabij de kust, de gemakkelijke bereikbaarheid en de relatieve bodemvruchtbaarheid. Machairs bevatten hierdoor een schat aan archeologische informatie vanaf de Jonge Steentijd tot de Late Middeleeuwen.

Bij het ontstaan van de machair heeft de mens een aanzienlijke invloed gehad op het reliëf, de bodem en de vegetatie. Machairs waren en zijn veelal nog steeds in gebruik als gemeenschappelijke weidegrond voor schapen en runderen. Daarnaast vindt kleinschalige akkerbouw plaats en werden tot voor kort paarden geweid. Voor de huidige natuurwaarden is het van groot belang dat de boerengemeenschappen langs de kust de machair gebruikten als een "overall grazing area" (gemeenschappelijke weidegrond), zonder privé eigendom. Vooral als terrein voor winterbegrazing, wanneer in het achterliggende heuvelland minder voedsel beschikbaar is, is het van groot belang.

Kustafslag

Heel globaal gesproken kunnen twee typen van kustontwikkeling worden onderscheiden. Allereerst zijn er kustgedeelten die zo'n grote aanvoer van zand kennen dat zij zich uitbreiden en het areaal duinen kan toenemen. Hierdoor kunnen enerzijds nieuwe machairs ontstaan en anderzijds kunnen bestaande machairs bedolven raken onder de nieuw gevormde duinen.

Wanneer de zandbalans echter negatief is, en het lijkt erop dat het grootste deel van de Ierse kust hiervan te lijden heeft, treedt kustafslag op. In deze omstandigheid raken machairs vaak bedolven onder zich landinwaarts bewegende duinen of worden ze direct aangevreten door de zee wanneer het voorliggende duinmassief door de zee is verzwolgen.

De meeste machair-systemen kennen zowel aangroei als verlies. Ieder systeem zal op zijn eigen wijze reageren op de te verwachten stijging van de zeespiegel. Nadere studie naar deze zaken is zeer gewenst. De Ierse machair-expert dr. Tom Curtis (National Parks and Wildlife Service) heeft hiertoe onder auspiciën van de EUCC een onderzoekproject opgesteld, waarvoor financiering van de EG nodig is.



Dooaghtry machair met op de voorgrond Gele lis (foto: A. Salman).

Veranderende landbouw

Sinds Ierland lid is geworden van de EG, hebben zich snelle veranderingen voorgedaan in de agrarische praktijk. Vanwege subsidies op het gebruik van kunstmest en op het houden van meer dieren (de zogenaamde "headage-grants") heeft zich een enorme uitbreiding van de veestapel en stijging van de vleesproductie voorgedaan. Niet alleen een rampzalige daling van de vleesprijzen was het gevolg maar ook een sterke verandering van het landgebruik. Waar het vroeger gebruikelijk was de machair enige tijd te ontzien en wat rust te gunnen, worden ze nu jaarrond gebruikt.

Ook het gebruik als gemeenschappelijke weidegrond staat op de tocht. Er is een tendens naar een meer individuele boerenpraktijk. Machairs worden opgedeeld in afzonderlijke percelen die door hekken van elkaar worden gescheiden. Overbegrazing, erosie en het verloren gaan van het "overall-grazing" systeem zijn direct waar te nemen gevolgen van deze, mede onder invloed van het eenzijdige EG-beleid, veranderende boerenpraktijk.

Recreatie en zandwinning

De toegenomen recreatie leidt tot meer caravan- en kampeertreinen, picknickplaatsen en golfterreinen. Met name deze laatste zijn de laatste jaren onderdeel geworden van een zeer commerciële vorm van toeristenindustrie.

Zandwinning tenslotte is in vele machairs een betrekkelijk kleinschalige activiteit van plaatselijke boeren en bouwondernemingen. Er zijn echter ook voorbeelden waarbij zand op een industriële wijze gewonnen wordt. Dit laatste is van invloed op de zandbalans. Zeker bij kusten die gevoelig zijn voor

erosie, kan zandwinning een faktor zijn die leidt tot extra afbraak van duinen en machair door de zee.

De toekomst

Uit het voorgaande zal het duidelijk zijn dat de machair een landschap is dat sterk wordt bedreigd. Willen de landschappelijke en natuurwaarden behouden blijven dan is een overheidsbeleid op allerlei nivo's van belang.

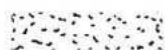
Op Europees nivo moeten subsidies worden toegekend die minder eenzijdig gericht zijn op het verhogen van de landbouwproductie maar die ook rekening houden met de belangen van lokale gemeenschappen en de natuur. Mogelijk houdt het EG-Mac Sharry-plan een verbetering in. Daarnaast moet de machair worden erkend als waardevol en te beschermen landschap. De Ierse machairs staan inmiddels op de EG-prioriteitslijst van belangrijke natuurlijke habitattypen (4). De Schotse machairs helaas (nog) niet. Het begin is er dus. Maar er valt nog veel te doen aan inventarisatie en beschrijving van de machair van NW-Ierland. Bij dit alles kan de EUCC een belangrijke stimulerende rol spelen. Op nationaal (Iers-Schots) nivo is het van belang recreatie te geleiden en machair-systemen aan te wijzen als nationaal park of anderszins. Daarnaast dient het gebruik van machairs als gemeenschappelijke weidegronden gehandhaafd te worden en moet het opdelen van machairs in kleinere percelen worden tegengegaan.

Literatuur

1. BAKKER T.W.M., B. BELTMAN, P.D. JUNGERIUS & J.A. KLJN, 1992. Irish machair, valuation, management and conservation. EUCC internal report no. 1, Leiden, 9pp.
2. BAKKER, T.W.M. & J.A. KLJN, 1984. Duinen en machair op Noord-Uist (Schotland). Duin 7 (2): 10-13.
3. CURTIS, T.G.F., in druk. The nature, occurrence and conservation importance of sand-dune machair in NW-Europe with special reference to Ireland. Verslagboek 3e EUDC congress (Sevilla 1989).
4. EUROPESE COMMISSIE, 1991. Habitatrictlijn. Brussel.
5. QUIGLEY, M.B. (red.), 1991. A guide to the sand dunes of Ireland. EUCC-Ireland.
6. WESTHOFF, V., schr. med.

De auteurs hebben in 1991 deelgenomen aan een EUCC-werkbezoek aan de Ierse machairs. De Nederlandse inbreng werd (via de EUCC) gesubsidiëerd door het Ministerie van LNV.

Schets van de hoofdelementen van een machair-systeem.



zand



onderliggend/dagzomend gesteente

