

IN VOGELVLUCHT

DE KALE DUINEN BIJ APPELSCHA

De Kale Duinen bij Appelscha zijn een waardevol natuurgebied waar de wind het terrein vorm geeft en allerlei pioniervegetaties het bewegende zand trachten vast te leggen.

Paul Paris

DE KALE DUINEN OF AEKINGERZAND WERDEN in de vorige eeuw door de bekende geoloog Staring in zijn boek *'De bodem van Nederland'* beschreven als *'Het groote Appelsche zand, dat welligt meer dan vierhonderd bunders tot onvruchtbaarheid doemde en zich steeds uitbreidde'*. Dit citaat geeft aan dat in Starings tijd aan de eeuwenlange uitbreiding van stuifzanden langzamerhand een einde kwam. Omstreeks het einde van de vorige eeuw werd tenslotte door groot-scheepse bebossing het stuifzand definitief getemd. Aldus vormt de boswachterij Appelscha een voorbeeld van een met wisselend succes beplant stuifzandgebied, waar plaatselijk nog actief (levend) stuifzand voorkomt. De Kale Duinen zijn hiervan het grootste nog levende stuifzand-komplex. Dit gebied neemt hierdoor niet alleen in Friesland, maar ook ten opzichte van de overige zandverstuivingen in Noord-Nederland een unieke plaats in. Er is een aantal redenen waarom juist in deze zuidoost-hoek van Friesland uitge-

streckte stuifzandgebieden konden ontstaan. Allereerst biedt de landschappelijke ligging op deze westrand van het Drents keileemplateau gunstige condities voor het ontstaan van stuifzand. Voorwaarden hiervoor zijn in de eerste plaats een overvloed aan zand en verder droogte en wind. Om met het eerste te beginnen: in de laatste ijstijd zijn door de wind met name bij Appelscha dikke pakketten dekzand neergelegd.

Dit zand, met een dikte van soms meer dan 5 meter, vormt de basis van het huidige landschap.

Reeds van nature kenden deze hoog gelegen zandgronden een goede drainage door de ligging in de bovenloop van riviertjes als Linde, Tjonger en Steenwijker Aa. Na het Neolithicum en later met de aanleg van raatakkers (Celtic Fields) in de ijzertijd ontwikkelde de landbouw zich steeds verder, waardoor bossen werden gekapt en akkers werden aangelegd. Tegelijk met een betere ontwatering van de westelijk lager gelegen veengebieden kan dit tot de eerste verstuivingen hebben geleid. Als gevolg van de sterke bevolkings-groei in de 12e en 13e eeuw werden bovendien uitgestrekte heidevelden aangelegd, om met plaggen en mest uit de potstal de hoger gelegen akkers van nieuwe voedingsstoffen te voorzien. Hierdoor ontstonden de bekende es-gronden. Deze intensivering van het grondgebruik bevorderde alleen maar verstuivingen. Juist bij Appelscha is daarom duidelijk een relatie te leggen tussen stuifzandgebieden en de

ligging van oude zandwegen en schapedriften, die veelal naast de hogere landbouw(es-)gronden lagen. Herhaaldelijk werden bovendien waardevolle esgronden geheel of gedeeltelijk door stuifzand bedolven. De dreiging die vroeger van deze stuifzanden uitging heeft tegenwoordig plaatsgemaakt voor het omgekeerde: juist bescherming van dit stuk natuur tegen de mens.

Het feit dat de Kale Duinen nu een grote aantrekkingskracht uitoefenen op hedendaagse recreanten sluit echter niet uit dat dit stuifzandgebied nog zeer waardevolle vegetaties van verschillende pionierstadia kent. Zo is buntgras de eerste pionier die zich op stuivend zand kan vestigen en groepjes pollen vormt waardoor de wind zover gevangen wordt dat op het eenmaal tot rust gekomen zand zich mossen kunnen vestigen. Deze lagere organismen (ruig haarmos en korstmossen) kunnen als een aaneengesloten tapijt de bodem bedekken. Het volgende stadium in deze vegetatieopvolging bestaat uit grassen zoals kruipend struisgras, onmiddellijk gevolgd door verschillende heidesoorten; op droge plaatsen struikheide en op vochtiger plekken kraai- en dopheide. Is dit stadium eenmaal bereikt, dan kan makkelijk verdichting door boomopslag (den, eik, berk) plaatsvinden.

Wat reliëf betreft kan een stuifzandgebied in lage delen (uitgestoven laagtes) en hoge delen (opgestoven hoogtes) verdeeld worden, in de figuur is dit schematisch aangegeven.

Op de luchtfoto ligt een uitgestoven laagte in het midden van het kale zand. De overgang naar de opgestoven hoogtes is op de foto gemarkeerd door een aantal donkere strepen. Dit zijn oerbanken in oude podzolbodems die in het Holoceen op het dekzand zijn ontstaan. Plaatselijk bieden deze oerbanken lang weerstand tegen uitblazing waardoor op deze banken hoge opgestoven duinen kunnen ontstaan, vooral als plaatselijk een grove den het stuifzand kan vastleggen. Deze opgestoven duinen liggen vooral op de overgang van het open zand en het met mos en heide begroeide zand (iets boven het midden van de foto). Op de voor- en achtergrond van de foto het mozaïekpatroon van de mossen en verschillende heidesoorten, resp. in grijs en zwart. Links op de achtergrond het bos van de boswachterij Appelscha. ●

