

Van hoog tot laag

De prehistorische mens in het duinarchief

WIM BOSMAN

Hoe natuurlijk is het landschap van de Nederlandse kustduinen? Keer op keer blijkt de rol van de mens verrassend groot. Archeologisch onderzoek in de gemeente Velsen leverde de afgelopen jaren intrigerende gegevens op.

De oudere bewoningsgeschiedenis van het duingebied heeft maar één informatiebron: de bodem zelf. Bij het ontstaan van dit bodemarchief kwam het geheel eigen regime van de holocene Nederlandse kustvorming zeer ten goede aan de functie als bewaarplaats. De ruime en gefaseerde aanvoer van zand ging gepaard met een geleidelijk aan sterk opbollende grondwaterspiegel. Hierdoor kreeg elke periode niet alleen zijn eigen laag maar zorgden toedekend stuifzand en vernatting voor de optimale bescherming tegen beschadiging en verval. Tegelijkertijd was de zandige kustgordel door zijn relatief hoge en droge ligging een gewilde

vestigingsplaats, zodat er volop menselijke sporen aanwezig waren om in bewaring te nemen. De stapel achtereenvolgende landschappen die ons huidige duinmassief vormen is kortom het optimale bodemarchief.

Verdroging

Echter, wie beter dan de lezer van DUIN weet dat deze ideale omstandigheden bepaald niet overal intact zijn gebleven. Een kentering kwam bij de start van de duinwaterwinning halverwege de negentiende eeuw, in Velsen kort daarna gevolgd door de aanleg van het Noordzeekanaal. Ook elders vonden grootschalige afgravingen en nivelleringen plaats ten behoeve van onder andere bloembollen, havens, stedelijke gebieden. De bijbehorende grondwaterstand-verlaging nabij het Noordzeekanaal bedroeg meer dan zeven meter.

Cultuurlagen

Slechts een enkele maal worden door de prehistorische mens gemaakte sporen aangetroffen in 'maagdelijk' duinzand. Maar juist in de voormalige begroeiingsniveau's van mijn belangrijkste studiegebied Velsen ontbreken de sporen van menselijke activiteit zelden. Deze oude oppervlakken onderscheiden zich door hun afwijkende kleur, onder andere het gevolg van de aanwezige organische stoffen en enige bodemvorming. In permanent nat blijvende laagten ontstond veen. De begroeiingslagen vormden zich aan het einde van elke stuiffase en zijn daarmee steeds de top van zulke kleinschalige geologische sequenties (opnamen). Voor de argeloze toeschouwer zijn sporen van menselijke bewerking op het eerste gezicht meestal lastig te herkennen, maar het meest voorkomende type archeologische 'cultuurlaag' is de als bouwvoor of 'akker' teruggevonden teellaag. De schaal waarop en de intensiteit waarmee de mens klaarblijkelijk reeds vanaf het Midden Neolithicum (vanaf circa 3000 v.Chr.) zijn

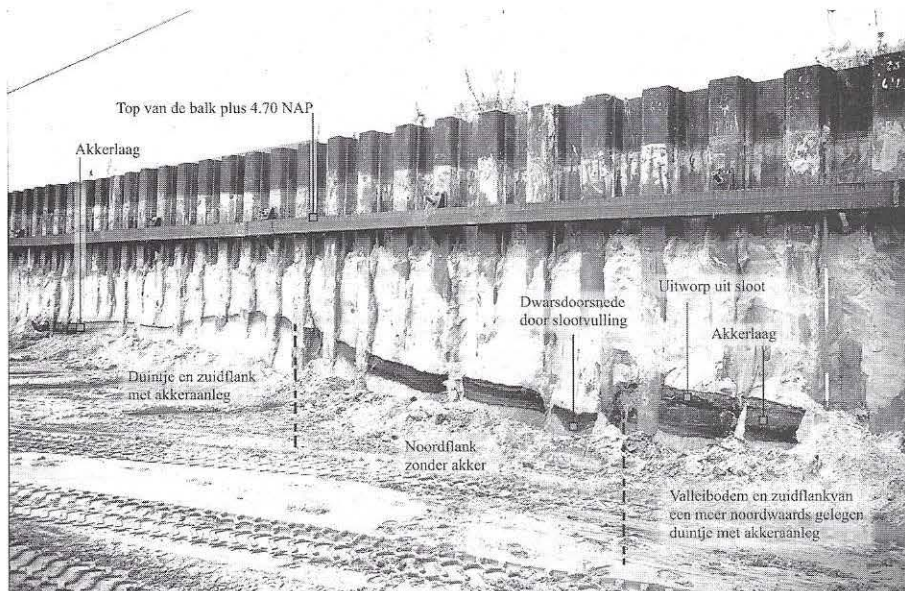


Profielwand direct ten zuiden van het Noordzeekanaal te IJmuiden. De dikste donkere veenlaag scheidt de Oude van de Jonge Duinafzettingen en werd gevormd gedurende de Romeinse Tijd en Vroege Middeleeuwen. De onderste grijze laag en de erboven liggende donker bruin-grijze laag met getande onderzijde (spitsporen) zijn akkerlagen uit de Midden IJzertijd. De dakpansgewijze gestapelde zandschollen in de top van de donkere akkerlaag zijn restanten van de door de zoderende ('moderne') ploeg bewerkte stuifzandlaag, die een vanuit het westen (links) naderend duin aankondigt (foto: Wim Bosman).

Archeologisch onderzoek Castricum

Zuidelijke putwand (zie foto blz. 21) na de sloop van een pompgebouw van NV PWN Waterleidingbedrijf Noord-Holland in Castricum. De bovenste jalon (twee meter lange maatstok) steekt in een dikke venige laag die bestaat uit ten minste drie akkerlagen uit de IJzertijd, mogelijk doorlopend tot in de Romeinse Tijd. Basis en top zijn bewerkt met de zokerende ploeg. Een halve meter rechts van de jalon bedekt de ongestoorde duinvoet de cultuurlagen. Ter hoogte van de jalon, en verder naar links, is het eerste overstuivende zand eenmalig in het veen geploegd. De dikte van de dakpansgewijs liggende zandschollen neemt in oostelijke richting af tot nul. De eerstvolgende cultuurlaag ontstond ongeveer een halve meter hoger uit een nieuwe begroeiingslaag, nu door bewerking met de spade. Dat de ingreep weloverwogen was blijkt uit het ontbreken van de spitsporen in het hoogste deel, net als in IJmuiden. De bovenliggende veenlagen representeren achtervolgende middeleeuwse valleibodems die duidelijk maken dat na elke overstuiving het grondwater hoger opbolde. De baan witte stof is de wapening voor een kolossaal lakprofiel dat te zijner tijd in het plaatselijk bezoekerscentrum is te bewonderen. Het onderzoek was mogelijk dankzij de medewerking van het PWN, en werd uitgevoerd in samenwerking met het Nederlands Instituut voor Toegepaste Geowetenschappen NITG/TNO, de Universiteit van Amsterdam en de Werkgroep Oud Castricum

Westwand van de parkeer-
kelder onder het AH-filiaal in
aanbouw, aan het
Dudokplein te IJmuiden.
Prominent zichtbaar het
oude duinoppervlak uit de
Midden tot Late IJzertijd
(rond 300 - 200 v.Chr.), sa-
mengesteld uit veen-, be-
groeiings- en akkerlagen.
Alleen de zuidflanken van de
lage duintjes werden benut
voor akkeraanleg.
Kijkrichting zuidwest
(foto: Wim Bosman).



stempel op het duinlandschap heeft gedrukt is indrukwekkend. En hoewel voorzichtigheid is geboden met het interpreteren van de bodem, doordat het immers het totale resultaat laat zien van een langdurige periode, suggereert de overvloed aan grootschalige ingrepen een veel grotere menselijke invloed dan tot voor kort gedacht. Stufmeelanalyse heeft veel inzicht gebracht in de rol van de mens gedurende de wordingsgeschiedenis van de duinen (Zagwijn 1997). Het onderzoek naar de bodemingrepen zelf bleef daar tot nu toe bij achter. Het documenteren van circa 25 kilometer bodemprofielen, dat ik sinds 1978 (in onder andere leidingsleuven) in de gemeente Velsen heb uitgevoerd, levert echter een aantal sprekende voorbeelden op.

Opmerkelijke ploegsporen

De sporen van elke cultuurlaag zijn het beste te zien op het grensvlak met het ongestoorde moedermateriaal. Wanneer zorgvuldig blootgelegd, ontstaat alleen al dankzij het kleurcontrast een goed 'leesbaar vlak', klaar voor documentatie. Meestal gaat het om opgevuld geraakte sloten en greppels, ploegvoren of met de spade veroorzaakte clusters spitsporen. Paalkuilen van gebouwconstructies of grafkuilen krijgen vaak de meeste aandacht, maar akkerlagen en de bijbehorende kavelstructuren zijn vooral voor het inzicht in de voormalige ruimtelijke ordening van belang.

Verrassende ontdekking

Grofweg twee typen ploegsporen komen voor: het eergetouw en de 'moderne' zodekerende ploeg. De voren van het houten eergetouw (nog steeds in gebruik in grote delen van de wereld, en ook wel scheur-, schuif-, haak- of zoolploeg genoemd) zijn op het leesbare vlak meestal maar enkele centimeters breed. Zij zijn bijna altijd kruiselings aangebracht in haaks op elkaar staande strekkingen. De sporen van de zodekerende ploeg laten in dwarsdoorsnede dakpansgewijs gestapelde aardschollen zien die meestal een breedte bezitten van rond de twee decimeter. Bijna zonder uitzondering zijn deze sporen evenwijdig aan elkaar georiënteerd. Het keren van de bouw-



(foto: Wim Bosman).

voor is verreweg de meest efficiënte wijze van bodembewerking, zeker wanneer het zwaardere humeuze en kleiige gronden betreft.

Hierdoor volstaat ploegen in slechts één strekkingsrichting van de kavel; alleen al om die reden globaal een halvering van de benodigde inspanningen. Van de zodekerende ploeg is bekend dat deze in de Karolingische Tijd in zwang is gekomen. Echter, bij onderzoek in de jaren zestig van de

vorige eeuw op het terrein van Hoogovens werd op een diepte van meer dan 5 meter onder maai-veld een met de zodekerende ploeg bewerkte teellaag aangetroffen. Deze bleek circa 250 v.Chr. te zijn aangelegd, dus rond de overgang Midden/Late IJzertijd (Jelgersma e.a. 1970, Van Heeringen 1992). Vanaf 1978 vond ik regelmatig op deze wijze bewerkte cultuurlagen van een vergelijkbare prehistorische ouderdom, met name in de bodem onder Velsbroek en IJmuiden. Recentelijk onthulde ook het duingebied ten westen van Castricum dit type fraaie voren.

Weloverwogen handelen

De meeste 'akkers' met een gekeerde zodelaag zijn slechts eenmaal bewerkt. Soms is dat wel driemaal achtereen, maar dan op een steeds hoger niveau; alleen dan, nadat er weer een verse laag stuifzand op was afgezet. Dit is in tegenstelling tot de teellagen die van eergetouwkrassen zijn voorzien. Vaak zijn deze zelfs geheel gehomogeniseerd door talloze bewerkingsgangen. Dit roept ten minste twee vragen op. Ten eerste: worden de sporen van de zodekerende ploeg naarmate de homogenisatie toeneemt dermate onherkenbaar dat deze veel frequenter is gehanteerd dan nu gedacht? Dit is stellig het geval. Ten tweede: werd dit geavanceerde werktuig ingezet in specifieke omstandigheden? Ondanks het bevestigende antwoord op de eerste vraag heeft het daar toch alle schijn van. Ook al zijn namelijk in een cultuurlaag alleen maar sporen van de spade of het eergetouw te herkennen, wanneer de laag door een nieuwe stuifzandtong was bedekt werd,

kort voordat het aanrollende duin de akker definitief zou bedelven, als regel de zodekerende ploeg gehanteerd. Heel opvallend (zie foto) is hierbij de vaak beperkte breedte van het bewerkte areaal ten opzichte van de lengte. In de bodem van de gemeente Velsen komen 'akkers' voor die slechts een paar meter breed zijn. De conclusie moet zijn dat de zodekerende ploeg niet uitsluitend, maar wel bij voorkeur werd ingezet om stuifzanddekken vast te leggen zolang deze nog niet dikker waren dan circa 10 cm.

Uit een ander voorbeeld van weloverwogen prehistorisch handelen blijkt dat men de bodembewerkingen strikt beperkte tot maximaal 50 centimeter van de reguliere teellaag. Zo onthulde een 350 meter lang bodemprofiel door de De Noostraat te IJmuiden een serie van ten minste vijf akkers, aangelegd rond het begin van de jaartelling, waarbij de tussenliggende duinrugjes ongemeoid bleven. Enkele honderden meters meer westelijk liet de profielwand van de parkeerklader van het AH-filiaal aan het Dudokplein zien (zie foto blz. 20) dat de aanleg van teellandjes enkele eeuwen voor Chr. beperkt bleef tot de zuidelijke flanken van een serie lage duintjes. Kon men zich de luxe van een selectief landgebruik veroorloven, of was het juist schaarste die de grenzen van het haalbare deed exploreren?

Desert

De bovenstaande kleine greep uit talrijke voorbeelden van prehistorisch landschapsmanagement laat zien dat ook de Oude Duinen op grote schaal én op inventieve wijze onderhevig waren aan menselijke manipulatie. Dat harde lessen zijn geleerd is duidelijk. Profielen door de Oude Duinen onder Driehuis tonen aardewerkscherven op het grensvlak tussen twee schone zandpakketten. De horizontaal afgeknotte scheve gelaagdheid van het onderste pakket bewijst het grensvlak als erosievlak. Van de oorspronkelijk op een hoger niveau aanwezige cultuurlaag rest niets meer dan een 'desert pavement', een relict in de vorm van een 'keienvloertje'. Minder zwaarwichtige zaken vervlogen met de wind; net als het leven zelf.

WIM BOSMAN IS LANDSCHAPSKUNSTENAAR EN (UIT DIEN HOOFDE) GEMEENTEARCHEOLOG VAN VELSEN.

LITERATUUR

- HEERINGEN, R.M. VAN, 1992: THE IRON AGE IN THE WESTERN NETHERLANDS, PROEFSCHRIFT, AMERSFOORT.
JELGERSMA, S., J. DE JONG, W.H., ZAGWIJN & J.F. VAN REGTEREN ALTENA, 1970: THE COASTAL DUNES OF THE WESTERN NETHERLANDS; GEOLOGY, VEGETATIONAL HISTORY AND ARCHEOLOGY, MEDEDELINGEN RIJKS GEOLOGISCHE DIENST, 21, 93-166.
ZAGWIJN, W.H., 1997: EEN LANDSCHAP IN BEWEGING; DE DUINEN VAN HOLLAND SINDS HET NEOLITHICUM. IN: D.P. HALLEWAS ET AL. (RED.), DYNAMISCH LANDSCHAP; ARCHEOLOGIE EN GEOLOGIE VAN HET NEDERLANDSE KUSTGEBIED, 93-129. AMERSFOORT.