

Ontstaansgeschiedenis van de Belgische Kustvlakte (2)

Cecile Baeteman

(Vervolg van vorig nummer)

In de loop van de ontstaansgeschiedenis van de kustvlakte hebben zich voortdurend dergelijke verschuivingen van de verschillende afzettingmilieus voorgedaan. De stuwende kracht achter deze verschuivingen was toen wel de stijging van het zeeniveau.

Nauw aansluitend met de stijging van het zeeniveau verhoogde ook de grondwaterspiegel op het land zodat er, mede door de verwarming van het klimaat, terug een weelderige vegetatie tot stand kwam. Door de alsmaar stijgende zeespiegel kwam de grondwaterspiegel echter zo hoog te staan dat zoetwatermoerassen ontstonden waarin veen accumuleerde. Dit veen wordt het basisveen genoemd. Het oudst gekende basisveen in de kustvlakte dateert van 9.500 jaar geleden. Aanvankelijk kwam het tot stand in de diepst gelegen delen van het gebied, maar naarmate de zeespiegel, en dus ook de grondwaterspiegel bleven stijgen, ontwikkelde het basisveen zich steeds maar hogerop en steeds meer landinwaarts.

Ondertussen had er zich in de diepst gelegen delen van het toenmalig landschap - heel waarschijnlijk de paleo-vallei van een vroegere loop van de IJzer - bovenop het basisveen een getijdengebied ontwikkeld. De sterke stijging van de zeespiegel in de periode vóór 7.500 jaar geleden (7m/1000 jaar) leidde tot een aanzienlijke opvulling met zand en klei (afkomstig van de Noordzee), terwijl het getijdengebied zich zeer vlug landinwaarts uitbreidde.

Een merkelijke vertraging van de zeespiegelstijging tot 2.5 m/1000 jaar omstreeks 7.500 - 7.000 jaar geleden bracht enige verandering teweeg in het getijdengebied. Delen van het wad geraakten voldoende hoog opgeslibd en werden niet meer zo geregeld overspoeld door het getij dat minder stuwend binnenkwam. Daardoor konden zich dunne zoetwaterlagen vormen juist onder het wadoppervlak en kwam er al vrij vlug zoetwatermoerassen tot stand waarin vooral riet groeide dat zich opstapelde tot veen. Op die manier ontstonden lokale ver-

landingsveentjes (enkele cm dik) die echter niet veel langer dan honderd jaar stand hielden. De zeespiegelstijging, weliswaar verminderd tot gemiddeld 2.5 m/1000 jaar, bleef de opvulling van het gebied nog steeds domineren en in de nabijheid van de talrijke getijdengeulen werd onverminderd zand en klei afgezet. Die geulen verplaatsten zich in de loop van de tijd, steeds op zoek a.h.w. naar ruimte om hun water en sediment kwijt te geraken. Die lokale veengebieden waren zo'n gebied bij uitstek omdat die, verstoken van sediment gedurende enkele tientallen jaren, op een iets lager niveau lagen dan de opgeslibde gebieden rondom de geulen. Op die manier veranderden de veengebieden weer in wad en konden de door de geul verlaten gebieden op hun beurt evolueren naar zoetwatermoeras.

Dit mechanisme van opvulling waarin de getijdengeulen een primordiale rol speelden, heeft ertoe geleid dat de afzettingen van de kustvlakte afgezet in de periode tussen ca. 7.500 en ca. 5.500 jaar geleden hoofdzakelijk bestaan uit een afwisseling van wadsedimenten met veenlaagjes. Juist omwille van de rol van de geulen zijn in het meer landwaartse gedeelte van de vlakte de verlandingsveentjes frequenter en dikker.

Omdat de zeespiegelstijging bleef afzwakken, verliest ze naar het einde van deze periode toe, haar rol van stuwende kracht met als gevolg dat de veengebieden steeds uitgebreider worden en langer kunnen stand houden. Een tweede merkelijke vertraging van de stijging (tot gemiddeld 7 cm per 100 jaar) omstreeks 5.500 - 5.000 jaar geleden heeft ertoe bijgedragen dat een veen, dat zich ontwikkelde in de periode ca. 6.400 - 5.500 jaar geleden, ongestoord kon blijven groeien en accumuleren voor een periode van minstens 2.000 jaar. Dit veengebied kende ook een enorme laterale uitbreiding, want tegen 4.800 jaar geleden was nagenoeg de hele vlakte omgevormd tot kustveenmoeras. De vlakte strekte zich toen trouwens verder zeewaarts uit dan tegenwoordig, waarschijnlijk zelfs een 2 à 3-tal kilometers.

Een tiental jaar geleden was dit veen nog zichtbaar op het strand van Raversijde bij laagwater voordat er golfbrekers werden aangelegd waardoor het strand zich opgehoogd heeft.

Het einde van deze veengroei situeert zich in de periode tussen ca. 4.450 en 1.500 jaar geleden. Dit is niet gebeurd door een plots of éénmalig evenement dat in de literatuur gekend staat als de Duinkerke II transgressie. De oorzaak ervan is niet te zoeken in een plotse verandering van het zeeniveau. De zeespiegelstijging verliep immers nog steeds met dezelfde, sterk afgezwakte trend als tijdens de veenvorming. De oorzaak is te zoeken in het sedimentaanbod dat de Noordzee ter beschikking stelt. Zandbronnen die de opvulling van de vlakte en de zeewaartse uitbouw van de kust tot dan hadden mogelijk gemaakt, waren uitgeput geraakt. Nieuw sediment om de - zij het geringe - zeespiegelstijging te compenseren, kon alleen verkegen worden door een terugschrijding van de kust en door de voormalige afgezette sedimenten in zeewaartse gebieden te eroderen. De werking van de getijdengeulen hebben ook hier een grote rol gespeeld.

Dit terugschrijden van de kustlijn bracht ook het getij geleidelijk aan weer landinwaarts via de opengebleven monding van de IJzer en andere belangrijke getijdengeulen. Daardoor werd het veen aan de randen van de geulen weggeslagen of geërodeerd wat resulteerde in een ontwatering van het veengebied in de nabijheid van de geulen.

Veenaccumulatie is namelijk zeer waterrijk; het bevat meer water dan vaste deeltjes. De ontwatering, of drainage van een veengebied leidt onvermijdelijk tot het inklinken of compactie met een aanzienlijke daling van het oppervlak als gevolg (waarschijnlijk 1 à 1.5 m voor dit veengebied). Dit gebeurde in een korte tijdspanne.

Daar waar de veengebieden ingeklonken waren, ontstond nieuwe (vertikale) ruimte voor sedimentatie en deze gebieden veranderden opnieuw in een wad. Dit mechanisme verplaatste zich steeds verder landinwaarts. Dit gebeurde weliswaar eerst langsheen de geulen, want bij een vergroting van het wad-areaal kan meer water en sediment binnenstromen via geulen. Deze worden daardoor dieper en gaan zich steeds verder landwaarts uitbreiden met als gevolg dat een steeds groter veengebied werd

gedraineerd en terug in wad veranderde.

Het is niet uitgesloten dat in de Romeinse periode de menselijke activiteiten, zoals de drainage van het veengebied voor betere toegankelijkheid, of het veendelven voor zoutwinning, bijgedragen hebben tot deze ontwatering van het veen en verlaging van het toenmalig maaiveld.

Dit mechanisme duurde ongeveer 3.000 jaar want de eerste tekenen van het einde van de veengroei zijn gedateerd op ongeveer 4.450 jaar geleden in de zeewaartse gebieden, terwijl in de meest landwaarts gelegen gebieden van de vlakte de veengroei pas definitief tot een einde kwam omstreeks 1.500 jaar geleden (540 AD).

Ondertussen bleef de kustlijn terugschrijden en werden grote stukken zeewaarts gelegen gebieden geërodeerd. Dit verschijnsel duurt immers vandaag de dag nog steeds voort en is de belangrijkste oorzaak van het ontzanden van sommige stranden (zoals bv. De Haan). Het is ook in deze periode dat het ontstaan van de Terstreep-geul moet gesitueerd worden en, naar het einde van deze periode toe, wanneer ook het hele achterland onder getij invloed kwam te liggen, de huidige loop van de IJzer.

Het spel van de getijden zorgde voor verdere opvulling van het wadgebied tot het oppervlak weer in evenwicht was met het toenmalig zeeniveau. Het wad strekte zich landwaarts trouwens 1 à 2 km verder dan ooit voorheen, vermits het zeeniveau nog nooit zo hoog was geweest. Eenmaal dat evenwicht bereikt, gingen de geulen opnieuw verlanden en breidde de schorre zich meer en meer zeewaarts uit.

Het grootste gedeelte van het kustgebied kwam op die manier buiten het bereik van de getijden te liggen, zelfs bij springvloed. Daardoor kon het stilaan verzoeten en de schorre-vegetatie werd geleidelijk aan vervangen door zoetwater vegetatie. Aldus ontstonden zoutweiden. Zoutweiden omdat de streek toch nog enkele malen per jaar werd overstroomd bij extreem hoge getijden (zoals tijdens krachtige stormen en tijdens de lente- en herfstequinox).

De kustlijn bleef ook toen nog terugschrijden en de gebieden langsheen de IJzer en meer zeewaartse streken kenden nog steeds de dagelijkse invloed van de getijden. Dateringen van schelpen in slikke- en geulsedimenten laten vermoeden dat de gebieden beïnvloed door de IJzer pas

na 650 AD tot schorre konden evolueren. Zeewaarts was dat nog iets later, want op de plaats waar thans Oostende gesitueerd is, was een geul nog actief in 750-860 AD.

Ondertussen werden in de rest van de vlakte zoutweiden in gebruik genomen voor schapenteelt, gevolgd door een eerste bewoning. Gezien de zoutweiden toch nog enkele keren per jaar bij extreem hoogwater konden overspoeld worden, was het heel normaal dat de mens zijn bewoning ophoogde. Om diezelfde reden werden ook dijken aangelegd rond de 10e eeuw. Daarom zijn die dijken niet zeer hoog en meestal loodrecht op de kustlijn, want het water kwam immers via de geulen binnen. Het waren dus helemaal geen zeeeringsdijken, maar hun aanleg moest vermijden dat het land nog werd overspoeld door extreme hoge vloed. Deze dijken, weliswaar "oude zeedijken" genoemd, vormen zeker ook geen grens tussen de verschillende "transgressies".

Het aanleggen van dijken bracht overmijdelijk met zich mee dat de afwatering nu ook door de mens moest geregeld worden. Om o.m. het overtollige regenwater af te voeren werden sloten gegraven, want in de zoutweide stond de grondwaterspiegel op gemiddeld zeeniveau, dit is slechts enkele decimeters onder het maaiveld.

Deze werkzaamheden bleven echter niet zonder gevolg voor de verdere evolutie van de vlakte. Door het graven van sloten, ook al waren ze

ondiep, veroorzaakte men ontwatering van het bovenste pakket sedimenten. Net zoals het het geval is bij veen, is ook de wadklei zeer waterrijk en leidt ontwatering tot compactie of inklinken met een verlaging van het oppervlak tot gevolg. Deze verlaging van het oppervlak betekende weer nieuwe (vertikale) ruimte voor de opengebleven geulen die hun gebied dat ze dagelijks overspoelden, gingen uitbreiden. Deze uitbreiding was echter vrij lokaal en bleef beperkt tot de gebieden rond de opengebleven geulen, zoals bv. de IJzer en waarschijnlijk ook de Terstreep-geul.

Dit zijn de overstromingen van de 11e eeuw die uitvoerig beschreven zijn in de kloosterannalen en als Duinkerke III transgressie werden bestempeld. Ze hebben echter geen noemenswaardige sedimenten afgezet. Het was meer een spel van verschuiving van slikke naar schorre en omgekeerd.

Sindsdien is men systematisch gaan inpolderen. De verdere evolutie van het gebied, met heel waarschijnlijk nog meer lokale overstromingen, laterale verschuivingen en verlanden van geulen, en uitbreiden en overspoelen van schorren, zijn in de sedimenten nog nauwelijks te achterhalen. Alleen archeologische gegevens en historische bronnen kunnen het detail van de plaatselijke geschiedenis achterhalen.

(SLOT)

