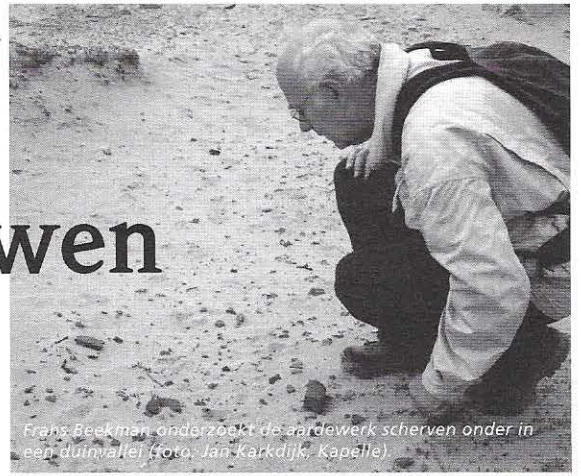


De kop van Schouwen onder het zand



Frans Beekman onderzoekt de aardewerk scherven onder in een duinvallei (foto: Jan Karkdijk, Kapelle)

BAS ARENS

Meer dan dertig jaar bracht Frans Beekman duizenden scholieren zijn liefde voor het landschap van Schouwen over. In zijn vrije tijd speurde hij jarenlang naar aanwijzingen over de ontstaansgeschiedenis van de Schouwse duinen, om, in zijn eigen woorden gezegd, scherp te blijven, en zich te blijven ontwikkelen in zijn vak. Nu, na het einde van zijn schoolcarrière, culmineert dit onderzoek in een prachtig boek, waarmee zijn kennis over de historische geografie van Schouwen eindelijk voor het hele volk toegankelijk wordt.

In 1970 begint Frans Beekman als onderwijzer met een derdegraads bevoegdheid aardrijkskunde in Zierikzee. Een belangrijke pijler van zijn onderwijs bestaat uit excursies, vaak naar dicht bij school gelegen locaties, die binnen een lesuur bereikt en bekeken kunnen worden. Begin jaren tachtig haalt Beekman de eerste graads MO-akte Aardrijkskunde in Tilburg. Op dat moment staat hij al bekend als een kenner van de historische geografie van Schouwen, geeft lezingen voor de bevolking, verzorgt talloze excursies, en maakt deel uit van het bestuur van de afdeling Historische Geografie van het KNAG. In 1990 organiseert de afdeling een excursie op Schouwen. En daar vraagt zijn medebestuurder Guus Borger, hoogleraar Historische Geografie aan de Universiteit van Amsterdam, of Frans niet wil promoveren op 'Schouwen'.

Uitdaging

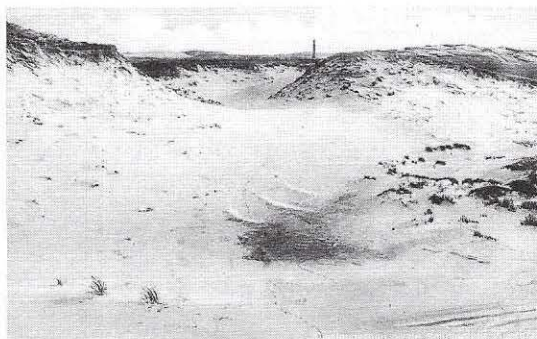
Frans neemt de handschoen op, want hij voelt dat hij een uitdaging nodig heeft om de laatste tien jaar op school door te kunnen komen zonder in een sleur te verzanden. Tussen 1990 en 2001 besteedt Frans zijn vrije tijd aan allerlei

deelonderzoeken, vanuit verschillende disciplines. Hij bestudeert oude zeekaarten en topografische kaarten die de omvang van de duinen weergeven, doet archeologische vondsten die tot dateringen leiden, ontrafelt de geomorfologie van de Schouwse duinen en onderzoekt oude archieven. Dit gebruik van zoveel verschillende bronnen maakt zijn werk uniek. In 2000 zijn de deelonderzoeken afgerond. Dan begint de wetenschappelijke fijnslijperij, want promotoren zijn streng en de eisen voor een proefschrift hoog. Vanaf 2001 biedt de VUT ruimte voor de verdieping. In november 2006 mondt dit uiteindelijk uit in het verdedigen van zijn proefschrift aan de Universiteit van Amsterdam. Het proefschrift zal vanaf april beschikbaar zijn in een handelseditie. Hier volgt vast een voorproefje van de vele interessante onderdelen.

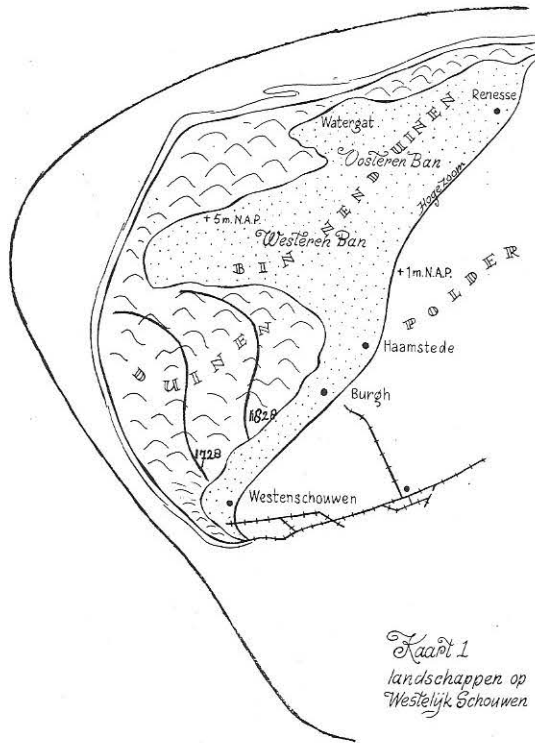
Reconstructies van landschapsvorming

Beekman onderzoekt vele historische bronnen, en kan daarmee reconstructies maken van de landschapsvorming op de Kop van Schouwen. Voor de beeldvorming maakt hij verder dankbaar gebruik van een unieke fotocollectie uit het begin van de 20e eeuw, door de 'hobbyist' Pieter de Bruijne vastgelegd. De beelden tonen een wit duinlandschap (vergelijkbaar met briefkaart), met een enorme dynamiek die nu nog maar op een paar plekje te vinden is. Beekman onderscheidt twee fasen met een sterke dynamiek. Hij noemt ze de Eerste en Tweede Duinoverstuiving. Bijzonder detail: de fasen lopen niet gelijk met die van de Jonge Duinvorming langs de Hollandse kust. Beekman wijt dit aan het feit dat de enorme duinontwikkeling veroorzaakt wordt door lokale factoren, vaak gerelateerd aan een nabij gelegen zeevat. Eerder veronderstelde klimaatsinvloeden wijst hij van de hand. Ontwikkelingen van een zeevat veroorzaken veranderingen in de kustafslag, en wanneer de kustafslag toeneemt, raakt het zand in beweging en kan een fase van duintransgressie beginnen. Al in 1927 werd dit door de bodemkundige Van Baren aangemerkt als 'secundaire duinvorming'.

De sterk stuivende Meeuwenduinen met zicht op de vuurtoren West-Schouwen omstreeks 1935. Door het geheel ontbreken van meer dan een halve eeuw duinbeheer is het oude begroeide reliëf beschadigd en uitgestoven tot het grondwaterniveau. Prentbriefkaarten uit de eerste helft van de 20e eeuw zijn een belangrijke informatiebron van het vroegere landschap (foto: Piet Ochtman, Zierikzee; coll. F. Beekman).



Landschappen op Westelijk Schouwen. In de duinen zijn twee tijdlijnen van de Tweede Duinoverstuiving ingetekend en in zee de kustlijn omstreeks het midden van de 16e eeuw (tekening ondergrond: Henk Doornekamp 1977).



Eerste Duinoverstuiving

De Eerste Duinoverstuiving wordt door Beekman gedateerd tussen 900 en 1300. In de 10e eeuw beginnen de in cultuur gebrachte Oude Duinen overstoven te raken. Ze worden in de loop van de eeuwen geheel onder de voet gelopen. Directe oorzaak is kusterosie; beweiding en betreding langs wegen spelen mogelijk een bijrol. Nieuwe duinen stuiven over het cultuurlandschap, en intussen schuift de kustlijn mee landwaarts. Oude valleien stuiven uiteindelijk weer bloot en komen aan het strand te liggen, waarna ze ten slotte ten prooi vallen aan de golven. In de oude valleibodems zijn veel scherven van aardewerk gevonden, waarmee de overstuiving goed is gedateerd. In de 10^e en 11^e eeuw bewegen de duinen nog langzaam, maar in de 12^e eeuw komt er een echte duintransgressie op gang, en ontstaan er paraboolduinen. In de 13^e eeuw raken de duinvalleien weer begroeid en worden in gebruik genomen voor beweiding. De morfologie van de binnenduinrand reflecteert de inspanningen van de mens om het zand tegen te houden. Tussen Westenschouwen en Haamstede heeft men door intensief planten gepoogd het zand te stoppen, waardoor een steile en hoge binnenduinrand is ontstaan. Op andere plaatsen, waar men minder of niet heeft geplant, is de overgang veel geleidelijker.

Tweede Duinoverstuiving

Omstreeks 1500 graaft de mens buitendijks naar veen, waardoor de komberging van de Oosterschelde groter wordt en de hoeveelheid water die door de Oosterschelde stroomt sterk toeneemt. Er ontstaat een nieuwe geul, de

Hammen. Sterke erosie van het Zuidland van Schouwen is het gevolg. Door veranderingen in getijverschil en de ebstroom valt in de eerste helft van de 17^e eeuw de voor de kust van Schouwen gelegen Banjaard uiteen in een aantal kleine platen en verschillende nieuwe geulen. De Hammen en het nieuw gevormde Krabbengat tasten de duinkust van Schouwen sterk aan. Het begin van de Tweede Duinoverstuiving is een feit.

Deze tweede fase van uitgebreide duinvorming, door Beekman gedateerd tussen 1600 en 1800, valt in een periode dat de Hollandse duinen in een rustfase zaten. Een klimatologische oorzaak is daarom onwaarschijnlijk. Het is opnieuw kustafslag, die de motor is achter de duinvorming. De invloed van beweiding, konijnen en latere waterwinning is veel minder groot geweest dan wel wordt aangenomen. De morfologie van de duinen van de Tweede Duinoverstuiving is anders dan die van de Eerste, omdat de mens in veel grotere mate op de overstuiving reageert. Met massale aanplant van Helm probeert men het zand in banen te leiden. Het gevolg is dat de duinen in deze fase veel minder snel landwaarts zijn verplaatst, maar veel hoger zijn geworden, wel 30-40 m hoog.

Een Derde Duinoverstuiving in de 20^e eeuw wordt voorkomen, omdat de mens nog intensiever gaat beplanten.

Kusterosie als motor voor overstuiving

Het beeld dat Beekman schetst, is dat kusterosie tot grootschalige overstuiving leidt, en dat de mens hier een andere rol in speelt dan tot dusver wordt aangenomen. Niet door wanbeheer van de duinen ontstaan overstuivingen, maar door ingrepen die invloed hebben op de zeegaten. Door intensief planten kan overstuiving geleid worden. Wanneer de mens niet beheert, stuiven de duinen er lustig op los.

Beekman concludeert uiteindelijk dat natuurlijke processen én menselijk gebruik verantwoordelijk zijn voor het gevarieerde duinlandschap. De invloed van de mens door de eeuwen heen is groter dan gedacht, maar het is niet zozeer door overbegrazing, maar veeleer door veranderingen in de komberging dat erosieprocessen veranderden en duinen zijn ontstaan. Hun morfologie is weer vaak bepaald door menselijke handelen in de vorm van aanplant. Duinen zijn in die zin dan ook meer een cultuurlandschap dan een natuurlandschap.

(FRANS BEEKMAN WAS TOT 2004 CONSULENT OP SCHOUWEN VAN STICHTING DUINBEHOUD).