

EEN VOORHISTORISCH DUINMEER.

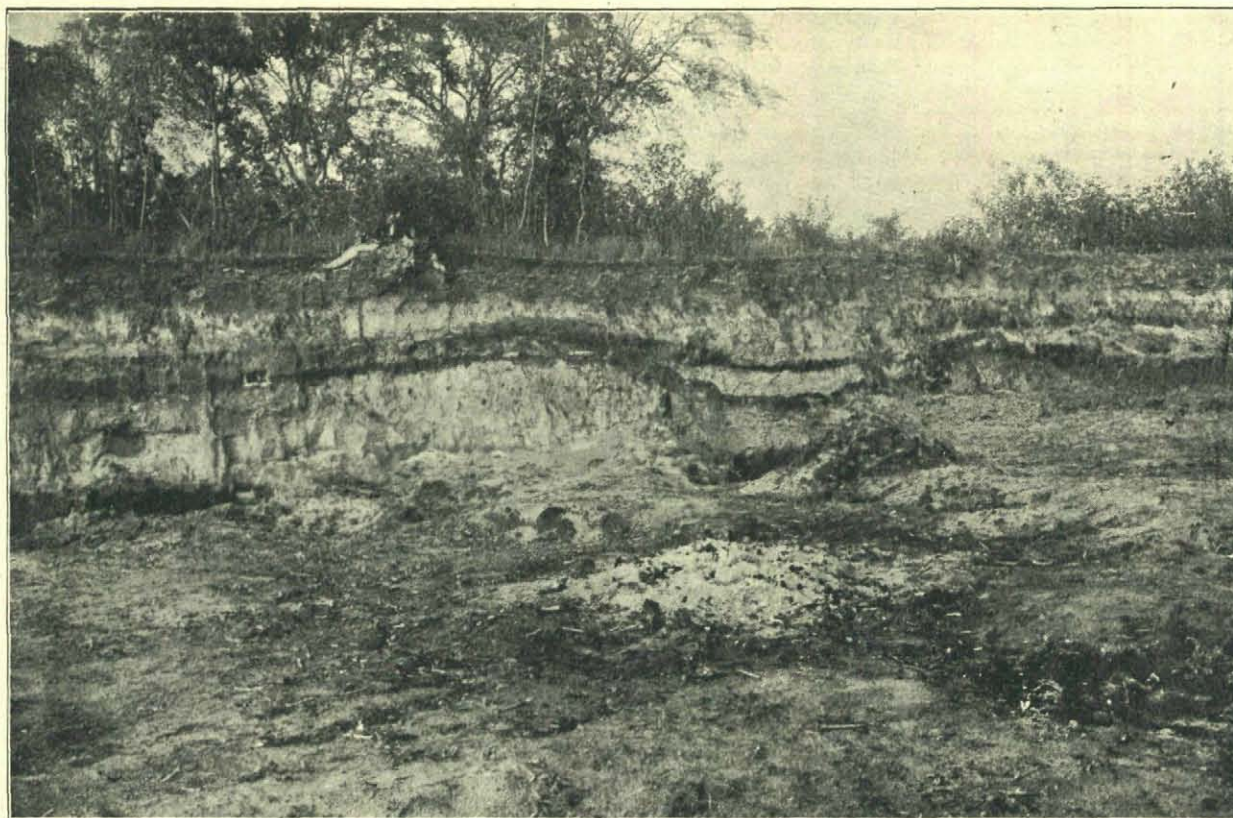
TUSSCHEN Vogelenzang en Noordwijkerhout is sedert eenige jaren een groot bedrijf in werking, dat men het best aanschouwen kan bij een fietstochtje door het Zilk. Zandtreintjes en gravers zijn voortdurend in actie en waar eens golvende duintjes lagen, afwisselend met beboschte valleien, zien we gaandeweg een vlak land ontstaan, nauwelijks eenige decimeters boven de sloten en kanalen, die het rechtlijnig doorsnijden. Het afgegraven zand wordt elders verwerkt, het overgebleven land verandert in bollen-velden, een voortzetting van het groote bollenveld van Hillegom, dat in de laatste halve eeuw is ontstaan, een cultuurgebied van groote waarde. Op kleiner schaal zien wij hetzelfde gebeuren aan de bekende Zanderij onder Overveen, die ik in vijftientig jaren ook belangrijk grooter heb zien worden.

De uitbreiding begon daar met de vergraving van een nog al hoog vlakje waar op veenigen bodem een gezelschap groeide van Herminium, Moeras-Wespenorchis, Duizend-guldenkruid, Wintergroen, Parnassia, Knoopig Vetmuur, Klein Vlas, kortom al het moois van de vochtige duinpannen en wij zagen dat met groot verdriet verdwijnen. De zwarte veenkorst was drie tot vijf decimeter dik en daar onder kwam weer een nieuwe veenkorst; de bodem van een plas uit vroeger tijd. Telkens komen in de afgraving dergelijke lagen te voorschijn, die de aandacht vestigen op het landschap van voorheen. Dergelijke „ontsluitingen” vormen een kostelijk voorwerp van studie en sommige vlijtige onderzoekers zijn er tuk op, om daarvan gebruik te maken. De meesten onzer herinneren zich wel, hoe wijlen Dr. Lorié onze kennis van den bodem van Nederland heeft verrijkt, door overal in het land waar gedolven werd voor den aanleg van wegen en kanalen, voor de ontwikkeling van bouwterreinen, de ontsluitingen te bezien, te onderzoeken en te beschrijven. Zoo kan het verdwijnen van een landschap dikwijls groote diensten bewijzen aan de wetenschap.

Dit mag ook gezegd worden van de afgravingen tusschen Vogelenzang en Noordwijkerhout. De heeren Oppenheim en Van Giffen vertelden ons reeds van de praehistorische vondsten, die zij er deden. Thans zendt Prof. van Baren ons een andere, zeer belangwekkende studie en wel: „Düne und Moor bei Vogelenzang als No. XI van de Mitteilungen des Geologischen Instituts der „Landbouwhoogeschool Wageningen”, uitgegeven bij Veenman te Wageningen.

Reeds eenige jaren geleden had hij de Zanderij bij Overveen onderzocht, thans wees Ir. Volkersz uit Lisse hem op de mooie studiegelegenheid bij Vogelenzang en nu toog de professor aan het werk. Zoo iets kan één mensch alleen onmogelijk grondig doen en daarom verzekerde hij zich de medewerking van Dr. J. Hofker, Dr. C. H. Oostingh, en Prof. Dr. C. A. Weber, terwijl Ir. Volkersz zorgde voor de prachtige en veelzeggende foto's, waarmee de studie is geïllustreerd en waarvan wij door de vriendelijkheid der uitgevers in staat zijn gesteld, er hier één van af te drukken. Prof. Weber is de groote man van het Moorversuchstation te Bremen en beter dan eenig ander er toe in staat, om in een brokje veen soort voor soort de aard en herkomst te bepalen van de plantenvezels, stuifmeelkorrels, vruchten, zaden die er in verscholen liggen, voor den oppervlakkigen onkundige geheel onmerkbaar, maar door doelmatige behandeling duidelijk te voorschijn te brengen. De zandlagen tusschen de veenlagen en die er onder en er boven kregen ook een goede beurt en zoo is Prof. van Baren dan er in geslaagd, om voor eenige duizenden jaren de geschiedenis te schrijven van een landschap in het thans verdwenen duingebied bij Vogelenzang. De diepste laag, die thans aan den dag komt bij het graven van de kanalen en slooten bevat tal van schelpen gelijk aan die, welke thans op onze stranden worden gevonden, het meest de gewone kokkel *Cardium edule* en het Nagel-schelpje *Macoma (Tellina) balthica*, bovendien nog tepelhorens, alikruiken, zaagschelpjes, mesheften, mactra's, een enkele mosselschelp enz. Dat is dus strand geweest. Onmiddellijk daarboven komt een veenlaag met zoetwaterplanten, zoetwaterschelpen en die kan zich pas gevormd hebben, nadat het zeewater was verdwenen, hetzij door afsluiting door middel van een nieuwe duinenrug, zooals dat gebeurd is aan de Muy en aan de Geul op Texel, hetzij door rijzing van den bodem. Van Baren en Weber nemen aan, dat daar bij Vogelen-

A
B
C
D
E



Duinafgraving onder Vogelenzang.

A. Kalkvrij zand met boomwortels. B. Kalkvrij zand met buisjes van ijzeroxyde. C. Zandlaagjes afwisselend met lagen van korsthumus. D. Schierzand. E. Veenlaag, uitlooper van het groot moerasveen.

Foto K. VOLKERSZ.

zang het laatste is gebeurd en dat de laagten tusschen de duinruggen ingenomen zijn door ondiepe plassen en drassig woud.

Dan volgt de regenrijke Atlantische periode, waardoor ons meer bij Vogelenzang een diepte krijgt van meer dan twee meter. Het houtgewas wordt teruggedrongen naar de hogere plekken en daar vormt zich in de plooien woudmoolm en veen en het zand daaronder verliest aan kalkgehalte.

Nu komt de droge subboreale periode. Het meer droogt uit, het houtgewas herwint daar terrein en bedekt weldra den geheelen bodem. Tot nu toe bestond het hoofdzakelijk uit elzen, wilgen, populieren, eiken, thans vertoont zich ook een enkele beuk. De duinen worden al droger en droger, zij raken in beweging, het bosch wordt vernietigd door stuifzand, zoowel oud kalkarm zand, als nieuw zand, dat van den zeekant komt aanwaaien en veel kalk bevat.

Eindelijk wordt het klimaat weer vochtiger, korstmossen, bladmossen en wat daar verder volgt, leggen de duinen vast en brengen ze in den toestand van thans.

Dit is een vluchtig overzicht van deze fraaie studie, waarop wij gaarne de aandacht vestigen en waarop wij nog menigmaal zullen terugkomen, wanneer wij ons rekenschap trachten te geven van wat er thans in onze duinen gebeurt. Voor de aardigheid geef ik nog even de opsomming van de planten, die door de onderzoekers zijn geconstateerd en dan moogt ge voor uzelf uitmaken of het Voorhistorisch Meer van Vogelenzang geleken heeft op het Kwakjeswater, op het Zwanenwater, op de Muien van Texel of op Doode-manskisten van Terschelling. En misschien wilt ge met mij er over piekeren hoe de Gewone Sterremuur, *Stelaria media* in dat gezelschap is verzeild. Ziehier de lijst: *Achnanthes exilis*, *A. hungarica*, *Epithemia turgida*, *Pinnularia major*, *P. viridis*, *Chara balthica*, *C. crinita*, *C. hispida*, *C. intermedia*, *Ustilago echinata*, *Sphagnum acutifolium*, *Brachythecium rutabulum*, *B. salebrosum*, *Hypnum pseudofluitans*, *H. fluitans*, *H. lycopodioides*, *H. scorpioides*, *H. Sendtneri*, *Equisetum heleocharis*, *Lycopodium annotinum*, *Polypodium vulgare*, *Aspidium Filix mas*, *A. Thelypteris*, *Pinus silvestris*, *Typha latifolia*, *Sparganium minimum*, *S. ramosum*, *Potamogeton alpinus*, *Juncus lamprocarpus*, *Phalaris arundinacea*, *Arundo phragmitis*, *Carex pseudo-cyperus*, *Cladium mariscus*, *Heleocharis palustris*, *Scirpus silvaticus*, *S. Tabernaemontani*, *Betula verrucosa*, *Alnus glutinosa*, *Corylus Avellana*, *Carpinus Betulus*, *Fagus silvatica*, *Quercus pedunculata*, *Salix cinerea*, *S. caprea*, *S. aurita*, *Ceratophyllum submersum*, *Stellaria media*, *Batrachium aquatile*, *Ranunculus acer*, *R. Flammula*, *R. repens*, *Nymphaea alba*, *Nuphar luteum*, *Ilex Aquifolium*, *Hydrocotyle vulgaris*, *Crataegus monogyna*, *Fraxinus excelsior*, *Menyanthes trifoliata*, *Mentha aquatica*, *Leontodon autumnalis*, *Taraxacum officinale*.

Natuurlijk groeiden niet al die planten er tegelijk, ge moet het verband en de volgorde maar eens probeeren uit te zoeken en dan vergelijken met de opsommingen in Van Barends Studie.

JAC. P. THIJSSSE.

VRAGEN EN KORTE MEDEDEELINGEN.

Mierentabel. — Van Dr. Stärcke's Mierentabel zijn nog eenige overdrukken beschikbaar. Ze wordt u toegezonden op ontvangst van een postwissel groot f 1.— of storting van een gelijk bedrag op postgiro 16373 Jac. P. Thijsse, Bloemendaal. T.

Edward Bok, fantast. — Uw boek Texel is mij een waar genot, om er in te bladeren en zoo viel mijn oog daar juist op uw zeggen: „je moet maar durven”, naar aanleiding van wat Edward Bok geschreven heeft over zijn grootvader, alsof die allerlei voor Texel's natuurschoon heeft gedaan. Den ouden heer Bok heb ik op Texel gekend, evenals dezen Edward, die toen een klein jongetje was. Ik heb hem naar Amerika eens geschreven, dat hij (zeker te goeder trouw) zooveel onwaarheden de wereld ingestuurd heeft. Op die brief heb ik nooit antwoord gekregen.

Haarlem.

P. S. B.-B.