

Beschrijving van de bodenkundige kaart in de Nieuw Drooggemaakte Polder,
gemeente Zoetermeer, kaartblad Benthuisen, ten W. van de Broekweg.

kartering voorjaar 1945, door

Ir A.P.A. Vink¹⁾

Legenda

OZ 2 = kalkhoudende zavel

OZ 3 = " klei

OZ 4 = " zware klei

OZ 5a = kalkarme klei tot max. 55 cm diepte

OZ 5b = " " " dieper dan 55 cm onder het maaiveld

OZ 6 = katteklei

mz = zwarte bovengrond

dikker dan 25 cm gering gehalte aan grofkorrelig wit zand.

_____ MZ = idem, hoog gehalte grofkorrelig wit zand.

_____ Veen- of klei gaten.

Gebied: Droogmakerijen, oude zeeklei (OZ).

Mz en MZ. De bouwvoor van het gehele gebied wordt gevormd door een laag zwarte grond (Meermolm, zwarte deklaag), die in het gedeelte ten Z. van de Dwarstocht een dikte heeft van 35 à 40 cm, het dikste dicht bij de Voorweg, echter ten N. van de Dwarstocht afneemt tot een dikte van 25 à 30 cm. Plaatselijk komt grotere dikte van deze laag voor, 1 tot ⁺ 50 cm, vooral in de hierna te bespreken "kreken", hetgeen meestal gepaard gaat met een meer intens zwarte kleur terwijl dan onderin veenresten gevonden worden. In het algemeen wisselt de kleur van deze laag van donker grijsbruin tot intens zwart. In deze kleur ziet men een stippeling van grove witte zandkorrels, waarin vrij duidelijk twee graden voorkomen, te onderscheiden als weinig resp. veel a.h.w. zandrijke

¹⁾ Tijdelijk medewerker aan de Stichting voor Bodemkartatering, Wageningen.

plaatsen in een zandhoudend geheel. De structuur van deze grond verschilt plaatselijk tamelijk veel. In de maanden April en Mei, toen het nogal vochtig was, bestond over het algemeen een vrij goede kruimelige toestand, in de maanden Juni en Juli, toen een langdurige periode van droogte intrad, werd op sommige plaatsen een keiharde bovenlaag geconstateerd, in het bijzonder in eenige percelen weiland in het Z.W. Op het kalkgehalte van deze bovengrond werd ^{an}/voldoende gelet. De algemene indruk is, dat geen bepaald kalkgebrek bestaat. Er bestaat tengevolge van menging wel enig verband met het kalkgehalte van de ondergrond.

De boeren zien deze zwarte grond niet graag, daar hij een rijke voedingsbodem voor verschillende hardnekkige onkruiden, o.a. Hoefblad en Heermoes (Equisetum) is, tengevolge waarvan men te kiezen heeft tussen steeds vuil land, of het besteden van zeer veel tijd en kosten aan de onkruidbestrijding. Bovendien werkt hij het legeren van granen in de hand, zodat men hiermee bij de rassenkeuze rekening moet houden. Vaak wordt op bouwland bij het ploegen ieder jaar wat van de klei uit de ondergrond naar boven geploegd, zodat er dus bij lang gebruik als akkerland een tendens tot verdwijnen van de zwarte grond bestaat, zoals ook blijkt op het oude bouwland, dat voorkomt in het vak besloten door Dwarstocht, Lange Tocht, Zwaardslootscheweg en Broekweg, waar de bovengrond minder dik en minder zwart is dan bij het eraan grenzende eerst enige jaren geleden gescheurde land. Zowel in verband met het onkruidgevaar als met andere, meer financiële factoren, wordt door de boeren slechts zelden stalmest op het land gebracht. In tegenstelling tot de boeren zien de tuinders, groentekwekers deze grond wel graag en onderhouden zij hem ook met stalmestgiften, waartoe de mest tegen hoge prijzen van de boeren wordt gekocht.

Ter verklaring van het ontstaan van deze zwarte laag, wordt aangenomen, dat men hier te doen heeft met een residu van de zode, die op het veen lag en die bij het verslagturven over de schepen heen in het water is gegooid, daar ze voor de turffabricage geen waarde had.

OZ .De ondergrond van oude zeeklei vertoont in de eerste plaats stroken van kalkarme klei (bruist niet met zoutzuur), die meestal stijf en pikkerig is, terwijl bovendien deze "kreken" vaak lager liggen dan het omringende land. Deze niveauverschillen zijn echter in het gekarteerde gedeelte slechts hier en daar duidelijk te zien. Soms zijn zij ook in het land te herkennen door de zwarte kleur van de bovengrond of door de stikstofrijksdom van het jonge gewas, terwijl in natte perioden het gewas op deze plaatsen het meest van het teveel aan water, dat vaak in deze lage gedeelten met slecht doorlatende ondergrond blijft staan, heeft te lijden en in zeer droge perioden, zoals tijdens de kartering voorkwam, in het bijzonder aardappelen en leguminosen hier eveneens de meeste last van de droogte ondervinden.

Op grond van de mogelijkheid om door diep ploegen in deze toestand verbetering te brengen is deze kalkarme klei (OZ 5) onderverdeeld in: OZ 5a, waarbij op een diepte onder het maaiveld van ten hoogste 55 cm reeds weer kalkrijke grond (bruist met zoutzuur) wordt gevonden, hetgeen men de maximum diepte acht waarop men zonder speciale middelen kan ploegen (in overleg met personen uit de praktijk bleek dit echter al rijkelijk diep), en vervolgens OZ 5b, waarbij de kalk eerst dieper dan 55 cm wordt gevonden.

Opvallend is, dat in deze categorie veelal gronden worden gevonden met een groter gehalte aan tamelijk grof zand dan in 5a, waardoor zij minder pikkerig zijn. In de stroomdraad van deze gedeelten vindt men dan echter toch diepe pikkerige kalkarme klei.

In twee gebieden van ondiepe kalkarme klei vallen door het, zij het zwakke terreinreliëf strookvormige laagten op, die zich ook van hun omgeving onderscheiden doordat eerst op grote diepte kalkhoudende grond wordt aangetroffen. Deze stroken a.h.w. "kreken van de 2e graad", zijn meestal nauwelijks 5 m. breed en hebben soms oeverdjes van kalkhoudende zavel van een breedte van 2 à 3 m. Op de kaart zijn deze kreekjes aangegeven door dunne bruine lijnen in oranje omgeving.

Bij een pH-meting op het laboratorium te Boskoop van kalkarme gronden in de aangrenzende Zoetermeersche Heerpolder, die ongeveer overeenkwamen met de ongunstige kalkarme gronden in het gekarteerde gedeelte, werden pH-waarde van \pm 5,6 gevonden.

Op enkele plaatsen werd (meestal bij een enkele waarneming op een punt waar enkele kreken samenkomen) Katteklei (OZ 6) gevonden. Deze hoeveelheid is echter voor praktische doeleinden geheel te verwaarlozen, te meer daar het kenmerk van de Katteklei (gele vlekken van ijzersulfaat) slechts vrij zwak aanwezig was.

Naast deze gedeelten met kalkarme klei vindt men kalkhoudende gronden (OZ 2,3,4). Hierbij dient men vier groepen te onderscheiden, die min of meer in verband staan met de drie aangetroffen zwaarteklassen (2 = kalkhoudende/zavel, 3 = kalkhoudende klei, 4 = kalkhoudende zware klei.)

Deze groepen zijn:

a. Kalkhoudende klei die gerekend moet worden tot het gebied van de, overigens kalkarme, kreken. Deze bruist met zoutzuur, maar is zwaar en pikkerig, vaak nog erger dan de omringende kalkarme grond. Zij wordt naar onder toe vrij snel lichter maar komt toch altijd in de klasse "zware klei" (OZ 4).

b. Kalkhoudende klei in lobben, die uitmonden in de kalkarme kreken. Vaak komt ook deze klei in de klasse 4. Echter komen ook enkele gevallen voor, waarbij de grond in de zwaarteklasse 3 (kalkhoudende klei) thuis behoort.

c. Kalkhoudende gronden, die het best gekwalificeerd kunnen worden als "oevers en zandbanken". Deze gevallen in de zwaarteklassen 2 en 3 en behoren dus tot de lichtste gedeelten van de kaart.

Enkele waarnemingen werden zelfs als OZ 1 (kalkhoudende lichte zavel) gekwalificeerd, doch daar zij te midden van de zavel (2) lagen tenslotte bij de definitieve kaart niet vermeld, daar het hier gaat om 2 of 3 boringen.

d. Lichte gronden ontstaan door intensieve grondbewerking. Deze gronden, die eveneens in de klasse 2 en 3 opgenomen moeten worden, vindt men in de eerste plaats langs alle dichtgeploegde sloten. De boeren in deze polder hebben n.l. het recht om die sloten, die geen kavelsloten zijn (1 polderkavel = 3 kadas-

trale percelen) dicht te ploegen. Dit gebeurt meestal geleidelijk, door ieder jaar wat meer in de sloot te ploegen, terwijl om het proces te versnellen ook wel afval van andere delen van de boerderij gebruikt wordt. Het resultaat van de kaartering is echter, dat tenslotte slechts een middenstrook van \pm 20 m de oude toestand (met ev.zware al of niet kalkarme klei) vertoont, terwijl in en naast de dichtgeploegde sloten kalkhoudende zavel, die oorspronkelijk in de ondergrond zat, wordt aangetroffen. Dit is een verschijnsel, dat slecht in kaart te brengen is, maar waarmee natuurlijk bij een beschouwing van de toestand te velde terdege rekening moet worden gehouden.

In de tweede plaats komen in de kaart enkele tuinderijen (meest groentetuinen) voor, waarbij een enkele maal, in het bijzonder in de broeikassen, zeer diepe grondbewerking ("driediepen" resp. "vierdiepen") is toegepast. Deze komen tot uiting in een verstoring van het kaartbeeld door min of meer wathematisch begrensde gebieden kalkhoudende klei, resp.zavel.

Tenslotte maakt het de indruk, dat in oud bouwland (val.zwarte grond) door gedurig ploegen de breedte van de kalkarme stroken is verminderd door vermen-
ging met andere lagen, waardoor het geheel langzamerhand het karakter van kalkhoudende klei (OZ 3) heeft gekregen. Een andere mogelijkheid zou echter zijn, dat dit juist oud-bouwland is, omdat er van den beginne weinig kalkarme grond was, die algemeen geldt als voor bouwland nadeliger invloed te hebben dan voor grasland.

Wat de orientering van de gronden betreft zou opgemerkt kunnen worden, dat op alle in dit gebied voorkomende soorten grond goed grasland aanwezig is, wat mede wel een gevolg zal zijn van de zwarte deklaag, maar dat wel de percelen met veel kalkhoudende zavel als iets beter gelden dan de andere. Bij het bouwland vindt men een groter voordeel van de kalkhoudende klei (OZ 3) en de kalkhoudende zavel (OZ 2), waartussen vaak de kalkarme stroken als slechte plekken te zien zijn.

Tenslotte moet nog even gewezen worden op het voorkomen van "veengaten",

ook wel "kleigaten" genoemd ¹⁾, meestal in groepjes van 4 bij elkaar, verspreid over de kaart. Zij zijn meestal vrijwel cirkelrond met een middellijn van 8 tot 12 meter. Het profiel is: 60 cm zwarte grond, naar onder toe steeds zwarter wordend, tamelijk scherpe ondergrens, waarna donkerbruin veen, soms gemengd met enig grof wit zand.

Wageningen, Augustus 1945.

¹⁾ een plaatselijke naam bestaat niet.