

Stichting voor Bodemkartering
Wageningen

Directeur Prof. Dr C.H. Edelman

(047.1)
371 II

631.476 (-.715.1)

STICHTING VOOR BODEMKARTERING
WAGENINGEN
BIBLIOTHEEK

Rapport no. 320

DE BODEMGESTELDHEID VAN HET D.U.W.-OBJECT IN
DE GROTE JOHANNESGA'STERVEENPOLDER (Fr.)

door: Dr Ir J.S. Veenenbos,
bodemkundige bij de
Stichting voor Bodemkartering

Wageningen, Maart 1953.

ISN = 204145-02

I N H O U D

- Woord Vooraf
- I Inleiding
- II Algemene beschrijving van de bodemgesteldheid
- III Algemene beschrijving van de cultuurtoestand
- IV Legenda-beschrijving van de bodemkaart
- V Legenda-beschrijving van de cultuurkaart
- VI De zanddieptekaart

Bijlagen:

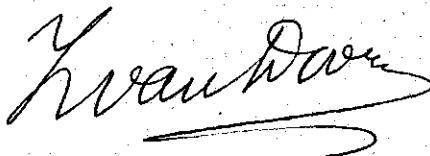
1. Bodemkaart van het object Grote St Johannesga'ster Veenpolder
schaal 1:5000
2. Cultuurkaart van het object Grote St Johannesga'ster
Veenpolder, schaal 1:5000
3. Zanddieptekaart van het object Grote St Johannesga'ster
Veenpolder, schaal 1:5000

W O O R D V O O R A F

In opdracht van de Directie van de N.V. Ontginnings-
maatschappij "De Drie Provinciën" werd op verzoek van de
Rijksdienst voor de Uitvoering van Werken het D.U.W.-object in
de Grote St Johannesga' ster Veenpolder bodemkundig onderzocht.

Het veldwerk werd uitgevoerd in de winter 1950/1951
door de karteerder J.J. Vleeshouwer onder leiding van
Dr Ir J.S. Veenenbos en tijdens diens afwezigheid onder leiding
van Ir J.C.F.M. Haans. Het rapport is samengesteld door
Dr Ir J.S. Veenenbos.

DE ADJUNCT-DIRECTEUR VAN DE
STICHTING VOOR BODEMKARTERING,



(Z. van Doorn)

I INLEIDING

Het gekarteerde complex gronden, in totaal ca 1090 ha is gelegen in de Grote St Johannesga'ster Veepolder. Het betreft hier de gedeelten Westerschar en Oosterschar.

Het gebied wordt begrensd door:

- a. in het noorden de Hogedijkster vaart
- b. in het oosten de Rolster vaart
- c. in het westen de Broere sloot
- d. ten zuiden van het gekarteerde gebied ligt een pleistocene zandrug, welke in het veld duidelijk hoger ligt dan het veengebied. Op deze rug ligt o.a. de buurtschap Gaast.

De vervening is op verschillende manieren gebeurd, waardoor zowel de vorm van de trekaten als de diepte van vervening van plaats tot plaats een grote variatie vertoont.

In het algemeen is het landschap gekenmerkt door: brede- of smallere trekaten, welke gedeeltelijk weer met kragge zijn dichtgegroeid, ribben, zetwallen, stukken "bovengronds" grasland en na vervening weer tot cultuurgrond aangemaakte terreinen.

De aangemaakte terreinen liggen doorgaans aanzienlijk lager dan hun omgeving (de z.g. ondergronden) en worden dan ook door een eigen windmolentje bemalen. Al deze aparte gemaaltjes slaan uit op het polderwater van de Grote St Johannesga'ster Veepolder.

Het gehele gebied wordt bemalen door een pompinstallatie bestaande uit twee electrisch gedreven pompen, welke het polderwater op ca 0.10 m - F.Z.P. houdt. Het gemaal staat bij Vierhuis en slaat direct uit op de Friese boezem.

Er werden drie kaarten op schaal 1:5000 samengesteld.
A. een bodemkaart, waarop de verschillende bodemtypen zijn aangegeven. Daarbij werd onderscheid gemaakt tussen "bovenlanden en ondergronden". De hoogteligging van de verschillende ondergronden t.o.v. het polderpeil wisselt van plek tot plek zeer sterk.

Bij de kartering werd vooral gelet op de aard van het gevonden materiaal. Zoveel mogelijk werd aangegeven, waar materiaal ligt, dat bij de ontginning gebruikt kan worden voor het maken van een goede bovengrond. Ook werd de dikte van de kragge in de dichtgegroeide trekaten, de consistentie van het slik, de aard van de vaste ondergrond onder het slik, enz nagegaan. Dit is echter niet gebeurd in de onbegaanbare kraggelanden en in de nog open trekaten. Dit zou in een tweede fase van onderzoek geschieden, nl. na de droogtelegging.

Tenslotte is met een stippeling op de bodemkaart aangegeven in welke gedeelten van het object de pleistocene zandondergrond ondieper dan ongeveer 1 m beneden maaiveld voorkomt.
B. een zanddieptekaart, waarop is aangegeven op welke diepte de pleistocene zandondergrond t.o.v. het maaiveld voorkomt. Het is ondoenlijk gebleken de diepteligging van het zand t.o.v. F.Z.P. aan te geven, daar in sommige gedeelten van de polder het maaiveld van plaats tot plaats sterk in hoogteligging wisselt.

Met een harcering werd aangegeven waar "ondergronden" liggen en waar dus het maaiveld aanzienlijk lager ligt dan de omgeving.

C. een cultuurkaart, waarop de cultuurtoestand van het gekarteerde object is aangegeven. Ook op deze kaart zijn de "ondergronden", welke in het complex liggen met een harcering aangegeven.

II ALGEMENE BESCHRIJVING VAN DE BODEMGESTELDHEID

Oorspronkelijk maakte het gekarteerde gebied deel uit van een geheel vlak veenlandschap met een pleistocene zandondergrond, welke zich op een wisselende diepte bevond. Hier en daar waar het pleistocene zand boven het maaiveld uitstak, ligt dit als een flauwe rug in het land. Het veen was bedekt met een dunne laag klei.

Het kleidek, dat in het gehele object slechts 15 cm dik is, bestaat uit donkere, humeuze, kalkloze klei, met vrij knippige structuren, Hier en daar, vooral in het Westerschar, komen vrij veel roestkleuren in de klei voor. Alleen op enkele zandruggen in het midden van het object ontbreekt het kleidek.

Het veen, bestond en bestaat, waar het nog niet vergraven is, uit een laag mosveen op zeggeveen. Er bestaat verband tussen de dikte van het mosveen en de diepteligging van de zandondergrond. Bij een zanddiepte van minder dan 1.50 m onder het oorspronkelijke maaiveld, bedraagt de mosveenbedekking minder dan 50 cm. Zodra het zand dieper dan 1.50 m komt te liggen is het mosveen dikker dan 50 cm met een maximum van 1.30 m. Doorgaans is het mosveenpakket echter niet dikker dan + 1 m (vergl. rapport Grachtkavel - Helomavaart fig. 2).

De zandondergrond heeft, behoudens enkele plaatselijke ruggen, een zwak golvend karakter. De zanddiepte is bepaald t.o.v. het maaiveld. Een bepaling t.o.v. N.A.P. of F.Z.P. bleek niet mogelijk, daar het aantal bekende hoogtecijfers in het object te gering was. Bovendien varieert de hoogte van het maaiveld, vooral in de "ondergronden" van plaats tot plaats zeer sterk. Hierdoor verlopen de isohypsen van de zanddieptekaart, welke met een interval van 0.50 m zijn gelegd, in de ondergronden niet vloeiend.

De smalle, op de bodemkaart geel gekleurde zandruggen

liggen in het veld duidelijk hoger. Soms steken deze ruggen 0.50 tot 1 m boven hun omgeving uit.

De keileem bevindt zich voor zover bekend, veelal dicht onder het zandoppervlak. In het zuidelijk deel van het object ligt maximaal 40 cm zand op keileem. In het Oosterschar werd de keileem soms zelfs direct onder het veen aangetroffen.

De zandruggen in het midden van het complex bevatten tot 1.30 m diepte geen keileem.

De vervening in de Grote St Johannesga'ster Veenpolder heeft op vele, zeer verschillende manieren plaats gevonden. De oudste methode is wel die van de vervening in stroken geweest. Hierbij groef men, na eerst het kleidek te hebben verwijderd, het mosveen tot variërende diepten in smalle stroken weg. Deze vervening vindt men in 0.50 m tot maximaal 2 m brede, in het terrein verspringende sloten terug. Daarnaast vond ook een meer regelmatige vervening plaats, waarbij 1.50 tot ca 3 m brede en ongeveer 1.50 m diepe sloten evenwijdig aan elkaar werden gegraven.

Het valt op, hoe op vele plaatsen het veen onder het kleidek is vergraven. Ook in vaste veenprofielen in andere gebieden werd dit wel geconstateerd. Soms treft men dan in de bovenste veenlagen spitssteken aan. Een enkele keer werd een turf onder het eveneens vergraven, doch wederom aangebrachte kleidek aangetroffen. Het heeft er dus alle schijn van dat bij de oudste verveningen plaatselijk het veen ook zeer oppervlakkig werd verwijderd.

In later tijden is men overgegaan tot de vervening in bredere, langgerekte veenputten, de z.g. trek- of petgaten. De met de hand verveende trek-gaten zijn ca 1.30 - 1.50 m diep, De met de machine verveende trek-gaten zijn doorgaans tot op de pleistocene ondergrond uitgeveend.

Tijdens de laatste wereldoorlog en ook nog wel daarna is er veel veen gestoken door kleine pachters voor eigen gebruik. Dit geschiedde op zeer willekeurige wijze. Waar voor de turfbereiding geschikt veen aanwezig was werd een put gegraven. Was het bruikbare veen verwijderd, dan groef men elders een nieuw gat. In het bijzonder op voor dit doel verpachte percelen van een bepaalde landeigenaar, werd weinig aandacht aan egalisatie en bouwrijp opleveren besteed. Na verloop van tijd blijft hierdoor een sterk vergraven, deerlijk gehavend stuk land achter, met talrijke veenputten er in.

Naar de aard van de vervening werd onderscheiden:

- 1e Diep in stroken verveend land. Smalle, verspringende, tot ca 70 - 200 cm diepte uitgeveende "sloten", naast vast veen en zetwallen;
- 2e Ondiep in stroken verveend land. Smalle, verspringende, tot ca 50 - maximaal 1.30 m (gemiddeld ca 60 cm) diepte uitgeveende "sloten", naast vast veen en zetwallen;
- 3e Meer regelmatig verveend land. Smalle, evenwijdig aan elkaar liggende, tot 100 à 200 cm (gemiddeld 130 cm) diepte uitgeveende "sloten", naast vast veen en zetwallen;
- 4e Wild verveend zand. Willekeurig verspreide veenputten, grillig van vorm en gedeeltelijk soms weer dichtgegooid, naast vast veen.
- 5e Pet- of trekpaten.

In het algemeen heeft de vervening tot een diepte, variërend van 1.30 - 1.50 m - F.Z.P. plaats gevonden. Waar de pleistocene ondergrond zich op ongeveer deze diepte bevindt, bestaat de vaste ondergrond van kraggelanden en trekpaten dus nagenoeg steeds uit zand, hoewel in zeer veel gevallen de ca 20 cm dikke darglaag vlak boven het zand niet is weggestoken. Waar de pleistocene ondergrond zich dieper dan 1.50 m beneden het

maaiveld bevindt (voor het bovenland - F.Z.P.) bestaat de vaste ondergrond in de meeste gevallen nog uit veen; bij een zanddiepte tot 2 m - F.Z.P. ter dikte van 50 cm.

Slechts in de meer dan 15 m brede trekaten langs de Hoge Dijkster Vaart werd door machinale vervening alle veen tot op het zand verwijderd, ongeacht de diepteligging van het zand. Nauwkeurige gegevens omtrent het al of niet aanwezig zijn van een vaste veenondergrond en de dikte van dit vaste veen zijn niet verzameld. Dit zou pas gebeuren in een tweede fase, wanneer de bewuste gebieden ten behoeve van de ontginning drooggelegd waren.

Naast de uitgeveende gaten treft men de z.g. hagen aan. Dit zijn smalle stroken hoger land tussen de uitgeveende gaten, welke gebruikt werden als z.g. zetvelden, teneinde de bovengebrachte veenbrokken te kunnen drogen. Dit zijn de z.g. ribben of zetwallen.

De ribben zijn stroken land, welke bestaan uit praktisch geheel onverwerkte veenprofielen, dus ca 15 cm, soms tot maximaal 50 cm klei op mosveen op zeggeveen. Plaatselijk worden soms op deze ribben gedeelten gevonden, welke tot maximaal 50 cm diepte verwerkt zijn.

De zetwallen zijn stroken land, welke bestaan uit minimaal 50 cm matig kleiig materiaal op een onverwerkte veenondergrond, meestal bestaande uit zeggeveen. Deze wallen zijn opgezet uit niet voor de vervening geschikt materiaal, zoals de kleibovengrond en de min of meer veraarde bovenste zwarte laag van het veen. Zowel de samenstelling van het zetwal materiaal als de diepte tot het vaste veen kan van plek tot plek verschillend zijn. Hierdoor kunnen nauwkeurige gegevens moeilijk worden verstrekt.

De smalle zetwallen naast de brede trekaten zijn

doorgaans tot meer dan 1 m diepte kleihoudend. Gemiddeld is het zetwal materiaal 70 - 100 cm dik.

De verlandings. In het na de vervening achtergebleven open water zijn na verloop van tijd planten gaan groeien. Eerst zijn dit onder water groeiende waterplanten en waterlelies, algen en wieren, later ook krabbescheren. Bij afsterven vormt deze flora een zeer waterig, zwartbruin bezinksel op de bodem van het petgat, het z.g. "slik". Bovendien wordt, vooral in de bredere trekpaten, slik gevormd door afslag van ribben of zetwallen.

Het volgende stadium van begroeiing in de trekpaten, de ontwikkeling van kragge, begint altijd vanuit een bepaald punt, bv. vanuit de luwe zijde van het trekpat. Ook begint de kraggevorming wel vanuit plaatsen waar, in een uithoek van een trekpat, door bepaalde omstandigheden, o.a. door de windwerking en onderstroming, zich meer slik heeft afgezet dan elders. Ook wel in gedeelten waar het veen minder diep is weggegraven, of waar het zand ondiep voorkomt, enz., in het algemeen daar, waar lisdodden, riet, e.d. met hun wortels steun kunnen vinden, zal het snelst kraggeontwikkeling plaatsvinden. Vanuit die plaatsen kan de kragge zich dan, zowel in horizontale richting als ook in dikte verder ontwikkelen. Is de kraggegroeie eenmaal begonnen, dan vindt de slikvorming in sneller tempo plaats.

In eerste aanleg is de kragge, een wortelnet van allerlei waterplanten, in hoofdzaak samengesteld uit lisdodden; daarna ontwikkelt zich naast lisdodden ook riet, terwijl de eigenlijke kragge voornamelijk uit riet bestaat.

De kragge wordt steviger en dikker naarmate het verlandingsproces in een verder gevorderd stadium verkeert, waarbij het slik onder de kragge een steviger consistentie krijgt. Bij de sterk verlandende kragge-typen kan het slik zelfs met de

veenboor worden bovengebracht.

Er worden onderscheiden:

- 1e zwakke kraggelanden met ca 30 cm kragge op zeer dun waterig slik
- 2e vrij stevige kraggelanden met ca 30 - 40 cm kragge op waterig slik
- 3e stevige kraggelanden met ca 35 - 45 cm kragge op dun papperig slik
- 4e sterk verlande kraggelanden met ca 50 cm kragge op dik papperig slik.

De begroeiing van de kragge ondergaat tijdens de verschillende verlandingsfasen een verandering. Het riet maakt langzamerhand plaats voor bladriet en onkruiden, terwijl ten slotte zelfs bramen, elzenstruiken en kleine bomen, op de kragge gaan groeien (zie legendabeschrijving van de Cultuurkaart, hoofdstuk V). In het algemeen komen kraggelanden slechts als "bovenland" voor. Een enkele keer worden kleinere complexen kraggelanden ook op "ondergronds" peil aangetroffen. Door gebrek aan specie zijn deze terreinen dan niet ontgonnen.

Het aanmaken van de verveende terreinen is meestal gebeurd door de kragge af te dekken met materiaal uit de in of langs de trekpaten aanwezige ribben en zetwallen. Vaak werd hierbij het kleihoudende materiaal van de zetwallen niet voor de vorming van een bovengrond gereserveerd, doch werd venig en kleilig materiaal bij het storten op de kragge doorengemengd. De als het ware "onthoofde" ribben en zetwallen zijn meestal nog in de aangemaakte landen terug te vinden als flauwe ruggen. Het profiel in deze ruggen - ook wel als ribben aangeduid - bestaat veelal uit vast veen. Van de vroegere zetwallen is praktisch steeds alle zetwalmateriaal weggegraven. Deze vaste veenprofielen zijn doorgaans niet of zeer ondiep doorgespit.

De op deze manier gevormde aangemaakte kraggelanden zijn doorgaans nat en slap. Dit geldt niet alleen voor de aangemaakte kraggelanden in de "bovenlanden", doch tevens voor die in de "ondergronden". De watermolentjes, die deze gebieden moeten bemalen, hebben vaak een geringe capaciteit. Als weiland zijn deze gronden slecht te gebruiken; de zode wordt gauw vertrapt. Als hooiland leveren zij ook bezwaar op, omdat ze slecht met paard en wagen begaanbaar zijn. Alleen via de afgegraven ribben en zetwallen kan het hooi worden afgevoerd.

Als het complex van aangemaakte kraggelanden met ribben werden die terreinen aangeduid, waar het type aangemaakt kraggeland en het vaste veen van de afgegraven ribben of zetwallen niet apart op de kaart kon worden onderscheiden. Waar enigszins mogelijk, geven verhoudingscijfers per perceel de geschatte percentages aan, resp. van het type "aangemaakt kraggeland" en van de ribprofielen. Het valt op, dat deze veelal te natte en slappe, aangemaakte kraggelanden vooral in de "ondergronden" zeer slecht zijn.

Eveneens werd als een complex het gedeeltelijk verwerkte veenland onderscheiden. Deze vrij goede gronden vormen het merendeel van de Grote St Johannesga'ster Veenpolder. Zij liggen doorgaans op bovenlands peil.

Dit bodemtype is ontstaan door het aanmaken en egaliseren van "ondiep in stroken verveend land". De volgende profielen komen voor:

1. vast veenprofiel, geheel onvergraven;
2. verwerkt veen op vast veen;
3. verwerkt kleihoudend veen op vast veen;
4. verwerkt veen op 5 - 15 cm kragge op vast veen
5. verwerkt kleihoudend veen op 5 - 15 cm kragge op vast veen.

De diepte, tot waar het verwerkte materiaal voorkomt, gaat nagenoeg steeds samen met de dikte van het mosveenpakket, dus variërend van 0.50 - 1.30 m dikte (vergelijk de zanddiepte-kaart). Slechts een enkele keer worden profielen aangetroffen welke tot grotere diepte uit al of niet kleihoudend, verwerkt venig materiaal bestaan. In het algemeen geldt, dat bij een zanddiepte ondieper dan 1.50 m - F.Z.P. nog geen 60% van het land uit verwerkt veen bestaat. Ligt de pleistocene ondergrond dieper dan 1.50 m - F.Z.P. dan is meer dan ca 60 % van de profielen verwerkt.

III ALGEMENE BESCHRIJVING VAN DE CULTUURTOESTAND

De factoren, die de cultuurtoestand van de gronden in de Grote St. Johannesga'ster Veenpolder bepalen zijn o.a.:

- a. de zorg, die de gebruiker aan zijn land besteedt;
- b. de grondwaterstand van de verschillende gebieden;
- c. de ligging van de percelen t.o.v. de boerderij;
- d. de methode van aanmaken van de verschillende uitgeveende terreinen, enz.

De slechte toegankelijkheid van sommige gebieden beïnvloedt de verzorging zeer ten ongunste. Vele percelen zijn slechts per boot te bereiken en dan vaak nog zeer lastig, omdat de sloten dikwijls veel slik bevatten en met kragge dreigen dicht te groeien.

De grondwaterstand van vele percelen is vaak te hoog, waardoor de zode spoedig stuk getrapt wordt en biez en andere onkruiden zeer moeilijk te bestrijden zijn.

De woeste gronden zijn ontstaan, omdat ze jarenlang niet in cultuur geweest zijn. Bentgrassen, bramen, opslag van bomen, enz. werden daardoor niet bestreden, zodat nu in deze gebieden het gras geheel is verdrongen.

In de "ondergronden" komen enkele totaal verwaarloosde gebieden door. Door het niet functioneren van de windmolentjes, die deze terreinen moeten bemalen, staat het land soms het gehele jaar door onder water. Hoog opschietende biezen en riet hebben de oorspronkelijke begroeiing geheel overwoekerd.

In andere "ondergronden" is de capaciteit van de maaltjes veel te gering, waardoor het water vaak niet snel genoeg afgevoerd kan worden. In deze gebieden groeien vaak veel biezen en is de zode, vooral in het najaar, vaak stuk getrapt.

De slechte aangemaakte gronden, (zie legenda bodemkaart: type f1 en f3), hebben vaak een min of meer drijvende bovengrond. Wordt dit land als weiland gebruikt, dan komen altijd veel biezen in het grasbestand voor en is de zode doorgaans vertrapt.

IV LEGENDA-BESCHRIJVING VAN DE BODEMKAART

De legenda van de bodemkaart is verdeeld in enkele groepen:

I Met betrekking tot de zandondergrond

1. zand aan het maaiveld (in of ondieper dan 0.5 m onder het maaiveld)
2. zand ondiep (0.5 - 1 m onder het maaiveld)

II Met betrekking tot de veenprofielen

- a. vast veenland van onverveende percelen en ribben
- b. zetwallen
- c. kraggelanden
- f. aangemaakt land
- g. gedeeltelijk verveend land
- w. open water

III Met betrekking tot de ligging t.o.v. het algemeen polderpeil

1. bovenland (slootpeil = ca 10 cm - F.Z.P.)
2. ondergrond

- a. Vast veenland. Ca 15 cm donkere, humeuze, kalkloze, zware klei op mosveen.

Hier en daar komen gedeelten voor die tot maximaal 50 cm diepte verwerkt zijn. Onder het mosveen bevindt zich zeggeveen en vlak boven het zand nog + 20 cm dargveen. Geen onderscheid werd gemaakt naar de dikte van het mosveenpakket. Dit varieert met de diepte van de pleistocene ondergrond en is dikker resp. dunner dan 50 cm wanneer deze zandondergrond zich dieper resp. ondieper dan 1.50 m - F.Z.P. bevindt.

- b. Zetwallen.

b2. matig kleiige zetwallen. Tenminste 50 cm, doch doorgaans ca 70 - 100 matig kleiig zetwalmateriaal op vast zeggeveen.

Een enkele maal ligt tussen het zetwalmateriaal en de zeggeveenondergrond nog een enkele decimeters dikke laag onverwerkt mosveen. De zetwallen langs de bredere trekaten zijn vaak tot dieper dan 1 m kleihoudend.

- c. Kraggelanden.

Onderscheiden werden:

- B. zwakke kraggelanden. Ca 30 cm kragge op zeer dun waterig slik
- C. vrij stevige kraggelanden. Ca 30 - 40 cm kragge op waterig slik
- D. stevige kraggelanden. Ca 35 - 45 cm kragge op dun papperig slik
- E. sterk verlande kraggelanden. Ca 50 cm kragge op dik, papperig slik.

De vaste ondergrond bevindt zich doorgaans op een diepte van 1.30 à 1.50 m - F.Z.P. Bij een ligging van de

pleistocene ondergrond tussen 1 en 1.50 m beneden maaiveld bestaat de vaste ondergrond uit zand of zijn nog enkele decimeters dargveen aanwezig. Bij een diepere ligging van de pleistocene ondergrond bestaat de ondergrond bijna steeds nog uit vast veen (men raadplege hierbij de zanddieptekaart Enkele bredere trekaten zijn door machinale vervening tot grotere diepte geheel uitgeveend.

Op enkele uitzonderingen na, liggen de kraggelanden steeds op "bovenlands peil" (ca 10 cm - F.Z.P.).

f. Aangemaakt land.

f1. aangemaakte kraggelanden. Ca 25 cm verwerkt, weinig kleihoudend veraard venig materiaal rustend op niet doorgespitte kragge ter dikte van ca 35 cm. Onder de kraggelaag bevindt zich nog vrij papperig slik.

f3. aangemaakte kraggelanden met ribben. Als type f1, doch in dit type bevinden zich strooksgewijs nog vaste veenprofielen van afgegraven vroegere zetvelden of ribben en zetwallen. Per perceel is op de kaart met getallen aangegeven, resp. het percentage aangemaakt kraggeland en het percentage vast veen.

f4. gedeeltelijk verwerkt veenland. Plaatselijk vast veen, plaatselijk los, verwerkt veen tot een diepte van hoogstens 1.30 m - F.Z.P. Globaal kan worden gezegd, dat in de gebieden met een zanddiepte van meer dan 1.50 m - F.Z.P. het percentage verwerkt veen in dit complex meer dan 60% bedraagt, terwijl waar het pleistoceen zich ondieper bevindt, doorgaans minder dan 60% van het oppervlak verwerkt is.

g. Gedeeltelijk verveend land.

- g1. diep in stroken verveend land. Smalle, verspringende tot ca 0.70 à 2 m diepte uitgeveende "veensloten" naast vast veen en zetwallen. De getallen op de kaart geven aan, de percentages van resp. water, kragge en vast veen. Bij dit laatste werd geen onderscheid gemaakt tussen rib- en zetwal-profielen.
- g2. ondiep in stroken verveend land. Als g1, doch slechts tot 0,50 à 1 m, doorgaans tot 60 cm, diepte uitgeveend. De getallen op de kaart geven aan de percentages van resp. water, kragge en vast veen.
- g3. meer regelmatig verveend land. Smalle evenwijdig aan elkaar liggende, tot ca 1 à 2 m, doorgaans 1.30 m diepte uitgeveende "sloten", naast vast veen en zetwallen. De getallen op de kaart geven aan de percentages van resp. water, kragge en vast veen.
- g4. wild verveend land. Willekeurig verspreide, grillig gevormde, soms weer gedeeltelijk dichtgemaakte veenputten naast vast veen.

w. Open water.

Pet- of trekaten, nog niet met kragge dichtgegroeid. De vaste veenondergrond begint tussen 1 à 2 m - F.Z.P. In de In de brede trekaten (> 15 m) is het veen veelal tot de pleistocene zandondergrond weggebaggerd. Waar een begin van kraggevorming optreedt, is dit op de kaart met de letter A aangeduid.

V LEGENDA-BESCHRIJVING VAN DE CULTUURKAART

A. Bovenlanden.

A1. Goed grasland.

De gronden worden zowel voor hooi- als voor weiland gebruikt. Door een betere verzorging, zoals bemesting, begreppeling, kort houden van biezen, enz is het land in een betere cultuurtoestand gekomen. Naast het op peil houden van de grondwaterstand speelt ook het "rollen" van de in het najaar vertrapte zode een belangrijke rol

A2. Verwaarloosd grasland.

Het land is vaak in gebruik als weiland, vooral voor jongvee. Gehooid wordt het zelden. Meestal is het vroeger goed grasland geweest, maar door de slechte verzorging, zijn er veel onkruiden, zoals biezen, zeggen en soms zelfs riet gaan groeien. Naast de slechte verzorging kan ook een onvoldoende ontwatering als oorzaak van het slechte grasbestand worden aangewezen.

A3. Verwilderd grasland.

Meestal zeer extensief in gebruik als weiland voor jongvee. Vaak wordt er de gehele zomer niet naar het vee, dat in het voorjaar in deze percelen is gejaagd, omgekoken. De percelen bestaan meestal uit aangemaakt land. De begroeiing bestaat in hoofdzaak uit biezen en andere onkruiden.

A4. Wild grasland

Doorgaans gebruikt als hooiland, ook wel als weiland. Wanneer het land gemaaid wordt, dient het hooi voor strooisel in de stallen. De begroeiing bestaat in hoofdzaak uit bentgrassen, mossen, dop- en soms struikheide, rietopslag, enz.

A5. Woeste grond.

Het land wordt in het geheel niet geëxploiteerd. De begroeiing bestaat uit hoge dorre pollen bentgrassen, rietopslag, bramen, elzen- en wilgenstruiken, enz.

A6. Wild verveend land.

In het geheel niet in cultuur. Kleine vaak gedeeltelijk dichtgeworpen veenputten naast ribben, begroeid met biezen en rietopslag.

A7. Bouwland.

A8. Kraggelanden.

Al naar gelang het verlandingsstadium van de kraggelanden, is de begroeiing verschillend. Vrijwel nergens in de polder komen kraggen voor, welke uitsluitend begroeid zijn met riet. Riet wordt dan ook alleen gesneden voor eigen gebruik, en dient dan als dekmateriaal voor turfhopen, hooimijten en soms als strooisel in de stallen.

B. Zwakke kraggelanden.

Hier groeien veel lisdodden, riet en wat bentgrassen.

C. Vrij stevige kraggelanden.

In hoofdzaak rietbegroeiing. Nog enkele lisdodden, terwijl de bentgrassen alleen op de zwakke gedeelten voorkomen.

D. Stevige kraggelanden.

Voornamelijk rietbegroeiing, met wat onkruiden en bladriet. Soms ook opslag van elzenstruiken.

E. Sterk verlande kraggelanden.

Hierop groeien behalve bladriet ook hoge dorre bentgraspollen, bramen en elzenopslag. Hier en daar staan enkele berken- of elzen.

B. Ondergronden.

B1. Goed grasland.

Dit type komt geheel overeen met de goede graslanden in de bovenlanden.

B2. Verwaarloosd grasland.

Geheel te vergelijken met de verwaarloosde graslanden in de bovengronden.

B3. Verwilderd grasland.

Zeer extensief in gebruik. Waar het land op "aangemaakt kraggelanden met ribben" (zie type f3 op de bodemkaart) of op "aangemaakte kraggelanden" (zie type f1 op de bodemkaart) voorkomt, wordt het voornamelijk gemaaid en ingekuuld. Soms wordt het gehooïd, hoewel het land vaak veel te nat is om goed droog hooi te krijgen. De bemaling van deze verwilderde poldertjes laat vaak veel te wensen over, hetgeen de oorzaak is van de totaal verwaarloosde staat waarin dit land verkeert.

B3b. Verwilderd land, nu biez.

Door het niet functioneren van het gemaal staat dit land praktisch zomer en winter onder water. Het gevolg is, dat biez nu alle andere begroeiing overwoekeren. Het land wordt in het geheel niet geëxploiteerd.

B3r. Verwilderd land, nu riet.

Ook dit land staat door het niet werken van het gemaal het gehele jaar door onder water, waardoor de begroeiing nu in hoofdzaak uit riet bestaat. In deze terreinen liggen hier en daar nog enkele veenputten.

B5. Woeste grond.

De gronden zijn niet in cultuur. De begroeiing bestaat uit riet, bramen en boomopslag.

B8. Kraggelanden.

Een enkele maal ligt er in de onderbemalen gedeelten van de polder nog een stuk kraggeland. Bij het aanmaken van de verveende gebieden zijn ze blijven liggen, omdat men materiaal tekort kwam om ook deze putten te dichten.

W. Open water.

Veenputten, die bij de herontginning van een petgatengebied zijn blijven liggen, omdat men onvoldoende materiaal had. Met de letter A is aangegeven, dat een begin van kraggevorming optreedt.

VI DE ZANDDIEPTEKAART

De zanddieptekaart geeft de diepte aan van de zandondergrond t.o.v. het maaiveld. Het was onmogelijk de zanddiepte t.o.v. N.A.P. of F.Z.P. aan te geven, daar er onoldoende hoogtecijfers van het complex bekend zijn.

In die gedeelten van de polder waar het zand ondiep onder het maaiveld voorkomt, werd nagegaan, hoe dik het zandpakket is dat bij herontginning voor bezanden van de aangemaakte gronden, gebruikt kan worden.

Uitgezonderd in de zandruggen in het midden van het object waar tot 1.25 m geen keileem aanwezig is, werd nergens meer dan 40 cm zand gevonden. In het Oosterschar ligt de keileem plaatselijk zelfs direct onder het veen.

Voor het overige spreekt de legenda voor zichzelf.