

L 67^I

631.47 (-.833.3)

631.44 (-.833.3)

STICHTING
BODENKARTERING
WAGENINGEN
BIBLIOTHEEK

Stichting voor Bodemkartering
Wageningen

No. 382.

Directeur: Prof. Dr. C.H. Edelman

ONDERZOEK NAAR DE BODEMGESTELDHEID
TEN BEHOEVE VAN HET UITBREIDINGSPLAN
DRIEBERGEN-RIJSENBURG

door:

Dr Ir J.S. Veenbos
Hoofd Afd. Karteringen
ten behoeve van Streek
en Uitbreidingsplannen

en: W.v.d. Kneep
Opzichter 1e klasse

September 1954.

JSN-30127-01

I N H O U D

- Voorwoord
- I Inleiding
- II Resultaten van het onderzoek
- III Ontstaansgeschiedenis van de gronden
- IV Indeling van de gronden en hun land- en tuinbouw-
kundige waardering
- V Legendabeschrijving van de bodemkaart
- VI Legendabeschrijving van de kaart aangevende de dikte
van de humeuze bovengrond en de diepte van het grond-
water
- VII Profiel-beschrijvingen van de pulsboringen
- VIII Enkele opmerkingen bij de tuinbouwclassificatiekaart.

Bijlagen:

- I bodemkaart, schaal 1:2500
- II kaart aangevende de dikte van de humeuze bovengrond en
de diepte van het grondwater, schaal 1:2500
- III profielenkaart van de diepere ondergrond, schaal 1:2500
- IV tuinbouwclassificatie-kaart, schaal 1:2500.

Figuren:

- 1 schetskaart van het gekarteerde gebied, schaal 1:25.000
- 2 schematische profieldoorsnede van de diepere ondergrond
schaal hor. 1:10.000
schaal vert. 1:200.

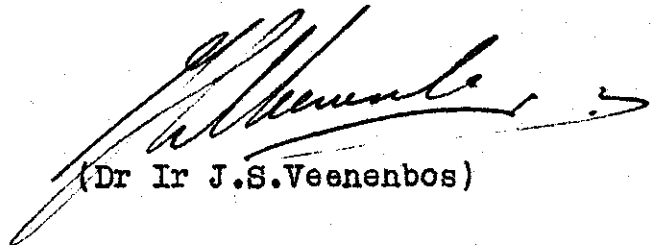
VOORWOORD

In opdracht van Burgemeester en Wethouders van de gemeente Driebergen-Rijsenburg werd zuidelijk van de weg Zeist-Driebergen-Doorn een gebied bodemkundig onderzocht. Het betreffende gebied ligt binnen het uitbreidingsplan van de gemeente Driebergen.

De veldwerkzaamheden vonden plaats in de periode van 1 - 15 September en werden uitgevoerd door de opzichter W.v.d.Knaap.

Assistentie bij de diepere boringen werd verleend door personeel van Gemeentewerken.

Het Hoofd van de Afdeling
Karteringen ten behoeve van
Streek- en Uitbreidingsplannen,



(Dr Ir J.S.Veenenbos)

De Adjunct-Directeur van de
Stichting voor Bodemkartering,



(Z.van Doorn)

I INLEIDING

In verband met het uitbreidingsplan van de gemeente Driebergen werd in opdracht van het Gemeentebestuur een gebied ter grootte van ca 50 ha bodemkundig onderzocht.

Het betreffende terrein is gelegen ten zuidwesten van de weg Zeist-Doorn en wordt in het noordwesten begrensd door de Rijsenburgse steeg, in het zuidoosten door de Dennenburg. De zuidwestelijke begrenzing wordt gevormd door een sloot.

Het terrein werd in gedetailleerd overzicht gekarteerd. De kartering beoogde een inzicht te verschaffen in de geschiktheid van de gronden voor woningbouw. De bodemgesteldheid werd onderzocht tot een diepte van ca 1.20 m, terwijl om een inzicht te verkrijgen in de opbouw van de diepere bodemlagen een 7-tal pulsboringen tot 5.70 m diepte werd uitgevoerd.

Het onderzochte gebied ligt op de overgang van de dekzand-gronden naar de rivierkleigronden en heet geleidelijk van noordoost naar zuidwest. Het hogere deel bestaat uit matig fijn tot zeer fijn dekzand. In de lagere delen heeft menging met slib plaats gehad waardoor slibhoudende gronden zijn ontstaan.

Het bodemgebruik is overwegend grasland met veel grasboomgaarden. Verschillende percelen zijn als bouwland in gebruik, hoewel soms de grond te vochtig is voor dit doel. Men was gedwongen deze gronden voor bouwland in gebruik te nemen, omdat de verder achterwaarts gelegen gronden welke beter voor dit doel geschikt waren niet als zodanig gebruikt mogen worden in verband met de jacht. Verder komt in dit gebied nog een boom- en een bloemenkwekerij voor, alsmede een perceel hakhout.

Het gehele gebied bestaat uit oude cultuurgronden die door eeuwenlange organische bemestingen een dikke goed humeuze bovenlaag van zeer goede kwaliteit hebben gekregen.

Teneinde de problemen welke zich bij stadsuitbreidingen voordoen, - n.l. de land- en tuinbouwkundige waarde van de grond en de geschiktheid voor bebouwing - zo goed mogelijk tot uiting te brengen, werden de volgende kaarten samengesteld:

- een bodemkaart, schaal 1:2500 (bijlage I)
- een kaart aangevende de dikte van de humeuze bovengrond en de diepte van het grondwater, schaal 1:2500 (bijlage II)
- een profielenkaart van de diepere ondergrond, schaal 1:2500 (bijlage III)
- een tuinbouwclassificatiekaart, schaal 1:2500 (bijlage IV).

II RESULTATEN VAN HET ONDERZOEK

Het onderzoek heeft uitgewezen, dat het gekarteerde gebied geheel bestaat uit zandgronden, waarin tot een diepte van 5.70 m geen slappere bodemlagen voorkomen. Slechts is het zand in de verschillende gedeelten van verschillende samenstelling hetgeen van invloed kan zijn op het draagvermogen van de gronden (zie bijlage III).

In het oostelijk gedeelte bestaat de ondergrond geheel uit zeer fijn veelal zwak lemig zand, terwijl in het westelijk gedeelte onder dit soort zand, op een diepte van 3.50 a 4 m onder het maaiveld matig fijn, niet lemig los zand voorkomt. Deze laatste soort zand heeft een grotere drukvastheid dan het zeer fijne leemhoudende zand.

Meer van belang voor het inzicht omtrent de bouwtechnische mogelijkheden van deze gronden is de dikte van de humeuze bovengrond en de diepte van de grondwaterstand. Beide factoren zijn op bijlage II aangegeven. De dikte van de humeuze bovengrond wisselt van plek tot plek en kan dus alleen worden aangegeven ter plaatse van de boringen. Het blijkt dat de humeuze bovengrond zelden dikker is dan 1 m. Is de bovengrond wel dikker dan, komt er onderin meestal een venig laagje voor. Doorgaans is het humeuze dek 50-80 cm dik. Het humusgehalte neemt naar beneden in het profiel doorgaans abrupt af. Slechts in niet doorgewerkte profielen waarin nog een gedeelte van het oude bodemprofiel aanwezig is, valt een geleidelijke afname te constateren.

De grondwaterstand wordt geïllustreerd door de diepte van de wintergrondwaterstand. Het bepalen van de gemiddelde zomergrondwaterstand is aan de profielkenmerken praktisch niet mogelijk, omdat deze in de verschillende jaren te zeer varieert. Slechts kan worden opgemerkt dat de schommelingen tussen de zomer- en wintergrondwaterstand in het hogere noordoostelijke gedeelte geringer zijn dan in het lagere zuidwestelijke gedeelte.

Voor de aanleg van sportvelden, parken en groenstroken is het noodzakelijk beide factoren in combinatie te beschouwen. Daarbij blijken de in bijlage I als type Z5 en sZ5 aangeduide gronden het meest geschikt te zijn voor deze doeleinden. Zou het gebied dieper ontwaterd worden, dan zijn de vochtiger bodemtypen beter hiervoor geschikt.

Behoudens deze bouwtechnische gegevens heeft het onderzoek uitgewezen dat het gebied grotendeels bestaat uit gronden welke goed geschikt zijn voor fruitteelt en/of groenteteelt (zie bijlage IV). Deze geschiktheid vindt zijn oorzaak in de gunstige waterhuishouding van deze gronden aan de voet van de Utrechtse heuvelrug enerzijds en in de aanzienlijke dikte van de goed humeuze bovengrond tengevolge van een eeuwenlange bemesting met organisch materiaal anderzijds. De diepte van de grondwaterstand bepaalt voornamelijk voor welk bedrijfstype de grond het meest geschikt is. Er werd onderscheid gemaakt in de geschiktheid voor groenteteelt, voor fruitteelt en een combinatie van beide. Ook voor landbouwkundige doeleinden vormen het zeer goede gronden. Een en ander is nader toegelicht in de hoofdstukken IV en V.

III ONTSTAANSGESCHIEDENIS VAN DE GRONDEN

Bij de ontstaansgeschiedenis moeten drie fasen worden onderscheiden:

- a de geologische opbouw
- b de pedologische profielvorming
- c de menselijke beïnvloeding

sub.a De geologische opbouw van dit terrein is vrij eenvoudig. Het gehele gebied bestaat uit zeer fijn tot matig fijn, (105-210 μ), vaak zwak lemig dekzand. Het helt langzaam in zuidwestelijke richting af. In het westelijk gedeelte kunnen duidelijk twee formaties worden onderscheiden, meestal gescheiden door een veen- of lemig bandje. De oudere formatie bestaat uit niet leemhoudend zand (< 8% < 50 μ), met een gemiddelde korrelgrootte van ca 200 μ . De jongere formatie is veelal zwak lemig (8-175% < 50 μ), met een gemiddelde korrelgrootte van ca 105-150 μ (zeer fijn zand). Kenmerkend is een laagsgewijs elkaar afwisselen van iets grovere en iets fijnere zandlagen van ca 30 à 40 cm dikte.

Op sommige plaatsen vallen in deze jongere formatie weer twee fasen te onderscheiden. Hier bevinden zich op 80 à 100 cm in het profiel dunne bruine bandjes. Onder deze bandjes bevindt zich het zwak lemige zeer fijne zand (105-150 μ), terwijl er boven weer niet lemig matig fijn zand voorkomt (150-210 μ). Zie afb. 2. Waarschijnlijk vormt de grens tussen deze twee fasen een stilstandsperiode in de dekzand-afzetting, welke bekend staat als de zgn. Allerød periode. Het zand boven deze grens staat bekend als het jongste dekzand, het zand eronder als het jonge dekzand.

De lagere gedeelten van het gekarteerde terrein vertonen nog juist een beïnvloeding door het overstromingswater van de Kromme Rijn. De bovenste zandlagen zijn hierdoor omgewerkt en slibhoudend geworden. In de laagste delen is een sterk slibhoudend laagje gevormd, lichte of zware gebroken zandgrond genoemd, al naar gelang het slibgehalte.

sub b Voor en ook nog tijdens de slibafzetting zijn deze gronden begroeid geweest met bos. In de lagere delen met moerasbos en in de hogere delen vnl. met eiken. Onder invloed van de moerasbosbegroeiing heeft de slibhoudende laag die op een bleke ondergrond rust, veelal een zwartgrijze vlekkerige kleur gekregen. In de hogere delen vooral in het matig fijne niet lemige zand heeft zich doorgaans een zwak bosprofiel (zgn. schier eikenprofiel) ontwikkeld, bestaande uit een schrale bleke bovenlaag overgaand in een lichtbruine ondergrond (zie profielbeschrijvingen type sZ6, hoofdstuk V.)

sub c De bosprofielen hebben zich niet sterk kunnen ontwikkelen, doordat deze gronden al vroeg door de mens in cultuur genomen zijn. Ten behoeve van de ontwatering werd een slotenstelsel ontworpen en de vrijkomende grond, mogelijk via de potstal, over de percelen verdeeld. Vele percelen werden met een wildwal omgeven. Door eeuwenlange organische bemestingen is de humeuze bovengrond geleidelijk dikker geworden. Vooral op tuinbouwbedrijven waar tevens diepe grondbewerkingen plaats vonden, is hierdoor een dikke laag prachtige humeuze bovengrond ontstaan.

Plaatselijk zijn de hoogste delen in het terrein afgegraven waardoor de dikte van het humeuze dek onregelmatiger is geworden. Vele grasland-percelen zijn op ronde akkers gelegd, zoals dit in kleistreken gebruikelijk is om een goede afwatering te bevorderen. De wildwallen zijn later weer opgeruimd. Zij zijn echter nog veelal als lager gelegen stroken te herkennen.

IV INDELING VAN DE GRONDEN EN HUN LAND- EN TUINBOUWKUNDIGE WAARDERING

De gronden welke in het gekarteerde gebied voorkomen zijn ingedeeld in de volgende groepen:

Zandgronden Z
Slibhoudende zandgronden sZ.

De typenindeling is gebaseerd op de diepte van de grondwaterstand. In dit geval werd uitgegaan van de hoogste wintergrondwaterstand welke samengaat met de diepte waarop de eerste roestvlekken aangetroffen worden. Boven de hoogste wintergrondwaterstanden vertoont het bodemprofiel geen roest en/of blekingsvlekken. Uit de dikte van de laag waarin roestvlekken voorkomen kon nagegaan worden dat de grondwaterstandsschommeling van noordoost naar zuidwest toeneemt. Het hoger gelegen noordoostelijk gedeelte staat nl. meer onder invloed van drangwater dan het lagere zuidwestelijk gedeelte. Tevens bleek, dat de laagste zomergrondwaterstand vroeger hoger lag dan momenteel het geval is. In het gekarteerde gebied bevindt de hoogste wintergrondwaterstand zich overal ondieper dan 1 meter. De indeling naar de diepte van de grondwaterstand is gebaseerd op de land- en tuinbouwkundige waardering van de grond.

In beide groepen werden onderscheiden:

- type 3 matig droge gronden met roestvlekken vanaf 75 a 100 cm
- " 4 matig vochtige gronden met roestvlekken vanaf 60 a 75 cm
- " 5 vochtige gronden met roestvlekken vanaf 45 a 60 cm
- " 6 zeer vochtige gronden met roestvlekken vanaf 10 a 45 cm
- " 7 natte gronden met roestvlekken tot in de zode.

De matig droge gronden (type 3) lenen zich in het algemeen goed voor bouwland en fruitteelt. Voor grasland en groenteteelt is de waterstand te laag. Door het grote vochthoudend vermogen van de dikke humeuze bovengrond kunnen deze gronden bij gebruikmaking van kunstmatige beregening ook voor deze takken van bodemgebruik geschikt worden geacht.

De matig vochtige gronden (type 4) zijn behalve voor bouwland en fruitteelt ook voor vroege groenteteelt geschikt. Ook deze gronden zijn bij toepassing van kunstmatige beregening of verhoging van de grondwaterstand productiever en ook voor grasland en zomergroenteteelt geschikt.

De gronden van type 5 bieden de grootste mogelijkheden. Hierop is zowel de teelt van voorjaars- en zomergroente- als fruitteelt mogelijk, terwijl deze gronden ook goede wisselbouwgrond vormen, d.w.z. bouwland afgewisseld door kunstweide.

Type 6 leent zich goed voor zomergroenteteelt en grasland. Door de hoge winterwaterstand is de groei in het voorjaar aanvankelijk traag zodat de vroege voorjaarsgroenteteelt op deze gronden niet op zijn plaats is. Ook voor

fruitteelt zijn de mogelijkheden meer beperkt. Voor de teelt van wintergranen zijn deze gronden minder geschikt. Zomer-
gewassen zoals bieten kunnen hoge opbrengsten geven.

Type 7 is voor grasland goed geschikt. Akkerbouw en tuin-
bouw bieden slechts beperkte mogelijkheden.

Het spreekt vanzelf dat dit slechts globale aanwijzingen zijn. Naast de grondwaterstand spelen ook andere factoren bij de gewassenkeuze een rol. Zo hebben de slibhoudende zand-
gronden doorgaans een groter vochthoudend vermogen dan de zandgronden. De laag gebroken grond die plaatselijk in de ondergrond voorkomt bemoeilijkt de waterbeweging. Deze gronden zijn daardoor moeilijker in het gebruik, behoudens voor gras-
land.

V LEGENDABESCHRIJVING VAN DE BODEMKAART (bijlage I)

Zandgronden (Z)

Z3 Matig droge zandgrond met roestvlekken vanaf 75 a 100 cm.

De humeuze bovengrond is 60 a 90 cm dik en vaak meerdere malen tot die diepte omgewerkt waardoor de laag tamelijk homogeen is geworden. Van het oorspronkelijke bosprofiel is dan ook veelal weinig of niets meer over.

Profielbeschrijving

0 - 60 cm	zeer donker bruingrijs humeus zand
60 - 80 cm	donkergrijsbruin matig fijn zand, gemengd met ondergrond
80 - 90 cm	lichtbruin matig fijn zand
90 - 120 cm	bleek matig fijn zand met roest
120 - 170 cm	bleek zeer fijn zand met roest, zwak lemig gelaagd
170 - >190 cm	blauwgrijs, zeer fijn roestloos zand.

Deze gronden lenen zich goed voor fruitteelt door de diepe bewortelingsmogelijkheden en verder ook voor akkerbouw. Bestemming voor grasland of groenteteelt kan alleen goede uitkomsten geven als kunstmatige beregening wordt toegepast.

Z4 Matig vochtige zandgrond met roestvlekken vanaf 60 a 75 cm.

Voor profielbeschrijving zie puls boring 7. Hierbij moet in aanmerking worden genomen dat het humeuze dek vaak dunner is. Ook deze gronden lenen zich goed voor fruitteelt en akkerbouw. Vroege voorjaarsgroenteteelt is eveneens mogelijk. Grasland en zomergroenteteelt bieden minder perspectief, tenzij kunstmatige beregening wordt toegepast. Voor vakbekwame kwekers die hun beregeningsinstallatie goed weten te benutten vormen deze de aangewezen gronden.

Z5 Vochtige zandgrond met roestvlekken vanaf 45 a 60 cm.

Profielbeschrijving

0 - 30 cm	zeer donker bruingrijs zand
30 - 50 cm	donkerbruingrijs zand
50 - 75 cm	geel, zeer fijn zand met oranjegele roest
75 - 85 cm	idem met roodbruine roest
85 - >125 cm	gebleekt, zeer fijn zand met iets roest

Deze gronden zijn in de winter juist niet te nat, zodat zowel fruitteelt als akkerbouw mogelijk is, terwijl ook groenteteelt en grasland op dit type goed voldoen. Dit type biedt veelzijdige mogelijkheden, waardoor risico spreiding mogelijk is.

Z6 Zeer vochtige zandgrond met roestvlekken vanaf 10 a 45 cm.

Profielbeschrijving

- 0 - 25 cm zeer donkerbruingrijs zand
- 25 - 45 cm donkerbruin zeer fijn zand met roest
- 45 - 55 cm wit, matig fijn zand
- 55 - 85 cm lichtbruin, matig fijn zand
- 85 - 90 cm idem, met donkerbruine bandjes van 1 cm (waarschijnlijk Allerød)
- 90 ->120 cm blauwgrijs fijn zand met roest (oudere formatie)

De grenslaag, die waarschijnlijk de Allerødlag vormt en de scheiding is tussen het jongste en het jonge dekzand werd maar enkele malen aangeboord. In het jongste dekzand heeft zich een schiereiken profiel ontwikkeld.

Dit type is goed geschikt voor grasland en leent zich ook voor groenteteelt. Voor bouwland en fruitteelt zijn de mogelijkheden beperkt door de hoge wintergrondwaterstanden.

Slibhoudende zandgronden

Doordat op de oorspronkelijke slibhoudende bovengrond een mestdek is gekomen, is de bouwvoor veelal maar weinig slibhoudend, doch het slibgehalte neemt geleidelijk naar beneden toe.

sZ4 Matig vochtige slibhoudende zandgrond met roestvlekken vanaf 60 a 75 cm

Voor profielbeschrijving zie puls boring 6.

Dit type vormt een goed vochthoudende uitstekende cultuurgrond, waarop, vooral met aanvullende kunstmatige beregening, zeer goede resultaten bereikt kunnen worden.

sZ5 Vochtige slibhoudende zandgrond met roestvlekken vanaf 45 a 60 cm.

Profielbeschrijving

- 0 - 30 cm zeer donker grijsbruin humeus zand
- 30 - 50 cm donkergrijsbruin humeus zand, slibhoudender wordend
- 50 - 70 cm donkerbruingrijs slibhoudend zand met roest
- 70 - 80 cm vuilwit zeer fijn zand met roest
- 80 - 95 cm gebleekt, zeer fijn zand met roest
- 95 ->120 cm idem, met veel roest

Daarnaast komt soms een laag(je) gebroken grond in de ondergrond voor zoals in onderstaand profiel.

- 0 - 50 cm zeer donker grijsbruin, iets slibhoudend zeer fijn zand
- 50 - 80 cm donker bruingrijs, slibhoudend zeer fijn zand met roest
- 80 - 100 cm donkergrijze, lichte gebroken grond
- 100 ->120 cm idem, venig met veel wortelresten

Deze gronden vormen doorgaans de meest waardevolle cultuurgronden van het gebied, met een ruime gewassenkeuze en hoge kwantitatieve en kwalitatieve opbrengsten.

sZ6 Zeer vochtige slibhoudende zandgronden met roestvlekken vanaf 10 a 45 cm.

Profielbeschrijving

0 - 20 cm donkergrijsbruin iets slibhoudend zand
20 - 30 cm iets donkergrijsbruin, slibhoudend zand met roest
30 - 40 cm idem gemengd met donker vaalgrijs slibhoudend zand met roest
40 - 65 cm donkergrijs, matig fijn zand
65 - 70 cm wit, matig fijn zand
70 - 80 cm lichtbruin, matig fijn zand
80 - 90 cm idem, vlekkerig
90 ->120 cm gebleekt, matig fijn zand met roest

Plaatselijk komt er in de ondergrond van dit type een laag(je) gebroken grond voor zoals in onderstaand profiel.

0 - 20 cm zeer donkergrijsbruin slibhoudend zand
20 - 30 cm donkere, iets vaalgrijze, lichte gebroken grond
30 - 40 cm donkervaalgrijze, zware gebroken grond
40 - 45 cm vuilwit, matig fijn zand
45 - 50 cm wit, matig fijn zand
50 - 80 cm lichtbruin, matig fijn zand
80 ->120 cm vuillichtbruin, zeer fijn zand met weinig bandje op overgang (waarschijnlijk Allerød).

De diepte van de laag gebroken grond is wisselend doch is meestal 20 a 40 cm. Hoewel een groot gedeelte van dit type met fruitbomen is beplant, lenen deze gronden zich beter voor grasland en zomergroenteteelt.

sZ7 Natte slibhoudende zandgrond met roest tot in de zode.

Profielbeschrijving

0 - 30 cm zeer donker bruingrijs, slibhoudend zand met roest
30 - 45 cm zwartgrijs, gemengd, slibhoudend zand
45 - 55 cm vuilgrijs, gemengd zand met roest
55 - 70 cm bleek, tamelijk fijn zand - -
70 - 80 cm geel zand met roest
80 ->120 cm bleek, zeer fijn zand, vast.

Ook bij dit type komt soms een zwaardere laag in de ondergrond voor.

Profielbeschrijving

0 - 15 cm	zeer donker bruingrijs, slibhoudend zand met roest
15 - 45 cm	zeer donkere, iets vaalgrijze, lichte gebroken grond met roest
45 - 55 cm	donker vaalgrijze gebroken grond met roest
55 - 75 cm	bleek, zeer fijn zand met geeloranje roest
75 - 100 cm	idem met reductie
100 ->120 cm	blauwgrijs, roestloos zeer fijn zand

Deze gronden lenen zich beter voor grasland dan voor andere vormen van bodemgebruik, in verband met de hoge grondwaterstand.

Door diepere ontwatering zou hierin verandering gebracht kunnen worden, doch dit zal een algemene grondwaterstands-daling tot gevolg hebben, waardoor andere hoger gelegen gronden te droog worden.

VI LEGENDABESCHRIJVING VAN DE KAART AANGEVENDE DE DIKTE
VAN DE HUMEUZE BOVENGROND EN DE DIEPTE VAN HET GROND-
WATER (bijlage II)

In bijlage II is de dikte van de humeuze bovengrond in 5 groepen onderscheiden:

t.w. in dikten van 30 - 45 cm
45 - 65 cm
65 - 85 cm
85 - 105 cm
> 105 cm

Ten overvloede is op elke plaats van waarneming de dikte afgerond op 5-tallen - op de kaart vermeld.

De diepte van de wintergrondwaterstand is eveneens in 5 klassen ingedeeld, t.w.:

III - tussen 75 - 100 cm beneden het maaiveld
IV - " 60 - 75 cm " " "
V - " 45 - 60 cm " " "
VI - " 10 - 45 cm " " "
VII - tot in het maaiveld.

4

- 0 - 50 cm zeer donkergrijs, slibhoudend zand
- 50 - 60 cm donkergrijs, gemengd, iets slibhoudend zand met roest
- 60 - 80 cm zwartgrijs, slibhoudend zand met roest
- 80 - 130 cm lichtbruin, tamelijk fijn zand
- 130 - 160 cm iets blauwgrijs, gereduceerd zand met organische resten
- 160 - 370 cm blauwgrijs, zwak lemig zeer fijn zand
- 370 ->570 cm blond, matig fijn los zand met lemig zandbandje erboven.

5

- 0 - 25 cm zeer donkergrijs, humeus zand
- 25 - 40 cm donkergrijs, humeus zand
- 40 - 50 cm donkergrijs, iets slibhoudend zand met roest en enige reductie
- 50 - 70 cm blond, zeer fijn zand met roest
- 70 ->570 cm bleek, zeer fijn zand met iets roest tot >170 cm, lemiger wordend.

6

- 0 - 30 cm zeer donkergrijs, iets slibhoudend zand
- 30 - 90 cm donkergrijs, iets slibhoudend zand
- 90 - 120 cm donkergrijs, slibhoudend zand
- 120 - 160 cm bleek, matig fijn zand
- 160 - 240 cm bleek, zeer fijn zand met leemlensje op 240-340 en 420 cm
- 240 ->570 cm idem, fijner en iets lemiger wordend.

7

- 0 - 70 cm zeer donkergrijs, humeus fijn zand
- 70 - 100 cm idem, met iets roest en enige reductie
- 100 - 130 cm donkervaalgrijs, slibhoudend zand
- 130 - 150 cm bruingrijs, zeer fijn zand
- 150 - 430 cm bleek, zeer fijn zand
- 430 ->570 cm geel, zeer fijn zand met lemig bandje erboven.

VIII ENKELE OPMERKINGEN BIJ DE TUINBOUWCLASSIFICATIE-KAART
(bijlage IV)

Hoewel er vele vormen van tuinbouw bestaan werd de classificatie van de gronden voor tuinbouw gebaseerd op 3 tuinbouwbedrijfstypen n.l. groenteteelt, fruitteelt en een combinatie van beide. De indeling houdt voornamelijk verband met de diepte van het grondwater. Naar de waarde welke de verschillende gronden voor deze bedrijfstypen hebben werd een indeling gemaakt in:

- I goed geschikt
- II geschikt
- III matig geschikt

Weinig of niet geschikte gronden komen in dit gebied niet voor. De beoordeling als matig geschikt houdt in hoofdzaak verband met een hoge grondwaterstand en/of het voorkomen van een minder doorlatende of opdrachtige laag gebroken grond onder de humeuze bovengrond.

De beste gronden vormen de oude, goed doorwerkte en bemeste oude tuingronden.
