

(047.1)
276 c

631.47 (-.743.1)

STICHTING VOOR BODEMKARTERING
WAGENINGEN
BIBLIOTHEEK

Stichting voor Bodemkartering
Wageningen

Directeur: Prof. Dr C.H. Edelman

Rapport no. 297

TWEEDE AANVULLING BIJ HET RAPPORT BETREFFENDE DE
BODEMGESTELDHEID VAN ENKELE GEBIEDEN RONDOM ZWOLIE

door: Ir J.C.F.M. Haans,
bodembkundige bij de Stichting voor
Bodemkartering te Wageningen

Wageningen, November 1952.

15 N 204249



I N H O U D

Voorwoord

I Inleiding

II De bodemgesteldheid van het onderzochte gebied

III De geschiktheid voor de tuinbouw

IV De landbouwkundige waardering van de gronden rondom Zwolle

Bijlagen: bodemkaarten

A Noordelijk deel 1:10.000

B Zuidelijk deel 1:10.000

landbouwclassificatie-tabel

tuinbouwgeschiktheidskaart 1 : 10.000

VOORWOORD

Bijgaand rapport bevat de resultaten van het bodemonderzoek van enkele delen van de gemeente Zwolle. Het is een aanvulling op het reeds uitgebrachte rapport, waarnaar voor de beschrijving van de bodemeenheden grotendeels kan worden verwezen.

Op verzoek van het Gemeentebestuur van Zwolle werden in de zomer van 1952 de op bijgaande bodenkaart aangegeven gebieden nog onderzocht.

Het onderzoek stond onder leiding van Ir J.C.F.M.Haans.

DE ADJUNCT-DIRECTEUR VAN DE
STICHTING VOOR BODEMKARTERING,

(Z. van Doorn)

I Inleiding

In Maart 1951 en in Jan.1952 werd in opdracht van de gemeente Zwolle over de bodemkundige gesteldheid van enkele gebieden rondom Zwolle en over de geschiktheid voor tuinbouw van de er voorkomende gronden door Dr Schelling een rapport uitgebracht. In aansluiting hierop werden eveneens in opdracht van het gemeentebestuur in het voorjaar van 1952 nog enkele gebieden bodemkundig onderzocht, waarvan ook de geschiktheid voor tuinbouw werd nagegaan. Bovendien werd van alle in de loop van deze drie karteringen onderzochte gronden een landbouwkundige classificatie opgesteld.

Het hierbij aangeboden rapport met bodemkaart, tuinbouwgeschiktheidskaart en landbouwclassificatie-tabel geeft het resultaat van dit laatste onderzoek.

Het veldwerk werd uitgevoerd door de karteerders J.Domhof en A.M.v.d.Akker. De tuinbouwgeschiktheidskaart en de landbouwclassificatie-tabel werden mede opgesteld door de assistenten van de betreffende voorlichtingsdiensten.

II De bodemgesteldheid van het onderzochte gebied

Noordelijk van Zwolle werd een oppervlakte gekarteerd, gelegen noordelijk van de Rondweg en het daar reeds onderzochte gebied en verder begrensd door het Zwarte Water en de Westerveldse A. Direct oostelijk van de Westerveldse A werd een complex gronden genaamd de Koppels onderzocht. Ten slotte werd ten z van Zwolle nog een oppervlakte gekarteerd begrensd door de spoorlijnen naar Almelo en Meppel en door de Soestwetering. Dit gebied is genaamd: Mars en Geren, de Blokken en de Walletjes.

De bodemgesteldheid van dit nieuw onderzochte gebied komt grotendeels overeen met de reeds eerder onderzochte terreinen. Een uitzondering echter vormen de Koppels en de Blokken en Walletjes, waar de grond diep doorge- werkt, opgehaald en geëgaliseerd is, zodat hier nieuwe bodentypen ontstaan zijn. Deze bodentypen worden hieronder nader beschreven.

De bodentypen die in de rest van het gekarteerde gebied voorkomen zijn in het eerste rapport Zwolle reeds beschreven, zodat daarnaar ver- wezen kan worden. Eén nieuwe onderscheiding is er bijgekomen nl.: over- slagdek van vrij grof zand ter dikte van 15-35 cm, dat hier en daar langs het Zwarte Water en de Soestwetering voorkomt. Dit overslagdek, dat ont- staan is bij dijkdoorbraken, ligt op de ter plaatse voorkomende bodem- typen en is op de kaart met een arcering aangegeven.

Enkele kleinere afwijkingen van de reeds beschreven bodentypen komen voor. Het type K1, lage komkleigrond met zandige bovengrond op zand, heeft in de nu gekarteerde gronden in het algemeen een dunnere komkleilaag. Kwam de zandondergrond in de reeds gekarteerde gebieden in het algemeen op 50 á 80 cm beneden maaiveld, in dit gebied ligt deze meestal al op 40 á 50 cm. Dikwijls is de bovenkant van dit zand sterk humeus tot weinig en dieper bruin gekleurd ten gevolge van een vroegere vegetatie. Het type K2, lage komkleigrond met zandige bovengrond op veen, heeft in het gebied westelijk van de Langenholter weg in het algemeen slechts een dunne veenlaag, ± 30 cm dik, waaronder weer zand volgt.

cultuurtechnisch ingrijpen verbeterd. Beide gebieden waren oorspronkelijk opgebouwd uit klei op zand of veen. Enkele kleinere zandkoppen kwamen erin voor. In de Koppels heeft men een zandlaag in het profiel ingebracht, waardoor de gronden dus opgehaald zijn. In de Blokken en Wallstjes heeft men de gronden diep doorgespit en de aanwezige zandkoppen geëgaliseerd.

De volgende bodemtypen zijn onderscheiden:

W Verwerkte gronden

A Opgehaalde en omgewerkte gronden in de Koppels

Middelhoge gronden

W1 Middelhoge kleihoudende zandgrond op zand

Een bovengrond van 30 à 40 cm grijsbruin kleihoudend zand rust op een bruingrijze tot grijze zandondergrond, waarin roestvlekken voorkomen. De gronden zijn vrij goed te bewerken, hetgeen voor tuinbouw belangrijk is, ze zijn echter nog vrij nat en koud.

W2 Middelhoge zandige kleigrond op zand

De bovengrond bestaat hier uit zandige klei ter dikte van 35 à 50 cm, is grijsbruin van kleur en rust weer op zwak roestig bruingrijs tot grijs zand. De grond is moeilijk te bewerken en heeft een vrij vochtige ligging.

W3 Middelhoge zandige kleigrond op zand op veen.

Een ongeveer 30 à 40 cm dikke bovengrond van grijsbruine zandige klei ligt met een scherpe overgang op tamelijk grof zand. Dit gaat door tot 60 à 70 cm diepte, waarna veen volgt. Het zand tussen de kleibovengrond en het veen is ingebracht. Dit type heeft een zware moeilijk te bewerken bovengrond niettegenstaande de aanwezigheid van de zandlaag heeft het door de vrij lage vochtige ligging, geen last van verdroging.

B Diep doorgespitte en geëgaliseerde gronden (Blokken en Wallstjes)

Middelhoge gronden

W4 Middelhoge kleihoudende zandgrond op zand

Van 25 à 35 cm dikke grijsbruine licht humeuze kleihoudende zandbovengrond

gaat vrij scherp over in grijs zwak roestig zand, met plaatselijk enkele leemlaagjes. Dit type vinden we op plaatsen waar koppen in het terrein afgezand zijn.

Evenals het type W1 heeft het een vrij goed bewerkbare bovengrond en een vrij vochtige ligging.

Lage gronden

W5 Lage zandige kleigrond op zand

Een dek van 60 à 70 cm bruingrijze, zwak roestige, zandige klei ligt op grijs zand.

De bovengrond is zwaar en moeilijk te bewerken, terwijl door hun lage ligging t.o.v. het grondwater de gronden nat zijn.

W6 Lage zandige kleigrond op komkleigrond op zand

Een 20 à 30 cm dikke, bruingrijze en zwak roestige zandige klei-bovengrond gaat over in grijze tot donkergrijze verwerkte komklei. Op 60 à 75 cm beneden maaiveld rust deze komklei op zand.

In de komklei komen plaatselijk zandlaagjes van 10 à 15 cm voor, vooral aan de bovenkant van de komkleilaag. Op de overgang naar het zand bevindt zich soms een kleiige veenlaag.

Deze gronden zijn zwaar, moeilijk te bewerken en nat.

III De geschiktheid voor tuinbouw

Wat de geschiktheid voor tuinbouw betreft kan voor die bodemtypen, die reeds in het eerste rapport Zwolle beschreven werden, daarnaar verwezen worden. Dezelfde beoordeling die daar voor deze bodemtypen gegeven werd, geldt ook hier. De volgende opmerking moet er echter aan toegevoegd worden, die vooral geldt t.a.v. de bodemtypen M1, M2 en M5. In het nu gekarteerde gebied zijn de gronden van dit type landbouwgronden, in tegenstelling met die in de reeds eerder gekarteerde gebieden Dizee en Schelle, waar ze voornamelijk als tuingronden in gebruik zijn. Door de intensieve bewerking en de zware bemestingen der tuinders zijn deze laatste gronden in een betere vruchtbaarheids-toestand gebracht, waardoor ze een wat hogere tuinbouwkundige waarde hebben als dezelfde gronden die nooit als tuingrond gebruikt zijn.

In aansluiting op een desbetreffende opmerking in het eerste, over de bodemgesteldheid van de gronden rondom Zwolle uitgebrachte rapport, wordt er hier nog eens met nadruk op gewezen dat de beoordeling der gronden op hun geschiktheid voor tuinbouw op plaatselijk niveau is verricht. Landelijk gezien, dus vergeleken met de beste tuinbouwgronden, zouden de gronden veel lager gewaardeerd zijn.

Van de in de Koppels, Blokken en Walletjes voorkomende gronden zijn alleen de typen W1 en W4 beperkt geschikt voor groenteteelt te achten (A3). De andere ervoor komende typen zijn door hun moeilijke bewerkbaarheid en te vochtige ligging ongeschikt (A4) voor groenteteelt.

De bijgevoegde geschiktheidskaart geeft de waardering der gronden voor tuinbouw overzichtelijk weer.

Hieruit blijkt dat zowel in het ten n als het ten z van de stad gekarteerde gebied voor uitbreiding van de tuinbouw enig perspectief zit en wel op de daar voorkomende zandruggen en -koppen en op de lichtere mengelgronden op de flanken ervan. Voor een nauwkeurige opsporing en aanduiding van de meest geschikte stukken zou echter een detailkartering nodig zijn.

IV De landbouwkundige waardering van de gronden rondom Zwolle

Van alle rondom Zwolle gekarteerde gronden werd een landbouwkundige classificatie opgesteld, waarbij de eisen die de hier voorkomende bedrijfsvormen (weide-bedrijf en gemengd bedrijf) aan de grond stellen als norm gebruikt werden.

De verschillende bodemtypen zijn in de eerste plaats gewaardeerd naar hun geschiktheid voor grasland en voor bouwland, Aangezien de eisen, die de bouwlandgewassen aan de grond stellen weer zeer verschillend zijn, is in aansluiting op de geschiktheid voor bouwland, de geschiktheid van de verschillende bodemtypen voor elk van de 4 voornaamste bouwlandgewassen rogge, haver, aardappelen en bieten, nog weer eens apart onderscheiden. De geschiktheid voor bouwland geeft ongeveer het gemiddelde van de geschiktheid voor de vier genoemde gewassen.

De bodemkaart geeft, gezien het aantal waarnemingen per ha, een globaal overzicht van de bodemgesteldheid. De op de bodemkaart gebaseerde classificatie moet daarom eveneens als globaal gezien worden. Een waardering in de classificatietabel geldt telkens voor het standaardtype van het betreffende bodemtype, zoals die in het rapport beschreven is. Binnen de als een bepaald type op de kaart omgrensde vlakken kunnen, gezien het overzichts karakter van de kartering, zeer wel variaties voorkomen. De classificatietabel moet daarom met voorzichtigheid gehanteerd worden.

De waardering van elk bodemtype is afgeleid uit de opbouw en de waterhuishouding van de profielen en de reacties van de gewassen op de bodemprofielen, zoals die in het veld te bestuderen zijn; verder uit de praktijkervaring en het oordeel van de assistenten van de Rijkslandbouwvoorlichtingsdienst die bij het opstellen van de classificatie veel hulp verleenden. Goed dient in het oog te worden gehouden dat de classificatie slechts een relatieve waardering geeft van de binnen het gekarteerde gebied voorkomende gronden. De als "goed geschikt" voor een bepaald gewas gewaardeerde gronden, kunnen, wanneer ze met andere gronden buiten het gekarteerde gebied vergeleken worden, zeer wel lager geclassificeerd worden.

De landbouwkundige classificatie is in bijgaande tabel samengevat. In kolom I staan de onderscheiden bodemtypen. In de kolommen II tot en met VII is voor elk bodemtype de geschiktheid voor resp. grasland, bouwland, rogge, haver, aardappelen en bieten weergegeven. Voor elke gebruikswijze, resp. teelt, is de geschiktheid in klassen verdeeld:

- ongeschikt
- ongeschikt tot matig geschikt
- matig geschikt
- matig tot goed geschikt
- goed geschikt.

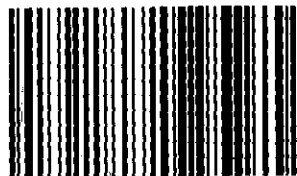
Door een kruisje in het betreffende vakje is nu telkens aangegeven, hoe de geschiktheid van de in kolom I aangegeven bodemtypen is voor de in de kolommen II t/m VII genoemde gebruikswijzen of gewassen. In elk van deze kolommen is nog ruimte overgelaten voor opmerkingen. Eventuele bijzonderheden over de geschiktheid van een bepaalde gebruikswijze of een bepaald gewas voor het betreffende bodemtype, staan hierin vermeld.

-.-.-.-



WAGENINGEN UR
For quality of life

Wageningen UR library
P.O.Box 9100
6700 HA Wageningen
the Netherlands
www.library.wur.nl



10000910182382