



Fig. 1. Stand van de Bodemkartering per 1 Jan. 1954.
Soil Survey in the Netherlands, state on Jan. 1954.

16. DE KARTERINGSGEBIEDEN VAN DE STICHTING VOOR BODEMKARTERING

The survey areas of the Soil Survey Institute

door/by

Ir J. C. Pape

Aansluitend aan de in voorgaande delen van Boor en Spade gepubliceerde overzichten, volgt hier een korte bespreking van de karteringen, waaraan in de loop van 1953 werd gewerkt, of waarvan de werkzaamheden in 1954 zullen aanvangen. De karteringen werden in elke provincie in de regel uitgevoerd door de provinciale karteringsleider. De nummering van de karteringen is geschied door middel van de provincieletter voor auto's, gevolgd door een nummer.

Door de Afdeling Karteringen ten behoeve van Streek- en Uitbreidingsplannen werden onder leiding van Dr Ir J. S. Veenenbos karteringen uitgevoerd in het gehele land. Een aantal van deze karteringen kon worden aangepast bij lopende grotere karteringen en werden dan uitgevoerd onder de dagelijkse leiding van de betrokken provinciale karteringsleider.

Het bijgaande kaartje geeft de ligging van de verschillende karteringsgebieden aan, terwijl tevens het stadium van uitvoering is aangegeven (fig. 1).

A PROVINCIE GRONINGEN

- A₃ *Het Oldambt.* Onder leiding van Ir L. A. H. de Smet werd in opdracht van de Directie Akker- en Weidebouw in 1949 begonnen met de kartering van de oudere Dollardpolders, het Schiereiland van Winschoten en de jongere Dollardpolders, met de bedoeling een studie van deze gronden te maken, teneinde de belangrijkste problemen nader onder ogen te zien. Het gebied, dat ca 30.000 ha groot is, werd voornamelijk in overzicht gekarteerd. In verband met eventueel diepploegen werden in samenwerking met de Rijkslandbouwvoorlichtingsdienst enige detailkarteringen uitgevoerd. Het veldwerk kwam in 1953 gereed. Aan het rapport wordt gewerkt.
- A₇ *De Oude Veenkoloniën.* Het werk in opdracht van de Directie Akker- en Weidebouw nam in 1952 een aanvang onder leiding van Ir L. A. A. de Smet. Van de totale oppervlakte van ca 10.000 ha waren eind 1953 1525 ha gekarteerd. De kartering, die vooral van belang is in verband met een mogelijke herontginning, wordt in detail uitgevoerd. De werkzaamheden zullen in 1954 worden voortgezet.

B PROVINCIE FRIESLAND

- B₁ *Het knipgebied rond Tzum.* De leiding van de kartering berustte aanvankelijk bij Dr Ir J. S. Veenenbos, doch deze werd in November 1952 overgenomen door Ir J. Cnossen. Het werk, dat als studieobject van de knipgronden dient, omvat ca 13.500 ha. In 1952 kwam het veldwerk gereed. Van het gekarteerde gebied zal een intern rapport worden vervaardigd.
- B₂ *De Friese Wouden.* Onder leiding van Dr Ir J. S. Veenenbos werd in 1948 met de karteringswerkzaamheden begonnen. Het was de bedoeling ca 4400 ha in detail te karteren, waarbij de land- en tuinbouwkundige mogelijkheden voor intensivering van het kleine

- boerenbedrijf onder ogen gezien werden. Deze detailopname kwam in 1949 gereed. Begin 1950 werd besloten het karteringsgebied tot hele kaartbladen uit te breiden en in overzicht te karteren. Met ingang van 1 November 1952 werd de dagelijkse leiding overgedragen aan Ir J. Cnossen. Eind 1953 waren in totaal 10870 ha opgenomen. In 1954 zal deze kartering worden voortgezet.
- B₁₄ *Fels- en Bitterlagen in Friesland*. In opdracht van de Rijkslandbouwconsulent te Drachten zal een gebied, groot 10.000 ha, worden gekarteerd. In 1953 werd met de werkzaamheden begonnen onder leiding van Ir J. Cnossen. Eind 1953 waren 1700 ha gekarteerd.
- B₁₅ *De heide van Duurswoude*. Onder leiding van Dr Ir J. S. Veenenbos werd dit 350 ha grote object in de loop van 1953 gekarteerd. Het doel van deze kartering was de geschiktheid van de gronden voor verschillende cultuurdoeleinden aan te geven. Bij het interne rapport behoren een bodemkaart en een bodemgeschiktheidskaart schaal 1 : 10.000.
- B₁₉ *Gemeente Smallingerland, Tuinbouw rond Drachten*. Deze kartering werd opgedragen door de gemeente Smallingerland. De werkzaamheden werden uitgevoerd onder leiding van Dr Ir J. S. Veenenbos. Het gebied omvat 250 ha en werd onderzocht op de geschiktheid voor tuinbouw, in het bijzonder voor groenteteelt. Bij het interne rapport behoort een tuinbouwclassificatiekaart schaal 1 : 2500.
- D.U.W.-objecten in Friesland*. Ten behoeve van herontginningen in D.U.W.-verband wordt een aantal karteringen uitgevoerd in opdracht van de Ontginningsmaatschappij „De Drie Provinciën”.
- B₆ *St Johannesga'sterveepolder*. De werkzaamheden onder leiding van Dr Ir J. S. Veenenbos werden in 1952 beëindigd. In 1953 verscheen een desbetreffend rapport met bijbehorende bodemkaart, zanddieptekaart en cultuurkaart schaal 1 : 5000.
- B₁₀ *Scheenekavel*. Dit 530 ha grote object werd onder leiding van Ir J. Cnossen in 1953 gekarteerd. Bij het desbetreffende interne rapport behoren: een bodemkaart en een werkobjectkaart, alle op een schaal 1 : 5000.
- B₁₁ *Grachtkavel Slijkenburg*. Een oppervlakte van 50 ha kraggeland werd in 1953 gekarteerd onder leiding van Dr Ir J. S. Veenenbos. Een intern rapport met bodemkaart, zanddieptekaart en cultuurkaart, alle schaal 1 : 5000, werd uitgebracht.
- B₁₂ *Bakkeveen*. De kartering van dit 23 ha grote gebied werd in de loop van 1953 uitgevoerd onder leiding van Ir J. Cnossen. De bij het interne rapport behorende bodemkaart, cultuurkaart en zanddieptekaart, werden uitgevoerd op een schaal 1 : 2500.
- B₁₃ *Haskerveepolder II*. Deze kartering die een drietal objecten omvat, werd in de loop van 1953 uitgevoerd onder leiding van Ir J. Cnossen. Van object A, ter grootte van 15 ha, werden een bodemkaart en een cultuurkaart vervaardigd. Bij de objecten B en C, groot 25 ha, behoren bodemkaarten, zanddieptekaarten en cultuurkaarten, alle op een schaal 1 : 2500.
- B₁₆ *Delen van de Snikzwaagsterpolder*. Dit object omvat 29 ha. De werkzaamheden onder leiding van Ir J. Cnossen kwamen in 1953 gereed. Bij het interne rapport behoren een bodemkaart, een cultuurkaart en een zanddieptekaart, schaal 1 : 2500.

- B₁₇ *Nijkspolder*. Dit object, dat uit 39 ha riet- en kraggeland bestaat, kwam in 1953 onder leiding van Ir J. Cnossen gereed. Bij het interne rapport behoren bodemkaart, cultuurkaart en zanddieptekaart, schaal 1 : 2500.
- B₁₈ *Gemeente Achtkarspelen*. Ten behoeve van de plannen voor het verbeteren van de waterstaatkundige toestand in de gemeente Achtkarspelen werd door de D.U.W. een opdracht verstrekt ca 4000 ha in gedetailleerd overzicht te karteren. De werkzaamheden zullen in 1954 een aanvang nemen onder leiding van Ir J. Cnossen.

D PROVINCIE DRENTE

- D₂ *Delen van de gemeenten Rolde en Borger*. Het gebied omvat ca 10.000 ha. De werkzaamheden, die onder leiding stonden van Dr Ir H. C. de Roo, werden na diens vertrek beëindigd door Ir G. G. L. Steur. Rapport en kaarten zullen in 1954 gereed komen.
- D₈ *Uitbreidingsplannen van de gemeente Emmen*. De kartering, die ca 1600 ha omvat, staat onder leiding van Ir B. van Heuveln. Het veldwerk zal in 1954 zijn beëindigd, in welk jaar ook het interne rapport zal verschijnen.
- D₉ *Zuidoost-Drente*. In opdracht van de Directie Akker- en Weidebouw zal een ca 30.000 ha groot gebied worden gekarteerd. De werkzaamheden worden onder leiding van Ir B. van Heuveln uitgevoerd. Met het voorbereidend werk werd eind 1953 een aanvang gemaakt. Het veldwerk zal in 1954 beginnen.
- D₁₀ *Voorbeeldpolder Coevorden*. In opdracht van de Stichting Verbetering Madegraslanden Drenthe werd een gebied, groot 58 ha, gekarteerd. Het object is bedoeld als proefgebied voor de Madelandverbetering. De werkzaamheden begonnen in het 3e kwartaal 1953 onder leiding van Ir B. van Heuveln. Eind 1953 kwam het veldwerk gereed. Begin 1954 zal er een intern rapport met een bodemkaart en een bodemgebruikskaart gereed komen.
- D₁₁ *L.E.I.-bedrijven Drente*. Door de Rijksdienst Uitvoering Werken, Den Haag, werd een opdracht verstrekt om een aantal bedrijven te karteren. Een zestal bedrijven, die eventueel in aanmerking komen voor herontginning, werd gekozen. De werkzaamheden begonnen in de tweede helft van 1953 onder leiding van Ir B. van Heuveln. Er werd gekarteerd met een dichtheid van 6 boringen per ha. Eind 1953 kwam de kartering gereed. De definitieve interne rapporten en kaarten zullen in 1954 worden uitgebracht.
- D₁₂ *Het Madeland tussen Sleen en de Klenke*. Van de Stichting tot Madelandverbetering werd een opdracht ontvangen een bodemkaart in gedetailleerd overzicht samen te stellen van ca 700 ha Madeland. De werkzaamheden zullen in Juni 1954 onder leiding van Ir B. van Heuveln beginnen.

E PROVINCIE OVERIJSEL

- E₂ *Noordwest-Overijssel*. In het 3e kwartaal 1949 werd in opdracht van het Ministerie van Landbouw, Visserij en Voedselvoorziening begonnen met de karteringswerkzaamheden onder leiding van Ir J. C. F. M. Haans. Het gebied groot 10.000 ha werd vooral bestudeerd met het oog op ontginningsmogelijkheden en mogelijkheden voor

- de vestiging van tuinbouw. Het veldwerk kwam in 1953 gereed. In 1954 verschiinen rapport en kaarten.
- E₃ *Dalfsen-Nieuw-Leusen*. Door de Directie voor Akker- en Weidebouw werd opdracht gegeven voor de kartering van een ca 10.000 ha groot gebied om de kennis van de aard en de verbreiding van ijzerrijke gronden te vermeerderen en in het algemeen om gegevens over de bodemgesteldheid te verzamelen. De karteringswerkzaamheden onder leiding van Dr Ir J. Schelling begonnen in 1949 en werden afgesloten in 1953. In 1954 zal een intern rapport verschijnen met bijbehorende bodemkaart.
- E₅ *Boskartering*. Zie onder NL₈.
- E₆ *Salland*. In aansluiting op de objecten E₃ Dalfsen-Nieuw-Leusen en E₄ Wijhe werd in 1952 begonnen met de kartering van een gebied, groot 12.000 ha. De werkzaamheden staan onder leiding van Ir J. C. F. M. Haans. Van de proefboerderij Heino werd een detailkartering uitgevoerd en een intern rapport met bodemkaart schaal 1 : 2500 uitgebracht.
- E₇ *Vollenhove*. In verband met de voorbereiding voor een ruilverkaveling werd een gebied van ca 2500 ha gekarteerd. De werkzaamheden werden uitgevoerd in opdracht van de Cultuurtechnische Dienst en stonden onder leiding van Ir J. C. F. M. Haans. Het veldwerk werd in 1953 afgesloten. Een intern rapport met kaarten zal in 1954 worden uitgebracht.
- E₈ *Gebied IJsselmuiden*. In het kader van de Afdeling Karteringen ten behoeve van Streek- en Uitbreidingsplannen werd in opdracht van het Landbouw-Economisch Instituut een gebied van ca 2500 ha gekarteerd met het doel gebieden aan te wijzen, waar eventueel vestiging van tuinbouwbedrijven uit het tuinbouwcentrum van IJsselmuiden plaats zou kunnen vinden. De werkzaamheden stonden onder leiding van Dr Ir J. S. Veenenbos. Een intern rapport werd uitgebracht.

M PROVINCIE GELDERLAND

- M₉ *Geologische kartering van het Pleistoceen*, zie NL₆.
- M₁₀ *De gemeente Epe en een deel van de gemeente Heerde*. In opdracht van de Directie Akker- en Weidebouw werd een gebied, groot 15.000 ha, gekarteerd. Het veldwerk onder leiding van Dr Ir W. van Liere, kwam in 1948 gereed (zie Boor en Spade II, 1948, hoofdst. II, 4). De resultaten werden gedeeltelijk gepubliceerd in het L.E.I.-rapport no 111. Aan het rapport zullen de resultaten van de verkenning van een deel van de gemeente Heerde worden toegevoegd. Vermoedelijk zal het rapport in 1954 worden gepubliceerd.
- M₁₁ *Het land van Maas en Waal*. De karteringswerkzaamheden van het gebied, groot 24.400 ha, begonnen in 1947 onder leiding van Ir L. J. Pons en kwamen in 1950 gereed. De resultaten van deze overzichts-kartering zullen binnenkort worden gepubliceerd.
- M₁₄ *Randgebied van de toekomstige Zuidoostpolder*. In opdracht van de Directie van de Noordoostpolder werd in 1948 begonnen met de kartering van het randgebied van de toekomstige Zuidoostpolder. In 1950 kwam het veldwerk gereed. De werkzaamheden stonden onder leiding van Dr Ir W. J. van Liere. Het onderzoek geschiedde in

samenwerking met de Bodemkundige Afdeling van de Directie Wieringermeer, Noordoostpolderwerken en de Afdeling Onderzoek van de Cultuurtechnische Dienst. De resultaten zullen gezamenlijk gepubliceerd worden.

- M₂₉ *Het polderdistrict Lijmers.* In opdracht van het Bestuur van het polderdistrict werd in het gebied tussen de IJssel- en Rijnbandijken, de voormalige Duitse grens, 's-Heerenberg, Didam en het Duiense Broek een opname verricht, teneinde een grondslag te leveren voor het verkrijgen van een inzicht in de meest gewenste waterbeheersing van de streek. De werkzaamheden, die onder leiding stonden van Ir L. J. Pons, kwamen in 1951 gereed. De resultaten werden vastgelegd in het interne rapport no 343 met bodemkaart, geschiktheidskaart, zanddieptekaart en dwarsprofielen.
- M₃₁ *De Spijkse of Pannerdense Overlaat.* In opdracht van het College van Gedeputeerde Staten werd het gebied van de Spijkse Overlaat (Driedorpenpolder), groot 4000 ha, opgenomen ten behoeve van het ontwateringsplan van deze streek. De veldwerkzaamheden, die onder leiding van Ir L. J. Pons stonden, werden in 1952 beëindigd. Een intern rapport met bodemkaart van de uiterwaarden, enkele profieldoorsneden en een kaart van de mogelijkheden van klei- en zandwinning werden uitgebracht.
- M₃₃ *Midden Gelderse Vallei.* Grootte karteringsgebied 27.000 ha, omvattende de waterschappen Barneveldse Beek en Lunterse Beek. De kartering is een onderdeel van een door de Contactcommissie Bodemkartering opgezet bodemvruchtbaarheidsonderzoek. In 1951 werd met de karteringswerkzaamheden begonnen onder leiding van Ir R. P. H. P. van der Schans. Eind 1953 waren 14.900 ha opgenomen. In 1954 zal het werk worden voortgezet.
- M₃₉ *Delen van de gemeente Beusichem.* In opdracht van het gemeentebestuur van Beusichem werd in 1953 een kartering verricht in het meest westelijke deel van de gemeente. Het doel van het onderzoek was het bepalen van de landbouwkundige waarde van de grond voor verschillende cultuurvormen en teelten. Ca 100 ha werden gekarteerd onder leiding van Dr Ir J. S. Veenenbos. Een intern rapport met bodem- en bodemgeschiktheidskaart, schaal 1 : 5000, werd uitgebracht.

L PROVINCIE UTRECHT

- L₁ *Omgeving van Werkhoven.* De kartering nam een aanvang in 1947, met als doel de nadere bestudering van problemen betreffende de waterhuishouding van de stroomgronden in verband met bedrijvensplitsing. Het gebied wordt gekarteerd door studenten, onder leiding van Ir K. J. Hoeksema en de veldinstructeurs Ir A. Jongerius en Ir A. J. Havinga. Het gebied zal nog een weinig worden uitgebreid.
- L₂ *Omgeving van Zeist en De Bilt.* Van dit oefenobject voor Utrechtse studenten kwam onder leiding van Ir K. J. Hoeksema het veldwerk gereed. Het gebied werd in overzicht gekarteerd.
- L₃ *Het Kromme Rijngebied.* De karteringen L₁ en L₂ worden in opdracht van de Commissie Hydrologisch Onderzoek Kromme Rijngebied aangevuld in verband met grondverbetering en infiltratie. In 1953 werden ca 1100 ha gekarteerd.

- L₅ *Groot Mijdrecht II*. In opdracht van de Rijksdienst Uitvoering Werken werd in October 1953 begonnen met de karteringswerkzaamheden in de polder Groot Mijdrecht. De kartering staat onder leiding van Ir L. J. Pons. Doel van de kartering is precies te weten welke klei in de ondergrond geschikt en welke niet geschikt is voor het bovenbrengen ter verbetering van de polder. In 1954 zal deze kartering worden voortgezet.
- L₆ *Delen van de gemeente Driebergen-Rijsenburg*. In opdracht van het gemeentebestuur van Driebergen-Rijsenburg zal in 1954 ca 35 ha worden gekarteerd ten behoeve van stadsuitbreiding. De kartering staat onder leiding van Dr Ir J. S. Veenbos.

G PROVINCIE NOORD-HOLLAND

- G₁ *Kennemerland Noord*. Ten behoeve van het streekplan en de tuinbouw (zie Boor en Spade III, 1949, hoofdst. 22) werd een overzichtskartering uitgevoerd van ca 14.500 ha onder leiding van Dr Ir H. C. de Roo. De resultaten werden gepubliceerd in de reeks Verslagen Landbouwkundige Onderzoekingen no 59.3, serie: De Bodemkartering van Nederland, deel XIV.
- G₃ *De Haarlemmermeer*. Aansluitend op de vroegere kartering van Ir den Engelse en Ir Dijkema werd onder leiding van Ir J. C. F. M. Haans een kartering uitgevoerd van de Haarlemmermeer, ca 15.720 ha. De veldwerkzaamheden begonnen in 1948 en eindigden eind 1949. De resultaten werden vastgelegd in een rapport, dat in 1955 zal worden gepubliceerd in de reeks Verslagen Landbouwkundige Onderzoekingen.
- G₄ *Het Geestmerambacht*. In opdracht van de Directie Agr. Plannen werd ten behoeve van de tuinbouw en de bedrijfssanering een kartering uitgevoerd van ca 6600 ha. De veldwerkzaamheden onder leiding van Ir P. du Burck begonnen in 1948 en eindigden in 1951. Het rapport is gereed en zal in 1955 worden gepubliceerd in de reeks Verslagen Landbouwkundige Onderzoekingen.
- G₆ *Venhuizen*. In opdracht van het Ministerie van Landbouw, Visserij en Voedselvoorziening werd een kartering uitgevoerd ten behoeve van een meer algemene (sociaal-economische en bodemkundige) studie, waarbij de Rijkstuinbouwvoorlichtingsdienst nauw betrokken is. Het gebied, groot ca 1700 ha, werd in detail opgenomen onder leiding van Ir P. du Burck. Er wordt een intern rapport vervaardigd, dat in 1954 zal verschijnen.
- G₇ *Breezand - Koe gras*. Door het Ministerie van Landbouw, Visserij en Voedselvoorziening werd een opdracht verstrekt een gebied, voornamelijk jonge zeezand- en duinzandgronden, op te nemen teneinde zijn geschiktheid voor de bloembollencultuur na te gaan. De kartering werd begonnen in 1950 onder leiding van Ir P. du Burck. Het veldwerk zal in 1954 worden beëindigd.
- G₉ *Polder Grootslag*. In opdracht van de Cultuurtechnische Dienst werd in 1952 een begin gemaakt met een detailkartering van ca 6600 ha ten behoeve van de tuinbouw. De kartering wordt uitgevoerd door Ir P. J. Ente. Eind 1953 waren 1775 ha opgenomen. In 1954 zal deze kartering voortgezet worden.
- G₁₁ *Verkenning van de Provincie Noord-Holland*. In opdracht van het Pro-

vinciaal Bestuur van Noord-Holland werd een begin gemaakt met de verkenning van het nog niet gekarteerde gebied van de provincie ten behoeve van planologische werkzaamheden. De kartering staat onder leiding van Ir L. J. Pons. Eind 1953 was het veldwerk praktisch gereed. Rapport en kaarten zullen in 1954 worden samengesteld.

- G₁₂ *De Binnendijkse en Buitenveldse Polder.* Op verzoek van de Provinciale Stichting voor de Landbouw werd een bodemkartering uitgevoerd van ca 400 ha, met het doel door middel van een globale kartering een inzicht te krijgen in de waarde van deze aan de zuidrand van Amsterdam gelegen polder voor tuinbouwkundige doeleinden, speciaal voor de z.g. Amsterdamse Cultures. Het veldwerk werd verricht in de winter van 1952-1953 onder leiding van Ir L. J. Pons. De resultaten werden in een intern rapport vastgelegd.
- G₁₃ *Polder Waterland.* Door de Cultuurtechnische Dienst werd opdracht gegeven een kartering uit te voeren van de polder Waterland. Onder leiding van Ir L. J. Pons zullen de werkzaamheden in 1954 worden begonnen.
- G₁₄ *Westeinder Plassen.* De gemeente Amsterdam gaf opdracht de Westeinder Plassen te karteren met het doel een overzicht te verkrijgen van de hoeveelheden en de uitbreiding van de diverse materialen, welke zich op de bodem van de Plassen bevinden en een bijdrage te leveren tot een betere kennis van het mechanisme van de verdeling van het materiaal over de plas. Onder leiding van Ir L. J. Pons werd in het 3e kwartaal 1953 begonnen met de kartering. In 1954 zal deze kartering worden voortgezet.
- G₁₅ *Delen van de gemeente Naarden.* In aansluiting van de reeds enkele jaren geleden gekarteerde terreinen (Naarden Westelijk deel en Naarden Oostelijk deel) werd in opdracht van het College van Burgemeester en Wethouders ten oosten van de vesting Naarden een gebied, groot ca 67,50 ha, gekarteerd. Deze kartering beoogde een classificatie van verschillende gronden zowel voor tuinbouw als voor bouwland en grasland. De leiding berustte bij Dr Ir J. S. Veenenbos. Een intern rapport voorzien van een bodemkaart, tuinbouwclassificatiekaart, bouwlandclassificatiekaart en graslandclassificatiekaart, alle schaal 1 : 2500, werd afgeleverd.

H PROVINCIE ZUID-HOLLAND

- H₇ *Zuid-Holland ten noorden van Nieuwe Maas en Hollandse IJssel.* In opdracht van de Provinciale Waterstaat van Zuid-Holland werd een kartering uitgevoerd onder leiding van Dr Ir W. J. van Liere. De veldwerkzaamheden werden verricht in de jaren 1948 en 1949. Doel was een globale kaart te maken van de provincie Zuid-Holland boven de rivieren, waarop de gebieden staan, welke geschikt zijn voor de tuinbouw. De resultaten van de kartering werden vastgelegd in een intern rapport voorzien van een bodemkaart, schaal 1 : 50.000.
- H₉ Zie onder NL₇.
- H₁₁ *Zuid-Holland ten zuiden van Nieuwe Maas en Hollandse IJssel.* In opdracht van de provincie Zuid-Holland werd een bodemkundige verkenning uitgevoerd in het gebied ten zuiden van de rivieren om in grote lijnen de geschiktheid van de bodem weer te geven voor de

tuinbouw ten behoeve van het planologische werk. De verkenning, aanvankelijk onder leiding van Dr Ir K. van der Meer, thans onder leiding van Ir J. van der Linde, kwam in 1952 gereed. Van alle eilanden werden interne rapporten uitgebracht. Een samenvattend rapport zal in 1954 verschijnen.

- H₁₂ *Zuidhollandse Eilanden, tuinbouwcentra.* Een detailkartering van een aantal tuinbouwgebieden in samenwerking met de tuinbouwvoorlichtingsdienst, aanvankelijk onder leiding van Dr Ir K. van der Meer, thans onder leiding van Ir J. van der Linde. De detailkartering op het eiland Voorne werd in 1953 voortgezet en zal in 1954 gereed komen. De observering van de groei der tuinbouwgewassen op verschillende bodemtypen zal zo mogelijk in 1954 worden gevolgd.
- H₂₀ *De Alblasserwaard.* Ten behoeve van de investering van de landbouw werd in 1951 begonnen met een overzichtskartering van een 20.000 ha groot gebied onder leiding van Ir J. van der Linde. In 1954 zal deze kartering worden voortgezet.
- H₂₃ *De Puttepolder bij Boskoop.* In opdracht van het Centraal Instituut voor Landbouwkundig Onderzoek werd onder leiding van Dr Ir J. Bennema een bodemkundig onderzoek ingesteld. De resultaten werden in een intern rapport vastgelegd.
- H₂₄ *Delen van de gemeente Rotterdam (Schiebroek).* In opdracht van de Directeur van de Dienst Gemeentewerken, Rotterdam, werd in de polder Schiebroek een gebied, groot 70 ha, gekarteerd onder leiding van Ir J. van der Linde. Doel van de kartering was een terrein te vinden, dat geschikt is om als begraafplaats te dienen. De resultaten van dit onderzoek werden vastgelegd in rapport no 348 voorzien van een bodemgesteldheidskaart van 0-1 m beneden maaiveld, een bodemgesteldheidskaart van 1-2 m beneden maaiveld, een transparant met reductiegrenzen en een profieldoorsnede.
- H₂₅ *Mariahoeve - Madestein.* In het kader van de stadsuitbreiding werd door de Gemeentelijke Dienst van de Wederopbouw en de Stadsontwikkeling van de Gemeente 's-Gravenhage opdracht verleend tot kartering van de objecten Mariahoeve en Madestein. De objecten, totaal 340 ha, werden gekarteerd onder leiding van Dr Ir J. S. Veenbos. Er werd een tweetal rapporten uitgebracht, van het object Mariahoeve (Veen- en Binckhorstpolder) en het object Madestein (Oostmadepolder).
- H₂₆ *Nootdorp, Leidsendam, Zoetermeer.* In de gemeenten Nootdorp, Zoetermeer en Leidsendam is onder leiding van Dr Ir J. S. Veenbos een kartering begonnen van ca 600 ha in opdracht van het Ministerie van Wederopbouw en Volkshuisvesting. In 1954 zal een intern rapport verschijnen.

K PROVINCIE ZEELAND

- K₃ *Tholen.* In opdracht van de Rijksdienst voor Landbouwherstel werd een kartering uitgevoerd op het eiland Tholen. De bedoeling van deze kartering was de met zout water geïnundeerde gebieden in de oude toestand te brengen en zo mogelijk in een betere. In 1945 werd met het veldwerk begonnen onder leiding van Ir S. F. Kuipers. In 1948 kwam de veldkartering gereed. De resultaten van het onder-

- zoek werden samengevat in een rapport, dat voor publicatie wordt gereed gemaakt.
- K₄ *Schouwen-Duiveland*. Evenals Tholen (K₃) werd dit eiland in kaart gebracht. Het rapport wordt samen met dat van Tholen gepubliceerd in de reeks Verslagen van Landbouwkundige Onderzoekingen.
- K₅ *Het tuinbouwgebied van Haamstede-Renesse*. In opdracht van de Directie Tuinbouw werd het tuinbouwgebied Haamstede-Renesse vrij gedetailleerd gekarteerd. Deze kartering van ca 1850 ha stond onder leiding van Ir S. F. Kuipers en Ir P. du Burck. Het veldwerk kwam in 1948 gereed. De resultaten zullen worden gepubliceerd in het rapport Schouwen-Duiveland (K₄) en Tholen (K₃).
- K₁₀ *Polder Hoedekenskerke*. De polder Hoedekenskerke werd gekarteerd onder leiding van Dr Ir K. van der Meer in de periode van 30 November 1949 tot en met Januari 1950. Doel van deze kartering was een onderzoek in te stellen in de oude kernen, waar veel problemen liggen en waarvan reeds veel gegevens waren verzameld. De resultaten van dit onderzoek werden vastgelegd in een intern rapport voorzien van bodemkaart, schaal 1 : 10.000, analysesresultaten van een aantal bemonsterde profielen en profielbeschrijvingen.
- K₁₃ *Het Vrije van Sluis*. In opdracht van het Ministerie van Landbouw, Visserij en Voedselvoorziening werd in verband met ontwateringsplannen een gebied van ca 30.000 ha in overzicht gekarteerd. Het veldwerk werd in 1950 begonnen en in 1953 afgesloten. De leiding berustte bij Dr Ir K. van der Meer. De resultaten zullen worden samengevat in een intern rapport, dat in 1954 zal verschijnen.
- K₁₆ *Enkele percelen in de Wilhelminapolder*. In opdracht van de Directeur van de Wilhelminapolder werd een bodemkartering uitgevoerd, speciaal met het oog op de mogelijkheid van diepploegen. Het veldwerk werd in 1952 uitgevoerd onder leiding van Dr Ir K. van der Meer. De resultaten zijn samengevat in de rapporten no 294 en no 321.
- K₁₉ *Zak van Zuid-Beveland en Waarde*. Door de Cultuurtechnische Dienst werd een opdracht verleend een kartering te verrichten in het gebied van Baarland, Ellewoutsdijk en Waarde, totaal ca 4180 ha. Onder leiding van Ir G. G. L. Steur werd met deze kartering een begin gemaakt. Het voorlopig veldwerk kwam gereed. Ten behoeve van de herverkaveling werd een voorlopig rapport en een voorlopige kaart samengesteld. In 1954 zal een definitief intern rapport verschijnen.

N PROVINCIE NOORD-BRABANT

- N₁ *De Maaskant*. In opdracht van de Directie van de Rijksdienst voor Uitvoering Werken werd een gebied gekarteerd van ca 13.900 ha. Doel van deze kartering was door middel van een bodemkartering een landbouwkundige fundering voor cultuurtechnische plannen te verkrijgen. Onder leiding van Dr Ir D. van Diepen kwam in de periode van 1945 tot en met 1948 het veldwerk gereed. De publicatie van de resultaten zal in 1954 verschijnen in de reeks Verslagen van Landbouwkundige Onderzoekingen.
- N₉ *Delen van de Brabantse Peel*. Onder leiding van Dr Ir D. van Diepen werd in 1950 begonnen met de kartering van een ca 20.000 ha groot

gebied in de Brabantse Peel. De opdracht hiervoor werd verstrekt door het Ministerie van Landbouw, Visserij en Voedselvoorziening met het doel de mogelijkheden te onderzoeken tot rationalisatie en intensivering van het gebruik. Eind 1953 kwam het veldwerk gereed. Het rapport zal in 1954 worden geschreven.

- N₁₁ *De Biesbosch*. Ten behoeve van inpolderingsplannen wordt in opdracht van de Centrale Cultuurtechnische Commissie in de Brabantse Biesbosch een kartering van ca 20.000 ha uitgevoerd onder leiding van Ir I. S. Zonneveld. De gegevens, verkregen bij een globale verkenning van dit gebied, werden samengevat in een tweetal voorlopige rapporten, voorzien van globale verkenningsskaarten. Er waren eind 1953 ca 11.100 ha in detail en 2450 ha in overzicht gekarteerd. In 1954 zal deze kartering worden voortgezet.
- N₁₂ *Delen van de gemeente Roosendaal*. In verband met de stadsuitbreiding werd een bodemkundig onderzoek ingesteld in twee objecten in de gemeente Roosendaal, speciaal met het oog op de geschiktheid voor de tuinbouw. Het veldwerk werd verricht in de voorzomer van 1953. Het geheel stond onder leiding van Dr Ir J. S. Veenenbos. De resultaten werden samengevat in een intern rapport.
- N₁₃ *Het land van Heusden en Altena*. In opdracht van de Cultuurtechnische Commissie werd een bodemkartering uitgevoerd van ca 11.800 ha in verband met de voorbereiding van een ruilverkaveling. Het veldwerk werd onder leiding van Ir F. Sonneveld uitgevoerd. Van de resultaten werd een interim rapport samengesteld. Er zal nog een aantal diepboringen worden verricht. De kartering zal in 1954 worden voortgezet.

P PROVINCIE LIMBURG

- P₄ *Gedeelten van de Limburgse Peel (Venray - Horst - Sevenum)*. Onder leiding van Jhr Ir J. E. M. van Nispen tot Panneerden werd een kartering uitgevoerd in opdracht van de Directie Agr. Plannen. Het doel van deze kartering is een studie te maken van de factoren, waarvan het welvaartspeil afhankelijk is. Het veldwerk kwam in 1952 gereed. Het rapport wordt redactioneel bewerkt.
- P₉ *Het loessgebied van Zuid-Limburg*. In opdracht van de Directie Akker- en Weidebouw wordt een kartering uitgevoerd in het loessgebied van Zuid-Limburg met de bedoeling een studie te maken van de loessleemgronden. De veldwerkzaamheden begonnen in 1951. Thans zijn er ca 2000 ha gekarteerd. Het werk zal in 1954 voortgang vinden.

NL NEDERLAND

Hieronder vallen de onderzoekingen en karteringsgebieden, die niet provinciaal gerangschikt kunnen worden. Aan de volgende objecten werd in 1953 gewerkt:

- NL₂ *De bodemkaart van Nederland schaal 1:200.000*. Deze kartering werd opgedragen aan de Stichting voor Bodemkartering ten behoeve van het Landbouwwaterstaatsplan. De karteringswerkzaamheden staan onder leiding van de provinciale karteringsleiders. Het geheel staat onder leiding van een commissie bestaande uit Ir L. J. Pons, voorzitter en Ir J. C. F. M. Haans en Dr Ir J. S. Veenenbos,

leden. Er werd een legenda opgesteld, die zoveel mogelijk door het gehele land zal worden toegepast. Eind 1953 kwam het veldwerk in de meeste gebieden gereed. Enkele gebieden zullen in het voorjaar 1954 worden afgewerkt.

- NL₃ *Kartering van Nederland op kaartbladen 1:25.000.* Door het Ministerie van Landbouw, Visserij en Voedselvoorziening is aan de Stichting voor Bodemkartering de vervaardiging van een overzichtskartering, schaal 1:25.000, van Nederland officieel opgedragen. De kartering zal worden uitgevoerd onder leiding van de provinciale karteringsleiders. De coördinatie van de legenda staat onder leiding van de Legendacommissie, bestaande uit Dr Ir J. Bennema, voorzitter, Dr Ir J. Schelling en Dr Ir J. S. Veenenbos, leden. Door deze commissie werd gewerkt aan het uitzetten van gegevens betreffende granulaire samenstelling der gronden, de indeling van de Nederlandse grondsoorten naar textuur en beschrijving van standaardprofielen. De werkzaamheden zullen in 1954 worden voortgezet.
- NL₅ *Afdeling Geografie onder leiding van Mevr. Dr A. W. Edelman-Vlam.* Er werd gewerkt aan de opzet van een samenvatting van alle beschikbare gegevens van het rivierkleigebied. Van de Hoster-namen werd uitvoerige literatuurstudie gemaakt. Het eigen desbetreffende materiaal werd aangevuld door bewerking van de vragenlijsten uitgezonden door de Naamkunde Commissie van de Koninklijke Academie van Wetenschappen te Amsterdam. De namen van de Liemers werden bestudeerd. Uit de karteringsgebieden Kennemerland, Land van Vollenhove en de Veluwe kwamen veldnamen binnen, die op fiches verwerkt werden, terwijl van het Vollenhovense materiaal al calques getekend konden worden. De resterende tijd werd besteed aan literatuurstudie en het bijhouden van het documentatiemateriaal op historisch, geografisch, toponymisch e.d. gebied en het beantwoorden van vragen of het doen van kleine onderzoekjes voor de karteringsleiders.
- NL₆ *Afdeling Geologie onder leiding van Dr R. D. Crommelin en G. C. Maarleveld.* Het onderzoek over het Midden-Pleistoceen van de Veluwe en aangrenzende gebieden werd beëindigd. De resultaten werden beschreven in *Geologie en Mijnbouw* van September 1953. Een artikel van dezelfde inhoud werd in de Duitse taal geschreven en zal verschijnen in *Mitteilungen des Geologischen Staatsinstituts in Hamburg*. Om een methode uit te werken, die ten doel heeft mineraalscheidingen uit te voeren met behulp van vloeistoffen van verschillend soortelijk gewicht, werd een voorbereidend onderzoek verricht. Een gedetailleerd mineralogisch onderzoek van bodemprofielen op de Veluwe werd verricht om de betrekking tussen inspoeling en uitspoeling na te gaan. Ook werd een vergelijkend mineralogisch onderzoek van bodemmonsters uit verschillende lagen van het Praeglaciaal van de Veluwe verricht. Voorbereidend werk van een studie over meerbodemafzettingen werd gedaan.
- NL₇ *Het Veengebied in West-Nederland.* Deze studie staat onder leiding van Dr Ir J. Bennema. Het onderzoek vond in 1953 voortgang. Standaardprofielen werden bemonsterd. Gegevens werden ver-

zameld over klink. Rond de tunnelput van Velsen werd getracht verband te leggen tussen de opbouw van het veenlandschap en de profielen, die in de tunnelput ontsloten waren. Medegewerkt werd aan een rapport, opgesteld door de gezamenlijke sprekers van de Inklinkingsdag en bedoeld voor het Symposium van het Koninklijk Nederlandsch Geologisch-Mijnbouwkundig Genootschap over Niveauperanderingen. Het onderzoek zal in 1954 worden voortgezet.

- NL₈ *Boskartering (voorheen E₅)*. In opdracht van het Staatsbosbeheer worden de gronden van de Nederlandse Staatsbossen gekarteerd onder leiding van Dr Ir J. Schelling. De werkzaamheden in 1953 bestonden uit een detailkartering van een aantal proefvelden voor het herkomstonderzoek van de Douglasmetingen aan een groot aantal proefvlakken van grove den op stuifzand. In het stuifzand werden detailkaarten gemaakt in het Kreelsezand bij Ede en in de Leuvenhorst bij Hulshorst. Een proefkartering werd verricht in de boswachterij Nunspeet. Van ruim 400 proefvlakken, waar de opstand reeds door studenten werd opgemeten, is de bodemgesteldheid opgenomen met een uitgebreid coderingssysteem. De kartering in het fluvio-glaciaal werd voltooid. Een bodemkaart werd vervaardigd van de boswachterij Oostereng. De werkzaamheden zullen in 1954 worden voortgezet.
- NL₉ *Klei-inventarisatie*. In opdracht van de Nederlandse Vereniging voor Baksteenindustrie wordt een inventaris gemaakt van de beschikbare klei- en leemvoorraden. Deze opdracht stond onder leiding van Dr Ir P. Buringh en werd per 1 November 1952 overgenomen door Dr Ir J. S. Veenenbos. De leemkartering langs de uiterwaarden langs de Rijn kwam gereed. Er werd een intern rapport uitgebracht. Het veldwerk in het leemgebied rond Bergen op Zoom, Tilburg en Eindhoven werd afgemaakt. Een inventarisatie van de beschikbare klei- en leemvoorraden in Noord-Brabant kwam gereed. In 1954 zullen hierover interne rapporten verschijnen. De opname zal in 1954 doorgang vinden.
- NL₁₀ *Oefenterreinen voor tanks*. In opdracht van het Ministerie van Oorlog wordt een aantal militaire oefenterreinen voor tanks gekarteerd met het oog op het gevaar voor bodembeschadiging. De opname geschiedt in samenwerking met het Staatsbosbeheer en staat onder leiding van Dr Ir J. S. Veenenbos. De oefenterreinen Havelte, Oirschot en Leusderheide werden gekarteerd. Er werd een begin gemaakt met het terrein De Harskamp. Daarna zal het terrein Oldebroek worden opgenomen. Er zal in 1954 met het veldwerk worden voortgegaan.
- NL₁₁ *Rampgebied in Z.W.-Nederland*. In verband met de watersnood van 1 Februari 1953 werden maatregelen genomen om zo snel mogelijk hulp te bieden. Ten behoeve van het bodemkundige werk werd het rampgebied verdeeld in drie gebieden, t.w.: Ir J. van der Linde voor de Zuidhollandse Eilanden, Ir J. C. F. M. Haans voor Noord-Brabant en Ir L. A. H. de Smet voor Zeeland. Het Redactie-secretariaat werd tijdelijk versterkt met Ir P. J. Ente. De contacten met instanties in 's-Gravenhage werden onderhouden door Ir L. J. Pons. Er werd een inventarisatie gemaakt

van buitendijkse kleivoorraden in het deltagebied met behulp van luchtfoto's. Kaarten van binnendijkse kleivoorraden werden samengesteld voor Tholen, Schouwen-Duiveland, Land van Heusden en Altena en de Ruigenhilspolder bij Willemstad. Vereenvoudigde kaarten werden vervaardigd van Tholen, Schouwen en Duiveland. Beknopte legendabeschrijvingen werden voor deze eilanden en voor Walcheren samengesteld. In vele gevallen werden ter plaatse en in vergaderingen adviezen verstrekt over bodemkundige problemen, die met de inundaties samenhangen. Een groot aantal bodemkaarten werd beschikbaar gesteld aan belanghebbende instanties.

NL₁₂ *Beregenings-onderzoek voor de tuinbouw.* In opdracht van de Directie Tuinbouw wordt onder leiding van Dr Ir J. S. Veenenbos een tuinbouw-classificatie opgezet, in verband met beregeningsmogelijkheden.

NL₁₃ *Legenda Commissie.* De Commissie heeft tot taak het samenstellen van een legenda voor de kaartbladen 1 : 25.000. Zij staat onder voorzitterschap van Dr Ir J. Bennema. Tot dusverre heeft de Commissie zich vooral bezig gehouden met normalisatie van bodemkundige begrippen. Aan een ontwerp voor een legenda van de zandgronden wordt gewerkt.

NL₁₄ *De afdeling Landclassificatie* werd ingesteld in 1953 en staat onder leiding van Dr Ir A. P. A. Vink. De afdeling houdt zich bezig met het onderzoek naar de betekenis voor akker- en weidebouw van de verschillende gronden en groepen van gronden. Hierbij wordt nauw samengewerkt met de karteringsleiders en met verschillende Instituten. Het hoofd van de afdeling is vertegenwoordiger van de Stichting voor Bodemkartering in de werkgroep Productieniveau en Landclassificatie.

Ten behoeve van het Tuinbouwvestigingsplan werden verkenningen uitgevoerd in verschillende delen van Nederland (Friesland, Noord-Holland, Noord-Brabant), met het doel een overzicht te verkrijgen in het voorkomen van voor de tuinbouw waardevolle gronden.

De in druk verschijnende rapporten en kaarten van karteringen, komen uit in de reeks Verslagen van Landbouwkundige Onderzoekingen van de Directie van de Landbouw, in de serie De bodemkartering van Nederland. Zij worden uitgegeven door het Staatsdrukkerij- en Uitgeverijbedrijf te 's-Gravenhage en kunnen via de boekhandel of bij de postkantoren besteld worden.

In het algemeen omvatten de rapporten de volgende hoofdstukken:

- a. een algemene beschrijving van het gebied met korte vermelding van de voornaamste resultaten van de kartering;
 - b. een beschrijving van de onderscheiden bodemeenheden;
 - c. een beschrijving van de bodemkaarten;
 - d. een beschouwing over de landbouwkundige betekenis van de onderscheiden bodemeenheden;
 - e. verschillende hoofdstukken, gewijd aan bijzondere onderwerpen, zoals bepaalde bodemeigenschappen, geologie, waterhuishouding, landbouwkundige ontwikkeling enz.
- De tekst wordt verduidelijkt door vele afbeeldingen, grafieken en tabellen,

terwijl als bijlagen de bodemkaarten, in de regel in gekleurde uitvoering, en vaak ook andere kaarten in zwart-wit worden toegevoegd.

Een lijst van de tot dusverre in bovengenoemde reeks verschenen kartingsverslagen treft men aan op blz. 254.

Elk jaar wordt door de Stichting voor Bodemkartering een deel uitgegeven van Boor en Spade, waarin gemeenlijk bijdragen worden opgenomen van medewerkers van de Stichting voor Bodemkartering, vormende verspreide bijdragen tot de kennis van de bodem van Nederland.

Een groot aantal rapporten en bodemkaarten verschijnt niet in druk, maar wordt op andere wijze op beperkte schaal vermenigvuldigd en verspreid.

Het is de bedoeling te zijner tijd over te gaan tot een systematische uitgave van de bodemkaart van Nederland op kaartbladen 1 : 25.000.

Bodemkaarten en rapporten worden ambtshalve verstrekt aan de Rijksland- en tuinbouwvoorlichtingsdiensten en ten behoeve van het Land- en Tuinbouwonderwijs. Aan de hiertoe nodige vermenigvuldiging van gekleurde kaarten wordt medegewerkt door de Cultuurtechnische Dienst, de Ned. Heidemaatschappij en enige Provinciale organen.

Op blz. 247 wordt een overzicht gegeven van de elders gepubliceerde, niet in Boor en Spade herdrukte artikelen van medewerkers van de Stichting voor Bodemkartering.