Bodemfysische karakterisering van gronden in het waterschap Rijn & IJssel

Bodemfysische karakterisering van gronden in het waterschap Rijn & IJssel

Een bodemfysische schematisatie op basis van bodemkaarten

G.L. Thijssen

Alterra-rapport 924

Alterra, Wageningen, 2004

REFERAAT

Thijssen, G.L. 2004. *Bodemfysische karakterisering van gronden in het waterschap Rijn & IJssel; Een bodemfysische schematisatie op basis van bodemkaarten.* Wageningen, Alterra, Alterra-rapport 924. 205 blz.; 6 afb. 4 fig.; 1 tab.; 24 ref.

Voor de bodemfysische karakterisering van gronden in het waterschap Rijn & IJssel is gebruikt gemaakt van De Bodemkaart van Nederland, schaal 1 : 50 000 en verschillende detailbodemkaarten, schaal 1 : 10 000. Eenheden van bodemkaarten met bodemfysisch verwante eigenschappen zijn gegeneraliseerd tot bodemfysische eenheden. Van deze eenheden zijn gestandaardiseerde profielbeschrijvingen gemaakt, waarin de opeenvolging van de verschillende bodemhorizonten staan beschreven. De onderscheiden horizonten zijn vertaald naar bodemfysische bouwstenen uit de Staringreeks. Door deze link is het mogelijk de bodemfysische karakteristieken ruimtelijk weer te geven, en op die manier gebiedsdekkend toepasbaar te maken voor simulatiemodellen. Het resultaat bestaat uit 2 bodemfysische-eenhedenkaarten; één op basis van de Bodemkaart van Nederland, schaal 1 : 50 000, en één bodemfysische-eenhedenkaart op basis van de beschikbare detailbodemkaarten, schaal 1 : 10 00. Door het globale karakter van de gestandaardiseerde profielbeschrijvingen en de Staringreeks, is de informatie alleen geschikt voor toepassingen op regionaal niveau. Voor lokale toepassingen zijn meer gedetailleerde en gebiedspecifieke gegevens nodig.

Trefwoorden: bodemfysische-eenhedenkaart, bodemhorizonten, bodemfysische schematisatie, profielbeschrijvingen, regionale bodemkunde.

ISSN 1566-7197

Dit rapport kunt u bestellen door € 35,- over te maken op banknummer 36 70 54 612 ten name van Alterra, Wageningen, onder vermelding van Alterra-rapport 924. Dit bedrag is inclusief BTW en verzendkosten.

© 2004 Alterra
Postbus 47; 6700 AA Wageningen; Nederland
Tel.: (0317) 474700; fax: (0317) 419000; e-mail: info@alterra.nl

Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze ook zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Alterra.

Alterra aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit het gebruik van de resultaten van dit onderzoek of de toepassing van de adviezen.

Inhoud

Woord vooraf 7

Samenvatting 9

1 Inleiding 11

2 Bodemkundige basisinformatie 12

3 Werkwijze 15
3.1 Opbouw bodemfysische eenheden 15
3.2 Standaardisaties 19
3.2.1 Schaal 1 : 50 000 19
3.2.1.1 Textuur van de bovengronden 19
3.2.1.2 Dikte bovengronden 19
3.2.1.3 Textuur van de ondergrond 20
3.2.1.4 Toevoegingen 20
3.2.2 Schaal 1 : 10 000 20
3.2.2.1 Textuur van de bovengrond 21
3.2.2.2 Dikte bovengronden 21
3.2.2.3 Textuur van de ondergrond 22
3.2.2.4 Toevoegingen 22
3.3 Bodemfysische karakterisering 28

4 Formatie van Kreftenheye 31

5 Analysemethodes 35
5.1 Verdampingsmethode 35
5.2 Drukpanmethode (hogedrukpan met keramische plaat) 35
5.3 K-sat-methode 36

6 Resultaten 37
6.1 Bodemfysische schematisatie 37
6.2 Bespreking van de bodemfysische schematisatie 37
6.3 Analyseresultaten 40
6.3.1 Bespreking en toepassing van de analyse resultaten 40

Begrippen 45

Literatuur 47

Bijlagen

1 Bodemfysische eenheden gebaseerd op "De bodemkaart van Nederland" schaal 1 : 50 000 (25 ha. criterium) ha 55

2 Alfabetische lijst van bodemeenheden van de Bodemkaart van Nederland en het nummer van de bodemfysische eenheid 77
3 Bodemfysische eenheden gebaseerd op de detailbodemkaarten schaal 1 : 10 000 (5 ha. criterium) 81
4 Alfabetische lijst van bodemeenheden van de detailbodemkaarten en het nummer van de bodemfysische eenheid 183

Woord vooraf

Alterra heeft in de jaren 1998 en 2000 diverse detail-bodemkaarten voor het waterschap Rijn & IJssel gemaakt. Deze kaarten worden ondermeer gebruikt voor de integrale herbeoordeling van de waterhuishouding. Diverse modellen vormen een belangrijk hulpmiddel om de waterhuishouding te beoordelen of bepaalde ingrepen te simuleren. Hiervoor zijn echter bodemfysische invoergegevens noodzakelijk. Deze fysische invoergegevens zijn niet rechtstreeks uit de bodemkaarten te halen, een bodemkaart geeft immers informatie over bodemvorming in combinatie met de textuur. Hierdoor ontstond er een behoefte om de bodemkaarten te vertalen naar bodemfysische kaarten.

Om aan de ruimtelijke bodemfysische gegevensbehoefte van het waterschap te voldoen heeft Alterra aan de hand van bodemkaarten de bodemfysische gesteldheid van het Waterschapsgebied in kaart gebracht. Deze opdracht is uitgevoerd in de periode van juni 2003 tot januari 2004.

Aan het project werkten mee:

G. Thijssen: projectleiding en rapportage;
H. Wösten: bodemfysische ondersteuning;
T. v. Steenbergen en Eduard Hummelink: bodemfysische metingen;
N. Heidema en E. Kiestra: bewerking digitale bestanden.

Mevrouw C.M. Bollen-Weide was contactpersoon namens het Waterschap.

Samenvatting

Voor het opstellen van lokale en regionale grondwaterhuishoudplannen voert het Waterschap simulatieberekeningen uit. Om deze modelberekeningen uit te voeren zijn invoergegevens van fysische eigenschappen van de bodem nodig.

Het Waterschap heeft Alterra opdracht verleend om de bodemfysische karakteristieken zoals vermeld in de Staringreeks, te koppelen aan bestaande bodemkaarten die beschikbaar zijn binnen het Waterschapsgebied. Bodemfysische karakteristieken zijn in dit verband de waterretentiekarakteristieken (h(θ) -relaties) en de waterdoorlatenheidskarakteristieken (K(h) -relaties).

De bodemkaarten die als uitgangspunt dienen, zijn op twee schaalniveaus beschikbaar:
- de Bodemkaart van Nederland schaal 1 : 50 000;
- de detail-bodemkaarten schaal 1 : 10 000, deze zijn niet gebiedsdekkend aanwezig en beslaan voor zover digitaal beschikbaar in totaal zo'n 22% van het Waterschapsgebied.

De kaarteenheden van de bodemkaart, die op grond van textuur, aard van de ondergrond en diktes van de bovengrond tot dezelfde klasse behoren, worden bodemfysisch identiek verondersteld en zijn gegeneraliseerd tot bodemfysische eenheden. Van deze eenheden zijn gestandaardiseerde profielbeschrijvingen gemaakt. De onderscheiden horizonten van deze profielbeschrijvingen worden bodemfysisch gekarakteriseerd m.b.v. bouwstenen uit de Staringreeks. Op deze manier is er vanuit de bodemkaart een bodemfysische eenhedenkaart gegenereerd.

De uitkomsten van doorlatenheid- of vochtleverantie berekeningen kunnen beïnvloed worden door de schematisatie van het bodemprofiel. De gestandaardiseerde laagdiktes kunnen afwijken en microgelaagdheden komen niet tot uiting in het geschematiseerde bodemprofiel. Het negeren van deze invloed leidt vooral bij profielen welke zijn opgebouwd uit hoge onverzadigde doorlatendheden tot een overschatting van de capillaire vochtleverantie. Mede hierdoor zijn de verschillen in capillaire vochtleverantie bij diverse bodemtypen in de praktijk vaak geringer dan uit de berekeningen blijkt.

De Bodemkaart van Nederland, schaal 1 : 50 000, heeft in het waterschapsgebied 218 unieke kaarteenheden, deze zijn gegeneraliseerd tot 65 bodemfysische eenheden. De detail-bodemkaarten, schaal 1 : 10 000, hebben samen 3060 unieke bodemeenheden, deze zijn gegeneraliseerd tot 303 bodemfysische eenheden.

De bodemfysische eenheden gebaseerd op zowel schaal 1 : 50 000 als op schaal 1 : 10 000 zijn ruimtelijk weergegeven in een polygonen bestand en een gridbestand. (bijlage 5, cd-rom). Deze kaarten geven informatie omtrent de aanwezigheid, de verbreiding en de opeenvolging van de karakteristieke horizonten met de daarbij

behorende fysische eigenschappen. Met gebruikmaking van de tabellen die gekoppeld zijn aan de (digitale)kaarten, kan voor iedere bodemfysische eenheid de benodigde karakteristieken worden verkregen. Hiermee is het waterschap in staat allerlei simulaties door te rekenen zoals bijvoorbeeld invloeden van grondwater-peilverhogingen en mogelijkheden / consequenties van waterbergings- en water-inlaatgebieden.

Door het globale karakter van de Staringreeks, is in opdracht van het Waterschap, aanvullend gekeken naar de bodemfysische karakteristieken van de rivierzanden van de formatie van Kreftenheye. Hiervoor zijn voor 4 monsters de waterretentie en de verticale waterdoorlatenheidkarakteristieken bepaald. Bij bodemeenheden waar de rivierzanden van Kreftenheye voorkomen zijn voor de karakteristieken de resultaten van deze aanvullende analyse gebruikt. Het meest opvallende resultaat is dat de gemeten verzadigde waterdoorlatendheid van deze rivierzanden (geometrisch gemiddeld 181 cm/dag) een factor 8 groter is dan de (gefitte) waarden uit de Staringreeks. Voor verzadigde toepassingen wordt aangeraden om de gemiddelde gemeten K-sat waarden voor de Kreftenheye zanden te gebruiken en niet de parameters afkomstig van de Mualem/ Van Genuchten vergelijkingen.

Door het globale karakter van zowel de gestandaardiseerde profielbeschrijvingen als de gegevens van de Staringreeks is de informatie in dit rapport alleen geschikt voor regionale toepassingen. Voor lokale toepassingen zijn meer gedetailleerde en gebiedspecifieke gegevens nodig.

1 Inleiding

Om de taak voor het grondwaterbeheer in te vullen voert het Waterschap studies uit, waarbij met grondwatermodellen scenario's worden doorgerekend. Om deze modelberekeningen uit te voeren zijn invoergegevens van o.a. fysische eigenschappen van de bodem nodig, zoals gegevens over de waterretentiekarakteristieken (h(θ) -relaties) en de doorlatendheidkarakteristieken (K(h) -relaties).

Deze karakteristieken zijn o.a. afhankelijk van de textuur van de bodemhorizonten. De Staringreeks (Wosten et al, 2001) geeft de bodemfysische karakteristieken van veel voorkomende textuurklassen. Deze textuurklassen hebben hetzelfde indelingscriterium als de textuurterminologie van de Baker en Schelling (1989) zoals die wordt toegepast bij het vervaardigen van bodemkaarten. Door de koppeling van de Staringreeks met de bodemeenheden die vermeld staan op de bodemkaarten, kan bodemfysische informatie worden geëxtrapoleerd naar bodemeenheden met vergelijkbare bodemfysische eigenschappen. Op deze manier wordt een vlakdekkende bodemfysische eenhedenkaart verkregen.

Het doel van dit onderzoek is een bodemfysische karakterisering te geven van de verschillende grondsoorten die gelegen zijn in het waterschapsgebied, door de karakteristieken die vermeld staan in de Staringreeks te combineren met de gegevens van de bodemkaarten. Van elke grondsoort, ook wel bodemeenheid genoemd, is in de profielbeschrijving de laaginformatie en -opeenvolging beschreven. Vervolgens worden de onderscheiden lagen gekarakteriseerd met bouwstenen uit de Staringreeks. Hiermee krijgt het Waterschap de beschikking over de ruimtelijke verdeling van bodemfysische karakteristieken die op een doelmatige manier kunnen worden toegepast in grondwatermodellen. Tevens kunnen de resultaten van dit onderzoek als belangrijk hulpmiddel dienen bij de aanwijzing van waterbergings- en waterinlaatgebieden

Het resultaat bestaat uit een bodemfysische eenhedenkaart, gebaseerd op de Bodemkaart van Nederland schaal 1 : 50 000 en een bodemfysische eenhedenkaart gebaseerd op verschillende detailkarteringen schaal 1 : 10 000. De laatst genoemde kaart is niet gebiedsdekkend en beslaat zo'n 22% van het oppervlak. Beide kaarten worden als een coverage, shapefile en gridbestand geleverd. (bijlage 5, cd-rom) De gridbestanden hebben celgroottes van 25*25 m.

Afbeelding 1. Gebiedbegrenzing.

2 Bodemkundige basisinformatie

Voor dit project zijn verschillende bodemkaarten beschikbaar:
- Bodemkaart van Nederland schaal 1 : 50 000;
- Detail-bodemkaarten schaal 1 : 10 000.

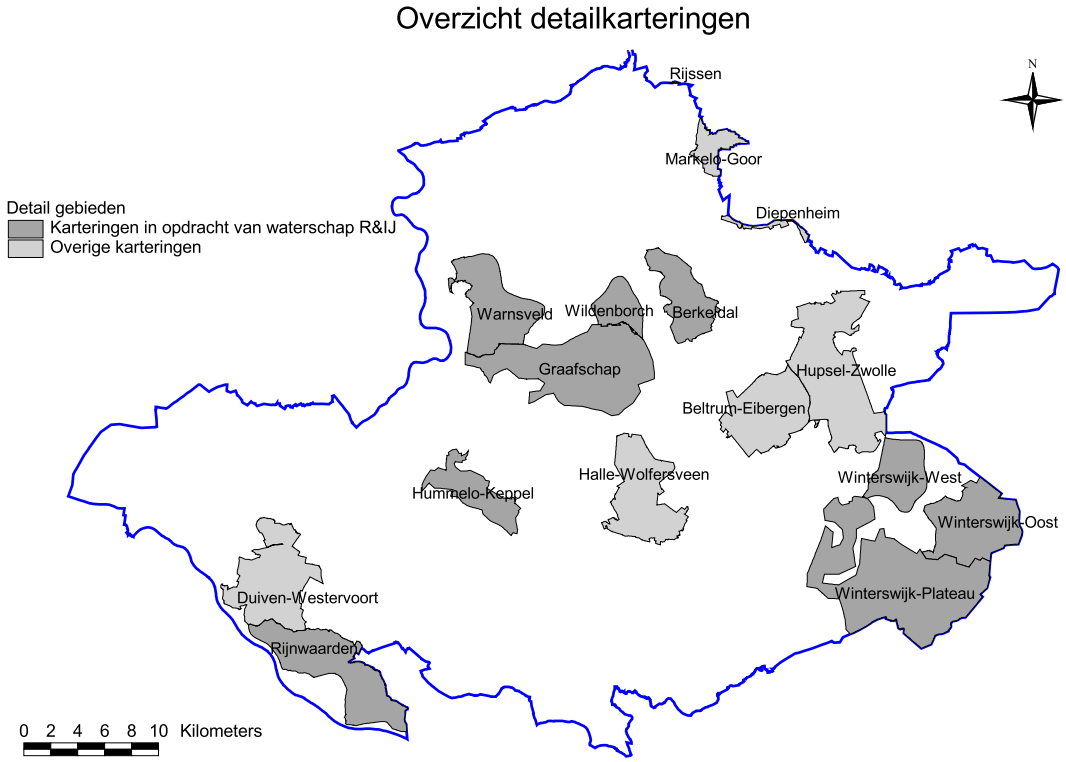
De bodemkaart van Nederland, schaal 1 : 50 000 bevat binnen het waterschapsgebied de volgende kaartbladen:
- kaartblad 27 Oost, Heerde, opname afgesloten in 1982;
- kaartblad 28 West, Almelo, opname afgesloten in 1980;
- kaartblad 28 Oost / 29, Denekamp, opname afgesloten in 1987;
- kaartblad 33 Oost, Apeldoorn, opname afgesloten in 1973;
- kaartblad 34 West, Enschede, opname afgesloten in 1972;
- kaartblad 34 Oost / 35 West, Glanerbrug, opname afgesloten in 1972;
- kaartblad 40 West / Oost, Arnhem, opname afgesloten in 1968;
- kaartblad 41 West / Oost, Aalten opname afgesloten in 1981

Opdrachtgever voor de Bodemkaart van Nederland is het ministerie van LNV geweest. De boordiepte bedroeg 120 cm -mv.

Deze kaarten zijn gebiedsdekkend en hebben een gezamenlijk oppervlak van 194.916 ha.

Digitale detailbodemkaarten, schaal 1 : 10 000 die beschikbaar zijn binnen het waterschap:
- Duiven-Westervoort, 1985, doel: landinrichtingsgebied, boordiepte: 120 cm - mv.;
- Rijssen, 1988, doel: doel: landinrichtingsgebied, boordiepte: 120 cm - mv.;
- Hupsel-Zwolle, 1993, doel: ruilverkaveling, boordiepte: 150 cm - mv.;
- Halle-Wolversveen, 1993, doel: herinrichtinggebied, boordiepte: 150 cm - mv.;
- Diepenheim, 1995, doel: herinrichtinggebied, boordiepte: 150 cm - mv.;
- Beltrum-Eibergen, 1995, doel: landinrichtingsgebied, boordiepte:150 cm - mv.;
- Winterswijk-Oost, 1997, doel: herinrichtinggebied, boordiepte: 180 cm - mv.;
- Markelo-Goor, 1998, doel: waterwingebied, boordiepte: max. 250 cm - mv.;
- Berkeldal, 1998, doel: waterschap, boordiepte: 180 cm - mv.;
- Warnsveld, 1999, doel: waterschap, boordiepte: 180 cm - mv.;
- Wildenborch, 1999, doel: waterschap, boordiepte: 180 cm - mv.;
- Graafschap, 1999, doel: waterschap, boordiepte: 180 cm - mv.;
- Rijnwaarden, 1999, doel: waterschap, boordiepte: 180 cm - mv.;
- Winterswijk-West, 2000, doel: waterschap, boordiepte: 180 cm - mv.;
- Winterswijk-Plateau, 2000, doel: waterschap, boordiepte: 180 cm - mv.;
- Hummelo-Keppel, 2000, doel: waterschap, boordiepte: 180 cm - mv.

Deze kaarten zijn niet gebiedsdekkend aanwezig, zij hebben een gezamenlijk



Afbeelding 2. Overzicht detailkarteringen

3 Werkwijze

De bodemfysische eenhedenkaart is gegenereerd op basis van de vlakeenheden (bodemeenheden) van de bodemkaart. Deze keuze is gemaakt omdat we de contouren van de bodemkaart intact wilden laten.

3.1 Opbouw bodemfysische eenheden

Aan de hand van profielbeschrijvingen, legenda's en informatie van de toelichtingen/rapporten behorend bij de kaartbladen, zijn de bodemeenheden bekeken op hun bodemfysische verwantschap. Bodemeenheden die bodemfysisch een nauwe verwantschap met elkaar hebben, zijn samengevoegd tot een bodemfysische eenheid. Onder bodemfysische verwantschap verstaan we bodemeenheden waarvan de textuur, aard van de ondergrond en de dikte van de bovengrond met elkaar overeen komen.

Van deze geclusterde eenheden zijn representatieve horizontcodes beschreven van de kaarteenheid die het grootste oppervlak vertegenwoordigt. De kaarteenheden zijn aflopend gerangschikt op hun oppervlak. Bij de omschrijving van het materiaal en de begindieptes/diktes van bodemfysisch belangrijke horizonten zijn de (gewogen)-gemiddelde waarden van de geclusterde kaarteenheden weergegeven.

Bij de 1 : 50 000 kaartschaal is er een oppervlakte criterium gehanteerd van 25 hectare. Bij de 1 : 10 000 kaartschaal is een oppervlakte criterium gehanteerd van 5 hectare. Kaarteenheden en geclusterde kaarteenheden die niet voldoen hun oppervlakte criteria zijn bij een andere (meest verwante) bodemfysische eenheid gevoegd. Deze kaarteenheden zijn bij de profielbeschrijvingen *cursief* geschreven.

Er is getracht het aantal bodemfysische eenheden zoveel mogelijk te beperken, en toch zorg te dragen dat de bodemfysische verschillen binnen een bodemfysische eenheid zo klein mogelijk blijven. Er is geprobeerd hier een evenwicht in te vinden. Dit evenwicht is mede afhankelijk van het uiteindelijke doel (wateraf-aanvoer plannen/watersysteembeschrijvingen, verdrogingonderzoeken, uitspoelinggevoeligheid enz.) waarvoor deze bodemfysische eenheden gebruikt kunnen gaan worden, alsmede het detail van de overige invoerparameters (vegetatie, bewortelingdieptes, kwel/wegzijging, grondwaterstanden) en de capaciteit van de te gebruiken modellen. De afweging en de keuzes die hiervoor gemaakt zijn, zijn met het waterschap overlegt.

Zo zijn bij verdrogingonderzoeken de bodemfysische eenheid m.b.t. waterretentie de grondwaterstand alsmede de vegetatie met de bijbehorende bewortelingsdiepte relevant. Terwijl bij waterinlaatonderzoeken ondermeer de bodemfysische eenheid m.b.t. waterdoorlatendheid in combinatie met grondwaterstanden en intreeweerstanden relevant zijn.

De eerd- en vaaggronden zijn samengevoegd. De vaaggronden hebben weliswaar minder organische stof in de bovengrond, maar in landbouwgebieden zijn deze bovengronden vaak even dik als de bovengronden van de eerdgronden. Bodemfysisch zijn deze middels de Staringreeks niet te onderscheiden omdat het organische stofgehalte geen criterium voor een bovengrond is. Tevens is er op 10 000 niveau niet altijd onderscheid gemaakt tussen eerd- en vaaggronden (b.v. de keileemgronden van Winterswijk-Oost)

De vergraven gronden zijn samengevoegd met de originele gronden. Hiervoor is gekozen omdat anders het bodemfysisch profiel gelijkwaardig wordt aan gronden met een cultuurdek, of zelfs met een dik cultuurdek (de bovengronden bij vergraven profielen zijn bodemfysisch dikker). Dit is niet wenselijk omdat bij vergraven gronden de doorlatendheid- en retentiekarakteristieken gezien de organische stofgehaltes waarschijnlijk meer overeenkomsten vertonen met de originele profielen. Ook is de mate van vergraving niet aangegeven, waardoor de onzekerheid over de dikte van de bovengrond groter wordt. Mocht de kaarteenheid, die het grootste oppervlak vertegenwoordigt vergraven (F) of afgegraven (G) / (R) zijn, dan is het originele profiel beschreven.

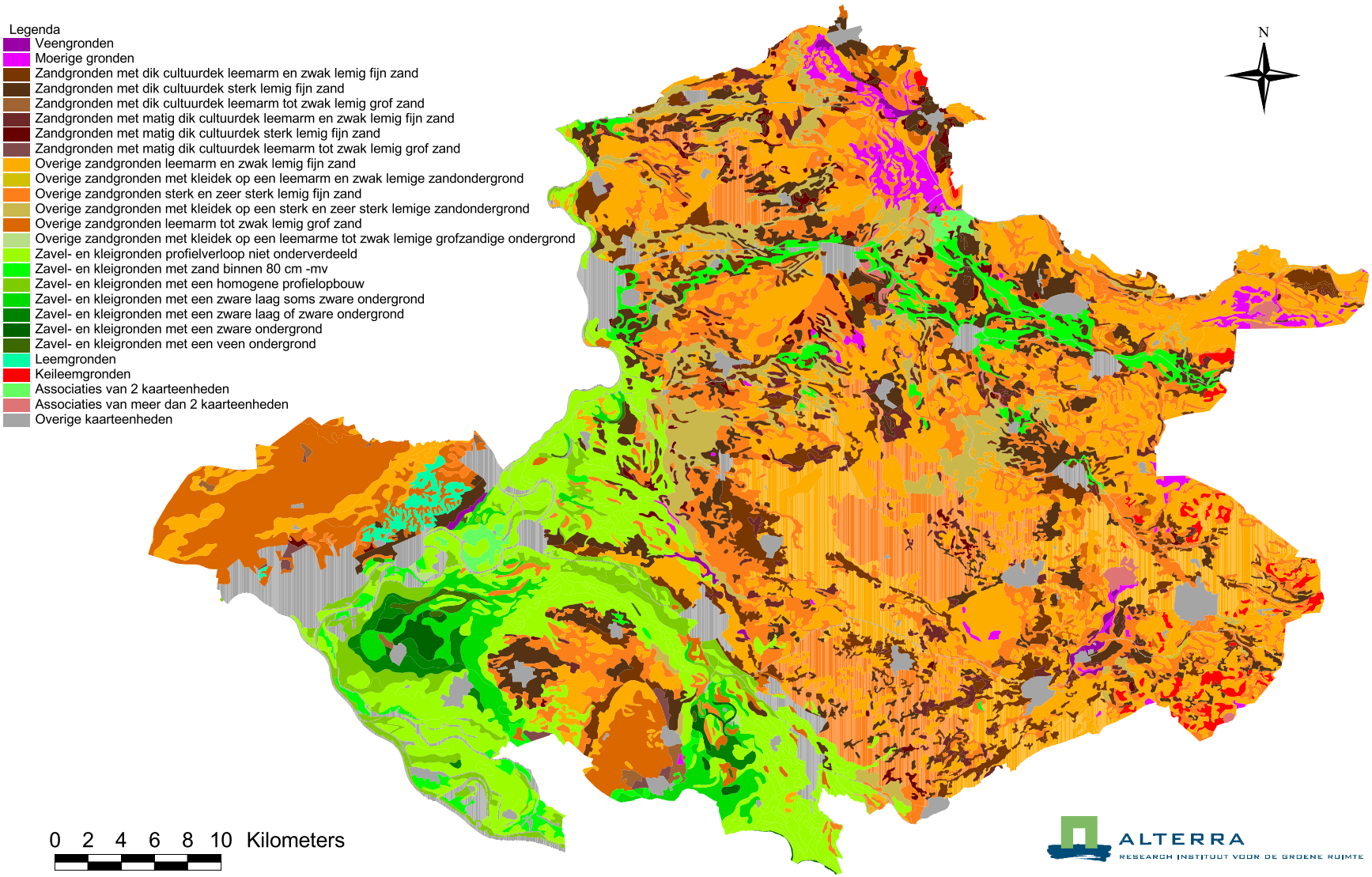
Bij de 1 : 50 000 en 1 : 10 000 kaartschaal zijn de associaties apart behandeld, tenzij ze een goede verwantschap hebben met een bestaande bodemfysische eenheid.

De bodemfysische eenheden bestaan uit een clustering van bodemfysisch verwante bodemeenheden. De grondwaterklassen hebben geen rol gespeeld bij deze clustering. Om deze reden zijn bij de horizontcoderingen in de representatieve profielbeschrijvingen de reductiezones, indien deze tot extra horizonten leiden, achterwege gelaten.

De Bodemkaart van Nederland schaal 1 : 50 000 heeft in het waterschapsgebied 218 unieke kaarteenheden, deze zijn gegeneraliseerd tot 65 bodemfysische eenheden. De detail-bodemkaarten, schaal 1 : 10 000, hebben samen 3060 unieke bodemeenheden, deze zijn gegeneraliseerd tot 303 bodemfysische eenheden. De hoofdindeling van deze generalisaties is weergegeven in afbeeldingen 3 en 4.

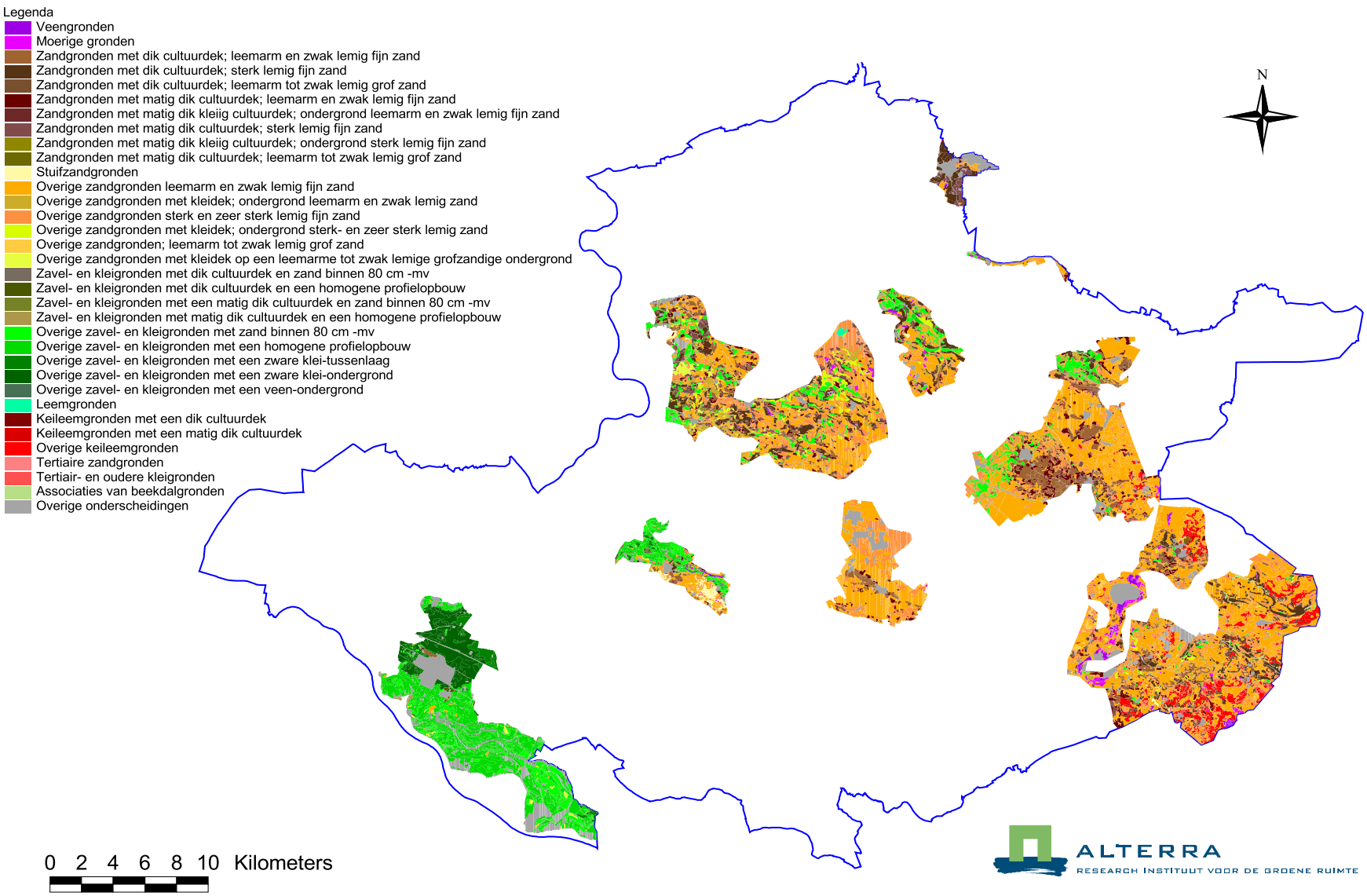
Afbeelding 3

Bodemfysische eenhedenkaart gebaseerd op De Bodemkaart van Nederland



Afbeelding 4

Bodemfysische eenhedenkaart gebaseerd op detail-bodemkaarten



3.2 Standaardisaties

Om het bodemprofiel van de bodemfysische eenheid zo uniform mogelijk te schematiseren en omdat het werkelijke bodemprofiel van een geschematiseerde bodemfysische eenheid nooit exact te bepalen is[1], zijn in de profielbeschrijvingen de volgende gegevens gestandaardiseerd:
- textuur van de bovengrond;
- dikte bovengrond;
- textuur van de ondergrond;
- begindiepte, dikte en textuur van de toevoegingen.

Deze standaardisaties zijn afgeleid uit de legenda's en het gewogen gemiddelde van de profielbeschrijvingen.

3.2.1 Schaal 1 : 50 000

3.2.1.1 Textuur van de bovengronden

De Bodemkaart van Nederland schaal 1 : 50 000 onderscheidt 2 leemklassen voor fijn zand, namelijk:
- leemarm en zwak lemig fijn zand (0-17,5% leem). Deze klasse is gestandaardiseerd naar zwak lemig matig fijn zand (bouwsteen B2);
- lemig fijn zand (10-50% leem); Deze klasse is gestandaardiseerd naar sterk lemig matig fijn zand (bouwsteen B3).

De textuurindeling van de zavel- en kleibovengronden is op 50 000 niveau minder gedetailleerd dan in de Staringreeks. Toch is er voor gekozen om deze textuur niet te standaardiseren omdat het profielverloop vaak een relatie heeft met de bouwvoorzwaarte.
Voorbeeld: Bodemtype Rn62C en Bodemtype Rn67C. Beide bodemtypen kunnen een bouwvoorzwaarte hebben met een spreiding tussen lichte zavel een lichte klei (=cijfer 6). De Rn62C heeft een zandondergrond (cijfer 2), de Rn67 heeft een zware tussenlaag of ondergrond (cijfer 7). Uit profielbeschrijvingen blijkt dat de Rn62C vaak een lichtere bouwvoor heeft dan de Rn67C. Derhalve is de bouwvoor van de Rn62C gestandaardiseerd naar zware zavel (bouwsteen B9), en de bouwvoor van de Rn67C gestandaardiseerd naar licht klei (bouwsteen B10)

3.2.1.2 Dikte bovengronden

Eerd- en Vaaggronden
Omdat het bodemgebruik voor het grootste areaal uit akker en weidebouw bestaat, en dus regelmatig geploegd of gescheurd wordt, is ervoor gekozen om de dikte van de bovengrond van alle zand- en kleigronden zonder cultuurdek (dik- en matig dikke

[1] Een bodemfysische eenheid is gegenereerd uit vaak meerdere bodemeenheden, hierbij kunnen onzuiverheden ontstaan. Deze bodemeeheden zijn weer gegenereerd uit boorpuntgegevens, ook hier kunnen onzuiverheden ontstaan.

eerdlaag) en moerige gronden te standaardiseren naar 25 cm (ploegdieptes in deze gronden variëren meestal tussen 20 - 30 cm).

Een uitzondering hierop zijn de Duinvaaggronden, (Zd) en de gronden met stuifzand- of bezandingsdekjes.

In de profielbeschrijving hebben deze gronden in de eerste horizont geen Ap- maar respectievelijk een Ah- of Ce horizont.

Matig dikke eerdgronden (c)
De bovengronddikte van de matige dikke eerdgronden variëren van 30 tot 50 cm Deze zijn gestandaardiseerd naar 40 cm.

Dikke eerdgronden (Enkeerdgronden (E))
Op 50 000 niveau variëren de bovengronddiktes van enkeerd- en tuineerdgronden van 50 cm tot 120 cm Deze gronden zijn gestandaardiseerd naar een bovengronddikte van 70 cm.

3.2.1.3 Textuur van de ondergrond

De textuur van zandondergronden is gestandaardiseerd naar zwak lemig, matig fijn zand, uitgezonderd de stuifzandgronden. De textuur van de kleiondergronden is niet gestandaardiseerd omdat het profielverloop informatie geeft over de ondergrond.

3.2.1.4 Toevoegingen

k/ Kleidek, gestandaardiseerd naar matig lichte zavel dikte 25 cm
z/ zanddek, meestal stuifzand, gestandaardiseerd naar leemarm, matig fijn zand met een dikte van 25 cm Indien geen stuifzand, maar bezandingsdek, dan gestandaardiseerd naar zwak lemig, matig fijn zand
/g Grof zand en/of grind, begindiepte gestandaardiseerd naar 90 cm, doorlopend tot boordiepte.
/w Moerige tussenlaag, begindiepte gestandaardiseerd naar 60 cm. Dikte gestandaardiseerd naar 20 cm
/x Keileem, begindiepte gestandaardiseerd naar 90 cm, doorlopend tot boordiepte

Bij de enkeerdgronden zijn de toevoegingen /g en /x met 10 cm verdiept. Deze waarden komen namelijk beter overeen met de gewogen gemiddelde waardes uit de profielbeschrijvingen.

3.2.2 Schaal 1 : 10 000

Bij bodemfysische eenheden behorend tot de 1 : 10 000 schaal, die overwegend in 1 van de deelgebieden voorkomen, kan van de hieronder staande standaardisaties zijn

afgeweken. In dat geval is de legenda behorend tot het betreffende deelgebied bepalend.

3.2.2.1 Textuur van de bovengrond

Om tot een aanzienlijke vermindering van het aantal bodemfysische eenheden te komen is er in overleg met het Waterschap voor de detailbodemkaarten een generalisatieslag gepleegd op het leemgehalte van de bovengrond. Verschillende leemklassen van de bovengronden zijn samengevoegd, dit is gedaan op basis van de indeling van de Bodemkaart van Nederland schaal 1 : 50 000. Leemarm- en zwak lemig zand zijn samengevoegd tot zwak lemig zand (meest voorkomend). Sterk lemig- en zeer sterk lemig zand zijn samengevoegd tot sterk lemig zand (meest voorkomend).

3.2.2.2 Dikte bovengronden

Eerd- en Vaaggronden
Omdat het bodemgebruik voor het grootste areaal uit akker en weidebouw bestaat, en dus regelmatig geploegd of gescheurd wordt, is ervoor gekozen om de dikte van de bovengrond van alle zand-, kleigronden zonder cultuurdek (dik- en matig dikke eerdlaag) en moerige gronden te standaardiseren naar 25 cm (Dit zijn de zgn. Ap-horizonten, ploegdieptes in deze gronden variëren meestal tussen 20 - 30 cm).

Een uitzondering hierop zijn de Duinvaaggronden, (Zd) en de gronden met stuifzand- of bezandingsdekjes. In de profielbeschrijving hebben deze gronden in de eerste horizont geen Ap- maar respectievelijk een Ah- of Ce horizont.

Veengronden met een veenbovengrond hebben een gestandaardiseerde bovengronddikte van 20 cm (ploegdieptes in deze gronden variëren meestal tussen 15 en 25 cm). Een uitzondering op deze standaardisaties vormen de gronden die overwegend voorkomen in oude graslanden die zelden of nooit gescheurd worden (vaak veengronden met een relatief klein oppervlak) en veengronden met een bezandingsdekje (´s´). In de profielbeschrijving hebben deze gronden in de eerste horizont geen Ap- maar respectievelijk een Ah- of C-horizont.

Matig dikke eerdgronden (c)
De bovengronddikte van de matige dikke eerdgronden variëren van 30 tot 50 cm Deze zijn gestandaardiseerd naar 40 cm.

Dikke eerdgronden (Enkeerdgronden (E))
De dikte van de enkeerd- en tuineerdgronden variëren op 10 000 niveau van 50 tot 80 cm Deze zijn op dit niveau gestandaardiseerd naar 65 cm.

Zeer dikke eerdgronden (dikke enkeerdgronden (dE))
De bovengronddikte van dikke enkeerd- en tuineerdgronden variëren van 80 tot 180 cm (maximale boordiepte.) De meest voorkomende diktes liggen echter rond de 100 cm, de dikke enkeerden zijn daarom gestandaardiseerd naar 100 cm (Op 50 000 niveau zijn deze gronden niet onderscheiden).

3.2.2.3 Textuur van de ondergrond

De textuur van de zandondergronden is gestandaardiseerd naar zwak lemig, matig fijn zand, uitgezonderd de stuifzandgronden. De kleiondergronden zijn niet gestandaardiseerd omdat het profielverloop informatie geeft over de ondergrond.

3.2.2.4 Toevoegingen

In het waterschapsgebied zijn verschillende detailbodemkaarten gemaakt. De legenda van deze detailkaarten is op het niveau van de toevoegingen niet altijd uniform. Dit kan verschillende oorzaken hebben:
- de legenda is gebiedsafhankelijk;
- verschillende opdrachtgevers, met verschillende doelstellingen;
- verschil van inzicht van projectleiders van de betreffende gebieden.

Om deze verschillen te elimineren, zijn er voor de bodemfysische belangrijke toevoegingen, de hieronder vermelde standaardisaties op de toevoegingen doorgevoerd. Hiervan is alleen afgeweken indien de profielbeschrijvingen behorend tot een bodemfysische eenheid duidelijk afwijken van de standaardisaties.

Toevoegingen voor de bodemcode
k/, /k0/, /k1/, /k3/ gestandaardiseerd naar matig lichte zavel dikte 25 cm
/k0/ kleidek; zeer lichte zavel (Hupsel-Zwolle, Diepenheim en Beltrum-Eibergen)
/k1/ kleidek; matig lichte zavel (Hupsel-Zwolle, Diepenheim en Beltrum-Eibergen)
/k3/ kleidek; zware zavel (Hupsel-Zwolle, Diepenheim en Beltrum-Eibergen)
k/ zavel of kleidek; geen onderscheidt in zwaarte (Winterswijk-Plateau en Winterswijk-West, Winterswijk-Oost, Berkeldal, Graafschap, Wildenborch, Warnsveld-Vierakker, Hummelo-Keppel, Duiven-Westervoort en Rijnwaarden.)

K0, k1, en k3 zijn geen toevoegingen, maar maken onderdeel uit van de bodemcode (b.v. k0tZg), deze zijn gestandaardiseerd naar de toevoeging k/

z/ stuifzand gestandaardiseerd naar leemarm matig fijn zand met een dikte van 25 cm
z/ zanddek gestandaardiseerd naar zwak lemig matig fijn zand met een dikte van 25 cm. Indien het zanddek voorkomt op keileem dan is het zanddek

gestandaardiseerd naar sterk lemig matig fijn zand. De hieronder vermelde zanddekken komen voor:
- 'stuif'zanddek, ondieper dan 40 cm -mv., 15-40 cm dik (Winterswijk-West, Winterswijk-Oost, Berkeldal, Graafschap, Wildenborch, Warnsveld-Vierakker, Hummelo-Keppel);
- zanddek, ondieper dan 40 cm -mv., 15-40 cm dik (Hupsel-Zwolle, Markelo-Goor, Rijnwaarden).

Als z/ voorkomt in combinatie met een cultuurdek (zc…), dan is de dikte gestandaardiseerd naar 40 cm

l/ gestandaardiseerd naar zandige leem met een dikte van 25 cm lössleemdek, 15-40 cm dik (Wildenborch).

Toevoegingen na de bodemcode

Omdat bij de detailkaarten de toepassing van kleine- en grote lettertoevoegingen niet uniform is gebeurd, hebben de kleine lettertoevoegingen achter de bodemcode de betekenis gekregen van ondiep voorkomend, en hebben de kapitale lettertoevoegingen de betekenis van diep voorkomend gekregen (in het gebied Hupsel-Zwolle was dit omgedraaid, de coderingen zijn hier voor dit project aangepast).

De betekenis van de verschillende (enkelvoudige) lettertoevoegingen achter de bodemcode, en het standaardiseren van de begindieptes. De eerste regel beschrijft de standaardisatie, de regels daaronder de spreiding in deze toevoeging.

/g Grof zand en/of grind; begindiepte gestandaardiseerd naar 70 cm, doorlopend tot boordiepte. Bij kleigronden met profielverloop 2 gestandaardiseerd naar 60 cm tot boordiepte. Bij kleigronden met profielverloop 3 gestandaardiseerd naar 100 cm tot boordiepte;
- grof zand en/of grind, beginnend tussen 40 en 120 cm - mv. en tenminste 40 cm dik (Berkeldal, Winterswijk-Oost, Winterswijk-Plateau en Winterwijk-West en Rijnwaarden en Graafschap);
- grof zand en/of grind beginnen tussen 40 en 80 cm- mv. tenminste 20 cm dik (Hupsel-Zwolle, ook de oorspronkelijke toevoeging 'r' valt hieronder);
- grof zand beginnend binnen 150 cm - mv. en tenminste 20 cm dik (Beltrum-Eibergen);
- grof zand en/of grind beginnen tussen 40 en 80 cm- mv. tenminste 20 cm dik of beginnend dieper dan 80 cm - mv. en doorlopend tot dieper dan 120 cm - mv.(Markelo-Goor);
- grof zand en/of grind beginnen tussen 40 en 120 cm- mv. tenminste 15 cm dik (Diepenheim);
- grof zand en/of grind beginnen tussen 40 en 80 cm - mv. en tenminste 40 cm dik of beginnend dieper dan 80 cm - mv. en doorlopend tot dieper dan 180 cm -mv. (Rijssen-Enter).

/G Grof zand en/of grind; begindiepte gestandaardiseerd naar 140 cm, doorlopend tot boordiepte;
- grof zand en/of grind beginnend dieper dan 120 cm en doorgaand tot dieper dan 180 cm (Berkeldal en Graafschap);
- grof zand en/of grind beginnend tussen 80 en 120 cm - mv. en doorgaand tot dieper dan 120 cm - mv. (Hupsel-Zwolle, ook de oorspronkelijke toevoeging 'R' valt hieronder);
- grof zand en/of grind beginnend dieper dan 120 cm- mv. en tenminste 40 cm dik (Winterwijk-Plateau Winterswijk-West en Rijnwaarden);
- grof zand en/of grind beginnend dieper dan 120 cm - mv. en tenminste 40 cm dik of beginnend dieper dan 80 cm - mv. en doorlopend tot dieper dan 180 cm -mv (Winterwijk-Oost).

/k Zavel- of kleiondergrond cq. -tussenlaag. Deze toevoeging komt te weinig voor om te standaardiseren, hier zijn alleen de profielbeschrijvingen geraadpleegd.
- zavel of klei, beginnend tussen 40 en 120 cm en tenminste 40 cm dik of doorgaand tot dieper dan 180 cm -mv. (Berkeldal, Graafschap, Wildenborch, Warnsveld-Vierakker en Hummelo-Keppel);
- klei beginnend tussen 40 en 80 cm -mv. en tenminste 15 cm dik (Diepenheim).

/p Formatie van Kreftenheye, fijnzandig; gestandaardiseerd naar leemarm matig fijn zand met een begindiepte van 80 cm, doorlopend tot boordiepte;
- formatie van Kreftenheye, fijnzandig, beginnend tussen 40 en 120 cm- mv.en tenminste 40 cm dik. (Hummelo-Keppel, Warnsveld-Vierakker en het westen van Graafschap).

/P Formatie van Kreftenheye, fijnzandig; gestandaardiseerd naar leemarm matig fijn zand met een begindiepte van 140 cm, doorlopend tot boordiepte;
- formatie van Kreftenheye, fijnzandig, beginnend dieper dan 120 cm-mv. en doorgaand tot dieper dan 180 cm -mv. (Hummelo-Keppel, Warnsveld-Vierakker en het westen Graafschap).

/w Moerige tussenlaag; begindiepte gestandaardiseerd naar 60 cm, dikte gestandaardiseerd naar 25 cm;
- moerig materiaal, beginnend tussen 40 en 80 cm - mv. en 15 á 40 cm dik. (Berkeldal, Graafschap, Wildenborch, Warnsveld-Vierakker Hummelo-Keppel, Hupsel-Zwolle, Winterswijk-Oost, Winterwijk-Plateau en Winterswijk-West).

/v Moerige ondergrond cq. tussenlaag; begindiepte gestandaardiseerd naar 100 cm. Dikte in zandgronden gestandaardiseerd naar 40 cm. In kleigronden tot boordiepte;
- moerig materiaal, beginnend dieper dan 80 cm -mv. en doorgaand tot dieper dan 120 cm (Berkeldal, Graafschap, Wildenborch, Warnsveld-Vierakker Hummelo-Keppel, Hupsel-Zwolle, Rijssen-Enter, Rijnwaarden,Winterwijk-Plateau en Winterswijk-West);
- veen of kleiig veen, beginnend tussen 80 en 120 cm -mv. (Duiven-Westervoort);

- moerig materiaal 15 á 40 cm dik en beginnend tussen 40 en 80 cm - mv. of beginnend dieper dan 80 cm - mv. en doorgaand tot dieper dan 150 cm - mv. (Markelo-Goor);
- moerig materiaal, beginnend tussen 80 en 120 cm - mv. en tenminste 15 cm dik. (Diepenheim)

/z Holocene zandondergrond of -tussenlaag; gestandaardiseerd naar zwak lemig matig fijn zand met een begindiepte van 100 cm, doorlopend tot boordiepte. Bij de kleigronden met profielverloop 2 is de begindiepte gestandaardiseerd naar 60 cm en de einddiepte tot boordiepte;
- holoceen zand, beginnend dieper dan 80 cm - mv. en tenminste 40 cm dik (Berkeldal, Graafschap, Wildenborch, Warnsveld-Vierakker Hummelo-Keppel en Rijnwaarden);
- aflopend profielverloop vaak zand op zo'n 100 cm diepte. (Duiven-Westervoort, was origineel /5a/).

/Z Holocene zandondergrond of -tussenlaag; gestandaardiseerd naar zwak lemig matig fijn zand met een begindiepte van 140 cm, doorlopend tot boordiepte;
- holoceen zand, beginnend dieper dan 120 cm -mv. en tenminste 40 cm dik (Rijnwaarden).

/x Keileem; begindiepte gestandaardiseerd naar 70 cm, doorlopend tot boordiepte;
- keileem beginnend tussen 40 en 120 cm en tenminste 20 cm dik (Rijssen-Enter, Winterswijk-Plateau, Winterswijk-West);
- keileem beginnend tussen 40 en 150 cm (Markelo-Goor);
- keileem, beginnend tussen 40 en 80 cm - mv. en tenminste 20 cm dik (Hupsel-Zwolle, kan oorspronkelijk toevoeging 'k' (verspoelde keileem) geweest zijn, Winterswijk-Oost)

/X Keileem; begindiepte gestandaardiseerd naar 140 cm, doorlopend tot boordiepte;
- keileem, beginnend tussen 120 en 180 cm - mv. (Winterswijk-Plateau, Winterswijk West);
- keileem, beginnend tussen 80 en 120 cm - mv. en tenminste 20 cm dik (Hupsel-Zwolle);
- keileem, beginnend tussen 80 en 180 cm - mv. (Winterswijk-Oost)

/t Tertiaire klei; begindiepte gestandaardiseerd naar 70 cm, doorlopend tot boordiepte. Zwaarte gestandaardiseerd naar matig zware klei. In combinatie met keileemgrond gestandaardiseerd naar zeer zware klei;
- oude klei (fluvioglaciale klei) beginnend tussen 40 en 120 cm - mv. en tenminste 20 cm; dik. (Rijssen-Enter, Winterswijk-Plateau, Winterswijk-West;
- tertiaire klei, beginnend tussen 40 en 150 cm - mv. (Markelo-Goor);
- tertiaire klei, beginnend tussen 40 en 80 cm - mv. (Winterswijk-Oost en Hupsel-Zwolle)

/T Tertiaire klei; begindiepte gestandaardiseerd naar 140 cm, doorlopend tot boordiepte. Zwaarte gestandaardiseerd naar matig zware klei. In combinatie met keileemgrond gestandaardiseerd naar zeer zware klei;
- tertiaire klei, beginnend tussen 120 en 180 cm - mv. (Winterswijk-Plateau, Winterswijk-West;
- tertiaire klei, beginnend tussen 80 en 180 cm - mv. (Winterswijk-Oost);
- tertiaire klei, beginnend tussen 80 en 120 cm - mv. en tenminste 20 cm dik. (Hupsel-Zwolle).

Bij de dikke eerdgronden (enkeerdgronden) zijn de begindieptes van de ondiepe toevoegingen met 20 cm verdiept. Deze waardes komen namelijk beter overeen met de gewogen gemiddelde waardes uit de profielbeschrijvingen.

Gewijzigde toevoeging:

Om op een geautomatiseerde manier bodemeenheden te generaliseren naar bodemfysische eenheden, is het belangrijk dat die bodemeenheden hetzelfde gecodeerd zijn. Bij een deelgebied met een afwijkende legenda moet om deze reden de volgende bodemcode gewijzigd worden.

/5ad Gestandaardiseerd naar zandondergrond (toevoeging /z).
Homogeen of aflopend, meestal met een zandondergrond beginnend tussen 80 en 120 cm -mv. Voorkomend in het gebied Duiven-Westervoort (deze 5a betreft geen toevoeging, maar maakt onderdeel uit van de bodemcode).

Gecreëerde toevoegingen:

De Formatie van Kreftenheye is niet expliciet aangegeven op de bodemkaarten omdat dit een geologische formatie betreft die zich qua textuur niet onderscheidt van overige afzettingen. In deze opdracht is afgesproken om de karakteristieken van de Kreftenheye formatie op 10 000 niveau apart te onderscheiden en deze ruimtelijk weer te geven. Dit betekend dat er extra toevoegingen gecreëerd moesten worden. De informatie over het voorkomen van de Kreftenheye formatie is ontleend aan de toelichtingen van de legenda. De letters p en d zijn gereserveerd voor de formatie van Kreftenheye, respectievelijk matig fijn- en grof zand. Omdat de lettertoevoeging 'p' een andere betekenis heeft in Hupsel-Zwolle, is deze letter voor dat gebied gewijzigd in een 'n'.

/d formatie van Kreftenheye, grofzandig; gestandaardiseerd naar leemarm grof zand met een begindiepte van 80 cm, doorlopend tot boordiepte;
- formatie van Kreftenheye, grind of grofzandig, beginnend tussen 40 en 120 cm- mv. en ten minste 40 cm dik.(Hummelo-Keppel, Warnsveld en het westen van Graafschap. In deze gebieden was deze toevoeging oorspronkelijk een 'g').

/D formatie van Kreftenheye, grofzandig; gestandaardiseerd naar leemarm grof zand met een begindiepte van 140 cm, doorlopend tot boordiepte;
- formatie van Kreftenheye, grind of grofzandig, beginnend dieper dan 120 cm-mv. en doorgaand tot dieper dan 180 cm -mv. (Hummelo-Keppel, Warnsveld en het westen van Graafschap. In deze gebieden was deze toevoeging oorspronkelijk een 'G').

/n Pleistoceen zand; gestandaardiseerd naar zwak lemig, matig fijn zand, met een begindiepte van 60 cm, doorlopend tot boordiepte. Bij kleigronden met profielverloop 3 gestandaardiseerd naar 70 cm;
- pleistoceen zand, beginnend tussen 40 en 80 cm - mv. alleen bij beekklei gronden (Hupsel-Zwolle. In deze gebieden was deze toevoeging oorspronkelijk een 'p'.)

/N Pleistoceen zand; gestandaardiseerd naar zwak lemig, matig fijn zand met een begindiepte van 100 cm, doorlopend tot boordiepte;
- pleistoceen zand, beginnend tussen 80 en 120 cm - mv. alleen bij beek-kleigronden (Hupsel-Zwolle In deze gebieden was deze toevoeging oorspronkelijk een 'p'.)

De volgende toevoegingen zijn bodemfysisch minder interessant maar zijn wel intact gelaten, gewijzigd (b.v. omdat 2 verschillende toevoegingen bodemfysisch dezelfde betekenis hebben) of gecreëerd (b.v. omdat voor deze lettertoevoeging al een andere betekenis bestaat) Zij hebben geen rol gespeeld bij de clustering van de bodemeenheden. (De meeste toevoegingen van de kleigronden in Duiven-Westervoort zijn te gedetailleerd in vergelijk met de overige gebieden en zijn om die reden niet meegenomen met de clustering).

Originele toevoegingen:

f/ IJzerrijk, beginnend binnen 50 cm en tenminste 10 cm dik.

g/ Grindbijmenging in de bovengrond

m/ Stenen in de bovengrond.

/a Kalkrijke kleilaag; 20 tot 30 cm dik met gunstige structuur in komklei-ondergrond. (Alleen onderscheiden in Duiven-Westervoort).

/o Zandige bijmenging in de bovengrond (gebroken gronden).

/s Stugge B- en BC horizonten bij podzolgronden (Alleen onderscheiden in Halle-Wolfersveen).

/y Sterk roestige en ijzerrijke C-horizonten (Alleen onderscheiden in Halle-Wolfersveen).

/2b/ Klei op zand tussenlaag, beginnend tussen 40 en 80 cm en binnen 80 cm – mv. overgaand in klei. (Alleen onderscheiden in het gebied Duiven-Westervoort. Deze toevoeging is geen voor- of achtervoegsel, maar maakt onderdeel uit van de code.)

/2c/ Klei op zand, beginnend tussen 40 en 80 cm en doorlopend tot dieper dan 120 cm - mv. in klei. (Alleen onderscheiden in het gebied Duiven-Westervoort.

Deze toevoeging is geen voor- of achtervoegsel, maar maakt onderdeel uit van de code).

/3b/ Niet kalkrijke zware kleilaag, beginnend tussen 40 en 80 cm -mv. op lichtere en/of kalkrijke ondergrond in klei. (Alleen onderscheiden in het gebied Duiven-Westervoort. Deze toevoeging is geen voor- of achtervoegsel, maar maakt onderdeel uit van de code).

/4a/ Niet kalkrijke zware kleilaag, beginnend binnen 40 cm -mv. en doorlopend tot dieper dan 120 cm -mv. (Alleen onderscheiden in het gebied Duiven-Westervoort. Deze toevoeging is geen voor- of achtervoegsel, maar maakt onderdeel uit van de code).

/4b/ Niet kalkrijke zware kleilaag, beginnend tussen 40 en 80 cm -mv. en doorlopend tot dieper dan 120 cm -mv. (Alleen onderscheiden in het gebied Duiven-Westervoort. Deze toevoeging is geen voor- of achtervoegsel, maar maakt onderdeel uit van de code).

/5b/ Oplopend met een zwaardere, meestal kalkloze kleilaag beginnend tussen 80 en 120 cm - mv. (Alleen onderscheiden in het gebied Duiven-Westervoort. Deze toevoeging is geen voor- of achtervoegsel, maar maakt onderdeel uit van de code).

Gewijzigde toevoegingen

z/ Zandige bijmenging vanaf maaiveld tot 50 -70 cm -mv. (overslag afzetting, alleen onderscheiden in het gebied Duiven-Westervoort). Gewijzigd in o/.

Gecreëerde toevoegingen

/R Bij de 10 000 eenheden is de toevoeging G (afgegraven) gewijzigd in toevoeging R omdat de toevoeging G al is gebruikt voor de toevoeging grof zand en/of grind.

/q Oude rivierklei, beginnend tussen 60 en 120 cm - mv. Alleen onderscheiden in het gebied Duiven-Westervoort, was origineel toevoeging t, maar deze toevoeging is bij de oostelijke deelgebieden gebruikt voor tertiair martiaal.

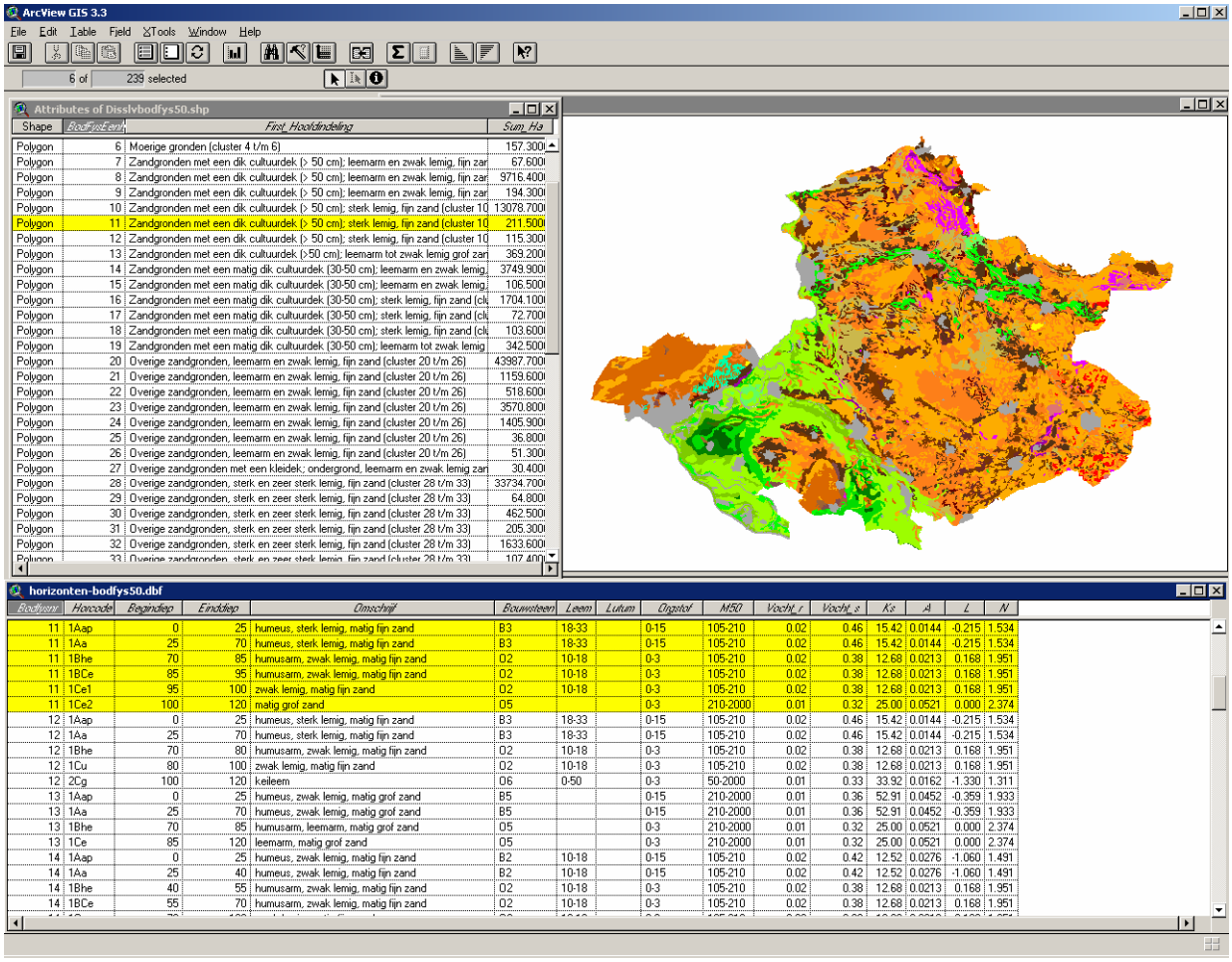
3.3 Bodemfysische karakterisering

Van elke bodemfysische eenheid is in de profielbeschrijving de gestandaardiseerde horizontinformatie en -opeenvolging beschreven (bijlage 1 en 3). Vervolgens worden de onderscheiden horizonten gekarakteriseerd met bouwstenen uit de Staringreeks. In deze reeks worden op basis van de samenstelling (organische stofgehalte, lutumgehalte, leemgehalte en M-50) van bodemhorizonten, bouwstenen scheiden. Indien de horizonten bestaan uit de rivierzanden van de Kreftenheye formatie, zijn er afwijkende bouwstenen toegekend (K1 voor fijn zand en K2 grof zand). De staringreeks onderscheidt 36 bouwstenen, waarvan 18 boven- en 18 ondergronden.

(tabel 1) Elke bouwsteen heeft zijn eigen doorlatendheid- en retentiekarakterisiek. Middels de bijgeleverde cd-rom (bijlage 5) zijn er selecties te maken van bodemkundige- en bodemfysiche karakteristieken. Deze kunnen ruimtelijk weergegeven worden (zie voorbeeld, afbeelding 5 Bodemfysische karakterisering).

Tabel 1 Onderscheiden bouwstenen in de Staringreeks (Wösten et al., 2001)

Omschrijving bodemmateriaal	Bouwsteen bovengrond	Bouwsteen ondergrond
leemarm fijn zand	B1	O1
zwak lemig fijn zand	B2	O2
sterk lemig fijn zand	B3	O3
zeer sterk lemig fijn zand	B4	O4
grof zand	B5	O5
keileem	B6	O6
beekleem		O7
zeer lichte zavel	B7	O8
matig lichte zavel	B8	O9
zware zavel	B9	O10
lichte klei	B10	O11
matig zware klei	B11	O12
zeer zware klei	B12	O13
zandige leem	B13	O14
siltige leem	B14	O15
venig zand	B15	
zandig veen en veen	B16	
venige klei	B17	
kleĩg veen	B18	
oligotroof veen		O16
mesotroof veen		O17
moerige tussenlaag		O18



Afbeelding 5. Bodemfysische karakterisering

4 Formatie van Kreftenheye

Bij bodemkaarten vormen de textuurklassen in combinatie met bodemvorming de hoofdindeling. Soms wordt hieraan geologische informatie gekoppeld (tertiaire klei Winterswijk-Oost). Ook komt het voor dat het bijbehorend rapport ingaat op de geologie. Dit is het geval bij b.v. de formatie van Sterksel en Kreftenheye. Deze formaties zijn geen bepalende criteria geweest bij het karteren, maar zijn beschreven in het bijbehorende rapport. Hierdoor kunnen de onzekerheden en vlak-onzuiverheden groter zijn.

De rivierzanden die door de Rijn in het Pleistoceen zijn afgezet worden in de gebieden Warnsveld, Graafschap, Hummelo-Keppel, Rijnwaarden en Duiven-Westervoort tot de formatie van Kreftenheye gerekend.

Omdat de verwachting is dat Kreftenheyezanden vanwege hun eentoppigheid (= goed gesorteerd, weinig variatie in korrelgroottes) goede waterdoorlatende eigen-schappen bezitten, verschillen waarschijnlijk de waterretentie- en doorlatenheid-karakteristieken van deze afzetting met andere formaties en dus van de Staringreeks (mondelinge mededeling Henk Kleyer aan het waterschap). Om deze reden heeft het waterschap opdracht gegeven om de bodemfysische karakteristieken specifiek voor de Kreftenheye Formatie te laten bepalen.

De formatie van Kreftenheye is afgezet door vlechtende rivieren die verschillende lopen heeft gekend. De afzettingen van deze rivierlopen zijn onder te verdelen in 6 deelformaties. (Berendsen H.J.A. 1997.) Zo zijn de afzettingen in de gebieden Warnsveld en Graafschap voornamelijk toe te kennen aan Kreftenheye II, III en IV. De afzettingen bij Hummelo-Keppel worden tot Kreftenheye IV en V gerekend. Deze afzettingen zijn afgezet vanaf het laat Saalien tot midden Weichselien. In de gebieden Rijnwaarden en Duiven-Westervoort is het jongere Kreftenheye V, en voornamelijk Kreftenheye VI afgezet. Deze afzetting heeft plaatsgevonden vanaf het laat Weichselien tot het Holoceen.

Tijdens de kartering van Rijnwaarden is gebleken dat de zandige afzettingen over het algemeen wat grover zijn en ook mineralogisch wat armer lijken dan de Kreftenheye zanden in de gebieden Warnsveld, Graafschap en Hummelo-Keppel. Ook is het onderscheid tussen het Kreftenheye- en het holocene grove zand moeilijker te maken omdat het Rijnsysteem van het Weichselien, ook in het Holoceen nog behoorlijk actief is geweest en er dus Kreftenheye VI zanden zijn verspoeld. Bovendien bevatten de meeste grof zandpaketten kalk, wat duidt op een holocene afzetting. (1052 van de 1221 horizonten met grof zand bevat kalk) (Mondelinge mededeling J.R. Mulder: Bij Ossewaard en de Geldersche waard komen nog Kreftenheye opduikingen voor, maar het meeste grove zand is Holoceen verspoeld/aangevoerd en wordt tot de Betuwe Formatie gerekend.) Deze informatie wordt bevestigd door de geologische informatie in de horizontcoderingen van de boorprofielen; meer dan de helft van het grof zand blijkt Holoceen. Dit in tegenstelling tot het rapport van

Rijnwaarden waarin staat dat het grof zand meestal tot de formatie van Kreftenheye behoort.

Om deze reden en het feit dat er budgettair maar ruimte is voor 4 bepalingen, is ervoor gekozen om de bepaling van de Kreftenheye karakteristieken te beperken tot de gebieden Warnsveld, Graafschap en Hummelo-Keppel, waar men met grote zekerheid kan vaststellen dat de formatie tot Kreftenheye behoort. In deze gebieden zijn dan ook de monsters genomen. (zie afbeelding 6, monsterlocaties) In het gebied Rijnwaarden zijn de zanden tijdens het clusteren van de bodemeenheden niet tot Kreftenheye maar tot het holocene zand (Betuwe formatie) gerekend. Ook van de rivierduinen die officieel tot de formatie van Kreftenheye behoren zijn geen bepalingen gedaan. Deze rivierduinen bestaan uit eolisch Kreftenheye en wijken daarom waarschijnlijk bodemfysisch af van het fluviatiele Kreftenheye.

Er zijn 4 bepalingen gedaan; 2 bepalingen van leemarm, matig fijn zand en 2 bepalingen van leemarm, matig grof zand. De resultaten staan vermeld in hoofdstuk 6.



Afbeelding 6. Monsterlocaties van de Kreftenheye formatie

5 Analysemethodes

Om het hele traject van de waterretentie- en de verticale waterdoorlatendheidcurves goed in beeld te krijgen, zijn de volgende 3 methodes uitgevoerd:
- verdampingsmethode;
- drukpanmethode;
- K-satmethode.

5.1 Verdampingsmethode

Doel
Het bepalen van de onverzadigde waterdoorlatendheid en de retentiecurve (desorptie) met behulp van de geautomatiseerde opstelling volgens het verdampingsprincipe van Wind. Hierbij wordt uitgegaan van de genormaliseerde NEN 5791, 1e druk april 1991.

Principe
Een gestoken onverstoord homogeen grondmonster in een ring wordt waterverzadigd. Het monster wordt op een weegschaal geplaatst. De onderzijde is van de lucht afgesloten. Om verdamping mogelijk te maken staat de bovenzijde bloot aan de omgevingslucht. De drukhoogte wordt in het monster gemeten met 4 tensiometers die op gelijke verticale afstanden worden geplaatst. Het gewicht wordt op gezette tijden bepaald en daarmee de afname van het watergehalte. De onverzadigde waterdoorlatendheid kan bepaald worden na bepaling van het ovendroge gewicht van het monster op basis van de outflow per tijdseenheid (gewicht). De retentiecurve kan bepaald worden op basis van het watergehalte (gewicht) en de drukhoogte (tensiometeraflezingen). De data wordt verkregen met de geautomatiseerde opstelling. De opstelling wordt bestuurd en de data wordt verkregen m.b.v. de Decima software. De data wordt bewerkt met de APPIA software.

Toepassingsgebied
Voor het kwantificeren van onverzadigde grondwaterstromingen, zijn de onverzadigde waterdoorlatendheid en de retentiecurve van belang. (range doorlatenheidkarakteristiek h= -50 tot -700 cm en range retentiekarakteristiek h=0 tot -800 cm).

5.2 Drukpanmethode (hogedrukpan met keramische plaat)

Doel
Bepaling van het droge gedeelte in de waterretentie-karakteristiek volgens de overdrukmethode onder hantering van de genormaliseerde NEN 5788, 1e druk, oktober 1994.

Principe
Een met water verzadigd grondmonster wordt in een drukcel geplaatst. In de drukcel wordt een overdruk ingesteld, waardoor het water uit het monster door een met water verzadigde poreuze plaat wordt geperst. Wanneer er een evenwicht is bereikt wordt het watergehalte van het monster bepaald.

Toepassingsgebied
Onderzoek naar de fysische eigenschapen van en transportverschijnselen in de onverzadigde zone van de bodem in het drukhoogtetraject pF 4 / h= -10 000 cm Met deze methode kan van meerdere grondmonsters gelijktijdig één punt van de desorptietak van de retentie-karakteristiek worden bepaald.

5.3 K-sat-methode

Doel
Een methode voor de bepaling van de verticale verzadigde waterdoorlatendheid (h= 0) onder hantering van de genormaliseerde NEN 5789, 1e druk, april 1991.

Principe
Een niet-verstoord, homogeen grondmonster in een ring wordt in een opstelling geplaatst. Het monster wordt geheel waterverzadigd. Boven op het grondmonster wordt een waterlaag met constante hoogte gehandhaafd. Bovendien wordt de onderzijde van het monster geheel verzadigd gehouden. Er wordt een constante stijghoogte-gradiënt ingesteld door de uitstroomslang op een vaste positie te houden. Door de hoeveelheid uitstromend water per tijdseenheid te meten wordt de verzadigde waterdoorlatendheid bepaald.

Toepassingsgebied
De methode is van toepassing bij het onderzoek naar de fysische eigenschappen van de met water verzadigde zone van de bodem. De methode is alleen geschikt voor niet-verstoorde homogene grondmonsters. De methode is niet geschikt voor gronden waarin als gevolg van een grote stroomsnelheid veranderingen in de structuur van deze gronden zullen optreden. Dit betekent in de praktijk dat met deze methode verzadigde waterdoorlatendheden tot 1000 (cmd^{-1}) kunnen worden bepaald.

6 Resultaten

6.1 Bodemfysische schematisatie

Het resultaat van de bewerkingen van de bodemkundige basisgegevens bestaan uit shape- en gridbestanden, waarin ruimtelijk bodemfysische eenheden zijn weergegeven. (bijlage 5, cd-rom) Voor de gridbestanden is een celgrootte van 25 * 25 m aangehouden, wat overeenkomt met de gridcelgrootte van de Gd-kaart. Er zijn 2 bodemfysische eenhedenkaarten gemaakt, waarvan één op basis van de Bodemkaart van Nederland schaal 1 : 50 000, deze is gebiedsdekkend, en één op basis van aanwezige detail-bodemkaarten schaal 1 : 10 000, deze is niet gebiedsdekkend. De bodemfysische informatie is weergegeven in de bijbehorende tabellen. De informatie in deze vorm is geschikt als invoer voor simulatiemodellen.

6.2 Bespreking van de bodemfysische schematisatie

Bodemfysische eenhedenkaart
De bodemfysische eenhedenkaart is geografisch een gegeneraliseerde en vlakinhoudelijk een gestandaardiseerde kaart. De bodemfysische-eenhedenkaart die afgeleid is van de detail-bodemkaarten, is gebaseerd op kaartvlakken van bodemkaarten van verschillende deelgebieden, met verschillende legenda's. Standaardisaties die op dit niveau gedaan zijn kunnen hierdoor meer afwijken van de originele profielen. Zowel de bodemfysische eenhedenkaart gebaseerd op de detail-bodemkaarten schaal 1 : 10 000 als de bodemfysische eenhedenkaart gebaseerd op De Bodemkaart van Nederland schaal 1 : 50 000 kunnen door deze standaardisaties, vlakinhoudelijk en dus ook bodemfysisch afwijken van de werkelijkheid.

De bodemfysische eenhedenkaart gebaseerd op de Bodemkaart van Nederland schaal 1 : 50 000 is een verouderde kaart, waardoor veen- en moerige gronden als gevolg van oxidatie in areaal gekrompen kunnen zijn. Tevens is het belangrijk te vermelden dat op 50 000 niveau niet bij alle grondsoorten matig dikke eerdlagen zijn onderscheiden. Alleen de loopodzolen (cY), laarpodzolen (cHn), kamppodzolen (cHd) en akkereerdgronden (cZd) zijn onderscheiden. De overige gronden met een matig dik cultuurdek zijn niet onderscheiden. Dit is bodemfysisch gezien een tekortkoming van het 50 000 classificatiesysteem.

Representatief bodemprofiel
Per bodemfysische eenheid is er getracht een representatief bodemprofiel te genereren. Dit profiel kan afwijken van de werkelijkheid! Zo kunnen er fouten en onzuiverheden zitten in de oorspronkelijke bodemkundige gegevens, ook kunnen er fouten insluipen als gevolg van standaardisaties en generalisaties van de

bodemeenheden. Dit is vooral het geval indien er een afwijkende legenda[2] is of als een bepaalde toevoeging uit totaal verschillende texturen kan bestaan.[3] De mate van fouten en onzuiverheden is moeilijk te kwantificeren, temeer omdat ook de kaarteenheden van de bodemkaart onzuiverheden bevatten.

De bodemfysische eenhedenkaart gebaseerd op de detail-bodemkaarten schaal 1 : 10 000 bevatten ruimtelijke onvolledigheden bij de representatieve profielen, bijvoorbeeld:
- In het gebied Duiven-Westervoort is het voorkomen van zand, grof zand of grind niet aangegeven;
- In het gebied Hummelo-Keppel is het voorkomen van de formatie van Kreftenheye alleen bij kleigronden aangegeven;
- In het gebied Hupsel-Zwolle zijn de toevoegingen, indien deze een begindiepte hebben van > 120 cm achterwege gelaten.

Karakteristieken
Bij gebruik van de Staringreeks dient bedacht te worden dat de bouwstenen zijn samengesteld uit bodemhorizonten die slechts binnen vrij ruime grenzen identiek te noemen zijn. Aangezien relatief kleine verschillen in textuur en dichtheid tot grote verschillen in het vochtgehalte en doorlatendheden kunnen leiden, dient de Staringreeks een globaal karakter. Tevens moet bij het gebruik van de Staringreeks bedacht worden dat deze reeks gebaseerd is op een differentiatie van boven- en ondergrond, op leem- of lutumgehalte en op de zandgrofheid. De geologische oorsprong/afzetting van het mariaal wordt hier buiten beschouwing gelaten. Textuur van de zandfractie (korrelgrootteverdeling), structuur (vooral de macroporiën) en bulkdichtheid zijn hierbij belangrijke variabelen die van invloed kunnen zijn op het bodemfysisch gedrag. Om deze reden heeft het Waterschap de opdracht gegeven om de karakteristieken van de Kreftenheye formatie te laten bepalen. Het is belangrijk te vermelden dat er mogelijk meerdere afzettingen in het waterschap, door hun geologische geaardheid en afzettingmechanismen, kunnen afwijken van de karakteristieken uit de Staringreeks;
- tertiair zand (Winterswijk-Oost en -Plateau, Hupsel-Zwolle);
- tertiaire klei (Winterswijk-Oost, -Plateau, -West, Hupse Zwolle);
- formatie van Sterksel (Winterswijk-Oost, -Plateau en Hupse Zwolle);
- zandafzettingen behorend tot de Betuwe formatie (Rijnwaarden en Duiven-Westervoort);
- beekzand behorend tot de formatie van Singraven (Winterswijk-Oost en -Plateau, -West, Berkeldal, Beltrum-Eibergen, Warnsveld, Wildenborch, Rijssen-Enter, Graafschap, Markelo-Goor, Hupsel-Zwolle);
- stuifzand behorend tot de formatie van Kootwijk (Hummelo-Keppel, Graafschap, Warnsveld, Wildenborch, Winterswijk-Oost, -Plateau);

[2] Het gebied Duiven-Westervoort heeft een duidelijk afwijkende legenda ten opzichte van de overige deelgebieden, waardoor vooral op het niveau van de toevoegingen, grotere onzuiverheden bij het generaliseren kunnen ontstaan.

[3] De toevoeging t of T, wat tertiair materiaal aanduidt kan bestaan uit zeer zware klei, maar ook uit zwak lemig zand (b.v Ratums zand). Voor deze toevoeging bestaat geen bouwsteen, deze toevoeging is derhalve gestandaardiseerd naar matig zware klei.

- smeltwaterafzettingen behorend tot de formatie van Drenthe (Winterswijk-Oost, -Plateau, -West, Hupsel-Zwolle, Enter-Rijssen);
- glaciaal zand behorend tot de formatie van Drenthe (Winterswijk-Oost, -Plateau, -West, Hupsel-Zwolle, Enter-Rijssen);
- rivierduinzand behorend tot de formatie van Kreftenheye (Hummelo-Keppel, Berkeldal, Graafschap, Warnsveld).

Daarnaast kunnen uitkomsten van doorlatenheid- of vochtleverantie berekeningen beïnvloed worden door de schematisatie van het bodemprofiel. De gestandaardiseerde laagdiktes kunnen afwijken, tevens wordt voor iedere horizont een bouwsteen gekozen welke representatief geacht wordt voor de totale dikte van de betreffende horizont. In feite wordt hiermee de betreffende horizont homogeen verondersteld. In de praktijk zijn de horizonten zelden homogeen. Vooral in zandgronden treedt veelal een microgelaagdheid op waardoor binnen een bepaalde horizont afwijkende granulaire samenstelling en dichtheden voorkomen. Deze afwijkende laagjes (leembandjes, ijzerfibers, grofzandige laagjes, gliede laagjes etc.) kunnen sterk variëren, zowel in plaats als in dikte en diepte en zijn dientengevolge niet of nauwelijks in kaart te brengen. Het negeren van deze invloed leidt vooral bij profielen welke zijn opgebouwd uit hoge onverzadigde doorlatendheden tot een overschatting van de capillaire vochtleverantie. Mede hierdoor zijn de verschillen in capillaire vochtleverantie bij diverse bodemtypen in de praktijk vaak geringer dan uit de berekeningen blijkt.

Het effect van deze genoemde onzekerheden en ruimtelijke onzuiverheden op berekeningen van de waterberging en capillaire opstijging is moeilijk te kwantificeren en kan vermoedelijk sterk variëren per bodemfysische eenheid.

Toepassing

De bodemfysische eenheden bestaan uit geclusterde bodemeenheden. Grondwaterklassen en bewortelbare dieptes hebben bij deze clustering dus geen rol gespeeld. Omdat het grondwater een grote rol heeft bij de profielontwikkeling en bewortelbare dieptes, moeten bijvoorbeeld bij vochtleverantieberekeningen de bodemfysische eenheden altijd in relatie gezien worden met het grondwaterniveau en de bewortelbare dieptes van gewassen.

De diktes van de bovengronden zoals weergegeven in de bouwsteencoderingen komen niet altijd overeen met de bewortelbare dieptes, dit in tegenstelling tot wat er in de Staringreeks vermeld staat. Dit speelt vooral bij de dikke enkeerdgronden, de droog ontwikkelde kleigronden en de verwerkte gronden.

Door het globale karakter van zowel de gestandaardiseerde profielbeschrijvingen als de gegevens van de Staringreeks is de informatie in dit rapport alleen geschikt voor regionale toepassingen. Voor lokale toepassingen zijn meer gedetailleerde gegevens nodig. In eerste instantie moet dan gedacht worden aan gebiedspecifieke karakteristieken, (het liefst op basis van textuur in combinatie met geologie). Ook kan men overwegen om voor lokale toepassingen boorpunt informatie te gebruiken i.p.v. vlakinformatie, om zo meer zekerheid te verschaffen over de profielopbouw.

Indien men rekening houdt met de genoemde onzuiverheden en tekortkomingen die een rol spelen bij de gebruikte bodemkaarten en de fouten die gegenereerd worden bij de generalisaties en standaardisaties, vormen de bodemfysische eenhedenkaarten belangrijke basisdocumenten voor het uitvoeren van simulatieberekeningen.

6.3 Analyseresultaten

Er zijn 4 monsters van de ondergrond van de Kreftenheye formatie genomen; 2 monsters van leemarm, matig fijn zand en 2 monsters van leemarm, matig grof zand (afbeelding 6, monsterlocaties).

- De waterdoorlatendheid- en de waterretentiekarakteristieken zijn weergegeven in de figuren 1 t/m 4. De lijnen in de grafieken geven de geometrisch gemiddelde karakteristieken weer.

- De drukpanmethode heeft in het drukhoogtetraject -10 000 cm (pF4) de volgende resultaten opgeleverd (eenheid: volumefractie vocht):
- monster 1 (matig grof zand) 0,0234;
- monster 4 (matig grof zand) 0,0259;
- monster 3 (matig fijn zand) 0,0219;
- monster 2 (matig fijn zand) 0,0202.

- De K-sat methode om de verzadigde waterdoorlatendheid te meten heeft de volgende resultaten opgeleverd (eenheid: cm/dag):
- monster 1 (matig grof zand) 63;
- monster 4 (matig grof zand) 50;
- monster 3 (matig fijn zand) 796;
- monster 2 (matig fijn zand) 430.

- De volgende dichtheden zijn gemeten (eenheid: gr./cm3):
- monster 1 (matig grof zand) 1,60;
- monster 4 (matig grof zand) 1,64;
- monster 3 (matig fijn zand) 1,58;
- monster 2 (matig fijn zand) 1,56.

6.3.1 Bespreking en toepassing van de analyse resultaten

Bij het vergelijken van de analyseresultaten dient vermeld te worden dat de fijnzandige monsters een geschatte mediaan hebben van 185 µm en de grofzandige monsters een geschatte mediaan hebben van 230 µm. De fijnzandige monsters die ten grondslag hebben gelegen aan de Staringreeks variëren tussen de 105 en 205 µm, de grofzandige monsters variëren hier van 220 - 400 µm.

Fijn zand versus grof zand

In de fijnzandige monsters zijn de laagste dichtheden gemeten, hieruit mag geconcludeerd worden dat het poriënvolume in deze monsters groter is dan in de grofzandige monsters, alle monsters behoren immers tot hetzelfde geologische materiaal. Dit wordt bevestigd door de waarden bij totale verzadiging. (Theta-S) Omdat het poriënvolume van het fijnzandige materiaal groter is dan het poriënvolume van het grove zand mag tevens geconcludeerd worden dat de monsters van het fijne zand beter gesorteerd zijn dan de monsters van het grove zand. Dit verschijnsel is goed terug te zien in de retentiecurve. De fijnzandige monsters verliezen veel water tussen pF1 en pF2. Een dergelijke 'stoel' in de pF-curve houdt in dat deze monsters veel poriën bevatten met een equivalente diameter. Dit wordt ook wel goed gesorteerd- of eentoppig zand genoemd.

Bij het vergelijken van de verzadigde doorlatendheid, van fijn zand met grof zand vallen er vreemde waarden op. Zo zijn de gemeten waarden van de verzadigde waterdoorlatendheid in het fijne zand groter dan in het grof zand, ook laat de gemiddelde waterdoorlatenheid in het drogere traject geen verschillen zien tussen fijn- en grof zand. Dit terwijl de hypothese is dat de verzadigde doorlatenheid groter is in het grove zand, en het fijne zand in het droge traject meer water doorlaat. Mogelijke oorzaken hiervoor zijn:

- verschil in structuur van de monsters. (macroporiën)[4];
- verschil in textuur in de gradatie van 50-2000 µm (korrelgrootteverdeling)[5];
- toeval (resultaat beperkt zich tot 4 monsters).

Kreftenheye versus Staringreeks

De analyseresultaten komen redelijk overeen met de verwachtingen, zo komt de 'eentoppigheid' van het zand goed tot uiting. Dit resulteert in een goede waterdoorlatendheid in het drukhoogte traject pF 1,6/pF 1,7, hierdoor kunnen deze gronden vanaf de veldcapaciteit in één keer door schieten naar het verwelkingpunt. Deze gronden staan bij de landgebruikers dan ook bekend als droogtegevoelig. De geometrisch gemiddelde gemeten verzadigde waterdoorlatendheid is beduidend groter dan de geometrisch gemiddelde waarden in de Staringreeks, resp. 585 cm/dag, tegenover 26 cm/dag voor leemarm, fijn zand en 56 cm/dag tegenover 18 cm/dag voor grof zand.

Mualem/ Van Genuchten vergelijkingen

De analyseresultaten van de verdampingsmethode, de drukpanmethode en de K-sat methode zijn samen per monster in grafieken weergegeven (fig. 1 t/m 4). Op basis van deze punten is er m.b.v. de Mualem/ Van Genuchten vergelijkingen een lijn gefit. Hierbij dient opgemerkt te worden dat de verdampingsmethode de meeste meetwaarden bevat en dus relatief het zwaarste gewicht heeft. De parameters die aan de Mualem/ Van Genuchten vergelijkingen ten grondslag liggen zijn onderaan de

[4] Deze macroporiën komen niet tot uiting in de verdampingsmethode omdat deze methode een maximale bereik heeft tot h= -50 cm. De macroporiën gaan pas een rol spelen op het moment de het monster verzadigd raakt.

[5] Op basis van deze monsters heeft dus niet zozeer de mediaan van de zandgrofheid, (M50 cijfer) maar meer de verdeling van de korrelgroottes (textuur 50-2000 µm), korrelvorm of aard van het korreloppervlak van de zandkorrels invloed op de waterdoorlatendheid.

grafiek weergegeven. (Deze presentatie van de analyseresultaten komt overeen met de gebruikte methode in de Staringreeks 2001)

Opgemerkt dient te worden dat een fit gebaseerd op deze 3 methodes concessies doet aan de afzonderlijke deelbereiken. De fit wijkt nauwelijks af van de resultaten uit de verdampingsmethode, maar kan enorm afwijken van de K-sat methode. De oorzaak hiervoor moet gezocht worden in het feit dat de macroporiën water gaan voeren op het moment dat het monster verzadigd raakt. Op dit punt zou de lijn in de grafiek weer een knik (helling) moeten maken. De Mualem/ Van Genuchten vergelijking kan niet omgaan met deze discontinuïteiten omdat deze een grafiek weergeeft die uitgaat van een helling, een "plateau" en weer een helling. In werkelijkheid heeft de grafiek dus meer hellingen en "plateaus".

In het traject van de doorlatenheidgrafiek in de drukhoogte van -700 tot -10 000 cm en in de drukhoogte van 0 tot -50 cm, liggen geen waarnemingen, deze bereiken bevatten daarom de grootste onzekerheid.

De waterdoorlatendheid- en de waterretentiekarakteristieken op basis van de verdampingsmethode, de drukpanmethode en de K-sat methode, met de geoptimaliseerde parameters.

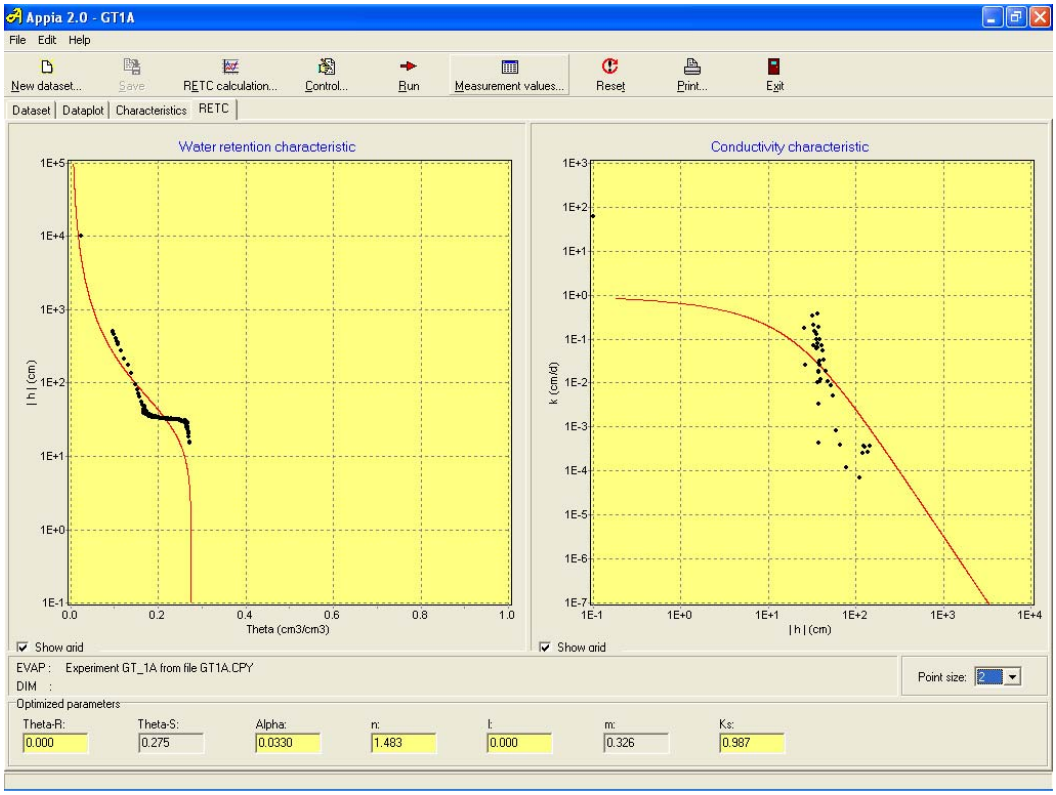


Fig. 1. Matig grof zand, monster 1

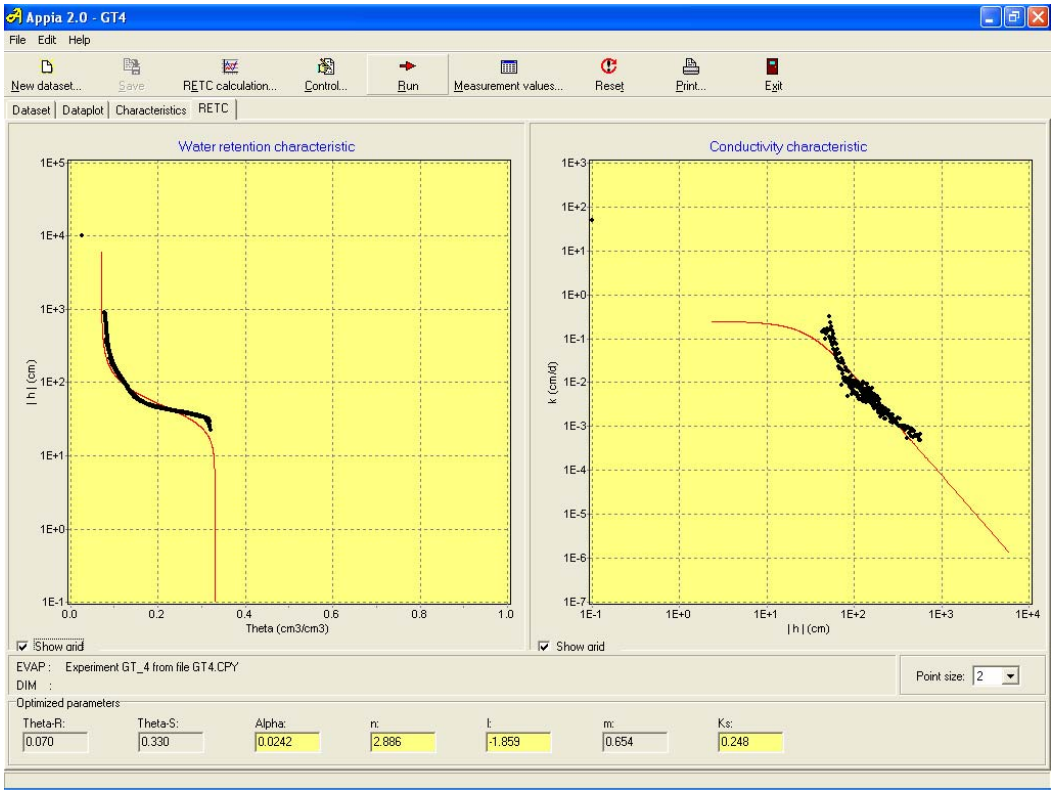


Fig. 2. Matig grof zand, monster 4

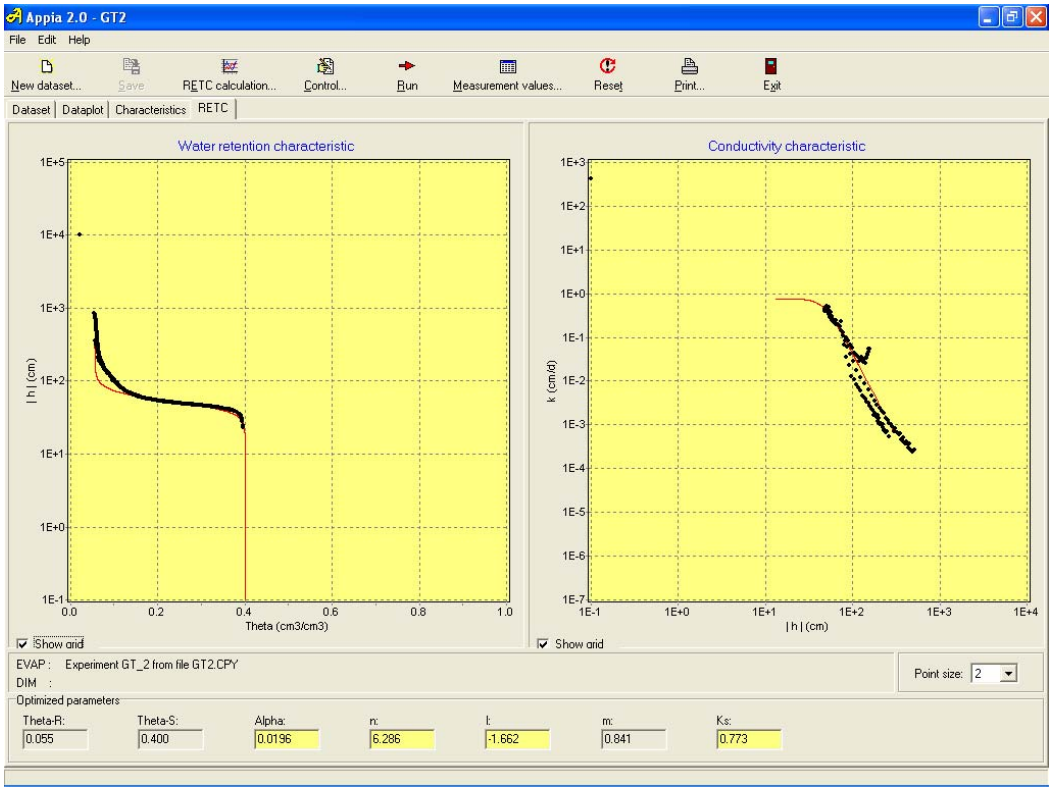


Fig. 3. Matig fijn zand, monster 2

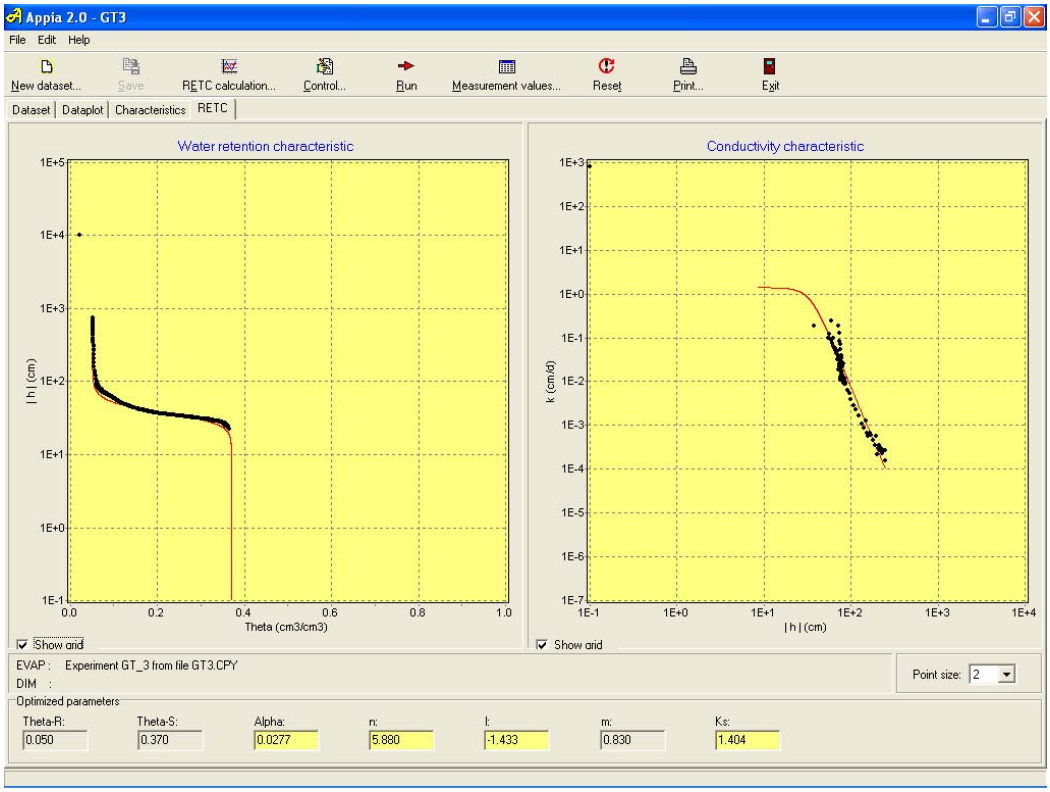


Fig. 4. Matig fijn zand, monster 3

Toepassing

Voor verzadigde toepassingen wordt aangeraden om de gemiddelde gemeten K-sat waarden te gebruiken en niet de parameters afkomstig van de Mualem/ Van Genuchten vergelijkingen. Ook voor toepassingen rond drukhoogtetraject pF4 wordt aangeraden de gemiddelde gemeten waarden, verkregen uit de drukpanmethode te gebruiken.

Omdat de Formatie van Kreftenheye op basis van de 4 monsters, bodemfysisch afwijkt van de qua textuur overeenkomende zanden van de Staringreeks, worden er voor de Kreftenheye formatie aparte parameters geleverd. De geoptimaliseerde parameters[6] voor de fijnzandige Kreftenheye worden ontleend aan monster 2. De geoptimaliseerde parameters voor de grofzandige Kreftenheye worden ontleend aan monster 4.

[6] De geoptimaliseerde parameters voor het fijnzandige Kreftenheye van beide monsters, laten relatief weinig verschillen zien. In beide gevallen laten de gemeten punten zich goed "fitten" en zijn dus beide representatief. De geoptimaliseerde parameters voor het grofzandige Kreftenheye laten wel verschillen zien. Zo is de theta-S van monster 1 vrij laag. Dit monster heeft de grootse (geschatte) zandgrofheid, (M-50) maar de relatie van de gemeten punten met de fit is minder goed, waardoor de geoptimaliseerde parameters mogelijk meer onnauwkeurigheden bevatten. Daarom wordt bij het grofzandige Kreftenheye monster 4 als representatief beschouwd.

Begrippen

associatie: samenvoeging van meerdere legenda-eenheden. *Deze samengestelde legenda eenheden zijn toegepast in gebieden waar op korte afstand de bodemgesteldheid sterk wisselt, zodat de afzonderlijke legenda-eenheden op de gebruikte schaal niet betrouwbaar waren weer te geven.*

bodemfysische eenheid: een cluster van bodemfysisch identieke / verwante bodemeenheden.

bodemfysische karakterisering: koppeling van de waterretentie- en doorlatendheidkarakteristieken aan de gegenereerde bodemfysische eenheden.

bodemfysische schematisatie: het genereren en schematiseren van bodemfysische eenheden.

bodemfysische verwantschap: bodemeenheden waarvan de textuur, de dikte van de bovengrond en de aard van de ondergrond met elkaar overeen komen. *Deze criteria zijn gebaseerd op de classificatiemethode "De Bakker & Schelling", die gebruikt is bij de vervaardiging van de bodemkaarten.*

geometrisch gemiddelde: meetkundig gemiddelde. *Meetkundig gemiddelde relaties beschrijven de lognormale verdeling zoals die van toepassing zijn in de Staringreeks. (Rekenkundig gemiddelde relaties veronderstellen impliciet dat de waarden normaal zijn verdeeld)*

gestandaardiseerde profielbeschrijvingen: een uniforme beschrijving van de bodemopbouw die representatief geacht wordt voor een bepaalde bodemfysische eenheid. *Deze standaardisering is noodzakelijk voor een eenduidige bodemfysische karakterisering (bouwsteenstapeling) richting Staringreeks.*

karakteristieke horizonten: bodemlagen met een bepaalde textuur die getypeerd zijn als bouwstenen in de Staringreeks.

oppervlaktecriterium: een minimum aan oppervlak waaraan een bodemfysische eenheid moet voldoen. *Geïntroduceerd om het aantal bodemfyschische eenheden te reduceren.*

textuur: korrelgrootteverdeling. *Een zandgrond wordt door de Bakker & Schelling gekarakteriseerd naar een zandfractie en een leemfractie. Als parameters hiervoor zijn gekozen de mediaan van de zandfractie (gewichtpercentage, 50 – 2000 μm) en het leemgehalte (gewichtpercentage 0 – 50 μm). De combinatie van deze 2 fracties vormen de textuur. Leemgronden worden gekarakteriseerd naar het leemgehalte. Kleigronden worden gekarakteriseerd naar het lutumgehalte (gewichtpercentage 0 – 2 μm).*

toevoegingen: lettertoevoegingen aan de bodemcode waarmee specifieke bodemkundige informatie weergegeven wordt. *Een aantal bodemkundige verschijnselen kunnen niet gebruikt worden als criterium bij de indeling van gronden; het aantal bodemeeheden zou*

onnodig groot worden. Daarom worden deze (vaak bodemfysisch interessante) verschijnselen in kaart gebracht in de vorm van toevoegingen. Toevoegingen geven extra informatie over de bodemeenheden en kunnen zowel voor- als achter de code staan.

overige bodemkundige begrippen: zie rapport 157, Wageningen, DLO-Staring Centrum; Bodemgeografisch onderzoek in landinrichtingsgebieden. Bodemvorming. Methoden en begrippen.

Literatuur

Berendsen, H.J.A.. , 1997. *De vorming van het land; Inleiding in de geologie en de geomorfologie*. Assen, Van Gorcum & Comp.

Bodemkaart, 1983. *Bodemkaart van Nederland, schaal 1 : 50 000; toelichting bij het kaartblad 27 Oost Heerde*. Wageningen, STIBOKA.

Bodemkaart, 1983. *Bodemkaart van Nederland, schaal 1 : 50 000; toelichting bij het kaartblad 28 West, Almelo*. Wageningen, STIBOKA.

Bodemkaart, 1992. *Bodemkaart van Nederland, schaal 1 : 50 000; toelichting bij het kaartblad 28 Oost / 29, Almelo-Denekamp*. Wageningen, STIBOKA.

Bodemkaart, 1979. *Bodemkaart van Nederland, schaal 1 : 50 000; toelichting bij de kaartbladen 33 West en 33 Oost, Apeldoorn*. Wageningen, STIBOKA.

Bodemkaart, 1979. *Bodemkaart van Nederland, schaal 1 : 50 000; toelichting bij de kaartbladen 34 West, Enschede en 34 Oost/35, Glanerbrug*. Wageningen, STIBOKA.

Bodemkaart, 1975. *Bodemkaart van Nederland, schaal 1 : 50 000; toelichting bij de kaartbladen 40 West, en 40 Oost, Arnhem*. Wageningen, STIBOKA.

Bodemkaart, 1982. *Bodemkaart van Nederland, schaal 1 : 50 000; toelichting bij de kaartbladen 40 West, en 40 Oost, Aalten*. Wageningen, STIBOKA.

Brouwer, F., 1994. *De bodemgesteldheid van het ruilverkavelingsgebied Hupsel-Zwolle*; *Resultaten van een bodemgeografisch onderzoek* Wageningen, DLO-Staring Centrum. Rapport nr. 328

Dekkers, J.M.J., 1997. *De bodemgesteldheid van het ruilverkavelingsgebied Beltrum-Eibergen; Resultaten van een bodemgeografisch onderzoek*. Wageningen, DLO-Staring Centrum. Rapport nr. 462

Dodewaard, E. van, en E. Kiestra, 1990. *De bodemgesteldheid van de landinrichtingsgebieden Rijssen en Enter*; *Resultaten van een bodemgeografisch onderzoek en geschiktsheidbeoordeling voor akker- en weidebouw*. Wageningen, DLO-Staring Centrum. Rapport nr. 88

Groot Obbink, D.J, G.J.Maas, en G. Rutten, 1987. *De bodemgesteldheid van het landinrichtingsgebied Duiven-Westervoort*, Wageningen, STIBOKA. Rapport nr. 1913

Habers, P. en J.R. Mulder, 1981. *Een poging tot reconstructie van het Rijnstelsel in het oostelijk rivierengebied tijdens het holoceen, in het bijzonder in de Romeinse tijd*. K.N.A.G. Geografisch tijdschrift XV,5: 404-421

Kleijer, H., 2000. *De bodemgesteldheid van de gebieden Berkeldal, Graafschap, Wildenborch, Warnsveld-Vierakker en Hummelo-Keppel. Resultaten van een bodemgeografisch onderzoek.* Wageningen, Alterra. Rapport nr. 090

Kleijer, H., 2000. *De bodemgesteldheid van het gebied Rijnwaarden. Resultaten van een bodemgeografisch onderzoek.* Wageningen, Alterra. Rapport nr. 054

Kleijer, H., 2001. *De bodemgesteldheid van de gebieden Winterswijk-Plateau en Winterswijk-West. Resultaten van een bodemgeografisch onderzoek.* Wageningen, Alterra. Rapport nr. 091

Mulder, J.R, 2002. *In de ban van de Betuwse dijken Deel 3 Doornenburg (Roswaard).* Wageningen, Alterra. Rapport nr. 403

Scholten, A., 1994. *De bodemgesteldheid van het ruilverkavelingsgebied Halle- Wolfersveen; Resultaten van een bodemgeografisch onderzoek.* Wageningen, DLO-Staring Centrum. Rapport nr. 331

Steur, G.G.L. en W. Heinink, 1983, *Bodemkaart van Nederland; Algemene begrippen en indelingen. 2e uitgebreide uitgave.* Wageningen, STIBOKA.

Stoffelsen, G.H., 1999. *Bodemgesteldheid en huidige hydrologische situatie van het waterwingebied Markelo-Goor.* Wageningen, DLO-Staring Centrum. Rapport nr. 628

Vries F. de, 1991. *Bodemfysische karakterisering van de gronden in Gelderland.* Wageningen, DLO-Staring Centrum. Rapport nr. 164.

Werff, M.M. van der, 1997. *De bodemgesteldheid van het ruilverkavelingsgebied Diepenheim; Resultaten van een bodemgeografisch onderzoek.* Wageningen, DLO-Staring Centrum. Rapport nr. 463

Wösten, J.H.M., F. de Vries, J.Denneboom, A.F. van Holst, 1988. *Generalisatie en bodemfysische vertaling van de bodemkaart van Nederland, 1 : 250 000, ten behoeve van de PWAN-studie.* Wageningen, STIBOKA. Rapport nr. 2055.

Wösten, J.H.M., G.J. Veerman, W.J.M. de Groot en J. Stolte, 2001. *Waterretentie- en doorlaterdheidskarakteristieken van boven- en ondergronden in Nederland de Staringreeks; Vernieuwde uitgave 2001.* Wageningen, Alterra-rapport 153.

Gekleurde pagina invoegen

Bijlagen

Inhoudsopgave

Bijlage 1 Bodemfysische eenheden gebaseerd op "De bodemkaart van Nederland" schaal 1 : 50 000 (25 ha. criterium) 55

1 Veengronden 55
2 Moerige gronden 56
3 Zandgronden 57
3.1 Dikke eerdgronden 57
3.1.1 Leemarm en zwak lemig fijn zand 57
3.1.2. Sterk lemig fijn zand 58
3.1.3 Grof zand 59
3.2 Matig dikke eerdgronden 59
3.2.1 Leemarm en zwak lemig fijn zand 59
3.2.2 Sterk lemig fijn zand 60
3.2.3 Grof zand 61
3.3 Overige zandgronden 61
3.3.1 Leemarm en zwak lemig fijn zand 61
3.3.2 Leemarm en zwak lemig fijn zand met kleidek 63
3.3.3 Sterk en zeer sterk lemig fijn zand 64
3.3.4 Sterk en zeer sterk lemig fijn zand met kleidek 66
3.3.5 Grof zand 66
3.3.6 Grof zand met een kleidek 67
4 Zavel- en kleigronden 68
4.1 Profielverloop niet onderverdeeld 68
4.2 Met zand binnen 80 cm-mv. 70
4.3 Homogeen tot minimaal 80 cm-mv. 71
4.4 Met een zware laag, soms zware ondergrond 71
4.5 Met een zware laag of zware ondergrond 72
4.6 Met een zware ondergrond 73
4.7 Met een veenondergrond 73
5 Leemgronden 74
6 Keileem- en oude kleigronden 75
7 Associaties 75
7.1 Associaties van twee kaarteenheden 75
7.2 Associaties van meer dan twee kaarteenheden 75
8 Overige kaarteenheden 76

Bijlage 2 Alfabetische lijst van bodemeenheden van de Bodemkaart van Nederland en het nummer van de bodemfysische eenheid 77

Bijlage 3 Bodemfysische eenheden gebaseerd op de detail bodemkaarten schaal 1 : 10 000 (5 ha. criterium) 81

1 Veengronden 81
2 Moerige gronden 84
3 Zandgronden 88
3.1 Dikke eerdgronden 88
3.1.1 Leemarm en zwak lemig fijn zand 88
3.1.2 Sterk lemig, fijn zand 92

3.1.3 Grof zand 97
3.2 Matig dikke eerdgronden 98
3.2.1 Leemarm en zwak lemig fijn zand 98
3.2.2 Leemarm en zwak lemig fijn zand, met kleidek 103
3.2.3 Sterk lemig, matig fijn zand 104
3.2.4 Sterk lemig fijn zand, met kleidek 109
3.2.5 Grofzand 110
3.3 Stuifzandgronden 110
3.4 Dunne eerd- en vaaggronden 113
3.4.1 Leemarm en zwak lemig fijn zand 113
3.4.2 Leemarm en zwak lemig fijn zand met kleidek 123
3.4.3 Sterk- en zeer sterk lemig fijn zand 126
3.4.4 Sterk- en zeer sterk lemig fijn zand met kleidek 134
3.4.5 Grofzand 136
3.4.6 Grofzand met kleidek 137
4 Zavel- en kleigronden 138
4.1 Dikke eerdgronden 138
4.1.1 Zand binnen 80 cm –mv 138
4.1.2 Zand dieper dan 80 cm –mv 138
4.2 Matig dikke eerdgronden 139
4.2.1 Zand binnen 80 cm –mv 139
4.2.2 Homogeen tot minimaal 80 cm –mv 142
4.3 Dunne eerdgronden en vaaggronden 143
4.3.1 Met zand binnen 80 cm –mv 143
4.3.2 Homogeen tot minimaal 80 cm – mv 154
4.3.3 Met een zware klei-tussenlaag 166
4.3.4 Met een zware klei-ondergrond 171
4.3.5 Met een veen-ondergrond 173
5 Leemgronden 174
6 Keileemgronden 174
6.1 Dikke eerdgronden 174
6.2 Matig dikke eerdgronden 175
6.3 Dunne eerd- en vaaggronden 176
7 Tertiare en oudere gronden 178
7.1 Zandgronden 178
7.2 Kleigronden 178
8 Associaties 180
9 Overige onderscheidingen 181

Bijlage 4 Alfabetische lijst van bodemeenheden van de detailbodemkaarten en het nummer van de bodemfysische eenheid 183

Bijlage 1 Bodemfysische eenheden gebaseerd op "De bodemkaart van Nederland" schaal 1 : 50 000 (25 ha. criterium)

1 Veengronden

Bodemfysische eenheid nr.	**1**	Oppervlakte (ha.)	298.9	Schaal 1 : 50 000
Kaarteenheden:	hVz, hVzF			

Profielopbouw

Horizont Code	Diepte (cm -mv.)	Omschrijving van het materiaal	Bodemfysische bouwstenen
1Ah	0- 25	kleiig, veraard veen	B18
1Cu	25- 80	mesotroof veen	O17
2Cu	80-120	zwak lemig, matig fijn zand	O2

Bodemfysische eenheid nr.	**2**	Oppervlakte (ha.)	180.4	Schaal 1 : 50 000
Kaarteenheden:	pVc, kVc,			

Profielopbouw

Horizont Code	Diepte (cm -mv.)	Omschrijving van het materiaal	Bodemfysische bouwstenen
1Ahg	0- 25	humeuze, lichte klei	B10
1Cu	25- 70	verweerd kleiig broekveen	O17
2Cu	70-120	mesotroof broekveen	O17

Bodemfysische eenheid nr.	**3**	Oppervlakte (ha.)	50.7	Schaal 1 : 50 000
Kaarteenheid:	zVz			

Profielopbouw

Horizont Code	Diepte (cm -mv.)	Omschrijving van het materiaal	Bodemfysische bouwstenen
1Ap	0- 25	humeus, zwak lemig, matig fijn zand	B2
2Cw	30- 50	verweerd veen	O17
2Cu	50- 90	broekveen	O17
3Cu	90-120	zwak lemig matig fijn zand	O2

2 Moerige gronden

Bodemfysische eenheid nr.	**4**	Oppervlakte (ha.)	2459.6	Schaal 1 : 50 000
Kaarteenheden:	vWzF, vWz, vWpF, vWp			

Profielopbouw

Horizont		Omschrijving van het materiaal	Bodemfysische bouwstenen
Code	Diepte (cm -mv.)		
1Ap	0- 25	zandig veen	B16
2Cu	25-120	zwak lemig, matig fijn zand	O2

Bodemfysische eenheid nr.	**5**	Oppervlakte (ha.)	30.6	Schaal 1 : 50 000
Kaarteenheid:	svWp			

Profielopbouw

Horizont		Omschrijving van het materiaal	Bodemfysische bouwstenen
Code	Diepte (cm -mv.)		
1Ah	0- 10	humeus, zwak lemig, matig fijn zand	B2
2Cw	10- 25	verweerd veen	O18
3Bhe	25- 60	humusarm, zwak lemig, matig fijn zand	O2
3BC	60- 80	humusarm, zwak lemig, matig fijn zand	O2
3Ce	80-120	leemarm, matig fijn zand	O1

Bodemfysische eenheid nr.	**6**	Oppervlakte (ha.)	157.4	Schaal 1 : 50 000
Kaarteenheden:	zWp, zWz, zWzG			

Profielopbouw

Horizont		Omschrijving van het materiaal	Bodemfysische bouwstenen
Code	Diepte (cm -mv.)		
1Ap	0- 25	humeus, zwak lemig, matig fijn zand	B2
2Cw	25- 45	verweerd veen	O18
3Bhe	45- 60	humusarm, zwak lemig, matig fijn zand	O2
3Cu	45-120	zwak lemig, matig fijn zand	O2

3 Zandgronden

3.1 Dikke eerdgronden

3.1.1 Leemarm en zwak lemig fijn zand

Bodemfysische eenheid nr.	**7**	Oppervlakte (ha.)	67,6	Schaal 1 : 50 000
Kaarteenheid:	EZg21			

Profielopbouw

Horizont		Omschrijving van het materiaal	Bodemfysische bouwstenen
Code	Diepte (cm -mv.)		
1Aap	0- 25	humeus, zwak lemig matig fijn zand	B2
1Aag	25- 60	humeus, zwak lemig matig fijn zand	B2
1Cg	60-120	zwak lemig, matig fijn zand	O2

Bodemfysische eenheid nr.	**8**	Oppervlakte (ha.)	9716,2	Schaal 1 : 50 000
Kaarteenheden:	zEZ21, bEZ21, gzEZ21, gbEZ21, bEZ21G, zEZ21G			

Profielopbouw

Horizont		Omschrijving van het materiaal	Bodemfysische bouwstenen
Code	Diepte (cm -mv.)		
1Aap	0- 25	humeus, zwak lemig, matig fijn zand	B2
1Aa	25- 70	humeus, zwak lemig, matig fijn zand	B2
1Bhe	70- 85	humusarm, zwak lemig, matig fijn zand	O2
1BCe	85-100	humusarm, zwak lemig, matig fijn zand	O2
1Ce	100-120	leemarm tot zwak lemig matig fijn zand	O2

Bodemfysische eenheid nr.	**9**	Oppervlakte (ha.)	194,2	Schaal 1 : 50 000
Kaarteenheden:	zEZ21g			

Profielopbouw

Horizont		Omschrijving van het materiaal	Bodemfysische bouwstenen
Code	Diepte (cm -mv.)		
1Aap	0- 25	humeus, zwak lemig, matig fijn zand	B2
1Aa	25- 70	humeus, zwak lemig, matig fijn zand	B2
1Bhe	70- 85	humusarm, zwak lemig, matig fijn zand	O2
1BCe	85-100	humusarm, zwak lemig, matig fijn zand	O2
1Ce	100-120	matig grof zand	O5

3.1.2 Sterk lemig fijn zand

Bodemfysische eenheid nr.	**10**	Oppervlakte (ha.)	13079,1	Schaal 1 : 50 000
Kaarteenheden:	zEZ23, bEZ23, gzEZ23,			

Profielopbouw

Horizont		Omschrijving van het materiaal	Bodemfysische bouwstenen
Code	Diepte (cm -mv.)		
1Aap	0- 25	humeus, sterk lemig, matig fijn zand	B3
1Aa	25- 70	humeus, sterk lemig, matig fijn zand	B3
1Bhe	70- 85	humusarm, zwak lemig matig fijn zand	O2
1BCe	85-100	humusarm, zwak lemig matig fijn zand	O2
1Ce	100-120	zwak lemig matig fijn zand	O2

Bodemfysische eenheid nr.	**11**	Oppervlakte (ha.)	211,5	Schaal 1 : 50 000
Kaarteenheden:	zEZ23g, bEZ23g			

Profielopbouw

Horizont		Omschrijving van het materiaal	Bodemfysische bouwstenen
Code	Diepte (cm -mv.)		
1Aap	0- 25	humeus, sterk lemig, matig fijn zand	B3
1Aa	25- 70	humeus, sterk lemig, matig fijn zand	B3
1Bhe	70- 85	humusarm, zwak lemig matig fijn zand	O2
1BCe	85- 95	humusarm, zwak lemig, matig fijn zand	O2
1Ce1	95-100	zwak lemig, matig fijn zand	O2
1Ce2	100-120	matig grof zand	O5

Bodemfysische eenheid nr.	**12**	Oppervlakte (ha.)	115,2	Schaal 1 : 50 000
Kaarteenheden:	zEZ23x, bEZ23x, *zEZ21x*			

Profielopbouw

Horizont		Omschrijving van het materiaal	Bodemfysische bouwstenen
Code	Diepte (cm -mv.)		
1Aap	0- 25	humeus, sterk lemig, matig fijn zand	B3
1Aa	25- 70	humeus, sterk lemig, matig fijn zand	B3
1Bhe	70- 80	humusarm, zwak lemig matig fijn zand	O2
1Cu	80-100	zwak lemig matig fijn zand	O2
2Cg	100-120	keileem	O6

3.1.3 Grof zand

Bodemfysische eenheid nr.	**13**	Oppervlakte (ha.)	369,2	Schaal 1 : 50 000
Kaarteenheden:	gbEZ30, zEZ30g, bEZ30, gzEZ30			

Profielopbouw

Horizont		Omschrijving van het materiaal	Bodemfysische bouwstenen
Code	Diepte (cm -mv.)		
1Aap	0- 25	humeus, zwak lemig, matig grof zand	B5
1Aa	25- 70	humeus, zwak lemig, matig grof zand	B5
1Bhe	70- 85	humusarm, leemarm, matig grof zand	O5
1Ce	85-120	leemarm, matig grof zand	O5

3.2 Matig dikke eerdgronden

3.2.1 Leemarm en zwak lemig fijn zand

Bodemfysische eenheid nr.	**14**	Oppervlakte (ha.)	3746,2	Schaal 1 : 50 000
Kaarteenheden:	cHn21, cZd21, cY21, gcY21, cHd21, cHn21G, associatie: Hn21/zEZ21/pZg23			

Profielopbouw

Horizont		Omschrijving van het materiaal	Bodemfysische bouwstenen
Code	Diepte (cm -mv.)		
1Aap	0- 25	humeus, zwak lemig, matig fijn zand	B2
1Aa	25- 40	humeus, zwak lemig, matig fijn zand	B2
1Bhe	40- 55	humusarm, zwak lemig, matig fijn zand	O2
1BCe	55- 70	humusarm, zwak lemig, matig fijn zand	O2
1Ce	70-120	zwak lemig, matig fijn zand	O2

Bodemfysische eenheid nr.	**15**	Oppervlakte (ha.)	106,5	Schaal 1 : 50 000
Kaarteenheid:	cHn21x			

Profielopbouw

Horizont		Omschrijving van het materiaal	Bodemfysische bouwstenen
Code	Diepte (cm -mv.)		
1Aap	0- 25	humeus, zwak lemig, matig fijn zand	B2
1Aa	25- 40	humeus, zwak lemig, matig fijn zand	B2
1Bhe	40- 50	humusarm, zwak lemig, matig fijn zand	O2
1Cu	50- 90	zwak lemig, matig fijn zand	O2
2Cg	90-120	keileem	O6

3.2.2 Sterk lemig fijn zand

Bodemfysische eenheid nr.	**16**	Oppervlakte (ha.)	1704,8	Schaal 1 : 50 000
Kaarteenheden:	cHn23, cZd23, gcY23, cY23, associatie: Hn21/bEZ23			

Profielopbouw

Horizont		Omschrijving van het materiaal	Bodemfysische bouwstenen
Code	Diepte (cm -mv.)		
1Aap	0- 25	humeus, sterk lemig, matig fijn zand	B3
1Aa	25- 40	humeus, sterk lemig, matig fijn zand	B3
1Bhe	40- 55	humusarm, zwak lemig matig fijn zand	O2
1BCe	55- 70	humusarm, zwak lemig matig fijn zand	O2
1Ce	70-120	zwak lemig matig fijn zand	O2

Bodemfysische eenheid nr.	**17**	Oppervlakte (ha.)	72,7	Schaal 1 : 50 000
Kaarteenheid:	cY23g			

Profielopbouw

Horizont		Omschrijving van het materiaal	Bodemfysische bouwstenen
Code	Diepte (cm -mv.)		
1Aap	0- 25	humeus, sterk lemig, matig fijn zand	B3
1Aa	25- 40	humeus, sterk lemig, matig fijn zand	B3
1Bws	40- 55	humusarm, sterk lemig, matig fijn zand	O3
1BCw	55- 70	humusarm, zwak lemig, matig fijn zand	O2
1Cu1	70- 90	zwak lemig, matig fijn zand	O2
1Cu2	90-120	matig grof zand	O5

Bodemfysische eenheid nr.	**18**	Oppervlakte (ha.)	103,6	Schaal 1 : 50 000
Kaarteenheden:	cHn23x, cY23x			

Profielopbouw

Horizont		Omschrijving van het materiaal	Bodemfysische bouwstenen
Code	Diepte (cm -mv.)		
1Aap	0- 25	humeus, sterk lemig, matig fijn zand	B3
1Aa	25- 40	humeus, sterk lemig, matig fijn zand	B3
1Bhe	40- 55	humusarm, zwak lemig matig fijn zand	O2
1Cu	55- 90	zwak lemig, matig fijn zand	O2
2Cg	90-120	keileem	O6

3.2.3 Grof zand

Bodemfysische eenheid nr.	**19**	Oppervlakte (ha.)	342,5	Schaal 1 : 50 000
Kaarteenheden:	gcY30, cHn30, gcHd30,			

Profielopbouw

Horizont Code	Diepte (cm -mv.)	Omschrijving van het materiaal	Bodemfysische bouwstenen
1Aap	0- 25	humeus, zwak lemig, matig grof zand	B5
1Aa	25- 40	humeus, zwak lemig, matig grof zand	B5
1Bws	40- 50	humusarm, zwak lemig, matig grof zand	O5
1BCw	50- 65	humusarm, zwak lemig, matig grof zand	O5
1Cu	65-120	leemarm, matig grof zand	O5

3.3 Overige zandgronden

3.3.1 Leemarm en zwak lemig fijn zand

Bodemfysische eenheid nr.	**20**	Oppervlakte (ha.)	43987,7	Schaal 1 : 50 000
Kaarteenheden:	Hn21, Hn21F, Hd21, pZg21, Zb21, Zn21, Hd21F, gHn21, pZn21, gY21F, Y21, Zb20A, tZd21, Zn21F, gpZn21G, tZd21G, Hn21G, gHd21, associaties: Hd21/gHd30, Hd21/Zd21, Hd21F/gHd30F, Hn21/Hd21F, Hn21/pZg23, Hn21/Zb21, Hn21F/Zb21F			

Profielopbouw

Horizont Code	Diepte (cm -mv.)	Omschrijving van het materiaal	Bodemfysische bouwstenen
1Ap	0- 25	humeus, zwak lemig, matig fijn zand	B2
1Bhe	25- 40	humusarm, zwak lemig, matig fijn zand	O2
1BCe	40- 55	humusarm, zwak lemig matig fijn zand	O2
1Ce	55-120	zwak lemig matig fijn zand	O2

Bodemfysische eenheid nr.	**21**	Oppervlakte (ha.)	1159,9	Schaal 1 : 50 000
Kaarteenheden:	Hn21g, Hd21gF, Y21g, pZg21g, pZn21g, Zn21g, Hd21g, Y21gF			

Profielopbouw

Horizont Code	Diepte (cm -mv.)	Omschrijving van het materiaal	Bodemfysische bouwstenen
1Ap	0- 25	humeus, zwak lemig, matig fijn zand	B2
1Bhe	25- 40	humusarm, zwak lemig, matig fijn zand	O2
1BCe	40- 55	humusarm, zwak lemig matig fijn zand	O2
1Ce1	55- 90	zwak lemig matig fijn zand	O2
1Ce2	90-120	leemarm, matig grof zand	O5

Bodemfysische eenheid nr.	**22**	Oppervlakte (ha.)	518,6	Schaal 1 : 50 000
Kaarteenheid:	Hn21gx			

Profielopbouw

Horizont		Omschrijving van het materiaal	Bodemfysische bouwstenen
Code	Diepte (cm -mv.)		
1Ap	0- 25	humeus, zwak lemig, matig fijn zand	B2
1Bhe	25- 40	humusarm, zwak lemig, matig fijn zand	O2
1Ce	40- 60	zwak lemig matig fijn zand	O2
1Cu	60-100	leemarm, matig grof zand	O5
2Cg	100-120	keileem	O6

Bodemfysische eenheid nr.	**23**	Oppervlakte (ha.)	3571,1	Schaal 1 : 50 000
Kaarteenheden:	Hn21x, gHn21x, pZn21x, pZg21x, Hn21xF, gpZn21x, Hn21xG, Zn21x, *Hn21t*, associatie: gHn21x/gHn30			

Profielopbouw

Horizont		Omschrijving van het materiaal	Bodemfysische bouwstenen
Code	Diepte (cm -mv.)		
1Ap	0- 25	humeus, zwak lemig, matig fijn zand	B2
1Bhe	25- 40	humusarm, zwak lemig, matig fijn zand	O2
1BCe	40- 50	humusarm, zwak lemig matig fijn zand	O2
1Ce	50- 90	zwak lemig matig fijn zand	O2
2Cg	90-120	keileem	O6

Bodemfysische eenheid nr.	**24**	Oppervlakte (ha.)	1406,0	Schaal 1 : 50 000
Kaarteenheid:	Zd21			

Profielopbouw

Horizont		Omschrijving van het materiaal	Bodemfysische bouwstenen
Code	Diepte (cm -mv.)		
1Ah	0- 10	humusarm, leemarm, matig fijn zand	B1
1Ce	10-120	leemarm, matig fijn zand	O1

Bodemfysische eenheid nr.	**25**	Oppervlakte (ha.)	36,8	Schaal 1 : 50 000
Kaarteenheden:	zHn21, zHd21			

Profielopbouw

Horizont		Omschrijving van het materiaal	Bodemfysische bouwstenen
Code	Diepte (cm -mv.)		
1Ce	0- 25	humusarm, leemarm, matig fijn zand	O1
1Ah	25- 40	humeus, zwak lemig matig fijn zand	B2
1Bhe	40- 55	humusarm, zwak lemig matig fijn zand	O2
1BCe	55- 70	humusarm, zwak lemig matig fijn zand	O2
1Ce	70-120	leemarm fijn zand	O1

Bodemfysische eenheid nr.	**26**	Oppervlakte (ha.)	51,2	Schaal 1 : 50 000
Kaarteenheid:	Zd21g			

Profielopbouw

Horizont		Omschrijving van het materiaal	Bodemfysische bouwstenen
Code	Diepte (cm -mv.)		
1Ah	0- 10	humusarm, leemarm, matig fijn zand	B1
1Ce1	10- 90	leemarm, matig fijn zand	O1
1Ce2	90-120	matig grof zand	O5

3.3.2 Leemarm en zwak lemig fijn zand met kleidek

Bodemfysische eenheid nr.	**27**	Oppervlakte (ha.)	30,4	Schaal 1 : 50 000
Kaarteenheid:	kpZg21			

Profielopbouw

Horizont		Omschrijving van het materiaal	Bodemfysische bouwstenen
Code	Diepte (cm -mv.)		
1Apg	0- 25	humeuze, zware zavel	B9
2Cg	25-100	zwak lemig, matig fijn zand	O2
2Cgr	100-120	zwak lemig, matig fijn zand	O2

3.3.3 Sterk en zeer sterk lemig fijn zand

Bodemfysische eenheid nr.	**28**	Oppervlakte (ha.)	33734,0	Schaal 1 : 50 000
Kaarteenheden:	pZg23, Zn23, Hn23, pZn23, fpZg23, Hn23F, Zb23, fZn23, Zn23F, pZg23F, Y23, pZn23F, Y23F, gY23F, *pZn23v*			

Profielopbouw			
Horizont		Omschrijving van het materiaal	Bodemfysische bouwstenen
Code	Diepte (cm -mv.)		
1Apg	0- 25	humeus, sterk lemig, matig fijn zand	B3
1Cg1	25- 35	sterk lemig, matig fijn zand	O3
1Cg2	35-100	zwak lemig, matig fijn zand	O2
1Cgr	100-120	zwak lemig, matig fijn zand	O2

Bodemfysische eenheid nr.	**29**	Oppervlakte (ha.)	64,8	Schaal 1 : 50 000
Kaarteenheid:	Zd23			

Profielopbouw			
Horizont		Omschrijving van het materiaal	Bodemfysische bouwstenen
Code	Diepte (cm -mv.)		
1Ah	0- 10	humusarm, zwak lemig, matig fijn zand	O2
1Ce	10-120	zwak lemig, matig fijn zand	O2

Bodemfysische eenheid nr.	**30**	Oppervlakte (ha.)	462,4	Schaal 1 : 50 000
Kaarteenheden:	pZg23g, pZn23g, fZn23g, Zn23gG			

Profielopbouw			
Horizont		Omschrijving van het materiaal	Bodemfysische bouwstenen
Code	Diepte (cm -mv.)		
1Apg	0- 25	humeus, sterk lemig, matig fijn zand	B3
1Cg1	25- 35	sterk lemig, matig fijn zand	O3
1Cg2	35- 90	zwak lemig, matig fijn zand	O2
1Cu	90-120	matig grof zand	O5

Bodemfysische eenheid nr.	**31**	Oppervlakte (ha.)	205,3	Schaal 1 : 50 000
Kaarteenheid:	pZn23gx			

Profielopbouw

Horizont		Omschrijving van het materiaal	Bodemfysische bouwstenen
Code	Diepte (cm -mv.)		
1Ap	0- 25	humeus, sterk lemig, matig fijn zand	B3
1Cg	25- 60	zwak lemig, matig fijn zand	O2
1Cu	60-100	leemarm, matig grof zand	O5
2Cg	100-120	Keileem	O6

Bodemfysische eenheid nr.	**32**	Oppervlakte (ha.)	1633,8	Schaal 1 : 50 000
Kaarteenheden:	pZn23x, gHn23x, pZg23x, Hn23x, gpZn23x, gpZg23x, *pZg23t*			

Profielopbouw

Horizont		Omschrijving van het materiaal	Bodemfysische bouwstenen
Code	Diepte (cm -mv.)		
1Ap	0- 25	humeus, sterk lemig, matig fijn zand	B3
1Cu1	25- 50	sterk lemig, matig fijn zand	O3
1Cu2	50- 90	zwak lemig, matig fijn zand	O2
2Cg	90-120	keileem	O6

Bodemfysische eenheid nr.	**33**	Oppervlakte (ha.)	107,4	Schaal 1 : 50 000
Kaarteenheid:	zpZn23w			

Profielopbouw

Horizont		Omschrijving van het materiaal	Bodemfysische bouwstenen
Code	Diepte (cm -mv.)		
1Ce	0- 20	zwak lemig, matig fijn zand	O2
1Ah	20- 35	humeus, sterk lemig matig fijn zand	B3
1Cu	35- 60	sterk lemig, matig fijn zand	O3
2Cw	60- 80	Veen	O18
3Cu	80-120	zwak lemig, matig fijn zand	O2

3.3.4 Sterk en zeer sterk lemig fijn zand met kleidek

Bodemfysische eenheid nr.	**34**	Oppervlakte (ha.)	9062,8	Schaal 1 : 50 000
Kaarteenheden:	kpZg23, fkpZg23, fkZn23, kZn23, kpZg23F, assiociatie: pZg23/pRn59			

Profielopbouw

Horizont		Omschrijving van het materiaal	Bodemfysische bouwstenen
Code	Diepte (cm -mv.)		
1Apg	0- 25	humeuze, zware zavel	B9
2Cg1	25- 50	sterk lemig, matig fijn zand	O3
2Cg2	50-100	zwak lemig, matig fijn zand	O2
2Cgr	100-120	zwak lemig, matig fijn zand	O2

Bodemfysische eenheid nr.	**35**	Oppervlakte (ha.)	289,6	Schaal 1 : 50 000
Kaarteenheid:	fkZn23g			

Profielopbouw

Horizont		Omschrijving van het materiaal	Bodemfysische bouwstenen
Code	Diepte (cm -mv.)		
1Apg	0- 25	humeuze, zware zavel	B9
2Cgc	25- 50	sterk lemig, matig fijn zand	O3
2Cg	50- 90	zwak lemig, matig fijn zand	O2
2Cu	90-120	matig grof zand	O5

3.3.5 Grof zand

Bodemfysische eenheid nr.	**36**	Oppervlakte (ha.)	10728,1	Schaal 1 : 50 000
Kaarteenheden:	gHd30F, gY30F, gHd30, gY30, Zb30, gHn30, gHn30F, gpZn30, Hn30, Zn30, Zb30G, gHn30G			

Profielopbouw

Horizont		Omschrijving van het materiaal	Bodemfysische bouwstenen
Code	Diepte (cm -mv.)		
1Ap	0- 25	humeus, zwak lemig, matig grof zand	B5
1Bhs	25- 45	humusarm, zwak lemig, matig grof zand	O5
1BC	45- 60	humusarm, leemarm, matig grof zand	O5
1Cu	60-120	leemarm, matig grof zand	O5

Bodemfysische eenheid nr.	**37**	Oppervlakte (ha.)	512.9	Schaal 1 : 50 000
Kaarteenheden:	zY30, zgHd30F, zgY30, zgHd30			

Profielopbouw

Horizont		Omschrijving van het materiaal	Bodemfysische bouwstenen
Code	Diepte (cm -mv.)		
1Ce	0- 25	humusarm, leemarm matig fijn zand	O1
1Ah	25- 40	humeus, zwak lemig, matig grof zand	B5
1Bws	40- 60	humusarm, leemarm, matig grof zand	O5
1BCw	60- 80	humusarm, leemarm, matig grof zand	O5
1Cu	80-120	leemarm, matig grof zand	O5

3.3.6 Grof zand met een kleidek

Bodemfysische eenheid nr.	**38**	Oppervlakte (ha.)	70,7	Schaal 1 : 50 000
Kaarteenheden:	kZn30AG, kZn30A			

Profielopbouw

Horizont		Omschrijving van het materiaal	Bodemfysische bouwstenen
Code	Diepte (cm -mv.)		
1Ap	0- 25	humusarme, zware zavel	B9
2Cu1	25-150	zwak lemig, matig grof zand	O5
2Cu2	50-120	matig grof zand	O5

4 Zavel- en kleigronden

4.1 Profielverloop niet onderverdeeld

Bodemfysische eenheid nr.	**39**	Oppervlakte (ha.)	8201,5	Schaal 1 : 50 000
Kaarteenheden:	KRn1, Rd10A, KRd1, Rd10C, fKRn1, gRd10A, gKRd1, Rd10AG			

Profielopbouw

Horizont Code	Diepte (cm -mv.)	Omschrijving van het materiaal	Bodemfysische bouwstenen
1Ap	0- 25	humeuze, matig lichte zavel	B8
1Cg1	25- 60	humusarme, matig lichte zavel	O9
1Cg2	60- 80	lichte zavel	O9
2Cu	80-120	leemarm, matig fijn rivierzand (Kreftenheye formatie)	O1/K1

Bodemfysische eenheid nr.	**40**	Oppervlakte (ha.)	640,3	Schaal 1 : 50 000
Kaarteenheden:	KRn1g, KRd1g, fKRn1g, *zKRn1g*			

Profielopbouw

Horizont Code	Diepte (cm -mv.)	Omschrijving van het materiaal	Bodemfysische bouwstenen
1Ap	0- 25	humeuze, matig lichte zavel	B8
1Cg1	25- 60	humusarme, zeer lichte zavel	O8
1Cg2	60- 90	lichte zavel	O9
2Cu	90-120	matig grof rivierzand (kreftenheye formatie)	O5/K2

Bodemfysische eenheid nr.	**41**	Oppervlakte (ha.)	647,3	Schaal 1 : 50 000
Kaarteenheden:	KRn2g , fKRn2g, KRn2gG			

Profielopbouw

Horizont Code	Diepte (cm -mv.)	Omschrijving van het materiaal	Bodemfysische bouwstenen
1Apg	0- 25	humeuze, zware zavel	B9
1Cg	25- 90	zware zavel	O10
2Cu	90-120	matig grof rivierzand (Kreftenheye formatie)	O5/K2

Bodemfysische eenheid nr.	**42**	Oppervlakte (ha.)	2645,6	Schaal 1 : 50 000
Kaarteenheden:	KRn2, gKRn2, KRn2F, KRn2G, *fRo60C , Ro60CG*			

Profielopbouw			
Horizont		Omschrijving van het materiaal	Bodemfysische bouwstenen
Code	Diepte (cm -mv.)		
1Apg	0- 25	humeuze, zware zavel	B9
1Cg	25- 90	zware zavel	O10
2Cu	90-120	leemarm, matig fijn rivierzand (Kreftenheye formatie)	O1/K1

Bodemfysische eenheid nr.	**43**	Oppervlakte (ha.)	259,5	Schaal 1 : 50 000
Kaarteenheid:	KRd7			

Profielopbouw			
Horizont		Omschrijving van het materiaal	Bodemfysische bouwstenen
Code	Diepte (cm -mv.)		
1Apg	0- 25	humeuze, zware zavel tot lichte klei	B9
1Cg	25-100	lichte klei	O11
2Cu	100-120	leemarm, matig fijn rivierzand (Kreftenheye formatie)	O1/K1

Bodemfysische eenheid nr.	**44**	Oppervlakte (ha.)	2325,7	Schaal 1 : 50 000
Kaarteenheden:	KRn8, KRn8G, fKRn8			

Profielopbouw			
Horizont		Omschrijving van het materiaal	Bodemfysische bouwstenen
Code	Diepte (cm -mv.)		
1Apg	0- 25	humeuze, lichte klei	B10
1Cg	25-120	lichte klei	O11

Bodemfysische eenheid nr.	**45**	Oppervlakte (ha.)	275,0	Schaal 1 : 50 000
Kaarteenheden:	KRn8g, fKRn8g			

Profielopbouw			
Horizont		Omschrijving van het materiaal	Bodemfysische bouwstenen
Code	Diepte (cm -mv.)		
1Apg	0- 25	humeuze, lichte klei	B10
1Cg	25- 90	lichte klei	O11
2Cu	90-120	matig, grof rivierzand (Kreftenheye formatie)	O5

Bodemfysische eenheid nr.	**46**	Oppervlakte (ha.)	5379,5	Schaal 1 : 50 000
Kaarteenheden:	Rd90A, Rd90C, Rd90AG			

Profielopbouw

Horizont		Omschrijving van het materiaal	Bodemfysische bouwstenen
Code	Diepte (cm -mv.)		
1Ap	0- 25	humeuze, zware zavel tot lichte klei	B10
1Bw	25- 70	humusarme, zware zavel	O10
1Cg	70-120	lichte zavel	O9

4.2 Met zand binnen 80 cm-mv.

Bodemfysische eenheid nr.	**47**	Oppervlakte (ha.)	5201,1	Schaal 1 : 50 000
Kaarteenheden:	fRn62C, Rn62C, Rn52AG, pRn59, fpRn59, Rn62Cp, assiociatie: Rn52AG/Rn95AG			

Profielopbouw

Horizont		Omschrijving van het materiaal	Bodemfysische bouwstenen
Code	Diepte (cm -mv.)		
1Apg	0- 25	humeuze, zware zavel	B9
1Cgc	25- 60	zware zavel	O10
2Cg	60-120	zwak lemig, matig fijn zand	O2

Bodemfysische eenheid nr.	**48**	Oppervlakte (ha.)	149,3	Schaal 1 : 50 000
Kaarteenheid:	Rn82AG			

Profielopbouw

Horizont		Omschrijving van het materiaal	Bodemfysische bouwstenen
Code	Diepte (cm -mv.)		
1Ap	0- 25	humeuze, lichte klei	B10
1Cg	25- 60	lichte klei	O11
2Cg	60-120	leemarm, matig fijn rivierzand	O1

4.3 Homogeen tot minimaal 80 cm-mv.

Bodemfysische eenheid nr.	**49**	Oppervlakte (ha.)	666,5	Schaal 1 : 50 000
Kaarteenheden:	Rn15C, Rn15A, fRn15C			

Profielopbouw

Horizont		Omschrijving van het materiaal	Bodemfysische bouwstenen
Code	Diepte (cm -mv.)		
1Apg	0- 25	humeuze, matig lichte zavel	B8
1Cg1	25- 80	matig lichte zavel	O9
1Cg2	80-120	zware zavel	O10

Bodemfysische eenheid nr.	**50**	Oppervlakte (ha.)	3531,4	Schaal 1 : 50 000
Kaarteenheden:	Rn95A, fRn95C, Rn95C, Rn95AG, Rn95AE, assiociatie: Rn95AG/KRn8G			

Profielopbouw

Horizont		Omschrijving van het materiaal	Bodemfysische bouwstenen
Code	Diepte (cm -mv.)		
1Apg	0- 25	humeuze, zware zavel tot lichte klei	B10
1Cg1	25- 80	lichte klei	O11
1Cg2	80-120	matig lichte zavel	O9

4.4 Met een zware laag, soms zware ondergrond

Bodemfysische eenheid nr.	**51**	Oppervlakte (ha.)	945,7	Schaal 1 : 50.000
Kaarteenheid:	Rn67C			

Profielopbouw

Horizont		Omschrijving van het materiaal	Bodemfysische bouwstenen
Code	Diepte (cm -mv.)		
1Apg	0- 25	humeuze, lichte klei	B10
1Cg1	25- 60	lichte klei	O11
1Cg2	60-100	matig zware klei	O12
1Cgr	100-120	lichte klei	O11

Bodemfysische eenheid nr.	**52**	Oppervlakte (ha.)	3104,0	Schaal 1 : 50 000
Kaarteenheid:	Rn47C			

Profielopbouw

Horizont		Omschrijving van het materiaal	Bodemfysische bouwstenen
Code	Diepte (cm -mv.)		
1Apg	0- 25	humeuze, matig zware klei	B11
1Cg1	25- 70	zeer zware klei	O13
1Cg2	70-120	zware zavel	O10

4.5 Met een zware laag of zware ondergrond

Bodemfysische eenheid nr.	**53**	Oppervlakte (ha.)	576,7	Schaal 1 : 50 000
Kaarteenheid:	Rn66A			

Profielopbouw

Horizont		Omschrijving van het materiaal	Bodemfysische bouwstenen
Code	Diepte (cm -mv.)		
1Apg	0- 25	humeuze, lichte klei	B10
1Cg1	25- 60	lichte klei	O11
1Cg2	60-120	matig zware klei	O12

Bodemfysische eenheid nr.	**54**	Oppervlakte (ha.)	763,5	Schaal 1 : 50 000
Kaarteenheden:	bRn46C, Rn46A, Rn45A,			

Profielopbouw

Horizont		Omschrijving van het materiaal	Bodemfysische bouwstenen
Code	Diepte (cm -mv.)		
1Ap	0- 25	humeuze, matig zware klei	B11
1Cg	25-120	matig zware klei	O12

4.6 Met een zware ondergrond

Bodemfysische eenheid nr.	**55**	Oppervlakte (ha.)	600,5	Schaal 1 : 50 000
Kaarteenheid:	Rn44C			

Profielopbouw

Horizont		Omschrijving van het materiaal	Bodemfysische bouwstenen
Code	Diepte (cm -mv.)		
1Apg	0- 25	humeuze, matig zware klei	B11
1Cg	25-100	zeer zware klei	O13
1Cgri	100-120	zeer zware, slappe klei	O13

Bodemfysische eenheid nr.	**56**	Oppervlakte (ha.)	263,2	Schaal 1 : 50 000
Kaarteenheden:	Rn44Cw			

Profielopbouw

Horizont		Omschrijving van het materiaal	Bodemfysische bouwstenen
Code	Diepte (cm -mv.)		
1Apg	0- 25	humeuze, matig zware klei	B11
1Cg	25- 60	zeer zware klei	O13
2Cu	60- 80	venige klei	O17
3Cg	80-100	zeer zware klei	O13
3Cgri	100-120	zeer zware, slappe klei	O13

4.7 Met een veenondergrond

Bodemfysische eenheid nr.	**57**	Oppervlakte (ha.)	132,2	Schaal 1 : 50 000
Kaarteenheden:	Rn44Cv			

Profielopbouw

Horizont		Omschrijving van het materiaal	Bodemfysische bouwstenen
Code	Diepte (cm -mv.)		
1Apg	0- 25	humeuze, matig zware klei	B11
1Cg	25-100	zeer zware klei	O13
2Cr	100- 80	eutroof veen	O17

Bodemfysische eenheid nr.	**58**	Oppervlakte (ha.)	251,1	Schaal 1 : 50 000
Kaarteenheden:	Rv01C*, Rv01Cp*			

Profielopbouw			
Horizont		Omschrijving van het materiaal	Bodemfysische bouwstenen
Code	Diepte (cm -mv.)		
1Ap	0- 25	humeuze, matig zware klei	B11
1Cg	25- 60	zeer zware klei	O13
2Cu	60-120	eutroof veen	O17

5 Leemgronden

Bodemfysische eenheid nr.	**59**	Oppervlakte (ha.)	892,2	Schaal 1 : 50 000
Kaarteenheden:	Ld5			

Profielopbouw			
Horizont		Omschrijving van het materiaal	Bodemfysische bouwstenen
Code	Diepte (cm -mv.)		
1Ap	0- 25	humeuze, zandige leem	B13
1Cg	25-110	zandige leem	O14
2Cu	110-120	sterk lemig, matig fijn zand	O3

6 Keileem- en oude kleigronden

Bodemfysische eenheid nr.	**60**	Oppervlakte (ha.)	1459,1	Schaal 1 : 50 000
Kaarteenheden:	KX*, KXG*, *KT*			

Profielopbouw			
Horizont		Omschrijving van het materiaal	Bodemfysische bouwstenen
Code	Diepte (cm -mv.)		
1Apg	0- 25	humeus, sterk lemig matig fijn (kei)zand	B3
2Cg	25-120	Keileem	O6

7 Associaties

7.1 Associaties van twee kaarteenheden

De Profielbeschrijvingen zijn een gemiddelde van de kaarteenheden.

Bodemfysische eenheid nr.	**61**	Oppervlakte (ha.)	406,3	Schaal 1 : 50 000
Kaarteenheden:	kZn30AG/Rn82AG			

Profielopbouw			
Horizont		Omschrijving van het materiaal	Bodemfysische bouwstenen
Code	Diepte (cm -mv.)		
1Ap	0- 25	humeuze, lichte klei	B10
1Cg	25- 40	lichte klei	O11
2Cu	50-120	matig grof zand	O5

Bodemfysische eenheid nr.	**62**	Oppervlakte (ha.)	298,7	Schaal 1 : 50 000
Kaarteenheden:	Wg/pRn59, WgF/pRn59F			

Profielopbouw			
Horizont		Omschrijving van het materiaal	Bodemfysische bouwstenen
Code	Diepte (cm -mv.)		
1Apg	0- 25	venige klei	B17
1Cgc	25- 80	zware zavel	O10
2Cg	80-120	zwak lemig, matig fijn zand	O2

7.2 Associaties van meer dan twee kaarteenheden

Bodemfysische eenheid nr.	**63**	Oppervlakte (ha.)	208,2	Schaal 1 : 50 000
Kaarteenheid:	ABv			
Omschrijving:	Associatie venige beekdalgronden			
Dominante kaarteenheden:	zWz, vWz, kWz, pZg23, kpZg23			

Profielopbouw			
Horizont		Omschrijving van het materiaal	Bodemfysische bouwstenen
Code	Diepte (cm -mv.)		
1Ap	0- 25	humeus, zwak lemig, matig fijn zand	B2
2Ah	25- 40	verweerd broekveen	O18
3Cg	40-120	zwak lemig zeer fijn zand	O2

Opmerking: Deze eenheid (61) is zeer heterogeen!

Bodemfysische eenheid nr.	**64**	Oppervlakte (ha.)	472,7	Schaal 1 : 50 000
Kaarteenheid:	Avo			
Omschrijving:	Associatie veen in ontginning			
Dominante kaarteenheden:	Vs, Vz, vWp, Hn21			

Profielopbouw

Horizont		Omschrijving van het materiaal	Bodemfysische bouwstenen
Code	Diepte (cm -mv.)		
1Ah	0- 10	verweerd veen	B16
1Cu	10-120	veenmosveen	O16

Opmerking: Deze eenheid (62) is zeer heterogeen!

8 Overige kaarteenheden

Overig nr.	**65**	Oppervlakte (ha.)	13976,3	Schaal 1 : 50 000
Kaarteenheden:	BEBOUW, WATER, MOERAS, DIJK, AFGRAAF, OPHOOG, GROEVE, EGAL, TERP			

Bijlage 2 Alfabetische lijst van bodemeenheden van de Bodemkaart van Nederland en het nummer van de bodemfysische eenheid

Bodemeenheid	Bodemfysische eenheidnr.	Bodemeenheid	Bodemfysische eenheidnr.	Bodemeenheid	Bodemfysische eenheidnr.
ABv	63	gcY30	19	Hn21xG	23
AFGRAAF	65	gHd21	20	Hn23	28
AVo	64	gHd30	36	Hn23F	28
BEBOUW	65	gHd30F	36	Hn23x	32
bEZ21	8	gHn21	20	Hn30	36
bEZ21G	8	gHn21x	23	hVz	1
bEZ23	10	gHn21x/gHn30	23	hVzF	1
bEZ23g	11	gHn23x	32	kpZg21	27
bEZ23x	12	gHn30	36	kpZg23	34
bEZ30	13	gHn30F	36	kpZg23F	34
bRn46C	54	gHn30G	36	KRd1	39
cHd21	14	gKRd1	39	KRd1g	40
cHn21	14	gKRn2	42	KRd7	43
cHn21G	14	gpZg23x	32	KRn1	39
cHn21x	15	gpZn21G	20	KRn1g	40
cHn23	16	gpZn21x	23	KRn2	42
cHn23x	18	gpZn23x	32	KRn2F	42
cHn30	19	gpZn30	36	KRn2g	41
cY21	14	gRd10A	39	KRn2G	42
cY23	16	GROEVE	65	KRn2gG	41
cY23g	17	gY21F	20	KRn8	44
cY23x	18	gY23F	28	KRn8g	45
cZd21	14	gY30	36	KRn8G	44
cZd23	16	gY30F	36	KT	60
DIJK	65	gzEZ21	8	kVc	2
EGAL	65	gzEZ23	10	KX	60
EZg21	7	gzEZ30	13	KXG	60
fkpZg23	34	Hd21	20	kZn23	34
fKRn1	39	Hd21/gHd30	20	kZn30A	38
fKRn1g	40	Hd21/Zd21	20	kZn30AG	38
fKRn2g	41	Hd21F	20	kZn30AG/Rn82AG	61
fKRn8	44	Hd21F/gHd30F	20	Ld5	59
fKRn8g	45	Hd21g	21	MOERAS	65
fkZn23	34	Hd21gF	21	OPHOOG	65
fkZn23g	35	Hn21	20	pRn59	47
fpRn59	47	Hn21/bEZ23	16	pVc	2
fpZg23	28	Hn21/Hd21F	20	pZg21	20
fRn15C	49	Hn21/pZg23	20	pZg21g	21
fRn62C	47	Hn21/Zb21	20	pZg21x	23
fRn95C	50	Hn21/zEZ21/pZg23	14	pZg23	28
fRo60C	42	Hn21F	20	pZg23/pRn59	34
fZn23	28	Hn21F/Zb21F	20	pZg23F	28
fZn23g	30	Hn21g	21	pZg23g	30

Bodemeenheid	Bodemfysische eenheidnr.	Bodemeenheid	Bodemfysische eenheidnr.	Bodemeenheid	Bodemfysische eenheidnr.
gbEZ21	8	Hn21G	20	pZg23t	32
gbEZ30	13	Hn21gx	22	pZg23x	32
gcHd30	19	Hn21t	23	pZn21	20
gcY21	14	Hn21x	23	pZn21g	21
gcY23	16	Hn21xF	23	pZn21x	23

Bodemeenheid	Bodemfysische eenheidnr.	Bodemeenheid	Bodemfysische eenheidnr.
pZn23	28	Zb21	20
pZn23F	28	Zb23	28
pZn23g	30	Zb30	36
pZn23gx	31	Zb30G	36
pZn23v	28	Zd21	24
pZn23x	32	Zd21g	26
Rd10A	39	Zd23	29
Rd10AG	39	zEZ21	8
Rd10C	39	zEZ21g	9
Rd90A	46	zEZ21G	8
Rd90AG	46	zEZ21x	12
Rd90C	46	zEZ23	10
Rn15A	49	zEZ23g	11
Rn15C	49	zEZ23x	12
Rn44C	55	zEZ30g	13
Rn44Cv	57	zgHd30	37
Rn44Cw	56	zgHd30F	37
Rn45A	54	zgY30	37
Rn46A	54	zHd21	25
Rn47C	52	zHn21	25
Rn52AG	47	zKRn1g	40
Rn52AG/Rn95AG	47	Zn21	20
Rn62C	47	Zn21F	20
Rn62Cp	47	Zn21g	21
Rn66A	53	Zn21x	23
Rn67C	51	Zn23	28
Rn82AG	48	Zn23F	28
Rn95A	50	Zn23gG	30
Rn95AE	50	Zn30	36
Rn95AG	50	zpZn23w	33
Rn95AG/KRn8G	50	zVz	3
Rn95C	50	zWp	6
Ro60CG	42	zWz	6
Rv01C	58	zWzG	6
Rv01Cp	58	zY30	37
svWp	5		
TERP	65		
tZd21	20		
tZd21G	20		

Bodemeenheid	Bodemfysische eenheidnr.	Bodemeenheid	Bodemfysische eenheidnr.
vWp	4		
vWpF	4		
vWz	4		
vWzF	4		
WATER	65		
Wg/pRn59	62		
WgF/pRn59F	62		
Y21	20		
Y21g	21		
Y21gF	21		
Y23	28		
Y23F	28		
Zb20A	20		

Bijlage 3 Bodemfysische eenheden gebaseerd op de detail-bodemkaarten schaal 1 : 10 000 (5 ha. criterium)

1 Veengronden

Bodemfysische eenheid nr.	1	Oppervlakte (ha.)	15,5	Schaal 1 : 10 000
Kaarteenheden:	aVz, aVzF, aVp			

Profielopbouw

Horizont		Omschrijving van het materiaal	Bodemfysische bouwstenen
Code	Diepte (cm -mv.)		
1Ah	0- 20	veraard venig zand	B15
1Cu	20- 80	mesotroof veen	O17
2Cer	80-180	leemarm tot zwak lemig matig fijn zand	O2

Bodemfysische eenheid nr.	2	Oppervlakte (ha.)	9,7	Schaal 1 : 10 000
Kaarteenheden:	vVd, vVdR, vVdH, *vVs*, *fhVc, hVd*, *aVdF*, *hVc, aVcH,*			

Profielopbouw

Horizont		Omschrijving van het materiaal	Bodemfysische bouwstenen
Code	Diepte (cm -mv.)		
1Ah	0- 15	verweerd veen	B16
1Cu	15-140	mesotroof veen	O17
2Cr	140-180	leemarm tot zwak lemig matig fijn zand	O2

Bodemfysische eenheid nr.	3	Oppervlakte (ha.)	48,6	Schaal 1 : 10 000
Kaarteenheden:	hVz, ohVz			

Profielopbouw

Horizont		Omschrijving van het materiaal	Bodemfysische bouwstenen
Code	Diepte (cm -mv.)		
1Ah	0- 20	kleiig, veraard veen	B18
1Cu	20- 80	mesotroof veen	O17
2Cer	80-180	leemarm tot zwak lemig matig fijn zand	O2

Bodemfysische eenheid nr.	4	Oppervlakte (ha.)	11,6	Schaal 1 : 10 000
Kaarteenheden:	hVk, *vVk, hVkd, aVk*,			

Profielopbouw

Horizont		Omschrijving van het materiaal	Bodemfysische bouwstenen
Code	Diepte (cm -mv.)		
1Ah	0- 20	kleiig, veraard veen	B18
1Cu	20- 80	mesotroof veen	O17
2Cu	80-110	humusarm, matig lichte zavel	O9
3Cr	110-180	leemarm tot zwak lemig matig fijn zand	O2

Bodemfysische eenheid nr.	5	Oppervlakte (ha.)	5,6	Schaal 1 : 10 000
Kaarteenheden:	Vo			

Profielopbouw

Horizont		Omschrijving van het materiaal	Bodemfysische bouwstenen
Code	Diepte (cm -mv.)		
1Ah	0- 10	veenmosveen	B16
1Cu	10- 50	veenmosveen	O16
2Cr	50-140	sedimentair, mesotroof veen	O17
3Cr	140-180	leemarm tot zwak lemig matig fijn zand	O2

Bodemfysische eenheid nr.	6	Oppervlakte (ha.)	61,2	Schaal 1 : 10 000
Kaarteenheden:	vVz, vVp, vVzp, *aVzg, hVzp, vVzd, hVzpF*			

Profielopbouw

Horizont		Omschrijving van het materiaal	Bodemfysische bouwstenen
Code	Diepte (cm -mv.)		
1Ah	0- 20	veraard zandig veen	B16
1Cu	20- 80	mesotroof veen	O17
2Cu	80-180	leemarm tot zwak lemig matig fijn zand	O2

Bodemfysische eenheid nr.	7	Oppervlakte (ha.)	13,9	Schaal 1 : 10 000

Kaarteenheden: VoX, vVsX*, vVdX, vVpx, aVpt, aVzX, aVkx, aVzgt, vVkx*

Profielopbouw

Horizont		Omschrijving van het materiaal	Bodemfysische bouwstenen
Code	Diepte (cm -mv.)		
1Ah	0- 10	veenmosveen	B16
1Cu	10- 50	veenmosveen	O16
2Cr	50-120	sedimentair, mesotroof veen	O17
3Cr	120-180	keileem	O6

Bodemfysische eenheid nr.	8	Oppervlakte (ha.)	22,5	Schaal 1 : 10 000

Kaarteenheden: zVz, zVzF, zVzE, zVzH, zVp, *zVpD*

Profielopbouw

Horizont		Omschrijving van het materiaal	Bodemfysische bouwstenen
Code	Diepte (cm -mv.)		
1Ap	0- 25	humeus, zwak lemig, matig fijn zand	B2
2Cw	30- 60	verweerd veen	O17
2Cu	60- 90	mesotroof veen	O17
3Cu	90-180	leemarm tot zwak lemig matig fijn zand	O2

Bodemfysische eenheid nr.	9	Oppervlakte (ha.)	5,4	Schaal 1 : 10 000

Kaarteenheden: zVk, zVkH, zVkE

Profielopbouw

Horizont		Omschrijving van het materiaal	Bodemfysische bouwstenen
Code	Diepte (cm -mv.)		
1Ap	0- 25	humeus, zwak lemig, matig fijn zand	B2
2Cu	25- 90	mesotroof veen	O17
3Cu	90-120	humusarm, matig lichte zavel	O9
4Cr	120-180	leemarm tot zwak lemig matig fijn zand	O2

Bodemfysische eenheid nr.	10	Oppervlakte (ha.)	8,4	Schaal 1 : 10 000
Kaarteenheden:	zVc, zVd, zVdH, fzVc			

Profielopbouw

Horizont		Omschrijving van het materiaal	Bodemfysische bouwstenen
Code	Diepte (cm -mv.)		
1Ap	0- 25	humeus, zwak lemig, matig fijn zand	B2
2Cw	25- 60	verweerd veen	O17
2Cu	60-150	mesotroof veen	O17
3Cr	150-180	leemarm tot zwak lemig matig fijn zand	O2

Bodemfysische eenheid nr.	11	Oppervlakte (ha.)	24,3	Schaal 1 : 10 000
Kaarteenheden:	pVc, kVc, kVdF, fpVc, pVz, *pVk, pVzgF, kVz*			

Profielopbouw

Horizont		Omschrijving van het materiaal	Bodemfysische bouwstenen
Code	Diepte (cm -mv.)		
1Ahg	0- 25	humeuze, lichte klei	B10
2Cw	25- 70	verweerd kleiig broekveen	O17
3Cu	70-150	mesotroof veen	O17
4Cr	150-180	leemarm tot zwak lemig matig fijn zand	O2

2 Moerige gronden

Bodemfysische eenheid nr.	12	Oppervlakte (ha.)	32,0	Schaal 1 : 10 000
Kaarteenheden:	aWp, aWz, aWpE, aWzp, faWz			

Profielopbouw

Horizont		Omschrijving van het materiaal	Bodemfysische bouwstenen
Code	Diepte (cm -mv.)		
1Ap	0- 25	veraard, venig zand	B15
2Bhe	25- 45	humusarm, zwak lemig, matig fijn zand	O2
2Ce	45-180	leemarm tot zwak lemig matig fijn zand	O2

Bodemfysische eenheid nr.	13	Oppervlakte (ha.)	9,7	Schaal 1 : 10 000
Kaarteenheden:	aWpx, *hWk, vWkE, vWzx, aWpxT, vWzxT, aWzx*			

Profielopbouw

Horizont		Omschrijving van het materiaal	Bodemfysische bouwstenen
Code	Diepte (cm -mv.)		
1Ap	0- 25	veraard, venig zand	B15
2Bhe	25- 45	humusarm, zwak lemig, matig fijn zand	O2
2Ce	45- 70	leemarm tot zwak lemig matig fijn zand	O2
3Cgr	70-180	keileem	O6

Bodemfysische eenheid nr.	14	Oppervlakte (ha.)	78,0	Schaal 1 : 10 000
Kaarteenheden:	hWz, hWzF, hWp			

Profielopbouw

Horizont		Omschrijving van het materiaal	Bodemfysische bouwstenen
Code	Diepte (cm -mv.)		
1Ap	0- 25	kleiig, veraard veen	B18
2Ce	25- 180	leemarm tot zwak lemig matig fijn zand	O2

Bodemfysische eenheid nr.	15	Oppervlakte (ha.)	7,3	Schaal 1 : 10 000
Kaarteenheden:	vWpG, vWzG, vWzg, *hWzd, aWpG*, *aWpg, aWzg,*			

Profielopbouw

Horizont		Omschrijving van het materiaal	Bodemfysische bouwstenen
Code	Diepte (cm -mv.)		
1Ap	0- 25	veraard, zandig veen	B16
2Ce	25-120	leemarm tot zwak lemig matig fijn zand	O2
2Cu	120-180	leemarm, grof zand	O5

Bodemfysische eenheid nr.	16	Oppervlakte (ha.)	57,4	Schaal 1 : 10 000
Kaarteenheden:	vWz, vWp, vWzF, vWzH, vWps, vWzE			

Profielopbouw

Horizont		Omschrijving van het materiaal	Bodemfysische bouwstenen
Code	Diepte (cm -mv.)		
1Ap	0- 25	zandig veen	B16
2Cu	25-180	leemarm tot zwak lemig matig fijn zand	O2

Bodemfysische eenheid nr.	17	Oppervlakte (ha.)	14,4	Schaal 1 : 10 000
Kaarteenheden:	vWpT, aWpT, vWpt, aWpt, vWzT, aWzt, *vWzGT*			

Profielopbouw

Horizont		Omschrijving van het materiaal	Bodemfysische bouwstenen
Code	Diepte (cm -mv.)		
1Ap	0- 25	veraard, zandig veen	B16
2Bhe	25- 45	humusarm, zwak lemig matig fijn zand	O2
2Ce	45- 120	leemarm tot zwak lemig matig fijn zand	O2
3Cgr	120-180	tertiaire klei	O12

Bodemfysische eenheid nr.	18	Oppervlakte (ha.)	95,4	Schaal 1 : 10 000
Kaarteenheden:	zWzF, zWz, pWzF, zWp, pzWz, zWzH, zWzE, zWpH, zWpF, *zWzd, zWpd, zWgF, zWzg, zWg*			

Profielopbouw

Horizont		Omschrijving van het materiaal	Bodemfysische bouwstenen
Code	Diepte (cm -mv.)		
1A/Cp	0- 25	humeus, zwak lemig, matig fijn zand	B2
2Cw	25- 45	verweerd veen	O18
3Ce	45- 120	leemarm tot zwak lemig matig fijn zand	O2

Bodemfysische eenheid nr.	19	Oppervlakte (ha.)	10,2	Schaal 1 : 10 000

Kaarteenheden: zWpt, zWzTF, zWztF, *tWo, zWpX, zWpXH, zWpx*, zWk, zWzx, *zWkd*

Profielopbouw

Horizont		Omschrijving van het materiaal	Bodemfysische bouwstenen
Code	Diepte (cm -mv.)		
1A/Cp	0- 25	humeus, zwak lemig, matig fijn zand	B2
2Cw	25- 45	verweerd veen	O18
3Bhe	45- 60	humusarm, leemarm tot zwak lemig matig fijn zand	O2
3Ce	60- 80	leemarm tot zwak lemig matig fijn zand	O2
4Cg	80-180	tertiaire klei / keileem	O12

Bodemfysische eenheid nr.	20	Oppervlakte (ha.)	22,4	Schaal 1 : 10 000

Kaarteenheden: pzWp, pWz, kWz, kWzF, kWzp, kWzH, *pWk, kWg, kWzd, kWgF*

Profielopbouw

Horizont		Omschrijving van het materiaal	Bodemfysische bouwstenen
Code	Diepte (cm -mv.)		
1Ahg	0- 25	humeuze, lichte klei	B10
2Cw	25- 45	verweerd kleiig broekveen	O18
3Cr	45-180	leemarm tot zwak lemig matig fijn, tot grof zand	O2

3 Zandgronden

3.1 Dikke eerdgronden

3.1.1 Leemarm en zwak lemig fijn zand

Bodemfysische eenheid nr.	21	Oppervlakte (ha.)	1234,4	Schaal 1 : 10 000
Kaarteenheden:	zEZ53, bEZ53, zEZ33, zEZ53R, bEZ33, zEZ53F, zEZ53H, bEZ53F, zEZ51, bEZ53R, zEZ33E, bEZ33E, zEZ33H, zEZ51E, gzEZ53, *gzEZ73, zEZ73*			

Profielopbouw

Horizont		Omschrijving van het materiaal	Bodemfysische bouwstenen
Code	Diepte (cm -mv.)		
1Aap	0- 25	humeus, zwak lemig, matig fijn zand	B2
1Aa	25- 65	humeus, zwak lemig, matig fijn zand	B2
1Bhe	65- 85	humusarm, zwak lemig, matig fijn zand	O2
1BCe	85-100	humusarm, zwak lemig, matig fijn zand	O2
1Ce	100-180	leemarm tot zwak lemig matig fijn zand	O2

Bodemfysische eenheid nr.	22	Oppervlakte (ha.)	18,2	Schaal 1 : 10 000
Kaarteenheden:	zEZ53G, zEZ33G, bEZ33G, gzEZ53G, *zEZ53wG*			

Profielopbouw

Horizont		Omschrijving van het materiaal	Bodemfysische bouwstenen
Code	Diepte (cm -mv.)		
1Aap	0- 25	humeus, zwak lemig, matig fijn zand	B2
1Aa	25- 65	humeus, zwak lemig, matig fijn zand	B2
1Bhe	65- 85	humusarm, zwak lemig matig fijn zand	O2
1BCe	85- 95	humusarm, zwak lemig, matig fijn zand	O2
1Ce1	95-140	leemarm tot zwak lemig matig fijn zand	O2
1Ce2	140-180	leemarm, matig grof zand	O5

Bodemfysische eenheid nr.	23	Oppervlakte (ha.)	75,1	Schaal 1 : 10 000
Kaarteenheden:	zEZ53g, zEZ53gR, gzEZ53g, mzEZ53g			

Profielopbouw

Horizont		Omschrijving van het materiaal	Bodemfysische bouwstenen
Code	Diepte (cm -mv.)		
1Aap	0- 25	humeus, zwak lemig, matig fijn zand	B2
1Aa	25- 65	humeus, zwak lemig, matig fijn zand	B2
1Bhe	65- 85	humusarm, zwak lemig matig fijn zand	O2
1Ce1	85- 90	humusarm, zwak lemig, matig fijn zand	O2
1Ce2	90-180	leemarm, matig grof zand	O5

Bodemfysische eenheid nr.	24	Oppervlakte (ha.)	18,0	Schaal 1 : 10 000
Kaarteenheden:	zEZ53p, bEZ53p, zEZ53P, zEZ53PH, bEZ53P, bEZ33p			

Profielopbouw

Horizont		Omschrijving van het materiaal	Bodemfysische bouwstenen
Code	Diepte (cm -mv.)		
1Aap	0- 25	humeus, zwak lemig, matig fijn zand	B2
1Aa	25- 65	humeus, zwak lemig, matig fijn zand	B2
1Bhe	65-100	humusarm, zwak lemig matig fijn zand	O2
2Ce	100-180	leemarm, matig fijn zand (form. v. Kreftenheye)	K1

Bodemfysische eenheid nr.	25	Oppervlakte (ha.)	5,6	Schaal 1 : 10 000
Kaarteenheden:	zEZ53D, bEZ53pD, bEZ53D, *bEZ53pDF*			

Profielopbouw

Horizont		Omschrijving van het materiaal	Bodemfysische bouwstenen
Code	Diepte (cm -mv.)		
1Aap	0- 25	humeus, zwak lemig, matig fijn zand	B2
1Aa	25- 65	humeus, zwak lemig, matig fijn zand	B2
1Bhe	65- 85	humusarm, zwak lemig matig fijn zand	O2
1BCe	85-100	humusarm, zwak lemig matig fijn zand	O2
1Ce	100-140	leemarm tot zwak lemig matig fijn zand	O2
2Ce	140-180	leemarm, matig grof zand (form. v. Kreftenheye)	K2

Bodemfysische eenheid nr.	26	Oppervlakte (ha.)	11,2	Schaal 1 : 10 000
Kaarteenheden:	bEZ53d, bEZ51d			

Profielopbouw

Horizont		Omschrijving van het materiaal	Bodemfysische bouwstenen
Code	Diepte (cm -mv.)		
1Aap	0- 25	humeus, zwak lemig, matig fijn zand	B2
1Aa	25- 65	humeus, zwak lemig, matig fijn zand	B2
1Bhe	65- 85	humusarm, zwak lemig matig fijn zand	O2
1Ce	85-100	humusarm, leemarm tot zwak lemig matig fijn zand	O2
2Ce	100-180	leemarm, matig grof zand (form. v. Kreftenheye)	K2

Bodemfysische eenheid nr.	27	Oppervlakte (ha.)	7,4	Schaal 1 : 10 000
Kaarteenheden:	zEZ53T, zEZ53gT, zEZ53t			

Profielopbouw

Horizont		Omschrijving van het materiaal	Bodemfysische bouwstenen
Code	Diepte (cm -mv.)		
1Aap	0- 25	humeus, zwak lemig, matig fijn zand	B2
1Aa	25- 65	humeus, zwak lemig, matig fijn zand	B2
1Bhe	65- 85	humusarm, zwak lemig matig fijn zand	O2
1BCe	85-100	humusarm, zwak lemig matig fijn zand	O2
1Ce	100-140	zwak lemig, matig fijn zand	O2
2Cg	140-180	tertiaire klei	O12

Bodemfysische eenheid nr.	28	Oppervlakte (ha.)	10,1	Schaal 1 : 10 000
Kaarteenheden:	dzEZ53GX, zEZ53GX, zEZ33GX, zEZ53gX			

Profielopbouw

Horizont		Omschrijving van het materiaal	Bodemfysische bouwstenen
Code	Diepte (cm -mv.)		
1Aap	0- 25	humeus, zwak lemig, matig fijn zand	B2
1Aa	25- 90	humeus, zwak lemig, matig fijn zand	B2
1Bhe	90- 85	humusarm, zwak lemig matig fijn zand	O2
1Ce1	85-110	leemarm tot zwak lemig matig fijn zand	O2
1Ce2	120-140	leemarm, tot zwak lemig matig grof zand	O5
2Cg	140-180	keileem	O6

Bodemfysische eenheid nr.	29	Oppervlakte (ha.)	18,1	Schaal 1 : 10 000
Kaarteenheden:	zEZ53X, mzEZ53X			

Profielopbouw

Horizont		Omschrijving van het materiaal	Bodemfysische bouwstenen
Code	Diepte (cm -mv.)		
1Aap	0- 25	humeus, sterk lemig, matig fijn zand	B2
1Aa	25- 65	humeus, sterk lemig, matig fijn zand	B2
1Bhe	65- 85	humusarm, zwak lemig matig fijn zand	O2
1Ce	85-140	zwak lemig, matig fijn zand	O2
2Cg	140-180	keileem	O6

Bodemfysische eenheid nr.	30	Oppervlakte (ha.)	25,3	Schaal 1 : 10 000
Kaarteenheden:	zEZ53x, zEZ53xE, zEZ33x, bEZ53x			

Profielopbouw

Horizont		Omschrijving van het materiaal	Bodemfysische bouwstenen
Code	Diepte (cm -mv.)		
1Aap	0- 25	humeus, zwak lemig, matig fijn zand	B2
1Aa	25- 65	humeus, zwak lemig, matig fijn zand	B2
1Bhe	65- 80	humusarm, zwak lemig matig fijn zand	O2
1Ce	80- 90	zwak lemig, matig fijn zand	O2
2Cg	90-180	keileem	O6

Bodemfysische eenheid nr.	31	Oppervlakte (ha.)	735,8	Schaal 1 : 10 000
Kaarteenheden:	dzEZ53, dzEZ33, dbEZ53, dbEZ33, dzEZ51, dbEZ53H, dzEZ53H, dzEZ53R			

Profielopbouw

Horizont		Omschrijving van het materiaal	Bodemfysische bouwstenen
Code	Diepte (cm -mv.)		
1Aap	0- 25	humeus, zwak lemig, matig fijn zand	B2
1Aa	25-100	humeus, zwak lemig, matig fijn zand	B2
1Bhe	100-115	humusarm, zwak lemig, matig fijn zand	O2
1BCe	115-135	humusarm, zwak lemig, matig fijn zand	O2
1Ce	135-180	leemarm tot zwak lemig matig fijn zand	O2

Bodemfysische eenheid nr.	32	Oppervlakte (ha.)	126,8	Schaal 1 : 10 000
Kaarteenheden:	dzEZ53G, dzEZ33G, gdzEZ53G, dzEZ53g, dbEZ53G, *dzEZ53d*			

Profielopbouw

Horizont		Omschrijving van het materiaal	Bodemfysische bouwstenen
Code	Diepte (cm -mv.)		
1Aap	0- 25	humeus, zwak lemig, matig fijn zand	B2
1Aa	25-100	humeus, zwak lemig, matig fijn zand	B2
1Bhe	100-120	humusarm, zwak lemig, matig fijn zand	O2
1Ce1	120-140	leemarm tot zwak lemig matig fijn zand	O2
1Ce2	140-180	leemarm, matig grof zand	O5

Bodemfysische eenheid nr.	33	Oppervlakte (ha.)	17,2	Schaal 1 : 10 000
Kaarteenheden:	dbEZ53P, dzEZ53P			

Profielopbouw

Horizont		Omschrijving van het materiaal	Bodemfysische bouwstenen
Code	Diepte (cm -mv.)		
1Aap	0- 25	humeus, zwak lemig, matig fijn zand	B2
1Aa	25-100	humeus, zwak lemig, matig fijn zand	B2
1Bhe	100-120	humusarm, zwak lemig, matig fijn zand	O2
1Ce	120-140	leemarm tot zwak lemig matig fijn zand	O2
2Ce	140-180	leemarm, matig fijn zand (form. v. Kreftenheye)	K1

Bodemfysische eenheid nr.	34	Oppervlakte (ha.)	9,3	Schaal 1 : 10 000
Kaarteenheden:	dzEZ53X, *dzEZ53xG*			

Profielopbouw

Horizont		Omschrijving van het materiaal	Bodemfysische bouwstenen
Code	Diepte (cm -mv.)		
1Aap	0- 25	humeus, zwak lemig, matig fijn zand	B2
1Aa	25-100	humeus, zwak lemig, matig fijn zand	B2
1Bhe	100-110	humusarm, zwak lemig, matig fijn zand	O2
1Ce	110-140	leemarm tot zwak lemig matig fijn zand	O2
2Ce	140-180	keileem	O6

3.1.2 Sterk lemig, fijn zand

Bodemfysische eenheid nr.	35	Oppervlakte (ha.)	1306,0	Schaal 1 : 10 000
Kaarteenheden:	zEZ55, zEZ35, bEZ35, bEZ55, bEZ35H, zEZ35E, zEZ55F, bEZ35E, bEZ55H, zEZ35F, bEZ55F, zEZ35H, bEZ35R, *zEZ55w, bEZ35w, zEZ55vH*			

Profielopbouw

Horizont		Omschrijving van het materiaal	Bodemfysische bouwstenen
Code	Diepte (cm -mv.)		
1Aap	0- 25	humeus, sterk lemig, matig fijn zand	B3
1Aa	25- 65	humeus, sterk lemig, matig fijn zand	B3
1Bhe	65- 85	humusarm, zwak lemig, matig fijn zand	O2
1BCe	85-100	humusarm, zwak lemig, matig fijn zand	O2
1Ce	100-180	zwak lemig matig fijn zand	O2

Bodemfysische eenheid nr.	36	Oppervlakte (ha.)	15,6	Schaal 1 : 10 000
Kaarteenheden:	zEZ55G, zEZ35G, zEZ55GF, gbEZ55GF			

Profielopbouw

Horizont		Omschrijving van het materiaal	Bodemfysische bouwstenen
Code	Diepte (cm -mv.)		
1Aap	0- 25	humeus, sterk lemig, matig fijn zand	B3
1Aa	25- 65	humeus, sterk lemig, matig fijn zand	B3
1Bhe	65- 85	humusarm, zwak lemig matig fijn zand	O2
1BCe	85- 95	humusarm, zwak lemig, matig fijn zand	O2
1Ce1	95-140	leemarm tot zwak lemig matig fijn zand	O2
1Ce2	140-180	leemarm, matig grof zand	O5

Bodemfysische eenheid nr.	37	Oppervlakte (ha.)	31,6	Schaal 1 : 10 000
Kaarteenheden:	zEZ55g, mbEZ55g			

Profielopbouw

Horizont		Omschrijving van het materiaal	Bodemfysische bouwstenen
Code	Diepte (cm -mv.)		
1Aap	0- 25	humeus, sterk lemig, matig fijn zand	B3
1Aa	25- 65	humeus, sterk lemig, matig fijn zand	B3
1Bhe	65- 85	humusarm, zwak lemig matig fijn zand	O2
1Ce1	85- 90	humusarm, zwak lemig, matig fijn zand	O2
1Ce2	90-180	leemarm, matig grof zand	O5

Bodemfysische eenheid nr.	38	Oppervlakte (ha.)	35,7	Schaal 1 : 10 000
Kaarteenheden:	bEZ55P, zEZ55P, zEZ35P			

Profielopbouw

Horizont		Omschrijving van het materiaal	Bodemfysische bouwstenen
Code	Diepte (cm -mv.)		
1Aap	0- 25	humeus, sterk lemig, matig fijn zand	B3
1Aa	25- 65	humeus, sterk lemig, matig fijn zand	B3
1Bhe	65- 90	humusarm, zwak lemig matig fijn zand	O2
1Ce	90-140	zwak lemig, matig fijn zand	O2
2Ce	140-180	leemarm, matig fijn zand (form. v. Kreftenheye)	K1

Bodemfysische eenheid nr.	39	Oppervlakte (ha.)	43,4	Schaal 1 : 10 000
Kaarteenheden:	bEZ55p, zEZ55p, zEZ35p, *bEZ55pd*, *zEZ55wp*			

Profielopbouw

Horizont		Omschrijving van het materiaal	Bodemfysische bouwstenen
Code	Diepte (cm -mv.)		
1Aap	0- 25	humeus, sterk lemig, matig fijn zand	B3
1Aa	25- 65	humeus, sterk lemig, matig fijn zand	B3
1Bhe	65- 90	humusarm, zwak lemig matig fijn zand	O2
1BCe	90-100	zwak lemig, matig fijn zand	O2
2Ce	100-180	leemarm, matig fijn zand (form. v. Kreftenheye)	K1

Bodemfysische eenheid nr.	40	Oppervlakte (ha.)	13,3	Schaal 1 : 10 000
Kaarteenheden:	bEZ55pD, zEZ55pD			

Profielopbouw

Horizont		Omschrijving van het materiaal	Bodemfysische bouwstenen
Code	Diepte (cm -mv.)		
1Aap	0- 25	humeus, sterk lemig, matig fijn zand	B3
1Aa	25- 65	humeus, sterk lemig, matig fijn zand	B3
1Bhe	65- 90	humusarm, zwak lemig matig fijn zand	O2
1BCe	90-100	zwak lemig, matig fijn zand	O2
2Ce1	100-140	leemarm, matig fijn zand (form. v. Kreftenheye)	K1
2Ce2	140-180	leemarm, matig grof zand (form. v. Kreftenheye)	K2

Bodemfysische eenheid nr.	41	Oppervlakte (ha.)	44,8	Schaal 1 : 10 000
Kaarteenheden:	bEZ55D, zEZ55D			

Profielopbouw

Horizont		Omschrijving van het materiaal	Bodemfysische bouwstenen
Code	Diepte (cm -mv.)		
1Aap	0- 25	humeus, sterk lemig, matig fijn zand	B3
1Aa	25- 65	humeus, sterk lemig, matig fijn zand	B3
1Bhe	65- 90	humusarm, zwak lemig matig fijn zand	O2
1BCe	90-100	zwak lemig, matig fijn zand	O2
1Ce	100-140	zwak lemig, matig fijn zand	O2
2Ce	140-180	leemarm, matig grof zand (form. v. Kreftenheye)	K2

Bodemfysische eenheid nr.	42	Oppervlakte (ha.)	35,9	Schaal 1 : 10 000
Kaarteenheden:	bEZ55d, zEZ55d			

Profielopbouw

Horizont		Omschrijving van het materiaal	Bodemfysische bouwstenen
Code	Diepte (cm -mv.)		
1Aap	0- 25	humeus, sterk lemig, matig fijn zand	B3
1Aa	25- 65	humeus, sterk lemig, matig fijn zand	B3
1Bhe	65- 90	humusarm, zwak lemig matig fijn zand	O2
1BCe	90-100	zwak lemig, matig fijn zand	O2
2Ce	100-180	leemarm, matig grof zand (form. v. Kreftenheye)	K2

Bodemfysische eenheid nr.	43	Oppervlakte (ha.)	19,4	Schaal 1 : 10 000
Kaarteenheden:	zEZ55T, dzEZ55T			

Profielopbouw

Horizont		Omschrijving van het materiaal	Bodemfysische bouwstenen
Code	Diepte (cm -mv.)		
1Aap	0- 25	humeus, sterk lemig, matig fijn zand	B3
1Aa	25- 65	humeus, sterk lemig, matig fijn zand	B3
1Bhe	65- 90	humusarm, zwak lemig matig fijn zand	O2
1Ce	90-140	zwak lemig, matig fijn zand	O2
2Cg	140-180	tertiaire klei	O12

Bodemfysische eenheid nr.	44	Oppervlakte (ha.)	33,2	Schaal 1 : 10 000
Kaarteenheden:	zEZ55t, bEZ55tH, bEZ55t, zEZ35t			

Profielopbouw

Horizont		Omschrijving van het materiaal	Bodemfysische bouwstenen
Code	Diepte (cm -mv.)		
1Aap	0- 25	humeus, sterk lemig, matig fijn zand	B3
1Aa	25- 65	humeus, sterk lemig, matig fijn zand	B3
1Ce	65- 90	humusarm, zwak lemig matig fijn zand	O2
2Cg	90-180	tertiaire klei	O12

Bodemfysische eenheid nr.	45	Oppervlakte (ha.)	63,7	Schaal 1 : 10 000
Kaarteenheden:	zEZ55X, mbEZ55X, zEZ35GX, zEZ35X, *zEZ55XT, zEZ55wX*			

Profielopbouw

Horizont		Omschrijving van het materiaal	Bodemfysische bouwstenen
Code	Diepte (cm -mv.)		
1Aap	0- 25	humeus, sterk lemig, matig fijn zand	B3
1Aa	25- 65	humeus, sterk lemig, matig fijn zand	B3
1Bhe	65- 90	humusarm, zwak lemig matig fijn zand	O2
1Ce	90-140	zwak lemig, matig fijn zand	O2
2Cg	140-180	keileem	O6

Bodemfysische eenheid nr.	46	Oppervlakte (ha.)	79,3	Schaal 1 : 10 000
Kaarteenheden:	zEZ55x, zEZ55xF, zEZ35x, bEZ55x, *zEZ55xT, zEZ55xt, zEZ55xG zEZ55xtR, kzEZ55x*, *bEZ55xg*			

Profielopbouw

Horizont		Omschrijving van het materiaal	Bodemfysische bouwstenen
Code	Diepte (cm -mv.)		
1Aap	0- 25	humeus, sterk lemig, matig fijn zand	B3
1Aa	25- 65	humeus, sterk lemig, matig fijn zand	B3
1Ce	65- 90	zwak lemig, matig fijn zand	O2
2Cg	90-180	keileem	O6

Bodemfysische eenheid nr.	47	Oppervlakte (ha.)	730,2	Schaal 1 : 10 000
Kaarteenheden:	dzEZ55, dzEZ35, dbEZ35, dbEZ55, dzEZ55F, *dzEZ55v, dzEZ55p*, dzEZ55H, *dzEZ55v, dzEZ55p*			

Profielopbouw

Horizont		Omschrijving van het materiaal	Bodemfysische bouwstenen
Code	Diepte (cm -mv.)		
1Aap	0- 25	humeus, sterk lemig, matig fijn zand	B3
1Aa	25-100	humeus, sterk lemig, matig fijn zand	B3
1Bhe	100-120	humusarm, zwak lemig matig fijn zand	O2
1BCe	120-140	zwak lemig, matig fijn zand	O2
1Ce	140-180	zwak lemig, matig fijn zand	O2

Bodemfysische eenheid nr.	48	Oppervlakte (ha.)	12,1	Schaal 1 : 10 000
Kaarteenheden:	dzEZ35G, dzEZ55G			

Profielopbouw

Horizont		Omschrijving van het materiaal	Bodemfysische bouwstenen
Code	Diepte (cm -mv.)		
1Aap	0- 25	humeus, sterk lemig, matig fijn zand	B3
1Aa	25-100	humeus, sterk lemig, matig fijn zand	B3
1Bhe	100-120	humusarm, zwak lemig matig fijn zand	O2
1BCe	120-140	zwak lemig, matig fijn zand	O2
1Ce	140-180	leemarm, matig grofzand	O5

Bodemfysische eenheid nr.	49	Oppervlakte (ha.)	27,9	Schaal 1 : 10 000
Kaarteenheden:	dzEZ55X, dzEZ55GX, dbEZ55XH, dzEZ35X, *dzEZ55xT*			

Profielopbouw

Horizont		Omschrijving van het materiaal	Bodemfysische bouwstenen
Code	Diepte (cm -mv.)		
1Aap	0- 25	humeus, sterk lemig, matig fijn zand	B3
1Aa	25-100	humeus, sterk lemig, matig fijn zand	B3
1Bhe	100-120	humusarm, zwak lemig matig fijn zand	O2
1Ce	120-140	zwak lemig, matig fijn zand	O2
2Cg	140-180	keileem	O6

3.1.3 Grof zand

Bodemfysische eenheid nr.	50	Oppervlakte (ha.)	6,2	Schaal 1 : 10 000
Kaarteenheden:	gzEZ73t, mzEZ73t, *mzEZ73X, gzEZ73x*			

Profielopbouw

Horizont		Omschrijving van het materiaal	Bodemfysische bouwstenen
Code	Diepte (cm -mv.)		
1Aap	0- 25	humeus, sterk lemig, matig grof zand	B5
1Aa	25- 70	humeus, sterk lemig, matig grof zand	B5
1Ce	70- 90	zwak lemig, matig grof zand	O5
2Cg	90-180	tertiaire klei of keileem	O12

3.2 Matig dikke eerdgronden

3.2.1 Leemarm en zwak lemig fijn zand

Bodemfysische eenheid nr.	51	Oppervlakte (ha.)	1264,1	Schaal 1 : 10 000
Kaarteenheden:	cHn53, cZn53, cHn33, cZg53, cHn53F, cHn53s, bcZg53, cZn53F, cZd53, cZn33, cHn51, bcZg33F, cZn53R, cY53, cZg53F, cHn33F, cZn51, fbcZg53, cY53F, zcZg53F, bcZg33, cHn33E, cHn51F, cZd33, bcZg53F, fbcZg53F, cZn53H, cZg53E, cHn53E, zcZg53, bcZg33H, fcZg53, bcZg33E, cZn53E, cZn33F, cZg33, mcZd53, cY33E, cHn33H, mcHn53, cZd51R, gcZn53, cZg53H, cZg53y, cZn51R, cY33, cHn53R, cZd51, fcZg53F, cZn51H, cHn53H, cZg51, cZd53E, fbcZg33, gcHn53, cZd53F, fbcZg51E, *cZg53vF, bcZg53vF, cHn53v, cZn33wF*			

Profielopbouw

Horizont		Omschrijving van het materiaal	Bodemfysische bouwstenen
Code	Diepte (cm -mv.)		
1Aap	0- 25	humeus, zwak lemig, matig fijn zand	B2
1Aa	25- 40	humeus, zwak lemig, matig fijn zand	B2
1Bhe	40- 55	humusarm, zwak lemig, matig fijn zand	O2
1BCe	55- 70	humusarm, zwak lemig, matig fijn zand	O2
1Ce	70-180	leemarm tot zwak lemig, matig fijn zand	O2

Bodemfysische eenheid nr.	52	Oppervlakte (ha.)	17,1	Schaal 1 : 10 000
Kaarteenheden:	cHn53G, cZn53G, cHn33G, cZg53G, cZd53G, cZg33GF, cHn51G, fbcZg33G, cZn53GF, cZn33G			

Profielopbouw

Horizont		Omschrijving van het materiaal	Bodemfysische bouwstenen
Code	Diepte (cm -mv.)		
1Aap	0- 25	humeus, zwak lemig, matig fijn zand	B2
1Aa	25- 40	humeus, zwak lemig, matig fijn zand	B2
1Bhe	40- 55	humusarm, zwak lemig, matig fijn zand	O2
1BCe	55- 70	humusarm, zwak lemig, matig fijn zand	O2
1Ce	70-180	leemarm tot zwak lemig, matig fijn zand	O2

Bodemfysische eenheid nr.	53	Oppervlakte (ha.)	74,8	Schaal 1 : 10 000
Kaarteenheden:	cHn53g, cZn53g, gcZn53g, gcZn53gR, bcZg33gE, cZg53g, mcHn53g, gcHn53g, gcY33g, cY53g, cHd73g, cZn51gF, cZd53g, bcZg53g			

Profielopbouw

Horizont		Omschrijving van het materiaal	Bodemfysische bouwstenen
Code	Diepte (cm -mv.)		
1Aap	0- 25	humeus, zwak lemig, matig fijn zand	B2
1Aa	25- 40	humeus, zwak lemig, matig fijn zand	B2
1Bhe	40- 55	humusarm, zwak lemig, matig fijn zand	O2
1Ce1	55- 70	leemarm tot zwak lemig, matig fijn zand	O2
1Ce2	70-180	leemarm, matig grof zand	O5

Bodemfysische eenheid nr.	54	Oppervlakte (ha.)	26,0	Schaal 1 : 10 000
Kaarteenheden:	cHn53P, cY53P, cHn33P, cHn53PF, fbcZg53P, cZn53PF, bcZg33PF, fbcZg33P, cZn53P, bcZg53P			

Profielopbouw

Horizont		Omschrijving van het materiaal	Bodemfysische bouwstenen
Code	Diepte (cm -mv.)		
1Aap	0- 25	humeus, zwak lemig, matig fijn zand	B2
1Aa	25- 40	humeus, zwak lemig, matig fijn zand	B2
1Bhe	40- 55	humusarm, zwak lemig, matig fijn zand	O2
1BCe	55- 70	humusarm, zwak lemig, matig fijn zand	O2
1Ce	70-140	leemarm tot zwak lemig, matig fijn zand	O2
2Ce	140-180	leemarm, matig fijn zand (form. v. Kreftenheye)	K1

Bodemfysische eenheid nr.	55	Oppervlakte (ha.)	59,3	Schaal 1 : 10 000
Kaarteenheden:	cZn53p, fbcZg53p, cZn53pF, cZn53pdF, cHn53p, bcZg53p, cHn53pF, fcZg53p, cZg53pH			

Profielopbouw

Horizont		Omschrijving van het materiaal	Bodemfysische bouwstenen
Code	Diepte (cm -mv.)		
1Aap	0- 25	humeus, zwak lemig, matig fijn zand	B2
1Aa	25- 40	humeus, zwak lemig, matig fijn zand	B2
1Ce	40- 80	humusarm, zwak lemig, matig fijn zand	O2
2Ce	80-180	leemarm, matig fijn zand (form. v. Kreftenheye)	K1

Bodemfysische eenheid nr.	56	Oppervlakte (ha.)	19,3	Schaal 1 : 10 000

Kaarteenheden: cHn53D, btZg51DF, cZd53D, cHn53DF, cZn53DF, bcZg53D, cZn53D, btZg53DF, bcZg51DF, *cHn53DPF, bcZg53pD,*

Profielopbouw

Horizont		Omschrijving van het materiaal	Bodemfysische bouwstenen
Code	Diepte (cm -mv.)		
1Aap	0- 25	humeus, zwak lemig, matig fijn zand	B2
1Aa	25- 40	humeus, zwak lemig, matig fijn zand	B2
1Bhe	40- 55	humusarm, zwak lemig, matig fijn zand	O2
1BCe	55- 70	humusarm, zwak lemig, matig fijn zand	O2
1Ce	70-140	leemarm tot zwak lemig, matig fijn zand	O2
2Ce	140-180	leemarm, matig grof zand (form. v. Kreftenheye)	K2

Bodemfysische eenheid nr.	57	Oppervlakte (ha.)	34,3	Schaal 1 : 10 000

Kaarteenheden: cHn53d, cHn53dF, cY53d, cZd53d, , bcZg53dF, cZn53d, cHn33dF, fcHn53d, fbcZg33dF, cZd51d, fcZg53d, cZg53d, bcZg53d, cZg53dF, *cHn53pd*

Profielopbouw

Horizont		Omschrijving van het materiaal	Bodemfysische bouwstenen
Code	Diepte (cm -mv.)		
1Aap	0- 25	humeus, zwak lemig, matig fijn zand	B2
1Aa	25- 40	humeus, zwak lemig, matig fijn zand	B2
1Bhe	40- 55	humusarm, zwak lemig, matig fijn zand	O2
1Ce	55- 80	leemarm tot zwak lemig, matig fijn zand	O2
2Ce	80-180	leemarm, matig grof zand	K2

Bodemfysische eenheid nr.	58	Oppervlakte (ha.)	21,1	Schaal 1 : 10 000

Kaarteenheden: cHn53T, cZg53T, cY53T, gcZn73T, cHn51T, cHn53TE, cZn53T, fcZg53T, cY33gT, *gcHn53gT*

Profielopbouw

Horizont		Omschrijving van het materiaal	Bodemfysische bouwstenen
Code	Diepte (cm -mv.)		
1Aap	0- 25	humeus, zwak lemig, matig fijn zand	B2
1Aa	25- 40	humeus, zwak lemig, matig fijn zand	B2
1Bhe	40- 55	humusarm, zwak lemig, matig fijn zand	O2
1BCe	55- 70	humusarm, zwak lemig, matig fijn zand	O2
1Ce	70-140	leemarm tot zwak lemig, matig fijn zand	O2
2Cgr	140-180	tertiare klei	O12

Bodemfysische eenheid nr.	59	Oppervlakte (ha.)	5,8	Schaal 1 : 10 000
Kaarteenheden:	cHn53t, cZg51t, cZn53t, cZg53t, *cHn53gt*			

Profielopbouw

Horizont		Omschrijving van het materiaal	Bodemfysische bouwstenen
Code	Diepte (cm -mv.)		
1Aap	0- 25	humeus, zwak lemig, matig fijn zand	B2
1Aa	25- 40	humeus, zwak lemig, matig fijn zand	B2
1Bhe	40- 55	humusarm, zwak lemig, matig fijn zand	O2
1Ce	55- 70	leemarm tot zwak lemig, matig fijn zand	O2
2Cgr	70-180	tertiare klei	O12

Bodemfysische eenheid nr.	60	Oppervlakte (ha.)	7,5	Schaal 1 : 10 000
Kaarteenheden:	cHn53GX, cZn53GX			

Profielopbouw

Horizont		Omschrijving van het materiaal	Bodemfysische bouwstenen
Code	Diepte (cm -mv.)		
1Aap	0- 25	humeus, zwak lemig, matig fijn zand	B2
1Aa	25- 40	humeus, zwak lemig, matig fijn zand	B2
1Bhe	40- 55	humusarm, zwak lemig, matig fijn zand	O2
1Ce1	55-110	leemarm tot zwak lemig, matig fijn zand	O2
1Ce2	110-140	leemarm, matig grof zand	O5
2Cgr	140-180	keileem	O6

Bodemfysische eenheid nr.	61	Oppervlakte (ha.)	6,6	Schaal 1 : 10 000
Kaarteenheden:	cHn53gx, cHn53gX, zcZg53gXF			

Profielopbouw

Horizont		Omschrijving van het materiaal	Bodemfysische bouwstenen
Code	Diepte (cm -mv.)		
1Aap	0- 25	humeus, zwak lemig, matig fijn zand	B2
1Aa	25- 40	humeus, zwak lemig, matig fijn zand	B2
1Bhe	40- 55	humusarm, zwak lemig, matig fijn zand	O2
1Ce1	55- 70	leemarm tot zwak lemig, matig fijn zand	O2
1Ce2	70-100	leemarm, matig grof zand	O5
2Cgr	100-180	keileem	O6

Bodemfysische eenheid nr.	62	Oppervlakte (ha.)	9,2	Schaal 1 : 10 000
Kaarteenheden:	cHn53XT, fcHn53xT, cHn53XTF, gcHn53xt, cHn53xT, mcZg73xt,			

Profielopbouw

Horizont		Omschrijving van het materiaal	Bodemfysische bouwstenen
Code	Diepte (cm -mv.)		
1Aap	0- 25	humeus, zwak lemig, matig fijn zand	B2
1Aa	25- 40	humeus, zwak lemig, matig fijn zand	B2
1Bhe	40- 55	humusarm, zwak lemig, matig fijn zand	O2
1Ce	55-110	leemarm tot zwak lemig, matig fijn zand	O2
2Cg	110-140	keileem	O6
3Cgr	140-180	tertiaire klei	O12

Bodemfysische eenheid nr.	63	Oppervlakte (ha.)	60,4	Schaal 1 : 10 000
Kaarteenheden:	cHn53X, gcZn53X, mcHn53X, cZn53XF, cZn53X, bcZg53XF, cHn53XE, cHn51X, cY53X, cZg53X, cHn53XF, gcHn53X, cZd53X *cZn33Xg*,			

Profielopbouw

Horizont		Omschrijving van het materiaal	Bodemfysische bouwstenen
Code	Diepte (cm -mv.)		
1Aap	0- 25	humeus, zwak lemig, matig fijn zand	B2
1Aa	25- 40	humeus, zwak lemig, matig fijn zand	B2
1Bhe	40- 55	humusarm, zwak lemig, matig fijn zand	O2
1BCe	55- 70	humusarm, zwak lemig, matig fijn zand	O2
1Ce	70-140	leemarm tot zwak lemig, matig fijn zand	O2
2Cgr	140-180	keileem	O6

Bodemfysische eenheid nr.	64	Oppervlakte (ha.)	68,7	Schaal 1 : 10 000
Kaarteenheden:	cHn53x, mcZn53x, cZn53x, cHn53xF, cHn33x, gcZn53x, bcZg53x, mcZg53x, gcZn51x, cZg53xF, cHn53xH, cZg53x, bcZg33x, gcZn53xG, cHn53xE, gcZn73x, mcHn53x, bcZg51xF, cHn53xR, cHn51x, *gcZn33xG*			

Profielopbouw

Horizont		Omschrijving van het materiaal	Bodemfysische bouwstenen
Code	Diepte (cm -mv.)		
1Aap	0- 25	humeus, zwak lemig, matig fijn zand	B2
1Aa	25- 40	humeus, zwak lemig, matig fijn zand	B2
1Bhe	40- 55	humusarm, zwak lemig, matig fijn zand	O2
1Ce	55- 70	leemarm tot zwak lemig, matig fijn zand	O2
2Cg	70-180	keileem	O6

3.2.2 Leemarm en zwak lemig fijn zand, met kleidek

Bodemfysische eenheid nr.	65	Oppervlakte (ha.)	10,1	Schaal 1 : 10 000
Kaarteenheden:	kcZg53, kbcZg33, kcZg53F, kbcZg53, fkcZg53			

Profielopbouw

Horizont		Omschrijving van het materiaal	Bodemfysische bouwstenen
Code	Diepte (cm -mv.)		
1Aap	0- 25	humeuze matig lichte zavel	B8
1Aag	25- 40	humeuze matig lichte zavel	B8
2Cg	40- 120	leemarm tot zwak lemig, matig fijn zand	O2
2Cgr	120-180	leemarm tot zwak lemig, matig fijn zand	O2

Bodemfysische eenheid nr.	66	Oppervlakte (ha.)	10,8	Schaal 1 : 10 000
Kaarteenheden:	fkbcZg53p, kcZg53pE, kbcZg53P, *kbcZg53pd*			

Profielopbouw

Horizont		Omschrijving van het materiaal	Bodemfysische bouwstenen
Code	Diepte (cm -mv.)		
1Aap	0- 25	humeuze matig lichte zavel	B8
1Aag	25- 40	humeuze matig lichte zavel	B8
2Cg	40- 80	leemarm tot zwak lemig, matig fijn zand	O2
3Cer	80-180	Leemarm,matig fijn zand (form. v. Kreftenheye)	K1

Bodemfysische eenheid nr.	67	Oppervlakte (ha.)	8,6	Schaal 1 : 10 000
Kaarteenheden:	kbcZg53d, fkbcZg53d, fkbcZg71d			

Profielopbouw

Horizont		Omschrijving van het materiaal	Bodemfysische bouwstenen
Code	Diepte (cm -mv.)		
1Aap	0- 25	humeuze matig lichte zavel	B8
1Aag	25- 40	humeuze matig lichte zavel	B8
2Cg	40- 80	leemarm tot zwak lemig, matig fijn zand	O2
3Cer	80-180	leemarm, matig grof zand (form. v. Kreftenheye)	K2

3.2.3 Sterk lemig, matig fijn zand

Bodemfysische eenheid nr.	68	Oppervlakte (ha.)	693,1	Schaal 1 : 10 000
Kaarteenheden:	cHn35, cHn55, cY55, cZg35, cZg55, cHn35F, bcZg35, cZn55, bcZg55, cZd55, cZn35, cY35, bcZg35F, cHn55F, fcZg35, cZg55F, fbcZg35, bcZg55F, zcZg55, bcZg35E, fcZg55, cZg35F, cZn35F, zcZg35, fbcZg55, cHn55H, cZg35H, cHn35E, cZn35H, fbcZg35F, cZn55H, cHn55E, cY55F, bcZg35R, cZn55F, fcZg55F, fcZg55H, zcZg35F, fcHn35, cZg55H, gcZn55E, fcHn55, cHn35H, cZn55E, *cZn35w*			

Profielopbouw

Horizont		Omschrijving van het materiaal	Bodemfysische bouwstenen
Code	Diepte (cm -mv.)		
1Aap	0- 25	humeus, sterk lemig, matig fijn zand	B3
1Aa	25- 40	humeus, sterk lemig, matig fijn zand	B3
1Bhe	40- 55	humusarm, zwak lemig, matig fijn zand	O2
1BCe	55- 70	humusarm, zwak lemig, matig fijn zand	O2
1Ce	70-180	zwak lemig, matig fijn zand	O2

Bodemfysische eenheid nr.	69	Oppervlakte (ha.)	21,5	Schaal 1 : 10 000
Kaarteenheden:	zcZg35G, bcZg35G, cZg55G, cHn55G, zcZg55G, gcHn55GE, zcZg55GF, cHn55GF, cZn55GE, bcZg55G, gcY33G			

Profielopbouw

Horizont		Omschrijving van het materiaal	Bodemfysische bouwstenen
Code	Diepte (cm -mv.)		
1Aap	0- 25	humeus, sterk lemig, matig fijn zand	B3
1Aa	25- 40	humeus, sterk lemig, matig fijn zand	B3
1Cg	40-140	zwak lemig, matig fijn zand	O2
1Cer	140-180	leemarm, matig grof zand	O5

Bodemfysische eenheid nr.	70	Oppervlakte (ha.)	47,0	Schaal 1 : 10 000
Kaarteenheden:	cY55g, cZg55g, cHn55g, gcY35g, cZn35g, cZn55gF			

Profielopbouw

Horizont		Omschrijving van het materiaal	Bodemfysische bouwstenen
Code	Diepte (cm -mv.)		
1Aap	0- 25	humeus, sterk lemig, matig fijn zand	B3
1Aa	25- 40	humeus, sterk lemig, matig fijn zand	B3
1Bws	40- 55	humusarm, zwak lemig, matig fijn zand	O2
1Cu	55- 70	zwak lemig, matig fijn zand	O2
1Ce	70-180	leemarm, matig grof zand	O5

Bodemfysische eenheid nr.	71	Oppervlakte (ha.)	35,1	Schaal 1 : 10 000
Kaarteenheden:	cHn55P, cY55P, bcZg35PF, cHn55PF, cHn35P, cZg35PF, cZn55P, cZg55P, cZg35P, fcZg35P, fcZg55P, cHn55PH			

Profielopbouw

Horizont		Omschrijving van het materiaal	Bodemfysische bouwstenen
Code	Diepte (cm -mv.)		
1Aap	0- 25	humeus, sterk lemig, matig fijn zand	B3
1Aa	25- 40	humeus, sterk lemig, matig fijn zand	B3
1Bhe	40- 55	humusarm, zwak lemig, matig fijn zand	O2
1BCe	55- 70	humusarm, zwak lemig, matig fijn zand	O2
1Ce	70-140	zwak lemig, matig fijn zand	O2
2Cer	140-180	leemarm, matig fijn zand (form. v. Kreftenheye)	K1

Bodemfysische eenheid nr.	72	Oppervlakte (ha.)	71,3	Schaal 1 : 10 000
Kaarteenheden:	cHn55p, fbcZg55p, cZn35p, bcZg35pF, bcZg55p, cY55p, cZn55p, cZg35pF, cZn55pH, cZg55p, cHn35p, bcZg55pH, bcZg35p, cHn55pF, fcHn35p, cZg35p, bcZg55pF, cY55pR			

Profielopbouw

Horizont		Omschrijving van het materiaal	Bodemfysische bouwstenen
Code	Diepte (cm -mv.)		
1Aap	0- 25	humeus, sterk lemig, matig fijn zand	B3
1Aa	25- 40	humeus, sterk lemig, matig fijn zand	B3
1Bhe	40- 60	humusarm, zwak lemig, matig fijn zand	O2
1BCe	60- 80	humusarm, zwak lemig, matig fijn zand	O2
2Ce	80-180	leemarm, matig fijn zand (form. v. Kreftenheye)	K1

Bodemfysische eenheid nr.	73	Oppervlakte (ha.)	24,6	Schaal 1 : 10 000
Kaarteenheden:	fbtZg55pd, cHn55pd, cHn55pD, bcZg55pd, fbcZg55pDF, fbcZg55pd			

Profielopbouw

Horizont		Omschrijving van het materiaal	Bodemfysische bouwstenen
Code	Diepte (cm -mv.)		
1Aap	0- 25	humeus, sterk lemig, matig fijn zand	B3
1Aa	25- 40	humeus, sterk lemig, matig fijn zand	B3
1Cg	40- 60	zwak lemig, matig fijn zand	O2
2Cu	60-100	zwak lemig, matig fijn zand (form. v. Kreftenheye)	K1
2Cer	100-180	leemarm, matig grof zand (form. v. Kreftenheye)	K2

Bodemfysische eenheid nr.	74	Oppervlakte (ha.)	23,5	Schaal 1 : 10 000
Kaarteenheden:	cHn55D, cZd55D, bcZg55D, cHn35D, cY55D, cZn35D, cZn55DH			

Profielopbouw

Horizont		Omschrijving van het materiaal	Bodemfysische bouwstenen
Code	Diepte (cm -mv.)		
1Aap	0- 25	humeus, sterk lemig, matig fijn zand	B3
1Aa	25- 40	humeus, sterk lemig, matig fijn zand	B3
1Bhe	40- 60	humusarm, zwak lemig, matig fijn zand	O2
1Ce	60-140	zwak lemig, matig fijn zand	O2
2Cer	140-180	leemarm, matig grof zand (form. v. Kreftenheye)	K2

Bodemfysische eenheid nr.	75	Oppervlakte (ha.)	173,3	Schaal 1 : 10 000
Kaarteenheden:	btZg55d, bcZg55d, fbcZg55d, cHn55d, cZd55d, bcZg55dF, cZg55d, cY55d, cHn55dF, cZn55dF, cZg55dF, cZn55d, cZg35d, cZg35dF, bcZg55dH, cHn35d, btZg35d			

Profielopbouw

Horizont		Omschrijving van het materiaal	Bodemfysische bouwstenen
Code	Diepte (cm -mv.)		
1Aap	0- 25	humeus, sterk lemig, matig fijn zand	B3
1Aa	25- 40	humeus, sterk lemig, matig fijn zand	B3
1Cg	40- 80	zwak lemig, matig fijn zand	O2
2Ce	80-180	leemarm, matig grof zand (form. v. Kreftenheye)	K2

Bodemfysische eenheid nr.	76	Oppervlakte (ha.)	9,1	Schaal 1 : 10 000
Kaarteenheden:	cZg55wH, bcZg55w			

Profielopbouw

Horizont		Omschrijving van het materiaal	Bodemfysische bouwstenen
Code	Diepte (cm -mv.)		
1Aap	0- 25	humeus, sterk lemig, matig fijn zand	B3
1Aa	25- 40	humeus, sterk lemig, matig fijn zand	B3
1Cg	40- 60	zwak lemig, matig fijn zand	O2
2Cw	60- 85	verweerd veen	O18
3Cer	85-180	leemarm tot zwak lemig, matig fijn zand	O2

Bodemfysische eenheid nr.	77	Oppervlakte (ha.)	10,5	Schaal 1 : 10 000
Kaarteenheden:	zcZg35T, cZg55T, cY55T, cHn55T, mcZn55T, fcHn55T			

Profielopbouw

Horizont		Omschrijving van het materiaal	Bodemfysische bouwstenen
Code	Diepte (cm -mv.)		
1Aap	0- 25	humeus, sterk lemig, matig fijn zand	B3
1Aa	25- 40	humeus, sterk lemig, matig fijn zand	B3
1Cg	40-140	zwak lemig, matig fijn zand	O2
2Cg	140-180	tertiaire klei	O12

Bodemfysische eenheid nr.	78	Oppervlakte (ha.)	13,4	Schaal 1 : 10 000
Kaarteenheden:	cY55t, gcHn55tF, cZn55t, cHn55t, cZg55t, cZn55tR			

Profielopbouw

Horizont		Omschrijving van het materiaal	Bodemfysische bouwstenen
Code	Diepte (cm -mv.)		
1Aap	0- 25	humeus, sterk lemig, matig fijn zand	B3
1Aa	25- 40	humeus, sterk lemig, matig fijn zand	B3
1Cg	40- 70	zwak lemig, matig fijn zand	O2
2Cg	70-180	tertiaire klei	O12

Bodemfysische eenheid nr.	79	Oppervlakte (ha.)	5,9	Schaal 1 : 10 000
Kaarteenheden:	gcHn55gX, gcHn55gx, cZn35GX			

Profielopbouw

Horizont		Omschrijving van het materiaal	Bodemfysische bouwstenen
Code	Diepte (cm -mv.)		
1Aap	0- 25	humeus, sterk lemig, matig fijn zand	B3
1Aa	25- 40	humeus, sterk lemig, matig fijn zand	B3
1Bhe	40- 55	humusarm, zwak lemig, matig fijn zand	O2
1BCe	55- 70	zwak lemig, matig fijn zand	O2
1Ce	70-130	leemarm, matig grof zand	O5
2Cg	130-180	keileem	O6

Bodemfysische eenheid nr.	80	Oppervlakte (ha.)	27,8	Schaal 1 : 10 000
Kaarteenheden:	zcZg55X, cHn55X, mcZn55X, cZn55X, cHn55XF, gcZn55XE, tZn55XF, cZd55X, cZg55XF, cY55X, cZg55X			

Profielopbouw

Horizont		Omschrijving van het materiaal	Bodemfysische bouwstenen
Code	Diepte (cm -mv.)		
1Aap	0- 25	humeus, sterk lemig, matig fijn zand	B3
1Aa	25- 40	humeus, sterk lemig, matig fijn zand	B3
1Cg	40-140	zwak lemig, matig fijn zand	O2
2Cg	140-180	keileem	O6

Bodemfysische eenheid nr.	81	Oppervlakte (ha.)	5,0	Schaal 1 : 10 000
Kaarteenheden:	cHn35xG, cHn55xG, cZn55xg, cZg55xG			

Profielopbouw

Horizont		Omschrijving van het materiaal	Bodemfysische bouwstenen
Code	Diepte (cm -mv.)		
1Aap	0- 25	humeus, sterk lemig, matig fijn zand	B3
1Aa	25- 40	humeus, sterk lemig, matig fijn zand	B3
1Bhe	40- 55	zwak lemig, matig fijn zand	O2
1Ce	55- 70	zwak lemig, matig fijn zand	O2
2Cg	70-130	keileem	O6
3Cgr	130-180	leemarm tot zwak lemig grof zand	O5

Bodemfysische eenheid nr.	82	Oppervlakte (ha.)	11,1	Schaal 1 : 10 000
Kaarteenheden:	mcZg55xt, cZn55xT, cHn55xT, cZg55xt, cZd55xT, fcZg55XT, cHn55XT, mbcZg55xT, cHn55xt			

Profielopbouw

Horizont		Omschrijving van het materiaal	Bodemfysische bouwstenen
Code	Diepte (cm -mv.)		
1Aap	0- 25	humeus, sterk lemig, matig fijn zand	B3
1Aa	25-40	humeus, sterk lemig, matig fijn zand	B3
1Cg	40-70	zwak lemig, matig fijn zand	O2
2Cg	70-110	keileem	O6
3Cgr	110-180	tertiaire klei	O12

Bodemfysische eenheid nr.	83	Oppervlakte (ha.)	102,8	Schaal 1 : 10 000
Kaarteenheden:	cY55x, cHn55x, cZn55x, cZg55x, gbtZg55x, gzcZg55x, cHn55xF, cZn55xF, mcZg55x, bcZg55x, cZn35x, zcZg53x, cHn55xE, bcZg55xH, gbcZg55x, mbcZg55x			

Profielopbouw

Horizont		Omschrijving van het materiaal	Bodemfysische bouwstenen
Code	Diepte (cm -mv.)		
1Aap	0- 25	humeus, sterk lemig, matig fijn zand	B3
1Aa	25- 40	humeus, sterk lemig, matig fijn zand	B3
1Bws	40- 70	zwak lemig, matig fijn zand	O2
2Cg	70-180	keileem	O6

3.2.4 Sterk lemig fijn zand, met kleidek

Bodemfysische eenheid nr.	84	Oppervlakte (ha.)	9,8	Schaal 1 : 10 000
Kaarteenheden:	fkbcZg35, kcZg35, fkbcZg55, kbcZg55, fkcZg35, kcZg55, kcZg35F			

Profielopbouw

Horizont		Omschrijving van het materiaal	Bodemfysische bouwstenen
Code	Diepte (cm -mv.)		
1Aap	0- 25	humeuze matig lichte zavel	B8
1Aag	25- 40	humeuze matig lichte zavel	B8
2Cg	40- 70	sterk lemig, matig fijn zand	O3
2Cgr	120-180	zwak lemig, matig fijn zand	O2

Bodemfysische eenheid nr.	85	Oppervlakte (ha.)	12,2	Schaal 1 : 10 000
Kaarteenheden:	fkbcZg55p, bcZg55kP, *kbcZg55pdF*			

Profielopbouw

Horizont		Omschrijving van het materiaal	Bodemfysische bouwstenen
Code	Diepte (cm -mv.)		
1Aap	0- 25	humeuze matig lichte zavel	B8
1Aag	25- 40	humeuze matig lichte zavel	B8
2Cg1	40- 70	sterk lemig, matig fijn zand	O3
2Cg2	70- 90	zwak lemig, matig fijn zand	O2
3Cg	90-180	leemarm matig fijn zand (form. v. Kreftenheye)	K1

Bodemfysische eenheid nr.	86	Oppervlakte (ha.)	5,6	Schaal 1 : 10 000
Kaarteenheden:	fkbcZg55d, fkbcZg55dF, fkbcZg17d			

Profielopbouw

Horizont		Omschrijving van het materiaal	Bodemfysische bouwstenen
Code	Diepte (cm -mv.)		
1Aap	0- 25	humeuze matig lichte zavel	B8
1Aag	25- 40	humeuze matig lichte zavel	B8
2Cg1	40- 70	sterk lemig, matig fijn zand	O3
2Cg2	70- 80	zwak lemig, matig fijn zand	O2
3Cg	80-180	leemarm matig grof zand (form. v. Kreftenheye)	K2

3.2.5 Grofzand

Bodemfysische eenheid nr.	87	Oppervlakte (ha.)	17,6	Schaal 1 : 10 000
Kaarteenheden:	gcHn75, cZn71, gcHn71, cZg71			

Profielopbouw

Horizont		Omschrijving van het materiaal	Bodemfysische bouwstenen
Code	Diepte (cm -mv.)		
1Aap	0- 25	humeus, sterk lemig, matig grof zand	B5
1Aa	25- 40	humeus, sterk lemig, matig grof zand	B5
1Bhe	40- 55	humusarm, zwak lemig, matig grof zand	O5
1BCe	55- 70	humusarm, zwak lemig, matig grof zand	O5
1Ce	70-180	leemarm, matig grof zand	O5

3.3 Stuifzandgronden

Bodemfysische eenheid nr.	88	Oppervlakte (ha.)	13,4	Schaal 1 : 10 000
Kaarteenheden:	daZ51z, daZ51p, dbZ51p, dbZ51z, daZ51vF			

Profielopbouw

Horizont		Omschrijving van het materiaal	Bodemfysische bouwstenen
Code	Diepte (cm -mv.)		
1Ah	0- 10	humeus, leemarm tot zwak lemig matig fijn stuifzand	B1
1AC	10- 50	humusarm, leemarm matig fijn stuifzand	O1
1Cu	50-140	humusarm, leemarm matig fijn stuifzand	O1
2Cu	140-180	leemarm tot zwak lemig matig fijn zand	O2

Bodemfysische eenheid nr.	89	Oppervlakte (ha.)	7,3	Schaal 1 : 10 000
Kaarteenheden:	daZ51zD, dbZ51zD, dcZ53zD, dbZ51zDF			

Profielopbouw

Horizont		Omschrijving van het materiaal	Bodemfysische bouwstenen
Code	Diepte (cm -mv.)		
1Ah	0- 10	humeus, leemarm tot zwak lemig matig fijn stuifzand	B1
1AC	10- 50	humusarm, leemarm matig fijn stuifzand	O1
1Cu	50-110	humusarm, leemarm matig fijn stuifzand	O1
2Cu	110-140	leemarm matig fijn rivierduinzand (form. v. Kreftenheye)	K1
2Cu	140-180	leemarm matig grof zand (form. v. Kreftenheye)	K2

Bodemfysische eenheid nr.	90	Oppervlakte (ha.)	134,4	Schaal 1 : 10 000
Kaarteenheden:	bZ51z, aZ51, bZ53z, bZ51, bZ51p, bZ53p, aZ51z, bZ51pF, aZ51p, cZ53p, aZ53, cZ51p, bZ51vF, bZ53pp, bZ53, aZ53z, cZ53px, bZ31z, cZ53z, bZ51zF, cZ51, bZ53zF, bZ33p, cZ51pF, cZ51z, aZ51F, *cZ51pP, cZ33zx,*			

Profielopbouw

Horizont		Omschrijving van het materiaal	Bodemfysische bouwstenen
Code	Diepte (cm -mv.)		
1Ah	0- 10	humeus, leemarm tot zwak lemig matig fijn stuifzand	B1
1AC	10- 50	humusarm, leemarm matig fijn stuifzand	O1
1Cu	50- 80	humusarm, leemarm matig fijn stuifzand	O1
2Cu	80-180	leemarm tot zwak lemig matig fijn zand	O2

Bodemfysische eenheid nr.	91	Oppervlakte (ha.)	11,4	Schaal 1 : 10 000
Kaarteenheden:	bZ51zDF, aZ51zDF, cZ51zD, bZ51zD			

Profielopbouw

Horizont		Omschrijving van het materiaal	Bodemfysische bouwstenen
Code	Diepte (cm -mv.)		
1Ah	0- 10	humeus, leemarm tot zwak lemig matig fijn stuifzand	B1
1AC	10- 50	humusarm, leemarm matig fijn stuifzand	O1
1Cu	50- 80	humusarm, leemarm matig fijn stuifzand	O1
2Cu	80-140	leemarm matig fijn rivierduinzand (form. v. Kreftenheye)	K1
2Cu	140-180	leemarm matig grof zand (form. v. Kreftenheye)	K2

Bodemfysische eenheid nr.	92	Oppervlakte (ha.)	12,2	Schaal 1 : 10 000
Kaarteenheden:	bZ51zd, bZ53zd, bZ51d, cZ51zdF			

Profielopbouw

Horizont		Omschrijving van het materiaal	Bodemfysische bouwstenen
Code	Diepte (cm -mv.)		
1Ah	0- 10	humeus, leemarm tot zwak lemig matig fijn stuifzand	B1
1AC	10- 50	humusarm, leemarm matig fijn stuifzand	O1
2Cu	50- 80	leemarm matig fijn rivierduinzand (form. v. Kreftenheye)	K1
2Cu	80-140	leemarm matig grof zand (form. v. Kreftenheye)	K2

Bodemfysische eenheid nr.	93	Oppervlakte (ha.)	10,0	Schaal 1 : 10 000
Kaarteenheden:	bZ71, daZ71z, daZ71v, bZ71d, aZ71, dbZ71z			

Profielopbouw

Horizont		Omschrijving van het materiaal	Bodemfysische bouwstenen
Code	Diepte (cm -mv.)		
1Ah	0- 10	humeus, leemarm matig grof stuifzand	B5
1AC	10- 50	humusarm, leemarm matig grof stuifzand	O5
1Cu	50-110	humusarm, leemarm matig grof stuifzand	O5
1Cu	110-180	humusarm, leemarm matig grof stuifzand	O5

3.4 Dunne eerd- en vaaggronden

3.4.1 Leemarm en zwak lemig fijn zand

Bodemfysische eenheid nr.	94	Oppervlakte (ha.)	10045,6	Schaal 1 : 10 000

Kaarteenheden: Hn53, Hn51, Hn53F, tZg53, tZn53, btZg53, Hn53s, Hn33, ztZg53, ftZg53, Hn53E, fbtZg53, tZg53F, Zg53, Hn51F, tZn51, tZn33, tZn53F, Hn33F, Zb51, Zn53, Zg53F, Zg33F, btZg33, btZg53F, Hn33E, tZg33, Hn51E, tZn53E, btZg53E, ztZg53F, btZg33F, fZg53F, Zn53F, Zg53E, Hn53R, Zn51F, Zn51, tZn53R, Hn31, tZn51F, fZg53, tZn33F, Zn33H, Y53, Zg53R, Zn33F, Hn53H, fHn53, btZg51, Zn53H, tZd53, Zb53, Hd51, gtZn53, gHn53, Zg53H, Zg51, tZg33F, Hn51R, tZn51E, Zn53A, Zn51A, fHn53E, Zg33, fHn51F, Y51, tZg53y, Zn51R, Zn33E, tZg53E, Zg33E, tZn51R, tZg53H, Zn51H, tZd51, btZg53H, fbtZg51, Zg51F, mHn53, Y51F, gHd53F, fbtZg53F, Y33, ftZg53E, Zb53A, btZg33H, Zn53R, fHn33F, ftZg53F, btZg33E, fbtZg53E, tZn53H, Hd51F, ztZg33, tZg51, tZg33H, Hn33R, tZg53R, Hn33H, mtZg53, tZg51F, Zg51H, Zb33, fztZg53F, gHn55, Hn53sR, Hd53F, Zg51R, Hn53sF, gztZg53, Hd53, tZg51E, ftZg51, mtZn53, gHn51, fbtZg33, Hd31F, Hd31, tZd33, Zg33H, Zg51E, tZn33H, gZn51R, tZd51R, Hd33F, fHn33, Hn51H, gtZg53, gZg53, Zn31F, Hd33, Zn51AR, tZg33R, Y53F, Hn31F, tZg53yF, tZn53VF, Zb5

Profielopbouw

Horizont		Omschrijving van het materiaal	Bodemfysische bouwstenen
Code	Diepte (cm -mv.)		
1Ap	0- 25	humeus, leemarm tot zwak lemig, matig fijn zand	B2
1Bhe	25- 40	humusarm, leemarm tot zwak lemig, matig fijn zand	O2
1BCe	40- 55	humusarm, leemarm tot zwak lemig matig fijn zand	O2
1Ce	55-180	leemarm tot zwak lemig matig fijn zand	O2

Bodemfysische eenheid nr.	95	Oppervlakte (ha.)	243,3	Schaal 1 : 10 000

Kaarteenheden: Hn53G, tZn53G, Hn53GF, Hn51G, gtZn53G, btZg53GF, ztZg53G, btZg53G, gHn53G, btZg53GE, ztZg53GF, Zn51G, tZn51G, gY33G, btZg33G, tZn53GF, Hn51GF, Hd53GF, fztZg53G, Hn33G, gtZn53GR, tZg53GF, GtZn51GE, Hn53GE, tZg53G, Zn53GH, tZn33G, Y53G, fHn53G, Zg51GH, Zb33G, gHn53GF, GtZn53G, gZn51GR, Zn33GF, tZn31G, Zn51GF, Zg53G, ftZg53G, Zn53G, gtZd53G, gtZb53G

Profielopbouw

Horizont		Omschrijving van het materiaal	Bodemfysische bouwstenen
Code	Diepte (cm -mv.)		
1Ap	0- 25	humeus, leemarm tot zwak lemig, matig fijn zand	B2
1Bhe	25- 40	humusarm, leemarm tot zwak lemig, matig fijn zand	O2
1BCe	40- 55	humusarm, leemarm tot zwak lemig matig fijn zand	O2
1Ce	55-140	leemarm tot zwak lemig matig fijn zand	O2
1Cer	140-180	leemarm, grof zand	O5

Bodemfysische eenheid nr.	96	Oppervlakte (ha.)	571,3	Schaal 1 : 10 000
Kaarteenheden:	gHn53g, tZg53g, tZn53g, Hn53g, mHn53g, gtZn53g, Hn53gF, Hn51g, tZn33g, btZg53g, ztZg53g, Y33g, Zg53g, Y53g, Hn33g, Hn55g, mHn51g, mtZn53gF, fbtZg53g, mtZn53g, tZg33g, gY51gF, tZn53gF, mHn53gF, btZg53gF, tZn51g, gHn51g, fgtZg53g, Zn51g, gZn53gR, tZn53gH, gtZb53g, gztZg53gF, Y53gF, Zg53gF, gY51g, gtZn53gF, Hn33gE, gHn53gF, GHn53g, tZg53gF, tZg33gF, Zb53Ag, gtZg53g, fHn53g, tZg51g, mY53gF, Hn51gF, gZn53g, ztZg53gF, GtZn53g, tZd53g, mtZd53g, cZn53gF, Zn53g, fZg51g, mY53g			

Profielopbouw

Horizont		Omschrijving van het materiaal	Bodemfysische bouwstenen
Code	Diepte (cm -mv.)		
1Ap	0- 25	humeus, leemarm tot zwak lemig, matig fijn zand	B2
1Bhe	25- 40	humusarm, leemarm tot zwak lemig, matig fijn zand	O2
1BCe	40- 55	humusarm, leemarm tot zwak lemig matig fijn zand	O2
1Ce	55- 70	leemarm tot zwak lemig matig fijn zand	O2
1Cer	70-180	leemarm, grof zand	O5

Bodemfysische eenheid nr.	97	Oppervlakte (ha.)	185,2	Schaal 1 : 10 000
Kaarteenheden:	Hn53P, Hn53PF, Hn33PE, Zn53PF, Hn33PF, Hn51PF, btZg33P, Hn33P, fbtZg53P, Zg53PF, Zb53P, tZn53PH, Zn51PF, Hn51P, Y53P, tZg53PF, Hn53PH, ftZg51P, fbtZg33P			

Profielopbouw

Horizont		Omschrijving van het materiaal	Bodemfysische bouwstenen
Code	Diepte (cm -mv.)		
1Ap	0- 25	humeus, leemarm tot zwak lemig, matig fijn zand	B2
1Bhe	25- 40	humusarm, leemarm tot zwak lemig, matig fijn zand	O2
1BCe	40- 55	humusarm, leemarm tot zwak lemig matig fijn zand	O2
1Ce	55-140	leemarm tot zwak lemig matig fijn zand	O2
2Cer	140-180	leemarm, matig fijn zand (form. v. Kreftenheye)	K1

Bodemfysische eenheid nr.	98	Oppervlakte (ha.)	210,7	Schaal 1 : 10 000
Kaarteenheden:	Hn53p, Hn53pF, btZg53p, Zn53pF, fbtZg53p, ftZg53p, tZg53pF, Zg53p, Zn53p, tZg53p, tZn53p, Zn51pF, Hn51pF, Zg51p, tZn53pF, Zn33p, Zg53pF, tZg53pH, btZg53pF, Y53p, Zn33pF, Zn53pH, tZd53p, tZn33p, btZg51p, tZn51p, fHn53pF, fZg53pF			

Profielopbouw

Horizont		Omschrijving van het materiaal	Bodemfysische bouwstenen
Code	Diepte (cm -mv.)		
1Ap	0- 25	humeus, leemarm tot zwak lemig, matig fijn zand	B2
1Bhe	25- 40	humusarm, zwak lemig, matig fijn zand	O2
1BCe	40- 55	humusarm, zwak lemig matig fijn zand	O2
1Ce	55- 80	leemarm tot zwak lemig matig fijn zand	O2
2Cer	80-180	leemarm, matig fijn zand (form. v. Kreftenheye)	K1

Bodemfysische eenheid nr.	99	Oppervlakte (ha.)	13,9	Schaal 1 : 10 000
Kaarteenheden:	Hn53pdF, Hn53pd, Zn53pdF, fbtZg53pd, btZg53pd, Zg53pdH, Zg53pdF,			

Profielopbouw

Horizont		Omschrijving van het materiaal	Bodemfysische bouwstenen
Code	Diepte (cm -mv.)		
1Ap	0- 25	humeus, zwak lemig, matig fijn zand	B2
1Bhe	25- 40	humusarm, zwak lemig, matig fijn zand	O2
1BCe	40- 55	humusarm, zwak lemig matig fijn zand	O2
1Ce	55- 65	leemarm tot zwak lemig matig fijn zand	O2
2Ce	65-100	leemarm, matig fijn zand (form. v. Kreftenheye)	K1
2Cer	100-180	leemarm, matig grof zand (form. v. Kreftenheye)	K2

Bodemfysische eenheid nr.	100	Oppervlakte (ha.)	25,9	Schaal 1 : 10 000
Kaarteenheden:	Hn53pDF, Hn53pD, Zg53pDF, fbtZg53pD, btZg53ApD, Zn53pDF, Zn53ApDH, ftZg53pD, btZg53pD, Y53pD			

Profielopbouw

Horizont		Omschrijving van het materiaal	Bodemfysische bouwstenen
Code	Diepte (cm -mv.)		
1Ap	0- 25	humeus, zwak lemig, matig fijn zand	B2
1Bhe	25- 40	humusarm, zwak lemig, matig fijn zand	O2
1BCe	40- 55	humusarm, zwak lemig matig fijn zand	O2
1Ce	55- 80	leemarm tot zwak lemig matig fijn zand	O2
2Ce	80-140	leemarm, matig fijn zand (form. v. Kreftenheye)	K1
2Cer	140-180	leemarm, matig fijn zand (form. v. Kreftenheye)	K2

Bodemfysische eenheid nr.	101	Oppervlakte (ha.)	124,1	Schaal 1 : 10 000
Kaarteenheden:	Hn53DF, Hn53D, Hn51D, fHn53D, Zn53DF, btZg53D, Zn33DF, Zb53D, Zn51DH, Hn51DF, tZd53D, Zb51D, ftZg53D, tZn33D, fbtZg53DF, Zn51DF, fZg53D, tZn53DF, Hn53DH, Hn51DH, tZn51D, fbtZg53D, Zg33DF			

Profielopbouw

Horizont		Omschrijving van het materiaal	Bodemfysische bouwstenen
Code	Diepte (cm -mv.)		
1Ap	0- 25	humeus, leemarm tot zwak lemig, matig fijn zand	B2
1Bhe	25- 40	humusarm, leemarm tot zwak lemig, matig fijn zand	O2
1BCe	40- 55	humusarm, leemarm tot zwak lemig matig fijn zand	O2
1Ce	55-140	leemarm tot zwak lemig matig fijn zand	O2
2Cer	140-180	leemarm, matig grof zand (form. v. Kreftenheye)	K2

Bodemfysische eenheid nr.	102	Oppervlakte (ha.)	225,3	Schaal 1 : 10 000

Kaarteenheden: Hn53d, btZg53d, Hn53dF, Zg53dF, fbtZg53d, Zn53d, Zb53d, btZg53dF, Zn51dF, tZn53d, btZg51d, fZg53d, Zb51d, Zn51d, Zg53dH, tZg53dF, tZd53d, tZg53d, Zn53dF, btZg53dE, Hn33d, Hn33dF, fbtZg33d, Y53d, Zg51d, Hn51dF, tZg51dF, *Hn53dVF*, Zg53d, fZg51d, *btZg53dpF, Hn53dVF*

Profielopbouw

Horizont Code	Diepte (cm -mv.)	Omschrijving van het materiaal	Bodemfysische bouwstenen
1Ap	0- 25	humeus, leemarm tot zwak lemig, matig fijn zand	B2
1Bhe	25- 40	humusarm, leemarm tot zwak lemig, matig fijn zand	O2
1BCe	40- 55	humusarm, leemarm tot zwak lemig matig fijn zand	O2
1Ce	55- 80	leemarm tot zwak lemig matig fijn zand	O2
2Cer	80-180	leemarm, matig grof zand (form. v. Kreftenheye)	K2

Bodemfysische eenheid nr.	103	Oppervlakte (ha.)	10,4	Schaal 1 : 10 000

Kaarteenheden: tZg53wH, tZg33w, Hn51w, tZn53w, Hn53wH, tZg53wF, *Zg53wPF, ztZg51wXF, tZg51wdF, tZn51wGF*

Profielopbouw

Horizont Code	Diepte (cm -mv.)	Omschrijving van het materiaal	Bodemfysische bouwstenen
1Ap	0- 25	humeus leemarm tot zwak lemig matig fijn zand	B2
1Cg	25- 60	leemarm tot zwak lemig, matig fijn zand	O2
2Cw	60- 85	verweerd veen	O18
3Cgr	85-120	zwak lemig, matig fijn zand	O2
3Cr	120-180	leemarm tot zwak lemig matig fijn zand	O2

Bodemfysische eenheid nr.	104	Oppervlakte (ha.)	16,1	Schaal 1 : 10 000

Kaarteenheden: Zg53vE, Zn51v, btZg51vH, Zn53vF, Zg53vF, Hn53vR, btZg53vF, btZg53vH, btZg53v, tZg33v

Profielopbouw

Horizont Code	Diepte (cm -mv.)	Omschrijving van het materiaal	Bodemfysische bouwstenen
1Ap	0- 25	humeus leemarm tot zwak lemig matig fijn zand	B2
1Cg	25-100	leemarm tot zwak lemig, matig fijn zand	O2
2Cw	100-140	verweerd veen	O18
3Cgr	140-180	leemarm tot zwak lemig, matig fijn zand	O2
3Cr	120-180	leemarm tot zwak lemig matig fijn zand	O2

Bodemfysische eenheid nr.	105	Oppervlakte (ha.)	8,5	Schaal 1 : 10 000
Kaarteenheden:	fbtZg53kd, *tZg53kd*			

Profielopbouw

Horizont		Omschrijving van het materiaal	Bodemfysische bouwstenen
Code	Diepte (cm -mv.)		
1Ap	0- 25	humeus zwak lemig matig fijn zand	B2
2ACg	25- 50	humeuze matig lichte zavel	O9
3Cg	50- 70	leemarm tot zwak lemig, matig fijn zand	O2
4Cer	70-180	leemarm, matig grof zand (form. v. Kreftenheye)	K2

Bodemfysische eenheid nr.	106	Oppervlakte (ha.)	24,5	Schaal 1 : 10 000
Kaarteenheden:	btZg53GTF, tZn53GTF, Hn51GT, gtZn53GT, btZg53GT, Hn53GT, gtZn53GTF, tZn53GT, tZn33GT, Hn53GTF, gHn53GT			

Profielopbouw

Horizont		Omschrijving van het materiaal	Bodemfysische bouwstenen
Code	Diepte (cm -mv.)		
1Ap	0- 25	humeus zwak lemig matig fijn zand	B2
1Cg	25-100	zwak lemig, matig fijn zand	O2
1Cu	100-140	leemarm tot zwak lemig grof zand	O5
2Cgr	140-180	tertiaire klei	O12

Bodemfysische eenheid nr.	107	Oppervlakte (ha.)	18,4	Schaal 1 : 10 000
Kaarteenheden:	gtZn53gT, Hn53gT, fbtZg53gT, tZn53gTF, Zg53gT, Hn33gT, gztZg53gT, Hn53gTH, tZn51gTF, gtZn33gt, Hn53gTF, tZg53gT			

Profielopbouw

Horizont		Omschrijving van het materiaal	Bodemfysische bouwstenen
Code	Diepte (cm -mv.)		
1Ap	0- 25	humeus zwak lemig matig fijn zand	B2
1Cg	25- 70	zwak lemig, matig fijn zand	O2
1Cu	70-140	leemarm tot zwak lemig grof zand	O5
2Cgr	140-180	tertiaire klei	O12

Bodemfysische eenheid nr.	108	Oppervlakte (ha.)	390,2	Schaal 1 : 10 000
Kaarteenheden:	Hn53T, Hn51T, tZn53T, tZg53T, Hn53TF, btZg53T, tZn51T, ftZg53T, tZn51TF, btZg51T, mHn53T, btZg53TF, ztZg53T, fHn51T, gHn53T, gtZn53T, fHn53T, Hn53TR, ztZg51T, Zg51T, Zn53TF, fbtZg53T, Zg53T, Zn51T, mHn53TF, tZn53TH, tZn53TF, tZg53TF, Zn53T, fHn53TE, ztZg53TF, fHn53TF, gtZn33T, Hn33T, fbtZg51T, fZg51TR, tZg51T, Zg53TR, Hn53TE			

Profielopbouw

Horizont		Omschrijving van het materiaal	Bodemfysische bouwstenen
Code	Diepte (cm -mv.)		
1Ap	0- 25	humeus, leemarm tot zwak lemig, matig fijn zand	B2
1Bhe	25- 40	humusarm, leemarm tot zwak lemig, matig fijn zand	O2
1BCe	40- 55	humusarm, leemarm tot zwak lemig matig fijn zand	O2
1Ce	55-140	leemarm tot zwak lemig matig fijn zand	O2
2Cgr	140-180	tertiaire klei	O12

Bodemfysische eenheid nr.	109	Oppervlakte (ha.)	18,9	Schaal 1 : 10 000
Kaarteenheden:	gHn53gt, mbtZg53gtF, gtZn53gt, gHn33gt, mHn53gt, Hn53gt, Hn51gt, btZg53gt			

Profielopbouw

Horizont		Omschrijving van het materiaal	Bodemfysische bouwstenen
Code	Diepte (cm -mv.)		
1Ap	0- 25	humeus, zwak lemig, matig fijn zand	B2
1Bhe	25- 40	humusarm, zwak lemig, matig fijn zand	O2
1Ce	40- 90	leemarm tot zwak lemig matig grof zand	O5
2Cg	90-180	tertiaire klei	O12

Bodemfysische eenheid nr.	110	Oppervlakte (ha.)	197,3	Schaal 1 : 10 000
Kaarteenheden:	Hn53t, tZg53t, mHn53t, gHn53t, tZn53t, Hn53tF, gtZg53t, btZg53t, Zg53t, Hn51t, tZg53tF, gtZn53t, tZn53tF, Zg53tR, ftZg53t, Hn33tF, fZg53t, Hn53tR, ftZg53tF, Zn51t, mHn53tF, Zn53tR, Zg51tR, Zn53t, Zn53tF, Zg51t, ztZg53t, fbtZg53t, Zn33tF, fHn53t, Zn53tH, Hn51tR, *tZn53tG*			

Profielopbouw

Horizont		Omschrijving van het materiaal	Bodemfysische bouwstenen
Code	Diepte (cm -mv.)		
1Ap	0- 25	humeus, zwak lemig, matig fijn zand	B2
1Bhe	25- 40	humusarm, zwak lemig, matig fijn zand	O2
1Ce	40- 70	zwak lemig matig fijn zand	O2
2Cg	70-180	tertiaire klei	O12

Bodemfysische eenheid nr.	111	Oppervlakte (ha.)	44,5	Schaal 1 : 10 000
Kaarteenheden:	Hn53GX, Hn51GX, tZn53GX, ztZg53GX, gHn53GXF, Zn53GXE, Zn33GXF, Hn51GXF, gHn53GX			

Profielopbouw

Horizont		Omschrijving van het materiaal	Bodemfysische bouwstenen
Code	Diepte (cm -mv.)		
1Ap	0- 25	humeus, leemarm tot zwak lemig, matig fijn zand	B2
1Bhe	25- 40	humusarm, leemarm tot zwak lemig, matig fijn zand	O2
1BCe	40- 55	humusarm, leemarm tot zwak lemig matig fijn zand	O2
1Ce	55- 70	humusarm, leemarm tot zwak lemig matig fijn zand	O2
2Cg	70-180	tertiaire klei	O12

Bodemfysische eenheid nr.	112	Oppervlakte (ha.)	73,4	Schaal 1 : 10 000
Kaarteenheden:	gHn53gX, gtZn53gX, tZn53gX, Hn53gX, gHn51gX, ztZg53gX, gtZn53gXF, gZn53gX, mHn53gX, Zg53gX			

Profielopbouw

Horizont		Omschrijving van het materiaal	Bodemfysische bouwstenen
Code	Diepte (cm -mv.)		
1Ap	0- 25	humeus, leemarm tot zwak lemig, matig fijn zand	B2
1Bhe	25- 40	humusarm, leemarm tot zwak lemig, matig fijn zand	O2
1BCe	40- 55	humusarm, leemarm tot zwak lemig matig fijn zand	O2
1Ce1	55- 70	humusarm, leemarm tot zwak lemig matig fijn zand	O2
1Ce2	70-140	leemarm tot zwak lemig grof zand	O5
2Cgr	140-180	keileem	O6

Bodemfysische eenheid nr.	113	Oppervlakte (ha.)	38,5	Schaal 1 : 10 000
Kaarteenheden:	Hn53XT, Hn51XT, tZg53XT, ztZg53XT, tZn53XTF, fZg53XT, btZg53XT, tZn53XT, Hn33XT, tZn51XT			

Profielopbouw

Horizont		Omschrijving van het materiaal	Bodemfysische bouwstenen
Code	Diepte (cm -mv.)		
1Ap	0- 25	humeus, leemarm tot zwak lemig, matig fijn zand	B2
1Bhe	25- 40	humusarm, leemarm tot zwak lemig, matig fijn zand	O2
1Ce	40-120	leemarm tot zwak lemig matig fijn zand	O2
1Cg	120-150	keileem	O6
2Cgr	150-180	tertiaire klei	O12

Bodemfysische eenheid nr.	114	Oppervlakte (ha.)	622,3	Schaal 1 : 10 000
Kaarteenheden:	Hn53X, tZg53X, tZn53X, Hn51X, gHn53X, Hn53XF, ztZg53X, ftZg53X, btZg53X, gtZn53X, Hn51XF, tZn53XF, tZn53XE, mHn53X, Zg53X, tZn51X, fbtZg53X, fbtZg53XE, gztZg53X, Hn55XF, fZg53XF, fZn53X, fztZg53X, Y53X, Hn53XE, tZn53XR, ztZg53XR, Hn33X, Zn53XE, fZg53X, gHn51X, Zn53X, gHn53XF, Hn53tX, Hn53XR, tZn53mXH, Zb53X, *tZn53tX, ftZg53tX, btZg53TX*, *btZg53tX*			

Profielopbouw

Horizont		Omschrijving van het materiaal	Bodemfysische bouwstenen
Code	Diepte (cm -mv.)		
1Ap	0- 25	humeus, leemarm tot zwak lemig, matig fijn zand	B2
1Bhe	25- 40	humusarm, leemarm tot zwak lemig, matig fijn zand	O2
1BCe	40- 55	humusarm, leemarm tot zwak lemig matig fijn zand	O2
1Ce	55-140	leemarm tot zwak lemig matig fijn zand	O2
2Cgr	140-180	keileem	O6

Bodemfysische eenheid nr.	115	Oppervlakte (ha.)	84.2	Schaal 1 : 10 000
Kaarteenheden:	gHn53gx, gtZn53gx, Hn53gx, tZn53gx, btZg53gxF, btZg53gxH, tZn51gxF, gtZn53gxR			

Profielopbouw

Horizont		Omschrijving van het materiaal	Bodemfysische bouwstenen
Code	Diepte (cm -mv.)		
1Ap	0- 25	humeus, leemarm tot zwak lemig, matig fijn zand	B2
1Bhe	25- 40	humusarm, leemarm tot zwak lemig, matig fijn zand	O2
1Ce1	40- 60	leemarm tot zwak lemig matig fijn zand	O2
1Ce2	60- 90	leemarm tot zwak lemig grof zand	O5
2Cgr	90-180	keileem	O6

Bodemfysische eenheid nr.	116	Oppervlakte (ha.)	14.9	Schaal 1 : 10 000
Kaarteenheden:	Hn53xg, Zg53xg, tZn51xg, fHn53xg			

Profielopbouw

Horizont		Omschrijving van het materiaal	Bodemfysische bouwstenen
Code	Diepte (cm -mv.)		
1Ap	0- 25	humeus, leemarm tot zwak lemig, matig fijn zand	B2
1Bhe	25- 40	humusarm, leemarm tot zwak lemig, matig fijn zand	O2
1Ce	40- 60	leemarm tot zwak lemig matig fijn zand	O2
2Cg	60-100	keileem	O6
3Ce	100-180	leemarm tot zwak lemig grof zand	O5

Bodemfysische eenheid nr.	117	Oppervlakte (ha.)	22.9	Schaal 1 : 10 000

Kaarteenheden: Hn53xG, gHn51xG, gHn53xG, mHn53xG, Zn53xGF, fbtZg53xG, tZn53xG, Zg53xGF, Zg51xG, Hn51xG

Profielopbouw

Horizont		Omschrijving van het materiaal	Bodemfysische bouwstenen
Code	Diepte (cm -mv.)		
1Ap	0- 25	humeus, leemarm tot zwak lemig, matig fijn zand	B2
1Bhe	25- 40	humusarm, leemarm tot zwak lemig, matig fijn zand	O2
1Ce	40- 70	leemarm tot zwak lemig matig fijn zand	O2
2Cg	70-140	keileem	O6
3Ce	140-180	leemarm tot zwak lemig grof zand	O5

Bodemfysische eenheid nr.	118	Oppervlakte (ha.)	195.2	Schaal 1 : 10 000

Kaarteenheden: Hn53xT, Hn51xT, tZn53xT, Hn53xTF, tZg53xT, btZg53xT, tZn51xT, Zg53xT, gtZn53xT, ztZg53xTR, ftZg53xT, tZn53xTF, Zn53xT, gHn53xT, btZg53xTF, gtZn53xTF, mHn51xT, fbtZg53xTE, Hn51xTE, fHn51xT, Zg51xT, Hn53xTE, fbtZg53xT, tZg51xT, mbtZg53xTF, btZg53xTE, Hn33xTF, gbtZg53xT, Zn51xT

Profielopbouw

Horizont		Omschrijving van het materiaal	Bodemfysische bouwstenen
Code	Diepte (cm -mv.)		
1Ap	0- 25	humeus, leemarm tot zwak lemig, matig fijn zand	B2
1Bhe	25- 40	humusarm, leemarm tot zwak lemig, matig fijn zand	O2
1Ce	40- 70	leemarm tot zwak lemig matig fijn zand	O2
2Cg	70-140	keileem	O6
3Cgr	140-180	tertiaire klei	O12

Bodemfysische eenheid nr.	119	Oppervlakte (ha.)	52.9	Schaal 1 : 10 000

Kaarteenheden: Hn53xt, tZg53xt, btZg53xt, Hn51xt, Hn53xtF, tZn53xt, fbtZg51xt, gHn53xt, tZg53xtF, Zn53xt, Zg53xt, ftZg53xt, gtZn33xt, tZn51xt, tZn51xtF

Profielopbouw

Horizont		Omschrijving van het materiaal	Bodemfysische bouwstenen
Code	Diepte (cm -mv.)		
1Ap	0- 25	humeus, leemarm tot zwak lemig, matig fijn zand	B2
1Bhe	25- 40	humusarm, leemarm tot zwak lemig, matig fijn zand	O2
1Ce	40- 60	leemarm tot zwak lemig matig fijn zand	O2
2Cg	60- 90	keileem	O6
3Cgr	90-180	tertiaire klei	O12

Bodemfysische eenheid nr.	120	Oppervlakte (ha.)	670.4	Schaal 1 : 10 000
Kaarteenheden:	Hn53x, Hn51x, gHn53x, tZn53x, Hn53xF, gtZn53x, tZg53x, Hn51xF, btZg53x, gztZg53x, ftZg53x, mbtZg53x, tZn53xF, mHn51x, gtZg53x, mtZn53x, mHn53x, Zg53x, gHn53xF, gHn51xF, fbtZg53x, Hn51xE, ztZg51x, mbtZg51x, tZn51x, gtZn53xF, Hn33x, mbtZg53xF, fHn51x, gtZn33x, Zn51x, Zg53xR, Zn53x, ztZg53x, fgztZg53x, gtZn53xR, fHn53x, mtZg53x, bcZg53xF, tZg53xF, tZg51x, tZn53xE, Zg51x, btZg53xF, mtZn53xF, tZn53xR, mtZn51xF, mtZg51x, fmbtZg53x, ztZg53xF, tZg53xR, mtZn51x, fgbtZg53x, gZn53xR, Zn53xF, Hn53xE			

Profielopbouw

Horizont		Omschrijving van het materiaal	Bodemfysische bouwstenen
Code	Diepte (cm -mv.)		
1Ap	0- 25	humeus, leemarm tot zwak lemig, matig fijn zand	B2
1Bhe	25- 40	humusarm, leemarm tot zwak lemig, matig fijn zand	O2
1Ce	40- 70	leemarm tot zwak lemig matig fijn zand	O2
2Cg	70-180	keileem	O6

Bodemfysische eenheid nr.	121	Oppervlakte (ha.)	71.9	Schaal 1 : 10 000
Kaarteenheden:	zHn53, zHn53F, zZn51, zHd51, zHn51, zZ51E, zHd33, zZ53, zHd53, zZn53, zHn33, zHn51F, zZ51, zZn51R, zZn53F			

Profielopbouw

Horizont		Omschrijving van het materiaal	Bodemfysische bouwstenen
Code	Diepte (cm -mv.)		
1a/C	0- 25	humusarm, leemarm tot zwak lemig matig fijn zand	O2
1Ahb	25- 40	humeus, leemarm tot zwak lemig matig fijn zand	B2
1Bhe	40- 55	humusarm, leemarm tot zwak lemig matig fijn zand	O2
1BCe	55- 70	humusarm, leemarm tot zwak lemig matig fijn zand	O2
1Ce	70-180	leemarm tot zwak lemig matig fijn zand	O2

Bodemfysische eenheid nr.	122	Oppervlakte (ha.)	12.0	Schaal 1 : 10 000
Kaarteenheden:	zHn53D, zHn51D, zHn51DF, zZn51D, zHn53DF, zHn53DH			

Profielopbouw

Horizont		Omschrijving van het materiaal	Bodemfysische bouwstenen
Code	Diepte (cm -mv.)		
1A/C	0- 25	humusarm, leemarm tot zwak lemig matig fijn zand	O2
1Ahb	25- 40	humeus, leemarm tot zwak lemig matig fijn zand	B2
1Bhe	40- 55	humusarm, leemarm tot zwak lemig matig fijn zand	O2
1BCe	55- 70	humusarm, leemarm tot zwak lemig matig fijn zand	O2
1Ce	70-140	leemarm tot zwak lemig matig fijn zand	O2
2Cer	140-180	leemarm matig grof zand (form. v. Kreftenheye)	K2

Bodemfysische eenheid nr.	123	Oppervlakte (ha.)	13.9	Schaal 1 : 10 000
Kaarteenheden:	zHn53dF, zHn51d, zHn51dF, *zHn53dV*			

Profielopbouw

Horizont		Omschrijving van het materiaal	Bodemfysische bouwstenen
Code	Diepte (cm -mv.)		
1A/C	0- 25	humusarm, leemarm tot zwak lemig matig fijn zand	O2
1Ahb	25- 40	humeus, leemarm tot zwak lemig matig fijn zand	B2
1Bhe	40- 55	humusarm, leemarm tot zwak lemig matig fijn zand	O2
1Ce	55- 80	leemarm tot zwak lemig matig fijn zand	O2
2Cer	80-180	leemarm matig grof zand (form. v. Kreftenheye)	K2

3.4.2 Leemarm en zwak lemig fijn zand met kleidek

Bodemfysische eenheid nr.	124	Oppervlakte (ha.)	677,2	Schaal 1 : 10 000
Kaarteenheden:	kbtZg53, fkbtZg53, ktZg53, kbtZg33, kbtZg53F, fktZg53, kZg53, ktZg33, kbtZg53E, kZg53F, fkbtZg33, kbtZg53H, kHn53H, fkZg33F, kHn53, kZn53, kbtZg51, kZg33E, kZn51, kbtZg33F, fkZg33, kZn33F, kHn53F, ktZn33, ktZn53, kZg53H, ktZg33H, fkbtZg51, ktZn51, kZg53R, kZg53E, ktZg51A, ktZn53F,k1tZg, k0Zg, k0tZg, k1Zg, fk0tZg, k0ZgF, k3tZg, k0tZgF, k1ZgF, fk0Zg, k3tZgE, k1tZgE, zk1ZgF, zk0tZgE, k0ZgwF, *kbtZg33v, kZg53v, kbtZg53w, kbtZg53vF, kbtZg53v,*			

Profielopbouw

Horizont		Omschrijving van het materiaal	Bodemfysische bouwstenen
Code	Diepte (cm -mv.)		
1Apg	0- 25	humeuze, matig lichte zavel	B8
2Cg	25-100	leemarm tot zwak lemig, matig fijn tot zeer fijn zand	O2
2Cgr	100-180	leemarm tot zwak lemig, matig fijn zand	O2

Bodemfysische eenheid nr.	125	Oppervlakte (ha.)	32,9	Schaal 1 : 10 000
Kaarteenheden:	k0ZgG, k1ZgG, fk0ZgG, k3ZgG, k1ZgGF, kbtZg55G, ktZn55G, k0ZgGF, kZb53AG			

Profielopbouw

Horizont		Omschrijving van het materiaal	Bodemfysische bouwstenen
Code	Diepte (cm -mv.)		
1Apg	0- 25	humeuze, matig lichte zavel	B8
2Cgc	25- 55	ijzerrijk, leemarm tot zwak lemig, matig fijn zand	O2
2Cg	55-110	leemarm tot zwak lemig, matig fijn zand	O2
2Cgr	110-180	leemarm matig grof zand	O5

Bodemfysische eenheid nr.	126	Oppervlakte (ha.)	48,0	Schaal 1 : 10 000
Kaarteenheden:	fkbtZg53g, ktZn51AgR, kbtZg53g, ktZg53gT, ktZn53g, kZg51AgR, kZb51Ag, fktZg53g, kZg51g, kZn53g, kZg53g, ktZg53g, k0tZgg, k3tZgg, k1Zgg, fk3Zgg, fk0tZgg, k0Zgg, k1tZggF, k1tZgg			

Profielopbouw

Horizont		Omschrijving van het materiaal	Bodemfysische bouwstenen
Code	Diepte (cm -mv.)		
1Apg	0- 25	humeuze, matig lichte zavel	B8
2Cgc	25- 55	ijzerrijk, leemarm tot zwak lemig, matig fijn zand	O2
2Cg	55- 70	leemarm tot zwak lemig, matig fijn zand	O2
2Cgr	70-180	leemarm matig grof zand	O5

Bodemfysische eenheid nr.	127	Oppervlakte (ha.)	149.2	Schaal 1 : 10 000
Kaarteenheden:	kbtZg53p, fkbtZg53p, fktZg53p, kbtZg53pF, kZg53p, ktZg53pE, fkbtZg51p, fkbtZg53P, fktZn51p, kZg51p, kbtZg33p, ktZg53p, fkbtZg33p, fkbtZg51P, kbtZg53Bp, kbtZg51p			

Profielopbouw

Horizont		Omschrijving van het materiaal	Bodemfysische bouwstenen
Code	Diepte (cm -mv.)		
1Apg	0- 25	humeuze, matig lichte zavel	B8
2Cg	25- 80	leemarm tot zwak lemig, matig fijn zand	O2
3Cgr	80-180	leemarm matig fijn zand (form. v. Kreftenheye)	K1

Bodemfysische eenheid nr.	128	Oppervlakte (ha.)	80.7	Schaal 1 : 10 000
Kaarteenheden:	fkbtZg53pd, kbtZg53pd, ktZn53pd, kHn53pD			

Profielopbouw

Horizont		Omschrijving van het materiaal	Bodemfysische bouwstenen
Code	Diepte (cm -mv.)		
1Apg	0- 25	humeuze, matig lichte zavel	B8
2Cgc	25- 60	ijzerrijk, zwak lemig, matig fijn zand	O2
3Cg	60-100	leemarm matig fijn zand (form. v. Kreftenheye)	K1
3Cgr	100-180	leemarm matig grof zand (form. v. Kreftenheye)	K2

Bodemfysische eenheid nr.	129	Oppervlakte (ha.)	52.3	Schaal 1 : 10 000
Kaarteenheden:	fkbtZg53d, kbtZg53d, kbtZg53D, kZn51dH, ktZg53d, kbtZg53dF, ktZn53d, ktZg53dF, kbtZg51d, kZg53D, kHn53d			

Profielopbouw

Horizont		Omschrijving van het materiaal	Bodemfysische bouwstenen
Code	Diepte (cm -mv.)		
1Apg	0- 25	humeuze, matig lichte zavel	B8
2Cgc	25- 60	ijzerrijk, leemarm tot zwak lemig, matig fijn zand	O2
3Cg	60- 90	leemarm tot zwak lemig, matig fijn zand	O2
3Cgr	90-180	leemarm matig grof zand (form. v. Kreftenheye)	K2

Bodemfysische eenheid nr.	130	Oppervlakte (ha.)	13.8	Schaal 1 : 10 000
Kaarteenheden:	*ktZg53xT, fktZg53t, ktZg53T, kbtZg53X, fktZg53T, kbtZg53XT, kZn53tF, kbtZg53t, ktZn53X, ktZg53t, kZn53gX, kbtZg51tX*			

Profielopbouw

Horizont		Omschrijving van het materiaal	Bodemfysische bouwstenen
Code	Diepte (cm -mv.)		
1Apg	0- 25	humeuze, matig lichte zavel	B8
2Cg	25- 70	zwak lemig, matig fijn zand	O2
3Cg	70-140	keileem	O6
4Cgr	140-180	tertiaire klei	O12

De ondergrond van deze eenheid is zeer heterogeen!

Bodemfysische eenheid nr.	131	Oppervlakte (ha.)	8.0	Schaal 1 : 10 000
Kaarteenheden:	gkZn53x, kbtZg53x, ktZg53x, fktZg53x			

Profielopbouw

Horizont		Omschrijving van het materiaal	Bodemfysische bouwstenen
Code	Diepte (cm -mv.)		
1Apg	0- 25	humeuze, matig lichte zavel	B8
2Cg	25- 70	zwak lemig, matig fijn zand	O2
3Cg	70-180	keileem	O6

3.4.3 Sterk- en zeer sterk lemig fijn zand

Bodemfysische eenheid nr.	132	Oppervlakte (ha.)	3579.9	Schaal 1 : 10 000
Kaarteenheden:	Hn55, tZg55, btZg35, Hn35, tZg35, btZg55, tZn35, tZn55, Hn55s, fbtZg35, tZn37, btZg35F, btZg55y, ftZg35, Hn35F, fbtZg55, ftZg55, btZg55F, tZg35F, Hn37, Hn55F, Zg35F, ztZg55, tZg55F, Zg35, tZg55y, Zg55, tZg35E, tZd55, tZg37, tZn55F, Zn35F, btZg35E, tZn35F, Zn55, ftZg55F, Hn35E, tZn37F, tZg35H, fZg55F, Zg55F, fbtZg35F, Zn55F, Zn35, Hn55E, tZg55R, Hn37F, btZg37, Zg55E, tZn35E, Zg35E, tZg37F, fZg35F, Zb55, tZg17, fZg55, btZg55yF, fZg35, Zn35H, ztZg35, fztZg55F, Hn55H, btZg35H, fbtZg55E, Hn35R, mHn55, ztZg35F, fZn35F, fztZg55, mfbtZg55, Zn55H, ztZg55F, ftZg55H, Hn35s, ftZg35F, Y35, Hn55sF, tZg55E, fZg55E, Y55F, mtZg55, Hn37R, btZg55R, Zg35H, tZg55H, Hd35, fHn35E, Hn55R, btZg55E, Zg37, mbtZg55F, Zb35, tZn35H, tZg57, btZg35R, Y55, tZn55H, Hn35H, fZg57			

Profielopbouw

Horizont		Omschrijving van het materiaal	Bodemfysische bouwstenen
Code	Diepte (cm -mv.)		
1Ap	0- 25	humeus, sterk lemig, matig fijn tot zeer fijn zand	B3
1Bhe	25- 40	humusarm, zwak tot sterk lemig, matig- tot zeer fijn zand	O2
1BCe	40- 55	humusarm, zwak lemig, matig fijn zand	O2
1Ce	55-180	zwak lemig, matig fijn zand	O2

Bodemfysische eenheid nr.	133	Oppervlakte (ha.)	114.0	Schaal 1 : 10 000
Kaarteenheden:	btZg35G, ztZg55G, btZg55G, Hn55G, tZn55G, fbtZg55G, ztZg35GF, ftZg55G, btZg35GF, Hn35G, ztZg35G, btZg35GE, gZg55gR, Zg35G, fztZg55G, ztZg55GF, gZn55GR, Zb35G, tZn35G, mHn55G, Zb55G			

Profielopbouw

Horizont		Omschrijving van het materiaal	Bodemfysische bouwstenen
Code	Diepte (cm -mv.)		
1Ap	0- 25	humeus, sterk lemig, matig tot zeer fijn fijn zand	B3
1Cg1	25- 40	zwak tot sterk lemig, matig fijn tot zeer fijn zand	O2
1Cg2	40-140	zwak lemig, matig fijn zand	O2
1Cer	140-180	leemarm, matig grof zand	O5

Bodemfysische eenheid nr.	134	Oppervlakte (ha.)	141.7	Schaal 1 : 10 000
Kaarteenheden:	tZg55g, btZg55g, tZn55g, gtZn55g, ztZg55g, mHn55g, tZg35g, gY55g, ftZg55g, mbtZg55g, mY55gF, gHn55g, fbtZg55g, tZg35gF, Zb55g, tZg55gF, mtZg55g, Hn35gF, mtZg55gF, Zg55g, mtZd55g, tZn55gR, Zg35g, Hn55gF, btZg35g, Hn35g			

Profielopbouw

Horizont		Omschrijving van het materiaal	Bodemfysische bouwstenen
Code	Diepte (cm -mv.)		
1Ap	0- 25	humeus, sterk lemig, matig fijn tot zeer fijn zand	B3
1Cg1	25- 40	zwak tot sterk lemig, matig fijn tot zeer fijn zand	O2
1Cg2	40- 70	zwak lemig, matig fijn zand	O2
1Cer	70-180	leemarm, matig grof zand	O5

Bodemfysische eenheid nr.	135	Oppervlakte (ha.)	78.2	Schaal 1 : 10 000
Kaarteenheden:	Hn35P, fbtZg35P, Hn35PF, Hn35PE, btZg55P, Hn55P, btZg35P, Zg55P, tZd55P, Zg35PR, ftZg35P, tZg35PF, tZg35P, tZg35PE, fZg35PF, btZg55PF, Hn35PR, fbtZg35PF, *btZg55kP,*			

Profielopbouw

Horizont		Omschrijving van het materiaal	Bodemfysische bouwstenen
Code	Diepte (cm -mv.)		
1Ap	0- 25	humeus, sterk lemig, matig fijn tot zeer fijn zand	B3
1Bhe	25- 40	humusarm, zwak tot sterk lemig, matig- tot zeer fijn zand	O2
1BCe	40- 55	humusarm, zwak lemig, matig fijn zand	O2
1Ce	55-140	zwak lemig, matig fijn zand	O2
2Cer	140-180	leemarm, matig fijn zand (form. v. Kreftenheye)	K1

Bodemfysische eenheid nr.	136	Oppervlakte (ha.)	189.2	Schaal 1 : 10 000
Kaarteenheden:	btZg55p, fbtZg35p, btZg35p, btZg35pF, tZg35pF, fbtZg55p, Zn55pF, Hn55p, tZd55p, Zg35pF, Hn35pF, tZg55pF, Zn55p, Zg55pF, tZn55p, Hn35p, tZg55p, Zn35p, tZn55dp, btZg37p, fZg55p, fZg55pF, btZg37pF, fbtZg55dp, btZg55pF, Hn55pF, tZg35p, tZn35p			

Profielopbouw

Horizont		Omschrijving van het materiaal	Bodemfysische bouwstenen
Code	Diepte (cm -mv.)		
1Ap	0- 25	humeus, sterk lemig, matig fijn tot zeer fijn zand	B3
1Cg1	25- 40	zwak tot sterk lemig, matig fijn tot zeer fijn zand	O2
1Cg2	40- 80	zwak lemig, matig fijn zand	O2
2Cu	80-180	leemarm, matig fijn zand (form. v. Kreftenheye)	K1

Bodemfysische eenheid nr.	137	Oppervlakte (ha.)	20.2	Schaal 1 : 10 000
Kaarteenheden:	btZg55pd, tZn55pd, Hn55pd, Zg55pd, Zg55pDF, Hn55PD, fZg55pD, fZg55pdF			

Profielopbouw

Horizont		Omschrijving van het materiaal	Bodemfysische bouwstenen
Code	Diepte (cm -mv.)		
1Ap	0- 25	humeus, sterk lemig, matig fijn zand	B3
1Cg1	25- 40	zwak lemig, matig fijn zand	O2
1Cg2	40- 60	zwak lemig, matig fijn zand	O2
2Cu	60-100	leemarm, matig fijn zand (form. v. Kreftenheye)	K1
2Cer	100-180	leemarm, matig grof zand (form. v. Kreftenheye)	K2

Bodemfysische eenheid nr.	138	Oppervlakte (ha.)	12.9	Schaal 1 : 10 000
Kaarteenheden:	Hn55D, btZg55D, Zn37DF, tZg55D, ftZg35D, fbtZg37D, Zg55DF			

Profielopbouw

Horizont		Omschrijving van het materiaal	Bodemfysische bouwstenen
Code	Diepte (cm -mv.)		
1Ap	0- 25	humeus, sterk lemig, matig fijn tot zeer fijn zand	B3
1Bhe	25- 40	humusarm, zwak tot sterk lemig, matig- tot zeer fijn zand	O2
1BCe	40- 55	humusarm, zwak lemig, matig fijn zand	O2
1Ce	55-140	zwak lemig, matig fijn zand	O2
2Cer	140-180	leemarm, matig grof zand (form. v. Kreftenheye)	K2

Bodemfysische eenheid nr.	139	Oppervlakte (ha.)	96.2	Schaal 1 : 10 000
Kaarteenheden:	Hn55d, fbtZg55d, btZg55dF, fZg55dF, tZn55d, tZd55d, Zb55d, Zg55dF, tZn55dF, Zn55dF, tZg37d, fZg55d, btZg35dF, Hn55dF, tZg55d, Hn35d, btZg55dE, tZg55dF, fbtZg35dR, Hn35dF, fbtZg37d, Zg35d, fbtZg35d, tZn35d, *Hn35dP*			

Profielopbouw

Horizont		Omschrijving van het materiaal	Bodemfysische bouwstenen
Code	Diepte (cm -mv.)		
1Ap	0- 25	humeus, sterk lemig, matig fijn tot zeer fijn zand	B3
1Bhe	25- 40	humusarm, zwak tot sterk lemig, matig- tot zeer fijn zand	O2
1BCe	40- 55	humusarm, zwak lemig, matig fijn zand	O2
1Ce	55- 80	zwak lemig, matig fijn zand	O2
2Cer	80-180	leemarm, matig grof zand (form. v. Kreftenheye)	K2

Bodemfysische eenheid nr.	140	Oppervlakte (ha.)	11.2	Schaal 1 : 10 000
Kaarteenheden:	btZg55wF, btZg55w, Hn35wH, Zn55wH, btZg35wF, *tZg35wPH, btZg55vH, btZg35v*			

Profielopbouw

Horizont		Omschrijving van het materiaal	Bodemfysische bouwstenen
Code	Diepte (cm -mv.)		
1Ap	0- 25	humeus, sterk lemig, matig fijn tot zeer fijn zand	B3
1Cg1	25- 40	zwak tot sterk lemig, matig fijn tot zeer fijn zand	O2
1Cg2	40- 60	zwak lemig, matig fijn zand	O2
2Cw	60- 85	verweerd veen	O18
3Cer	85-180	zwak lemig, matig fijn zand	O2

Bodemfysische eenheid nr.	141	Oppervlakte (ha.)	9.3	Schaal 1 : 10 000
Kaarteenheden:	Hn55gT, gtZn35GT, mbtZg55gT, mtZn55gT, tZg55gT, tZn55gtR, tZn55gT			

Profielopbouw

Horizont		Omschrijving van het materiaal	Bodemfysische bouwstenen
Code	Diepte (cm -mv.)		
1Ap	0- 25	humeus, sterk lemig, matig fijn tot zeer fijn zand	B3
1Bhe	25- 40	humusarm, zwak tot sterk lemig, matig- tot zeer fijn zand	O2
1Ce	40- 60	zwak lemig, matig fijn zand	O2
1Ce	60-140	leemarm tot zwak lemig, matig grof zand	O5
2Cer	140-180	tertiaire klei	O12

Bodemfysische eenheid nr.	142	Oppervlakte (ha.)	58.8	Schaal 1 : 10 000
Kaarteenheden:	Hn55T, tZg55T, btZg55T, ftZg55T, tZn55TF, Zg55T, Hn35T, mHn55T, tZn55T, mbtZg55T, tZg55TF			

Profielopbouw

Horizont		Omschrijving van het materiaal	Bodemfysische bouwstenen
Code	Diepte (cm -mv.)		
1Ap	0- 25	humeus, sterk lemig, matig fijn zand	B3
1Bhe	25- 40	humusarm, zwak tot sterk lemig, matig fijn zand	O2
1BCe	40- 55	humusarm, zwak lemig, matig fijn zand	O2
1Ce	55-140	zwak lemig, matig fijn zand	O2
2Cer	140-180	tertiaire klei	O12

Bodemfysische eenheid nr.	143	Oppervlakte (ha.)	81.5	Schaal 1 : 10 000
Kaarteenheden:	tZg55t, tZn55t, Hn55t, tZn55tF, mtZg55t, ftZg55t, Zg55t, tZg55tF, Hn55tF, mZb55t, tZd55t, fgbtZg55t, tZn35t, ztZg55tF, mHn35t, ftZg55tF, gZg55t, tZg35tF, mcZg55t, fbtZg55t, tZg35t, gbtZg35t, Zg55tF, gbtZg55tR, *tZg55tX btZg55tX*			

Profielopbouw

Horizont		Omschrijving van het materiaal	Bodemfysische bouwstenen
Code	Diepte (cm -mv.)		
1Ap	0- 25	humeus, sterk lemig, matig fijn zand	B3
1Cg1	25- 40	zwak tot sterk lemig, matig fijn zand	O2
1Cg2	40- 70	zwak lemig, matig fijn zand	O2
2Cer	70-180	tertiaire klei	O12

Bodemfysische eenheid nr.	144	Oppervlakte (ha.)	18.0	Schaal 1 : 10 000
Kaarteenheden:	tZn55gX, fbtZg55gX, btZg55GX, tZg55gX, ztZg55gX, ftZg55gX, tZn35gX, ztZg55GX, Hn55GX, tZn35GX			

Profielopbouw

Horizont		Omschrijving van het materiaal	Bodemfysische bouwstenen
Code	Diepte (cm -mv.)		
1Ap	0- 25	humeus, sterk lemig, matig fijn zand	B3
1Ce	25- 40	zwak tot sterk lemig, matig fijn zand	O2
1Ce	40- 70	zwak lemig, matig fijn zand	O2
1Ce	70-140	leemarm, matig grof zand	O5
2Cgr	140-180	keileem	O6

Bodemfysische eenheid nr.	145	Oppervlakte (ha.)	10.2	Schaal 1 : 10 000
Kaarteenheden:	ftZg55XT, btZg55XT, Hn55XT, ztZg55XT, Hn55XTF			

Profielopbouw

Horizont		Omschrijving van het materiaal	Bodemfysische bouwstenen
Code	Diepte (cm -mv.)		
1Ap	0- 25	humeus, sterk lemig, matig fijn zand	B3
1Cg1	25- 40	zwak tot sterk lemig, matig fijn zand	O2
1Cg2	40-120	zwak lemig, matig fijn zand	O2
2Cg	120-150	keileem	O6
3Cgr	150-180	tertiaire klei	O12

Bodemfysische eenheid nr.	146	Oppervlakte (ha.)	67.8	Schaal 1 : 10 000
Kaarteenheden:	Hn55X, tZg55X, ztZg55X, Hn35X, btZg55X, tZg35X, tZn55XF, mHn55X, Zg35X, ztZg55XF, btZg35X, ftZg55X, Zb55X, tZn55X, Zn55X, tZn55XH, btZg55XF			

Profielopbouw

Horizont		Omschrijving van het materiaal	Bodemfysische bouwstenen
Code	Diepte (cm -mv.)		
1Ap	0- 25	humeus, sterk lemig, matig fijn tot zeer fijn zand	B3
1Bhe	25- 40	humusarm, zwak tot sterk lemig, matig fijn zand	O2
1BCe	40- 55	humusarm, zwak lemig, matig fijn zand	O2
1Ce	55-140	zwak lemig, matig fijn zand	O2
2Cer	140-180	keileem	O6

Bodemfysische eenheid nr.	147	Oppervlakte (ha.)	18.2	Schaal 1 : 10 000
Kaarteenheden:	tZg55xg, Hn55xg, Hn55xgF, tZn55xg			

Profielopbouw

Horizont		Omschrijving van het materiaal	Bodemfysische bouwstenen
Code	Diepte (cm -mv.)		
1Ap	0- 25	humeus, sterk lemig, matig fijn zand	B3
1Cg	25- 60	zwak tot sterk lemig, matig fijn zand	O2
2Cg	60-100	keileem	O6
3Cer	100-180	leemarm tot zwak lemig grof zand	O5

Bodemfysische eenheid nr.	148	Oppervlakte (ha.)	16,3	Schaal 1 : 10 000
Kaarteenheden:	Hn55xG, tZg55XG, tZg55xG, mbtZg55xG, Hn55xGF, btZg55xG			

Profielopbouw

Horizont		Omschrijving van het materiaal	Bodemfysische bouwstenen
Code	Diepte (cm -mv.)		
1Ap	0- 25	humeus, sterk lemig, matig fijn zand	B3
1Bhe	25- 40	humusarm, zwak tot sterk lemig, matig fijn zand	O2
1Ce	40- 70	zwak tot sterk lemig, matig fijn zand	O2
2Cg	70-140	keileem	O6
3Cer	140-180	leemarm tot zwak lemig grof zand	O5

Bodemfysische eenheid nr.	149	Oppervlakte (ha.)	5,8	Schaal 1 : 10 000
Kaarteenheden:	gbtZg55gx, Hn35gx, gzcZg55gx, gHn55gxF			

Profielopbouw

Horizont		Omschrijving van het materiaal	Bodemfysische bouwstenen
Code	Diepte (cm -mv.)		
1Ap	0- 25	humeus, sterk lemig, matig fijn tot zeer fijn zand	B3
1Cg	25- 60	zwak tot sterk lemig, matig fijn tot zeer fijn zand	O2
2Cg	60- 90	leemarm tot zwak lemig grof zand	O5
3Cgr	90-180	keileem	O6

Bodemfysische eenheid nr.	150	Oppervlakte (ha.)	65,0	Schaal 1 : 10 000
Kaarteenheden:	Hn55xT, tZg55xT, Hn55xTF, fbtZg55xT, tZn55xT, mbtZg55xTF, btZg55xT, Zg35xT, Hn35xT, ftZg55xT, btZg55xTF, tZg55xTF, Zn55xT, tZn55xTF			

Profielopbouw

Horizont		Omschrijving van het materiaal	Bodemfysische bouwstenen
Code	Diepte (cm -mv.)		
1Ap	0- 25	humeus, sterk lemig, matig fijn zand	B3
1Bhe	25- 40	humusarm, zwak tot sterk lemig, matig fijn zand	O2
1Cg	40- 70	zwak tot sterk lemig, matig fijn zand	O2
2Cg	70-140	keileem	O6
3Cgr	140-180	tertiaire klei	O12

Bodemfysische eenheid nr.	151	Oppervlakte (ha.)	30,5	Schaal 1 : 10 000
Kaarteenheden:	Hn55xt, tZn55xt, tZg55xt, btZg35xt, fHn55xt, gtZg55xt, ftZg55xt, Hn55xtF			

Profielopbouw

Horizont		Omschrijving van het materiaal	Bodemfysische bouwstenen
Code	Diepte (cm -mv.)		
1Ap	0- 25	humeus, sterk lemig, matig fijn zand	B3
1Bhe	25- 40	humusarm, zwak tot sterk lemig, matig fijn zand	O2
1Cg	40- 60	zwak tot sterk lemig, matig fijn zand	O2
2Cg	60- 90	keileem	O6
3Cgr	90-180	tertiaire klei	O12

Bodemfysische eenheid nr.	152	Oppervlakte (ha.)	288,2	Schaal 1 : 10 000
Kaarteenheden:	Hn55x, tZg55x, btZg55x, tZn55x, ztZg55x, Hn55xF, mtZg55x, gtZg55x, gtZn55x, gHn55x, btZg55xF, fbtZg55x, ftZg55x, tZg55xF, Hn35x, mtZn55x, mbtZg55xF, gztZg55x, ftZg35x, Zg35x, tZg35x, fZg35x, tZn35x, fHn55x, Hn55xH, btZg55xE, Zg55x, fZg55x, tZn55xF, Zb55x, btZg35xF			

Profielopbouw

Horizont Code	Diepte (cm -mv.)	Omschrijving van het materiaal	Bodemfysische bouwstenen
1Ap	0- 25	humeus, sterk lemig, matig fijn zand	B3
1Bhe	25- 40	humusarm, zwak tot sterk lemig, matig fijn zand	O2
1Cg	40- 70	zwak tot sterk lemig, matig fijn zand	O2
2Cg	70- 90	keileem	O6

Bodemfysische eenheid nr.	153	Oppervlakte (ha.)	8,1	Schaal 1 : 10 000
Kaarteenheden:	zHn35H, zHn37E, zZn55, zHn37H*, zHn55VH, zHn55v,*			

Profielopbouw

Horizont Code	Diepte (cm -mv.)	Omschrijving van het materiaal	Bodemfysische bouwstenen
1A/C	0- 25	humusarm, zwak lemig, zeer fijn tot matig fijn zand	O2
1Ahb	25- 45	humeus, sterk tot zeer sterk lemig zeer fijn tot matig fijn zand	B3
1Bhe	45- 60	humusarm, sterk tot zwak lemig matig fijn zand	O3
1BCe	55- 70	humusarm, zwak lemig matig fijn zand	O2
1Ce	70-180	zwak lemig matig fijn zand	O2

Bodemfysische eenheid nr.	154	Oppervlakte (ha.)	7,4	Schaal 1 : 10 000
Kaarteenheden:	zHn55D			

Profielopbouw

Horizont Code	Diepte (cm -mv.)	Omschrijving van het materiaal	Bodemfysische bouwstenen
1A/C	0- 25	humusarm, zwak lemig, matig fijn zand	O2
1Ahb	25- 45	humeus, sterk lemig, matig fijn zand	B3
1Bhe	45- 60	humusarm, sterk tot zwak lemig matig fijn zand	O3
1BCe	55- 70	humusarm, sterk lemig matig fijn zand	O3
1Ce	70-140	zwak lemig matig fijn zand	O2
2Cer	140-180	leemarm, grof zand (for. v. Kreftenheye)	K2

3.4.4 Sterk- en zeer sterk lemig fijn zand met kleidek

Bodemfysische eenheid nr.	155	Oppervlakte (ha.)	377,5	Schaal 1 : 10 000
Kaarteenheden:	fkbtZg35, kbtZg35, fkbtZg55, kZg35E, ktZg35, kbtZg35F, kbtZg55, kZg35, ktZg37, kbtZg55F, fkZg35, fkbtZg55F, kbtZg37, ktZg55,fktZg55, okZn53A, kbtZg35E, fkbtZg37, fkZg55, kZn35F, ktZn37, fktZg55F, ktZg35F, ltZn37, kZg51AR, k1tZgF, ktZn35, kZg53AR, kbtZg35H, kHn35, kZg55, fktZg35, kZb53A, kZb33A, kZn53AR, kZb51A, kHn55, kZg55F, ltZn35F, *kbtZg35v, kbtZg55wG*			

Profielopbouw

Horizont		Omschrijving van het materiaal	Bodemfysische bouwstenen
Code	Diepte (cm -mv.)		
1Apg	0- 25	humeuze, matig lichte zavel	B8
2Cgc	25- 55	sterk lemig, matig fijn tot zeer fijn zand	O3
2Cg	55-180	leemarm tot zwak lemig, matig fijn zand	O2

Bodemfysische eenheid nr.	156	Oppervlakte (ha.)	12,6	Schaal 1 : 10 000
Kaarteenheden:	kbtZg55g, fktZg55g, ktZg55g			

Profielopbouw

Horizont		Omschrijving van het materiaal	Bodemfysische bouwstenen
Code	Diepte (cm -mv.)		
1Apg	0- 25	humeuze, matig lichte zavel	B8
2Cgc	25- 55	sterk lemig, matig fijn tot zeer fijn zand	O3
2Cg	55- 70	leemarm tot zwak lemig, matig fijn zand	O2
2Cgr	70-180	leemarm grof zand	O5

Bodemfysische eenheid nr.	157	Oppervlakte (ha.)	6,1	Schaal 1 : 10 000
Kaarteenheden:	fkbtZg55P, ktZg55P, kbtZg35P			

Profielopbouw

Horizont		Omschrijving van het materiaal	Bodemfysische bouwstenen
Code	Diepte (cm -mv.)		
1Apg	0- 25	humeuze, matig lichte zavel	B8
2Cgc	25- 55	sterk lemig, matig fijn zand	O3
2Cg	55-140	leemarm tot zwak lemig, matig fijn zand	O2
3Cgr	140-180	leemarm, matig fijn zand (form. v. Kreftenheye)	K1

Bodemfysische eenheid nr.	158	Oppervlakte (ha.)	61,8	Schaal 1 : 10 000
Kaarteenheden:	fkbtZg55p, kbtZg55p, fkbtZg35p, fktZg55p, kbtZg35p, fkbtZg35pF, kZg55pF, ktZn35p, fkbtZg35pE, *fkbtZg17p*			

Profielopbouw

Horizont		Omschrijving van het materiaal	Bodemfysische bouwstenen
Code	Diepte (cm -mv.)		
1Apg	0- 25	humeuze, matig lichte zavel	B8
2Cgc	25- 55	sterk lemig, matig fijn tot zeer fijn zand	O3
2Cg	55- 80	leemarm tot zwak lemig, matig fijn zand	O2
3Cgr	80-180	leemarm, matig fijn zand (form. v. Kreftenheye)	K1

Bodemfysische eenheid nr.	159	Oppervlakte (ha.)	50,2	Schaal 1 : 10 000
Kaarteenheden:	fkbtZg55d, fkZb55d, fktZg55d, kZg55D, ktZg55d, fkbtZg35d, kbtZg35d, fkbtZg55dF, fkZg55d, kbtZg35pd, kZb55d, kbtZg55d, kbtZg35D, *fkbtZg15d*			

Profielopbouw

Horizont		Omschrijving van het materiaal	Bodemfysische bouwstenen
Code	Diepte (cm -mv.)		
1Apg	0- 25	humeuze, matig lichte zavel	B8
2Cgc	25- 55	sterk lemig, matig fijn tot zeer fijn zand	O3
2Cg	55- 80	leemarm tot zwak lemig, matig fijn zand	O2
3Cgr	80-180	leemarm, matig grof zand (form. v. Kreftenheye)	K2

Bodemfysische eenheid nr.	160	Oppervlakte (ha.)	6,2	Schaal 1 : 10 000
Kaarteenheden:	fkbtZg55X, ktZg55x, ktZg55X, *kbtZg55t*			

Profielopbouw

Horizont		Omschrijving van het materiaal	Bodemfysische bouwstenen
Code	Diepte (cm -mv.)		
1Apg	0- 25	humeuze, matig lichte zavel	B8
2Cgc	25- 55	sterk lemig, matig fijn tot zeer fijn zand	O3
2Cg	55-120	leemarm tot zwak lemig, matig fijn zand	O2
3Cgr	120-180	keileem	O6

Bodemfysische eenheid nr.	161	Oppervlakte (ha.)	7,0	Schaal 1 : 10 000
Kaarteenheden:	ktZg55xT, ktZg55XT, ktZg55xt			

Profielopbouw

Horizont		Omschrijving van het materiaal	Bodemfysische bouwstenen
Code	Diepte (cm -mv.)		
1Apg	0- 25	humeuze, matig lichte zavel	B8
2Cg	25- 55	sterk lemig, matig fijn zand	O3
2Cg	55- 80	leemarm tot zwak lemig, matig fijn zand	O2
3Cg	80-140	keileem	O6
4Cr	140-180	tertiaire klei	O12

3.4.5 Grofzand

Bodemfysische eenheid nr.	162	Oppervlakte (ha.)	75,3	Schaal 1 : 10 000
Kaarteenheden:	mHn73, gHn73, mHn71, btZg71, Zn91A, gtZg75, gHn75, mHn93, tZg71A, Zb71, gZn73, mtZn91, tZg71AF, Zn71, mHn91, Zn71AR, gZn33F, tZg73A, Zg71, gY73, gHn73g, Zg71AR, Hn73, Zb73, gHn93, mtZg91, Zb71A, Hd71g, *Hn73dF, Zn71dF, Hn71dF, Hn73d*			

Profielopbouw

Horizont		Omschrijving van het materiaal	Bodemfysische bouwstenen
Code	Diepte (cm -mv.)		
1Ap	0- 25	humeus, leemarm tot zwak lemig, matig grof zand	B5
1Bhe	25- 45	humusarm, leemarm tot zwak lemig, matig grof zand	O5
1BC	45- 60	humusarm, leemarm, matig grof zand	O5
1Cu	60-180	leemarm, matig grof zand	O5

Bodemfysische eenheid nr.	163	Oppervlakte (ha.)	25,7	Schaal 1 : 10 000
Kaarteenheden:	mHn73t, gtZn73t, gHn75T, gHn73t, Hn73t, gHn75t, mHn73T, *fcZg73t,* gtZn75t, gZg73t, *fcZg73t*			

Profielopbouw

Horizont		Omschrijving van het materiaal	Bodemfysische bouwstenen
Code	Diepte (cm -mv.)		
1Ap	0- 25	humeus, leemarm tot zwak lemig, matig grof zand	B5
1Bhe	25- 45	humusarm, leemarm tot zwak lemig, matig grof zand	O5
1Ce	45- 70	humusarm, leemarm, matig grof zand	O5
2Cg	70-180	tertiaire klei	O12

Bodemfysische eenheid nr.	164	Oppervlakte (ha.)	13,8	Schaal 1 : 10 000
Kaarteenheden:	gtZn73x, gHn93x, Hn73x, mtZn73x, Hn95X, mHn73x, mbtZg73x, ftZn73x, *gHn73xt, gtZn73xT*			

Profielopbouw

Horizont		Omschrijving van het materiaal	Bodemfysische bouwstenen
Code	Diepte (cm -mv.)		
1Ap	0- 25	humeus, leemarm tot zwak lemig, matig grof zand	B5
1Bhe	25- 45	humusarm, leemarm tot zwak lemig, matig grof zand	O5
1Ce	45- 70	humusarm, leemarm, matig grof zand	O5
2Cg	70-180	keileem	O6

3.4.6 Grofzand met kleidek

Bodemfysische eenheid nr.	165	Oppervlakte (ha.)	58,5	Schaal 1 : 10 000
Kaarteenheden:	kZn73, okZn71AR, gkHn93F, kZn71Ag, kZn71AgR, kZg91AgR, ktZg71AgR, kZb71Ag, kZg71AgR, ktZn95g, ktZg71g, kZg91Ag, kZb73g, *ktZg71xT, ktZg95t, ktZg71*			

Profielopbouw

Horizont		Omschrijving van het materiaal	Bodemfysische bouwstenen
Code	Diepte (cm -mv.)		
1Ap	0-25	humeuze, matig lichte zavel	B8
2Ce	25-100	leemarm tot zwak lemig matig grof zand	O5
2Cer	100-180	leemarm tot zwak lemig matig grof zand	O5

Bodemfysische eenheid nr.	166	Oppervlakte (ha.)	107,4	Schaal 1 : 10 000
Kaarteenheden:	kbtZg71d, kZg71d, fkbtZg71d, ktZn71d, ktZn71d, ktZn73Bd, kbtZg75DF, kbtZg73d, fkbtZg73d, kbtZg73d, kbtZg75d, kHn71d			

Profielopbouw

Horizont		Omschrijving van het materiaal	Bodemfysische bouwstenen
Code	Diepte (cm -mv.)		
1Apg	0- 25	humeuze, matig lichte zavel	B8
2Cg	25- 90	leemarm, matig grof zand (form. v. Kreftenheye)	K2
2Cer	90-180	leemarm, matig grof zand (form. v. Kreftenheye)	K2

4 Zavel- en kleigronden

4.1 Dikke eerdgronden

4.1.1 Zand binnen 80 cm –mv.

Bodemfysische eenheid nr.	167	Oppervlakte (ha.)	12,4	Schaal 1 : 10 000
Kaarteenheden:	EKR02Cp, EK02CpH, fEK02Cp, *EKR02Cpd, EKR02Cd, EK12C, EB12C, EKR02C, EB02C*			

Profielopbouw

Horizont		Omschrijving van het materiaal	Bodemfysische bouwstenen
Code	Diepte (cm -mv.)		
1Aap	0-25	humeuze, zeer lichte zavel	B7
1Aag	25-65	humeuze, zeer lichte zavel	B7
2Cg	65-180	leemarm, matig fijn zand (form. v. Kreftenheye)	K2

4.1.2 Zand dieper dan 80 cm -mv

Bodemfysische eenheid nr.	168	Oppervlakte (ha.)	18,6	Schaal 1 : 10 000
Kaarteenheden:	EKR05C, oEK05bC, EK05, EB05C			

Profielopbouw

Horizont		Omschrijving van het materiaal	Bodemfysische bouwstenen
Code	Diepte (cm -mv.)		
1Aap	0-25	humeuze, zeer lichte zavel	B7
1Aag	25-65	humeuze, zeer lichte zavel	B7
1Cg	65-180	zeer lichte zavel tot lichte klei	O9

Bodemfysische eenheid nr.	169	Oppervlakte (ha.)	12.5	Schaal 1 : 10 000
Kaarteenheden:	EKR05CD, oEK05aCz, EK05N, EKR05Cp			

Profielopbouw

Horizont		Omschrijving van het materiaal	Bodemfysische bouwstenen
Code	Diepte (cm -mv.)		
1Aap	0- 25	humeuze, zeer lichte zavel	B7
1Aag	25- 65	humeuze, zeer lichte zavel	B7
1Cg	65-100	zeer lichte tot zware zavel	O9
2Cgr	100-180	leemarm tot zwak lemig matig fijn zand	O2

Bodemfysische eenheid nr.	170	Oppervlakte (ha.)	9.4	Schaal 1 : 10 000
Kaarteenheden:	oEK15bCa, EK15C, EKR15CpD, EKR15CPF, EK15A, EB15Cz			

Profielopbouw

Horizont		Omschrijving van het materiaal	Bodemfysische bouwstenen
Code	Diepte (cm -mv.)		
1Aap	0- 25	humeuze, matig lichte zavel	B8
1Aag	25- 65	humeuze, matig lichte zavel	B8
1Cg	65-180	matig lichte zavel	O9

Bodemfysische eenheid nr.	171	Oppervlakte (ha.)	7.2	Schaal 1 : 10 000
Kaarteenheden:	oEK35bCa			

Profielopbouw

Horizont		Omschrijving van het materiaal	Bodemfysische bouwstenen
Code	Diepte (cm -mv.)		
1Aap	0- 25	humeuze, matig zware zavel	B9
1Aag	25- 65	humeuze, matig zware zavel	B9
1Cg	65-120	matig zware zavel tot lichte klei	O10

4.2 Matig dikke eerdgronden

4.2.1 Zand binnen 80 cm -mv

Bodemfysische eenheid nr.	172	Oppervlakte (ha.)	25.4	Schaal 1 : 10 000
Kaarteenheden:	cBn02C, fcBn02C, cRn02, cRn02F, cRn02nF, cKRn02C, cKRd02C, cBn02CF			

Profielopbouw

Horizont		Omschrijving van het materiaal	Bodemfysische bouwstenen
Code	Diepte (cm -mv.)		
1Aap	0- 25	humeuze, zeer lichte zavel	B7
1Aag	25- 40	humeuze, zeer lichte zavel	B7
1Cg	40- 60	zeer lichte tot matig zware zavel	O9
2Cu	60-180	leemarm tot zwak lemig matig fijn zand	O2

Bodemfysische eenheid nr.	173	Oppervlakte (ha.)	11.4	Schaal 1 : 10 000
Kaarteenheden:	cKRd02Cp, fcBn02Cp, cKRn02CpF, cKRn02Cp, fcKRn02CP			

Profielopbouw

Horizont		Omschrijving van het materiaal	Bodemfysische bouwstenen
Code	Diepte (cm -mv.)		
1Aap	0- 25	humeuze, zeer lichte zavel	B7
1Aag	25- 40	humeuze, zeer lichte zavel	B7
1Cg	40- 60	zeer lichte tot matig zware zavel	O9
2Cu	60-180	leemarm, matig fijn zand (form. v. Kreftenheye)	K1

Bodemfysische eenheid nr.	174	Oppervlakte (ha.)	5.9	Schaal 1 : 10 000
Kaarteenheden:	cBn02CpD, cKRn02CpD			

Profielopbouw

Horizont		Omschrijving van het materiaal	Bodemfysische bouwstenen
Code	Diepte (cm -mv.)		
1Aap	0- 25	humeuze, zeer lichte zavel	B7
1Aag	25- 40	humeuze, zeer lichte zavel	B7
1Cg	40- 60	zeer lichte tot matig zware zavel	O9
2Cg	60-140	leemarm, matig fijn zand (form. v. Kreftenheye)	K1
2Cer	140-180	leemarm, matig grof zand (form. v. Kreftenheye)	K2

Bodemfysische eenheid nr.	175	Oppervlakte (ha.)	12.7	Schaal 1 : 10 000
Kaarteenheden:	fcBn02Cd, cKRn02CdF, cRn02Cd, cKRn02Cd, cBn02Cd			

Profielopbouw

Horizont		Omschrijving van het materiaal	Bodemfysische bouwstenen
Code	Diepte (cm -mv.)		
1Aap	0- 25	humeuze, zeer lichte zavel	B7
1Aag	25- 40	humeuze, zeer lichte zavel	B7
1Cg	40- 60	zeer lichte zavel tot zware zavel	O9
2Cu	60-180	leemarm, matig grof zand (form. v. Kreftenheye)	K2

Bodemfysische eenheid nr.	176	Oppervlakte (ha.)	6.6	Schaal 1 : 10 000
Kaarteenheden:	zcRn02H, *zcRn02nGF, zcRn02v*			

Profielopbouw

Horizont		Omschrijving van het materiaal	Bodemfysische bouwstenen
Code	Diepte (cm -mv.)		
1Aap	0- 25	humeus, zwak lemig matig fijn zand	B2
2AC	25- 40	humeuze, zeer lichte zavel	B8
2Cg	40- 60	matig zware zavel	O9
3Cg	60-180	leemarm tot zwak lemig fijn zand	O2

Bodemfysische eenheid nr.	177	Oppervlakte (ha.)	12.5	Schaal 1 : 10 000
Kaarteenheden:	cBn12C, fcBn12C, cRn12C, fzcBn12C			

Profielopbouw

Horizont		Omschrijving van het materiaal	Bodemfysische bouwstenen
Code	Diepte (cm -mv.)		
1Aap	0- 25	humeuze, matig lichte zavel	B8
1Aag	25- 40	humeuze, matig lichte zavel	B8
1Cg	40- 60	matig lichte zavel tot lichte klei	O10
2Cg	60-180	leemarm tot zwak lemig matig fijn zand	O2

Bodemfysische eenheid nr.	178	Oppervlakte (ha.)	12.6	Schaal 1 : 10 000
Kaarteenheden:	fcBn12Cp, cBn12CPE, cRn12Cp, cKRn12Cp			

Profielopbouw

Horizont		Omschrijving van het materiaal	Bodemfysische bouwstenen
Code	Diepte (cm -mv.)		
1Aap	0- 25	humeuze, matig lichte zavel	B8
1Aag	25- 40	humeuze, matig lichte zavel	B8
1Cg	40- 60	matig lichte zavel tot lichte klei	O10
2C	60-180	leemarm, matig fijn zand (form. v. Kreftenheye)	K1

4.2.2 Homogeen tot minimaal 80 cm -mv

Bodemfysische eenheid nr.	179	Oppervlakte (ha.)	8.8	Schaal 1 : 10 000
Kaarteenheden:	ocRd05bA, ocRd05bAF			

Profielopbouw

Horizont		Omschrijving van het materiaal	Bodemfysische bouwstenen
Code	Diepte (cm -mv.)		
1Aap	0- 25	humeuze, zeer lichte zavel	B7
1Aa	25- 40	humeuze, zeer lichte zavel	B7
1Bw	40- 60	humusarme, lichte tot matig lichte zavel	O9
1Cg1	60- 90	zeer lichte zavel tot lichte klei	O9
1Cg2	90-120	lichte klei tot zware klei	O11

Bodemfysische eenheid nr.	180	Oppervlakte (ha.)	9.1	Schaal 1 : 10 000
Kaarteenheden:	cKRd05Cp, cKRn05Cp			

Profielopbouw

Horizont		Omschrijving van het materiaal	Bodemfysische bouwstenen
Code	Diepte (cm -mv.)		
1Aap	0- 25	humeuze, zeer lichte zavel	B7
1Aa	25- 40	humeuze, zeer lichte zavel	B7
1Bw	40- 60	humusarme, lichte tot matig lichte zavel	O9
1Cg	60-100	zeer lichte zavel tot lichte klei	O9
2Cu	100-180	leemarm, matig grof zand (form. v. Kreftenheye)	K2

Bodemfysische eenheid nr.	181	Oppervlakte (ha.)	8.8	Schaal 1 : 10 000
Kaarteenheden:	ocRd15bB, cRn15bC, cRn15AF, *cBn15Ct, cKRn15Cw*			

Profielopbouw

Horizont		Omschrijving van het materiaal	Bodemfysische bouwstenen
Code	Diepte (cm -mv.)		
1Aap	0- 25	humeuze, matig lichte zavel	B8
1Aa	25- 40	humeuze, matig lichte zavel	B8
1Bw	40- 60	humusarme, matig lichte zavel	O9
1Cg	60-180	matig lichte zavel tot lichte klei	O10

Bodemfysische eenheid nr.	182	Oppervlakte (ha.)	11.5	Schaal 1 : 10 000
Kaarteenheden:	ocRn15aAz			

Profielopbouw

Horizont		Omschrijving van het materiaal	Bodemfysische bouwstenen
Code	Diepte (cm -mv.)		
1Aap	0- 25	humeuze, matig lichte zavel	B8
1Aag	25- 40	humeuze, matig lichte zavel	B8
1Cg	40- 90	matig lichte zavel tot lichte klei	O9
1Cg	90-110	zavel tot zand	O8

4.3 Dunne eerdgronden en vaaggronden

4.3.1 Met zand binnen 80 cm -mv

Bodemfysische eenheid nr.	183	Oppervlakte (ha.)	218.2	Schaal 1 : 10 000
Kaarteenheden:	tRn02, tBn02C, oRd02cB, tRn02n, ftBn02C, Rd02A, tRn02F, fBn02CF, tBn02CF, Bn02CF, oRn02bA, oRn02cC, fBn02C, Rn02cC, oRd02cBF, ftBn02CE, oRn02cCR, Bn02CE, ftBn02CF, oRd02cBR, Bn02CP, KRn02C, Bn02CH, Bd02C, tRn02nF, tBn02CE *tBn02Cx*, *tRn02CwDF*			

Profielopbouw

Horizont		Omschrijving van het materiaal	Bodemfysische bouwstenen
Code	Diepte (cm -mv.)		
1Apg	0- 25	humeuze, zeer lichte zavel	B7
1Cg	25- 60	zeer lichte tot matig lichte zavel	O8
2Cg	60-180	leemarm tot zwak lemig fijn zand	O2

Bodemfysische eenheid nr.	184	Oppervlakte (ha.)	30.2	Schaal 1 : 10 000
Kaarteenheden:	Rn02AgF, Rd02Ag, tRn02gF, tRn02ng, KRn02Ag, cRn02Ag, tRn02g, tBn02Cg, tRn02AgR, Rn02AgR, fBn02CgF, *cRn02Cg*			

Profielopbouw

Horizont		Omschrijving van het materiaal	Bodemfysische bouwstenen
Code	Diepte (cm -mv.)		
1Apg	0- 25	humeuze, zeer lichte zavel	B7
1Cg	25- 60	zeer lichte tot matig lichte zavel	O8
2Cg	60-180	leemarm, grof zand	O5

Bodemfysische eenheid nr.	185	Oppervlakte (ha.)	96.9	Schaal 1 : 10 000
Kaarteenheden:	ftBn02Cd, tBn02Cd, tRn02Cd, KRn02Cd, Rn02CdF, tKRn02Cd, fKRn02Cd, ftBn02CD, ftRn02Cd, KRn02CD, Bn02Cd, tBn02CdF, Rn02Cd, *fBn02Cdp*			

Profielopbouw

Horizont		Omschrijving van het materiaal	Bodemfysische bouwstenen
Code	Diepte (cm -mv.)		
1Apg	0- 25	humeuze, zeer lichte zavel	B7
1Cgc	25- 60	zeer lichte tot matig lichte zavel	O8
2Cg	60-180	leemarm, grof zand (form. v. Kreftenheye)	K2

Bodemfysische eenheid nr.	186	Oppervlakte (ha.)	5.2	Schaal 1 : 10 000
Kaarteenheden:	tRn02nG, Bn02CG, Rn02AGR			

Profielopbouw

Horizont		Omschrijving van het materiaal	Bodemfysische bouwstenen
Code	Diepte (cm -mv.)		
1Apg	0- 25	humeuze, zeer lichte zavel	B7
1Cg	25- 60	zeer lichte tot matig lichte zavel	O8
2Cg	60-140	leemarm tot zwak lemig matig fijn zand	O2
2Cgr	140-180	leemarm, grof zand	O5

Bodemfysische eenheid nr.	187	Oppervlakte (ha.)	80.8	Schaal 1 : 10 000
Kaarteenheden:	tKRn02Cp, KRn02Cp, tKRd02Cp, fRn02Cp, ftRn02Cp, KRd02Cp, tRn02Cp, ftBn02Cp, tBn02Cp, fBn02CpF, tBn02CpF			

Profielopbouw

Horizont		Omschrijving van het materiaal	Bodemfysische bouwstenen
Code	Diepte (cm -mv.)		
1Apg	0- 25	humeuze, zeer lichte zavel	B7
1Cg	25- 60	zeer lichte tot matig lichte zavel	O8
2Cg	60-180	leemarm, matig fijn zand (form. v. Kreftenheye)	K1

Bodemfysische eenheid nr.	188	Oppervlakte (ha.)	5.6	Schaal 1 : 10 000
Kaarteenheden:	tBn02CPD, tKRn02CpDF, ftKRn02CpD			

Profielopbouw

Horizont		Omschrijving van het materiaal	Bodemfysische bouwstenen
Code	Diepte (cm -mv.)		
1Apg	0- 25	humeuze, zeer lichte zavel	B7
1Cg	25- 60	zeer lichte tot matig lichte zavel	O8
2Cg	60-120	leemarm tot zwak lemig matig fijn zand	O2
3Cgr	120-150	leemarm, matig fijn zand (form. v. Kreftenheye)	K1
3Cr	150-180	leemarm, matig grof zand (form. v. Kreftenheye)	K2

Bodemfysische eenheid nr.	189	Oppervlakte (ha.)	6.9	Schaal 1 : 10 000
Kaarteenheden:	tRn02CP, ftBn02CP, tBn02CPF, tBn02CP			

Profielopbouw

Horizont		Omschrijving van het materiaal	Bodemfysische bouwstenen
Code	Diepte (cm -mv.)		
1Apg	0- 25	humeuze, zeer lichte zavel	B7
1Cg	25- 60	zeer lichte tot matig lichte zavel	O8
2Cg	60-140	leemarm tot zwak lemig matig fijn zand	O2
3Cgr	140-180	leemarm, matig fijn zand (form. v. Kreftenheye)	K1

Bodemfysische eenheid nr.	190	Oppervlakte (ha.)	25.6	Schaal 1 : 10 000
Kaarteenheden:	ftBn02Cpd, ftRn02Cpd, tKRn02Cpd, tBn02Cpd, KRd02Cpd, KRn02Cpd, tRn02ApdF, ftRn02Bpd, fBn02CpdF, fKRn02Cpd, KRn02CpdF, ftRn02CpdF			

Profielopbouw

Horizont		Omschrijving van het materiaal	Bodemfysische bouwstenen
Code	Diepte (cm -mv.)		
1Apg	0- 25	humeuze, zeer lichte zavel	B7
1Cgc	25- 60	zeer lichte tot matig lichte zavel	O8
2Cg	60-100	leemarm, matig fijn zand (form. v. Kreftenheye)	K1
2Cgr	100-180	leemarm, matig grof zand (form. v. Kreftenheye)	K2

Bodemfysische eenheid nr.	191	Oppervlakte (ha.)	6.2	Schaal 1 : 10 000
Kaarteenheden:	tRn02v, *cRn02vH*			

Profielopbouw

Horizont		Omschrijving van het materiaal	Bodemfysische bouwstenen
Code	Diepte (cm -mv.)		
1Apg	0- 25	humeuze, zeer lichte zavel	B7
1Cg	25- 60	zeer lichte tot matig lichte zavel	O8
2Cg	60-100	leemarm tot zwak lemig matig fijn zand	O2
3Cr	100-150	eutroof veen	O17

Bodemfysische eenheid nr.	192	Oppervlakte (ha.)	5.9	Schaal 1 : 10 000
Kaarteenheden:	tBn02CT			

Profielopbouw

Horizont		Omschrijving van het materiaal	Bodemfysische bouwstenen
Code	Diepte (cm -mv.)		
1Apg	0- 25	humeuze, zeer lichte zavel	B7
1Cg	25- 60	zeer lichte tot matig lichte zavel	O8
2Cg	60-140	leemarm tot zwak lemig matig fijn zand	O2
3Cgr	140-180	tertiair zand (form. v. Ratum)	O3

Bodemfysische eenheid nr.	193	Oppervlakte (ha.)	13.8	Schaal 1 : 10 000
Kaarteenheden:	zBn02CE, zBn02C, zBn02CF, *ztRn02nG*			

Profielopbouw

Horizont		Omschrijving van het materiaal	Bodemfysische bouwstenen
Code	Diepte (cm -mv.)		
1A/Cg	0- 40	humeus, sterk lemig zeer fijn zand	B3
2Cg	40- 80	zeer lichte tot matig lichte zavel	O8
3Cg	80-180	leemarm tot zwak lemig matig fijn zand	O2

Bodemfysische eenheid nr.	194	Oppervlakte (ha.)	498.4	Schaal 1 : 10 000
Kaarteenheden:	tRn12, ftBn12C, tBn12C, tRn12n, Rd12A, tRn12F, oRd12bA, tBn12CF, Bn12CF, Bn12C, fBn12C, ftRn12, oRd12bAE, fBn12CF, oRn12cB, Rn12cC, oRd12cB, tBn12CE, oRd12cA, ftRn12nF, Rn12AR, tRn12E, Bn12CE, Rn12cB, oRd12cC, Rd12AR, tBn12A, ftBn12CE, Rn12cCR, Rn12A, oRd12bAF, oRn12cA, ftBn12CF, Rn12F, oRn12cC, tRd12A, Bn12Cp, oRd12cAR, oRn12cCR, tRn12C, Rn12AH			

Profielopbouw

Horizont		Omschrijving van het materiaal	Bodemfysische bouwstenen
Code	Diepte (cm -mv.)		
1Apg	0-25	humeuze, matig lichte zavel	B8
1Cg	25-60	matig lichte tot zware zavel	O9
2Cg	60-180	leemarm tot zwak lemig matig fijn zand	O2

Bodemfysische eenheid nr.	195	Oppervlakte (ha.)	54.6	Schaal 1 : 10 000
Kaarteenheden:	tRn12nG, tRn12NG, ftRn12nG, Rd12AG, tBn12CG, tRd12AG			

Profielopbouw

Horizont		Omschrijving van het materiaal	Bodemfysische bouwstenen
Code	Diepte (cm -mv.)		
1Apg	0- 25	humeuze, matig lichte zavel	B8
1Cg	25- 60	matig lichte tot zware zavel	O9
2Cg	60-140	leemarm tot zwak lemig matig fijn zand	O2
2Cgr	140-180	leemarm, grof zand	O5

Bodemfysische eenheid nr.	196	Oppervlakte (ha.)	212.9	Schaal 1 : 10 000
Kaarteenheden:	Rn12AgR, Rn12AgF, tRn12g, Rd12Ag, Rn12Ag, tBn12Cg, KRn12Cg, tBn12CgF, tRn12gF, ftBn12Cg, tRd12Ag, KRn12AgF, Bn12Cg, tRn12Ag			

Profielopbouw

Horizont		Omschrijving van het materiaal	Bodemfysische bouwstenen
Code	Diepte (cm -mv.)		
1Apg	0- 25	humeuze, matig lichte zavel	B8
1Cg	25- 60	matig lichte tot zware zavel	O9
2Cgr	60-180	leemarm, grof zand	O5

Bodemfysische eenheid nr.	197	Oppervlakte (ha.)	10.2	Schaal 1 : 10 000
Kaarteenheden:	ftBn12CP, ftBn12CPF, fBn12CP			

Profielopbouw

Horizont		Omschrijving van het materiaal	Bodemfysische bouwstenen
Code	Diepte (cm -mv.)		
1Apg	0- 25	humeuze, matig lichte zavel	B8
1Cgc	25- 60	matig lichte tot zware ijzerrijke zavel	O9
2Cg	60-140	leemarm tot zwak lemig matig fijn zand	O2
2Cgr	140-180	leemarm, matig fijn zand (form. v. Kreftenheye)	K1

Bodemfysische eenheid nr.	198	Oppervlakte (ha.)	139.4	Schaal 1 : 10 000
Kaarteenheden:	ftBn12Cp, KRn12Cp, tBn12Cp, tRn12Cp, ftRn12Cp, tBn12CpE, tKRn12Cp, tBn12CpF, tRn12CpF, KRn12CpF, tBn12Bp			

Profielopbouw

Horizont		Omschrijving van het materiaal	Bodemfysische bouwstenen
Code	Diepte (cm -mv.)		
1Apg	0- 25	humeuze, matig lichte zavel	B8
1Cgc	25- 60	matig lichte tot zware zavel	O9
2Cg	60-180	leemarm, matig fijn zand (form. v. Kreftenheye)	K1

Bodemfysische eenheid nr.	199	Oppervlakte (ha.)	45.7	Schaal 1 : 10 000
Kaarteenheden:	tKRn12Cpd, ftBn12Cpd, ftRn12Cpd, ftKRn12Cpd, ftBn12CpF			

Profielopbouw

Horizont		Omschrijving van het materiaal	Bodemfysische bouwstenen
Code	Diepte (cm -mv.)		
1Apg	0- 25	humeuze, matig lichte zavel	B8
1Cg	25- 60	matig lichte tot zware zavel	O9
2Cgr	60-100	leemarm, matig fijn zand (form. v. Kreftenheye)	K1
2Cr	100-180	leemarm, matig grof zand (form. v. Kreftenheye)	K2

Bodemfysische eenheid nr.	200	Oppervlakte (ha.)	135.4	Schaal 1 : 10 000
Kaarteenheden:	tRn12Cd, ftRn12Cd, ftBn12Cd, fBn12CdF, KRn12Cd, tKRn12Cd, fKRn12Cd, Rd12Cd, KRn12CD, ftBn12Ad, fRn12Cd, fcBn12Cd, fBn12Cd, Bn12CdF, fcRn12Cd, cKRn12Cd, fcBn12CD, tBn12CdF, *ftRn12Cdp, ftBn12CdPF*			

Profielopbouw

Horizont		Omschrijving van het materiaal	Bodemfysische bouwstenen
Code	Diepte (cm -mv.)		
1Apg	0- 25	humeuze, matig lichte zavel	B8
1Cg	25- 60	matig lichte tot zware zavel	O9
2Cgr	60-180	eemarm, matig grof zand (form. v. Kreftenheye)	K2

Bodemfysische eenheid nr.	201	Oppervlakte (ha.)	8.1	Schaal 1 : 10 000
Kaarteenheden:	ftRn12v, tRn12v, tRn12Cv			

Profielopbouw

Horizont		Omschrijving van het materiaal	Bodemfysische bouwstenen
Code	Diepte (cm -mv.)		
1Apg	0- 25	humeuze, matig lichte zavel	B8
1Cgc	25- 60	matig lichte tot zware zavel	O9
2Cg	60-100	leemarm tot zwak lemig matig fijn zand	O2
3Cr	100-150	eutroof veen	O17

Bodemfysische eenheid nr.	202	Oppervlakte (ha.)	12.1	Schaal 1 : 10 000
Kaarteenheden:	tBn12Cx, cBn12CxF, tBn12CXF, *tRn12Xg, fRn12xn, tBn12CgT, tBn12CT*			

Profielopbouw

Horizont		Omschrijving van het materiaal	Bodemfysische bouwstenen
Code	Diepte (cm -mv.)		
1Apg	0- 25	humeuze, matig lichte zavel	B8
1Cg	25- 60	matig lichte tot zware zavel	O9
2Cg	60-100	leemarm tot zwak lemig matig fijn zand	O2
3Cgr	100-180	keileem	O6

Bodemfysische eenheid nr.	203	Oppervlakte (ha.)	7.6	Schaal 1 : 10 000
Kaarteenheden:	fztBn12C, zBn12CE, ztBn12CH, *fzRn12CDF*			

Profielopbouw

Horizont		Omschrijving van het materiaal	Bodemfysische bouwstenen
Code	Diepte (cm -mv.)		
1Apg	0- 25	humeus, sterk lemig fijn zand	B3
2Cgc	25- 50	matig lichte tot zware zavel	O9
2Cg	50- 70	matig lichte tot zware zavel	O9
3Cg	70-180	leemarm tot zwak lemig matig fijn zand	O2

Bodemfysische eenheid nr.	204	Oppervlakte (ha.)	357.6	Schaal 1 : 10 000
Kaarteenheden:	ftBn32C, tBn32C, Bn32CE, Rn32AR, tRn32, Bn32C, Rn32cC, Rn32A, Rn32cB, tRn32n, Bn32CF, ftRn32n, fBn32CF, oRd32bA, Rd32A, oRn32cB, Rn32cCq, tRn32F, Rn32AF, oRn32cAF, tBn32CE, fBn32C, Rd32AZ, tBn32CF, ftRn32C, oRn32cAR, *cBn32C*			

Profielopbouw

Horizont		Omschrijving van het materiaal	Bodemfysische bouwstenen
Code	Diepte (cm -mv.)		
1Apg	0- 25	humeuze zware zavel	B9
1Cgc	25- 60	zware zavel tot lichte klei	O10
2Cg	60-180	leemarm tot zwak lemig matig fijn zand	O2

Bodemfysische eenheid nr.	205	Oppervlakte (ha.)	41.9	Schaal 1 : 10 000
Kaarteenheden:	Rn32nG, tRn32nG, Rn32AGR			

Profielopbouw

Horizont		Omschrijving van het materiaal	Bodemfysische bouwstenen
Code	Diepte (cm -mv.)		
1Apg	0- 25	humeuze zware zavel	B9
1Cg	25- 60	zware zavel tot lichte klei	O10
2Cg	60-140	leemarm tot zwak lemig matig fijn zand	O2
2Cgr	140-180	leemarm, grof zand	O5

Bodemfysische eenheid nr.	206	Oppervlakte (ha.)	238.0	Schaal 1 : 10 000
Kaarteenheden:	Rn32AgR, Rn32Ag, tRn32g, Rd32Ag, Rd32AgR, tRn32Ag, Rn32Cg, Rn32AgF, KRn32Cg, KRn32AgF, tRn32gF			

Profielopbouw

Horizont		Omschrijving van het materiaal	Bodemfysische bouwstenen
Code	Diepte (cm -mv.)		
1Apg	0- 25	humeuze zware zavel	B9
1Cg	25- 60	zware zavel tot lichte klei	O10
2Cgr	60-180	leemarm, grof zand	O5

Bodemfysische eenheid nr.	207	Oppervlakte (ha.)	41.7	Schaal 1 : 10 000
Kaarteenheden:	ftBn32Cp, fKRn32Cp, KRn32Cp, fRn32Cp, KRn32Bp, ftKRn32CpF, KRn32BpF, fKRn32Bp, tKRn32Cp, fKRn32BpF, fKRn32CpF			

Profielopbouw

Horizont		Omschrijving van het materiaal	Bodemfysische bouwstenen
Code	Diepte (cm -mv.)		
1Apg	0- 25	humeuze zware zavel	B9
1Cgc	25- 60	zware zavel tot lichte klei	O10
2Cgr	60-180	leemarm, matig fijn zand (form. v. Kreftenheye)	K1

Bodemfysische eenheid nr.	208	Oppervlakte (ha.)	17.3	Schaal 1 : 10 000
Kaarteenheden:	ftRn32Cpd, fKRn32Cpd, Rn32CpD, tKRn32Cpd			

Profielopbouw

Horizont		Omschrijving van het materiaal	Bodemfysische bouwstenen
Code	Diepte (cm -mv.)		
1Apg	0- 25	humeuze zware zavel	B9
1Cgc	25- 60	zware zavel tot lichte klei	O10
2Cg	60-100	leemarm, matig fijn zand (form. v. Kreftenheye)	K1
2Cgr	100-180	leemarm, matig grof zand (form. v. Kreftenheye)	K2

Bodemfysische eenheid nr.	209	Oppervlakte (ha.)	15.1	Schaal 1 : 10 000
Kaarteenheden:	fKRn32Cd, KRn32Cd, ftRn32Cd, tKRn32CdF, KRn32CdF			

Profielopbouw

Horizont		Omschrijving van het materiaal	Bodemfysische bouwstenen
Code	Diepte (cm -mv.)		
1Apg	0- 25	humeuze zware zavel	B9
1Cgc	25- 60	zware zavel tot lichte klei	O10
2Cgr	60-180	leemarm, matig grof zand (form. v. Kreftenheye)	K2

Bodemfysische eenheid nr.	210	Oppervlakte (ha.)	6.9	Schaal 1 : 10 000
Kaarteenheden:	ftRn32Xg, *tBn32CxT*			

Profielopbouw

Horizont		Omschrijving van het materiaal	Bodemfysische bouwstenen
Code	Diepte (cm -mv.)		
1Apg	0- 25	humeuze zware zavel	B9
1Cgc	25- 50	zware zavel tot lichte klei	O10
2Cg	50- 75	keileem	O6
3Cg	75-110	leemarm tot zwak lemig matig fijn zand	O2
4Cgr	110-150	leemarm, grof zand	O5

Bodemfysische eenheid nr.	211	Oppervlakte (ha.)	62.9	Schaal 1 : 10 000
Kaarteenheden:	ftBn52C, Rn52AR, tBn52C, Rd52A, fBn52CE, Rn52A, Rn52cB, tBn52CF, Rn52cC, Bn52CF, Bn52C, fKRn52C, Rn52cCq, *cBn52CF*			

Profielopbouw

Horizont		Omschrijving van het materiaal	Bodemfysische bouwstenen
Code	Diepte (cm -mv.)		
1Apg	0- 25	humeuze lichte klei	B10
1Cgc	25- 60	lichte klei	O11
2Cg	60-180	leemarm tot zwak lemig matig fijn zand	O2

Bodemfysische eenheid nr.	212	Oppervlakte (ha.)	7.3	Schaal 1 : 10 000
Kaarteenheden:	Rn52AG, Rn52nG			

Profielopbouw

Horizont		Omschrijving van het materiaal	Bodemfysische bouwstenen
Code	Diepte (cm -mv.)		
1Apg	0- 25	humeuze lichte klei	B10
1Cg	25- 60	lichte klei	O11
2Cg	60-140	leemarm tot zwak lemig matig fijn zand	O2
2Cgr	140-180	leemarm, grof zand	O5

Bodemfysische eenheid nr.	213	Oppervlakte (ha.)	61.5	Schaal 1 : 10 000
Kaarteenheden:	Rn52AgR, Rn52AgH, Rn52Ag, Rn52Cg, KRn52AgR, tRn52g, tRn52Ag, *zRn52Ag*			

Profielopbouw

Horizont		Omschrijving van het materiaal	Bodemfysische bouwstenen
Code	Diepte (cm -mv.)		
1Apg	0- 25	humeuze lichte klei	B10
1Cg	25- 60	lichte klei	O11
2Cgr	60-180	leemarm, grof zand	O5

Bodemfysische eenheid nr.	214	Oppervlakte (ha.)	18.0	Schaal 1 : 10 000
Kaarteenheden:	fRn52Cp, Rn52Cp, fKRn52Cp, fKRn52CpF, tKRn52CpF, ftKRn52Cp, KRn52Cd			

Profielopbouw

Horizont		Omschrijving van het materiaal	Bodemfysische bouwstenen
Code	Diepte (cm -mv.)		
1Apg	0- 25	humeuze lichte klei	B10
1Cgc	25- 60	lichte klei	O11
2Cgr	60-180	leemarm, matig fijn zand	K1

Bodemfysische eenheid nr.	215	Oppervlakte (ha.)	30.9	Schaal 1 : 10 000
Kaarteenheden:	tBn72C, *zBn72CE, tBn72Cw, Rn72Ag*			

Profielopbouw

Horizont		Omschrijving van het materiaal	Bodemfysische bouwstenen
Code	Diepte (cm -mv.)		
1Apg	0- 20	humeuze matig zware klei	B10
1Cg	20- 60	matig zware klei	O11
2Cgr	60-180	leemarm tot zwak lemig matig fijn zand	O2

4.3.2 Homogeen tot minimaal 80 cm - mv

Bodemfysische eenheid nr.	216	Oppervlakte (ha.)	196.1	Schaal 1 : 10 000
Kaarteenheden:	oRd05bB, Rd05A, oRd05bA, tKRd05C, oRn05bB, Rd05bA, oRn05bA, KRd05C, Rn05bA, tRd05A, oRn05bAR, KRn05C, tRn05B, oRd05bBR, oRd05bBF, KRn05CF, Rn05A, oRn05bBF, tRn05, Rn05bB, ftRn05, tRn05A, Rn05AF, Bn05C, Bd05C, oRd05bBH, *ftKRn05Cv, ztBn05CF*			

Profielopbouw

Horizont		Omschrijving van het materiaal	Bodemfysische bouwstenen
Code	Diepte (cm -mv.)		
1Ap	0- 25	humeuze zeer lichte zavel	B7
1Bw	25- 60	humusarme, zeer lichte tot matig lichte zavel	O8
1Cg	60-180	zeer lichte zavel tot lichte klei	O9

Bodemfysische eenheid nr.	217	Oppervlakte (ha.)	50.9	Schaal 1 : 10 000
Kaarteenheden:	tRn05N, oRd05aBz, Rd05Az, ocRd05aAz, otRn05aBz, zcRn05N, oRd05aCz, Bn05CzF, Rn05aBzF,ftRn05N, tRn05aBz, oRn05aBz, tBn05CzE, oRn05aBzR, *fcRn05N*			

Profielopbouw

Horizont		Omschrijving van het materiaal	Bodemfysische bouwstenen
Code	Diepte (cm -mv.)		
1Ap	0- 25	humeuze zeer lichte zavel	B7
1Cg1	25- 60	zeer lichte tot matig lichte zavel	O8
1Cg2	60-100	zeer lichte zavel tot lichte klei	O9
2Cgr	100-180	leemarm tot zwak lemig matig fijn zand	O2

Bodemfysische eenheid nr.	218	Oppervlakte (ha.)	8.9	Schaal 1 : 10 000
Kaarteenheden:	Rn05AGR, Rd05AG			

Profielopbouw

Horizont		Omschrijving van het materiaal	Bodemfysische bouwstenen
Code	Diepte (cm -mv.)		
1Ap	0- 25	humeuze zeer lichte zavel	B7
1Cg1	25- 60	zeer lichte tot matig lichte zavel	O8
1Cg2	60-140	zeer lichte zavel tot lichte klei	O9
2Cgr	140-180	leemarm, grof zand	O5

Bodemfysische eenheid nr.	219	Oppervlakte (ha.)	15.3	Schaal 1 : 10 000
Kaarteenheden:	Rn05AgF, Rd05Ag, gRn05AgR			

Profielopbouw

Horizont		Omschrijving van het materiaal	Bodemfysische bouwstenen
Code	Diepte (cm -mv.)		
1Ap	0- 25	humeuze zeer lichte zavel	B7
1Cg1	25- 60	zeer lichte tot matig lichte zavel	O8
1Cg2	60-100	zeer lichte zavel tot lichte klei	O9
2Cgr	100-180	leemarm, grof zand	O5

Bodemfysische eenheid nr.	220	Oppervlakte (ha.)	21.0	Schaal 1 : 10 000
Kaarteenheden:	tKRn05CP, KRn05CP, Bn05CPH, fzKRn05CP, tBn05CP, KRd05CP, tKRd05CP			

Profielopbouw

Horizont		Omschrijving van het materiaal	Bodemfysische bouwstenen
Code	Diepte (cm -mv.)		
1Ap	0- 25	humeuze zeer lichte zavel	B7
1Cg1	25- 60	zeer lichte tot matig lichte zavel	O8
1Cg2	60-140	zeer lichte zavel tot lichte klei	O9
2Cgr	140-180	leemarm, matig fijn zand (form. v. Kreftenheye)	K1

Bodemfysische eenheid nr.	221	Oppervlakte (ha.)	78.1	Schaal 1 : 10 000
Kaarteenheden:	KRn05Cp, KRd05Cp, tKRn05Cp, ftKRd05Cp			

Profielopbouw

Horizont		Omschrijving van het materiaal	Bodemfysische bouwstenen
Code	Diepte (cm -mv.)		
1Ap	0- 25	humeuze zeer lichte zavel	B7
1Cg1	25- 60	zeer lichte tot matig lichte zavel	O8
1Cg2	60-100	zeer lichte zavel tot lichte klei	O9
2Cgr	100-180	leemarm, matig fijn zand (form. v. Kreftenheye)	K1

Bodemfysische eenheid nr.	222	Oppervlakte (ha.)	22.4	Schaal 1 : 10 000
Kaarteenheden:	KRn05CD, fKRn05CD, tKRd05CpD, tKRd05CD, ftKRn05CpD, tKRn05CD, tBn05CDF, KRn05CpD			

Profielopbouw

Horizont		Omschrijving van het materiaal	Bodemfysische bouwstenen
Code	Diepte (cm -mv.)		
1Ap	0- 25	humeuze zeer lichte zavel	B7
1Cg1	25- 60	zeer lichte tot matig lichte zavel	O8
1Cg2	60-140	zeer lichte zavel tot lichte klei	O9
2Cgr	140-180	leemarm, matig grof zand (form. v. Kreftenheye)	K2

Bodemfysische eenheid nr.	223	Oppervlakte (ha.)	29.4	Schaal 1 : 10 000
Kaarteenheden:	KRn05Cd, fKRn05Cd, cKRn05Cd, ftKRn05Cd, cRn05Cd, KRd05Cd			

Profielopbouw

Horizont		Omschrijving van het materiaal	Bodemfysische bouwstenen
Code	Diepte (cm -mv.)		
1Ap	0- 25	humeuze zeer lichte zavel	B7
1Cg1	25- 60	zeer lichte tot matig lichte zavel	O8
1Cg2	60-100	zeer lichte zavel tot lichte klei	O9
2Cgr	100-180	leemarm, matig grof zand (form. v. Kreftenheye)	K2

Bodemfysische eenheid nr.	224	Oppervlakte (ha.)	582.2	Schaal 1 : 10 000
Kaarteenheden:	Rd15A, oRn15bA, oRd15bA, Rn15bA, Rn15A, KRn15C, oRd15bB, Rd15bA, Rn15AH, oRn15bAR, ftBn15C, tRn15A, tBn15C, KRn15CF, Rn15AR, oRn15bAF, tKRn15C, oRd15bAF, tRd15A, Rd15bB, Rd15C, Rn15bAR, Rn15AF, Rd15AH, Bn15AE, otRn15bCa, tBn15CF, Rd15AF, *kZg15E, KRn15Cw, tBn15CX, fkbtZg15F*			

Profielopbouw

Horizont		Omschrijving van het materiaal	Bodemfysische bouwstenen
Code	Diepte (cm -mv.)		
1Ap	0- 25	humeuze matig lichte zavel	B8
1Bw	25- 60	humusarme, matig lichte tot zware zavel	O9
1Cg	60-180	matig lichte zavel tot lichte klei	O9

Bodemfysische eenheid nr.	225	Oppervlakte (ha.)	336.3	Schaal 1 : 10 000
Kaarteenheden:	Rd15Az, oRd15aAz, oRn15aAz, Rn15aAz, Rn15AzR, oRn15aBz, Bn15Cz, Bn15CzF, tRn15N, oRd15aBz, Rn15aAzq, Rn15aBz, oRd15aAzF, oRd15aAzR, zBn15CzH, Rn15aAzF, Rn15Az, tRd15Az, tRn15N, oRd15aAzE, Bn15CzH, oRn15aAzR,			

Profielopbouw

Horizont		Omschrijving van het materiaal	Bodemfysische bouwstenen
Code	Diepte (cm -mv.)		
1Ap	0- 25	humeuze matig lichte zavel	B8
1Bw	25- 60	humusarme, matig lichte tot zware zavel	O9
1Cg	60-100	matig lichte zavel tot lichte klei	O9
2Cgr	100-180	leemarm tot zwak lemig matig fijn zand	O2

Bodemfysische eenheid nr.	226	Oppervlakte (ha.)	18.1	Schaal 1 : 10 000
Kaarteenheden:	Rd15AZ, Rn15AZ			

Profielopbouw

Horizont		Omschrijving van het materiaal	Bodemfysische bouwstenen
Code	Diepte (cm -mv.)		
1Ap	0- 25	humeuze matig lichte zavel	B8
1Bw	25- 60	humusarme, matig lichte tot zware zavel	O9
1Cg	60-140	matig lichte zavel tot lichte klei	O9
2Cgr	140-180	leemarm tot zwak lemig matig fijn zand	O2

Bodemfysische eenheid nr.	227	Oppervlakte (ha.)	26.2	Schaal 1 : 10 000
Kaarteenheid:	Rd15AzG			

Profielopbouw

Horizont		Omschrijving van het materiaal	Bodemfysische bouwstenen
Code	Diepte (cm -mv.)		
1Ap	0- 25	humeuze matig lichte zavel	B8
1Bw	25- 60	humusarme, matig lichte tot zware zavel	O9
1Cg	60-100	matig lichte zavel tot lichte klei	O9
2Cgr	100-140	leemarm tot zwak lemig matig fijn zand	O2
2Cgr	140-180	leemarm, grof zand	O5

Bodemfysische eenheid nr.	228	Oppervlakte (ha.)	26.7	Schaal 1 : 10 000
Kaarteenheden:	Rd15AG, Rn15AGR, Rn15AGF, Rn15AG, KRn15CG, Rd15CG, tRn15AG, *cRn15CG*			

Profielopbouw

Horizont		Omschrijving van het materiaal	Bodemfysische bouwstenen
Code	Diepte (cm -mv.)		
1Ap	0- 25	humeuze matig lichte zavel	B8
1Bw	25- 60	humusarme, matig lichte tot zware zavel	O9
1Cg	60-140	matig lichte zavel tot lichte klei	O9
2Cgr	140-180	leemarm, grof zand	O5

Bodemfysische eenheid nr.	229	Oppervlakte (ha.)	90.2	Schaal 1 : 10 000
Kaarteenheden:	Rn15AgR, Rd15Ag, Rn15BgR, Rn15AgF, tBn15CgF, KRn15Ag, Rn15Ag			

Profielopbouw

Horizont		Omschrijving van het materiaal	Bodemfysische bouwstenen
Code	Diepte (cm -mv.)		
1Ap	0- 25	humeuze matig lichte zavel	B8
1Cg1	25- 60	matig lichte- tot zware zavel	O9
1Cg2	60-100	matig lichte zavel tot lichte klei	O9
2Cgr	100-180	leemarm, grof zand	O5

Bodemfysische eenheid nr.	230	Oppervlakte (ha.)	16.3	Schaal 1 : 10 000
Kaarteenheden:	KRn15CP, KRd15CP, Rn15CP, tKRn15CP, tRn15BPH			

Profielopbouw

Horizont		Omschrijving van het materiaal	Bodemfysische bouwstenen
Code	Diepte (cm -mv.)		
1Ap	0- 25	humeuze matig lichte zavel	B8
1Cg1	25- 60	matig lichte tot zware zavel	O9
1Cg2	60-140	matig lichte zavel tot lichte klei	O9
2Cgr	140-180	leemarm, matig fijn zand (form .v. Kreftenheye)	K1

Bodemfysische eenheid nr.	231	Oppervlakte (ha.)	18.6	Schaal 1 : 10 000
Kaarteenheden:	fKRn15Cp, KRn15Cp, tKRn15Cp, tBn15CpF, tKRn15CpF, *cKRn15Cp*,			

Profielopbouw

Horizont		Omschrijving van het materiaal	Bodemfysische bouwstenen
Code	Diepte (cm -mv.)		
1Ap	0- 25	humeuze matig lichte zavel	B8
1Cgc	25- 60	matig lichte tot zware zavel	O9
1Cg	60-100	matig lichte zavel tot lichte klei	O9
2Cgr	100-180	leemarm, matig fijn zand (form .v. Kreftenheye)	K1

Bodemfysische eenheid nr.	232	Oppervlakte (ha.)	36.5	Schaal 1 : 10 000
Kaarteenheden:	KRn15CpD, KRn12CpD, fKRn15CpD, KRd15CpD			

Profielopbouw

Horizont		Omschrijving van het materiaal	Bodemfysische bouwstenen
Code	Diepte (cm -mv.)		
1Ap	0- 25	humeuze matig lichte zavel	B8
1Cg1	25- 60	matig lichte tot zware zavel	O9
1Cg2	60-100	matig lichte zavel tot lichte klei	O9
2Cg	100-140	leemarm, matig fijn zand (form .v. Kreftenheye)	K1
2Cgr	140-180	leemarm, matig grof zand (form .v. Kreftenheye)	K2

Bodemfysische eenheid nr.	233	Oppervlakte (ha.)	58.8	Schaal 1 : 10 000
Kaarteenheden:	KRn15CD, ftKRn15CD, fKRn15CD			

Profielopbouw

Horizont		Omschrijving van het materiaal	Bodemfysische bouwstenen
Code	Diepte (cm -mv.)		
1Ap	0- 25	humeuze matig lichte zavel	B8
1Cg1	25- 60	matig lichte tot zware zavel	O9
1Cg2	60-140	matig lichte zavel tot lichte klei	O9
2Cgr	140-180	leemarm, matig grof zand (form .v. Kreftenheye)	K2

Bodemfysische eenheid nr.	234	Oppervlakte (ha.)	5.3	Schaal 1 : 10 000
Kaarteenheden:	KRn15Cpd, KRn12Cpd, Bn15CpdF			

Profielopbouw

Horizont		Omschrijving van het materiaal	Bodemfysische bouwstenen
Code	Diepte (cm -mv.)		
1Ap	0- 25	humeuze matig lichte zavel	B8
1Cg1	25- 60	matig lichte tot zware zavel	O9
1Cg2	60- 80	matig lichte zavel tot lichte klei	O9
2Cg	80-120	leemarm, matig fijn zand (form .v. Kreftenheye)	K1
2Cgr	120-180	leemarm, matig grof zand (form .v. Kreftenheye)	K2

Bodemfysische eenheid nr.	235	Oppervlakte (ha.)	54.2	Schaal 1 : 10 000
Kaarteenheden:	KRn15Cd, tKRn15Cd, tBn15BdF, fcKRn15Cd, tKRd15Cd, ftKRn15Cd, KRd15Cd, fBn15CdF, ftKRn15CdF, Bn15CdF			

Profielopbouw

Horizont		Omschrijving van het materiaal	Bodemfysische bouwstenen
Code	Diepte (cm -mv.)		
1Ap	0- 25	humeuze matig lichte zavel	B8
1Cg1	25- 60	matig lichte tot zware zavel	O9
1Cg2	60-100	matig lichte zavel tot lichte klei	O9
2Cgr	100-180	leemarm matig grof zand (form .v. Kreftenheye)	K2

Bodemfysische eenheid nr.	236	Oppervlakte (ha.)	9.9	Schaal 1 : 10 000
Kaarteenheden:	tRn15v, *fKRn15CvD, zKRn15Cv*			

Profielopbouw

Horizont		Omschrijving van het materiaal	Bodemfysische bouwstenen
Code	Diepte (cm -mv.)		
1Ap	0- 25	humeuze matig lichte zavel	B8
1Cg1	25- 60	matig lichte tot zware zavel	O9
1Cg2	60-100	matig lichte zavel tot lichte klei	O10
2Cw	100-150	mesotroof veen (zeggeveen)	O17

Bodemfysische eenheid nr.	237	Oppervlakte (ha.)	586.0	Schaal 1 : 10 000
Kaarteenheden:	Rd35A, Rn35A, Rn35bA, oRd35bA, Rn35AR, Rn35bB, oRn35bA, Rn35bC, Rn35AF, Rd35bB, oRn35bB, Rd35bA, Rn35AH, tBn35CE, KRn35C, Rn35bAq, Rn35B, Rn35bAR, tRn35A, tBn35C, oRd35bBF, Rn35bBq, tBn35CF, Rd35AR, Rn35bAF, Rn35bAH, Rn35bBF, Bn35C, Rd35AF, Rn35C, *tBn35CX, cBn35CE, cRn35A*			

Profielopbouw

Horizont		Omschrijving van het materiaal	Bodemfysische bouwstenen
Code	Diepte (cm -mv.)		
1Ap	0- 25	humeuze zware zavel	B9
1Bw	25- 60	humusarme, zware zavel	O10
1Cg	60-180	matig lichte zavel tot lichte klei	O10

Bodemfysische eenheid nr.	238	Oppervlakte (ha.)	240.1	Schaal 1 : 10 000
Kaarteenheden:	Rn35aAz, Rd35Az, oRd35aAz, Rd35aAz, tBn35Cz, Rn35aBz, oRn35aAz, oRn35aBz, Rn35aAzq, Rn35AzR, oRd35aAzE, Rn35aCz, Rn35aAzF, otRn35aAz, Rn35Az, KRn35Cp, Rn35aBzq, fKRn35CpF, oRn35aAzF, Bn35CzE, Rn35BzF, ftKRn35CpF, *tRn35Bp*, Rn35CzR, *tRn35Bp*			

Profielopbouw

Horizont		Omschrijving van het materiaal	Bodemfysische bouwstenen
Code	Diepte (cm -mv.)		
1Ap	0- 25	humeuze zware zavel	B9
1Cg1	25- 60	zware zavel	O10
1Cg2	60-100	matig lichte zavel tot lichte klei	O10
2Cgr	100-180	leemarm tot zwak lemig matig fijn zand	O2

Bodemfysische eenheid nr.	239	Oppervlakte (ha.)	10.0	Schaal 1 : 10 000
Kaarteenheden:	Rd35AzG, Rn35CzG			

Profielopbouw

Horizont		Omschrijving van het materiaal	Bodemfysische bouwstenen
Code	Diepte (cm -mv.)		
1Ap	0- 25	humeuze zware zavel	B9
1Cg1	25- 60	zware zavel	O10
1Cg2	60-100	matig lichte zavel tot lichte klei	O10
2Cg	100-140	leemarm tot zwak lemig matig fijn zand	O2
2Cgr	140-180	leemarm, grof zand	O5

Bodemfysische eenheid nr.	240	Oppervlakte (ha.)	130.9	Schaal 1 : 10 000
Kaarteenheden:	Rd35AG, Rn35AG, Rn35AGR			

Profielopbouw

Horizont		Omschrijving van het materiaal	Bodemfysische bouwstenen
Code	Diepte (cm -mv.)		
1Ap	0- 25	humeuze zware zavel	B9
1Bw	25- 60	humusarme, zware zavel	O10
1Cg	60-140	matig lichte zavel tot lichte klei	O10
2Cgr	140-180	leemarm, grof zand	O5

Bodemfysische eenheid nr.	241	Oppervlakte (ha.)	81.9	Schaal 1 : 10 000
Kaarteenheden:	Rd35AZ, Rn35AZ, *Bn35CPH*			

Profielopbouw

Horizont		Omschrijving van het materiaal	Bodemfysische bouwstenen
Code	Diepte (cm -mv.)		
1Ap	0- 25	humeuze zware zavel	B9
1Bw	25- 60	humusarme, zware zavel	O10
1Cg	60-140	matig lichte zavel tot lichte klei	O10
2Cgr	140-180	leemarm tot zwak lemig matig fijn zand	O2

Bodemfysische eenheid nr.	242	Oppervlakte (ha.)	111.6	Schaal 1 : 10 000
Kaarteenheden:	Rn35AgR, Rd35Ag, Rn35Ag, Rn35AgF, KRn35AgF, Rd35Cg, KRn35Ag			

Profielopbouw

Horizont		Omschrijving van het materiaal	Bodemfysische bouwstenen
Code	Diepte (cm -mv.)		
1Ap	0- 25	humeuze zware zavel	B9
1Cg1	25- 60	zware zavel	O10
1Cg2	60-100	matig lichte zavel tot lichte klei	O10
2Cgr	100-180	leemarm tot zwak lemig matig fijn zand	O2

Bodemfysische eenheid nr.	243	Oppervlakte (ha.)	49.9	Schaal 1 : 10 000
Kaarteenheden:	KRn35CD, fKRn35CD			

Profielopbouw

Horizont		Omschrijving van het materiaal	Bodemfysische bouwstenen
Code	Diepte (cm -mv.)		
1Ap	0- 25	humeuze zware zavel	B9
1Cg1	25- 60	zware zavel	O10
1Cg2	60-140	matig lichte zavel tot lichte klei	O10
2Cgr	140-180	leemarm, matig grof zand (form. v. Kreftenheye)	K2

Bodemfysische eenheid nr.	244	Oppervlakte (ha.)	6.3	Schaal 1 : 10 000
Kaarteenheden:	fKRn35CpD, KRn35CpD			

Profielopbouw

Horizont		Omschrijving van het materiaal	Bodemfysische bouwstenen
Code	Diepte (cm -mv.)		
1Ap	0- 25	humeuze zware zavel	B9
1Cg1	25- 60	zware zavel	O10
1Cg2	60-100	matig lichte zavel tot lichte klei	O10
2Cg	100-140	leemarm, matig fijn zand (form. v. Kreftenheye)	K1
2Cgr	140-180	leemarm, matig grof zand (form. v. Kreftenheye)	K2

Bodemfysische eenheid nr.	245	Oppervlakte (ha.)	17.8	Schaal 1 : 10 000
Kaarteenheden:	KRn35Cpd, fKRn35Cpd			

Profielopbouw

Horizont		Omschrijving van het materiaal	Bodemfysische bouwstenen
Code	Diepte (cm -mv.)		
1Ap	0- 25	humeuze zware zavel	B9
1Cg1	25- 60	zware zavel	O10
1Cg2	60- 80	matig lichte zavel tot lichte klei	O10
2Cg	80-120	leemarm, matig fijn zand (form. v. Kreftenheye)	K1
2Cgr	120-180	leemarm, matig grof zand (form. v. Kreftenheye)	K2

Bodemfysische eenheid nr.	246	Oppervlakte (ha.)	21.5	Schaal 1 : 10 000
Kaarteenheden:	KRn35Cd, ftKRn35Cd, fKRn35Cd			

Profielopbouw

Horizont		Omschrijving van het materiaal	Bodemfysische bouwstenen
Code	Diepte (cm -mv.)		
1Ap	0- 25	humeuze zware zavel	B9
1Cg1	25- 60	zware zavel	O10
1Cg2	60-100	matig lichte zavel tot lichte klei	O10
2Cgr	100-180	leemarm, matig grof zand (form. v. Kreftenheye)	K2

Bodemfysische eenheid nr.	247	Oppervlakte (ha.)	5.4	Schaal 1 : 10 000
Kaarteenheden:	tBn35Cvz, *KRn35CV*			

Profielopbouw

Horizont		Omschrijving van het materiaal	Bodemfysische bouwstenen
Code	Diepte (cm -mv.)		
1Apg	0- 25	humeuze zware zavel	B9
1Cg1	25- 60	zware zavel	O10
1Cg2	60- 90	matig lichte zavel tot lichte klei	O10
2Cw	90-120	verweerd mesotroof veen	O17
3Cr	120-180	zwak lemig zeer fijn zand	O2

Bodemfysische eenheid nr.	248	Oppervlakte (ha.)	334.9	Schaal 1 : 10 000
Kaarteenheden:	Rn55A, Rd55A, Rn55bA, Ro55A, tRn55A, Rd55B, Rn55bAq, Rn55C, Rn55AH, Rn55AF, Rn55CH, *cRn55B*			

Profielopbouw

Horizont		Omschrijving van het materiaal	Bodemfysische bouwstenen
Code	Diepte (cm -mv.)		
1Apg	0- 25	humeuze lichte klei	B10
1Cg	25-100	lichte klei	O11
1Cgr	100-180	zware zavel tot lichte klei	O11

Bodemfysische eenheid nr.	249	Oppervlakte (ha.)	55.2	Schaal 1 : 10 000
Kaarteenheden:	Rd55Az, Rn55Az, Rn55aAz, Rn55aBz, Rn55AzR, oRn55aAzE, Rn55aAzH, *zKRn55Cp*			

Profielopbouw

Horizont		Omschrijving van het materiaal	Bodemfysische bouwstenen
Code	Diepte (cm -mv.)		
1Apg	0- 25	humeuze lichte klei	B10
1Cg	25-100	lichte klei	O11
2Cgr	100-180	leemarm tot zwak lemig matig fijn zand	O2

Bodemfysische eenheid nr.	250	Oppervlakte (ha.)	96.0	Schaal 1 : 10 000
Kaarteenheden:	Rd55AZ, Rn55AZ, Rn55BZ, *zcBn55CD, KRn55CvD*			

Profielopbouw

Horizont		Omschrijving van het materiaal	Bodemfysische bouwstenen
Code	Diepte (cm -mv.)		
1Apg	0- 25	humeuze lichte klei	B10
1Cg1	25-100	lichte klei	O11
1Cg2	100-140	zware zavel tot lichte klei	O11
2Cgr	140-180	leemarm tot zwak lemig matig fijn zand	O2

Bodemfysische eenheid nr.	251	Oppervlakte (ha.)	90.7	Schaal 1 : 10 000
Kaarteenheden:	Rn55AG, Rd55AG, Rn55AGR, Ro55AG			

Profielopbouw

Horizont		Omschrijving van het materiaal	Bodemfysische bouwstenen
Code	Diepte (cm -mv.)		
1Apg	0- 25	humeuze lichte klei	B10
1Cg1	25-100	lichte klei	O11
1Cg2	100-140	zware zavel tot lichte klei	O11
2Cgr	140-180	leemarm, grof zand	O5

Bodemfysische eenheid nr.	252	Oppervlakte (ha.)	37.7	Schaal 1 : 10 000
Kaarteenheden:	Rn55Ag, KRn55AgF, Rd55Ag, Rn55Cg, KRn55CgF, KRn55Ag, Rd55AgR			

Profielopbouw

Horizont		Omschrijving van het materiaal	Bodemfysische bouwstenen
Code	Diepte (cm -mv.)		
1Apg	0- 25	humeuze lichte klei	B10
1Cg	25-100	lichte klei	O11
2Cgr	100-180	Leemarm, grof zand	O5

Bodemfysische eenheid nr.	253	Oppervlakte (ha.)	16.8	Schaal 1 : 10 000
Kaarteenheden:	Bn75CE, Rn75A, Rn75AF, *zBn75Cz, Rd75AZ, KRn75AGR,*			

Profielopbouw

Horizont		Omschrijving van het materiaal	Bodemfysische bouwstenen
Code	Diepte (cm -mv.)		
1Apg	0- 25	humeuze matig zware klei	B11
1Cg1	25- 60	matig zware klei	O12
1Cg2	60-100	lichte klei	O11
1Cr	100-180	lichte klei	O11

4.3.3 Met een zware klei-tussenlaag

Bodemfysische eenheid nr.	254	Oppervlakte (ha.)	6.3	Schaal 1 : 10 000
Kaarteenheden:	*tRn03Cw, tRn13n, tBn13CzH, Rn13A, tBn03Cv, tRn13F*			

Profielopbouw

Horizont		Omschrijving van het materiaal	Bodemfysische bouwstenen
Code	Diepte (cm -mv.)		
1Apg	0- 25	humeuze, lichte tot matig lichte zavel	B8
1Cg1	25- 50	lichte tot zware zavel	O10
1Cg2	50-100	matig zware klei	O12
1Cgr	100-140	zware zavel tot lichte klei	O10
2Cr	140-180	leemarm tot zwak lemig matig fijn zand	O1

Bodemfysische eenheid nr.	255	Oppervlakte (ha.)	7.5	Schaal 1 : 10 000
Kaarteenheden:	tBn13CPF, ftBn13CP, *tKRn13Cd, KRn03CpD*			

Profielopbouw

Horizont		Omschrijving van het materiaal	Bodemfysische bouwstenen
Code	Diepte (cm -mv.)		
1Apg	0- 25	humeuze, matig lichte zavel	B8
1Cg1	25- 50	matig lichte tot zware zavel	O10
1Cg2	50-100	matig zware klei	O12
1Cgr	100-140	zware zavel tot lichte klei	O10
2Cr	140-180	leemarm matig fijn tot matig grof zand (for.v. Kreftenhye)	K1

Bodemfysische eenheid nr.	256	Oppervlakte (ha.)	48.4	Schaal 1 : 10 000
Kaarteenheden:	Rn33bBq, Rn33bC, Rn33bCq, bRn33bCq, tBn33CzE, Rn33AgR, tBn33CE, Rn33bAq, ftBn33C, *ftRn33Xv, Bn33Cwz, fKRn33Cd, KRn33Cd, tBn33Cz, KRn33Cg*			

Profielopbouw

Horizont		Omschrijving van het materiaal	Bodemfysische bouwstenen
Code	Diepte (cm -mv.)		
1Apg	0- 25	humeuze, zware zavel	B9
1Cg1	25- 50	zware zavel tot lichte klei	O11
1Cg2	50-100	matig zware klei	O12
1Cgr	100-180	matig lichte zavel tot lichte klei	O10

Bodemfysische eenheid nr.	257	Oppervlakte (ha.)	5.9	Schaal 1 : 10 000
Kaarteenheden:	ftRn33N, tRn33n, ftRn33nF, *ftRn33nG, tRn33nG*			

Profielopbouw

Horizont		Omschrijving van het materiaal	Bodemfysische bouwstenen
Code	Diepte (cm -mv.)		
1Apg	0- 25	humeuze, zware zavel	B9
1Cg1	25- 40	lichte klei	O11
1Cg2	40- 70	matig zware klei	O12
1Cgr	70-150	leemarm tot zwak lemig matig fijn zand	O2

Bodemfysische eenheid nr.	258	Oppervlakte (ha.)	9.8	Schaal 1 : 10 000
Kaarteenheid:	Rn33BGR			

Profielopbouw

Horizont		Omschrijving van het materiaal	Bodemfysische bouwstenen
Code	Diepte (cm -mv.)		
1Apg	0- 25	humeuze zware zavel	B9
1Cg1	25- 50	zware zavel tot lichte klei	O11
1Cg2	50-100	matig zware klei	O12
1Cgr	100-140	matig lichte zavel tot lichte klei	O10
2Cr	140-180	leemarm, grof zand	O5

Bodemfysische eenheid nr.	259	Oppervlakte (ha.)	5.6	Schaal 1 : 10 000
Kaarteenheid:	KRn33Cp			

Profielopbouw

Horizont		Omschrijving van het materiaal	Bodemfysische bouwstenen
Code	Diepte (cm -mv.)		
1Apg	0- 25	humeuze zware zavel	B9
1Cg1	25- 50	zware zavel tot lichte klei	O11
1Cg2	50- 90	matig zware klei	O12
2Cgr	90-110	zware zavel tot lichte klei	O10
3Cr	110-180	leemarm, matig fijn zand (form. v. Kreftenheye)	K1

Bodemfysische eenheid nr.	260	Oppervlakte (ha.)	12.4	Schaal 1 : 10 000
Kaarteenheden:	KRn33CD			

Profielopbouw

Horizont		Omschrijving van het materiaal	Bodemfysische bouwstenen
Code	Diepte (cm -mv.)		
1Apg	0- 25	humeuze zware zavel	B9
1Cg1	25- 50	zware zavel tot lichte klei	O11
1Cg2	50-100	matig zware klei	O12
2Cgr	100-140	zware zavel tot lichte klei	O10
3Cr	140-180	leemarm, matig grof zand (form. v. Kreftenheye)	K2

Bodemfysische eenheid nr.	261	Oppervlakte (ha.)	192.5	Schaal 1 : 10 000
Kaarteenheden:	Rn53bCq, bRn53bCq, Rn53bC, bRn53bCqF, Rn53bCa			

Profielopbouw

Horizont		Omschrijving van het materiaal	Bodemfysische bouwstenen
Code	Diepte (cm -mv.)		
1Apg	0- 25	humeuze lichte klei	B9
1Cg1	25- 40	lichte klei	O11
1Cg2	40- 80	matig zware klei	O12
1Cg3	80-100	zware zavel tot lichte klei	O10
1Cgr	100-120	grof zand tot lichte klei	O10

Bodemfysische eenheid nr.	262	Oppervlakte (ha.)	11.8	Schaal 1 : 10 000
Kaarteenheden:	tBn53Cz, ftBn53Cz			

Profielopbouw

Horizont		Omschrijving van het materiaal	Bodemfysische bouwstenen
Code	Diepte (cm -mv.)		
1Apg	0- 25	humeuze lichte klei	B9
1Cg1	25- 40	lichte klei	O11
1Cg2	40- 80	matig zware klei	O12
1Cg3	80-100	zware zavel tot lichte klei	O10
1Cgr	100-180	leemarm tot zwak lemig matig fijn zand	O2

Bodemfysische eenheid nr.	263	Oppervlakte (ha.)	18.4	Schaal 1 : 10 000
Kaarteenheden:	Rn53CgR, Rn53Cg			

Profielopbouw

Horizont		Omschrijving van het materiaal	Bodemfysische bouwstenen
Code	Diepte (cm -mv.)		
1Apg	0- 25	humeuze lichte klei	B9
1Cg1	25- 40	lichte klei	O11
1Cg2	40- 80	matig zware klei	O12
1Cg3	80-100	zware zavel tot lichte klei	O10
1Cgr	100-180	leemarm, grof zand	O5

Bodemfysische eenheid nr.	264	Oppervlakte (ha.)	18.3	Schaal 1 : 10 000
Kaarteenheden:	KRn53Cd, fKRn53Cd			

Profielopbouw

Horizont		Omschrijving van het materiaal	Bodemfysische bouwstenen
Code	Diepte (cm -mv.)		
1Apg	0- 25	humeuze lichte klei	B9
1Cg1	25- 40	lichte klei	O11
1Cg2	40- 80	matig zware klei	O12
1Cg3	80-100	zware zavel tot lichte klei	O10
1Cgr	100-180	leemarm, matig grof zand (form. v. Kreftenheye)	K2

Bodemfysische eenheid nr.	265	Oppervlakte (ha.)	8.8	Schaal 1 : 10 000
Kaarteenheden:	KRn53Cp, *KRn53CPD*			

Profielopbouw

Horizont		Omschrijving van het materiaal	Bodemfysische bouwstenen
Code	Diepte (cm -mv.)		
1Apg	0- 25	humeuze lichte klei	B9
1Cg1	25- 40	lichte klei	O11
1Cg2	40- 80	matig zware klei	O12
1Cg3	80-100	zware zavel tot lichte klei	O10
1Cgr	100-180	leemarm, matig fijn zand (form. v. Kreftenheye)	K1

Bodemfysische eenheid nr.	266	Oppervlakte (ha.)	87.6	Schaal 1 : 10 000
Kaarteenheden:	Rn73bCq, bRn73bCq, Rn73bBq, Rn73bC, Rn73bCqR, *fBn73CzE, KRn73Cpd, Rn73Cg*			

Profielopbouw

Horizont		Omschrijving van het materiaal	Bodemfysische bouwstenen
Code	Diepte (cm -mv.)		
1Apg	0- 25	humeuze, matig zware klei	B11
1Cg	25-100	matig tot zeer zware klei	O12
2Cgr	100-120	grof zand tot lichte klei	O10

Bodemfysische eenheid nr.	267	Oppervlakte (ha.)	16.5	Schaal 1 : 10 000
Kaarteenheden:	Rn73bCvq, Rn73Cv			

Profielopbouw

Horizont		Omschrijving van het materiaal	Bodemfysische bouwstenen
Code	Diepte (cm -mv.)		
1Apg	0- 25	humeuze, matig zware klei	B11
1Cg	25- 90	matig tot zeer zware klei	O12
2Cgr	90-110	eutroof broekveen	O17
3Cgr	110-120	grofzandige zavel tot klei	O11

4.3.4 Met een zware klei-ondergrond

Bodemfysische eenheid nr.	268	Oppervlakte (ha.)	25.2	Schaal 1 : 10 000
Kaarteenheden:	Rn34bB, Rn34bC, Rn34bCq, Rn34bCa, Rn34bBa, *KRn04Cv, tBn14Bv*			

Profielopbouw

Horizont		Omschrijving van het materiaal	Bodemfysische bouwstenen
Code	Diepte (cm -mv.)		
1Apg	0- 25	humeuze zware zavel	B9
1Cg1	25- 50	zware zavel tot lichte klei	O10
1Cg2	50- 80	matig zware klei	O12
1Cgr	80-120	matig- zware tot zeer zware klei	O13

Bodemfysische eenheid nr.	269	Oppervlakte (ha.)	382.7	Schaal 1 : 10 000
Kaarteenheden:	Rn54bB, Rn54bC, Rn54bCa, Rn54bCq, Rn54bBq, Rn54aC, Rn54aB, Rn54bBa, oRn54bB, Rn54bCH			

Profielopbouw

Horizont		Omschrijving van het materiaal	Bodemfysische bouwstenen
Code	Diepte (cm -mv.)		
1Apg	0- 25	humeuze lichte klei	B10
1Cg1	25- 40	lichte klei	O11
1Cg2	40- 80	matig zware klei	O12
1Cgr	80-120	matig- tot zeer zware klei	O13

Bodemfysische eenheid nr.	270	Oppervlakte (ha.)	76.3	Schaal 1 : 10 000
Kaarteenheden:	Rn54bCv, Rn54bBv, Rn54aCv, Rn54Cv			

Profielopbouw

Horizont		Omschrijving van het materiaal	Bodemfysische bouwstenen
Code	Diepte (cm -mv.)		
1Apg	0- 25	humeuze lichte klei	B10
1Cg1	25- 40	lichte klei	O11
1Cg2	40- 80	matig zware klei	O12
1Cg3	80-100	matig- tot zeer zware klei	O13
2Cgr	100-120	eutroof broekveen	O17

Bodemfysische eenheid nr.	271	Oppervlakte (ha.)	521.5	Schaal 1 : 10 000
Kaarteenheden:	Rn74bC, Rn74aC, Rn74bB, Rn74bBa, Rn74bCq, Rn74bCa, Rn74bCqa, Rn74bCF, Rn74bBq			

Profielopbouw

Horizont		Omschrijving van het materiaal	Bodemfysische bouwstenen
Code	Diepte (cm -mv.)		
1Apg	0- 25	humeuze, matig zware klei	B11
1Cg1	25- 60	matig zware klei	O12
1Cg2	60-120	matig- tot zeer zware klei	O13

Bodemfysische eenheid nr.	272	Oppervlakte (ha.)	178.0	Schaal 1 : 10 000
Kaarteenheden:	Rn74bCv, Rn74aCv, Rn74bCvq, Rn74aCvF			

Profielopbouw

Horizont		Omschrijving van het materiaal	Bodemfysische bouwstenen
Code	Diepte (cm -mv.)		
1Apg	0- 25	humeuze, matig zware klei	B11
1Cg1	25- 60	matig zware klei	O12
1Cg2	60-100	matig- tot zeer zware klei	O13
2Cgr	100-120	eutroof broekveen	O17

Bodemfysische eenheid nr.	273	Oppervlakte (ha.)	15.0	Schaal 1 : 10 000
Kaarteenheid:	Rn94aC			

Profielopbouw

Horizont		Omschrijving van het materiaal	Bodemfysische bouwstenen
Code	Diepte (cm -mv.)		
1Ahg	0- 25	humeuze, zeer zware klei	B12
1Cg	25-100	zeer zware klei	O13
2Cgr	100-120	zeer zware, humusrijke tot venige klei	O13

Bodemfysische eenheid nr.	274	Oppervlakte (ha.)	25.9	Schaal 1 : 10 000
Kaarteenheid:	Rn94aCv			

Profielopbouw

Horizont		Omschrijving van het materiaal	Bodemfysische bouwstenen
Code	Diepte (cm -mv.)		
1Ahg	0- 25	humeuze, zeer zware klei	B12
1Cg	25- 90	zeer zware klei	O13
2Cgr	90-120	kleiig veen	O17

4.3.5 Met een veen-ondergrond

Bodemfysische eenheid nr.	275	Oppervlakte (ha.)	7.7	Schaal 1 : 10 000
Kaarteenheden:	fKRv01C, KRv01C, tKRv01C, tKRv01CH			

Profielopbouw

Horizont		Omschrijving van het materiaal	Bodemfysische bouwstenen
Code	Diepte (cm -mv.)		
1Ap	0- 25	humeuze, zeer lichte zavel	B7
1Cgc	25- 60	matig lichte tot zware zavel	O10
2Cr	60-120	verweerd veen	O17

Bodemfysische eenheid nr.	276	Oppervlakte (ha.)	6.7	Schaal 1 : 10 000
Kaarteenheden:	fKRv11C, KRv11C, *tBv11Cz, cBv11C, Bv11Cz*			

Profielopbouw

Horizont		Omschrijving van het materiaal	Bodemfysische bouwstenen
Code	Diepte (cm -mv.)		
1Ap	0- 25	humeuze, matig lichte zavel	B8
1Cgc	25- 60	matig lichte tot zware zavel	O9
2Cr	60-120	mesotroof broekveen	O17

Bodemfysische eenheid nr.	277	Oppervlakte (ha.)	6.7	Schaal 1 : 10 000
Kaarteenheden:	tRv31, tBv31C, KRv31C, ftBv31CF, ztBv31CP, *KRv51Cd*			

Profielopbouw

Horizont		Omschrijving van het materiaal	Bodemfysische bouwstenen
Code	Diepte (cm -mv.)		
1Ap	0- 25	humeuze zware zavel	B9
1Cgc	25- 60	lichte klei	O11
2Cr	60-120	zeggeveen / verweerd veen	O17

5 Leemgronden

Bodemfysische eenheid nr.	278	Oppervlakte (ha.)	26.6	Schaal 1 : 10 000
Kaarteenheden:	pLn5, pLn5F			

Profielopbouw

Horizont		Omschrijving van het materiaal	Bodemfysische bouwstenen
Code	Diepte (cm -mv.)		
1Ap	0- 25	humeuze zandige leem	B13
1Ce	25- 50	zandige leem	O14
2Ce	50-120	sterk lemig zeer fijn zand	O3
2Cer	120-180	zwak lemig matig fijn- tot sterk lemig zeer fijn zand	O3

6 Keileemgronden

6.1 Dikke eerdgronden

Bodemfysische eenheid nr.	279	Oppervlakte (ha.)	37,1	Schaal 1 : 10 000
Kaarteenheden:	EKX, EK15C, EKXE, EK05C, gEKX, *EKXt, EKXG, EKXT, EKXg, EKXv*			

Profielopbouw

Horizont		Omschrijving van het materiaal	Bodemfysische bouwstenen
Code	Diepte (cm -mv.)		
1Aa	0- 65	humeuze keileem	B6
1Cg	65-120	(kei)zand / keileem	O6
1Cgr	120-180	(kei)zand / keileem	O6

Ondergrond sterk variërend

Bodemfysische eenheid nr.	280	Oppervlakte (ha.)	7,5	Schaal 1 : 10 000
Kaarteenheden:	*dEKX, dEK05C, dEKXT, dEKXg,*			

Profielopbouw

Horizont		Omschrijving van het materiaal	Bodemfysische bouwstenen
Code	Diepte (cm -mv.)		
1Aa	0-100	humeuze keileem	B6
1Cg	100-140	(kei)zand / keileem	O6
1Cgr	140-180	(kei)zand / keileem	O6

Ondergrond sterk variërend

6.2 Matig dikke eerdgronden

Bodemfysische eenheid nr.	281	Oppervlakte (ha.)	24.1	Schaal 1 : 10 000
Kaarteenheden:	cKX, *cKXG*			

Profielopbouw

Horizont		Omschrijving van het materiaal	Bodemfysische bouwstenen
Code	Diepte (cm -mv.)		
1Aa	0- 40	humeuze keileem	B6
1Cg	40-120	keizand / keileem	O6
1Cgr	120-180	keizand / keileem	O6

Bodemfysische eenheid nr.	282	Oppervlakte (ha.)	6.1	Schaal 1 : 10 000
Kaarteenheden:	cKXT, cKXTF			

Profielopbouw

Horizont		Omschrijving van het materiaal	Bodemfysische bouwstenen
Code	Diepte (cm -mv.)		
1Aa	0- 40	humeuze keileem	B6
1Cg	40-140	keileem	O6
2Cgr	140-180	tertiaire klei	O13

Bodemfysische eenheid nr.	283	Oppervlakte (ha.)	5.5	Schaal 1 : 10 000
Kaarteenheid:	cKXt			

Profielopbouw

Horizont		Omschrijving van het materiaal	Bodemfysische bouwstenen
Code	Diepte (cm -mv.)		
1Aa	0- 40	humeuze keileem	B6
1Cg	40- 70	keileem	O6
2Cgr	70-180	tertiaire klei	O13

Bodemfysische eenheid nr.	284	Oppervlakte (ha.)	41.6	Schaal 1 : 10 000
Kaarteenheden:	gzcKX, zcKX, zcKXF, *zcKXT, zcKXg, gzcKXT*			

Profielopbouw

Horizont		Omschrijving van het materiaal	Bodemfysische bouwstenen
Code	Diepte (cm -mv.)		
1Aa	0- 35	humeus, sterk lemig matig fijn (kei)zand	B3
2Cg	35-120	keileem	O6
2Cgr	120-180	keizand / keileem	O6

6.3 Dunne eerd- en vaaggronden

Bodemfysische eenheid nr.	285	Oppervlakte (ha.)	458.3	Schaal 1 : 10 000
Kaarteenheden:	KX, tKX, gtKX, tKXF, mKX, KXH, KXF, gtKXF, mtKX, gKX, KXR, ftKX, gKXR, gKXF, gKXH, ftKXF, tKXR, *KXwH*			

Profielopbouw

Horizont		Omschrijving van het materiaal	Bodemfysische bouwstenen
Code	Diepte (cm -mv.)		
1Ap	0- 25	humeuze keileem	B6
1Cg	25-120	keileem	O6
1Cgr	120-180	keileem	O6

Bodemfysische eenheid nr.	286	Oppervlakte (ha.)	10.3	Schaal 1 : 10 000
Kaarteenheden:	tKXG, KXg, tKXGF, tKXg			

Profielopbouw

Horizont		Omschrijving van het materiaal	Bodemfysische bouwstenen
Code	Diepte (cm -mv.)		
1Ap	0- 25	humeuze keileem	B6
1Cg	25-140	keileem	O6
2Cgr	140-180	zeer grof zand (form. v. Sterksel)	O5

Bodemfysische eenheid nr.	287	Oppervlakte (ha.)	125.6	Schaal 1 : 10 000
Kaarteenheden:	KXT, tKXT, gKXT, tKXTR, tKXTF, gtKXT, KXTF, tKXTH, mtKXT, KXTR, gtKXTR			

Profielopbouw

Horizont		Omschrijving van het materiaal	Bodemfysische bouwstenen
Code	Diepte (cm -mv.)		
1Ap	0- 25	humeuze keileem	B6
1Cg	25-120	keileem	O6
2Cgr	120-180	tertiaire klei	O13

Bodemfysische eenheid nr.	288	Oppervlakte (ha.)	109.6	Schaal 1 : 10 000
Kaarteenheden:	tKXt, KXt, gtKXt, gKXt, gKXtR, mtKXt, mKXt, KXtF, ftKXt, fgtKXt, tKXtF, gKXtF			

Profielopbouw

Horizont		Omschrijving van het materiaal	Bodemfysische bouwstenen
Code	Diepte (cm -mv.)		
1Ap	0- 25	humeuze keileem	B6
1Cg	25- 70	keileem	O6
2Cgr	70-180	tertiaire klei	O13

Bodemfysische eenheid nr.	289	Oppervlakte (ha.)	433.1	Schaal 1 : 10 000
Kaarteenheden:	zKX, ztKX, mzKX, gzKX, zKXE, ztKXF,zKXF, gzKXF, mztKX			

Profielopbouw

Horizont		Omschrijving van het materiaal	Bodemfysische bouwstenen
Code	Diepte (cm -mv.)		
1Ap	0- 25	humeus, sterk lemig matig fijn zand	B3
2Cg	25-120	keileem	O6
2Cgr	120-180	keileem	O6

Bodemfysische eenheid nr.	290	Oppervlakte (ha.)	6.0	Schaal 1 : 10 000
Kaarteenheden:	zKXG, zKXg, gzKXG, fzKXG			

Profielopbouw

Horizont		Omschrijving van het materiaal	Bodemfysische bouwstenen
Code	Diepte (cm -mv.)		
1Ap	0- 25	humeus, sterk lemig matig fijn zand	B3
2Cg	25-140	keileem	O6
3Cgr	140-180	zeer grof zand (form. v. Sterksel)	O5

Bodemfysische eenheid nr.	291	Oppervlakte (ha.)	115.7	Schaal 1 : 10 000
Kaarteenheden:	zKXT, ztKXT, gztKXT, fzKXT, fzKXTE, *zKXgT*			

Profielopbouw

Horizont		Omschrijving van het materiaal	Bodemfysische bouwstenen
Code	Diepte (cm -mv.)		
1Ap	0- 25	humeus, sterk lemig matig fijn zand	B3
1Cg	25-120	keileem	O6
2Cgr	120-180	tertiaire klei	O13

Bodemfysische eenheid nr.	292	Oppervlakte (ha.)	70.4	Schaal 1 : 10 000
Kaarteenheden:	zKXt, ztKXt, zKXtF, mztKXt, zKXtR, mzKXt			

Profielopbouw

Horizont		Omschrijving van het materiaal	Bodemfysische bouwstenen
Code	Diepte (cm -mv.)		
1Ap	0- 25	humeus, sterk lemig matig fijn zand	B3
1Cg	25- 70	keileem	O6
2Cgr	70-180	tertiaire klei	O13

Bodemfysische eenheid nr.	293	Oppervlakte (ha.)	45.0	Schaal 1 : 10 000
Kaarteenheden:	vKX, fvKX, *vKXt, vKXT*			

Profielopbouw

Horizont		Omschrijving van het materiaal	Bodemfysische bouwstenen
Code	Diepte (cm -mv.)		
1Ap	0- 25	verweerd veen	B16
2Cg	25-120	keileem	O6
2Cgr	120-180	keileem	O6

7 Tertiare en oudere gronden

(omdat deze gronden geclassificeerd zijn op geologische afzetting en niet op bodemvorming en textuur moet bij deze eenheden rekening worden gehouden met een grotere onnauwkeurigheid in de geschematiseerde profielbeschrijving.)

7.1 Zandgronden

Bodemfysische eenheid nr.	294	Oppervlakte (ha.)	26,5	Schaal 1 : 10 000
Kaarteenheden:	zKL, mKL, mzKL, mKLF, KL, fKL, *mcKL*			

Profielopbouw

Horizont		Omschrijving van het materiaal	Bodemfysische bouwstenen
Code	Diepte (cm -mv.)		
1Ap	0- 25	humeus, plioceen, zwak lemig, matig fijn zand	B2
1Bhe	25- 40	humusarm, plioceen zwak lemig matig fijn zand	O2
1Cg	40-180	humusarm, plioceen zwak lemig matig fijn zand	O2

7.2 Kleigronden

Bodemfysische eenheid nr.	295	Oppervlakte (ha.)	7.4	Schaal 1 : 10 000
Kaarteenheden:	KMH, KM, fKD			

Profielopbouw

Horizont		Omschrijving van het materiaal	Bodemfysische bouwstenen
Code	Diepte (cm -mv.)		
1Apg	0- 25	humeuze, miocene, zware zavel	B9
1Cg	25-140	miocene, lichte zavel tot lichte klei	O9
1Cgr	140-180	miocene, matig lichte zavel tot zeer zware klei	O10

Bodemfysische eenheid nr.	296	Oppervlakte (ha.)	9.8	Schaal 1 : 10 000
Kaarteenheden:	fmzKD, zKM, KTR, gtKT, tKTF, zKDR, zKD, zKDF, *cKD*			

Profielopbouw

Horizont		Omschrijving van het materiaal	Bodemfysische bouwstenen
Code	Diepte (cm -mv.)		
1Apg	0- 25	humeus, pleistoceen, sterk lemig matig fijn zand	B3
2Cg	25-140	miocene, lichte zavel tot lichte klei	O9
2Cgr	140-180	mioceen zand tot zeer zware klei	O10

Bodemfysische eenheid nr.	297	Oppervlakte (ha.)	14,5	Schaal 1 : 10 000
Kaarteenheden:	KE, KB, KER, KS, *zKB* (KE, KER, KS = mioceen, KB, zKB = trias)			

Profielopbouw

Horizont		Omschrijving van het materiaal	Bodemfysische bouwstenen
Code	Diepte (cm -mv.)		
1Apg	0- 25	humeuze, zware zavel / kleileem	B9
1Cg1	25- 40	lichte klei	O11
1Cg2	40-180	lichte klei tot zeer zware klei	O12

Bodemfysische eenheid nr.	298	Oppervlakte (ha.)	5,4	Schaal 1 : 10 000
Kaarteenheden:	KR			

Profielopbouw

Horizont		Omschrijving van het materiaal	Bodemfysische bouwstenen
Code	Diepte (cm -mv.)		
1Ap	0- 25	humeuze, oligocene, matig lichte zavel	B8
1Cg1	25-100	oligocene, matig lichte zavel	O9
2Cg2	100-180	oligoceen zand tot lichte klei	O9

Bodemfysische eenheid nr.	299	Oppervlakte (ha.)	54,5	Schaal 1 : 10 000
Kaarteenheden:	KK, KW, KWi, KWR, *cKWi, vKK, vKW*			

Profielopbouw

Horizont		Omschrijving van het materiaal	Bodemfysische bouwstenen
Code	Diepte (cm -mv.)		
1Apg	0- 25	humeuze, oligocene, zware zavel / kleileem	B9
1Cg	25-150	oligocene, zeer zware klei	O13
1Cgr	150-180	oligocene, zeer zware klei	O13

Bodemfysische eenheid nr.	300	Oppervlakte (ha.)	14,0	Schaal 1 : 10 000
Kaarteenheden:	zKWi, zKW, zKK, zKEF			

Profielopbouw

Horizont		Omschrijving van het materiaal	Bodemfysische bouwstenen
Code	Diepte (cm -mv.)		
1Apg	0- 25	humeus, pleistoceen, sterk lemig matig fijn zand	B3
1Cg	25-150	oligocene, zeer zware klei	O13
1Cgr	150-180	oligocene, zeer zware klei	O13

8 Associaties

Bodemfysische eenheid nr.	301	Oppervlakte (ha.)	47.4	Schaal 1 : 10 000
Kaarteenheid:	BG			
Geassocieerde kaarteenheden:	Beekeerdgrondeen(tZg) beekvaaggronden (Zg) gooreerdgronden (tZn) Vlakvaaggronden (Zn) leekeerdgronden (Rn) woudeerdgronden (cRn) en ooivaaggronden (EK)			

Profielopbouw

Horizont		Omschrijving van het materiaal	Bodemfysische bouwstenen
Code	Diepte (cm -mv.)		
1Ap	0- 25	humeus, zwak lemig matig tot zeer fijn zand zand tot zavel	B2
1Cg	25- 50	zwak lemig matig tot zeer fijn zand zand tot zavel	O2
1Cg	50-180	zwak lemig matig fijn zand	O2

Profielopbouw en samenstelling van deze eenheid zijn zeer heterogeen

Bodemfysische eenheid nr.	302	Oppervlakte (ha.)	10.0	Schaal 1 : 10 000
Kaarteenheden:	BGT, BGx, BGxT, BGxt			
Geassocieerde kaarteenheden:	Beekeerdgrondeen(tZg) beekvaaggronden (Zg) gooreerdgronden (tZn) Vlakvaaggronden (Zn) leekeerdgronden (Rn) woudeerdgronden (cRn) en ooivaaggronden (EK)			

Profielopbouw

Horizont		Omschrijving van het materiaal	Bodemfysische bouwstenen
Code	Diepte (cm -mv.)		
1Ap	0- 25	humeus, zwak lemig matig tot zeer fijn zand zand tot zavel	B2
1Cg	25- 50	zwak lemig matig tot zeer fijn zand zand tot zavel	O2
2Cg	50- 70	keileem	O6
3Cgr	70-180	tertiaire klei	O12

Profielopbouw en samenstelling van deze eenheid zijn zeer heterogeen

9 Overige onderscheidingen

Overig nr.	303	Oppervlakte (ha.)	3924.9	Schaal 1 : 10 000
Kaarteenheden:	BEBOUW, WATER, GEENTOE, DIJK, BOS, WEG, CAMPING, AFGRAAF, OPHOOG, SPORTVELD, KADE, GROEVE, SPOORLIJN, HUISTERP			

Bijlage 4 Alfabetische lijst van bodemeenheden van de detailbodemkaarten en het nummer van de bodemfysische eenheid

Bodemeenheid	Bodemfysische eenheidnr.	Bodemeenheid	Bodemfysische eenheidnr.	Bodemeenheid	Bodemfysische eenheidnr.
AFGRAAF	303	bcZg51xF	64	bEZ53pDF	25
aVcH	2	bcZg53	51	bEZ53R	21
aVdF	2	bcZg53d	57	bEZ53x	30
aVk	4	bcZg53D	56	bEZ55	35
aVkx	7	bcZg53dF	57	bEZ55d	42
aVp	1	bcZg53F	51	bEZ55D	41
aVpt	7	bcZg53g	53	bEZ55F	35
aVz	1	bcZg53p	55	bEZ55H	35
aVzF	1	bcZg53P	54	bEZ55p	39
aVzg	6	bcZg53pD	56	bEZ55P	38
aVzgt	7	bcZg53vF	51	bEZ55pd	39
aVzX	7	bcZg53x	64	bEZ55pD	40
aWp	12	bcZg53xF	120	bEZ55t	44
aWpE	12	bcZg53XF	63	bEZ55tH	44
aWpg	15	bcZg55	68	bEZ55x	46
aWpG	15	bcZg55d	75	bEZ55xg	46
aWpt	17	bcZg55D	74	BG	301
aWpT	17	bcZg55dF	75	BGT	302
aWpx	13	bcZg55dH	75	BGx	302
aWpxT	13	bcZg55F	68	BGxt	302
aWz	12	bcZg55G	69	BGxT	302
aWzg	15	bcZg55kP	85	Bn02Cd	185
aWzp	12	bcZg55p	72	Bn02CE	183
aWzt	17	bcZg55pd	73	Bn02CF	183
aWzx	13	bcZg55pF	72	Bn02CG	186
aZ51	90	bcZg55pH	72	Bn02CH	183
aZ51F	90	bcZg55w	76	Bn02CP	183
aZ51p	90	bcZg55x	83	Bn05C	216
aZ51z	90	bcZg55xH	83	Bn05CPH	220
aZ51zDF	91	Bd02C	183	Bn05CzF	217
aZ53	90	Bd05C	216	Bn12C	194
aZ53z	90	BEBOUW	303	Bn12CdF	200
aZ71	93	bEZ33	21	Bn12CE	194
bcZg33	51	bEZ33E	21	Bn12CF	194
bcZg33E	51	bEZ33G	22	Bn12Cg	196
bcZg33F	51	bEZ33p	24	Bn12Cp	194
bcZg33gE	53	bEZ35	35	Bn15AE	224
bcZg33H	51	bEZ35E	35	Bn15CdF	235
bcZg33PF	54	bEZ35H	35	Bn15CpdF	234
bcZg33x	64	bEZ35R	35	Bn15Cz	225
bcZg35	68	bEZ35w	35	Bn15CzF	225
bcZg35E	68	bEZ51d	26	Bn15CzH	225
bcZg35F	68	bEZ53	21	Bn32C	204

Bodemeenheid	Bodemfysische eenheidnr.	Bodemeenheid	Bodemfysische eenheidnr.	Bodemeenheid	Bodemfysische eenheidnr.
bcZg35G	69	bEZ53d	26	Bn32CE	204
bcZg35p	72	bEZ53D	25	Bn32CF	204
bcZg35pF	72	bEZ53F	21	Bn33Cwz	256
bcZg35PF	71	bEZ53p	24	Bn35C	237
bcZg35R	68	bEZ53P	24	Bn35CPH	241
bcZg51DF	56	bEZ53pD	25	Bn35CzE	238

Bodemeenheid	Bodemfysische eenheidnr.	Bodemeenheid	Bodemfysische eenheidnr.	Bodemeenheid	Bodemfysische eenheidnr.
Bn52C	211	btZg53F	94	btZg55wF	140
Bn52CF	211	btZg53g	96	btZg55x	152
Bn75CE	253	btZg53G	95	btZg55X	146
BOS	303	btZg53GE	95	btZg55xE	152
bRn33bCq	256	btZg53gF	96	btZg55xF	152
bRn53bCq	261	btZg53GF	95	btZg55XF	146
bRn53bCqF	261	btZg53gt	109	btZg55xG	148
bRn73bCq	266	btZg53GT	106	btZg55xT	150
btZg33	94	btZg53GTF	106	btZg55XT	145
btZg33E	94	btZg53gxF	115	btZg55xTF	150
btZg33F	94	btZg53gxH	115	btZg55y	132
btZg33G	95	btZg53H	94	btZg55yF	132
btZg33H	94	btZg53p	98	btZg71	162
btZg33P	97	btZg53pd	99	Bv11Cz	276
btZg35	132	btZg53pD	100	bZ31z	90
btZg35d	75	btZg53pF	98	bZ33p	90
btZg35dF	139	btZg53t	110	bZ51	90
btZg35E	132	btZg53T	108	bZ51d	92
btZg35F	132	btZg53TF	108	bZ51p	90
btZg35g	134	btZg53tX	114	bZ51pF	90
btZg35G	133	btZg53TX	114	bZ51vF	90
btZg35GE	133	btZg53v	104	bZ51z	90
btZg35GF	133	btZg53vF	104	bZ51zd	92
btZg35H	132	btZg53vH	104	bZ51zD	91
btZg35p	136	btZg53x	120	bZ51zDF	91
btZg35P	135	btZg53X	114	bZ51zF	90
btZg35pF	136	btZg53xF	120	bZ53	90
btZg35R	132	btZg53xt	119	bZ53p	90
btZg35v	140	btZg53xT	118	bZ53pp	90
btZg35wF	140	btZg53XT	113	bZ53z	90
btZg35X	146	btZg53xTE	118	bZ53zd	92
btZg35xF	152	btZg53xTF	118	bZ53zF	90
btZg35xt	151	btZg55	132	bZ71	93
btZg37	132	btZg55d	75	bZ71d	93
btZg37p	136	btZg55D	138	CAMPING	303
btZg37pF	136	btZg55dE	139	cBn02C	172
btZg51	94	btZg55dF	139	cBn02Cd	175
btZg51d	102	btZg55E	132	cBn02CF	172
btZg51DF	56	btZg55F	132	cBn02CpD	174

btZg51E	94	btZg55g	134	cBn12C	177
btZg51F	94	btZg55G	133	cBn12CPE	178
btZg51p	98	btZg55GX	144	cBn12CxF	202
btZg51T	108	btZg55kP	135	cBn15Ct	181
btZg51vH	104	btZg55p	136	cBn32C	204
btZg53	94	btZg55P	135	cBn35CE	237
btZg53ApD	100	btZg55pd	137	cBn52CF	211
btZg53d	102	btZg55pF	136	cBv11C	276
btZg53D	101	btZg55PF	135	cHd73g	53
btZg53dE	102	btZg55R	132	cHn33	51
btZg53dF	102	btZg55T	142	cHn33dF	57
btZg53DF	56	btZg55tX	143	cHn33E	51
btZg53dpF	102	btZg55vH	140	cHn33F	51
btZg53E	94	btZg55w	140	cHn33G	52

Bodemeenheid	**Bodemfysische eenheidnr.**	**Bodemeenheid**	**Bodemfysische eenheidnr.**	**Bodemeenheid**	**Bodemfysische eenheidnr.**
cHn33H	51	cHn53XT	62	cRn02Ag	184
cHn33P	54	cHn53XTF	62	cRn02Cd	175
cHn33x	64	cHn55	68	cRn02Cg	184
cHn35	68	cHn55d	75	cRn02F	172
cHn35d	75	cHn55D	74	cRn02nF	172
cHn35D	74	cHn55dF	75	cRn02vH	191
cHn35E	68	cHn55E	68	cRn05Cd	223
cHn35F	68	cHn55F	68	cRn12C	177
cHn35H	68	cHn55g	70	cRn12Cp	178
cHn35p	72	cHn55G	69	cRn15AF	181
cHn35P	71	cHn55GF	69	cRn15bC	181
cHn35xG	81	cHn55H	68	cRn15CG	228
cHn51	51	cHn55p	72	cRn35A	237
cHn51F	51	cHn55P	71	cRn55B	248
cHn51G	52	cHn55pd	73	cY33	51
cHn51T	58	cHn55pD	73	cY33E	51
cHn51x	64	cHn55pF	72	cY33gT	58
cHn51X	63	cHn55PF	71	cY35	68
cHn53	51	cHn55PH	71	cY53	51
cHn53d	57	cHn55t	78	cY53d	57
cHn53D	56	cHn55T	77	cY53F	51
cHn53dF	57	cHn55x	83	cY53g	53
cHn53DF	56	cHn55X	80	cY53P	54
cHn53DPF	56	cHn55xE	83	cY53T	58
cHn53E	51	cHn55xF	83	cY53X	63
cHn53F	51	cHn55XF	80	cY55	68
cHn53g	53	cHn55xG	81	cY55d	75
cHn53G	52	cHn55xt	82	cY55D	74
cHn53gt	59	cHn55xT	82	cY55F	68
cHn53gx	61	cHn55XT	82	cY55g	70
cHn53gX	61	cKD	296	cY55p	72
cHn53GX	60	cKRd02C	172	cY55P	71
cHn53H	51	cKRd02Cp	173	cY55pR	72
cHn53p	55	cKRd05Cp	180	cY55t	78

cHn53P	54	cKRn02C	172	cY55T	77
cHn53pd	57	cKRn02Cd	175	cY55x	83
cHn53pF	55	cKRn02CdF	175	cY55X	80
cHn53PF	54	cKRn02Cp	173	cZ33zx	90
cHn53R	51	cKRn02CpD	174	cZ51	90
cHn53s	51	cKRn02CpF	173	cZ51p	90
cHn53t	59	cKRn05Cd	223	cZ51pF	90
cHn53T	58	cKRn05Cp	180	cZ51pP	90
cHn53TE	58	cKRn12Cd	200	cZ51z	90
cHn53v	51	cKRn12Cp	178	cZ51zD	91
cHn53x	64	cKRn15Cp	231	cZ51zdF	92
cHn53X	63	cKRn15Cw	181	cZ53p	90
cHn53xE	64	cKWi	299	cZ53px	90
cHn53XE	63	cKX	281	cZ53z	90
cHn53xF	64	cKXG	281	cZd33	51
cHn53XF	63	cKXt	283	cZd51	51
cHn53xH	64	cKXT	282	cZd51d	57
cHn53xR	64	cKXTF	282	cZd51R	51
cHn53xT	62	cRn02	172	cZd53	51

Bodemeenheid	**Bodemfysische eenheidnr.**	**Bodemeenheid**	**Bodemfysische eenheidnr.**	**Bodemeenheid**	**Bodemfysische eenheidnr.**
cZd53d	57	cZg55x	83	cZn55GE	69
cZd53D	56	cZg55X	80	cZn55gF	70
cZd53E	51	cZg55XF	80	cZn55H	68
cZd53F	51	cZg55xG	81	cZn55p	72
cZd53g	53	cZg55xt	82	cZn55P	71
cZd53G	52	cZg71	87	cZn55pH	72
cZd53X	63	cZn33	51	cZn55t	78
cZd55	68	cZn33F	51	cZn55tR	78
cZd55d	75	cZn33G	52	cZn55x	83
cZd55D	74	cZn33wF	51	cZn55X	80
cZd55X	80	cZn33Xg	63	cZn55xF	83
cZd55xT	82	cZn35	68	cZn55xg	81
cZg33	51	cZn35D	74	cZn55xT	82
cZg33GF	52	cZn35F	68	cZn71	87
cZg35	68	cZn35g	70	daZ51p	88
cZg35d	75	cZn35GX	79	daZ51vF	88
cZg35dF	75	cZn35H	68	daZ51z	88
cZg35F	68	cZn35p	72	daZ51zD	89
cZg35H	68	cZn35w	68	daZ71v	93
cZg35p	72	cZn35x	83	daZ71z	93
cZg35P	71	cZn51	51	dbEZ33	31
cZg35pF	72	cZn51gF	53	dbEZ35	47
cZg35PF	71	cZn51H	51	dbEZ53	31
cZg51	51	cZn51R	51	dbEZ53G	32
cZg51t	59	cZn53	51	dbEZ53H	31
cZg53	51	cZn53d	57	dbEZ53P	33
cZg53d	57	cZn53D	56	dbEZ55	47
cZg53dF	57	cZn53DF	56	dbEZ55XH	49
cZg53E	51	cZn53E	51	dbZ51p	88

cZg53F	51	cZn53F	51	dbZ51z	88
cZg53g	53	cZn53g	53	dbZ51zD	89
cZg53G	52	cZn53G	52	dbZ51zDF	89
cZg53H	51	cZn53gF	96	dbZ71z	93
cZg53pH	55	cZn53GF	52	dcZ53zD	89
cZg53t	59	cZn53GX	60	dEK05C	280
cZg53T	58	cZn53H	51	dEKX	280
cZg53vF	51	cZn53p	55	dEKXg	280
cZg53x	64	cZn53P	54	dEKXT	280
cZg53X	63	cZn53pdF	55	DIJK	303
cZg53xF	64	cZn53pF	55	dzEZ33	31
cZg53y	51	cZn53PF	54	dzEZ33G	32
cZg55	68	cZn53R	51	dzEZ35	47
cZg55d	75	cZn53t	59	dzEZ35G	48
cZg55dF	75	cZn53T	58	dzEZ35X	49
cZg55F	68	cZn53x	64	dzEZ51	31
cZg55g	70	cZn53X	63	dzEZ53	31
cZg55G	69	cZn53XF	63	dzEZ53d	32
cZg55H	68	cZn55	68	dzEZ53g	32
cZg55p	72	cZn55d	75	dzEZ53G	32
cZg55P	71	cZn55dF	75	dzEZ53GX	28
cZg55t	78	cZn55DH	74	dzEZ53H	31
cZg55T	77	cZn55E	68	dzEZ53P	33
cZg55wH	76	cZn55F	68	dzEZ53R	31

Bodemeenheid	**Bodemfysische eenheidnr.**	**Bodemeenheid**	**Bodemfysische eenheidnr.**	**Bodemeenheid**	**Bodemfysische eenheidnr.**
dzEZ53X	34	fbcZg55p	72	fbtZg53xT	118
dzEZ53xG	34	fbcZg55pd	73	fbtZg53xTE	118
dzEZ55	47	fbcZg55pDF	73	fbtZg55	132
dzEZ55F	47	fBn02C	183	fbtZg55d	139
dzEZ55G	48	fBn02Cdp	185	fbtZg55dp	136
dzEZ55GX	49	fBn02CF	183	fbtZg55E	132
dzEZ55H	47	fBn02CgF	184	fbtZg55g	134
dzEZ55p	47	fBn02CpdF	190	fbtZg55G	133
dzEZ55T	43	fBn02CpF	187	fbtZg55gX	144
dzEZ55v	47	fBn12C	194	fbtZg55p	136
dzEZ55X	49	fBn12Cd	200	fbtZg55pd	73
dzEZ55xT	49	fBn12CdF	200	fbtZg55t	143
EB02C	167	fBn12CF	194	fbtZg55x	152
EB05C	168	fBn12CP	197	fbtZg55xT	150
EB12C	167	fBn15CdF	235	fcBn02C	172
EB15Cz	170	fBn32C	204	fcBn02Cd	175
EK02CpH	167	fBn32CF	204	fcBn02Cp	173
EK05	168	fBn52CE	211	fcBn12C	177
EK05C	279	fBn73CzE	266	fcBn12Cd	200
EK05N	169	fbtZg33	94	fcBn12CD	200
EK12C	167	fbtZg33d	102	fcBn12Cp	178
EK15A	170	fbtZg33P	97	fcHn35	68
EK15C	170	fbtZg35	132	fcHn35p	72
EKR02C	167	fbtZg35d	139	fcHn53d	57

EKR02Cd	167	fbtZg35dR	139	fcHn53xT	62
EKR02Cp	167	fbtZg35F	132	fcHn55	68
EKR02Cpd	167	fbtZg35p	136	fcHn55T	77
EKR05C	168	fbtZg35P	135	fcKRn02CP	173
EKR05CD	169	fbtZg35PF	135	fcKRn15Cd	235
EKR05Cp	169	fbtZg37d	139	fcRn05N	217
EKR15CpD	170	fbtZg37D	138	fcRn12Cd	200
EKR15CPF	170	fbtZg51	94	fcZg35	68
EKX	279	fbtZg51T	108	fcZg35P	71
EKXE	279	fbtZg51xt	119	fcZg53	51
EKXg	279	fbtZg53	94	fcZg53d	57
EKXG	279	fbtZg53d	102	fcZg53F	51
EKXt	279	fbtZg53D	101	fcZg53p	55
EKXT	279	fbtZg53DF	101	fcZg53T	58
EKXv	279	fbtZg53E	94	fcZg55	68
faWz	12	fbtZg53F	94	fcZg55F	68
fbcZg33	51	fbtZg53g	96	fcZg55H	68
fbcZg33dF	57	fbtZg53gT	107	fcZg55P	71
fbcZg33G	52	fbtZg53kd	105	fcZg55XT	82
fbcZg33P	54	fbtZg53p	98	fcZg73t	163
fbcZg35	68	fbtZg53P	97	fEK02Cp	167
fbcZg35F	68	fbtZg53pd	99	fgbtZg53x	120
fbcZg51E	51	fbtZg53pD	100	fgbtZg55t	143
fbcZg53	51	fbtZg53t	110	fgtKXt	288
fbcZg53F	51	fbtZg53T	108	fgtZg53g	96
fbcZg53p	55	fbtZg53x	120	fgztZg53x	120
fbcZg53P	54	fbtZg53X	114	fHn33	94
fbcZg55	68	fbtZg53XE	114	fHn33F	94
fbcZg55d	75	fbtZg53xG	117	fHn35E	132

Bodemeenheid	**Bodemfysische eenheidnr.**	**Bodemeenheid**	**Bodemfysische eenheidnr.**	**Bodemeenheid**	**Bodemfysische eenheidnr.**
fHn51F	94	fkbtZg55	155	fkZb55d	159
fHn51T	108	fkbtZg55d	159	fkZg33	124
fHn51x	120	fkbtZg55dF	159	fkZg33F	124
fHn51xT	118	fkbtZg55F	155	fkZg35	155
fHn53	94	fkbtZg55p	158	fkZg55	155
fHn53D	101	fkbtZg55P	157	fkZg55d	159
fHn53E	94	fkbtZg55X	160	fmbtZg53x	120
fHn53g	96	fkbtZg71d	166	fmzKD	296
fHn53G	95	fkbtZg73d	166	fpVc	11
fHn53pF	98	fkcZg35	84	fRn02Cp	187
fHn53t	110	fkcZg53	65	fRn12Cd	200
fHn53T	108	fKD	295	fRn12xn	202
fHn53TE	108	fKL	294	fRn32Cp	207
fHn53TF	108	fKRn02Cd	185	fRn52Cp	214
fHn53x	120	fKRn02Cpd	190	ftBn02C	183
fHn53xg	116	fKRn05Cd	223	ftBn02Cd	185
fHn55x	152	fKRn05CD	222	ftBn02CD	185
fHn55xt	151	fKRn12Cd	200	ftBn02CE	183
fhVc	2	fKRn15CD	233	ftBn02CF	183

fk0tZg	124	fKRn15Cp	231	ftBn02Cp	187
fk0tZgg	126	fKRn15CpD	232	ftBn02CP	189
fk0Zg	124	fKRn15CvD	236	ftBn02Cpd	190
fk0ZgG	125	fKRn32Bp	207	ftBn12Ad	200
fk3Zgg	126	fKRn32BpF	207	ftBn12C	194
fkbcZg17d	86	fKRn32Cd	209	ftBn12Cd	200
fkbcZg35	84	fKRn32Cp	207	ftBn12CdPF	200
fkbcZg53d	67	fKRn32Cpd	208	ftBn12CE	194
fkbcZg53p	66	fKRn32CpF	207	ftBn12CF	194
fkbcZg55	84	fKRn33Cd	256	ftBn12Cg	196
fkbcZg55d	86	fKRn35Cd	246	ftBn12Cp	198
fkbcZg55dF	86	fKRn35CD	243	ftBn12CP	197
fkbcZg55p	85	fKRn35Cpd	245	ftBn12Cpd	199
fkbcZg71d	67	fKRn35CpD	244	ftBn12CpF	199
fkbtZg15d	159	fKRn35CpF	238	ftBn12CPF	197
fkbtZg15F	224	fKRn52C	211	ftBn13CP	255
fkbtZg17p	158	fKRn52Cp	214	ftBn15C	224
fkbtZg33	124	fKRn52CpF	214	ftBn32C	204
fkbtZg33p	127	fKRn53Cd	264	ftBn32Cp	207
fkbtZg35	155	fKRv01C	275	ftBn33C	256
fkbtZg35d	159	fKRv11C	276	ftBn52C	211
fkbtZg35p	158	fktZg35	155	ftBn53Cz	262
fkbtZg35pE	158	fktZg53	124	ftBv31CF	277
fkbtZg35pF	158	fktZg53g	126	ftKRd05Cp	221
fkbtZg37	155	fktZg53p	127	ftKRn02CpD	188
fkbtZg51	124	fktZg53t	130	ftKRn05Cd	223
fkbtZg51p	127	fktZg53T	130	ftKRn05CpD	222
fkbtZg51P	127	fktZg53x	131	ftKRn05Cv	216
fkbtZg53	124	fktZg55	155	ftKRn12Cpd	199
fkbtZg53d	129	fktZg55d	159	ftKRn15Cd	235
fkbtZg53g	126	fktZg55F	155	ftKRn15CD	233
fkbtZg53p	127	fktZg55g	156	ftKRn15CdF	235
fkbtZg53P	127	fktZg55p	158	ftKRn32CpF	207
fkbtZg53pd	128	fktZn51p	127	ftKRn35Cd	246

Bodemeenheid	**Bodemfysische eenheidnr.**	**Bodemeenheid**	**Bodemfysische eenheidnr.**	**Bodemeenheid**	**Bodemfysische eenheidnr.**
ftKRn35CpF	238	ftZg55	132	fZn53	94
ftKRn52Cp	214	ftZg55F	132	fZn53X	114
ftKX	285	ftZg55g	134	fzRn12CDF	203
ftKXF	285	ftZg55G	133	fztBn12C	203
ftKXt	288	ftZg55gX	144	fztZg53F	94
ftRn02Bpd	190	ftZg55H	132	fztZg53G	95
ftRn02Cd	185	ftZg55t	143	fztZg53X	114
ftRn02Cp	187	ftZg55T	142	fztZg55	132
ftRn02Cpd	190	ftZg55tF	143	fztZg55F	132
ftRn02CpdF	190	ftZg55x	152	fztZg55G	133
ftRn05	216	ftZg55X	146	fzVc	10
ftRn05N	217	ftZg55xt	151	gbcZg55x	83
ftRn12	194	ftZg55xT	150	gbEZ55GF	36
ftRn12Cd	200	ftZg55XT	145	gbtZg35t	143

ftRn12Cdp	200	ftZn73x	164	gbtZg53xT	118
ftRn12Cp	198	fvKX	293	gbtZg55gx	149
ftRn12Cpd	199	fY53	94	gbtZg55tR	143
ftRn12nF	194	fZb51	94	gbtZg55x	83
ftRn12nG	195	fzcBn12C	177	gcHn53	51
ftRn12v	201	fZg33F	94	gcHn53g	53
ftRn32C	204	fZg35	132	gcHn53gT	58
ftRn32Cd	209	fZg35F	132	gcHn53X	63
ftRn32Cpd	208	fZg35PF	135	gcHn53xt	62
ftRn32n	204	fZg35x	152	gcHn55GE	69
ftRn32xG	210	fZg51	94	gcHn55gx	79
ftRn33N	257	fZg51d	102	gcHn55gX	79
ftRn33nF	257	fZg51g	96	gcHn55tF	78
ftRn33nG	257	fZg51TR	108	gcHn71	87
ftRn33Xv	256	fZg53	94	gcHn75	87
ftZg35	132	fZg53d	102	gcY33g	53
ftZg35D	138	fZg53D	101	gcY33G	69
ftZg35F	132	fZg53F	94	gcY35g	70
ftZg35P	135	fZg53pF	98	gcZn33xG	64
ftZg35x	152	fZg53t	110	gcZn51x	64
ftZg51	94	fZg53X	114	gcZn53	51
ftZg51P	97	fZg53XF	114	gcZn53g	53
ftZg53	94	fZg53XT	113	gcZn53gR	53
ftZg53D	101	fZg55	132	gcZn53x	64
ftZg53E	94	fZg55d	139	gcZn53X	63
ftZg53F	94	fZg55dF	139	gcZn53xG	64
ftZg53G	95	fZg55E	132	gcZn55E	68
ftZg53m	94	fZg55F	132	gcZn55XE	80
ftZg53p	98	fZg55p	136	gcZn73T	58
ftZg53pD	100	fZg55pD	137	gcZn73x	64
ftZg53R	94	fZg55pdF	137	gdzEZ53G	32
ftZg53t	110	fZg55pF	136	GEENTOE	303
ftZg53T	108	fZg55x	152	gEKX	279
ftZg53tF	110	fZg57	132	gHd53F	94
ftZg53tX	114	fzKRn05CP	220	gHn33gt	109
ftZg53x	120	fzKXG	290	gHn51	94
ftZg53X	114	fzKXT	291	gHn51g	96
ftZg53xt	119	fzKXTE	291	gHn51gX	112
ftZg53xT	118	fZn35F	132	gHn51X	114

Bodemeenheid	**Bodemfysische eenheidnr.**	**Bodemeenheid**	**Bodemfysische eenheidnr.**	**Bodemeenheid**	**Bodemfysische eenheidnr.**
gHn51xF	120	gtKXT	287	gzcKX	284
gHn51xG	117	gtKXTR	287	gzcKXT	284
gHn53	94	gtZb53g	96	gzcZg55gx	149
gHn53g	96	gtZb53G	95	gzcZg55x	83
gHn53G	95	gtZd53G	95	gzEZ53	21
GHn53g	96	gtZg53	94	gzEZ53g	23
gHn53gF	96	gtZg53g	96	gzEZ53G	22
gHn53GF	95	gtZg53t	110	gzEZ73	21
gHn53gt	109	gtZg53x	120	gzEZ73t	50

gHn53GT	106	gtZg55x	152	gzEZ73x	50
gHn53gx	115	gtZg55xt	151	gZg53	94
gHn53gX	112	gtZg75	162	gZg55gR	133
gHn53GX	111	gtZn33gt	107	gZg55t	143
gHn53GXF	111	gtZn33T	108	gZg73t	163
gHn53R	94	gtZn33x	120	gzKX	289
gHn53t	110	gtZn33xt	119	gzKXF	289
gHn53T	108	gtZn35GT	141	gzKXG	290
gHn53x	120	GtZn51GE	95	gZn33F	162
gHn53X	114	gtZn53	94	gZn51GR	95
gHn53xF	120	gtZn53g	96	gZn51R	94
gHn53XF	114	gtZn53G	95	gZn53g	96
gHn53xG	117	GtZn53g	96	gZn53gR	96
gHn53xt	119	GtZn53G	95	gZn53gX	112
gHn53xT	118	gtZn53gF	96	gZn53xR	120
gHn55	94	gtZn53GR	95	gZn55GR	133
gHn55g	134	gtZn53gt	109	gZn73	162
gHn55gxF	149	gtZn53gT	107	gztKXT	291
gHn55x	152	gtZn53GT	106	gztZg53	94
gHn73	162	gtZn53GTF	106	gztZg53gF	96
gHn73g	162	gtZn53gx	115	gztZg53gT	107
gHn73t	163	gtZn53gX	112	gztZg53x	120
gHn73xt	164	gtZn53gXF	112	gztZg53X	114
gHn75	162	gtZn53gxR	115	gztZg55x	152
gHn75t	163	gtZn53R	94	Hd31	94
gHn75T	163	gtZn53t	110	Hd31F	94
gHn93	162	gtZn53T	108	Hd33	94
gHn93x	164	gtZn53x	120	Hd33F	94
gkHn93F	165	gtZn53X	114	Hd35	132
gKX	285	gtZn53xF	120	Hd51	94
gKXF	285	gtZn53xR	120	Hd51F	94
gKXH	285	gtZn53xT	118	Hd53	94
gKXR	285	gtZn53xTF	118	Hd53F	94
gKXt	288	gtZn55g	134	Hd53GF	95
gKXT	287	gtZn55x	152	Hd71g	162
gKXtF	288	gtZn73t	163	Hn31	94
gKXtR	288	gtZn73x	164	Hn31F	94
gkZn53x	131	gtZn73xT	164	Hn33	94
gRn05AgR	219	gtZn75t	163	Hn33d	102
GROEVE	303	gY33G	95	Hn33dF	102
gtKT	296	gY51g	96	Hn33E	94
gtKX	285	gY51gF	96	Hn33F	94
gtKXF	285	gY55g	134	Hn33g	96
gtKXt	288	gY73	162	Hn33G	95

Bodemeenheid	Bodemfysische eenheidnr.	Bodemeenheid	Bodemfysische eenheidnr.	Bodemeenheid	Bodemfysische eenheidnr.
Hn33gE	96	Hn51GX	111	Hn53PF	97
Hn33gT	107	Hn51GXF	111	Hn53PH	97
Hn33H	94	Hn51H	94	Hn53R	94
Hn33P	97	Hn51P	97	Hn53s	94
Hn33PE	97	Hn51pF	98	Hn53sF	94
Hn33PF	97	Hn51PF	97	Hn53sR	94
Hn33R	94	Hn51R	94	Hn53t	110
Hn33T	108	Hn51s	94	Hn53T	108
Hn33tF	110	Hn51t	110	Hn53TE	108
Hn33x	120	Hn51T	108	Hn53tF	110
Hn33X	114	Hn51tR	110	Hn53TF	108
Hn33XT	113	Hn51w	103	Hn53tR	110
Hn33xTF	118	Hn51x	120	Hn53TR	108
Hn35	132	Hn51X	114	Hn53tX	114
Hn35d	139	Hn51xE	120	Hn53vR	104
Hn35dF	139	Hn51xF	120	Hn53wH	103
Hn35dP	139	Hn51XF	114	Hn53x	120
Hn35E	132	Hn51xG	117	Hn53X	114
Hn35F	132	Hn51xt	119	Hn53xE	120
Hn35g	134	Hn51xT	118	Hn53XE	114
Hn35G	133	Hn51XT	113	Hn53xF	120
Hn35gF	134	Hn51xTE	118	Hn53XF	114
Hn35gx	149	Hn53	94	Hn53xg	116
Hn35H	132	Hn53d	102	Hn53xG	117
Hn35p	136	Hn53D	101	Hn53XR	114
Hn35P	135	Hn53dF	102	Hn53xt	119
Hn35PE	135	Hn53DF	101	Hn53xT	118
Hn35pF	136	Hn53DH	101	Hn53XT	113
Hn35PF	135	Hn53dVF	102	Hn53xTE	118
Hn35PR	135	Hn53E	94	Hn53xtF	119
Hn35R	132	Hn53F	94	Hn53xTF	118
Hn35s	132	Hn53g	96	Hn55	132
Hn35T	142	Hn53G	95	Hn55d	139
Hn35wH	140	Hn53GE	95	Hn55D	138
Hn35x	152	Hn53gF	96	Hn55dF	139
Hn35X	146	Hn53GF	95	Hn55E	132
Hn35xT	150	Hn53gt	109	Hn55F	132
Hn37	132	Hn53gT	107	Hn55g	96
Hn37F	132	Hn53GT	106	Hn55G	133
Hn37R	132	Hn53gTF	107	Hn55gF	134
Hn51	94	Hn53GTF	106	Hn55gT	141
Hn51D	101	Hn53gTH	107	Hn55GX	144
Hn51dF	102	Hn53gx	115	Hn55H	132
Hn51DF	101	Hn53gX	112	Hn55p	136
Hn51DH	101	Hn53GX	111	Hn55P	135
Hn51E	94	Hn53H	94	Hn55pd	137
Hn51F	94	Hn53p	98	Hn55PD	137
Hn51g	96	Hn53P	97	Hn55pF	136
Hn51G	95	Hn53pd	99	Hn55R	132

Hn51gF	96	Hn53pD	100	Hn55s	132
Hn51GF	95	Hn53pdF	99	Hn55sF	132
Hn51gt	109	Hn53pDF	100	Hn55t	143
Hn51GT	106	Hn53pF	98	Hn55T	142

Bodemeenheid	**Bodemfysische eenheidnr.**	**Bodemeenheid**	**Bodemfysische eenheidnr.**	**Bodemeenheid**	**Bodemfysische eenheidnr.**
Hn55tF	143	k1ZgG	125	kbtZg55	155
Hn55x	152	k1ZgGF	125	kbtZg55d	159
Hn55X	146	k3tZg	124	kbtZg55F	155
Hn55xF	152	k3tZgE	124	kbtZg55g	156
Hn55XF	114	k3tZgg	126	kbtZg55G	156
Hn55xg	147	k3ZgG	125	kbtZg55p	158
Hn55xG	148	KADE	303	kbtZg55t	160
Hn55xgF	147	KB	297	kbtZg55wG	155
Hn55xGF	148	kbcZg33	65	kbtZg71d	166
Hn55xH	152	kbcZg53	65	kbtZg73d	166
Hn55xt	151	kbcZg53d	67	kbtZg75d	166
Hn55xT	150	kbcZg53P	66	kbtZg75DF	166
Hn55XT	145	kbcZg53pd	66	kcZg35	84
Hn55xtF	151	kbcZg55	84	kcZg35F	84
Hn55xTF	150	kbcZg55pdF	85	kcZg53	65
Hn55XTF	145	kbtZg33	124	kcZg53F	65
Hn71dF	162	kbtZg33F	124	kcZg53pE	66
Hn73	162	kbtZg33p	127	kcZg55	84
Hn73d	162	kbtZg33v	124	KE	297
Hn73dF	162	kbtZg35	155	KER	297
Hn73t	163	kbtZg35d	159	kHn35	155
Hn73x	164	kbtZg35D	159	kHn53	124
Hn95X	164	kbtZg35E	155	kHn53d	129
HUISTERP	303	kbtZg35F	155	kHn53F	124
hVc	2	kbtZg35H	155	kHn53H	124
hVd	2	kbtZg35p	158	kHn53pD	128
hVk	4	kbtZg35P	157	kHn55	155
hVkd	4	kbtZg35pd	159	kHn71d	166
hVz	3	kbtZg35v	155	KK	299
hVzp	6	kbtZg37	155	KL	294
hVzpF	6	kbtZg51	124	KM	295
hWk	13	kbtZg51d	129	KMH	295
hWp	14	kbtZg51p	127	KR	298
hWz	14	kbtZg51tX	130	KRd02Cp	187
hWzd	15	kbtZg53	124	KRd02Cpd	190
hWzF	14	kbtZg53Bp	127	KRd05C	216
k0tZg	124	kbtZg53d	129	KRd05Cd	223
k0tZgF	124	kbtZg53D	129	KRd05Cp	221
k0tZgg	126	kbtZg53dF	129	KRd05CP	220
k0Zg	124	kbtZg53E	124	KRd15Cd	235
k0ZgF	124	kbtZg53F	124	KRd15CP	230
k0Zgg	126	kbtZg53g	126	KRd15CpD	232
k0ZgG	125	kbtZg53H	124	KRn02Ag	184
k0ZgGF	125	kbtZg53p	127	KRn02C	183

k0ZgwF	124	kbtZg53pd	128	KRn02Cd	185
k1tZg	124	kbtZg53pF	127	KRn02CD	185
k1tZgE	124	kbtZg53t	130	KRn02Cp	187
k1tZgF	124	kbtZg53v	124	KRn02Cpd	190
k1tZgg	126	kbtZg53vF	124	KRn02CpdF	190
k1tZggF	126	kbtZg53w	124	KRn03CpD	255
k1Zg	124	kbtZg53x	131	KRn04Cv	268
k1ZgF	124	kbtZg53X	130	KRn05C	216
k1Zgg	126	kbtZg53XT	130	KRn05Cd	223

Bodemeenheid	**Bodemfysische eenheidnr.**	**Bodemeenheid**	**Bodemfysische eenheidnr.**	**Bodemeenheid**	**Bodemfysische eenheidnr.**
KRn05CD	222	KRn73Cpd	266	ktZn73Bd	166
KRn05CF	216	KRn75AGR	253	ktZn95g	165
KRn05Cp	221	KRv01C	275	kVc	11
KRn05CP	220	KRv11C	276	kVdF	11
KRn05CpD	222	KRv31C	277	kVz	11
KRn12AgF	196	KRv51Cd	277	KW	299
KRn12Cd	200	KS	297	kWg	20
KRn12CD	200	KTR	296	kWgF	20
KRn12Cg	196	ktZg33	124	KWi	299
KRn12Cp	198	ktZg33H	124	KWR	299
KRn12Cpd	234	ktZg35	155	kWz	20
KRn12CpD	232	ktZg35F	155	kWzd	20
KRn12CpF	198	ktZg37	155	kWzF	20
KRn15Ag	229	ktZg51A	124	kWzH	20
KRn15C	224	ktZg53	124	kWzp	20
KRn15Cd	235	ktZg53d	129	KX	285
KRn15CD	233	ktZg53dF	129	KXF	285
KRn15CF	224	ktZg53g	126	KXg	286
KRn15CG	228	ktZg53gT	126	KXH	285
KRn15Cp	231	ktZg53p	127	KXR	285
KRn15CP	230	ktZg53pE	127	KXt	288
KRn15Cpd	234	ktZg53t	130	KXT	287
KRn15CpD	232	ktZg53T	130	KXtF	288
KRn15Cw	224	ktZg53x	131	KXTF	287
KRn32AgF	206	ktZg53xT	130	KXTR	287
KRn32Bp	207	ktZg55	155	KXwH	285
KRn32BpF	207	ktZg55d	159	kZb33A	155
KRn32Cd	209	ktZg55g	156	kZb51A	155
KRn32CdF	209	ktZg55P	157	kZb51Ag	126
KRn32Cg	206	ktZg55x	160	kZb53A	155
KRn32Cp	207	ktZg55X	160	kZb53AG	125
KRn33Cd	256	ktZg55xt	161	kZb55d	159
KRn33CD	260	ktZg55xT	161	kZb71Ag	165
KRn33Cg	256	ktZg55XT	161	kZb73g	165
KRn33Cp	259	ktZg71AgR	165	kzEZ55x	46
KRn35Ag	242	ktZg71g	165	kZg15E	224
KRn35AgF	242	ktZg71T	165	kZg33E	124
KRn35C	237	ktZg71xT	165	kZg35	155
KRn35Cd	246	ktZg95t	165	kZg35E	155

KRn35CD	243	ktZn33	124	kZg51AgR	126
KRn35Cp	238	ktZn35	124	kZg51AR	155
KRn35Cpd	245	ktZn35p	158	kZg51g	126
KRn35CpD	244	ktZn37	155	kZg51p	127
KRn35CV	247	ktZn51	124	kZg53	124
KRn52AgR	213	ktZn51AgR	126	kZg53AR	155
KRn52Cd	214	ktZn53	124	kZg53D	129
KRn53Cd	264	ktZn53d	129	kZg53E	124
KRn53Cp	265	ktZn53F	124	kZg53F	124
KRn53CPD	265	ktZn53g	126	kZg53g	126
KRn55Ag	252	ktZn53pd	128	kZg53H	124
KRn55AgF	252	ktZn53X	130	kZg53p	127
KRn55CgF	252	ktZn55G	156	kZg53R	124
KRn55CvD	250	ktZn71d	166	kZg53v	124

Bodemeenheid	**Bodemfysische eenheidnr.**	**Bodemeenheid**	**Bodemfysische eenheidnr.**	**Bodemeenheid**	**Bodemfysische eenheidnr.**
kZg55	155	mfbtZg55	132	mtZn53x	120
kZg55D	159	mHn35t	143	mtZn53xF	120
kZg55F	155	mHn51g	96	mtZn55gT	141
kZg55pF	158	mHn51x	120	mtZn55x	152
kZg71AgR	165	mHn51xT	118	mtZn73x	164
kZg71d	166	mHn53	94	mtZn91	162
kZg91Ag	165	mHn53F	94	mY53g	96
kZg91AgR	165	mHn53g	96	mY53gF	96
kZn33F	124	mHn53gF	96	mY55gF	134
kZn35F	155	mHn53gt	109	mZb55t	143
kZn51	124	mHn53gX	112	mzEZ53g	23
kZn51dH	129	mHn53t	110	mzEZ53X	29
kZn53	124	mHn53T	108	mzEZ73t	50
kZn53AR	155	mHn53tF	110	mzEZ73X	50
kZn53g	126	mHn53TF	108	mzKL	294
kZn53gX	130	mHn53x	120	mzKX	289
kZn53tF	130	mHn53X	114	mzKXt	292
kZn71Ag	165	mHn53xG	117	mztKX	289
kZn71AgR	165	mHn55	132	mztKXt	292
kZn73	165	mHn55g	134	ocRd05aAz	217
ltZn35F	155	mHn55G	133	ocRd05bA	179
ltZn37	155	mHn55T	142	ocRd05bAF	179
mbcZg55x	83	mHn55X	146	ocRd15bB	181
mbcZg55xT	82	mHn71	162	ocRn15aAz	182
mbEZ55g	37	mHn73	162	oEK05aCz	169
mbEZ55X	45	mHn73t	163	oEK05bC	168
mbtZg51x	120	mHn73T	163	oEK15bCa	170
mbtZg53gtF	109	mHn73x	164	oEK35bCa	171
mbtZg53x	120	mHn91	162	ohVz	3
mbtZg53xF	120	mHn93	162	okZn53A	155
mbtZg53xTF	118	mKL	294	okZn71AR	165
mbtZg55F	132	mKLF	294	OPHOOG	303
mbtZg55g	134	mKX	285	oRd02cB	183
mbtZg55gT	141	mKXt	288	oRd02cBF	183

mbtZg55T	142	mtKX	285	oRd02cBR	183
mbtZg55xF	152	mtKXt	288	oRd05aBz	217
mbtZg55xG	148	mtKXT	287	oRd05aCz	217
mbtZg55xTF	150	mtZd53g	96	oRd05bA	216
mbtZg73x	164	mtZd55g	134	oRd05bB	216
mcHn53	51	mtZg51x	120	oRd05bBF	216
mcHn53g	53	mtZg53	94	oRd05bBH	216
mcHn53x	64	mtZg53x	120	oRd05bBR	216
mcHn53X	63	mtZg55	132	oRd12bA	194
mcKL	294	mtZg55g	134	oRd12bAE	194
mcZd53	51	mtZg55gF	134	oRd12bAF	194
mcZg53x	64	mtZg55t	143	oRd12cA	194
mcZg55t	143	mtZg55x	152	oRd12cAR	194
mcZg55x	83	mtZg91	162	oRd12cB	194
mcZg55xt	82	mtZn51x	120	oRd12cC	194
mcZg73xt	62	mtZn51xF	120	oRd15aAz	225
mcZn53x	64	mtZn53	94	oRd15aAzE	225
mcZn55T	77	mtZn53g	96	oRd15aAzF	225
mcZn55X	80	mtZn53gF	96	oRd15aAzR	225

Bodemeenheid	**Bodemfysische eenheidnr.**	**Bodemeenheid**	**Bodemfysische eenheidnr.**	**Bodemeenheid**	**Bodemfysische eenheidnr.**
oRd15aBz	225	Rd02Ag	184	Rn02CdF	185
oRd15bA	224	Rd05A	216	Rn05A	216
oRd15bAF	224	Rd05Ag	219	Rn05aBzF	217
oRd15bB	224	Rd05AG	218	Rn05AF	216
oRd32bA	204	Rd05Az	217	Rn05AgF	219
oRd35aAz	238	Rd05bA	216	Rn05AGR	218
oRd35aAzE	238	Rd12A	194	Rn05bA	216
oRd35bA	237	Rd12Ag	196	Rn05bB	216
oRd35bBF	237	Rd12AG	195	Rn12A	194
oRn02bA	183	Rd12AR	194	Rn12Ag	196
oRn02cC	183	Rd12Cd	200	Rn12AgF	196
oRn02cCR	183	Rd15A	224	Rn12AgR	196
oRn05aBz	217	Rd15AF	224	Rn12AH	194
oRn05aBzR	217	Rd15Ag	229	Rn12AR	194
oRn05bA	216	Rd15AG	228	Rn12cB	194
oRn05bAR	216	Rd15AH	224	Rn12cC	194
oRn05bB	216	Rd15Az	225	Rn12cCR	194
oRn05bBF	216	Rd15AZ	226	Rn12F	194
oRn12cA	194	Rd15AzG	227	Rn13A	254
oRn12cB	194	Rd15bA	224	Rn15A	224
oRn12cC	194	Rd15bB	224	Rn15aAz	225
oRn12cCR	194	Rd15C	224	Rn15aAzF	225
oRn15aAz	225	Rd15CG	228	Rn15aAzq	225
oRn15aAzR	225	Rd32A	204	Rn15aBz	225
oRn15aBz	225	Rd32Ag	206	Rn15AF	224
oRn15bA	224	Rd32AgR	206	Rn15Ag	229
oRn15bAF	224	Rd32AZ	204	Rn15AG	228
oRn15bAR	224	Rd35A	237	Rn15AgF	229
oRn32cAF	204	Rd35aAz	238	Rn15AGF	228

oRn32cAR	204	Rd35AF	237	Rn15AgR	229
oRn32cB	204	Rd35Ag	242	Rn15AGR	228
oRn35aAz	238	Rd35AG	240	Rn15AH	224
oRn35aAzF	238	Rd35AR	237	Rn15AR	224
oRn35aBz	238	Rd35Az	238	Rn15Az	225
oRn35bA	237	Rd35AZ	241	Rn15AZ	226
oRn35bB	237	Rd35AzG	239	Rn15AzR	225
oRn54bB	269	Rd35bA	237	Rn15bA	224
oRn55aAzE	249	Rd35bB	237	Rn15bAR	224
otRn05aBz	217	Rd35Cg	242	Rn15BgR	229
otRn15bCa	224	Rd52A	211	Rn15CP	230
otRn35aAz	238	Rd55A	248	Rn32A	204
pLn5	278	Rd55Ag	252	Rn32AF	204
pLn5F	278	Rd55AG	251	Rn32Ag	206
pVc	11	Rd55AgR	252	Rn32AgF	206
pVk	11	Rd55Az	249	Rn32AgR	206
pVz	11	Rd55AZ	250	Rn32AGR	205
pVzgF	11	Rd55B	248	Rn32AR	204
pWk	20	Rd75AZ	253	Rn32cB	204
pWz	20	Rn02AgF	184	Rn32cC	204
pWzF	20	Rn02AgR	184	Rn32cCq	204
pzWp	18	Rn02AGR	186	Rn32Cg	206
pzWz	18	Rn02cC	183	Rn32CpD	208
Rd02A	183	Rn02Cd	185	Rn32nG	205

Bodemeenheid	**Bodemfysische eenheidnr.**	**Bodemeenheid**	**Bodemfysische eenheidnr.**	**Bodemeenheid**	**Bodemfysische eenheidnr.**
Rn33AgR	256	Rn52Cp	214	Rn74bCa	271
Rn33bAq	256	Rn52nG	212	Rn74bCF	271
Rn33bBq	256	Rn53bC	261	Rn74bCq	271
Rn33bC	256	Rn53bCa	261	Rn74bCqa	271
Rn33bCq	256	Rn53bCq	261	Rn74bCv	272
Rn33BGR	258	Rn53Cg	263	Rn74bCvq	272
Rn34bB	268	Rn53CgR	263	Rn75A	253
Rn34bBa	268	Rn54aB	269	Rn75AF	253
Rn34bC	268	Rn54aC	269	Rn94aC	273
Rn34bCa	268	Rn54aCv	270	Rn94aCv	274
Rn34bCq	268	Rn54bB	269	Ro55A	248
Rn35A	237	Rn54bBa	269	Ro55AG	251
Rn35aAz	238	Rn54bBq	269	SPOORLIJN	303
Rn35aAzF	238	Rn54bBv	270	SPORTVELD	303
Rn35aAzq	238	Rn54bC	269	tBn02C	183
Rn35aBz	238	Rn54bCa	269	tBn02Cd	185
Rn35aBzq	238	Rn54bCH	269	tBn02CdF	185
Rn35aCz	238	Rn54bCq	269	tBn02CE	183
Rn35AF	237	Rn54bCv	270	tBn02CF	183
Rn35Ag	242	Rn54Cv	270	tBn02Cg	184
Rn35AG	240	Rn55A	248	tBn02Cp	187
Rn35AgF	242	Rn55aAz	249	tBn02CP	189
Rn35AgR	242	Rn55aAzH	249	tBn02Cpd	190
Rn35AGR	240	Rn55aBz	249	tBn02CPD	188

Rn35AH	237	Rn55AF	248	tBn02CpF	187
Rn35AR	237	Rn55Ag	252	tBn02CPF	189
Rn35Az	238	Rn55AG	251	tBn02CT	192
Rn35AZ	241	Rn55AGR	251	tBn02Cx	183
Rn35AzR	238	Rn55AH	248	tBn03Cv	254
Rn35B	237	Rn55Az	249	tBn05CDF	222
Rn35bA	237	Rn55AZ	250	tBn05CP	220
Rn35bAF	237	Rn55AzR	249	tBn05CzE	217
Rn35bAH	237	Rn55bA	248	tBn12A	194
Rn35bAq	237	Rn55bAq	248	tBn12Bp	198
Rn35bAR	237	Rn55BZ	250	tBn12C	194
Rn35bB	237	Rn55C	248	tBn12CdF	200
Rn35bBF	237	Rn55Cg	252	tBn12CE	194
Rn35bBq	237	Rn55CH	248	tBn12CF	194
Rn35bC	237	Rn72Ag	215	tBn12Cg	196
Rn35BzF	238	Rn73bBq	266	tBn12CG	195
Rn35C	237	Rn73bC	266	tBn12CgF	196
Rn35CzG	239	Rn73bCq	266	tBn12CgT	202
Rn35CzR	238	Rn73bCqR	266	tBn12Cp	198
Rn52A	211	Rn73bCvq	267	tBn12CpE	198
Rn52Ag	213	Rn73Cg	266	tBn12CpF	198
Rn52AG	212	Rn73Cv	267	tBn12CT	202
Rn52AgH	213	Rn74aC	271	tBn12Cx	202
Rn52AgR	213	Rn74aCv	272	tBn12CXF	202
Rn52AR	211	Rn74aCvF	272	tBn13CPF	255
Rn52cB	211	Rn74bB	271	tBn13CzH	254
Rn52cC	211	Rn74bBa	271	tBn14Bv	268
Rn52cCq	211	Rn74bBq	271	tBn15BdF	235
Rn52Cg	213	Rn74bC	271	tBn15C	224

Bodemeenheid	**Bodemfysische eenheidnr.**	**Bodemeenheid**	**Bodemfysische eenheidnr.**	**Bodemeenheid**	**Bodemfysische eenheidnr.**
tBn15CF	224	tKTF	296	tRn12NG	195
tBn15CgF	229	tKX	285	tRn12v	201
tBn15CpF	231	tKXF	285	tRn12Xg	202
tBn15CX	224	tKXg	286	tRn13F	254
tBn32C	204	tKXG	286	tRn13n	254
tBn32CE	204	tKXGF	286	tRn15A	224
tBn32CF	204	tKXR	285	tRn15AG	228
tBn32CxT	210	tKXt	288	tRn15BPH	230
tBn33CE	256	tKXT	287	tRn15N	225
tBn33Cz	256	tKXtF	288	tRn15NF	225
tBn33CzE	256	tKXTF	287	tRn15v	236
tBn35C	237	tKXTH	287	tRn32	204
tBn35CE	237	tKXTR	287	tRn32Ag	206
tBn35CF	237	tRd05A	216	tRn32F	204
tBn35Cvz	247	tRd12A	194	tRn32g	206
tBn35CX	237	tRd12Ag	196	tRn32gF	206
tBn35Cz	238	tRd12AG	195	tRn32n	204
tBn52C	211	tRd15A	224	tRn32nG	205
tBn52CF	211	tRd15Az	225	tRn33n	257

tBn53Cz	262	tRn02	183	tRn33nG	257
tBn72C	215	tRn02AgR	184	tRn35A	237
tBn72Cw	215	tRn02ApdF	190	tRn35Bp	238
tBv11Cz	276	tRn02Cd	185	tRn52Ag	213
tBv31C	277	tRn02Cp	187	tRn52g	213
tKRd02Cp	187	tRn02CP	189	tRn55A	248
tKRd05C	216	tRn02CwDF	183	tRv31	277
tKRd05CD	222	tRn02F	183	tWo	19
tKRd05CP	220	tRn02g	184	tZd33	94
tKRd05CpD	222	tRn02gF	184	tZd51	94
tKRd15Cd	235	tRn02n	183	tZd51R	94
tKRn02Cd	185	tRn02nF	183	tZd53	94
tKRn02Cp	187	tRn02ng	184	tZd53d	102
tKRn02Cpd	190	tRn02nG	186	tZd53D	101
tKRn02CpDF	188	tRn02v	191	tZd53g	96
tKRn05CD	222	tRn03Cw	254	tZd53H	94
tKRn05Cp	221	tRn05	216	tZd53p	98
tKRn05CP	220	tRn05A	216	tZd53R	94
tKRn12Cd	200	tRn05aBz	217	tZd55	132
tKRn12Cp	198	tRn05B	216	tZd55d	139
tKRn12Cpd	199	tRn05N	217	tZd55p	136
tKRn13Cd	255	tRn12	194	tZd55P	135
tKRn15C	224	tRn12Ag	196	tZd55t	143
tKRn15Cd	235	tRn12C	194	tZg17	132
tKRn15Cp	231	tRn12Cd	200	tZg33	94
tKRn15CP	230	tRn12Cp	198	tZg33E	94
tKRn15CpF	231	tRn12CpF	198	tZg33F	94
tKRn32CdF	209	tRn12Cv	201	tZg33g	96
tKRn32Cp	207	tRn12E	194	tZg33gF	96
tKRn32Cpd	208	tRn12F	194	tZg33H	94
tKRn35CD	243	tRn12g	196	tZg33R	94
tKRn52CpF	214	tRn12gF	196	tZg33v	104
tKRv01C	275	tRn12n	194	tZg33w	103
tKRv01CH	275	tRn12nG	195	tZg35	132

Bodemeenheid	**Bodemfysische eenheidnr.**	**Bodemeenheid**	**Bodemfysische eenheidnr.**	**Bodemeenheid**	**Bodemfysische eenheidnr.**
tZg35E	132	tZg53xF	120	tZn35E	132
tZg35F	132	tZg53xR	120	tZn35F	132
tZg35g	134	tZg53xt	119	tZn35G	133
tZg35gF	134	tZg53xT	118	tZn35gX	144
tZg35H	132	tZg53XT	113	tZn35GX	144
tZg35p	136	tZg53xtF	119	tZn35H	132
tZg35P	135	tZg53y	94	tZn35p	136
tZg35PE	135	tZg53yF	94	tZn35t	143
tZg35pF	136	tZg55	132	tZn35x	152
tZg35PF	135	tZg55d	139	tZn37	132
tZg35t	143	tZg55D	138	tZn37F	132
tZg35tF	143	tZg55dF	139	tZn51	94
tZg35wPH	140	tZg55E	132	tZn51D	101
tZg35x	152	tZg55F	132	tZn51E	94

tZg35X	146	tZg55g	134	tZn51F	94
tZg37	132	tZg55gF	134	tZn51g	96
tZg37d	139	tZg55gT	141	tZn51G	95
tZg37F	132	tZg55gX	144	tZn51gTF	107
tZg51	94	tZg55H	132	tZn51gxF	115
tZg51dF	102	tZg55p	136	tZn51p	98
tZg51E	94	tZg55pF	136	tZn51R	94
tZg51F	94	tZg55R	132	tZn51T	108
tZg51g	96	tZg55t	143	tZn51TF	108
tZg51R	94	tZg55T	142	tZn51wGF	103
tZg51T	108	tZg55tF	143	tZn51x	120
tZg51wdF	103	tZg55TF	142	tZn51X	114
tZg51x	120	tZg55tX	143	tZn51xg	116
tZg51xT	118	tZg55x	152	tZn51xt	119
tZg53	94	tZg55X	146	tZn51xT	118
tZg53d	102	tZg55xF	152	tZn51XT	113
tZg53dF	102	tZg55xg	147	tZn51xtF	119
tZg53E	94	tZg55xG	148	tZn53	94
tZg53F	94	tZg55XG	148	tZn53d	102
tZg53g	96	tZg55xt	151	tZn53DF	101
tZg53G	95	tZg55xT	150	tZn53E	94
tZg53gF	96	tZg55xTF	150	tZn53F	94
tZg53GF	95	tZg55y	132	tZn53g	96
tZg53gT	107	tZg57	132	tZn53G	95
tZg53H	94	tZg71A	162	tZn53gF	96
tZg53kd	105	tZg71AF	162	tZn53GF	95
tZg53p	98	tZg73A	162	tZn53gH	96
tZg53pF	98	tZn31G	95	tZn53GT	106
tZg53PF	97	tZn33	94	tZn53gTF	107
tZg53pH	98	tZn33D	101	tZn53GTF	106
tZg53R	94	tZn33F	94	tZn53gx	115
tZg53t	110	tZn33g	96	tZn53gX	112
tZg53T	108	tZn33G	95	tZn53GX	111
tZg53tF	110	tZn33GT	106	tZn53H	94
tZg53TF	108	tZn33H	94	tZn53mXH	114
tZg53wF	103	tZn33p	98	tZn53p	98
tZg53wH	103	tZn33R	94	tZn53pF	98
tZg53x	120	tZn35	132	tZn53PH	97
tZg53X	114	tZn35d	139	tZn53R	94

Bodemeenheid	**Bodemfysische eenheidnr.**	**Bodemeenheid**	**Bodemfysische eenheidnr.**	**Bodemeenheid**	**Bodemfysische eenheidnr.**
tZn53t	110	vKX	293	Zb33	94
tZn53T	108	vKXt	293	Zb33G	95
tZn53tF	110	vKXT	293	Zb35	132
tZn53TF	108	Vo	5	Zb35G	133
tZn53tG	110	VoX	7	Zb51	94
tZn53TH	108	vVd	2	Zb51A	94
tZn53tX	114	vVdH	2	Zb51d	102
tZn53VF	94	vVdR	2	Zb51D	101
tZn53w	103	vVdX	7	Zb51F	94

tZn53wH	103	vVk	4	Zb53	94
tZn53x	120	vVkx	7	Zb53A	94
tZn53X	114	vVp	6	Zb53Ag	96
tZn53xE	120	vVpx	7	Zb53d	102
tZn53XE	114	vVs	2	Zb53D	101
tZn53xF	120	vVsX	7	Zb53P	97
tZn53XF	114	vVz	6	Zb53X	114
tZn53xG	117	vVzd	6	Zb55	132
tZn53xR	120	vVzp	6	Zb55d	139
tZn53XR	114	vWkE	13	Zb55g	134
tZn53xt	119	vWp	16	Zb55G	133
tZn53xT	118	vWpG	15	Zb55x	152
tZn53XT	113	vWps	16	Zb55X	146
tZn53xTF	118	vWpt	17	Zb71	162
tZn53XTF	113	vWpT	17	Zb71A	162
tZn55	132	vWz	16	Zb73	162
tZn55d	139	vWzE	16	Zb73A	94
tZn55dF	139	vWzF	16	zBn02C	193
tZn55dp	136	vWzg	15	zBn02CE	193
tZn55F	132	vWzG	15	zBn02CF	193
tZn55g	134	vWzGT	17	zBn12CE	203
tZn55G	133	vWzH	16	zBn15CzH	225
tZn55gR	134	vWzT	17	zBn72CE	215
tZn55gT	141	vWzx	13	zBn75Cz	253
tZn55gtR	141	vWzxT	13	zcBn55CD	250
tZn55gX	144	WATER	303	zcKX	284
tZn55H	132	WEG	303	zcKXF	284
tZn55p	136	Y33	94	zcKXg	284
tZn55pd	137	Y33g	96	zcKXT	284
tZn55t	143	Y35	132	zcRn02H	176
tZn55T	142	Y51	94	zcRn02nGF	176
tZn55tF	143	Y51F	94	zcRn02v	176
tZn55TF	142	Y53	94	zcRn05N	217
tZn55x	152	Y53d	102	zcZg35	68
tZn55X	146	Y53F	94	zcZg35F	68
tZn55xF	152	Y53g	96	zcZg35G	69
tZn55XF	80	Y53G	95	zcZg35T	77
tZn55xg	147	Y53gF	96	zcZg53	51
tZn55XH	146	Y53p	98	zcZg53F	51
tZn55xt	151	Y53P	97	zcZg53gXF	61
tZn55xT	150	Y53pD	100	zcZg53x	83
tZn55xTF	150	Y53X	114	zcZg55	68
vKK	299	Y55	132	zcZg55G	69
vKW	299	Y55F	132	zcZg55GF	69

Bodemeenheid	Bodemfysische eenheidnr.	Bodemeenheid	Bodemfysische eenheidnr.	Bodemeenheid	Bodemfysische eenheidnr.
zcZg55X	80	zEZ55w	35	Zg53gF	96
zEZ33	21	zEZ55wp	39	Zg53gT	107
zEZ33E	21	zEZ55wX	45	Zg53gX	112
zEZ33G	22	zEZ55x	46	Zg53H	94
zEZ33GX	28	zEZ55X	45	Zg53p	98
zEZ33H	21	zEZ55xF	46	Zg53pdF	99
zEZ33x	30	zEZ55xG	46	Zg53pDF	100
zEZ35	35	zEZ55xt	46	Zg53pdH	99
zEZ35E	35	zEZ55xT	46	Zg53pF	98
zEZ35F	35	zEZ55XT	45	Zg53PF	97
zEZ35G	36	zEZ55xtR	46	Zg53R	94
zEZ35GX	45	zEZ73	21	Zg53t	110
zEZ35H	35	Zg33	94	Zg53T	108
zEZ35p	39	Zg33DF	101	Zg53tR	110
zEZ35P	38	Zg33E	94	Zg53TR	108
zEZ35t	44	Zg33F	94	Zg53vE	104
zEZ35x	46	Zg33H	94	Zg53vF	104
zEZ35X	45	Zg35	132	Zg53wF	103
zEZ51	21	Zg35d	139	Zg53wPF	103
zEZ51E	21	Zg35E	132	Zg53x	120
zEZ53	21	Zg35F	132	Zg53X	114
zEZ53D	25	Zg35g	134	Zg53xg	116
zEZ53F	21	Zg35G	133	Zg53xGF	117
zEZ53g	23	Zg35H	132	Zg53xR	120
zEZ53G	22	Zg35pF	136	Zg53xt	119
zEZ53gR	23	Zg35PR	135	Zg53xT	118
zEZ53gT	27	Zg35x	152	Zg55	132
zEZ53gX	28	Zg35X	146	Zg55dF	139
zEZ53GX	28	Zg35xT	150	Zg55DF	138
zEZ53H	21	Zg37	132	Zg55E	132
zEZ53p	24	Zg51	94	Zg55F	132
zEZ53P	24	Zg51d	102	Zg55g	134
zEZ53PH	24	Zg51E	94	Zg55P	135
zEZ53R	21	Zg51F	94	Zg55pd	137
zEZ53t	27	Zg51GH	95	Zg55pDF	137
zEZ53T	27	Zg51H	94	Zg55pF	136
zEZ53wG	22	Zg51p	98	Zg55t	143
zEZ53x	30	Zg51R	94	Zg55T	142
zEZ53X	29	Zg51t	110	Zg55tF	143
zEZ53xE	30	Zg51T	108	Zg55x	152
zEZ55	35	Zg51tR	110	Zg71	162
zEZ55d	42	Zg51x	120	Zg71AR	162
zEZ55D	41	Zg51xG	117	zHd33	121
zEZ55F	35	Zg51xT	118	zHd51	121
zEZ55g	37	Zg53	94	zHd53	121
zEZ55G	36	Zg53A	94	zHn33	121
zEZ55GF	36	Zg53d	102	zHn35H	153
zEZ55p	39	Zg53dF	102	zHn37E	153
zEZ55P	38	Zg53dH	102	zHn37H	153

zEZ55pD	40	Zg53E	94	zHn51	121
zEZ55t	44	Zg53F	94	zHn51d	123
zEZ55T	43	Zg53g	96	zHn51D	122
zEZ55vH	35	Zg53G	95	zHn51dF	123

Bodemeenheid	**Bodemfysische eenheidnr.**	**Bodemeenheid**	**Bodemfysische eenheidnr.**	**Bodemeenheid**	**Bodemfysische eenheidnr.**
zHn51DF	122	Zn51A	94	Zn55	132
zHn51F	121	Zn51AR	94	Zn55dF	139
zHn53	121	Zn51d	102	Zn55F	132
zHn53D	122	Zn51dF	102	Zn55H	132
zHn53dF	123	Zn51DF	101	Zn55p	136
zHn53DF	122	Zn51DH	101	Zn55pF	136
zHn53DH	122	Zn51E	94	Zn55wH	140
zHn53dV	123	Zn51F	94	Zn55X	146
zHn53F	121	Zn51g	96	Zn55xT	150
zHn55D	154	Zn51G	95	Zn71	162
zHn55v	153	Zn51GF	95	Zn71AR	162
zHn55VH	153	Zn51H	94	Zn71dF	162
zk0tZgE	124	Zn51pF	98	Zn91A	162
zk1ZgF	124	Zn51PF	97	zRn52Ag	213
zKB	297	Zn51R	94	ztBn05CF	216
zKD	296	Zn51t	110	ztBn12CH	203
zKDF	296	Zn51T	108	ztBv31CP	277
zKDR	296	Zn51v	104	ztKX	289
zKEF	300	Zn51x	120	ztKXF	289
zKK	300	Zn51xT	118	ztKXt	292
zKL	294	Zn53	94	ztKXT	291
zKM	296	Zn53A	94	ztRn02nG	193
zKRn15Cv	236	Zn53ApDH	100	ztZg33	94
zKRn55Cp	249	Zn53d	102	ztZg35	132
zKW	300	Zn53dF	102	ztZg35F	132
zKWi	300	Zn53DF	101	ztZg35G	133
zKX	289	Zn53F	94	ztZg35GF	133
zKXE	289	Zn53g	96	ztZg51	94
zKXF	289	Zn53G	95	ztZg51T	108
zKXg	290	Zn53GH	95	ztZg51wXF	103
zKXG	290	Zn53GXE	111	ztZg51x	120
zKXgT	291	Zn53H	94	ztZg53	94
zKXt	292	Zn53p	98	ztZg53F	94
zKXT	291	Zn53pdF	99	ztZg53g	96
zKXtF	292	Zn53pDF	100	ztZg53G	95
zKXtR	292	Zn53pF	98	ztZg53gF	96
Zn31F	94	Zn53PF	97	ztZg53GF	95
Zn33	94	Zn53pH	98	ztZg53gX	112
Zn33DF	101	Zn53R	94	ztZg53GX	111
Zn33E	94	Zn53t	110	ztZg53t	110
Zn33F	94	Zn53T	108	ztZg53T	108
Zn33GF	95	Zn53tF	110	ztZg53TF	108
Zn33GXF	111	Zn53TF	108	ztZg53x	120
Zn33H	94	Zn53tH	110	ztZg53X	114

Zn33p	98	Zn53tR	110	ztZg53xF	120
Zn33pF	98	Zn53vF	104	ztZg53XR	114
Zn33tF	110	Zn53x	120	ztZg53XT	113
Zn35	132	Zn53X	114	ztZg53xTR	118
Zn35F	132	Zn53XE	114	ztZg55	132
Zn35H	132	Zn53xF	120	ztZg55F	132
Zn35p	136	Zn53xGF	117	ztZg55g	134
Zn37DF	138	Zn53xt	119	ztZg55G	133
Zn51	94	Zn53xT	118	ztZg55GF	133

Bodemeenheid	**Bodemfysische eenheidnr.**
ztZg55gX	144
ztZg55GX	144
ztZg55tF	143
ztZg55x	152
ztZg55X	146
ztZg55XF	146
ztZg55XT	145
zVc	10
zVd	10
zVdH	10
zVk	9
zVkE	9
zVkH	9
zVp	8
zVpD	8
zVz	8
zVzE	8
zVzF	8
zVzH	8
zWg	18
zWgF	18
zWk	19
zWkd	19
zWp	18
zWpd	18
zWpF	18
zWpH	18
zWpt	19
zWpx	19
zWpX	19
zWpXH	19
zWz	18
zWzd	18
zWzE	18
zWzF	18
zWzg	18
zWzH	18
zWztF	19
zWzTF	19

zWzx	19
zZ51	121
zZ51E	121
zZ53	121
zZn51	121
zZn51D	122
zZn51R	121
zZn53	121
zZn53F	121
zZn55	153