De bodemgesteldheid van de uitbreiding van het landinrichtingsgebied Saasveld-Gammelke

E. Kiestra

Rapport 113

STARING CENTRUM, Wageningen, 1991

REFERAAT

Kiestra, E., 1991. De bodemgesteldheid van de uitbreiding van het landinrichtingsgebied Saasveld-Gammelke. Wageningen, Staring Centrum. Rapport 113, 52 blz., 2 afb., 48 tab., 3 kaartbijlagen.

In de uitbreiding (van ca. 800 ha) van het landinrichtingsgebied Saasveld-Gammelke is een bodemgeografisch onderzoek uitgevoerd. De resultaten zijn weergegeven op een bodemkaart en een grondwatertrappenkaart. Op basis van de bodemgesteldheid zijn de gronden beoordeeld op hun geschiktheid voor weidebouw en maisteelt.

Trefwoorden: landinrichting, bodemgesteldheid, bodemgeschiktheid, weidebouw, maisteelt.

ISSN 0924-3070

© 1991
STARING CENTRUM, Instituut voor Onderzoek van het Landelijk Gebied, Postbus 125, 6700 AC Wageningen Tel.: 08370-74200; telefax: 08370-24812; telex: 75230 VISI-NL

Het Staring Centrum is een voortzetting van: het Instituut voor Cultuurtechniek en Waterhuishouding (ICW), het Instituut voor Onderzoek van Bestrijdingsmiddelen, afd. Milieu (IOB), de Afd. Landschapsbouw van het Rijksinstituut voor Onderzoek in de Bos- en Landschapsbouw "De Dorschkamp" (LB), en de Stichting voor Bodemkartering (STIBOKA).

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

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

Project 2707 103IS/1.91

INHOUD Blz.

WOORD VOORAF 7

SAMENVATTING 9

1 INLEIDING 11
1.1 Doel en opzet van het bodemgeografisch onderzoek 11
1.2 Ligging en oppervlakte 11
1.3 Overzicht van rapport, kaarten en bestanden 13

2 BODEMGESTELDHEID 15
2.1 Beschrijving van de nieuwe kaarteenheden 15
2.2 Gegevens per kaarteenheid 24

3 BODEMGESCHIKTHEID 35
3.1 Geschiktheid van de gronden voor weidebouw 35
3.2 Geschiktheid van de gronden voor maisteelt 38

LITERATUUR 43

AANHANGSELS
1 Oppervlakteverdeling van de eenheden op de bodemkaart en de grondwatertrappenkaart van de uitbreiding Saasveld-Gammelke 45
2 Oppervlakteverdeling van de eenheden op de bodemkaart en de grondwatertrappenkaart van het totale landinrichtingsgebied Saasveld-Gammelke 49

TABELLEN
1 t/m 11 Profielschets 15/24
12 t/m 46 Gegevens per kaarteenheid 24/33
47 De geschiktheid voor weidebouw van de gronden van de uitbreiding Saasveld-Gammelke voor en na ingreep op de bodemgesteldheid 36
48 De geschiktheid voor maisteelt van de gronden van de uitbreiding Saasveld-Gammelke voor en na ingreep op de bodemgesteldheid 39

AFBEELDINGEN
1 Ligging van het landinrichtingsgebied 10
2 Indeling van het gebied in LD-vakken 12

BIJLAGEN (kaarten, schaal 1 : 10 000)
MA - 1 Bodemkaart
2 Grondwatertrappenkaart
3 Boorpuntenkaart

WOORD VOORAF

In opdracht van de Landinrichtingsdienst te Utrecht heeft het Staring Centrum de bodemgesteldheid van de uitbreiding van het landinrichtingsgebied Saasveld-Gammelke in kaart gebracht en de gronden beoordeeld op hun geschiktheid voor weidebouw en maisteelt. Het bodemgeografisch onderzoek hiervoor werd in het voorjaar van 1990 uitgevoerd.

Aan het project werkten mee:
Bodemgeografisch onderzoek: F. Brouwer, D.J. Groot Obbink en E. Kiestra.
Projectleiding: E. Kiestra.
De organisatorische leiding van het project had het hoofd van de afd. Veldbodemkunde, drs. J.A.M. ten Cate.

De dank van het Staring Centrum gaat uit naar de vele grondeigenaren en grondbeheerders die onze medewerkers toestemming verleenden om hun grond te betreden en er veldwerk te verrichten.

SAMENVATTING

Om gegevens te verzamelen over de bodemgesteldheid en de gronden te beoordelen op hun geschiktheid voor weidebouw en maisteelt heeft het Staring Centrum in 1990 een bodemgeografisch onderzoek uitgevoerd in het landinrichtingsgebied Saasveld-Gammelke. Het betreft hier een uitbreiding van het in 1987 en 1988 onderzochte gebied van de landinrichting Saasveld-Gammelke (Groot Obbink en Van Nijf 1989). De uitbreiding beslaat een oppervlakte van 800 ha.

De opzet en methode van het bodemgeografisch onderzoek zijn gelijk aan die van het eerder onderzochte deel van het landinrichtingsgebied. Er zijn 1-2 boringen per ha verricht tot een diepte van 120 cm - mv. Van 931 boringen zijn profielbeschrijvingen gemaakt, die op magneetband zijn vastgelegd.

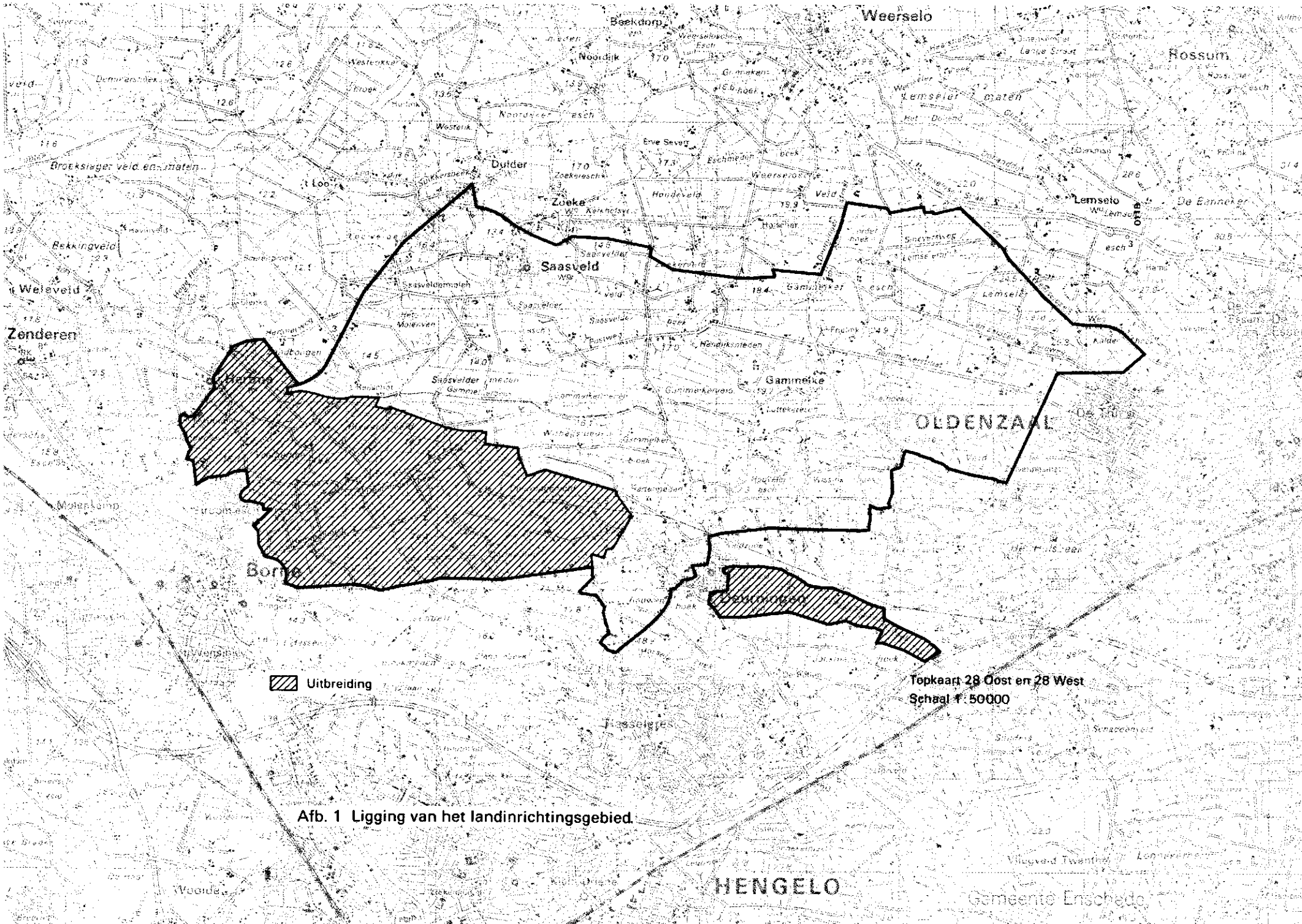
Bij het rapport horen drie kaarten, schaal 1: 10 000: de bodemkaart, de grondwatertrappenkaart en de boorpuntenkaart. De gegevens van de kaarten zijn gedigitaliseerd en opgenomen op een magneetband. Naast een apart digitaal bestand van de uitbreiding, zijn de digitale bestanden van de uitbreiding en het 'oude' gebied samengevoegd tot een digitaal bestand voor het gehele gebied. Met behulp van het BOPAK-programma is het mogelijk met deze gegevens verschillende selecties uit te voeren.

In de uitbreiding komen zandgronden (654 ha = 82,1%) en rivier-(beek)kleigronden (87 ha = 10,9%) voor. Moerige gronden ontbreken. In aanhangsel 1 staat de verdere onderverdeling van kaarteenheden en hun oppervlakte.

In de uitbreiding zijn 11 kaarteenheden onderscheiden en beschreven, die niet in het reeds eerder onderzochte deel van het gebied voorkomen.

De oppervlakte aan gronden met een gemiddeld hoogste grondwaterstand (GHG) ondieper dan 40 cm - mv. (grondwatertrap IIa, IIIa, IIIb, Va en Vb; zie bijlage 2 en aanhangsel 1) is groot: 509 ha = 64,0%. Het aandeel aan hoger en droger gelegen gronden op grondwatertrap VI, VII en VIII bedraagt 231 ha = 29,0%.

Door de gegevens van de bodemkaart en grondwatertrappenkaart volgens een bepaald landelijk systeem te interpreteren, zijn de gronden in de uitbreiding beoordeeld op hun geschiktheid voor twee vormen van bodemgebruik: weidebouw en maisteelt. De gronden zijn beoordeeld naar de huidige ontwateringstoestand en na verlaging van te hoge grondwaterstanden (zie tab. 47 en 48).



Afb. 1 Ligging van het landinrichtingsgebied.

1 INLEIDING

1.1 Doel en opzet van het bodemgeografisch onderzoek

Het doel van het bodemgeografisch onderzoek in de uitbreiding van het landinrichtingsgebied Saasveld-Gammelke was:
- de bodemgesteldheid in kaart te brengen op schaal 1 : 10 000;
- de bodemgesteldheid van de uitbreiding aan te sluiten en samen te voegen bij het reeds eerder onderzochte deel;
- de gronden te beoordelen op hun geschiktheid voor weidebouw en maisteelt.

Onder bodemgesteldheid verstaan we:
- de opbouw van de bodem tot 1,20 m - mv.;
- de aard, samenstelling en eigenschappen van de bodemhorizonten;
- het grondwaterstandsverloop.

Bij ons onderzoek hebben we gebruik gemaakt van de gegevens van het reeds eerder onderzochte deel van het landinrichtingsgebied Saasveld-Gammelke (Groot Obbink en Van Nijf 1989).

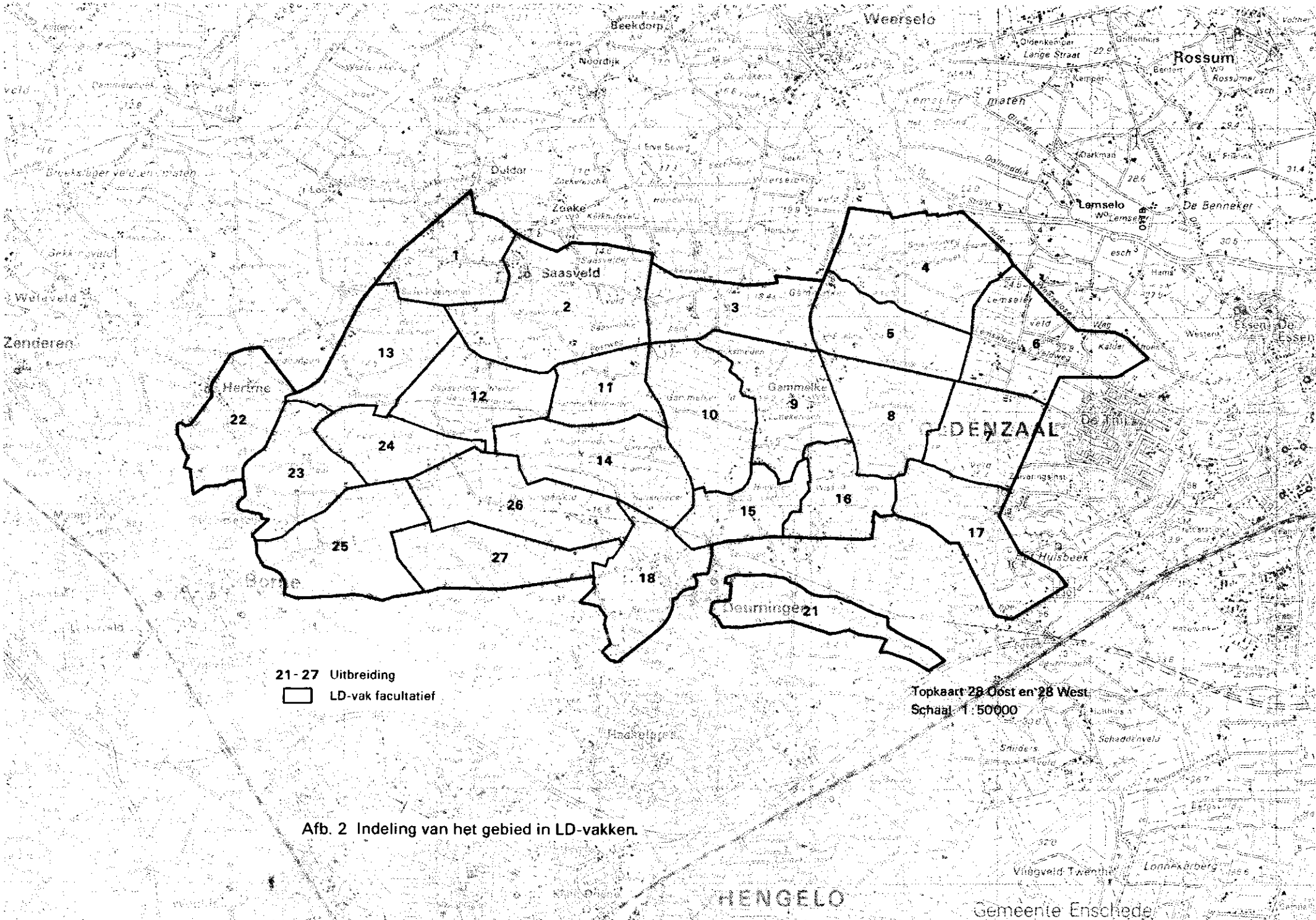
Door de korte duur van het veldwerk zijn slechts 2 keer metingen verricht in zes grondwaterstandsbuizen. Dit aantal waarnemingen is te gering om deze gegevens voor toetsing van de Gt-schattingen te gebruiken. Om de resultaten van onze schattingen te toetsen zijn daarom de grondwaterstandsmetingen en schattingen van het reeds eerder onderzochte deel van het gebied gebruikt (Groot Obbink en Van Nijf 1989).

De opzet en methode van ons onderzoek komt overeen met het reeds eerder verrichte onderzoek. Hiervoor wordt verwezen naar rapport 20 (Groot Obbink en Van Nijf 1989).

De resultaten en conclusies van het onderzoek staan voor een deel in dit rapport en op drie kaarten. Het rapport moet worden beschouwd als een aanvulling op rapport 20 en daarom is het van belang beide rapporten te raadplegen.

1.2 Ligging en oppervlakte

De uitbreiding van het landinrichtingsgebied (afb. 1) Saasveld-Gammelke grenst voor een grote oppervlakte (704 ha) aan het zuidwestelijke deel van het 'oude' gebied. Een kleine oppervlakte (97 ha) van de uitbreiding ligt ten oosten van Deurningen. De totale oppervlakte van de uitbreiding bedraagt 801 ha.



Afb. 2 Indeling van het gebied in LD-vakken.

1.3 Overzicht van rapport, kaarten en bestanden

In hoofdstuk 2 beperken we ons tot het beschrijven van de nieuwe eenheden op de bodemkaart. Van de nieuwe eenheden geven we tevens een profielschets (tabel 1 t/m 11). Voor de beschrijving van de eenheden die zowel in het 'oude' als het 'nieuwe' gebied voorkomen wordt verwezen naar rapport 20 (Groot Obbink en Van Nijf 1989). Wel geven we in hoofdstuk 2 in tabelvorm (tabel 12 t/m 46) de gegevens per kaarteenheid van alle eenheden die in de uitbreiding voorkomen. Hoofdstuk 3 bestaat uit de resultaten van de geschiktheidsbeoordeling voor weidebouw en maisteelt. Ze staan in klassen weergegeven in de tabellen 47 en 48.

In aanhangsel 1 en 2 staan de oppervlakten van de legenda-eenheden op de bodem- en grondwatertrappenkaart van respectievelijk de uitbreiding en het totale gebied.

Bij het rapport horen 3 kaarten van de uitbreiding, alle op schaal 1 : 10 000 (bijl. 1, 2, 3):
1 de bodemkaart met de bodemgesteldheid tot 1,20 m - mv.;
2 de grondwatertrappenkaart, waarop we het grondwaterstandsverloop van de bodemkaart apart hebben weergegeven;
3 de boorpuntenkaart met de ligging van de beschreven bodemprofielmonsters, veldkaart- en boringnummers.

Van de uitbreiding zijn de gebruikelijke BOPAK-bestanden gemaakt. Daarnaast zijn de bestanden van het 'oude' en 'nieuwe' gebied samengevoegd tot bestanden die het totale gebied omvatten. Voor het vlakkenbestand is de uitbreiding Saasveld-Gammelke ingedeeld in de LD-vakken 21 t/m 27 (zie afb. 2).

2 BODEMGESTELDHEID

De bodemgesteldheid van de uitbreiding Saasveld-Gammelke is weergegeven op de bodemkaart, 1: 10 000 (bijl. 1). Deze geeft informatie over de gronden en het grondwaterstandsverloop, maar is alleen naar de bodemeenheden ingekleurd. Er is ook een grondwatertrappenkaart, 1 : 10 000, gemaakt (bijl. 2). Deze geeft dezelfde informatie, maar is alleen naar de grondwatertrappen ingekleurd.

In paragraaf 2.1 beperken we ons tot het beschrijven van de nieuwe kaarteenheden. Van elke nieuwe kaarteenheid is een profielschets (tabel 1 t/m 11) gemaakt. Voor de beschrijving van de kaarteenheden die in beide gebieden voorkomen wordt verwezen naar rapport 20 (Groot Obbink en Van Nijf 1989). In paragraaf 2.2 geven we, in volgorde van de legenda, de gegevens per kaarteenheid van alle in de uitbreiding onderscheiden kaarteenheden (tabel 12 t/m 46).

2.1 Beschrijving van de nieuwe kaarteenheden

Hn51 Veldpodzolgronden; leemarm, matig fijn zand

Verbreiding: Ten zuidoosten van Hertme.
Oppervlakte: 12,7 ha = 1,6 %.

Profielopbouw: De 20-30 cm dikke bovengrond heeft een organische-stofgehalte van ca. 5% en een leemgehalte van 7-10%. De M50 van het zand bedraagt ca. 160. Ook de onderliggende Bh- en BC-horizont bestaat uit leemarm, matig fijn zand. Tussen 60 en 120 cm - mv. gaat het leemarme zand veelal over in zwak lemig, matig fijn en zeer fijn zand.

Bodemgebruik: Weidebouw, akkerbouw, bosbouw.

Tabel 1 Profielbeschrijving van kaarteenheid Hn51-Vb.

Horizont		Org. stof	Textuur			Omschrijving	Opmerkingen
code	diepte (cm)		lutum %	leem %	M50 µm		
1Ap	0- 25	5		9	160	grijszwart, matig humeus, leemarm, matig fijn zand	E + B-resten
1Bh	25- 40	1,5		8	165	bruin, zeer humusarm, leemarm, matig fijn zand	
1BCe	40- 60	0,5		8	165	lichtbruin, leemarm, matig fijn zand	
1Ce	60-120			15	145	geelgrijs, zwak lemig, zeer fijn zand	

tZg53 Beekeerdgronden; zwak lemig, matig fijn zand

Verbreiding: Ten oosten van Deurningen.
Oppervlakte: 1,3 ha = 0,2%.

Profielopbouw: Door de verwerking is tot ca. 40 cm de bovengrond vermengd met C-materiaal. Het mengsel bevat ca. 3% organische stof en 15-18% leem. De M50 van het zand bedraagt ca. 160. De fluviatiele zandondergrond bestaat voornamelijk uit leemarm, matig fijn zand. Het leemarme materiaal wordt veelal onderbroken door leemlaagjes en grove zandlagen. Dieper dan 100 cm - mv. komt plaatselijk moerig materiaal voor.

Bodemgebruik: Weidebouw

Tabel 2 Profielbeschrijving van kaarteenheid tZg53/F-IIIa.

Horizont		Org. stof	Textuur			Omschrijving	Opmerkingen
code	diepte (cm)		lutum %	leem %	M50 µm		
1A/Cgp	0- 40	3		16	160	grijsbruin, matig humeus, zwak lemig, matig fijn zand	iets heterogeen
1Cg	40- 90			9	170	bruingrijs, leemarm, matig fijn zand	iets gelaagd
1Cgr	90-120	1		11	190	grijs, zwak lemig, matig fijn zand	gelaagd, houtresten

tZn33 Gooreerdgronden; zwak lemig, zeer fijn zand

Verbreiding: Ten zuiden van Hertme.
Oppervlakte: 2,2 ha = 0,3%.

Profielopbouw: De 20-30 cm dikke bovengrond heeft een organische-stofgehalte van ca. 4% en een leemgehalte van ca. 16%. De bleekgrijze zandondergrond bevat weinig of geen roest en bestaat voornamelijk uit zwak lemig, zeer fijn zand. Plaatselijk komt enige humusinspoeling in het C-materiaal voor.

Bodemgebruik: Weidebouw.

Tabel 3 Profielbeschrijving van kaarteenheid tZn33-Vbo.

Horizont		Org. stof	Textuur			Omschrijving	Opmerkingen
code	diepte (cm)		lutum %	leem %	M50 µm		
1Ap	0- 25	4		16	145	grijszwart, matig humeus, zwak lemig, zeer fijn zand	C-resten
1Ce	25-120			12	145	bleekgrijs, zwak lemig, zeer fijn zand	

tZn53 Gooreerdgronden; zwak lemig; matig fijn zand

Verbreiding: Ten oosten van Hertme.
Oppervlakte: 1,9 ha = 0,2%.

Profielopbouw: De 20-30 cm dikke bovengrond bestaat uit zwak lemig (14-17%), matig fijn zand. Het organische-stofgehalte in de bovengrond bedraagt 3-6%. Het onderliggende C-materiaal, dat weinig of geen roest bevat, bestaat eveneens uit zwak lemig, matig fijn zand. Dieper dan 100 cm - mv. is de ondergrond plaatselijk gelaagd.

Bodemgebruik: Weidebouw, akkerbouw.

Tabel 4 Profielbeschrijving van kaarteenheid tZn53/F-IIIb.

Horizont		Org. stof	Textuur			Omschrijving	Opmerkingen
code	diepte (cm)		lutum %	leem %	M50 µm		
1Ap	0- 30	4		15	155	grijszwart, matig matig humeus, zwak lemig, matig fijn zand	
1Ce	30-100			11	160	bleekgrijs, zwak lemig, matig fijn zand	verwerkt tot 80 cm A-resten
1Cr	100-120			12	155	grijs, zwak lemig, matig fijn zand	iets gelaagd

Zn51 Vlakvaaggronden-a; leemarm, matig fijn zand

Verbreiding: Ten oosten van Deurningen (langs de Deurninger Beek).
Oppervlakte: 0,8 ha = 0,1%.

Profielopbouw: De bovenste 80 cm bestaat uit humusarm, leemarm, matig fijn zand. Het materiaal is afkomstig uit de bodem van de beek, die ter plaatse verbreed en uitgediept is. Dieper dan 80 cm komt het oorspronkelijke beekdalprofiel voor, dat uit een mengsel van bovengrond en roestig C-materiaal bestaat; het verwerkte materiaal bestaat uit sterk lemig, matig fijn zand.

Bodemgebruik: Weidebouw.

Tabel 5 Profielbeschrijving van kaarteenheid Zn51/H-VI.

Horizont		Org. stof	Textuur			Omschrijving	Opmerkingen
code	diepte (cm)		lutum %	leem %	M50 µm		
1Cu	0- 80	1		8	155	bleekgrijs, humusarm, leemarm, matig fijn zand	opgebracht
1A/Cg	80-120	4		20	155	grijsbruin, matig humeus, sterk lemig, matig fijn zand	oorspronkelijke profiel; verwerkt

Zn53 Vlakvaaggronden-a; zwak lemig, matig fijn zand

Verbreiding: Ten zuidoosten van Hertme.
Oppervlakte: 3,6 ha = 0,5%.

Profielopbouw: Omdat de meeste gronden met deze eenheid begroeid zijn met bos, bestaat de bovenste 5-10 cm uit een strooisellaag. Onder de strooisellaag komt een 10-20 cm dikke zwarte bovengrond voor. Deze bevat 5-8% organische stof en 8-13% leem; de M50 van het zand bedraagt ca. 155 mu. Het onderliggende, humusarme grijze loodzandachtige zand is veelal leemarm. Binnen 80 cm -mv. gaat het leemarme materiaal vaak over in iets lemiger en fijner materiaal. Tussen 100 en 120 cm -mv wordt de ondergrond gelaagd en wisselen fijne en grove lagen elkaar af.

Bodemgebruik: bosbouw.

Tabel 6 Profielbeschrijving van kaarteenheid Zn53-IIIa.

Horizont		Org. stof	Textuur			Omschrijving	Opmerkingen
code	diepte (cm)		lutum %	leem %	M50 µm		
10	-5- 0	60				zwartbruine strooisel-laag	
1Ah	0- 10	7		12	155	grijszwart, zeer humeus, zwak lemig, matig fijn zand	
1Cg	10- 20	0,5		12	155	bruingrijs, zwak lemig, matig fijn zand	
1Ce1	20- 70			8	160	witgrijs, leemarm, matig fijn zand	
1Ce2	70-100			12	145	grijs, zwak lemig, zeer fijn zand	iets roestig
1Cr	100-120			20	160	donkergrijs, sterk lemig, matig fijn zand	gelaagd

tRn12C Leekeerdgronden; matig lichte zavel, zand beginnend tussen 40 en 80 cm - mv., kalkloos

Verbreiding: Ten zuidoosten van Hertme en ten oosten van Borne.
Oppervlakte: 26,0 ha = 3,3%.

Profielopbouw: De 15-25 cm dikke bovengrond heeft een organische-stofgehalte van 4-6% en een lutumgehalte dat varieert van 12-19%. Door verwerking is de bovengrond veelal vermengd met humusarm C-materiaal uit de ondergrond. Onder de bovengrond komt humusarme, roestige, kalkloze matig lichte zavel voor met plaatselijk ijzerconcreties. De beekklei gaat tussen 40 en 80 cm - mv. over in kleiig, sterk lemig of zeer sterk lemig, zeer fijn zand. Tussen 80 en 120 cm - mv. wordt de zandondergrond veelal grover en neemt de gelaagdheid toe.

Bodemgebruik: Weidebouw en bosbouw.

Tabel 7 Profielbeschrijving van kaarteenheid tRn12C-IIIa.

Horizont		Org. stof	Textuur			Omschrijving	Opmerkingen
code	diepte (cm)		lutum %	leem %	M50 µm		
1Apg	0- 20	5	13			zeer donkerbruine, matig humeuze, matig lichte zavel; kalkloos	
1Cg	20- 55	0,5	15			grijsbruine, matig lichte zavel; kalkloos	enkele ijzerconcreties
2Cg	55- 90		6	32	135	oranjebruin, kleiig, sterk lemig, zeer fijn zand	roestig; iets gelaagd
2Cgr	90-120			11	165	bruingrijs, zwak lemig, matig fijn zand	iets gelaagd

tRn32C Leekeerdgronden; zware zavel, zand beginnend tussen 40 en 80 cm - mv., kalkloos

Verbreiding: Langs de Deurninger Beek en ten noorden van de Piepersveldweg.
Oppervlakte: 18,9 ha = 2,4%.

Profielopbouw: De 15-25 cm dikke bovengrond heeft een organische-stofgehalte van 4-7% en een lutumgehalte dat varieert van 18-25%. Veel gronden zijn 40-50 cm diep verwerkt, waardoor de bovengrond veelal vermengd is met humusarm C-materiaal uit de ondergrond. Door deze verwerking voldoet een aantal bovengronden niet meer aan de eisen van een minerale eerdlaag. Onder de bovengrond komt humusarme, roestige, kalkloze zware zavel en matig lichte zavel voor met plaatselijk ijzerconcreties. De beekklei gaat tussen 40 en 80 cm - mv. over in roestig, kleiig, sterk lemig en zeer sterk lemig, zeer fijn zand. Tussen 80 en 120 cm - mv. wordt de zandondergrond veelal grover en neemt de gelaagdheid toe. Langs de Deurninger Beek komen tussen 100 en 120 cm - mv. plaatselijk zware blauwgrijze leemlagen voor.

Bodemgebruik: Weidebouw.

Tabel 8 Profielbeschrijving van kaarteenheid tRn32C-IIIa.

Horizont		Org. stof	Textuur			Omschrijving	Opmerkingen
code	diepte (cm)		lutum %	leem %	M50 µm		
1Ahg	0- 20	6	20			zeer donkerbruine, matig humeuze, zware zavel; kalkloos	
1Cg	20- 50	0,5	20			oranjebruine, zware zavel; kalkloos	roestig
2Cg1	50- 80		7	34	130	oranjebruin, kleiig, zeer sterk lemig, zeer fijn zand	roestig; iets gelaagd
2Cg2	80-110			25	135	bruingrijs, sterk lemig, zeer fijn zand	roestig
2Cgr	110-120			16	145	grijs, zwak lemig, zeer fijn zand	enkele roest-vlekken

tRn52C Leekeerdgronden; lichte klei, zand beginnend tussen 40 en 80 cm - mv., kalkloos

Verbreiding: Ten zuiden van de Piepersveldweg.
Oppervlakte: 2,5 ha = 0,3 %.

Profielopbouw: De 15-25 cm dikke bovengrond heeft een organische-stofgehalte van 5-8% en een lutumgehalte dat varieert van 25-30%. Plaatselijk zijn de bovengronden heterogeen door verwerking. Onder de bovengrond komt een laag humusarme, roestige, kalkloze lichte klei voor, die binnen 40 cm - mv. overgaat in roestige matig lichte zavel. Het beekkleidek gaat tussen 40 en 80 cm - mv. over in roestig, kleiig, sterk lemig of zeer sterk lemig, zeer fijn zand. Tussen 80 en 120 cm - mv. wordt het zand veelal grover en minder lemig. In het oostelijkste vlak is de ondergrond veelal kleiiger en komen plaatselijk leemlagen voor.

Bodemgebruik: Weidebouw.

Tabel 9 Profielbeschrijving van kaarteenheid tRn52C-IIIa

Horizont		Org. stof	Textuur			Omschrijving	Opmerkingen
code	diepte (cm)		lutum %	leem %	M50 µm		
1Apg	0- 20	7	27			donker grijsbruine, zeer humeuze, lichte klei; kalkloos	
1ACg	20- 30	3	27			bruine, humusarme, lichte klei; kalkloos	
1Cg	30- 60	0,5	16			oranjebruine, matig lichte zavel; kalkloos	roestig
2Cg	60-100	0,5	7	34	125	oranjebruin, kleiig zeer sterk lemig, zeer fijn zand	roestig
2Cgr	100-120			16	155	donkergrijs, zwak lemig, matig fijn zand	enkele roestvlekken

Rn12C Poldervaaggronden; matig lichte zavel, zand beginnend tussen 40 en 80 cm - mv., kalkloos

Verbreiding: Ten noorden van de Bornse Dijk.
Oppervlakte: 26,4 ha = 3,3%.

Profielopbouw: De van oorsprong ca. 15 cm dikke zeer humeuze bovengrond is op veel plaatsen tot ongeveer 40 cm - mv. verwerkt met het onderliggende humusarme beekkleipakket. Het mengsel bevat 2-4% organische stof. Een niet verwerkte bovengrond bevat ca. 7% organische stof. Het lutumgehalte van de bovenste 30 cm varieert van 12-19%. Onder de bovengrond komt humusarme, roestige, kalkloze matig lichte zavel voor met plaatselijk ijzerconcreties. De beekklei gaat tussen 40 en 80 cm - mv. over in kleiig, sterk lemig of zeer sterk lemig, zeer fijn zand. Tussen 80 en 120 cm - mv. wordt de zandondergrond veelal grover en neemt de gelaagdheid toe. Tussen 100 en 120 cm - mv. komt plaatselijk een blauwgrijze leemlaag van dikker dan 20 cm (toev. .../t2) voor.

Bodemgebruik: Weide- en akkerbouw.

Tabel 10 Profielbeschrijving van kaarteenheid Rn12C/t2/F-IIIa.

Horizont		Org. stof	Textuur			Omschrijving	Opmerkingen
code	diepte (cm)		lutum %	leem %	M50 µm		
1A/Cg	0- 40	3	15			donker grijsbruine, matig humeuze, matig lichte zavel; kalkloos	heterogeen
1Cg	40- 60	0,5	13			grijsbruine, zeer humusarme, matig lichte zavel	roestig
2Cg	60- 90		6	32	130	oranjebruin, kleiig, sterk lemig, zeer fijn zand	roestig
2Cgr	90-110			11	170	grijs, zwak lemig, matig fijn zand	
3Cr	110-120		16	55	90	blauwgrijze leem	

Rn32C Poldervaaggronden; zware zavel, zand beginnend tussen 40 en 80 cm - mv., kalkloos

Verbreiding: Ten zuiden van de Piepersveldweg.
Oppervlakte: 8,4 ha = 1,1%.

Profielopbouw: Veel gronden zijn tot een diepte van 40-50 cm verwerkt, waardoor de bovengrond vermengd is met humusarm C-materiaal uit de ondergrond. Door deze verwerking is een heterogene bovengrond van ca. 25 cm dikte ontstaan, die 2-4% organische stof bevat. Het lutumgehalte van de bovenste 25 cm varieert van 18-25%. Onder de verwerkte laag komt humusarme, roestige, kalkloze zware zavel en matig lichte zavel voor met plaatselijk ijzerconcreties. De beekklei gaat tussen 50 en 80 cm - mv. over in roestig, sterk lemig en zeer sterk lemig, zeer fijn zand. Tussen 80 en 120 cm - mv. wordt de zandondergrond veelal grover en neemt de gelaagdheid toe. Langs de Deurninger Beek komen tussen 100 en 120 cm - mv. plaatselijk zware blauwgrijze leemlagen voor.

Bodemgebruik: Weidebouw.

Tabel 11 Profielbeschrijving van kaarteenheid Rn32C/F-IIIa.

Horizont		Org. stof	Textuur			Omschrijving	Opmerkingen
code	diepte (cm)		lutum %	leem %	M50 µm		
1A/Cg	0- 50	3	20			grijsbruine, matig humuarme, zware zavel; kalkloos	heterogeen
1Cgc	50- 70	0,5	13			oranjebruine, matig lichte zavel; kalkloos	ijzerconcreties
2Cg	70-110		4	20	140	bruingrijs, sterk lemig, zeer fijn zand	iets gelaagd
2Cgr	110-120			8	200	grijs, leemarm, matig fijn zand	

2.2 Gegevens per kaarteenheid

Deze paragraaf bestaat uit de tabellen 12 t/m 46 met de gegevens per kaarteenheid.

Tabel 12 Gegevens per kaarteenheid van de veldpodzolgronden Hn33.

Kaarteenheid	Oppervlakte	Organ. stof van ca 0-30 cm - mv.	GHG	GLG	Bewortelbare diepte	Gt na ingreep	Bodemgeschiktheidsklassen voor weidebouw		voor maisteelt	
	(ha)	(%)	(cm - mv.)		(cm)		voor	na	voor	na
Hn33/F-IIIa	1,0	3	15	110	30	IIIb	2.1	1.2	3.1	2.2
Hn33/H-IIIa	1,2	3	15	110	40	IIIb	2.1	1.2	3.1	2.2
Hn33/H-Va	0,3	3	20	130	50	Vb	2.1	1.4	3.1	2.2
Hn33-Vb	1,0	3	35	140	50	Vb	1.4	1.4	2.2	2.2
Hn33-VI	0,2	3	70	170	50	VI	2.2	2.2	2.1	2.1

Tabel 13 Gegevens per kaarteenheid van de veldpodzolgronden Hn35.

Kaarteenheid	Opper-vlakte (ha)	Organ. stof van ca 0-30 cm - mv. (%)	GHG (cm - mv.)	GLG (cm - mv.)	Bewor-telbare diepte (cm)	Gt na in-greep	Bodemgeschiktheidsklassen voor weidebouw voor	na	voor maisteelt voor	na
Hn35/t2/F-IIIa	0,8	4	15	110	40	IIIb	2.1	1.2	3.1	2.2
Hn35/F-IIIa	0,8	4	15	110	40	IIIb	2.1	1.2	3.1	2.2
Hn35-IIIb	0,6	6	35	115	40	IIIb	1.2	1.2	2.2	2.2
Hn35/F-IIIb	0,6	4	35	115	40	IIIb	1.2	1.2	2.2	2.2
Hn35/t2-Va	3,8	5	20	150	40	Vb	2.1	1.4	3.1	2.2
Hn35/t2/F-Va	0,4	5	20	150	40	Vb	2.1	1.4	3.1	2.2
Hn35/H-Va	0,2	5	20	130	50	Vb	2.1	1.4	3.1	2.2
Hn35-Vb	6,4	5	35	150	50	Vb	1.4	1.4	2.2	2.2
Hn35/t1-Vb	3,8	5	30	150	50	Vb	1.4	1.4	2.2	2.2
Hn35/t1/F-Vb	1,4	5	30	160	50	Vb	1.4	1.4	2.2	2.2
Hn35/t2-Vb	16,1	5	30	160	50	Vb	1.4	1.4	2.2	2.2
Hn35/t2/F-Vb	2,0	5	30	160	50	Vb	1.4	1.4	2.2	2.2
Hn35/F-Vb	11,0	5	30	150	50	Vb	1.4	1.4	2.2	2.2
Hn35-VI	33,6	4	55	160	50	VI	2.2	2.2	2.1	2.1
Hn35/t2-VI	13,4	4	50	160	50	VI	1.3	1.3	2.1	2.1
Hn35/F-VI	20,6	5	50	160	50	VI	2.2	2.2	2.1	2.1
Hn35-VIId	2,3	4	90	190	60	VIId	3.2	3.2	3.2	3.2

Tabel 14 Gegevens per kaarteenheid van de veldpodzolgronden Hn37.

Kaarteenheid	Opper-vlakte (ha)	Organ. stof van ca 0-30 cm - mv. (%)	GHG (cm - mv.)	GLG (cm - mv.)	Bewor-telbare diepte (cm)	Gt na in-greep	Bodemgeschiktheidsklassen voor weidebouw voor	na	voor maisteelt voor	na
Hn37-VI	3,2	5	50	160	50	VI	1.3	1.3	1.2	1.2
Hn37/F-VI	1,3	5	50	160	50	VI	1.3	1.3	1.2	1.2

Tabel 15 Gegevens per kaarteenheid van de veldpodzolgronden Hn51.

Kaarteenheid	Opper-vlakte (ha)	Organ. stof van ca 0-30 cm - mv. (%)	GHG (cm - mv.)	GLG (cm - mv.)	Bewor-telbare diepte (cm)	Gt na in-greep	Bodemgeschiktheidsklassen voor weidebouw voor	na	voor maisteelt voor	na
Hn51-Vb	5,9	5	30	145	50	Vb	2.2	2.2	2.2	2.2
Hn51/F-Vb	4,2	4	30	145	50	Vb	2.2	2.2	2.2	2.2
Hn51-VI	2,6	5	50	155	50	VI	3.2	3.2	3.2	3.2

Tabel 16 Gegevens per kaarteenheid van de veldpodzolgronden Hn53.

Kaarteenheid	Oppervlakte (ha)	Organ. stof van ca 0-30 cm - mv. (%)	GHG (cm - mv.)	GLG (cm - mv.)	Bewortelbare diepte (cm)	Gt na ingreep	Bodemgeschiktheidsklassen voor weidebouw voor	na	voor maisteelt voor	na
Hn53/F-IIIa	4,5	5	15	110	40	IIIb	2.1	1.4	3.1	2.2
Hn53-Va	0,9	5	15	130	50	Vb	2.3	2.2	3.1	2.2
Hn53/F-Va	3,7	4	15	130	50	Vb	2.3	2.2	3.1	2.2
Hn53-Vb	7,7	5	30	145	50	Vb	2.2	2.2	2.2	2.2
Hn53/F-Vb	7,9	5	30	140	50	Vb	2.2	2.2	2.2	2.2
Hn53-VI	5,1	5	55	155	50	VI	3.2	3.2	3.2	3.2
Hn53/F-VI	0,6	5	50	155	50	VI	3.2	3.2	3.2	3.2

Tabel 17 Gegevens per kaarteenheid van de veldpodzolgronden Hn55.

Kaarteenheid	Oppervlakte (ha)	Organ. stof van ca 0-30 cm - mv. (%)	GHG (cm - mv.)	GLG (cm - mv.)	Bewortelbare diepte (cm)	Gt na ingreep	Bodemgeschiktheidsklassen voor weidebouw voor	na	voor maisteelt voor	na
Hn55/F-Vb	0,4	5	25	130	50	Vb	1.3	1.3	2.2	2.2

Tabel 18 Gegevens per kaarteenheid van de laarpodzolgronden cHn35.

Kaarteenheid	Oppervlakte (ha)	Organ. stof van ca 0-30 cm - mv. (%)	GHG (cm - mv.)	GLG (cm - mv.)	Bewortelbare diepte (cm)	Gt na ingreep	Bodemgeschiktheidsklassen voor weidebouw voor	na	voor maisteelt voor	na
cHn35-IIIa	0,4	5	20	110	50	IIIb	2.1	1.2	3.1	2.2
cHn35-Va	0,4	5	20	125	50	Vb	2.1	1.3	3.1	2.2
cHn35-Vb	3,2	5	30	140	60	Vb	1.3	1.3	2.2	2.2
cHn35/F-Vb	1,3	5	30	140	60	Vb	1.3	1.3	2.2	2.2
cHn35-VI	24,4	5	55	160	60	VI	1.3	1.3	1.2	1.2
cHn35/F-VI	3,1	5	55	150	60	VI	1.3	1.3	1.2	1.2
cHn35-VIIo	0,4	5	90	180	60	VIIo	2.2	2.2	2.1	2.1
cHn35-VIId	1,3	5	90	210	60	VIId	2.2	2.2	2.1	2.1

Tabel 19 Gegevens per kaarteenheid van de laarpodzolgronden cHn37.

Kaarteenheid	Oppervlakte (ha)	Organ. stof van ca 0-30 cm - mv. (%)	GHG (cm - mv.)	GLG (cm - mv.)	Bewortelbare diepte (cm)	Gt na ingreep	Bodemgeschiktheidsklassen voor weidebouw voor	na	voor maisteelt voor	na
cHn37-VI	2,3	5	55	160	60	VI	1.3	1.3	1.2	1.2

Tabel 20 Gegevens per kaarteenheid van de laarpodzolgronden cHn53.

Kaarteenheid	Opper-vlakte (ha)	Organ. stof van ca 0-30 cm - mv. (%)	GHG (cm - mv.)	GLG (cm - mv.)	Bewor-telbare diepte (cm)	Gt na in-greep	Bodemgeschiktheidsklassen voor weidebouw voor	voor weidebouw na	voor maisteelt voor	voor maisteelt na
cHn53-VI	1,4	5	55	150	60	VI	2.2	2.2	2.1	2.1

Tabel 21 Gegevens per kaarteenheid van de beekeerdgronden tZg33.

Kaarteenheid	Opper-vlakte (ha)	Organ. stof van ca 0-30 cm - mv. (%)	GHG (cm - mv.)	GLG (cm - mv.)	Bewor-telbare diepte (cm)	Gt na in-greep	Bodemgeschiktheidsklassen voor weidebouw voor	voor weidebouw na	voor maisteelt voor	voor maisteelt na
tZg33-IIIb	2,6	4	25	100	50	IIIb	1.2	1.2	2.2	2.2

Tabel 22 Gegevens per kaarteenheid van de beekeerdgronden tZg35.

Kaarteenheid	Opper-vlakte (ha)	Organ. stof van ca 0-30 cm - mv. (%)	GHG (cm - mv.)	GLG (cm - mv.)	Bewor-telbare diepte (cm)	Gt na in-greep	Bodemgeschiktheidsklassen voor weidebouw voor	voor weidebouw na	voor maisteelt voor	voor maisteelt na
tZg35-IIIa	1,8	5	15	110	40	IIIb	2.1	1.2	3.1	2.2
tZg35/hk-IIIa	0,1	5	15	110	40	IIIb	2.4	1.2	3.1	2.2
tZg35/hk/F-IIIa	0,9	5	15	110	40	IIIb	2.4	1.2	3.1	2.2
tZg35/F-IIIa	2,2	3	15	105	40	IIIb	2.1	1.2	3.1	2.2
tZg35/t2-Va	0,5	5	15	130	40	Vb	2.1	1.4	3.1	2.2
tZg35/t2/F-Va	1,4	3	15	130	50	Vb	2.1	1.4	3.1	2.2
tZg35/F-Va	1,4	3	15	140	50	Vb	2.1	1.4	3.1	2.2
tZg35-Vb	8,8	4	30	140	50	Vb	1.4	1.4	2.2	2.2
tZg35/t2-Vb	4,3	5	30	155	50	Vb	1.4	1.4	2.2	2.2
tZg35/t2/F-Vb	5,6	3	30	140	50	Vb	1.4	1.4	2.2	2.2
tZg35/F-Vb	16,4	4	30	140	60	Vb	1.4	1.4	2.2	2.2
tZg35/H-Vb	0,2	4	30	140	60	Vb	1.4	1.4	2.2	2.2
tZg35-VI	7,3	4	55	150	50	VI	1.3	1.3	1.2	1.2
tZg35/F-VI	2,9	4	55	150	60	VI	1.3	1.3	1.2	1.2

Tabel 23 Gegevens per kaarteenheid van de beekeerdgronden tZg37.

Kaarteenheid	Oppervlakte (ha)	Organ. stof van ca 0-30 cm - mv. (%)	GHG (cm - mv.)	GLG (cm - mv.)	Bewortelbare diepte (cm)	Gt na ingreep	Bodemgeschiktheidsklassen voor weidebouw voor	na	voor maisteelt voor	na
k/tZg37-IIa	0,3	6	10	70	30	IIIb	2.4	1.2	3.1	3.1
tZg37-IIIa	4,0	5	15	105	40	IIIb	2.1	1.2	3.1	2.2
k/tZg37-IIIa	3,8	6	15	105	40	IIIb	2.4	1.2	3.1	3.1
k/tZg37/t2-IIIa	4,2	5	15	110	40	IIIb	2.4	1.2	3.1	3.1
k/tZg37/F-IIIa	2,5	5	15	110	40	IIIb	2.4	1.2	3.1	3.1
tZg37/t2-IIIa	1,4	5	15	110	40	IIIb	2.1	1.2	3.1	2.2
tZg37/F-IIIa	3,3	5	15	110	40	IIIb	2.1	1.2	3.1	2.2
tZg37-IIIb	0,2	5	25	110	50	IIIb	1.2	1.2	2.2	2.2
tZg37/F-IIIb	2,3	4	25	110	50	IIIb	1.2	1.2	2.2	2.2
tZg37-Va	1,8	4	20	130	40	Vb	2.1	1.4	3.1	2.2
tZg37/t2-Va	6,2	4	20	140	40	Vb	2.1	1.4	3.1	2.2
tZg37/t2/F-Va	3,7	4	20	140	50	Vb	2.1	1.4	3.1	2.2
tZg37/F-Va	0,4	4	20	135	50	Vb	2.1	1.4	3.1	2.2
tZg37-Vb	50,4	4	30	140	50	Vb	1.4	1.4	2.2	2.2
tZg37/t1-Vb	3,4	4	35	150	50	Vb	1.4	1.4	3.1	3.1
tZg37/t1/F-Vb	0,8	4	30	140	50	Vb	1.4	1.4	3.1	3.1
tZg37/t2-Vb	12,6	4	30	140	50	Vb	1.4	1.4	2.2	2.2
tZg37/t2/F-Vb	4,4	4	30	140	50	Vb	1.4	1.4	2.2	2.2
tZg37/F-Vb	12,0	4	30	130	50	Vb	1.4	1.4	2.2	2.2
tZg37-VI	0,5	4	50	150	50	VI	1.3	1.3	1.2	1.2

Tabel 24 Gegevens per kaarteenheid van de beekeerdgronden tZg53.

Kaarteenheid	Oppervlakte (ha)	Organ. stof van ca 0-30 cm - mv. (%)	GHG (cm - mv.)	GLG (cm - mv.)	Bewortelbare diepte (cm)	Gt na ingreep	Bodemgeschiktheidsklassen voor weidebouw voor	na	voor maisteelt voor	na
tZg53/F-IIIa	1,3	3	10	90	40	IIIb	2.1	1.4	3.1	2.2

Tabel 25 Gegevens per kaarteenheid van de beekeerdgronden tZg55.

Kaarteenheid	Oppervlakte (ha)	Organ. stof van ca 0-30 cm - mv. (%)	GHG (cm - mv.)	GLG (cm - mv.)	Bewortelbare diepte (cm)	Gt na ingreep	Bodemgeschiktheidsklassen voor weidebouw voor	na	voor maisteelt voor	na
tZg55-IIIa	1,3	5	20	110	40	IIIb	2.1	1.4	3.1	2.2
k/tZg55/F-IIIa	1,5	5	15	100	40	IIIb	2.4	1.2	3.1	3.1
tZg55/F-IIIa	0,6	6	15	115	40	IIIb	2.1	1.4	3.1	2.2
tZg55/H-IIIa	0,6	5	15	115	40	IIIb	2.1	1.4	3.1	2.2
tZg55-IIIb	10,9	4	25	115	50	IIIb	1.4	1.4	2.2	2.2
tZg55-Vb	3,6	4	30	140	50	Vb	1.3	1.3	2.2	2.2
tZg55-VI	1,3	4	50	150	50	VI	1.3	1.3	1.2	1.2

Tabel 26 Gegevens per kaarteenheid van de beekeerdgronden cZg35.

Kaarteenheid	Oppervlakte (ha)	Organ. stof van ca 0-30 cm - mv. (%)	GHG (cm - mv.)	GLG (cm - mv.)	Bewortelbare diepte (cm)	Gt na ingreep	Bodemgeschiktheidsklassen voor weidebouw voor	na	voor maisteelt voor	na
cZg35-Vb	7,3	4.5	35	140	60	Vb	1.2	1.2	2.2	2.2
cZg35/F-Vb	2,3	4.5	35	140	60	Vb	1.2	1.2	2.2	2.2
cZg35-VI	19,9	4.5	55	160	60	VI	1.3	1.3	1.2	1.2
cZg35/F-VI	0,5	4.5	50	160	60	VI	1.3	1.3	1.2	1.2

Tabel 27 Gegevens per kaarteenheid van de beekeerdgronden cZg37.

Kaarteenheid	Oppervlakte (ha)	Organ. stof van ca 0-30 cm - mv. (%)	GHG (cm - mv.)	GLG (cm - mv.)	Bewortelbare diepte (cm)	Gt na ingreep	Bodemgeschiktheidsklassen voor weidebouw voor	na	voor maisteelt voor	na
cZg37-Va	0,3	4.5	20	135	60	Vb	2.1	1.4	3.1	2.2
cZg37-Vb	6,7	4.5	30	140	60	Vb	1.4	1.4	2.2	2.2
cZg37/t2-Vb	0,8	4.5	30	160	60	Vb	1.4	1.4	2.2	2.2
cZg37-VI	2,5	4.5	50	150	60	VI	1.3	1.3	1.2	1.2
cZg37/t2-VI	1,5	4	55	160	60	VI	1.3	1.3	1.2	1.2

Tabel 28 Gegevens per kaarteenheid van de gooreerdgronden tZn33.

Kaarteenheid	Oppervlakte (ha)	Organ. stof van ca 0-30 cm - mv. (%)	GHG (cm - mv.)	GLG (cm - mv.)	Bewortelbare diepte (cm)	Gt na ingreep	Bodemgeschiktheidsklassen voor weidebouw voor	na	voor maisteelt voor	na
tZn33-Vb	2,2	4	30	130	50	Vb	1.4	1.4	2.2	2.2

Tabel 29 Gegevens per kaarteenheid van de gooreerdgronden tZn53.

Kaarteenheid	Oppervlakte (ha)	Organ. stof van ca 0-30 cm - mv. (%)	GHG (cm - mv.)	GLG (cm - mv.)	Bewortelbare diepte (cm)	Gt na ingreep	Bodemgeschiktheidsklassen voor weidebouw voor	na	voor maisteelt voor	na
tZn53-IIIa	1,2	5	15	110	50	IIIb	2.1	1.4	3.1	2.2
tZn53/F-IIIb	0,7	4	30	110	50	IIIb	1.4	1.4	2.2	2.2

Tabel 30 Gegevens per kaarteenheid van de gooreerdgronden cZn35.

Kaarteenheid	Oppervlakte (ha)	Organ. stof van ca 0-30 cm - mv. (%)	GHG (cm - mv.)	GLG (cm - mv.)	Bewortelbare diepte (cm)	Gt na ingreep	Bodemgeschiktheidsklassen voor weidebouw voor	na	voor maisteelt voor	na
cZn35/F-Vb	5,6	5	30	140	50	Vb	1.3	1.3	2.2	2.2
cZn35-VI	0,4	5	50	155	50	VI	1.3	1.3	1.2	1.2
cZn35/F-VI	0,6	5	50	155	50	VI	1.3	1.3	1.2	1.2

Tabel 31 Gegevens per kaarteenheid van de zwarte enkeerdgronden EZ33.

Kaarteenheid	Opper-vlakte (ha)	Organ. stof van ca 0-30 cm - mv. (%)	GHG (cm - mv.)	GLG (cm - mv.)	Bewortelbare diepte (cm)	Gt na ingreep	Bodemgeschiktheidsklassen voor weidebouw voor	na	voor maisteelt voor	na
d/EZ33-VIIId	0,4	6	150	240	100	VIIId	1.3	1.3	1.2	1.2

Tabel 32 Gegevens per kaarteenheid van de zwarte enkeerdgronden EZ35.

Kaarteenheid	Opper-vlakte (ha)	Organ. stof van ca 0-30 cm - mv. (%)	GHG (cm - mv.)	GLG (cm - mv.)	Bewortelbare diepte (cm)	Gt na ingreep	Bodemgeschiktheidsklassen voor weidebouw voor	na	voor maisteelt voor	na
EZ35-VI	1,9	6	60	160	90	VI	1.1	1.1	1.1	1.1
d/EZ35-VIId	3,5	6	90	200	100	VIId	1.1	1.1	1.1	1.1

Tabel 33 Gegevens per kaarteenheid van de bruine enkeerdgronden bEZ35.

Kaarteenheid	Opper-vlakte (ha)	Organ. stof van ca 0-30 cm - mv. (%)	GHG (cm - mv.)	GLG (cm - mv.)	Bewortelbare diepte (cm)	Gt na ingreep	Bodemgeschiktheidsklassen voor weidebouw voor	na	voor maisteelt voor	na
d/bEZ35/H-Vb	0,8	5	30	170	90	Vb	1.2	1.2	2.2	2.2
bEZ35-VI	15,1	5	60	170	80	VI	1.1	1.1	1.1	1.1
bEZ35-VIId	17,2	5	100	200	90	VIId	1.1	1.1	1.1	1.1
d/bEZ35-VIId	25,7	5	110	200	110	VIId	1.1	1.1	1.1	1.1
bEZ35-VIIId	0,6	5	150	240	90	VIIId	1.3	1.3	1.2	1.2
d/bEZ35-VIIId	11,0	5	150	240	110	VIIId	1.3	1.3	1.2	1.2

Tabel 34 Gegevens per kaarteenheid van de bruine enkeerdgronden bEZ37.

Kaarteenheid	Opper-vlakte (ha)	Organ. stof van ca 0-30 cm - mv. (%)	GHG (cm - mv.)	GLG (cm - mv.)	Bewortelbare diepte (cm)	Gt na ingreep	Bodemgeschiktheidsklassen voor weidebouw voor	na	voor maisteelt voor	na
d/bEZ37-VIId	2,2	4.5	110	200	110	VIId	1.1	1.1	1.1	1.1

Tabel 35 Gegevens per kaarteenheid van de vlakvaaggronden Zn51.

Kaarteenheid	Opper-vlakte (ha)	Organ. stof van ca 0-30 cm - mv. (%)	GHG (cm - mv.)	GLG (cm - mv.)	Bewortelbare diepte (cm)	Gt na ingreep	Bodemgeschiktheidsklassen voor weidebouw voor	na	voor maisteelt voor	na
Zn51/H-VI	0,8	2	60	150	50	VI	3.2	3.2	3.2	3.2

Tabel 36 Gegevens per kaarteenheid van de vlakvaaggronden Zn53.

Kaarteenheid	Opper-vlakte (ha)	Organ. stof van ca 0-30 cm - mv. (%)	GHG (cm - mv.)	GLG (cm - mv.)	Bewor-telbare diepte (cm)	Gt na in-greep	Bodemgeschiktheidsklassen voor weidebouw voor	voor weidebouw na	voor maisteelt voor	voor maisteelt na
Zn53-IIIa	3,6	5	15	105	40	IIIb	2.1	1.4	3.1	2.2

Tabel 37 Gegevens per kaarteenheid van de vlakvaaggronden Zg35.

Kaarteenheid	Opper-vlakte (ha)	Organ. stof van ca 0-30 cm - mv. (%)	GHG (cm - mv.)	GLG (cm - mv.)	Bewor-telbare diepte (cm)	Gt na in-greep	Bodemgeschiktheidsklassen voor weidebouw voor	voor weidebouw na	voor maisteelt voor	voor maisteelt na
Zg35-IIIa	3,7	3	15	110	40	IIIb	2.1	1.2	3.1	2.2
Zg35/w/F-IIIa	1,1	3	15	90	40	IIIb	2.1	1.2	3.1	2.2
Zg35/F-IIIa	6,3	2.5	10	100	40	IIIb	2.1	1.2	3.1	2.2
Zg35-IIIb	2,7	5	25	105	40	IIIb	1.2	1.2	2.2	2.2
Zg35/F-IIIb	1,0	2.5	30	110	50	IIIb	1.2	1.2	2.2	2.2
Zg35-Va	0,5	3	20	130	50	Vb	2.1	1.4	3.1	2.2
Zg35/t2/F-Va	0,5	2	20	130	50	Vb	2.1	1.4	3.1	2.2
Zg35-Vb	1,4	5	30	135	50	Vb	1.4	1.4	2.2	2.2
Zg35/t2/F-Vb	0,8	2.5	30	135	50	Vb	1.4	1.4	2.2	2.2
Zg35/F-Vb	1,5	2.5	30	135	50	Vb	1.4	1.4	2.2	2.2
Zg35/H-VI	0,2	2	60	140	40	VI	1.3	1.3	1.2	1.2

Tabel 38 Gegevens per kaarteenheid van de vlakvaaggronden Zg37.

Kaarteenheid	Opper-vlakte (ha)	Organ. stof van ca 0-30 cm - mv. (%)	GHG (cm - mv.)	GLG (cm - mv.)	Bewor-telbare diepte (cm)	Gt na in-greep	Bodemgeschiktheidsklassen voor weidebouw voor	voor weidebouw na	voor maisteelt voor	voor maisteelt na
Zg37-IIIa	12,1	5	15	100	40	IIIb	2.1	1.2	3.1	2.2
k/Zg37-IIIa	3,8	3	15	100	40	IIIb	2.4	1.2	3.1	3.1
k/Zg37/f-IIIa	0,4	3	15	110	40	IIIb	2.4	1.2	3.1	3.1
k/Zg37/t2-IIIa	9,8	3	15	110	40	IIIb	2.4	1.2	3.1	3.1
k/Zg37/t2/F-IIIa	3,2	3	15	110	40	IIIb	2.4	1.2	3.1	3.1
Zg37/t2-IIIa	2,4	3	15	110	40	IIIb	2.1	1.2	3.1	2.2
Zg37/t2/F-IIIa	1,5	3	15	110	40	IIIb	2.1	1.2	3.1	2.2
Zg37/F-IIIa	9,2	3	15	110	40	IIIb	2.1	1.2	3.1	2.2
Zg37-Va	1,0	3	20	130	40	Vb	2.1	1.4	3.1	2.2
k/Zg37-Va	1,8	3	20	130	40	Vb	2.4	1.4	3.1	2.2
k/Zg37/f-Va	5,9	3	20	130	40	Vb	2.4	1.4	3.1	2.2
k/Zg37/f/F-Va	2,6	2.5	20	130	40	Vb	2.4	1.4	3.1	2.2
k/Zg37/t2-Va	3,4	3	20	130	40	Vb	2.4	1.4	3.1	2.2
k/Zg37/F-Va	0,2	3	20	130	40	Vb	2.4	1.4	3.1	2.2
Zg37/t2-Va	15,6	3	20	130	40	Vb	2.1	1.4	3.1	2.2
Zg37/t2/F-Va	1,4	3	20	130	50	Vb	2.1	1.4	3.1	2.2
Zg37-Vb	8,4	3	30	130	50	Vb	1.4	1.4	2.2	2.2
Zg37/t2-Vb	0,7	3	30	130	50	Vb	1.4	1.4	2.2	2.2
Zg37/t2/F-Vb	1,9	3	30	130	50	Vb	1.4	1.4	2.2	2.2
Zg37/F-Vb	9,9	3	30	130	50	Vb	1.4	1.4	2.2	2.2

Tabel 39 Gegevens per kaarteenheid van de vlakvaaggronden Zg55.

Kaarteenheid	Opper-vlakte	Organ. stof van ca 0-30 cm - mv.	GHG	GLG	Bewor-telbare diepte	Gt na in-greep	Bodemgeschiktheidsklassen voor weidebouw		voor maisteelt	
	(ha)	(%)	(cm - mv.)		(cm)		voor	na	voor	na
Zg55-Vb	0,7	6	25	125	50	Vb	1.4	1.4	2.2	2.2

Tabel 40 Gegevens per kaarteenheid van de leekeerdgronden tRn12C.

Kaarteenheid	Opper-vlakte	Organ. stof van ca 0-30 cm - mv.	GHG	GLG	Bewor-telbare diepte	Gt na in-greep	Bodemgeschiktheidsklassen voor weidebouw		voor maisteelt	
	(ha)	(%)	(cm - mv.)		(cm)		voor	na	voor	na
tRn12C-IIIa	11,5	6	15	100	40	IIIb	2.4	1.4	3.1	3.1
R/tRn12C-IIIa	3,7	5	20	105	40	IIIb	2.4	1.4	3.1	3.1
tRn12C/F-IIIa	7,8	5	15	100	40	IIIb	2.4	1.4	3.1	3.1
tRn12C-Va	1,1	6	20	125	50	Vb	2.4	1.4	3.1	2.2
tRn12C-Vb	1,9	5	30	130	50	Vb	1.4	1.4	2.2	2.2

Tabel 41 Gegevens per kaarteenheid van de leekeerdgronden tRn32C.

Kaarteenheid	Opper-vlakte	Organ. stof van ca 0-30 cm - mv.	GHG	GLG	Bewor-telbare diepte	Gt na in-greep	Bodemgeschiktheidsklassen voor weidebouw		voor maisteelt	
	(ha)	(%)	(cm - mv.)		(cm)		voor	na	voor	na
tRn32C-IIIa	11,8	6	15	100	40	IIIb	2.4	1.4	3.1	3.1
tRn32C/F-IIIa	5,0	6	15	100	40	IIIb	2.4	1.4	3.1	3.1
tRn32C/F-Vb	2,2	5	30	130	50	Vb	1.4	1.4	2.2	2.2

Tabel 42 Gegevens per kaarteenheid van de leekeerdgronden tRn52C.

Kaarteenheid	Opper-vlakte	Organ. stof van ca 0-30 cm - mv.	GHG	GLG	Bewor-telbare diepte	Gt na in-greep	Bodemgeschiktheidsklassen voor weidebouw		voor maisteelt	
	(ha)	(%)	(cm - mv.)		(cm)		voor	na	voor	na
tRn52C-IIIa	1,3	7	15	110	50	IIIb	2.4	1.4	3.1	3.1
tRn52C/f-IIIa	0,5	6	15	100	40	IIIb	2.4	1.4	3.1	3.1
tRn52C/F-IIIa	0,7	6	15	110	40	IIIb	2.4	1.4	3.1	3.1

Tabel 43 Gegevens per kaarteenheid van de poldervaaggronden Rn12C.

Kaarteenheid	Opper-vlakte	Organ. stof van ca 0-30 cm - mv.	GHG	GLG	Bewor-telbare diepte	Gt na in-greep	Bodemgeschiktheidsklassen voor weidebouw		voor maisteelt	
	(ha)	(%)	(cm - mv.)		(cm)		voor	na	voor	na
Rn12C-IIIa	9,3	5	15	100	40	IIIb	2.4	1.4	3.1	3.1
Rn12C/t2-IIIa	2,5	5	15	105	40	IIIb	2.4	1.4	3.1	3.1
Rn12C/t2/F-IIIa	3,2	4	15	105	40	IIIb	2.4	1.4	3.1	3.1
Rn12C/F-IIIa	3,8	4	15	100	40	IIIb	2.4	1.4	3.1	3.1
Rn12C-Va	4,1	4	20	130	50	Vb	2.4	1.4	3.1	2.2
Rn12C/f-Va	1,8	4	20	130	50	Vb	2.4	1.4	3.1	2.2
Rn12C/F-Va	1,7	4	20	130	50	Vb	2.4	1.4	3.1	2.2

Tabel 44 Gegevens per kaarteenheid van de poldervaaggronden Rn15C.

Kaarteenheid	Opper-vlakte	Organ. stof van ca 0-30 cm - mv.	GHG	GLG	Bewor-telbare diepte	Gt na in-greep	Bodemgeschiktheidsklassen voor weidebouw		voor maisteelt	
	(ha)	(%)	(cm - mv.)		(cm)		voor	na	voor	na
Rn15C/f-IIa	0,4	7	5	70	30	IIIb	2.4	1.2	3.1	3.1
Rn15C/f/F-IIIa	1,0	4	10	100	40	IIIb	2.4	1.4	3.1	3.1
Rn15C/t2-IIIa	2,3	4	15	100	40	IIIb	2.4	1.4	3.1	3.1

Tabel 45 Gegevens per kaarteenheid van de poldervaaggronden Rn32C.

Kaarteenheid	Opper-vlakte	Organ. stof van ca 0-30 cm - mv.	GHG	GLG	Bewor-telbare diepte	Gt na in-greep	Bodemgeschiktheidsklassen voor weidebouw		voor maisteelt	
	(ha)	(%)	(cm - mv.)		(cm)		voor	na	voor	na
Rn32C-IIIa	2,2	6	15	105	40	IIIb	2.4	1.4	3.1	3.1
Rn32C/F-IIIa	6,2	4	15	105	40	IIIb	2.4	1.4	3.1	3.1

Tabel 46 Gegevens per kaarteenheid van de poldervaaggronden Rn35C.

Kaarteenheid	Opper-vlakte	Organ. stof van ca 0-30 cm - mv.	GHG	GLG	Bewor-telbare diepte	Gt na in-greep	Bodemgeschiktheidsklassen voor weidebouw		voor maisteelt	
	(ha)	(%)	(cm - mv.)		(cm)		voor	na	voor	na
Rn35C-IIIa	1,3	6	15	100	40	IIIb	2.4	1.4	3.1	3.1

3 BODEMGESCHIKTHEID

3.1 Geschiktheid van de gronden voor weidebouw

In tabel 47 zijn de gronden van de uitbreiding Saasveld-Gammelke weergegeven in volgorde van hun geschiktheid voor weidebouw.

Uit de tabel valt af te lezen dat meer dan de helft van de gronden (408 ha = 51,4%) in geschiktheidsklasse 1 vallen; het zijn gronden met ruime mogelijkheden voor weidebouw. De rest van de gronden (321 ha = 40,4%) vallen praktisch alle in klasse 2; gronden met beperkte mogelijkheden voor weidebouw. Hun voornaamste beperkingen zijn de ontwateringstoestand en de stevigheid van de bovengrond. Slechts 11 ha = 1,4% valt in klasse 3; gronden met weinig mogelijkheden voor weidebouw. Deze gronden zijn erg droogtegevoelig.

Door een verbetering van de ontwateringstoestand komt ruim 200 ha (234 ha = 29,2%) van klasse 2 in klasse 1.

Tabel 47 De geschiktheid voor weidebouw van de gronden van de uitbreiding Saasveld-Gammelke voor en na ingreep op de bodemgesteldheid . (n = ontwateringstoestand; v = vochtleverend vermogen; d = stevigheid van de bovengrond).

Huidige geschiktheid				Kaarteenheid		Geschiktheid na ingreep				Grond-water-trap na ingreep	Oppervlakte	
geschikt-heids-klasse	gradatie beoordelings-factoren			grond-water-trap	legenda-eenheid/toevoeging	geschikt-heids-klasse	gradatie beoordelings-factoren					
	n	v	d				n	v	d		(ha)	(%)
1.1	1	1	1	VIId	d/EZ35, bEZ35, d/bEZ35, d/bEZ37	1.1	1	1	1	VIId	49	6,1
1.1	2	1	1	VI	EZ35, bEZ35	1.1	2	1	1	VI	17	2,1
1.2	3	1	2	IIIb	Hn35, Hn35/F, tZg33, Zg35, Zg35/F	1.2	3	1	2	IIIb	7	0,9
1.2	3	1	2	Vb	cZg35, cZg35/F, d/bEZ35/H	1.2	3	1	2	Vb	10	1,3
1.2	4	1	3	IIIb	tZg37, tZg37/F	1.2	3	1	2	IIIb	3	0,3
1.3	1	2	1	VIIId	d/EZ33, bEZ35, d/bEZ35	1.3	1	2	1	VIIId	12	1,5
1.3	2	2	1	VI	Hn35/t2, cHn35, cHn35/F, cHn37, tZg35, tZg35/F, tZg37, tZg55, cZg35, cZg35/F, cZg37, cZg37/t2, cZn35, cZn35/F, Zg35/H	1.3	2	2	1	VI	81	10,1
1.3	2	2	2	VI	Hn37, Hn37/F	1.3	2	2	2	VI	4	0,6
1.3	3	2	1	Vb	Hn55/F, cHn35, cHn35/F, tZg55, cZn35/F	1.3	3	2	1	Vb	14	1,8
1.4	3	2	2	IIIa	tZn53/F	1.4	3	2	2	IIIb	1	0,1
1.4	3	2	2	IIIb	tZg55	1.4	3	2	2	IIIb	11	1,4
1.4	3	2	2	Vb	Hn33, Hn35, Hn35/t1, Hn35/t1/F, Hn35/t2, Hn35/t2/F, Hn35/F, tZg35, tZg35/t2, tZg35/t2/F, tZg35/F, tZg35/H, tZg37, tZg37/t2, tZg37/t2/F, tZg37/F, cZg37, cZg37/t2, tZn33, Zg35, Zg35/t2/F, Zg35/F, Zg37, Zg37/t2, Zg37/t2/F, Zg37/F, Zg55, tRn12, tRn32/F	1.4	3	2	2	Vb	195	24,6
1.4	3	2	3	Vb	tZg37/t1, tZg37/t1/F	1.4	3	2	3	Vb	4	0,5
2.1	4	1	3	IIIa	Hn33/F, Hn33/H, Hn35/t2/F, Hn35/F, cHn35, tZg35, tZg35/F, tZg37, tZg37/t2, tZg37/F, Zg35, Zg35/w/F, Zg35/F, Zg37, Zg37/t2, Zg37/t2/F, Zg37/F	1.2	3	1	2	IIIb	53	6,7
2.1	4	1	3	Va	cZg37, Zg37, Zg37/t2, Zg37/t2/F	1.4	3	2	2	Vb	18	2,3
2.1	4	2	2	Va	cHn35	1.3	3	2	1	Vb	0	0,1

Vervolg Tabel 47

Huidige geschiktheid				Kaarteenheid		Geschiktheid na ingreep				Grond-water-trap na ingreep	Oppervlakte	
geschikt-heids-klasse	gradatie beoordelings-factoren			grond-water-trap	legenda-eenheid/toevoeging	geschikt-heids-klasse	gradatie beoordelings-factoren					
	n	v	d				n	v	d		(ha)	(%)
2.1	4	2	3	IIIa	Hn53/F, tZg53/F, tZg55, tZg55/F, tZg55/H, tZn53, Zn53	1.4	3	2	2	IIIb	13	1,6
2.1	4	2	3	Va	Hn33/H, Hn35/t2, Hn35/t2/F, Hn35/H, tZg35/t2, tZg35/t2/F, tZg35/F, tZg37, tZg37/t2, tZg37/t2/F, tZg37/F, Zg35, Zg35/t2/F	1.4	3	2	2	Vb	21	2,7
2.2	1	3	1	VIIo	cHn35	2.2	1	3	1	VIIo	0	0,0
2.2	1	3	1	VIId	cHn35	2.2	1	3	1	VIId	1	0,2
2.2	2	3	1	VI	Hn33, Hn35, Hn35/F, cHn53	2.2	2	3	1	VI	56	7,0
2.2	3	3	1	Vb	Hn51, Hn51/F, Hn53, Hn53/F	2.2	3	3	1	Vb	26	3,2
2.3	4	3	2	Va	Hn53, Hn53/F	2.2	3	3	1	Vb	5	0,6
2.4	4	1	4	IIIa	tZg35/hk, tZg35/hk/F	1.2	3	1	2	IIIb	1	0,1
2.4	4	1	4	IIIa	k/tZg37, k/tZg37/t2, k/tZg37/F, k/Zg37, k/Zg37/f, k/Zg37/t2, k/Zg37/t2/F	1.2	3	1	3	IIIb	28	3,5
2.4	4	1	4	IIIa	k/tZg55/F	1.2	3	2	3	IIIb	1	0,2
2.4	4	1	4	IIIa	tRn12, R/tRn12, tRn12/F, tRn32, tRn32/F, tRn52, tRn52/f, tRn52/F, Rn12C, Rn12C/t2, Rn12C/t2/F, Rn12C/F, Rn15C/f/F, Rn15C/t2, Rn32C, Rn32C/F, Rn35C	1.4	3	2	3	IIIb	74	9,3
2.4	4	1	4	Va	k/Zg37, k/Zg37/f, k/Zg37/f/F, k/Zg37/t2, k/Zg37/F	1.4	3	2	3	Vb	14	1,7
2.4	4	2	4	Va	tRn12, Rn12C, Rn12C/f, Rn12C/F	1.4	3	2	3	Vb	9	1,1
2.4	5	1	4	IIa	k/tZg37, Rn15C/f	1.2	3	1	3	IIIb	1	0,1
3.2	1	4	1	VIId	Hn35	3.2	1	4	1	VIId	2	0,3
3.2	2	4	1	VI	Hn51, Hn53, Hn53/F, Zn51/H	3.2	2	4	1	VI	9	1,1

3.2 Geschiktheid van de gronden voor maisteelt

In tabel 48 zijn de gronden van de uitbreiding Saasveld-Gammelke weergegeven in volgorde van hun geschiktheid voor maisteelt.

Uit de tabel valt af te lezen dat 149 ha (18,7%) van de gronden in geschiktheidsklasse 1 vallen; het zijn gronden met ruime mogelijkheden voor het verbouwen van snijmais. Het betreft hier voornamelijk goed ontwaterde gronden en gronden met een goed vochtleverend vermogen. Bijna de helft van de gronden (338 ha = 42,5) komt in klasse 2: gronden met beperkte mogelijkheden. De voornaamste beperkingen zijn de ontwateringstoestand en de berijdbaarheid; bij een aantal gronden is het vochtleverend vermogen de belangrijkste beperkende factor. Bijna een derde deel van de gronden (253 ha = 31,8%) komen in klasse 3: gronden met weinig mogelijkheden. Veel van deze gronden (242 ha = 30,4%) zijn te nat en vanwege het lemige karakter van de bovengrond erg gevoelig voor insporing. Slechts 11 ha (1,4%) is te droogtegevoelig.

Door een verbetering van de ontwateringstoestand is geen enkele grond van klasse 2 in klasse 1 gekomen. Dit komt omdat er van uitgegaan is dat de gronden met grondwatertrap IIIb en Vb in dit gebied moeilijk zijn te ontwateren tot gronden met grondwatertrap IV en VI. Wel zijn door een ingreep in de ontwateringstoestand 134 ha (16,8%) van de gronden van klasse 3 in klasse 2 gekomen.

Tabel 48 De geschiktheid voor maisteelt van de gronden van de uitbreiding Saasveld-Gammelke voor en na ingreep op de bodemgesteldheid . (n = ontwateringstoestand; v = vochtleverend vermogen; d = berijdbaarheid).

Huidige geschiktheid				Kaarteenheid		Geschiktheid na ingreep				Grond-water-trap na ingreep	Opper-vlakte	
geschikt-heids-klasse	gradatie beoordelings-factoren			grond-water-trap	legenda-eenheid/toevoeging	geschikt-heids-klasse	gradatie beoordelings-factoren					
	n	v	d				n	v	d		(ha)	(%)
1.1	1	1	1	VIId	d/EZ35, bEZ35, d/bEZ35, d/bEZ37	1.1	1	1	1	VIId	49	6,1
1.1	2	1	1	VI	EZ35, bEZ35	1.1	2	1	1	VI	17	2,1
1.2	1	2	1	VIIId	d/EZ33, bEZ35, d/bEZ35	1.2	1	2	1	VIIId	12	1,5
1.2	2	2	1	VI	Hn37, Hn37/F, cHn35, cHn35/F, cHn37, tZg35, tZg35/F, tZg55, cZg35, cZg35/F, cZn35, cZn35/F, Zg35/H	1.2	2	2	1	VI	67	8,4
1.2	2	2	2	VI	tZg37, cZg37, cZg37/t2	1.2	2	2	2	VI	4	0,6
2.1	1	3	1	VIIo	cHn35	2.1	1	3	1	VIIo	0	0,0
2.1	1	3	1	VIId	cHn35	2.1	1	3	1	VIId	1	0,2
2.1	2	3	1	VI	Hn33, Hn35, Hn35/t2, Hn35/F, cHn53	2.1	2	3	1	VI	69	8,7
2.2	3	1	2	IIIb	Hn35, Hn35/F, tZg33, tZg55, Zg35, Zg35/F	2.2	3	1	2	IIIb	18	2,3
2.2	3	1	2	Vb	cZg35, cZg35/F, d/bEZ35/H	2.2	3	1	2	Vb	10	1,3
2.2	3	2	1	Vb	Hn33, tZn33	2.2	3	2	1	Vb	3	0,4
2.2	3	2	2	IIIa	tZn53/F	2.2	3	2	2	IIIb	1	0,1

Vervolg Tabel 48

Huidige geschiktheid				Kaarteenheid		Geschiktheid na ingreep				Grond-water-trap na ingreep	Opper-vlakte	
geschikt-heids-klasse	gradatie beoordelings-factoren			grond-water-trap	legenda-eenheid/toevoeging	geschikt-heids-klasse	gradatie beoordelings-factoren					
	n	v	d				n	v	d		(ha)	(%)
2.2	3	2	2	Vb	Hn35, Hn35/t1, Hn35/t1/F, Hn35/t2, Hn35/t2/F, Hn35/F, tZg35, tZg35/t2, tZg35/t2/F, tZg35/F, tZg35/H, tZg37, tZg37/t2, tZg37/t2/F, tZg37/F, tZg55, cZg37, cZg37/t2, cZn35/F, Zg35, Zg35/t2/F, Zg35/F, Zg37, Zg37/t2, Zg37/t2/F, Zg37/F, Zg55, tRn12, tRn32/F	2.2	3	2	2	Vb	201	25,3
2.2	3	3	1	Vb	Hn51, Hn51/F, Hn53, Hn53/F, Hn55/F, cHn35, cHn35/F	2.2	3	3	1	Vb	31	3,8
2.2	4	1	3	IIIb	tZg37, tZg37/F	2.2	3	1	2	IIIb	3	0,3
3.1	3	2	3	Vb	tZg37/t1, tZg37/t1/F	3.1	3	2	3	Vb	4	0,5
3.1	4	1	3	IIIa	Hn33/F, Hn33/H, Hn35/t2/F, Hn35/F, cHn35, tZg35, tZg35/hk, tZg35/hk/F, tZg35/F, tZg37, tZg37/t2, tZg37/F, Zg35, Zg35/w/F, Zg35/F, Zg37, Zg37/t2, Zg37/t2/F, Zg37/F	2.2	3	1	2	IIIb	54	6,8
3.1	4	1	3	IIIa	k/tZg37, k/tZg37/t2, k/tZg37/F, k/Zg37, k/Zg37/f, k/Zg37/t2, k/Zg37/t2/F, tRn12, R/tRn12, tRn12/F, tRn32, tRn32/F, tRn52, tRn52/f, tRn52/F, Rn12C, Rn12C/t2, Rn12C/t2/F, Rn12C/F, Rn15C/f/F, Rn15C/t2, Rn32C, Rn32C/F, Rn35C	3.1	3	1	3	IIIb	102	12,8
3.1	4	1	3	IIIa	k/tZg55/F	3.1	3	2	3	IIIb	1	0,2
3.1	4	1	3	Va	cZg37, Zg37, k/Zg37, k/Zg37/f, k/Zg37/f/F, k/Zg37/t2, k/Zg37/F, Zg37/t2, Zg37/t2/F	2.2	3	2	2	Vb	32	4,0
3.1	4	2	2	IIIa	Hn53/F, tZg53/F, tZg55, tZg55/F, tZg55/H, tZn53, Zn53	2.2	3	2	2	IIIb	13	1,6
3.1	4	2	2	Va	Hn33/H, cHn35	2.2	3	2	1	Vb	1	0,1

Vervolg Tabel 48

Huidige geschiktheid				Kaarteenheid		Geschiktheid na ingreep				Grond-water-trap na ingreep	Opper-vlakte	
geschikt-heids-klasse	gradatie beoordelings-factoren			grond-water-trap	legenda-eenheid/toevoeging	geschikt-heids-klasse	gradatie beoordelings-factoren					
	n	v	d				n	v	d		(ha)	(%)
3.1	4	2	2	Va	Hn35/t2, Hn35/t2/F, Hn35/H, tZg35/t2/F, tZg35/F	2.2	3	2	2	Vb	7	0,9
3.1	4	2	3	Va	tZg35/t2, tZg37, tZg37/t2, tZg37/t2/F, tZg37/F, Zg35, Zg35/t2/F, tRn12, Rn12C, Rn12C/f, Rn12C/F	2.2	3	2	2	Vb	22	2,8
3.1	4	3	2	Va	Hn53, Hn53/F	2.2	3	3	1	Vb	5	0,6
3.1	5	1	4	IIa	k/tZg37, Rn15C/f	3.1	3	1	3	IIIb	1	0,1
3.2	1	4	1	VIId	Hn35	3.2	1	4	1	VIId	2	0,3
3.2	2	4	1	VI	Hn51, Hn53, Hn53/F, Zn51/H	3.2	2	4	1	VI	9	1,1

LITERATUUR

Bakker, H. de en W.P. Locher, 1987. Bodemkunde van Nederland, voorpublikatie van deel 2: bodemgeografie. Den Bosch, Malmberg.

Bakker, H. de en J. Schelling, 1966. Systeem van bodemclassificatie voor Nederland; de hogere niveaus. Wageningen, PUDOC.

Berg, M.W. van den en D.J. Beets, 1987. Saalien glacial deposits and morphology in The Netherlands. Haarlem, RGD.

Berg, M.W. van den, i.v. Toelichting bij de geologische kaart van Nederland 1 : 50 000, Blad Almelo Oost (28O) en Denekamp West (29W).

Bles, B.J. en B.H. Steeghs, 1971. De bodemgesteldheid van het waterwingebied Weerselo. Wageningen, STIBOKA. Rapport nr.: 896.

Bodemkaart, i.v. Bodemkaart van Nederland, schaal 1 : 50 000; blad 28 Oost/29.

Denneboom, J. e.a., 1985. BOPAK versie 3.0; een programmapakket om digitale, bodemkundige gegevens te verwerken. Wageningen, STIBOKA. Rapport nr. 1857.

Geerlink, H.T. en H. Witteveen, 1988. (Geo)-Hydrologische systeembeschrijving Saasveld-Gammelke. Zwolle, Landinrichtingsdienst afdeling Onderzoek.

Groot Obbink, D.J. en A. van Nijf. De bodemgesteldheid van het landinrichtingsgebied Saasveld-Gammelke; resultaten van een bodemgeografisch onderzoek en geschiktheidsbeoordeling voor weidebouw en maisteelt. Wageningen, Staring Centrum. Rapport 20.

Heesen, H.C. van, 1971. De weergave van het grondwaterstandsverloop op bodemkaarten. Boor en Spade 17: 127-150. Wageningen, Veenman en Zn.

Heesen, H.C. van en G.J.W., Westerveld, 1966. Karakterisering van het grondwaterstandsverloop op de bodemkaart. Cultuurtechnisch tijdschrift 3-3: 116-123.

Heidemij Adviesbureau, 1986. Waterschap Regge en Dinkel, Natte structuurschets Weerselo. Rapport en kaartbijlagen.

Houben, J.M.M.Th., 1979. Bodemgesteldheid en diepte van bewortelingen. Wageningen, STIBOKA. Rapport nr. 1459.

Houben, J.M.M.Th., 1980. Mogelijkheden voor profielverbetering op zandgronden. Cultuurtechnisch Tijdschrift 19,6: 312-325.

Krabbenborg, A.J., J.N.B. Poelman en E.J. van Zuilen, 1983. Standaard-vochtkarakteristieken van de zandgronden en veenkoloniale gronden; deel I en II. Wageningen, STIBOKA. Rapport nr. 1680.

Maarleveld, G.C. en J.A.M. ten Cate, 1978. Geomorfologische kaart van Nederland, schaal 1 : 50 000. Blad 280/29 Almelo/-Denekamp. Wageningen STIBOKA, Haarlem, RGD.

Marsman, B.A. en J.J. de Gruijter, 1982. Kwaliteit van bodemkaarten; een vergelijking van karteringsmethoden in een zandgebied. Wageningen, STIBOKA. Rapport nr. 1714.

Pape, J.C., 1972. Oude bouwlanden in Nederland. Boor en Spade 18: 85-114. Wageningen, Veenman.

Schelhaas, H. e.a., 1978. Rivieren en beken in Overijssel. Jaarboek Overijssel. Zwolle, Waanders.

Scholten, A. en G. Rutten, 1975. Ruilverkavelingsgebied Weerselo-Dulder. Bodem, bodemgesteldheid en bodemgeschiktheid. Wageningen, STIBOKA. Rapport nr. 1140.

Sluijs, P. van der, 1982. De grondwatertrap als karakteristiek van het grondwaterstandsverloop. H_2O Tijdschrift voor watervoorziening en afvalwaterbehandeling 15-3: 42-46.

Sluijs, P. van der en H.C. van Heesen, 1989. Veranderingen in de berekening van de GHG en de GLG. Landinrichting 29 Nr. 1: 18-21.

Soesbergen, G.A. van, J. Domhof en J.H.M. Wösten, 1984. De geschiktheid van de bodem voor de produktie van snijmais. Wageningen, STIBOKA. Rapport nr. 1832.

Soesbergen, G.A. van, C. van Wallenburg, K.R. van Lynden en H.A.J. van Lanen, 1986. De interpretatie van bodemkundige gegevens; systeem voor de geschiktheidsbeoordeling van gronden voor akkerbouw, weidebouw en bosbouw. Wageningen, STIBOKA. Rapport nr. 1967.

Steur, G.G.L. en G.J.W. Westerveld, 1965. "Bodemkaart en kaartschaal". Cultuurtechnisch Tijdschrift 5-5: 55-74.

Vernooy, A.L. e.a., 1988. Historisch Geografische inventarisatie en waardering van het inrichtingsgebied Saasveld-Gammelke. Hoogwoud, Landview.

Wallenburg, C. van en C. Hamming, 1985. De zodestevigheid van grasland in relatie tot bodemgesteldheid en ontwatering. Cultuurtechnisch Tijdschrift 25,2: 111-119.

Zagwijn, W.H. en C.J. van Staalduinen (red.), 1975. Toelichting bij geologische overzichtskaarten van Nederland. Haarlem, RGD.

AANHANGSELS

Aanhangsel 1 Oppervlakteverdeling (ha en %) van de eenheden op de bodemkaart en de grondwatertrappenkaart van de uitbreiding Saasveld-Gammelke

Eenheid	IIa	IIIa	IIIb	Va	Vb	VI	VIIo	VIId	VIIId	Geen	Totaal
Hn33		2,2		0,3	1,0	0,2					3,7
		0,3		0,0	0,1	0,0					0,5
Hn35		1,6	1,2	4,4	40,7	67,6		2,3			117,9
		0,2	0,1	0,6	5,1	8,5		0,3			14,8
Hn37						4,5					4,5
						0,6					0,6
Hn51					10,1	2,6					12,7
					1,3	0,3					1,6
Hn53		4,5		4,6	15,6	5,7					30,4
		0,6		0,6	2,0	0,7					3,8
Hn55					0,4						0,4
					0,1						0,1
Veldpodzolgronden		8,3	1,2	9,3	67,8	80,7		2,3			169,6
		1,0	0,1	1,2	8,5	10,1	0,3			21,3	
cHn35		0,4		0,4	4,5	27,4	0,4	1,3			34,4
		0,1		0,1	0,6	3,4	0,0	0,2			4,3
cHn37						2,3					2,3
						0,3					0,3
cHn53						1,4					1,4
						0,2					0,2
Laarpodzolgronden		0,4		0,4	4,5	31,1	0,4	1,3			38,1
		0,1		0,1	0,6	3,9	0,0	0,2			4,8
tZg33			2,6								2,6
			0,3								0,3
tZg35		5,0		3,3	35,2	10,2					53,7
		0,6		0,4	4,4	1,3					6,8
tZg37	0,3	19,1	2,5	12,0	83,6	0,5					118,1
	0,0	2,4	0,3	1,5	10,5	0,1					14,9
tZg53		1,3									1,3
		0,2									0,2
tZg55		4,0	10,9		3,6	1,3					19,7
		0,5	1,4		0,5	0,2					2,5
cZg35					9,6	20,4					30,0
					1,2	2,6					3,8

Vervolg Aanhangsel 1

Eenheid	IIa	IIIa	IIIb	Va	Vb	VI	VIIo	VIId	VIIId	Geen	Totaal
cZg37				0,3	7,4	4,0					11,7
				0,0	0,9	0,5					1,5
Beekeerdgronden	0,3	29,4	16,0	15,7	139,5	36,3					237,2
	0,0	3,7	2,0	2,0	17,5	4,6					29,8
tZn33					2,2						2,2
					0,3						0,3
tZn53		1,2	0,7								1,9
		0,1	0,1								0,2
cZn35					5,6	0,9					6,5
					0,7	0,1					0,8
Gooreerdgronden		1,2	0,7		7,8	0,9					10,6
		0,1	0,1		1,0	0,1					1,3
EZ33									0,4		0,4
										0,0	0,0
EZ35						1,9		3,5			5,3
						0,2		0,4			0,7
Zwarte enkeerdgronden						1,9		3,5	0,4		5,7
						0,2		0,4	0,0		0,7
bEZ35					0,8	15,1		42,8	11,6		70,2
					0,1	1,9		5,4	1,5		8,8
bEZ37								2,2			2,2
								0,3			0,3
Bruine enkeerdgronden					0,8	15,1		45,0	11,6		72,4
					0,1	1,9		5,7	1,5		9,1
Zn51						0,8					0,8
						0,1					0,1
Zn53		3,6									3,6
		0,5									0,5
Vlakvaaggronden-a		3,6				0,8					4,4
		0,5				0,1					0,6
Zg35		11,0	3,7	1,0	3,8	0,2					19,7
		1,4	0,5	0,1	0,5	0,0					2,5
Zg37		42,4		31,9	20,9						95,1
		5,3		4,0	2,6						12,0
Zg55					0,7						0,7
					0,1						0,1

Vervolg Aanhangsel 1

Eenheid	IIa	IIIa	IIIb	Va	Vb	VI	VIIo	VIId	VIIId	Geen	Totaal
Zg55					0,7						0,7
					0,1						0,1
Vlakvaaggronden-b		53,4	3,7	32,9	25,4	0,2					115,5
		6,7	0,5	4,1	3,2	0,0					14,5
tRn12C		23,0		1,1	1,9						26,0
		2,9		0,1	0,2						3,3
tRn32C		16,8			2,2						18,9
		2,1			0,3						2,4
tRn52C		2,5									2,5
		0,3									0,3
Leekeerdgronden		42,2		1,1	4,1						47,4
		5,3		0,1	0,5						6,0
Rn12C		18,9		7,6							26,4
		2,4		1,0							3,3
Rn15C	0,4	3,3									3,6
	0,0	0,4									0,5
Rn32C		8,4									8,4
		1,1									1,1
Rn35C		1,3									1,3
		0,2									0,2
Poldervaaggronden	0,4	31,8		7,6							39,8
	0,0	4,0		1,0							5,0
BEBOUW										5,4	5,4
										0,7	0,7
SPORTV										5,6	5,6
										0,7	0,7
WEGEN										2,5	2,5
										0,3	0,3
WATER										0,4	0,4
										0,0	0,0
NIET										40,5	40,5
										5,0	5,0
OPGEHO										0,6	0,6
										0,1	0,1
Diversen										54,9	54,9
										6,9	6,9
Totaal	0,7	170,3	21,6	67,0	249,7	167,0	0,4	52,0	11,9	54,9	795,5
	0,1	21,4	2,7	8,4	31,4	21,0	0,0	6,5	1,5	6,9	100,0

Aanhangsel 2 Oppervlakteverdeling (ha en %) van de eenheden op de bodemkaart en de grondwatertrappenkaart van het totale landinrichtingsgebied Saasveld-Gammelke

Eenheid	Ia	IIa	IIIa	IIIb	Va	Vb	VI	VIIo	VIId	VIIId	Geen	Totaal
Hn33			6,1	1,8	1,3	23,1	105,7	15,4	56,2	25,6		235,3
			0,2	0,1	0,0	0,8	3,5	0,5	1,9	0,9		7,8
Hn35			6,6	10,4	62,9	281,9	291,1	3,9	18,0			674,7
			0,2	0,3	2,1	9,4	9,7	0,1	0,6			22,5
Hn37			2,4		19,8	32,1	19,1					73,3
			0,1		0,7	1,1	0,6					2,4
Hn51						10,1	2,6					12,7
						0,3	0,1					0,4
Hn53			9,9	0,6	16,7	35,6	42,2	3,1				108,1
			0,3	0,0	0,6	1,2	1,4	0,1				3,6
Hn55					0,7	3,8	2,3					6,9
					0,0	0,1	0,1					0,2
Veldpodzolgronden			24,9	12,8	101,5	386,6	463,0	22,4	74,1	25,6		1110,9
			0,8	0,4	3,4	12,9	15,4	0,7	2,5	0,9		37,0
cHn33					0,2	1,2				1,7		3,1
					0,0	0,0				0,1		0,1
cHn35			0,4	0,2	3,8	26,2	103,1	0,8	2,9			137,5
			0,0	0,0	0,1	0,9	3,4	0,0	0,1			4,6
cHn37					1,4	12,0	26,4					39,8
					0,0	0,4	0,9					1,3
cHn53							4,5					4,5
							0,1					0,1
cHn55						0,8	3,3					4,1
						0,0	0,1					0,1
Laarpodzolgronden			0,4	0,2	5,4	40,2	137,3	0,8	2,9	1,7		189,0
			0,0	0,0	0,2	1,3	4,6	0,0	0,1	0,1		6,3
Hd33								1,4		25,8		27,2
								0,0		0,9		0,9
Haarpodzolgronden								1,4		25,8		27,2
								0,0		0,9		0,9
tZg33				3,5		1,4	0,2					5,2
				0,1		0,0	0,0					0,2
tZg35		1,5	20,3	29,5	7,7	51,6	12,4					122,9
		0,0	0,7	1,0	0,3	1,7	0,4					4,1
tZg37		0,7	48,7	12,9	23,9	114,5	0,8					201,7
		0,0	1,6	0,4	0,8	3,8	0,0					6,7

Vervolg Aanhangsel 2

Eenheid	Ia	IIa	IIIa	IIIb	Va	Vb	VI	VIIo	VIId	VIIId	Geen	Totaal
tZg53			1,3									1,3
			0,0									0,0
tZg55			4,0	11,6	1,2	4,7	1,3					22,7
			0,1	0,4	0,0	0,2	0,0					0,8
cZg35			0,6	1,0	5,6	24,6	24,7					56,6
			0,0	0,0	0,2	0,8	0,8					1,9
cZg37			2,6	8,9	0,7	15,7	6,8					34,7
			0,1	0,3	0,0	0,5	0,2					1,2
cZg55						2,5						2,5
						0,1						0,1
Beekeerdgronden		2,2	77,4	67,4	39,2	215,0	46,3					447,4
		0,1	2,6	2,2	1,3	7,2	1,5					14,9
tZn33						2,2						2,2
						0,1						0,1
tZn35						5,5	10,7		1,5			17,7
						0,2	0,4		0,1			0,6
tZn53			1,2	0,7								1,9
			0,0	0,0								0,1
tZn55			0,9		1,8	0,8	2,3					5,8
			0,0		0,1	0,0	0,1					0,2
cZn35				0,7	2,4	8,4	5,4	0,5				17,3
				0,0	0,1	0,3	0,2	0,0				0,6
Gooreerdgronden			2,0	1,4	4,3	16,8	18,4	0,5	1,5			44,9
			0,1	0,0	0,1	0,6	0,6	0,0	0,1			1,5
EZ33							0,3		0,9	12,4		13,6
							0,0		0,0	0,4		0,5
EZ35					0,9	3,0	45,0	17,6	53,8	51,3		171,6
					0,0	0,1	1,5	0,6	1,8	1,7		5,7
EZ37							4,1		1,1			5,2
							0,1		0,0			0,2
EZ55								0,7	2,2	1,0		3,9
								0,0	0,1	0,0		0,1
Zwarte enkeerdgronden					0,9	3,0	49,4	18,3	58,0	64,7		194,3
					0,0	0,1	1,6	0,6	1,9	2,2		6,5
bEZ35						0,8	29,1	8,0	64,8	33,1		135,8
						0,0	1,0	0,3	2,2	1,1		4,5
bEZ37							6,6	10,2	12,8	16,6		46,2
							0,2	0,3	0,4	0,6		1,5

Vervolg Aanhangsel 2

Eenheid	Ia	IIa	IIIa	IIIb	Va	Vb	VI	VIIo	VIId	VIIId	Geen	Totaal
Bruine enkeerdgronden						0,8	35,8	18,2	77,6	49,7		182,0
						0,0	1,2	0,6	2,6	1,7		6,1
Zn33						0,4	2,3					2,8
						0,0	0,1					0,1
Zn35					0,4	1,1	1,9					3,4
					0,0	0,0	0,1					0,1
Zn51							0,8					0,8
							0,0					0,0
Zn53			3,6									3,6
			0,1									0,1
Vaaggronden-a			3,6		0,4	1,5	5,0					10,6
			0,1		0,0	0,1	0,2					0,4
Zg33			0,2	2,9		4,2						7,3
			0,0	0,1		0,1						0,2
Zg35		1,0	53,0	32,8	14,8	37,1	0,9					139,5
		0,0	1,8	1,1	0,5	1,2	0,0					4,6
Zg37			58,5	8,7	57,5	47,7	2,3					174,6
			1,9	0,3	1,9	1,6	0,1					5,8
Zg53	0,4	1,2	5,2	0,4	5,4	1,9	1,3					15,9
	0,0	0,0	0,2	0,0	0,2	0,1	0,0					0,5
Zg55		0,5	4,1	5,7	1,5	4,8						16,6
		0,0	0,1	0,2	0,0	0,2						0,6
Vaaggronden-b	0,4	2,7	121,0	50,5	79,2	95,7	4,5					354,0
	0,0	0,1	4,0	1,7	2,6	3,2	0,1					11,8
aWp	0,3	6,4	2,9									9,5
	0,0	0,2	0,1									0,3
Moerpodzolgronden	0,3	6,4	2,9									9,5
	0,0	0,2	0,1									0,3
hWz	3,7	8,8	10,7		1,0							24,3
	0,1	0,3	0,4		0,0							0,8
Broekeerdgronden	3,7	8,8	10,7		1,0							24,3
	0,1	0,3	0,4		0,0							0,8
tRn12C			23,0		1,1	1,9						26,0
			0,8		0,0	0,1						0,9
tRn15C		4,3	18,5	0,8	0,8	0,7						25,0
		0,1	0,6	0,0	0,0	0,0						0,8
tRn32C			16,8			2,2						18,9
			0,6			0,1						0,6

Vervolg Aanhangsel 2

Eenheid	Ia	IIa	IIIa	IIIb	Va	Vb	VI	VIIo	VIId	VIIId	Geen	Totaal
tRn35C		5,2	3,8	3,5	5,2	2,3						20,1
		0,2	0,1	0,1	0,2	0,1						0,7
tRn52C			2,5									2,5
			0,1									0,1
Leekeerdgronden		9,5	64,6	4,3	7,1	7,1						92,5
		0,3	2,2	0,1	0,2	0,2						3,1
Rn12C			18,9		7,6							26,4
			0,6		0,3							0,9
Rn15C		0,4	13,0	1,2	10,4	15,3						40,2
		0,0	0,4	0,0	0,3	0,5						1,3
Rn32C			8,4									8,4
			0,3									0,3
Rn35C		2,7	1,3	0,6	3,6	24,4						32,5
		0,1	0,0	0,0	0,1	0,8						1,1
Rn55C					1,0	2,0						3,0
					0,0	0,1						0,1
Poldervaaggronden		3,1	41,6	1,8	22,6	41,6						110,6
		0,1	1,4	0,1	0,8	1,4						3,7
BEBOUW											68,1	68,1
											2,3	2,3
SPORTV											14,6	14,6
											0,5	0,5
WEGEN											31,8	31,8
											1,1	1,1
WATER											29,1	29,1
											1,0	1,0
NIET											54,2	54,2
											1,8	1,8
OPGEHO											5,0	5,0
											0,2	0,2
AFGEGR											0,8	0,8
											0,0	0,0
Diversen											203,4	203,4
											6,8	6,8
Totaal	4,4	32,6	349,2	138,4	261,5	808,4	759,6	61,5	214,1	167,4	203,4	3000,5
	0,1	1,1	11,6	4,6	8,7	26,9	25,3	2,0	7,1	5,6	6,8	100,0