EEN BODEMKARTERING VAN NOORD-LIMBURG

(GEMEENTEN OTTERSUM, GENNEP EN BERGEN)

A SOIL SURVEY OF NORTHERN LIMBURG

(MUNICIPALITIES OTTERSUM, GENNEP AND BERGEN)

J. SCHELLING

(BIJLAGEN)

Bibliotheek
der
Landbouw Hoogeschool
WAGENINGEN

NN08201.172

BIJLAGEN:

KAART 1. Gedetailleerde overzichtskaart van Noord-Limburg (Gem. Ottersum, Gennep en Bergen), schaal 1 : 25.000.
„ 2. Detailkaart van lage rivierleem- en rivierzandgronden in Ottersum, schaal 1 : 10.000.
„ 3 en 3a. Detailkaartjes van hoge en lage rivierleem- en rivierzandgronden in Siebengewald (Gem. Bergen), schaal 1 : 10.000.
„ 4 en 4a. Detailkaart van stuifzandgronden bij Gennep, schaal 1 : 10.000, met kaart van hoogten en laagten.
„ 5. Hoogtekaart van Ottersum, schaal 1 : 50.000.
„ 6. Oude bodemgebruikskaart van Ottersum, schaal 1 : 50.000.
„ 7. Kaart van namen en waterlopen van Noord-Limburg, schaal 1 : 25.000.
„ 8. Overzichtskaart van de rivierleemgronden in Nederland en het aangrenzende deel van Duitsland, schaal 1 : 200.000.
„ 9. Kaart van de leemgronden in noordoostelijk Noordbrabant, schaal 1 : 100.000.
„ 10. Kaart van de landschappen van Noord-Limburg, schaal 1 : 100.000.

DWARSPROFIEL 1. Dwarsprofiel door de hoge en lage rivierleem- en rivierzandgronden in Ottersum. Lengteschaal 1 : 5.000, hoogteschaal 1 : 50.
„ 2. Dwarsprofiel door de rivierleem- en rivierzandgronden op de Belt (Gem. Bergen). Lengteschaal 1 : 5.000, hoogteschaal 1 : 50.
„ 3. Dwarsprofiel door de uiterwaardgronden tussen Aayen en Bergen bij de Vorsthof. Lengteschaal 1 : 5.000, hoogteschaal 1 : 50.
„ 4. Dwarsprofielen door de uiterwaard-slibgronden ten noordwesten van Gennep. Lengteschaal 1 : 1.000, hoogteschaal 1 : 50.

TABEL 1. Geologische tabel.
„ 2. Korrelgrootte-verdeling van grondmonsters uit Noord-Limburg.
„ 3. De waardering van verschillende bodemtypen voor een aantal belangrijke gewassen.

GEDETAILLEERDE OVERZICHTSKAART VAN

(GEMEENTEN OTTERSUM, BERGEN EN GENNEP)

DETAILED GENERAL SOIL MAP OF NORTHEI

(MUNICIPALITIES OTTERSUM, BERGEN AND GENNEP)

LEGENDA
LEGEND

S — RIVIERLEEMGRONDEN
RIVER LOAM SOILS

Sh — HOGE EN MIDDELHOGE RIVIERLEEM
HIGH AND MEDIUM HIGH RIVER LOAM

- **Sh1** — hoge rivierleemgrond
  high river loam soil
- **Sh2** — middelhoge rivierleemgrond
  medium high river loam soil
- **Sh3** — middelhoge tot lage rivierleemgrond
  medium high to low river loam soil

Shf — HOGE EN MIDDELHOGE OUDE BOU
OLD ARABLE LAND ON HIGH AND MEDI

- **Shf1** — hoge en middelhoge oude bouwland-ri
  old arable land on high and medium high

Sl — LAGE RIVIERLEEMGRONDEN
LOW RIVER LOAM SOILS

- **Sl1** — lage zware rivierleemgrond
  low heavy river loam soil
- **Sl2** — lage zware rivierleemgrond met lichte
  low heavy river loam soil with light topso

Sov — VEENONTGINNINGS-RIVIERLEEMGR
PEAT-RECLAMATION RIVER LOAM SOILS

- **Sov1** — lichte veen-ontginnings-rivierleemgron
  light peat-reclamation river loam soil
- **Sov2** — zware veen-ontginnings-rivierleemgron
  heavy peat-reclamation river loam soil

SZ — RIVIERZANDGRONDEN
RIVER SAND SOILS

SZb — HOGE EN MIDDELHOGE BRUINE RI
HIGH AND MEDIUM HIGH BROWN RIV

- **SZb1** — hoge bruine rivierzandgrond
  high brown river sand soil
- **SZb2** — hoge bruine zwak lemige rivierzandgr
  high brown slightly loamy river sand soil
- **SZb3** — middelhoge bruine zwak lemige rivier
  medium high brown slightly loamy river
- **SZb4** — middelhoge tot lage bruingrijze lemige
  medium high to low brownish grey loamy

SZg — HOGE TOT LAGE GRAUWE RIVIER
HIGH TO LOW GREY RIVER SAND SOIL

- **SZgs** — hoge tot middelhoge rivierstuifzandgr
  high to medium high river dune sand soi
- **SZg1** — hoge grauwe grindhoudende rivierzan
  high grey gravelly river sand soil
- **SZg2** — middelhoge tot lage grauwe zwak lem
  medium high to low grey slightly loamy
- **SZg3** — middelhoge tot lage grauwe lemige ri
  medium high to low grey loamy river sa
- **SZg4** — middelhoge tot lage grauwe lemige ri
  medium high to low grey loamy river sa

SZom — MOERASONTGINNINGS-RIVIERZAN
SWAMP-RECLAMATION RIVER SAND SC

- **SZom1** — moerasontginnings-rivierzandgrond
  swamp-reclamation river sand soil
- **SZom2** — zwak lemige moerasontginnings-rivier
  slightly loamy swamp-reclamation river
- **SZom3** — lemige moerasontginnings-rivierzandg
  loamy swamp-reclamation river sand soi

SZf — OUDE BOUWLAND-RIVIERZANDG
OLD ARABLE LAND ON RIVER SAND SO

- **SZf1** — oude bouwland-rivierzandgrond
  old arable land on river sand soil
- **SZf2** — zwak lemige oude bouwland-rivierzan
  old arable land on slightly loamy river s
- **SZf3** — lemige oude bouwland-rivierzandgron
  old arable land on loamy river sand soil

KAART 1
MAP 1

GEDETAILLEERDE OVERZICHTSKAART VAN NOORD-LIMBURG

(GEMEENTEN OTTERSUM, BERGEN EN GENNEP)

DETAILED GENERAL SOIL MAP OF NORTHERN LIMBURG

(MUNICIPALITIES OTTERSUM, BERGEN AND GENNEP)

LEGENDA
LEGEND

S RIVIERLEEMGRONDEN
RIVER LOAM SOILS

Sh HOGE EN MIDDELHOGE RIVIERLEEMGRONDEN
HIGH AND MEDIUM HIGH RIVER LOAM SOILS

- **Sh1** hoge rivierleemgrond
  high river loam soil
- **Sh2** middelhoge rivierleemgrond
  medium high river loam soil
- **Sh3** middelhoge tot lage rivierleemgrond
  medium high to low river loam soil

Shf HOGE EN MIDDELHOGE OUDE BOUWLAND-RIVIERLEEMGRONDEN
OLD ARABLE LAND ON HIGH AND MEDIUM HIGH RIVER LOAM SOILS

- **Shf1** hoge en middelhoge oude bouwland-rivierleemgrond
  old arable land on high and medium high river loam soil

Sl LAGE RIVIERLEEMGRONDEN
LOW RIVER LOAM SOILS

- **Sl1** lage zware rivierleemgrond
  low heavy river loam soil
- **Sl2** lage zware rivierleemgrond met lichte bovengrond
  low heavy river loam soil with light topsoil

Sov VEENONTGINNINGS-RIVIERLEEMGRONDEN
PEAT-RECLAMATION RIVER LOAM SOILS

- **Sov1** lichte veen-ontginnings-rivierleemgrond
  light peat-reclamation river loam soil
- **Sov2** zware veen-ontginnings-rivierleemgrond
  heavy peat-reclamation river loam soil

SZ RIVIERZANDGRONDEN
RIVER SAND SOILS

SZb HOGE EN MIDDELHOGE BRUINE RIVIERZANDGRONDEN
HIGH AND MEDIUM HIGH BROWN RIVER SAND SOILS

- **SZb1** hoge bruine rivierzandgrond
  high brown river sand soil
- **SZb2** hoge bruine zwak lemige rivierzandgrond
  high brown slightly loamy river sand soil
- **SZb3** middelhoge bruine zwak lemige rivierzandgrond
  medium high brown slightly loamy river sand soil
- **SZb4** middelhoge tot lage bruingrijze lemige rivierzandgrond
  medium high to low brownish grey loamy river sand soil

SZg HOGE TOT LAGE GRAUWE RIVIERZANDGRONDEN
HIGH TO LOW GREY RIVER SAND SOILS

- **SZgs** hoge tot middelhoge rivierstuifzandgrond
  high to medium high river dune sand soil
- **SZg1** hoge grauwe grindhoudende rivierzandgrond
  high grey gravelly river sand soil
- **SZg2** middelhoge tot lage grauwe zwak lemige rivierzandgrond
  medium high to low grey slightly loamy river sand soil
- **SZg3** middelhoge tot lage grauwe lemige rivierzandgrond
  medium high to low grey loamy river sand soil
- **SZg4** middelhoge tot lage grauwe lemige rivierzandgrond op leem
  medium high to low grey loamy river sand soil on loam

SZom MOERASONTGINNINGS-RIVIERZANDGRONDEN
SWAMP-RECLAMATION RIVER SAND SOILS

- **SZom1** moerasontginnings-rivierzandgrond
  swamp-reclamation river sand soil
- **SZom2** zwak lemige moerasontginnings-rivierzandgrond
  slightly loamy swamp-reclamation river sand soil
- **SZom3** lemige moerasontginnings-rivierzandgrond
  loamy swamp-reclamation river sand soil

SZf OUDE BOUWLAND-RIVIERZANDGRONDEN
OLD ARABLE LAND ON RIVER SAND SOILS

- **SZf1** oude bouwland-rivierzandgrond
  old arable land on river sand soil
- **SZf2** zwak lemige oude bouwland-rivierzandgrond
  old arable land on slightly loamy river sand soil
- **SZf3** lemige oude bouwland-rivierzandgrond
  old arable land on loamy river sand soil

SZow VENONTGINNINGS-RIVIERZANDGRONDEN
FEN-RECLAMATION RIVERSAND SOILS

SZowa **Affersven zandgronden**
„Affersven" sand soils

- **SZowa1** middelhoge Affersven zandgrond met bank
  medium high „Affersven" sand soil with hardpan
- **SZowa2** middelhoge Affersven zandgrond
  medium high „Affersven" sand soil
- **SZowa3** lage tot middelhoge Affersven zandgrond
  low to medium high „Affersven" sand soil
- **SZowa4** lage lemige Affersven zandgrond
  low loamy „Affersven" sand soil
- **SZowa5** zeer lage lemige Affersven zandgrond
  very low loamy „Affersven" sand soil

SZowb **Wellsmeer zandgronden**
„Wellsmeer" sand soils

- **SZowb1** middelhoge Wellsmeer zandgrond met bank
  medium high „Wellsmeer" sand soil with hardpan
- **SZowb2** middelhoge Wellsmeer zandgrond
  medium high „Wellsmeer" sand soil
- **SZowb3** lage tot middelhoge Wellsmeer zandgrond
  low to medium high „Wellsmeer" sand soil
- **SZowb4** lage Wellsmeer zandgrond
  low „Wellsmeer" sand soil
- **SZowb5** zeer lage Wellsmeer zandgrond
  very low „Wellsmeer" sand soil

SZowc **Hamert zandgronden**
„Hamert" sand soils

- **SZowc1** middelhoge Hamert zandgrond
  medium high „Hamert" sand soil
- **SZowc2** lage tot middelhoge Hamert zandgrond
  low to medium high „Hamert" sand soil
- **SZowc3** lage Hamert zandgrond
  low „Hamert" sand soil
- **SZowc2l** lage Hamert zandgrond met beekbezinking
  low „Hamert" sand soil with brook deposit
- **SZowc3l** zeer lage Hamert zandgrond met beekbezinking
  very low „Hamert" sand soil with brook deposit

U UITERWAARDGRONDEN
FORELAND SOILS

Uh HOGE UITERWAARD-KLEIGRONDEN
HIGH FORELAND CLAY SOILS

- **Uh1** hoge zandige uiterwaard-kleigrond
  high sandy foreland clay soil
- **Uh2** hoge uiterwaard-kleigrond
  high foreland clay soil
- **Uh2z** hoge uiterwaard-kleigrond op zand
  high foreland clay soil overlying sand

Uk MIDDELHOGE EN LAGE UITERWAARD-KLEIGRONDEN
MEDIUM HIGH AND LOW FORELAND CLAY SOILS

- **Uk1** middelhoge uiterwaard-kleigrond
  medium high foreland clay soil
- **Uk1z** middelhoge uiterwaard-kleigrond op zand
  medium high foreland clay soil overlying sand
- **Uk2** lage zware uiterwaard-kleigrond
  low foreland clay soil
- **Uk2z** lage zware uiterwaard-kleigrond op zand
  low foreland clay soil overlying sand
- **Uk2v** lage zware uiterwaard-kleigrond op veen
  low foreland clay soil overlying peat

Uz UITERWAARD-ZANDGRONDEN
FORELAND SAND SOILS

- **Uzs** uiterst droge uiterwaard-stuifzandgrond
  very dry foreland dune sand soil
- **Uz1** hoge iets kleihoudende uiterwaard-zandgrond
  high slightly clayey foreland sand soil
- **Uz2** hoge kleihoudende uiterwaard-zandgrond
  high clayey foreland sand soil
- **Uz2k** hoge kleihoudende uiterwaard-zandgrond op klei
  high clayey foreland sand soil overlying clay
- **Uz3** lage kleihoudende uiterwaard-zandgrond

SZom2 — zwak lemige moerasontginnings-rivierzandgrond
slightly loamy swamp-reclamation river sand soil

SZom3 — lemige moerasontginnings-rivierzandgrond
loamy swamp-reclamation river sand soil

SZf — OUDE BOUWLAND-RIVIERZANDGRONDEN
OLD ARABLE LAND ON RIVER SAND SOILS

SZf1 — oude bouwland-rivierzandgrond
old arable land on river sand soil

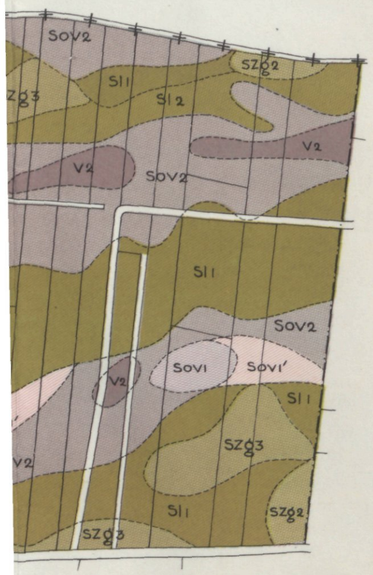
SZf2 — zwak lemige oude bouwland-rivierzandgrond
old arable land on slightly loamy river sand soil

SZf3 — lemige oude bouwland-rivierzandgrond
old arable land on loamy river sand soil

en RIVIERZANDGRONDEN in OTTERSUM
ER SAND SOILS of OTTERSUM

KAART 2
MAP 2

: 10000

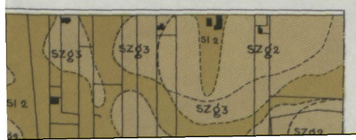


ijke veenontginnings-rivierleemgrond
peat-reclamation river loam soil

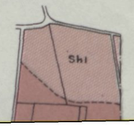
men overeen met die van kaart 1
e on map 1

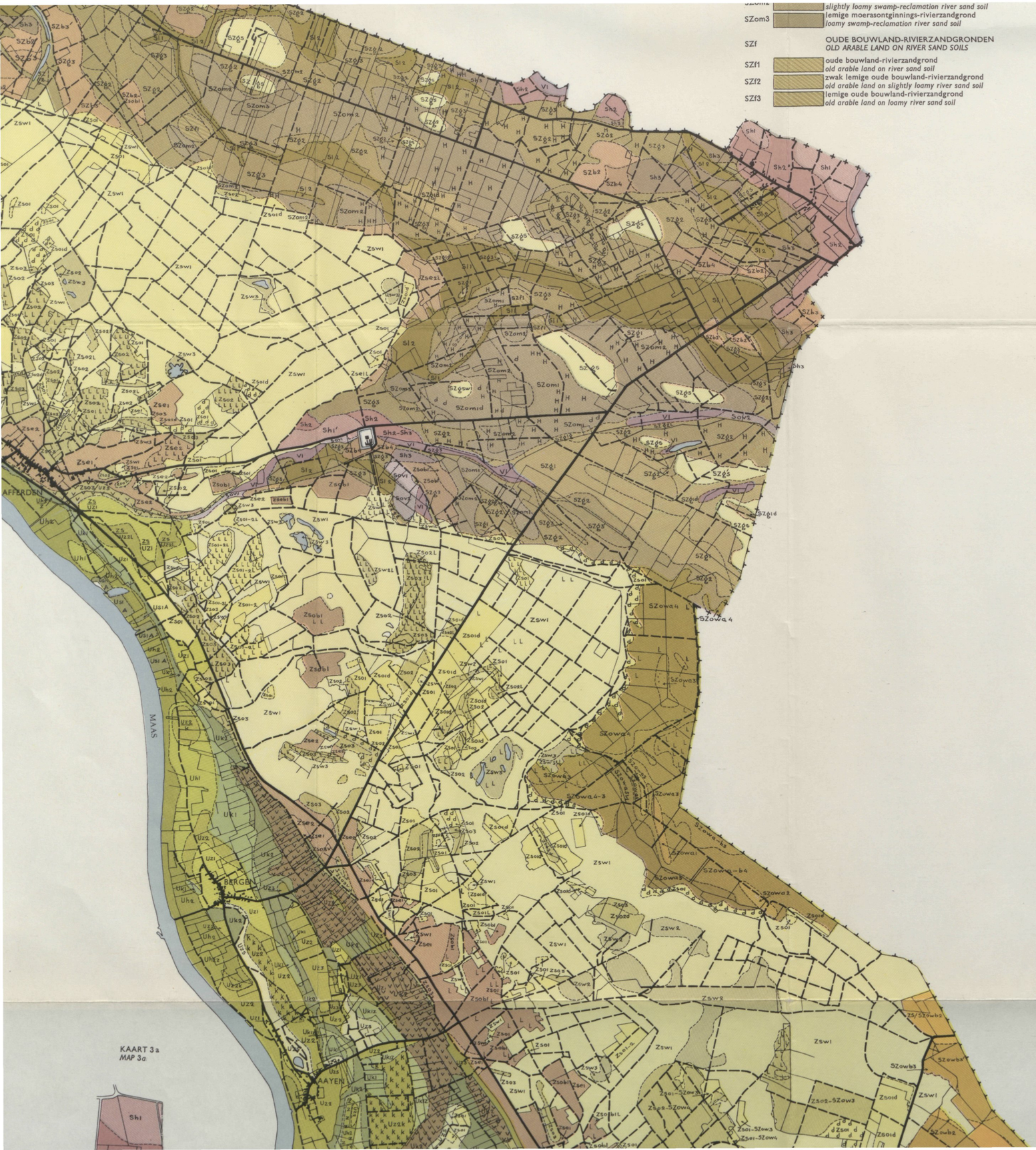
AILKAARTJES van de HOGE en LAGE RIVIERLEEM- en RIVIERZANDGRONDEN in SIEBENGEWALD
ILED MAPS of the HIGH and LOW RIVER LOAM and RIVER SAND SOILS of SIEBENGEWALD

SCHAAL 1 : 10000
SCALE



KAART 3a
MAP 3a





KAART 3a
MAP 3a

SZom3 — lemige moerasontginnings-rivierzandgrond
loamy swamp-reclamation river sand soil

SZf — OUDE BOUWLAND-RIVIERZANDGRONDEN
OLD ARABLE LAND ON RIVER SAND SOILS

SZf1 — oude bouwland-rivierzandgrond
old arable land on river sand soil

SZf2 — zwak lemige oude bouwland-rivierzandgrond
old arable land on slightly loamy river sand soil

SZf3 — lemige oude bouwland-rivierzandgrond
old arable land on loamy river sand soil

Uk2 — *low foreland clay soil*

Uk2z — lage zware uiterwaard-kleigrond op zand
low foreland clay soil overlying sand

Uk2v — lage zware uiterwaard-kleigrond op veen
low foreland clay soil overlying peat

Uz — UITERWAARD-ZANDGRONDEN
FORELAND SAND SOILS

Uzs — uiterst droge uiterwaard-stuifzandgrond
very dry foreland dune sand soil

Uz1 — hoge iets kleihoudende uiterwaard-zandgrond
high slightly clayey foreland sand soil

Uz2 — hoge kleihoudende uiterwaard-zandgrond
high clayey foreland sand soil

Uz2k — hoge kleihoudende uiterwaard-zandgrond op klei
high clayey foreland sand soil overlying clay

Uz3 — lage kleihoudende uiterwaard-zandgrond
low clayey foreland sand soil

Us — UITERWAARD-SLIBGRONDEN
FORELAND COAL-SILT SOILS

Us1 — middelhoge zwarte uiterwaard slibgrond
medium high black foreland coal-silt soil

Ul — UITERWAARD-LEEMGRONDEN
FORELAND „LOAM" SOILS

Ul1 — lage zandige uiterwaard-leemgrond
low sandy foreland „loam" soil

Zs — STUIFZANDGRONDEN
BLOWN SAND SOILS

Zsw — WOESTE STUIFZANDGRONDEN
WASTE BLOWN SAND SOILS

Zsw1 — droge woeste stuifzandgrond
dry waste blown sand soil

Zsw2 — droge tot vochthoudende woeste stuifzandgrond
dry to moist waste blown sand soil

Zsw3 — natte woeste stuifzandgrond
wet waste blown sand soil

Zso — JONGE STUIFZAND-ONTGINNINGSGRONDEN
NEWLY RECLAIMED BLOWN SAND SOILS

Zso1 — uiterst droge jonge stuifzand-ontginningsgrond
very dry newly reclaimed blown sand soil

Zso2 — droge tot vochthoudende jonge stuifzand-ontginningsgrond
dry to moist newly reclaimed blown sand soil

Zso3 — natte jonge stuifzand-ontginningsgrond
wet newly reclaimed blown sand soil

Zse — OUDE BOUWLAND-STUIFZANDGRONDEN
OLD ARABLE LAND ON BLOWN SAND SOILS

Zse1 — droge oude bouwland-stuifzandgrond
dry old arable land on blown sand soil

Zse2 — droge tot iets vochthoudende oude bouwland-stuifzandgrond
dry to slightly moist old arable land on blown sand soil

Zsob — BRUINE ZWAK LEMIGE STUIFZAND-ONTGINNINGSGRONDEN
BROWN SLIGHTLY LOAMY RECLAIMED BLOWN SAND SOILS

Zsob1 — bruine zwak lemige stuifzand-ontginningsgrond
brown slightly loamy reclaimed blown sand soil

V — VEENGRONDEN
PEAT SOILS

V1 — veengrond
peat soil

V2 — bezande veengrond
peat soil covered with sand

L — LOESSLEEMGRONDEN
LOESSLOAM SOILS

Lob — BOSONTGINNINGS-LOESSLEEMGRONDEN
NEWLY RECLAIMED LOESSLOAM FOREST SOILS

Lob2 — ondiepe tot diepe bosontginnings-loessleemgrond
shallow to deep newly reclaimed loessloam forest soil

Lob3 — zeer diepe bosontginnings-loessleemgrond
very deep newly reclaimed loessloam forest soil

Lb — LOESSLEEMBOSGRONDEN
LOESSLOAM FOREST SOILS

ZL — LOESSLEEMHOUDENDE ZANDGRONDEN
LOAMY SAND SOILS

ZLob — loessleemhoudende bosontginnings-zandgrond
newly reclaimed loamy sand forest soil

ZLb — loessleemhoudende bos-zandgrond
loamy sand forest soil

ZLx — verspoelde loessleemhoudende zandgrond
colluvial loamy sand forest soil

Y — GRINDZANDGRONDEN
GRAVELLY SAND SOILS

Y — hoge grindzandgrond
high gravelly sand soil

IY — hoge zwak lemige grindzandgrond
high slightly loamy gravelly sand soil

BIJZONDERE ONDERSCHEIDINGEN
SPECIAL SIGNS

L — leem in de ondergrond, plaatselijk omgespit
loam in subsoil, locally brought into the topsoil by trenching

V — veen in de ondergrond
peat in subsoil

k — klei in de ondergrond
clay in subsoil

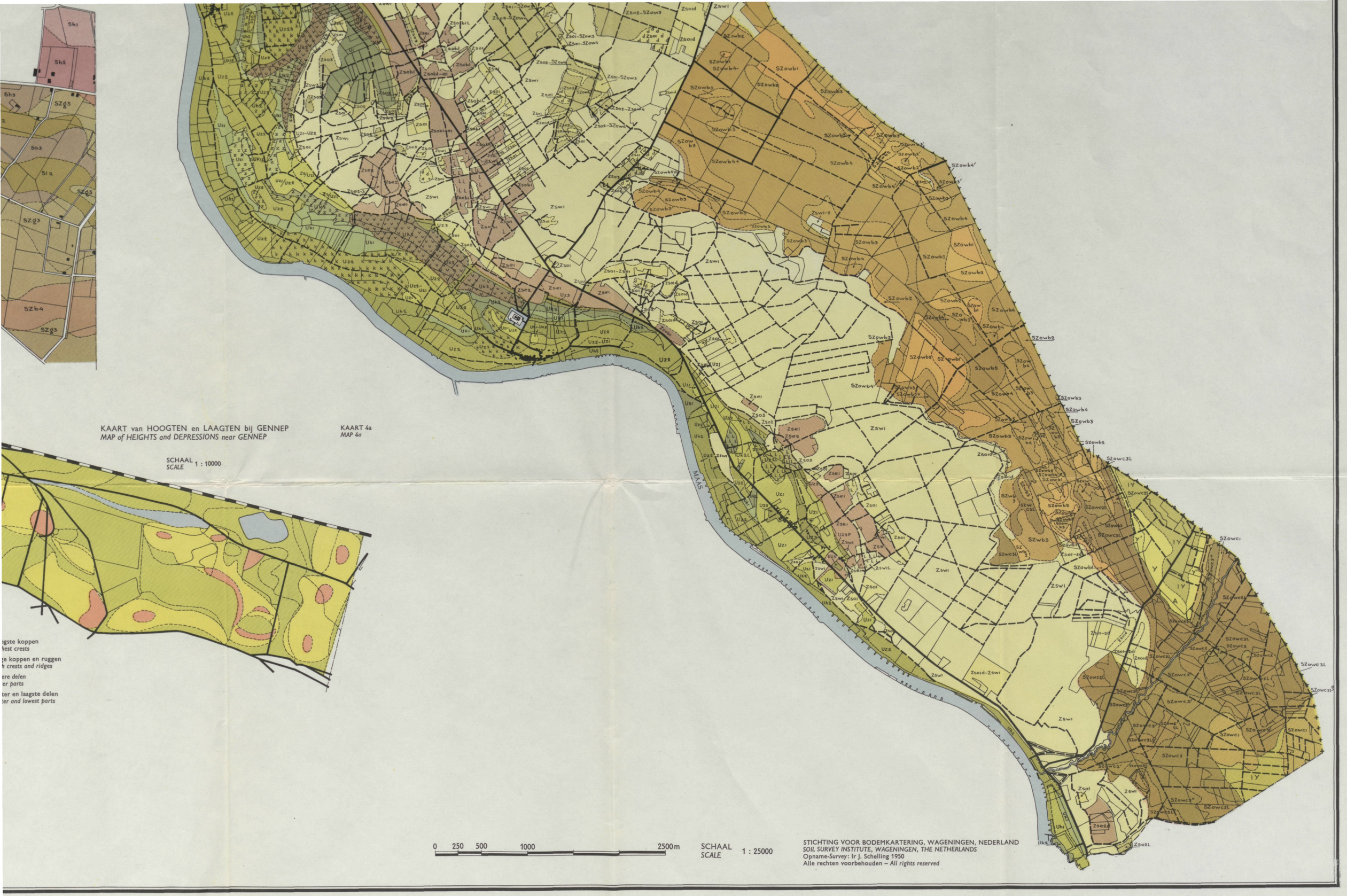
g — grind in de ondergrond
gravel in subsoil

d — heidebanken
hardpan in subsoil

H — vaste roestbank in de ondergrond
rusty hard pan in subsoil

A — afgegraven gronden
excavated soils

Z — los zand in de ondergrond op 50 a 80 cm
loose sand in subsoil at a depth of 50 to 80 cm



KAART van HOOGTEN en LAAGTEN bij GENNEP
MAP of HEIGHTS and DEPRESSIONS near GENNEP

KAART 4a
MAP 4a

SCHAAL
SCALE
1 : 10000

ogste koppen
hest crests

ge koppen en ruggen
h crests and ridges

ere delen
er parts

ter en laagste delen
ter and lowest parts

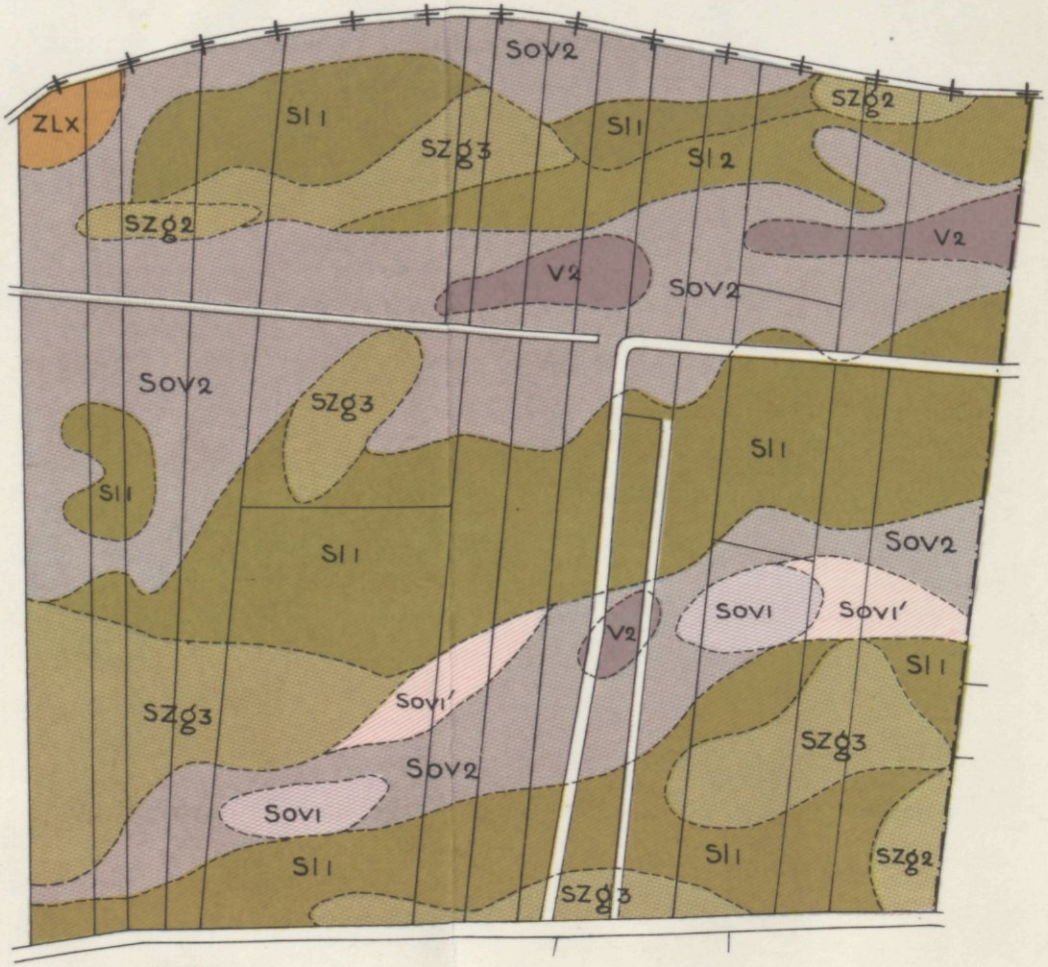
STICHTING VOOR BODEMKARTERING, WAGENINGEN, NEDERLAND
SOIL SURVEY INSTITUTE, WAGENINGEN, THE NETHERLANDS
Opname-*Survey*: Ir J. Schelling 1950
Alle rechten voorbehouden – *All rights reserved*

DETAILKAART van de LAGE RIVIERLEEM- en RIVIERZANDGRONDEN in OTTERSUM

DETAILED MAP of the LOW RIVER LOAM and RIVER SAND SOILS of OTTERSUM

KAART 2
MAP 2

SCHAAL
SCALE 1 : 10000



LEGENDA
LEGEND

Sov 1′ lichte grindrijke veenontginnings-rivierleemgrond
light gravelly peat-reclamation river loam soil

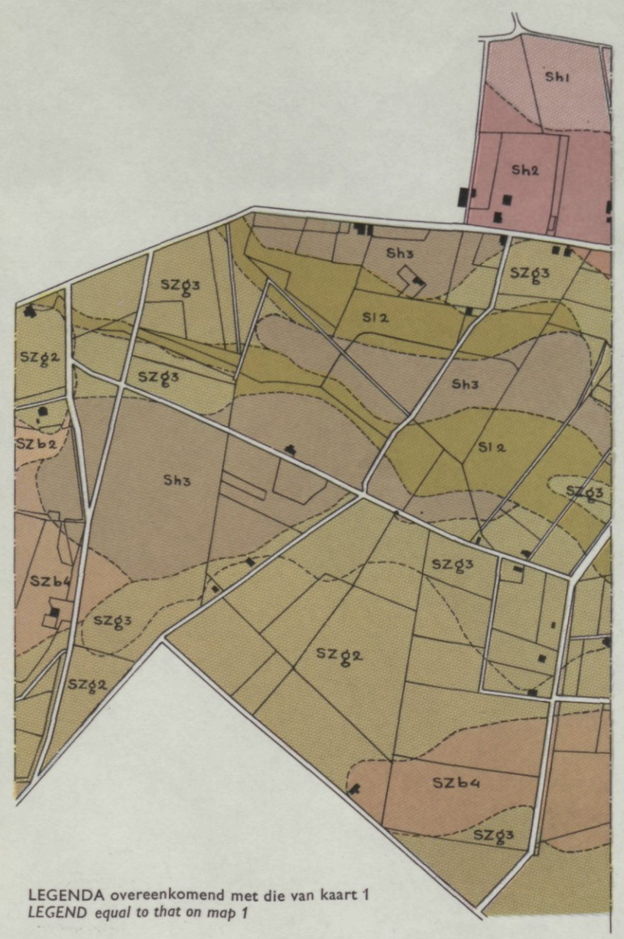
De overige onderscheidingen komen overeen met die van kaart 1
All other symbols are equal to those on map 1

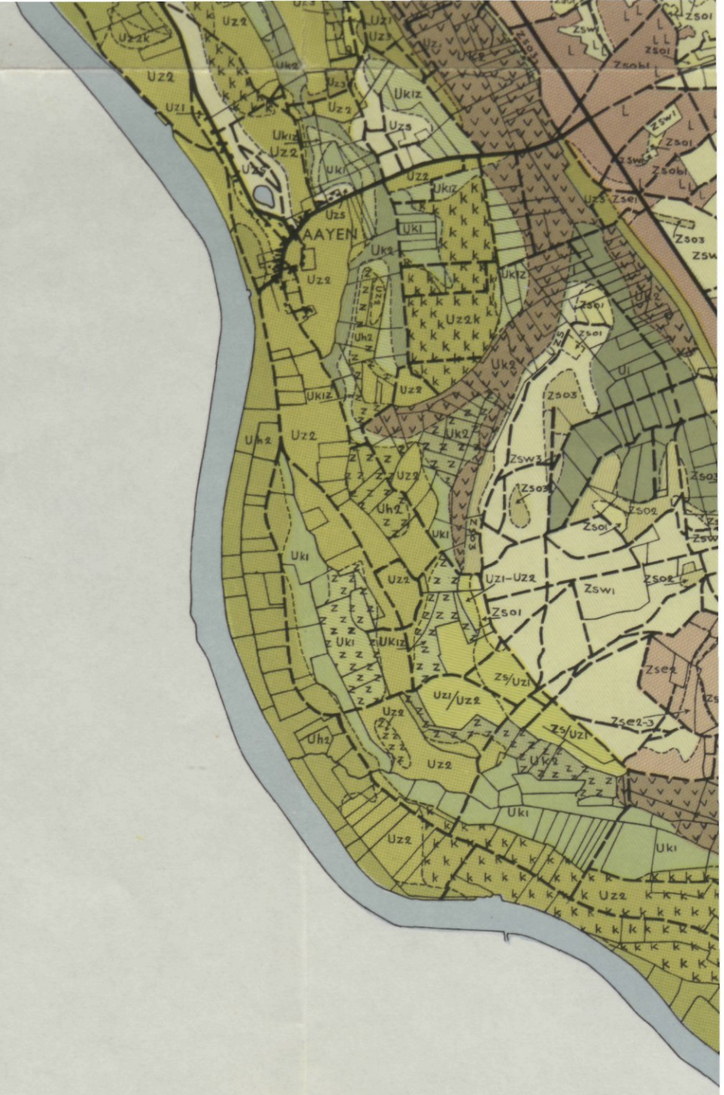
DETAILKAARTJES van de HOGE en LAGE RIVIERLEEM- en RIVIERZANDGRONDEN in SIEBENGEWALD
DETAILED MAPS of the HIGH and LOW RIVER LOAM and RIVER SAND SOILS of SIEBENGEWALD

SCHAAL
SCALE 1 : 10000

KAART 3
MAP 3

KAART 3a
MAP 3a





LEGENDA
LEGEND

SZom2- zwak lemige moerasontginnings-rivierzandgrond, droge variant
slightly loamy marsh-reclamation river sand soil, dry phase

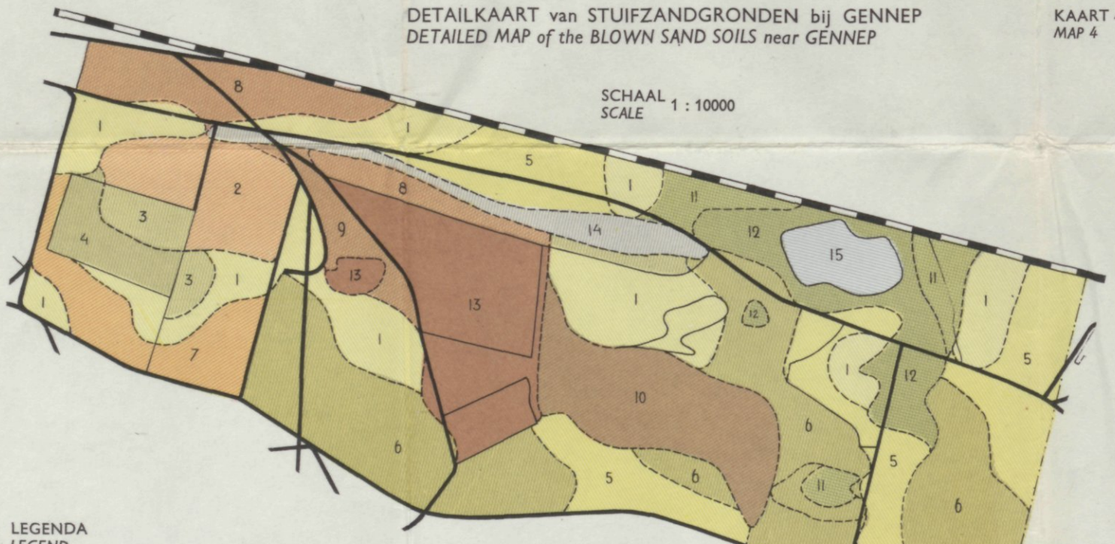
De overige onderscheidingen komen overeen met die van kaart 1
All other symbols are equal to those on map 1

LEGENDA overeenkomend met die van kaart 1
LEGEND equal to that on map 1

DETAILKAART van STUIFZANDGRONDEN bij GENNEP
DETAILED MAP of the BLOWN SAND SOILS near GENNEP

KAART 4
MAP 4

SCHAAL
SCALE 1 : 10000



LEGENDA
LEGEND

1 woeste hoge heidestuifzandgrond, waarin plaatselijk zwak ontwikkelde koffiebruine lagen voorkomen
waste high blown sand heather soil, with locally moderately developed coffeebrown layers.

2 omgewerkte bosstuifzandgrond, waarin plaatselijk zwak ontwikkelde koffiebruine lagen voorkomen
reworked blown sand forest soil, with locally moderately developed coffeebrown layers

3 lichte bouwlandstuifzandgrond op zwak ontwikkeld bosprofiel; ±30 cm zwak humeuze bouwvoor
reclaimed light blown sand soil with moderately developed forest profile, ± 30 cm of slightly humic top soil

4 geëgaliseerde lichte bouwlandstuifzandgrond op zwak ontwikkeld heideprofiel met een 30 tot 60 cm dikke, zwak humeuze, soms iets lemige bovengrond
reclaimed and levelled light blown sand soil with moderately developed heather profile with a slightly humic and locally slightly loamy topsoil to a depth of 30 to 60 cm

5 woeste middelhoge heidestuifzandgrond
waste medium high blown sand heather soil

6 woeste middelhoge heidestuifzandgrond met sterk ontwikkelde cichoreilaag
waste medium high blown sand heather soil with fully developed chicory-layer.

7 als 5, doch 60 cm diep omgewerkt, met eikenhakhout begroeid
as 5, but trenched to a depth of 60 cm, grown over with oak coppice

8 gedeeltelijk afgegraven stuifzandgrond op leem (40–110 cm diepte)
partly excavated blown sand overlying loam (at 40 to 110 cm)

9 als 8, maar zware leem op 40 tot 80 cm diepte
as 8, but heavy loam at a depth of 40 to 80 cm

10 afgegraven lage roestige woeste stuifzandgrond op grijsbruine leem (40–110 cm diepte)
excavated low rusty waste blown sand soil overlying greyish brown loam (at a depth of 40 to 110 cm)

11 vochtige woeste stuifzandgrond met gleyverschijnselen op 50 tot 100 cm diepte, langs de randen van het ven gelegen
waste moist blown sand soil with gley-phenomena at a depth of 50 to 100 cm, bordering the fen

12 lage heidestuifzandgrond met ± 10 cm dikke venige bovengrond, waaronder gebleekt vaalbruin zand, plaatselijk rustend op leem ondieper dan 100 cm, voorkomt
low blown sand heather soil, with 10 cm peaty topsoil overlying bleached drab sand, locally resting on loam at a depth of less than 100 cm

13 bruine bouwlandleemgrond met lichte bovengrond rustend op zand op gemiddeld 70 cm diepte. Het stuifzand is tot op de leem afgegraven
brown reclaimed loam soil with light top soil overlying sand (at an average of 70 cm). The blown sand has been excavated here down to the loam

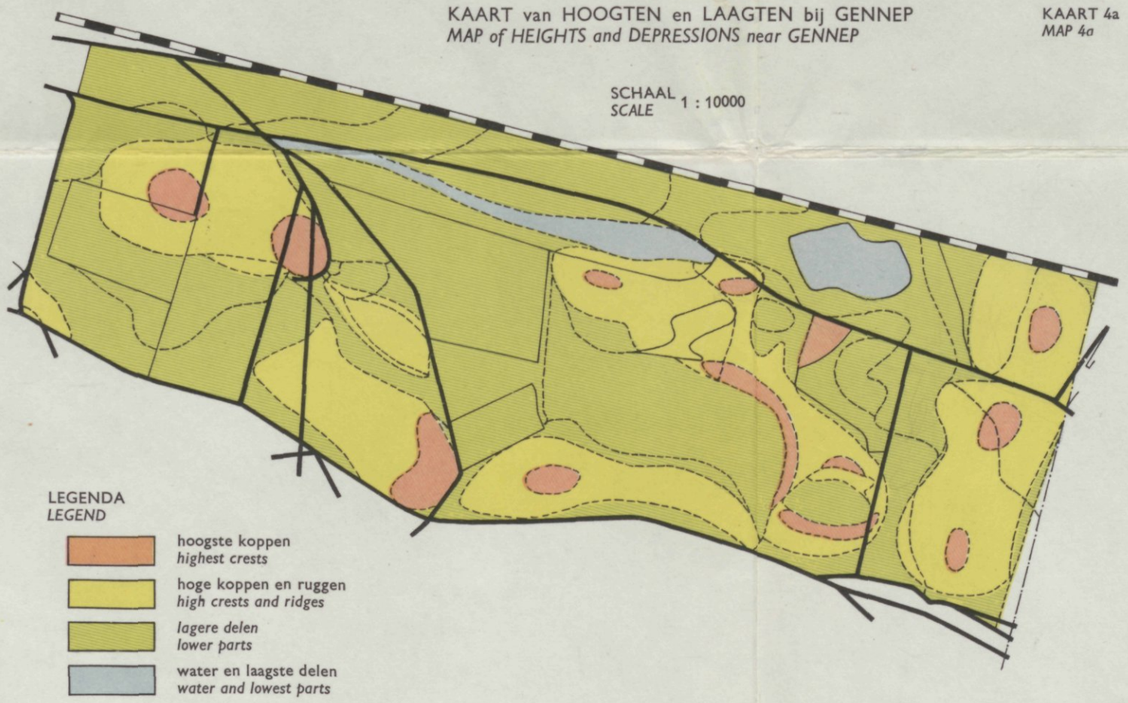
14 afgegraven woeste stuifzandgrond
excavated waste blown sand soil

15 water
water

KAART van HOOGTEN en LAAGTEN bij GENNEP
MAP of HEIGHTS and DEPRESSIONS near GENNEP

KAART 4a
MAP 4a

SCHAAL
SCALE 1 : 10000



LEGENDA
LEGEND

hoogste koppen
highest crests

hoge koppen en ruggen
high crests and ridges

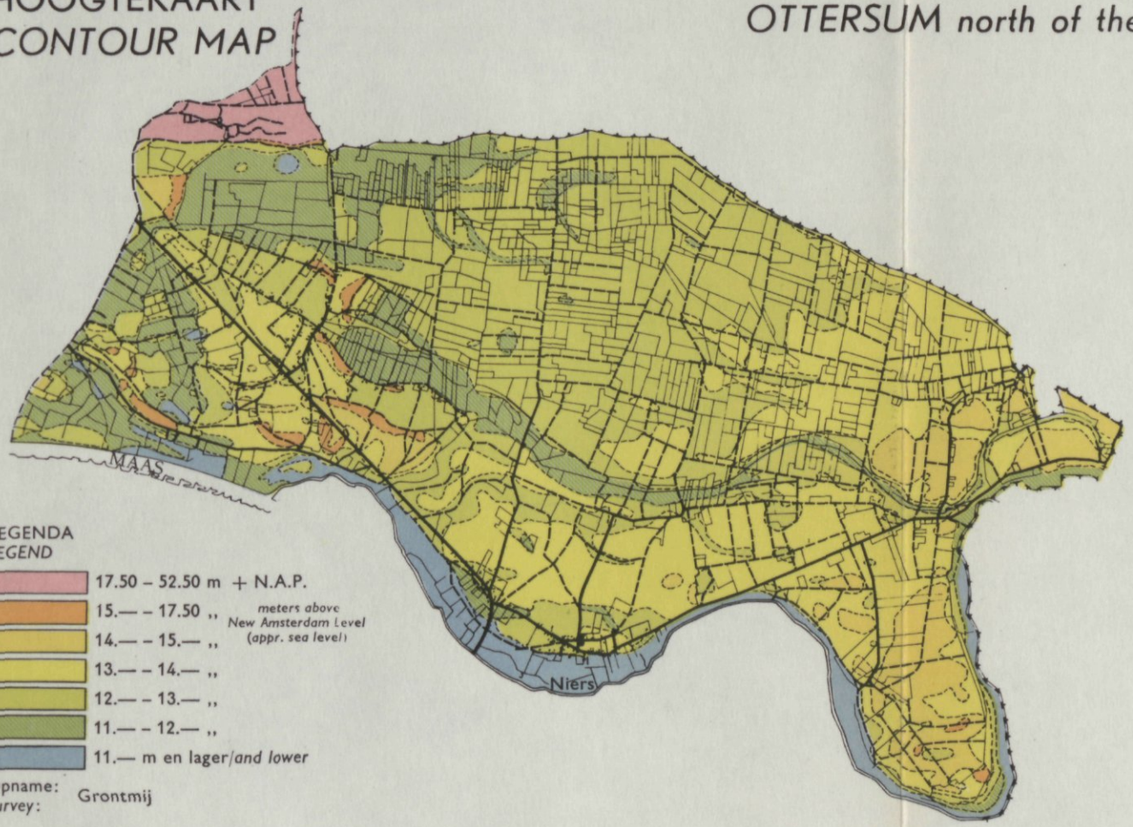
lagere delen
lower parts

water en laagste delen
water and lowest parts

GEMEENTE OTTERSUM ten noorden van de NIERS
OTTERSUM north of the Niers

KAART 5
MAP 5

HOOGTEKAART
CONTOUR MAP



LEGENDA
LEGEND

- 17.50 – 52.50 m + N.A.P.
- 15.— – 17.50 ,,
- 14.— – 15.— ,,
- 13.— – 14.— ,,
- 12.— – 13.— ,,
- 11.— – 12.— ,,
- 11.— m en lager/*and lower*

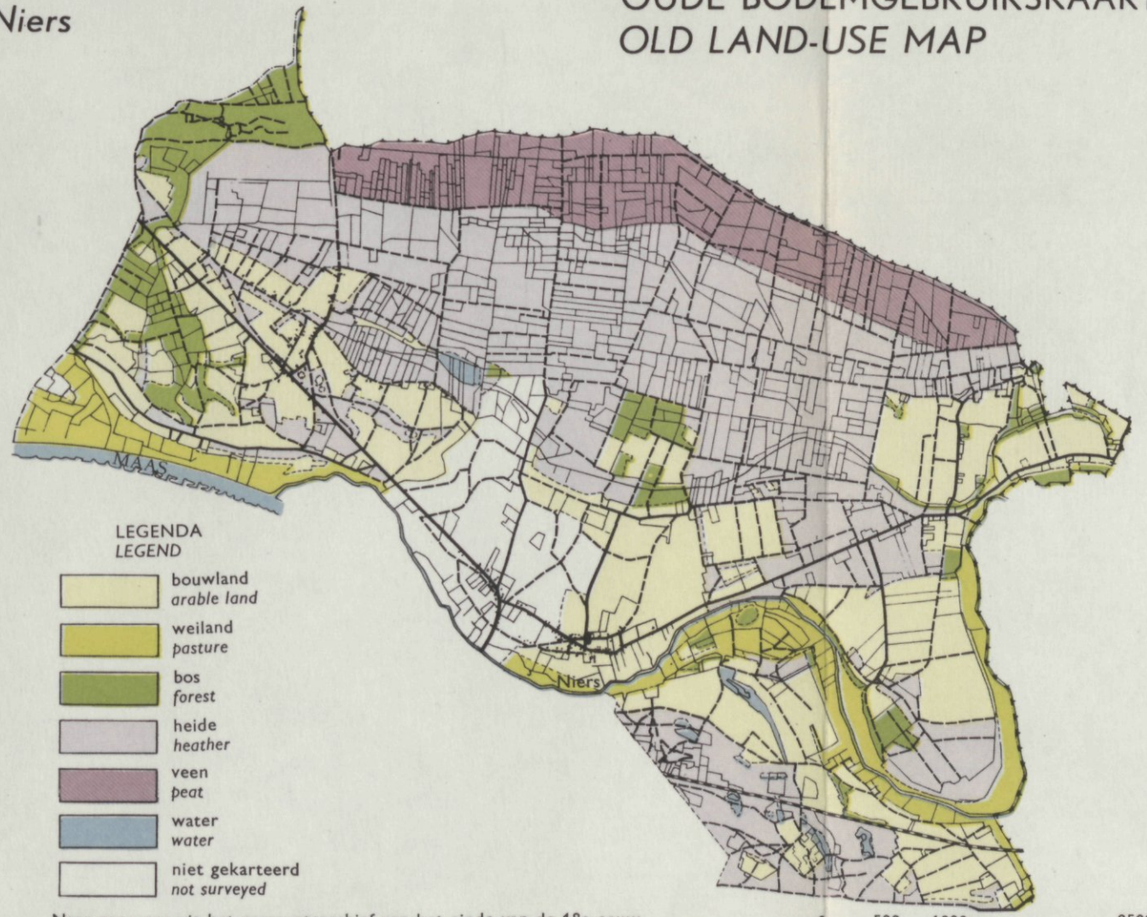
meters above New Amsterdam Level (appr. sea level)

Opname:
Survey: Grontmij

STICHTING VOOR BODEMKARTERING, WAGENINGEN, NEDERLAND, 1950
SOIL SURVEY INSTITUTE, WAGENINGEN, THE NETHERLANDS, 1950

KAART 6
MAP 6

OUDE BODEMGEBRUIKSKAART
OLD LAND-USE MAP



LEGENDA
LEGEND

- bouwland *arable land*
- weiland *pasture*
- bos *forest*
- heide *heather*
- veen *peat*
- water *water*
- niet gekarteerd *not surveyed*

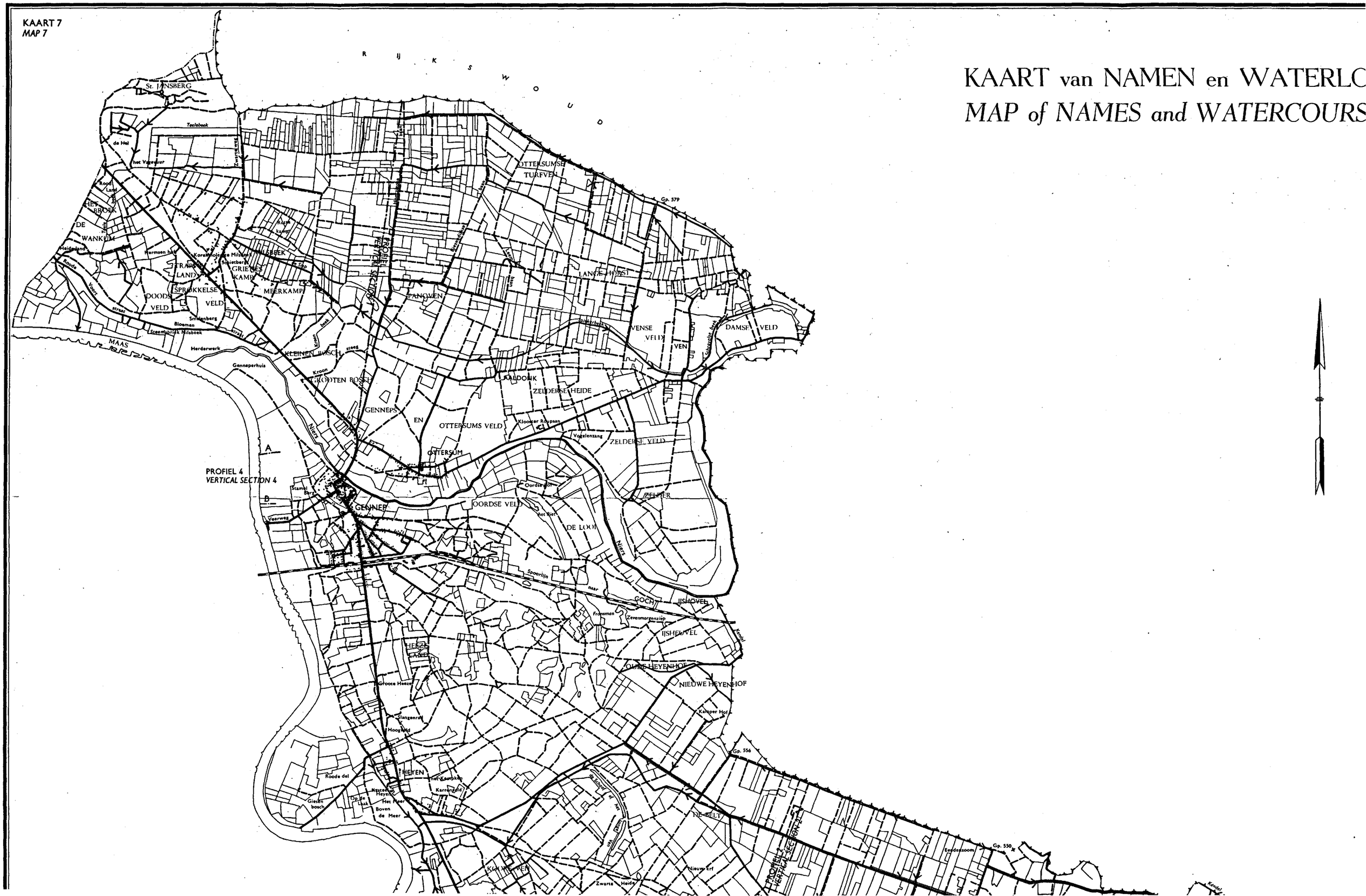
Naar gegevens uit het gemeentearchief van het einde van de 18e eeuw
From data of the municipality-archives at the end of the 18th century

SCHAAL
SCALE 1 : 50 000

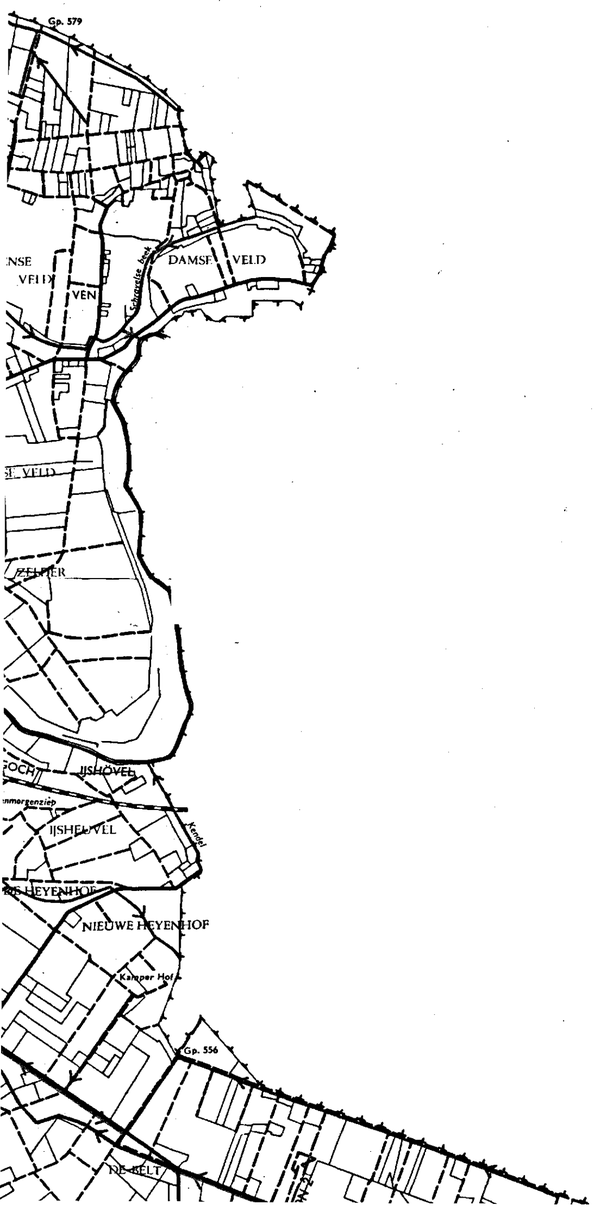
0 500 1000 2500 m

KAART 7
MAP 7

KAART van NAMEN en WATERLO
MAP of NAMES and WATERCOURS



KAART van NAMEN en WATERLOPEN van NOORD-LIMBURG
MAP of NAMES and WATERCOURSES of NORTHERN LIMBURG



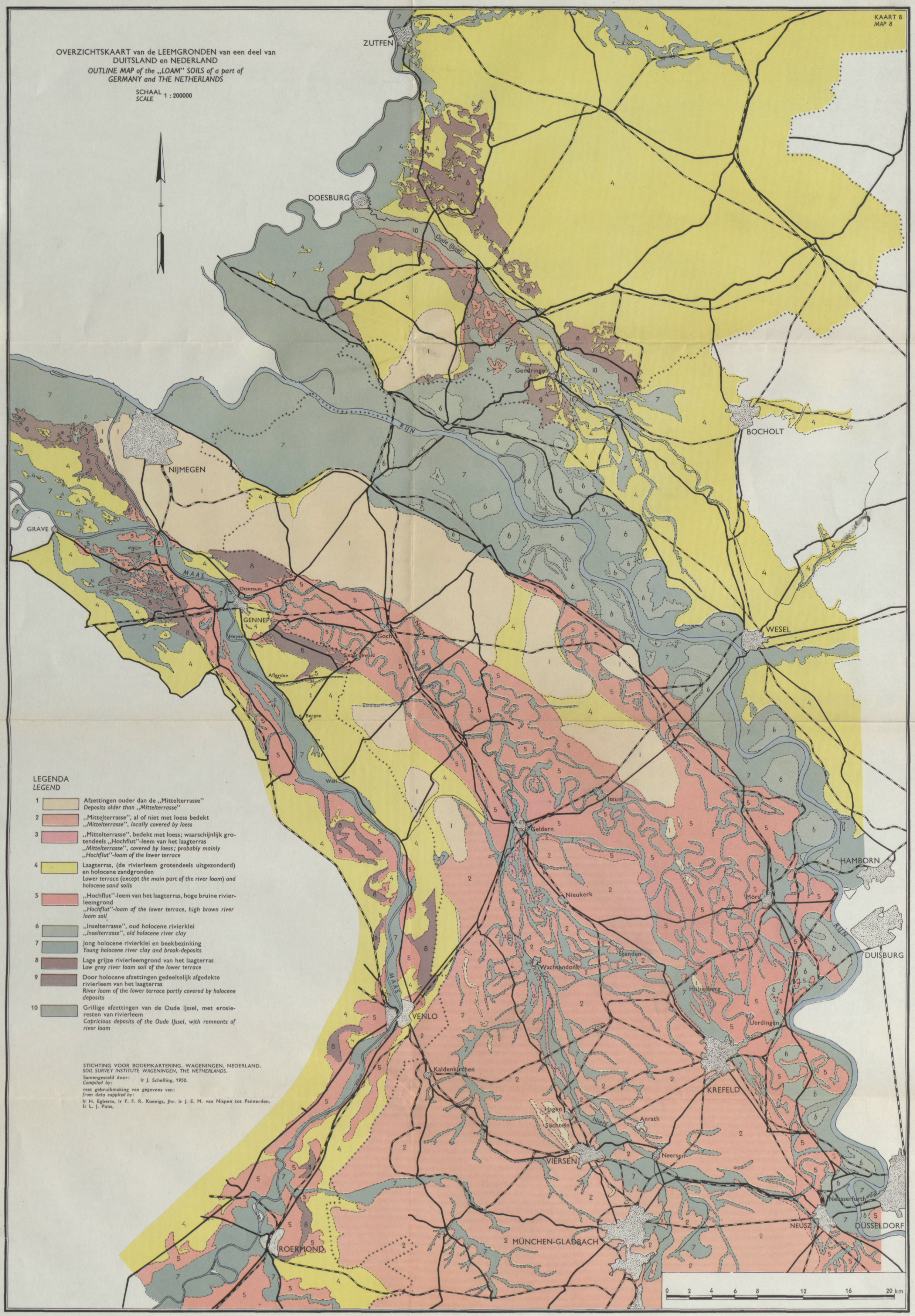
LEGENDA
LEGEND

LEGENDA
LEGEND

- hoofdwaterlopen
  main watercourses
- secundaire waterlopen
  secundary watercourses
- stuw
  barrage
- watermolen
  watermill
- Hoofdwegen
  Main roads
- Secundaire wegen
  Secondary roads
- Spoorwegen
  Railroads

SCHAAL
SCALE 1 : 25 000 0 250 500 2500 m

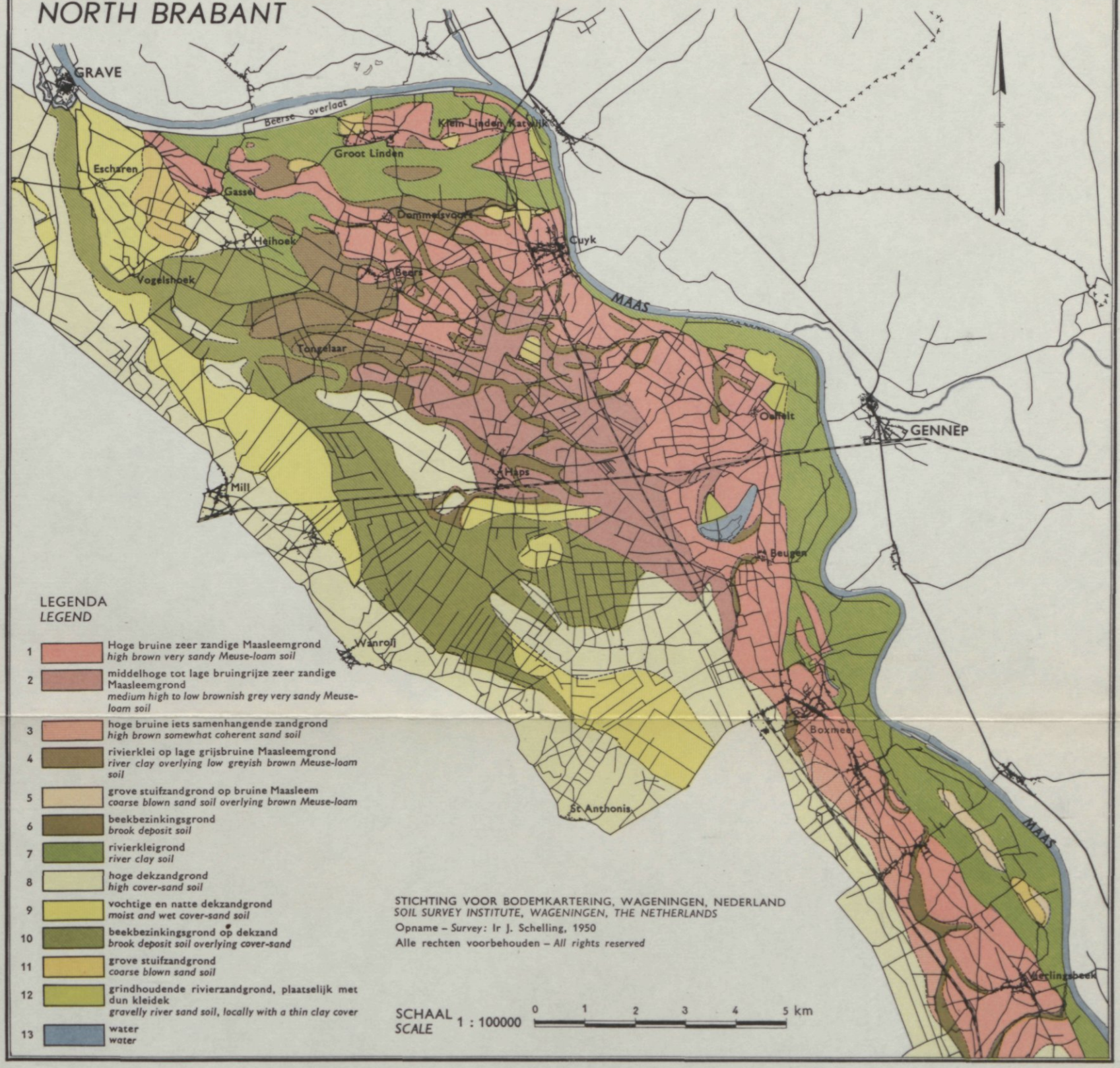
STICHTING VOOR BODEMKARTERING, WAGENINGEN, NEDERLAND, 1950
SOIL SURVEY INSTITUTE, WAGENINGEN, THE NETHERLANDS, 1950


KAART 8
MAP 8
OVERZICHTSKAART van de LEEMGRONDEN van een deel van DUITSLAND en NEDERLAND
OUTLINE MAP of the „LOAM" SOILS of a part of GERMANY and THE NETHERLANDS
SCHAAL
SCALE 1 : 200000
ZUTFEN
DOESBURG
Oude IJssel
Gendringen
BOCHOLT
RIJN
NIJMEGEN
GRAVE
MAAS
Ottersum
GENNEP
Heyen
Goch
Niers
Siebengewald
Afferden
Bergen
Well
WESEL
Issum
Geldern
HAMBORN
Nieukerk
Mörs
Stenden
Wachtendonk
Hülsenberg
DUISBURG
VENLO
Uerdingen
Kaldenkirchen
KREFELD
Hagen
Süchteln
Anrath
Neersen
VIERSEN
Neusserfurth
NEUSS
DÜSSELDORF
MÜNCHEN-GLADBACH
ROERMOND
0 2 4 6 8 12 16 20 km
LEGENDA
LEGEND
1 Afzettingen ouder dan de „Mittelterrasse"
Deposits older than „Mittelterrasse"
2 „Mittelterrasse", al of niet met loess bedekt
„Mittelterrasse", locally covered by loess
3 „Mittelterrasse", bedekt met loess; waarschijnlijk grotendeels „Hochflut"-leem van het laagterras
„Mittelterrasse", covered by loess; probably mainly „Hochflut"-loam of the lower terrace
4 Laagterras, (de rivierleem grotendeels uitgezonderd) en holocene zandgronden
Lower terrace (except the main part of the river loam) and holocene sand soils
5 „Hochflut"-leem van het laagterras, hoge bruine rivierleemgrond
„Hochflut"-loam of the lower terrace, high brown river loam soil
6 „Inselterrasse", oud holocene rivierklei
„Inselterrasse", old holocene river clay
7 Jong holocene rivierklei en beekbezinking
Young holocene river clay and brook-deposits
8 Lage grijze rivierleemgrond van het laagterras
Low grey river loam soil of the lower terrace
9 Door holocene afzettingen gedeeltelijk afgedekte rivierleem van het laagterras
River loam of the lower terrace partly covered by holocene deposits
10 Grillige afzettingen van de Oude IJssel, met erosieresten van rivierleem
Capricious deposits of the Oude IJssel, with remnants of river loam
STICHTING VOOR BODEMKARTERING. WAGENINGEN, NEDERLAND.
SOIL SURVEY INSTITUTE WAGENINGEN, THE NETHERLANDS.
Samengesteld door:
Compiled by: Ir J. Schelling, 1950.
met gebruikmaking van gegevens van:
from data supplied by:
Ir H. Egberts, Ir F. F. R. Koenigs, Jhr. Ir J. E. M. van Nispen tot Pannerden.
Ir L. J. Pons,

KAART van de LEEMGRONDEN in NOORDOOSTELIJK NOORD BRABANT

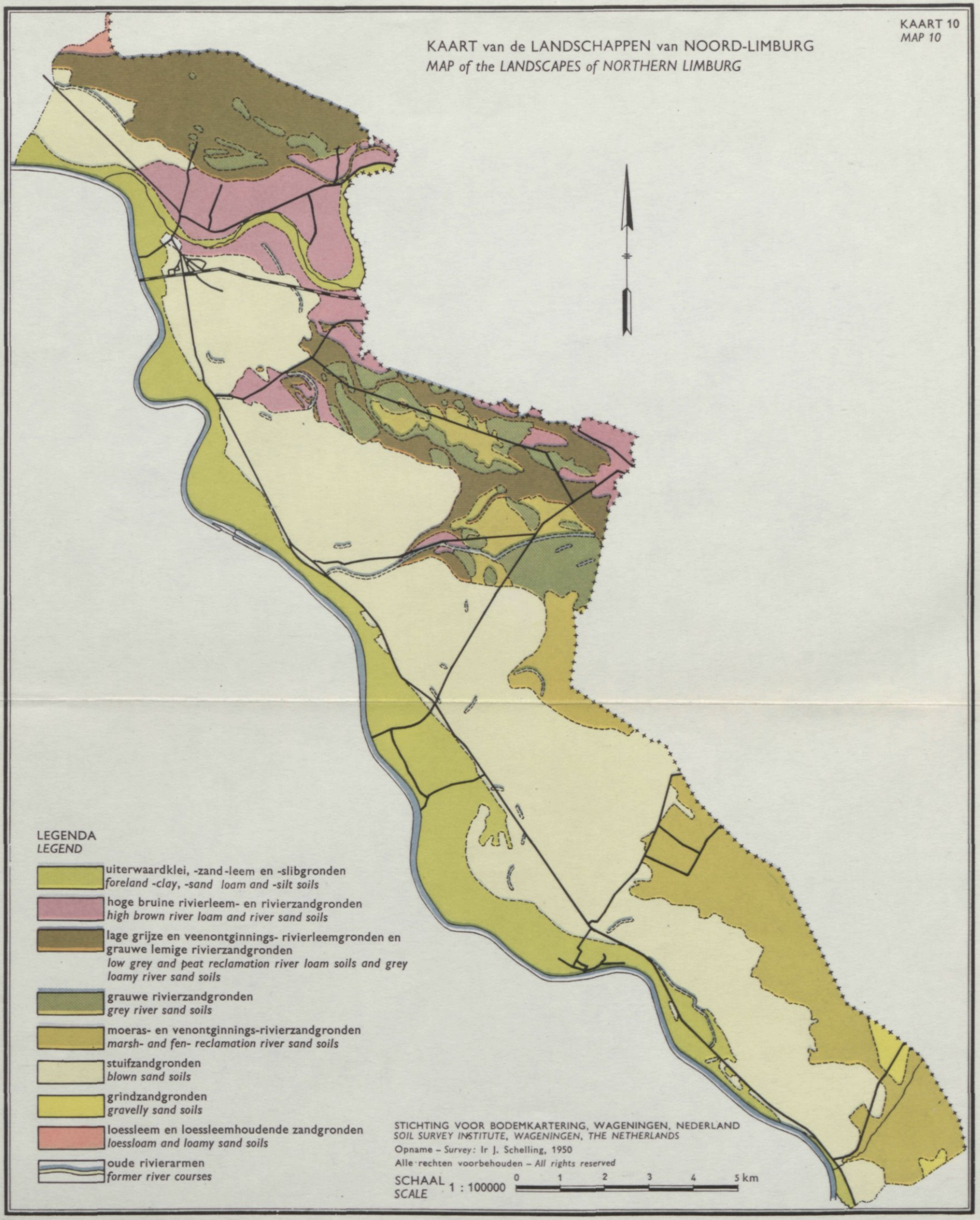
MAP of the „LOAM" SOILS in the NORTHEASTERN PART of NORTH BRABANT

KAART 9
MAP 9



KAART 10
MAP 10

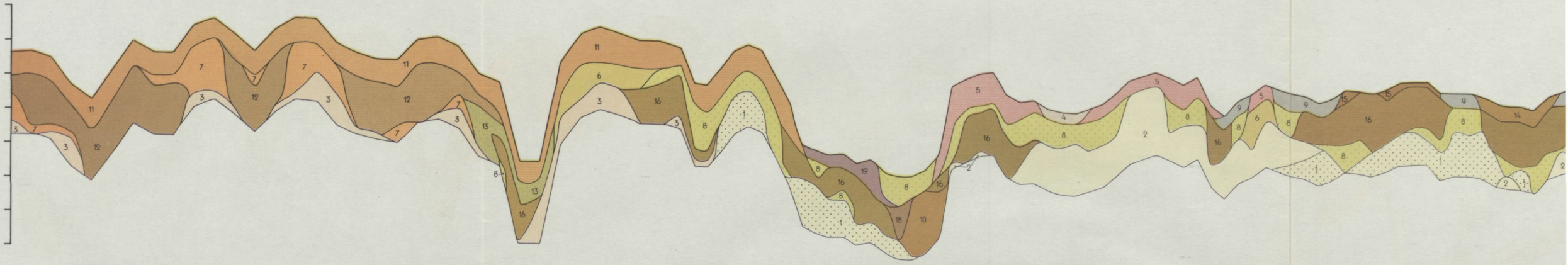
KAART van de LANDSCHAPPEN van NOORD-LIMBURG
MAP of the LANDSCAPES of NORTHERN LIMBURG



PROFIELEN
VERTICAL SECTIONS

DWARSPROFIEL DOOR DE HOGE EN LAGE RIVIERLEEM- EN RIVIERZANDGRONDEN IN OTTERSUM
VERTICAL SECTION THROUGH THE HIGH AND LOW RIVERLOAM- AND RIVER SAND SOILS OF OTTERSUM

LENGTESCHAAL *HORIZONTAL SCALE* 1 : 5000 HOOGTESCHAAL *VERTICAL SCALE* 1 : 50



LEGENDA
LEGEND

1 Grof, soms grindhoudend zand
Coarse, sometimes gravelly sand

2 Grijs los zand
Grey loose sand

3 Bruin tot geelgrijs matig grof zand
Brownish to yellowish grey medium coarse sand

4 Grijsbruin samenhangend zand
Greyish brown coherent sand

5 Donkerbruin zwak lemig tot samenhangend zand
Dark brown slightly loamy to coherent sand

6 Vaalbruin iets roestig lemig tot samenhangend zand
Drab somewhat rusty loamy to coherent sand

7 Roodbruin lemig en zwak lemig zand
Reddish brown loamy and slightly loamy sand

8 Grijs lemig zand met roestvlekken
Grey loamy sand with rust specks

9 Donker grijsbruin lemig zand
Dark greyish brown loamy sand

10 Zwartbruin sterk humeus lemig zand
Blackish brown very humiferous sand

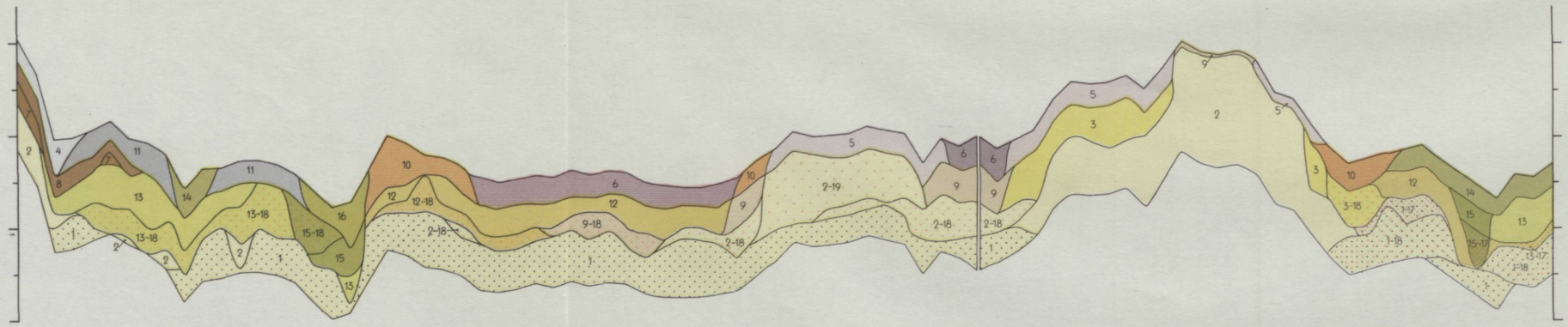
11 Donker roodbruin sterk lemig en lemig
Dark reddish brown very loamy and loamy

12 Roodbruin sterk lemig zand tot zandige
Reddish brown very loamy sand to sandy lo

DWARSPROFIEL DOOR DE RIVIERLEEM- EN RIVIERZANDGRONDEN OP DE BELT (GEM. BERGEN)
VERTICAL SECTION THROUGH THE RIVERLOAM- AND RIVER SAND SOILS OF „DE BELT" (MUN. BERGEN)

PROFIEL 2
VERTICAL SECTION 2

LENGTESCHAAL *HORIZONTAL SCALE* 1 : 5000 HOOGTESCHAAL *VERTICAL SCALE* 1 : 50



LEGENDA
LEGEND

1 Grof soms grindhoudend grijs zand
Coarse sometimes gravelly sand

2 Grijs los zand
Grey loose sand

3 Bruin en grijsbruin los zand
Brown and greyish brown loose sand

4 Zwartgrijs loodzandhoudend zand
Blackish grey sand, containing bleached sand

5 Donkerbruin zwak humeus zand
Dark brown slightly humous sand

6 Zwart humeus iets pikkerig zand
Black humous, somewhat pitchy sand

7 Koffiebruin zand
Coffeebrown sand

8 Cichoreilagen
„Cichory" layer

9 Bruin iets samenhangend zand
Brown somewhat coherent sand

10 Donkerbruin samenhangend zand
Dark brown coherent sand

11 Grijszwart humeus iets samenhangend zand
Greyish black humous coherent sand

12 Vaalgrijs zwak lemig zand
Dull grey slightly loamy sand

13 Vaalgrijs lemig zand
Dull grey loamy sand

14 Grijs zwart humeus lemig zand
Greyish black humous loamy sand

15 Grijze vrij zware leem
Grey moderately heavy loam

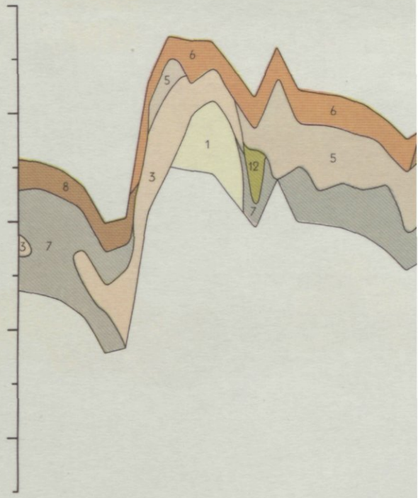
16 Bruingrijze vrij zware leem
Brownish grey moderately heavy loam

17 Sterk roestige en concretierijke lagen
Very rusty layers, rich in concretions

18 Roestige lagen
Rusty layers

19 Zwak roestige lagen
Slightly rusty layers

DWARSPRO
VERTICAL SE



LEGENDA
LEGEND

1 Grijs los grof zand
Grey loose coarse sand

2 Grijs roestig los grof zand
Grey, rusty loose coarse sand

3 Bruin en grijsbruin zand
Brown and greyish brown sand

4 Grijswit lemig zand tot zandige leem
Greyish white loamy sand and sandy loam

EEM- EN RIVIERZANDGRONDEN IN OTTERSUM
RLOAM- AND RIVER SAND SOILS OF OTTERSUM

PROFIEL 1
VERTICAL SECTION 1

HOOGTESCHAAL 1 : 50
VERTICAL SCALE

and
and
lemig zand
ous sand

11 Donker roodbruin sterk lemig en lemig zand
Dark reddish brown very loamy and loamy sand

12 Roodbruin sterk lemig zand tot zandige leem
Reddish brown very loamy sand to sandy loam

13 Als 12, maar met roestvlekken
As 12, but with rust specks

14 Grijsbruine zandige leem
Greyish brown sandy loam

15 Zwarte humeuze zandige leem
Black humous sandy loam

16 Grijze roestige leem en zandige leem
Grey rusty loam and sandy loam

17 Sterk venig zand
Very peaty sand

18 Iets zandig veen en veen
Slightly sandy peat and peat

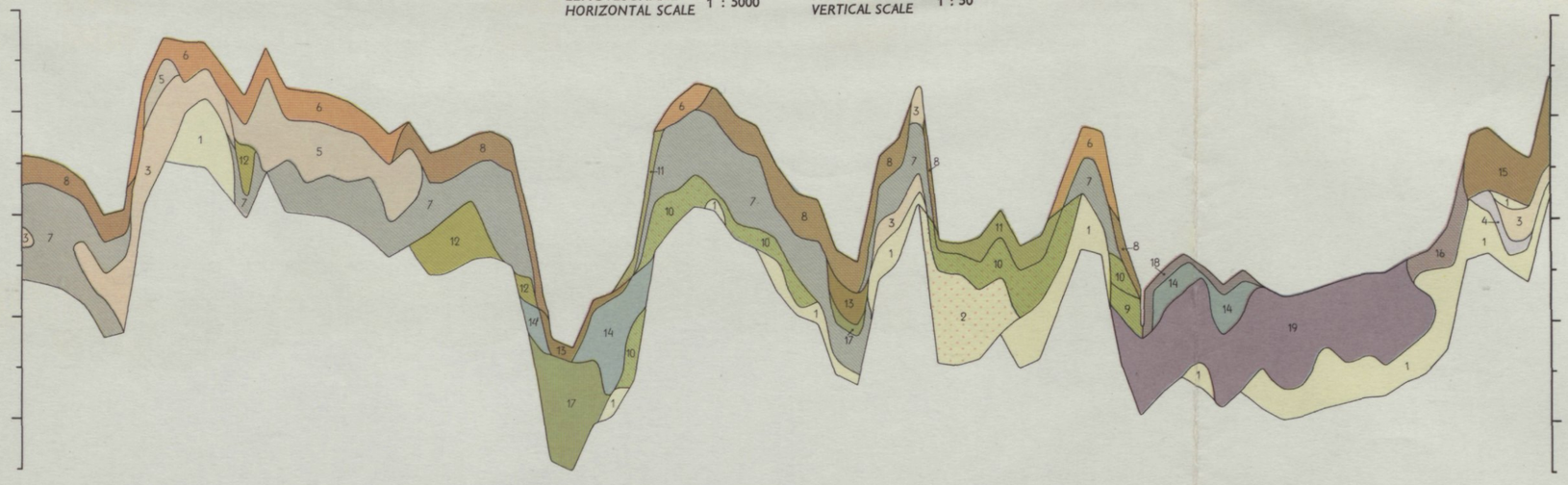
19 Lemig veen
Loamy peat

DWARSPROFIEL DOOR DE UITERWAARDGRONDEN TUSSEN AAYEN EN BERGEN BIJ DE VORSTHOF
VERTICAL SECTION THROUGH THE FORELAND SOILS BETWEEN AAYEN AND BERGEN NEAR THE VORSTHOF

PROFIEL 3
VERTICAL SECTION 3

LENGTESCHAAL 1 : 5000
HORIZONTAL SCALE

HOOGTESCHAAL 1 : 50
VERTICAL SCALE



LEGENDA
LEGEND

1 Grijs los grof zand
Grey loose coarse sand

2 Grijs roestig los grof zand
Grey, rusty loose coarse sand

3 Bruin en grijsbruin zand
Brown and greyish brown sand

4 Grijswit lemig zand tot zandige leem
Greyish white loamy sand and sandy loam

5 Bruin samenhangend zand
Brown coherent sand

6 Donkerbruin samenhangend zand
Dark brown coherent sand

7 Bruin kleihoudend zand
Brown clayey sand

8 Donkerbruin kleihoudend zand
Dark brown clayey sand

9 Bruingrijs sterk roestig kleihoudend zand
Brownish grey very rusty clayey sand

10 Grijsbruin roestig kleihoudend zand
Greyish brown rusty clayey sand

11 Donkerbruin roestig kleihoudend zand
Dark brown rusty clayey sand

12 Bruine zandige klei
Brown sandy clay

13 Grijsbruine roestige klei
Greyish brown rusty clay

14 Bruingrijze en grijze sterk roestige klei
Brownish grey and grey very rusty clay

15 Donkerbruin humeus, plaatselijk iets venig zand
Dark brown humous, locally somewhat peaty sand

16 Zwart kleihoudend venig zand
Black clayey peaty sand

17 Grijze, zwarte iets venige klei
Grey, heavy, somewhat peaty clay

18 Grijszwarte venige klei
Greyish black peaty clay

19 Zwart iets kleihoudend veen
Black somewhat clayey peat

PROFIEL 4
VERTICAL SECTION 4

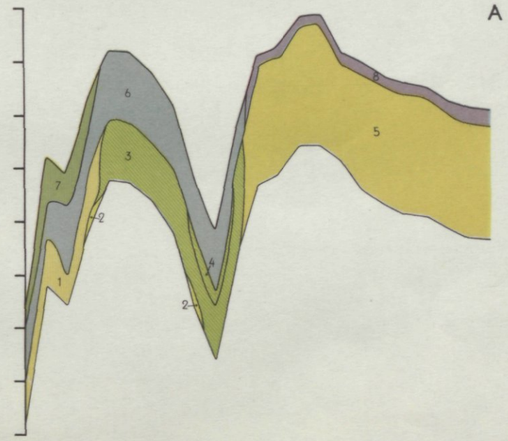
DWARSPROFIELEN DOOR DE UITERWAARD-SLIBGRONDEN
VERTICAL SECTIONS THROUGH THE FORELAND COALSILT SOILS

TEN N.-W. VAN GENNEP
N.-W. OF GENNEP

LENGTESCHAAL 1 : 2500
HORIZONTAL SCALE

HOOGTESCHAAL 1 : 50
VERTICAL SCALE

A



B

LEGENDA
LEGEND

1 Grijs kalkloos zand met kalkrijke sliblaagjes
Grey non-calcareous sand with calcareous silt layers

2 Kalkrijk kleihoudend zand
Clayey calcareous sand

3 Bruine kalkrijke iets zandige klei
Brown slightly sandy calcareous clay

4 Als 3, maar roestig
As 3, but rusty

5 Bruine kalkloze iets zandige klei
Brown slightly sandy non-calcareous clay

6 Grijszwarte kolenslibhoudende kalkrijke klei
Greyish black clay with coalsilt, very calcareous

7 Als 6, maar met kalkrijke grove zandlaagjes
As 6, but with calcareous sandlayers

8 Grijszwarte kolenslibhoudende kalkloze klei
Greyish black clay with coalsilt, non calcareous

STICHTING VOOR BODEMKARTERING, WAGENINGEN, NEDERLAND
SOIL SURVEY INSTITUTE, WAGENINGEN, THE NETHERLANDS

Opname:
Survey: Ir J. Schelling, 1950.

TABEL 1
TABLE 1

GEOLOGISCHE TABEL
GEOLOGICAL TABLE

		Rijn *Rhine*		Maas *Meuse*
HOLOCEEN *HOLOCENE*	Subatlanticum *Subatlanticum*	Dichtgroeien met kleiig veen van de oude Rijnbedding (het Niersdal) *Growing of clayey peat in the former Rhine bed (the Niers valley)*	Veengroei op Sov *Growing of peat on Sov*	Veengroei bij de Hamert, cementfabriek *Peat growth near the Hamert, cement factory* Klei-afzetting in de Maasuiterwaard *Deposition of clay in the Meuse foreland*
	Subboreaal *Subboreal*			
	Atlanticum *Atlanticum*		Veengroei in geulen Sov	Veengroei in geulen van de Maasuiterwaard *Peat growth in channels of the Meuse foreland*
	Boreaal *Boreal*	Plaatselijk leemafzetting in Sov-geulen *Locally deposition of loam in Sov-channels*		Leemafzetting in geulen van de Maasuiterwaard *Deposition of loam in channels of the Meuse foreland*
	Praeboreaal *Preboreal*	De Rijntakken tussen Düsseldorf en Gennep groeien grotendeels dicht met veen *The Rhine branches between Düsseldorf and Gennep are for the greater part filled up with peat*	*Peat growing* *in channels of Sov*	Insnijding van geulen in de Maasuiterwaard *Incision of channels in the Meuse foreland* Uitstuiven van zand uit het Maasdal *Blowing of sand from the Meuse valley*
PLEISTOCEEN *PLEISTOCENE*				Veengroei op lage delen SZow; plaatselijk stuiving *Peat growth on lower parts SZow-range; locally blowing of sand*
	Laatglaciaal *Late-glacial*	Leemafzetting in geulen in Ottersum *Deposition of loam in channels at Ottersum* Veengroei in geulen (Allerød) *Peat growth in channels (Allerød)* Rivierleemafzetting; plaatselijk stuiving *Deposition of riverloam; locally of blown sand*		„Hochflut"-lemen van de West-Maasoever en leem (nu onder stuifzand) op de Oost-Maasoever *„Hochflut"-loam of the western Meuse bank and loam (now covered by blown sand) on the eastern Meuse bank*
	Würm *Würm*	Vorming hoge ondergrond Sh-reeks en zandige ondergrond Sl- en Sov-reeks; insnijding van meanders *Formation of high lying subsoil (Sh-range) and sandy subsoil (Sl- and Sov-range) forming of meanders* Verwilderde rivier van het grindrijke Laagterras *Braided river of the gravelly Lower Terrace* Insnijding in Krefelder Mittelterrasse *Incision in Krefelder Mittelterrasse*	Plaatselijk stuifzand, elders loess en dekzand *Locally blown sand, elsewhere loess and cover sand*	Insnijding *Incision* Grindrijke Laagterras-afzetting *Gravelly Lower Terrace deposit*
	Riss *Riss*	Rijn naar het zuidwesten afgebogen *Rhine following a more southwestern course*		Maas met dezelfde loop als tegenwoordig *Meuse with the same course as at present*

TABEL 2

KORRELGROOTTE-VERDELING VAN GRONDMONSTERS UIT NOORD-LIMBURG

Monster nummer Bedr. Lab.	Monster No.	Bodemtype	Beschrijving van de monsters	Laag in cm	pH	Hoofdbestanddelen in % van de grond				In % van minerale delen																								
										Afslibbare delen				Zand															Grind en >1700	M	U	P-getal	P-citr	Kali %
						CaCO3	Humus El	Afslibbaar	Totaal zand	< 2	2–4	4–8	8–16	16–25	25–35	25–40	35–50	40–58	50–75	58–75	75–105	105–150	150–210	210–300	300–420	420–600	600–850	850–1200	1200–1700						
22042	1 N.Brabant		Grijze, matig fijnzandige leem	50–70	4,9		0,8 [1]	33	66	24	—	5	4	3½	5		4		4½		3	19	16	9	2½	0,4	0,1	0,1	0,1		70				
22043	2 N.Brabant		Samenhangend, iets lemig, matig fijn zand	60–70	5,7		1	6	93	3	½	1½	1½	1½	1½		1½		1½		4	32	26	19	5	½	0,2	0,1	sp		155				
22044	3 N.Brabant		Bruin, lemig, vrij grof zand	40–60	6,4		1	11	88	8	—	1½	2	1½	2½		1½		2		4	19	18	24	13	3	1	0,2	0,1		175				
22045	4 N.Brabant		Goede, fijnzandige leem		4,7		0,7 [1]	25	74	13	1½	½	11	5	9		3½		6		7	18	11	9	3½	1	0,3	0,2	sp		75				
467283	1a	Sh2	Donkerbruin, humeus, lemig zand	0–30	5,2		2,7	23	75	12	—	—	12	3	5		2½		2		4	6	13	11	15	7	4½	2	½		165		2	21	0,016
467284	1b		Bruin met wit gevlekte, zandige leem	30–60	5,7		1,0	42	57	22	6	7	7	6	6		3		3½		4	7	9	4½	4	2	2½	2½	2½		27		3	8	0,010
467285	1c		Grijsbruine, iets fijnzandige leem	60–84	5,5		0,6	51	49	32	7	6	6	6	7		4½		4		8	6	9	2	1½	½	0,4	0,4	0,3		15		2	7	0,010
467286	1d		Roestbruin, lemig zand	84–127	4,9		0,4	27	73	16	6	1½	3	5	8		6		6		17	16	13	1½	1	0,4	0,2	0,1	0,1		71		2	12	0,010
467287	1e		Fijn, grindhoudend rivierzand	>127	5,3		½	0	99	0,2	0	—	—	1	½		0,1		0,1		0,3	0,4	7	18	41	22	9	½			360		1	5	0,005
467288	2a	Sh1	Donkerbruin, humeus, lemig zand	0–29	4,8		3,0	18	79	10	1½	5	2½	2	3½		2		2½		3	11	10	16	16	8	4½	1½	½		195		5	25	0,012
467289	2b		Lichtbruin, sterk lemig, fijn zand	29–60	4,6		0,8	33	67	17	11	½	3½	7	8		5		4		13	4½	13	6	5	2	1	0,3	0,2		50		2	11	0,008
467290	2c		Licht roodbruine, zandige leem	60–87	4,7		0,6	37	62	23	5	4½	5	6	8		5		4		9	13	11	2½	2½	1	½	0,2	0,1		38		0	6	0,008
467291	2d		Licht roodbruin, lemig fijn zand	87–120	5,4		1½	9	89	6	1½	1½	1	—	3½		1		2		5	26	17	15	12	5	2½	½	½		159		0	4	0,008
467292	2e		Rivierzand	>120	6,0		½	0	99	0	0	0,1	0,2	0,2	1		0,2		0,2		2	10	20	15	23	14	8	3½	1		305		0	6	0,007
467293	2f		Door ijzer verkitte zandige banden in laag 2d		5,4		1½	16	82	7	5	4	1½	0,3	2		1		1		6	13	23	16	13	5	2	1	0,1		175		1	8	0,008
467294	3a	SZg4	Bruingrijs, iets humeus, lemig zand	0–14	5,9		8	14	78	4	7	3	1½	2½	8		1½		1½		8	1	18	14	16	8	5	1½	0,2		190		2	50	0,014
467295	3b		Grijswit, sterk lemig zand	14–38	5,4		2,0	27	71	13	7	6	2	3½	4		2		2		3	8	19	13	11	4	2	1	0,3		152		1	9	0,010
467296	3c		Grijze, zandige leem	38–62	5,3		0,9	31	68	21	3	6	1½	1½	4½		1½		2½		3½	12	13	15	9	4	1½	0,4	0,2		124		0	5	0,010
467297	3d		Grof rivierzand	62–72	5,5		½	3	97	1½	1	0,3	0	0,1	½		0,2		0,3		½	0,2	4½	17	40	21	10	2½	½		365		0	6	0,007
467298	4a	Zse2L	Bruingrijs, iets lemig zand	0–63	5,4		2,7	14	84	7	3½	2	1½	3	4½		2		2		9	2½	14	13	19	10	5	2	½		205		1	28	0,011
467299	4b		Lichtgrijs, lemig zand	63–83	5,2		0,8	32	68	16	5	4½	5	4	8		5		4½		9	9	10	6	7	3	1	½	0,1		61		1	11	0,008
467300	4c		Grijze, zandige leem	83–103	5,3		0,7	34	65	23	5	2½	4	4	7		3½		4½		10	10	11	6	6	2	1	0,3	0,2		63		2	5	0,010
467301	5a	Sl2	Grijsbruin, sterk lemig, fijn zand	0–25	5,3		7	24	69	15	4	4	2½	6	7		5		5		10	13	13	6	6	2	1	0,2	0,1		79		1	18	0,012
467302	5b		Licht grijsbruine, zeer zandige leem	25–37	5,2		1,2	25	74	13	2	4	6	2½	9		5		5		11	15	14	6	5	2	1	0,1	0,1		84		1	6	0,010
467303	5c		Blauwgrijze, fijnzandige leem	37–74	5,0		0,9	33	66	17	10	3	3	3½	7		5		5		19	3	12	5	5	2	½	0,1	0,1		63		1	4	0,009
467304	5d		Blauwgrijs zand	>74	4,9		1	4	95	1½	1½	½	—	1½	1		½		2		5	36	33	15	1	0,2	0,1	sp			150		0	4	0,010
467305	6a	Sl1	Lichtgrijze, zandige leem	0–22	5,5		2,7	27	70	11	9	4	4	5	8		4½		3½		8	6	13	7	9	4	2	1½	0,3		78		1	10	0,010
467306	6b		Lichtgrijze, sterk fijnzandige leem	22–34	5,2		0,9	36	64	20	4	6	6	4½	8		4½		4		4½	11	9	9	6	2½	1	½	0,2		47		1	6	0,013
467307	6c		Grijze, iets fijnzandige, taaie leem	34–60	5,2		0,6	37	63	24	5	3½	4½	1	8		3½		4		5	15	10	9	5	1½	½	0,2	0,2		61		1	6	0,011
467308	6d		Grijs, sterk lemig zand	60–80	5,3		0,8	29	70	21	3½	2	3½	2½	7		4½		5		9	19	16	4½	3	½	0,2	0,1	sp		80		1	4	0,011
467309	6e		Grijs, iets samenhangend zand	>80	5,5		1	7	92	2	2½	2	0,4	0	1		½		½		4½	19	48	17	2	0,1	sp	sp	0,1		169		0	3	0,010
467310	7a	Sov2	Iets lemig veen	0–23	5,4		32½	42	25	34	8	11	10	8	6		2		2		2	7	4	3½	2	½	0,3	0,1	sp		6		2	16	0,012
467311	7b		Zeer taaie, blauwe leem	23–55	5,4		2,4	50	47	26	7	8	10	7	13		4		3		5	4½	7	2	1½	½	0,3	0,1	0,1		15		2	16	0,011
467312	7c		Blauwgrijs rivierzand	55–75	5,4		0,7	6	93	1½	—	2	3	1½	5		2		3½		19	7	27	14	9	3	1½	1	½		162		1	20	0,008
467313	8a	Sov1	Iets lemig, zandig veen	0–24	5,7		5½	5	90	—	3½	1½	—	1½	2½		4		7		12	27	15	13	6	2½	1½	1½	1½		134		1	33	0,017
467314	8b		Sterk grindhoudend, grof zand	24–55	5,1		1	5	94	3½	½	1	—	0,1	2		½		1		1	3	5	20	29	18	14	1	sp		345		1	11	0,006
467315	8c		Sterk grindhoudend, grof zand	>55	6,0		0,6	1	99	½	—	—	—	—	1½		0,2		0,2		1	2½	12	19	29	19	14	1	0,1		350		1	10	0,005
467316	9a	Sov1	Zandig veen	0–13	5,9		9	15	76	9	4	1½	2	1	4		1½		1		1	2½	9	17	28	11	5	2	½		280		1	28	0,011
467317	9b		Humeus, lemig zand	13–48	5,3		3½	12	85	7	3	1½	1	1½	5		1½		1		2	2	11	18	27	11	5	1½	½		280		1	14	0,004
467318	9c		Grof zand	>48	6,1		½	0	99	0,2	—	—	—	—	1		0,3		0,2		0,2	1	11	26	31	14	14	1	sp		335		1	10	0,006
467319	10a	Zse1	Grijszwart, humeus, los stuifzand	0–55	5,4		3	3	95	1½	1	—	—	—	2		½		½		1	4½	13	16	30	16	9	4	1		360		2	25	0,009
467320	10b		Oude heidezode en loodzand	55–58	5,1		2½	2	95	2½	0	—	—	½	½		0,3		0,3		1	3½	13	18	32	17	8	3	1		335		1	42	0,007
467321	10c		Donkerbruin tot geelbruin zand	58–92	5,2		1½	6	92	3	—	—	3½	0,4	½		½		1		2	9	11	23	25	12	6	2½	½		280		1	11	0,004
467322	10d		Geelgrijs, los zand	>92	5,6		½	0	99	—	0	—	—	1	—		0,2		0,4		1	6	11	24	31	15	8	3	1½		325		0	14	0,004
467323	11a	Zsol	Donker grijsbruin, humeus zand	0–25	5,7		2	2	96	—	1	—	—	0,4	2		0,4		0,4		1	5	15	18	28	14	8	4½	1½		325		1	25	0,007
467324	11b		Geelgrijs, loszand	25–dieper	5,8		½	0	99	0	—	—	0,3	—	1		0,1		0,2		1	5	15	19	32	15	7	2½	1		325		0	18	0,007

[1] Gloeirest

Monster nummer Bedr. Lab.	Monster no.	Bodemtype	Beschrijving van de monsters	Laag in cm	pH	Hoofdbestanddelen in % van de grond				In % van minerale delen																									
										Afslibbare delen				Zand																Grind en >1700	M	U	P-getal	P-citr	Kali %
						CaCO3	Humus E1	Afslibbaar	Totaal zand	< 2	2–4	4–8	8–16	16–25	25–35	25–40	35–50	40–58	50–75	58–75	75–105	105–150	150–210	210–300	300–420	420–600	600–850	850–1200	1200–1700						
467325	12a	SZg3	Donkerbruin, humeus, lemig zand	0–20	6,1		0,4	20	79	9	4	3	4	3½	2½		2		1½		2½	7	8	15	19	11	6	2	1		230		4	32	0,017
467326	12b		Lichtgrijs, lemig zand	20–50	4,9		0,9	19	80	10	3	3	3	4½	4		2		2		2½	6	12	12	20	10	4	1½	½		200		2	6	0,008
467327	12c		Grof zand	50–88	5,2		½	2	98	1	—	—	½	0	1		0,3		0,4		1	6	19	19	28	14	7	2½	1		305		1	8	0,005
467328	12d		Grijs, iets lemig zand	88–122	4,7		1½																										1	18	
467329	12e		Grijs, zeer grof, grindhoudend zand	>122	5,1		½	1	99	½	—	—	—	½	0		0,1		0,1		0,3	3	11	11	22	25	24	1½			425		1	9	0,008
467330	13a	SZg2	Bruingrijs, iets lemig zand	0–14	6,2		3,7	17	80	7	—	4½	6	1½	6		2½		3		4½	13	17	14	14	5	2	½	0,3		160		3	57	0,011
467331	13b		Als boven, iets vaster	14–39	6,0		2,7	16	82	10	2	3	1½	3	5		3½		4		6	16	12	16	12	4	1½	0,4	0,2		136		2	25	0,008
467332	13c		Bruingeel, iets lemig zand	39–100	5,5		1	5	94	1	3½	—	0,4	1½	1		1		1½		3½	14	20	24	26	1½	0,2	0	0		220		1	21	0,005
467333	13d		Roestbruin, sterk lemig zand	100–112	5,5		0,7	22	77	15	3½	1	2½	1½	3½		2		4		9	24	22	7	3½	1	½	0,1	sp		120		2	7	0,008
467334	13e		Zeer grof, grindhoudend, los zand	>140	5,5		0,8	1	99	½	—	—	—	3½	0,3		0,1		0,2		0,3	2	8	7	15	24	34	6	sp		515		1	18	0,005
467335	14a	Sh2	Bruingrijs, lemig, fijn zand	0–32	6,4		2,4	29	68	16	5	4	5	5	3,5		4,5		5		13	11	12	7	2,5	1	0,3	0,3			87		5	39	0,049
467336	14b		Roestbruin, iets lemig, fijn zand	32–51	6,2		0,8	21	78	16	2½	½	2	3	2½		1½		2½		4½	16	26	15	6	1	0,4	0,1	sp		146		2	21	0,032
467337	14c		Bruine, fijnzandige, witgevlekte leem	51–68	5,0		0,3	32	68	22	3	2	5	2	8		3		5		7	16	17	6	2½	½	0,2	0,2	sp		75		3	14	0,016
467338	14d		Roodbruin, verkit, lemig zand	68–72	5,0		1	8	91	8	0,1	—	0,3	½	0,3		0,1		0,2		0,4	2	14	20	27	16	8	2½	0,4		315		1	12	0,016
467339	14e		Grof zand	72–100	5,5		½	1	99	½	—	—	—	—	½		0,1		0,2		0,4	2	9	23	43	16	4½	0,3			335		0	10	0,007
467340	15a	SZb2	Donker roodbruin, iets lemig zand	0–25	6,2		1,4	10	88	5	1½	—	3½	2½	1½		1		1½		2½	9	20	18	20	8	3½	1½	½		215		7	72	0,023
467341	15b		Roestbruin, iets lemig zand	25–93	5,5		0,7	13	86	7	1	3	1½	2½	3½		2½		3		5	15	13	19	13	6	2½	1	½		170		4	82	0,016
467342	15c		Grijsbruin, iets lemig zand	93–136	5,8		0,6	13	86	6	2	2	3	6	—		2		2½		5	15	20	14	13	5	2½	1	0,4		167		6	41	0,011
467343	15d		Geelbruin zand	136–dieper	6,2		0,3	14	86	9	2	0,1	2½	1½	1½		1½		3		6	20	25	15	9	2	1	½	0,2		156		6	45	0,008
467344	16a	Sh1	Grijsbruin, lemig, matig grof zand	0–34	5,5		1,6	15	83	9	1	2	4	2	2		2		3½		3½	11	14	21	16	7	3	1	½		200		2	33	0,014
467345	16b		Roodbruin, lemig zand	34–65	5,6		0,7	21	78	11	3½	2	4½	4	4		2½		2½		3	9	17	14	14	5	2	1	0,1		161		2	16	0,010
467346	16c		Roodbruin, sterk lemig zand tot sterk zandige leem	65–118	5,4		0,6	28	72	18	4	1½	5	3	3½		2		2½		3½	11	18	12	10	3	1	½	0,1		134		2	15	0,006
467347	16d		Geelbruin zand	>118	5,1		1½	8	91	7	½	—	1	0,1	1		0,4		½		2	21	33	22	10	2	½	0,1	0,1		180		0	10	0,006
467348	17a	SZb1	Zwart tot grijs humeus zand	0–9	4,1		9½	3	87	2	½	½	½	2	1		1		1½		2	5	16	23	30	10	3½	1½	½		280		6	16	0,011
467349	17b		Geelbruin zand	9–46	5,2		1	5	94	—	0	—	5	1	0		1		1		2½	6	16	24	29	9	3	1	0,2		270		1	31	0,005
467350	17c		Geelgrijs zand	46–90	5,2		½	4	96	1	0,3	½	1½	1	0		1		1½		4	12	31	25	16	3½	1	0,4	0,1		200		1	26	0,005
467351	17d		Roodbruin, lemig, verkit laagje	90–98	4,6		0,3	17	83	11	1	3½	1½	1	4		2½		3½		7	20	23	12	8	1½	½	0,2	0,1		140		1	18	0,008
467352	18a	SZb1	Zwartgrijs op grijsbruin grof zand	0–13	5,0		5½	9	86	4½	1	½	3	1½	0,1		1		1½		2	5	13	18	27	13	7	2	1½		295		1	11	0,019
467353	18b		Roestbruin, grof zand	13–65 à 75	5,1		1	6	93	3	0,1	2½	0	0,1	1½		½		1½		2	5	7	23	26	15	10	1			310		1	15	0,006
467354	18c		Geelgrijs, grof zand	> 65 à 75	5,6		½	2	98	1½	—	—	—	—	—		0,4		½		1½	4	15	21	29	18	10	0,3	sp		325		1	11	0,003
467355	19a	SZb1	Donkergrijze, humeuze boszode	0–8	4,1		7	12	81	7	1	1½	4	1	1½		1½		2		2½	6	10	11	23	14	8	3½	1		305		2	12	0,010
467356	19b		Bruin, iets lemig, matig grof zand	8–45	4,8		3	11	86	7	2	½	2½	1½	2½		2		2½		3½	7	11	12	22	13	8	3	1		275		1	14	0,007
467357	19c		Licht roestbruin, iets lemig, matig grof zand en grind	45–113	4,9		0,8	11	88	6	2	1	2½	2	2½		2½		2½		3½	6	9	11	19	17	14	1	0,1		300		1	14	0,003
467358	19d		Grof, grindhoudend zand	>113	5,2		½	3	97	—	—	—	3	0,4	—		0,4		½		1	1½	5	8	16	29	31	3½	0,1		495		1	8	0,003
468452	33a	Uh2	Zwartgrijze, humeuze, sterk zandige klei	0–10	6,5	0,1		55	30	34	10	9	12	13	11		3½		2		1½	2	1	1	½	0,2	0,1	sp	0,1		32		1	23	0,013
468453	33b		Bruine, sterk fijnzandige klei	>10	7,4	0,1	1,6	44	55	24	2½	8	11	13	14		5		2½		3	5	6	2½	2½	1	½	0,3	0,1		19		1	7	0,008
468454	34a	Usl	Zwartgrijze, humeuze, zeer fijnzandige klei	0–138	7,6	4,5	4,8	47	44	25	7	7	12	10	9		4½		3		4½	9	6	1½	0,4	0,1	sp	sp	sp		15		2	70	0,013
468455	34b		Bruine, fijnzandige klei	>138	8,0	2,2	1,4	47	50	27	3½	6	12	11	19		7		4		4	4	1½	0,3	0,1	sp	sp	sp	0,1		17		2	28	0,010
468456	35a	Uzl	Bruin, kleihoudend, vrij grof zand	0–42	5,6		2,1	14	84	8	3	—	3	1	2½		1		1		2	8	19	17	20	8	3½	1½	0,4		215		1	6	0,008
468457	35b		Donkerbruin, vrij grof, iets kleihoudend zand	42–115	5,9		0,7	10	89	5	1½	1½	2	1	2		1		1½		2	9	18	18	24	9	3½	1½	½		235		2	16	0,006
468458	35c		Geelbruin, los zand	>115	5,9		0,3	2	98	0,4	1½	—	0	5	2		1		1½		1½	4½	20	27	29	6	1	0,3	0,1		250		2	20	0,008
506337	50a	Zso2	Bruin, humeus, grof zand	0–28	5.8		½	1	99	0,2	0,1	0,4	0,3	0,3		½		0,3		½	2	14	20	31	18	7	3	1½	½			50	1	9	
506338	50b		Geelgrijs, grof zand	28–130	5,8		3	7	90	2½	1½	1	2	½		3½		1		1½	2½	10	12	23	24	9	4	1½	0,4			61	2	32	
506339	51a	Zse2	Donkerbruin, humeus, grof zand	0–38	5,6		3½	8	89	3	1½	1½	1½	1½		1½		½		1	1½	6	10	23	29	12	5	1	½			50	7	47	
506340	51b		Bruin, humeus, grof zand	38–65	4,9		3	10	87	5	1	2½	1½	0,3		2		½		1	2	7	11	24	27	10	4	1	0,3			53	1	11	
506341	51c		Bruin, licht humeus, grof zand	65–93	4,9		3½	7	90	2½	2	½	2	½		1		½		1	1½	7	10	23	29	12	5	1	0,4			47	1	9	
506342	52a	Zsel	Donkerbruin, humeus, grof zand	0–25	5,2		3½	6	90	3,5	2	1	0,5	2		2		0,4		0,5	1	4,5	8	22	30	15	6	2	0,2			51	6	51	
506343	52b		Bruin, grof zand	25–65	4,8		3	9	88	4	3	1	1	1½		½		½		1	1½	6	9	21	28	13	6	1½	½			54	2	34	
506344	52c		Roestbruin, grof zand	65–85	4,8		1½	6	92	3½	1	1	1	0,1		2		1		1	1½	5	8	21	29	15	7	2	0,4			46	1	55	

VERVOLG TABEL 2

Monster nummer Bedr. Lab.	Monster No.	Bodemtype	Beschrijving van de monsters	Laag in cm	pH	Hoofdbestanddelen in % van de grond				In % van minerale delen																			Grind en >1700	M	U	P-getal	P-citr	Kali %
										Afslibbare delen				Zand																				
						CaCO3	Humus E1	Afslibbaar	Totaal zand	< 2	2–4	4–8	8–16	16–25	25–35	25–40	35–50	40–58	50–75	58–75	75–105	105–150	150–210	210–300	300–420	420–600	600–850	850–1200	1200–1700						
506345	53a	Zsol	Vrij donkerbruin, grof zand	0–30	5,3		2½	2	95	1½	—	—	1	—		2		0,3		½	1	3½	7	20	33	17	9	3	1½			40	3	38	
506346	53b		Roestbruin, grof zand	30–50	5,1		2	3	95	1½	—	½	1	—		1		0,3		½	1	4½	9	25	33	14	6	2	½			39	1	27	
506347	53c		Geelgrijs, los zand	>50	5,4		½	0	99	—	—	0,2	—	—		—		sp		0,1	0,2	3	9	28	39	16	5	1	0,2			34	1	27	
506348	54a	Zso1	Bruingrijs, iets humeus, grof zand (op geelgrijs zand)	0–12	5,3		2½	1	97	—	½	—	0,3	0,4		0		0,2		0,3	½	3	7	24	36	17	8	2	½			35	2	27	
506349	55a	Zso3	Zwart, sterk humeus, grof zand	0–35	5,7		3½	5	91	1½	3	½	—	1½		½		½		1	1½	9	13	25	25	11	5	1½	½			53	3	39	
506350	56		Humeus, donkerbruin, grof zand	0–60	5,4		3½	5	91	2½	2	0,3	0,3	1		1½		½		1	1½	7	10	21	27	14	8	2½	½			49	3	36	
506351	57		Humeus, donkerbruin, grof zand waar leem doorgewerkt is	0–35	5,4		3	10	87	4½	2	1	2½	½		2		1		1½	2½	9	10	20	24	12	6	2	0,3			55	5	48	
506352	58a	Zse1	Zeer donkerbruin, grof zand	0–38	4,7		4	5	91	2½	2	—	1	2		2		1		1½	2	8	11	22	26	12	5	2	½			60	3	42	
506353	58b		Donker grijsbruin, humeus zand	38–85	4,5		4	6	90	2½	2	½	2	1½		1½		½		1	1½	8	10	22	26	13	6	2	½			54	1	29	
506354	58c		Roestbruin zand	>85	4,8		1½	6	93	2	1½	0,4	1½	1		½		½		1	1½	8	11	23	27	13	5	2	0,4			54	1	39	
506355	59a	Zse1	Humeus, grijsbruin, grof zand	0–48	4,8		3½	10	86	7	—	1½	2½	1½		2½		1		1½	2	8	10	19	23	12	6	2	½			60	2	30	
506356	59b		Hemeus, donkerbruin zand	48–65	4,6		3	6	91	3½	0	2½	½	1½		2		½		1	2	8	10	20	26	14	7	2	0,3			55	1	23	
506357	59c		Roestbruin, grof zand	65–95	4,7		1	4	95	1½	1½	0,4	0,1	0		1½		0,4		1	1½	9	12	23	27	13	6	1½	½			45	1	40	
8029	110a	SZowb1	Grijszwart, matig grof loodzand	0–23	5,9		4	5	91	—	2½	2½	—	1		1		1		1	1	12	19	28	19	7	3½	1½	0,4		235				
8030	110b		Donker zwartbruin, verkit zand (cichorei)	23–30	4,7		4	1	95	—	1	—	0,2	0,1		1½		0,3		0,3	½	15	22	31	18	6	3	1½	0,3		235				
8031	110c		Roestbruin, grof zand	30–90	4,8		1½	3	95	—	3½	—	0,2	0,2		1		0,2		0,3	½	13	20	29	20	7	3½	1½	0,4		240				
8032	111a	SZowb2	Grijsachtig bruin, matig grof zand	0–28	5,9		4½	3	92	sp	2½	—	1	1		3		1		1½	2	14	20	27	19	6	2	1	½		225				
8033	111c		Bruingeel, vaal, grof zand	65–105	5,0		½	1	98	0	1	—	0,2	0,1		1		1		1	4	30	26	23	8	2½	1	½	0,3		175				
8034	112a	SZowb5	Zwart, iets venig, matig grof zand	0–25	5,6		12	13	75	5	7	—	3	2½		7		2½		3	2½	10	10	15	14	7	5	4	3		200				
8035	112b		Zeer grof, grindhoudend, scherp zand	25–75	5,3		½	1	98	—	½	0,4	0,2	½		½		0,1		0,1	0,2	5	11	14	21	21	16	7	2		395				
8036	113a	SZowb3	Bruinachtig zwart, sterk humeus, grof zand	0–35	6,2		4	5	91	½	3	—	1½	—		2½		1½		1	2	12	16	27	21	8	3	1	0,3		240				
8037	113b		Vaal, bruingeel, zeer grof zand	35–80	5,2		1	2	97	—	1½	1	0,2	0,4		1		0,4		1	2½	16	15	24	21	8	4½	2½	1		245				
8038	114a	SZowb4	Bruinachtig zwart, sterk humeus, grof zand	0–25	5,2		8	9	84	4	—	2½	3	2½		3½		2½		2½	3	12	14	19	16	8	5	2½	1½		215				
8039	114b		Vaalgrijs, grof zand	25–65	5,2		½	6	94	4	—	—	2	—		1		½		1½	2½	10	12	21	23	12	7	3	1½		280				
8040	114c		Zeer grof, grindhoudend zand	65–95	4,7		½	3	96	—	2½	—	1	1		1		1		1½	2	5	6	14	20	15	13	9	8	0,1	390				
8041	115a	Lichte SZowb4	Donker, grijsbruin, matig humeus, grof zand	0–35	6,2		2,5	4	93	—	1	1	2,5	1,5		4		2		2,5	4	20	16	21	15	5	3	1,5	0,5	0,1	190				
8042	115b		Vaalbruin, grof zand met grind	35–65	5,5		½	2	97	—	1½	0,3	0,4	—		2½		1		1½	3	19	18	21	16	8	5	2½	1½		225				
8043	116a	Uz2+	Donkerbruin, sterk kleihoudend zand	0–28	6,3		2,1	19	79	9	3½	1½	6	4½		13		3		4	5	13	11	13	9	3	1	0,4	0,3	0,4	105				
8044	116b		Geelbruin, sterk kleihoudend zand	28–85	6,9	sp	0,7	19	81	8	4	1	6	8		14		2½		4½	5	15	11	11	6	2	1	0,3	0,2	0,2	90				
8045	116c		Bruingeel, iets kleihoudend zand	>85	7,4	sp	0,5	13	86	7	1½	1	3½	4½		9		2		2½	3½	15	16	20	10	2½	1	0,4	0,3	0,3	150				
8046	117a	Uz2K	Donkerbruin, iets kleihoudend zand	0–27	5,6		1,8	14	85	6	2	3	3	3		4		1		1	2	12	15	24	16	5	2	½	0,3	0,4	200				
8047	117b		Geelbruin, kleihoudend zand	27–48	5,7		1,2	18	81	—	3	9	7	2½		5		1		1½	2	11	13	21	16	5	2	1	0,4	0,2	185				
8048	117c		Geelbruine, fijnzandige klei	48–88	6,2		1,0	39	60	12	11	6	11	8		5		1½		1½	2	9	10	13	6	2	1	0,3	0,1	0,3	29				
8049	117d		Vaalgrijs, kleihoudend zand	>88	6,2		0,5	19	80	8	2½	7	3	2½		5		1½		2	3½	17	18	19	8	2½	1½	½	½	1½	135				
8050	118a	Uz2	Donkerbruin, kleihoudend zand	0–30	5,8		2½	12	86	6	1	4	1	1½		4½		1		1	2	11	15	26	18	6	2	½	0,2		220				
8051	118b		Geelbruin, sterk kleihoudend zand	30–85	6,0		0,8	14	85	8	1½	½	3½	3		4		½		1½	2	10	14	25	18	6	2	½	0,2	0,1	215				
8052	119a	Uz1	Donkerbruin, iets kleihoudend zand	30–45	6,3		1	11	88	5	2	—	4½	2		3		½		1	1½	12	18	26	17	5	1½	0,4	0,2		215				
8053	120a	Uk1	Grijsbruine, zandige klei	0–33	6,1		3,4	36	61	19	4½	6	8	4½		4		1		1	7	8	11	10	11	3	1	0,4	0,2	0,2	85				
8054	122a	Uk2	Donkerblauwgrijze, taaie, zware klei	0–10	6,3		9	50	41	30	8	9	9	3½		4½		1		1½	1½	6	6	9	7	2½	1	½	½	1½	10				
8055	122b		Lichtgrijze, zware klei	10–40	5,6		2½	56	42	31	9	9	9	4		4½		½		1	1½	7	7	10	6	1½	½	0,2	0,1	0,1	8				
8056	123a	Uk2V	Zwartgrijze, zware klei	0–15	5,7		10½	31	59	19	4	7	4	2½		2		½		1	1½	7	11	18	14	5	2	½	0,3	½	155				
8057	123b		Lichtgrijze, zware klei	15–38	5,1		6½	66	27	42	7	10	11	5		3		0,3		1	1	2½	3	6	4½	1½	1	0,4	0,4	0,3	4				
8058	123c		Donkerbruin, kleiig veen	>38	5,2		73,5	16	11	41	5	9	5	2,5		2		2		2	2,5	5	4,5	7	5	2,5	2	1	2	1	6				

Monster nummer Bedr. Lab.	Monster No.	Bodemtype	Beschrijving van de monsters	Laag in cm	pH	Hoofdbestanddelen in % van de grond				In % van minerale delen																										
										Afslibbare delen				Zand																Grind en >1700	M	U	P-getal	P-citr	Kali %
						CaCO3	Humus E1	Afslibbaar	Totaal zand	< 2	2–4	4–8	8–16	16–25	25–35	25–40	35–50	40–58	50–75	58–75	75–105	105–150	150–210	210–300	300–420	420–600	600–850	850–1200	1200–1700						
8059	124a	Uh1	Zwartgrijs, sterk kleihoudend zand tot zandige klei	0–20	7,1	0,07	4,8	26	69	12	6	4	6	6		9		1½		2	2½	8	10	15	13	4	1½	½	0,1		115				
8060	124b		Grijsbruin, sterk kleihoudend zand	20–50	6,2		1,0	22	77	11	2½	3½	6	6		8		2		2½	3	9	11	18	13	4	1½	sp	0,1		135				
8061	124c		Geelbruine, fijnzandige klei	>50	7,0	0,07	0,8	33	66	15	3	6	10	11		18		7		4½	5	8	3	5	3½	1½	½	0,1			28				
8062	126a	SZb3	Bruingrijs, iets lemig zand	0–53	5,4		1,6	12	86	6	1½	2	2½	2½		7		2½		3½	5	21	16	16	9	2½	1	0,3	0,1		140				
8063	126b		Geelbruin, lemig zand	53–88	5,2		0,6	17	83	8	4½	0,1	4½	3½		10		3½		5	7	22	14	12	4½	1	0,3	0,1	sp		115				
8064	126c		Taai, vaal, geelbruin, lemig zand	>88	5,2		0,2	21	79	13	1½	2½	4	4		9		6		6	8	20	10	10	4	1	½	0,2	sp	0,1	90				
8065	128a	SZgs	Bruin, zwak humeus, matig grof zand	0–18	5,2		2½	7	90	2½	2	0,3	2½	1		2½		1½		1½	2	14	19	25	15	6	2½	1	½	0,2	210				
8066	129a	SZg4	Donkergrijsbruin, zwak lemig zand	0–23	5,7		4½	21	75	10	5	2½	4	2		4		1		1½	2	8	10	16	17	8	5	2	1		185				
8067	129b		Grijswit, lemig zand	23–43	5,3		½	14	86	6	2½	1	4½	3		4		1½		2	3	12	13	18	16	7	3½	2½	1	2½	155				
8068	129c		Grijze, iets zandige, taaie leem	43–54	5,0		0	1	99	0,3	—	0,3	½	½		½		0,2		0,3	½	3	7	25	39	15	4½	2	1		330				
8069	129d		Grijswit, grof, los zand met grind	>54	4,5		½	29	71	20	2½	3	4	2		3½		1		1½	2	9	10	16	15	7	4	1	0,3		165				
8070	130a	SZg1	Donker zwartbruin, grof zand	0–23	4,9		5	10	85	3	½	4½	2½	1½		4		1½		2	2	9	14	23	18	7	4	1½	1½		230				
8071	130b		Donkerbruin, iets lemig zand	23–32	4,9		8½	10	82	3	4	1	2½	1½		3		1½		1½	2	9	15	26	18	7	3½	1½	1		230				
8072	130c		Geelgrijs, iets lemig zand	32–76	5,0		3½	8	89	2½	1	2	2	1½		3		1		1½	1½	8	13	27	20	8	4	2½	1½	½	250				
8073	131a	SZom1	Zwart, sterk humeus, iets lemig, grof zand	0–45	5,6		6½	12	82	7	0,3	5	sp	2½		5		1½		2½	2½	9	9	18	20	9	5	1½	½		230				
8074	131b		Geelgrijs, lemig, vrij grof zand	45–90	5,4		2	10	88	2½	3½	2½	1½	1		3		1		1	1	5	8	17	22	11	7	6	7	0,1	315				
8075	132a	Sh2	Donkerbruin, zwak lemig zand	0–30	5,5		2,8	21	77	8	6	5	3½	3½		3		2		2½	2½	9	10	16	15	8	4½	2	1	4	185				
8076	132b		Vaal oranjegrijs, sterk lemig zand	30–100	5,2		0,5	22	77	12	4½	2½	4½	2		4½		2½		2½	3	9	9	15	15	8	5	1½	½	2	175				
8077	133a	SZg2	Bruingrijs, iets lemig zand	0–25	5,3		3	16	81	8	2½	2	4	2½		5		2½		1½	2½	10	12	20	15	7	3½	1½	½		195				
8078	133b		Grijswit, jets lemig zand	25–85	4,9		sp	16	84	7	3½	2½	3	1½		4½		1½		2	2½	10	14	23	16	6	2½	1½	0,4		205				
8079	134a	SZg3	Bruingrijs, lemig zand	0–35	5,3		4,5	16	79	6	4	5	2	2½		7		2		3	4	14	11	15	13	7	3½	1	½		155				
8080	134b		Bruingrijs, iets lemig zand	35–75	5,0		0,6	17	82	5	6	2½	3½	1½		4½		2		3	3½	15	13	17	14	6	2½	1	½	1	165				
8081	136a	Zsw1	Bruingrijs, zwak humeus, grof zand	0–13	4,7		½	0	99	—	0,1	0,1	0,1	½		—		0		0,2	1	12	22	36	22	4½	1	0,1	sp		240				
8082	137a	Zsob1	Matig fijn, bruingrijs, iets samenhangend zand	0–28	5,1		2	7	92	1½	2	3½	0,3	1½		3		1		2	4½	28	20	19	11	3	1	0,2	0,1		160				
8083	137b		Bruin, matig fijn, samenhangend zand	28–68	5,0		1½	6	93	1½	3	0,1	1	1½		2½		1½		2½	7	36	20	15	6	1½	0,4	0,1	0,2		140				
8084	137c		Geelgrijs, fijn zand	>68	4,9		½	1	98	0,1	½	0,2	0,4	—		2½		½		1½	6	39	29	19	1	0,1	sp	sp	sp		140				
8085	139a	Zso21	Grijsbruin, matig grof zand	0–30	4,9		2½	6	91	2½	2½	½	1	½		3		1		1½	2½	12	17	28	19	6	2	½	0,2		230				
8086	139b		Bruin, iets samenhangend zand	30–90	4,8		1	9	91	3	3½	2	0,1	2½		2½		1		1½	2	11	16	27	20	6	2	½	0,2		225				
8087	139c		Vaalbruine, iets zandige leem	90–120	5,2		0	38	62	21	7	4½	6	5		8		3		3½	3½	10	9	11	6	2	½	0,1	sp		33				
8088	140c	Uz1K	Bruin, samenhangend zand	50–95	5,1		0,6	9	90	2½	4	1	1½	3		7		2½		3½	5	16	12	23	14	4	1	0,4	0,2		175				
8089	140d		Roodachtig bruine, zandige klei of leem	95–102	5,7		0,3	20	80	13	2	1½	3	4½		9		6		8	13	25	4	5	3½	1	0,3	0,1	0,1		80				
8090	140f		Roodachtig bruine, fijnzandige klei of leem	134–185	6,2		0,3	32	67	18	4½	3	7	8		17		13		11	11	7	0,4	½	½	0,2	0,1	sp	sp		31				
9083	141d	leem onder Zs	Sterk fijnzandige leem	118–150	4,5		5½	27	68	16	4	3½	5	6		9		7		4½	4	13	10	11	5	1½	½	0,3	0,1	0,1	50				
9084	142a	SZowc3	Donker bruingrijs, iets lemig zand	0–37	5,6		2	6	92	—	4	1½	1	1½		4		2		2	3½	24	22	22	9	2½	1	0,4	0,1		170				
9085	142b		Wit, los, grof zand	37–94	6,6		0	2	98	—	½	1	½	0,1		½		0,4		1	3	24	26	28	10	3½	1½	0,4	0,1		190				
9086	143a	SZowc2	Bruingrijs, vrij fijn zand	0–28	5,6		4	5	91	½	2	2	1	1		3		2		3	6	31	21	17	8	2½	1	0,3	0,1		150				
9087	143b		Vaalbruin, iets samenhangend zand	28–38	5,3		1½	5	94	—	3	—	1½	2		3		1½		2½	5	30	21	18	8	2½	1	0,4	0,2		150				
9088	144a	SZowc31	Venig, lemig zand	0–30	5,4		16	16	68	2½	8	6	2½	3½		8		2		3½	4½	15	12	15	11	4½	2½	1½	1		135				
9089	144b		Blauwgrijs, lemig tot sterk lemig zand	30–40	4,7		2,3	13	85	4½	3½	1½	3½	3½		10		3		3½	4	13	12	16	12	5	3	1½	1	0,1	155				
9090	145a	SZowc21	Grijsachtig zwart, sterk humeus zand	0–25	6,3		5½	4	90	1½	2	—	1	1		3½		2		2½	4	25	21	22	11	3½	1½	½	0,1		170				
9091	146b	SZowc31	Bruinzwarte, zandige leem	10–25	5,2		4½	18	78	8	2½	3	5	3½		7		6		3	4½	17	14	15	9	2½	½	0,2	0,1		125				
9092	147	„Vlei"	Gesticht Venray	350	5,2		0,6	43	57	16	4½	7	15	16		23		10		4	1	1½	½	½	0,2	0,1	0,1	sp		0,1	20				

TABEL 3

TABLE 3

BODEMTYPE	ROGGE				HAVER				TARWE				BIETEN				GRAS				AARD-APPELEN			
	SLECHT	MATIG	GOED	ZEER GOED	SLECHT	MATIG	GOED	ZEER GOED	SLECHT	MATIG	GOED	ZEER GOED	SLECHT	MATIG	GOED	ZEER GOED	SLECHT	MATIG	GOED	ZEER GOED	SLECHT	MATIG	GOED	ZEER GOED
U																								
Uh1				▲				▲				▲				▲		▲					▲	
Uh2			▲				▲					▲				▲			▲					
Uk1		▲				▲				▲					▲					▲				
Uk2	▲				▲				▲					▲				▲						
Uzs	▲				▲				▲				▲				▲					▲		
Uz1		▲			▲				▲				▲				▲						▲	
Uz2			▲			▲				▲				▲			▲						▲	
Uz2k			▲				▲				▲				▲			▲						▲
Uz3	▲				▲				▲					▲				▲			▲			
Us1																				▲				
Ul1		▲			▲				▲						▲			▲						
S																								
Sh1				▲			▲				▲				▲		▲						▲	
Sh2				▲			▲				▲				▲		▲						▲	
Sh3			▲				▲			▲					▲			▲				▲		
Shf				▲			▲				▲				▲		▲						▲	
Sl1			▲				▲			▲						▲		▲			▲			
Sl2			▲				▲			▲					▲			▲			▲			
Sov1			▲					▲	▲						▲				▲				▲	
Sov2				▲				▲	▲						▲				▲			▲		
SZ																								
SZb1	▲				▲				▲				▲				▲				▲			
SZb2			▲			▲				▲							▲						▲	
SZb3			▲			▲				▲				▲			▲						▲	
SZb4			▲				▲				▲			▲				▲						▲
SZgs	▲				▲				▲				▲				▲					▲		
SZg1		▲			▲				▲				▲				▲					▲		
SZg2			▲			▲				▲				▲				▲					▲	
SZg3			▲				▲				▲				▲			▲					▲	
SZg4			▲				▲				▲				▲			▲					▲	
SZom1			▲			▲			▲				▲					K					▲	
SZom2			▲				▲		▲						▲					K			▲	
SZom3			▲				▲		▲						▲					K			▲	
SZf1			▲			▲			▲				▲				▲						▲	
SZf2			▲			▲			▲					▲			▲							▲
SZf3			▲				▲				▲				▲				K					▲
SZowa5			▲				▲		▲						▲				K				▲	
SZowa4			▲				▲			▲						▲			K					▲
SZowa3			▲				▲			▲					▲			K					▲	
SZowa2		▲				▲			▲				▲				▲					▲		
SZowa1	▲				▲				▲				▲				▲					▲		
SZowb5			▲				▲		▲						▲				K				▲	
SZowb4			▲				▲			▲					▲				K				▲	
SZowb3			▲			▲				▲					▲				K				▲	
SZowb2		▲				▲			▲				▲				▲					▲		
SZowb1	▲				▲				▲				▲				▲					▲		
SZowc3l		▲				▲			▲						▲				▲					
SZowc2l		▲				▲			▲						▲				▲			▲		
SZowc3			▲				▲			▲					▲			▲					▲	
SZowc2			▲			▲				▲				▲			▲						▲	
SZowc1	▲				▲				▲				▲				▲					▲		
V																								
V1	▲				▲				▲				▲					▲						
V2	▲					▲			▲						▲				▲			▲		
Zs																								
Zso1		▲			▲				▲				▲				▲					▲		
Zso2		▲			▲				▲				▲				▲					▲		
Zso3			▲				▲		▲						▲			▲						
Zse1		▲				▲			▲				▲				▲						▲	
Zse2			▲				▲			▲					▲		▲							▲
Zse-ol			▲				▲			▲					▲		▲							▲
Zsob1			▲			▲				▲				▲			▲						▲	
L,ZL,Y																								
Lob2				▲				▲			▲				▲			▲					▲	
Lob3				▲				▲			▲				▲			▲					▲	
ZLob			▲			▲				▲				▲			▲					▲		
ZLx			▲				▲				▲				▲			▲					▲	
Y,IY		▲			▲				▲				▲				▲					▲		

De waardering van verschillende bodemtypen voor een aantal belangrijke gewassen, berustend op het oordeel van de practijk, getoetst aan het bodemkundig inzicht.
The evaluation of several soil types for a number of important crops, based on the opinions of practical farmers adapted to pedological views.

De plaats van de driehoekjes binnen een vakje van bepaalde waardering geeft de afwijking naar de goede of slechte zijde van dit vakje aan; K = kunstweide.
The position of the triangles within a square indicates the deviation from the mean value; K = ley.

The meaning of the Dutch terms used is the following: Rogge = *Rye*, Haver = *Oats*, Tarwe = *Wheat*, Bieten = *Beets*, Gras = *Grass*, Aardappelen = *Potatoes*; slecht = *poor*, matig = *moderate*, goed = *good*, zeer goed = *very good*; Bodemtype = *Soil type*.

STICHTING VOOR BODEMKARTERING, WAGENINGEN, NEDERLAND
SOIL SURVEY INSTITUTE, WAGENINGEN, THE NETHERLANDS
Opnome: *Survey:* Ir J. Schelling, 1950
Alle rechten voorbehouden
All rights reserved