

KONINKRIJK BELGIË
MINISTERIE VAN ECONOMISCHE ZAKEN
AARDKUNDIGE DIENST VAN BELGIË
Jennerstraat, 13 - 1040 Brussel

AUTOSNELWEG BRUGGE-CALAIS
Boringen en Geologisch Profiel
Sectie : VEURNE-FRANSE GRENS

KB. NIEUWPOORT 36 W 139-140, LAMPERNISSE 51 W, Nr 130
VEURNE 50E, Nrs 138-205; HOOGSTADE 63E, Nrs 75-76

door

C. Baeteman, G. Lambrechts en R. Paepe

PROFESSIONAL PAPER 1974 N° 2

Dynghe

KONINKRIJK BELGIË

MINISTERIE VAN ECONOMISCHE ZAKEN

AARDKUNDIGE DIENST VAN BELGIË

Jennerstraat, 13 - 1040 Brussel

AUTOSNELWEG BRUGGE-CALAIS
Boringen en Geologisch Profiel
Sectie : VEURNE-FRANSE GRENS

KB. NIEUWPOORT 36 W 139-140, LAMPERNISSE 51 W, Nr 130
VEURNE 50E, Nrs 138-205; HOOGSTADE 65E, Nrs 75-76

door

C. Baeteman, G. Lambrechts en R. Paepe

PROFESSIONAL PAPER 1974 N° 2

Aardkundige Dienst van België - Professional Paper 1974/2
Kb. NIEUWPOORT 36W 139-140; LAMPERNISSE 51W, nr 130
VEURNE 50E, nrs 138-205; HOOGSTADE 65E, nrs 75-76

AUTOSNELWEG BRUGGE - CALAIS

Boringen en Geologisch Profiel

Sectie VEURNE-FRANSE GRENS

door C. Baeteman*, G. Lambrechts** en R. Paepe*

Inleiding

Het meest oostelijke tracé van de autosnelweg Brugge-Calais wordt hier beschreven. Het vertrekt vanaf de Franse grens en doortrekt in noordoostelijke richting tot de gemeente Wulveringem, het zandleemgebied, ook bekend als Houtland. Noordelijk hiervan loopt het tracé dwars door de kustvlakte tot iets ten westen van Veurne

Het aldus bekomen geologisch profiel geeft duidelijk het beeld weer van de overgang van Polder naar Houtland. In het golvend Houtland, ten zuiden, rusten op het tertiair substraat, pleistocene sedimenten ; in de Polder rusten holocene mariene afzettingen rechtstreeks op genoemd substraat. Aldus is de laterale overgang van pleistocene naar holocene sedimenten eerder bruusk. Dit gedeelte van de Polderstreek wordt gekenmerkt door het ontbreken van Pleistocene sedimenten, in tegenstelling tot het gebied in het westen, meer bepaald rond Oudenburg (R. PAEPE, 1971), waar vaak tussen de holocene sedimenten en het tertiair substraat, continentale afzettingen uit de koude Weichsel periode, en mariene, uit het Eem-interglaciaal worden aangetroffen.

* Geologische Dienst van België, Brussel

** Rijksinstituut voor Grondmechanica, Gent

BESCHRIJVING DER BORINGEN

De nummers der boringen op de profielen zijn deze gegeven door de boorder zelf. Bij de beschrijvingen zijn ze gevolgd van het archiefnummer der Aardkundige Dienst van België. Verder volgt de hoogte uitgedrukt in Oostends Peil.

Kaartblad NIEUWPOORT 36W (nrs 139-140)

	<u>Boring 335 (139) (+ 2.82m)</u>	<u>Diepte m</u>
1	Groengrijze klei, geen kalk	0.50
2	Idem, met vegetatie restjes	1.00
3	Zwartbruin veen	1.50
4	Idem	2.00
5	Idem	2.50
6	Grijs leemhoudend fijn zand met kleilensjes kalkrijk	3.00
7	Idem, met vegetatierestjes	3.50
8	Idem	4.00
9	Idem	4.50
10	Grijs fijn zand met schelpgruis	5.00
11	Idem	5.50
12	Idem, met meer schelpgruis	6.00

Verklaring : Kwartair : Holoceen : Duinkerke : 0.00-2.50m
Calais : 2.50-6.00m

	<u>Boring 337 (140) (+ 3.03m)</u>	<u>Diepte m</u>
1	Groengrijze zware klei, geen kalk	0.50
2	Idem	1.00
3	Zwart veen	1.50
4	Idem	2.00
5	Idem	2.50
6	Grijze zandige leem met talrijke vegetatie restjes, geen kalk	3.00
7	Idem, zandiger en kalkhoudend	3.50

8	Grijs leemhoudend zand, kalkhoudend	4.00
9	Idem	4.50
10	Idem	5.00
11	Idem	5.50
12	Grijs fijn zand met schelpen (Mactra)	6.00

Verklaring : Kwartair : Holoceen : Duinkerke : 0.00-2.50m
Calais : 2.50-6.00m

Kaartblad LAMPERNISSE 51W (nr 130)

	<u>Boring 339 (130) (+ 2.93m)</u>	<u>Diepte m</u>
1	Groengrijze zware klei, kalkhoudend	0.50
2	Bruingrijze klei met talrijke roeststippels kalkhoudend	1.00
3	Zwart veen	1.50
4	Idem	2.00
5	Idem	2.50
6	Idem	3.00
7	Grijze sterk leemhoudend zand, kalkhoudend	3.50
8	Grijs fijn zand, sterk kalkhoudend met vegetatie resten	4.00
9	Idem	4.50
10	Idem	5.00
11	Idem	5.50
12	Idem	6.00

Verklaring : Kwartair : Holoceen : Duinkerke : 0.00-3.00m
Calais : 3.00-6.00m

Kaartblad VEURNE 50E (nrs 138-205)

	<u>Boring 341 (138) (+ 2. 68m)</u>	<u>Diepte m</u>
1	Geelgrijze klei, kalkrijk	0. 50
2	Idem, met roestvlekken en veenresten	1. 00
3	Idem	1. 50
4	Blauwgrijze klei met vegetatierestjes, kalkhoudend	2. 00
5	Zwartbruin veen met klei bijgemengd	2. 50
6	Grijs iets leemhoudend, zand, kalkrijk	3. 00
7	Grijs fijn zand, kalkrijk	3. 50
8	Grijs fijn zand, kalkrijk	4. 00
9	Grijs fijn zand, kalkrijk met vegetatie resten	4. 50
10	Idem	5. 00

Verklaring : Kwartair : Holocene : Duinkerke : 0. 00-2. 50m

Calais : 2. 50-5. 00m

	<u>Boring 387 (139) (+ 2. 40m)</u>	<u>Diepte m</u>
1	Bruine klei met vegetatie resten en roestvlekken, geen kalk	0. 50
2	Grijsgele klei, kalkhoudend	1. 00
3	Grijsgele klei, kalkhoudend met vegetatie resten	1. 50
4	Zwart veen	2. 00
5	Grijs sterk leemhoudend zand met veenresten	2. 50
6	Grijs leemhoudend zand, zeer kalkrijk	3. 00
7	Grijs fijn zand zeer kalkrijk	3. 50
8	Idem	4. 00
9	Idem	4. 50
10	Grijs fijn zand met Mactra en Bythinia	5. 00

Verklaring : Kwartair : Holocene : Duinkerke : 0. 00-2. 00m

Calais : 2. 00-5. 00m

	<u>Boring 388 (140) (+ 2. 65m)</u>	<u>Diepte m</u>
1	Geelgrijze klei, kalkhoudend	0. 50
2	Idem	1. 00
3	Grijze plastische klei met verslagen veenresten	1. 50
4	Geel grijze klei, kalkhoudend	2. 00
5	Bruingrijze zandige klei met vegetatieresten licht kalkhoudend	2. 50
6	Grijs sterk leemhoudend zand met kleilenzen zeer kalkrijk	3. 00
7	Grijs fijn zand, zeer kalkrijk	3. 50
8	Idem	4. 00
9	Idem	4. 50
10	Idem, met schelpen (Mactra)	5. 00

Verklaring : Kwartair : Holoceen : Duinkerke : 0. 00-2. 00m

Calais : 2. 00-5. 00m

	<u>Boring 389 (141) (+ 3. 43 m)</u>	<u>Diepte m</u>
1	Geelgrijs iets zandige klei, kalkrijk	0. 50
2	Geelgrijs half fijn zand, kalkrijk	1. 00
3	Idem	1. 50
4	Geelgrijs half fijn zand met vegetatieresten en schelpgruis, zeer kalkrijk	2. 00
5	Grijs half fijn zand, kalkrijk met vegetatieresten	2. 50
6	Grijs fijn zand met schelpgruis	3. 00
7	Idem, met talrijke veenbrokjes	3. 50
8	Grijs sterk kleihoudend lemig zand kalkhoudend met vegetatierestjes	4. 00
9	Grijze zandige klei met talrijke vegetatieresten en - stippels, kalkrijk	4. 65
10	Idem	5. 00
11	Grijs fijn zand met schelpresten, vegetatiestippels, Bythinia en kleilenzen	5. 50
12	Idem, met kleilenzen	6. 00

13	Grijs fijn zand met vegetatie stippels zeer kalkrijk	6. 50
14	Idem	7. 00
Verklaring : Kwartair : Holoceen : Duinkerke : 0. 00-2. 00m		
Calais : 2. 00-7. 00m		

	<u>Boring 391 (142) (+ 3. 79m)</u>	<u>Diepte m</u>
1	Geelgrijs sterk kleihoudend zand, kalkrijk	0. 50
2	Geelachtig leemhoudend zand, zeer kalkrijk met bruine lemige kleilenzen	1. 00
3	Geelgrijs lemig zand met Bythinia's en Cardium, zeer kalkrijk	1. 50
4	Idem, met venige restjes	2. 00
5	Grijs half fijn zand, zeer kalkrijk met talrijke vegetatie restjes	2. 50
6	Grijs fijn zand, zeer kalkrijk	3. 00
7	Grijs fijn zand met vegetatie stippels, kalk- houdend	3. 50
8	Idem	4. 00

Verklaring : Kwartair : Holoceen : Duinkerke : 0. 00-2. 50m
Calais : 2. 50-4. 00m

	<u>Boring 393 (143) (+ 3. 00m)</u>	<u>Diepte m</u>
1	Grijsbruine zandige klei , kalkrijk	0. 50
2	Geelgrijs kleihoudend zand, zeer kalkrijk	1. 00
3	Idem	1. 50
4	Bruingrijs kleihoudend zand, kalkhoudend	2. 00
5	Grijs fijn zand, kalkrijk	2. 50
6	Idem	3. 00
7	Idem	3. 50
8	Grijs half fijn zand met Bythinia, Cardium Edule e. a. schelpen en vegetatieresten	4. 00

Verklaring : Kwartair : Holoceen : Duinkerke : 0. 00-2. 00m
Calais : 2. 00-4. 00m

	<u>Boring 395 (144) (hoogte niet genoteerd; +3. 00m)</u>	<u>Diepte m</u>
1	Geelgrijze klei, kalkrijk	0. 50
2	Geelgrijze zandige klei, kalkrijk	1. 00
3	Geel sterk leemhoudend zand, zeer kalkrijk	1. 50
4	Bruingrijs leemhoudend fijn zand met roestvlekken en vegetatievlekken, kalkhoudend	2. 00
5	Grijs fijn zand met vegetatieresten en kleilensjes Bythinia's	2. 50
6	Grijs half fijn zand, kalkrijk	3. 00
7	Grijs fijn zand met Cardium Edule en Bythinia	3. 50
8	Idem	4. 00

Verklaring : Kwartair : Holoceen : Duinkerke : 0. 00-2. 00m
Calais : 2. 00-4. 00m

	<u>Boring 397 (145) (+2. 96)</u>	<u>Diepte m</u>
1	Bruingrijs iets zandige klei, licht kalkhoudend en sporadisch vegetatie restjes	0. 50
2	Bruingrijs leemhoudend zand met roestvlekken kalkrijk	1. 00
3	Grijs lemig zand met vegetatie stippels, kalkrijk	1. 50
4	Idem	2. 00
5	Zwart veen	2. 50
6	Grijs iets zandige klei met vegetatie resten, kalkhoudend	3. 00
7	Idem	3. 50
8	Idem	4. 00
9	Idem	4. 50
10	Idem	5. 00
11	Grijsblauwe klei met talrijke veenresten, kalkrijk	5. 50
12	Idem	6. 00

13	Blauwgrijze lemige klei, kalkrijk	6.50
14	Idem	7.00
15	Grijs lemig fijn zand, kalkrijk	7.50
16	Idem, iets kleihoudend	8.00

Verklaring : Kwartair : Holocene : Duinkerke : 0.00-2.50m

Calais : 2.50-8.00m

	<u>Boring 401 (146) (+ 3.30m)</u>	<u>Diepte m</u>
1	Geelgrijsachtig zandige klei, kalkhoudend	0.50
2	Bruingrijze klei met talrijke roeststippels kalkhoudend	1.00
3	Bruingrijze lemige klei met vegetatie resten, kalkrijk	1.50
4	Grijs kleiig zandleem met sporadische vegetatie resten, kalkhoudend	2.00
5	Idem, kleiiger	2.50
6	Grijs leemhoudende klei, kalkrijk	3.00
7	Idem	3.50
8	Bruin grijs lemig zand met kleilenzen en ver- slagen veenbrokjes, kalkrijk	4.00
9	Blauwgrijze lemige klei, kalkrijk	4.50
10	Blauwgrijs zeer fijn zand met kleilenzen, kalkrijk	5.00
11	Grijze lemige klei, veenrestjes, kalkhoudend	5.50
12	Idem, iets zandiger	6.00
13	Grijs fijn zand met lemige kleilenzen, vegetatie restjes, kalkrijk	6.50
14	Grijs fijn zand vegetatierestjes, kalkrijk	7.00

Verklaring : Kwartair : Holocene : Duinkerke : 0.00-4.00m

Calais : 4.00-7.00m

	<u>Boring 403(147) (+3.29m)</u>	<u>Diepte m</u>
1	Grijsbruine zandige grond met bakstenen	0.50
2	Groengrijs zandige klei, kalkrijk	1.00
3	Grijze zandige klei; kalkrijk	1.50
4	Grijs kleihoudend zand, met veenresten	2.00
5	Grijs fijn zand, zeer kalkrijk	2.50
6	Idem	3.00
7	Idem	3.50
8	Idem	4.00
9	Idem met schelpgruis	4.50
10	Idem	5.00
11	Blauwgrijze plastische klei, kalkrijk	5.00
12	Idem	5.50

Verklaring : Kwartair : Holocéen : Duinkerke : 0.00-2.00m

Calais : 2.00-5.50m

	<u>Boring 405 (148) (+ 3.82m)</u>	<u>Diepte m</u>
1	Groengrijs zandige klei, kalkhoudend	0.50
2	Idem , iets zandiger	1.00
3	Geelgrijs leemhoudend zand, zeer kalkrijk	1.50
4	Grijs leemhoudend zand, kalkrijk met vegetatie- stippels	2.00
5	Zwart veen	2.50
6	Idem	3.00
7	Grijs leemhoudend zand	3.50
8	Idem	4.00
9	Idem, met kleilenzen	4.50
10	Grijze lemige klei met schelpen	5.00
11	Idem	5.50
12	Grijze lemige klei met veenbrokken, kalkrijk	6.00
13	Idem	6.50
14	Blauwgrijs sterk leemhoudend tot kleihoudend fijn zand, kalkrijk	7.00

Verklaring : Kwartair : Holoceen : Duinkerke : 0.00-3.00m

Calais : 3.00-7.00

	<u>Boring 407</u> (149) (+ 3.75m)	<u>Diepte m</u>
1	Groengrijze zandige klei, kalkhoudend	0.50
2	Idem	1.00
3	Geelgrijs leemhoudend zand met kleiige lenzen kalkrijk	1.50
4	Grijs fijn zand, zeer kalkrijk, vegetatieresten	2.00
5	Idem, met Bythinia's	2.50
6	Zwart veen	3.00
7	Idem	3.50
8	Blauwgrijze klei, kalkrijk	4.00
9	Idem met Bythinia's	4.50
10	Groengrijze klei, kalkrijk	5.00
11	Idem, met veenbrokken	5.50
12	Zwart veen	6.00
13	Grijs, leemhoudendzand	6.50
14	Groengrijs zandhoudende klei, kalkrijk	7.00
15	Blauwgrijze lemige klei, kalkrijk	7.50
16	Blauwgrijze lemige klei, met Bythinia en sporadische plantenresten	8.00
17	Idem, met verslagen veenresten	8.50
18	Blauwgrijze lemige klei, kalkrijk	9.00

Verklaring : Kwartair : Holoceen : Duinkerke : 0.00-3.50m

Calais : 3.50-9.00m

	<u>Boring 408</u> (150) (+ 4.11m)	<u>Diepte m</u>
1	Groengrijze klei, licht kalkhoudend	0.50
2	Geelgrijskeig zand, kalkrijk	1.00
3	Geelgrijs fijn zand, zeer kalkrijk	1.50
4	Idem, met vegetatie restjes	2.00

5	Idem, vegetatierestjes en schelpgruis	2. 50
6	Grijs half fijn zand met Cardium Edule, zeer kalkrijk	3. 00

Verklaring : Kwartair : Holoceen : Duinkerke : 0.00-3.00m

	<u>Boring 410 (151) (+ 2. 56m)</u>	<u>Diepte m</u>
1	Groengrijze klei, met veenbrokken, kalkhoudend	0. 50
2	Bleekgrijs leemhoudend zand, gemengd met zwart veen, kalkrijk	1. 00
3	Groengrijze klei, kalkhoudend	1. 50
4	Zwart veen met grijze zandige klei, geen kalk	2. 00
5	Blauwgrijze sterk plastische klei met vegetatie resten, zeer kalkrijk	2. 50
6	Idem	3. 00
7	Idem	3. 50
8	Blauwgrijs leemhoudend zand zeer kalkrijk	4. 00
9	Blauwgrijze klei met schelpen en sporadische vegetatieresten	4. 50
10	Idem	5. 00
11	Idem, kleiiger	5. 50
12	Blauwgrijze plastische klei met kleiresten , zeer kalkrijk	6. 00
13	Idem	6. 50
14	Grijs iets kleihoudend fijn zand met vegetatie resten, geen kalk	7. 00
15	Grijs tot groengrijs zandige klei met zandige zones, kalkhoudend	7. 50
16	Grijsgroene iets zandige klei met talrijke afge- ronde kalkconcreties	8. 00
17	Idem	8. 50
18	Idem	9. 00

Verklaring : Kwartair : Holoceen : Duinkerke : 0.00-2.00m
Calais: 2.00-7.50m
Tertiair : Klei van Ieper 7.50-9.00m

	<u>Boring 412 (152) (+ 2.97m)</u>	<u>Diepte m</u>
1	Grijsbruine klei, geen kalk	0.50
2	Groengrijze klei met veenresten, kalkhoudend	1.00
3	Groengrijze klei, kalkhoudend	1.50
4	Blauwgrijze kleihoudende zandleem met veenresten	2.00
5	Groengrijs kleihoudend zand, kalkrijk	2.50
6	Blauwgrijs kleihoudend zandleem, kalkrijk	3.00
7	Idem	3.50
8	Blauwgrijs zandige klei, kalkrijk	4.00
9	Idem, iets zandiger, zeer kalkrijk	4.50
10	Zwart veen	5.00
11	Blauwgrijze zware klei, kalkrijk	5.50
12	Grijze, plastische klei, met veenresten	6.00
13	Blauwgrijze zandige klei, kalkrijk	6.50
14	Idem, nog zandiger	7.00
15	Blauwgrijze plastische klei, kalkrijk	7.50
16	Idem	8.00
17	Blauwgrijs kleihoudend zand tot zandige klei met stippels, kalkrijk	8.50
18	Grijsgroene kompakte klei met kalkkonkreties	9.00
19	Idem	9.50
20	Idem	10.00

Verklaring : Kwartair : Holoceen : Duinkerke : 0.00-1.50 m
Calais : 1.50-8.50 m
Tertiair Klei van Ieper : 8.50-10.00m

	<u>Boring 414 (153) (+2. 52m)</u>	<u>Diepte m</u>
1	Grijsbruine klei met veenresten, geen kalk	0. 50
2	Idem, meer veenresten kalkrijk	1. 00
3	Groengrijze klei, kalkrijk	1. 50
4	Idem met veenresten	2. 00
5	Blauwgrijze zandige klei met vegetatieresten (rietstengels), kalkrijk	2. 50
6	Idem	3. 00
7	Idem	3. 50
8	Blauwgrijze plastische klei met vegetatieresten en schelpresten (Bythinia)	4. 00
9	Idem	4. 50
10	Idem	5. 00
11	Blauwgrijze klei met vegetatieresten	5. 50
12	Idem	6. 00
13	Idem	6. 50
14	Idem	7. 00
15	Idem	7. 50
16	Grijze zandige klei, kalkhoudend	8. 00
17	Idem	8. 50
18	Bruin terrigeen veen	9. 00
19	Grijs kleihoudend zand, kalkhoudend	9. 50
20	Grijsgroene kompakte klei met kalkkonkreties	10. 00

Verklaring : Kwartair : Holoceen : Duinkerke : 0. 00-2. 00m

Calais : 2. 00-9. 50m

Tertiair

Klei van Ieper : 9. 50-10. 00m

	<u>Boring 416 (154) (+ 3. 81m)</u>	<u>Diepte m</u>
1	Groengrijze iets zandige klei, iets kalkrijk	0. 50
2	Geelgrijs zand, zeer kalkrijk	1. 00
3	Idem,	1. 50
4	Idem, met vegetatieresten	2. 00
5	Grijs fijn zand met schelpresten en vegetatie- resten	2. 50

6	Grijs fijn zand, zeer kalkrijk	3. 00
7	Idem	3. 50
8	Idem	4. 00
9	Grijs fijn zand met schelpen (Cardium Edule en Mactra)	4. 50
10	Blauwgrijze zandige klei met vegetatieresten , kalkrijk	5. 00
11	Idem	5. 50
12	Blauwgrijze plastische klei met schelpen	6. 00

Verklaring : Kwartair : Holocene : Duinkerke : 0. 00-2. 00m

Calais : 2. 00-6. 00m

	<u>Boring 418 (155) (+ 3. 57m)</u>	<u>Diepte m</u>
1	Grijsbruin zandige klei, geen kalk	0. 50
2	Groengrijze zandige klei, kalkhoudend	1. 00
3	Zwart veen	1. 50
4	Idem	2. 00
5	Idem	2. 50
6	Grijs leemhoudend zand zeer kalkrijk met vegetatieresten	3. 00
7	Idem	3. 50
8	Grijs fijn zand, zeer kalkrijk	4. 00
9	Idem	4. 50
10	Idem	5. 00

Verklaring : Kwartair : Holocene : Duinkerke : 0. 00-2. 50m

Calais 2. 50-5. 00m

	<u>Boring 420 (157) (+ 2.51m)</u>	<u>Diepte m</u>
1	Bruin grijze klei, geen kalk	0.50
2	Vaal bruingrijs lemige klei met vegetatieresten geen kalk	1.00
3	Zwart veen	1.50
4	Grijs sterk leemhoudend fijn zand met vegetatie resten en één kalkloos zandsteenfragment	2.00
5	Grijs sterk leemhoudend fijn zand zeer kalkrijk	2.50
6	Grijs sterk zandige klei, zeer kalkrijk	3.00
7	Grijs sterk kleihoudend zand, kalkhoudend	3.50
8	Grijs sterk kleihoudend zand	4.00
9	Grijs sterk zandige plastische klei	4.50
10	Idem	5.00
11	Zwart veen	5.50
12	Grijs zandige klei, zeer kalkrijk	6.00
13	Idem	6.50
14	Idem	7.00
15	Idem, iets plastischer met Bythinia	7.50
16	Idem	8.00
17	Grijze plastische klei, met grote veenresten	8.50
18	Grijs sterk kleihoudend zand, geen kalk met sporadisch grof zandigekwartskorrels	9.00
19	Grijsgroene kompakte klei met kalkkonkreties	9.50
20	Idem	10.00

Verklaring : Kwartair : Holocene : Duinkerke : 0.00-1.50m

Calais : 1.50-9.00m

Tertiair

Klei van Ieper : 9.00-10.00m

	<u>Boring 423 (158) (+ 3.00m)</u>	<u>Diepte m</u>
1	Groengrijze klei, licht kalkhoudend	0.50
2	Idem, meer kalk	1.00
3	Zwart veen	1.50

4	Idem	2. 00
5	Idem	2. 50
6	Vaal grijsbruin plastische klei met sterke veenbijnengingen, kalkhoudend	3.00
7	Blauwgrijs zeer plastische klei, kalkrijk met sporadische kalkloze zandsteen en schelpen (Mactra)	3. 50
8	Grijze sterk kleihoudend zand, met kalkrijke klei- lenzen, zeer kalkrijk	4. 00
9	Grijze plastische klei, kalkrijk	4. 50
10	Idem, met vegetatieresten	5. 00
11	Grijze zandige klei met talrijke vegetatieresten	5. 50
12	Bruingrijze zandleem met sporadische vegetatie- resten, zeer kalkrijk	6. 00
13	Blauwgrijze plastische klei , kalkrijk	6. 50
14	Grijze zandige plastische klei, kalkrijk	7. 00
15	Blauwgrijze plastische klei met Cardium Edule (bivalve) en Bythinia	7. 50
16	Grijze plastische klei met talrijke verslagen veen resten, kalkhoudend	8. 00
17	Grijs iets kleihoudend zand met schelpresten, zeer kalkrijk	8. 50
18	Grijsgroene kompakte klei, geen kalk	9 00
19	Idem	9. 50

Verklaring : Kwartair : Holocéen : Duinkerke 0. 00-2. 50m

Calais 2. 50-8. 50m

Tertiair : Klei van Ieper : 8. 50-9. 50m

	<u>Boring 424 (159) (+ 3. 23m)</u>	<u>Diepte m</u>
1	Grijsbruine klei, iets kalkhoudend	0. 50
2	Groengrijze klei, meer kalkhoudend	1. 00
3	Bruingrijze zandige klei met schelpresten, kalkrijk	1. 50
4	Vaalgrijbruin kleihoudende zandleem met schel- resten en verslagen veenresten	2. 00

5	Idem, meer veenresten	2. 50
6	Zwart veen	3. 00
7	Blauwgrijze plastische klei met plantenresten (rietstengels) , kalkrijk	3. 50
8	Blauwgrijze plastische klei, sporadische schelp resten, kalkrijk	4. 00
9	Idem	4. 50
10	Idem	5. 00
11	Idem	5. 50
12	Zwart veen	6. 00
13	Grijs zandleem, tot kleihoudend, zandleem, zeer kalkrijk	6. 50
14	Idem, iets meer kalkhoudend	7. 00
15	Blauwgrijze iets zandige klei, zeer kalkrijk	7. 50
16	Idem	8. 00
17	Grijs sterk leemhoudend zand , zeer kalkrijk	8. 50
18	Idem	9. 00

Verklaring : Kwartair : Holocene : Duinkerke : 0.00-3.00m

Calais : 3.00-9.00m

	<u>Boring 426 (160) (+ 3.12m)</u>	<u>Diepte m</u>
1	Grijsbruinachtige klei, geen kalk	0. 50
2	Geelgrijs kleihoudend zand, kalkrijk	1. 00
3	Zwart veen	1. 50
4	Idem	2. 00
5	Idem	2. 50
6	Idem	3. 00
7	Blauwgrijze klei met vegetatieresten	3. 50
8	Idem, kalkhoudend	4. 00
9	Idem	4. 50
10	Blauwgrijs sterk kleihoudend zand met kleilenzen kalkhoudend	5. 00

11	Grijze klei met veenbrokken en talrijke schelpen (Cardium, Mactra, Bythinia)	5. 50
12	Idem	6. 00
13	Blauwgrijze plastische klei, kalkhoudend	6. 50
14	Idem	7. 00
15	Bruingrijs kleihoudend zand met kleilenzen sporadische schelpresten en vegetatieresten licht kalkhoudend	7. 50
16	Grijze sterk zandige klei	8. 00
17	Grijsgroene kompakte klei	8. 50
18	Idem	9. 00

Verklaring : Kwartair : Holocéen : Duinkerke : 0. 00-3. 00m

Calais 3. 00-8. 00m

Tertiair

Klei van Ieper : 8. 00-9. 00m

	<u>Boring 428 (161) (+ 3. 44m)</u>	<u>Diepte m</u>
1	Groengrijze klei, kalkhoudend	0. 50
2	Idem	1. 00
3	Vaalbruingrijs kleihoudend zandleem met vegetatieresten, zeer kalkrijk	1. 50
4	Zwart veen	2. 00
5	Idem	2. 50
6	Idem	3. 00
7	Blauwgrijze plastische klei, kalkrijk	3. 50
8	Idem	4. 00
9	Blauwgrijs kleihoudend zand met kleilenzen, kalkrijk	4. 50
10	Blauwgrijze zware klei met schelpresten, kalkrijk	5. 00
11	Blauwgrijze zeer plastische zandige klei met kleilenzen	5. 50
12	Blauwgrijze plastische klei, kalkhoudend	6. 00

13	Idem	6. 50
14	Idem	7. 00
15	Blauwgrijs sterk kleihoudend zand met kleilenzen geen kalk	7. 50
16	Grijsgroen kompakte klei, kalkkonkreties	8. 00
17	Idem	8. 50
18	Idem	9. 00

Verklaring : Kwartair : Holocene : Duinkerke : 0. 00-3. 00m
Calais : 3. 00-7. 50m
Tertiair : Klei van Ieper : 7. 50-9. 00m

	<u>Boring 430 (162) (+ 3. 90m)</u>	<u>Diepte m</u>
1	Bruingrijze klei met Bythinia	0. 50
2	Geelgrijze iets zandige klei, iets kalkrijk	1. 00
3	Bruingrijs sterk leemhoudend zand, zeer kalkrijk	1. 50
4	Idem	2. 00
5	Zwartachtig grijs kleihoudend zand met talrijke veen- resten, kalkhoudend	2. 50
6	Blauwachtig grijs sterk kleihoudend zand met plastische kleilenzen zeer kalkrijk en schelpen	3. 00
7	Blauwgrijze zeer plastische klei, iets zandachtig kalkrijk	3. 50
8	Grijze sterk zandige klei, kalkrijk	4. 00
9	Idem	4. 50
10	Blauwgrijze sterk kleihoudend fijn zand met kleilenzen , kalkrijk	5. 00
11	Idem	5. 50
12	Bruin sterk kleihoudend fijn zand , kalkhoudend	6. 00

Verklaring : Kwartair : Holocene : Duinkerke : 0. 00-2. 50m
Calais : 2. 50-6. 00m

	<u>Boring 432 (163) (+ 2. 89m)</u>	<u>Diepte m</u>
1	Geelgrijze klei, kalkhoudend	0. 50
2	Zwart veen	1. 00
3	Idem	1. 50
4	Idem	2. 00
5	Blauwgrijze plastische klei, kalkrijk	2. 50
6	Idem, iets zandiger	3. 00
7	Blauwgrijs kleihoudend zand met kleilenzen en vegetatieresten, kalkrijk	3. 50
8	Idem	4. 00
9	Blauwgrijze zandige klei, kalkrijk	4. 50
10	Idem, iets zandiger	5. 00
11	Blauwgrijs fijn zand, kalkrijk	5. 50
12	Idem	6. 00

Verklaring : Kwartair : Holocene : Duinkerke : 0. 00-2. 00m
Calais 2. 00-6. 00m

	<u>Boring 434 (164) (+ 2. 63m)</u>	<u>Diepte m</u>
1	Geelgrijze sterk zandige klei met talrijke veenresten, kalkrijk	0. 50
2	Geelgrijze sterk zandige klei, kalkrijk	1. 00
3	Idem	1. 50
4	Zwart veen	2. 00
5	Idem	2. 50
6	Blauwgrijze plastische klei met veenrestjes. kalkhoudend	3. 00
7	Blauwgrijze plastische klei met schelprestjes kalkrijk	3. 50
8	Blauwgrijze kleihoudend zand met schelpresten en vegetatieresten, zeer kalkrijk	4. 00

9	Idem, sterk kleihoudend en kleilenzen	4. 50
10	Blauwgrijs fijn zand met vegetatierestjes zeer kalkrijk	5. 00
11	Idem	5. 50
12	Idem	6. 00
13	Grijze zeer plastische klei, kalkrijk	6. 50
14	Idem	7. 00
15	Idem	7. 50

Verklaring : Kwartair : Holocene : Duinkerke : 0. 00-2. 50m
Calais : 2. 50-7. 50m

	<u>Boring 440 (165) (+ 3. 24m)</u>	<u>Diepte m</u>
1	Bruingrijze klei, kalkrijk	0. 50
2	Idem, met veenresten	1. 00
3	Zwart veen	1. 50
4	Idem	2. 00
5	Idem	2. 50
6	Blauwgrijze zandige klei, kalkrijk	3. 00
7	Idem, iets zandiger	3. 50
8	Blauwgrijze sterk zandige klei, kalkrijk	4. 00
9	Blauwgrijs sterk kleihoudend zand met kleilenzen en schelpen (Cardium Edule), wormgangen kalkrijk	4. 50
10	Idem	5. 00

Verklaring : Kwartair : Holocene : Duinkerke : 0. 00-2. 50m
Calais : 2. 50-5. 00m

	<u>Boring 446 (166) (+ 2. 77m)</u>	<u>Diepte m</u>
1	Groengrijze iets zandige klei, kalkrijk	0. 50
2	Zwart veen	1. 00
3	Idem	1. 50
4	Idem	2. 00

5	Blauwgrijs sterk kleihoudend zand met plastische kleilenzen, kalkhoudend	2. 50
6	Idem, met talrijke vegetatieresten	3. 00
7	Blauwgrijze zandige klei, kalkrijk	3. 50
8	Grijs kleihoudend zand	4. 00
9	Blauwgrijze zandige klei	4. 50
10	Grijs sterk kleihoudend zand met plastische kleilenzen	5. 00
11	Blauwgrijze plastische klei met vegetatieresten kalkrijk	5. 50
12	Blauwgrijze klei met talrijke veenresten	6. 00
13	Blauwgrijze zandige klei met plastische kleilenzen kalkrijk	6. 50
14	Idem	7. 00
15	Blauwgrijze klei met Bythinia's en vegetatieresten	7. 50
16	Blauwgrijze klei met veenresten	8. 00
17	Bruingrijs grof zand met veenresten, kleilenzen en schelpfragmenten. Kalk alleen in kleilenzen	8. 50
18	Grijsgroen kompakte klei, geen kalk	

Verklaring : Kwartair : Holocene : Duinkerke : 0. 00-2. 00m

Calais : 2. 00-8. 50m

Tertiair : Klei van Ieper : 8. 50-9. 00m

	<u>Boring 448 (167) (+ 2. 69m)</u>	<u>Diepte m</u>
1	Bruingrijze zandige klei, kalkrijk	0. 50
2	Zwart veen	1. 00
3	Idem	1. 50
4	Idem	2. 00
5	Blauwgrijze klei met veenresten, kalkhoudend	2. 50
6	Blauwgrijs kleihoudend zand met veenresten en kleilenzen	3. 00
7	Idem	3. 50
8	Idem	4. 00

9	Blauwgrijs sterk kleihoudend zand, kalkrijk	4.50
10	Blauwgrijze klei, kalkrijk	5.00
11	Zwart veen	5.50
12	Blauwgrijze klei, kalkrijk	6.00
13	Idem, zeer plastisch	6.50
14	Idem, met schelpresten	7.00
15	Grijs leemhoudend zand, geen kalk, met kleiige lenzen	7.50
16	Groengrijze zware klei	8.00

Verklaring : Kwartair : Holoceen : Duinkerke : 0.00-2.00m

Calais : 2.00-7.50m

Tertiair : Klei van Ieper : 7.50-8.00m

	<u>Boring 450 (168) (+ 3.74m)</u>	<u>Diepte m</u>
1	Bruingrijze klei, kalkhoudend	0.50
2	Groengrijze klei, geen kalk	1.00
3	Zwart veen met bijmengingen van groengrijze klei	1.50
4	Zwart veen	2.00
5	Grijze klei met veenresten, kalkhoudend	2.50
6	Blauwgrijze klei, zeer plastisch met veenresten	3.00
7	Idem	3.50
8	Idem	4.00
9	Blauwgrijze klei, geen kalk	4.50
10	Zwart veen	5.00
11	Vaal grijsbruin fijn zand met humeuze vlekken geen kalk	5.50
12	Blauwgrijsachtig sterk kleihoudend zand met kleiige nesten, geen kalk	6.00
13	Grijsgroene zware klei, geen kalk	6.50
14	Idem	7.00
15	Idem	7.50
16	Idem	8.00

Verklaring : Kwartair : Holocene : Duinkerke : 0.00-2.00m

Calais : 2.00-6.00m

Tertiair : Klei van Ieper : 6.00-8.00m

	<u>Boring 452 (169) (+ 4.01m)</u>	<u>Diepte m</u>
1	Grijs bruin zandige klei, kalkhoudend	0.50
2	Idem	1.00
3	Bruinachtig grijs leemhoudend zand, zeer kalkrijk met roest	1.50
4	Idem	2.00
5	Grijs half fijn zand, zeer kalkrijk	2.50
6	Grijs fijn zand, kalkrijk	3.00
7	Grijs half fijn zand zeer kalkrijk	3.50
8	Idem	4.00
9	Idem	4.50
10	Idem	5.00
11	Grijs half fijn zand met talrijke kleikeitjes en Bythinia's, zeer kalkrijk	5.50
12	Idem	6.00
13	Idem	6.50
14	Idem	7.00
15	Idem	7.50
16	Grijs groene kompakte vaste klei, geen kalk	8.00

Verklaring : Kwartair : Holocene : Duinkerke : 0.00-1.00m

Calais 1.00-7.50m

Tertiair : Klei van Ieper : 7.50-8.00m

	<u>Boring 453 (170) (+ 4.07m)</u>	<u>Diepte m</u>
1	Bruingrijsachtig iets zandige klei, kalkrijk	0.50
2	Geelgrijsachtig sterk kleihoudend zand	1.00
3	Geelgrijsachtig leemhoudend zand, kalkrijk	1.50
4	Idem	2.00
5	Idem, met zeer veel schelpgruis en vegetatieresten	2.50

6	Bruingrijsachtig fijn zand, kalkrijk	3.00
7	Idem met Bythiniâ's en vegetatieresten	3.50
8	Idem	4.00

Verklaring : Kwartair : Holoceen : Duinkerke : 0.00-1.00m

Calais : 1.00-4.00m

	<u>Boring 455 (171) (+ 3.82m)</u>	<u>Diepte m</u>
1	Bruingrijze klei, licht kalkhoudend	0.50
2	Idem	1.00
3	Bruingrijze zandige klei, kalkrijk met sporadische veenresten en kalkkonkreties	1.50
4	Idem	2.00
5	Vaal bruingrijs lemig zand met talrijke vegetatie restjes, kalkrijk	2.50
6	Blauwgrijs fijn zand, kalkrijk	3.00
7	Idem, met vegetatiestippels	3.50
8	Idem	4.00
9	Idem	4.50
10	Idem met kleilenzen	5.00

Verklaring : Kwartair : Holoceen : Duinkerke : 0.00-2.50m

Calais : 2.50-5.00m

	<u>Boring 457 (172) (+ 2.61m)</u>	<u>Diepte m</u>
1	Groengrijze klei, geen kalk	0.50
2	Idem, geen kalk	1.00
3	Grijze plastische klei met vegetatieresten	1.50
4	Blauwgrijze plastische klei met vegetatieresten kalkrijk	2.00
5	Blauwgrijs sterk kleiig zand met plastische klei- lenzen	2.50
6	Idem, kalkhoudend	3.00

7	Zwart bruingrijs veen met plastische klei geen kalk	3. 50
8	Blauwgrijs sterk kleihoudend zand met kleiige lenzen, kalkhoudend	4. 00
9	Idem	4. 50
10	Grijs sterk kleihoudend zand met kleilenzen en kalkkonkreties, sporadische vegetatieresten	5. 00
11	Groengrijze zware klei, geen kalk	5. 50
12	Idem	6. 50

Verklaring : Kwartair : Holocene : Duinkerke : 0. 00-1. 00m

Calais : 1. 00-5. 00m

Tertiair : Klei van Ieper : 5. 00-6. 50m

	<u>Boring 459 (173) (+ 2. 56m)</u>	<u>Diepte m</u>
1	Vaal grijsbruine klei met vegetatiestippels en veenresten; geen kalk	0. 50
2	Idem	1. 00
3	Zwart veen	1. 50
4	Idem	2. 00
5	Idem	2. 50
6	Vaal grijsbruine klei met talrijke veenresten geen kalk	3. 00
7	Blauwgrijs, sterk kleihoudend zand met kleilenzen zeer kalkrijk, kleine schelpenbrokjes	3. 50
8	Groengrijze zandige klei met kalkkonkreties zeer kalkrijk	4. 00
9	Grijsgroene kompakte klei met kalkkonkreties licht kalkhoudend	4. 50
10	Grijsgroen kompakte klei, geen kalk	5. 00
11	Idem	5. 50
12	Idem	6. 00

Verklaring : Kwartair : Holocéen : Duinkerke : 0. 00-2. 50m

Calais : 2. 50-4. 50m

Tertiair : Klei van Ieper : 4. 50-6. 00m

	<u>Boring 461 (174) (+ 2. 54m)</u>	<u>Diepte m</u>
1	Vaal grijs bruine klei met veenresten, kalkhoudend	0. 50
2	Idem, iets plastischer	1. 00
3	Zwart veen,	1. 50
4	Grijsbruin leemhoudend zand met humeuze insluitsels, sporadische kleilenzen, geen kalk	2. 00
5	Grijs fijn zand met kleilensjes, geen kalk sporadische vegetatiestippels	2. 50
6	Grijs kleihoudend zand, kalkrijk	3. 00
7	Idem, met schelpgruis	3. 50
8	Groengrijze zware kompakte klei, geen kalk	4. 00
9	Blauwgrijze kompakte zware klei, geen kalk	4. 50
10	Idem	5. 00
11	Idem	5. 50
12	Idem	6. 00

Verklaring : Kwartair : Holocéen : Duinkerke : 0. 00-1. 50m

Calais : 1. 50-3. 50m

Tertiair : Klei van Ieper : 3. 50-6. 00m

	<u>Boring 463 (175) (+ 4. 17m)</u>	<u>Diepte m</u>
1	Geelgrijze zandige klei, kalkrijk	0. 50
2	Geelgrijs zand met schelpresten, zeer kalkrijk	1. 00
3	Grijs leemhoudend zand zeer kalkrijk met talrijke vegetatieresten	1. 50
4	Idem, met schelpresten en schelpen	2. 00
5	Grijs fijn zand zeer kalkrijk	2. 50
6	Grijs fijn zand met vegetatieresten	3. 00

7	Idem	3 50
8	Idem	4. 00
9	Idem	4. 50
10	Idem	5. 00
11	Grijsgroen vaste kompakte klei, geen kalk	5. 50
12	Idem	6. 00

Verklaring : Kwartair : Holocéen : Duinkerke : 0. 00-2. 00m

Calais : 2. 00-5. 00m

Tertiair : Klei van Ieper : 5. 00-6. 00m

	<u>Boring 464 (176) (+ 4. 05m)</u>	<u>Diepte m</u>
1	Geelgroene zandige klei, zeer kalkrijk	0. 50
2	Geelgroen leemhoudend zand	1. 00
3	Grijsachtig gijn zand	1 50
4	Idem met vegetatieresten en kleikeitjes	2 00
5	Grijs leemhoudend zand met vegetatieresten en talrijke veenresten, zeer kalkrijk	2. 50
6	Grijs fijn zand, zeer kalkrijk	3. 00
7	Idem	3. 50
8	Idem	4. 00
9	Grijs fijn zand met kleikeitjes en vegetatiestippels	4. 50
10	Idem	5. 00
11	Idem	5. 50
12	Idem	6. 00

Verklaring : Kwartair : Holocéen : Duinkerke : 0. 00-4. 00m

Calais : 4. 00-6. 00m

	<u>Boring 465 (177) (+ 3. 94m)</u>	<u>Diepte m</u>
1	Groengrijsachtig zandige klei, zeer kalkrijk	0. 50
2	Idem, zeer zandig	1 00
3	Geelgrijsachtig leemhoudend zand, met vegetatiestippels, zeer kalkrijk	1. 50

4	Grijs leemhoudend zand met veenresten, kalkrijk	2. 00
5	Grijze zandige klei tot sterk kleihoudend zand met talrijke vegetatie stippels	2 50
6	Groengrijze sterk zandige klei met kalkkonkreties en zandlenzen	3. 00
7	Grijsgroene kompakte zware klei, geen kalk	3. 50
8	Idem	4. 00
9	Blauwgrijze kompakte klei	4. 50
10	Idem	5 00
11	Idem	5. 50
12	Idem	6. 00

Verklaring : Kwartair : Holocéen : Duinkerke : 0. 00-2. 00m

Pleistoceen : 2. 00-3. 00m

Tertiair : Klei van Ieper : 3. 00-6. 00m

	<u>Boring 467 (178) (+ 3. 64m)</u>	<u>Diepte m</u>
1	Bruingrijze zware klei, geen kalk	0. 50
2	Bleek bruingrijs leemhoudend zand, geen kalk	1. 00
3	Geel kleihoudend zand, geen kalk	1. 50
4	Geel fijn zand, geen kalk	2. 00
5	Grijs zandleem, geen kalk	2. 50
6	Grijs zandleem, kalkrijk	3. 00
7	Grijsgroen kompakte zware klei	3. 50
8	Idem	4. 00
9	Idem	4. 50
10	Blauwgrijze kompakte zware klei	5. 00
11	Idem	5. 50
12	Idem	6. 00

Verklaring : Kwartair : Holocéen : Duinkerke : 0. 00-0. 50m

Pleistoceen : 0. 50-3. 00m

Tertiair : Klei van Ieper : 3 00-6. 00m

	<u>Boring 469 (179) (+ 3.03m)</u>	<u>Diepte m</u>
1	Geelgrijze klei, kalkhoudend	0.50
2	Idem	1.00
3	Grijze zandige klei met talrijke vegetatiestippels kalkrijk	1.50
4	Grijs leemhoudend zand met veenresten, zeer kalk- rijk	2.00
5	Idem	2.50
6	Grijs sterk leemhoudend fijn zand met Cardium Edule en vegetarieresten	3.00
7	Idem	3.50
8	Grijsgroen tot blauwgrijze zware kompakte klei	4.00
9	Idem	4.50
10	Idem	5.00

Verklaring : Kwartair : Holocene : Duinkerke : 0.00-3.50m

Tertiair

Klei van Ieper : 3.50-5.00m

	<u>Boring 471 (180) (+ 2.75m)</u>	<u>Diepte m</u>
1	Bruingrijze klei, geen kalk	0.50
2	Geelgrijze klei, kalkhoudend	1.00
3	Zwart veen	1.50
4	Idem	2.00
5	Grijs leemhoudend zand met vegetatieresten geen kalk	2.50
6	Grijs kleihoudend, halffijn zand, geen kalk	3.00
7	Groenachtigrijze zandige klei met kalkkonkreties kalkrijk	3.50
8	Grijsgroene kompakte vaste klei	4.00
9	Idem	4.50
10	Blauwgrijze kompakte vaste klei	5.00
11	Idem	5.50
12	Idem	6.00

Verklaring : Kwartair : Holoceen : Duinkerke : 0.00-2.00m

Pleistoceen : 2.00-3.50m

Tertiair : Klei van Ieper : 3.50-6.00m

	<u>Boring 473 (181) (+ 3.59m)</u>	<u>Diepte m</u>
1	Bruin grijze klei, geen kalk	0.50
2	Idem	1.00
3	Geelgrijs leemhoudend zand, geen kalk	1.50
4	Grijs sterk kleihoudend zand, geen kalk	2.00
5	Geel grijs kleihoudend zandleem, licht kalkhoudend	2.50
6	Grijsgroene kompakte zware klei	3.25
7	Idem	3.50
8	Blauwgrijze kompakte zware klei	4.00
9	Idem	4.50
10	Idem	5.00

Verklaring : Kwartair : Holoceen : Duinkerke : 0.00-1.00m

Pleistoceen : 1.00-2.50m

Tertiair : Klei van Ieper : 2.50-5.00m

	<u>Boring 475 (182) (+ 4.27m)</u>	<u>Diepte m</u>
1	Groengrijze klei, geen kalk	0.50
2	Geel leemhoudend zand geen kalk	1.00
3	Idem	1.50
4	Geel leemhoudend zand met kleilenzen, geen kalk	2.00
5	Grijs kleihoudende leem met roestvlekken, geen kalk	2.50
6	Grijsgroene kompakte vaste klei	3.00
7	Idem	3.50
8	Idem	4.00
9	Blauwgrijze kompakte zware klei	4.50
10	Idem	5.00
11	Idem	5.50
12	Idem	6.00

Verklaring : Kwartair : Holocene : Duinkerke : 0.00-0.50m
Pleistoceen : 0.50-2.50m
Tertiair : Klei van Ieper : 2.50-6.00m

	<u>Boring 477 (183) (+ 4.58m)</u>	<u>Diepte m</u>
1	Grijsbruin zandige klei met roestvlekken (gebroken grond), geen kalk	0.50
2	Geel leemhoudend zand, geen kalk, lichte roest- vlekking	1.00
3	Idem, met 1 afgeronde silexkei, geen kalk	1.50
4	Grijsgroene kompakte zware klei	2.00
5	Idem	2.50
6	Blauwgrijze kompakte zware klei	3.00
7	Idem	3.50
8	Idem	4.00
9	Idem	4.50
10	Idem	5.00

Verklaring : Kwartair : Holocene : Duinkerke : 0.00-0.50m
Pleistoceen : 0.50-1.50m
Tertiair : Klei van Ieper : 1.50-5.00m

	<u>Boring 479 (184) (+ 5.40 m)</u>	<u>Diepte m</u>
1	Grijsbruine kleihoudende zandleem, geen kalk	0.50
2	Grijsbruine zandige klei tot sterk zandige klei	1.00
3	Geelachtig zandleem, kalkrijk met difeuze roestvlekking	1.50
4	Grijsgroene kompakte zware klei	2.00
5	Idem	2.50
6	Idem	3.00
7	Blauwgrijze kompakte zware klei	3.50
8	Idem	4.00
9	Idem	4.50

10 Groene silteuze zware klei 5.00

Verklaring : Kwartair : Holoceen : Duinkerke : 0.00-1.00m

Pleistoceen : 1.00-1.50m

Tertiair : Klei van Ieper : 1.50-5.00m

	<u>Boring 481 (185) (+ 6.94m)</u>	<u>Diepte m</u>
1	Grijsbruine zandleem, geen kalk	0.50
2	Idem	1.00
3	Geelgrijs kleihoudend zandleem, geen kalk	1.50
4	Groengeel leemhoudend zand, met schelpgruis kalkrijk	2.00
5	Geelgrijs kleihoudend zandleem met schelpgruis en kalkkonkreties, kalkrijk	2.50
6	Grijsgroene kompakte zware klei	3.00
7	Idem	3.50
8	Blauwgrijze kompakte zware klei	4.00
9	Idem	4.50
10	Idem	5.00
11	Idem	5.50
12	Grijsgroene silteuze klei	6.00

Verklaring : Kwartair : Pleistoceen : 0.00-2.50m

Tertiair : Klei van Ieper : 2.50-6.00m

	<u>Boring 483 (186) (+ 8.04m)</u>	<u>Diepte m</u>
1	Grijsbruine zandleem, geen kalk	0.50
2	Geelachtig leemhoudend zand, geen kalk	1.00
3	Grijsgeelachtige leem met roestvlekking, geen kalk	1.50
4	Geelachtig half fijn zand, geen kalk	2.00
5	Bleek geel grijs leemhoudend zand, kalkrijk	2.50
6	Bleekgrijs iets zandige leem, kalkrijk	3.00

7	Grijsgroenachtig sterk kleilig zand, kalkhoudend met schelpresten en kalkkonkreties.	3. 50
8	Grijsgroene zware kompakte klei	4. 00
9	Blauwe zware kompakte klei	4. 50
10	Idem	5. 00
11	Idem	5. 50
12	Idem	6. 00

Verklaring : Kwartair : Pleistoceen : 0. 00-3. 50m

Tertiair : Klei van Ieper : 3. 50-6. 00m

	<u>Boring 485 (187) (+ 8. 73m)</u>	<u>Diepte m</u>
1	Grijsbruinachtig kleihoudende zandleem, geen kalk	0. 50
2	Geelachtig kleihoudend zandleem, geen kalk	1. 00
3	Geelachtig leemhoudend zand, geen kalk	1. 50
4	Geelachtig grijs iets leemhoudend met schelprestjes kalkhoudend	2. 00
5	Grijs sterk leemhoudend zand met schelpenrestjes zeer kalkrijk	2. 50
6	Grijs, zandleem met schelpresten, kalkrijk	3. 00
7	Grijsgroene zware kompakte klei	3. 50
8	Blauwgrijs zware kompakte klei	4. 00
9	Idem	4. 50
10	Idem	5. 00
11	Idem	5. 50
12	Idem	6. 00

Verklaring : Kwartair : Pleistoceen : 0. 00-3. 00m

Tertiair : Klei van Ieper : 3. 00-6. 00m

	<u>Boring 487 (188) (+ 96 8m)</u>	<u>Diepte m</u>
1	Grijsbruin licht zandleem	0. 50

2	Geelgrijs kleihoudend zandleem, geen kalk	0. 50
3	Geelachtig sterk kleihoudend zandleem, geen kalk, roestvlekken	1. 50
4	Grijsbruin kleihoudend leem tot zandleem licht kalkhoudend	2. 00
5	Grijsbruin zandleem met kalkkonkreties zeer kalkrijk	2. 50
6	Grijsbruin zandige klei, geen kalk	3. 00
7	Idem	3. 50
8	Blauwgrijze kompakte zware klei	4. 00
9	Idem	4. 50
10	Idem	5. 00
11	Idem	5. 50
12	Idem	6. 00

Verklaring : Kwartair : Pleistoceen : 0. 00-2. 50m

Tertiair : Klei van Ieper : 2. 50-6. 00m

	<u>Boring 489 (189) (+ 10. 15m)</u>	<u>Diepte m</u>
1	Grijsbruine zandleem, geen kalk	0. 50
2	Geelgrijs kleihoudend zandleem, geen kalk	1. 00
3	Geelgrijs licht kleihoudend , licht zandleem	1. 50
4	Idem	2. 00
5	Geelgrijs lemig zand, kalkhoudend	2. 50
6	Grijze klei, geen kalk	3. 00
7	Idem	3. 50
8	Blauwgrijze klei, geen kalk	4. 00
9	Idem	4. 50
10	Idem	5. 00
11	Idem	5. 50
12	Idem	6. 00

Verklaring : Kwartair : Pleistoceen : 0. 00-2. 50m

Tertiair : Klei van Ieper : 2. 50-6. 00m

	<u>Boring 490 (190) (+ 10.53m)</u>	<u>Diepte m</u>
1	Grijsbruine zandleem, iets kleihoudend , geen kalk	0.50
2	Geelachtig licht zandleem tot zandleem geen kalk	1.00
3	Idem, kleihoudend	1.50
4	Geelgrijs licht, zandleem tot lemig zand, met sporadisch kleine kleilensjes, geen kalk	2.00
5	Grijs lemig zand, kalkhoudend met schelpresten en grovere kwartskorrels	2.50
6	Vaal groengrijze silteuze klei met fijne mica's - geen kalk	3.00
7	Idem	3.50
8	Blauwgrijze iets zandige klei	4.00
9	Idem	4.50
10	Idem	5.00
11	Idem	5.50
12	Idem, minder zandig	6.00

Verklaring : Kwartair : Pleistoceen : 0.00-2.50m

Tertiair : Klei van Ieper : 2.50-6.00m

	<u>Boring 492 (191) (+ 11.29m)</u>	<u>Diepte m</u>
1	Geelbruin licht zandleem, geen kalk	0.50
2	Geelgrijs lemig zand met kleilenzen, geen kalk	1.00
3	Idem, met meer klei en bonte roestvlekking geen kalk	1.50
4	Grijs licht zandleem, geen kalk	2.00
5	Grijze zandleem met veel kleilenzen, geen kalk	2.50
6	Grijze zandige leem, kalkrijk	3.00
7	Bruingrijze sterk zandige klei (mengsel) kalkhoudend	3.50
8	Idem, minder zandig, geen kalk	4.00

9	Grijze silteuze klei, geen kalk	4.50
10	Idem	5.00

Verklaring : Kwartair : Pleistoceen : 0.00-4.00m

Tertiair : Klei van Ieper : 4.00-5.00m

	<u>Boring 494 (192) (+ 11.47m)</u>	<u>Diepte m</u>
1	Bruingeelachtig zandige klei, geen kalk	0.50
2	Bruingeelachtig kleiige leem, geen kalk	1.00
3	Idem, met Fe/M ⁿ konkreties	1.50
4	Geelgrijs leemhoudend zand, kalkrijk met schelpgruis, silexfragmentjes en verkoolde plantenresten	2.00
5	Grijs zand met kleilenzen, en schelpgruis, kalkrijk	2.50
6	Bruingrijze sterk zandige klei, geen kalk	3.00
7	Bruingrijze sterk zandige klei, geen kalk	3.50
8	Donkergrijze sterk zandige klei	4.00
9	Idem	4.50
10	Idem, minder zandiger	5.00

Verklaring : Kwartair : Pleistoceen : 0.00-3.50m

Tertiair : Klei van Ieper : 3.50-5.00m

	<u>Boring 496 (193) (+ 10.50m)</u>	<u>Diepte m</u>
1	Grijsbruin licht zandleem, geen kalk	0.50
2	Grijsgeel kleihoudend zandleem tot leem geen kalk	1.00
3	Geelgrijze sterk kleihoudend leem, kalkrijk met kalkmycelia	1.50
4	Grijsgeel licht zandleem, iets kleihoudend kalkrijk	2.00
5	Groengrijze zandige klei, geen kalk	2.50

6	Idem	3.00
7	Grijze zandige klei, geen kalk	3.50
8	Idem	4.00
9	Blauwgrijze iets zandige kompakte klei, geen kalk	4.50
10	Idem	5.00

Verklaring : Kwartair : Pleistoceen : 0.00-3.00m

Tertiair : Klei van Ieper : 3.00-5.00m

	<u>Boring 498 (194) (9.94m)</u>	<u>Diepte m</u>
1	Grijsbruin kleihoudend zandleem	0.50
2	Geelgrijze zeer zandige klei (fijn gelaagd mengsediment)	1.00
3	Grijsgele sterke kleiige leem, geen kalk	1.50
4	Geelgrijs met schelpresten- kalkrijk en kalk- mycelia met loesspopjes	2.00
5	Geelgrijs sterk leemhoudend zand met schelp- gruis, kalkrijk	2.50
6	Groengrijze zandige klei, geen kalk (fijn gelaagd mengsediment)	3.00
7	Idem	3.50
8	Grijze silteuze klei, kalkhoudend met kalkmycelia	4.00
9	Blauwgrijze iets zandige klei met kalkkonkreties	4.50
10	Idem	5.00

Verklaring : Kwartair : Pleistoceen : 0.00-3.50m

Tertiair : Klei van Ieper : 3.50-5.00m

	<u>Boring 500 (195) (+ 9.17m)</u>	<u>Diepte m</u>
1	Vaal grijsbruine zandige klei, geen kalk	0.50
2	Geelachtig iets kleiige leem, iets kalkrijk	1.00
3	Geelachtig grijze sterk kleihoudende zandleem	1.50
4	Geelgrijs leemhoudend zand, met schelpgruis en silexfragmentjes	2.00

5	Groengrijze sterk zandige klei met kalkkonkreties (fijn gelaagd mengsediment)	2. 50
6	Groengrijze zandige klei, geen kalk	3. 00
7	Idem	3. 50
8	Blauwgrijze silteuze kompakte klei	4. 00
9	Idem	4. 50
10	Idem	5. 00

Verklaring : Kwartair : Pleistoceen : 0. 00-2. 50m

Tertiair : Klei van Ieper : 2. 50-5. 00m

	<u>Boring 502 (196) (+ 8. 33m)</u>	<u>Diepte m</u>
1	Vaalbruingrijze zandige klei, geen kalk	0. 50
2	Geelachtiggrijze zandige leem, zeer kalkrijk met kalkkonkreties of loesspopjes	1. 00
3	Geelgrijsachtig sterk kleihoudend zandleem, schelpengruis	1. 50
4	Bruingrijze zandige klei(gelaagd mengsediment) licht kalkhoudend	2. 00
5	Groengrijze zandige klei, geen kalk	2. 50
6	Idem	3. 00
7	Groenachtig grijze silteuze klei	3. 50
8	Idem	4. 00
9	Blauwgrijze kompakte klei, geen kalk	4. 50
10	Idem	5. 00

Verklaring : Kwartair : Pleistoceen : 0. 00-3. 00m

Tertiair : Klei van Ieper : 3. 00-5. 00m

	<u>Boring 504 (197) (+ 7. 90m)</u>	<u>Diepte m</u>
1	Vaalbruin sterk zandige leem, geen kalk	0. 50
2	Vaalbruingrijze sterk zandige klei, geen kalk	1. 00
3	Geelgrijze kleiige leem, kalkrijk, talrijke Fe/Mn konkreties, fijn gelaagd	1. 50

4	Grijs sterk kleihoudend zand, kalkhoudend (fijn gelaagd mengsediment)	2. 00
5	Groengrijze silteuze klei, geenkalk	2. 50
6	Idem	3. 00
7	Blauwgrijze silteuze kompakte klei	3. 50
8	Idem	4. 00
9	Idem	4. 50
10	Idem	5. 00

Verklaring : Kwartair : Pleistoceen : 0. 00-2. 00m

Tertiair : Klei van Ieper : 2. 00-5. 00m

	<u>Boring 506 (198) (+ 6. 65m)</u>	<u>Diepte m</u>
1	Bruingrijze sterk kleihoudend zandleem, geen kalk	0. 50
2	Vaalbruingrijze sterk zandige klei, geen kalk	1. 00
3	Bruingrijze sterk kleihoudend leem, geen kalk	1. 50
4	Groengrijze zandige klei(fijn gelaagd mengsediment) geen kalk	2. 00
5	Idem	2. 50
6	Idem	3. 00
7	Blauwgrijze silteuze klei, geen kalk	3. 50
8	Idem	4. 00
9	Idem	4. 50
10	Idem	5. 00

Verklaring : Kwartair : Pleistoceen : 0. 00-3. 00m

Tertiair : Klei van Ieper : 3. 00-5. 00m

	<u>Boring 508 (199) (+ 7. 09m)</u>	<u>Diepte m</u>
1	Geelbruin sterk kleihoudend zandleem, geen kalk	0. 50
2	Geelachtig kleihoudend zand, geen kalk	1. 00
3	Idem, kleiiger	1. 50

4	Groengrijze zandige klei (fijn gelaagd mengsediment) geen kalk	2. 00
5	Idem	2. 50
6	Grijze iets zandige klei, geen kalk	3. 00
7	Idem	3. 50
8	Blauwgrijze kompakte klei, iets silteus	4. 00
9	Idem	4. 50
10	Idem	5. 00

Verklaring : Kwartair : Pleistoceen : 0. 00-2. 50m

Tertiair : Klei van Ieper : 2. 50-5. 00m

	<u>Boring 510 (200) (+ 7. 31m)</u>	<u>Diepte m</u>
1	Bleekgele kleihoudend leem, geen kalk	0. 50
2	Grijsbruin sterk kleihoudend zand, geen kalk	1. 00
3	Bruingrijs lemig zand, met kleilenzen, geen kalk	1. 50
4	Bleek bruingrijs lemig zand, kleihoudend kalkhoudend	2. 00
5	Groengrijsachtig zandige klei, geen kalk	2. 50
6	Groengrijsachtige silteuze klei, geen kalk	3. 00
7	Idem	3. 50
8	Blauwgrijze silteuze klei met fijne glimmer, licht kalkhoudend	4. 00
9	Idem	4. 50
10	Idem	5. 00

Verklaring : Kwartair : Pleistoceen : 0. 00-2. 50m

Tertiair : Klei van Ieper : 2. 50-5. 00m

	<u>Boring 512 (201) (+ 7. 42m)</u>	<u>Diepte m</u>
1	Donker bruingrijs kleihoudend zandleem met kalkkonkreties, geen kalk	0. 50
2	Geelachtig grijze zandige klei, geen kalk	1. 00
3	Grijze sterk zandige klei (mengsediment)	1. 50

4	Bleek groengrijze klei, geen kalk	2. 00
5	Idem	2. 50
6	Blauwgrijze kompakte klei, geen kalk	3. 00
7	Idem	3. 50
8	Idem	4. 00
9	Idem	4. 50
10	Idem	5. 00

Verklaring : Kwartair : Pleistoceen : 0. 00-1. 50m

Tertiair : Klei van Ieper : 1. 50-5. 00m

	<u>Boring 514 (202) (+ 8. 68m)</u>	<u>Diepte m</u>
1	Bruin kleilig leem, geen kalk	0. 50
2	Idem met bonte vlekking	1. 00
3	Bruingrijs sterk kleihoudend zandleem	1. 50
4	Bruingrijs iets kleihoudend zand, kalkrijk	2. 00
5	Bleek groengrijze klei met zandrestjes, geen kalk	2. 50
6	Idem	3. 00
7	Grijze iets silteuze klei	3. 50
8	Donker grijze kompakte silteuze klei	4. 00
9	Idem	4. 50
10	Idem	5. 00

Verklaring : Kwartair : Pleistoceen : 0. 00-3. 00m

Tertiair : Klei van Ieper : 3. 00-5. 00m

	<u>Boring 516 (203) (+ 9. 18m)</u>	<u>Diepte m</u>
1	Grijsbruin kleihoudend zandleem, geen kalk	0. 50
2	Bleek grijsbruin iets kleihoudend zandleem, geen kalk	1. 00
3	Geelachtig kleihoudend zand, geen kalk	1. 50
4	Idem, tot zandleem	2. 00
5	Geelachtig kleihoudend zand met schelpgruis	2. 50
6	Groengrijsachtig klei ; alternerend met zandlaagjes , kalkrijk	3. 00

7	Grijze kompakte silteuze klei	3.50
8	Idem	4.00
9	Blauwgrijze zware klei, geen kalk	4.50
10	Idem	5.00

Verklaring : Kwartair : Pleistoceen : 0.00-3.00m

Tertiair : Klei van Ieper : 3.00-5.00m

	<u>Boring 518 (204) (+ 6.77m)</u>	<u>Diepte m</u>
1	Vaal bruingrijze zandige klei, geen kalk	0.50
2	Idem, met silexsteen	1.00
3	Groengrijze silteuze klei	1.50
4	Idem, met kalkkonkreties	2.00
5	Idem	2.50
6	Blauwgrijze zware kompakte klei	3.00
7	Idem	3.50
8	Idem	4.00
9	Idem	4.50
10	Idem	5.00

Verklaring : Kwartair : Pleistoceen : 0.00-1.00m

Tertiair : Klei van Ieper : 1.00-5.00m

	<u>Boring 520 (205) (+ 5.23m)</u>	<u>Diepte m</u>
1	Vaalgrijsbruine zandige klei, geen kalk	0.50
2	Vaal bruingrijs gelaagd afwisseld zand en kleilaagjes, geen kalk	1.00
3	Idem	1.50
4	Grijze sterk zandige klei, geen kalk	2.00
5	Groengrijze silteuze kompakte klei, geen kalk	2.50
6	Idem	3.00
7	Blauwgrijze zware kompakte klei	3.50
8	Idem	4.00
9	Idem	4.50

10 Idem 5.00

Verklaring : Kwartair : Pleistoceen : 0.00-2.00m

Tertiair : Klei van Ieper : 2.00-5.00m

Kaartblad HOOGSTADE 65 E (nrs 75-76)

	<u>Boring 522 (75) (+ 5.88m)</u>	<u>Diepte m</u>
1	Geelbruine kleiige leem , geen kalk	0.50
2	Idem, iets meer kleiig	1.00
3	Geelachtig leemhoudend zand, geen kalk	1.50
4	Mengsel van zware bruinachtig (humeus en Fe/Mn) leemhoudend zand en bleek grijze zeer plastische klei	2.00
5	Bleekgroene silteuze klei, geen kalk	2.50
6	Idem	3.00
7	Blauwgrijze zware kompakte klei	3.50
8	Idem	4.00
9	Idem	4.50
10	Idem	5.00

Verklaring : Kwartair : Pleistoceen : 0.00-2.00m

Tertiair : Klei van Ieper : 2.00-5.00m

	<u>Boring 524 (76) (+ 7.51m)</u>	<u>Diepte m</u>
1	Bleekbruin sterk kleihoudend leem , geen kalk	0.50
2	Geelbruine gevlekte zandige klei, geen kalk	1.00
3	Geelgrijze sterk zandige klei, afwisselend ge- laagd grof zandige en plastische kleilenzen, geen kalk	1.50
4	Geelgrijs, iets kleihoudend zandleem, geen kalk	2.00
5	Groengrijze klei, geen kalk	2.50
6	Idem	3.00
7	Blauwgrijze zware kompakte klei, geen kalk	3.50

8	Idem	4 00
9	Idem	4. 50
10	Idem	5. 00

Verklaring : Kwartair : Pleistoceen : 0. 00-2. 00m

Tertiair : Klei van Ieper : 2. 00-5. 00m

(3b) : Geelgrijze schelpgruisrijke zandlaag, sterk leemhoudend, met talrijke klakconcreties. Op één plaats (483) is de schelpgruislaag in twee gedeeld door een uitgesproken lemiger laag; elders werden vuursteen brokstukjes aangetroffen, hetzij in de massa (494), hetzij aan de basis (500) der laag; op plaatsen waar deze laag rechtstreeks op het substraat rust, komen grove kwartskorrels voor aan de basis.

Deze schelpgruislaag, bedekt tussen de heuveltoppen Klein-Vinkem — Bonte Hond, nagenoeg continu de groengrijze gemengde zand-en kleilaag (3a) waarvan ze grosso modo het verloop volgt.

Deze laag rust onmiddellijk op het substraat in de bovenste helft van de noordelijke flank van de Klein-Vinkem en stopt pal op de rand met de poldervlakte.

(3c) : Grijs licht zandleem met kleilenzen, meestal niet kalkhoudend.

Het is de meest onregelmatige laag in haar verbreiding.

Nochtans wordt ze over het geheel van de heuvel Klein-Vinkem aangetroffen met grootste dikte aan de noordzijde. Op een plaats (477) rust ze op het substraat en treft men er een afgeronde silexkei aan. Meer ten zuiden in het gebied van de leemgronden komt deze laag niet als continu voor.

In de Polder wordt deze zandleemlaag nog steeds aangetroffen tot aan de noordelijke rand van de pleistocene donk die er trouwens bijna volledig door opgebouwd is.

(3d) : Bruingrijs mengsediment van zand en klei, overwegend zandig en meestal kalkloos; strekt zich uit over de zuidflank van Klein-Vinkem en verder tot aan de Bonte Hond,

(4) : Grijsbruin sterk kleihoudend zandleem, overgaand in overwegend zandige leem in het noordelijk gedeelte van Klein-Vinkem (vanaf boring 492).

Deze sterk kleihoudende zandleemlaag met zeer onregelmatige dikte vormt bijna op continue wijze de oppervlakte laag en verdwijnt op de rand met de poldervlakte.

b) Holoceen :

1. Afzettingen van Calais

Het Holoceen vangt aan in deze doorsnede met de afzettingen van Calais die onmiddellijk op het tertiair substraat rusten.

De afzettingen van Calais zijn over de volledige lengte van het profiel vrij belangrijk daar de dikte op sommige plaatsen 7 m kan bedragen. Daardoor was het mogelijk verschillende Calais-afzettingen te onderscheiden :

- (C1): Blauwgrijs complex van klei- en leemhoudend zand met veen- en plantenresten, en talrijke schelpen en schelpengruis.
- (C2): Blauwgrijze klei, vaak zandig met talrijke veen- en plantenresten.
- (C3): Grijs fijn zand met schelpen en schelpengruis. Deze laag wordt op bepaalde plaatsen echter sterk kleihoudend (boringen 410, 414 426, 428, 432)
- (C4): Grijs fijn zand, vaak kleihoudend met talrijke veen- en plantenresten en sporadisch met schelpen en schelpengruis.

2. Holland Veen (HV)

Op de C2 afzetting komt een dunne zwarte veenlaag voor echter op zeer onregelmatige wijze. Samen met het veen dat boven de afzettingen van Calais voorkomt, het zogenaamde oppervlakte veen vormt dit het Holland Veen. Een dieper lid van dit veen wordt sporadisch tussen C1 en C2 ook nog aangetroffen.

Het oppervlakte veen komt voor vanaf boring 471, maar vanaf boring 450 neemt het een vrij regelmatige, horizontale positie in. Bij de chronostratigrafische interpretatie van de boringen werd het oppervlakte veen bij de afzettingen van Duinkerke meegerekend.

3. Afzettingen van Duinkerke

De oppervlaktelaag van de Polder wordt in deze doorsnede op continue wijze gevormd door de afzettingen van Duinkerke - 2-trangressie.

Wij bevinden ons inderdaad ten westen van de Oude Zeedijk die dit gebied, Oudland genoemd, van latere overstromingen heeft gevrijwaard. Deze afzetting is verder voornamelijk van belang in het oostelijk gedeelte van de dwarsdoorsnede (vanaf boring 416) waar ze een dikte kan bereiken tot 4m, terwijl ze naar het zuid-westen, behalve in enkele geulen langzaam gaat uitwigen tegen het opduikend pleistoceen substraat.

Aan de hand van deze doorsnede was het mogelijk de afzetting van Duinkere onder te verdelen in :

- a) D21 : Bruingrijs sterk leemhoudend zand, soms kleihoudend met schelpen, schelpengruis, plantenresten en sporadische veenresten.
- b) D22 : Geel - tot groengrijze zware klei, sporadisch zandhoudend en meestal kalkrijk.

Deze kleilaag vormt de oppervlaktelaag van de Polder en bereikt meestal een dikte van 1 à 2 m.

Genetische interpretatie

a) Pleistocene afzettingen

Alle pleistocene lagen volgen min of meer het reliëf van de top van het tertiair substraat. De enige vervlakking die in dit reliëf optreedt, wordt veroorzaakt door het mengsediment van zand en klei (3a) dat wij als een solifluctieafzetting interpreteren. Ze volgt litho-stratigrafisch op de geelgrijze zandleemlaag, die uiteraard sterk geerodeerd en vermoedelijk van eolische oorsprong is. Tevens interpreteren wij de schelp- en schelpgruislaag (3b) als eolisch in oorsprong. Dit zou haar deklaag karakter conform aan het reliëf gemakkelijker verklaren dan wanneer wij deze laag als een mariene afzetting zouden beschouwen. Ook de studie van de bodemkaart dwingt hiertoe te besluiten. Inderdaad liggen zuivere zandgronden in bogen subparallel aan de bocht die de Polder rond de Moeren vormt. Het is nochtans merkwaardig dat op amper enkele kilometer ten Zuiden van deze plaats de Zanden van Izenberge (R. TAVERNIER en J. DE HEINZELIN, 1962) voorkomen waarin een

schelpenbank met Cardium edule in biocenotische positie, optreedt onder een veen- tot venige laag die volgens R. VANHOORNE (1962) tot het Holstein.-interglaciaal moet gerekend worden. R. PAEPE en J. SOMME (in druk) zijn van oordeel dat het hier wel degelijk om mariene afzettingen gaat uit dezelfde tijdsperiode als de veenvorming zelf.

Het probleem van de ouderdom der schelpengruislagen in het geologisch is hiermede nochtans niet opgelost. Daar waar de Zanden van Izenberge te zuiden ervan gelegen zijn, slaat de geomorfologische relatie, door haar randpositie rond de huidige polder eerder op een ouderdom die reeds met het bestaan van de huidige polderconfiguratie zou overeenstemmen. Schelpen zouden dan uit de Polder, meer bepaald uit de Moeren zijn opgewaaid, wat ook in overeenstemming kan gebracht worden met de grotere dikten die deze laag (3b) aanneemt aan de Noordzijde van de heuvel Klein Vinkem.

Men zou kunnen aannemen dat het materiaal met schelpengruis en schelpen opgestoven is vanuit de holocene Calais waddenvlakte, maar dit zou tevens inhouden dat de lagen 3c, 3d en 4 die ze erosief bedekken van holocene ouderdom zouden zijn.

Dit lijkt ons moeilijk aanvaardbaar daar laatstgenoemde lagen ook, althans 3c en 3d de pleistocene donken opbouwen die door geulen waarin Calais materiaal voorkomt worden geerodeerd. Wij kunnen verder voortaan op de litho-stratigrafische correlatie van deze deklagen (3c, 3d en 4) met andere gelijkaardige lagen uit het gebied dat wij als Laatste Glaciaal, gedeeltelijk Laat-Glaciaal zouden kunnen betitelen.

In deze veronderstelling zou de laag met schelpen en schelpengruis niet van de holocene Calais wadden afzettingen afkomstig zijn maar van een oudere kwartaire mariene afzetting uit dit gebied.

Het is best mogelijk dat de Zanden van Izenberge zich toenmaals ook ten noordwesten en ten noorden uitstrekten en er sindsdien werden geerodeerd. Wij zien immers dat behalve op de genoemde sporadische pleistocene donken, het pleistoceen materiaal snel gaat uitwiggen tussen

de afzettingen van het Holoceen en van het Tertiair, zodra de kustvlakte wordt bereikt zonder dat daarom het tertiair substraat er sneller gaat dalen. Dit laat toe te veronderstellen dat eventuele schelphoudende mariene kwartaire lagen op een niet zodanig diepe positie t. o. v. de laag 3c kunnen aanwezig geweest zijn.

Al deze overwegingen brengen ons er toe te veronderstellen dat de laag 3c chronostratigrafisch minstens als Weichseliaan moet beschouwd, en wellicht ouder is.

b) Holocene Afzettingen.

1. Afzettingen van Calais.

Eerst en vooral zullen een paar beschouwingen aan het Tertiair substraat worden gewijd. Inzoverre dit substraat continu kan worden vervolgd, zien wij onmiddellijk bij het binnentreden der kustvlakte vervlakkingen optreden.

Een eerste, duidelijk uitgesproken vervlakking treedt op rond het peil Om. O.P. in de onmiddellijke nabijheid van de Polderrand tot en met boring 450. Eén enkele kleine verhevenheid is hier slechts merkbaar op de plaats waar tevens de pleistocene donk voorkomt. Anderzijds is de vervlakking op een paar plaatsen onderbroken door geulen opgevuld met sedimenten van de Afzetting van Calais : een brede geul tussen boringen 459 en 450 en diepe smalle geul tussen boringen 465 en 463.

Een tweede vervlakking wordt aangetroffen rond het peil -5m O.P. tussen boringen 448 en 410. Ook hier worden een paar dieper liggende maar nu brede geulen opgevuld met sedimenten behorende tot de Afzetting van Calais aangetroffen : tussen boringen 446 en 243 en tussen 420 en 414.

Meer noordwaarts kan het verloop van het tertiair substraat niet meer worden vervolgd, maar het schijnt niet meer boven - 5m, op te treden. Spijtig genoeg gaan de boringen in dit gebied niet diep genoeg waardoor de onderste lagen van de Afzettingen van Calais slechts op enkele plaatsen wordt aangeboord.

Dank zij die hogervermelde geulen en hun Calais opvullingen kon een litho-stratigrafische differentiatie worden doorgevoerd en vermoedelijk is deze voor een correlatie met andere gebieden zoals het Nederlandse kustgebied vatbaar.

Inderdaad stellen wij vast dat op vier van de onderscheiden litho-stratigrafische eenheden de drie onderste eenheden door twee leden* van het Holland Veen worden gescheiden. Een duidelijke veenlaag ontwikkelt zich op het peil - 6m O.P. tussen de Calais 1 en Calais 2 afzettingen aan de basis van de grote geul (boring 414) die zich ten oosten van Veurne uitstrekt. Het is de enige maal dat dit veen werd aangeboord maar de constantheid waarmee de er bovenliggende Calais 2 afzettingen voorkomen, sluit verwarring uit met enig ander jonger veen meer bepaald met de veenlaag die op verschillende plaatsen tussen de Calais 2 en Calais 3 afzettingen. Deze veenlaag schijnt zich vrijwel continu rond het peil -3m O.P. te handhaven en heeft de vlakking van het waddenrelief van geulen en platen waardoor de Afzettingen van Calais 1 en 2 worden gecaracteriseerd, in de hand gewerkt. De uitschuring en de erosie van dit veenoppervlak vóór en tijdens de opbouw van de Calais 3 afzetting schijnt beperkt geweest te zijn. Ook de dikte en het horizontaal verloop van deze schelprijke laag blijven omzeggens constant.

De overgang van de Calais 3 naar de kleiiger Calais 4 afzettingen worden vaak gekenmerkt door een venige zone die op sommige plaatsen als Calais 4A werd aangeduid (boring 389, 416, en 423).

Het geheel wordt bedekt door het hoofd lid van het Holland Veen, het zogeheten Oppervlakte Veen van de Bodemkaart. Het is de dikste en meest constante veenlaag die de scheiding van de Afzetting van Calais van de bovenliggende Afzetting van Duinkerke vergemakkelijkt. Wanneer wij aan dit oppervlakteveen als beginouderdom \pm 4.000 jaren B.P. (Before Present) toekennen in navolging van dateringen op deze laag afkomstig uit het Belgische, Nederlandse en Franse Poldergebied, dan kunnen wij op gelijkwaardige wijze, in afwachting van de uitslagen der C14-dateringen, ook de ouderdom van de onderste veenlagen

* het woord "lid" is hier in vertaling van het Engelse "member" gebruikt; "laagpakket" schijnt o. i. minder aangewezen als vertaling.

vooropstellen. De indeling in minstens vier leden van de Afzetting van Calais is immers in hierboven genoemde gebiedsdelen ook bekend en men heeft vaak voor de veenlaag tussen de Calais 2 en 3 leden, een ouderdom gelegen rond 5200; B.P. en voor het veen tussen de Calais 2 en 1 leden, de ouderdom 6500j. B.P. bekomen.

2. Afzettingen van Duinkerke

De Afzettingen van Duinkerke vormen in de Polder over de volledige lente van het profiel de deklaag. Het is echter onmogelijk een duidelijke onderverdeling te maken in deze afzettingen, daar een groot gedeelte ervan op sommige plaatsen werd uitgebrikt tot op een diepte die 2 m kan bedragen.

In de morfologie kunnen we echter een onderscheid vaststellen tussen hoger en lager gelegen gebieden, wat dikwijls overeenkomt met de landschapsindeling in kreekruigen en komgronden volgens het systeem van F. Moormann (Bodemkaart van België, Veurne 50E). Kreekruigen werden vastgesteld in de boringen 401, 453-452 en 464, waar het Holland Veen werd weggeslagen en in de Afzettingen van Calais een diepe geul, opgevuld met zandige sedimenten van de Afzettingen van Duinkerke, wordt aangetroffen. In de ernaast gelegen komgronden is het veen onaangeroerd, waardoor klink hier vaker ging optreden en de veenlaag in dikte werd gereduceerd. Er valt echter op te merken dat niet alle kreekruigen zoals aangegeven op de bodemkaart (A4 en A5) als zodanig kunnen beschouwd worden, maar dat de ruggen op die plaatsen hun oorsprong vinden in een hogere liggen van de Afzettingen van Calais. Bijvoorbeeld als A5, terwijl nog een veenpakket van 1,5m dikte voorkomt op 1 m onder het maaiveld.

Stratigrafische en Geomorfologische besluiten

De analogie in de litho-stratigrafische opbouw van de Afzetting van Calais met deze uit het Franse en Nederlandse Poldergebied is wel treffend. Merkwaardig is dat wij in dit gebied van de Belgische Kustvlakte, dus ten westen van de IJzermonding, geen pleistocene sedimenten, noch continentale, noch mariene, aantreffen. Inzoverre verschilt dit tracé sterk van dit gelegen tussen Stalhille en Gistel, dat tevens de Zuidrand van de Polder volgt (R. PAEPE, 1971). Hier traden onder de Afzetting van Calais regelmatig de waddensedimenten van de Afzetting van Oostende op, terwijl daarenboven ten Oosten van Oudenburg ook nog eolische dekzanden daterend van de Weichsel periode werden aangetroffen.

Een vergelijking in hoogteligging van de basis van de Afzetting van Calais van beide gebieden doet ons eerder besluiten dat er ten westen van de IJzermonding een belangrijke pre-Calais-erosie heeft plaatsgegrepen die waarschijnlijk ook verantwoordelijk dient te worden gesteld voor een verdere uitdieping van de vermoedelijk reeds bestaande geulen.

De volledigheid der litho-stratigrafische sequentie laat verder toe te besluiten dat de zee in het Holoceen onze kust in dit gebied heeft bereikt omstreeks 7000j B. P.

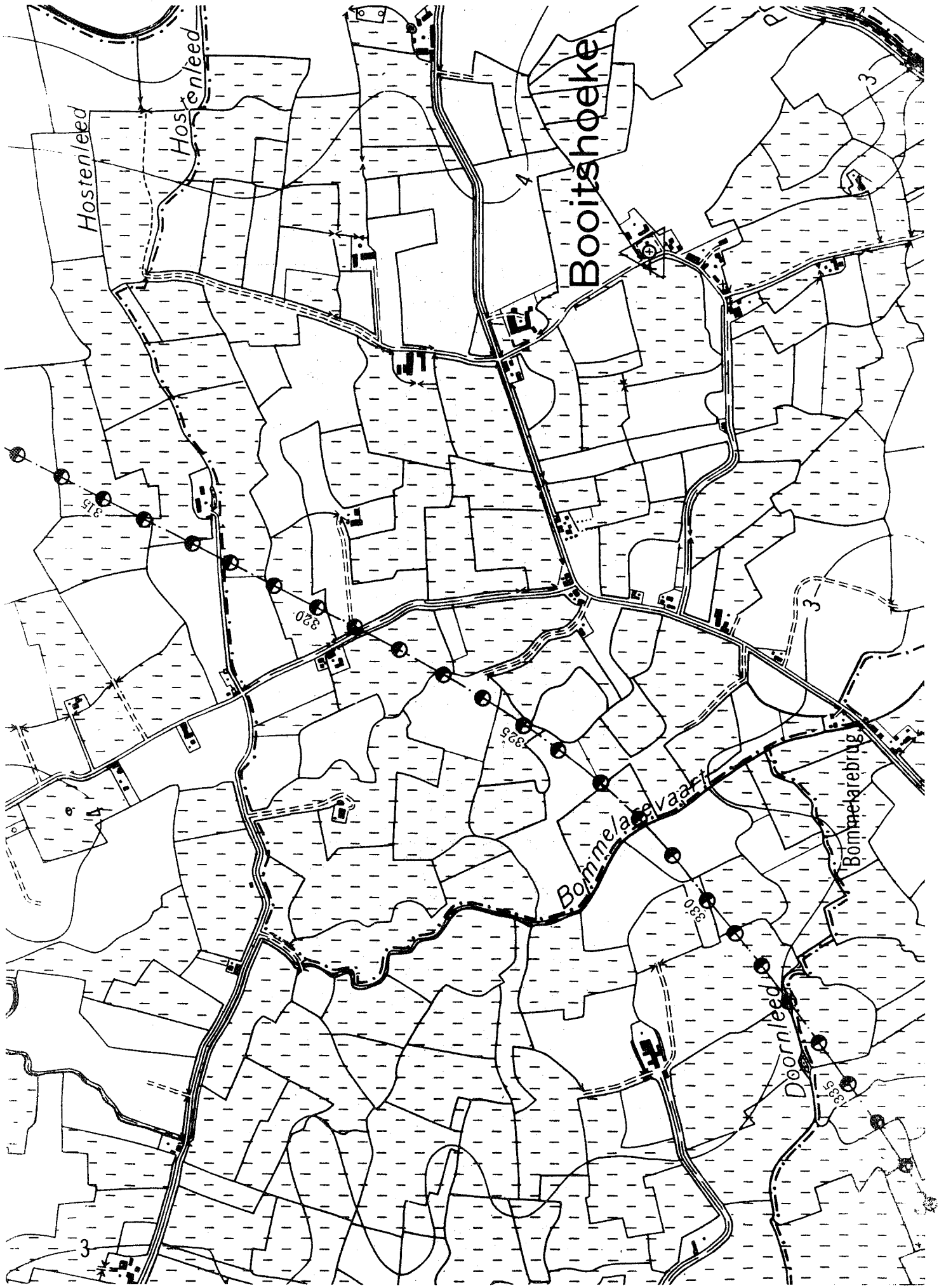
Bibliografische referenties

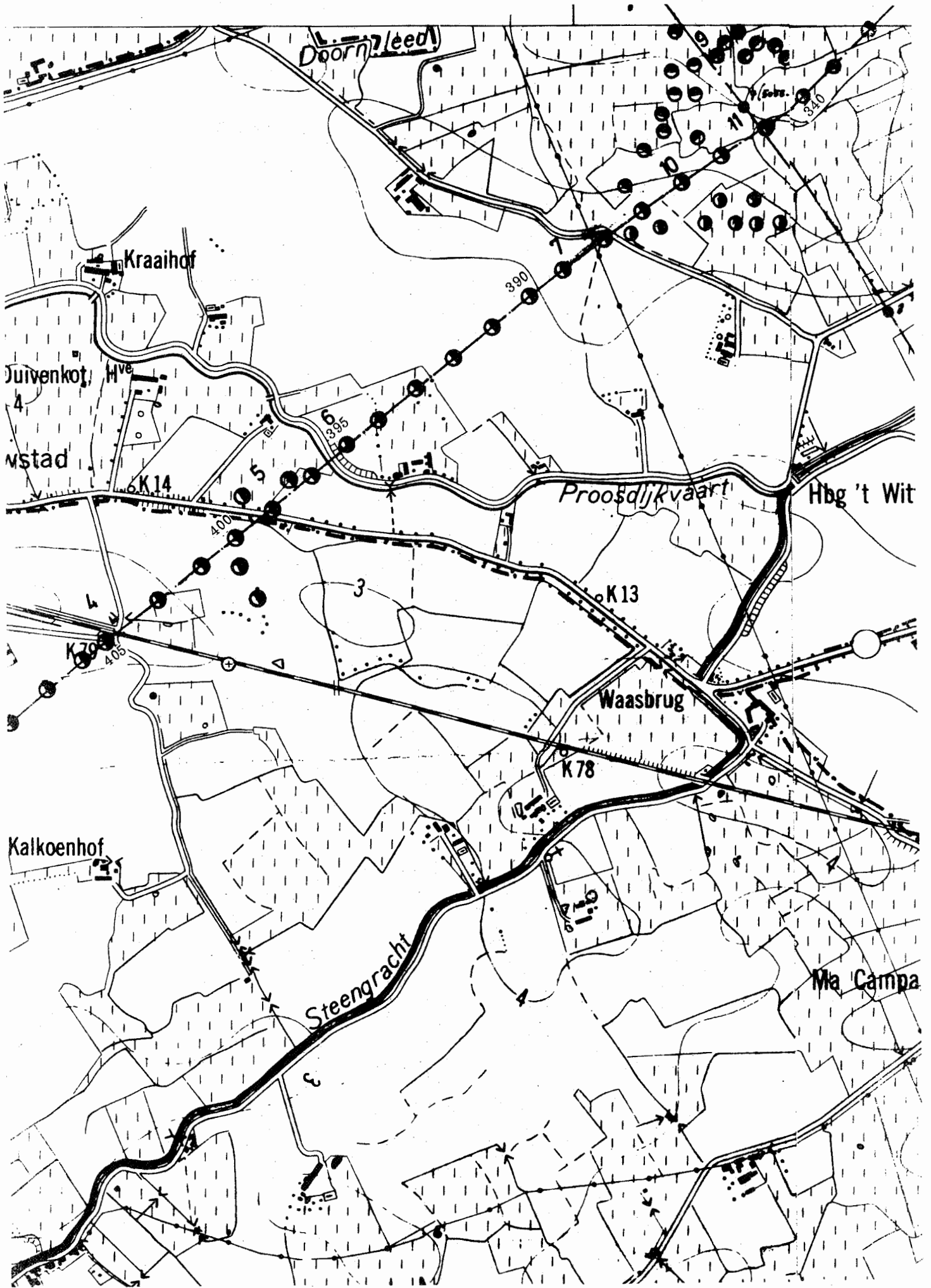
MOORMANN, F. R , 1951 : De Bodemgesteldheid van het Oudland
van Veurne Ambacht. (Nat. Wet. Tijdschr. 33, pp. 3-124)

PAEPE, R. , 1971 : Autosnelweg Brugge-Calais
(Professional Paper, 1971 nr 9, 59p)

TAVERNIER, R. , de HEINZELIN J. , 1962 : De Cardium- lagen
van West-Vlaanderen (Nat. Wet. Tijdschr. 44, pp. 49-58)

VAN HOORNE, R. 1962 : Het interglaciale veen te Lo
(Nat. Wet. Tijdschr. 3 pp. 58-64)





Doornpleed

Kraaihof

Jurvenkot

mstad

K14

390

395

400

Proosdijkvaart

Hbg 't Wit

K13

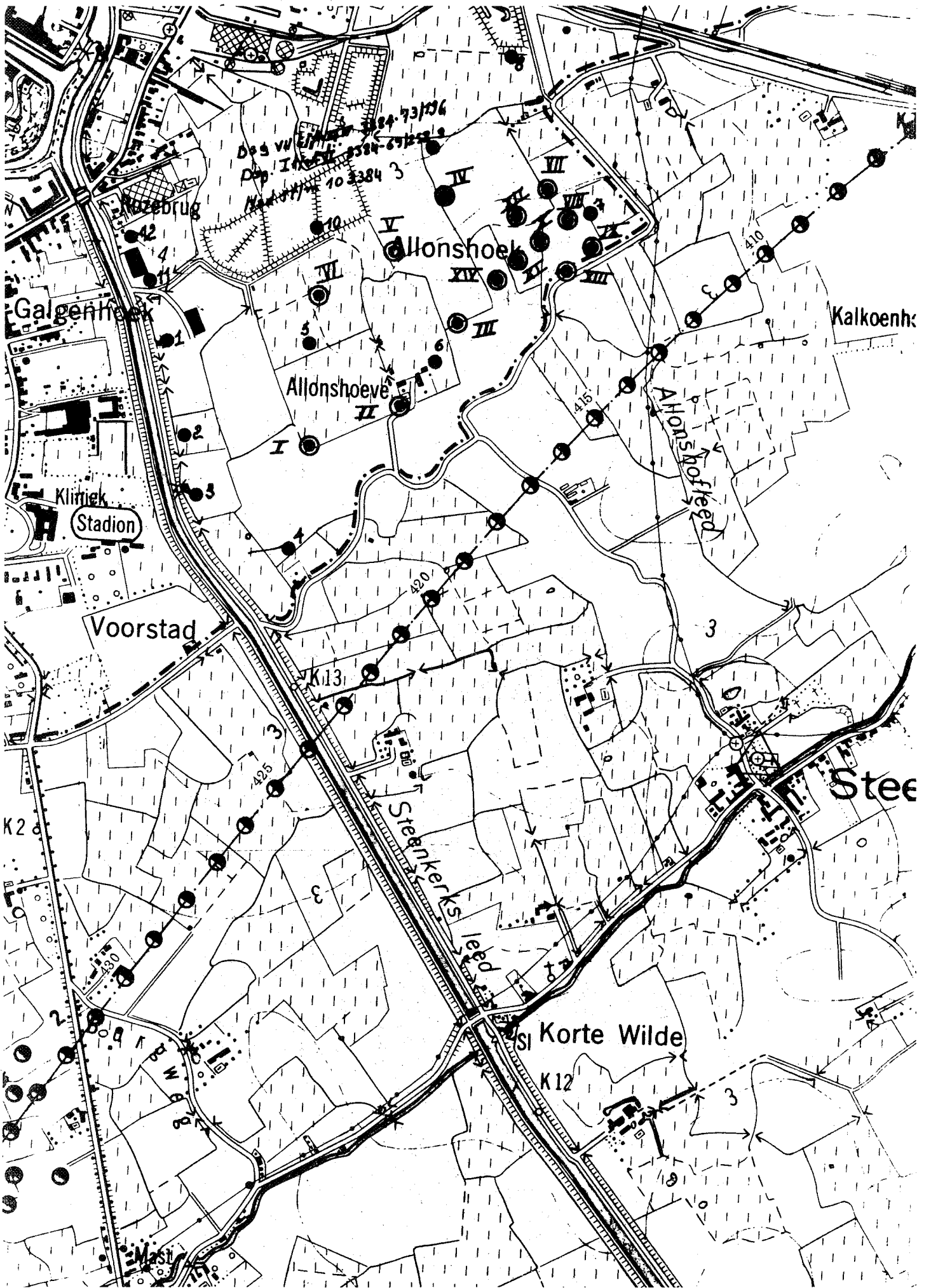
Waasbrug

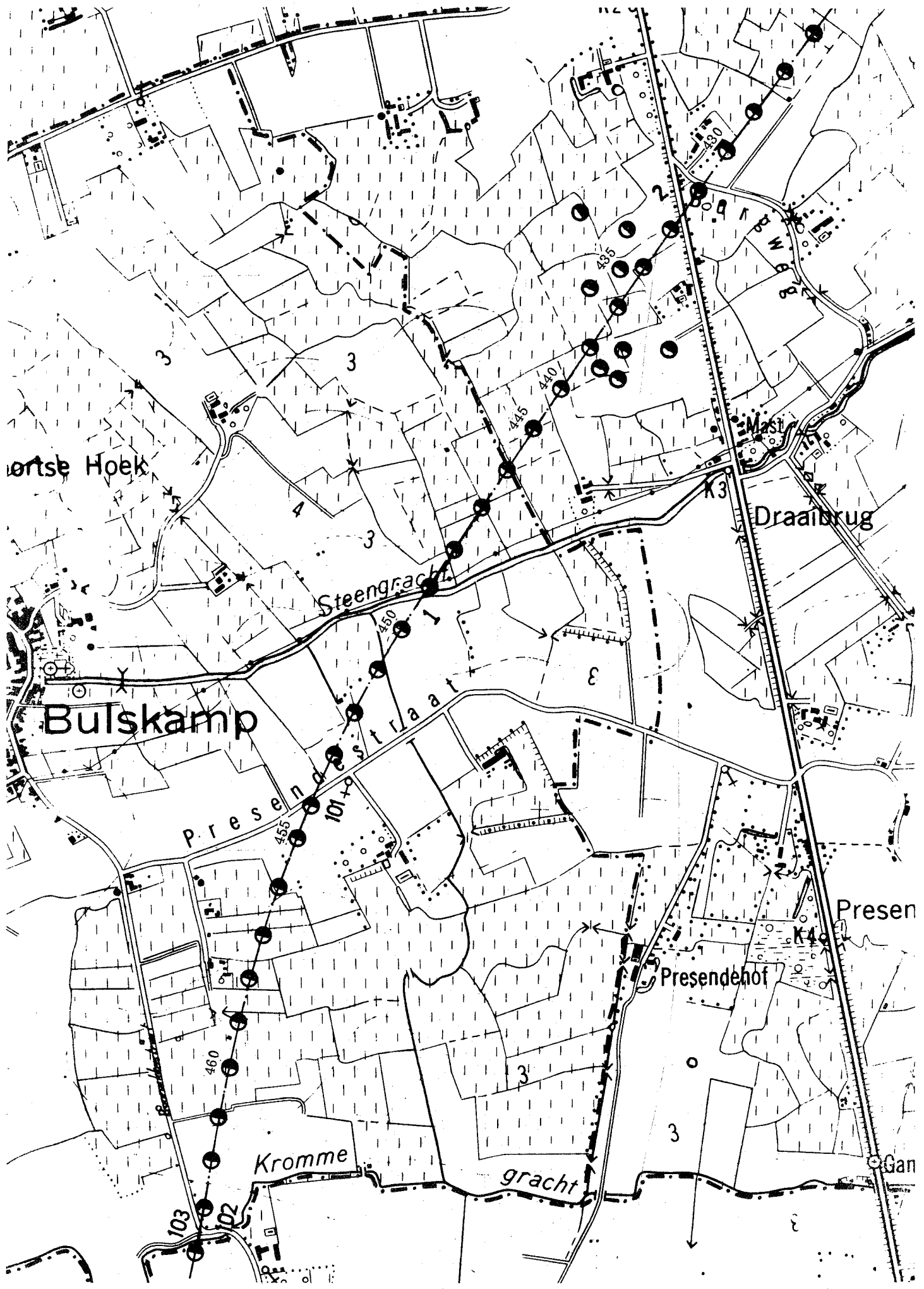
K78

Kalkoehof

Steengracht

Ma Campa





Mortse Hoek

Bulskamp

Steengracht

Draaibrug

Presendestraat

Presen

Presendehof

Kromme

gracht

Gan

103

102

460

455

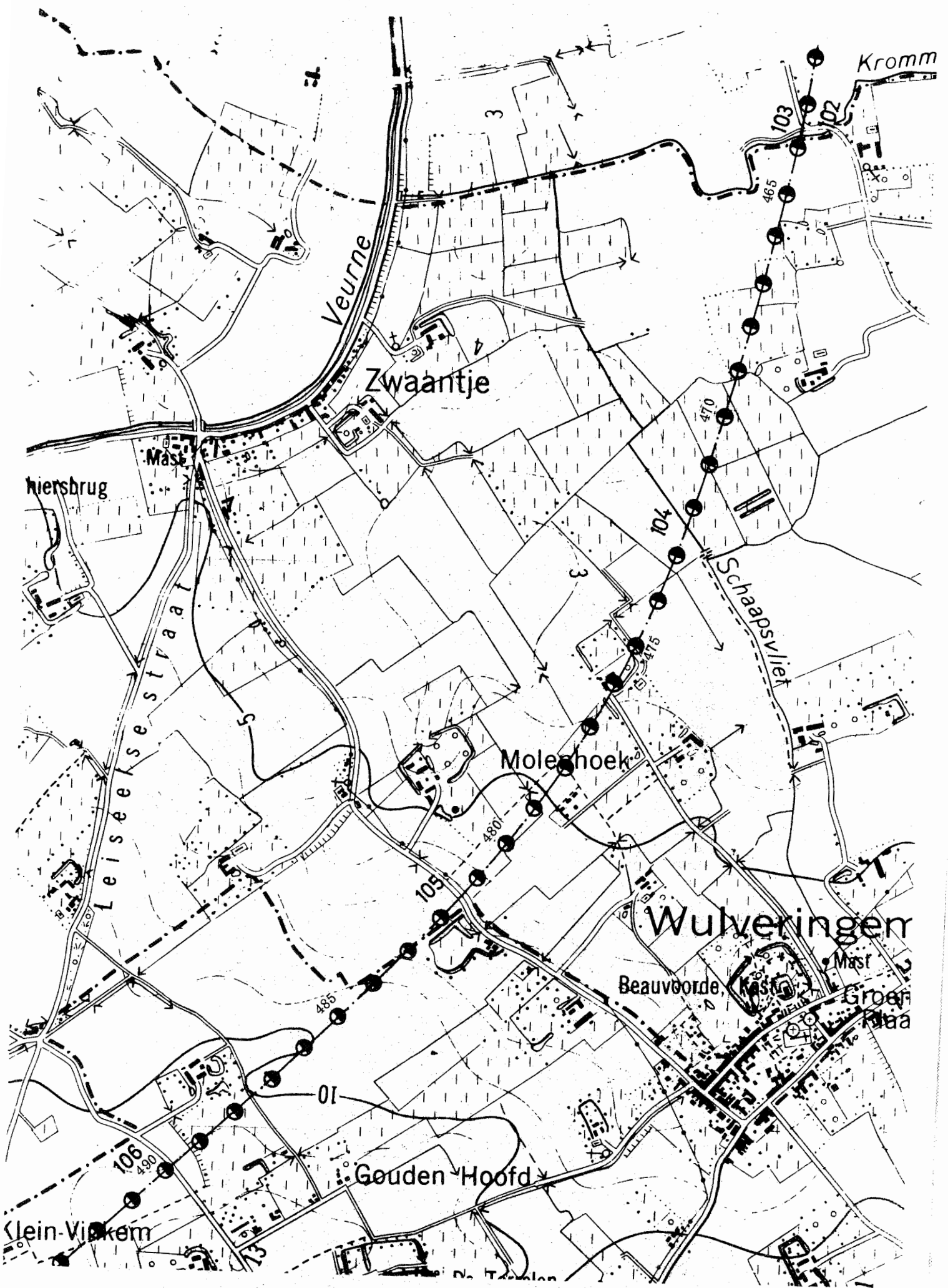
450

445

440

435

430



Veurne

Zwaantje

Kromm

103

102

465

470

104

475

480

485

105

106

490

hiersbrug

Mast

Leiseksestraat

Moleghoek

Schapsvliet

Wulveringen

Beauvoorde

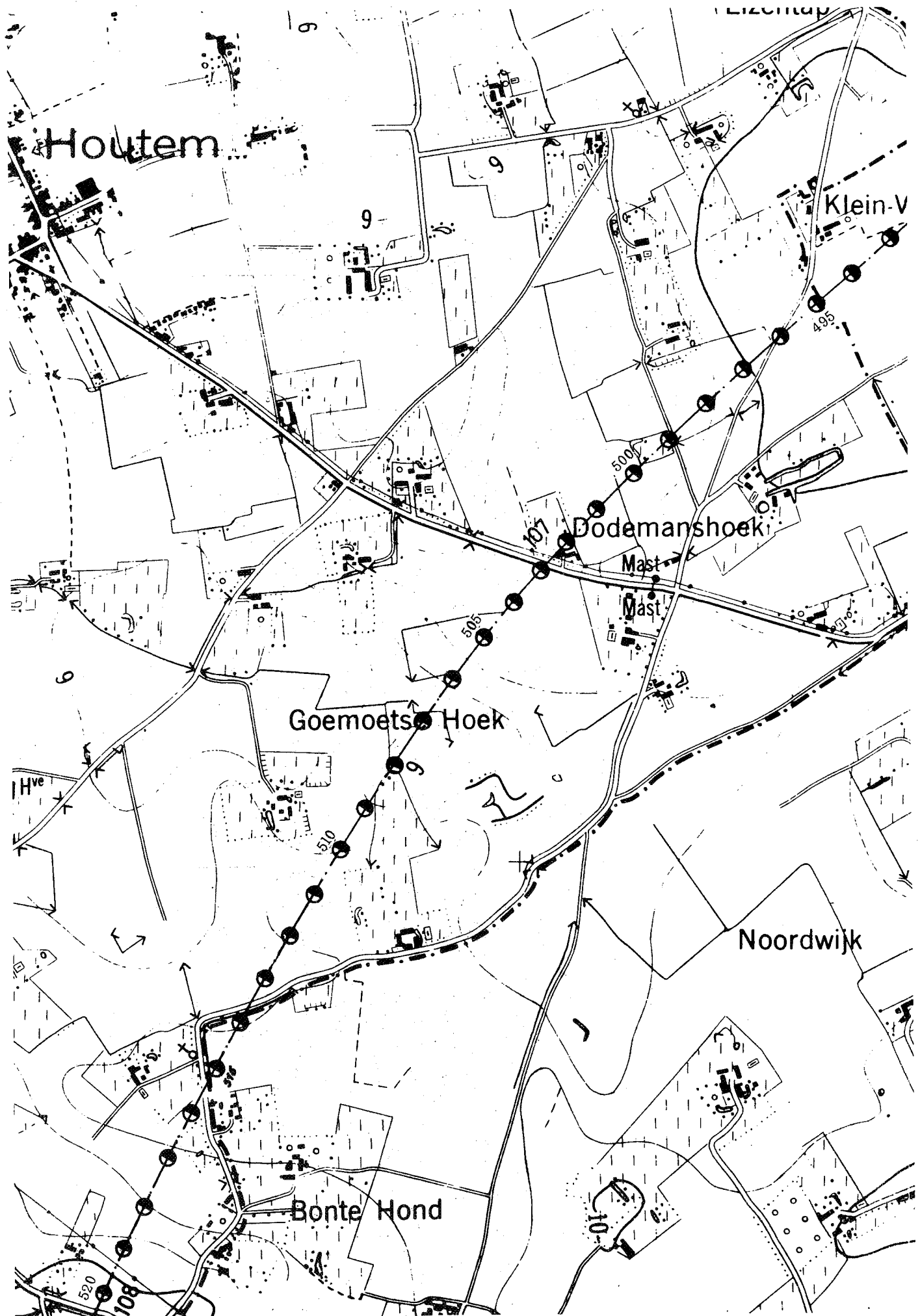
Mast

Groen
Maa

Gouden Hoofd

Klein-Vierkem

De Tolken



Houtem

Klein-V

Dodemanshoek

Goemoets Hoek

Noordwijk

Bonte Hond

520
108

9

9

107

500

505

510

10

495

Mast

Mast

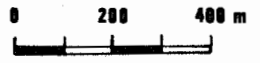
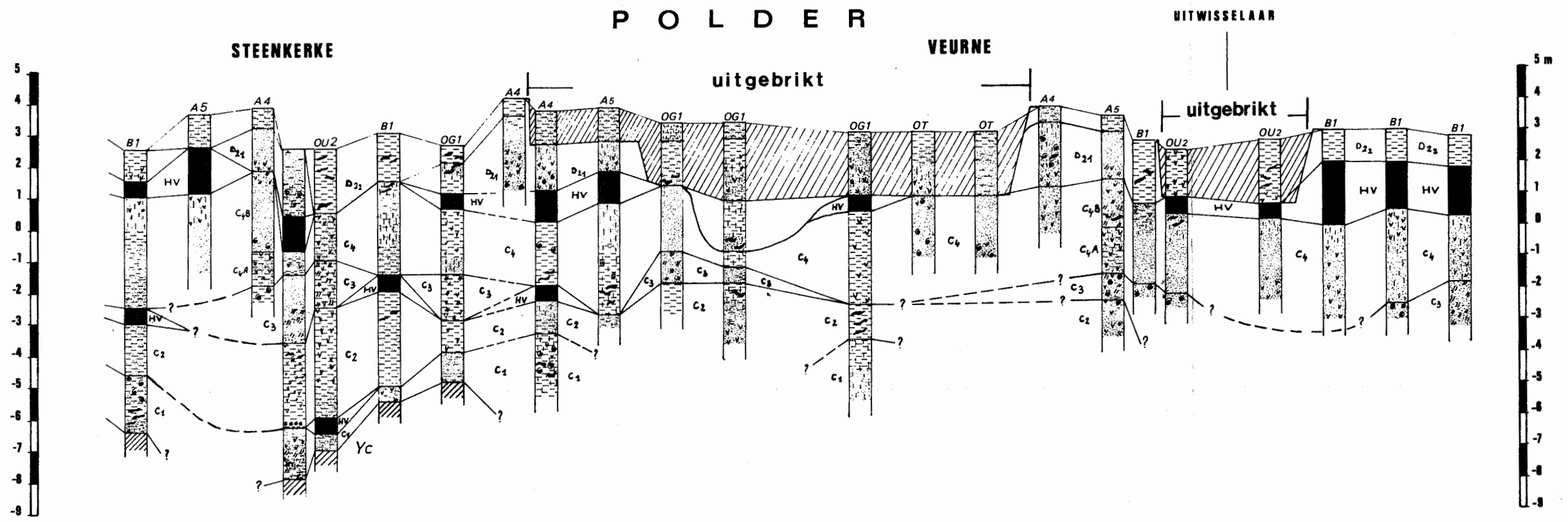
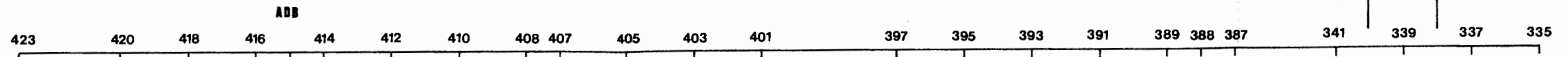
Lizetap

6

Hve

SW

NE

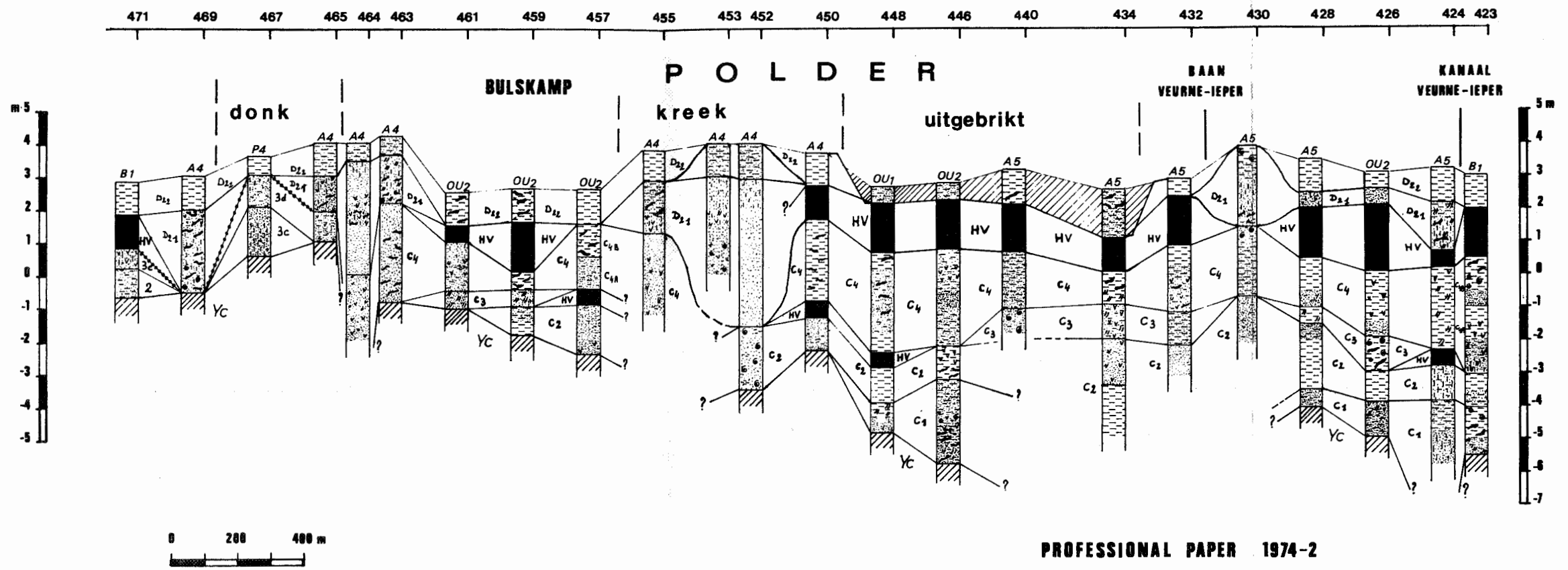


PROFESSIONAL PAPER 1974-2

C. BAETEMAN, *Geologische Dienst, Brussel*
 G. LAMBRECHTS, *Rijksinstituut Grondmechanika, Gent*
 R. PAEPE, *Geologische Dienst, Brussel*

SSW

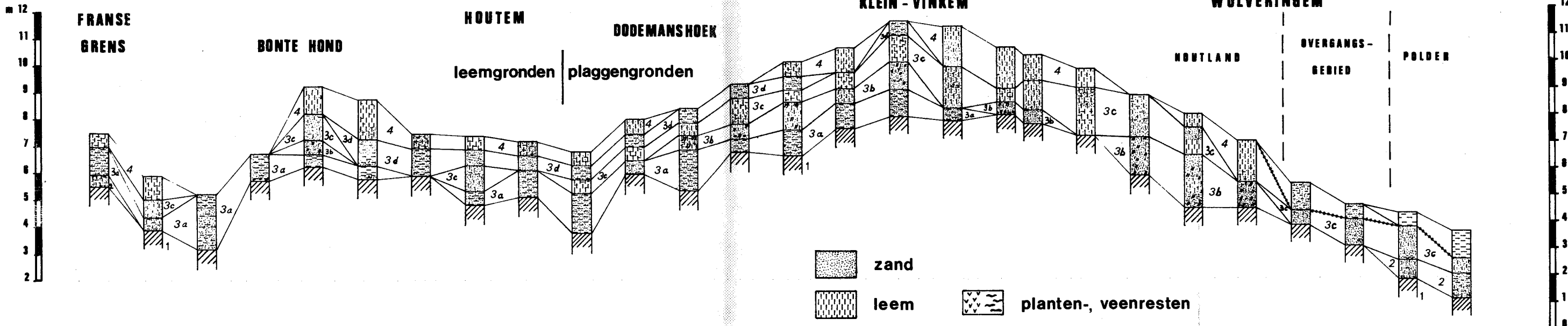
NE



BRUGGE - CALAIS

65E Hoogstade Veurne 50E

SW 524 522 520 518 516 514 512 510 508 506 504 502 500 498 496 494 492 490 489 487 485 483 481 479 477 475 473 471 N



0 200 400 m