

RAAP-NOTITIE 1415

**Onderzoeksgebieden 3, 4, 5, 7, 8, 9 en  
10 in plangebied wijk Noord-Oost te  
Drachten**

**Gemeente Smallingerland**

**Archeologisch vooronderzoek: een inventariserend  
veldonderzoek**

## Colofon

**Opdrachtgever:** gemeente Smallingerland

**Titel:** Onderzoeksgebieden 3, 4, 5, 7, 8, 9 en 10 in plangebied wijk Noord-Oost te Drachten, gemeente Smallingerland; archeologisch vooronderzoek: een inventariserend veldonderzoek

**Status:** eindversie

**Datum:** december 2005

**Auteur:** *drs. T.A. van den Bergh*

**Bestandsnaam:** L:\QXPress\Notities\2005\SMON\N01415-SMON2.doc

**Projectcode:** SMON2 (behorend bij SMON)

**Projectleider:** drs. T.A. van den Bergh

**Projectmedewerkers:** J. Pruijm & drs. H.W. Veenstra

**ARCHIS-vondstmeldingsnummers:** niet van toepassing

**ARCHIS-waarnemingsnummers:** niet van toepassing

**ARCHIS-onderzoeksmeldingsnummer/CIS-code:** niet van toepassing

**Autorisatie:** drs. H.W. Veenstra

**ISSN:** 0925-6369

RAAP Archeologisch Adviesbureau B.V.

telefoon: 020-463 4848

Zeeburgerdijk 54

telefax: 020-463 4949

1094 AE Amsterdam

E-mail: raap@raap.nl

Postbus 1347

1000 BH Amsterdam

© RAAP Archeologisch Adviesbureau B.V., 2005

RAAP Archeologisch Adviesbureau B.V. aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit het gebruik van de resultaten van dit onderzoek of de toepassing van de adviezen.

# 1 Inleiding

## Algemeen

In opdracht van de gemeente Smallingerland heeft RAAP Archeologisch Adviesbureau een archeologisch vooronderzoek uitgevoerd in zeven onderzoeksgebieden in plangebied wijk Noord-Oost te Drachten (zie figuur 1). Het betreft de volgende onderzoeksgebieden:

- 3 en 4: Kaatsveld/Klokhuislaan
- 5: Schwarzenberghlaan/Lijsterstraat
- 7, 8 en 9: Leeuwerikstraat/Lijsterstraat/Kievitstraat/Vogelzang
- 10: Leeuwerikstraat/Houtlaan

De resultaten van het archeologisch onderzoek in de onderzoeksgebieden 2 (Rugbyterrein) en 6 (Vogelweide) zijn reeds gerapporteerd (Van den Berg, 2005). Onderzoeksgebied 1 (Ratelwacht) is al eerder archeologisch onderzocht en valt daarmee buiten dit onderzoek. De aanleiding van het onderzoek is een herstructurering van deze wijk. Het veldwerk is uitgevoerd op 3, 7 en 21 november 2005.

## Onderzoeksvragen

Zijn er aanwijzingen voor grotere archeologische nederzettingen?

Het onderzoek is uitgevoerd volgens de hiervoor geldende normen en richtlijnen die zijn vastgelegd in het Handboek ROB-specificaties (Brinkkemper e.a., 1998). RAAP Archeologisch Adviesbureau en de door RAAP toegepaste procedures zijn goedgekeurd door het College voor de Archeologische Kwaliteit (CvAK), de instelling die het beheer heeft over de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA; <http://www.sikb.nl>). Zie tabel 1 voor de dateringen van de in deze notitie genoemde archeologische perioden.

## Opbouw rapport

De resultaten van het bureau- en veldonderzoek en de bijbehorende conclusies en aanbevelingen worden per onderzoeksgebied of cluster van onderzoeksgebieden behandeld.

## ONDERZOEKSGBIED 3 EN 4: KAATSVELD/KLOKHUISLAAN

### 2 Bureauonderzoek

#### Locatiegegevens

- *onderzoeksgebied*: onderzoeksgebied 3 en 4 ligt ten noorden van de Klokhuislaan, ten oosten van de Bikkelstenen, ten westen van de Tipelkamp en ten zuiden van het Schuttersveld (zie figuur 2).
- *plaats*: Drachten
- *gemeente*: Smallingerland
- *provincie*: Fryslân
- *kaartblad topografische kaart Nederland 1:25.000*: 11E (Wolters-Noordhoff, 1991)
- *onderzoeksgebied in gebruik als*: school, braakliggend terrein en park
- *oppervlakte onderzoeksgebied*: 2,1 ha (1,4 ha + 0,7 ha)
- *centrumcoördinaten (X/Y)*: 202.930/570.370

#### Archeologische gegevens

- *archeologische verwachting*: volgens de FAMKE (Friese Archeologische Monumentenkaart Extra: [www.fryslân.nl/binfo/chk/inhoudstartchk.htm](http://www.fryslân.nl/binfo/chk/inhoudstartchk.htm)) is voor het onderzoeksgebied voor de periode Steentijd – Bronstijd een quickscan nodig (3 boringen per ha en bij intact bodemprofiel kan worden overgegaan op 6 boringen per ha). Voor de periode IJzertijd – Middeleeuwen is een karterend onderzoek 3 nodig (6 boringen per ha).
- *ARCHIS-waarnemingen en -vondstmeldingen (nationaal Archeologisch Informatie Systeem)*:
  - in onderzoeksgebied: geen
  - in de directe nabijheid (< 300 m): geen

#### Bodemkundige gegevens

*bodem volgens bodemkaart*: niet gekarteerd: bebouwde kom (Stiboka, 1976).

### 3 Veldonderzoek

#### Booronderzoek: methode

- *positie boringen*: min of meer regelmatige verdeling over het onderzoeksgebied
- *gebruikt boormateriaal*: gutsboor, diameter 2 cm
- *totaal aantal boringen*: 11 (1 t/m 11, zie figuur 2)
- *minimaal geboorde diepte*: 0,75 m -Mv
- *maximaal geboorde diepte*: 1,6 m -Mv

- *boorbeschrijvingen*: onder andere conform NEN 5104 (Nederlands Normalisatie-instituut, 1989)
- *X-/Y-coördinaten boringen gemeten met*: meetlinten

#### **Booronderzoek: resultaten** (bijlage 1)

*beschrijving laagopeenvolging (lithologisch) en interpretatie (lithogenetisch)*: de laagopeenvolging in onderzoeksgebied 3 en 4 wordt hieronder van boven naar beneden beschreven. De toplaag bestaat uit een 0,45 tot 1,05 m dikke bouwvoor/verstoorde laag (donkerbruingrijs, zwak siltig, matig fijn en matig humeus zand). In deze laag zijn regelmatig roodbruin en grijze zandbrokken (podzolbrokken, zie hieronder) aangetroffen. Hieronder bevindt zich meestal dekzand: lichtbruin tot (licht)geel(grijs), zwak siltig en matig fijn zand. In het dekzand is soms (een restant van) bodemvorming (podzolering) opgemerkt (zie figuur 1). Een podzolbodem is een bodem met een uitspoelingslaag (E-horizont), een inspoelingslaag (B-horizont), soms een overgangszone (BC-horizont) en een zone die niet door bodemvorming is beïnvloed (C-horizont). Een podzolbodem ontstaat op goed ontwaterde hoge en droge gronden. Op dergelijke locaties werden in de Steentijd bij voorkeur (tijdelijke) nederzettingen gevestigd. In de boringen 1, 2, 4 en 9 is de podzolbodem verstoord tot in de BC-horizont en in de boringen 3 en 11 tot in de C-horizont. In de boringen 7, 8 en 10 is in het dekzand geen podzolering opgemerkt en bevindt zich onder dit dekzand een laag keileem (lichtgroengrijs, stevig, sterk zandig en zwak grindig leem). De boringen 5 en 6 wijken iets af. Boring 5 is verstoord tot in het keileem en in boring 6 bevindt zich tussen de bouwvoor/verstoorde laag en het dekzand een 0,05 m dik, donkerzwartbruin, mineraalarm en veraard laagje veen.

## **4 Conclusies en aanbevelingen**

### **Conclusies**

De bodem in onderzoeksgebied 3 en 4 bestaat uit een bouwvoor/verstoorde laag op dekzand op keileem. De podzolbodem in het dekzand is verstoord tot in de BC- of C-horizont. Er zijn geen archeologische indicatoren aangetroffen.

### **Aanbevelingen**

Op grond van de diepe bodemverstoring in onderzoeksgebied 3 en 4 en het ontbreken van archeologische indicatoren wordt geen archeologisch vervolgonderzoek aanbevolen. De geplande werkzaamheden kunnen vanuit archeologisch oogpunt zonder beperkingen worden uitgevoerd.

## ONDERZOEKSGBIED 5: SCHWARTZENBERGHLAAN/LIJSTERSTRAAT

### 2 Bureauonderzoek

#### Locatiegegevens

- *onderzoeksgebied*: onderzoeksgebied 5 ligt ten zuiden van de Schwartzenberghlaan en ten oosten van de Lijsterstraat (zie figuur 3).
- *plaats*: Drachten
- *gemeente*: Smallingerland
- *provincie*: Fryslân
- *kaartblad topografische kaart Nederland 1:25.000*: 11E (Wolters-Noordhoff, 1991)
- *onderzoeksgebied in gebruik als*: deels braakliggend en deels bebouwd
- *oppervlakte onderzoeksgebied*: 1,6 ha
- *centrumcoördinaten (X/Y)*: 202.900/569.940

#### Archeologische gegevens

- *archeologische verwachting*: volgens de FAMKE (Friese Archeologische Monumentenkaart Extra: [www.fryslân.nl/binfo/chk/inhoudstartchk.htm](http://www.fryslân.nl/binfo/chk/inhoudstartchk.htm)) is voor het onderzoeksgebied voor de periode Steentijd – Bronstijd een quickscan nodig (3 boringen per ha en bij intact bodemprofiel kan worden overgegaan op 6 boringen per ha). Voor de periode IJzertijd – Middeleeuwen is een karterend onderzoek 3 nodig (6 boringen per ha).
- *ARCHIS-waarnemingen en -vondstmeldingen (nationaal Archeologisch Informatie Systeem)*:
  - in onderzoeksgebied: geen
  - in de directe nabijheid (< 300 m): geen

#### Bodemkundige gegevens

*bodem volgens bodemkaart*: niet gekarteerd: bebouwde kom (Stiboka, 1976).

### 3 Veldonderzoek

#### Booronderzoek: methode

- *positie boringen*: min of meer regelmatige verdeling over het onderzoeksgebied
- *gebruikt boormateriaal*: gustboor, diameter 2 cm
- *totaal aantal boringen*: 11 (47 t/m 57, zie figuur 3)
- *minimaal geboorde diepte*: 0,65 m -Mv
- *maximaal geboorde diepte*: 1,65 m -Mv

- *boorbeschrijvingen*: onder andere conform NEN 5104 (Nederlands Normalisatie-instituut, 1989)
- *X-/Y-coördinaten boringen gemeten met*: meetlinten

#### **Booronderzoek: resultaten** (bijlage 2)

*beschrijving laagopeenvolging (lithologisch) en interpretatie (lithogenetisch)*: de laagopeenvolging in onderzoeksgebied 5 wordt hieronder van boven naar beneden besproken. De toplaag bestaat uit een 0,45 m tot 1,65 m dikke verstoorde laag (donkerbruingrijs, zwak siltig, matig humeus en matig fijn zand). Alleen in boring 57 is onder deze laag een 0,02 m dik, donkerzwartbruin, zwak zandig en veraard veenlaagje aangetroffen. Onder dit veen en in de overige boringen onder de verstoorde laag is dekzand aangetroffen ((donker)geel tot lichtbruin zwak tot matig siltig, matig fijn zand). In de boringen 47 en 49 is de natuurlijke bodemopbouw niet bereikt. Boring 47 is tot 1,65 m –Mv verstoord en in boring 49 bevindt zich op 0,7 m – Mv een ondoordringbare laag puin.

## **4 Conclusies en aanbevelingen**

### **Conclusies**

De bodem in onderzoeksgebied 5 bestaat vrijwel uitsluitend uit een verstoorde laag op dekzand. Archeologische indicatoren zijn niet aangetroffen.

### **Aanbevelingen**

Op grond van de diepe bodemverstoring in onderzoeksgebied 5 en het ontbreken van archeologische indicatoren wordt geen archeologisch vervolgonderzoek aanbevolen. De geplande werkzaamheden kunnen vanuit archeologisch oogpunt zonder beperkingen worden uitgevoerd.

## ONDERZOEKSGBIED 7, 8 EN 9: LEEUWERIKSTRAAT/ LIJSTERSTRAAT/KIEVITSTRAAT/VOGELZANG

### 2 Bureauonderzoek

#### Locatiegegevens

- *onderzoeksgebied*: onderzoeksgebied 7, 8 en 9 ligt ten zuiden van de huizen aan de Van Haersmasingel, ten oosten van de Lijsterstraat en ten noorden van de Vogelzang (zie figuur 4).
- *plaats*: Drachten
- *gemeente*: Smallingerland
- *provincie*: Fryslân
- *kaartblad topografische kaart Nederland 1:25.000*: 11E (Wolters-Noordhoff, 1991)
- *onderzoeksgebied in gebruik als*: bebouwd terrein
- *oppervlakte onderzoeksgebied*: 6 ha (1,6 ha + 2 ha + 2,4 ha)
- *centrumcoördinaten (X/Y)*: 203.060/569.640

#### Archeologische gegevens

- *archeologische verwachting*: volgens de FAMKE (Friese Archeologische Monumentenkaart Extra: [www.fryslân.nl/binfo/chk/inhoudstartchk.htm](http://www.fryslân.nl/binfo/chk/inhoudstartchk.htm)) is voor het onderzoeksgebied voor de periode Steentijd – Bronstijd een quickscan nodig (3 boringen per ha en bij intact bodemprofiel kan worden overgegaan op 6 boringen per ha). Voor de periode IJzertijd – Middeleeuwen is een karterend onderzoek 3 nodig (6 boringen per ha).
- *ARCHIS-waarnemingen en -vondstmeldingen (nationaal Archeologisch Informatie Systeem)*:
  - in onderzoeksgebied: geen
  - in de directe nabijheid (< 300 m): geen

#### Bodemkundige gegevens

*bodem volgens bodemkaart*: niet gekarteerd: bebouwde kom (Stiboka, 1976).

### 3 Veldonderzoek

#### Booronderzoek: methode

- *positie boringen*: min of meer regelmatige verdeling over het onderzoeksgebied
- *gebruikt boormateriaal*: gutsboor, diameter 2 cm
- *totaal aantal boringen*: 40 (12 t/m 46 en 68 t/m 76, zie figuur 4)
- *minimaal geboorde diepte*: 0,6 m -Mv
- *maximaal geboorde diepte*: 4,1 m -Mv



- *boorbeschrijvingen*: onder andere conform NEN 5104 (Nederlands Normalisatie-instituut, 1989)
- *X-/Y-coördinaten boringen gemeten met*: meetlinten

### **Booronderzoek: resultaten** (bijlage 3)

*beschrijving laagopeenvolging (lithologisch) en interpretatie (lithogenetisch)*: de laagopeenvolging in onderzoeksgebied 7, 8 en 9 wordt hieronder van boven naar beneden beschreven. De toplaag bestaat uit een 0,4 m tot 1,65 m dikke bouwvoor/verstoorde laag (donkerbruingrijs, zwak siltig, matig humeus en matig fijn zand). Onder deze bouwvoor/verstoorde laag bevindt zich dekzand (bruin tot (licht)geel, zwak tot matig siltig en zeer fijn tot matig fijn zand). In dit dekzand is alleen in de boringen 12 en 13 (een restant van) bodemvorming opgemerkt. Het gaat hier respectievelijk om een BC- en een C-horizont. In de boringen 20, 25 en 31 is onder een 0,3 tot 0,4 m dikke laag dekzand een laag keileem aangetroffen (lichtgroengrijs, sterk zandig en zwak grindig leem). Boring 34 is verstoord tot in de keileem.

De boringen 35, 40, 69, 70 en 73 t/m 76 vormen een uitzondering in dit gebied (zie figuur 4). Deze zijn verstoord tot in een intacte laag (donker)bruin, mineraalarm en deels amorf veen. Deze veenlaag heeft een dikte van 0,1 (boring 69) tot 2,15 m (boring 40). Onder het veen bevindt zich een laag bruin tot grijs, matig tot zwak humeus, matig tot zwak siltig, matig tot zeer fijn (dek)zand. Waarschijnlijk is hier sprake van een pingoruïne. Deze met veen gevulde pleistocene depressies staan bekend als dobben of pingoruïnes. Pingoruïnes zijn met veen gevulde, komvormige pleistocene depressies in het landschap met daaromheen een ringwal. Pingo's zijn ontstaan in de laatste fase van de IJstijd, toen de ondergrond permanent bevroren was. Deze gedurende de Steentijd met water gevulde depressies, pingoruïnes genaamd, hebben een grote aantrekkingskracht op mens en dier uitgeoefend. Bovendien bevindt zich in het in de pingoruïne ontstane veen vaak nog archeologisch en paleobotanisch materiaal van wetenschappelijke waarde. Daarnaast heeft de pingoruïne ecologische, geomorfologische en natuurhistorische/landschappelijke waarde. De oorspronkelijk aanwezige ringwal is als gevolg van de circa 0,8 m diepe recente bodemverstoring in het onderzoeksgebied niet meer aanwezig. De pingoruïne strekt zich in westelijke richting uit tot buiten de grens van het onderzoeksgebied. De mogelijkheid bestaat dat de ringwal daar nog niet (volledig) verstoord is. Archeologische indicatoren zijn op en rond deze ringwal en in het talud (van randzone naar diepste punt pingoruïne) te verwachten. Hoewel tijdens het veldonderzoek geen archeologische indicatoren zijn aangetroffen, kunnen deze eventueel nog (in intacte context) voorkomen in het talud.

## 4 Conclusies en aanbevelingen

### Conclusies

De bodem in onderzoeksgebied 7, 8 en 9 bestaat uit een bouwvoor/verstoorde laag op dekzand (op keileem). In de boringen 35, 40, 69, 70 en 73 t/m 76 is in een pleistocene depressie (deels amorf) veen op humeus (dek)zand aangetroffen. Het gaat hier waarschijnlijk om een pingoruïne. Het is mogelijk dat er in het talud (in intacte context) nog archeologische indicatoren aanwezig zijn. De pingoruïne strekt zich in westelijke richting uit tot buiten de grens van het onderzoeksgebied.

### Aanbevelingen

Het beleid van de provincie is om binnen elke km<sup>2</sup> (indien aanwezig) één met veen gevulde pleistocene depressie te behouden, in verband met eventueel toekomstig paleobotanisch onderzoek (ten behoeve van vegetatiereconstructies). Daarnaast kunnen in het talud archeologische indicatoren voorkomen. Tensloten heeft de pingoruïne ecologische, geomorfologische en natuurhistorische/landschappelijke waarde. Aangezien er binnen een straal van 1 km geen andere met gevulde pleistocene depressies bekend zijn, wordt aangeraden deze pingoruïne middels planin- of aanpassing te vrijwaren van bodemingrepen. Aanbevolen wordt de pingoruïne te beschermen door deze op te nemen in het bestemmingsplan en op de plankaarten te vermelden als 'paleobotanisch/ecologisch/natuurhistorisch en mogelijk archeologisch waardevol terrein'. De vermelding dient gekoppeld te zijn aan een aanlegvergunningstelsel. De bestemming dient in overeenstemming te worden gebracht met de behoudsdoeleinden. Het te behouden gedeelte van de pingoruïne staat met een arcering aangegeven op figuur 4. De in de boringen 35, 69 en 75 aangetroffen veenlaag is te dun om goede paleobotanische monsters te kunnen nemen en dus niet behoudenswaardig geacht. Indien planin- of -aanpassing niet mogelijk is, wordt aanbevolen om het gedeelte van de pingoruïne dat zich ten westen van de grens van het onderzoeksgebied bevindt, onder het huidige sportterrein ten westen van de Lijsterstraat, te behouden. Dit gedeelte van de pingoruïne moet dan echter nog wel verder in kaart worden gebracht.

Voor het overige gedeelte van onderzoeksgebied 7, 8 en 9 geldt dat op grond van de diepe bodemverstoring en het ontbreken van archeologische indicatoren geen archeologisch vervolgonderzoek wordt aanbevolen. De geplande werkzaamheden kunnen in dit gedeelte van het onderzoeksgebied vanuit archeologisch oogpunt zonder beperkingen worden uitgevoerd.

## ONDERZOEKSGBIED 10: LEEUWERIKSTRAAT/HOUTLAAN

### 2 Bureauonderzoek

#### Locatiegegevens

- *onderzoeksgebied*: onderzoeksgebied 10 ligt ten noorden van de Houtlaan en ten westen van de Leeuwerikstraat (zie figuur 5).
- *plaats*: Drachten
- *gemeente*: Smallingerland
- *provincie*: Fryslân
- *kaartblad topografische kaart Nederland 1:25.000*: 11E (Wolters-Noordhoff, 1991)
- *onderzoeksgebied in gebruik als*: bebouwd terrein
- *oppervlakte onderzoeksgebied*: 1,6 ha
- *centrumcoördinaten (X/Y)*: 203.140/569.450

#### Archeologische gegevens

- *archeologische verwachting*: volgens de FAMKE (Friese Archeologische Monumentenkaart Extra: [www.fryslân.nl/binfo/chk/inhoudstartchk.htm](http://www.fryslân.nl/binfo/chk/inhoudstartchk.htm)) is voor het onderzoeksgebied voor de periode Steentijd – Bronstijd een quickscan nodig (3 boringen per ha en bij intact bodemprofiel kan worden overgegaan op 6 boringen per ha). Voor de periode IJzertijd – Middeleeuwen is een karterend onderzoek 3 nodig (6 boringen per ha).
- *ARCHIS-waarnemingen en -vondstmeldingen (nationaal Archeologisch Informatie Systeem)*:
  - in onderzoeksgebied: geen
  - in de directe nabijheid (< 300 m):
  - monumentnummer: 15017; CMA-nr: 11E -018; coördinaten: 203.062/569.021; datering: Late Middeleeuwen – Nieuwe tijd; status: terrein van hoge archeologische waarde; beschrijving: dorpskern van Drachten

#### Bodemkundige gegevens

*bodem volgens bodemkaart*: niet gekarteerd: bebouwde kom (Stiboka, 1976).

### 3 Veldonderzoek

#### Booronderzoek: methode

- *positie boringen*: min of meer regelmatige verdeling over het onderzoeksgebied

- *gebruikt boormateriaal:* gutsboor, diameter 2 cm
- *totaal aantal boringen:* 10 (58 t/m 67, zie figuur 5)
- *minimaal geboorde diepte:* 0,6 m -Mv
- *maximaal geboorde diepte:* 1 m -Mv
- *boorbeschrijvingen:* onder andere conform NEN 5104 (Nederlands Normalisatie-instituut, 1989)
- *X-/Y-coördinaten boringen gemeten met:* meetlinten

#### **Booronderzoek: resultaten** (bijlage 4)

*beschrijving laagopeenvolging (lithologisch) en interpretatie (lithogenetisch):*

de bodemopbouw in onderzoeksgebied 10 wordt hieronder van boven naar beneden beschreven. De toplaag bestaat uit een 0,4 tot 0,75 m dikke verstoorde laag (donkerbruingrijs, zwak siltig, matig humeus en matig fijn zand). Daaronder bevindt zich dekzand (bruin tot lichtgrijs, zwak tot matig siltig zand) waar alleen in boring 58 een B- en een C- horizont is aangetroffen. In de boringen 58 en 64 is onder het dekzand een laag keileem aangetroffen (lichtgroengrijs, sterk zandig en zwak grindig leem).

## **4 Conclusies en aanbevelingen**

### **Conclusies**

De bodem in onderzoeksgebied 10 bestaat uit een verstoorde laag op dekzand op keileem. Er zijn geen archeologische indicatoren aangetroffen.

### **Aanbevelingen**

Op grond van de diepe bodemverstoring in onderzoeksgebied 10 en het ontbreken van archeologische indicatoren wordt geen archeologisch vervolgonderzoek aanbevolen. De geplande werkzaamheden kunnen vanuit archeologisch oogpunt zonder beperkingen worden uitgevoerd.

- *contactpersoon overheid:* dr. G.J. de Langen (provinciaal archeoloog Fryslân, tel: 058-2925487)
- *contactpersoon RAAP:* drs. T.A. van den Bergh (projectleider, tel: 0512-589140)

## Literatuur

- Berg, D. van den**, 2005. Plangebieden Rugbyterrein en Vogelweide in de wijk Noord-Oost te Drachten, gemeente Smallingerland; een archeologisch vooronderzoek: een inventariserend veldonderzoek. *RAAP-notitie* 1364. RAAP Archeologisch Adviesbureau, Amsterdam.
- Brinkkemper, O., e.a. (redactie)**, 1998. *Handboek ROB-specificaties*. Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek, Amersfoort.
- Nederlands Normalisatie-instituut**, 1989. *Nederlandse Norm NEN 5104, Classificatie van onverharde grondmonsters*. Nederlands Normalisatie-instituut, Delft.
- Stiboka**, 1971. Bodemkaart van Nederland, schaal 1:50.000. Blad 11 Oost Heerenveen. Stichting voor bodemkartering, Wageningen.
- Wolters-Noordhoff Atlasproducties**, 1991. Grote provincie atlas Friesland, schaal 1:25.000. Wolters-Noordhoff Atlasproducties, Groningen.

## Overzicht van figuren, bijlagen en tabellen

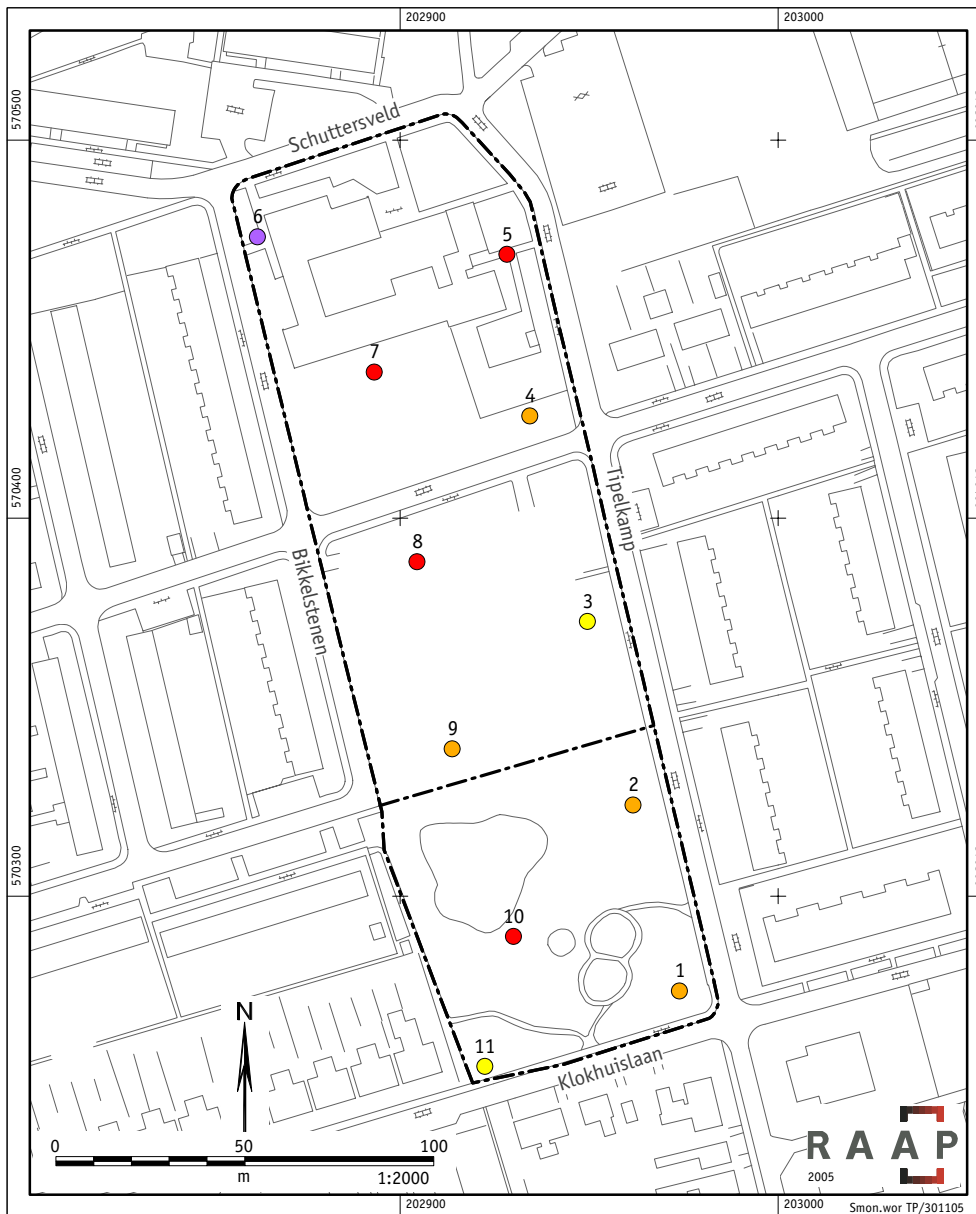
- Figuur 1.** Overzicht onderzoeksgebieden 3, 4, 5, 7, 8, 9 en 10
- Figuur 2.** Resultaten onderzoek onderzoeksgebied 3 en 4:  
Kaatsveld/Klokhuislaan
- Figuur 3.** Boorpuntenkaart onderzoeksgebied 5:  
Schwarzenberghlaan/Lijsterstraat
- Figuur 4.** Resultaten onderzoek onderzoeksgebied 7, 8 en 9:  
Leeuwerikstraat/Lijsterstraat/ Kievitstraat/Vogelzang
- Figuur 5.** Resultaten onderzoek onderzoeksgebied 10:  
Leeuwerikstraat/Houtlaan
- Bijlage 1.** Boorbeschrijvingen onderzoeksgebied 3 en 4:  
Kaatsveld/Klokhuislaan
- Bijlage 2.** Boorbeschrijvingen onderzoeksgebied 5:  
Schwarzenberghlaan/Lijsterstraat
- Bijlage 3.** Boorbeschrijvingen onderzoeksgebied 7, 8 en 9:  
Leeuwerikstraat/Lijsterstraat/ Kievitstraat/Vogelzang
- Bijlage 4.** Boorbeschrijvingen onderzoeksgebied 10: Leeuwerikstraat/Houtlaan
- Tabel 1.** Archeologische tijdschaal

Periode	Datering			
<b>Nieuwe tijd</b>	1500	-	heden	
<b>Late Middeleeuwen</b>	1050	-	1500	na Chr.
<b>Vroege Middeleeuwen</b>	450	-	1050	na Chr.
<b>Romeinse tijd</b>	12 voor	-	450	na Chr.
<b>IJzertijd</b>	800	-	12	voor Chr.
<b>Bronstijd</b>	2000	-	800	voor Chr.
<b>Neolithicum</b> (nieuwe steentijd)	5300	-	2000	voor Chr.
<b>Mesolithicum</b> (midden steentijd)	8800	-	4900	voor Chr.
<b>Paleolithicum</b> (oude steentijd)	300.000	-	8800	voor Chr.

**Tabel 1.**  
Archeologische  
tijdschaal.



Figuur 1. Overzicht onderzoeksgebieden 3, 4, 5, 7, 8, 9, en 10



**legenda**

**boringen**

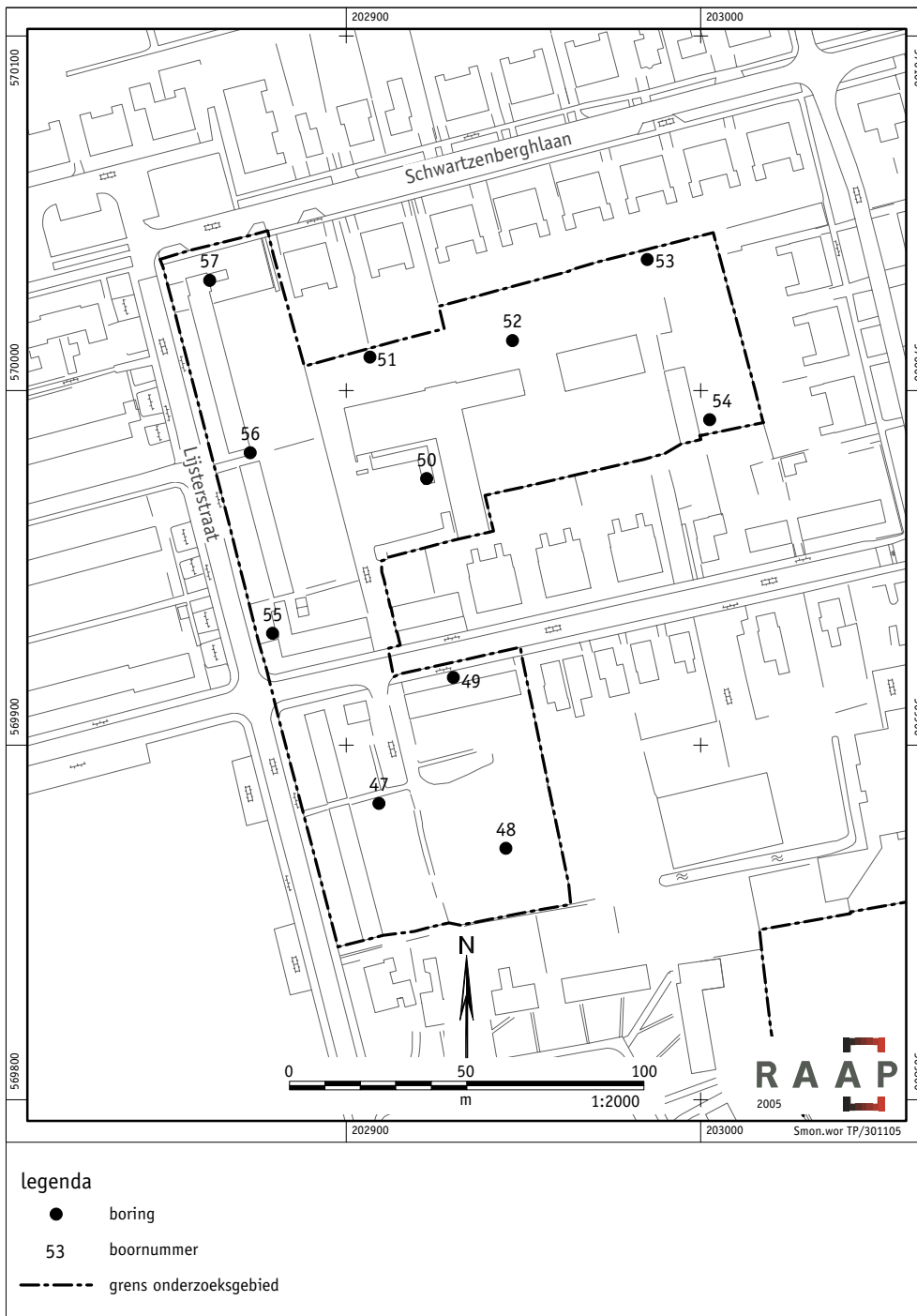
- dekzand met BC-C horizont
- dekzand met C horizont
- dekzand op keileem
- veen op dekzand
- 6 boornummer

**overig**

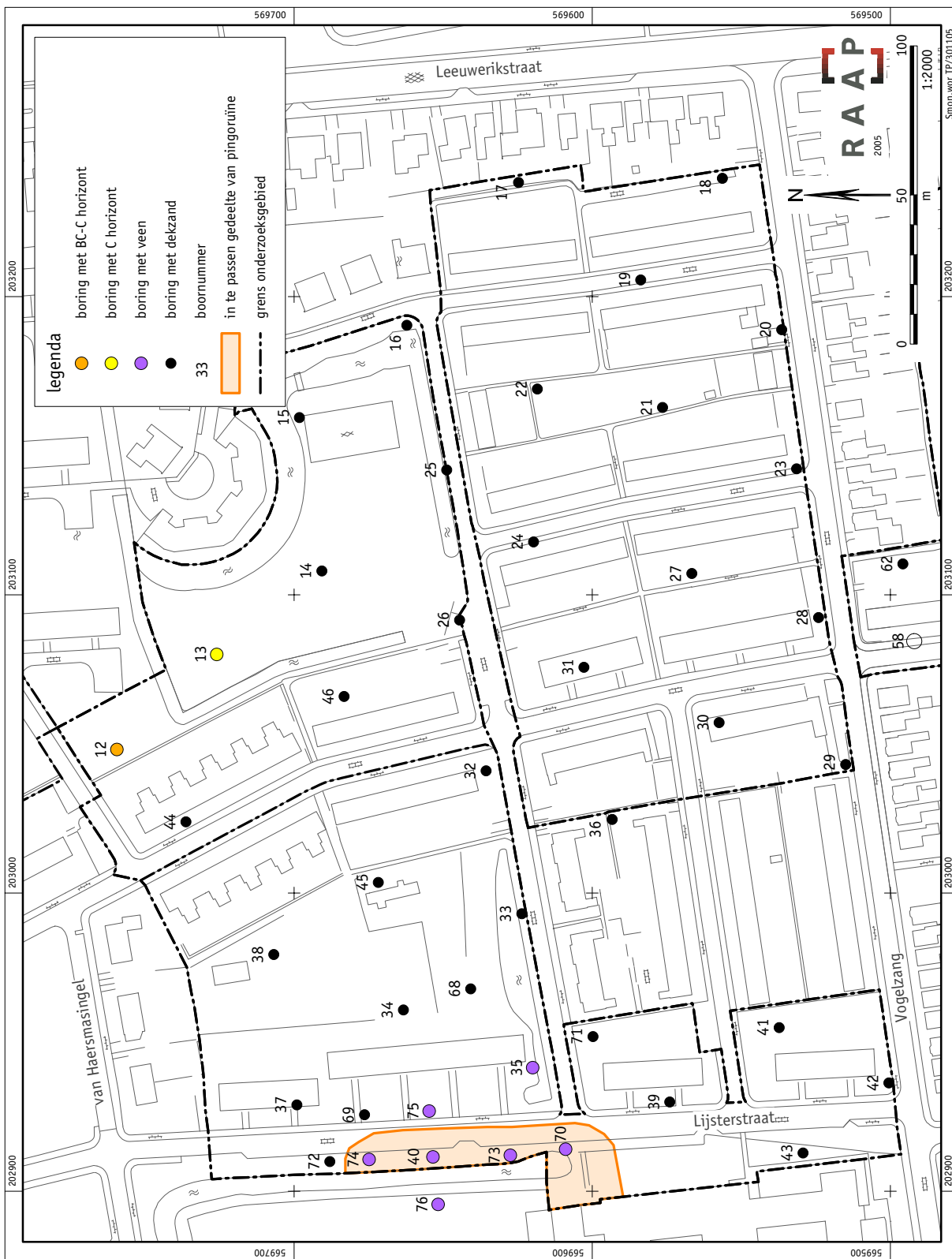
- grens onderzoeksgebied

Figuur 2. Resultaten onderzoek onderzoeksgebied 3 en 4: Kaatsveld /Klokhuislaan

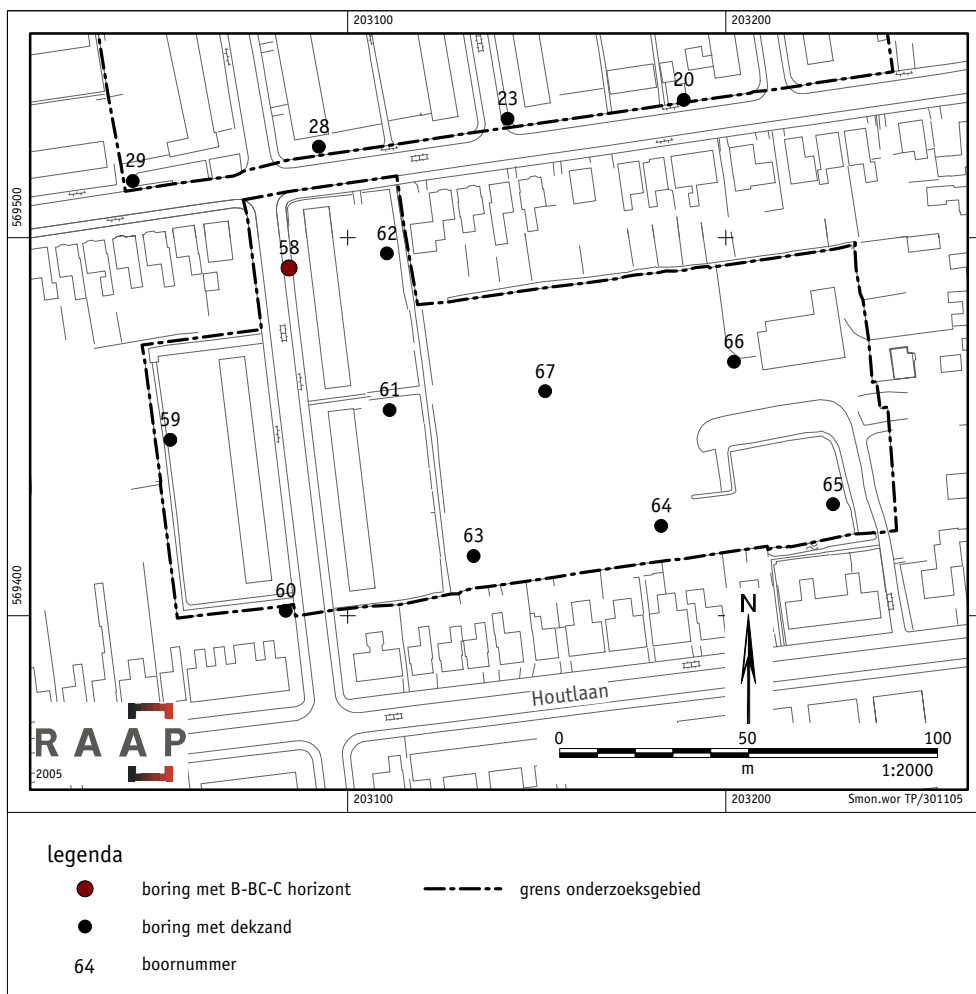




Figuur 3. Boorpuntenkaart onderzoeksgebied 5: Schwartzzenberghlaan/Lijsterstraat



Figuur 4. Resultaten onderzoek onderzoeksgebied 7, 8 en 9: Leeuwerikstraat/Lijsterstraat/Kievitstraat/Vogelzang



Figuur 5. Resultaten onderzoek onderzoeksgebied 10: Leeuwerikenstraat/Houtlaan

## **Bijlage 1: onderzoeksgebieden 3 en 4 Kaatsveld/Klokhuislaan**

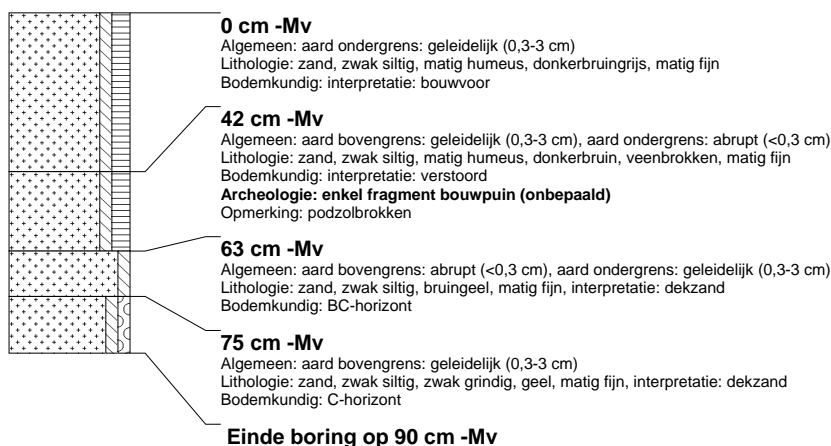
### boring: SMON3-1

beschrijver: TB/JEP, datum: 3-11-2005, boortype: zandguts-2 cm, doel boring: archeologie - kartering, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Fryslân, gemeente: Smallingerland, plaatsnaam: DRACHTEN, opdrachtgever: Gemeente Smallingerland, uitvoerder: RAAP Noord



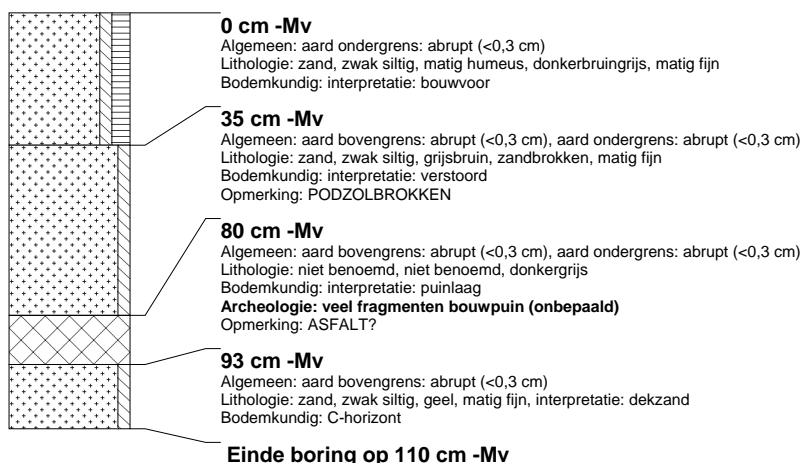
### boring: SMON3-2

beschrijver: TB/JEP, datum: 3-11-2005, boortype: zandguts-2 cm, doel boring: archeologie - kartering, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Fryslân, gemeente: Smallingerland, plaatsnaam: DRACHTEN, opdrachtgever: Gemeente Smallingerland, uitvoerder: RAAP Noord



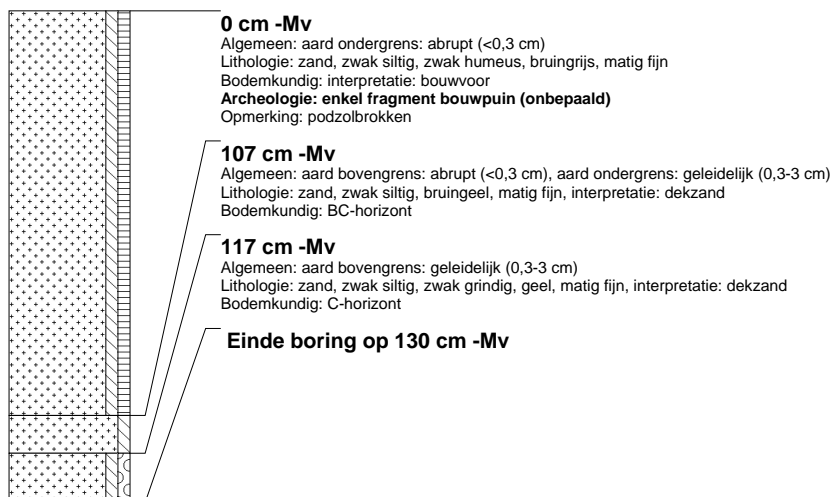
### boring: SMON3-3

beschrijver: TB/JEP, datum: 3-11-2005, boortype: zandguts-2 cm, doel boring: archeologie - kartering, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Fryslân, gemeente: Smallingerland, plaatsnaam: DRACHTEN, opdrachtgever: Gemeente Smallingerland, uitvoerder: RAAP Noord



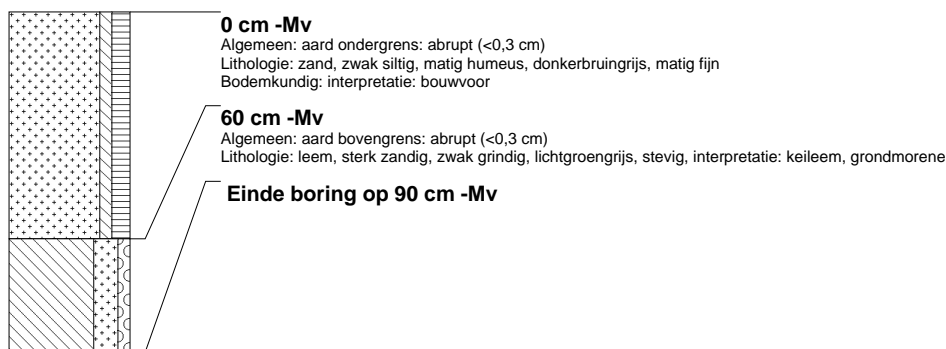
### boring: SMON3-4

beschrijver: TB/JEP, datum: 3-11-2005, boortype: zandguts-2 cm, doel boring: archeologie - kartering, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Fryslân, gemeente: Smallingerland, plaatsnaam: DRACHTEN, opdrachtgever: Gemeente Smallingerland, uitvoerder: RAAP Noord



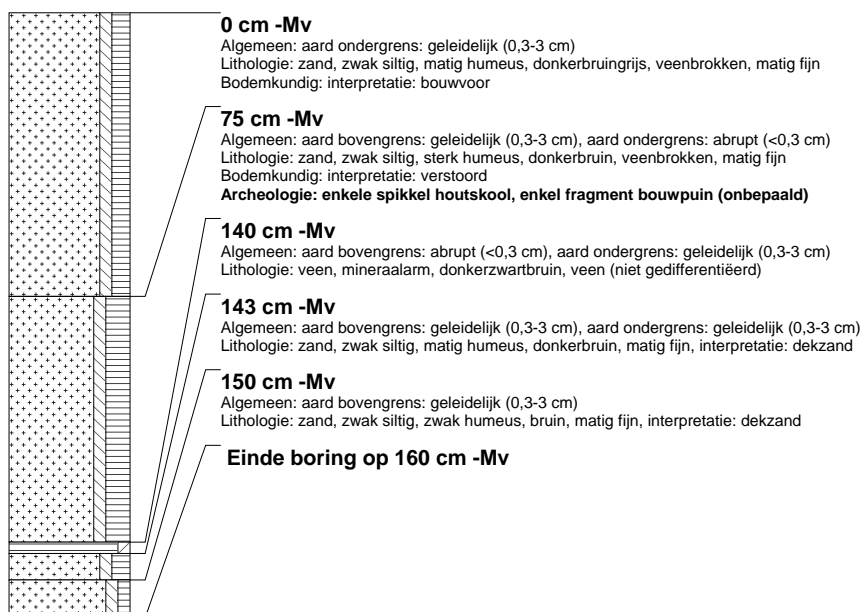
### boring: SMON3-5

beschrijver: TB/JEP, datum: 3-11-2005, boortype: zandguts-2 cm, doel boring: archeologie - kartering, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Fryslân, gemeente: Smallingerland, plaatsnaam: DRACHTEN, opdrachtgever: Gemeente Smallingerland, uitvoerder: RAAP Noord



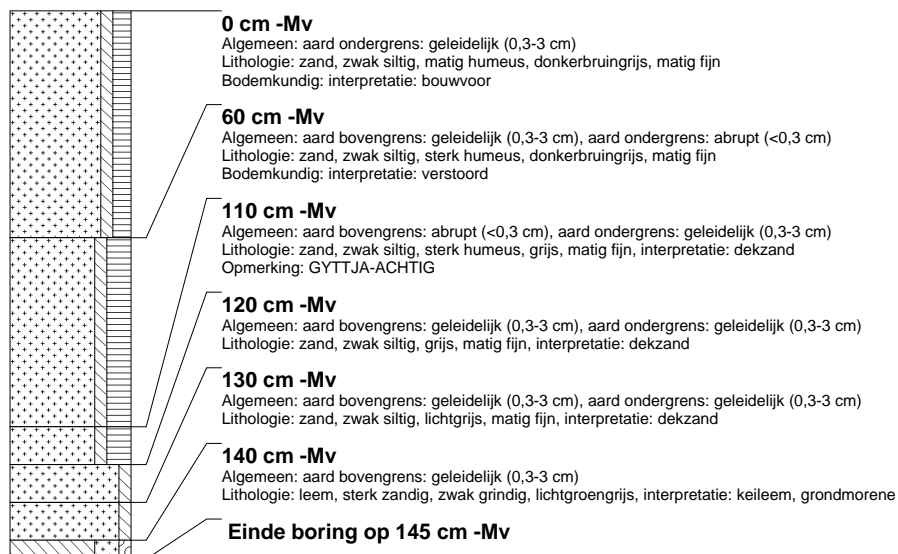
### boring: SMON3-6

beschrijver: TB/JEP, datum: 3-11-2005, boortype: zandguts-2 cm, doel boring: archeologie - kartering, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Fryslân, gemeente: Smallingerland, plaatsnaam: DRACHTEN, opdrachtgever: Gemeente Smallingerland, uitvoerder: RAAP Noord



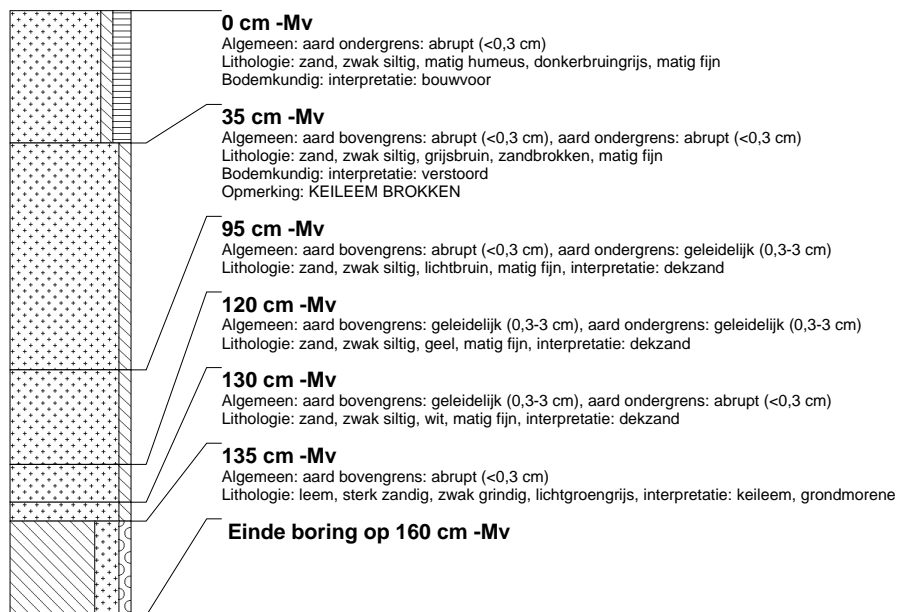
### boring: SMON3-7

beschrijver: TB/JEP, datum: 3-11-2005, boortype: zandguts-2 cm, doel boring: archeologie - kartering, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Fryslân, gemeente: Smallingerland, plaatsnaam: DRACHTEN, opdrachtgever: Gemeente Smallingerland, uitvoerder: RAAP Noord



### boring: SMON3-8

beschrijver: TB/JEP, datum: 3-11-2005, boortype: zandguts-2 cm, doel boring: archeologie - kartering, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Fryslân, gemeente: Smallingerland, plaatsnaam: DRACHTEN, opdrachtgever: Gemeente Smallingerland, uitvoerder: RAAP Noord



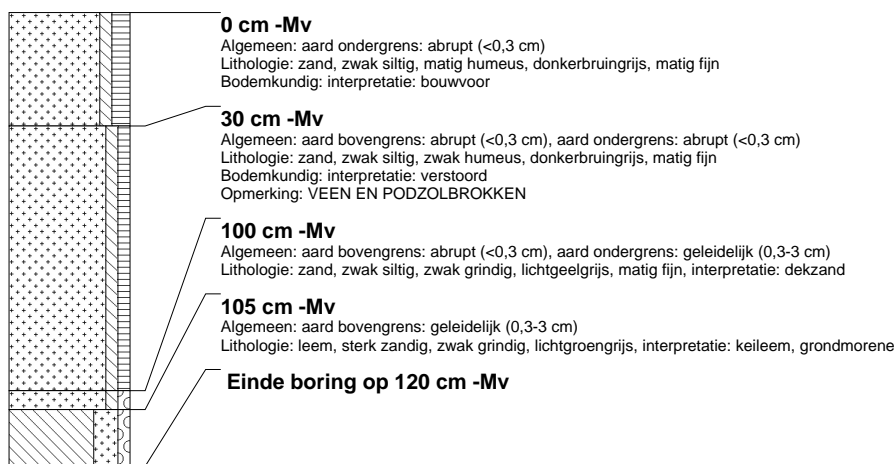
### boring: SMON3-9

beschrijver: TB/JEP, datum: 3-11-2005, boortype: zandguts-2 cm, doel boring: archeologie - kartering, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Fryslân, gemeente: Smallerland, plaatsnaam: DRACHTEN, opdrachtgever: Gemeente Smallerland, uitvoerder: RAAP Noord



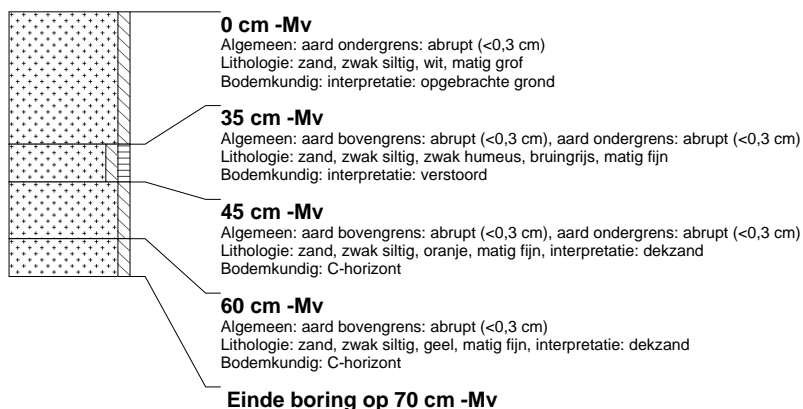
### boring: SMON3-10

beschrijver: TB/JEP, datum: 3-11-2005, boortype: zandguts-2 cm, doel boring: archeologie - kartering, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Fryslân, gemeente: Smallerland, plaatsnaam: DRACHTEN, opdrachtgever: Gemeente Smallerland, uitvoerder: RAAP Noord



### boring: SMON3-11

beschrijver: TB/JEP, datum: 3-11-2005, boortype: zandguts-2 cm, doel boring: archeologie - kartering, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Fryslân, gemeente: Smallerland, plaatsnaam: DRACHTEN, opdrachtgever: Gemeente Smallerland, uitvoerder: RAAP Noord

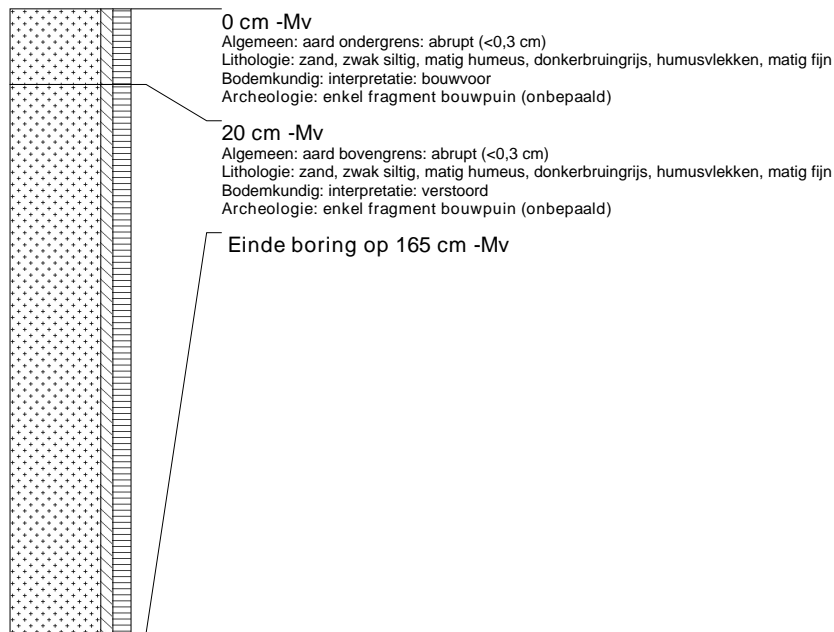




## **Bijlage 2: onderzoeksgebied 5 Schwartzenbergklaan/Lijsterstraat**

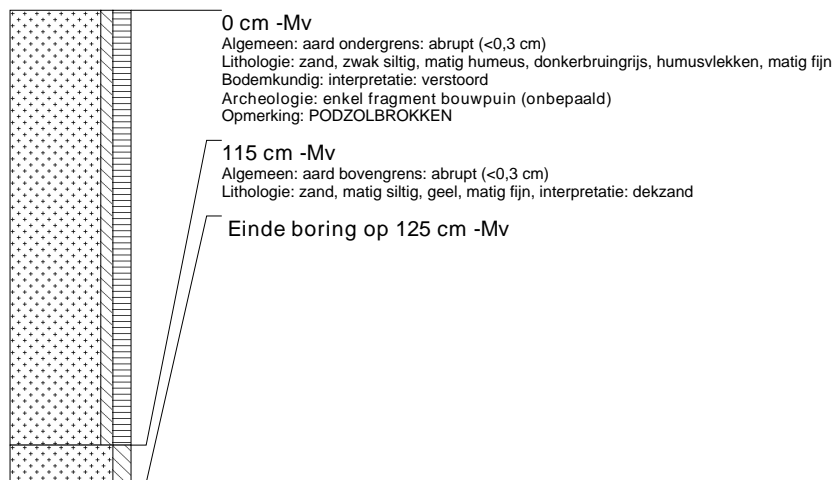
**boring: SMON-47**

beschrijver: TB/JEP, datum: 7-11-2005, boortype: zandguts-2 cm, provincie: Fryslân, gemeente: Smallerland, plaatsnaam: DRACHTEN, opdrachtgever: Gemeente Smallerland, uitvoerder: RAAP Noord



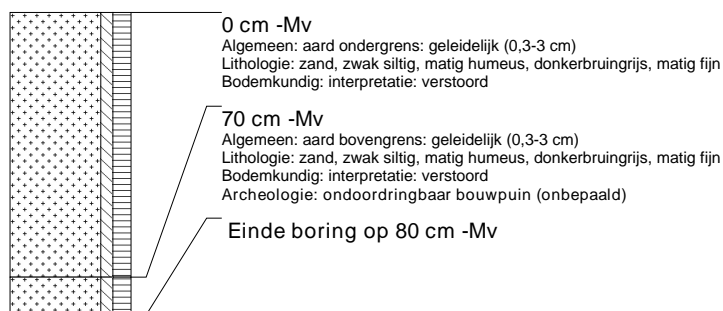
**boring: SMON-48**

beschrijver: TB/JEP, datum: 7-11-2005, boortype: zandguts-2 cm, provincie: Fryslân, gemeente: Smallerland, plaatsnaam: DRACHTEN, opdrachtgever: Gemeente Smallerland, uitvoerder: RAAP Noord



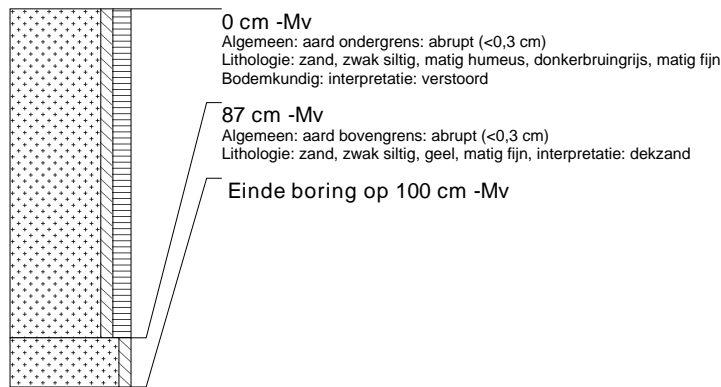
**boring: SMON-49**

beschrijver: TB/JEP, datum: 7-11-2005, boortype: zandguts-2 cm, provincie: Fryslân, gemeente: Smallerland, plaatsnaam: DRACHTEN, opdrachtgever: Gemeente Smallerland, uitvoerder: RAAP Noord



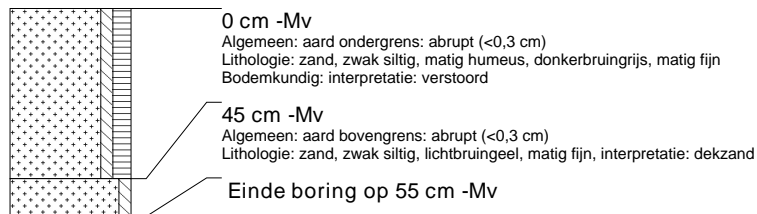
**boring: SMON-50**

beschrijver: TB/JEP, datum: 7-11-2005, boortype: zandguts-2 cm, provincie: Fryslân, gemeente: Smallerland, plaatsnaam: DRACHTEN, opdrachtgever: Gemeente Smallerland, uitvoerder: RAAP Noord



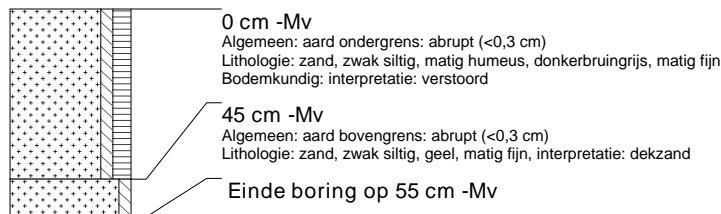
**boring: SMON-51**

beschrijver: TB/JEP, datum: 7-11-2005, boortype: zandguts-2 cm, provincie: Fryslân, gemeente: Smallerland, plaatsnaam: DRACHTEN, opdrachtgever: Gemeente Smallerland, uitvoerder: RAAP Noord



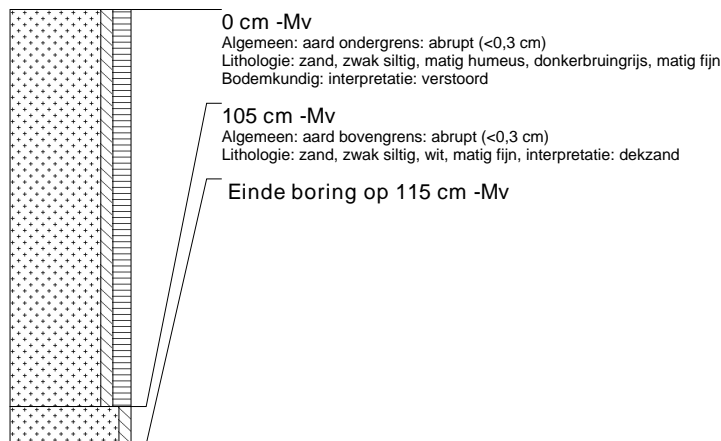
**boring: SMON-52**

beschrijver: TB/JEP, datum: 7-11-2005, boortype: zandguts-2 cm, provincie: Fryslân, gemeente: Smallerland, plaatsnaam: DRACHTEN, opdrachtgever: Gemeente Smallerland, uitvoerder: RAAP Noord



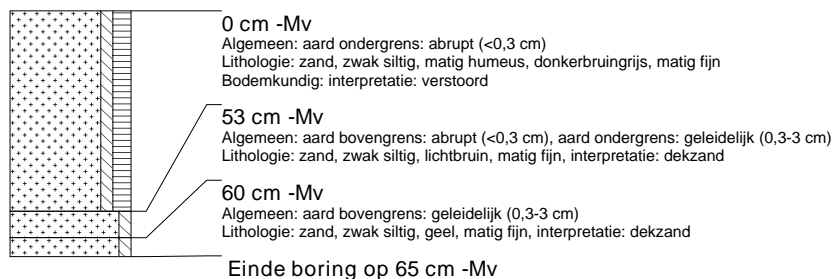
**boring: SMON-53**

beschrijver: TB/JEP, datum: 7-11-2005, boortype: zandguts-2 cm, provincie: Fryslân, gemeente: Smallerland, plaatsnaam: DRACHTEN, opdrachtgever: Gemeente Smallerland, uitvoerder: RAAP Noord



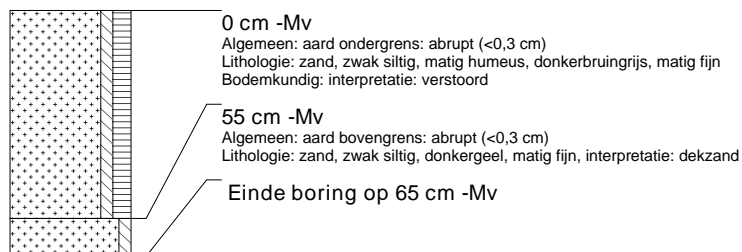
### boring: SMON-54

beschrijver: TB/JEP, datum: 7-11-2005, boortype: zandguts-2 cm, provincie: Fryslân, gemeente: Smallerland, plaatsnaam: DRACHTEN, opdrachtgever: Gemeente Smallerland, uitvoerder: RAAP Noord



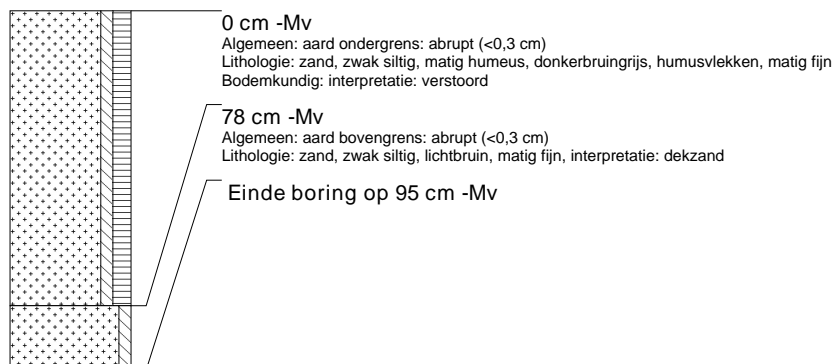
### boring: SMON-55

beschrijver: TB/JEP, datum: 7-11-2005, boortype: zandguts-2 cm, provincie: Fryslân, gemeente: Smallerland, plaatsnaam: DRACHTEN, opdrachtgever: Gemeente Smallerland, uitvoerder: RAAP Noord



### boring: SMON-56

beschrijver: TB/JEP, datum: 7-11-2005, boortype: zandguts-2 cm, provincie: Fryslân, gemeente: Smallerland, plaatsnaam: DRACHTEN, opdrachtgever: Gemeente Smallerland, uitvoerder: RAAP Noord



### boring: SMON-57

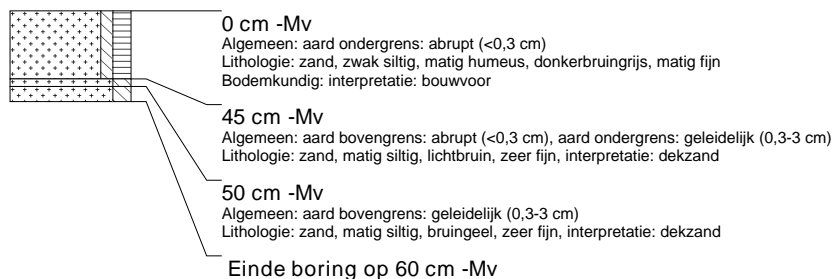
beschrijver: TB/JEP, datum: 7-11-2005, boortype: zandguts-2 cm, provincie: Fryslân, gemeente: Smallerland, plaatsnaam: DRACHTEN, opdrachtgever: Gemeente Smallerland, uitvoerder: RAAP Noord



## **Bijlage 3: onderzoeksgebieden 7, 8 en 9 Leeuwerikstraat/Lijsterstraat/Kievitstraat/Vogelzang**

### boring: SMON7-12

beschrijver: TB/JEP, datum: 3-11-2005, boortype: zandguts-2 cm, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Fryslân, gemeente: Smallingerland, plaatsnaam: DRACHTEN, opdrachtgever: Gemeente Smallingerland, uitvoerder: RAAP Noord



### boring: SMON7-13

beschrijver: TB/JEP, datum: 3-11-2005, boortype: zandguts-2 cm, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Fryslân, gemeente: Smallingerland, plaatsnaam: DRACHTEN, opdrachtgever: Gemeente Smallingerland, uitvoerder: RAAP Noord



### boring: SMON7-14

beschrijver: TB/JEP, datum: 3-11-2005, boortype: zandguts-2 cm, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Fryslân, gemeente: Smallingerland, plaatsnaam: DRACHTEN, opdrachtgever: Gemeente Smallingerland, uitvoerder: RAAP Noord



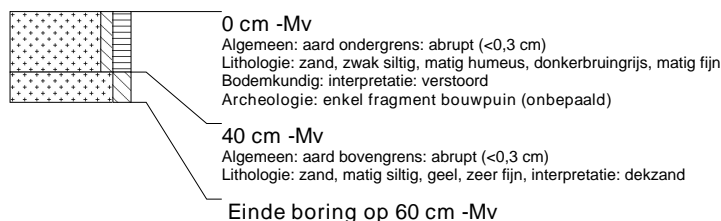
### boring: SMON7-15

beschrijver: TB/JEP, datum: 3-11-2005, boortype: zandguts-2 cm, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Fryslân, gemeente: Smallingerland, plaatsnaam: DRACHTEN, opdrachtgever: Gemeente Smallingerland, uitvoerder: RAAP Noord



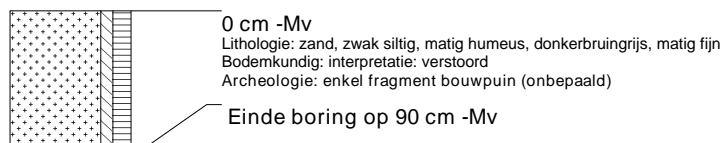
### boring: SMON7-16

beschrijver: TB/JEP, datum: 3-11-2005, boortype: zandguts-2 cm, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Fryslân, gemeente: Smallingerland, plaatsnaam: DRACHTEN, opdrachtgever: Gemeente Smallingerland, uitvoerder: RAAP Noord



### boring: SMON7-17

beschrijver: TB/JEP, datum: 3-11-2005, boortype: zandguts-2 cm, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Fryslân, gemeente: Smallingerland, plaatsnaam: DRACHTEN, opdrachtgever: Gemeente Smallingerland, uitvoerder: RAAP Noord



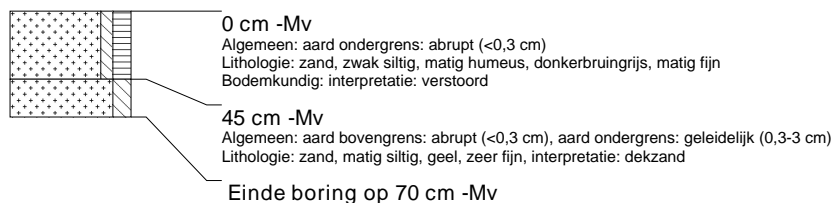
### boring: SMON7-18

beschrijver: TB/JEP, datum: 3-11-2005, boortype: zandguts-2 cm, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Fryslân, gemeente: Smallingerland, plaatsnaam: DRACHTEN, opdrachtgever: Gemeente Smallingerland, uitvoerder: RAAP Noord



### boring: SMON7-19

beschrijver: TB/JEP, datum: 3-11-2005, boortype: zandguts-2 cm, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Fryslân, gemeente: Smallingerland, plaatsnaam: DRACHTEN, opdrachtgever: Gemeente Smallingerland, uitvoerder: RAAP Noord



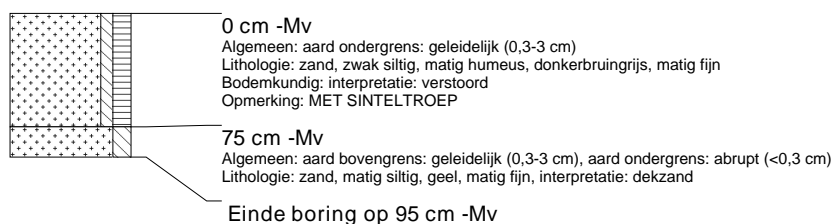
### boring: SMON7-20

beschrijver: TB/JEP, datum: 3-11-2005, boortype: zandguts-2 cm, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Fryslân, gemeente: Smallingerland, plaatsnaam: DRACHTEN, opdrachtgever: Gemeente Smallingerland, uitvoerder: RAAP Noord



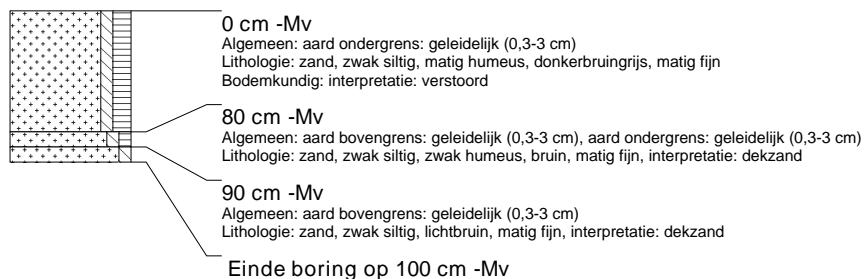
### boring: SMON7-21

beschrijver: TB/JEP, datum: 3-11-2005, boortype: zandguts-2 cm, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Fryslân, gemeente: Smallingerland, plaatsnaam: DRACHTEN, opdrachtgever: Gemeente Smallingerland, uitvoerder: RAAP Noord



### boring: SMON7-22

beschrijver: TB/JEP, datum: 3-11-2005, boortype: zandguts-2 cm, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Fryslân, gemeente: Smallingerland, plaatsnaam: DRACHTEN, opdrachtgever: Gemeente Smallingerland, uitvoerder: RAAP Noord



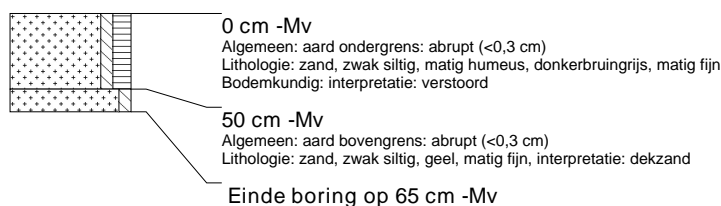
### boring: SMON7-23

beschrijver: TB/JEP, datum: 3-11-2005, boortype: zandguts-2 cm, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Fryslân, gemeente: Smallingerland, plaatsnaam: DRACHTEN, opdrachtgever: Gemeente Smallingerland, uitvoerder: RAAP Noord



### boring: SMON7-24

beschrijver: TB/JEP, datum: 3-11-2005, boortype: zandguts-2 cm, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Fryslân, gemeente: Smallingerland, plaatsnaam: DRACHTEN, opdrachtgever: Gemeente Smallingerland, uitvoerder: RAAP Noord



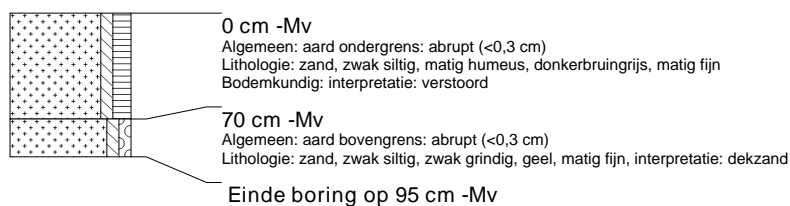
### boring: SMON7-25

beschrijver: TB/JEP, datum: 3-11-2005, boortype: zandguts-2 cm, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Fryslân, gemeente: Smallingerland, plaatsnaam: DRACHTEN, opdrachtgever: Gemeente Smallingerland, uitvoerder: RAAP Noord



### boring: SMON7-26

beschrijver: TB/JEP, datum: 3-11-2005, boortype: zandguts-2 cm, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Fryslân, gemeente: Smallingerland, plaatsnaam: DRACHTEN, opdrachtgever: Gemeente Smallingerland, uitvoerder: RAAP Noord





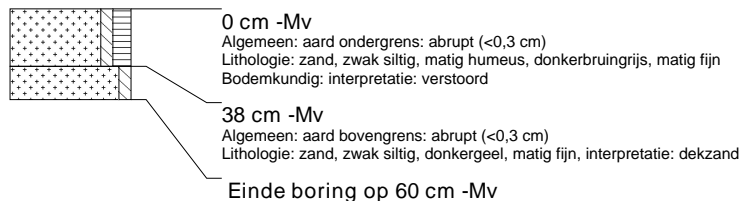
### boring: SMON7-27

beschrijver: TB/JEP, datum: 3-11-2005, boortype: zandguts-2 cm, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Fryslân, gemeente: Smallerland, plaatsnaam: DRACHTEN, opdrachtgever: Gemeente Smallerland, uitvoerder: RAAP Noord



### boring: SMON7-28

beschrijver: TB/JEP, datum: 3-11-2005, boortype: zandguts-2 cm, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Fryslân, gemeente: Smallerland, plaatsnaam: DRACHTEN, opdrachtgever: Gemeente Smallerland, uitvoerder: RAAP Noord



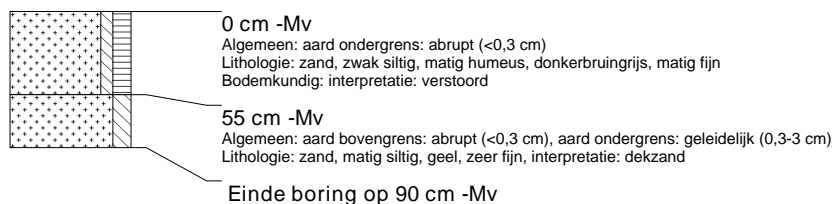
### boring: SMON7-29

beschrijver: TB/JEP, datum: 3-11-2005, boortype: zandguts-2 cm, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Fryslân, gemeente: Smallerland, plaatsnaam: DRACHTEN, opdrachtgever: Gemeente Smallerland, uitvoerder: RAAP Noord



### boring: SMON7-30

beschrijver: TB/JEP, datum: 3-11-2005, boortype: zandguts-2 cm, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Fryslân, gemeente: Smallerland, plaatsnaam: DRACHTEN, opdrachtgever: Gemeente Smallerland, uitvoerder: RAAP Noord



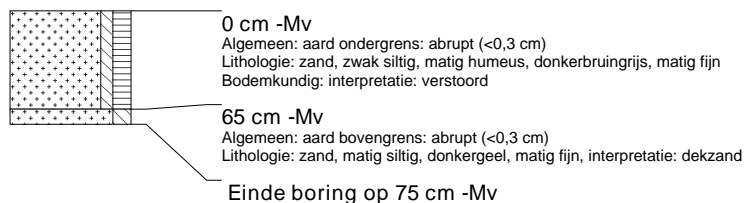
### boring: SMON7-31

beschrijver: TB/JEP, datum: 3-11-2005, boortype: zandguts-2 cm, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Fryslân, gemeente: Smallerland, plaatsnaam: DRACHTEN, opdrachtgever: Gemeente Smallerland, uitvoerder: RAAP Noord



**boring: SMON7-32**

beschrijver: TB/JEP, datum: 3-11-2005, boortype: zandguts-2 cm, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Fryslân, gemeente: Smallingerland, plaatsnaam: DRACHTEN, opdrachtgever: Gemeente Smallingerland, uitvoerder: RAAP Noord



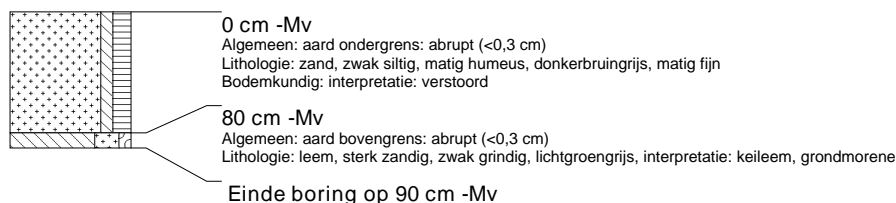
**boring: SMON7-33**

beschrijver: TB/JEP, datum: 3-11-2005, boortype: zandguts-2 cm, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Fryslân, gemeente: Smallingerland, plaatsnaam: DRACHTEN, opdrachtgever: Gemeente Smallingerland, uitvoerder: RAAP Noord



**boring: SMON7-34**

beschrijver: TB/JEP, datum: 3-11-2005, boortype: zandguts-2 cm, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Fryslân, gemeente: Smallingerland, plaatsnaam: DRACHTEN, opdrachtgever: Gemeente Smallingerland, uitvoerder: RAAP Noord



**boring: SMON7-35**

beschrijver: TB/JEP, datum: 3-11-2005, boortype: zandguts-2 cm, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Fryslân, gemeente: Smallingerland, plaatsnaam: DRACHTEN, opdrachtgever: Gemeente Smallingerland, uitvoerder: RAAP Noord



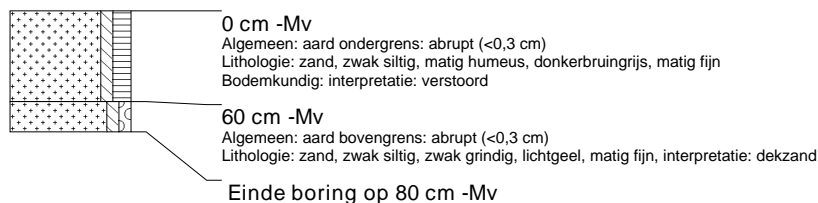
**boring: SMON7-36**

beschrijver: TB/JEP, datum: 3-11-2005, boortype: zandguts-2 cm, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Fryslân, gemeente: Smallingerland, plaatsnaam: DRACHTEN, opdrachtgever: Gemeente Smallingerland, uitvoerder: RAAP Noord



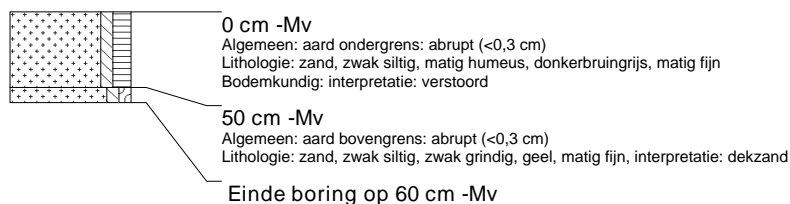
### boring: SMON7-37

beschrijver: TB/JEP, datum: 3-11-2005, boortype: zandguts-2 cm, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Fryslân, gemeente: Smallerland, plaatsnaam: DRACHTEN, opdrachtgever: Gemeente Smallerland, uitvoerder: RAAP Noord



### boring: SMON7-38

beschrijver: TB/JEP, datum: 3-11-2005, boortype: zandguts-2 cm, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Fryslân, gemeente: Smallerland, plaatsnaam: DRACHTEN, opdrachtgever: Gemeente Smallerland, uitvoerder: RAAP Noord



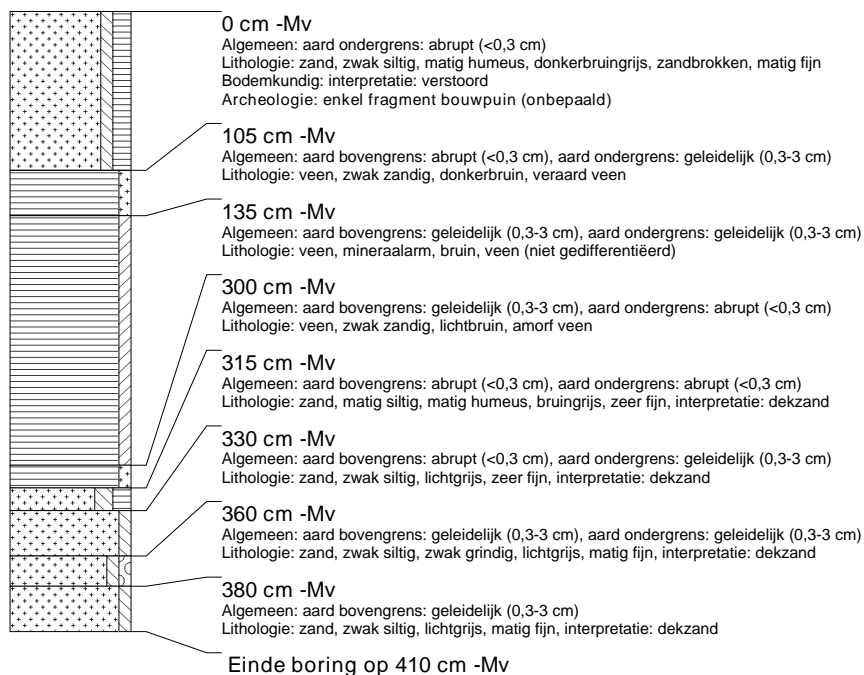
### boring: SMON7-39

beschrijver: TB/JEP, datum: 7-11-2005, boortype: zandguts-2 cm, provincie: Fryslân, gemeente: Smallerland, plaatsnaam: DRACHTEN, opdrachtgever: Gemeente Smallerland, uitvoerder: RAAP Noord



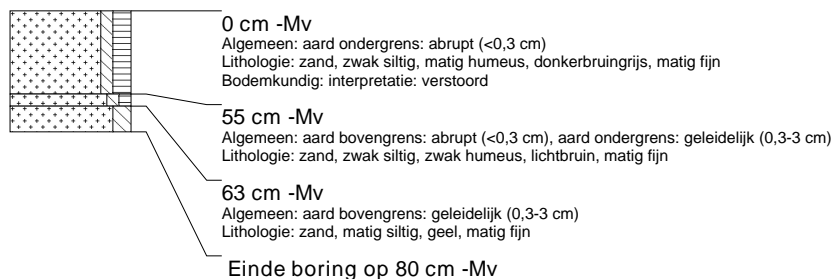
### boring: SMON7-40

beschrijver: TB/JEP, datum: 7-11-2005, boortype: zandguts-2 cm, provincie: Fryslân, gemeente: Smallerland, plaatsnaam: DRACHTEN, opdrachtgever: Gemeente Smallerland, uitvoerder: RAAP Noord



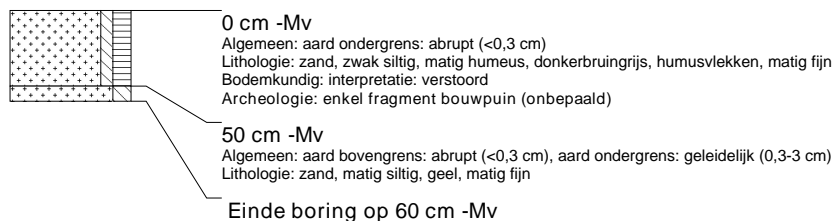
### boring: SMON7-41

beschrijver: TB/JEP, datum: 7-11-2005, boortype: zandguts-2 cm, provincie: Fryslân, gemeente: Smallerland, plaatsnaam: DRACHTEN, opdrachtgever: Gemeente Smallerland, uitvoerder: RAAP Noord



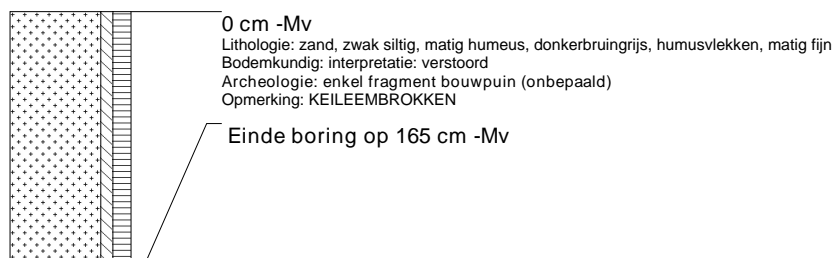
### boring: SMON7-42

beschrijver: TB/JEP, datum: 7-11-2005, boortype: zandguts-2 cm, provincie: Fryslân, gemeente: Smallerland, plaatsnaam: DRACHTEN, opdrachtgever: Gemeente Smallerland, uitvoerder: RAAP Noord



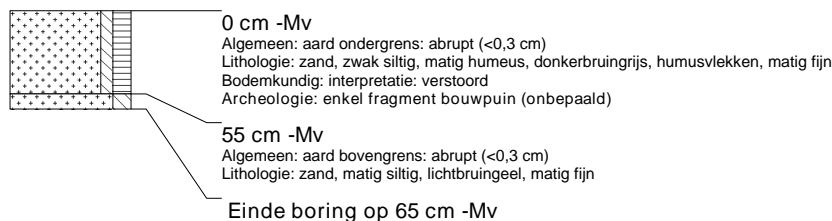
### boring: SMON7-43

beschrijver: TB/JEP, datum: 7-11-2005, boortype: zandguts-2 cm, provincie: Fryslân, gemeente: Smallerland, plaatsnaam: DRACHTEN, opdrachtgever: Gemeente Smallerland, uitvoerder: RAAP Noord



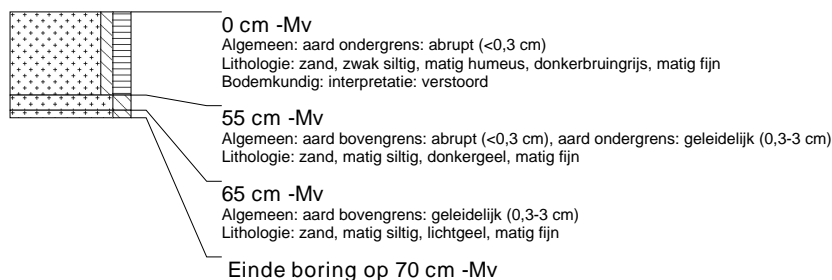
### boring: SMON7-44

beschrijver: TB/JEP, datum: 7-11-2005, boortype: zandguts-2 cm, provincie: Fryslân, gemeente: Smallerland, plaatsnaam: DRACHTEN, opdrachtgever: Gemeente Smallerland, uitvoerder: RAAP Noord



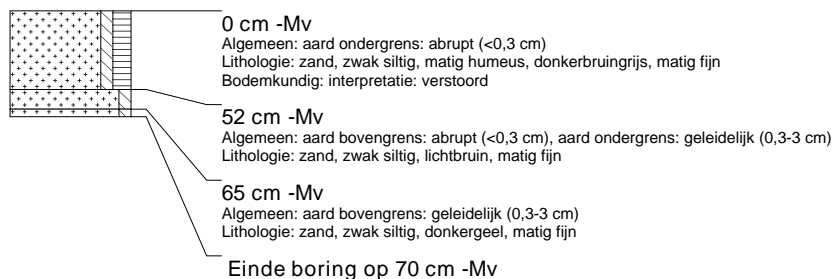
### boring: SMON7-45

beschrijver: TB/JEP, datum: 7-11-2005, boortype: zandguts-2 cm, provincie: Fryslân, gemeente: Smallerland, plaatsnaam: DRACHTEN, opdrachtgever: Gemeente Smallerland, uitvoerder: RAAP Noord



### boring: SMON7-46

beschrijver: TB/JEP, datum: 7-11-2005, boortype: zandguts-2 cm, provincie: Fryslân, gemeente: Smallingerland, plaatsnaam: DRACHTEN, opdrachtgever: Gemeente Smallingerland, uitvoerder: RAAP Noord



### boring: SMON7-68

beschrijver: TB/JEP, datum: 24-11-2005, boortype: zandguts-2 cm, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Fryslân, gemeente: Smallingerland, plaatsnaam: DRACHTEN, opdrachtgever: Gemeente Smallingerland, uitvoerder: RAAP Noord



### boring: SMON7-69

beschrijver: TB/JEP, datum: 24-11-2005, boortype: zandguts-2 cm, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Fryslân, gemeente: Smallingerland, plaatsnaam: DRACHTEN, opdrachtgever: Gemeente Smallingerland, uitvoerder: RAAP Noord



### boring: SMON7-70

beschrijver: TB/JEP, datum: 24-11-2005, boortype: zandguts-2 cm, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Fryslân, gemeente: Smallingerland, plaatsnaam: DRACHTEN, opdrachtgever: Gemeente Smallingerland, uitvoerder: RAAP Noord



### boring: SMON7-71

beschrijver: TB/JEP, datum: 24-11-2005, boortype: zandguts-2 cm, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Fryslân, gemeente: Smallingerland, plaatsnaam: DRACHTEN, opdrachtgever: Gemeente Smallingerland, uitvoerder: RAAP Noord



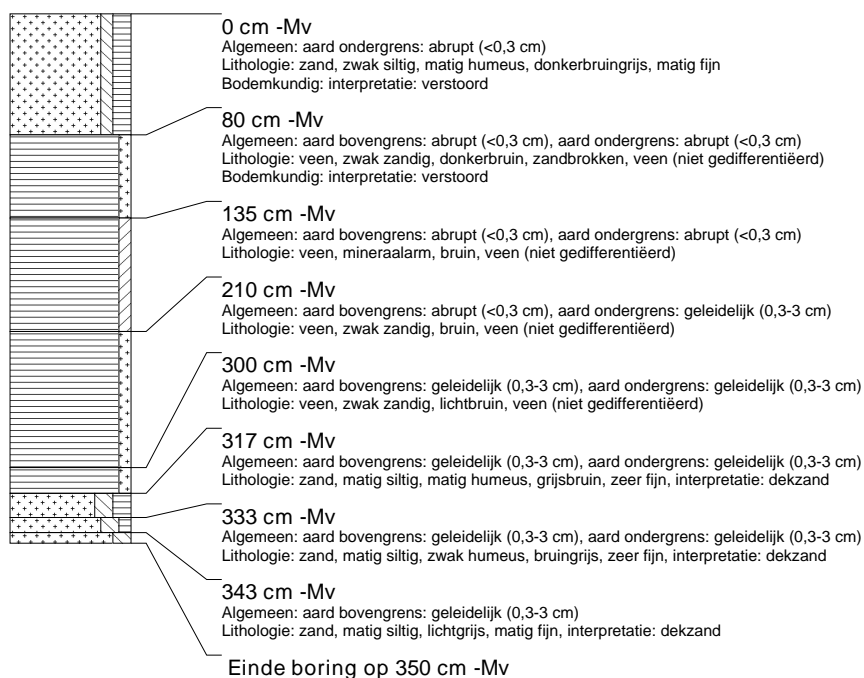
### boring: SMON7-72

beschrijver: TB/JEP, datum: 24-11-2005, boortype: zandguts-2 cm, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Fryslân, gemeente: Smallingerland, plaatsnaam: DRACHTEN, opdrachtgever: Gemeente Smallingerland, uitvoerder: RAAP Noord



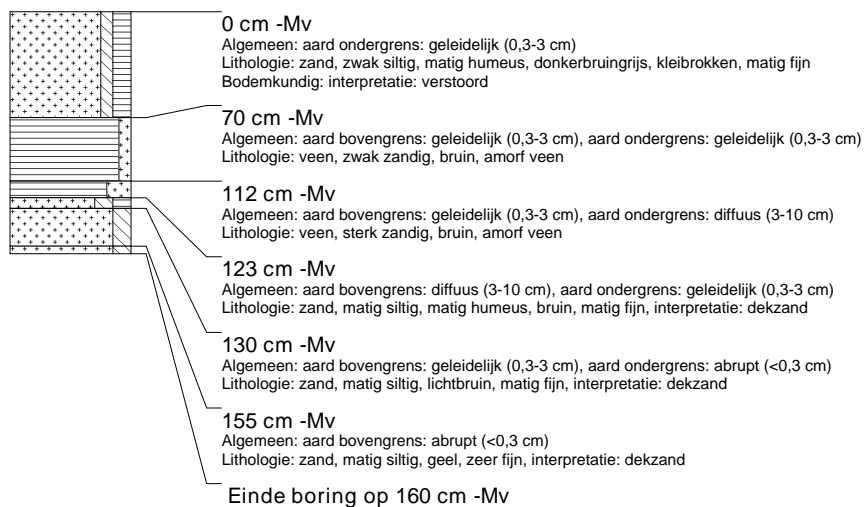
### boring: SMON7-73

beschrijver: TB/HV, datum: 24-11-2005, boortype: zandguts-2 cm, provincie: Fryslân, gemeente: Smallingerland, plaatsnaam: DRACHTEN, opdrachtgever: Gemeente Smallingerland, uitvoerder: RAAP Noord



### boring: SMON7-74

beschrijver: TB/HV, datum: 24-11-2005, boortype: zandguts-2 cm, provincie: Fryslân, gemeente: Smallingerland, plaatsnaam: DRACHTEN, opdrachtgever: Gemeente Smallingerland, uitvoerder: RAAP Noord



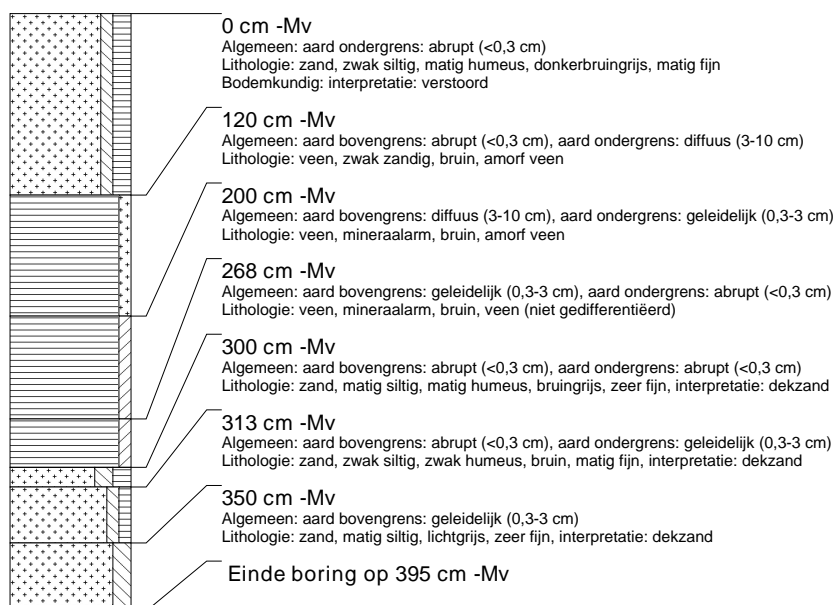
### boring: SMON7-75

beschrijver: TB/HV, datum: 24-11-2005, boortype: zandguts-2 cm, provincie: Fryslân, gemeente: Smallerland, plaatsnaam: DRACHTEN, opdrachtgever: Gemeente Smallerland, uitvoerder: RAAP Noord



### boring: SMON7-76

beschrijver: TB/HV, datum: 24-11-2005, boortype: zandguts-2 cm, provincie: Fryslân, gemeente: Smallerland, plaatsnaam: DRACHTEN, opdrachtgever: Gemeente Smallerland, uitvoerder: RAAP Noord

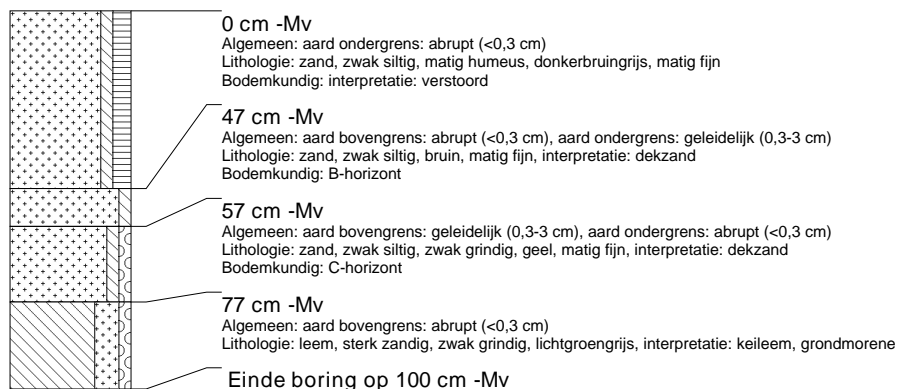




## **Bijlage 4: onderzoeksgebied 10 Leeuwerikstraat/Houtlaan**

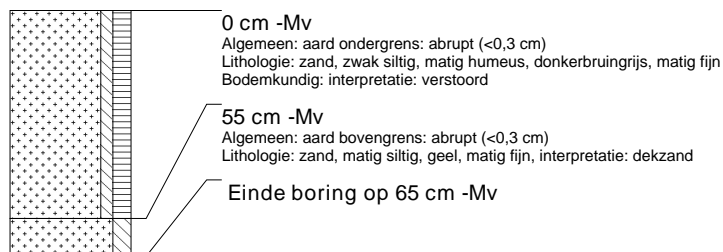
### boring: SMON1-58

beschrijver: TB/JEP, datum: 7-11-2005, boortype: zandguts-2 cm, provincie: Fryslân, gemeente: Smallerland, opdrachtgever: Gemeente Smallerland, uitvoerder: RAAP Noord



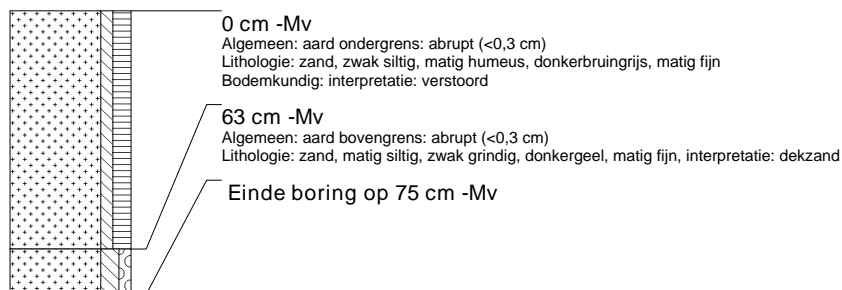
### boring: SMON1-59

beschrijver: TB/JEP, datum: 7-11-2005, boortype: zandguts-2 cm, provincie: Fryslân, gemeente: Smallerland, opdrachtgever: Gemeente Smallerland, uitvoerder: RAAP Noord



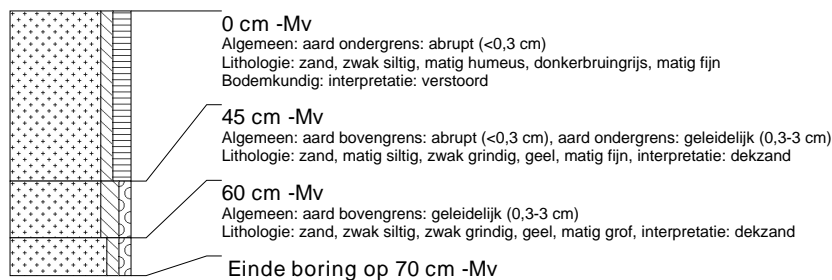
### boring: SMON1-60

beschrijver: TB/JEP, datum: 7-11-2005, boortype: zandguts-2 cm, provincie: Fryslân, gemeente: Smallerland, opdrachtgever: Gemeente Smallerland, uitvoerder: RAAP Noord



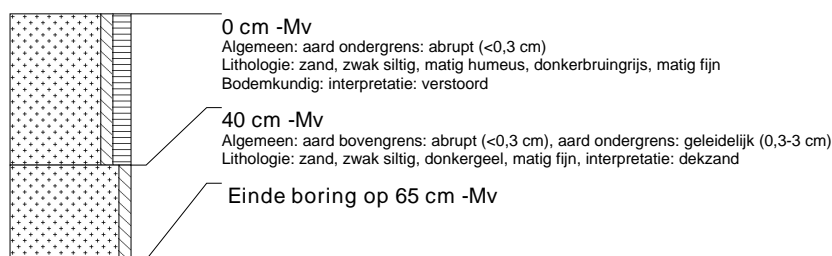
### boring: SMON1-61

beschrijver: TB/JEP, datum: 7-11-2005, boortype: zandguts-2 cm, provincie: Fryslân, gemeente: Smallerland, opdrachtgever: Gemeente Smallerland, uitvoerder: RAAP Noord



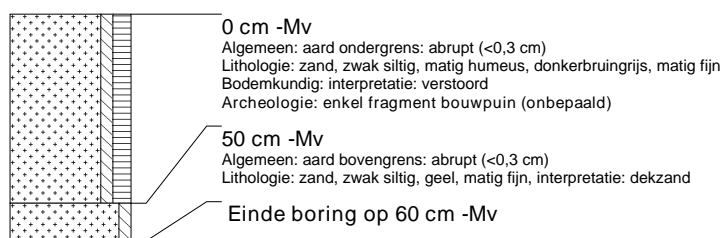
### boring: SMON1-62

beschrijver: TB/JEP, datum: 7-11-2005, boortype: zandguts-2 cm, provincie: Fryslân, gemeente: Smallerland, opdrachtgever: Gemeente Smallerland, uitvoerder: RAAP Noord



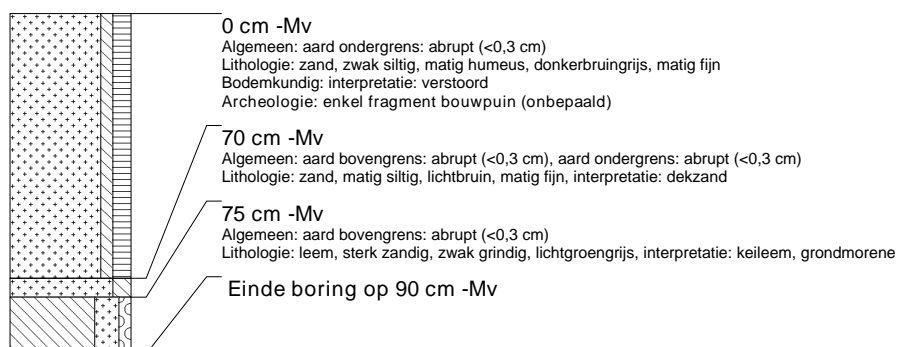
### boring: SMON1-63

beschrijver: TB/JEP, datum: 7-11-2005, boortype: zandguts-2 cm, provincie: Fryslân, gemeente: Smallerland, opdrachtgever: Gemeente Smallerland, uitvoerder: RAAP Noord



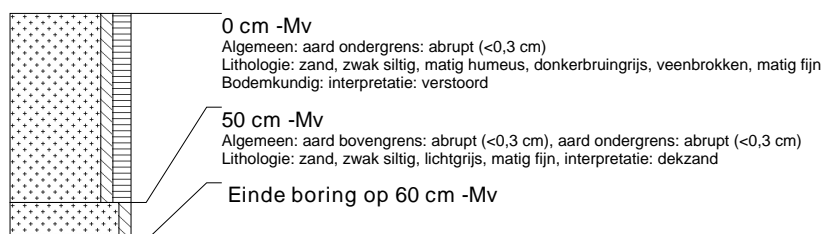
### boring: SMON1-64

beschrijver: TB/JEP, datum: 7-11-2005, boortype: zandguts-2 cm, provincie: Fryslân, gemeente: Smallerland, opdrachtgever: Gemeente Smallerland, uitvoerder: RAAP Noord



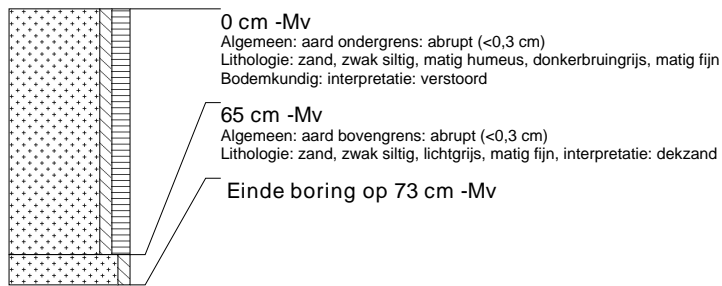
### boring: SMON1-65

beschrijver: TB/JEP, datum: 7-11-2005, boortype: zandguts-2 cm, provincie: Fryslân, gemeente: Smallerland, opdrachtgever: Gemeente Smallerland, uitvoerder: RAAP Noord



**boring: SMON1-66**

beschrijver: TB/JEP, datum: 7-11-2005, boortype: zandguts-2 cm, provincie: Fryslân, gemeente: Smallingerland, opdrachtgever: Gemeente Smallingerland, uitvoerder: RAAP Noord



**boring: SMON1-67**

beschrijver: TB/JEP, datum: 7-11-2005, boortype: zandguts-2 cm, provincie: Fryslân, gemeente: Smallingerland, opdrachtgever: Gemeente Smallingerland, uitvoerder: RAAP Noord

