

VERVOLGONDERZOEK
KLEINGOUW T.O. 182
te ANDIJK

Opdrachtgever: Reikwijdte BV

Rapportnummer: 2017621

Projectleider: Mw. Drs. P. Pijenburg



Landview
Bodemonderzoek

Postbus 4060
1620 HB HOORN
tel: 0229-246787
www.landview.nl

5 december 2017



Reikwijdte BV
T.a.v. dhr. B. Schuitemaker
Kleingouw 216
1619 CJ Andijk

De Factorij 32F
1689 AL Zwaag
Postbus 4060
1620 HB Hoorn

Telefoon 0229 - 24 67 87
E-mail info@landview.nl
Internet www.landview.nl

Betreft: Vervolgonderzoek Kleingouw t.o. 182 te Andijk
Ons kenmerk: 2017621-PP

Hoorn, december 2017

Geachte heer Schuitemaker,

Hierbij zenden wij u de resultaten van het vervolgonderzoek op de locatie Kleingouw t.o. 182 te Andijk.

Verkennd bodemonderzoek

In oktober 2017 is op de locatie een verkennd bodemonderzoek op de locatie uitgevoerd (2017162).

In de bovengrond zijn lichte verhogingen van kwik, minerale olie, som PAK, hexachloorbenzeen, som DDD, som DDE, som DDT en of som drins geconstateerd.

In de mengmonsters van de ondergrond zijn geen verhogingen van de onderzochte stoffen aangetroffen.

In het grondwater is een lichte verhoging van barium aangetroffen. De overige onderzochte stoffen zijn niet in verhoogde concentraties aangetroffen.

De hypothese dat in de grond licht verhoogde gehalten verontreinigende stoffen aanwezig zijn, wordt in het onderzoek bevestigd.

De hypothese dat in het grondwater geen verhoogde concentraties aanwezig zijn, behalve van nature verhoogde concentraties, wordt in het onderzoek eveneens bevestigd.

De aangetroffen verhogingen zijn dusdanig gering of verklaarbaar uit omgevingsfactoren, dat voor het instellen van een vervolgonderzoek geen aanleiding wordt gezien. Op de locatie bestaan, op grond van de resultaten van dit onderzoek, geen risico's voor de volksgezondheid of de ecologie bij elk beoogd gebruik.

Bij graafwerkzaamheden op het terrein kunnen er beperkingen in de mogelijkheid tot hergebruik van eventueel vrijkomende grond buiten de locatie bestaan. Voor hergebruik van grond buiten de locatie is het Besluit Bodemkwaliteit van toepassing.

Aangezien in de bodem voor één of meerdere parameters de maximale waarde 'wonen' wordt overschreden, dient bij graafwerkzaamheden rekening gehouden te worden met het basis veiligheidspakket.

Tijdens het onderzoek is zintuiglijk op het maaiveld en in de bodem geen asbestverdacht (plaat)materiaal aangetroffen. Tijdens een verkennd bodemonderzoek (NEN 5740) wordt de bodem niet specifiek op asbest onderzocht. Om uit te sluiten of er asbest in de bodem aanwezig is, is uitvoering van een asbestonderzoek conform NEN 5707 noodzakelijk. De uitvoering van een asbestonderzoek conform NEN 5707 wordt door Landview BV echter niet noodzakelijk geacht, aangezien er tevens geen asbestverdacht puin is aangetroffen.

De uiteindelijke toetsende en handhavende taak ligt bij het bevoegd gezag, zijnde de gemeente.

Beoordeling bevoegd gezag

De RUD NHN heeft de rapportage beoordeeld en aangegeven dat er nog aanvullende werkzaamheden noodzakelijk zijn om gebruiksbependingen voldoende uit te kunnen sluiten. Dit betreft aanvullend onderzoek naar de in de jaren '30 gedempte sloten.

Bij het verrichten van extra historisch onderzoek voor het gevraagde aanvullende werk is gebleken, dat er in het verleden twee sloten haaks op de Kleingouw aanwezig zijn geweest. Deze ligging is besproken met de heer P. de Ruiter van de RUD NHN.

Uitvoering vervolgonderzoek

Het veldonderzoek is, zonder afwijkingen op de uitvoeringsvoorschriften, uitgevoerd op 4 december 2017 door de heer H. Manshanden.

Haaks op beide voormalige sloten zijn handmatig met behulp van de Edelmanboor in totaal 12 grondboringen tot 1,5 m -mv verricht. Het algemene, kenmerkende bodemprofiel op de locatie tot deze diepte bestaat overwegend uit sterk siltige klei op uiterst siltige klei. In de boringen 4 en 5 bevindt zich boven in het profiel een laag zwak siltig, matig fijn zand.

Tijdens het veldwerk zijn zintuiglijk geen verontreinigingen waargenomen; er zijn tevens geen aanwijzingen voor voormalige slootbodems waargenomen.

Zintuiglijk is geen asbestverdacht materiaal op het maaiveld of in de opgeboorde grond aangetroffen. Aangezien de boringen met een Edelmanboor (diameter 12 cm) zijn verricht, is deze informatie slechts indicatief.

De boorpunten (1 t/m 12) zijn aangegeven op de situatietekening van bijlage 2. In bijlage 3 worden de beschrijvingen van de boringen en de zintuiglijke waarnemingen weergegeven.

Aangezien in geen van de betreffende raaboringen afwijkend bodemmateriaal is aangetroffen, was het niet noodzakelijk om een mengmonster samen te stellen en of een enkelvoudig monster te laten analyseren.

Conclusies

De hypothese van het verkennend bodemonderzoek dat in de grond licht verhoogde gehalten verontreinigende stoffen aanwezig zijn, wordt in het onderzoek bevestigd. De hypothese dat in het grondwater geen verhoogde concentraties aanwezig zijn, behalve van nature verhoogde concentraties, wordt in het onderzoek eveneens bevestigd.

Tijdens het vervolgonderzoek is in de gedempte sloten geen afwijkend bodemmateriaal aangetroffen.

De aangetroffen verhogingen zijn dusdanig gering of verklaarbaar uit omgevingsfactoren, dat voor het instellen van verder vervolgonderzoek geen aanleiding wordt gezien. Op de locatie bestaan, op grond van de resultaten van dit onderzoek, geen risico's voor de volksgezondheid of de ecologie bij elk beoogd gebruik.

Bij graafwerkzaamheden op het terrein kunnen er beperkingen in de mogelijkheid tot hergebruik van eventueel vrijkomende grond buiten de locatie bestaan. Voor hergebruik van grond buiten de locatie is het Besluit Bodemkwaliteit van toepassing.

De uiteindelijke toetsende en handhavende taak ligt bij het bevoegd gezag, zijnde de gemeente.

Wij hopen u hiermee voldoende geïnformeerd te hebben.

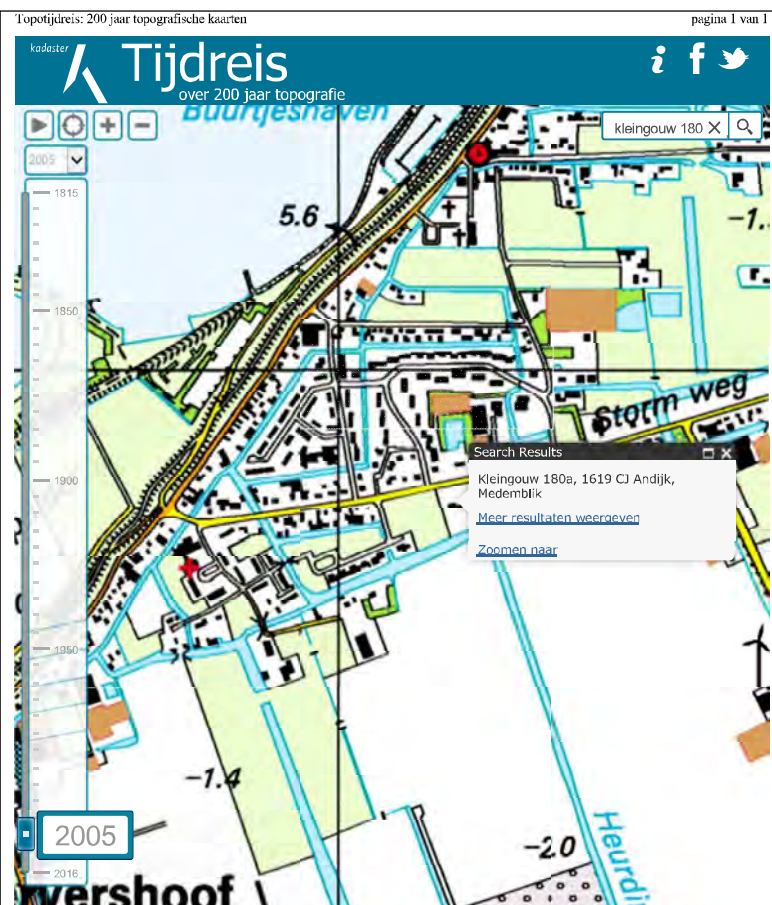
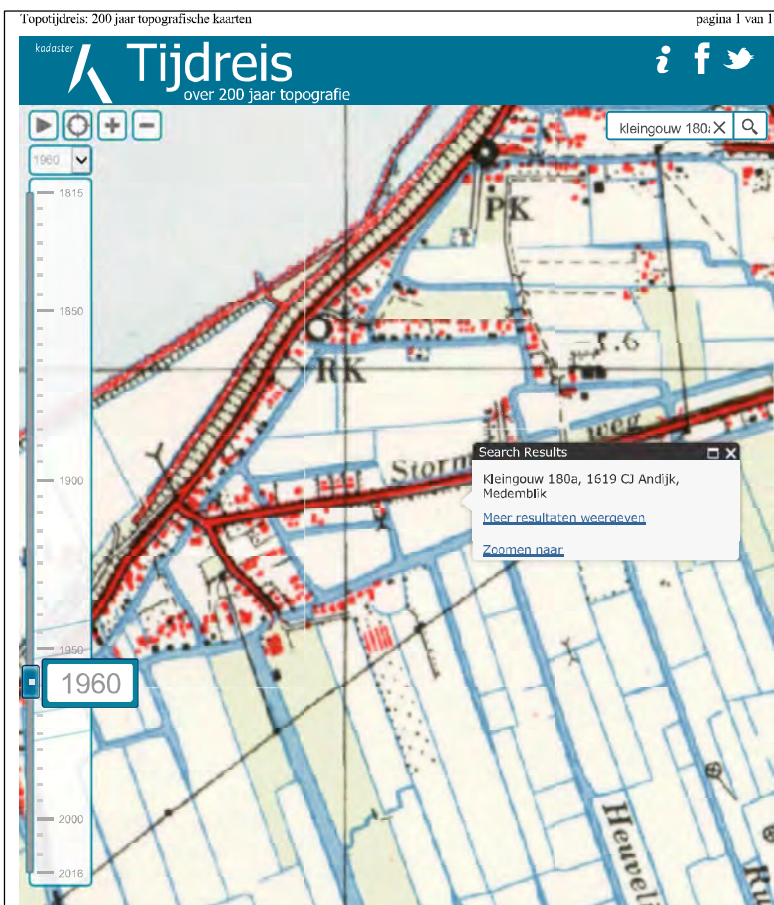
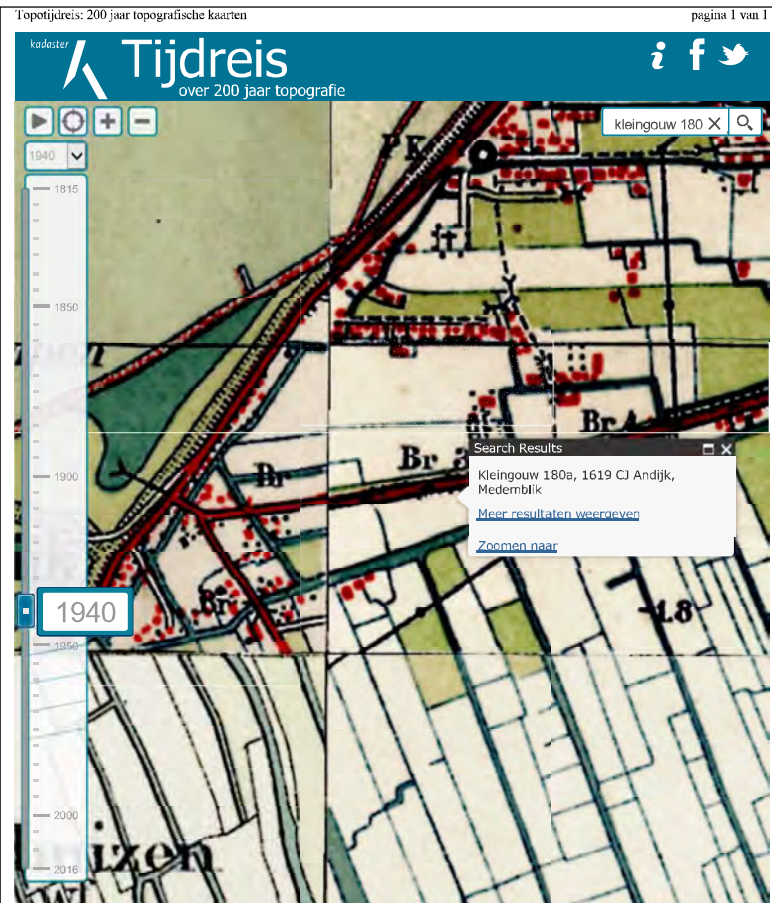
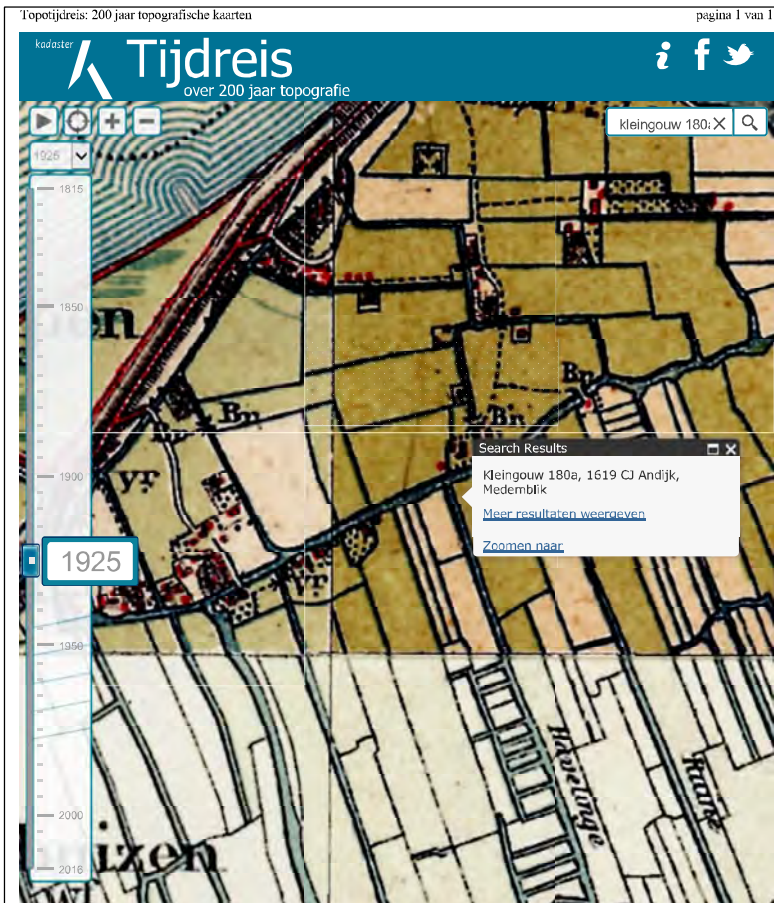
Met vriendelijke groet,

Landview BV

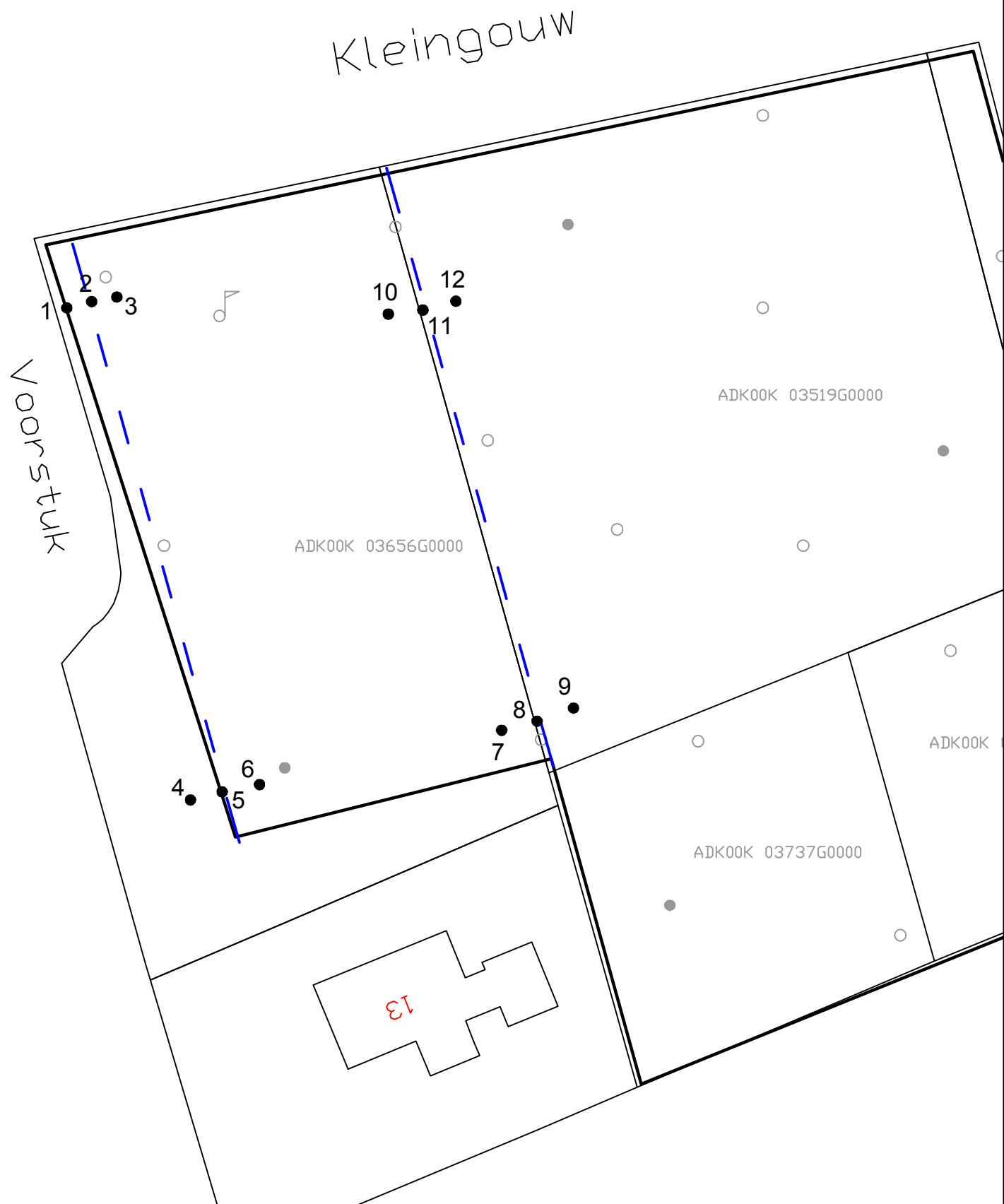
Mw. drs. P. Pijnenburg.

Bijlagen:	1	Historische gegevens
	2	Lokale situatie met boorpunten
	3	Boorprofielen

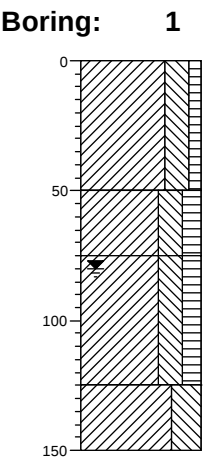
BIJLAGE 1 HISTORISCHE GEGEVENS



BIJLAGE 2 LOKALE SITUATIE MET BOORPUNTEN



Legenda		Getekend door: PP	Kleingouw t.o. 182 te Andijk		Schaal: 1:500
♂	NEN-peilbuis	Datum: 5-12-2017			
•/•	Boring 2017162	 Landview Bodemonderzoek De Factorij 32F, 1689 AL Zwaag Postbus 4060, 1620 HB Hoorn	Bijlage: 2	Projectnummer: 2017621	 Noord
•	Boring tot 1,5 m				
≈	Water		Datum veldwerk: 4-12-2017		
—	Gedempte sloot		Boormeester: H. Manshanden		



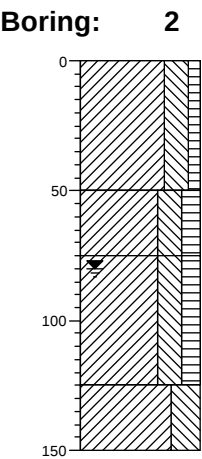
Datum: 04-12-2017

gras
Klei, sterk siltig, zwak humeus, bruin

Klei, sterk siltig, matig humeus, donkerbruin

Klei, sterk siltig, matig humeus, donkerbruin

Klei, uiterst siltig, grijs



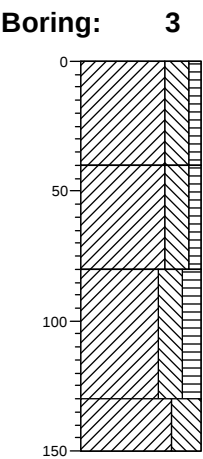
Datum: 04-12-2017

gras
Klei, sterk siltig, zwak humeus, bruin

Klei, sterk siltig, matig humeus, donkerbruin

Klei, sterk siltig, matig humeus, donkerbruin

Klei, uiterst siltig, grijs



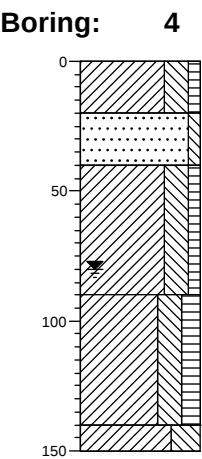
Datum: 04-12-2017

Klei, sterk siltig, zwak humeus, bruin

Klei, sterk siltig, zwak humeus, bruin

Klei, sterk siltig, matig humeus, donkerbruin

Klei, uiterst siltig, grijs



Datum: 04-12-2017

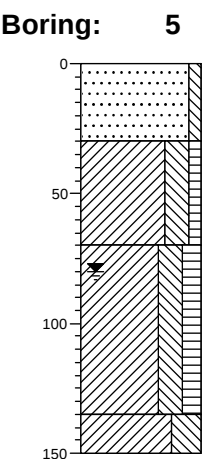
gras
Klei, sterk siltig, zwak humeus, bruin

Zand, matig fijn, zwak siltig, grijscreme

Klei, sterk siltig, zwak humeus, bruin

Klei, sterk siltig, matig humeus, bruin

Klei, uiterst siltig, grijs



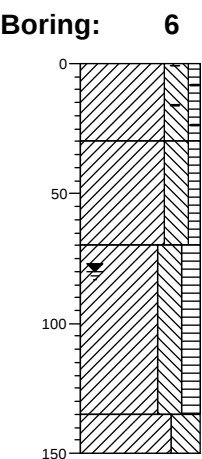
Datum: 04-12-2017

gras
Zand, matig fijn, zwak siltig, grijscreme

Klei, sterk siltig, zwak humeus, bruin

Klei, sterk siltig, matig humeus, donkerbruin

Klei, uiterst siltig, grijs



Datum: 04-12-2017

gras
Klei, sterk siltig, zwak humeus, sporen baksteen, bruin

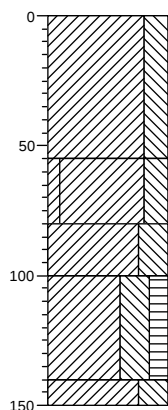
Klei, sterk siltig, zwak humeus, bruin

Klei, sterk siltig, matig humeus, donkerbruin

Klei, uiterst siltig, grijs

Boring: 7

Datum: 04-12-2017



gras
Klei, sterk siltig, grijsbruin

▲ Klei, sterk siltig, matig gleyhoudend, roestgrijs

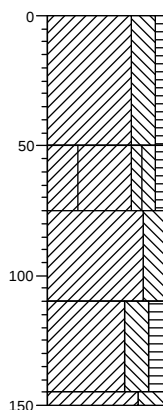
Klei, uiterst siltig, bruingrijs

Klei, uiterst siltig, matig humeus, donkerbruin

Klei, uiterst siltig, grijs

Boring: 8

Datum: 04-12-2017



Klei, sterk siltig, zwak humeus, grijsbruin

▲ Klei, sterk siltig, zwak humeus, zwak gleyhoudend, roestbruin

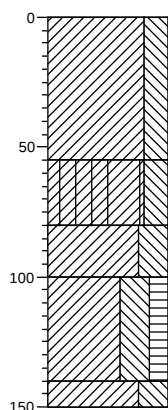
Klei, sterk siltig, bruingrijs

Klei, sterk siltig, matig humeus, donkerbruin

Klei, uiterst siltig, grijs

Boring: 9

Datum: 04-12-2017



gras
Klei, sterk siltig, grijsbruin

▲ Klei, sterk siltig, matig gleyhoudend, roestgrijs

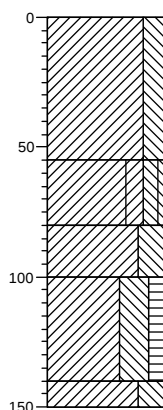
Klei, uiterst siltig, bruingrijs

Klei, uiterst siltig, matig humeus, donkerbruin

Klei, uiterst siltig, grijs

Boring: 10

Datum: 04-12-2017



gras
Klei, sterk siltig, grijsbruin

▲ Klei, sterk siltig, matig gleyhoudend, roestgrijs

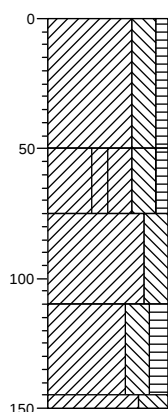
Klei, uiterst siltig, bruingrijs

Klei, uiterst siltig, matig humeus, donkerbruin

Klei, uiterst siltig, grijs

Boring: 11

Datum: 04-12-2017



Klei, sterk siltig, zwak humeus, grijsbruin

▲ Klei, sterk siltig, zwak humeus, zwak gleyhoudend, roestbruin

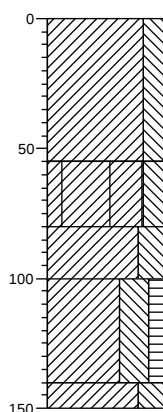
Klei, sterk siltig, bruingrijs

Klei, sterk siltig, matig humeus, donkerbruin

Klei, uiterst siltig, grijs

Boring: 12

Datum: 04-12-2017



gras
Klei, sterk siltig, grijsbruin

▲ Klei, sterk siltig, matig gleyhoudend, roestgrijs

Klei, uiterst siltig, bruingrijs

Klei, uiterst siltig, matig humeus, donkerbruin

Klei, uiterst siltig, grijs

Legenda (conform NEN 5104)

grind

	Grind, siltig
	Grind, zwak zandig
	Grind, matig zandig
	Grind, sterk zandig
	Grind, uiterst zandig

zand

	Zand, kleiig
	Zand, zwak siltig
	Zand, matig siltig
	Zand, sterk siltig
	Zand, uiterst siltig

veen

	Veen, mineraalarm
	Veen, zwak kleiig
	Veen, sterk kleiig
	Veen, zwak zandig
	Veen, sterk zandig

klei

	Klei, zwak siltig
	Klei, matig siltig
	Klei, sterk siltig
	Klei, uiterst siltig
	Klei, zwak zandig
	Klei, matig zandig
	Klei, sterk zandig

leem

	Leem, zwak zandig
	Leem, sterk zandig

overige toevoegingen

	zwak humeus
	matig humeus
	sterk humeus
	zwak grindig
	matig grindig
	sterk grindig

geur

- geen geur
- zwakke geur
- matige geur
- sterke geur
- uiterste geur

olie

- geen olie-water reactie
- zwakke olie-water reactie
- matige olie-water reactie
- sterke olie-water reactie
- uiterste olie-water reactie

p.i.d.-waarde

- >0
- >1
- >10
- >100
- >1000
- >10000

monsters

- geroerd monster
- ongeroerd monster
- volumering

overig

- bijzonder bestanddeel
- Gemiddeld hoogste grondwaterstand
- grondwaterstand
- Gemiddeld laagste grondwaterstand

slib

water

peilbuis

