

# **Archeologisch vooronderzoek te Rotselaar (Werchter) Hoge Weg – Grotestraat.**

Colofon:

Opdracht:

Archeologisch vooronderzoek te Rotselaar (Werchter) Hoge Weg – Grotestraat.

Opdrachtgever:

Gemeente Rotselaar  
Provinciebaan 20  
3110 Rotselaar

Opdrachthouder:

WinAr – Wingense Archeologische Dienst  
Provinciebaan 20  
3110 Rotselaar

Tel: 016/61 63 08

[Veerle.lauwers@rotselaar.be](mailto:Veerle.lauwers@rotselaar.be)

Datum rapport:

December 2009

Vergunningsnummer: 2009/282

Datum aanvraag vergunning: 29 september 2009

Naam aanvrager vergunning: Veerle Lauwers

Naam site: Werchter Hoge Weg – Grotestraat

## **Inhoudstafel**

Samenvatting

### 1. Inleiding

Algemeen

Situering

Doel van het onderzoek

### 2. Aard van de bedreiging

### 3. Bodemkundige, landschappelijke en archeologische gegevens

Bodemkaarten en landschapsvorming

Archeologische indicaties

### 4. Het archeologische vooronderzoek met ingreep in de bodem

Methode

Resultaten van het veldwerk

### 5. Conclusie

### 6. Bibliografie

### 7. Appendix

## **Samenvatting**

Ondanks de veelbelovende geomorfologische omstandigheden; een zandrug langs de Demer, afgeschermd door een plaggenlaag, kan aan het hoog verwachtingspatroon niet voldaan worden. In de 8 proefsleuven die er getrokken zijn, werd slechts 1 spoor weerhouden als mogelijke indicator van menselijk handelen. Toch werd ook hier aangetoond dat de verkleuring van pedologische aard was. Er kan dus geconcludeerd worden dat er geen indicaties voor handen zijn die een verdere opgraving van de percelen zouden vereisen.



(Rotselaar), afdeling 2; sectie E, percelen 620, 623C-D-E-F, 624A-B, 628K, 629B, 633C.

Het terrein onder aanvraag heeft een totale oppervlakte van ca. 1ha en wordt omsloten door de Hoge Weg, Grotestraat en Kleinstraat (fig 1). De Demer ligt ongeveer 650 m ten zuiden van de percelen (fig 2).

Ongeveer 1/3<sup>de</sup> van de totale oppervlakte werd gebruikt als weide, 1/3<sup>de</sup> werd aangewend voor aspergeteelt en 1/3<sup>de</sup> was compleet verstoord was door de aanleg van een vijver.

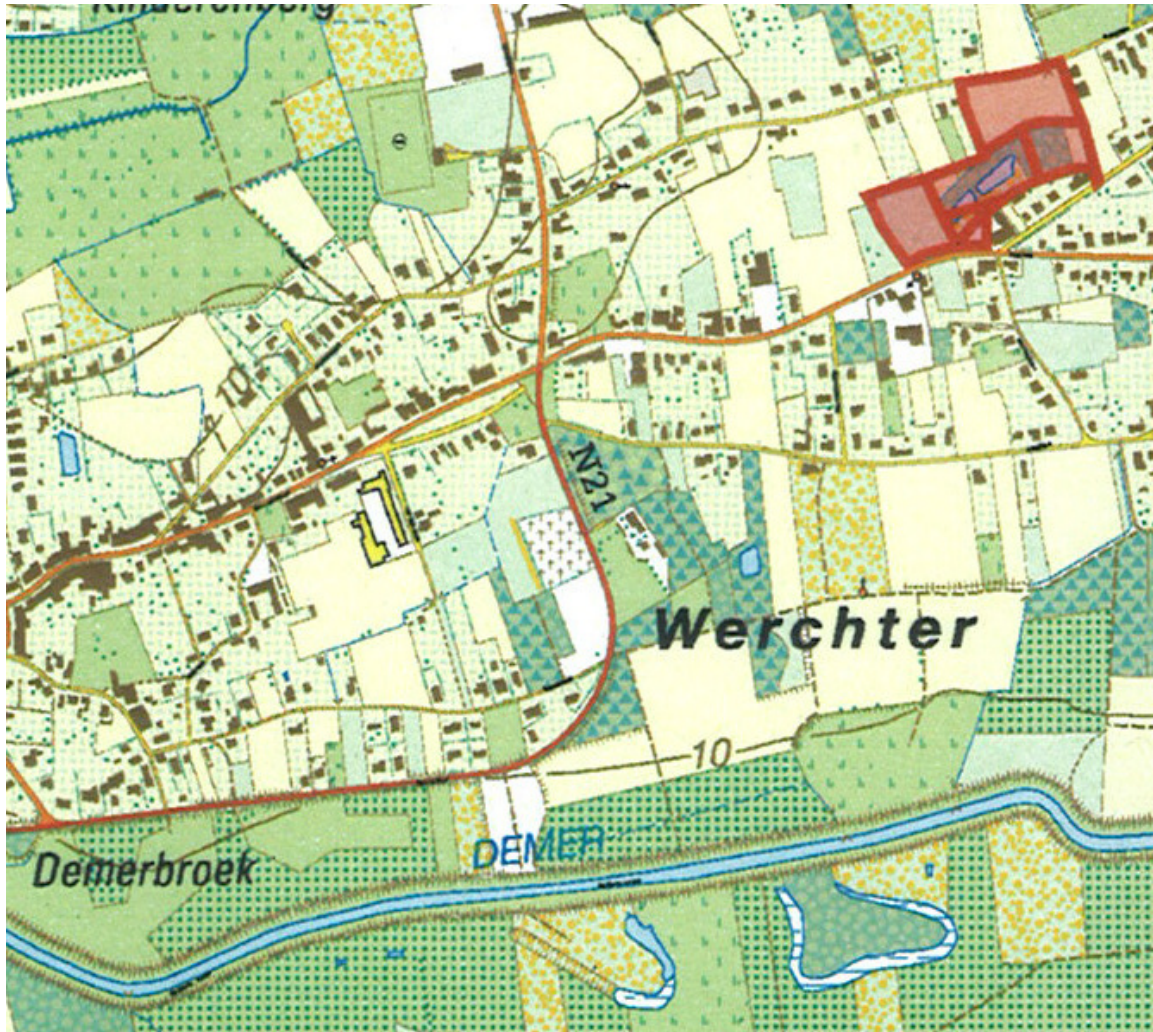


Fig 2: Inplanting van de site, met de Demer ten zuiden (schaal 1/14815)

### **Doel van het onderzoek**

De achterliggende intentie van het onderzoek is na te gaan of er in het plangebied, welke aan een intensief grondverzet zal worden onderworpen, archeologische waarden aanwezig zijn. In navolging van de bekomen resultaten tijdens het vooronderzoek (situering en evaluering van het de aangetroffen resten) zal er al dan niet overgegaan worden tot eigenlijke opgraving, het zogenoemde 'archeologisch vervolgonderzoek'.

## 2. Aard van de bedreiging

Aanleg van wegenis-en rioleringsinfrastructuur voor de verkaveling 'Grotestraat-Kleinstraat' en het aanleggen van een gescheiden rioleringsstelsel in de percelen gelegen aan de Hogeweg.

## 3. Bodemkundige, landschappelijke en archeologische gegevens

### Bodemkaarten en landschapsvorming

Werchter ligt geografisch op het grensgebied tussen de Zuiderkempen in het noorden en de Brabantse Zandleemstreek in het zuiden. In het westen wordt Werchter begrensd door de Dijlevallei die naar het zuiden buigt en er de grens vormt met het Hageland (Rotselaar). In het zuiden vormt de Demer een natuurlijke grens.

Deze laatste is een rivier met zeer veel meanders die gekenmerkt wordt door een trage stroming en een gering verval. De huidige loop van deze rivier werd tijdens het Holoceen vastgelegd. De dorpskom van Werchter ligt aan het punt waar Demer en Dijle samenvloeiën. Rond het dorp bevinden zich matig tot matig gedraineerde zandgronden, waar de percelen onder studie een voorbeeld van zijn.

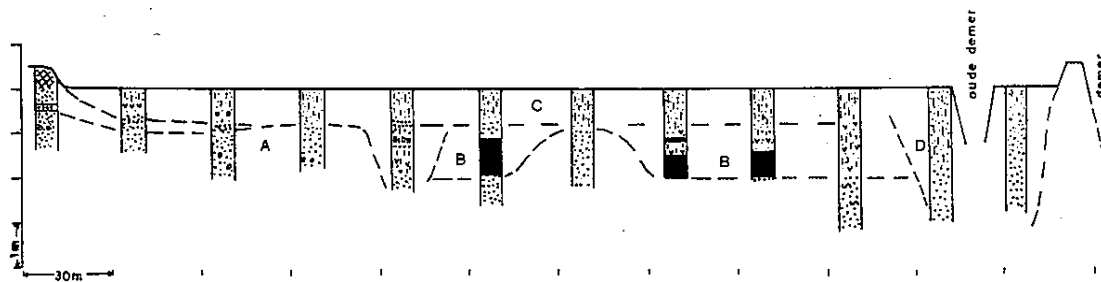


Fig 3: Dwarsprofiel van de Demer ter hoogte van Hellicht; met A: grove zanden met sporadisch enkele klei laagjes en afgedekt met lemig fijn zand; B: kleiig veen in brede depressies, geërodeerd in de onderliggende zanden aan de basis is er een weinig veen. Sporadisch komt er een dunne zuivere zandlaag voor; C: kleiige leem die als een dekmantel over het geheel is gelegen; D: zandige lemen en zanden behorend tot de actuele meanderende Demer. (De Smedt 1973, 89, fig 37).

Het geologisch substraat van de kavels wordt gevormd door grove, glauconiethoudende zanden die op het eind van Tertiair (Diestiaan) zijn afgezet. Tijdens de verschillende daaropvolgende IJstijden werden er dekzanden eolisch aangevoerd. Daarenboven schuurde de veranderende Demer loop een nieuwe, meer zuidelijke loop uit bij de overgang naar het Preboreaal (Fig 1). Dit resulteert in Laat-Glaciaire fluviatile sedimenten waarop de zandige leem van de Subatlantische oeverwallen ligt (De Smedt 1973, 119).

Ten noorden van de Demer treft men bovendien een grote duinengordel aan, die op basis van pollendata aan het post-Allerød toegeschreven wordt. De zanden hiervoor zijn opgewaaid uit de bedding van de Pleistocene Demer. Aan de top van deze Laat-Glaciaire duinen is een humus-ijzer podzol bewaard (De Smedt 1973, 130). Een illustratie van dit fenomeen vinden we aan de noordzijde van de percelen aan de Hoge Weg (*cfr. infra*), waar we onder de plaggenlaag (op sommige plaatsen tot 105 cm dik)

de typische podzols aantreffen met A-E-Bhir-C profielontwikkeling en Zbm(g) kernserie op de bodemkaart, wat wijst op lage grondwatertafel.

De meer noordelijke percelen, langs de Grotestraat liggen klaarblijkelijk achter deze duinenrij, vermits we geen enkele indicatie voor de hun kenmerkende paleobodems terugvinden in de profielen. Deze plaggenbodems (Zbm(g)) op een zuivere zandgrond kennen geen verdere profielontwikkeling dan de te onderscheiden anthropogene laag (tot 65 cm dik) en de gele eolisch afgezette Pleistocene zanden (vermoedelijk) bovenop een groen, Tertiair glauconiethoudend zand.

Het traditionele cultuurlandschap staat in nauw verband met het historische agrarisch gebruik. In de Middeleeuwen kende het noordelijke deel van het Hageland, dat aansluit bij de Zuiderkempfen, een landbouwtype met een intensieve voederteelt voor permanent gestald rundvee. Aldus werd stromest geproduceerd om samen met heideplaggen, gelegd op de stalbodem, en weidemest van de schapen, de akkers van de onvruchtbare zandgronden rendabeler te maken. Hierop verbouwt men de klassieke gewassen voor droge zandgronden; rogge, aardappelen, asperges etc.

De hoogte van het maaiveld waarin de sleuven getrokken zijn, ten opzichte van het Oostends peil is ca +11m TAW

### **Archeologische indicaties**

Uit de omgeving van het plangebied zijn nog geen archeologische vondsten bekend. Uit het hele grondgebied van Werchter zijn er als dusdanig slechts 5 ingaves in de CAI waar te nemen; 2 losse vondsten en 3 monumenten (een kerk en twee kapellekes). Op de bodemkaart zijn deze percelen echter opgenomen met kernserie Zcm(g), een matig droge zandbodem met dikke antropogene humus A horizont (plaggen). Gelet op de omvang en de aard van de ingreep in de bodem werd de kans dus reëel geacht dat er bij de realisatie van de grafwerkzaamheden archeologische resten zouden gevonden worden. Of zoals men het kan lezen in de Onderzoeksagenda opgesteld door het VIOE (4.1. Onderzoek van plaggenbodems als cultureel erfgoed. Waardebepaling voor de archeologie, de pedologie en de landschapsgeschiedenis van Vlaanderen): *“Het is algemeen aanvaard dat het dikke plaggendek dat door de latere beakkering is ontstaan, een ideale bescherming vormt voor het onderliggend patrimonium én paleoreliëf.”* Toch dient er in acht genomen te worden dat (cfr. op cit) *“recent onderzoek in het buitenland echter de twijfel doet rijzen of deze plaggenbodems wel echt als ‘archeologische reservaten’ beschouwd kunnen worden.”*

Bovendien moet er ook opgemerkt worden dat een deel van het terrein reeds verstoord was door het graven van een vijver en ophogen van enkele percelen.

## 4. Het archeologische vooronderzoek met ingreep in de bodem

### Methode

Om het archeologisch potentieel te kunnen evalueren diende een minimum van 12% van het terrein onder vergunning te worden onderzocht op aanwezigheid van antropogene sporen. Dit gebeurde door het aanleggen van parallel aan mekaar liggende continue proefsleuven met behulp van een bandenkraan. De sleuven hadden een maximale tussenafstand van 15m en hun breedte werd bepaald door de gebruikte kraanbak die 2m breed was. Schavenderwijs werd de gewenste diepte bereikt. Teneinde de sporen in het archeologische vlak te kunnen waarnemen en evalueren werden de sleuven na machinale aanleg, indien nodig, met de platte schap opgeschoond.

De sleuven werden zo aangelegd dat de kraan op geen enkel moment over het archeologisch niveau diende te rijden.

Alle sporen werden opgeschoond en qua aard, samenstelling en kleur beschreven (cfr. bijlage 2: sporenlijst) en ingemeten met de *total station* (cfr. bijlage 1: gegeorefereerd overzichtsplan). Alle relevante sporen gefotografeerd en ingetekend in het overzichtsplan dat opgesteld werd door Karel Dumon.



Fig 4: Aanleggen van sleuf 1 met de bandenkraan



Vermits er geen vondsten aangetroffen werden, diende er hier geen administratie voor opgezet te worden. Voor bodemkundige doeleinden werden op regelmatige afstanden de profielen opgeschoond, geïnterpreteerd en ingetekend (cfr. bijlage 3: profielplannen). Waar noodzakelijk werden deze ook gefotografeerd (cfr. bijlage 4: fotolijst en foto's). Voor de sleuven 1 tot en met 4 (het zuidelijk perceel) werden deze profielen altijd gezet aan het begin, het midden en het einde van de sleuf. Voor sleuven 5 tot en met 8 werd er maar 1 profiel ingetekend, vermits het kenmerkend was voor de hele sequentie sleuven.

Uiteindelijk werden er 2 maal 4 proefsleuven aangelegd. De vier op het meer zuidelijk terrein, grenzend aan de Hoge Weg parallel van mekaar (nrs 1 tot en met 4), noord-zuid getrokken, terwijl op het noordelijk perceel drie sleuven haaks op een vierde (noord-zuid) werden getrokken (nrs 5 tot en met 8).

Dit resulteerde in:

Sleuf 1: 2,0m x 77,50m = 155,00 m<sup>2</sup>

Sleuf 2: 2,0m x 78,50m = 157,00 m<sup>2</sup>

Sleuf 3: 2,0m x 78,50m = 157,00 m<sup>2</sup>

Sleuf 4: 2,0m x 76,00m = 152,00 m<sup>2</sup>

Sleuf 5: 2,0m x 63,50m = 127,00 m<sup>2</sup>

Sleuf 6: 2,0m x 79,00m = 158,00 m<sup>2</sup>

Sleuf 7: 2,0m x 87,00m = 174,00 m<sup>2</sup>

Sleuf 8: 2,0m x 90,50m = 181,00 m<sup>2</sup>

Of 1261 m<sup>2</sup> die werd onderzocht. Dit komt neer op 7,9% van de totale oppervlakte van de percelen onder studie. Dit gering percentage is te verklaren door het feit dat een deel van het terrein niet te betreden was omwille van de vochtige omstandigheden die daar heersten en de visvijvers die daar in het verleden gegraven werden (PVH 12, 14, 15, 16, 17 op het ge-georefereerde overzichtsplan). De grond die door deze handeling verzet werd, is vermoedelijk afgezet aan de zuid zijde van het perceel dat grenst aan de Hoge Weg, wat de dikke anthropogene horizont verklaart (op sommige plekken tot 110m dik).

Vermits dit de eerste keer was dat er een uitgebreid proefsleuvenonderzoek in de omgeving gebeurde én het tevens de eerste keer was dat de vergunningshoudende archeoloog in de streek een onderzoek begeleidde, werd er voor geopteerd uitgebreide aandacht te besteden aan het bodemkundig luik. In dit kader werden er dan ook diepe coupes gemaakt om de opbouw van de bodems te kunnen begrijpen. Op deze manier konden er uitspraken worden gedaan over bodemopbouw en de –al dan niet vastgestelde- verstoringsgraad van het plangebied.

In de eerste 4 sleuven is de podzol volledig ter ontwikkeling gekomen. In sleuven 5 tot en met 8 daar in tegen zien we dat er geen podzolisatie aanwezig is en de plaggen rusten op een niet ontwikkelde E horizont, die opgebouwd is uit Kwartaire stuifzanden. Tevens is het opmerkelijk dat het substraat op de percelen aan de Hoge Weg pas vrij diep aangetroffen wordt, naarmate meer naar de Demer toe, hoe dieper

(soms tot 196cm diep), terwijl het glauconiet zand in spoor 1 van sleuf 6 op een maximale diepte van 63 cm teruggevonden werd.

## Resultaten van het veldwerk



Fig 5: Spoor 1, sleuf 6

Dit om het spoor, indien het menselijk zou zijn, zo min mogelijk te schaden en het zoveel mogelijk te vrijwaren voor eventuele verdere opgraving. Na studie bleek het echter van natuurlijke pedologische oorsprong, en betrof de verkleuring aan de bovenkant waarschijnlijk een lens glauconietzand waarbij de ijzermineralen, na diverse oxidatie processen omgezet werden naar donkerbruine limoniet, wat de roestachtige spikkels verklaarde.

Het terrein bleek arm aan sporen. Op een totaal van 8 aangelegde proefsleuven werd er maar 1 spoor weerhouden voor verder onderzoek (in sleuf 6). Omwille van de onduidelijkheid of het hier nu ging om een spoor van menselijke of natuurlijk origine werd er over gegaan tot couperen. Er werden 3 coupes gezet op de zijkant van het spoor, in de lengterichting.



Fig 6: Profiel 1, spoor 1, sleuf 6

## 5. Conclusie

Ondanks de veelbelovende geomorphologische omstandigheden; een zandrug langs de Demer, beschermd door een plaggenlaag, kan aan de hoge verwachting niet voldaan worden. In de 8 proefsleuven die er getrokken werden, werd slechts 1 spoor weerhouden als mogelijke indicator van menselijk handelen. Toch werd ook hier aangetoond dat de verkleuring van pedologische aard was. Er kan dus geconcludeerd worden dat er geen indicaties voor handen zijn die een verdere opgraving van de percelen zouden eisen.

## 6. Bibliografie

-P. De Smedt, 1973, *Paleogeografie en Kwartair-geologie van het confluentegebied Dijle-Demer* (Acta Geographica Lovaniensia 11) Leuven.

-Vlaams Instituut voor het Onroerend Erfgoed, 2009, Onderzoeksagenda, Brussel  
<http://www.vioe.be/nl/uploads/b1104.pdf>

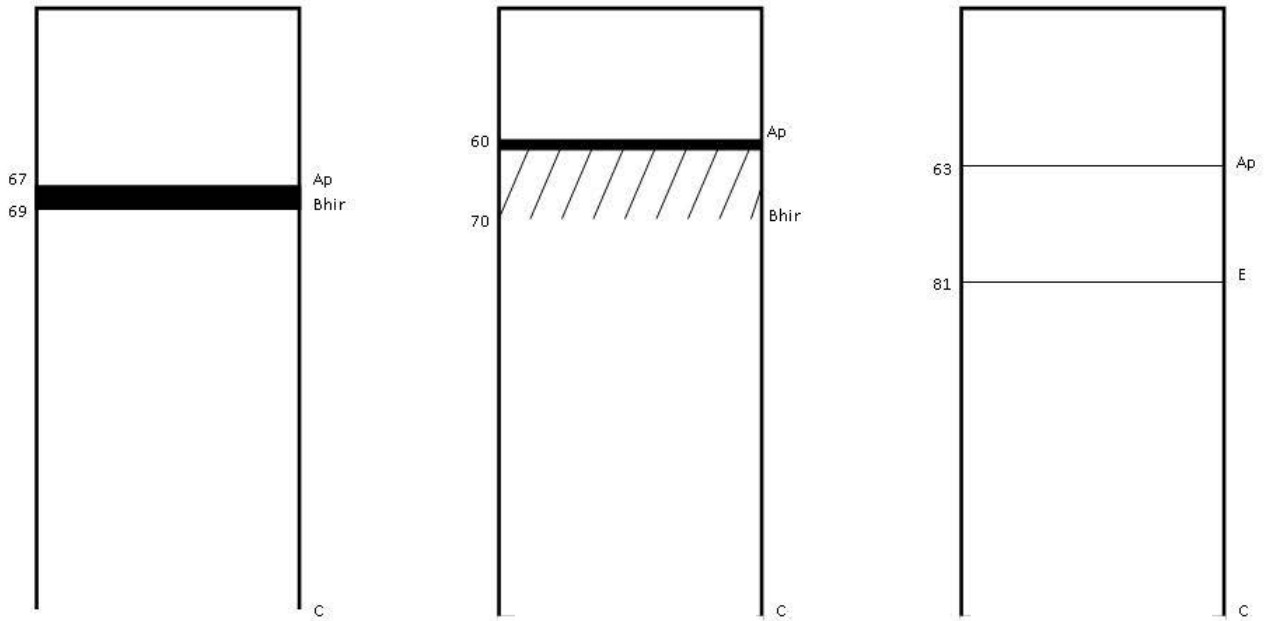
## **7. Appendix**

### **Bijlage 1: ge-georeferereerd overzichtsplan**

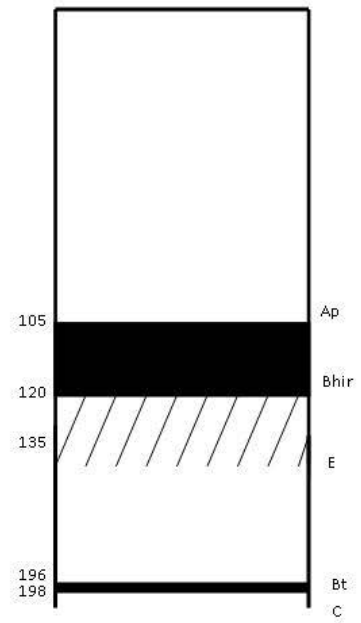
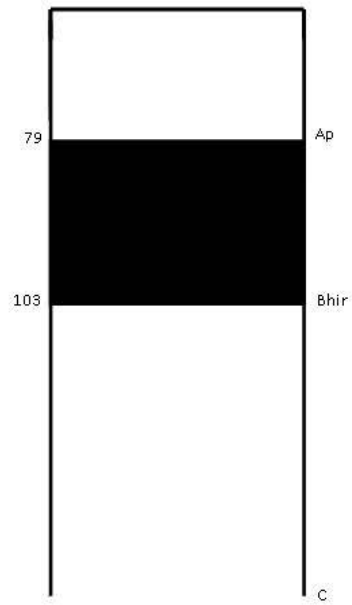
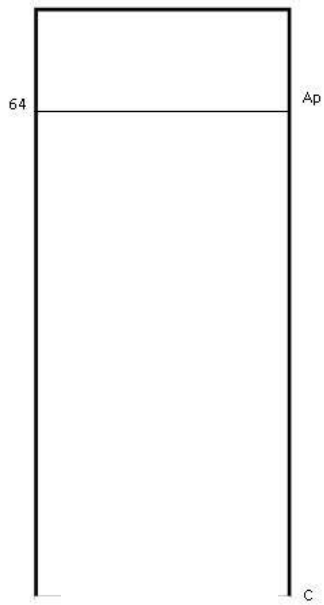
## Bijlage 2: sporenlijst

SpoorNr	Orientatie	TAW	Kleur	Textuur	Interpretatie
1	O-W	10,9m	Beige grondkleur met roestkleurige spikkels en vlekken en zwarte vlekken	Zandig	Oxidatie van het glauconiet zand naar limoniet in combinatie met lokaal dieperliggende plaggen

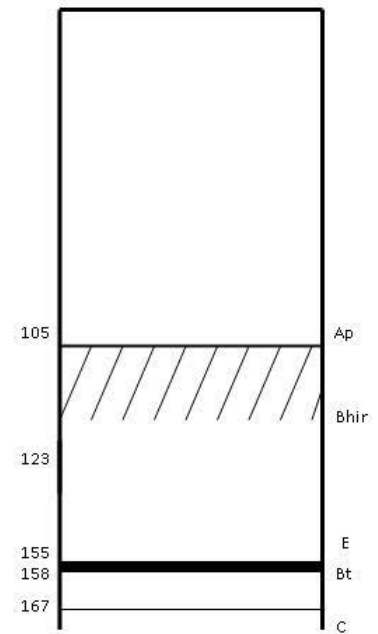
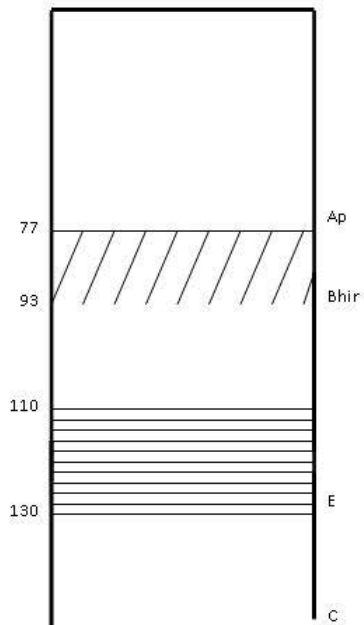
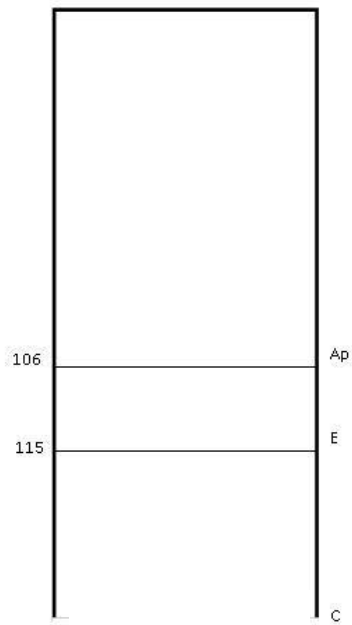
### Bijlage 3: profielplannen



Sleuf 1: profielen 1, 2 en 3

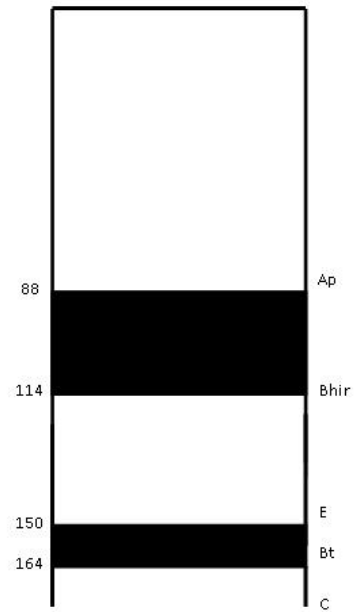
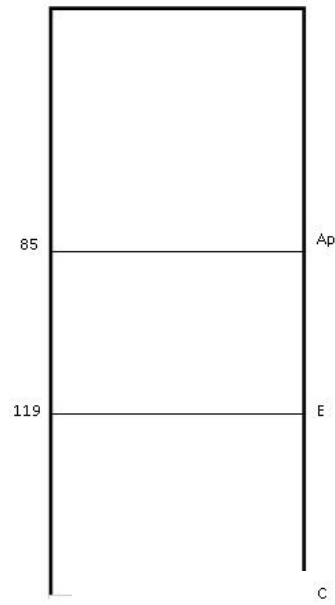
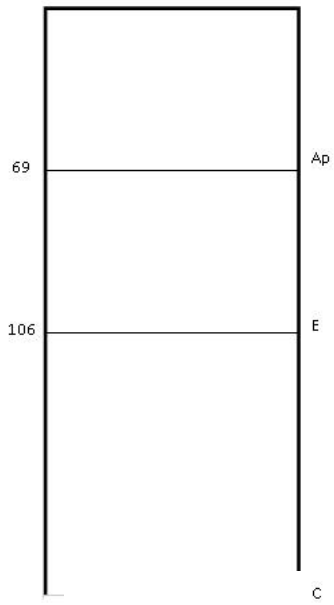


Sleuf 2: profielen 1, 2 en 3

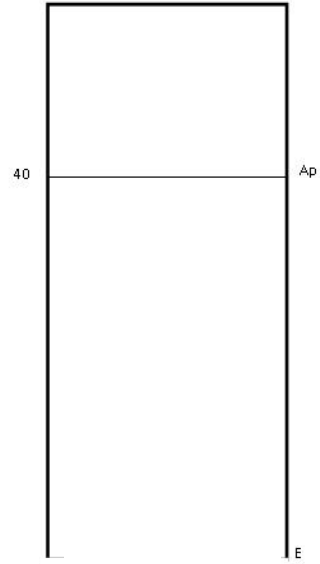


Sleuf 3: profielen 1, 2 en 3

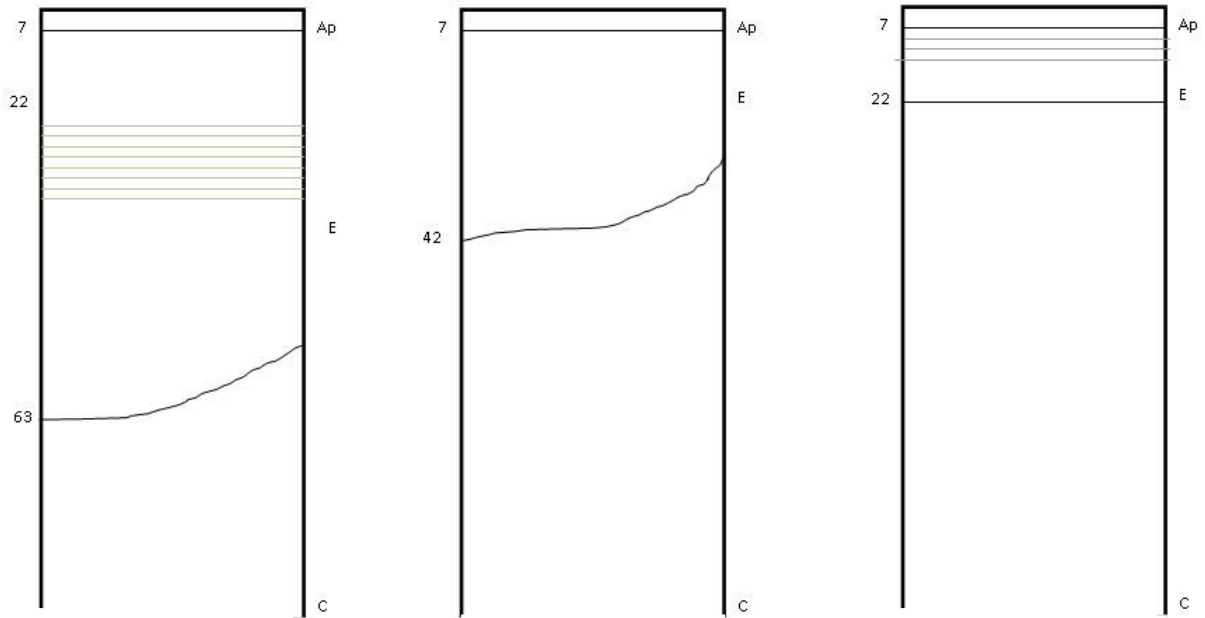




Sleuf 4: profielen 1, 2 en 3



Sleuven 5, 6, 7, 8: profiel 1, (idem 2 en 3)



Sleuf 6, spoor 1, profielen 1, 2 en 3

#### Bijlage 4: fotolijst en foto's

FotoNr	Sleuf	Profiel	Spoor	Coupe	Richting	Datum	Opmerking
1	1	1			W-O	7/10/2009	
2	2	3			W-O	7/10/2009	
3	3	1			W-O	7/10/2009	
4	1					7/10/2009	Onverstoorde bodem
5	2					7/10/2009	Onverstoorde bodem
6	4	1			W-O	7/10/2009	
7	5					8/10/2009	Overzicht sleuf
8	6		1		W-O	8/10/2009	
9	6		1		W-O	8/10/2009	Overzicht spoor
10	6		1		W-O	8/10/2009	
11	6		1		W-O	8/10/2009	
12	6		1	1	N-Z	9/10/2009	
13	6		1	2	N-Z	9/10/2009	
14	6		1	3	N-Z	9/10/2009	