

**Een archeologisch bureau-onderzoek en  
inventariserend veldonderzoek (IVO)  
door middel van boringen aan de Oude  
Antwerpsepostbaan 76B te Hoeven,  
gemeente Halderberge (N.-Br.)**

A.J. Wullink & G.J. de Roller

ARC-Rapporten 2007-50

Geldermalsen  
1 augustus 2007  
ISSN 1574-6887



## Colofon

Een archeologisch bureau-onderzoek en inventariserend veldonderzoek (IVO) door middel van boringen aan de Oude Antwerpsepostbaan 76B te Hoeven, gemeente Halderberge (N.-Br.)

ARC-Rapporten 2007-50  
ARC-Projectcode 2007/138

Opdrachtgever  
Dhr. C. Martens  
Bevoegd gezag  
Gemeente Halderberge  
Beheer en plaats van documentatie  
Archaeological Research & Consultancy

ARCHIS nummer bureau-onderzoek  
23413  
ARCHIS nummer booronderzoek  
23424

Tekst  
A.J. Wullink & G.J. de Roller  
Afbeeldingen  
A.J. Wullink  
Redactie  
A. Ufkes  
Eindredactie  
J. Schoneveld

Status  
definitieve versie

Autorisatie — C.G. Koopstra

Uitgegeven door  
ARC bv  
Postbus 41018  
9701 CA Groningen



ISSN 1574-6887

Geldermalsen, 1 augustus 2007

Een recente lijst van de ARC-Rapporten is te vinden op [www.arcbv.nl](http://www.arcbv.nl)

# 1 Inleiding

## 1.1 Aanleiding van het onderzoek

Aanleiding tot het uitvoeren van het hier beschreven onderzoek vormt de voorgenomen nieuwbouw aan de Oude Antwerpsepostbaan te Hoeven, gemeente Halderberge. Omdat de werkzaamheden gepaard zullen gaan met bodemverstorende ingrepen is voorafgaand hieraan een archeologisch onderzoek noodzakelijk. Dit is in overeenstemming met het Verdrag van Malta, dat de bescherming van het cultureel erfgoed beoogt.

In opdracht van dhr. C. Martens te Hoeven heeft Archaeological Research & Consultancy (ARC bv) het archeologisch onderzoek uitgevoerd. Voorafgaand aan het veldwerk is op 9 juli 2007 een voorbereidende bureau-studie verricht door drs. ing. G.J. de Roller. Het inventariserend veldonderzoek (IVO) door middel van een geo-archeologisch booronderzoek vond plaats op 10 juli 2007 en werd uitgevoerd door ing. M.C. Botermans. Het archeologisch onderzoek is uitgevoerd conform de eisen die gesteld worden in de Kwaliteitsnorm voor de Nederlandse Archeologie (KNA), versie 3.1<sup>1</sup> en de Richtlijnen van de Provincie Noord-Brabant.

## 1.2 Ligging en beschrijving van het onderzoeksgebied

Het onderzoeksgebied ligt aan noordwestkant van de Oude Antwerpse Postbaan te Hoeven. Het onderzoeksterrein is een vrije kavel tussen de bebouwing langs deze straat (bijlage 1). Op deze kavel zal een woonhuis worden gerealiseerd. De locatie heeft een oppervlakte van 400 m<sup>2</sup> en is momenteel als gazon in gebruik.

## 1.3 Objectgegevens

Provincie	Noord-Brabant
Gemeente	Halderberge
Plaats	Hoeven
Toponiem	Oude Antwerpsepostbaan 76B
Kaartblad	49F
Coördinaten	097.885/399.096 NW 097.910/399.100 NO 097.923/399.061 ZO 097.896/399.073 ZW
Type bodem	zandgrond
Geomorfologie	lage ruggen en heuvels

## 1.4 Doel van het onderzoek

Doel van het archeologisch bureau-onderzoek is het, aan de hand van bekende gegevens, opstellen van een specifiek archeologisch verwachtingsmodel voor de onderzoekslocaties. Om tot dit verwachtingsmodel te komen wordt gekeken naar de huidige situatie, de historische situatie en bekende archeologische en aardwetenschappelijke waarden.

<sup>1</sup>De inhoud van de KNA kan worden geraadpleegd op [www.sikb.nl](http://www.sikb.nl)

Het inventariserend veldonderzoek (IVO) dient ertoe, het voorgestelde verwachtingsmodel te verifiëren dan wel aan te vullen. Het IVO verloopt in drie stappen: verkennend, karterend en waarderend. Het verkennende onderzoek richt zich op de bodemopbouw en mogelijke bodemverstoringen, die de archeologische trefkans kunnen beïnvloeden. Bij karterende onderzoek wordt vastgesteld of er archeologische waarden aanwezig zijn en het waarderende onderzoek bepaalt de waarde van eventueel aanwezige archeologie. Het hier beschreven IVO is uitgevoerd als karterend booronderzoek.

## 1.5 Werkwijze

### *Bureau-onderzoek*

Een beschrijving van de huidige situatie en de effecten van de geplande bodemingrepen op het bodemarchief wordt gegeven aan de hand van topografisch kaartmateriaal, gegevens van milieukundig onderzoek, gegevens en plannen van de opdrachtgever, luchtfoto's en, indien van toepassing, informatie van omwonenden.

Voor een beschrijving van de historische situatie wordt gebruik gemaakt van historisch-topografisch kaartmateriaal. Voor gebieden gelegen buiten de centra van oude steden beperkt dit kaartmateriaal zich meestal tot de 19e en 20e eeuw, te beginnen bij de kadastrale kaart van 1832 ([www.dewoonomgeving.nl](http://www.dewoonomgeving.nl)). Naast dit kaartmateriaal wordt ook gebruik gemaakt van de website van KennisInfrastructuur Cultuur-Historie (KICH; [www.kich.nl](http://www.kich.nl)), waar onder andere informatie is te vinden over de ontginningsgeschiedenis en verkavelingsveranderingen.

Voor de bekende aardwetenschappelijke waarden wordt gebruik gemaakt van geologische, geomorfologische en bodemkundige kaarten. Voor de archeologische waarden wordt gebruik gemaakt van Archis, de online archeologische database van de Rijksdienst voor Archeologie, Cultuurlandschap en Monumenten (RACM) en de Archeologische Monumenten Kaart (AMK), alsmede van informatie over eerder gedaan onderzoek en archeologische waarnemingen.

### *Inventariserend veldonderzoek*

Het inventariserend veldonderzoek is uitgevoerd als een karterend booronderzoek. Dit onderzoek moet inzicht geven in de bodemopbouw en de mate van verstoring van de bodem, alsmede de aanwezigheid van archeologie. Hiertoe zijn drie boringen geplaatst. De boringen zijn doorgezet tot in de C-horizont.

Voor het boren is gebruik gemaakt van een verlengbare edelmanboor met een diameter van 12 cm. De boorkernen zijn zorgvuldig uitgelegd, waarbij de opeenvolgende bodemlagen precies konden worden beschreven en opgemeten. Het opgeboorde materiaal is gezeefd over een zeef met een maaswijdte van 2 mm. De boringen zijn beschreven volgens de Archeologische Standaard Boorbeschrijvingsmethode (ASB).

## 2 Bureau-onderzoek

### 2.1 Bekende aardwetenschappelijke en archeologische waarden

Het onderzoeksterrein is gesitueerd op een ondergrond van dekzand dat een rug vormt die weer ligt op een glooiing van een terrasafzettingsvlakte (bijlage 2). Op het dekzand ligt een dikke eerdgrond (bijlage 3). Eerdgronden zijn ontstaan door jarenlange bemesting met plaggen. Hierdoor ontstaat een in dikte wisselend dek humusrijk zand. Doordat de top van het dekzand is afgedekt met deze opgebrachte grond, is deze goed beschermd tegen eventueel verstorende invloeden uit recentere tijden zoals erosie of ploegen.

In de directe omgeving van de Oude Antwerpsepostbaan zijn geen archeologische waarnemingen bekend (bijlage 4). In het verleden zijn er wel een tweetal archeologische verkenningen geweest. Bij 'Achter het Hof' is in 2004 geboord tot 1,50 m diepte waarna bleek dat de top van het dekzand verstoord was.<sup>2</sup> Ook aan de Haspelstraat is in 2004 een booronderzoek geweest, waarbij aanwijzingen zijn gevonden voor bewoning uit de periode Steentijd–Late Middeleeuwen. Daarnaast is er puin en aardewerk uit de Nieuwe Tijd aangetroffen.<sup>3</sup> In beide gevallen heeft geen vervolgonderzoek plaats gevonden.

### 2.2 Historische situatie

De historische kaarten (Geudeke et al. 1990 en Caspers et al. 2005) geven een beeld van bouwland dat aan de westkant van de Oude Antwerpsepostbaan ligt. De akkers zijn deels door houtwallen/singels omgeven. Aan het einde van de 18e eeuw is het onderzoeksgebied nog onbebouwd. Rond 1850 bevindt de bebouwing zich net op de grens of al op het onderzoeksgebied (bijlage 5 en 6).

### 2.3 Gespecificeerd archeologisch verwachtingsmodel

Op basis van de bij het bureau-onderzoek verkregen informatie kan een archeologisch verwachtingsmodel voor het plangebied worden opgesteld. Recent inventariserend archeologisch onderzoek in de omgeving van de Oude Antwerpsepostbaan heeft sporen uit de periode Steentijd–late Middeleeuwen opgeleverd. Tevens toonde onderzoek Achter het Hof aan dat de top van het dekzand niet meer intact is. De aanwezigheid van een dikke eerdgrond op een dekzandrug rechtvaardigt de IK-AW (2e generatie) die aangeeft dat voor het onderzoeksgebied een hoge trefkans geldt. Eventuele archeologische sporen zijn door de eerdgrond beschermd tegen verstoringen in latere tijd. Er zal echter vastgesteld moeten worden of de top van het dekzand intact is of niet en, indien mogelijk, of deze verstoring van recente datum is, bijvoorbeeld als gevolg van oude bebouwing, of dat ze ouder is. Intact dekzand of een zekere verstoring van middeleeuwse ouderdom kan wijzen op de aanwezigheid van archeologische sporen. Een booronderzoek zal duidelijk moeten maken of de top van het dekzand intact is of niet en of er archeologische indicatoren aanwezig zijn.

<sup>2</sup>BAACrapport 04.272, Archis melding 8263.

<sup>3</sup>RAAP-notitie 592, Archis melding 8610.

### 3 Inventariserend veldonderzoek

De resultaten van het IVO zijn weergegeven in bijlagen 8 en 9. De locatie van de boringen is weergegeven in bijlage 7.

In alle boringen werd matig fijn, zwak siltig zand aangetroffen, dat naar onderen toe siltiger werd. Tot 50 cm –mv was het zand matig humeus, dit is de eerdlaag. Hieronder werd een dunne B-horizont aangetroffen; de grens met de bovenliggende eerdlaag was enigszins rommelig. De B-horizont gaat rond 50 à 60 cm –mv over in een C-horizont waar in de eerste 20 cm nog roestvlekken voorkomen. Dit zijn gleyverschijnselen die samenhangen met het siltiger worden van het sediment.

De zanden zijn eolische afzettingen van het Laagpakket van Wierden van de Formatie van Boxtel. De siltiger zanden aan de basis behoren ook tot de Formatie van Boxtel, maar dit zijn fluvio-eolische afzettingen; eolische afzettingen die deels door stromend water zijn omgewerkt. Deze sedimenten van de Formatie van Boxtel zijn afgezet tijdens het Laat-Pleniglaciaal en het Laat-Glaciaal (28.000–10.000 jaar voor heden; De Mulder et al. 2003).

De verschillende bodemhorizonten zijn bemonsterd en gezeefd over een zeef met een maaswijdte van 2 mm. In de eerdlaag werd puin, baksteengruis, steenkoolgruis, sintel, recent glas en verbrand bot (boring 1) aangetroffen. In boringen 2 werd in de onderliggende B-horizont recent glas en een verroeste spijker, ook van geringe ouderdom, aangetroffen. In boring 3 werd in de B-horizont nog wat baksteengruis aangetroffen.

### 4 Conclusies

De onderzoekslocatie ligt in een dekzandgebied. Door de aanwezigheid van een esdek heeft de locatie een hoge archeologische trefkans, omdat hieronder de oorspronkelijke podzolbodem, met daarin oude bewoningssporen, bewaard kan zijn gebleven. Het booronderzoek heeft aangetoond dat er op de locatie maar een dunne B-horizont aanwezig is, waarvan de bovengrens bovendien enigszins rommelig is, hetgeen er op wijst dat de bodem hier is afgetopt. In de eerdlaag werden recente indicatoren als puin, baksteen en steenkool aangetroffen. Daarnaast werden er in de B-horizont ook recente zaken aangetroffen (glas en een spijker). Er zijn tijdens dit karterend booronderzoek geen aanwijzingen (aardewerk, metaal, houtskool, vuursteen) aangetroffen voor bewoning in de Middeleeuwen of eerder.

### 5 Aanbeveling

Hoewel de bodem nog deels intact is, zijn er geen aanwijzingen aangetroffen voor landgebruik eerder dan de Nieuwe Tijd. Verder archeologisch onderzoek is dan ook niet nodig op de locatie. Mochten er tijdens grondwerkzaamheden alsnog archeologica worden aangetroffen, dan dient dit onverwijld aan het bevoegd gezag, de gemeente Halderberge, te worden gemeld.

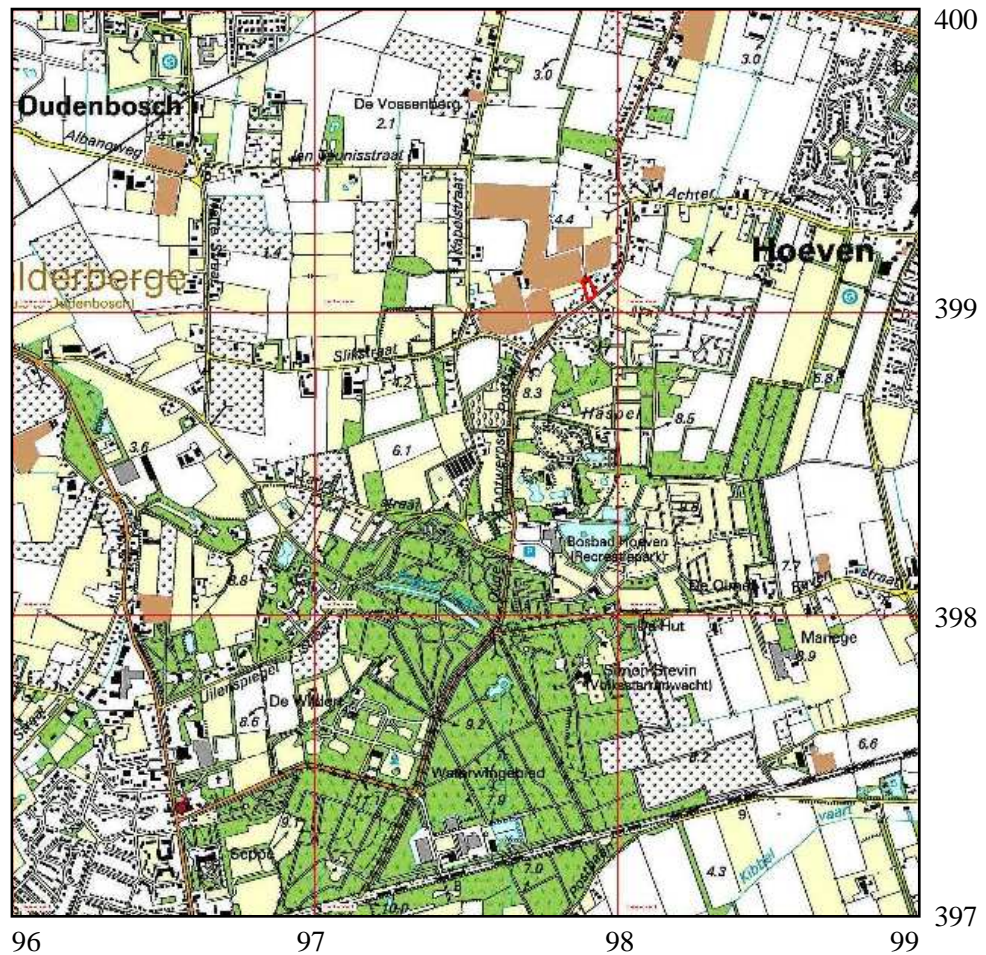
## Literatuur

Caspers, T., A. van der Leest & H. Stam, 2005. *Grote Historische topografische Atlas ± 1905, Noord-Brabant, 1:25.000*. Tilburg.

Geudeke, P.W., K. Zandvliet & L. Balk, 1990. *Grote Historische Atlas van Nederland 1:50.000, 4 Zuid-Nederland 1838–1857*. Groningen.

Mulder, E.F.J. de et al., 2003. *De ondergrond van Nederland*. Groningen/Houten.

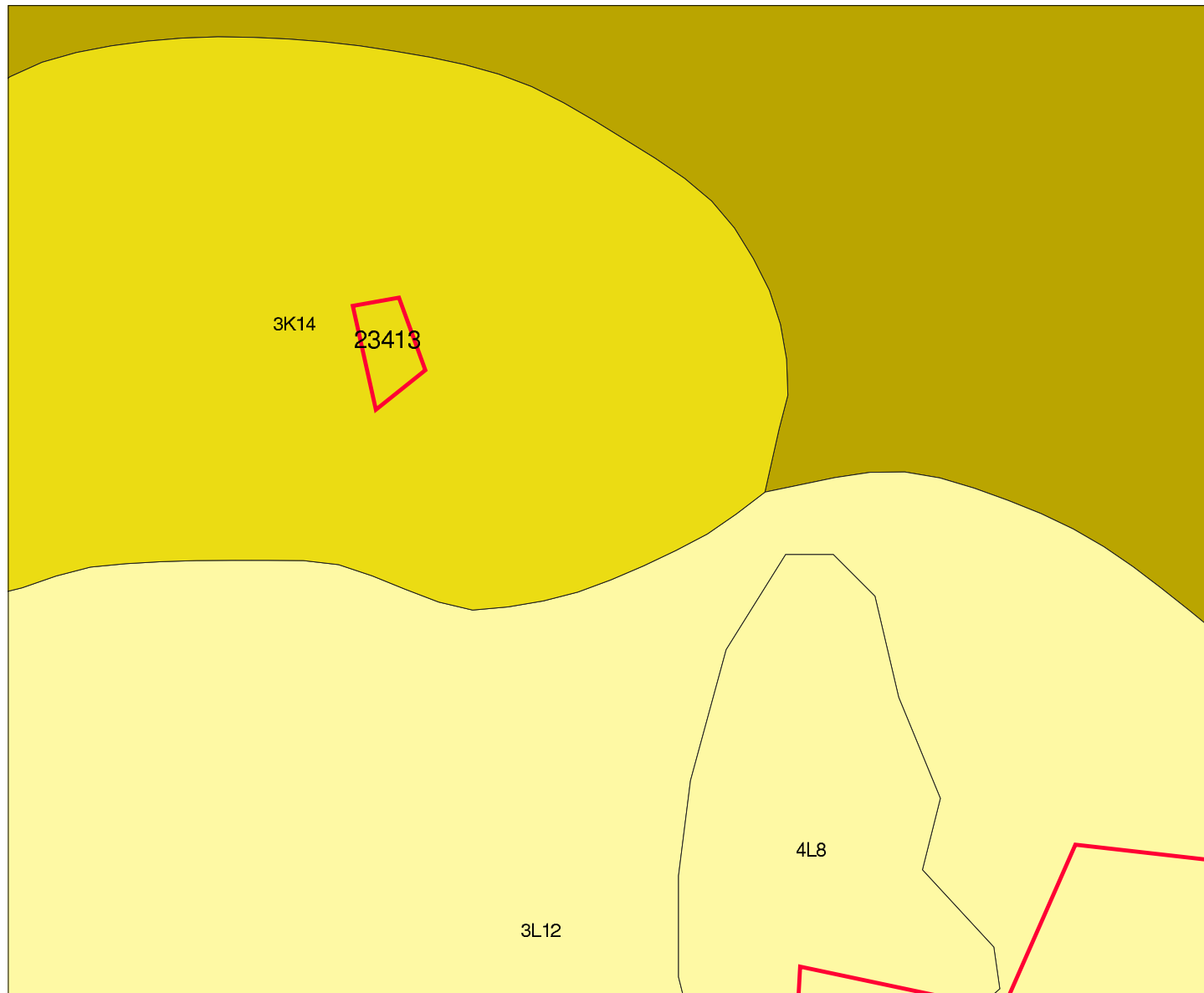




Legenda

— Onderzoekslocatie





Bijlage 1 Topografische kaart van de onderzoekslocatie (omkaderd) en omgeving, voorzien van RD-coördinaten. Bron: Topografische Dienst Nederland.



### Legenda

 ONDERZOEKSMELDINGEN

#### GEOMORFOLOGIE ((c)Alterra)

-  Wanden
-  Hoge heuvels en ruggen
-  Terpen
-  Hoge duinen
-  Plateaus
-  Terrassen
-  Plateau-achtige vormen
-  Waaiervormige glooiingen
-  Niet-waaiervormige glooiingen
-  Lage ruggen en heuvels
-  Welvingen
-  Vlakten
-  Laagten
-  Ondiepe dalen
-  Matig diepe dalen
-  Diepe dalen
-  Water
-  Bebouwing
-  Overig (Dijken etc)

 HUIZEN

 TOP10 ((c)TDN)

 PROVINCIES

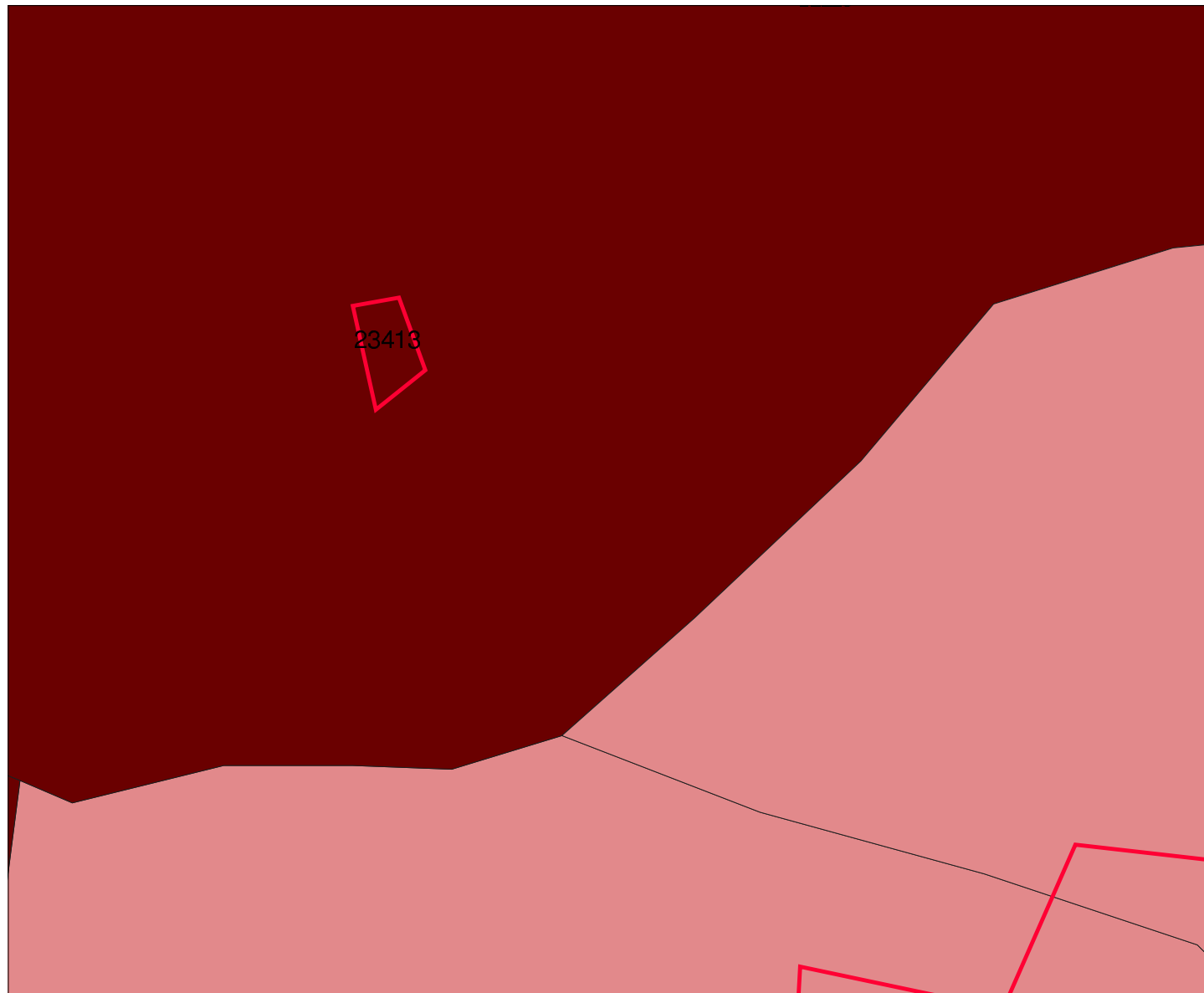


N

**RACM**  
Archis2

09-07-2007

98349 / 399258



23413

### Legenda

ONDERZOEKSMELDINGEN

#### BODEM ((c)Alterra)

- Associaties
- Brikgronden
- Bebouwing
- Dijk, bovenlandstrook
- Dikke eerdgronden
- Fluviaale afz ouder pleistoceen
- Groeve, gegraven, mijnstort
- Kalksteenverweringsgronden
- Oude rivierkleigronden
- Overige oude kleigronden
- Ondiepe keileemgronden
- Leemgronden
- Zeekleigronden
- Mariene afz ouder pleistoceen
- Niet-gerijpte minerale gronden
- Oude bewoningsplaatsen
- Rivierkleigronden
- Kalkh lutumarme gronden
- Veengronden
- Moerige gronden
- Water, moeras
- Podzolgronden
- Kalkloze zandgronden
- Kalkhoudende zandgronden

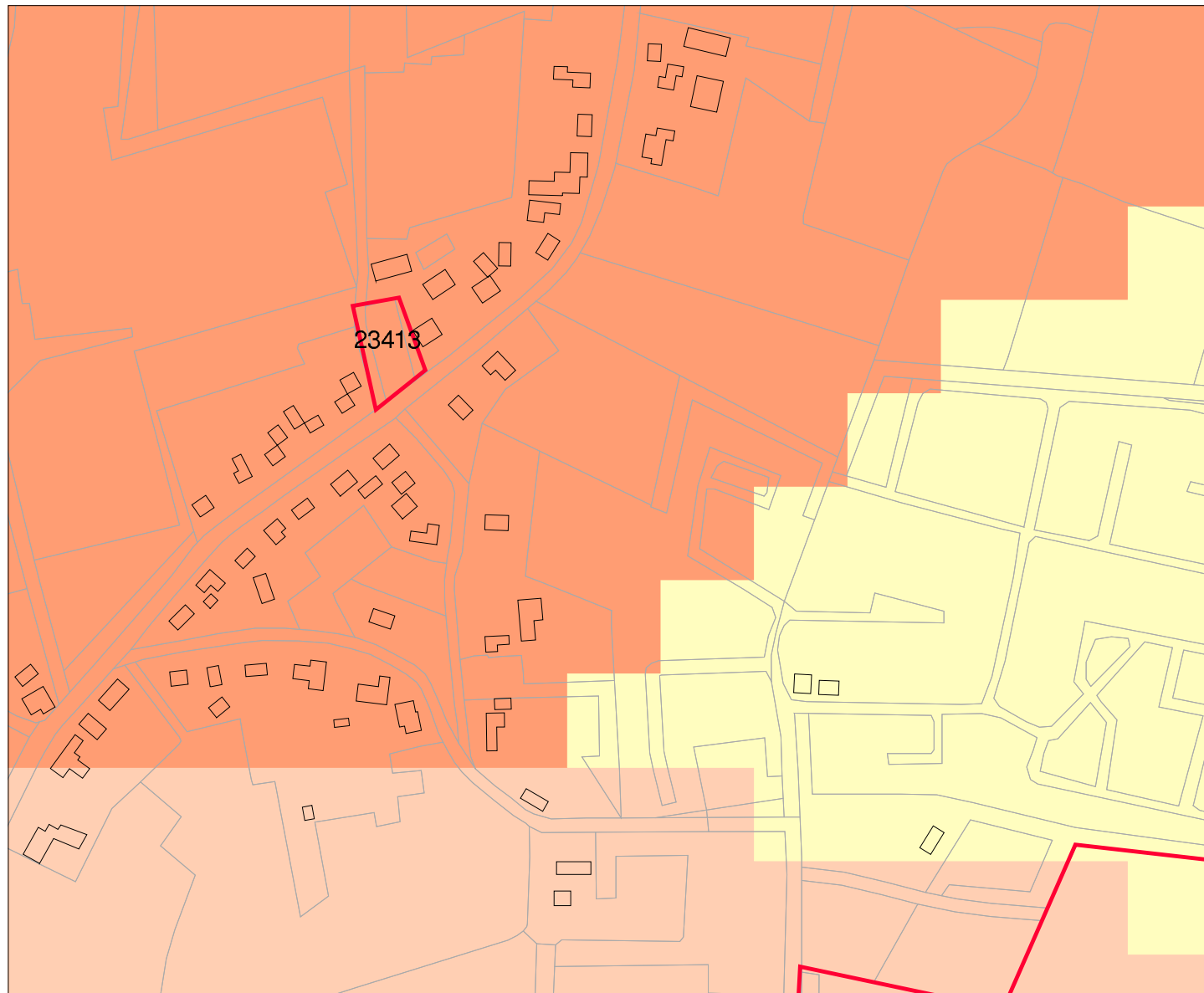
HUIZEN

TOP10 ((c)TDN)



**RACM**  
Archis2

97701 / 398728



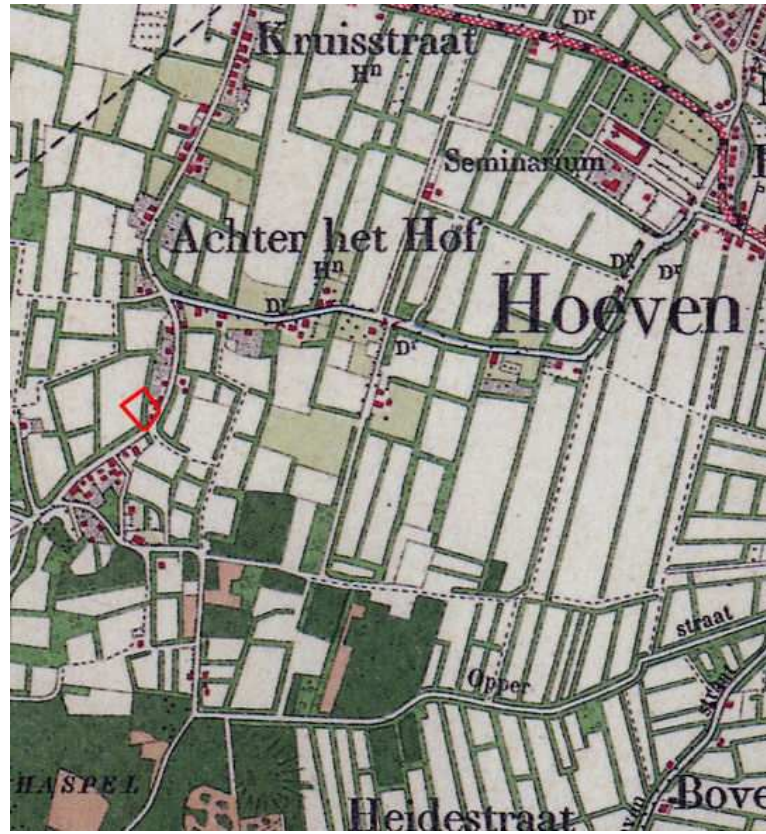
- Legenda**
- ONDERZOEKSMELDINGEN
  - HUIZEN
  - TOP10 ((e)TDN)
- IKAW**
- zeer lage trefkans
  - lage trefkans
  - middel hoge trefkans
  - hoge trefkans
  - lage trefkans (water)
  - middel hoge trefkans (water)
  - hoge trefkans (water)
  - water
  - niet gekarteerd
  - PROVINCIES



**RACM**  
Archis2



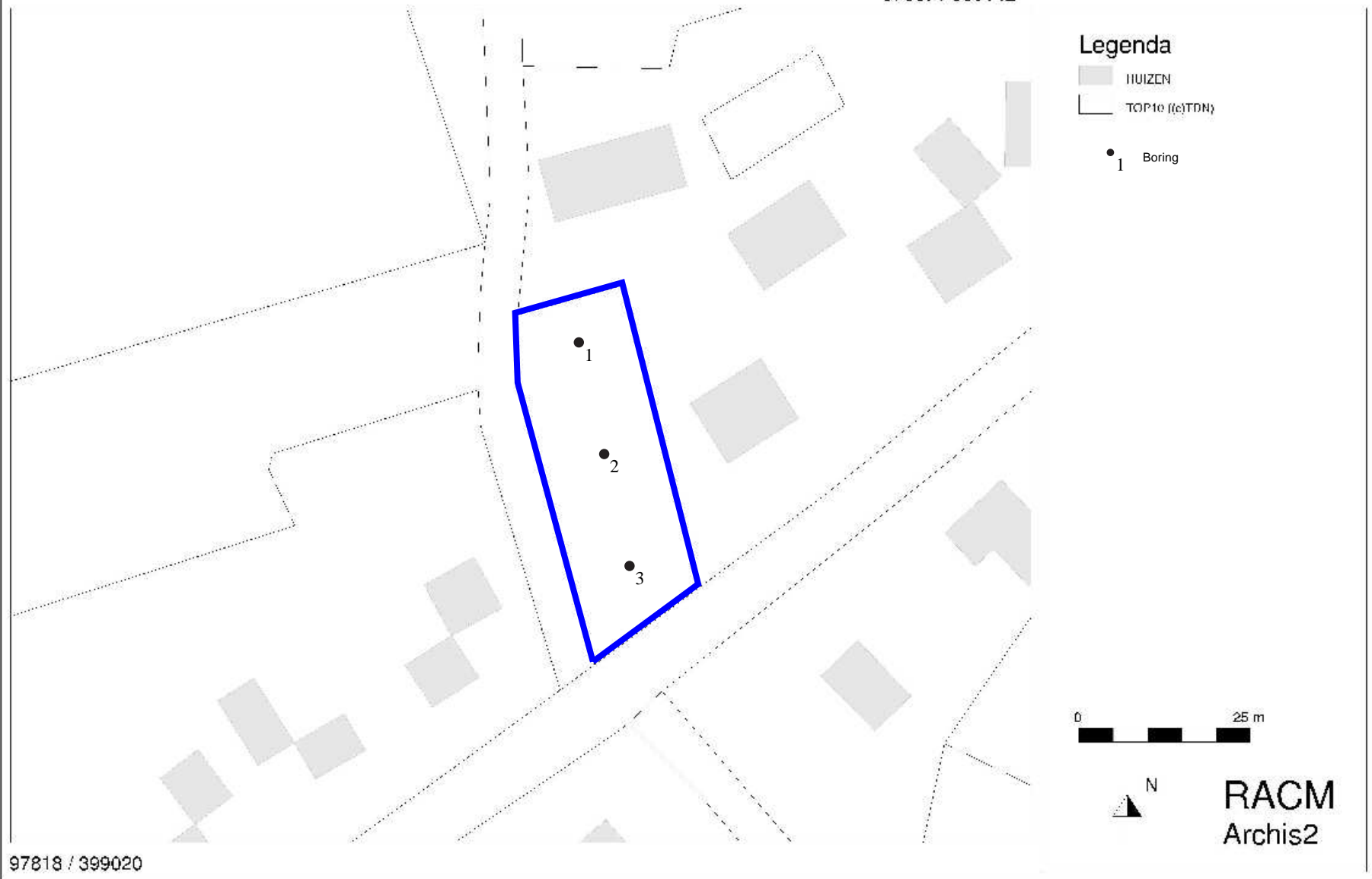
Bijlage 5 De onderzoekslocatie op een kadastrale kaart uit 1832 (boven), bron: [www.dewoonomgeving.nl](http://www.dewoonomgeving.nl) en een topografische kaart uit 1850 (onder), bron: Geudeke 1990.



Bijlage 6 De onderzoekslocatie op een topografische kaart uit 1905. Bron: Caspar 2005.

09-07-2007

97967 / 399142



97818 / 399020

Bijlage 7 Ligging van de boorpunten (blauw omlijnd). Kaart: A.J. Wullink.

## Bijlage 8 Boorstaten

De volgende afkortingen worden in de boorstaten gebruikt.

---

grondsoort (onderdeel lithologie)			
Z	zand	humus (onderdeel lithologie)	
		h2	matig humeus
bijmengsel (onderdeel lithologie)			
s1	zwak siltig		
s2	matig siltig		

---

**boring 1** RD-X: 97.899. RD-Y: 399.092. Maaiveld: 6,20. Boormethode: edelmanboring.

<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
35 Zs1h2	bruingrijs	scherp	Zandmediaanklasse: matig fijn. Opmerkingen: Ap-horizont.
50 Zs1	licht geelgrijs	scherp	Zandmediaanklasse: matig fijn. Opmerkingen: Bs-horizont.
70 Zs2	licht geelgrijs	beëindigd	Vlekken: licht gevlekt, oranje. Zandmediaanklasse: matig fijn. Opmerkingen: Cg-horizont.

**boring 2** RD-X: 97.904. RD-Y: 399.074. Maaiveld: 6,20. Boormethode: edelmanboring.

<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
45 Zs1h2	bruingrijs	scherp	Zandmediaanklasse: matig fijn. Opmerkingen: Ap-horizont.
60 Zs1	licht geelgrijs	scherp	Vlekken: sterk gevlekt, oranje. Zandmediaanklasse: matig fijn. Opmerkingen: Bs-horizont; spijker.
70 Zs1	licht geelgrijs	scherp	Vlekken: licht gevlekt, oranje. Zandmediaanklasse: matig fijn. Opmerkingen: Cg-horizont.
90 Zs2	licht grijs	beëindigd	Zandmediaanklasse: matig fijn. Opmerkingen: C-horizont.

**boring 3** RD-X: 97.908. RD-Y: 399.058. Maaiveld: 6,20. Boormethode: edelmanboring.















<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
50 Zs1h2	bruingrijs	geleidelijk	Zandmediaanklasse: matig fijn. Opmerkingen: Ap-horizont.
60 Zs1	geelbruin	geleidelijk	Vlekken: sterk gevlekt, oranje. Zandmediaanklasse: matig fijn. Opmerkingen: Bhs-horizont.
80 Zs2	licht grijs	beëindigd	Vlekken: licht gevlekt, oranje. Zandmediaanklasse: matig fijn. Opmerkingen: Cg-horizont.

---







## Legenda









### Lithologie

	Grind, zwak zandig		Leem, zwak zandig		Veen, zwak kleiig
	Grind, matig zandig		Leem, sterk zandig		Veen, sterk kleiig
	Grind, sterk zandig		Klei, zwak siltig		Veen, zwak zandig
	Grind, uiterst zandig		Klei, matig siltig		Veen, sterk zandig
	Grind, siltig		Klei, sterk siltig		Niet bemonsterd
	Zand, zwak siltig		Klei, uiterst siltig		Puin
	Zand, matig siltig		Klei, zwak zandig		Niet benoemd
	Zand, sterk siltig		Klei, matig zandig		Overig
	Zand, uiterst siltig		Klei, sterk zandig		
	Zand, kleiig		Veen, mineraalarm		

### Antropogeen

	Cultuurlaag		Opgebrachte grond
	Bouwvoor/geroerde grond		Opvulling

### Podzol

	A-horizont		AC-horizont		BC-horizont
	AE-horizont		E-horizont		C-horizont
	AB-horizont		B-horizont		

