

**INVENTARISEREND VELDONDERZOEK  
ARCHEOLOGIE OUDE KERKWEG 9,  
HATTEMERBROEK**

WITPAARD

20 april 2011  
075480813.0.3 - Vrijgegeven  
B02042.000143.0100

# Inhoud

|                  |                                                                         |           |
|------------------|-------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1</b>         | <b>Inleiding</b>                                                        | <b>2</b>  |
| 1.1              | Aanleiding onderzoek                                                    | 2         |
| 1.2              | Afbakening plan- en onderzoeksgebied                                    | 2         |
| 1.2.1            | Huidige situatie, toekomstig gebruik en bodemversturende activiteiten   | 3         |
| 1.2.2            | Onderzoeksdoel                                                          | 3         |
| <b>2</b>         | <b>Bureauonderzoek</b>                                                  | <b>4</b>  |
| 2.1              | Onderzoeksmethodiek bureauonderzoek                                     | 4         |
| 2.2              | Geomorfologie en bodem                                                  | 4         |
| 2.3              | Gemeentelijke verwachtings- en beleidsadvieskaart                       | 5         |
| 2.4              | Archeologische monumentenkaart (AMK), Archis II en historisch onderzoek | 6         |
| 2.5              | Verwachtingsmodel bureaustudie                                          | 6         |
| <b>3</b>         | <b>Booronderzoek</b>                                                    | <b>7</b>  |
| 3.1              | Opzet                                                                   | 7         |
| 3.2              | Resultaten                                                              | 7         |
| <b>4</b>         | <b>Conclusies en aanbevelingen</b>                                      | <b>8</b>  |
| 4.1              | Conclusies                                                              | 8         |
| 4.2              | Aanbevelingen                                                           | 8         |
| <b>Bijlage 1</b> | <b>Bronnen</b>                                                          | <b>9</b>  |
| <b>Bijlage 2</b> | <b>Geomorfologische kaart en bodemkaart</b>                             | <b>10</b> |
| <b>Bijlage 3</b> | <b>Historisch kaartmateriaal</b>                                        | <b>11</b> |
| <b>Bijlage 4</b> | <b>Boorpuntenkaart</b>                                                  | <b>12</b> |
| <b>Bijlage 5</b> | <b>Boorstaten</b>                                                       | <b>13</b> |
| <b>Colofon</b>   |                                                                         | <b>14</b> |

## HOOFDSTUK

## 1

## Inleiding

## 1.1

**AANLEIDING ONDERZOEK**

Het perceel aan de Oude Kerkweg 9 in Hattemerbroek zal opnieuw worden ingericht. De voorgenomen sloop- en bouwwerkzaamheden kunnen mogelijk in de bodem aanwezige archeologische waarden vernietigen. Zodoende dient er een archeologisch onderzoek te worden uitgevoerd.

## 1.2

**AFBAKENING PLAN- EN ONDERZOEKSGBIED**

Het plangebied is minder dan 1 ha groot. Voor dit bureauonderzoek is, voor zover van belang voor een beter begrip van de archeologie in het plangebied, een bredere zone bestudeerd; het studiegebied (circa 500 m rondom het plangebied).

De objectgegevens van het plangebied zijn weergegeven in tabel 1.1. en 1.2. Het plan- en studiegebied en de directe omgeving zijn weergegeven in afbeelding 1.1.

Tabel 1.1

Objectgegevens

| Objectgegevens plangebied                                 |                                                                                                           |
|-----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ARCADIS projectnummer                                     | B02042.000143                                                                                             |
| Projectnaam                                               | Inventariserend Veldonderzoek Archeologie Oude Kerkweg 9, Hattemerbroek                                   |
| Plaats                                                    | Hattemerbroek                                                                                             |
| Toponiem                                                  | Oude Kerkweg 9                                                                                            |
| Gemeente                                                  | Oldebroek                                                                                                 |
| Provincie                                                 | Gelderland                                                                                                |
| Kaartblad                                                 | 27B                                                                                                       |
| Oppervlakte onderzoeksgebied                              | Circa 1 ha                                                                                                |
| Onderzoeksmelding                                         | 45426                                                                                                     |
| Onderzoeken (gereedmelding)                               | 35366                                                                                                     |
| Huidig gebruik                                            | Agrarisch bedrijf                                                                                         |
| Archeoregio                                               | 2: Utrechts-Gelders Zandgebied                                                                            |
| Bevoegd gezag                                             | Gemeente Oldebroek                                                                                        |
| Uitvoeringsperiode onderzoek                              | Maart 2011                                                                                                |
| Contactpersonen<br>Projectleider<br>Uitvoerend archeoloog | Dhr. Drs. A.C. Bolhuis (Witpaard)<br>Mevr. F.R. Buurmans MA (ARCADIS)<br>Dhr. Drs. E.W. Brouwer (ARCADIS) |
| Beheerder en plaats documentatie                          | ARCADIS Nederland BV, locatie Apeldoorn. Na deponering: provinciaal depot.                                |

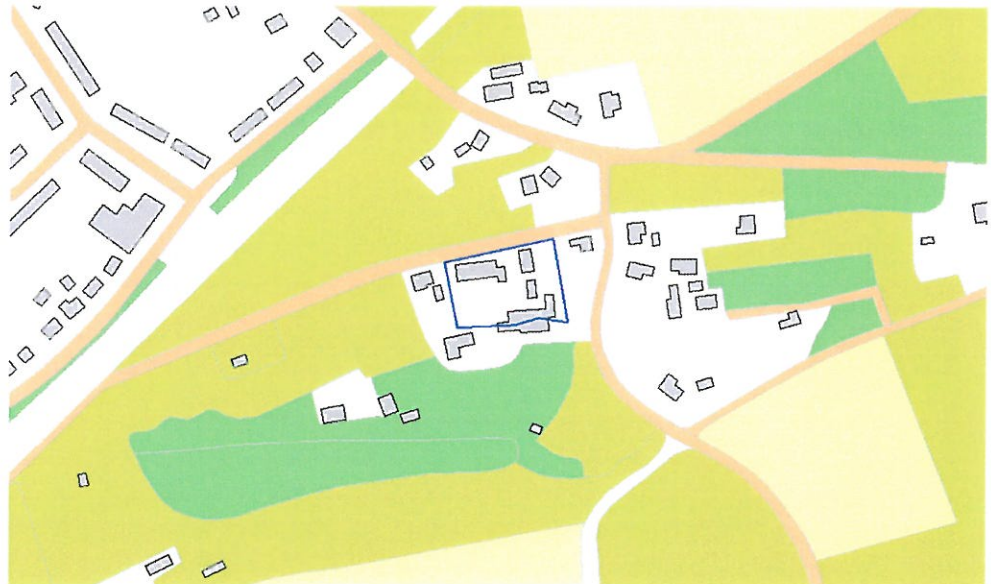
Tabel 1.2

RD-coördinaten  
onderzoeksgebied

| Coördinaten<br>onderzoeksgebied | X-coördinaat | Y-coördinaat |
|---------------------------------|--------------|--------------|
| Centrumcoördinaten              | 198596       | 498697       |

Afbeelding 1.1

Globale ligging van het  
plangebied (in blauw). Bron:  
Archis II



### 1.2.1

#### HUIDIGE SITUATIE, TOEKOMSTIG GEBRUIK EN BODEMVERSTORENDE ACTIVITEITEN

Het plangebied is momenteel in gebruik als agrarisch bedrijventerrein. Er bevindt zich een woning (boerderij) op het terrein, evenals een elftal schuren. In verband met een functieverandering van het perceel zullen de schuren gesloopt worden, om plaats te maken voor twee woningen. De sloop- en bouwwerkzaamheden gaan gepaard met bodemverstoringen, waardoor eventueel aanwezige archeologische waarden kunnen worden vernietigd.

### 1.2.2

#### ONDERZOEKSDOEL

Het doel van voorliggend bureauonderzoek is om aan de hand van bestaande bronnen informatie te verwerven over bekende of verwachte archeologische waarden binnen een omschreven gebied. De bureaustudie resulteert in een specifiek verwachtingsmodel. Op basis van de resultaten van het bureauonderzoek worden conclusies getrokken en aanbevelingen gedaan voor vervolgonderzoek.

## HOOFDSTUK

## 2 Bureauonderzoek

## 2.1

## ONDERZOEKSMETHODIEK BUREAUONDERZOEK

In het kader van het bureauonderzoek zijn diverse bronnen geraadpleegd. De belangrijkste categorieën zijn bodemkundige en geomorfologische bronnen, historische bronnen en (digitale) databestanden zoals de Archeologische Monumentenkaart (AMK) en het ARChEologisch Informatie Systeem II (Archis II). Ook is gebruik gemaakt van de archeologische verwachtingskaart van de gemeente Oldebroek.

Archis II is beschikbaar gesteld door de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (RCE) te Amersfoort. Archis II is het centrale databestand dat in Nederland het meest compleet voorhanden zijnde bestand inzake archeologische vondsten (waarnemingen) en monumenten is. Alle bekende behoudenswaardige terreinen/monumenten in Nederland zijn weergegeven op de Archeologische Monumenten Kaart (AMK). De AMK onderscheidt terreinen van archeologische, hoge archeologische en zeer hoge archeologische waarde al dan niet beschermd.

In onderstaande tabel zijn de verschillende archeologische perioden weergegeven.

Tabel 2.1

Archeologische perioden.

Bron: ABR.

| Periode             | Begin         | Einde         |
|---------------------|---------------|---------------|
| Nieuwe Tijd         | 1500          | heden         |
| Late middeleeuwen   | 1050          | 1500          |
| Vroege middeleeuwen | 450           | 1050          |
| Romeinse tijd       | 12 v. Chr.    | 450           |
| Late ijzertijd      | 250 v. Chr.   | 12 v. Chr.    |
| Midden ijzertijd    | 500 v. Chr.   | 250 v. Chr.   |
| Vroege ijzertijd    | 800 v. Chr.   | 500 v. Chr.   |
| Late bronstijd      | 1.100 v. Chr. | 800 v. Chr.   |
| Midden bronstijd    | 1.800 v. Chr. | 1.100 v. Chr. |
| Vroege bronstijd    | 2.000 v. Chr. | 1.800 v. Chr. |
| Laat neolithicum    | 2.850 v. Chr. | 2.000 v. Chr. |
| Midden neolithicum  | 4.200 v. Chr. | 2.850 v. Chr. |
| Vroeg neolithicum   | 5.300 v. Chr. | 4.200 v. Chr. |

## 2.2

## GEOMORFOLOGIE EN BODEM

Over het algemeen is er een duidelijke relatie tussen de verspreiding van archeologische vindplaatsen, het landschap en de bodemgesteldheid. Bewoning vindt voornamelijk plaats op hoger gelegen en daarmee drogere plaatsen in het landschap en in de nabijheid van zoet

water. In de periode dat men leefde als jagers en verzamelaars (laat paleolithicum – vroeg neolithicum) vormden overgangsgebieden in het landschap gunstige bewoningslocaties, vanwege de daar aanwezige biodiversiteit. Vanaf de periode dat men zich vestigde als landbouwers (midden neolithicum) ging ook de bodemvruchtbaarheid een belangrijke rol spelen in het selecteren van een geschikte woonplaats. Vanwege al deze omstandigheden is het uit het oogpunt van de archeologie van belang om te kijken naar de geomorfologische en bodemkundige eigenschappen van het plan- en studiegebied.

Op de geomorfologische kaart ligt het plangebied op een smeltwaterterras (kame), die zwak tot matig golvend van aard is (legenda-eenheid 6E3). Circa 20 m ten zuiden van het plangebied ligt een laagte die is ontstaan door afgraving (4N8). Ongeveer 300 m ten zuiden van het plangebied ligt een laag zandduin met bijbehorende vlakten/laagten (3L8). Ten noorden en oosten van het plangebied liggen dekzandruggen (+/- oud bouwlanddek) (3K14). Circa 270 m ten oosten van het plangebied ligt een droog dal (+/- dekzand/löss).

Op de bodemkaart ligt vrijwel het gehele plangebied op kanteerdgronden met grof zand (tZd30). Deze gronden liggen hoog boven het grondwater en er komen ijzerhuidjes voor op de zandkorrels direct onder de donkere, humushoudende bovengrond. Een zeer klein deel van de noordwestelijke hoek van het plangebied ligt op hoge zwarte enkeerdgronden met lemig fijn zand (zEZ23), die zich uitstrekken langs de noordelijke en oostelijke zijde van het plangebied. Enkeerdgronden zijn over het algemeen oude bouwlanden in zandgebieden. Vanaf de late middeleeuwen/Nieuwe Tijd werden arme zandgronden bemest met bosstrooisel of heideplaggen die met potstalmest doordrenkt waren, om de bodemvruchtbaarheid te bevorderen. Zo ontstond een plaggendeek. Aan noordwestelijke en zuidoostelijke zijde van het plangebied liggen laarpodzolgronden en haarpodzolgronden (cHn23 en Hd30). Een laarpodzol is feitelijk een veldpodzol waarop een dun plaggendeek is aangelegd. Haarpodzolgronden zijn hoge, begroeide plekken op zandgronden. Op ongeveer 450 m ten oosten van het plangebied ligt een afgegraven gebied.

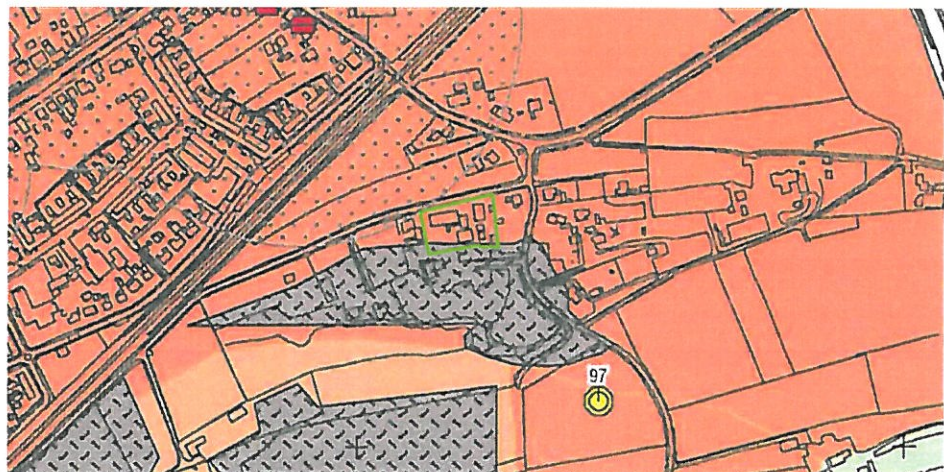
## 2.3

### GEMEENTELIJKE VERWACHTINGS- EN BELEIDSADVIESKAART

Op de archeologische verwachtingskaart van de gemeente Oldebroek ligt het plangebied in een zone met een hoge archeologische verwachting met een conserverend dek. Een deel van het plangebied valt binnen een zone waar sprake is van diepe bodemverstoring.

**Afbeelding 2.1**

Globale ligging van het plangebied (in groen) op de gemeentelijke verwachtingskaart.



## 2.4

**ARCHEOLOGISCHE MONUMENTENKAART (AMK), ARCHIS II EN HISTORISCH ONDERZOEK**

Er zijn geen AMK-terreinen aanwezig in het plan- en studiegebied. In het plangebied zijn evenmin waarnemingen of vondstnummers bekend in Archis. In het studiegebied, ongeveer 160 m ten zuidoosten van het plangebied is een waarneming bekend (21324). Het betreft een bronzen armband/armring uit de bronstijd.

De naam Hattemerbroek geeft aan dat de regio de broek (laagland) bij Hattem was. Een broek is een laaggelegen gebied dat nat is door opwellend grondwater, of een gebied langs een beek of rivier dat regelmatig overstroomt of 's winters vaak langdurig onder water staat. Vanwege hun natte aard zijn broeklanden over het algemeen ongeschikt voor bewoning of voor agrarische doeleinden. Sommige broeklanden kunnen begraasd worden tijdens drogere periodes.<sup>1</sup>

Op de Bonnebladen (1900) is te zien dat er twee gebouwen in het plangebied aanwezig waren. Het betreft de huidige boerderij.

## 2.5

**VERWACHTINGSMODEL BUREAUSTUDIE**

Op de gemeentelijke verwachtingskaart ligt het plangebied grotendeels in een zone met een conserverend dek, waaraan een hoge archeologische waarde is toegekend. Een deel van het plangebied bevindt zich echter in een zone waar sprake is van diepe bodemverstoringen. Op de bodemkaart ligt het plangebied op een kanteerdgrond. Vanwege het geringe detailniveau van de bodemkaart moet echter rekening worden gehouden met de mogelijkheid dat er in het plangebied wel degelijk een enkeerdgrond aanwezig is, zoals het geval is in de directe omgeving van het plangebied en zoals ook het geval is op de gemeentelijke verwachtingskaart. Indien er een enkeerdgrond aanwezig is in het plangebied, kunnen er relatief goed geconserveerde archeologische waarden uit alle periodes verwacht worden in het plangebied. Deze bevinden zich onder het eerddek (grondsporen, artefacten) maar zijn waarschijnlijk ook in de onderste laag hiervan (artefacten). Grondsporen kunnen bestaan uit resten van eerdere bewoning (paalkuilen, waterputten, greppels, afvalkuilen en dergelijke. Deze kunnen vanaf het neolithicum voorkomen). Sporen uit oudere perioden, zoals haardkuilen, kunnen uit het mesolithicum afkomstig zijn. Bij artefacten valt te denken aan houtskool en (bewerkt) vuursteen uit de periode mesolithicum – bronstijd. Aardewerk en dergelijke kan vanaf het neolithicum worden verwacht.

Indien er geen eerddek is opgebracht, kunnen bovenstaande grondsporen en artefacten evenzogoed worden verwacht, maar de kans op een goede conservatie is aanmerkelijk kleiner.

<sup>1</sup> Gysseling, 1960, 190

## HOOFDSTUK

# 3 Booronderzoek

## 3.1

### OPZET

Er is gewerkt conform de richtlijnen van de KNA 3.2. De boorpuntenkaart is weergegeven in bijlage 4; de boorstaten zijn weergegeven in bijlage 5. Conform het Plan van Aanpak is een karterend booronderzoek uitgevoerd. Hiertoe is besloten omdat het om een relatief klein plangebied ging en de kans op archeologische indicatoren groot werd geacht. Een karterend booronderzoek is gericht op het opsporen van archeologische vindplaatsen. In totaal zijn er 7 boringen gezet. De boringen zijn uitgevoerd met een Edelmanboor met een boordiameter van 15 cm en tot 30 cm in de onverstoorde C-horizont (Pleistoceen dekzand) gezet. Relevante lagen zijn laagsgewijs gezeefd op indicatoren, op een zeef met een maaswijdte van 4 mm.

## 3.2

### RESULTATEN

Uit het booronderzoek is gebleken dat het bodemprofiel op alle onderzochte locaties tot in de C-horizont is verstoord. In vier boringen kon een (sterk) verstoord esdek worden herkend. De top van de daaronderliggende C-horizont was eveneens verstoord. Er zijn enkele subrecente vondsten (kolengruis, baksteen) gedaan. Er zijn tijdens het karterende onderzoek geen archeologische indicatoren aangetroffen.

## HOOFDSTUK

# 4

## Conclusies en aanbevelingen

**4.1****CONCLUSIES**

Uit de bureaustudie bleek dat het plangebied een hoge archeologische verwachting heeft voor archeologische waarden uit alle perioden. In lijn met het gemeentelijk archeologisch beleid is er een booronderzoek uitgevoerd dat, vanwege het geringe oppervlak van het plangebied, de hoge verwachting en het mogelijk aanwezige esdek, is opgeschaald naar een karterend booronderzoek. In een aantal boringen zijn resten van een plaggendek aangetroffen, maar het gegeven dat ook de top van de C-horizont onder het verstoorde plaggendek verstoord is, wijst erop dat geen archeologische resten zijn te verwachten. De tijdens het karterend booronderzoek aangetroffen subrecente vondsten (kolengruis, baksteen) hebben geen archeologische relevantie. Archeologische indicatoren zijn niet aangetroffen.

**4.2****AANBEVELINGEN**

Er zijn geen archeologische indicatoren aangetroffen en de bodem blijkt ernstig verstoord. Het gebied wordt daarom niet behoudenswaardig geacht. Zodoende wordt aanbevolen het plangebied vrij te geven. De implementatie van deze aanbevelingen is afhankelijk van het oordeel van het bevoegd gezag van de gemeente Oldebroek. Wanneer onverhoeds toch archeologische waarden worden aangetroffen tijdens grondwerkzaamheden dan dient dit direct te worden gemeld aan het bevoegd gezag, de gemeente Oldebroek.

## BIJLAGE 1

## Bronnen

**Archeologische kaarten en databestanden:**

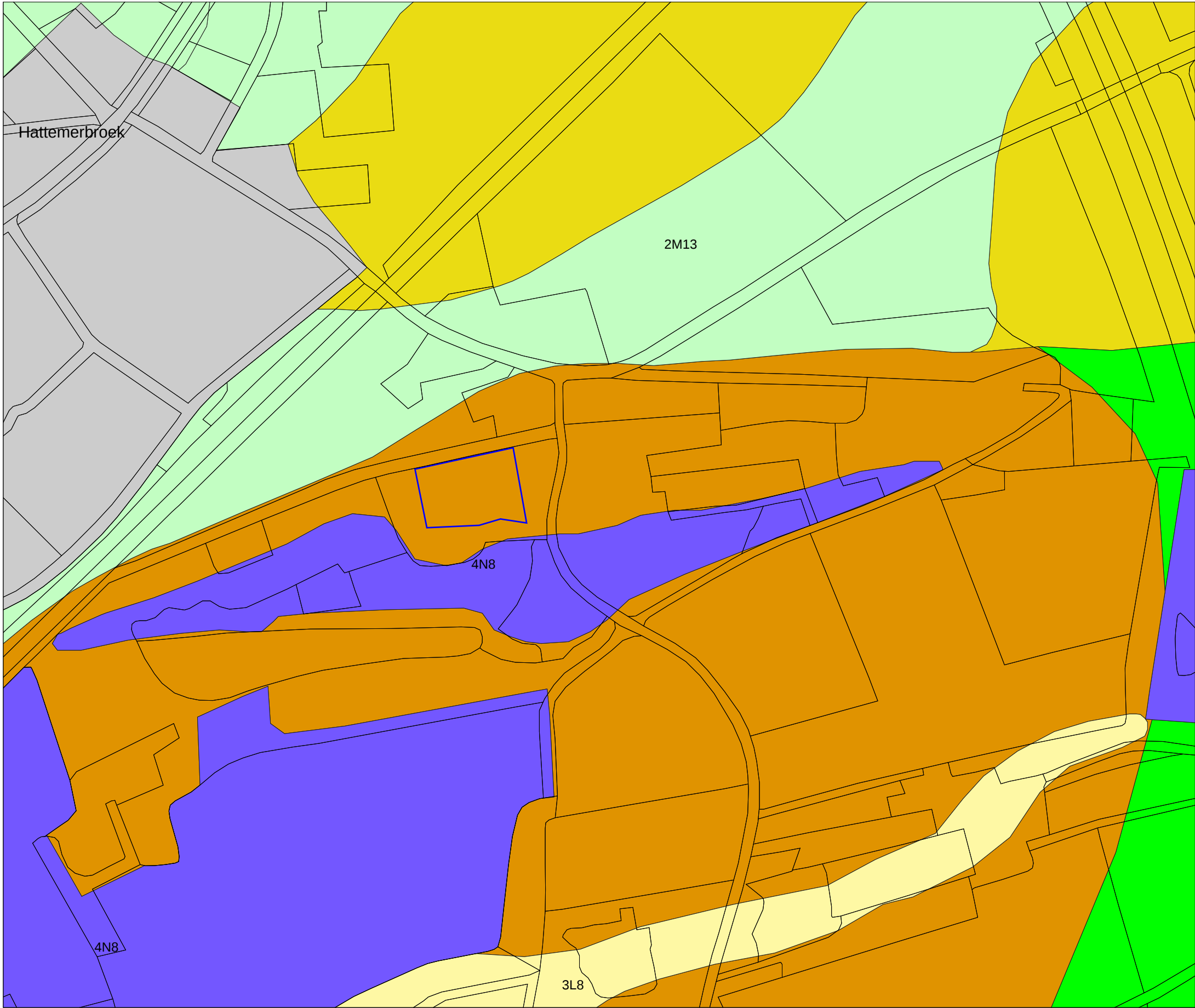
- Archeologische Monumenten Kaart (AMK), Rijksdienst voor Archeologie, Cultuurlandschap en Monumenten (RACM), Amersfoort, 2008.
- Archeologisch Informatie Systeem II (Archis II), Rijksdienst voor Archeologie, Cultuurlandschap en Monumenten (RACM), Amersfoort, 2005.
- Indicatieve Kaart van Archeologische Waarden 3<sup>e</sup> generatie (IKAW), Rijksdienst voor Cultuurlandschap en Monumenten (RACM).
- [www.watwaswaar.nl](http://www.watwaswaar.nl)

**Overige bronnen**

- Archeologisch Basis Register (ABR), Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek (ROB), Amersfoort 1992.
- Nederlandse Archeologie, versie 3.2, Centraal College van Deskundigen, 2007.
- Veldhandleiding Archeologie, Archeologische leidraad 1, College voor de Archeologische Kwaliteit, Zoetermeer, 2002.
- Spek, Th, 2004. Het Drentse Esdorpenlandschap. Een historisch-geografische studie. Thesis.
- Tol, A., et. al. Prospectief boren. Een studie naar de betrouwbaarheid en toepasbaarheid van booronderzoek in de prospectiearcheologie. RAAP-rapport 1000, 2004.
- Gysseling, M., Toponymisch Woordenboek voor België, Nederland, Luxemburg, Noord-Frankrijk en West-Duitsland (vóór 1226), Antwerpen, 1960.
- Goossens, E., RAAP-rapport 2032, Amsterdam, 2010.

## BIJLAGE 2

### Geomorfologische kaart en bodemkaart



199081 / 499023

198284 / 498351

Legenda

TOP10 ((c)TDN)

ONDERZOEKSMELDINGEN

GEOMORFOLOGIE ((c)Alterra)

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

TOP10 ((c)TDN)

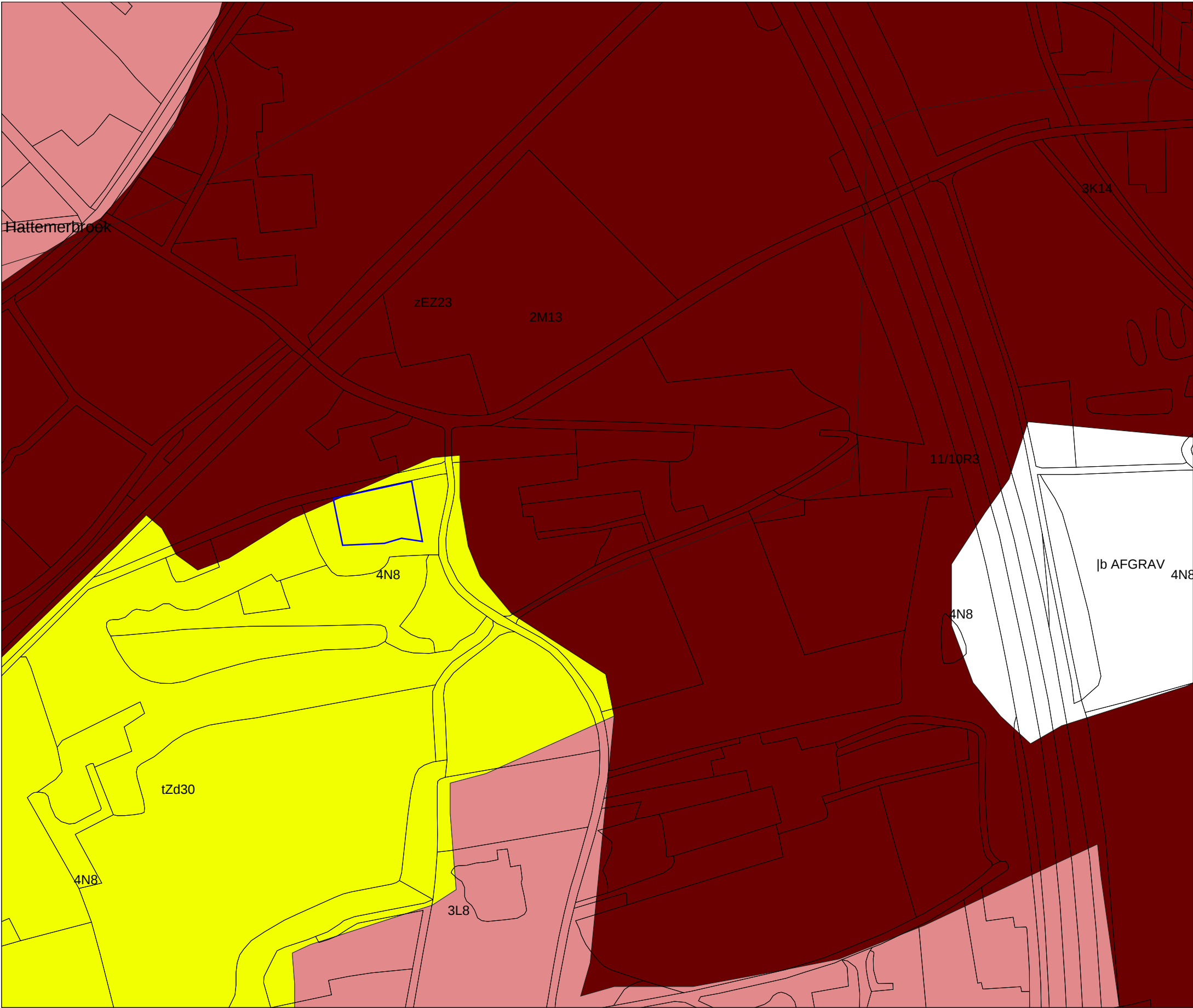
- bebouwd gebied
- doorgaande wegen
- bos
- bouwland
- weiland
- boomgaard/kwekerij
- heide
- zand
- begraafplaats



Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed  
Ministerie van Onderwijs, Cultuur en  
Wetenschap

Archis2

199278 / 499126



198282 / 498286

Legenda

- ONDERZOEKSMELDINGEN
- TOP10 ((c)TDN)

BODEM ((c)Alterra)

- Associaties
- Brikgronden
- Bebouwing
- Dijk, bovenlandstrook
- Dikke eerdgronden
- Fluviatile 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

GEOMORFOLOGIE ((c)Alterra)

- Wanden
- Hoge heuvels en ruggen
- Terpen
- Hoge duinen
- Plateaus

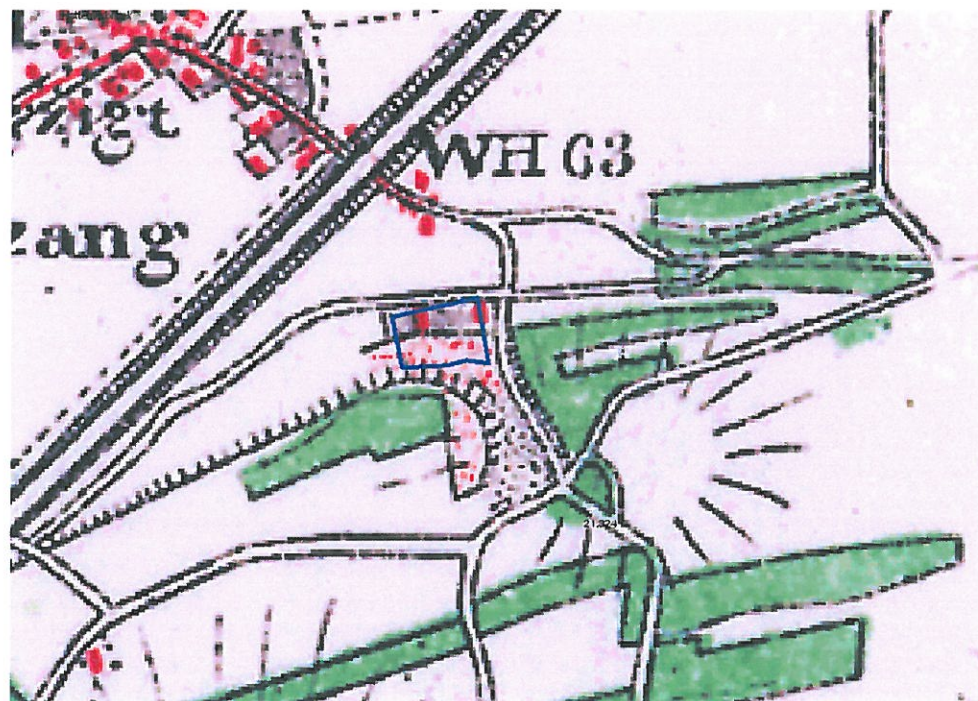


Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed  
Ministerie van Onderwijs, Cultuur en  
Wetenschap

Archis2

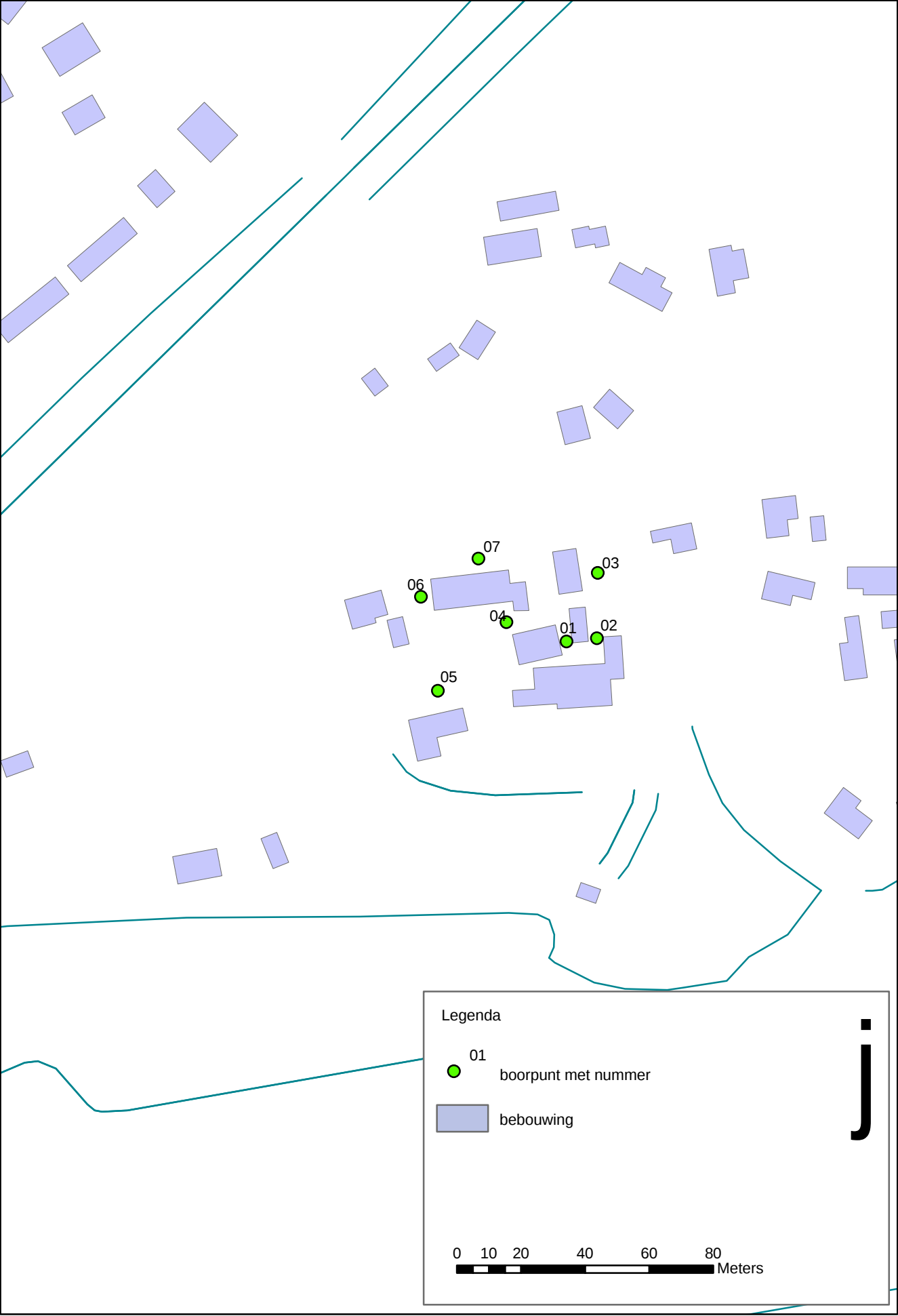
## BIJLAGE 3

## Historisch kaartmateriaal



Bonnebladen (1900)

## BIJLAGE 4 Boorpuntenkaart



## BIJLAGE 5 Boorstaten

# IVO Hattemerbroek - Ou Boorstaten

## Boring: 1

Opmatedatum: 4-3-2011



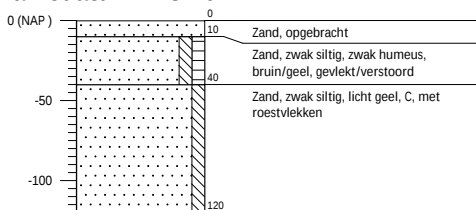
## Boring: 2

Opmatedatum: 4-3-2011



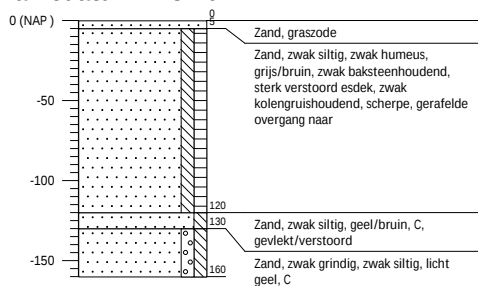
## Boring: 3

Opmatedatum: 4-3-2011



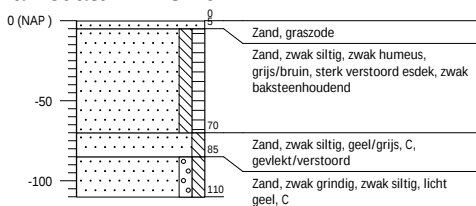
## Boring: 4

Opmatedatum: 4-3-2011



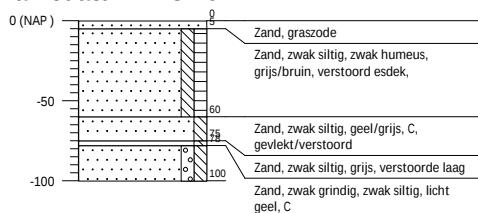
## Boring: 5

Opmatedatum: 4-3-2011



## Boring: 6

Opmatedatum: 4-3-2011



# IVO Hattemerbroek - Ou

## Boorstaten

**Boring: 7**

**Opnamedatum: 4-3-2011**



## Colofon

# INVENTARISEREND VELDONDERZOEK ARCHEOLOGIE OUDE KERKWEG 9, HATTEMERBROEK

### **OPDRACHTGEVER:**

Witpaard

### **STATUS:**

Vrijgegeven

### **AUTEUR:**

F.R. Buurmans MA

### **GECONTROLEERD DOOR:**

Drs. E.W. Brouwer

### **VRIJGEGEVEN DOOR:**

E.W. Brouwer

20 april 2011

075480813.0.3

ARCADIS NEDERLAND BV  
Het Rietveld 59a  
Postbus 673  
7300 AR Apeldoorn  
Tel 055 5815 999  
Fax 055 5815 599  
www.arcadis.nl  
Handelsregister 9036504

©ARCADIS. Alle rechten voorbehouden. Behoudens uitzonderingen door de wet gesteld, mag zonder schriftelijke toestemming van de rechthebbenden niets uit dit document worden veelevoudigd en/of openbaar worden gemaakt door middel van druk, fotokopie, digitale reproductie of anderszins.