

Archeologisch onderzoek Vondersland en  
Neuzendijk (gemeente De Wolden)

Inventariserend veldonderzoek (IVO-B)

**GRONTMIJ ARCHEOLOGISCHE RAPPORTEN 543**



Archeologisch onderzoek Vondersland  
en Neuzendijk (gemeente De Wolden)  
Inventariserend Veldonderzoek (IVO-B)

**GRONTMIJ ARCHEOLOGISCHE RAPPORTEN 543**

Definitief

ISSN 1573-5710

Opdrachtgever:  
Gemeente De Wolden

Grontmij Nederland bv  
Assen, 11 januari 2008

# Verantwoording

**Titel** : Archeologisch onderzoek Vondersland en Neuzendijk (gemeente De Wolden)

**Subtitel** : Inventariserend Veldonderzoek (IVO-B)

GRONTMIJ ARCHEOLOGISCHE RAPPORTEN 543

**Projectnummer** : 240037

**Referentienummer** : 240037

**Revisie** : 2

**Datum** : 11 januari 2008

**Auteur(s)** : mevr. drs. P. Fijma

**E-mail adres** : paula.fijma@grontmij.nl

**Gecontroleerd door** : dhr. dr. J.J. Hekman

**Paraaf gecontroleerd** : *i.o. Rde*

**Goedgekeurd door** : dhr. ing. J. Knol

**Paraaf goedgekeurd** : *b.a. KSD*

**Contact** : Stationsplein 12  
9401 LB Assen  
Postbus 29  
9400 AA Assen  
T +31 592 33 88 99  
F +31 592 33 06 67  
noord@grontmij.nl  
www.grontmij.nl

# Administratieve gegevens

<b>Datum opdracht</b>	Oktober 2007
<b>concept</b>	6 december 2007
<b>definitief</b>	11 januari 2008
<b>Opdrachtgever</b>	Gemeente De Wolden
<b>Uitvoerder</b>	Grontmij Nederland bv Mevr. drs. P. Fijma
<b>Bevoegd gezag</b>	Provincie Drenthe
<b>Contactpersoon</b>	dhr. dr. W.A.B. van der Sanden, provinciaal-archeoloog
<b>Locatie</b>	gemeente : De Wolden plaats : Ruinen en Ruinerwold toponiem : Dijkhuizen en Neuzendijk  RD-coördinaten : NO x: 212.805 / y: 526.535 Ruinerwold ZO x: 212.885 / y: 526.317 ZW x: 212.792 / y: 526.268 NW x: 212.710 / y: 526.568 RD-coördinaten Noord x: 219.833 / y: 530.746 Ruinen Oost x: 212.805 / y: 526.535 Zuid x: 219.916 / y: 526.317 West x: 212.792 / y: 526.268 kaartblad 16H Havelte afm. plangebied : Circa 3,7 en 2,5 hectare
<b>AMK</b>	: monumentnr. : -
<b>Archis II</b>	: CIS-code : 24874 en 24875

# Inhoudsopgave

1	Inleiding .....	5
1.1	Algemeen .....	5
1.2	Aanleiding en doelstelling .....	5
2	Bureauonderzoek .....	6
2.1	Werkwijze .....	6
2.2	Geologie en geomorfologie .....	6
2.3	Bodem .....	7
2.4	Historische situatie .....	7
2.5	Archeologie .....	7
2.5.1	Archis 2 .....	7
2.5.2	AMK .....	8
2.5.3	IKAW .....	8
2.5.4	KICH .....	8
2.5.5	Overige archeologische gegevens .....	8
2.6	Archeologische verwachting .....	9
3	Veldonderzoek .....	10
3.1	Methode .....	10
3.2	Resultaten veldonderzoek .....	10
3.2.1	Locatie Vondersland (Ruinerwold) .....	10
3.2.2	Locatie Neuzendijk (Ruinen) .....	11
3.3	Aanvullende boringen .....	11
3.3.1	Algemeen .....	11
3.3.2	Locatie Vondersland (Ruinerwold) .....	12
3.3.3	Locatie Neuzendijk (Ruinen) .....	12
3.4	Conclusie veldonderzoek .....	12
4	Evaluatie .....	13
4.1	Conclusie .....	13
4.2	Aanbevelingen .....	13

Bijlage 1: Locatie plangebied

Bijlage 2: Historische kaart

Bijlage 3: Bekende en potentiële archeologische waarden

Bijlage 4: Verwachtingskaart Ruinen

Bijlage 5: Locatie Boringen

Bijlage 6: Boorprofielen

# 1 Inleiding

## 1.1 Algemeen

In opdracht van gemeente De Wolden heeft Grontmij Nederland bv een archeologisch onderzoek uitgevoerd voor de locatie Neuzendijk te Ruinen en de locatie Vondersland te Ruinerwold. Het onderzoek heeft bestaan uit een korte bureaustudie, een inventariserend veldonderzoek door middel van boringen (IVO-B) en de rapportage hierover. Het onderzoek is uitgevoerd conform de provinciale richtlijnen.

De locatie Vondersland bevindt zich aan de westzijde van de bebouwde kom van Ruinerwold, direct ten westen van het Boerpad en De Arke en ten noorden van de Haaksweg. Het betreffende deelgebied heeft een oppervlakte van circa 2,5 hectare. Momenteel is het in gebruik als akkerland. De locatie Neuzendijk ligt ten zuidwesten van de bebouwde kom van Ruinen, ten westen van de Neuzendijk en ten zuiden van de Meppelerweg. De locatie Neuzendijk heeft een oppervlakte van 3,7 hectare en is in gebruik als grasland en bos. De exacte locatie van beide deelgebieden wordt weergegeven in Bijlage 1.

De betreffende werkzaamheden zijn conform de richtlijnen van het handboek Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA 3.1) uitgevoerd. Grontmij is door het College voor de Archeologische Kwaliteit (CvAK, thans CCvD | Archeologie) toegelaten voor het uitvoeren van alle soorten archeologisch onderzoek volgens de KNA.

## 1.2 Aanleiding en doelstelling

De aanleiding van het onderzoek is de geplande nieuwbouw van woningen in de twee deelgebieden. Bij de bouw van deze woningen zullen bodemingrepen uitgevoerd worden die eventuele archeologische resten kunnen verstoren of vernietigen. In het kader van de ruimtelijke procedure dient daarom een archeologisch onderzoek te worden uitgevoerd. Het onderzoek bestaat uit een bureauonderzoek, een verkennend booronderzoek en een rapportage.

Doel van het Bureauonderzoek is het inventariseren van de reeds bekende en te verwachten archeologische waarden. Deze gegevens worden vertaald naar een specifiek verwachtingsmodel voor het plangebied welke in het veld wordt getoetst aan de hand van een verkennend booronderzoek dat is gericht op de vaststelling van de mate van intactheid van de bodem en het opsporen van vindplaatsen.

## 2 Bureauonderzoek

### 2.1 Werkwijze

Het doel van het bureauonderzoek is de bekende en potentiële archeologische waarden van het plangebied in kaart te brengen. Hiertoe is gebruik gemaakt van bodemkaarten en van geologische, topografische en historische kaarten, het Archeologisch Informatiesysteem (Archis2) van de Rijksdienst voor Archeologie, Cultuurlandschap en Monumenten (RACM), de Archeologische Monumentenkaart (AMK), KICH en overige relevante literatuur. Aan de hand van deze gegevens is een specifieke archeologische verwachting opgesteld.

### 2.2 Geologie en geomorfologie

Geologisch gezien maakt Ruinen deel uit van het Drentse Keileemplateau. Dit plateau is gevormd in het Saalien (zie tabel 1) en bestaat voornamelijk uit landijsafzettingen: grondmorene ofwel keileem (Formatie van Drenthe) en periglaciaire afzettingen; beekafzettingen en dekzand (Formatie van Twente). De keileem die aanvankelijk vrijwel overal werd afgezet ontbreekt vaak in de later gevormde beekinsnijdingen. Ook in gebieden waar oudere afzettingen hoog liggen zoals bij Ruinerwold ontbreekt de keileem. Op de oudere afzettingen kan dan een erosierest van keileem in de vorm van zand, grind en stenen liggen, keizand genoemd.

In de laatste ijstijd, het Weichselien, reikte het landijs niet verder dan Hamburg. Er heerste in ons land een periglaciaal klimaat. De beekdalen zijn hoofdzakelijk in deze periode gevormd, hoewel ze deels van oorsprong ouder zijn. Door de koude omstandigheden vond er nauwelijks bodemvorming plaats. Hierdoor had de wind vrij spel op de aan het oppervlak liggende zanden in beekdalen en het keizand. Deze zanden zijn, voornamelijk aan het eind van het Weichselien, als een deken over de oudere afzettingen afgezet. Dit dek is niet overal even dik, zodat het landschap een golvend karakter kreeg. Dit karakter is door menselijk ingrijpen grotendeels verloren gegaan. De relatief hogere delen (zandruggen en zandkoppen) vormden in het verleden aantrekkelijke locaties voor bewoning.

**Tabel 1: Tijdschaal van het Kwartair**

			Duizend jaar geleden
Holoceen			10-0
Pleistoceen	Laat-Pleistoceen	Weichselien	100-10
		Eemien	130-100
Pleistoceen	Midden-Pleistoceen	Saalien	250-130
		Holsteinien	300-250
		Elsterien	350-300
		Cromerien	750-350
		Bavelien	900-750
	Vroeg-Pleistoceen	Menapien	1100-900
		Waalien	1300-1100
		Eburien	1600-1300
		Tiglien	2100-1600
		Pretiglien	2300-2100

De afwatering geschiedde via de al eerder genoemde beekdalen. Een belangrijk dal in dit kader is het dal van de Ruiner Aa, ten zuiden van Ruinen.

### 2.3 Bodem

Volgens de Bodemkaart<sup>1</sup> komen in het deelgebied Vondersland veldpodzolgronden van leemarm en zwak lemig fijn zand (type Hn23) voor. In het meest westelijke gedeelte van het plangebied komen volgens de Bodemkaart gooreerdgronden van lemig fijn zand (type pZn23) voor. In het deelgebied Neuzendijk worden door de Bodemkaart laarpodzolgronden van lemig fijn zand (type cHn23) aangegeven.

De bodemtypes zijn op basis van bovenstaande beschrijving als volgt in te delen. Op de hogere delen bevinden zich de oude - en jonge ontginningsgebieden. Deze worden respectievelijk gevormd door de laarpodzolgronden, en de veldpodzolgronden.

De laarpodzolgronden hebben een matig dikke humushoudende bovengrond. Deze is in het algemeen gevormd door een geleidelijke ophoging ten gevolge van eeuwenlange bemesting met potstalmest, maar is dunner dan bij de enkeerdgronden. Veldpodzolgronden zijn overwegend jonge ontginningen, die voorheen met veen bedekt zijn geweest. Dit veen is geheel of grotendeels afgegraven.

De gooreerdgronden worden tot de zogenaamde natte eerdgronden gerekend. Deze zijn ontstaan in de lagere, nattere delen van het landschap, waar plantaardig materiaal moeilijker afbreekt en de uitspoeling van humus gering is. Als gevolg hiervan is een natuurlijke humushoudende bovenlaag ontstaan. Van deze gronden liggen de gooreerdgronden relatief hoog en vormen in veel gevallen de overgang van de hoger gelegen veldpodzol- naar beekerdgronden en andere laaggelegen gronden.

### 2.4 Historische situatie

Op een historische kaart uit de periode 1851-1855<sup>2</sup> is te zien dat het deelgebied Vondersland in gebruik is als grasland (zie Bijlage 2). In het betreffende deelgebied zijn meerdere lange, smalle percelen te zien die omringd worden door sloten. Aangezien ook tegenwoordig geen bebouwing in het plangebied aanwezig is, kan er waarschijnlijk alleen bodemverstoring hebben plaatsgevonden door agrarische activiteiten of herverkaveling. Bodemverstoringen heeft tot gevolg dat de eventueel aanwezige archeologische resten tevens kunnen zijn verstoord of vernietigd. Op dezelfde historische kaart uit de periode 1851 en 1855 is te zien dat het deelgebied Neuzendijk in de betreffende periode in gebruik was als bosgebied. In dit deelgebied is waarschijnlijk geen sprake van bodemverstoring aangezien het nu nog steeds in gebruik is als bos.

### 2.5 Archeologie

#### 2.5.1 Archis 2

In het Archeologisch Informatiesysteem (ARCHIS) staan alle bekende archeologische waarnemingen geregistreerd. Op het Drents-Friese keileemplateau is bewoning bekend vanaf het Paleolithicum (zie Tabel 2.2). Volgens de gegevens in ARCHIS zijn er uit de beide deelgebieden geen waarnemingen bekend (zie Bijlage 3). In de directe omgeving van het deelgebied Neuzendijk is één waarneming bekend (waarnemingsnummer 2399929). De waarneming is gedaan ongeveer 300 m ten zuidwesten van het plangebied tijdens een veldverkenning. Het betreft een fragment Steengoed uit de Late Middeleeuwen (zie Tabel 2.2).

<sup>1</sup> Makken, H., 1988. Bodemkaart van Nederland 1: 50.000, blad 16 Oost Steenwijk. Stichting voor Bodemkartering, Wageningen.

<sup>2</sup> Geudeke en Balk, 1990. Grote Historische Atlas van Nederland 1:50.000. 2 Noord-Nederland 1851-1855. Wolters-Noordhoff, Groningen.



**Tabel 2.2: Overzicht van archeologische perioden<sup>3</sup>**

Periode	Tijd		
Laat-Paleolithicum (Oude Steentijd)		tot	9.000 v.Chr.
Mesolithicum (Midden Steentijd)	9.000 v.Chr.	-	4.900 v.Chr.
Neolithicum (Nieuwe Steentijd)	5.325 v.Chr.	-	1.900 v.Chr.
Bronstijd	1.900 v.Chr.	-	800 v.Chr.
IJzertijd	800 v.Chr.	-	12 v.Chr.
Romeinse Tijd	12 v.Chr.	-	450 n.Chr.
Vroege Middeleeuwen	450	-	1.050 n.Chr.
Late Middeleeuwen	1.050	-	1.500 n.Chr.
Nieuwe Tijd	1.500	-	heden

### 2.5.2 AMK

De Archeologische Monumenten Kaart (AMK) bevat een overzicht van belangrijke archeologische terreinen in Nederland. De terreinen zijn beoordeeld op de criteria kwaliteit, zeldzaamheid, representativiteit, ensemblewaarde en belevingswaarde. Op grond van de criteria zijn de terreinen ingedeeld in categorieën met archeologische waarde, hoge archeologische waarde en zeer hoge archeologische waarde (o.a. de beschermde monumenten). De AMK is in samenwerking met de verschillende provincies en gemeenten ontwikkeld. Op de AMK staat direct ten zuidwesten van het deelgebied Neuzendijk een terrein van archeologische betekenis aangegeven (monumentnummer 14261). Het betreft een terrein met daarin sporen van een Celtic Field uit de Vroege IJzertijd tot de Midden Romeinse Tijd. Op vier plaatsen binnen het monument zijn sporen waargenomen op luchtfoto's van het akkercomplex. In de directe omgeving van deelgebied Vondersland zijn geen monumenten geregistreerd.

### 2.5.3 IKAW

De IKAW geeft voor heel Nederland de trefkans aan op de aanwezigheid van archeologische resten. Die trefkans is aangegeven in vier categorieën: een hoge, middelhoge, lage en zeer lage trefkans. De kaart is voornamelijk gebaseerd op de bodemkaart. De IKAW geeft aan dat het noordwestelijke gedeelte van het deelgebied Neuzendijk een hoge archeologische verwachtingswaarde heeft. Het zuidoostelijke gedeelte heeft een middelhoge archeologische verwachtingswaarde. Voor het westelijke gedeelte van deelgebied Vondersland is op de IKAW een middelhoge verwachtingswaarde aangegeven. Het overige gedeelte van dit deelgebied heeft een lage archeologische verwachtingswaarde.

### 2.5.4 KICH

Kennisinfrastructuur Cultuurhistorie heeft alle bekende archeologische en bouwkundige monumenten en historisch-geografische informatie samengebracht in een digitale kaart. Via deze kaart zijn cultuurhistorische waarden eenvoudig per gebied te bekijken. Het raadplegen van KICH heeft voor beide deelgebieden geen aanvullende informatie opgeleverd met betrekking tot archeologie.

### 2.5.5 Overige archeologische gegevens

In 2005 heeft Grontmij in het kader van het Waterproject Ruinen een archeologisch Bureauonderzoek uitgevoerd (zie bijlage 4)<sup>4</sup>. Op basis van het literatuuronderzoek is een gespecificeerde

<sup>3</sup> Voor de dateringen is gebruik gemaakt van:

Lanting, J.N. & J. van der Plicht, 1996. De C14-chronologie van de Nederlandse Pre- en Protohistorie, I: Laat-Paleolithicum. In: *Palaeohistoria* 37/38 (1995-1996), pp. 71-125.

Lanting, J.N. & J. van der Plicht, 2000. De C14-chronologie van de Nederlandse Pre- en Protohistorie, II: Mesolithicum. In: *Palaeohistoria* 39/40 (1997-1998), pp. 99-164.

Lanting, J.N. & J. van der Plicht, 2002. De C14-chronologie van de Nederlandse Pre- en Protohistorie, III: Neolithicum. In: *Palaeohistoria* 41/42 (1999-2000), pp. 99-164.

archeologische verwachting opgesteld voor Ruinen en de directe omgeving. Voor het hele deelgebied Neuzendijk is een middelhoge archeologische verwachting afgegeven.

In 2004 heeft ARC bv een archeologische begeleiding uitgevoerd bij de aanleg van een persleiding van Ruinen naar Echten (onderzoekmelding 7718). Het onderzoek heeft mede direct ten zuiden van het deelgebied Neuzendijk plaatsgevonden. Daarbij zijn geen archeologische indicatoren aangetroffen in de directe nabijheid van het betreffende deelgebied.

In 2006 heeft RAAP een archeologisch booronderzoek uitgevoerd in het terrein direct ten zuidoosten van het deelgebied Vondersland (onderzoekmelding 18131). Op basis van het veldonderzoek is geen verder vervolgonderzoek aanbevolen.

## **2.6 Archeologische verwachting**

Op basis van de hierboven onderzochte aardwetenschappelijke informatie en bekende archeologische waarden is de verwachtingswaarde voor het deelgebied Vondersland tweeledig. Het dekzand met veldpodzol heeft een middelhoge archeologische verwachting. In deze laag kunnen vondsten verwacht worden die dateren uit het Steentijd tot en met de Nieuwe Tijd. De vondsten kunnen direct onder het maaiveld worden verwacht. Alleen het oostelijke gedeelte van deelgebied Vondersland heeft een lage archeologische verwachtingswaarde. Voor deelgebied Neuzendijk geldt tevens een middelhoge archeologische verwachting. Dit heeft onder andere te maken met de aanwezigheid van het *celtic field* direct ten westen van het plangebied. Deze grenzen van het terrein zijn tamelijk willekeurig vastgesteld (perceelsgrens). Mogelijk kan het *celtic field* doorlopen tot in het plangebied.

---

<sup>4</sup> Beek, J.L. van, 2005. Archeologisch onderzoek Waterproject Ruinen. Bureauonderzoek. Grontmij Archeologische Rapporten 84. Grontmij Nederland bv, Assen.

## 3 Veldonderzoek

### 3.1 Methode

Het veldwerk voor het inventariserende veldonderzoek is op 17 en 18 oktober 2007 verricht door een archeoloog en een veldbodemkundige. Het veldonderzoek is gecombineerd uitgevoerd met het milieukundige onderzoek. Hierbij zijn op het perceel in Ruinerwold 24 archeologische grondboringen en op het perceel in Ruinen tevens 24 boringen uitgevoerd. Alle boringen zijn verricht met behulp van een Edelmanboor met een diameter van 10 cm tot 0,3 m in de C-horizont. De boorprofielen zijn beschreven conform NEN5104 en de STIBOKA legenda. De opgeboorde grond is onderzocht op de aanwezigheid van archeologische indicatoren zoals verbrand of bewerkt bot, houtskool en aardewerk, cultuurlagen of grondsporen. Relevante lagen zijn gezeefd op een 4 mm-zeef. De boorpunten zijn ingemeten met behulp van dGPS en de maaiveldhoogtes zijn ingemeten ten opzichte van NAP. De locatie van de boorpunten wordt weergegeven in bijlage 5 en de boorprofielen worden weergegeven in bijlage 6.

### 3.2 Resultaten veldonderzoek

#### 3.2.1 Locatie Vondersland (Ruinerwold)

In Ruinerwold zijn 24 boringen uitgevoerd die genummerd zijn van 1 tot en met 24. Op basis van het booronderzoek konden vier verschillende types bodemprofiel worden onderscheiden: boringen met de bouwvoor (Ap-horizont) direct op de niet door bodemvorming beïnvloede natuurlijke ondergrond (C-horizont) (geel in bijlage 5), boringen met een overgangslaag (AC-horizont) tussen de bouwvoor en de C-horizont (groen in bijlage 5), boringen waarbij de bodem is verstoord tot in de C-horizont (blauw in bijlage 5) en boringen met een geheel intact podzolprofiel (roze in bijlage 5).

Het aantal boringen met een zogenaamd AC-profiel betreft vijf<sup>5</sup>. Bij deze boringen is de bouwvoor ongeveer 0,25 m dik en donker bruin van kleur. Verder is deze laag over het algemeen humusrijk en bestaat deze uit zwak lemig of leemarm, matig fijn zand. Direct onder de bouwvoor wordt de C-horizont aangetroffen. Deze is geelgrijs van kleur en bestaat uit matig fijn leemarm of zwak lemig zand. Soms bevat de C-horizont wat roest.

Bij 14 boringen werd een overgangslaag aangetroffen tussen de bouwvoor en de C-horizont<sup>6</sup>. De bouwvoor bestaat bij deze boringen in het algemeen uit zwak lemig of leemarm, matig fijn zand. De bouwvoor is gemiddeld 0,25 m dik en donker bruin van kleur. Onder de bouwvoor is een bruingele overgangslaag aangetroffen van ongeveer 0,1 m dik. Deze AC-horizont bestaat uit matig fijn tot zeer fijn, leemarm tot zwak lemig fijn zand. De C-horizont bestaat wederom uit een geelgrijze laag van matig fijn leemarm of zwak lemig zand.

Bij vijf boringen is de bodem verstoord tot in de C-horizont<sup>7</sup>. De bodemverstoringen reiken tot respectievelijk 0,4 m, 0,6 m, 0,95m, 0,65 en 0,4 m beneden het maaiveld. Onder de verstoorde lagen wordt de C-horizont aangetroffen. Deze bestaat uit geel of grijs matig fijn, zwak lemig zand.

<sup>5</sup> Boringen met AC-profiel: 3, 10, 15, 18 en 24.

<sup>6</sup> Boringen met Ap-AC-C-profiel: 1, 2, 5, 6, 7, 8, 9, 12, 13, 17, 19, 20, 21 en 24.

<sup>7</sup> Boringen met verstoring tot in de C-horizont: 11, 14, 16, 22 en 23.

Bij slechts één boring werd een compleet podzolprofiel aangetroffen. Onder de ongeveer 0,2 m dikke bouwvoor van zeer humeus, sterk lemig, matig fijn zand is een uitspoelingslaag van ongeveer 0,05 m dik waargenomen. Deze E-horizont is bruingrijs van kleur en bestaat uit zwak lemig, matig fijn zand. Onder de E-horizont is vervolgens een B-horizont (inspoelingslaag) waargenomen. Deze laag is ongeveer 0,2 m dik, lichtbruin van kleur en bestaat uit matig leemarm, matig fijn zand. Vanaf ongeveer 0,45 m onder het maaiveld wordt de C-horizont aangetroffen.

Tijdens het veldonderzoek zijn in Ruinerwold geen archeologische indicatoren aangetroffen die duiden op de aanwezigheid van een archeologische nederzetting.

### 3.2.2 Locatie Neuzendijk (Ruinen)

In Ruinen zijn 24 boringen uitgevoerd, namelijk boringen 25 tot en met 48. Hierbij kunnen vier verschillende typen bodemopbouw worden onderscheiden: boringen met een volledig intacte podzol (roze in bijlage 5), boringen waarbij van de podzolbodem alleen de B-horizont nog aanwezig is (oranje in bijlage 5), boringen waarbij de bouwvoor direct op de C-horizont ligt (geel in bijlage 5) en boringen waarbij de bodem is verstoord tot in de C-horizont (blauw in bijlage 5).

Bij zes boringen is een intact podzolprofiel aangetroffen<sup>8</sup>. De boorprofielen van deze boringen bestaan vaak uit een dunne bouwvoor of bosstrooisellaag met daaronder van boven naar onder een uitspoelingslaag, inspoelingslaag en de C-horizont. De lagen verschillen in dikte, maar bestaan over het algemeen uit matig fijn, matig leemarm zand. Bij boringen 34 en 37 is boven de uitspoelingslaag een veenlaag aangetroffen van ongeveer 0,4 m dik.

Bij één boring (boring 40) is geen uitspoelingshorizont waargenomen, maar wel een inspoelingslaag. Hierboven is een veenlaag aanwezig van ongeveer 0,3 m dik. De B-horizont is ongeveer 0,2 m dik, roodbruin van kleur en bestaat uit matig fijn, sterk lemig zand. De inspoelingslaag wordt opgevolgd door de C-horizont.

Een zogenaamd AC-profiel is bij 5 van de uitgevoerde boringen aangetroffen<sup>9</sup>. Bij deze boringen ligt de bouwvoor direct op de C-horizont. De bouwvoor is gemiddeld 0,25 m dik en bestaat over het algemeen uit donkerbruin, zeer fijn of matig fijn, matig leemarm of zwak lemig zand. De C-horizont is geel of geelgrijs van kleur en bestaat uit zeer fijn of matig fijn, matig leemarm zand.

Bij de overige boringen is de bodem verstoord tot in de C-horizont<sup>10</sup>. De bodemverstoringen reiken bij deze boringen tot gemiddeld 0,7 m beneden het maaiveld. Onder de verstoorde lagen is de C-horizont aangetroffen. Deze laag bestaat uit geelgrijs matig fijn of zeer fijn, matig leemarm tot zwak lemig zand.

## 3.3 Aanvullende boringen

### 3.3.1 Algemeen

Volgens de eisen van de provincie Drenthe moet het aantal boringen ter plaatse van boringen met een intacte podzolbodem plaatselijk worden verdicht tot 20 boringen per hectare. Dat betekent dat in Ruinerwold zes aanvullende boringen dienden te worden uitgevoerd en in Ruinen dienden 39 aanvullende boringen te worden verricht. Deze boringen zijn uitgevoerd op 27 en 28 november 2007 door een archeoloog en een veldbodemkundige. De handmatige boringen zijn uitgevoerd met een Edelmanboor met een diameter van 15 cm. Verder zijn de aanvullende boringen op dezelfde wijze verricht als de reeds uitgevoerde boringen.

<sup>8</sup> Boringen met volledig podzolprofiel: 29, 34, 35, 36, 37, 38 en 41.

<sup>9</sup> Boringen met AC-profiel: 28, 30, 31, 43 en 44.

<sup>10</sup> Boringen met verstoring tot in de C-horizont: 25, 26, 27, 32, 33, 39, 42, 45, 46, 47 en 48.

### 3.3.2 Locatie Vondersland (Ruinerwold)

In Ruinerwold zijn zes aanvullende boringen uitgevoerd, boringen 139 tot en met 144. Bij boringen 139 en 140 is de bodem verstoord tot 0,55 m beneden het maaiveld. Onder de verstoorde lagen is de C-horizont aangetroffen. Deze bestaat uit geelgrijs, matig fijn, matig leemarm zand. Bij boringen 141, 143 en 144 werd een zogenaamd AC-profiel waargenomen, waarbij de bouwvoor direct op de C-horizont ligt. De bouwvoor is bij deze boringen ongeveer 0,35 m dik, zwart van kleur en bestaat uit matig fijn, sterk lemig zand. De C-horizont bestaat uit geelgrijs, matig fijn, matig leemarm zand. Bij slechts één van de aanvullende boringen (boring 142) is een (gedeeltelijke) podzol aangetroffen. Onder de bouwvoor van zwart, zeer humeus, matig fijn, sterk lemig zand is een inspoelingslaag aangetroffen van ongeveer 0,3 m dik. Deze B-horizont is roodbruin van kleur en bestaat uit matig fijn, zwak lemig zand. Vanaf ongeveer 0,55 m beneden het maaiveld is de C-horizont waargenomen.

Tijdens het aanvullende booronderzoek zijn geen archeologische indicatoren aangetroffen.

### 3.3.3 Locatie Neuzendijk (Ruinen)

In Ruinen zijn 39 aanvullende boringen uitgevoerd die genummerd zijn van 100 tot en met 138 en 145. Uit de boorprofielen blijkt dat met name in het noordoostelijke gedeelte van het plangebied de bodem is verstoord tot in de C-horizont. Bij slechts drie van de aanvullende boringen is een zogenaamd AC-profiel waargenomen (boringen 125, 121 en 117). Bij de overige boringen is een (gedeeltelijke) podzol in het profiel aangetroffen.

Het aanvullende booronderzoek heeft geen archeologische vondsten opgeleverd die duiden op de aanwezigheid van een archeologische nederzetting.

## 3.4 Conclusie veldonderzoek

Tijdens de bureaustudie is gebleken dat archeologische waarden in beide deelgebieden vooral verwacht werden in het dekzand direct onder de bouwvoor. Met name in podzolgronden kunnen archeologische waarden worden aangetroffen uit de Steentijd tot en met de Nieuwe Tijd. Uit de resultaten van het veldonderzoek in Ruinerwold kan worden geconcludeerd dat er slechts bij één boring een compleet podzolprofiel is aangetroffen. In Ruinen zijn meerdere podzolprofielen aangetroffen, waarvan bij sommige alleen een B-horizont is gevonden. De boringen met een podzolprofiel zijn met name in het middengedeelte van het plangebied waargenomen. Er zijn tijdens het veldonderzoek echter geen archeologische indicatoren aangetroffen in beide deelgebieden.

## 4 Evaluatie

### 4.1 Conclusie

Uit de bureaustudie is gebleken dat het deelgebied Neuzendijk in Ruinen een middelhoge archeologische verwachting heeft op het aantreffen van archeologische vondsten. De vondsten kunnen worden aangetroffen in het dekzand direct onder de bouwvoor. Er kunnen archeologische indicatoren worden aangetroffen uit het Paleolithicum tot en met de Nieuwe Tijd. In het deelgebied Vondersland in Ruinerwold is de archeologische verwachting voorafgaand aan het veldonderzoek tweeledig. In het westelijke gedeelte van dit deelgebied geldt dezelfde archeologische verwachting als in Ruinen. Het oostelijke gedeelte van het deelgebied in Ruinerwold heeft een lage archeologische verwachting.

Tijdens het Inventariserend Veldonderzoek zijn in eerste instantie 6 boringen per hectare uitgevoerd. Op plaatsen waar een podzolprofiel werd geconstateerd is het boorgrid verdicht tot 20 boringen per hectare. In Ruinerwold is in totaal slechts één boring met een podzolprofiel aangetroffen. In Ruinen zijn met name in het middengedeelte van het deelgebied meerdere boringen met een podzolprofiel waargenomen. Bij geen van de boringen werden archeologische indicatoren aangetroffen.

### 4.2 Aanbevelingen

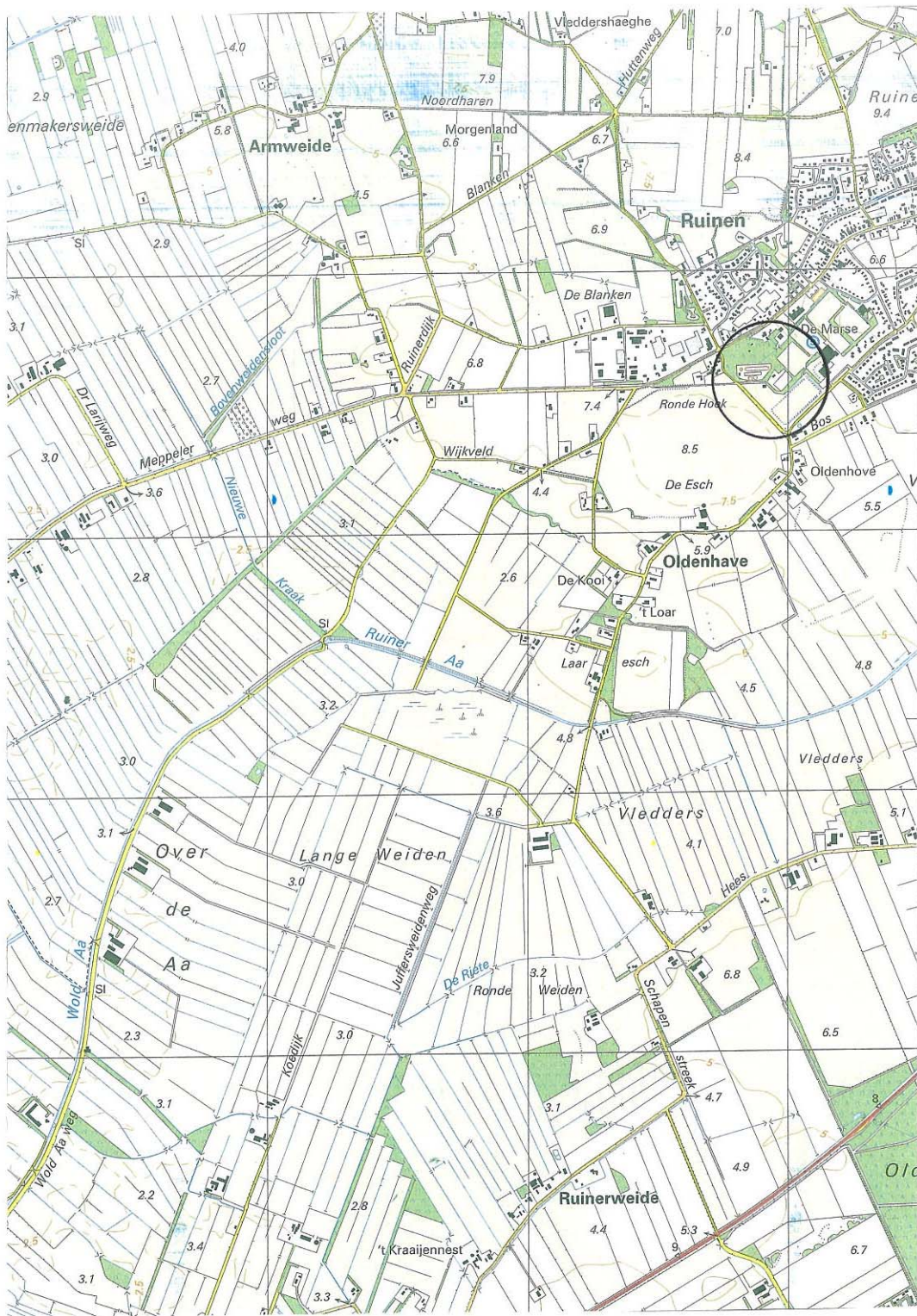
Op basis van de resultaten van het veldonderzoek wordt geen archeologisch vervolgonderzoek aanbevolen.

Het onderzoek is overeenkomstig de provinciale richtlijnen gebaseerd op een steekproef. Indien tijdens de uitvoering van de graafwerkzaamheden alsnog archeologische resten worden aangetroffen, dient direct contact opgenomen te worden met de bevoegde overheid.

Wanneer bij de uitvoering onverhoopt grondsporen en/of vondsten worden aangetroffen dan dient hiervan direct melding gemaakt te worden bij de provinciaal archeoloog, dr. W.A.B. van der Sanden, Drents Plateau, Stationsstraat 11, 9401 KV Assen (tel. 0592-305932, mobiel 06-22662601, e-mail [w.sanden@drentsplateau.nl](mailto:w.sanden@drentsplateau.nl)).

# Bijlage 1

## Locatie plangebied



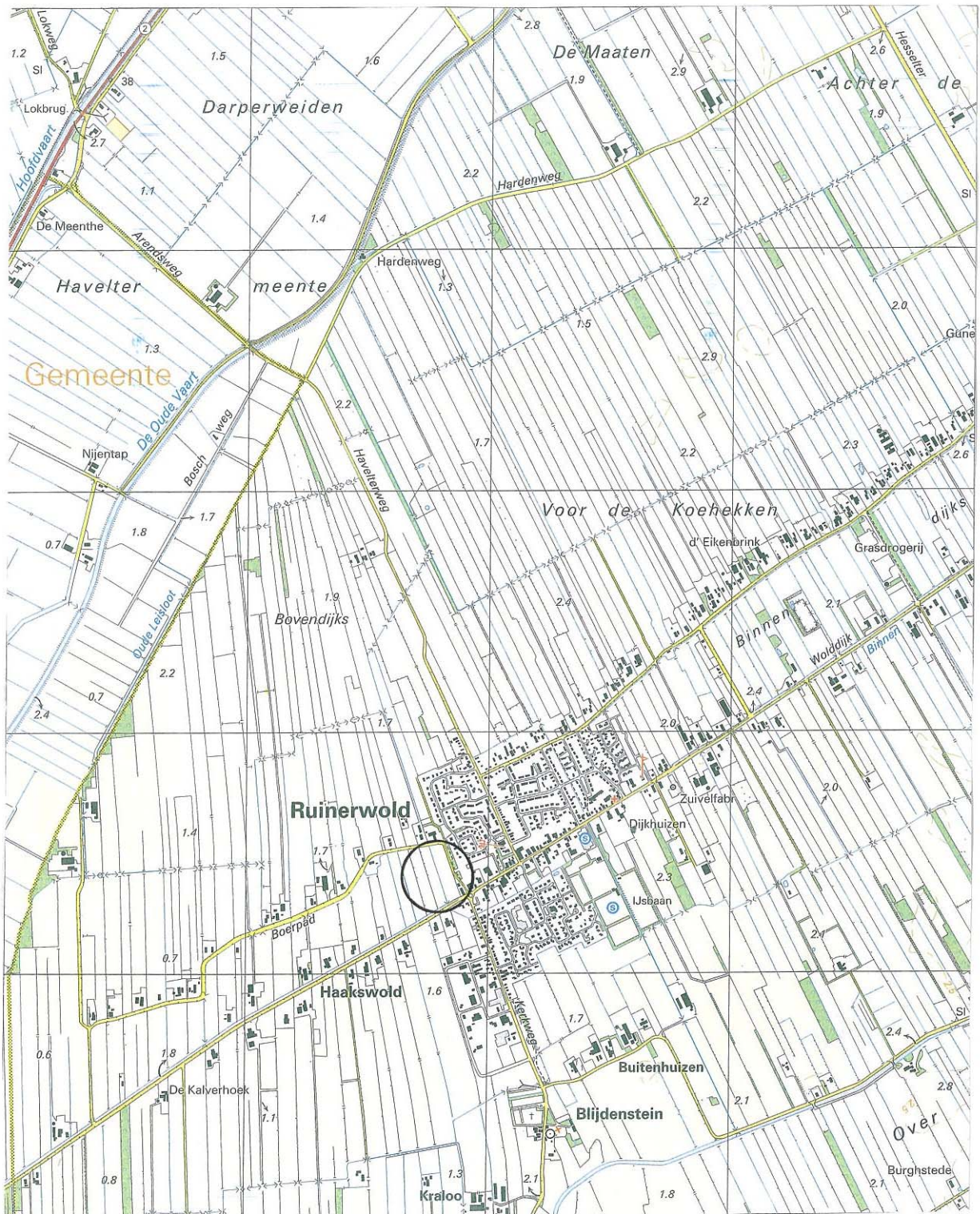
## Locatie Deelgebied Neuzendijk

Bron: ANWB Topografische Atlas Drenthe 1:25.000



Bijlage: 1  
PN: 240037





## Locatie Deelgebied Vondersland

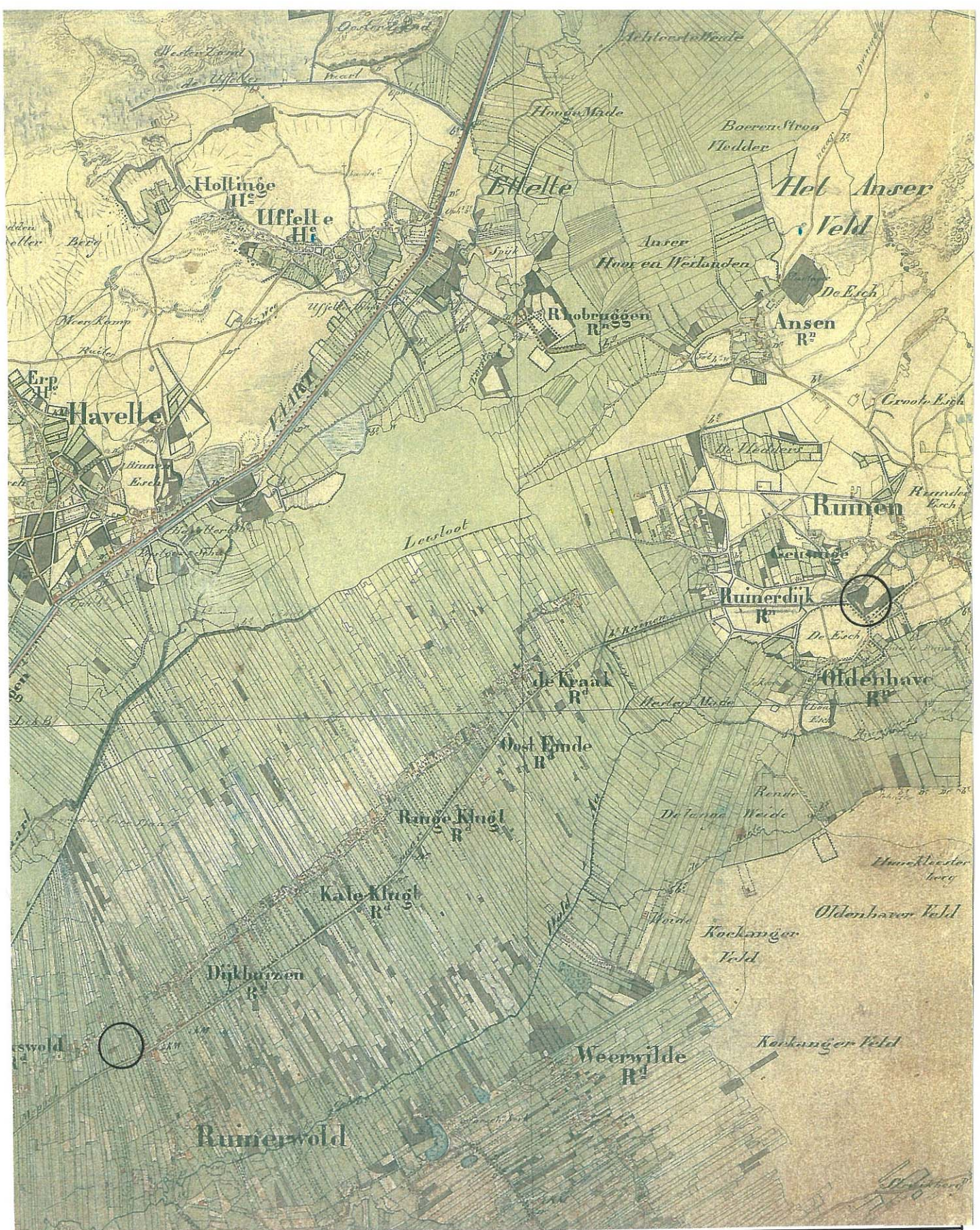
Bron: ANWB Topografische Atlas Drenthe 1:25.000



Bijlage: 1  
PN: 240037

Bijlage 2

Historische kaart



## Historische Kaart 1851-1855

 Grontmij

Bron:  
Geudeke en Balk, 1990. Grote Historische Atlas van Nederland 1:50.000. 2 Noord-Nederland 1851-1855.  
Wolters-Noordhoff, Groningen.

Bijlage: 1  
PN: 240037

## Bijlage 3

### Bekende en potentiële archeologische waarden

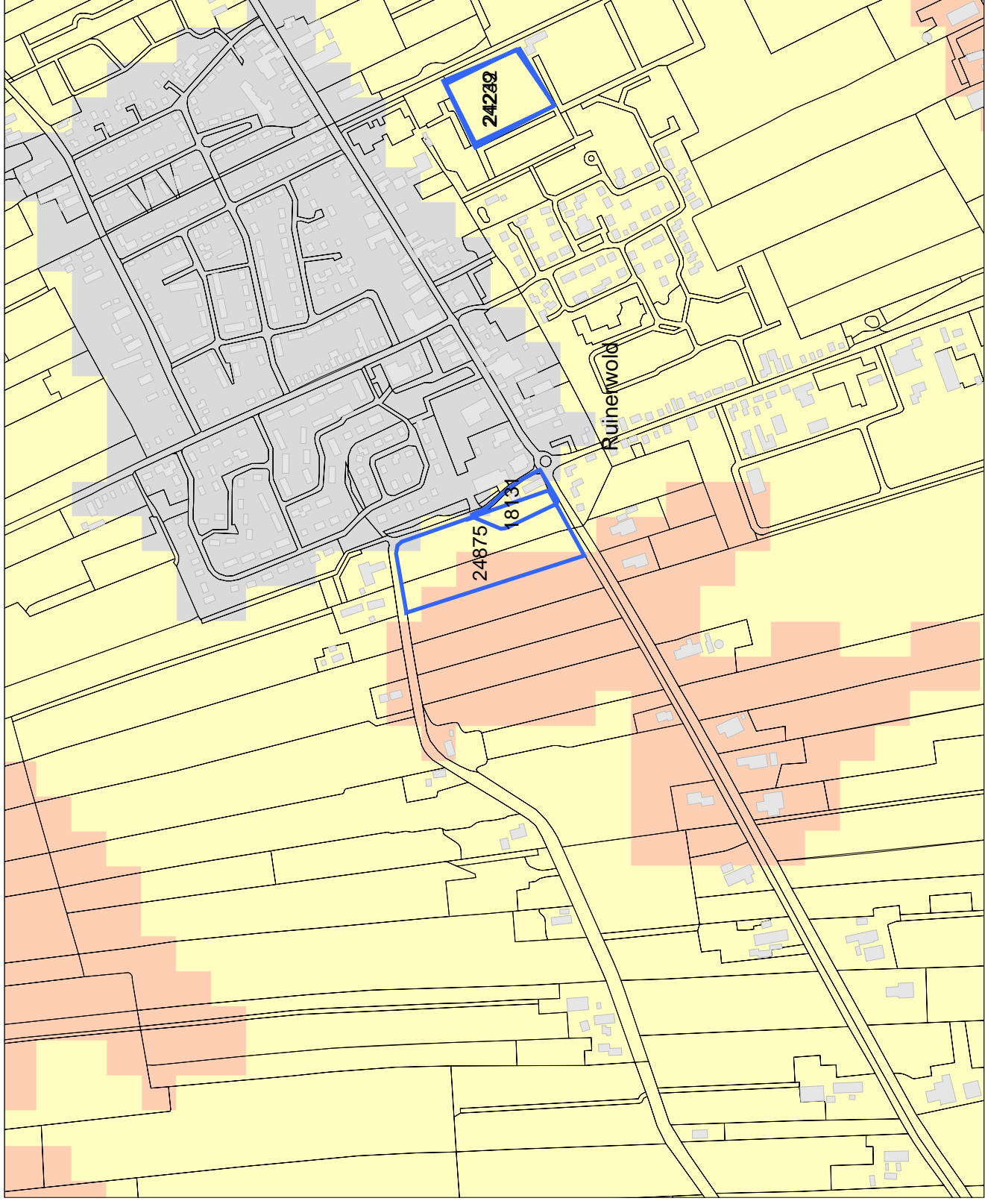
# Archeologisch onderzoek Vondersland te Ruinerwold

Inventariserend Veldonderzoek

213591 / 527096

11-01-2008

Grontmij Nederland bv



## Legenda

- ONDERZOEKSMELDINGEN
- HUIZEN
- TOP10 ((c)TDN)
- WAARNEMINGEN

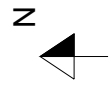
## MONUMENTEN

- archeologische betekenis
- archeologische waarde
- hoge archeologische waarde
- zeer hoge archeologische waarde
- zeer hoge arch waarde, beschermd

## IKAW

- zeer lage trefkans
- lage trefkans
- middelhoge trefkans
- hoge trefkans
- lage trefkans (water)
- middelhoge trefkans (water)
- hoge trefkans (water)
- water
- niet gekarteerd

## PLAATSNAMEN



Archis2

rijksdienst voor  
archeologie,  
cultuurlandschap  
en monumenten



211876 / 525695

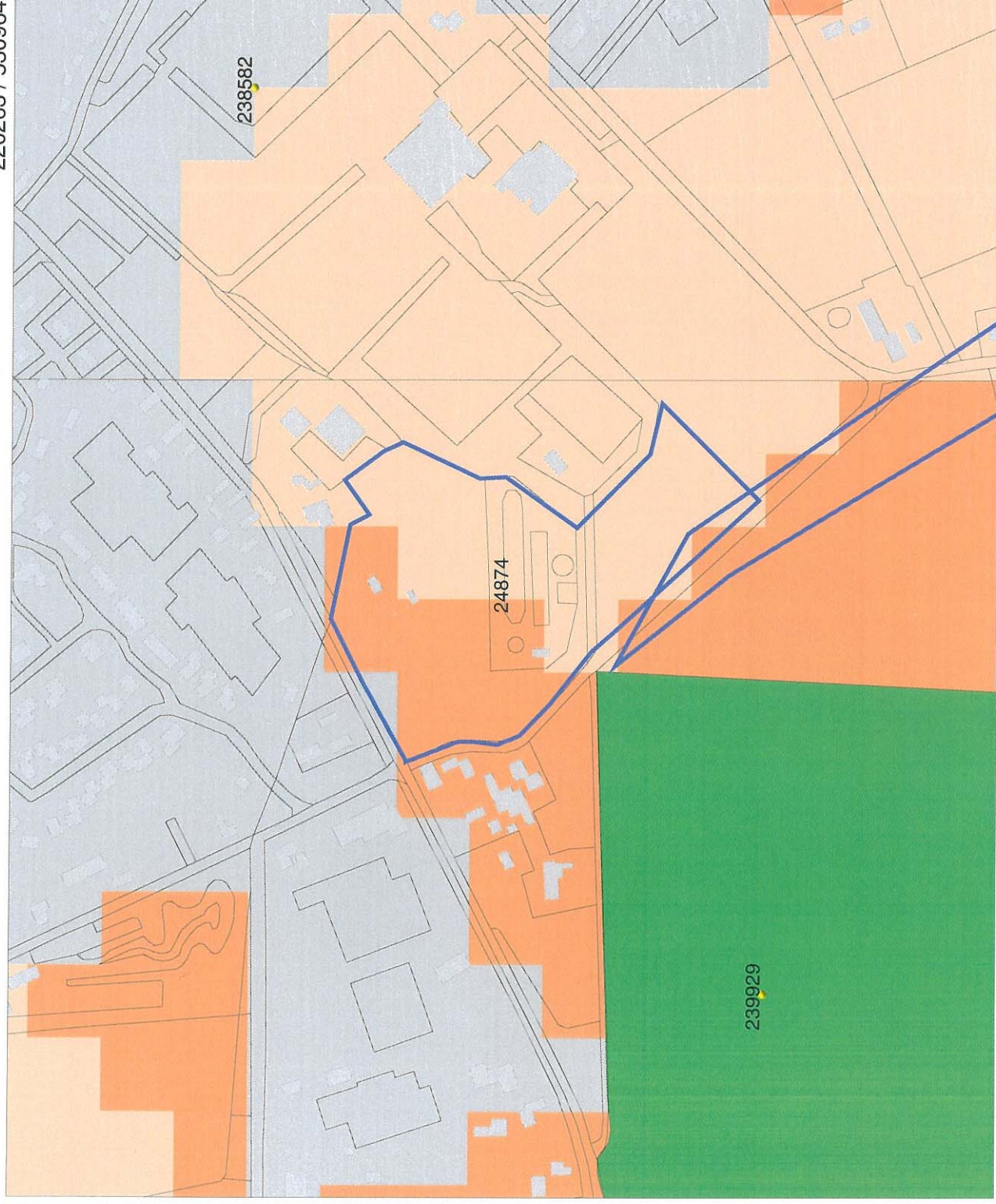
# Archeologisch onderzoek Neuzendijk te Ruinen

Inventariserend veldonderzoek

220263 / 530964

10-10-2007

Grontmij Nederland bv



## Legenda

ONDERZOEKSMELDINGEN



HUIZEN

TOP10 ((o)TDN)

WAARNEMINGEN

## MONUMENTEN

archeologische betekenis

archeologische waarde

hoge archeologische waarde

zeer hoge archeologische waarde

zeer hoge arch waarde, beschermd

## IKAW

zeer lage trefkans

lage trefkans

middelhoge trefkans

hoge trefkans

lage trefkans (water)

middelhoge trefkans (water)

hoge trefkans (water)

water

niet gekarteerd

PLAATSNAMEN

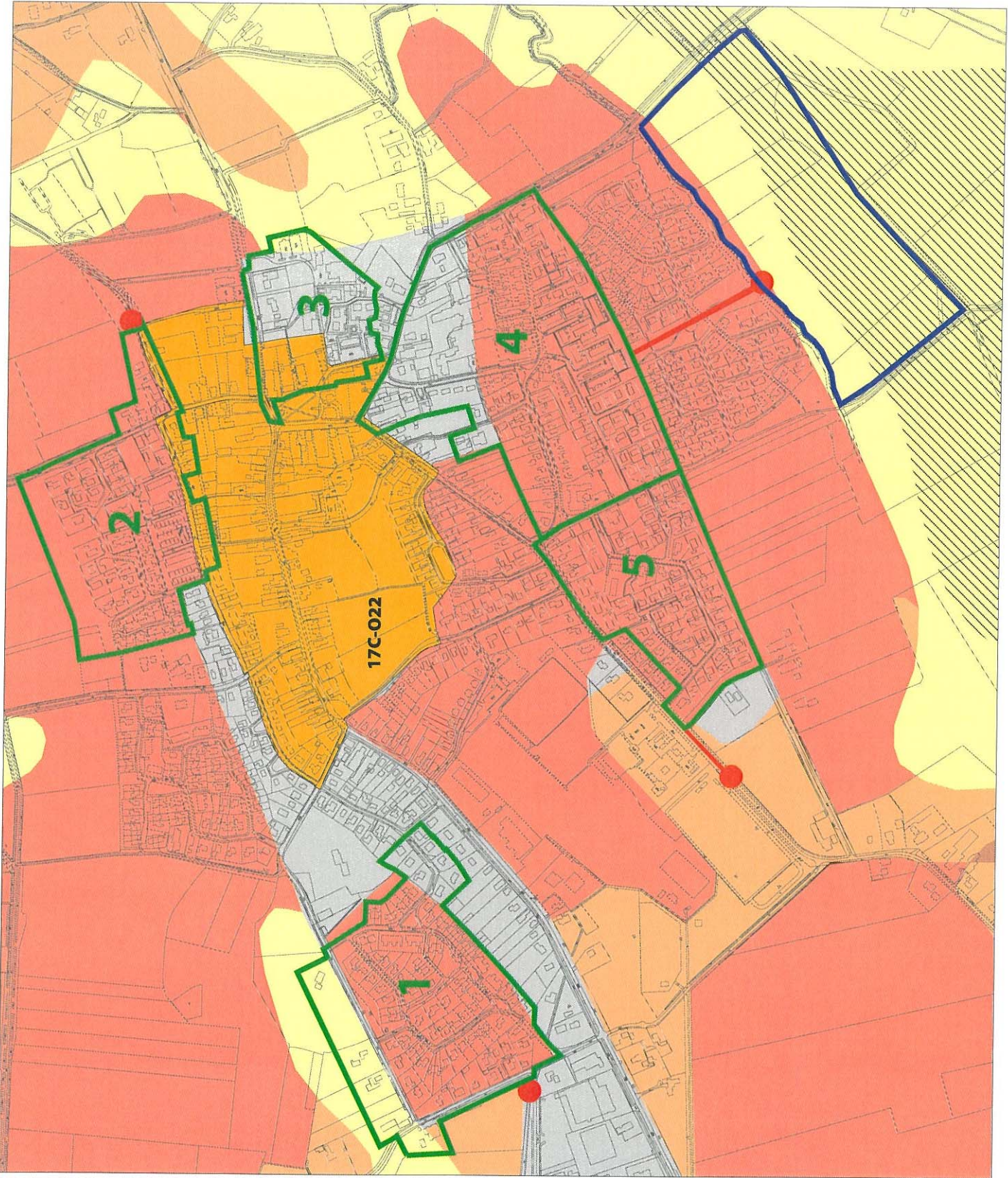


RACM  
Archis2

219441 / 530292

## Bijlage 4

# Verwachtingskaart Ruinen



**Archeologisch Onderzoek**  
**Waterproject Ruinen; Afkoppelen**  
 Archeologische verwachtingenkaart  
 Grontmij Archeologische Rapporten 84  
 Bijlage 3, schaal 1:5.500

opdrachtgever: Gemeente De Wolden  
 projectnummer: 176958  
 versie: 1 datum: 08-12-04  
 getekend: J. van Beek  
 gecontroleerd: S. Schunselaar

**Legenda**

- Gebieden en lozingspunten
- werkgebied
  - zoekgebied
  - lozingspunt

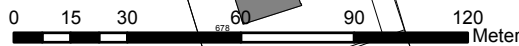
- AMK terreinen
- terrein van hoge archeologische waarde

- Archeologische verwachting
- hoog
  - middelhoog
  - laag
  - beekdal met veen
  - bebouwing











Bijlage 5  
Locatie Boringen



**Legenda**

 begrenzing plangebied  
**boring met nummer**

-  ApEBC-profiel
-  ApBC-profiel
-  ApC-profiel
-  Ap-AC-C-profiel
-  verstoord



Project

Vondersland te Ruinerwold

Opdrachtgever

Gemeente De Wolden

Onderdeel

Archeologisch onderzoek

Kaart

Locatie boringen

Get.

MO

Contr.

PF

Acc.

JJH

Datum

11-01-2008

Schaal

1:2.000

Projectnummer

DR 240037

Tekeningnummer

240037B5B

Bijlagennummer

5

Rev.

2

Dat.

Acc.

GAR-nummer

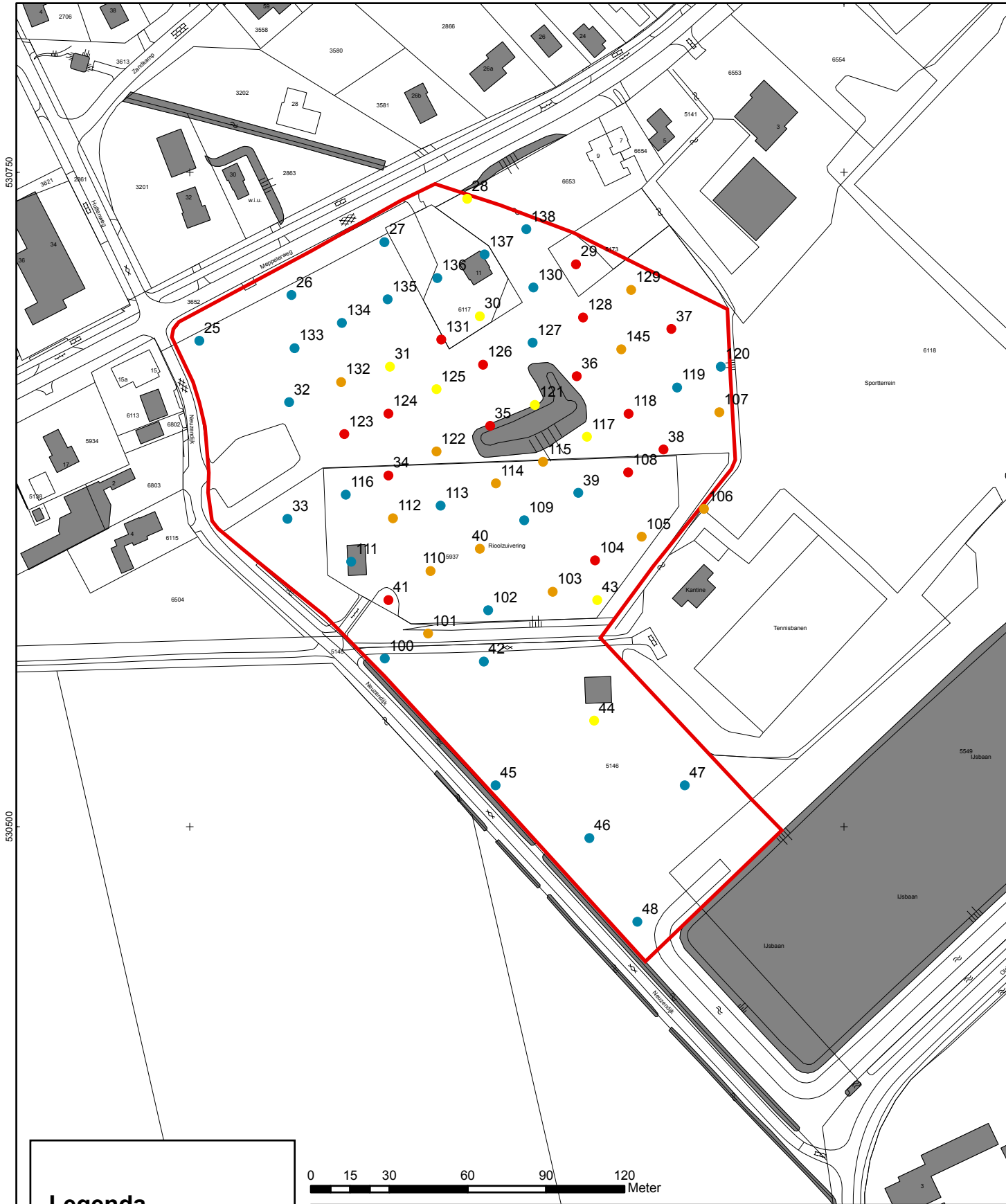
GAR543

CIS-code

24874/24875

Grontmij Nederland BV  
 Cluster Noord  
 Locaties: Assen, Haren,  
 Drachten

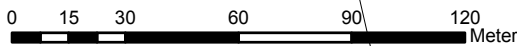




### Legenda

begrenzing plangebied  
**boring met nummer**

- ApEBC-profiel
- ApBC-profiel
- ApC-profiel
- Ap-AC-C-profiel
- verstoord



Project

Neuzendijk te Ruinen

Opdrachtgever

Gemeente De Wolden

Onderdeel

Archeologisch onderzoek

Kaart

Locatie boringen

Get.

MO

Contr.

PF

Acc.

JJH

Datum

13-12-07

Schaal

1:2.000

Projectnummer

DR 240037

Tekeningnummer

240037B5A

Bijlagennummer

5

Rev.

1

Dat.

Acc.

GAR-nummer

GAR543

CIS-code

24874/24875

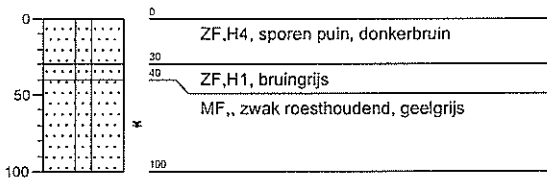
**Grontmij Nederland BV**  
**Cluster Noord**  
 Locaties: Assen, Haren,  
 Drachten



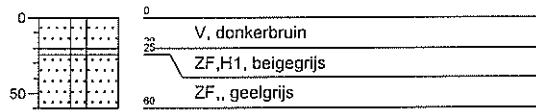
# Bijlage 6

## Boorprofielen

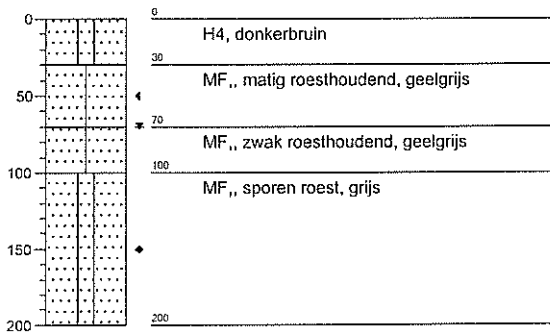
**Boring 1**



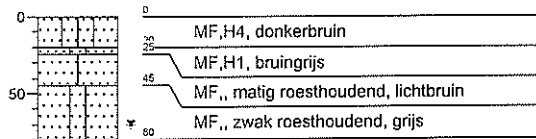
**Boring 2**



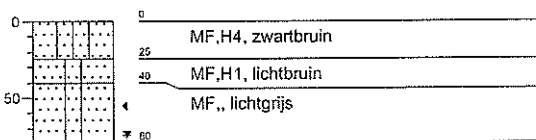
**Boring 3**



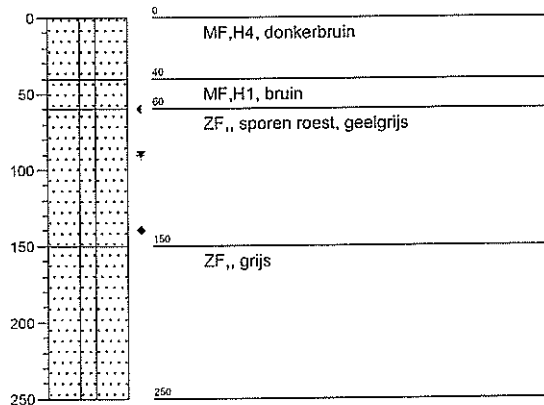
**Boring 4**



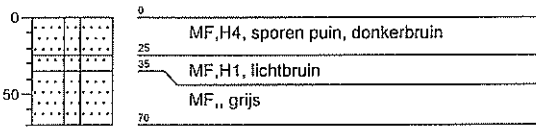
**Boring 5**



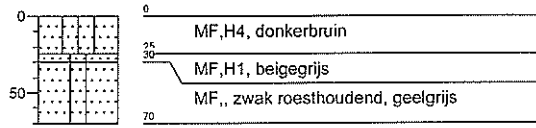
**Boring 6**



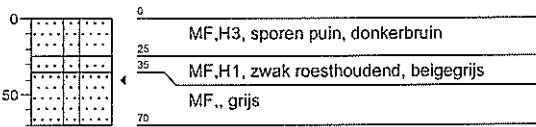
**Boring 7**



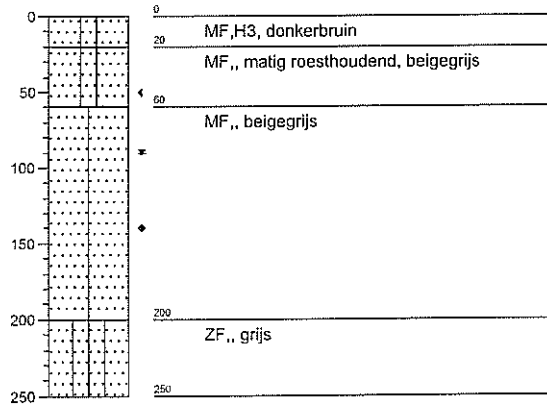
**Boring 8**



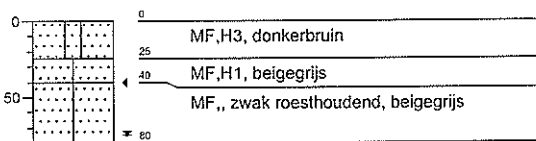
**Boring 9**



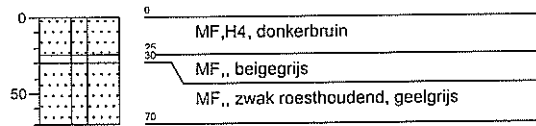
**Boring 10**



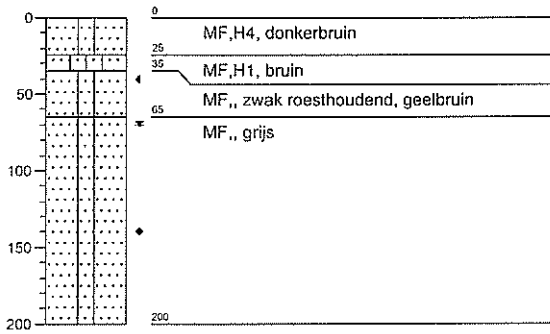
**Boring 11**



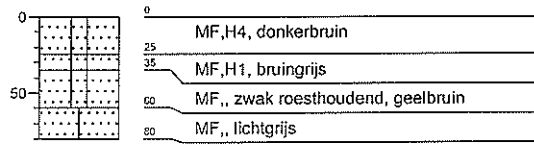
**Boring 12**



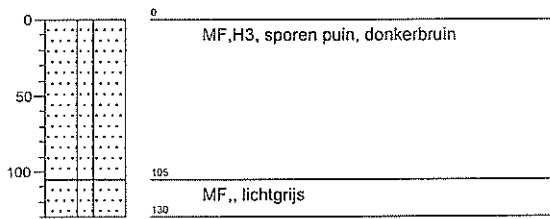
**Boring 13**



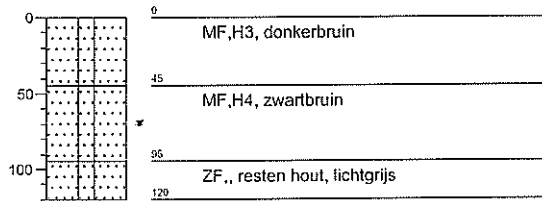
**Boring 14**



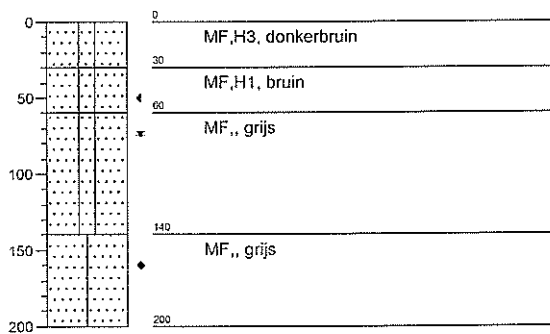
**Boring 15**



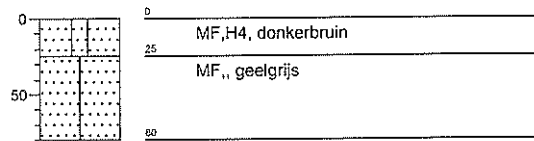
**Boring 16**



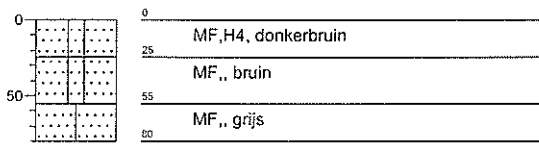
**Boring 17**



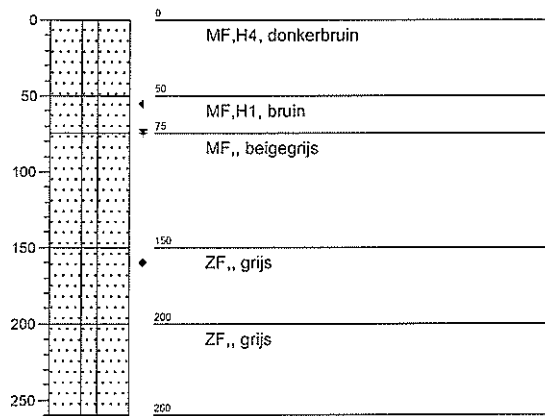
**Boring 18**



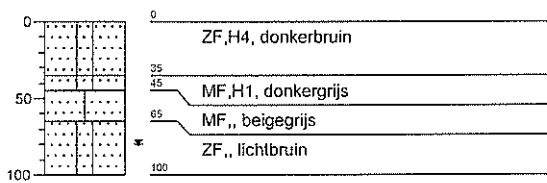
**Boring 19**



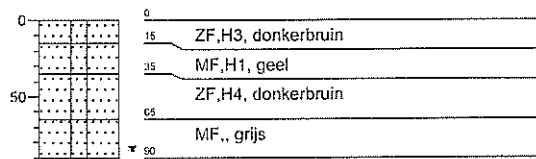
**Boring 20**



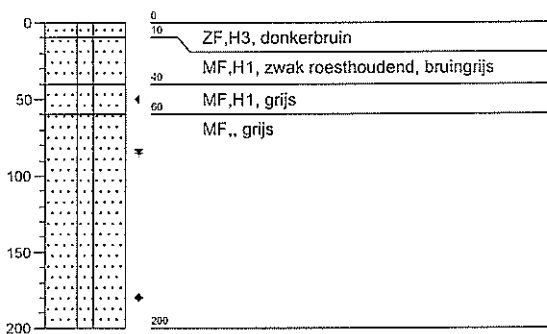
**Boring 21**



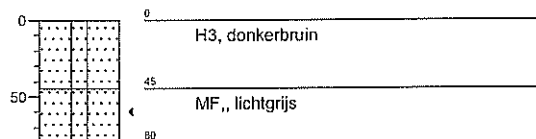
**Boring 22**



**Boring 23**



**Boring 24**

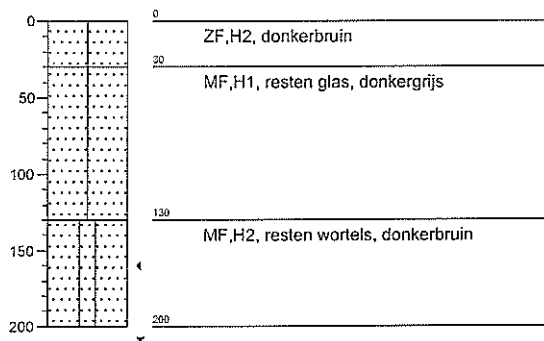




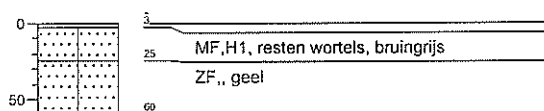
**Boring 25**



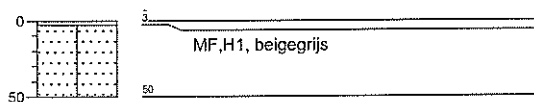
**Boring 26**



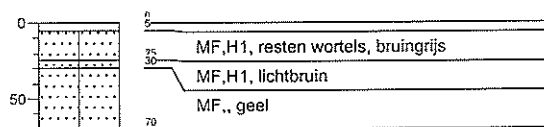
**Boring 27**



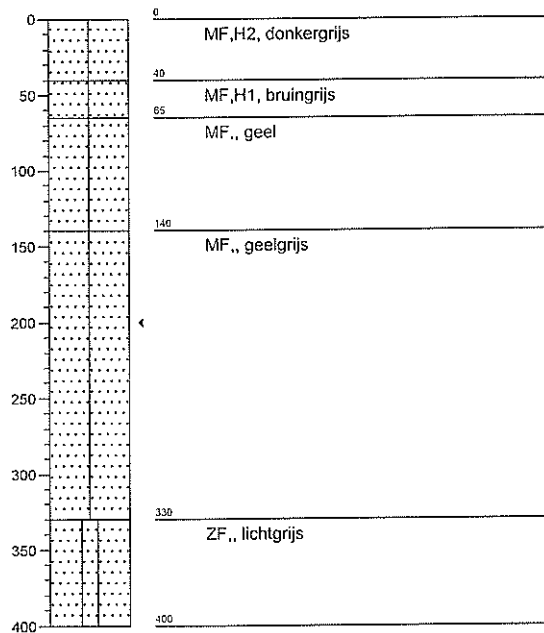
**Boring 28**



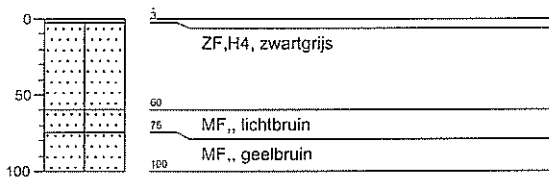
**Boring 29**



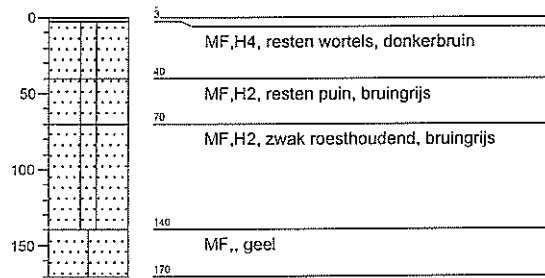
**Boring 30**



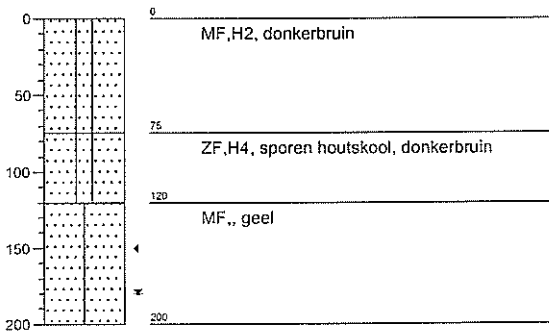
**Boring 31**



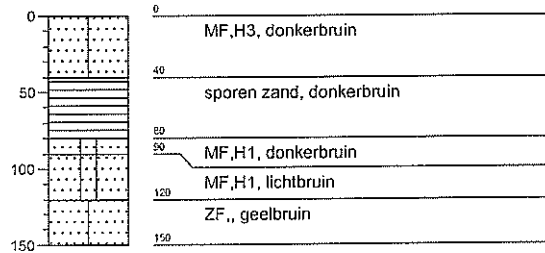
**Boring 32**



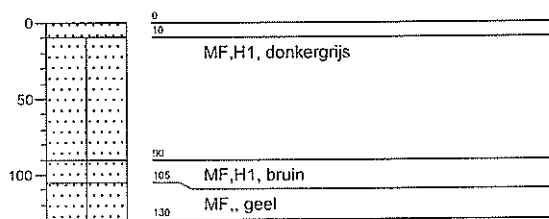
**Boring 33**



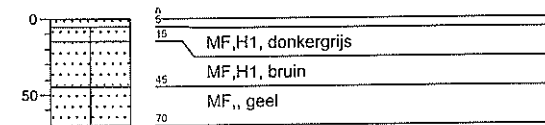
**Boring 34**



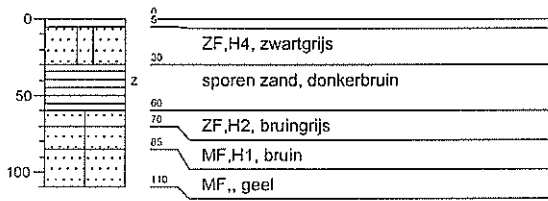
**Boring 35**



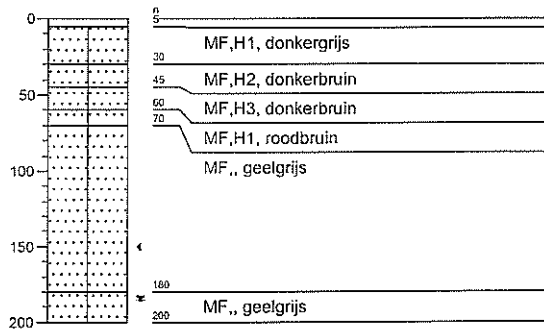
**Boring 36**



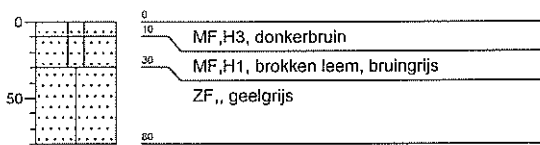
**Boring 37**



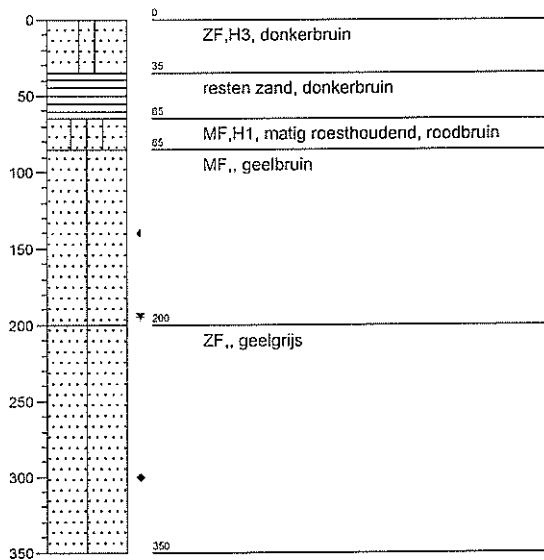
**Boring 38**



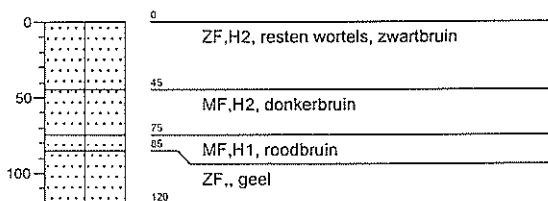
**Boring 39**



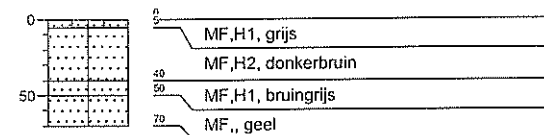
**Boring 40**



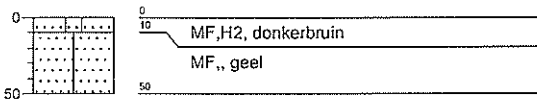
**Boring 41**



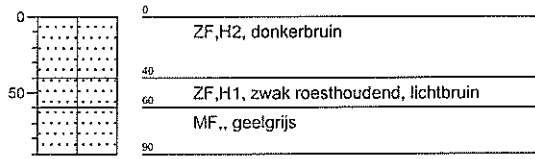
**Boring 42**



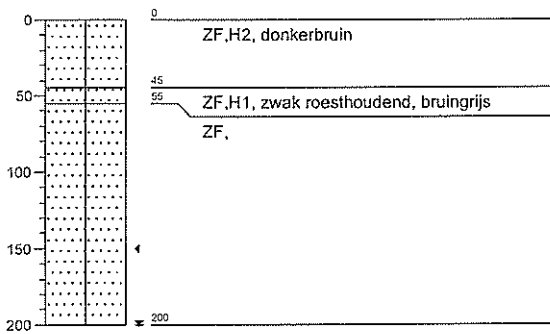
**Boring 43**



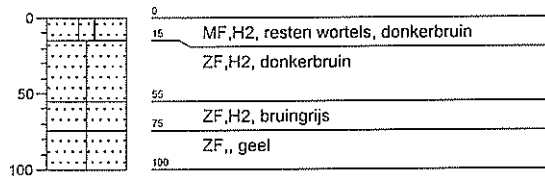
**Boring 44**



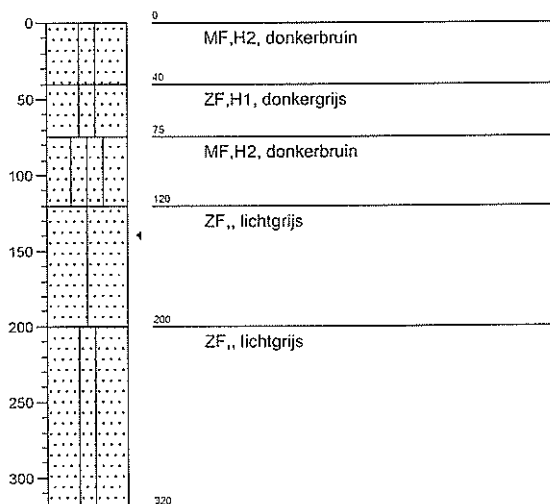
**Boring 45**



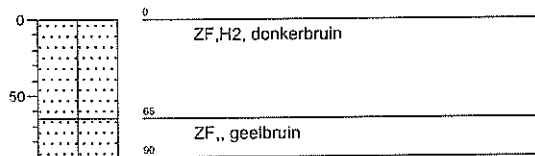
**Boring 46**



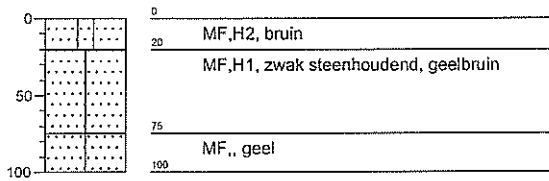
**Boring 47**



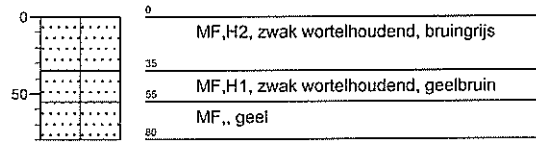
**Boring 48**



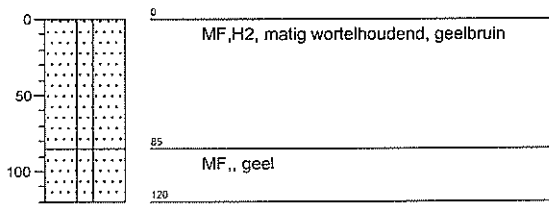
**Boring 100**



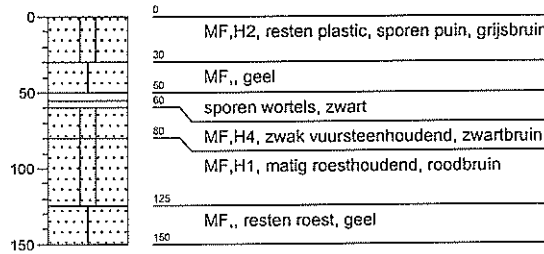
**Boring 101**



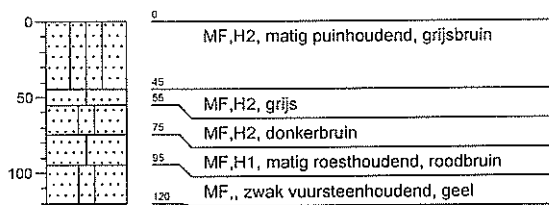
**Boring 102**



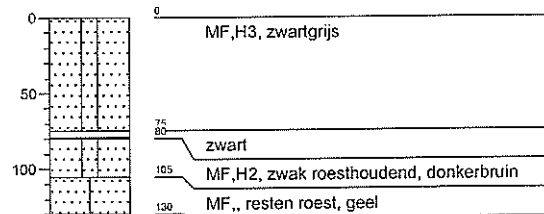
**Boring 103**



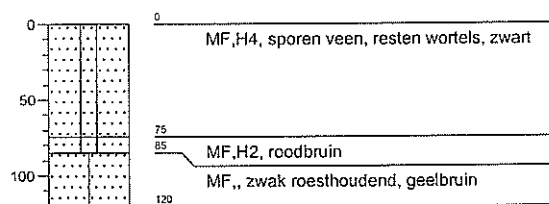
**Boring 104**



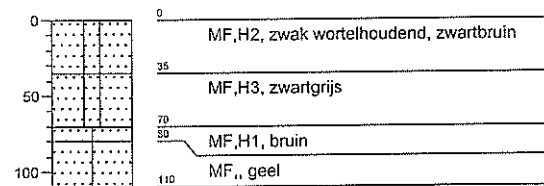
**Boring 105**



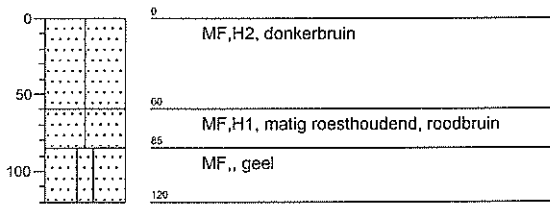
**Boring 106**



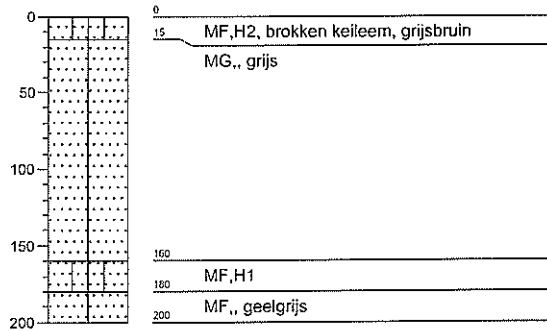
**Boring 107**



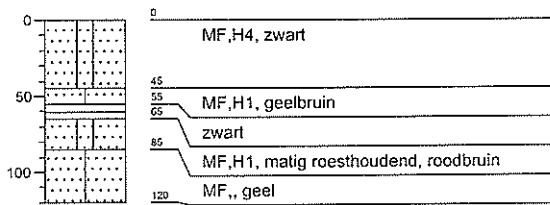
**Boring 108**



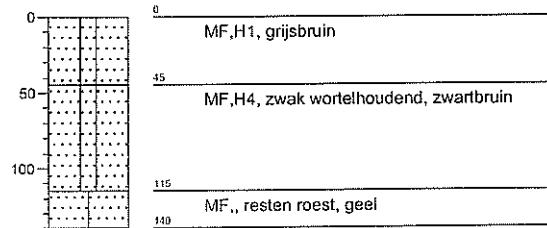
**Boring 109**



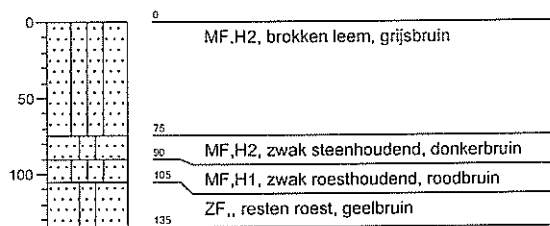
**Boring 110**



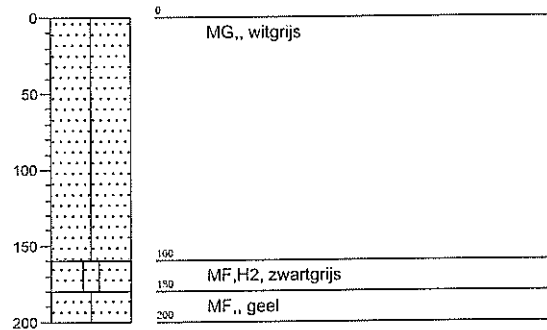
**Boring 111**



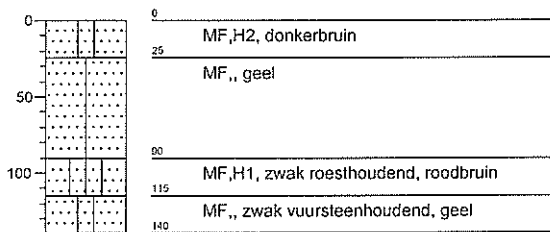
**Boring 112**



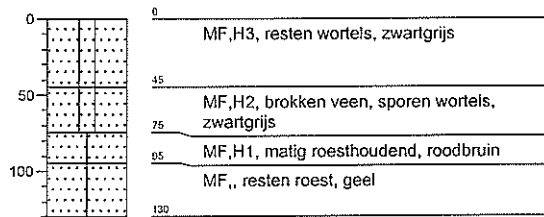
**Boring 113**



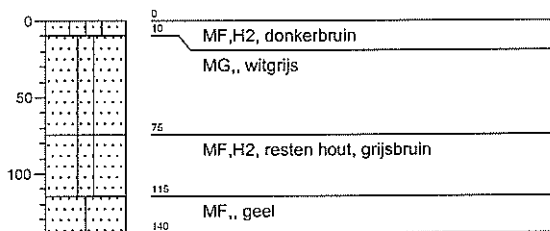
**Boring 114**



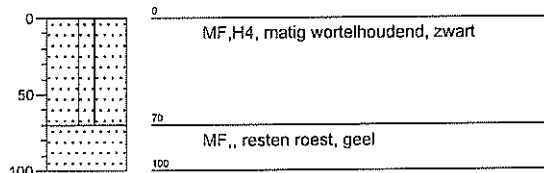
**Boring 115**



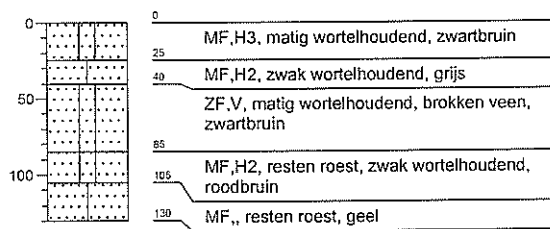
**Boring 116**



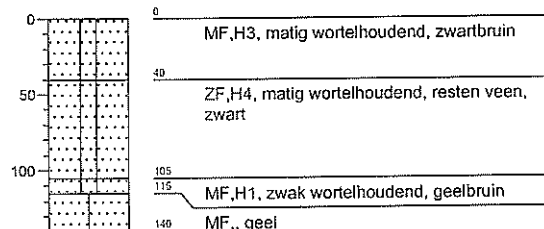
**Boring 117**



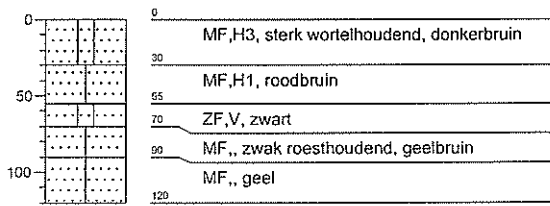
**Boring 118**



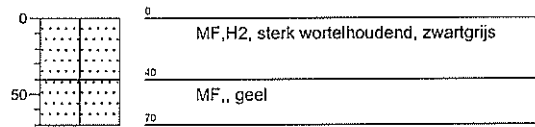
**Boring 119**



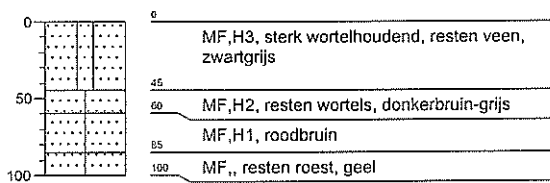
**Boring 120**



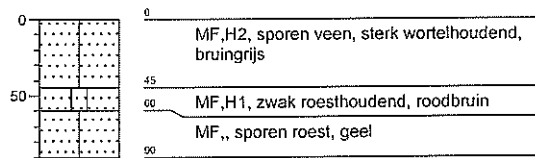
**Boring 121**



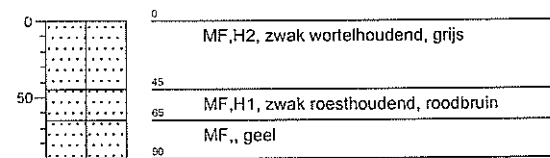
**Boring 122**



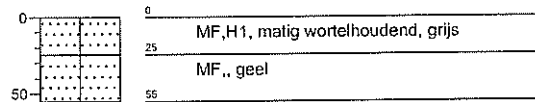
**Boring 123**



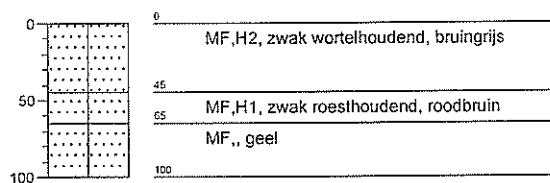
**Boring 124**



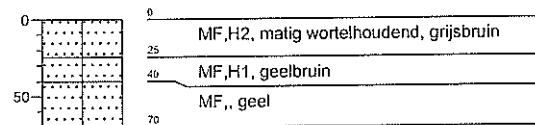
**Boring 125**



**Boring 126**

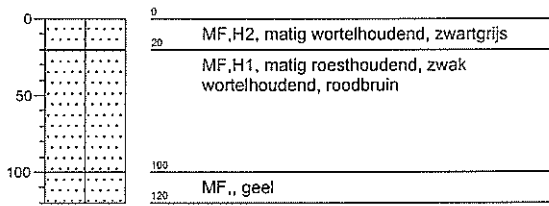


**Boring 127**

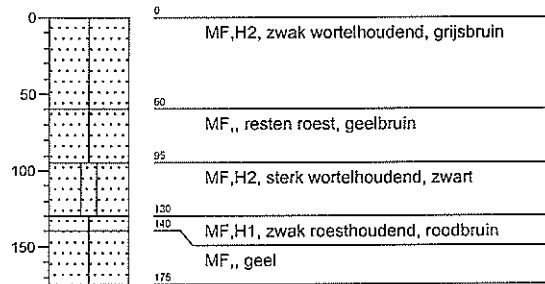




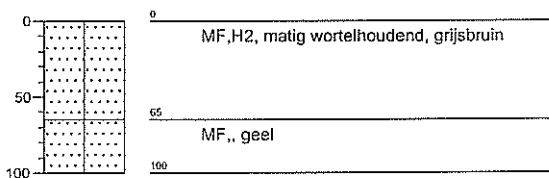
**Boring 128**



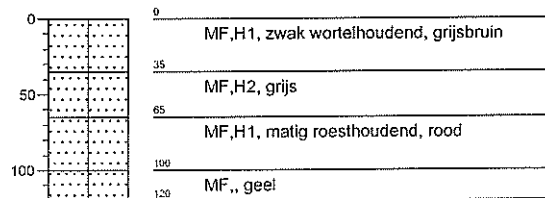
**Boring 129**



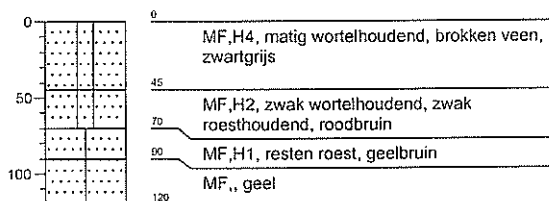
**Boring 130**



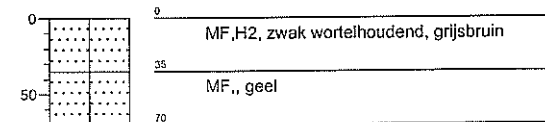
**Boring 131**



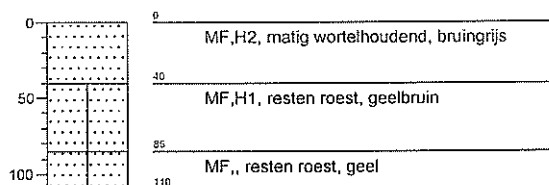
**Boring 132**



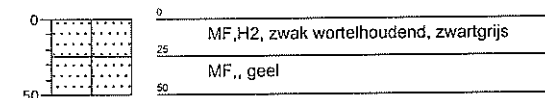
**Boring 133**



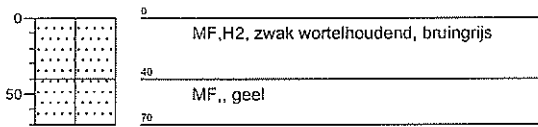
**Boring 134**



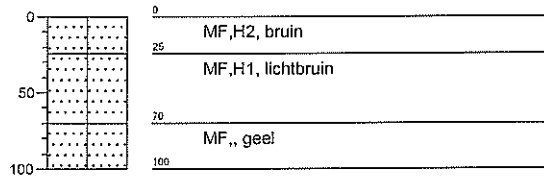
**Boring 135**



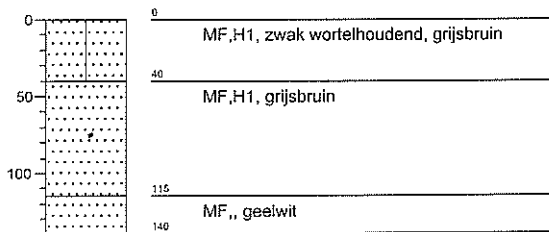
**Boring 136**



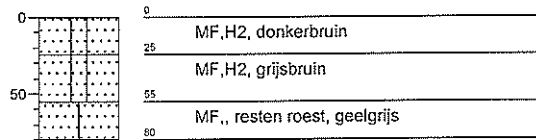
**Boring 137**



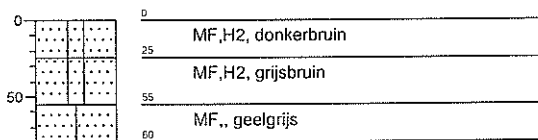
**Boring 138**



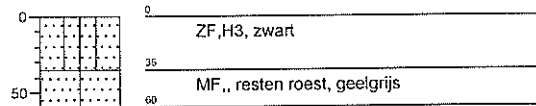
**Boring 139**



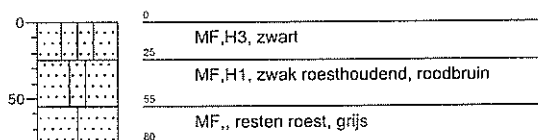
**Boring 140**



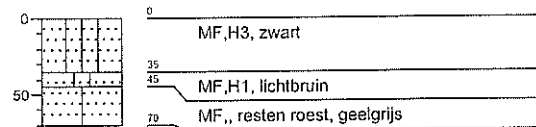
**Boring 141**



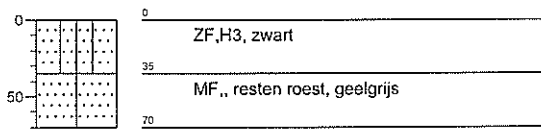
**Boring 142**



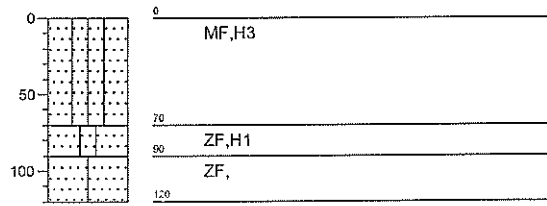
**Boring 143**



### Boring 144



### Boring 145



## Legenda

### Minerale sedimenten

Indeling naar lutumgehalte (delen < 2 µm)  
(voor waterafzettingen)

	zeer kleiarm zand (0 - 3% lutum)
	matig kleiarm zand (3 - 5% lutum)
	kleiig zand (5 - 8% lutum)
	zeer lichte zavel (8 - 12% lutum)
	matig lichte zavel (12 - 18% lutum)
	zware zavel (18 - 25% lutum)
	lichte klei (25 - 35% lutum)
	matig zware klei (35 - 50% lutum)
	zeer zware klei (meer dan 50% lutum)

### Veen

	veen
	kleiig veen
	zandig veen

### Aanduidingen (gebruikt in combinatie met bovenstaande indeling)

Indeling van zand naar korrelgrootte

UF	uiterst fijn zand	(M50-cijfer	50-	105 µm)
ZF	zeer fijn zand	(M50-cijfer	105-	150 µm)
MF	matig fijn zand	(M50-cijfer	150-	210 µm)
MG	matig grof zand	(M50-cijfer	210-	420 µm)
ZG	zeer grof zand	(M50-cijfer	420-	2000 µm)

Indeling naar leemgehalte (delen < 50 µm)  
(voor windafzettingen)

	zeer leemarm zand (0 - 5% leem)
	matig leemarm zand (5 - 10% leem)
	zwak lemig zand (10 - 18% leem)
	sterk lemig zand (18 - 33% leem)
	zeer sterk lemig zand (33 - 50% leem)
	zandige leem (50 - 85% leem)
	siltige leem (meer dan 85% leem)

### 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

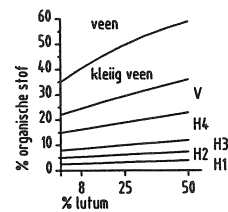
- geroerd monster
- ongeroerd monster

### overig

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

Indeling naar gehalte organische stof

H1	humusarm
H2	matig humeus
H3	zeer humeus
H4	humusrijk
V	venig



[www.grontmij.nl](http://www.grontmij.nl)