

Archeologisch onderzoek Havengebied Ommen

Inventariserend veldonderzoek (IVO-B)

GRONTMIJ ARCHEOLOGISCHE RAPPORTEN 345



Archeologisch onderzoek Havengebied Ommen

Inventariserend Veldonderzoek (IVO-B)

GRONTMIJ ARCHEOLOGISCHE RAPPORTEN 345

Definitief

ISSN 1573-5710

Opdrachtgever:
Ontwikkelingsmaatschappij De Drieslag

Grontmij Nederland bv
Assen, 7 november 2006

Verantwoording

Titel : Archeologisch onderzoek
Havengebied Ommen

Subtitel : Inventariserend Veldonderzoek (IVO-B)

GRONTMIJ ARCHEOLOGISCHE RAPPORTEN 345

Projectnummer : 214173

Referentienummer : 214173

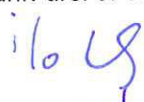
Revisie : 1

Datum : 7 november 2006

Auteur(s) : dhr. drs. J. Hoekstra en mevr. drs. P. Fijma

E-mail adres : jort.hoekstra@grontmij.nl en paula.fijma@grontmij.nl

Gecontroleerd door : dhr. drs. J. van der Roest

Paraaf gecontroleerd : 

Goedgekeurd door : dhr. ing. J. Knol

Paraaf goedgekeurd : 

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

Administratieve gegevens

Datum opdracht : 3 augustus 2006
Datum concept : 18 september 2006
Datum definitief : 29 september 2006
Opdrachtgever : Ontwikkelingsmaatschappij De Drieslag
Uitvoerder : Grontmij Nederland bv

Bevoegd gezag : Provincie Overijssel
Contactpersoon : mevr. drs. S. Wentink – provinciaal archeoloog

Locatie : gemeente : Ommen
plaats : Ommen
toponiem : De Strangen

RD-coördinaten : N x: 225.650/y: 504.675
: O x: 225.500/y: 504.700
: Z x: 225.650/y: 504.375
: W x: 225.850/y: 504.700

kaartblad : 22 C Ommen
afm. plangebied : circa 11 ha

AMK : monumentnr. : -
Archis II : CIS-code : 18846

Inhoudsopgave

1	Inleiding	5
1.1	Algemeen	5
1.2	Aanleiding	5
1.3	Doel en werkwijze	5
2	Bureauonderzoek	6
2.1	Werkwijze	6
2.2	Geologie en geomorfologie	6
2.3	Bodem	7
2.4	Historische, huidige en toekomstige situatie	8
2.4.1	Historische situatie	8
2.4.2	Huidige situatie	8
2.4.3	Toekomstige situatie	8
2.5	Archeologie	8
2.5.1	Algemeen	8
2.5.2	ARCHIS II	8
2.5.3	AMK	9
2.5.4	IKAW	10
2.6	Archeologische verwachting	10
3	Veldonderzoek	11
3.1	Werkwijze en doelstelling	11
3.2	Resultaten	11
4	Evaluatie	12
4.1	Conclusie	12
4.2	Advies	12

Bijlage 1: Locatie plangebied

Bijlage 2: Toekomstige situatie plangebied

Bijlage 3: Archeologische basiskaart

Bijlage 4: Boorpunten

Bijlage 5: Boorstaten

Bijlage 6: Literatuur

1 Inleiding

1.1 Algemeen

Grontmij Nederland bv heeft in opdracht van de ontwikkelingsmaatschappij De Drieslag een archeologisch onderzoek uitgevoerd naar het te realiseren Havengebied in de wijk De Strangen (zie Bijlage 1). Het plangebied zal aangeduid worden als Havengebied.

Het plangebied wordt aan de oostkant begrensd door de Ommeresstraat en aan de westkant door de Schurinkstraat. Aan de noordkant wordt het plangebied begrensd door de Strangeweg. Het te realiseren kanaal moet tussen de Strangeweg en de Hardenbergerweg aan de zuidkant komen te liggen. Het kanaal volgt grotendeels de loop van de wegen Haven Oost en Haven West. De oppervlakte van het terrein is ongeveer 11 hectare.

1.2 Aanleiding

Het gebied is onderzocht ten behoeve van de geplande aanleg van nieuwe woningen. De bestaande bouw zal hiervoor moeten wijken. Tevens wordt een voormalig kanaal die door het plangebied loopt, opnieuw uitgegraven. Omdat de bestaande gebouwen gesloopt gaan worden en er een kanaal gerealiseerd gaat worden, zullen bodemingrepen gaan plaatsvinden. Eventueel aanwezige archeologische resten in deze gebieden zullen daardoor mogelijk verstoord of vernietigd worden. Daarom dienen voorafgaand aan deze werkzaamheden de bekende en verwachte archeologische waarden in kaart te worden gebracht door middel van een bureauonderzoek.

1.3 Doel en werkwijze

Doel van het archeologisch onderzoek is het in kaart brengen van de bekende en te verwachten archeologische waarden binnen het plangebied, op basis waarvan een gespecificeerd verwachtingsmodel wordt opgesteld. Op basis van de resultaten wordt een nader advies gegeven met betrekking tot de noodzaak van eventueel archeologisch vervolgonderzoek en, indien dit het geval is, uit welke stappen het vervolgonderzoek zou moeten bestaan. Dit advies wordt voorgelegd aan het bevoegd gezag. Op basis hiervan kan het bevoegd gezag een besluit nemen over eventuele vervolgstappen.

2 Bureauonderzoek

2.1 Werkwijze

Voor het bureauonderzoek zijn de relevante, bekende en verwachte archeologische waarden in kaart gebracht. Er is gebruik gemaakt van toegankelijke historische en aardwetenschappelijke informatie. De volgende bronnen zijn ondermeer geraadpleegd (zie tevens literatuurlijst):

- de Bodemkaart van Nederland 1: 50.000, blad 22 west Coevorden;
- de digitale geomorfologische kaarten van meetnet (www.meetnet-landschap.nl);
- het Archeologisch Informatie Systeem II (ARCHIS II) van de Rijksdienst voor archeologie, Cultuurlandschap en Monumenten (RACM) te Amersfoort;
- de Archeologische Monumentenkaart (AMK, RACM en provincie);
- de Indicatieve Kaart van Archeologische Waarden (IKAW);
- de Atlas van Cultuurhistorie van de Provincie Overijssel;
- Overige literatuur.

Op basis van de resultaten van het onderzoek wordt een gespecificeerd archeologisch verwachtingsmodel opgesteld.

2.2 Geologie en geomorfologie

De omgeving van de stad Ommen bestaat hoofdzakelijk uit terraswellingen met pleistocene dekzandplateaus.¹ Dit dekzand is afgezet in de laatste IJstijd, het Weichselien (Tabel 2.1). De dekzandruggen vormen een glooiend reliëf. De Rijks Geologische Dienst heeft in het plangebied geen onderzoek gedaan naar de geomorfologische opbouw. Het plangebied ligt in de bebouwde kom en is derhalve niet gekarteerd.

Tabel 2.1: Indeling van het Laat Pleistoceen en het Holoceen

chronostratigrafie		jaren geleden	
Kwartair	Holoceen	Subatlanticum	3.000 - heden
		Subboreaal	5.000 - 3.000
		Atlanticum	8.000 - 5.000
		Boreaal	9.000 - 8.000
		Preboreaal	10.000 - 9.000
	Pleistoceen	Weichselien (ijstijd)	70.000 - 10.000
		Eemien	120.000 - 70.000
		Saalien (ijstijd)	200.000 - 120.000

¹ Zie www.meetnet-landschap.nl

2.3 Bodem

Omdat het plangebied in de bebouwde kom is gelegen, is de bodem niet gekarteerd door STIBOKA. Om toch een indruk te krijgen van de bodemtypen die in het plangebied aanwezig kunnen zijn volgt hier een beschrijving van de dichtstbijzijnde gekarteerde gebieden buiten de bebouwde kom van Ommen. Bij de besproken bodemtypen worden de coderingen van de bodemtypen vermeld zoals deze door STIBOKA zijn opgesteld.

De Vecht ligt ten zuiden van het plangebied. De bodem langs de Vecht bestaat hoofdzakelijk uit zandige roodoornige Vechtdalgrond die plaatselijk zeer ijzerrijk is (eenheid: fAFz). Ten oosten van Ommen bestaat de bodem hoofdzakelijk uit leemarm en zwak lemig fijn zand (eenheid: zEZ21). Dit bodemtype valt onder de enkeerdgrond. Enkeerdgronden zijn moerige zandgronden die ontstaan zijn door eeuwenlang gebruik als landbouwgrond.² Deze oude landbouwgronden worden ook wel esdekken genoemd. Op de kaart in Bijlage 2 is goed te zien dat rondom Ommen veel esdekken liggen.

De esdekken zijn ontstaan door de vermenging van dierlijke mest en heiplaggen (organische toplaag van een heideveld). De plaggen werden samen met de mest over de akkers verspreid en in de bodem geploegd om de bodemvruchtbaarheid op peil te houden. Deze techniek leidde tot het ontstaan van homogene, humushoudende bovengronden. Tegenwoordig spreekt men, wanneer het humushoudende dek meer dan 50 cm dik is, van enkeerdgronden.³ De meeste esdekken zijn ontstaan in de volle en late Middeleeuwen (v.a. 1000. n.C.). Deze manier van het vruchtbaar maken van de bodem is tot ver in de 19^e eeuw in zwang geweest. Hierna werd de kunstmest ontwikkeld.

Enkeerdgronden zijn voor de archeologie zeer interessant. Vanwege de dikte van een enkeerdgrond (± 50 cm) wordt de ondergelegen zandbodem vaak beschermd tegen bodem verstorende agrarische activiteiten. Eventuele archeologische sporen die zich onder een esdek bevinden hebben daarom een betere kans om intact te blijven. Bovendien zijn esdekken aangelegd op relatief hoger gelegen delen van het landschap, die in het verleden werden gezien als gunstige plaats voor bewoning.

Informatie over de lokale bodem is ook beschikbaar uit eigen onderzoek. Grontmij heeft voor ontwikkelingsmaatschappij De Drieslag een veldonderzoek uitgevoerd op sportterrein De Rotbrink⁴ en het te realiseren sportterrein aan de Haarsweg.⁵ Beide onderzoeken zijn uitgevoerd in 2005. Deze terreinen liggen ongeveer 1 km van het plangebied.

Het terrein De Rotbrink was ten tijde van het onderzoek in gebruik als sportcomplex, bestaande uit sportvelden. Op de meeste locaties van het veld werden verstoorde of afgegraven profielen aangetroffen. In acht boringen is een gaaf restant van een podzolprofiel aangetroffen met een E-horizont (uitspoelingslaag) en een B-horizont (inspoelingslaag). Deze lagen op een diepte van 0,45 m tot 0,95 m onder het maaiveld.

Het terrein aan de Haarsweg bestaat voor het merendeel uit een pleistocene zandlaag, de C-horizont, met daarop een 0,15 m tot 0,65 m dikke bouwvoor. Op één locatie is een intacte podzol aangetroffen. Op 17 andere locaties is een B-horizont aangetroffen.

² Berendsen 2000, p. 206-7

³ Barends et al. 2000, p. 105-109

⁴ Grontmij Archeologische Rapporten 144

⁵ Grontmij Archeologische Rapporten 167

2.4 Historische, huidige en toekomstige situatie

2.4.1 Historische situatie

Op de Historische Atlas van Nederland (1830-1855)⁶ is te zien dat het plangebied in de 19^e eeuw onderdeel uitmaakte van een groot heidegebied tussen Ommen en Arriën. In dit gebied was destijds geen bebouwing aanwezig. De Hardenbergerweg ten zuiden van het plangebied was in de 19^e eeuw al aanwezig.

De heer Vogelzang, commissielid van de afdeling archeologie van de Historische Vereniging Ommen, deelde mee dat de voormalige vaart in het plangebied omstreeks 1880 is uitgegraven en diende als afwatering voor het Ommerkanaal (dat van Ommen naar Dedemsvaart en Slagharen liep) in de Vecht. Het kanaal werd omstreeks 1967 gedempt.

2.4.2 Huidige situatie

Het plangebied is voor het grootste gedeelte bebouwd met bedrijven en enkele particuliere woonhuizen. Ten noorden en oosten van de begraafplaats aan de Hardenbergerweg ligt onbebouwd terrein dat voornamelijk bestaat uit volkstuinjes en grasland. Het voormalige afwateringskanaal is nu een groenstrook.

2.4.3 Toekomstige situatie

Het plangebied krijgt een woonbestemming. In het plangebied voornamelijk rijtjeswoningen gebouwd met tuinen. Het huidige stratenplan in het gebied zal veranderd worden (zie Bijlage 2). Het voormalige afwateringskanaal wordt tussen de Hardenbergerweg en de Strangeweg weer uitgegraven. Ter hoogte van de Sogenbosstraat, Haven Noord en aan de Schurinkstraat en de Hardenbergerweg komen nieuwe verkeersontsluitingen. Aan de Haven Oost en aan de noordwestkant, parallel aan de Strangeweg komt een ondergrondse gastransportleiding.

2.5 Archeologie

Tabel 2.2: overzicht van archeologische perioden⁷

Periode	Tijd
Laat-Paleolithicum (Oude Steentijd)	tot 9000 voor Christus
Mesolithicum (Midden Steentijd)	9000 – 4900 voor Christus
Neolithicum (Nieuwe Steentijd)	5325 – 1900 voor Christus
Bronstijd	1900 – 800 voor Christus
IJzertijd	800 – 12 voor Christus
Romeinse Tijd	12 voor Christus - 450 na Christus
Vroege Middeleeuwen	450 – 1050 na Christus
Late Middeleeuwen	1050 – 1500 na Christus
Nieuwe Tijd	1500 na Christus – heden

2.5.1 Algemeen

Ommen wordt voor het eerst in de literatuur genoemd in 1133 als “Umme”. Ommen heeft stadsrechten verkregen in 1248.

Het werd in 1330 geheel verwoest. De stad werd 1624 nogmaals grotendeels vernietigd als gevolg van een brand.⁸

2.5.2 ARCHIS II

Het Archeologische Informatie Systeem II (ARCHIS II) van de Rijksdienst voor Archeologie, Cultuurlandschap en Monumenten (RACM) is een database waarin onder andere archeologische

⁶ Grote Historische Atlas van Nederland 1830-1855, schaal 1: 50.000, blad 34/35, Ommen, Hardenberg

⁷ Voor de dateringen is gebruik gemaakt van Lanting en Van der Plicht, 1996, 2000 en 2002.

⁸ Bron: <http://www.atlas-cultuurhistorie.nl/ommen>

monumenten waarnemingen, vondsten en onderzoeken uit heel Nederland bevat. In de omgeving van het plangebied zijn meerdere archeologische waarnemingen zijn gedaan (zie Bijlage 3). De waarnemingen binnen een straal van 500 m rond het plangebied staan vermeld in Tabel 2.3.

Speciale vermelding verdiend waarnemingsnummer 13111; een deel van urnenveld uit de Late Bronstijd en Vroege IJzertijd. De waarneming dateert uit 1956 en betreft een urn. De vondst is aangetroffen in een dekzandlaag tijdens de aanleg van de Zeeheldenbuurt. De urn is mogelijk afkomstig uit een lokaal urnenveld. Dit urnenveld is echter nooit opgetekend.

Twee andere vondsten in de buurt (waarnemingsnrs. 1262 en 12777) houden mogelijk verband met dit urnenveld omdat het hier tevens Bronstijd en IJzertijdaardewerk betreft. Ook de locaties van deze twee waarnemingen zijn niet onderzocht.

Onder de waarnemingen in Tabel 2.3 zijn ook drie aardewerkvondsten die vallen onder de Eemscultuur (waarnemingsnrs. 13157, 1262, 12777, zie ook Bijlage 2). De mensen van de Eemscultuur bevolkten in de Bronstijd en IJzertijd de noordelijke helft van Nederland en Duitsland. De zuidelijke grens van het Eemscultuurgebied liep door de provincie Overijssel. De waarnemingen zijn in 1960 gedaan, toen dit gebied nog onbebouwd was. Waarneming 13157 is in 1980 gedaan bij de aanleg van het nieuwe gemeentehuis. Toen zijn zes aardewerkfragmenten in het dekzand aangetroffen, ongeveer 0,70 m onder het maaiveld.

2.5.3 AMK

Op de Archeologische Monumentenkaart (AMK) staan terreinen aangegeven die op grond van verscheidene criteria een bepaalde bescherming genieten van het ministerie van OC&W en de RACM (Bijlage 3). 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 gemeentelijk archeologen ontwikkeld.

Het meest nabij gelegen monument is het centrum van Ommen. Op de Archeologische Waardenkaart (Bijlage 3) wordt het centrum aangeduid “terrein van archeologische waarde”.

Tabel 2.3: Overzicht van waarnemingen

waarnemingsnummer	aard	datering
58586	afslag vuursteen	Paleolithicum laat: voor 8800 v.C.
58586	aardewerk	Neolithicum: 5300-2000 v.C.
12779	stenen bijl	Neolithicum midden: 4200-2850 v.C.
12778	aardewerk (standvoetbeker)	Neolithicum laat: 2850-2450 v.C.
1262	aardewerk (Eemscultuur)	Bronstijd: 1100-800 v.C./ IJzertijd: 800-500 v.C.
13111	deel urnenveld	Bronstijd laat: 1100- 800, IJzertijd vroeg 800-500 v.C.
13157	aardewerk (Eemscultuur)	Bronstijd laat: 1100-800 v.C.
12777	aardewerk (Eemscultuur)	Bronstijd laat: 1100- 800 v.C., IJzertijd vroeg: 800-500 v.C.
12731	aardewerk	IJzertijd: 800-12 v.C.
12732	steengoed	Middeleeuwen laat: 1050-1500 n.C.

2.5.4 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, matige, lage en zeer lage trefkans. De kaart is voornamelijk gebaseerd op de bodemkaart en bekende vondsten.

Het gebied langs de Vecht heeft, mede dankzij de aanwezigheid van esdekken en bekende vondsten, een hoge trefkans op de aanwezigheid van archeologie. Het plangebied is niet gekarteerd omdat het binnen de bebouwde kom ligt (Bijlage 3). De gebieden rondom het plangebied hebben in het zuiden en oosten een hoge trefkans op archeologische resten/waarden, in het noorden laag.

2.6 Archeologische verwachting

Vanwege de dichte bebouwing en bestrating is de archeologische verwachting voor het plangebied laag. De terreinen tussen de begraafplaats en de Ommeresstraat hebben een middelhoge verwachting omdat de bodem van dergelijke terreinen mogelijk nog intact zou kunnen zijn vanwege het ontbreken van bebouwing. Ter hoogte van het voormalige kanaal is de archeologische verwachting zeer laag.

De archeologische verwachting is in het veld getoetst door middel van een karterend booronderzoek.

3 Veldonderzoek

3.1 Werkwijze en doelstelling

Het veldwerk voor het inventariserend boorderzoek is verricht op 31 augustus 2006 door een archeoloog en een veldbodemkundige. Hierbij zijn 36 grondboringen verricht met behulp van een Edelmanboor met een diameter van 10 cm. De boringen zijn ingemeten met een GPS. Voor de ligging van de boorpunten wordt verwezen naar Bijlage 4.

De boringen zijn uitgevoerd tot 30 cm in de ongestoorde C-horizont (niet door bodemvorming beïnvloede natuurlijke ondergrond). De opgeboorde grond is gezeefd op een 4 mm zeef en onderzocht op de aanwezigheid van archeologische indicatoren zoals verbrand of bewerkt vuursteen, houtskool, verbrand of bewerkt bot, aardewerk en cultuurlagen.

De doelstelling van het veldwerk is om een antwoord te vinden op de volgende vragen:

- Is er sprake van een intact bodemprofiel binnen het plangebied?
- Zijn er binnen het plangebied mogelijk archeologische vindplaatsen aanwezig?
- Indien er een vindplaats wordt aangetroffen, wat is de omvang van de vindplaats?
- Wat is de aard en ouderdom van deze vindplaats?
- Wat is de mate van conservering van deze vindplaats?

3.2 Resultaten

De bodem in het plangebied bestaat uit dekzand. Zoals te verwachten was, vertonen veel boringen een verstoord profiel (Bijlage 4). In totaal zijn in twee boringen (nrs 29 en 33) een intacte E- en B-horizont aangetroffen. In boring 36 is en restant aangetroffen van een esdek.

Tijdens het veldonderzoek is één vondst gedaan. Het betreft een aardewerkfragment. Gezien de magering van het fragment dateert het aardewerk waarschijnlijk uit de Vroege IJzertijd. Het fragment is aangetroffen in boring 29 (zie bijlage 4) in de B/C-horizont (overgangslaag tussen B- en de C-horizont). De podzolgrond in boring 29 was grotendeels intact, met uitzondering van de E-horizont die door de bouwvoor was vermengd. In alle bodemlagen van boring 29 zijn houtskool resten aangetroffen.

Na het aantreffen van de vondst zijn op een meter afstand van boring 29 vier extra boringen gezet (boringen 29 Noord, Oost, Zuid, West). Deze boringen bleken allemaal verstoord te zijn.

Boring 29 is gezet in een onbebouwd stuk grasland tussen de begraafplaats aan de Hardenbergerweg en de Ommersstraat (Bijlage 4). Op dit zelfde stuk grasland staat ook boring 28. In de verstoorde B-horizont van boring 28 is ook houtskool aangetroffen. Vanaf de B/C-horizont was de grond in boring 28 nog intact. Boringen 29 en 28 zijn de enige boringen in het plangebied die houtskool bevatten.

Boringen 11, 13, 17 en 37 vertoonden een bodem die tot op grote diepte verstoord bleek. Deze boringen tonen aan dat hier het kanaal gelegen heeft dat in de 19^e eeuw een verbinding vormde tussen de Ommervaart en de Vecht.

4 Evaluatie

4.1 Conclusie

Uit het bureauonderzoek blijkt dat de bodem van het plangebied mogelijk uit dekzand bestaat met daarop een enkeerdgrond. In de omgeving van het plangebied zijn waarnemingen gedaan, in het plangebied zelf niet. Op basis van het vooronderzoek wordt geconcludeerd de onbebouwde terreinen tussen de begraafplaats aan de Hardenbergerweg en de Ommeresstraat een middel-hoge verwachting heeft. Het gedempte kanaal tussen Haven Oost en Haven West, tegenwoordig een groenstrook, heeft een zeer lage verwachting en het bebouwde gedeelte van het plangebied heeft een lage verwachting.

De verwachtingswaarden van het bureauonderzoek voor het plangebied zijn in overeenstemming met de resultaten van het veldonderzoek. Het onbebouwde terrein tussen de begraafplaats aan de Hardenbergerweg en de Ommeresstraat leverde een aardewerken scherf op van prehistorische origine (boring 29). De scherf bevond zich in de B/C-horizont van een bijna intacte podzolgrond (alleen de E-horizont is verstoord). Daarnaast werd in de boring veel houtskool aangetroffen. De vier extra boringen die op een meter afstand rond de boring zijn uitgevoerd leverden geen extra vondsten op. Daarnaast bleek de omliggende bodem verstoord tot in de B- en B/C-horizont. Deze mate van verstoring is ook aangetroffen in de andere boringen op deze percelen.

In één boring in de zuidwesthoek van het plangebied is mogelijk een restant van een esdek aangetroffen. De overige boringen waren geheel of gedeeltelijk verstoord en leverden geen antropogene indicatoren op. Dit resultaat is in overeenstemming met de lage archeologische verwachting die in het bureauonderzoek is gegeven voor dit gedeelte van het plangebied. Ter hoogte van het voormalige kanaal tussen Haven Oost en Haven West, is de zeer lage verwachting die in het bureauonderzoek aan dit deel van het plangebied is toegeschreven, bevestigd. Uit het veldonderzoek blijkt dat de bodem ter plaatse tot op grote diepte is verstoord.

4.2 Advies

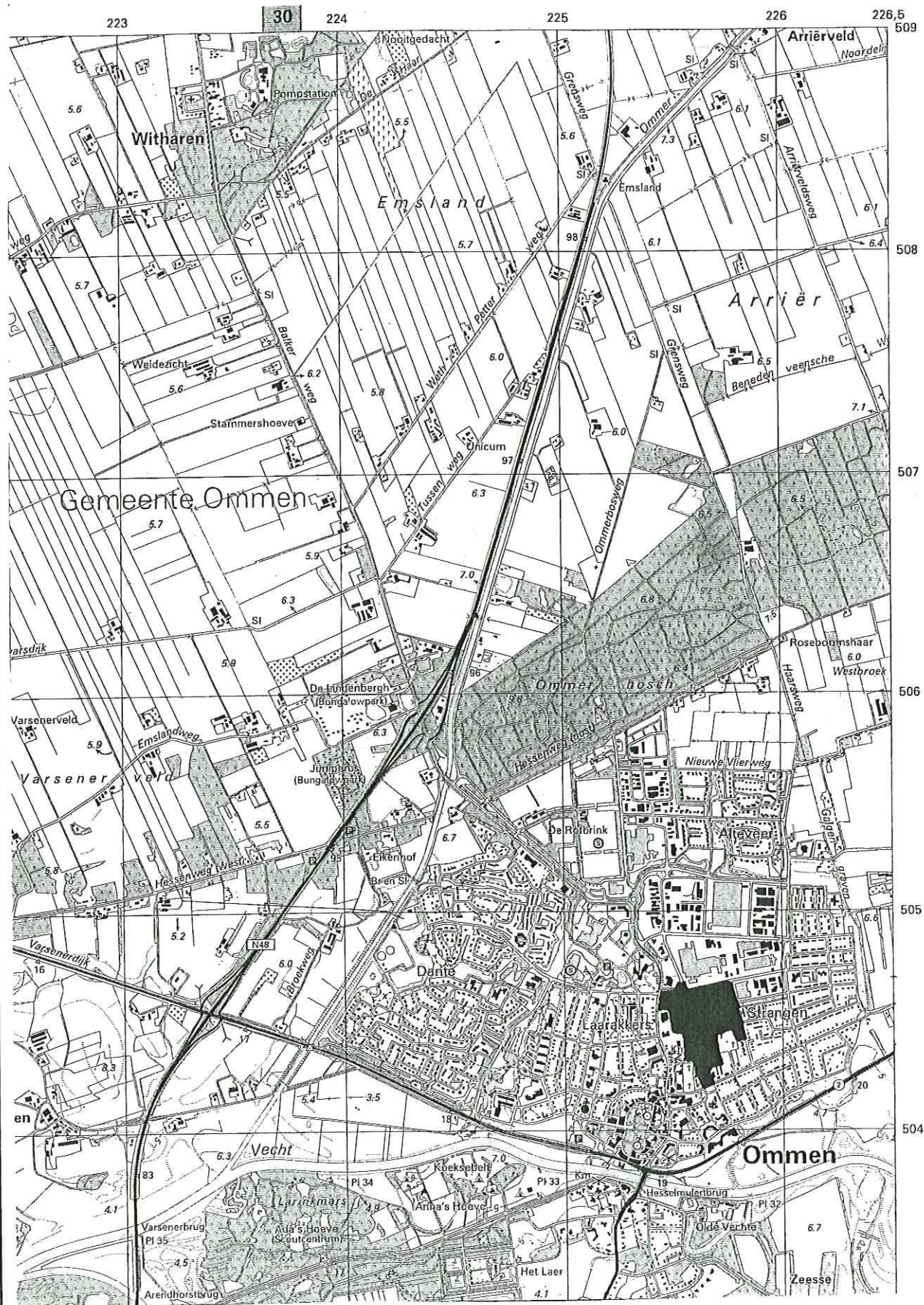
Op basis van de bovenstaande informatie volgt hier eerst advies over het onbebouwde terrein tussen de Ommeresstraat en de begraafplaats aan de Hardenbergerweg. Gezien de grotendeels verstoorde bodem en het uitblijven van meerdere vondsten in het terrein achten wij de aanwezigheid van intacte archeologische resten zeer klein. Daarom adviseren wij voor dit gedeelte geen vervolgonderzoek. Dit advies is tot stand gekomen in overleg met mevr. drs. S. Wentink provinciaal-archeoloog.

Voor het overige gedeelte van het plangebied zien wij ook geen belemmeringen voor grondwerkzaamheden. De afwezigheid van antropogene indicatoren en de algemene kwaliteit van de bodem in het plangebied zijn aanleiding voor ons om geen vervolgonderzoek te adviseren.

Echter, mochten er tijdens de uitvoering van grondwerkzaamheden onverhoopt grondsporen en/of vondsten worden aangetroffen dan dient daarvan direct melding te worden gemaakt bij het bevoegd gezag en de provinciaal-archeoloog.

Bijlage 1

Locatie plangebied



Schaal 1:25.000



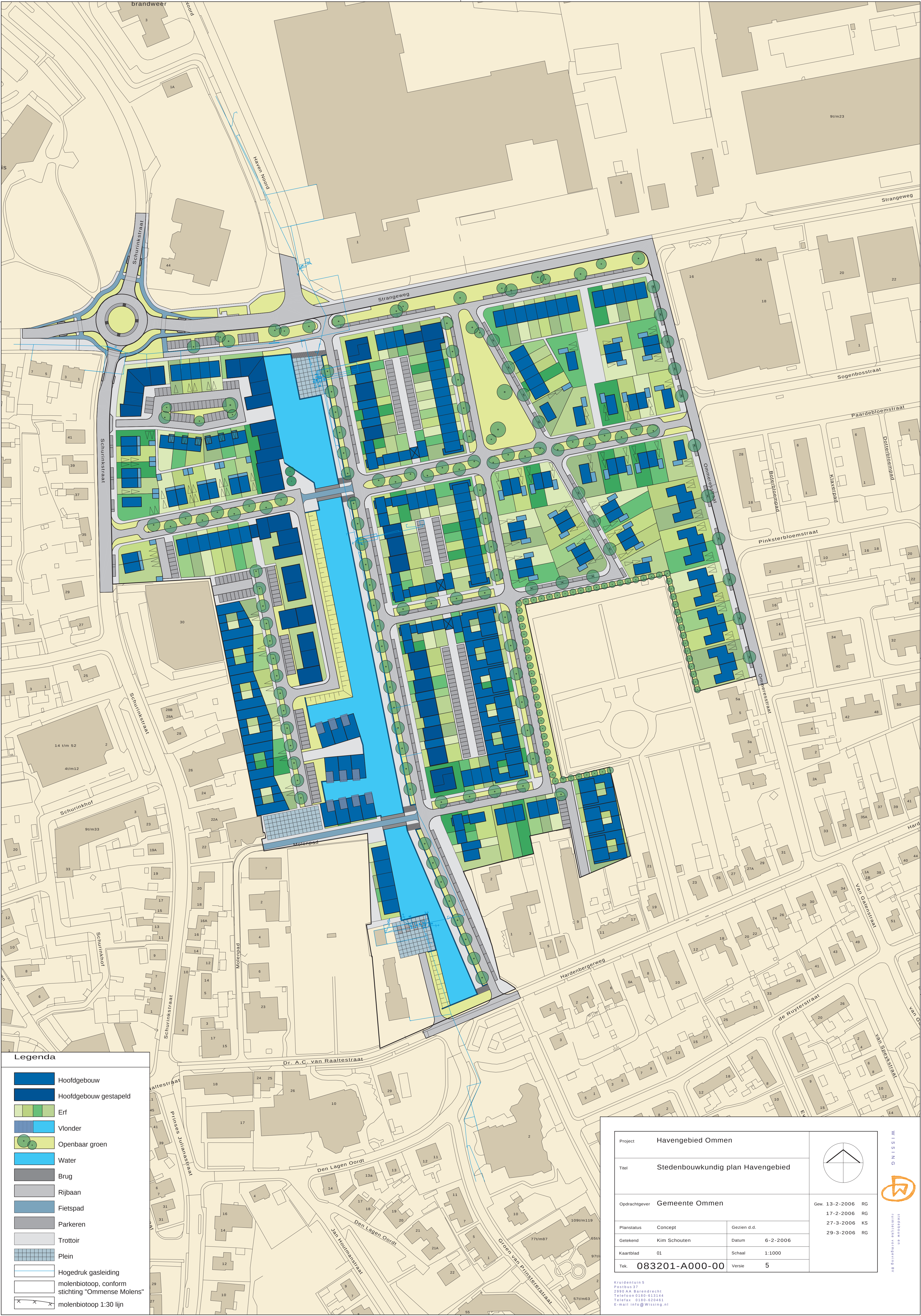
Locatie Plangebied

Bron: ANWB Topografische Atlas Friesland 1:25.000

Bijlage: 1
PN: 214173

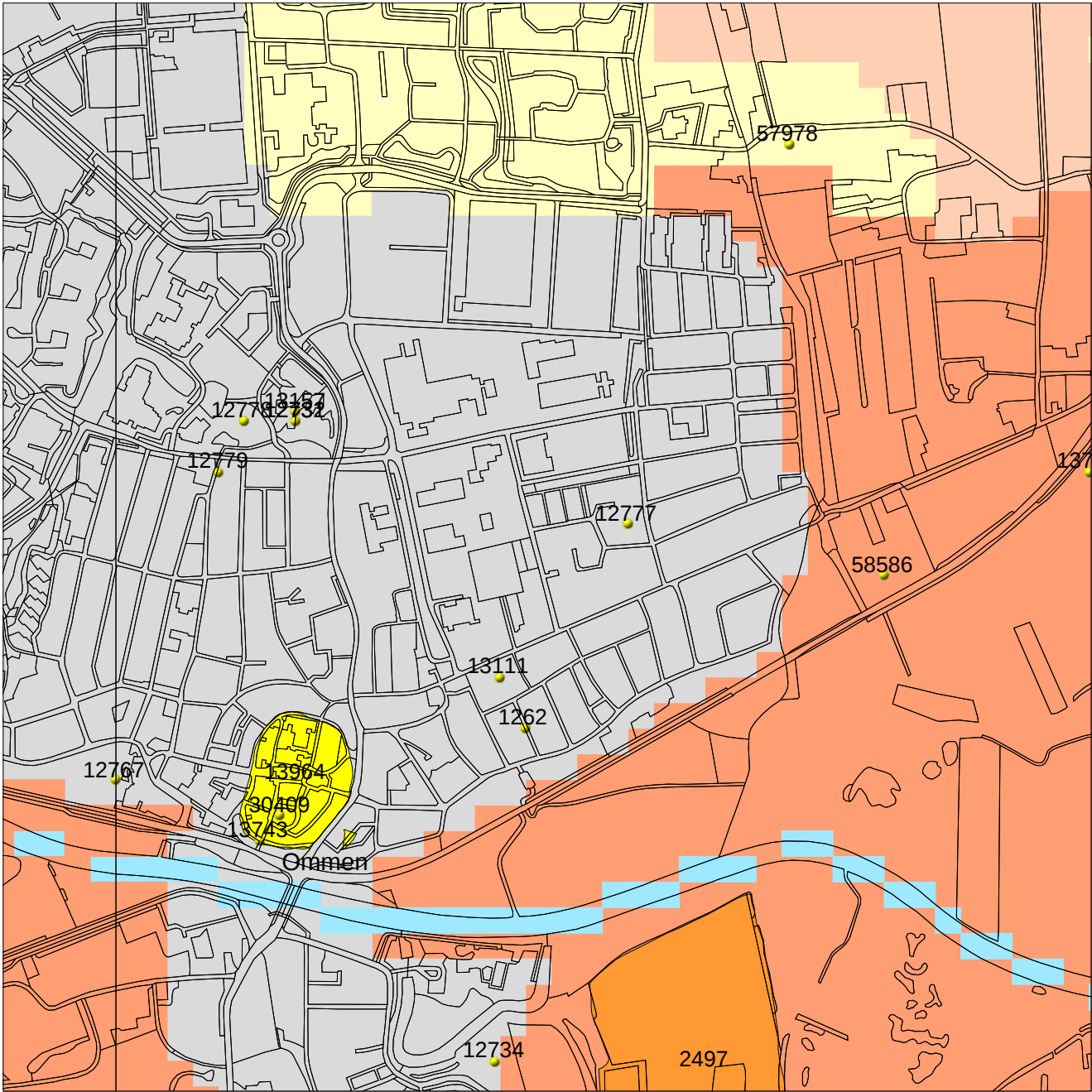
Bijlage 2

Toekomstige situatie plangebied



Bijlage 3

Archeologische basiskaart



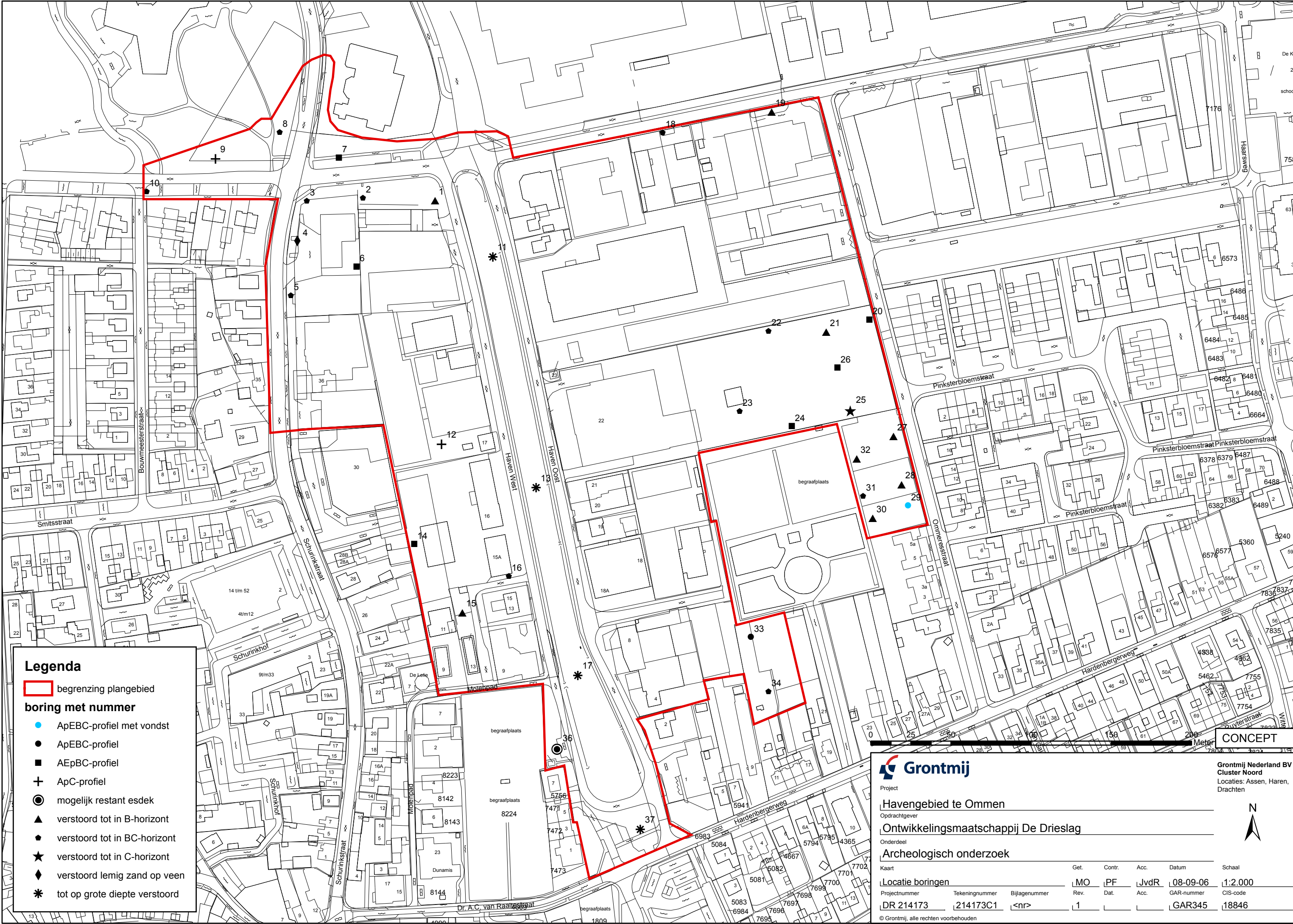
Legenda

- TOP10 ((c)TDN)
- WAARNEMINGEN
- VONDSTMELDINGEN
- 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
- PROVINCIES



ROB
ArchisII

Bijlage 4 Boorpunten



Legenda

begrenzing plangebied

boring met nummer

ApEBC-profiel met vondst

ApEBC-profiel

AEpBC-profiel

ApC-profiel

mogelijk restant esdek

verstoord tot in B-horizont

verstoord tot in BC-horizont

verstoord tot in C-horizont

verstoord lemig zand op veen

tot op grote diepte verstoord

Grontmij

Project

Havengebied te Ommen

Opdrachtgever

Ontwikkelingsmaatschappij De Drieslag

Onderdeel

Archeologisch onderzoek

Kaart

Locatie boringen

Projectnummer

DR 214173

Tekeningnummer

214173C1

Bijlagennummer

<nr>

Get.

MO

Contr.

PF

Acc.

JvdR

Datum

08-09-06

Schaal

1:2.000

Grontmij Nederland BV

Cluster Noord

Locaties: Assen, Haren, Drachten

N

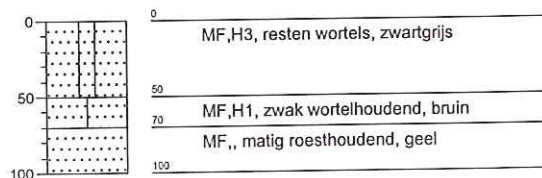
© Grontmij, alle rechten voorbehouden

Bijlage 5 Boorstaten

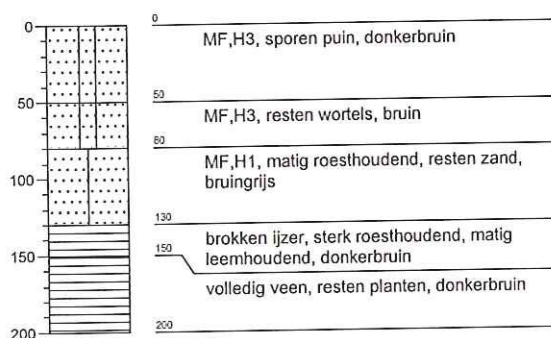
Boring 01



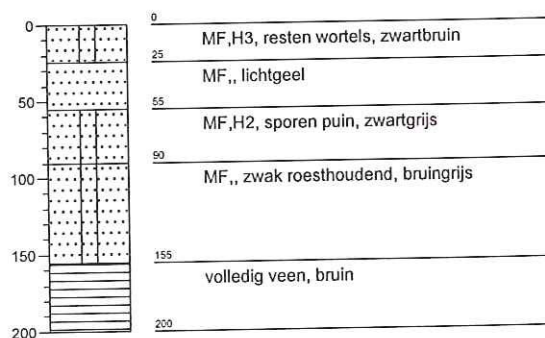
Boring 02



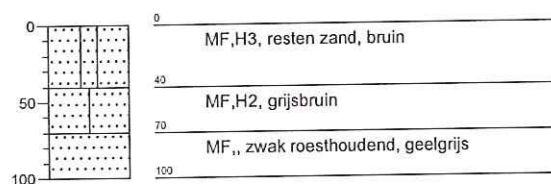
Boring 03



Boring 04



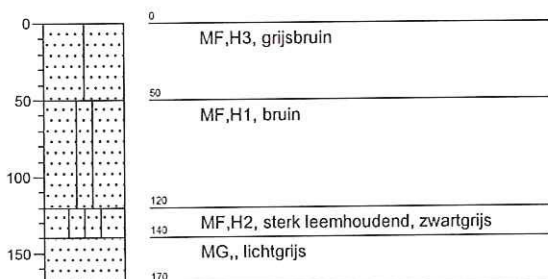
Boring 05



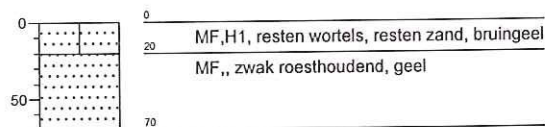
Boring 06



Boring 07



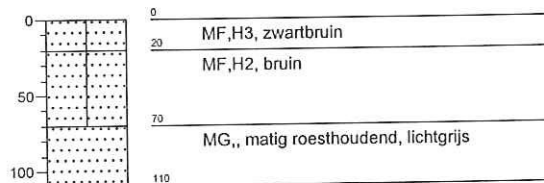
Boring 08



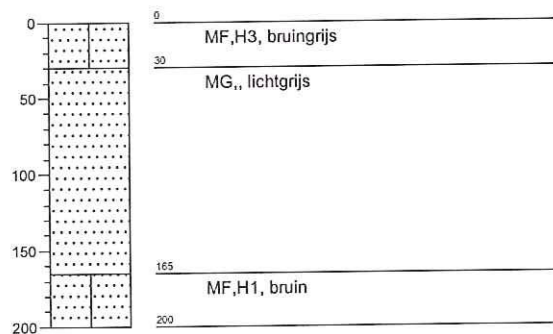
Boring 09



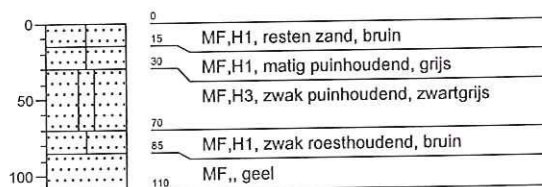
Boring 10



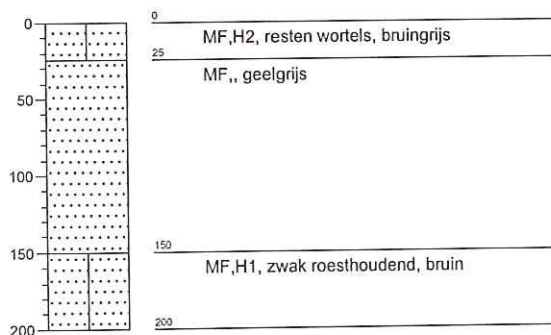
Boring 11



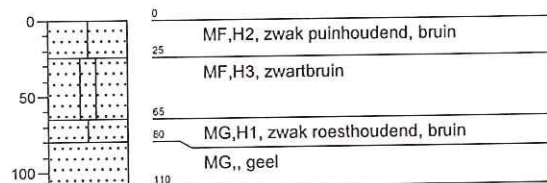
Boring 12



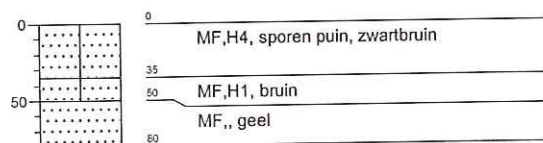
Boring 13



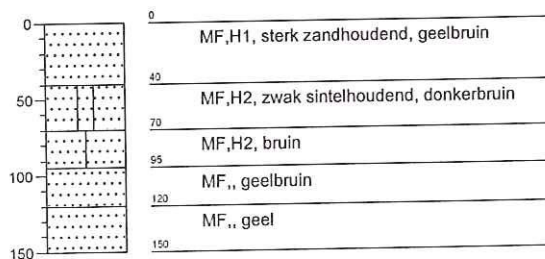
Boring 14



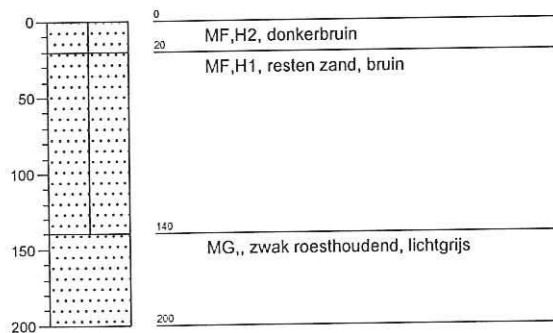
Boring 15



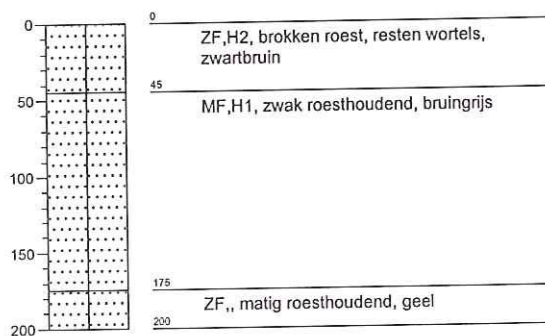
Boring 16



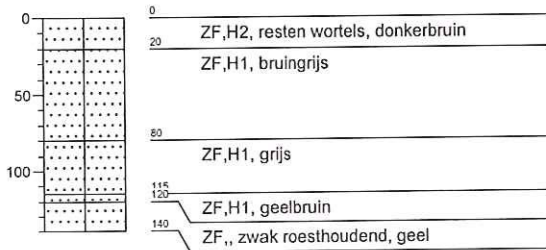
Boring 17



Boring 18



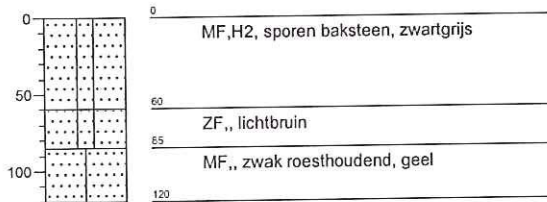
Boring 19



Boring 20



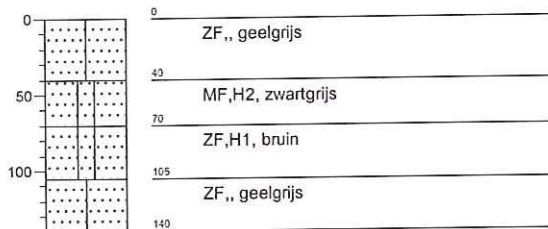
Boring 21



Boring 22



Boring 23



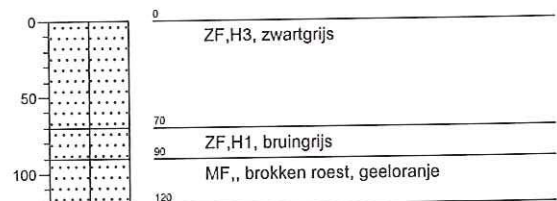
Boring 24



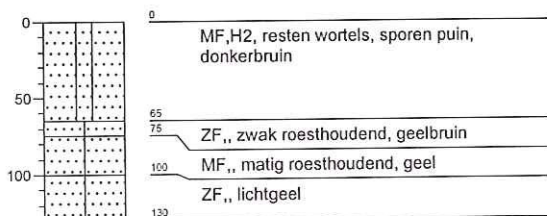
Boring 25



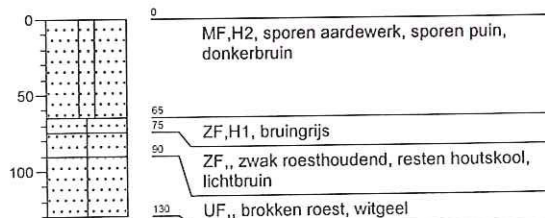
Boring 26



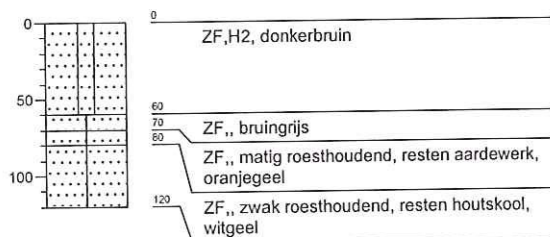
Boring 27



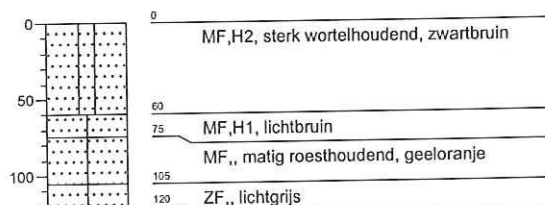
Boring 28



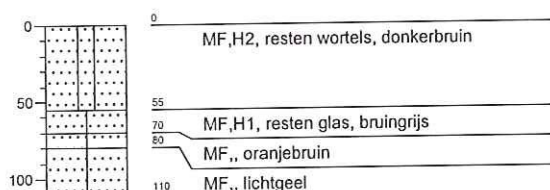
Boring 29



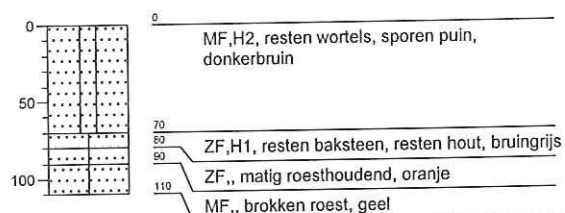
Boring 29n



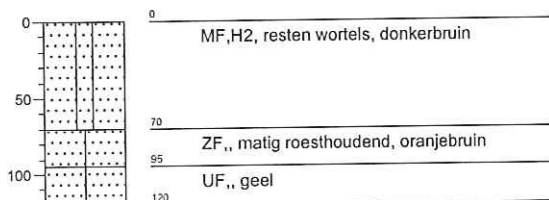
Boring 29o



Boring 29w



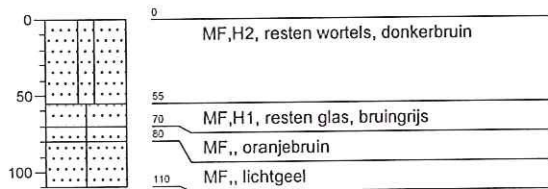
Boring 29z



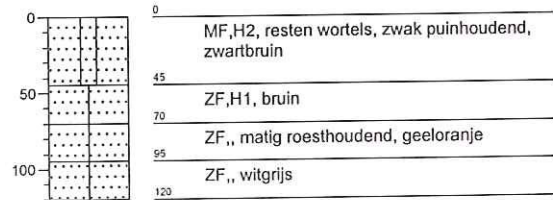
Boring 30



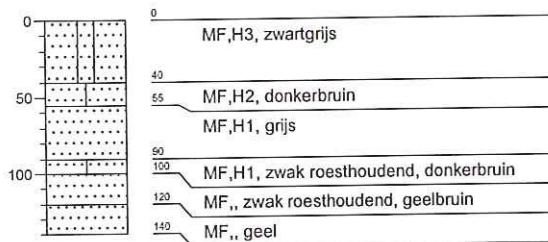
Boring 31



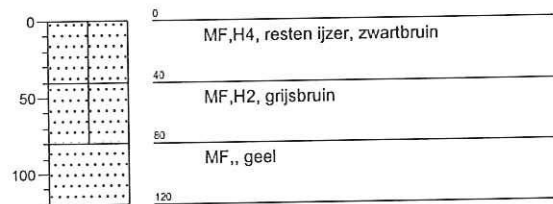
Boring 32



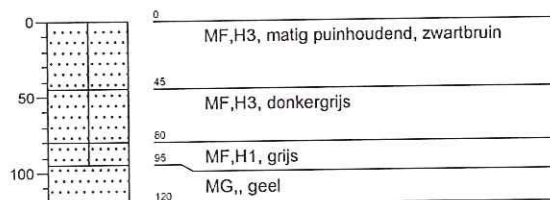
Boring 33



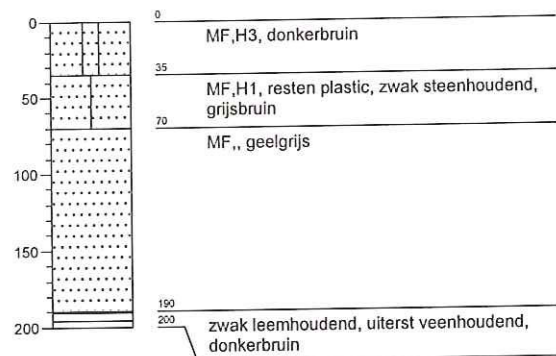
Boring 34



Boring 36



Boring 37



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

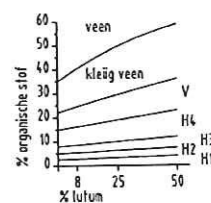
	geroerd monster
	ongeroerd monster

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



Bijlage 6 Literatuur

Literatuur:

ANWB, 2004. *ANWB Topografische Atlas 1:25000. Overijssel*. Topografische Dienst. ANWB, Den Haag.

Barends, S., Baas, H.G., Harde, M.J., de, Renes, J., Stol, T., Triest, J.C., van, Vries, R.J., de & F.J. van Woudenburg, 2000. Het Nederlandse landschap. Een fysisch-geografische benadering. Stichting Martijs, Utrecht, pp. 105-9

Berendsen, H.J.A., 2000. Landschappelijk Nederland. Fysische geografie van Nederland. Van Gorcum, Assen, pp. 206-7.

Fijma, P., 2005. Archeologisch onderzoek sportpark Haarsweg te Ommen. Grontmij Archeologische Rapporten 167.

Geudeke, G.W. & L. Balk, 1990. Grote Historische Atlas van Nederland 1:50.000. 2: Noord-Nederland 1851-1855. Wolters-Noordhoff Atlasproducties, Groningen.

Lubbers-Groen, N., 2005. Archeologisch onderzoek De Rotbrink te Ommen. Grontmij Archeologische Rapporten 144.

Bronnen:

www.meetnet,landschap.nl

www.grontmij.nl