

Archeologische Rapporten Oranjewoud 2012/129
Proefsleuvenonderzoek en booronderzoek Grotestraat 36
te Veen (gemeente Aalburg): resten van een Romeins
grafveld en middeleeuwse bewoningssporen

projectnr. 250334
revisie 00
15 november 2012

auteur

H. Koopmanschap

Opdrachtgever

De heer C. Van Doorn
Postbus 60
4180 BB Waardenburg

datum vrijgave
15 nov 2012

beschrijving revisie 00
definitief

goedkeuring
H. Koopmanschap

vrijgave
I. Vossen

Colofon

Titel: Archeologische Rapporten Oranjewoud 2012/129.
Proefsleuvenonderzoek Grotestraat 36 te Veen (gemeente Aalburg): resten van een Romeins grafveld en
middeleeuwse bewoningssporen

Auteur: H. Koopmanschap

ISSN: 1570-6273

© Oranjewoud B.V.
Postbus 24
8440 AA Heerenveen

Niets uit dit rapport mag worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt worden d.m.v. druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Ingenieursbureau Oranjewoud bv, noch mag het zonder een dergelijke toestemming worden gebruikt, door een derde of voor enig ander werk of doel dan waarvoor het is vervaardigd.

Disclaimer

Archeologisch vooronderzoek wordt in zijn algemeenheid uitgevoerd door het steekproefsgewijs bemonsteren d.m.v. boringen, proefsleuven en/of veldkartering. Hoewel Ingenieursbureau Oranjewoud bv de grootste zorgvuldigheid betracht bij het uitvoeren van het archeologisch onderzoek, is het juist deze steekproefsgewijze benadering die het onmogelijk maakt garanties ten aanzien van de situatie af te geven op basis van de resultaten van een archeologisch vooronderzoek.

Oranjewoud aanvaardt derhalve op generlei wijze aansprakelijkheid voor schade welke voortvloeit uit beslissingen genomen op basis van de resultaten van archeologisch (voor)onderzoek.

Inhoud	blz.
Administratieve gegevens.....	4
Samenvatting	5
1 Inleiding	7
2 Vooronderzoek.....	9
2.1 Archeologisch onderzoek "De Eng" te Veen	9
3 Onderzoeksopzet	11
3.1 Doel- en vraagstelling	11
3.2 Onderzoeksopzet en werkwijze	12
4 Onderzoeksresultaten	13
4.1 Bodemopbouw.....	13
4.2 Sporen en structuren.....	13
4.3 Vondstmateriaal.....	15
5 Conclusies en advies.....	17
5.1 Beantwoording onderzoeksvragen.....	17
5.2 Conclusies en (selectie)advies.....	18
Literatuur en geraadpleegde bronnen.....	19
Bijlagen	
1 Archeologische perioden	
2 AMZ-cyclus	
3 boorprofielen	
Kaarten	
250334-S1 Allesporenkaart	
250334-S2 Grafveldcontour	

Administratieve gegevens

OW Projectnummer 250334
OM-nummer 53630
Provincie Noord-Brabant
Gemeente Aalburg
Plaats Veen
Toponiem Grotestraat 36

Kaartblad 44F
Coördinaten 135567/421312 135632/421296
135561/421278 135619/421267
Kadaster 2285

Opdrachtgever de heer C. van Doorn
Uitvoerder Oranjewoud
Datum uitvoering september 2012
Projectteam G. Sophie (senior-KNA Archeoloog; projectleider)
H.J.L.C. Koopmanschap (senior KNA-archeoloog)
P.C. Teekens (projectarcheoloog)
M. Arkema (veldarcheoloog)

Bevoegd gezag Gemeente Aalburg geadviseerd door
de Regio West-Brabant, mevr. drs. L. Weterings

Beheer documentatie Oranjewoud Almere
Vondstdepot t.z.t. PDB te 's-Hertogenbosch



Afbeelding 1 Locatie plangebied (in blauw kader)
(Topografische Kaart 1:25.000 (niet op schaal), © Topografische Dienst Kadaster, Emmen)

Samenvatting

In opdracht van de heer C. Van Doorn is door Ingenieursbureau Oranjewoud een archeologisch onderzoek uitgevoerd voor het plangebied Grotestraat 36 te Veen (gemeente Aalburg). Het archeologisch onderzoek heeft bestaan uit het graven van één proefsleuf en het zetten van dertien handmatige grondboringen. Dit ten einde een onderzoek te verrichten naar de aan- dan wel afwezigheid van een Romeins crematiegrafveld binnen het plangebied of aanwijzingen voor andere archeologische resten.

De aanleiding voor het onderzoek is de voorgenomen herontwikkeling van de locatie waarbij het huidige woonhuis langs de Grotestraat gesloopt zal worden en op grotendeels dezelfde contouren worden teruggezet. Zie hiervoor ook de kaartbijlage van onderhavig rapport.

Op basis van het uitgevoerde onderzoek wordt geadviseerd dat de voorgenomen herontwikkeling geen belemmering behoeft te vormen voor de aangetoonde archeologische vindplaats. Wel wordt geadviseerd de waarde archeologie ter plaatse van de in kaartbijlage 250334-S2 aangegeven grafveldcontour te handhaven.

IVO Grotestraat 36 te Veen
Projectnr. 250334
revisie 00

1 Inleiding

In opdracht van de heer Van doorn heeft Ingenieursbureau Oranjewoud een archeologisch proefsleuvenonderzoek uitgevoerd voor de locatie Grotestraat 36 te Veen (gemeente Aalburg). Het archeologisch onderzoek heeft bestaan uit de aanleg van één proefsleuf en dertien handmatige boringen. Oorspronkelijk was de aanleg van een tweede proefsleuf voorzien maar door de in het plangebied aanwezige bebouwing en beperkte manoeuvreerruimte voor de graafmachine is in overleg met de opdrachtgever en de bevoegde overheid er voor gekozen af te zien van de tweede proefsleuf en deze te vervangen middels de al genoemde boringen. Dit teneinde een zo correct mogelijk beeld van eventuele archeologische resten in de ondergrond van het plangebied Grotestraat 36 te Veen te verwerven. Het archeologisch onderzoek is uitgevoerd overeenkomstig het goedgekeurde Programma van Eisen (PvE).¹

De voorgenomen ontwikkeling waarvoor het archeologisch onderzoek is uitgevoerd bestaat uit de sloop van het huidige pand Grotestraat 36 en de nieuwbouw van een huis aan de voorzijde van de straat (zie ook de tekeningenbijlage). Ook zullen enkele opstallen op het achterterrein mogelijk tot op maaiveldniveau gesloopt worden. Dit staat echter los van de ontwikkeling aan de straatzijde waarvoor nu het archeologisch onderzoek is uitgevoerd. Het archeologisch onderzoek is uitgevoerd overeenkomstig de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie, versie 3.2.

¹ Sophie en Koopmanschap, 2012.

I/O Grotestraat 36 te Veen
Projectnr. 250334
revisie 00

2 Vooronderzoek

2.1 Archeologisch onderzoek "De Eng" te Veen

In 2008 is in opdracht van een andere partij een eerste archeologisch booronderzoek uitgevoerd in het naastgelegen plangebied De Eng. Dit in het kader van het bestemmingsplan om meerdere nieuwbouwwontwikkelingen mogelijk te maken. Bij dit booronderzoek zijn in het noordelijke deel van het toenmalige plangebied oeverafzettingen aangetoond. Bovendien is in het oostelijke deel van het toenmalige plangebied en vondstlaag aangeboord die duidt op de aanwezigheid van een archeologische vindplaats.² Het huidige plangebied ligt zeer waarschijnlijk ook binnen deze vindplaats.

Bovenstaande bevindingen hebben uiteindelijk in 2012 geresulteerd in twee proefsleufonderzoeken en een opgraving welke momenteel alle drie worden uitgewerkt.³ Hierbij is een (deels) intacte Romeins crematiegrafveld aangetroffen dat vooralsnog dateert in de tweede eeuw na Chr. Het grafveld kon binnen het opgegraven areaal niet nader begrensd worden. Dit betekent dat voor het plangebied Grotestraat 36 de mogelijkheid bestond dat het grafveld zich ook hier over zou uitstrekken.

² Vossen & Arkema 2008

³ Teekens & Koopmanschap in prep.

IVO Grotestraat 36 te Veen
Projectnr. 250334
revisie 00

3 Onderzoeksopzet

3.1 Doel- en vraagstelling

Het doel van het uitgevoerde proefsleuvenonderzoek is in de eerste plaats het systematisch onderzoeken van het plangebied op de aanwezigheid van archeologische vondsten en/of sporen (karteren). In de tweede plaats dient het onderzoek om de aard, omvang, datering, gaafheid, conservering en inhoudelijke kwaliteit van deze archeologische resten vast te stellen (waarderen).

Het onderzoek dient antwoord te geven op de volgende vragen:

1. Zijn er graven en/of grafstructuren aanwezig?
 - a. Wat is de datering?
 - b. Wat zijn de afmetingen van de grafstructuren
 - c. Welke type grafstructuren betreft het en wat zegt dit over het type bevolking dat hier gebruik van heeft gemaakt (militair/inheems romeins)?
 - d. In hoeverre kan iets worden gezegd over de ruimtelijke spreiding van de grafstructuren?
 - e. Zijn de graven georiënteerd en zo ja, waarop is die oriëntatie gebaseerd?
 - f. Zijn op basis van de crematieresten uitspraken te doen over leeftijd en geslacht van de overledenen?
 - g. Is er sprake van pathologieën en zo ja, welke?
 - h. Zijn er aanwijzingen voor activiteiten die met het grafveld te relateren zijn?
2. Zijn er randstructuren te onderscheiden, zoals greppels en /of ringsloten, die het grafveld afbakenen?
3. Zijn er binnen het plangebied archeologische resten aanwezig in de vorm van overige grondsporen, vondsten en/of vondstconcentraties?
4. Wat is de aard, omvang, datering en conserveringstoestand van de archeologische resten, grondsporen en structuren? Wat kan er in dit verband worden gezegd over de archeologische verwachting in de wijdere omgeving van het plangebied?
5. Wat is de ruimtelijke spreiding van de archeologische resten en sporen, zowel horizontaal als verticaal/stratigrafisch?
6. Wat is de geologische/bodemkundige opbouw van het onderzoeksgebied? Is binnen het plangebied sprake van een oeverwal?
7. Is er sprake van intacte oeverafzettingen?
8. Welke materiaalcategorieën zijn aanwezig en wat is hun conserveringstoestand?
9. Wat is de fysieke kwaliteit van sporen en vondsten per site?
10. Bevatten de in de proefsleuven nader onderzochte sporen goed geconserveerde paleo-ecologische of zooarcheologische resten, al dan niet verbrand of verkoold?
11. Hoe kunnen de aangetroffen sites gewaardeerd worden op basis van de fysieke en archeologische inhoudelijke kwaliteit?
12. Wat kan op basis van de bodemprofielen en vondsten gezegd worden over de ontginnings- en bewoningsgeschiedenis van het gebied?
13. Wanneer zijn de archeologische sites als woonplaats of anderszins in onbruik geraakt?
14. Welke relatie is er te leggen met archeologische resten uit de (directe) omgeving uit dezelfde periode en latere perioden (contiuiteit)?

3.2 Onderzoekopzet en werkwijze

Datum uitvoering	19 september 2012
Veldteam	G. Sophie, P. Teekens en M. Arkema
Weersomstandigheden	Bewolkt, circa 19°C

Het veldonderzoek is gestart op 19 september 2012 en op dezelfde dag ook succesvol afgerond. Het veldwerk is overeenkomstig het PvE uitgevoerd met twee wijzigingen. De eerste wijziging betreft de verplaatsing van werkput 1. Deze werd iets zuidelijker aangelegd in verband met de ter plaatse aanwezige verharding. De tweede afwijking is hiervoor al genoemd en bestaat uit het vervangen van de tweede proefsleuf door dertien handmatige grondboringen. Deze afwijkingen zijn te velde overlegd met de opdrachtgever en de bevoegde overheid en door beide voor akkoord bevonden.

De werkput is aangelegd met een graafmachine met een gladde bak en de werkput werd laagsgewijs aangelegd waarbij ook aandacht is besteed aan het opsporen van eventuele metaalvondsten met een metaaldetector. Werkput 1 had een noord-zuid oriëntering. De lengte was 15 meter bij een breedte van gemiddeld 5 meter. Er zijn twee vlakken aangelegd: vlak 1 op ca. 0,4 m -mv (1,90m +NAP) en vlak 2 op ca. 1.7 m -mv (0,6 m +NAP).



Afbeelding 2: de aanleg van werkput 1 tijdens het veldwerk. Duidelijk zichtbaar is de leiding die in de put werd aangetroffen.

In totaal werden er dertien grondboringen gezet. Deze werden gezet met een Edelmanboor met een diameter van 10 centimeter en gemiddeld tot een diepte van twee meter minus maaiveld. De basislijn loopt oost-west (boring 1 - 8) met daar haaks op twee afzonderlijke lijnen (8 - 10; 11-13). De werkput is handmatig ingetekend (schaal 1:50) waarbij ook één profiel werd vastgelegd (1:20).

4 Onderzoeksresultaten

4.1 Bodemopbouw

De bodemopbouw is vrij eenduidig (zie ook bijlage 3) en komt overeen met de bodemopbouw die elders aan de Grotestraat te Veen ook is aangetroffen. Zeer duidelijk laat zich hierin de top van oeverwal zich herkennen, welke in westelijke richting afhelt. Ter plaatse van het gedocumenteerde bodemprofiel kon een bodemroering tot circa 90 centimeter minus maaiveld worden vastgesteld (zie afbeelding 3). Dit geroerde pakket kan als ophogingspakket worden geïnterpreteerd (zie paragraaf 4.3).



Afbeelding 3: het profiel ter plaatse van de voorgenomen sloop en nieuwbouw van het pand aan de Grotestraat. Foto naar het westen.

4.2 Sporen en structuren

Proefsleuf

Binnen werkput 1 werd één archeologisch spoor aangetroffen. Dit spoor bestaat uit een enkelsteens vloertje dat geassocieerd kan worden met bebouwing uit de jaren dertig en dat voorafgaand aan de bouw van de hedendaagse bebouwing is gesloopt. Een betonnen hemelwaterafvoer was halverwege de werkput aanwezig en is intact behouden. Verder werd aan de noordzijde een bodemverstoring aangetroffen als gevolg van een al hier ingegraven olietank.⁴ Na de aanleg van vlak 1 is aan beide zijdes van de hemelwaterafvoer een tweede archeologisch vlak aangelegd. Dit leverde geen aanvullende archeologische sporen op. Wel kon worden vastgesteld dat werkput 1 zich bevond in de top van een oeverafzetting waarin geen archeologische sporen aanwezig waren.

⁴ Dit is gemeld aan de opdrachtgever ter verdere actie.



Afbeelding 4: vlak 1 in werkput 1. Foto naar het zuiden.



Afbeelding 5: vlak 2 in werkput 1. Foto naar het zuiden.



Afbeelding 6: spoor 1 in werkput 1. Foto naar het noorden.

Booronderzoek

Op basis van het booronderzoek kon worden vastgesteld dat de oeverwal zich inderdaad voortzet binnen het plangebied. Daarbij varieert de ligging van de oeverwal van 0,4 meter minus maaiveld tot 1,6 meter min maaiveld. De aanwezigheid van indicatoren zoals houtskool, fosfaat en fragmenten gecalcineerd botmateriaal (crematieresten) bevestigen de veronderstelling dat het aangetroffen grafveld zich doorzet binnen het plangebied Grotestraat 36 en hier mogelijk nog deels intact is.

4.3 Vondstmateriaal

In totaal zijn er twee vondstnummers uitgegeven voor gezamenlijk vijftien fragmenten. Het betreft hierbij alleen aanlegvondsten gedaan in het zuidelijk gedeelte van werkput 1. Het gaat daarbij om enkele fragmenten roodbakkerd aardewerk, voorzien van spatloodglazuur (2 fragmenten), grijsbakkerd aardewerk (4 fragmenten), steengoed (6 fragmenten), een fragment daklei en twee fragmenten tufsteen. Alle vondsten zijn afkomstig uit de geroerde (ophoog)laag boven de oeverafzettingen. Gezien de vondsten kan deze laag rond het begin van de veertiende eeuw dateren. De vondsten kunnen waarschijnlijk gelieerd worden aan het nabij gelegen kerkgebouw, hetgeen het niet onmogelijk maakt dat men in het begin van de veertiende eeuw een deel van het plangebied Grotestraat 36 langs de straatzijde heeft benut om hier (grond)afval weg te gooien. Een depressie tussen de Grotestraat en de top van de oeverwal waarop het Romeinse grafveld is gelegen moet dan rond die tijd nog zichtbaar zijn geweest.

IVO Grotestraat 36 te Veen
Projectnr. 250334
revisie 00

5 Conclusies en advies

5.1 Beantwoording onderzoeksvragen

Op basis van het uitgevoerde archeologisch onderzoek kunnen de voorafgestelde onderzoeksvragen als volgt worden beantwoord:

- 1. Zijn er graven en/of grafstructuren aanwezig?*
In de proefsleuf zijn geen graven en grafstructuren aangetroffen. Uit de boringen komen wel indicaties voor crematiegraven. Er bestaat nog steeds een hoge trefkans voor het aantreffen van graven of grafstructuren. Op basis van het uitgevoerde onderzoek zullen deze vooral verwacht worden in de zone die is weergegeven in de kaartbijlage van dit rapport.
- 2. Zijn er randstructuren te onderscheiden, zoals greppels en /of ringsloten, die het grafveld afbakenen?*
Bij gebrek aan archeologische resten of sporen in werkput 1 is deze vraag niet te beantwoorden.
- 3. Zijn er binnen het plangebied archeologische resten aanwezig in de vorm van overige grondsporen, vondsten en/of vondstconcentraties?*
Binnen het plangebied werd in proefsleuf 1 alleen een deel van een bakstenenvloertje waargenomen van historische bebouwing uit vermoedelijk de twintigste eeuw.
- 4. Wat is de aard, omvang, datering en conserveringstoestand van de archeologische resten, grondsporen en structuren? Wat kan er in dit verband worden gezegd over de archeologische verwachting in de bredere omgeving van het plangebied?*
Deze vraag is maar ten dele te beantwoorden. Op basis van het proefsleuvenonderzoek is voor de zone direct aan de weg niet direct een archeologische vindplaats aangetoond. Wel is door middel van het booronderzoek aangetoond dat het Romeinse grafveld meer naar het westen op het perceel van de Grotestraat 36 (nog) wel aanwezig is en mogelijk nog (deels) intact.
- 5. Wat is de ruimtelijke spreiding van de archeologische resten en sporen, zowel horizontaal als verticaal/stratigrafisch?*
Aan de voorzijde van de straat komen de archeologische vondsten door het gehele geroerde pakket voor en zijn derhalve niet als in situ aan te merken. Aan de westzijde van het terrein kunnen nog archeologische resten vanaf 40 centimeter beneden maaiveld worden verwacht.
- 6. Wat is de geologische/bodemkundige opbouw van het onderzoeksgebied? Is binnen het plangebied sprake van een oeverwal?*
Ja, binnen het plangebied is sprake van een oeverwal.
- 7. Is er sprake van intacte oeverafzettingen?*
Niet binnen het door middel van proefsleuven onderzochte deel. Wel kan de verwachting worden uitgesproken dat de oeverwal meer naar het westen binnen het plangebied nog goed tot redelijk intact bewaard is gebleven. Volledigheidshalve moet hierbij opgemerkt worden dat niet uitgesloten kan worden dat ter plaatse van bestaande bebouwing op het achtererf zoals bijvoorbeeld de bestaande schuur en zwembad de archeologische resten reeds in het verleden verloren zijn gegaan.
- 8. Welke materiaalcategorieën zijn aanwezig en wat is hun conserveringstoestand?*
De aangetroffen vondstcategorieën zijn van anorganische aard en bestaan uit laatmiddeleeuws aardewerk en bouw materiaal dat geassocieerd kan worden met het nabijgelegen middeleeuws kerkgebouw.
- 9. Wat is de fysieke kwaliteit van sporen en vondsten per site?*
Bij gebrek aan relevante sporen binnen werkput 1 kan deze vraag niet beantwoord worden.
- 10. Bevatten de in de proefsleuven nader onderzochte sporen goed geconserveerde paleo-ecologische of zooarcheologische resten, al dan niet verbrand of verkoold?*
Alleen in de boringen zijn resten verbrand botmateriaal aangetroffen. Op basis van de kleine fragmenten die in de boor werden aangetroffen kan geen uitsluitsel worden gegeven in hoeverre het hier om dierlijk of menselijk botmateriaal gaat.
- 11. Hoe kunnen de aangetroffen sites gewaardeerd worden op basis van de fysieke en archeologische inhoudelijke kwaliteit?*

In strikte zin is er aan de voorzijde van het plangebied (zone rondom de voorziene nieuwbouw en werkput 1) geen sprake van een behoudenswaardige vindplaats. Ter plaatse van het achterterrein (zie de kaartbijlage) is sprake van een voortzetting van het reeds eerder aangetroffen grafveld uit de Romeinse tijd. Deze is reeds op basis van het vooronderzoek uit 2012 als behoudenswaardig aangemerkt door de gemeente Aalburg.

12. *Wat kan op basis van de bodemprofielen en vondsten gezegd worden over de ontginnings- en bewoningsgeschiedenis van het gebied?*

De oppervlakte van werkput 1 in relatie tot de omvang van het betreffende perceel is te beperkt om hier een zinvolle uitspraak over mogelijk te maken. Wel kan worden vastgesteld dat het oeverwal die reeds eerder is aangetroffen die doorzet onder het plangebied Grotestraat 36.

13. *Wanneer zijn de archeologische sites als woonplaats of anderszins in onbruik geraakt en welke relatie is er te leggen met archeologische resten uit de (directe) omgeving uit dezelfde periode en latere perioden (continuïteit)?*

N.v.t.

5.2 Conclusies en (selectie)advies

Op basis van het uitgevoerde onderzoek moet geadviseerd worden dat de sloop en nieuwbouw van een pand aan de Grotestraat 36 op de in de kaartbijlage aangegeven locatie⁵ niet leidt tot beschadiging en/of vernietiging van de archeologisch behoudenswaardige vindplaats (grafveld). Hierbij wordt geadviseerd bij eventuele bodemingrepen beneden maaiveld en binnen de in de kaartbijlage aangegeven contour van het grafveld een archeologische begeleiding van de sloop (beneden maaiveld) verplicht te laten stellen door de bevoegde overheid. Bij eventuele bodemingrepen anders dan een eventuele sloop vanaf maaiveld zou een archeologisch vervolgonderzoek moeten worden uitgevoerd ten einde een waardestelling van dit deel van het grafveld mogelijk te maken.

Ook voor vrijgegeven (delen van) plangebieden bestaat altijd de mogelijkheid dat er tijdens graafwerkzaamheden toch losse sporen en vondsten worden aangetroffen. Het betreft dan vaak kleine sporen of resten die niet door middel van een booronderzoek kunnen worden opgespoord. Op grond van artikel 53 van de Monumentenwet 1988 dient zo spoedig mogelijk melding te worden gemaakt van de vondst bij de Minister (de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed: ARCHIS-meldpunt, telefoon 033-4227682). Een vondstmelding bij de gemeentelijk of provinciaal archeoloog kan ook.

Ingenieursbureau Oranjewoud B.V.
Oosterhout, november 2012

⁵ Dit op basis van een door de opdrachtgever beschikbaar gesteld ontwerp.

Literatuur en geraadpleegde bronnen

Sophie, G. & Koopmanschap, H., 2012. *Programma van Eisen proefsleuvenonderzoek Grotestraat 36 te Veen*. Oranjewoud Oosterhout.

Teekens, P. & Koopmanschap, H, in voorb. *Proefsleuvenonderzoek en opgraving De Eng te Veen*.

Vossen, I. & M. Arkema, 2008. *Bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek voor de locatie 'De Eng' te Veen, gemeente Aalburg (Noord-Brabant) (Archeologische Rapporten Oranjewoud 2008/80)*. Oranjewoud, Almere.

Bijlage 1: Archeologische perioden

Bijlage 1: Archeologische perioden

Als bijlage op de resultaten en verzamelde gegevens wordt hieronder een algemene ontwikkeling van de bewonersgeschiedenis in Nederland geschetst.

Gedurende het **paleolithicum** (300.000-8800 voor Chr.) hebben moderne mensen (*homo sapiens*) onze streken tijdens de warmere perioden wel bezocht, doch sporen uit deze periode zijn zeldzaam en vaak door latere omstandigheden verstoord. De mensen trokken als jager-verzamelaars rond in kleine groepen en maakten gebruik van tijdelijke kampementen. De verschillende groepen jager-verzamelaars exploiteerden kleine territoria, maar verbleven, afhankelijk van het seizoen, steeds op andere locaties.

In het **mesolithicum** (8800-4900 voor Chr.) zette aan het begin van het Holoceen een langdurige klimaatsverbetering in. De gemiddelde temperatuur steeg, waardoor geleidelijk een bosvegetatie tot ontwikkeling kwam en de variatie in flora en fauna toenam. Ook in deze periode trokken de mensen als jager-verzamelaars rond. Voorwerpen uit deze periode bestaan voornamelijk uit voor de jacht ontworpen vuurstenen spitsjes.

De hierop volgende periode, het **neolithicum** (5300-2000 voor Chr.), wordt gekenmerkt door een overschakeling van jager-verzamelaars naar sedentaire bewoners, met een volledig agrarische levenswijze. Deze omwenteling ging gepaard met een aantal technische en sociale vernieuwingen, zoals huizen, geslepen bijlen en het gebruik van aardewerk. Door de productie van overschot kon de bevolking gaan groeien en die bevolkingsgroei had tot gevolg dat de samenleving steeds complexer werd. Uit het neolithicum zijn verschillende grafmonumenten bekend, zoals hunebedden en grafheuvels.

Het begin van de **bronstijd** (2000-800 voor Chr.) valt samen met het eerste gebruik van bronzen voorwerpen, zoals bijlen. Het gebruik van vuursteen was hiermee niet direct afgelopen. Vuursteenmateriaal uit de bronstijd is meestal niet goed te onderscheiden van dat uit andere perioden. Het aardewerk is over het algemeen zeldzaam. De grafheuveltraditie die tijdens het neolithicum haar intrede deed werd in eerste instantie voortgezet, maar rond 1200 voor Chr. vervangen door begravingen in urnenvelden. Het gaat hier om ingegraven urnen met crematieresten waar overheen kleine heuveltjes werden opgeworpen, eventueel omgeven door een greppel.

In de **ijzertijd** (800-12 voor Chr.) werden de eerste ijzeren voorwerpen gemaakt. Ten opzichte van de bronstijd traden er in de aardewerktraditie en in het gebruik van vuursteen geen radicale veranderingen op. De mensen woonden in verspreid liggende hoeven of in nederzettingen van enkele huizen. Op de hogere zandgronden ontstonden uitgebreide omwalde akkercomplexen (*celtic fields*). In deze periode werden de kleigebieden ook in gebruik genomen door mensen afkomstig van de zandgebieden. Opvallend zijn de verschillen in materiële welstand. Er zijn zogenaamde vorstengraven bekend in Zuid-Nederland, maar de meeste begravingen vonden plaats in urnenvelden.

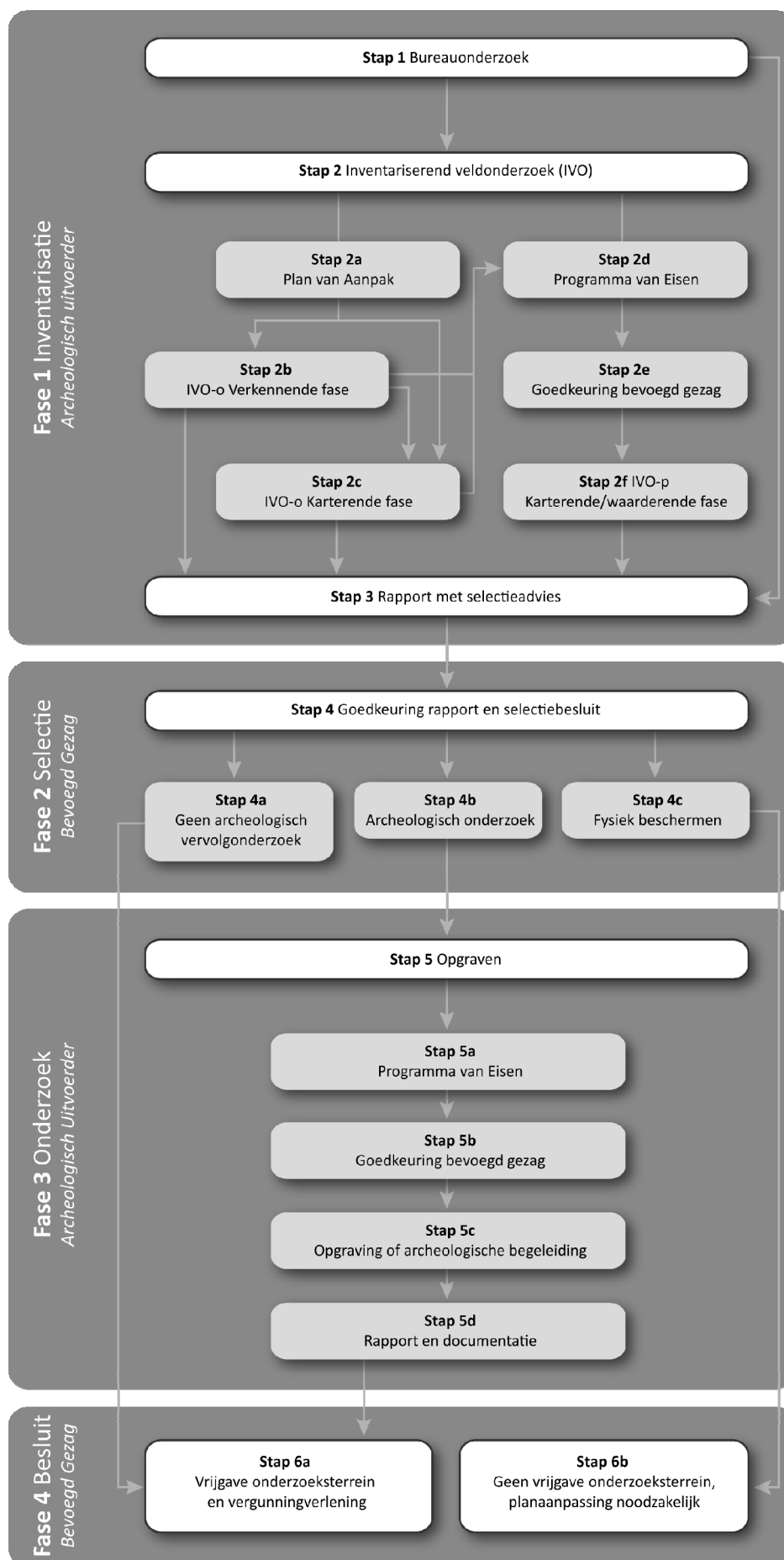
Met de **Romeinse tijd** (12 voor Chr. tot 450 na Chr.) eindigt de prehistorie en begint de geschreven geschiedenis. In 47 na Chr. werd de Rijn definitief als rijksgrens van het Romeinse Rijk ingesteld. Ter controle van deze zogenaamde *limes* werden langs de Rijn *castella* (militaire forten) gebouwd. De inheems leefwijze handhaafde zich wel, ook al werd de invloed van de Romeinen steeds duidelijker in soorten aardewerk (o.a. gedraaid) en een betere infrastructuur. Onder meer ten gevolge van invallen van Germaanse stammen ontstond er instabiliteit wat uiteindelijk leidde tot het instorten van de grensverdediging langs de Rijn.

Over de **middeleeuwen** (450-1500 na Chr.), en met name de vroege middeleeuwen (450-1000 na Chr.), zijn nog veel zaken onbekend. Archeologische overblijfselen zijn betrekkelijk schaars. De politieke macht was na het wegvallen van de Romeinen in handen gekomen van regionale en lokale hoofdliden. Vanaf de 10^e eeuw ontstaat er weer enige stabiliteit en is een toenemende feodalisering zichtbaar. Door bevolkingsgroei en gunstige klimatologische omstandigheden werd in deze periode een begin gemaakt met het ontginnen van bos, heide en veen. Veel van onze huidige steden en dorpen dateren uit deze periode.

De hierop volgende periode 1500 – heden wordt aangeduid als **nieuwe tijd**.

Bijlage 2: Archeologische Monumentenzorg (AMZ)

- schematisch overzicht AMZ
- verklarende woordenlijst AMZ



Verklarende woordenlijst Archeologische Monumentenzorg (AMZ)

Archeologische begeleiding (STAP 5c)

Een archeologische begeleiding wordt uitgevoerd wanneer proefsleuven of een opgraving niet mogelijk zijn door bijvoorbeeld civieltechnische beperkingen.

Archeologische indicatoren

Hiermee worden aanwijzingen in de bodem bedoeld die duiden op menselijke activiteiten in het verleden, zoals aardewerkscherven, houtskool, botmateriaal, vondstlagen, etc.

Archis

Archeologisch informatiesysteem voor Nederland. Een digitale databank met gegevens over archeologische vindplaatsen en terreinen.

Bureauonderzoek (STAP 1)

Het bureauonderzoek is een rapportage waarin een gespecificeerd archeologisch verwachtingsmodel wordt opgesteld aan de hand van geomorfologische en bodemkaarten, de Archeologische Monumentenkaart (AMK), het Archeologisch Informatiesysteem (ARCHIS), historische kaarten en archeologische publicaties.

Fysiek beschermen (STAP 4c)

De archeologische resten blijven in de bodem behouden door bijvoorbeeld planaanpassingen.

Geofysisch onderzoek

Meetapparatuur brengt archeologische verschijnselen in de bodem driedimensionaal in kaart zonder te boren of te graven. Dit kan bijvoorbeeld door radar-, weerstandsonderzoek of elektromagnetische metingen.

Gespecificeerd archeologisch verwachtingsmodel

Dit model geeft op detailniveau voor het plangebied aan wat aan archeologische vindplaatsen aanwezig kan zijn. Op basis van dit verwachtingsmodel wordt bepaald of een inventariserend veldonderzoek nodig is en wat de juiste methode is om eventueel aanwezige archeologische resten aan te tonen.

Inventariserend veldonderzoek (IVO) (STAP 2)

Tijdens een inventariserend veldonderzoek worden archeologische waarden in het veld geïnventariseerd en gedocumenteerd. Waar is wat in de bodem aanwezig? De inventarisatie kan bestaan uit een inventariserend veldonderzoek-overig (door middel van een booronderzoek, veldkartering en/of geofysisch onderzoek) en/of een inventariserend veldonderzoek door middel van proefsleuven. Wat de beste methode is, hangt sterk af van de omstandigheden en de aard van de vindplaats.

Inventariserend veldonderzoek - overig (IVO-o) (STAP 2b of 2c)

Bij een Inventariserend veldonderzoek - overig door middel van boringen (IVO-o) worden boringen gezet door middel van een handboor of guts.

Inventariserend veldonderzoek -proefsleuven (IVO-p) (STAP 2f)

Proefsleuven zijn lange sleuven van twee tot vijf meter breed die worden aangelegd in de zones waar aanwijzingen zijn voor het aantreffen van archeologische vindplaatsen.

Inventariserend veldonderzoek (IVO) - Verkennde fase (STAP 2b)

Wanneer bij het bureauonderzoek onvoldoende gegevens beschikbaar zijn om een gespecificeerd verwachtingsmodel op te stellen, wordt een inventariserend veldonderzoek - verkennde fase uitgevoerd. In deze fase wordt onderzocht of de bodem nog intact is, wat de bodemopbouw is en hoe deze invloed heeft gehad op de locatiekeuze van de mens in het verleden. Het onderzoek is bedoeld om kansarme zones om archeologische resten aan te treffen uit te sluiten en kansrijke zones te selecteren voor vervolgonderzoek. Een verkennd onderzoek kent een relatief lage onderzoeksintensiteit en wordt meestal uitgevoerd door middel van boringen.

Inventariserend veldonderzoek (IVO) - Karterende fase (STAP 2c of 2f)

Tijdens een inventariserend veldonderzoek - karterende fase wordt het plangebied systematisch onderzocht op de aanwezigheid van archeologische sporen en/of vondsten. De intensiteit van onderzoek is groter dan in de

verkennde fase, bijvoorbeeld door een groter aantal boringen per hectare of door het aanleggen van proefsleuven.

Inventariserend veldonderzoek (IVO) - Waarderende fase (STAP 2f)

Tijdens de waarderende fase wordt aangegeven of de aangetroffen archeologische vindplaatsen behoudenswaardig zijn. Dat betekent dat de aard, omvang, datering, conservering en inhoudelijke kwaliteit van de vindplaats(en) wordt vastgesteld. Wanneer de waardering van de archeologische resten laag is, hoeft geen verder archeologisch onderzoek te worden uitgevoerd. Het plangebied wordt 'vrijgegeven'. Wanneer de resten behoudenswaardig zijn, wordt in eerste instantie behoud in situ (ter plekke in de bodem) nagestreefd. Wanneer dit door de voorgenomen ontwikkelingen niet mogelijk is, wordt vervolgonderzoek uitgevoerd in de vorm van een opgraving of archeologische begeleiding. Vaak wordt deze fase gecombineerd uitgevoerd met het inventariserend veldonderzoek karterende fase.

Opgraving (STAP 5c)

Wanneer door de toekomstige ontwikkelingen aanwezige archeologische resten in de bodem niet behouden kunnen worden, wordt een opgraving uitgevoerd. Tijdens de opgraving worden archeologische resten gedocumenteerd, gefotografeerd en bestudeerd. Hierdoor wordt informatie over het verleden zo goed mogelijk vastgelegd en behouden.

Plan van Aanpak (PvA) (STAP 2a)

Voor een booronderzoek is een Plan van Aanpak (PvA) noodzakelijk. Het PvA beschrijft hoe het veldwerk wordt uitgevoerd en uitgewerkt.

Programma van Eisen (PvE) (STAP 2d of 5a)

Voor het uitvoeren van een inventariserend veldonderzoek - proefsleuven, archeologische begeleiding of opgraving is een Programma van Eisen (PvE) noodzakelijk. Het PvE beschrijft het doel, vraagstelling en uitvoeringsmethode van het archeologisch onderzoek. Dit document wordt beschouwd als basisdocument voor archeologisch veldonderzoek waarmee de inhoudelijke kwaliteit gewaarborgd wordt. Het PvE wordt goedgekeurd door het bevoegd gezag (gemeente, provincie of het rijk).

Quickscan

In een quickscan wordt geïnventariseerd of en waar archeologisch onderzoek moet worden uitgevoerd.

Selectieadvies (STAP 3)

In het selectieadvies wordt op archeologisch inhoudelijke argumenten het advies gegeven welke delen van het plangebied vrijgegeven kunnen worden voor verdere ontwikkeling en welke delen behouden of opgegraven moeten worden.

Selectiebesluit (STAP 4)

De bevoegde overheid (gemeente, provincie of soms het rijk) geeft op basis van het selectieadvies aan welke maatregelen genomen worden. De bevoegde overheid kan van het selectieadvies afwijken indien zij dat nodig acht.




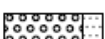

Veldkartering

Bij een veldkartering wordt het plangebied systematisch belopen om archeologische oppervlaktevondsten te verzamelen.

Bijlage 3: Boorprofielen

Legenda (NEN 5104 en ASB)

grind

	Grind, siltig
	Grind, zwak zandig
	Grind, matig zandig
	Grind, sterk zandig
	Grind, uiterst zandig

zand

	Zand, kleiig
	Zand, zwak siltig
	Zand, matig siltig
	Zand, sterk siltig
	Zand, uiterst siltig

veen

	Veen, mineraalarm
	Veen, zwak kleiig
	Veen, sterk kleiig
	Veen, zwak zandig
	Veen, sterk zandig

klei

	Klei, zwak siltig
	Klei, matig siltig
	Klei, sterk siltig
	Klei, uiterst siltig
	Klei, zwak zandig
	Klei, matig zandig
	Klei, sterk zandig

leem

	Leem, zwak zandig
	Leem, sterk zandig

overige toevoegingen

	zwak humeus
	matig humeus
	sterk humeus
	zwak grindig
	matig grindig
	sterk grindig

laaggrens

(wordt bepaald voor de ondergrens van de beschreven laag)


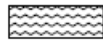
£ < 0,3 cm	scherpe overgang
D 0,3 - < 3 cm	overgang geleidelijk
E > 3 cm	diffuse overgang

amorfiteit veen (veraardheid)

? zwak amorf	niet tot zwak veraarde resten
A matig amorf	structuur nog zichtbaar
@ sterk amorf	sterk veraard, structuurloos

overig

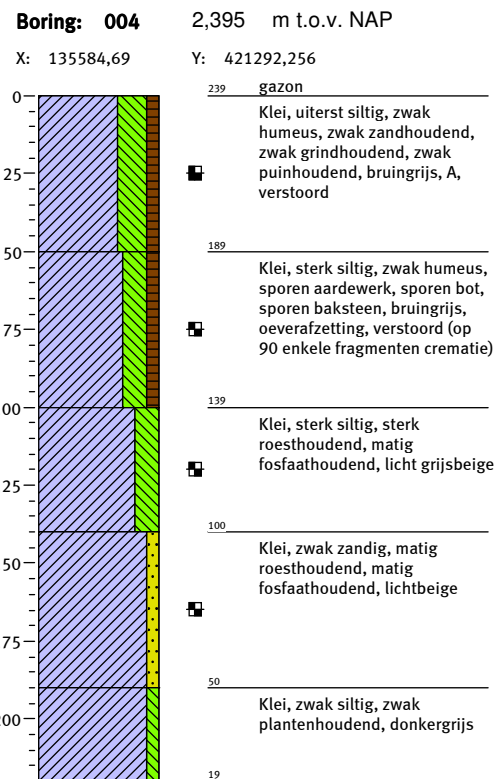
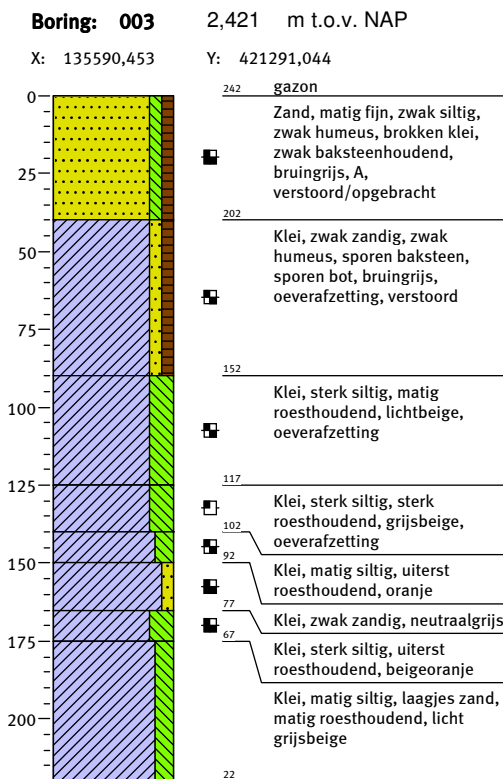
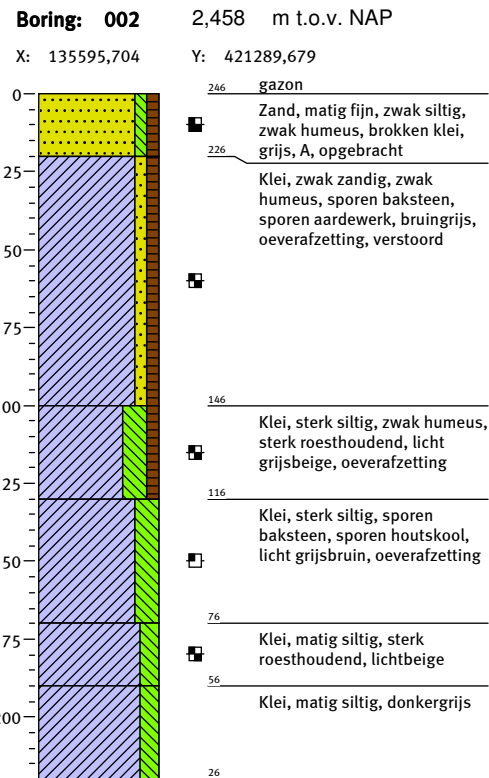
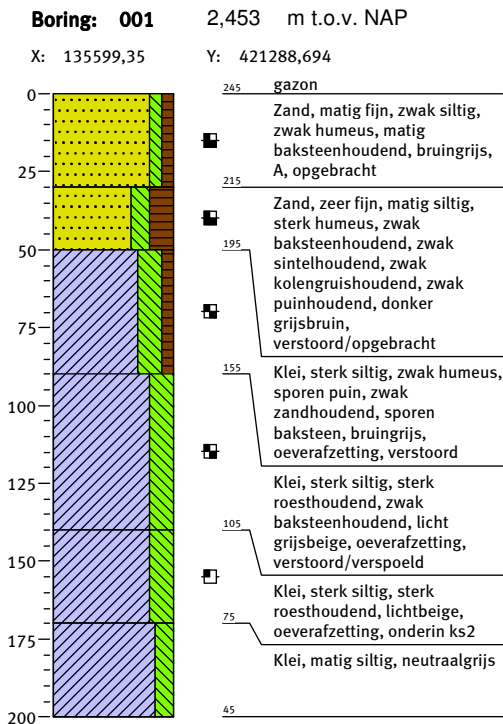
▲	bijzonder bestanddeel
◄	Gemiddeld hoogste grondwaterstand
≅	grondwaterstand
◆	Gemiddeld laagste grondwaterstand

	slib
	water



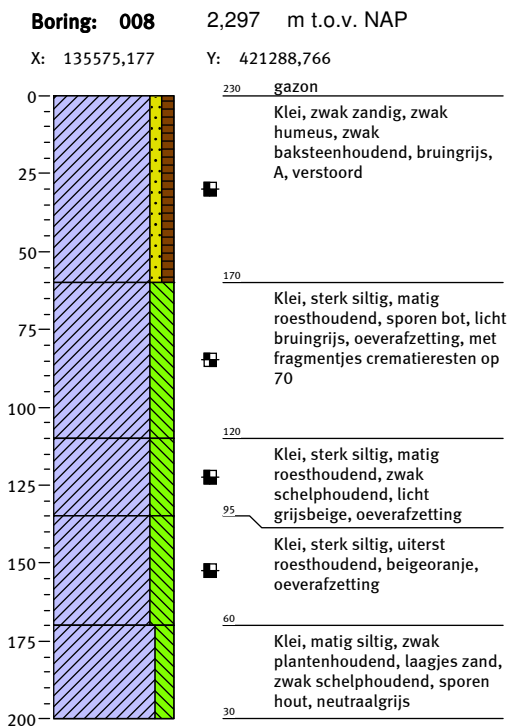
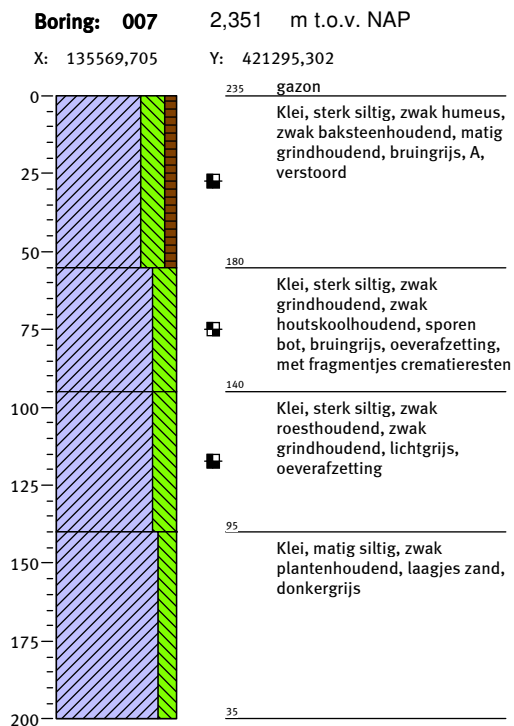
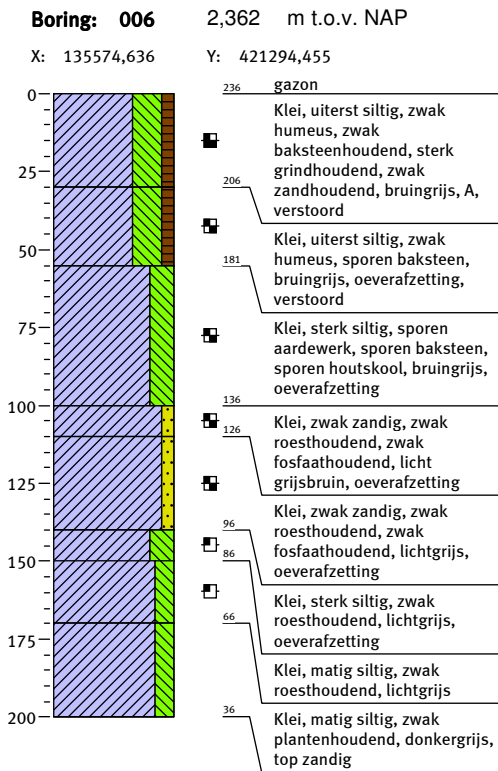
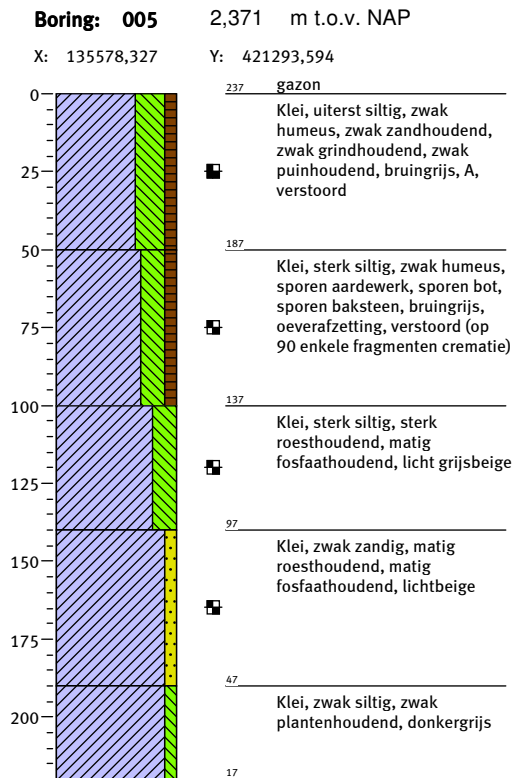
Bijlage: Profielbeschrijvingen met waarnemingen

Schaal: 1:25

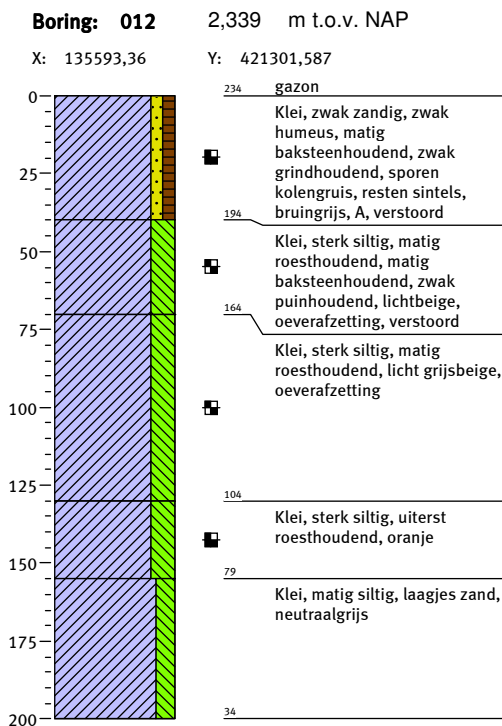
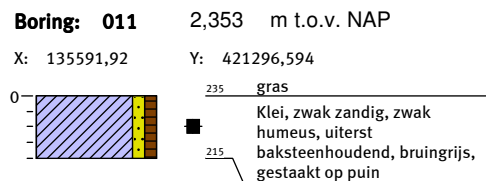
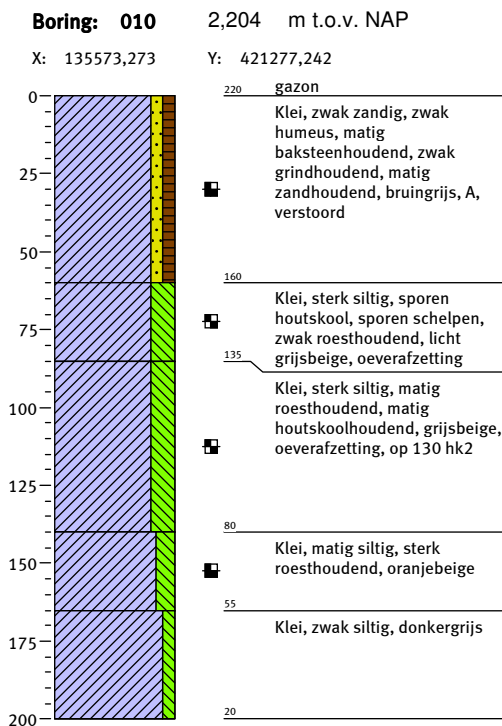
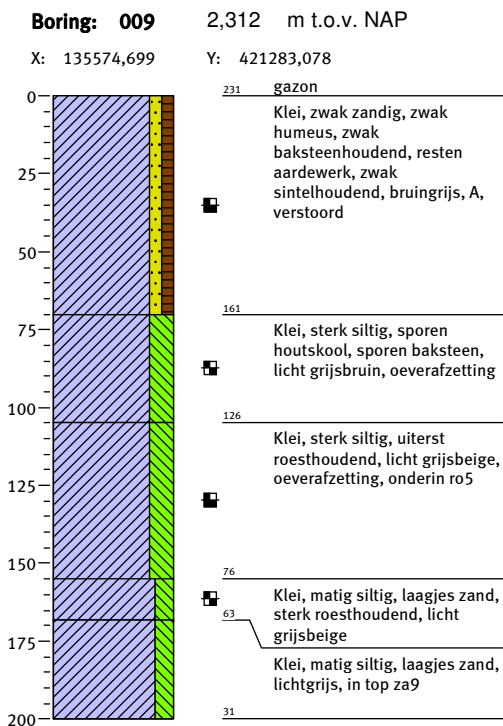


Bijlage: Profielbeschrijvingen met waarnemingen

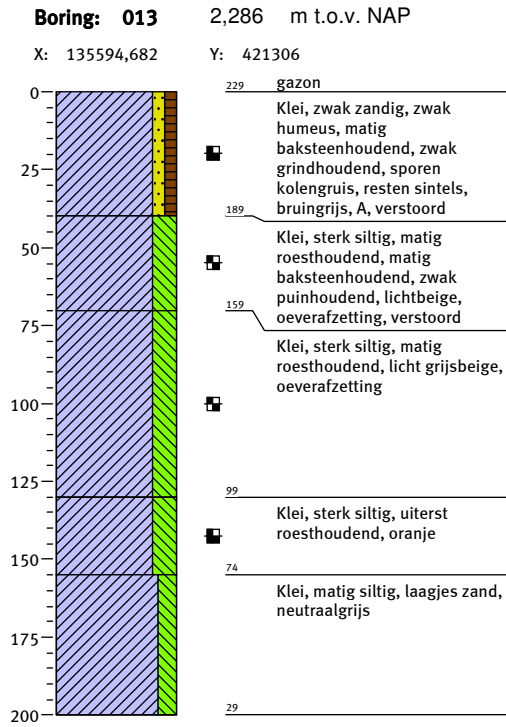
Schaal: 1:25



Bijlage: Profielbeschrijvingen met waarnemingen



Bijlage: Profielbeschrijvingen met waarnemingen



Kaartenbijlage

2285
2285

7

6

5

4

3

2

1

8

9

10

13

12

30

laand HWA
15mm bob 0,083
laand HWA
0mm

+2.11

+2.18

+2.11

Coletsingel

Legenda

- Boorpunten

250334_Put_1_Vlak_1_Sporen

TERM

- 0001 vloer
- 9003 Nat LaagKS3 Z1 GRBR BA2 PU2
- 9004 Nat Laag KS3 LIBE RO2 FF2 BA1
- 9005 Nat Laag KS3 LIBE RO2 FF2
- 9997 niet verdiept tot vlak vanwege rioolbuis
- 9998 rioolbuis
- 9999 tank

00	01-10-2012	definitief	MY
NR	DATUM	WIJZIGING	GET.

OPDRACHTGEVER
Dhr. van Doorn

Tekenaar
M.L.Craane

PROJECTLEIDER
G. Sophie

PROJECTOMSCHRIJVING
IVO-P Veen De Eng 2285

KAARTTITEL
Allesporenkaart geprojecteerd op het nieuwe bouwplan

STATUS
definitief

SCHAAL
1:200

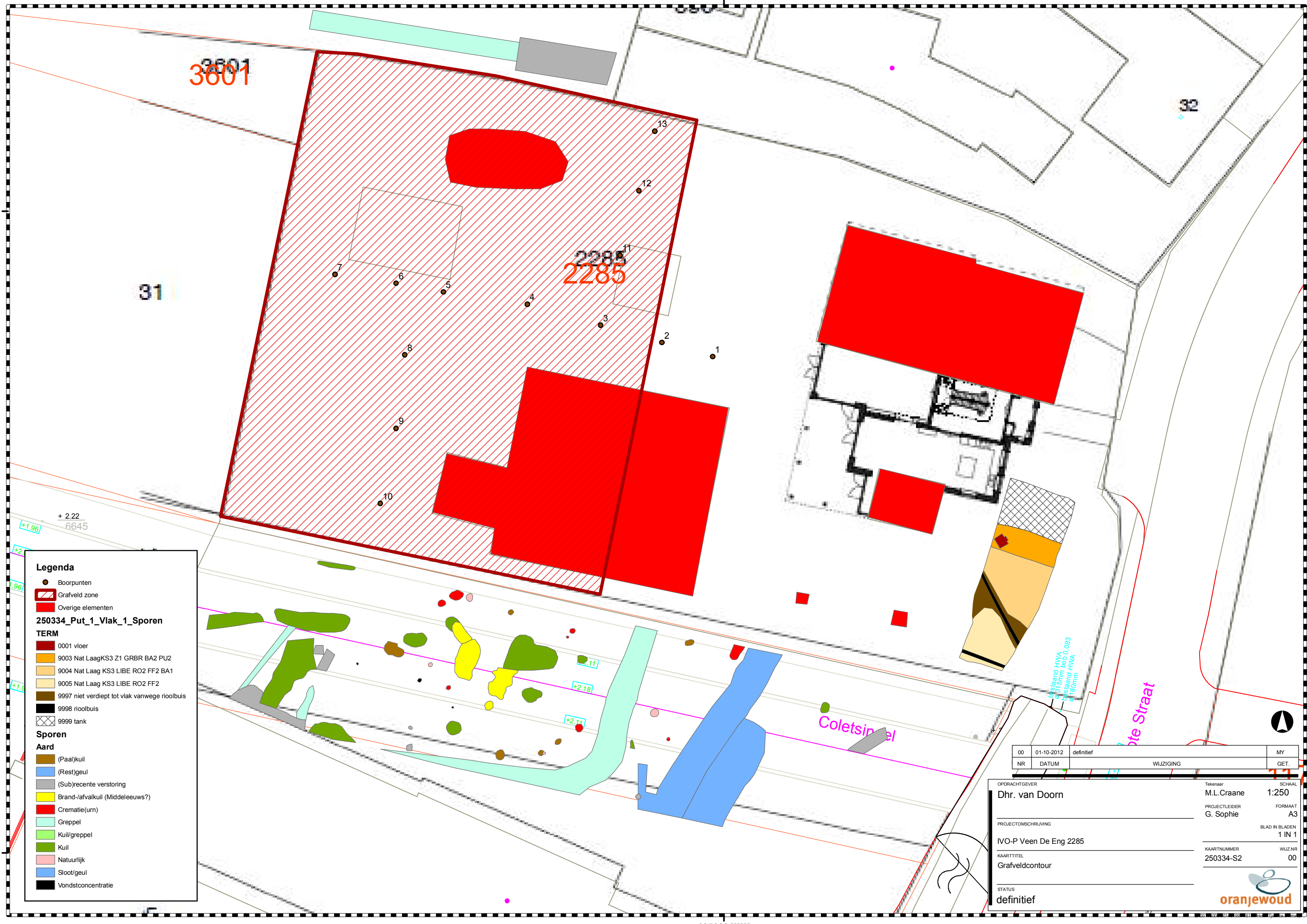
FORMAAT
A3

BLAD IN BLADEN
1 IN 1

KAARTNUMMER
250334-S1

WIJZNR
00





3601

2285

31

32

+ 2.22
6645

+1.96

+2

+1.96

+1.9

+2.11

+2.18

+2.11

bestand HWA
Ø 375mm bob 0.083
bestand HWA
Ø 160mm

Coletsingel

Grote Straat

Legenda

- Boorpunten
- ▨ Grafveld zone
- Overige elementen

250334_Put_1_Vlak_1_Sporen

TERM

- 0001 vloer
- 9003 Nat LaagKS3 Z1 GRBR BA2 PU2
- 9004 Nat Laag KS3 LIBE RO2 FF2 BA1
- 9005 Nat Laag KS3 LIBE RO2 FF2
- 9997 niet verdiept tot vlak vanwege rioolbuis
- 9998 rioolbuis
- 9999 tank

Sporen

Aard

- (Paal)kuil
- (Rest)geul
- (Sub)recente verstoring
- Brand-/afvalkuil (Middleeuws?)
- Crematie(urn)
- Greppel
- Kuil/greppel
- Kuil
- Natuurlijk
- Sloot/geul
- Vondstconcentratie

00	01-10-2012	definitief	MY
NR	DATUM	WIJZIGING	GET.

OPDRACHTGEVER
Dhr. van Doorn

PROJECTOMSCHRIJVING
IVO-P Veen De Eng 2285

KAARTTITEL
Grafveldcontour

STATUS
definitief

Tekenaar
M.L.Craane

PROJECTLEIDER
G. Sophie

KAARTNUMMER
250334-S2

SCHAAL
1:250

FORMAAT
A3

BLAD IN BLADEN
1 IN 1

WUZ.NR
00

oranjewoud