



Oranjewoud

GEMEENTE BEUNINGEN	
Registratienr. IN	09-01085
Ontvangstbericht	—
Voortgangsbericht d.d.	
INGEKOMEN	09 MRT 2009
Lijsting st. raad d.d.	
Verblijfplaats	Proj 9/3
K. no.	
Opn.	

Milieu & Veiligheid
 Monitorweg 29
 Postbus 10044
 1301 AA Almere-Stad
 T (036) 530 80 00
 F (036) 533 61 58
 www.oranjewoud.nl

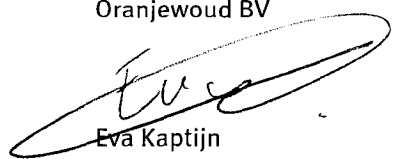
Gemeente Beuningen
 t.a.v. dhr. E.W.D. Meindersma
 Postbus 14
 6640 AA Beuningen

datum 5 maart 2009
 uw brief van
 uw kenmerk
 ons kenmerk 189020
 onderwerp levering rapporten

Het bijgaande wordt u zonder begeleidend schrijven toegezonden:

- op uw verzoek van
- ter goedkeuring/advies
- met het verzoek om commentaar/advies
- ter informatie
- volgens afspraak
- ter behandeling/ondertekening
- met dank voor het gebruik
- besprekingsverslag nummer
- tekening(en)

Met vriendelijke groet,
 Oranjewoud BV


 Eva Kaptijn



contactpersoon: I. Vossen
 e-mail: ivo.vossen@oranjewoud.nl
 bijlage(n):

T (036) 530 8204
 F (036) 533 61 58

typ.:
 coll.:



Archeologische Rapporten Oranjewoud 2008/124
Bureauonderzoek en Inventariserend Veldonderzoek
plangebied 'De Hutgraaf' te Beuningen (Gld.)

projectnr. 189020
revisie 00
23 december 2008

Auteur(s)

I. Vossen

Opdrachtgever

Gemeente Beuningen
Postbus 14
6640 AA Beuningen

datum vrijgave

23-12-2008

beschrijving revisie 00

definitief

goedkeuring

I. Vossen

vrijgave

H. Oude Rengerink

Colofon

Titel: Archeologische Rapporten Oranjewoud 2008/124.
Bureauonderzoek en Inventariserend Veldonderzoek plangebied 'De Hutgraaf' te Beuningen (Gld.)

Auteur(s): I. Vossen

ISSN: 1570-6273

© Oranjewoud B.V.
Postbus 24
8440 AA Heerenveen

Niets uit dit rapport mag worden veeelvoudigd 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 B.V. 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	Bureauonderzoek	9
2.1	Beschrijving onderzoekslocatie	9
2.1.1	<i>Begrenzing onderzoeks- en plangebied</i>	9
2.1.2	<i>Landschappelijke situatie</i>	9
2.1.3	<i>Historische situatie en mogelijke verstoringen</i>	11
2.1.4	<i>Huidig en toekomstig gebruik</i>	12
2.2	Bekende archeologische waarden	13
2.3	Archeologische verwachting	14
2.3.1	<i>IKAW en CHW</i>	14
2.3.2	<i>Gespecificeerde archeologische verwachting</i>	15
2.4	Advies voor vervolgonderzoek	16
3	Veldonderzoek	17
3.1	Doel- en vraagstelling	17
3.2	Onderzoeksopzet en werkwijze	17
3.3	Resultaten	18
3.3.1	<i>Bodemopbouw</i>	18
3.3.2	<i>Archeologie</i>	19
4	Conclusies en advies	21
4.1	Conclusie en advies voor vervolgonderzoek	21
4.2	Waardering en selectieadvies	22
	Literatuur en geraadpleegde bronnen	24
	Bijlagen	
1	Archeologische perioden	
2	AMZ-cyclus	
3a	ARCHIS: terreinen met archeologisch status	
3b	ARCHIS: archeologische waarnemingen	
4	Boorprofielen	
	Kaarten	
189020-RACM	IKAW, AMK en archeologische waarnemingen uit ARCHIS II	
189020-S1	Situatiekaart met locatie boringen	

Administratieve gegevens

OW Projectnummer 189020

OM-nummer 32020

Provincie Gelderland

Gemeente Beuningen

Plaats Beuningen

Toponiem De Hutgraaf

Kaartblad 40C

Coördinaten 181715/430065

181900/430025

181800/429695

181665/429890

Kadaster

Opdrachtgever Gemeente Beuningen

Uitvoerder Oranjewoud

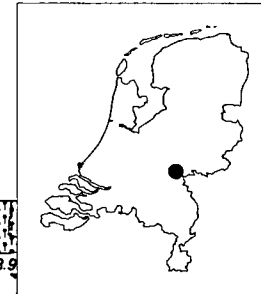
Datum uitvoering november 2008

Projectteam Ivo Vossen (senior KNA-archeoloog)
veldteam VCMI

Bevoegd gezag gemeente Beuningen

Beheer documentatie Oranjewoud Almere

Vondstdepot n.v.t.



Afbeelding 1 Locatie plangebied

(Topografische Kaart 1:25.000 (hier verkleind weergegeven), © Topografische Dienst Kadaster, Emmen)

Samenvatting

De gemeente Beuningen is voornemens het sportveldencomplex 'De Hutgraaf' te herontwikkelen ten behoeve van nieuwbouwwoningen. Hiertoe is een bestemmingsplanwijziging noodzakelijk en archeologie is één van de aspecten die in het kader hiervan dient te worden meegenomen.

Het plangebied is gelegen op oeverafzettingen ten zuiden van de Waal. Deze oeverafzettingen kunnen zijn gevormd door de Waal of vanuit twee oudere stroomruggen die in de nabijheid van het plangebied zijn gesitueerd. Binnen het plangebied bestaat een grote kans op het aantreffen van een of meer vindplaatsen, mogelijk al vanaf het Neolithicum, maar waarschijnlijker uit de IJzertijd, Romeinse tijd en Vroege Middeleeuwen. Met name de kans op een nederzettingsterrein wordt groot geacht, al dan niet met bijbehorend grafveld. Aangezien dergelijke vindplaatsen zich manifesteren in de vorm van een duidelijk herkenbare vondstlaag, wordt geadviseerd het plangebied middels een Inventariserend Veldonderzoek d.m.v. boringen te onderzoeken. Het booronderzoek dient om de aanwezigheid van een vindplaats (nederzetting) vast te stellen, en om eventuele verstoringen en de bodemopbouw (o.a. aan- of afwezigheid van oeverafzettingen) te bepalen.

Het booronderzoek heeft de volgende bodemopbouw vastgesteld. De voetbalvelden zelf zijn opgehoogd met een pakket schoon zand van 20-60 cm dik. Onder de bouwvoor en in voorkomende gevallen de ophogingslaag ligt een kleipakket van minimaal 1 m dik. Dit kleipakket bestaat in de meeste boringen van boven naar onder uit een matig siltige kleilaag (lichte klei) van meestal 40-50 cm dik. Hieronder ligt een zwak tot matig zandige kleilaag (zwarte tot lichte zavel), zwak roest- en zwak tot matig mangaanhoudend, en lichtbruinoranje van kleur. In het zuiden van het plangebied zijn komafzettingen gelegen. Vanaf ca. 140 tot 180 cm beneden maaiveld (-mv) is steeds een zandpakket aangeboord. Daar waar de boringen tot 3 m -mv zijn doorgezet zijn, is de basis van dit pakket niet bereikt. De zandfractie varieert van zeer grof tot uiterst grof; een enkele keer is sprake van grind. De hoeveelheid grind varieert van zwak tot sterk grindig.

De interpretatie van de in het bovenstaande beschreven bodemopbouw is als volgt. De onder de bouwvoor/ophogingslagen gelegen kleilaag kan worden beschouwd als een pakket bestaande uit oeverafzettingen. In het zuiden van het plangebied (boringen 47, 48 en 51) gaan de oeverafzettingen over in komafzettingen.

De onder het kleipakket gelegen zandlaag kan worden bestempeld als een pakket beddingafzettingen. Het gaat dan evenwel niet om beddingafzettingen die door een meanderende rivier zijn gevormd, maar om tijdens de laatste ijstijd gevormde afzettingen, gesedimenteerd door een vlechtend rivierpatroon. Het ligt voor de hand deze afzettingen te rekenen tot zogenaamde Kreftenheye 5 afzettingen.

Er zijn geen archeologische indicatoren aangetroffen. Verder is in geen van de boringen een archeologische vondst- of woonlaag aangetroffen. Daarmee is zo goed als zeker dat binnen het plangebied geen nederzettingsterrein is gelegen, ondanks dat oeverafzettingen zijn aangetoond. Naar alle waarschijnlijkheid hebben we te maken met een relatief lege zone tussen twee (of meer) nederzettingen in.

Er is dan ook geadviseerd geen archeologisch vervolgonderzoek uit te laten voeren.

projectnr. 189020
december 2008, revisie 00

Archeologische Rapporten Oranjewoud 2008/124
Bureauonderzoek en Inventariserend Veldonderzoek plangebied 'De Hutgraaf' te Beuningen
Gemeente Beuningen



1 Inleiding

De gemeente Beuningen is voornemens het sportveldencomplex 'De Hutgraaf' te herontwikkelen ten behoeve van nieuwbouwwoningen. Hiertoe is een bestemmingsplanwijziging noodzakelijk en archeologie is één van de aspecten die in het kader hiervan dient te worden meegenomen. De geplande bodemversturende werkzaamheden die gepaard gaan met de voorgenomen nieuwbouw kunnen eventueel aanwezige archeologische waarden in de bodem verstoren of vernietigen.

Het plangebied bevindt zich aan de oostzijde van de kern van Beuningen (gemeente Beuningen). Zowel het huidige zwembad (circa 1 ha) als de tennisbanen (circa 1 ha) die binnen het plangebied liggen, vallen vooralsnog buiten de geplande ontwikkeling. Wat betreft de voormalige midgetgolfbaan (circa 1 ha) is dit nog onzeker. Het totale gebied heeft een oppervlakte van circa 9 ha, waarvan dus voor 6 ha de herontwikkeling al vaststaat. In het onderhavige onderzoek is uitgegaan van 6 ha onderzoeksgebied.

In dit rapport worden de resultaten gepresenteerd van zowel het archeologisch bureauonderzoek als van het hierop gevolgde inventariserend veldonderzoek door middel van boringen. Het bureauonderzoek heeft betrekking op het gehele plangebied; het inventariserend veldonderzoek vooralsnog alleen op het terrein van de voetbalvereniging.

Zowel het bureauonderzoek als het veldonderzoek is uitgevoerd conform de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA), versie 3.1.

2 Bureauonderzoek

Het doel van het uitvoeren van een archeologisch bureauonderzoek is het opstellen van een gespecificeerde archeologische verwachting voor het plangebied. Waar kunnen we wat verwachten? Voor het opstellen van een dergelijke verwachting wordt gebruik gemaakt reeds bekende archeologische waarnemingen, historische kaarten, de landschappelijke situatie en bodemkundige gegevens. Een gespecificeerde verwachting gaat in op de mogelijke aanwezigheid, het karakter, omvang, datering en verstoring van archeologische waarden binnen het plangebied.

2.1 Beschrijving onderzoekslocatie

2.1.1 *Begrenzing onderzoeks- en plangebied*

Het is van belang een onderscheid te maken tussen het onderzoeksgebied enerzijds en het plangebied anderzijds. Met plangebied wordt het gebied bedoeld waarop de in de inleiding genoemde plannen en/of werkzaamheden betrekking hebben. Binnen dit gebied kunnen eventueel aanwezige archeologische waarden worden verstoord.

Het onderzoeksgebied omvat het gebied waarover informatie is verzameld om een goed beeld te krijgen van de archeologische waarden in het onderzoeksgebied. Dit gebied is veelal groter dan het plangebied en verschilt al naar gelang het te onderzoeken aspect.

Het plangebied ligt aan de zuidoostzijde van de bebouwde kom van Beuningen. Het bestaat uit de terreinen van voetbalvereniging 'Beuningse Boys' (ca. 5,7 ha), tennisvereniging 'De Linden' (1,2 ha), zwembad 'De Plons' (0,7 ha), het midgetgolfterrein en een jongerenontmoetingsplek (ca. 1 ha). Het uitgangspunt is dat alleen het zwembad en de tennisvelden behouden blijven. Het is nog onzeker of het midgetgolfterrein bij de ontwikkeling wordt meegenomen.

2.1.2 *Landschappelijke situatie*

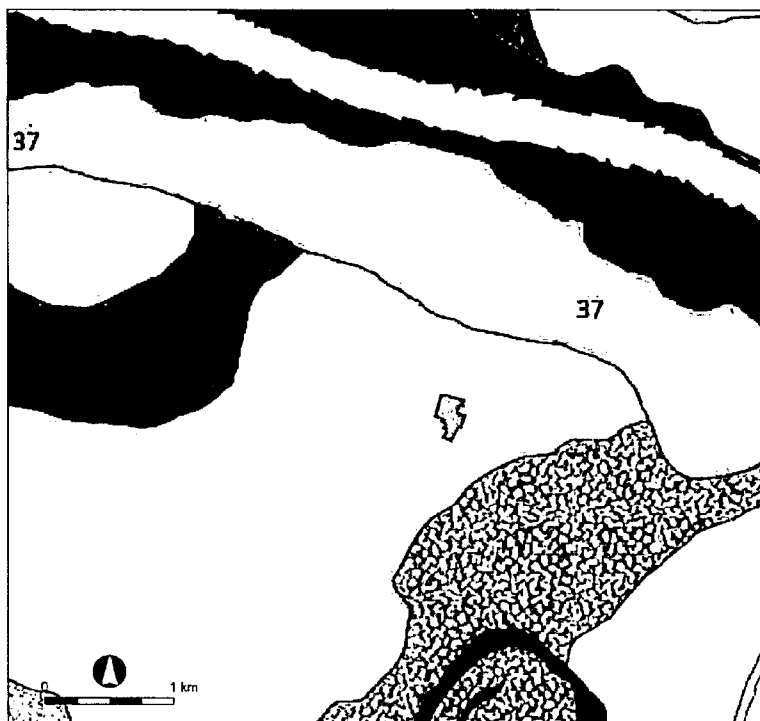
Beuningen ligt in het oostelijke rivierengebied. In dit gebied komen voornamelijk holocene afzettingen aan het oppervlak (10.000 jaar geleden tot heden). De holocene afzettingen in het rivierengebied zijn fluviatiel van aard, dat wil zeggen dat bodemmateriaal, in de vorm van zand, zavel en klei, door rivieren is aangevoerd en afgezet. De fysische geografie in dit rivierengebied laat zich grofweg onderverdelen in vier kenmerkende elementen: stroomgordels, fossiele stroomruggen, crevasses en komgebieden. Een stroomgordel omvat naast de watervoerende rivierbedding van een actieve rivier, ook beddingafzettingen bestaande uit (grof) zand en grind en oeverafzettingen, die voornamelijk uit lichte klei en zavel bestaan. In de binnenbochten van de rivierbedding vindt continu sedimentatie plaats; in de buitenbochten wordt juist materiaal geërodeerd. Langs de oevers wordt alleen materiaal afgezet bij hoogwater, tijdens het winter halfjaar. Op den duur worden door deze oeverafzettingen zogenaamde oeverwallen gevormd, een soort natuurlijke dijken. Net als dijken kunnen oeverwallen bij hoogwater dóórbreken of overstromd worden. Bij een dergelijk oeverwaldoorbraak stroomt het rivierwater het lagergelegen komgebied in. Hierbij wordt tot op enkele

honderden meters achter de oeverwal een pakket aan bodemmateriaal van gevarieerde sortering afgezet. Zo'n pakket wordt een crevasse genoemd.

Tussen de actieve en fossiele stroomruggen liggen de komgebieden die lager liggen dan de actieve (en aanvankelijk de meeste fossiele) stroomruggen. De sedimentatie in de komgebieden bestaat uit zware klei, afgezet door rivierwater van buiten de oevers getreden rivieren. Er kan in de kommen ook veenvorming plaatsvinden. Fossiele stroomruggen kunnen in de loop der tijd door opeenvolgende pakketten klei- en veenafzettingen afgedekt raken.

Sinds het begin van de bedijking van rivieren, mogelijk al vanaf de tiende eeuw na Chr., maar systematisch vanaf de 13^e eeuw,¹ is de dynamiek van rivieren vergaand ingeperkt; overstromingen waarbij klei in de komgebieden wordt gesedimenteerd en verlegging van de gehele stroomgordel zijn hierdoor niet meer mogelijk. Wel kan de bedding zich, binnen de ruimte tussen de dijken, nog enigszins verleggen, maar het meanderende karakter van de rivieren is niet meer aanwezig. Daarbij komt dat met de (latere) aanleg van strekdammen de mobiliteit van de bedding nog verder is ingeperkt.

Afbeelding 2.
Plangebied (rood)
weergegeven op kaart van
Berendsen/
Stouthamer (2001,
Addendum 1).
189: Winssen
stroomrug;
37: Distelkamp-Afferden
stroomrug;
Paars: Kretenheye 5
afzettingen;
Wit: kom- en oever op
komafzettingen



Het plangebied ligt in de nabijheid van de huidige Waal en twee oude rivierlopen, de Winssen stroomrug en de jongere Distelkamp-Afferden stroomrug.² De huidige Waaltak is ontstaan rond 200 voor Chr.³ De beide andere stroomruggen zijn ouder en kunnen beschouwd worden als voorlopers van de Waal. De actieve fase van de Distelkamp-Afferden stroomrug wordt gedateerd tussen ca. 3350 en 250 voor Chr., terwijl de Winssen-stroomrug gedateerd wordt tussen ca. 5400 en 3900 voor Chr.

De Zandbanenkaart Gelderland geeft aan dat in het onderzoeksgebied het ondoorlatend materiaal (klei) tussen de 1-2 m dik is. Minder dan een kilometer in oostelijke richting is de dikte hiervan tussen de 1-0 m. Onder de kleilaag liggen hier Pleistocene afzettingen. Het gaat om zandige, grindhoudende beddingafzettingen die in de het Laat-Pleistoceen

¹ Van der Ven 1993.

² Berendsen/Stouthamer 2001, Appendix 3, resp. no. 189 en no. 37.

³ Berendsen/Stouthamer 2001, Appendix 3, no. 175.

door het vlechtende riviersysteem van de Maas zijn gevormd. Ze worden gerekend tot de Formatie van Krefenheye. Voor de beddingafzettingen ten oosten van het plangebied gaat het meer specifiek om Krefenheye 5 afzettingen. Deze zijn afgezet gedurende het pleniglaciaal en/of gedurende het Bølling interstadiaal (tot ca. 10.000 voor Chr.).

Hoewel het plangebied waarschijnlijk buiten het bereik ligt van beddingafzettingen van deze rivieren, is het heel goed mogelijk dat er wel oeverafzettingen binnen het plangebied aanwezig zijn. Op door oeverafzettingen gevormde oeverwallen is de kans op het aantreffen van vindplaatsen zeer reëel. Volgens de geomorfologische kaart ligt het plangebied inderdaad op een rivieroeverwal (3K25).

Op de Bodemkaart van Nederland ligt het noordelijk deel van het plangebied op kalkloze poldervaaggronden bestaande uit zware zavel en lichte klei (Rn95Cg) met profielverloop 5.⁴ Het suffix 'g' duidt op een grindrijke zandlaag binnen 120 cm -mv (de bovengenoemde Krefenheye 5 afzettingen). In het zuidelijk deel van het plangebied bestaat de bodem ook uit kalkloze poldervaaggronden (Rn67C), maar bestaande uit zavel en lichte klei en met profielverloop 3/4.⁵ Dergelijke bodems kunnen geschaard worden onder de zogenaamde stroomruggronden. De grondwatertrap bedraagt voor het hele plangebied VI, wat neerkomt op een gemiddelde laagste grondwaterstand van meer dan 120 cm -mv en een gemiddelde hoogste grondwaterstand van 40-80 cm -mv.

Het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN) laat voor het plangebied weinig reliëfverschil zien.⁶ Het noordelijk deel ligt gemiddeld op ca. 8,50 m +NAP, terwijl het zuidelijk deel gemiddeld op 8,20 m +NAP is gelegen.

2.1.3 *Historische situatie en mogelijke verstoringen*

De eerste historische vermelding van Beuningen gaat terug tot de 9^e eeuw na Chr.⁷ Het lijkt erop dat de Vroeg-Middeleeuwse bewoning plaatsvond op locaties waar ook Romeinse nederzettingen waren gesitueerd. Van enige continuïteit lijkt evenwel geen sprake.

Voor de historische situatie en de hiermee samenhangende mogelijke verstoring van oudere archeologische waarden in de ondergrond van het plangebied zal vooral gebruik gemaakt moeten worden van relatief recent kaartmateriaal. Hieruit volgt dat het plangebied tot de aanleg van de voetbalvelden vlak na de Tweede Wereldoorlog als landbouwgrond in gebruik is geweest. Van enige relevante verstoring anders dan die door landbouwactiviteiten (ploegen en aanleg van enkele sloten) lijkt dan ook geen sprake. Via de website www.watwaswaar.nl zijn de volgende kaarten geraadpleegd:

- Minuutplan gemeente Beuningen Sectie C (ca. 1830): het plangebied is enigszins onregelmatig verkaveld en in gebruik als bouwland. Er is enige bebouwing langs Hooge Waldsche straat, aan zuidoost grens van het plangebied. Op zuidoostgrens met huidig plangebied ligt de De Reeksche Graaf, een afwateringssloot.
- Topografische en Militaire Kaart (TMK) uit 1864: de situatie is grotendeels ongewijzigd. Er zijn boomgaarden aan westzijde van de weg (buiten plangebied).

⁴ Profielverloop 5: lichte klei/zware zavel op lichte zavel op zand of zware zavel/lichte klei op zware klei.

⁵ Profielverloop 3/4: lichte klei/zware zavel op zware klei (op zand).

⁶ Geraadpleegd via www.ahn.nl

⁷ www.beuningen.nl/historie

- TMK uit 1902 (Bonneblad): de situatie is weinig veranderd; de verkaveling is nog steeds hetzelfde. Aan westzijde en noordzijde (buiten plangebied) zien we de eerste bebouwing in de vorm van twee boerderijen met bijgebouwen.
- Luchtfoto (RAF) uit 1944: terrein als bouwland, grasland en boomgaard in gebruik. Bebouwing aan zuidoost zijde.
- Topografische kaart 1:25000 uit 1957: het noordoosten is in gebruik als boomgaard, rest bouwland en grasland (gedeeltelijk al voetbalveld).

2.1.4 Huidig en toekomstig gebruik

Huidig gebruik plangebied

Het plangebied is momenteel hoofdzakelijk in gebruik als sportcomplex. Het grootste deel van het terrein wordt gebruikt door voetbalvereniging Beuningse Boys. Het gebied bestaat uit vijf (trainings)velden, een kantine met terras en tussenliggende paden. Op het terrein ligt ook nog een betonnen handbalveldje en bij de ingang buiten het terrein, maar wel nog binnen het plangebied, ligt een betonnen basketbalveldje.

Consequenties toekomstig gebruik

Op dit moment zijn de exacte plannen voor het gebied nog niet bekend. Wel is duidelijk dat er nieuwbouwwoningen zullen worden gerealiseerd. Hierbij zal verstoring van de ondergrond en de eventueel daarin aanwezige archeologische resten plaatsvinden bij het graven van funderings sleuven, heiwerkzaamheden, aanleg van kabels en leidingen en het uitgraven van wegcunnetten.

2.2 Bekende archeologische waarden

Van binnen het plangebied zelf zijn geen terreinen met een archeologische status (AMK-terreinen) en archeologische waarnemingen aanwezig. In de directe omgeving liggen wel diverse AMK-terreinen en waarnemingen (zie ook kaart 189020-ARCHIS in de kaartenbijlage). Op ca. 500 m ten oosten van het plangebied liggen twee AMK-terreinen van zeer hoge archeologische waarde (Monumentnr. 302 en 15996), waarvan één met een beschermde status. Het gaat hier om een of meer nederzettingen en begravingen uit de Midden- en Late IJzertijd en de Romeinse tijd. Een tiental archeologische waarnemingen hangt samen met deze beide AMK-terreinen. De vindplaats ligt op een zogenaamde oude woongrond: een (meestal) als lichte verhoging in het landschap zichtbare vindplaats met een duidelijk (in boringen) herkenbare, donkergekleurde vondstlaag. Op basis van de grote hoeveelheid vondsten, waaronder ook veel bouw materiaal in de vorm van baksteen, tufsteen en kalksteen interpreteert Willems de vindplaats uit de Midden-Romeinse tijd als een villa(-achtige) nederzetting.⁸

De AMK-terreinen 301 en 4259 ten noordwesten van het plangebied maken onderdeel uit van een hele rits nederzettingsterreinen, sommige al daterend vanaf het Neolithicum, die gelegen zijn op de Winsse-stroomgordel. Monumentnr. 301 is een nederzetting uit de IJzertijd en de Romeinse tijd, maar ook uit de Vroege en Late Middeleeuwen. En ook aan dit terrein kunnen diverse archeologische waarnemingen worden gekoppeld. AMK-terrein 4259 betreft eveneens een oude woongrond. Deze dateert uit de Romeinse tijd en Vroege en Late Middeleeuwen.

Er zijn uit de directe omgeving van het plangebied twee waarnemingen gedaan die niet samenhangen met een AMK-terrein noch met de Middeleeuwse bewoning in de oude kern van Beuningen. Het gaat om waarnemingsnr. 25898, op 200 m ten noorden van het plangebied. Hier zijn bij bouwwerkzaamheden diverse vondsten gedaan (aardewerk, maalsteen) die wijzen op een nederzettingsterrein uit de Romeinse tijd. Ook ca. 300 m ten zuiden van het plangebied is bij het graven van enkele sloten een nederzettingsterrein uit de Romeinse tijd aangetoond. De laatste maakt mogelijk deel uit van de oude woongrond waarvan ook de AMK-terreinen 302 en 15996 deel uitmaken.

⁸ Willems 1981, cat. no. 250.

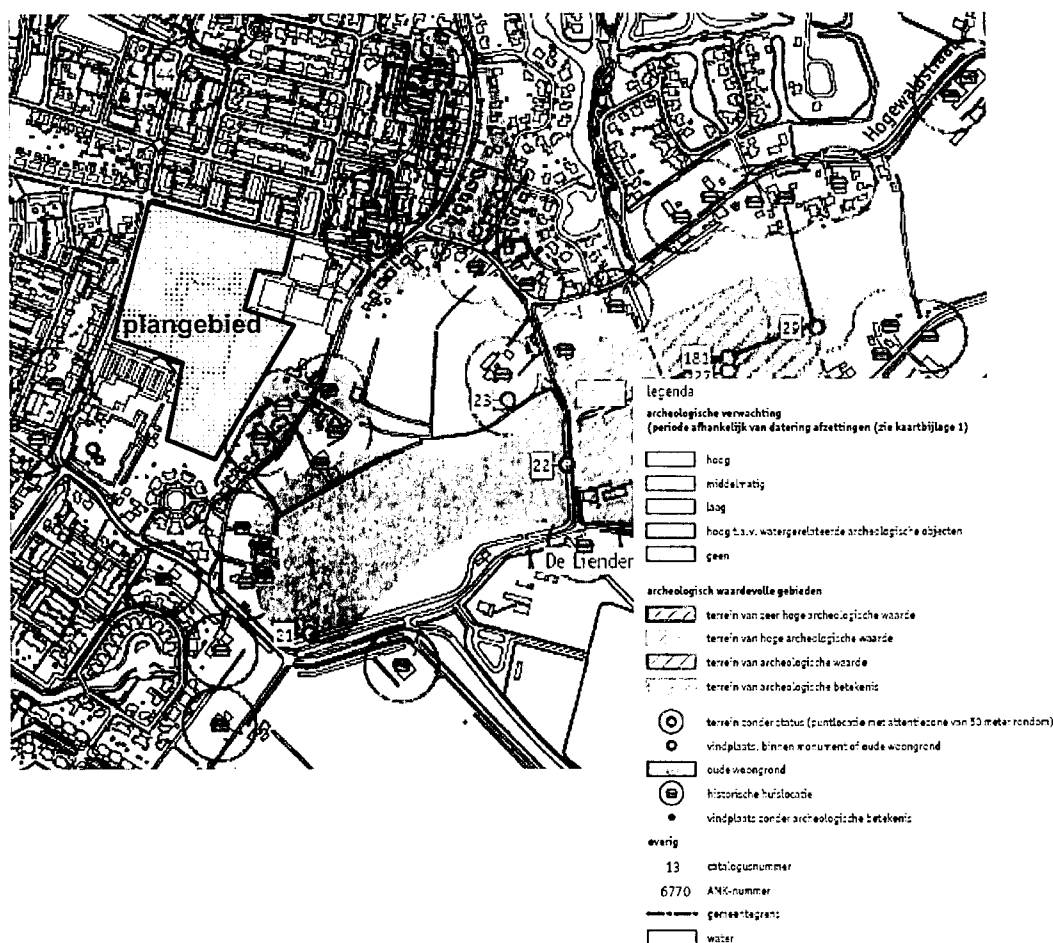
2.3 Archeologische verwachting

2.3.1 IKAW en CHW

De Indicatieve Kaart Archeologische Waarden (IKAW) is een door de Rijksdienst voor Archeologie, Cultuurlandschap en Monumenten (RACM) opgestelde kaart waarop aan de hand van eerder gedane archeologische waarnemingen en de bodemkundige gegevens is aangegeven wat de kans is in een bepaald gebied archeologie aan te treffen: laag, middelhoog of hoog. Zoals de naam al aangeeft gaat het hier - vanwege schaal en extrapolatie - slechts om een ruwe indicatie. Op de IKAW valt het plangebied binnen een zone met een middelhoge archeologische trefkans. Deze kwalificatie hangt samen met de ligging van het plangebied op enige afstand van beddingafzettingen. Aangezien vindplaatsen echter met name zijn gesitueerd op langs (en deels op) beddingafzettingen gelegen oeverwallen, zijn de zones met beddingafzettingen op de IKAW fictief verbreed. Zoals bijvoorbeeld al uit de geomorfologische kaart blijkt zijn deze oeverwallen juist in de omgeving van Beuningen nog breder dan deze fictieve stroken aan weerszijden van de beddingafzettingen. Dit betekent dat de archeologische trefkans voor dit gebied naar boven bijgesteld dient te worden: van middelhoog naar hoog.

De gemeente Beuningen heeft een gemeentelijke archeologische verwachtingskaart. Deze kaart zal in de nabije toekomst de basis vormen voor het archeologisch beleid binnen de gemeentegrenzen. Op deze verwachtingskaart is de omgeving van het plangebied wel aangeduid als een gebied met een hoge archeologische verwachting (zie Afb. 3).

Afbeelding 3.
Verwachtingskaart
gemeente Beuningen
(www.beuningen.nl)



2.3.2 *Gespecificeerde archeologische verwachting*

datering

Afgaande op de datering van de nabijgelegen stroomruggen kunnen vindplaatsen vanaf het Neolithicum worden verwacht (zie paragraaf 2.1.2), maar met name uit de IJzertijd, Romeinse tijd en Vroege Middeleeuwen. Bewoning uit de Late Middeleeuwen lijkt zich toch meer te concentreren ter plaatse van de oude kern van Beuningen. Wel zijn aan de zuidoostgrens van het plangebied enkele boerderijerven uit de Nieuwe tijd gelegen. Het is mogelijk dat delen hiervan zich tot binnen de grenzen van het plangebied uitstrekken.

complextypen

Er worden met name een of meer nederzettingsterreinen en/of (bijbehorende) begravingen/grafveld(en) verwacht. Gezien de diverse in de omgeving van Beuningen bekende steenbouw sites uit de Romeinse tijd (*villae*), kan de aanwezigheid van steenbouw binnen het plangebied zeker niet worden uitgesloten.

omvang

Nederzettingsterreinen in het rivierengebied kunnen een omvang hebben van een enkel huiserv van enkele honderden vierkante meters tot uit vier à vijf gelijktijdige erven bestaande, geclusterde nederzettingsterreinen van enkele hectaren. Ook de omvang van begraafplaatsen kan variëren van een enkel graf of enkele geclusterde vlakgraven tot grote aaneengesloten grafvelden bestaande uit tot enkele honderden (crematie)graven, al dan niet met kringgreppels.

diepteligging

De archeologische resten kunnen direct onder de bouwvoor verwacht worden.

locatie

In principe kunnen overal binnen het plangebied archeologische resten worden aangetroffen.

uiterlijke kenmerken

Naast de aanwezigheid van een donkergekleurde, veelal fosfaatrijke vondstlaag zullen op nederzettingsterreinen grondsporen (paalkuilen, greppels, waterputten, afvalkuilen) voorkomen en vondstmateriaal, met name bestaande uit aardewerk, (verbrand) dierlijk en menselijk bot, huttenleem, metalen objecten en (in het geval van een Romeinse villa of 'villa-achtige' structuur) bouw materiaal in de vorm van tufsteen, baksteen en dakpannen, kalkmortel, dakpannen, vensterglas etc.

Op de kleigronden zijn metalen objecten en organische materialen (met name bot; in mindere mate hout) vaak goed geconserveerd.

mogelijke verstoringen

Anders dan door agrarische activiteiten (ploegen/aanleg van sloten) worden geen noemenswaardige verstoringen verwacht.

2.4 Advies voor vervolgonderzoek

Binnen het plangebied bestaat een grote kans op het aantreffen van een of meer vindplaatsen, mogelijk al vanaf het Neolithicum, maar waarschijnlijker uit de IJzertijd, Romeinse tijd en Vroege Middeleeuwen. Met name de kans op een nederzettingsterrein wordt groot geacht, al dan niet met bijbehorend grafveld.

Aangezien dergelijke vindplaatsen zich manifesteren in de vorm van een duidelijk herkenbare vondstlaag, wordt geadviseerd het plangebied middels een Inventariserend Veldonderzoek d.m.v. boringen te onderzoeken. Het booronderzoek dient om de aanwezigheid van een vindplaats (nederzetting) vast te stellen, en om eventuele verstoringen en de bodemopbouw (o.a. aan- af afwezigheid van oeverafzettingen) te bepalen.

3 Veldonderzoek

3.1 Doel- en vraagstelling

Doel van het onderhavige verkennende veldonderzoek is het toetsen van de archeologische verwachting op basis van het uitgevoerde bureauonderzoek, het vaststellen van de bodemkwaliteit (gaafheid) teneinde te bepalen waar de bodem nog zodanig intact is dat er werkelijk nog intacte of deels intacte archeologische resten aanwezig kunnen zijn, en het vaststellen van de geomorfogenese (aanwezigheid van oever-, bedding-, komafzettingen etc.). Het veldonderzoek dient antwoord te geven op de volgende vragen:

1. Wat is de bodemopbouw binnen het plangebied?
2. Waar is de bodem verstoord en tot hoe diep?
3. Is er binnen het plangebied een stroomrug aanwezig en hoe is deze als zodanig herkenbaar?
4. Zijn er binnen het plangebied archeologische indicatoren aangetroffen die kunnen wijzen op de aanwezigheid van een vindplaats?
5. Indien archeologische indicatoren zijn aangetroffen; wat is de aard, locatie, omvang, conserveringstoestand en datering ervan?
6. Zijn er archeologische lagen aangetroffen (cultuur- en afvallagen)? Zo ja, wat is de aard en diepteligging ervan?
7. Wat is de waargenomen minimale en maximale dikte van de cultuurlaag?
8. In welke mate stemmen de resultaten overeen met de verwachtingen?
9. Wat zijn de aanbevelingen? Is nader onderzoek noodzakelijk? En zo ja, waaruit kan deze bestaan?

Op basis van de resultaten wordt in dit rapport een advies uitgebracht over de mogelijke vervolgstappen m.b.t. de archeologie.

3.2 Onderzoeksopzet en werkwijze

Om de in het bureauonderzoek opgestelde verwachting te toetsen is een inventariserend veldonderzoek uitgevoerd. Dit kan door middel van een oppervlaktekartering, grondboringen, proefsleuven of een combinatie hiervan. Gezien de grote kans op een aantreffen van een nederzettingsterrein vanaf het Neolithicum, maar vooral uit de perioden IJzertijd, Romeinse tijd en Vroege Middeleeuwen, is gekozen voor een booronderzoek volgens Methode D2 (Leidraad Karterend Booronderzoek).⁹ Dit komt neer op 10 boringen per hectare (in een driehoeksgrid van 35 bij 30 m).

Het veldwerk is uitgevoerd op 10 en 11 november 2008 door Ivo Vossen (Oranjewoud) en twee medewerkers van een extern bureau (VCMI). De weersomstandigheden waren goed. Teneinde de bovenstaande onderzoeksvragen te kunnen beantwoorden zijn in het plangebied in totaal 52 boringen geplaatst. De boringen zijn tot een diepte van 170-200 cm beneden het maaiveld gezet, tot in het onderliggende zand. Zeven boringen zijn tot een diepte van 250-300 cm beneden het maaiveld doorgezet. De boringen zijn gezet met een Edelmanboor met een diameter van 10 cm; vanaf 2 m -mv is gebruik gemaakt van een zuigerboor. De boorkernen zijn gesneden en vervolgens nauwkeurig gebrokkeld en

⁹ Tol/Verhagen 2001

geïnspecteerd op archeologische resten zoals aardewerk- en vuursteenfragmenten, houtskool, verkleuringen en veraarde lagen. Tevens is gelet op de aanwezigheid van laklagen, vegetatieniveaus en vondstlagen. Vanwege de slechte vondstzichtbaarheid (voetbalvelden, bestrating) is geen oppervlaktekartering uitgevoerd.

De boorprofielen (textuur en bodemkundige horizonten) zijn digitaal opgenomen voor verdere bewerking met het programma Boormanager 4. De boorstaten zijn beschreven conform NEN 5104 en ASB. De positie van de boringen is ingemeten ten opzichte van kavelbegrenzings en andere kenmerken van het terrein (o.a. bestaande structuren in het landschap zoals greppels en paden). De hoogte van de boringen is tijdens het veldonderzoek niet ingemeten. Hiervoor is het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN) gebruikt.

Voor het boorgrid en de bodemopbouw wordt verwezen naar kaartbijlage 189020-S1. Voor de boorstaten zie bijlage 4.

3.3 Resultaten

3.3.1 *Bodemopbouw*

De bodemopbouw binnen het plangebied kent grofweg de volgende kenmerken (voor een volledig overzicht, zie Bijlage 4). De voetbalvelden zelf zijn opgehoogd met een pakket schoon zand van 20-60 cm dik. Het veld waar o.a. de boringen 38 en 39 zijn gesitueerd is opgehoogd met een van elders aangevoerde kleilaag. Onder de bouwvoor en in voorkomende gevallen de ophogingslaag ligt een kleipakket van minimaal 1 m dik. Dit kleipakket bestaat in de meeste boringen van boven naar onder uit een matig siltige kleilaag (lichte klei) van meestal 40-50 cm dik en is donkergrijs tot lichtbruingrijs van kleur. Hieronder ligt een zwak tot matig zandige kleilaag (zwarte tot lichte zavel), zwak roest- en zwak tot matig mangaanhoudend, en lichtbruinoranje van kleur. Vanaf ca. 140 tot 180 cm beneden maaiveld (-mv) is steeds een zandpakket aangeboord. Daar waar de boringen tot 3 m -mv zijn doorgezet zijn, is de basis van dit pakket niet bereikt. Dit zandpakket is zeer gevarieerd wat betreft de hoogte van de top, de zandfractie en de hoeveelheid grind. De zandfractie varieert van zeer grof tot uiterst grof; een enkele keer is sprake van grind. De hoeveelheid grind varieert van zwak tot sterk grindig. Er zijn een paar boringen die van dit algemene beeld afwijken. Het gaat hier echter meestal om een geroerde bodem en/of een oude sloot vulling (boringen 40-42, mogelijk ook boring 7 en 8). De drie boringen die in het uiterste zuiden van het plangebied zijn gelegen kennen direct onder de ophogingslaag een zwak (i.p.v. matig) siltige kleilaag.

De interpretatie van de in het bovenstaande beschreven bodemopbouw is als volgt. De onder de bouwvoor/ophogingslagen gelegen kleilaag kan worden beschouwd als een pakket bestaande uit oeverafzettingen. Er is sprake van een zogenaamde *fining-upwards sequence*. Dit betekent dat de korrelgrootte van de diverse onder fluviatiele omstandigheden gesedimenteerde lagen van onder naar boven afneemt vanwege een afnemende stroomsnelheid van het water naar mate de oeverwallen hoger worden en meer begroeid raken. Dat is ook hier het geval. De onderste oeverafzettingen bestaan uit meest zwak zandige klei, terwijl de bovenliggende afzettingen meest uit matig siltige klei bestaan. In het zuiden van het plangebied (boringen 47, 48 en 51) gaan de oeverafzettingen over in komafzettingen.

Het is moeilijk te bepalen van welke stroomrug de oeverafzettingen afkomstig zijn. In principe komen drie in de buurt van het plangebied gelegen stroomruggen hiervoor in aanmerking: de huidige Waal, de Distelkamp-Afferden stroomrug en de Winssen stroomrug (zie ook paragraaf 2.1.2). Het is denkbaar dat alle drie deze stroomruggen hebben bijgedragen aan de vorming van de binnen het plangebied gelegen oeverwal, maar gezien de *fining-upwards sequence* is het waarschijnlijker dat de opbouw van de oeverwal gerelateerd kan worden aan de actieve fase van één stroomrug. De onder het kleipakket gelegen zandlaag kan worden bestempeld als een pakket beddingafzettingen. Het gaat dan evenwel niet om beddingafzettingen die door een meanderende rivier zijn gevormd, maar om tijdens de laatste ijstijd gevormde afzettingen, gesedimenteerd door een vlechtend rivierpatroon. Het ligt voor de hand deze afzettingen te rekenen tot zogenaamde Kreftenheye 5 afzettingen.

3.3.2 *Archeologie*

Er zijn geen archeologische indicatoren aangetroffen en er is in geen van de boringen een archeologische vondst- of woonlaag aangetroffen. Daarmee is zo goed als zeker dat binnen het plangebied geen nederzettingsterrein ligt, ondanks dat oeverafzettingen zijn aangetoond. Naar alle waarschijnlijkheid hebben we te maken met een relatief lege zone tussen twee (of meer) nederzettingen in. Aan zowel de oost- als de noordwestzijde zijn immers nederzettingen aangetoond. Dergelijke lege zones tussen nederzettingsterreinen zijn niet ongewoon. De meeste stroomruggen kennen een bewoningstructuur bestaande uit een lint van nederzettingen, steeds met een onderlinge afstand van ca. 400-600 m. Deze lege zones tussen nederzettingen zullen echter niet volledig onbenut zijn gelaten. In principe kunnen hier zogenaamde off-site structuren (vooral in de vorm van verkavelingsgreppels) of losse begravingen dan wel kleine clusters graven voorkomen.

4 Conclusies en advies

4.1 Conclusie en advies voor vervolgonderzoek

Op basis van de resultaten van het veldonderzoek kunnen de volgende antwoorden op de onderzoeksvragen worden geformuleerd.

Wat is de bodemopbouw binnen het plangebied?

De voetbalvelden zelf zijn opgehoogd met een pakket schoon zand van 20-60 cm dik. Onder de bouwvoor en in voorkomende gevallen de ophogingslaag ligt een kleipakket van minimaal 1 m dik. Dit kleipakket bestaat in de meeste boringen van boven naar onder uit een matig siltige kleilaag (lichte klei) van meestal 40-50 cm dik. Hieronder ligt een zwak tot matig zandige kleilaag (zwarte tot lichte zavel), zwak roest- en zwak tot matig mangaanhoudend, en lichtbruinoranje van kleur. In het zuiden van het plangebied komen komafzettingen voor.

Vanaf ca. 140 tot 180 cm beneden maaiveld (-mv) is steeds een zandpakket aangeboord. Daar waar de boringen tot 3 m -mv zijn doorgezet zijn, is de basis van dit pakket niet bereikt. De zandfractie varieert van zeer grof tot uiterst grof; een enkele keer is sprake van grind. De hoeveelheid grind varieert van zwak tot sterk grindig.

Waar is de bodem verstoord en tot hoe diep?

De bodem slechts op enkele plaatsen verstoord. Het gaat dan waarschijnlijk om oude sloten. De verstoring reikt tot maximaal 100 cm -mv.

Is er binnen het plangebied een stroomrug aanwezig en hoe is deze als zodanig herkenbaar?

Binnen het plangebied zijn voornamelijk oeverafzettingen aangetoond. In het uiterste zuiden van het plangebied gaan deze over in komafzettingen. De grofzandige en grindrijke beddingafzettingen die ik alle boringen op een diepte tussen ca. 140 en 180 cm -mv is aangetroffen, kunnen worden geïnterpreteerd als beddingafzettingen gevormd door een vlechtend riviersysteem in het Laat-Pleistoceen.

Zijn er binnen het plangebied archeologische indicatoren aangetroffen die kunnen wijzen op de aanwezigheid van een vindplaats?

Er zijn geen archeologische indicatoren aangetroffen.

Indien archeologische indicatoren zijn aangetroffen; wat is de aard, locatie, omvang, conserveringstoestand en datering ervan?

Niet van toepassing.

Zijn er archeologische lagen aangetroffen (cultuur- en afvallagen)? Zo ja, wat is de aard en diepteligging ervan?

Nee, er zijn geen archeologische lagen aangetroffen.

Wat is de waargenomen minimale en maximale dikte van de cultuurlaag?

Niet van toepassing (zie boven).

In welke mate stemmen de resultaten overeen met de verwachtingen?

De verwachting aangaande de bodemopbouw komt overeen met de verwachting. Er zijn inderdaad oeverafzettingen aangetroffen die gelegen zijn op grofzandige (pleistocene) beddingafzettingen. Wat betreft archeologie komen de resultaten niet overeen met de verwachting, in die zin dat geen nederzettingsterrein is aangetroffen.

Wat zijn de aanbevelingen? Is nader onderzoek noodzakelijk? En zo ja, waaruit kan deze bestaan?

Zie kader hieronder.

Advies voor vervolgonderzoek

- Daar het karterend booronderzoek geen aanwijzingen heeft opgeleverd voor de aanwezigheid van een vindplaats binnen het plangebied, wordt geadviseerd geen archeologisch vervolgonderzoek te laten uitvoeren.
- Geadviseerd wordt het terrein wat betreft het aspect archeologie vrij te geven voor verdere ontwikkeling.

4.2 Waardering en selectieadvies

Aangezien geen vindplaats is aangetroffen, kan geen waardering of selectieadvies worden uitgesproken.

Bovenstaand advies is onder voorbehoud van het oordeel van het bevoegd gezag.

Altijd bestaat er de mogelijkheid dat hier tijdens graafwerkzaamheden toch (losse) sporen en/of vondsten worden aangetroffen. Het betreft dan vaak kleine sporen of resten die niet door middel van een booronderzoek kunnen worden opgespoord. Indien dergelijke sporen worden aangetroffen bestaat er een wettelijke verplichting tot het binnen drie dagen melden aan het bevoegd gezag (de Monumentenwet, artikel 53). In dit geval is dat de gemeente Beuningen.

Ingenieursbureau Oranjewoud B.V.
Almere, december 2008

projectnr. 189020
december 2008, revisie 00

Archeologische Rapporten Oranjewoud 2008/124
Bureauonderzoek en Inventariserend Veldonderzoek plangebied 'De Hutgraaf' te Beuningen
Gemeente Beuningen



Literatuur en geraadpleegde bronnen

-- 2001. *Zand in banen. Zanddiepte kaarten van het Gelders Rivierengebied met inbegrip van de uiterwaarden*. Arnhem. 2^e herziene druk.

Berendsen, H.J.A. & E. Stouthamer. 2001. *Paleogeographic development of the Rhine-Meuse Delta, The Netherlands*. Assen. Van Gorcum.

Berendsen, H.J.A. 2004 (4^e druk). *De vorming van het land. Inleiding in de geologie en geomorfologie*. Van Gorcum, Assen.

Stiboka, 1975. *Bodemkaart van Nederland schaal 1 : 50 000. Toelichting bij de kaartbladen 40 West Arnhem en 40 Oost Arnhem*. Wageningen, Stichting voor Bodemkartering.

Tol, A. & P. Verhagen. 2004: *Optimale en standaard boormethoden* in: A. Tol e.a. Prospectief boren. Een studie naar de betrouwbaarheid en toepasbaarheid van booronderzoek in de prospectiearcheologie. RAAP, Amsterdam (RAAP-rapport 1000), 63-81.

Ven, G.P. van den (red.), 1993: *Leefbaar laagland. Geschiedenis van de waterbeheersing en landaanwinning in Nederland*. Utrecht.

Willems, W.J.H. 1981. Romans and Batavians. A regional study in the Dutch Eastern River area. *Berichten ROB* 31, 7-217.

Kaarten

Topografische kaart 1:25000 (<http://kadata.kadaster.nl>)

Bodemkaart van Nederland, 1:50000 (via ARCHIS II)

Geomorfologische Kaart Nederland (via ARCHIS II)

Minuutplan gemeente Beuningen (<http://www.watwaswaar.nl>)

Topografisch Militaire Kaarten (<http://www.watwaswaar.nl>)

Internet

<http://www.beuningen.nl/archeologie>

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 : AMZ-cyclus

Het AMZ-proces

Archeologisch onderzoek in Nederland wordt in de meeste gevallen uitgevoerd binnen het kader van de zogenaamde Archeologische Monumentenzorg (AMZ). Het gehele traject van de AMZ omvat een aantal stappen die elkaar kunnen opvolgen, afhankelijk van het resultaat van de voorgaande stappen. In de procedure wordt volgens een trechtermodel gewerkt. Het startpunt ligt eigenlijk al bij het bepalen van de onderzoeksplicht. Op diverse provinciale en landelijke archeologische waardenkaarten kan namelijk worden ingezien of het plangebied ligt in een zone met een archeologische verwachting. Indien dit het geval blijkt te zijn, dan zal er in het kader van de planprocedure onderzoek verricht moeten worden om te bepalen of er archeologische waarden binnen het plangebied aanwezig zijn. Hiermee start de zogenaamde AMZ-cyclus (zie afb. 1 en 2)

INVENTARISATIE
(waar? wat?)

INTERPRETATIE
EN SYNTHESE
(beelden van
het verleden)

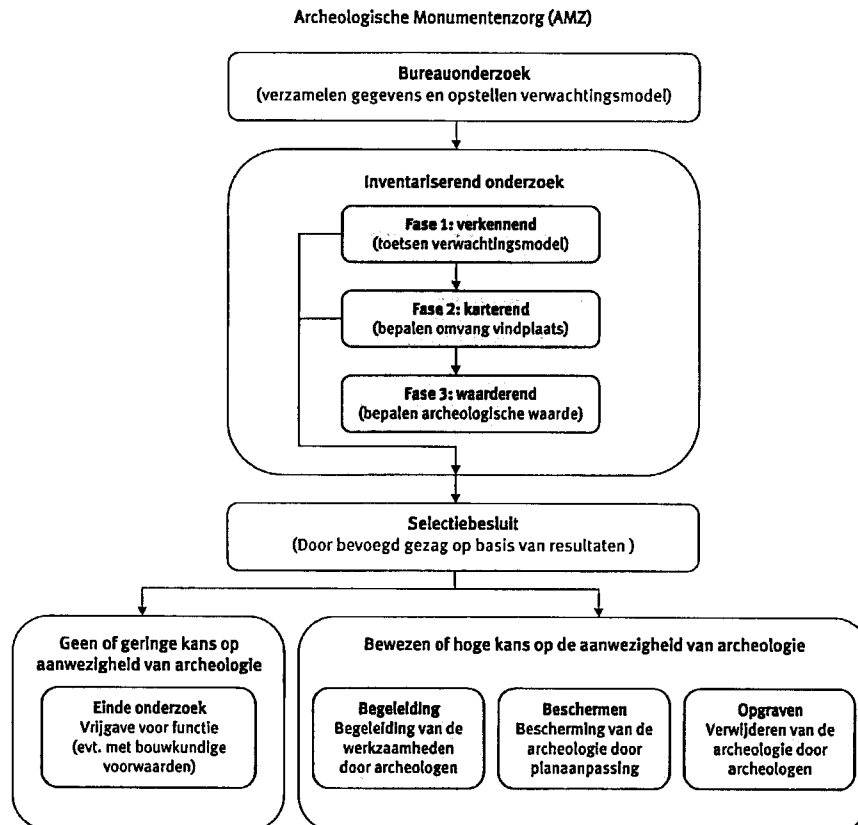
WAARDERING EN SELECTIE
(waarde?)

BEHOUD IN SITU
OF
BEHOUD *EX SITU*
(beschermen of opgraven)

Afb. 1: de AMZ-cyclus

De eerste fase: bureauonderzoek

Uitgangspunt voor het bureauonderzoek is het vaststellen van een gespecificeerd verwachtingsmodel dat op detailniveau voor het plangebied aangeeft wat er aan archeologische vindplaatsen aanwezig kan zijn. Op basis van dit verwachtingsmodel wordt bepaald of er een veldonderzoek nodig is en wat de juiste methode voor dit veldonderzoek zou moeten zijn om deze mogelijk aanwezige archeologische resten te kunnen aantonen.



Afb. 2: proces van de AMZ

De tweede fase: inventariserend veldonderzoek (IVO)

Het inventariserend veldonderzoek kan worden opgesplitst in drie subfases.

Fase 1. verkennend onderzoek

In sommige gevallen wordt er gestart met een verkennend onderzoek. Een verkennend onderzoek kent een relatief lage onderzoeksintensiteit en wordt feitelijk uitgevoerd omdat er bij het bureauonderzoek onvoldoende gegevens beschikbaar zijn om dit voldoende te kunnen onderbouwen. Dit is bijvoorbeeld het geval als er te weinig bodemkundige of geologische gegevens zijn om binnen het plangebied de verwachtingswaarden te kunnen onderbouwen of zelfs überhaupt tot een verwachtingswaarde te komen. Met een verkennend onderzoek kan tot in detail de verwachtingswaarde worden aangebracht. Zodoende kan door terugkoppeling een aangescherpt verwachtingsmodel worden gemaakt en kan karterend veldonderzoek in een vervolgfase gericht en daarmee ook kostenefficiënter worden ingezet.

Fase 2. karterend onderzoek

In de regel wordt er gestart met een karterend onderzoek. Dit veldonderzoek dient om het verwachtingsmodel uit het bureauonderzoek te toetsen en eventueel aanwezige vindplaatsen op te sporen. Het onderzoek wordt vrijwel altijd vlakdekkend uitgevoerd door middel van boringen en/of oppervlaktekarteringen of proefsleuven. Het resultaat is in de regel een overzichtskaart met de resultaten van het onderzoek. Eventueel aangetoonde vindplaatsen worden daarbij aangegeven. Indien er geen archeologische vindplaatsen worden aangetroffen of wanneer bijvoorbeeld al blijkt dat deze geheel zijn

verstoord, dan wel van geen waarde zijn, is dit meestal ook het eindstadium van de AMZ-cyclus.

Als er wel archeologische vindplaatsen worden aangetroffen of het blijkt uit de onderzoeksgegevens dat deze met zeer grote zekerheid kunnen worden verwacht, dan dient er een waardestellend onderzoek te worden uitgevoerd. Meestal is van de vindplaatsen die bij een karterend onderzoek zijn aangetroffen nog slechts in beperkte mate bekend wat de waarde ervan is.

Fase 3. waarderend onderzoek

Een waarderend onderzoek dient de fysieke kwaliteiten van een eerder aangetoonde of reeds bekende archeologische vindplaats vast te stellen en dient te leiden tot een waardestelling. Voor een waardestelling is het van belang om in elk geval de aard van de vindplaats, de exacte begrenzing in omvang en diepteligging, de datering en de mate van conservering en intactheid te weten. Een waarderend onderzoek kan worden uitgevoerd door middel van boringen of proefsleuven. Wat de beste methode is hangt sterk af van de omstandigheden en de aard van de vindplaats. In de meeste gevallen worden er voor een waardestelling proefsleuven of proefputten gegraven. Omdat met deze methode meer en betere informatie over de vindplaats kan worden verkregen dan met aanvullende booronderzoek. Proefsleuven zijn lange sleuven van twee tot vijf meter breed die worden aangelegd in de zones waar in de voorgaande onderzoeksfase aanwijzingen voor vindplaatsen zijn aangetroffen.

De derde fase: Selectie en waardering

Het eindresultaat van een waardestellend onderzoek is een selectieadvies waarin op basis van de waardestelling van de vindplaats(en) wordt aangegeven of een vindplaats behoudenswaardig is. Deze waardestelling geschiedt op basis van verschillende waarderingscriteria. De term behoudenswaardig is sterk gerelateerd aan de essentie van het rijks- en provinciaal beleid ten aanzien van de archeologische monumentenzorg. In eerste instantie gaat dit namelijk uit van het behoud van het bodemarchief *in situ* (ter plekke in de bodem). Alleen wanneer dit binnen een belangenafweging niet kan zal het stuk waardevol bodemarchief voor het nageslacht bewaard dienen te worden door middel van een opgraving. Dit wordt ook wel behoud *ex situ* genoemd. Wanneer behoud niet gewenst is vanwege een relatief geringe waarde van de vindplaats(en) kan nog worden besloten om de bodemingrepen onder archeologische begeleiding te laten uitvoeren. Ook is het natuurlijk nog mogelijk dat er helemaal geen archeologisch onderzoek meer hoeft plaats te vinden en kan het terrein worden 'vrij gegeven'.

Het bevoegd gezag zal op basis van het selectieadvies uiteindelijk aangeven welke maatregelen er dienen te worden genomen. Deze beslissing wordt het selectiebesluit genoemd.

Plaats van de AMZ-cyclus in de planvorming

Net als met andere omgevingsfactoren waarmee binnen de planvorming rekening gehouden dient te worden, is het ook voor de archeologie van belang om dit in een zo vroeg mogelijk stadium in te steken. Niet alleen is dit voor een aantal onderzoeksfases vanwege provinciaal of gemeentelijk beleid al een vereiste, het geeft bovendien al vroeg inzicht in eventuele risico's qua exploitatie en potentiële vertragingen in een project. Indien er een middelhoge of hoge kans op de aanwezigheid van archeologische resten bestaat, zal het bevoegd gezag een inventariserend onderzoek verplicht stellen ten behoeve van de ruimtelijke onderbouwing. Dit onderzoek is gebaseerd op het specifieke verwachtingsmodel uit het bureauonderzoek dat daaraan vooraf dient te gaan. In praktijk worden deze onderzoeken gecombineerd uitgevoerd en in één verslag gerapporteerd.

Wanneer eenmaal een planprocedure is voorgenomen zal met het archeologisch onderzoek al kunnen worden begonnen.

In principe kan het gehele inventariserend veldonderzoek, inclusief een selectieadvies, voorafgaand aan een planprocedure worden afgerond. Dit heeft als voordeel dat binnen het toekomstige plan de omvang van de archeologische vindplaats(en) definitief kan worden afgebakend en er, bij behoud *in situ*, de bestemming 'archeologische waardevol' kan worden opgenomen. Ook kunnen dan in bijvoorbeeld een aanlegvergunning specifieke voorschriften worden opgenomen om aantasting te voorkomen. In dit kader en deze planfase kan ook een voorschot worden genomen op inrichtingsmaatregelen (aanpassing van een eventueel al beschikbaar stedenbouwkundig ontwerp of het voorschrijven van bijvoorbeeld een groenzone, speelveld, parkeerplaatsen etc.). Indien dit mogelijk is kan ook worden voorgeschreven dat er archeologievriendelijk gebouwd dient te worden door aanpassing van funderingswijze of ander technische maatregelen. Het nadeel van het uitvoeren van een waardestellend veldonderzoek na de een planprocedure is dat daarmee ook de consequenties ervan pas later in beeld komen, wat leidt tot een aantal risico's. Vaak blijkt dan behoud *in situ* veel lastiger te zijn en is dit dan alleen met technische maatregelen nog mogelijk. Soms is alleen behoud *ex situ* door middel van opgravingen de enige nog resterende kostbare optie.

<i>monumentnr.</i>	301		
<i>waarde</i>	Terrein van zeer hoge archeologische waarde		
<i>kaartblad + volgnr.</i>	40C 002	<i>complextype</i>	Nederzetting, onbepaald
<i>provincie</i>	Gelderland	<i>datering van</i>	<i>datering tot</i>
<i>plaats</i>	Beuningen	Ijzertijd: 800 - 12 vC	Middeleeuwen laat: 1050 - 1500 nC
<i>gemeente</i>	Beuningen		
<i>toponiem</i>	Koningstraat; Vulckestraat; Tempelstraat; d		
<i>coördinaten</i>	180961 430353		
<i>monumentnr.</i>	302		
<i>waarde</i>	Terrein van zeer hoge archeologische waarde		
<i>kaartblad + volgnr.</i>	40C 003	<i>complextype</i>	Nederzetting, onbepaald
<i>provincie</i>	Gelderland	<i>datering van</i>	<i>datering tot</i>
<i>plaats</i>	Beuningen	Ijzertijd: 800 - 12 vC	Romeinse tijd: 12 vC - 450 nC
<i>gemeente</i>	Beuningen		
<i>toponiem</i>	Reekstraat; Hoge Waldstraat; Vogelenzang		
<i>coördinaten</i>	182508 429859		
<i>monumentnr.</i>	4259		
<i>waarde</i>	Terrein van hoge archeologische waarde		
<i>kaartblad + volgnr.</i>	40C 030	<i>complextype</i>	Nederzetting, onbepaald
<i>provincie</i>	Gelderland	<i>datering van</i>	<i>datering tot</i>
<i>plaats</i>	Beuningen	Romeinse tijd: 12 vC - 450 nC	Middeleeuwen laat: 1050 - 1500 nC
<i>gemeente</i>	Beuningen		
<i>toponiem</i>	BEUNINGEN-CENTRUM; MOLENSTRAAT		
<i>coördinaten</i>	181462 430513		
<i>monumentnr.</i>	4260		
<i>waarde</i>	Terrein van hoge archeologische waarde		
<i>kaartblad + volgnr.</i>	40C 031	<i>complextype</i>	Nederzetting, onbepaald
<i>provincie</i>	Gelderland	<i>datering van</i>	<i>datering tot</i>
<i>plaats</i>	Beuningen	Middeleeuwen laat: 1050 - 1500 nC	Middeleeuwen laat: 1050 - 1500 nC
<i>gemeente</i>	Beuningen		
<i>toponiem</i>	WAARDHUIZENSTRAAT; WARTHUIZE		
<i>coördinaten</i>	182016 430827		
<i>monumentnr.</i>	4261		
<i>waarde</i>	Terrein van hoge archeologische waarde		
<i>kaartblad + volgnr.</i>	40C 032	<i>complextype</i>	Borg/stins/versterkt huis
<i>provincie</i>	Gelderland	<i>datering van</i>	<i>datering tot</i>
<i>plaats</i>	Beuningen	Middeleeuwen laat: 1050 - 1500 nC	Middeleeuwen laat: 1050 - 1500 nC
<i>gemeente</i>	Beuningen	<i>complextype</i>	Nederzetting, onbepaald
<i>toponiem</i>	WILHELMINALAAN; TEMPELSTRAAT		
<i>coördinaten</i>	181316 430702	<i>datering van</i>	<i>datering tot</i>
		Romeinse tijd: 12 vC - 450 nC	Middeleeuwen laat: 1050 - 1500 nC

monumentnr. 15996
waarde Terrein van zeer hoge archeologische waard
kaartblad + volgnr. 40C 076 *complextype* Nederzetting, onbepaald
provincie Gelderland *datering van* IJzertijd: 800 - 12 vC *datering tot*
plaats Beuningen Romeinse tijd: 12 vC - 450 nC
gemeente Beuningen
toponiem Reekstraat; Hoge Waldstraat; Vogelenzang
coördinaten 182356 429791

waarnemingsnr. 3769			
bron	ARCHIS	<i>type vindplaats</i>	Nederzetting, onbepaald
plaats	Beuningen	<i>datering van</i>	tot
gemeente	Beuningen	Romeinse tijd: 12 vC - 450 nC	Romeinse tijd: 12 vC - 450 nC
toponiem	DE BLANKENBURG		
coördinaten	180950 430450		
<i>vondstomstandigheden</i>	Archeologisch: (veld)kartering		
OM-nr.	-1		
<i>vondstdatum</i>	07-08-1982		
waarnemingsnr. 6973			
bron	ARCHIS	<i>type vindplaats</i>	Nederzetting, onbepaald
plaats	Beuningen	<i>datering van</i>	tot
gemeente	Beuningen	Middeleeuwen vroeg A: 450 - 525 nC	Middeleeuwen vroeg A: 450 - 525 nC
toponiem	TINNEGIETER	Middeleeuwen laat A: 1050 - 1250 nC	Middeleeuwen laat A: 1050 - 1250 nC
coördinaten	181220 430260	Onbekend	Onbekend
<i>vondstomstandigheden</i>	Niet-archeologisch: graafwerk		
OM-nr.	-1		
<i>vondstdatum</i>	03-10-1979		
waarnemingsnr. 6974			
bron	ARCHIS	<i>type vindplaats</i>	Huisplaats, onverhoogd
plaats	Beuningen	<i>datering van</i>	tot
gemeente	Beuningen	Middeleeuwen laat B: 1250 - 1500 nC	Middeleeuwen laat B: 1250 - 1500 nC
toponiem	TINNEGIETER		
coördinaten	181220 430260		
<i>vondstomstandigheden</i>	Niet-archeologisch: graafwerk		
OM-nr.	-1		
<i>vondstdatum</i>	25-09-1979		
waarnemingsnr. 6975			
bron	ARCHIS	<i>type vindplaats</i>	Nederzetting, onbepaald
plaats	Beuningen	<i>datering van</i>	tot
gemeente	Beuningen	Middeleeuwen vroeg C: 725 - 900 nC	Middeleeuwen vroeg C: 725 - 900 nC
toponiem	TINNEGIETER	Middeleeuwen laat A: 1050 - 1250 nC	Middeleeuwen laat A: 1050 - 1250 nC
coördinaten	181220 430260		
<i>vondstomstandigheden</i>	Niet-archeologisch: graafwerk		
OM-nr.	-1		
<i>vondstdatum</i>	25-09-1979		
waarnemingsnr. 6978			
bron	ARCHIS	<i>type vindplaats</i>	Nederzetting, onbepaald
plaats	Beuningen	<i>datering van</i>	tot
gemeente	Beuningen	Middeleeuwen vroeg D: 900 - 1050 nC	Middeleeuwen laat A: 1050 - 1250 nC
toponiem	TINNEGIETER	<i>type vindplaats</i>	Onbekend
coördinaten	181120 430140	<i>datering van</i>	tot
<i>vondstomstandigheden</i>	Niet-archeologisch: graafwerk	Onbekend	Onbekend
OM-nr.	-1		
<i>vondstdatum</i>	22-10-1979		
waarnemingsnr. 7017			
bron	ARCHIS	<i>type vindplaats</i>	Nederzetting, onbepaald
plaats	Beuningen	<i>datering van</i>	tot
gemeente	Beuningen	IJzertijd vroeg: 800 - 500 vC	IJzertijd vroeg: 800 - 500 vC
toponiem	BLANKENBURG		
coördinaten	181180 430570		
<i>vondstomstandigheden</i>	Niet-archeologisch: graafwerk		
OM-nr.	-1		
<i>vondstdatum</i>	19-04-1980		

waarnemingsnr.	7156	type vindplaats	Nederzetting, onbepaald
bron	ARCHIS	datering van	tot
plaats	Beuningen	Middeleeuwen vroeg B: 525 - 725 nC	Middeleeuwen laat B: 1250 - 1500 nC
gemeente	Beuningen		
toponiem	DE HOSTERD		
coördinaten	181000 430350		
vondstomstandigheden	Archeologisch: (veld)kartering		
OM-nr.	-1		
vondstdatum	08-1981		
waarnemingsnr.	7157	type vindplaats	Nederzetting, onbepaald
bron	ARCHIS	datering van	tot
plaats	Beuningen	IJzertijd vroeg: 800 - 500 vC	IJzertijd laat: 250 - 12 vC
gemeente	Beuningen		
toponiem	DE HOLSTERD		
coördinaten	181000 430350		
vondstomstandigheden	Archeologisch: (veld)kartering		
OM-nr.	-1		
vondstdatum	08-1981		
waarnemingsnr.	7158	type vindplaats	Nederzetting, onbepaald
bron	ARCHIS	datering van	tot
plaats	Beuningen	IJzertijd vroeg: 800 - 500 vC	IJzertijd midden: 500 - 250 vC
gemeente	Beuningen		
toponiem	DE HOLSTERD		
coördinaten	181040 430350		
vondstomstandigheden	Archeologisch: (veld)kartering		
OM-nr.	-1		
vondstdatum	08-1981		
waarnemingsnr.	7203	type vindplaats	Nederzetting, onbepaald
bron	ARCHIS	datering van	tot
plaats	Beuningen	Middeleeuwen vroeg C: 725 - 900 nC	Middeleeuwen laat B: 1250 - 1500 nC
gemeente	Beuningen		
toponiem	HOSTERD		
coördinaten	181000 430340		
vondstomstandigheden	Archeologisch: (veld)kartering		
OM-nr.	-1		
vondstdatum	10-1981		
waarnemingsnr.	7463	type vindplaats	Nederzetting, onbepaald
bron	ARCHIS	datering van	tot
plaats	Beuningen	Middeleeuwen laat A: 1050 - 1250 nC	Middeleeuwen laat B: 1250 - 1500 nC
gemeente	Beuningen		
toponiem	PASTORIE		
coördinaten	181330 430320		
vondstomstandigheden	Archeologisch: opgraving		
OM-nr.	-1		
vondstdatum	02-1985		
waarnemingsnr.	7650	type vindplaats	Onbekend
bron	ARCHIS	datering van	tot
plaats	Beuningen	Middeleeuwen laat A: 1050 - 1250 nC	Middeleeuwen laat A: 1050 - 1250 nC
gemeente	Beuningen		
toponiem	WILHELMINALAAN		
coördinaten	181200 429960		
vondstomstandigheden	Niet-archeologisch: graafwerk		
OM-nr.	-1		
vondstdatum	1962		

waarnemingsnr.	7767		
<i>bron</i>	ARCHIS	<i>type vindplaats</i>	Kasteel
<i>plaats</i>	Beuningen	<i>datering van</i>	<i>tot</i>
<i>gemeente</i>	Beuningen	Middeleeuwen laat A: 1050 - 1250 nC	Middeleeuwen laat A: 1050 - 1250 nC
<i>toponiem</i>	BLANKENBURG	Middeleeuwen laat B: 1250 - 1500 nC	Nieuwe tijd A: 1500 - 1650 nC
<i>coördinaten</i>	181370 430720		
<i>vondstomstandigheden</i>	Archeologisch: opgraving		
<i>OM-nr.</i>	3826		
<i>vondstdatum</i>	25-04-1987		
waarnemingsnr.	11299		
<i>bron</i>	ARCHIS	<i>type vindplaats</i>	Nederzetting, onbepaald
<i>plaats</i>	Beuningen	<i>datering van</i>	<i>tot</i>
<i>gemeente</i>	Beuningen	IJzertijd laat: 250 - 12 vC	IJzertijd laat: 250 - 12 vC
<i>toponiem</i>	DE KAPERS		
<i>coördinaten</i>	182620 429900		
<i>vondstomstandigheden</i>	Niet-archeologisch: onbepaald		
<i>OM-nr.</i>	-1		
<i>vondstdatum</i>	1972		
waarnemingsnr.	16858		
<i>bron</i>	ARCHIS	<i>type vindplaats</i>	Onbekend
<i>plaats</i>	Onbekend	<i>datering van</i>	<i>tot</i>
<i>gemeente</i>	Beuningen	Romeinse tijd: 12 vC - 450 nC	Romeinse tijd: 12 vC - 450 nC
<i>toponiem</i>	BEUNINGEN DE HEUVE	Romeinse tijd laat: 270 - 450 nC	Romeinse tijd laat: 270 - 450 nC
<i>coördinaten</i>	181000 430000		
<i>vondstomstandigheden</i>	Niet-archeologisch: onbepaald		
<i>OM-nr.</i>	-1		
<i>vondstdatum</i>	9999		
waarnemingsnr.	25852		
<i>bron</i>	ARCHIS	<i>type vindplaats</i>	Onbekend
<i>plaats</i>	Beuningen	<i>datering van</i>	<i>tot</i>
<i>gemeente</i>	Beuningen	Middeleeuwen vroeg C: 725 - 900 nC	Middeleeuwen laat B: 1250 - 1500 nC
<i>toponiem</i>	DE TINNENGIETER	Middeleeuwen vroeg D: 900 - 1050 nC	Middeleeuwen laat A: 1050 - 1250 nC
<i>coördinaten</i>	181160 430280	Onbekend	Onbekend
<i>vondstomstandigheden</i>	Archeologisch: onbepaald		
<i>OM-nr.</i>	-1		
<i>vondstdatum</i>	9999		
waarnemingsnr.	25853		
<i>bron</i>	ARCHIS	<i>type vindplaats</i>	Nederzetting, onbepaald
<i>plaats</i>	Beuningen	<i>datering van</i>	<i>tot</i>
<i>gemeente</i>	Beuningen	IJzertijd laat: 250 - 12 vC	Romeinse tijd midden: 70 - 270 nC
<i>toponiem</i>	TINNEGIETER; DE OUWEL; KONINGSTR	IJzertijd laat: 250 - 12 vC	IJzertijd laat: 250 - 12 vC
<i>coördinaten</i>	181040 430390	Romeinse tijd vroeg: 12 - 70 nC	Romeinse tijd midden: 70 - 270 nC
<i>vondstomstandigheden</i>	Niet-archeologisch: graafwerk		
<i>OM-nr.</i>	-1		
<i>vondstdatum</i>	08-1971		
waarnemingsnr.	25858		
<i>bron</i>	ARCHIS	<i>type vindplaats</i>	Nederzetting, onbepaald
<i>plaats</i>	Onbekend	<i>datering van</i>	<i>tot</i>
<i>gemeente</i>	Beuningen	IJzertijd: 800 - 12 vC	Romeinse tijd: 12 vC - 450 nC
<i>toponiem</i>	DE HOSTERD	Romeinse tijd midden: 70 - 270 nC	Romeinse tijd midden: 70 - 270 nC
<i>coördinaten</i>	180860 430290		
<i>vondstomstandigheden</i>	Archeologisch: inspectie		
<i>OM-nr.</i>	-1		
<i>vondstdatum</i>	11-10-1967		



waarnemingsnr.	25859	type vindplaats	Nederzetting, onbepaald
<i>bron</i>	ARCHIS	<i>datering van</i>	<i>tot</i>
<i>plaats</i>	Beuningen	IJzertijd: 800 - 12 vC	Romeinse tijd: 12 vC - 450 nC
<i>gemeente</i>	Beuningen	Romeinse tijd: 12 vC - 450 nC	Romeinse tijd: 12 vC - 450 nC
<i>toponiem</i>	DE HOSTERD		
<i>coördinaten</i>	180940 430340		
<i>vondstomstandigheden</i>	Archeologisch: inspectie		
<i>OM-nr.</i>	-1		
<i>vondstdatum</i>	27-02-1968		
waarnemingsnr.	25865	type vindplaats	Nederzetting, onbepaald
<i>bron</i>	ARCHIS	<i>datering van</i>	<i>tot</i>
<i>plaats</i>	Onbekend	IJzertijd midden: 500 - 250 vC	Romeinse tijd: 12 vC - 450 nC
<i>gemeente</i>	Beuningen	Romeinse tijd: 12 vC - 450 nC	Romeinse tijd: 12 vC - 450 nC
<i>toponiem</i>	LIENDEN		
<i>coördinaten</i>	182400 429760		
<i>vondstomstandigheden</i>	Archeologisch: inspectie		
<i>OM-nr.</i>	-1		
<i>vondstdatum</i>	13-03-1968		
waarnemingsnr.	25866	type vindplaats	Nederzetting, onbepaald
<i>bron</i>	ARCHIS	<i>datering van</i>	<i>tot</i>
<i>plaats</i>	Onbekend	IJzertijd midden: 500 - 250 vC	Romeinse tijd: 12 vC - 450 nC
<i>gemeente</i>	Beuningen	Romeinse tijd: 12 vC - 450 nC	Romeinse tijd: 12 vC - 450 nC
<i>toponiem</i>	LIENDEN		
<i>coördinaten</i>	182500 429840		
<i>vondstomstandigheden</i>	Archeologisch: inspectie		
<i>OM-nr.</i>	-1		
<i>vondstdatum</i>	13-03-1968		
waarnemingsnr.	25867	type vindplaats	Nederzetting, onbepaald
<i>bron</i>	ARCHIS	<i>datering van</i>	<i>tot</i>
<i>plaats</i>	Lienden	IJzertijd midden: 500 - 250 vC	Romeinse tijd: 12 vC - 450 nC
<i>gemeente</i>	Beuningen		
<i>toponiem</i>	REEKSTRAAT		
<i>coördinaten</i>	182550 429700		
<i>vondstomstandigheden</i>	Niet-archeologisch: onbepaald		
<i>OM-nr.</i>	-1		
<i>vondstdatum</i>	1948		
waarnemingsnr.	25890	type vindplaats	Crematiegraf
<i>bron</i>	ARCHIS	<i>datering van</i>	<i>tot</i>
<i>plaats</i>	Beuningen	IJzertijd midden: 500 - 250 vC	Romeinse tijd vroeg: 12 - 70 nC
<i>gemeente</i>	Beuningen	type vindplaats	Nederzetting, onbepaald
<i>toponiem</i>	VOGELENZANG	<i>datering van</i>	<i>tot</i>
<i>coördinaten</i>	182420 429640	Romeinse tijd: 12 vC - 450 nC	Romeinse tijd: 12 vC - 450 nC
<i>vondstomstandigheden</i>	Niet-archeologisch: graafwerk		
<i>OM-nr.</i>	-1		
<i>vondstdatum</i>	9999		
waarnemingsnr.	25892	type vindplaats	Nederzetting, onbepaald
<i>bron</i>	ARCHIS	<i>datering van</i>	<i>tot</i>
<i>plaats</i>	Beuningen	IJzertijd: 800 - 12 vC	Romeinse tijd: 12 vC - 450 nC
<i>gemeente</i>	Beuningen	Romeinse tijd: 12 vC - 450 nC	Romeinse tijd: 12 vC - 450 nC
<i>toponiem</i>	DE LINDE	Romeinse tijd midden B: 150 - 270 nC	Romeinse tijd midden B: 150 - 270 nC
<i>coördinaten</i>	181930 429480		
<i>vondstomstandigheden</i>	Niet-archeologisch: graafwerk		
<i>OM-nr.</i>	-1		
<i>vondstdatum</i>	9999		

waarnemingsnr.	25893	type vindplaats	Nederzetting, onbepaald
bron	ARCHIS	datering van	<i>tot</i>
plaats	Beuningen	Middeleeuwen: 450 - 1500 nC	Middeleeuwen: 450 - 1500 nC
gemeente	Beuningen	Middeleeuwen vroeg C: 725 - 900 nC	Middeleeuwen vroeg D: 900 - 1050 nC
toponiem	DORPSCENTRUM BEUNINGEN	Middeleeuwen vroeg D: 900 - 1050 nC	Middeleeuwen laat A: 1050 - 1250 nC
coördinaten	181300 430080	Middeleeuwen laat: 1050 - 1500 nC	Middeleeuwen laat: 1050 - 1500 nC
vondstomstandigheden	Niet-archeologisch: graafwerk	Middeleeuwen laat B: 1250 - 1500 nC	Onbekend
OM-nr.	-1	Onbekend	Onbekend
vondstdatum	1971		
waarnemingsnr.	25894	type vindplaats	Nederzetting, onbepaald
bron	ARCHIS	datering van	<i>tot</i>
plaats	Beuningen	Romeinse tijd: 12 vC - 450 nC	Romeinse tijd: 12 vC - 450 nC
gemeente	Beuningen	Romeinse tijd vroeg: 12 - 70 nC	Romeinse tijd midden: 70 - 270 nC
toponiem	DE ASDONK	Romeinse tijd midden: 70 - 270 nC	Romeinse tijd midden: 70 - 270 nC
coördinaten	181600 430700		
vondstomstandigheden	Niet-archeologisch: graafwerk		
OM-nr.	-1		
vondstdatum	04-1969		
waarnemingsnr.	25895	type vindplaats	Onbekend
bron	ARCHIS	datering van	<i>tot</i>
plaats	Beuningen	Middeleeuwen: 450 - 1500 nC	Middeleeuwen: 450 - 1500 nC
gemeente	Beuningen	Middeleeuwen vroeg D: 900 - 1050 nC	Middeleeuwen laat A: 1050 - 1250 nC
toponiem		Onbekend	Onbekend
coördinaten	181380 430450		
vondstomstandigheden	Niet-archeologisch: graafwerk		
OM-nr.	-1		
vondstdatum	9999		
waarnemingsnr.	25896	type vindplaats	Nederzetting, onbepaald
bron	ARCHIS	datering van	<i>tot</i>
plaats	Beuningen	IJzertijd: 800 - 12 vC	IJzertijd: 800 - 12 vC
gemeente	Beuningen		
toponiem	DE HOSTERD		
coördinaten	182280 429710		
vondstomstandigheden	Niet-archeologisch: graafwerk		
OM-nr.	-1		
vondstdatum	15-10-1970		
waarnemingsnr.	25898	type vindplaats	Nederzetting, onbepaald
bron	ARCHIS	datering van	<i>tot</i>
plaats	Beuningen	Romeinse tijd: 12 vC - 450 nC	Romeinse tijd: 12 vC - 450 nC
gemeente	Beuningen	Romeinse tijd midden: 70 - 270 nC	Romeinse tijd midden: 70 - 270 nC
toponiem	CHRISTINASTRAAT		
coördinaten	181770 430250		
vondstomstandigheden	Niet-archeologisch: graafwerk		
OM-nr.	-1		
vondstdatum	02-06-1967		
waarnemingsnr.	25900	type vindplaats	Havezathe/ridderhofstad
bron	ARCHIS	datering van	<i>tot</i>
plaats	Onbekend	Onbekend	Onbekend
gemeente	Beuningen	type vindplaats	Onbekend
toponiem	DE OLDEN TEMPEL	datering van	<i>tot</i>
coördinaten	180950 430580	Onbekend	Onbekend
vondstomstandigheden	Archeologisch: booronderzoek		
OM-nr.	-1		
vondstdatum	10-07-1958		



<i>waarnemingsnr.</i>	25901	<i>type vindplaats</i>	Nederzetting, onbepaald
<i>bron</i>	ARCHIS	<i>datering van</i>	<i>tot</i>
<i>plaats</i>	Beuningen	IJzertijd midden: 500 - 250 vC	IJzertijd midden: 500 - 250 vC
<i>gemeente</i>	Beuningen		
<i>toponiem</i>	DE HOSTERD		
<i>coördinaten</i>	182440 429740		
<i>vondstomstandigheden</i>	Niet-archeologisch: graafwerk		
<i>OM-nr.</i>	-1		
<i>vondstdatum</i>	11-1971		
<i>waarnemingsnr.</i>	25902	<i>type vindplaats</i>	Nederzetting, onbepaald
<i>bron</i>	ARCHIS	<i>datering van</i>	<i>tot</i>
<i>plaats</i>	Onbekend	IJzertijd: 800 - 12 vC	Romeinse tijd: 12 vC - 450 nC
<i>gemeente</i>	Beuningen	IJzertijd: 800 - 12 vC	IJzertijd: 800 - 12 vC
<i>toponiem</i>	DE REEK	IJzertijd laat: 250 - 12 vC	IJzertijd laat: 250 - 12 vC
<i>coördinaten</i>	182640 429820	Romeinse tijd: 12 vC - 450 nC	Romeinse tijd: 12 vC - 450 nC
<i>vondstomstandigheden</i>	Niet-archeologisch: graafwerk	Romeinse tijd vroeg: 12 - 70 nC	Romeinse tijd midden: 70 - 270 nC
<i>OM-nr.</i>	-1	Romeinse tijd midden: 70 - 270 nC	Romeinse tijd midden: 70 - 270 nC
<i>vondstdatum</i>	07-1972		
<i>waarnemingsnr.</i>	25903	<i>type vindplaats</i>	Nederzetting, onbepaald
<i>bron</i>	ARCHIS	<i>datering van</i>	<i>tot</i>
<i>plaats</i>	Onbekend	Romeinse tijd: 12 vC - 450 nC	Romeinse tijd: 12 vC - 450 nC
<i>gemeente</i>	Beuningen		
<i>toponiem</i>	DE LIENDEN		
<i>coördinaten</i>	182580 429820		
<i>vondstomstandigheden</i>	Niet-archeologisch: graafwerk		
<i>OM-nr.</i>	-1		
<i>vondstdatum</i>	13-10-1973		
<i>waarnemingsnr.</i>	25963	<i>type vindplaats</i>	Nederzetting, onbepaald
<i>bron</i>	ARCHIS	<i>datering van</i>	<i>tot</i>
<i>plaats</i>	Onbekend	Middeleeuwen laat A: 1050 - 1250 nC	Middeleeuwen laat A: 1050 - 1250 nC
<i>gemeente</i>	Beuningen		
<i>toponiem</i>	WARDHUIZER STRAAT		
<i>coördinaten</i>	181950 430800		
<i>vondstomstandigheden</i>	Archeologisch: booronderzoek		
<i>OM-nr.</i>	-1		
<i>vondstdatum</i>	26-10-1967		
<i>waarnemingsnr.</i>	25964	<i>type vindplaats</i>	Nederzetting, onbepaald
<i>bron</i>	ARCHIS	<i>datering van</i>	<i>tot</i>
<i>plaats</i>	Beuningen	IJzertijd laat: 250 - 12 vC	Romeinse tijd: 12 vC - 450 nC
<i>gemeente</i>	Beuningen	Romeinse tijd: 12 vC - 450 nC	Romeinse tijd: 12 vC - 450 nC
<i>toponiem</i>	LIENDEN		
<i>coördinaten</i>	182200 429800		
<i>vondstomstandigheden</i>	Niet-archeologisch: kartering		
<i>OM-nr.</i>	-1		
<i>vondstdatum</i>	1948		
<i>waarnemingsnr.</i>	25965	<i>type vindplaats</i>	Nederzetting, onbepaald
<i>bron</i>	ARCHIS	<i>datering van</i>	<i>tot</i>
<i>plaats</i>	Onbekend	IJzertijd laat: 250 - 12 vC	Romeinse tijd: 12 vC - 450 nC
<i>gemeente</i>	Beuningen	Romeinse tijd: 12 vC - 450 nC	Romeinse tijd: 12 vC - 450 nC
<i>toponiem</i>	DORP	Middeleeuwen vroeg C: 725 - 900 nC	Middeleeuwen vroeg C: 725 - 900 nC
<i>coördinaten</i>	181500 430500	Middeleeuwen vroeg C: 725 - 900 nC	Middeleeuwen laat: 1050 - 1500 nC
<i>vondstomstandigheden</i>	Niet-archeologisch: kartering	Middeleeuwen laat A: 1050 - 1250 nC	Middeleeuwen laat A: 1050 - 1250 nC
<i>OM-nr.</i>	-1	Middeleeuwen laat B: 1250 - 1500 nC	Onbekend
<i>vondstdatum</i>	1948		



waarnemingsnr.	25966	type vindplaats	Nederzetting, onbepaald	
bron	ARCHIS	datering van		tot
plaats	Beuningen		Middeleeuwen vroeg D: 900 - 1050 nC	Middeleeuwen laat: 1050 - 1500 nC
gemeente	Beuningen		Middeleeuwen vroeg D: 900 - 1050 nC	Middeleeuwen laat A: 1050 - 1250 nC
toponiem	TINNEGIETER		Middeleeuwen laat B: 1250 - 1500 nC	Middeleeuwen laat B: 1250 - 1500 nC
coördinaten	181150 430200			
vondstomstandigheden	Niet-archeologisch: kartering			
OM-nr.	-1			
vondstdatum	1948			
waarnemingsnr.	25969	type vindplaats	Onbekend	
bron	ARCHIS	datering van		tot
plaats	Beuningen		Onbekend	Onbekend
gemeente	Beuningen			
toponiem	DE HOSTERD			
coördinaten	180940 430340			
vondstomstandigheden	Niet-archeologisch: kartering			
OM-nr.	-1			
vondstdatum	9999			
waarnemingsnr.	25970	type vindplaats	Onbekend	
bron	ARCHIS	datering van		tot
plaats	Beuningen		IJzertijd laat: 250 - 12 vC	Romeinse tijd: 12 vC - 450 nC
gemeente	Beuningen		Romeinse tijd: 12 vC - 450 nC	Romeinse tijd: 12 vC - 450 nC
toponiem	DE HOSTERD			
coördinaten	180940 430340			
vondstomstandigheden	Archeologisch: inspectie			
OM-nr.	-1			
vondstdatum	27-02-1968			
waarnemingsnr.	25972	type vindplaats	Nederzetting, onbepaald	
bron	ARCHIS	datering van		tot
plaats	Beuningen		Romeinse tijd: 12 vC - 450 nC	Romeinse tijd: 12 vC - 450 nC
gemeente	Beuningen		Middeleeuwen laat: 1050 - 1500 nC	Middeleeuwen laat: 1050 - 1500 nC
toponiem	KONINGSTRAAT			
coördinaten	181050 430200			
vondstomstandigheden	Archeologisch: inspectie			
OM-nr.	-1			
vondstdatum	18-10-1967			
waarnemingsnr.	25973	type vindplaats	Onbekend	
bron	ARCHIS	datering van		tot
plaats	Beuningen		Middeleeuwen: 450 - 1500 nC	Middeleeuwen: 450 - 1500 nC
gemeente	Beuningen		Middeleeuwen vroeg C: 725 - 900 nC	Middeleeuwen laat B: 1250 - 1500 nC
toponiem	WILHELMINALAAN		Middeleeuwen laat B: 1250 - 1500 nC	Middeleeuwen laat B: 1250 - 1500 nC
coördinaten	181115 429975			
vondstomstandigheden	Niet-archeologisch: graafwerk		Onbekend	Onbekend
OM-nr.	-1			
vondstdatum	03-09-1971			
waarnemingsnr.	25974	type vindplaats	Nederzetting, onbepaald	
bron	ARCHIS	datering van		tot
plaats	Beuningen		Romeinse tijd: 12 vC - 450 nC	Romeinse tijd: 12 vC - 450 nC
gemeente	Beuningen		Middeleeuwen: 450 - 1500 nC	Middeleeuwen: 450 - 1500 nC
toponiem	DORP		Middeleeuwen laat: 1050 - 1500 nC	Middeleeuwen laat: 1050 - 1500 nC
coördinaten	181400 430630			
vondstomstandigheden	Niet-archeologisch: graafwerk			
OM-nr.	-1			
vondstdatum	14-01-1969			

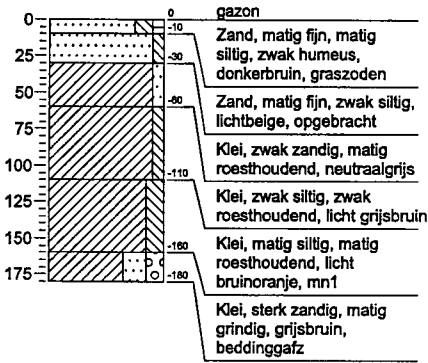


<i>waarnemingsnr.</i>	25977	<i>type vindplaats</i>	Inhumatiegraf
<i>bron</i>	ARCHIS	<i>datering van</i>	<i>tot</i>
<i>plaats</i>	Onbekend	Romeinse tijd: 12 vC - 450 nC	Romeinse tijd: 12 vC - 450 nC
<i>gemeente</i>	Beuningen	Romeinse tijd midden: 70 - 270 nC	Romeinse tijd laat: 270 - 450 nC
<i>toponiem</i>		Middeleeuwen vroeg B: 525 - 725 nC	Middeleeuwen vroeg: 450 - 1050 nC
<i>coördinaten</i>	181400 430500	Middeleeuwen vroeg B: 525 - 725 nC	Middeleeuwen vroeg B: 525 - 725 nC
<i>vondstomstandigheden</i>	Niet-archeologisch: graafwerk		
<i>OM-nr.</i>	-1		
<i>vondstdatum</i>	1960		
<i>waarnemingsnr.</i>	30559	<i>type vindplaats</i>	Economie, onbepaald
<i>bron</i>	ARCHIS	<i>datering van</i>	<i>tot</i>
<i>plaats</i>	Beuningen	Romeinse tijd midden A: 70 - 150 nC	Romeinse tijd midden B: 150 - 270 nC
<i>gemeente</i>	Beuningen	<i>type vindplaats</i>	Nederzetting, onbepaald
<i>toponiem</i>	DE TINNEGIETER	<i>datering van</i>	<i>tot</i>
<i>coördinaten</i>	181120 430200	Middeleeuwen vroeg B: 525 - 725 nC	Middeleeuwen laat A: 1050 - 1250 nC
<i>vondstomstandigheden</i>	Archeologisch: opgraving	<i>type vindplaats</i>	Percelering/verkeveling
<i>OM-nr.</i>	-1	<i>datering van</i>	<i>tot</i>
<i>vondstdatum</i>	19-05-1980	Romeinse tijd midden A: 70 - 150 nC	Romeinse tijd midden B: 150 - 270 nC
		Middeleeuwen laat A: 1050 - 1250 nC	Middeleeuwen laat B: 1250 - 1500 nC
<i>waarnemingsnr.</i>	31945	<i>type vindplaats</i>	Kasteel
<i>bron</i>	ARCHIS	<i>datering van</i>	<i>tot</i>
<i>plaats</i>	Beuningen	Middeleeuwen laat: 1050 - 1500 nC	Nieuwe tijd: 1500 - heden
<i>gemeente</i>	Beuningen	<i>type vindplaats</i>	Nederzetting, onbepaald
<i>toponiem</i>	DEN BALMERD-BLANKENBURG	<i>datering van</i>	<i>tot</i>
<i>coördinaten</i>	181420 430720	Romeinse tijd: 12 vC - 450 nC	Romeinse tijd: 12 vC - 450 nC
<i>vondstomstandigheden</i>	Archeologisch: opgraving	Middeleeuwen vroeg C: 725 - 900 nC	Middeleeuwen laat A: 1050 - 1250 nC
<i>OM-nr.</i>	3826	<i>type vindplaats</i>	Onbekend
<i>vondstdatum</i>	04-1990	<i>datering van</i>	<i>tot</i>
		Romeinse tijd: 12 vC - 450 nC	Romeinse tijd: 12 vC - 450 nC
		Onbekend	Onbekend
<i>waarnemingsnr.</i>	37298	<i>type vindplaats</i>	Nederzetting, onbepaald
<i>bron</i>	ARCHIS	<i>datering van</i>	<i>tot</i>
<i>plaats</i>	Onbekend	Romeinse tijd: 12 vC - 450 nC	Romeinse tijd: 12 vC - 450 nC
<i>gemeente</i>	Beuningen	Romeinse tijd: 12 vC - 450 nC	Middeleeuwen laat: 1050 - 1500 nC
<i>toponiem</i>	CENTRUM		
<i>coördinaten</i>	181500 430500		
<i>vondstomstandigheden</i>	Archeologisch: opgraving		
<i>OM-nr.</i>	-1		
<i>vondstdatum</i>	17-11-1997		
<i>waarnemingsnr.</i>	37300	<i>type vindplaats</i>	Dierengraf
<i>bron</i>	ARCHIS	<i>datering van</i>	<i>tot</i>
<i>plaats</i>	Onbekend	Romeinse tijd: 12 vC - 450 nC	Romeinse tijd: 12 vC - 450 nC
<i>gemeente</i>	Beuningen	<i>type vindplaats</i>	Nederzetting, onbepaald
<i>toponiem</i>	CENTRUM	<i>datering van</i>	<i>tot</i>
<i>coördinaten</i>	181500 430500	Romeinse tijd: 12 vC - 450 nC	Romeinse tijd: 12 vC - 450 nC
<i>vondstomstandigheden</i>	Archeologisch: opgraving	Romeinse tijd midden: 70 - 270 nC	Romeinse tijd midden: 70 - 270 nC
<i>OM-nr.</i>	-1	Romeinse tijd midden B: 150 - 270 nC	Romeinse tijd midden B: 150 - 270 nC
<i>vondstdatum</i>	26-01-1998	Middeleeuwen vroeg: 450 - 1050 nC	Middeleeuwen vroeg: 450 - 1050 nC
		Middeleeuwen laat: 1050 - 1500 nC	Middeleeuwen laat: 1050 - 1500 nC
		Nieuwe tijd: 1500 - heden	Nieuwe tijd: 1500 - heden

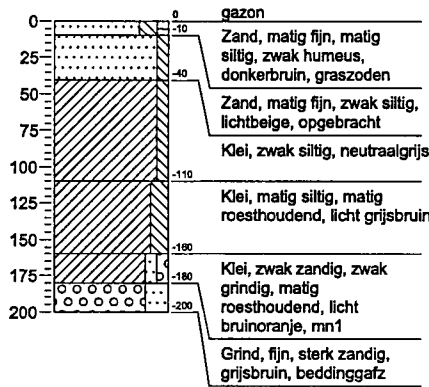
waarnemingsnr.	41207	type vindplaats	Weg	tot
bron	ARCHIS	datering van		
plaats	Onbekend	Romeinse tijd:	12 vC - 450 nC	Romeinse tijd: 12 vC - 450 nC
gemeente	Beuningen			
toponiem	KONINGSSTRAAT			
coördinaten	181300 430380			
vondstomstandigheden	Archeologisch: onbepaald			
OM-nr.	-1			
vondstdatum	9999			
waarnemingsnr.	47644	type vindplaats	Nederzetting, onbepaald	
bron	ARCHIS	datering van		tot
plaats	Beuningen	Bronstijd laat:	1100 - 800 vC	IJzertijd vroeg: 800 - 500 vC
gemeente	Beuningen			
toponiem	De Haag			
coördinaten	182590 430420			
vondstomstandigheden	Archeologisch: opgraving			
OM-nr.	4729			
vondstdatum	16-07-2003			
waarnemingsnr.	58690	type vindplaats	Nederzetting, onbepaald	
bron	ARCHIS	datering van		tot
plaats	Beuningen	IJzertijd:	800 - 12 vC	Romeinse tijd: 12 vC - 450 nC
gemeente	Beuningen	IJzertijd:	800 - 12 vC	Middeleeuwen laat: 1050 - 1500 nC
toponiem	Reekstraat	IJzertijd vroeg:	800 - 500 vC	IJzertijd midden: 500 - 250 vC
coördinaten	182500 429800	IJzertijd laat:	250 - 12 vC	Romeinse tijd: 12 vC - 450 nC
vondstomstandigheden	Archeologisch: booronderzoek	IJzertijd laat:	250 - 12 vC	Middeleeuwen vroeg: 450 - 1050 nC
OM-nr.	-1	Romeinse tijd:	12 vC - 450 nC	Middeleeuwen vroeg: 450 - 1050 nC
vondstdatum	01-10-2003	Romeinse tijd vroeg:	12 - 70 nC	Romeinse tijd midden: 70 - 270 nC
		Romeinse tijd vroeg:	12 - 70 nC	Romeinse tijd midden A: 70 - 150 nC
		Romeinse tijd vroeg:	12 - 70 nC	Romeinse tijd laat: 270 - 450 nC
		Romeinse tijd vroeg:	12 - 70 nC	Middeleeuwen vroeg: 450 - 1050 nC
		Romeinse tijd vroeg B:	25 - 70 nC	Romeinse tijd midden: 70 - 270 nC
		Romeinse tijd midden A:	70 - 150 nC	Romeinse tijd midden B: 150 - 270 nC
		Romeinse tijd midden A:	70 - 150 nC	Romeinse tijd midden A: 70 - 150 nC
		Middeleeuwen vroeg C:	725 - 900 nC	Middeleeuwen vroeg D: 900 - 1050 nC
waarnemingsnr.	404297	type vindplaats	Nederzetting, onbepaald	
bron	ARCHIS	datering van		tot
plaats	Beuningen	IJzertijd:	800 - 12 vC	IJzertijd: 800 - 12 vC
gemeente	Beuningen	Romeinse tijd:	12 vC - 450 nC	Romeinse tijd: 12 vC - 450 nC
toponiem	Voormalig AMK-terrein: Beuningen-C	Middeleeuwen vroeg:	450 - 1050 nC	Middeleeuwen vroeg: 450 - 1050 nC
coördinaten	181225 430331	Middeleeuwen vroeg:	450 - 1050 nC	Middeleeuwen laat: 1050 - 1500 nC
vondstomstandigheden	Archeologisch: (veld)kartering	Middeleeuwen vroeg C:	725 - 900 nC	Middeleeuwen laat B: 1250 - 1500 nC
OM-nr.	-1	Middeleeuwen laat:	1050 - 1500 nC	Middeleeuwen laat: 1050 - 1500 nC
vondstdatum	18-10-1967	Middeleeuwen laat A:	1050 - 1250 nC	Middeleeuwen laat B: 1250 - 1500 nC
		Middeleeuwen laat B:	1250 - 1500 nC	Nieuwe tijd B: 1650 - 1850 nC

Bijlage 4: Profielbeschrijvingen met waarnemingen

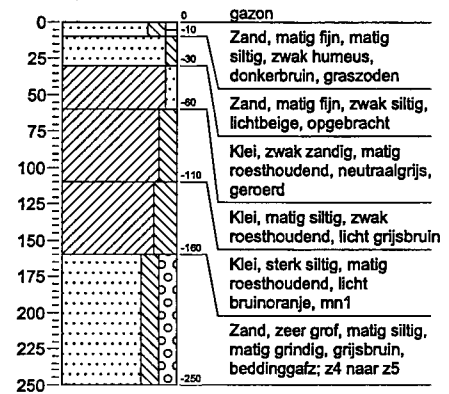
Boring: 1



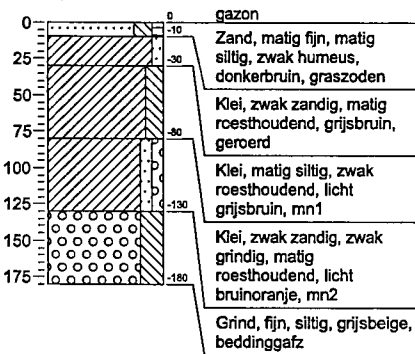
Boring: 2



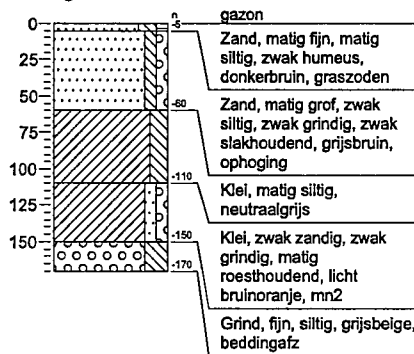
Boring: 3



Boring: 4



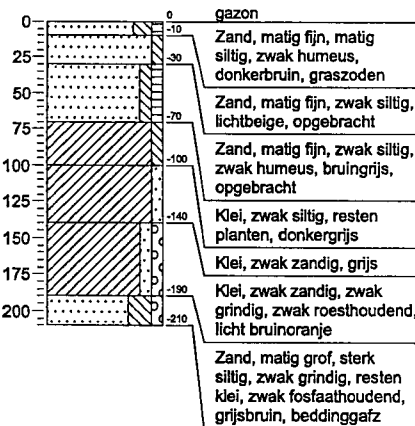
Boring: 5



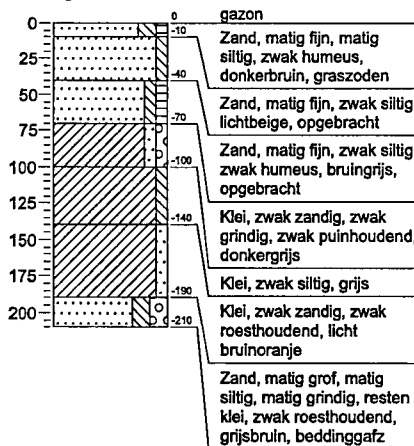
Boring: 6



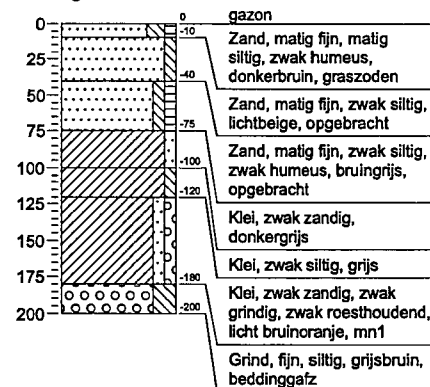
Boring: 7



Boring: 8

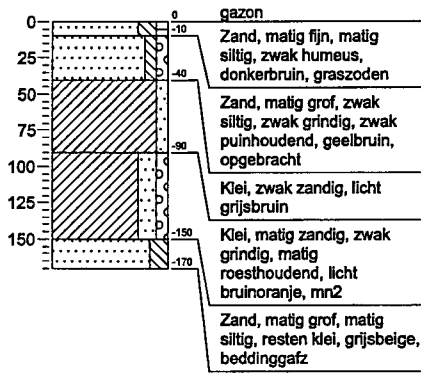


Boring: 9

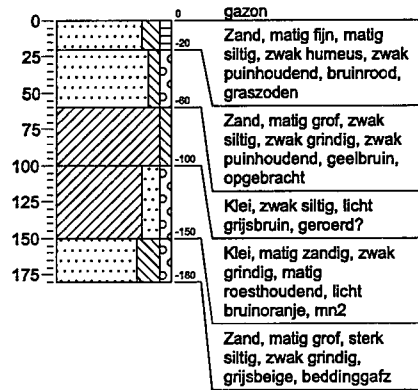


Bijlage 4: Profielbeschrijvingen met waarnemingen

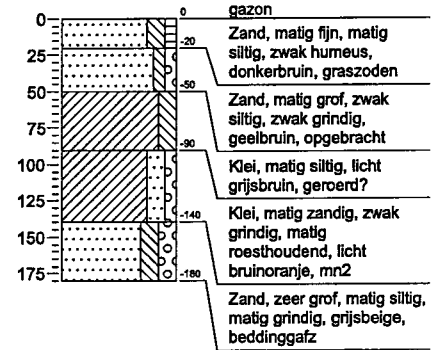
Boring: 10



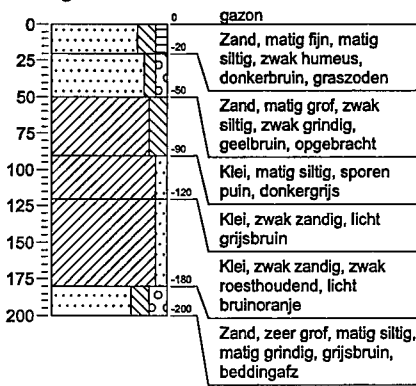
Boring: 11



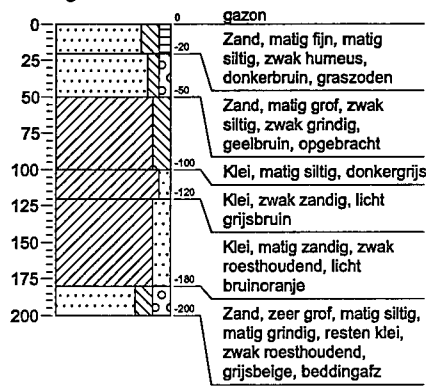
Boring: 12



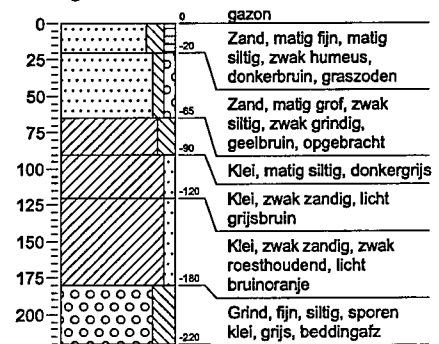
Boring: 13



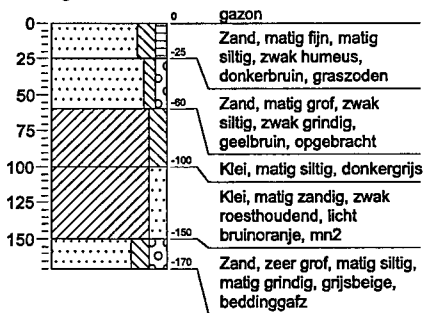
Boring: 14



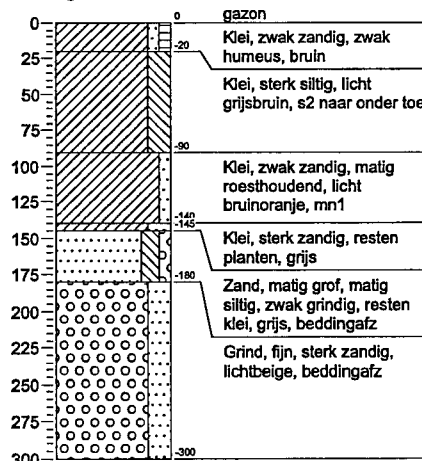
Boring: 15



Boring: 16



Boring: 17

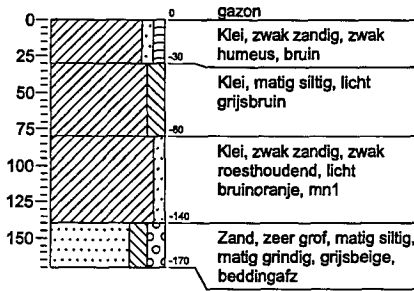


Boring: 18

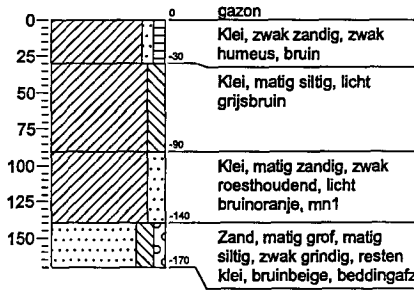


Bijlage 4: Profielbeschrijvingen met waarnemingen

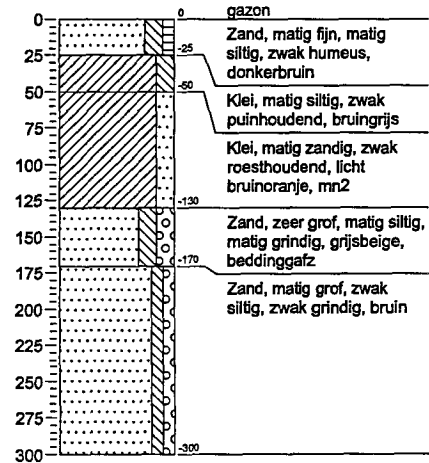
Boring: 19



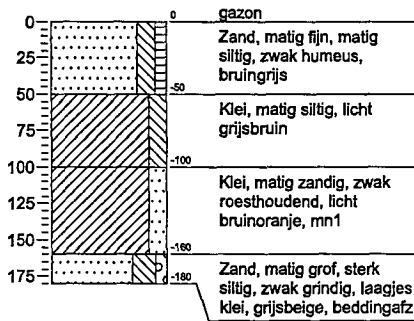
Boring: 20



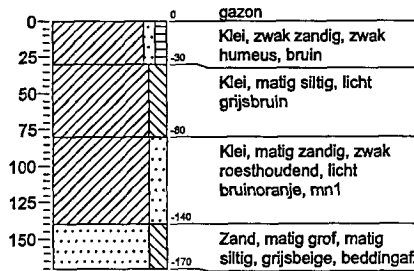
Boring: 21



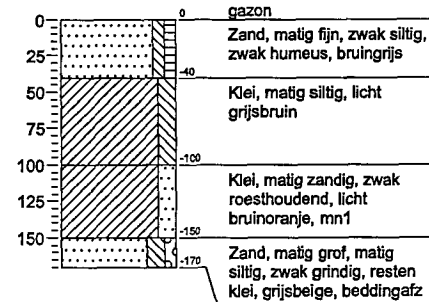
Boring: 22



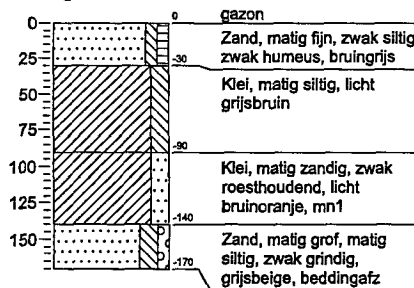
Boring: 23



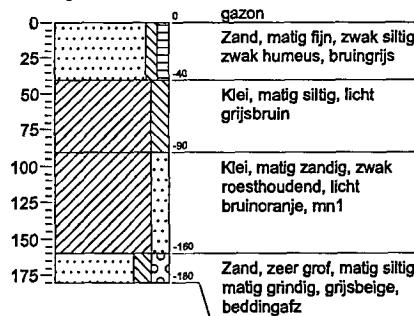
Boring: 24



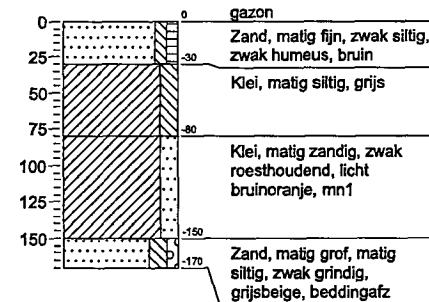
Boring: 25



Boring: 26

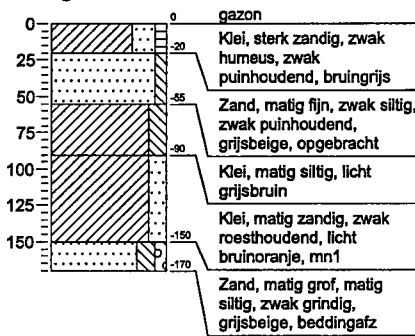


Boring: 27

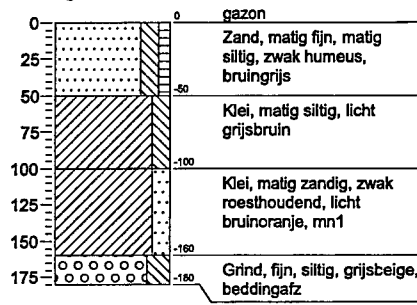


Bijlage 4: Profielbeschrijvingen met waarnemingen

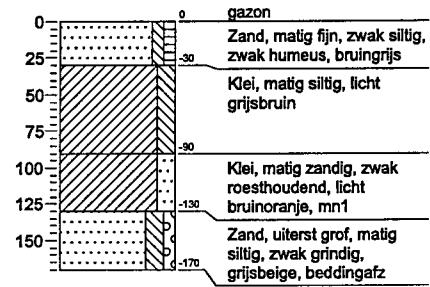
Boring: 28



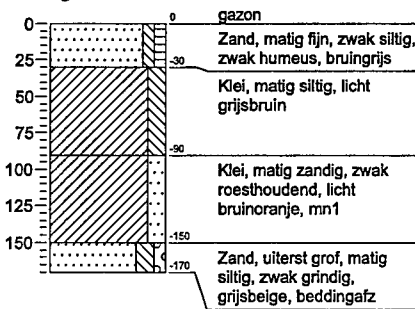
Boring: 29



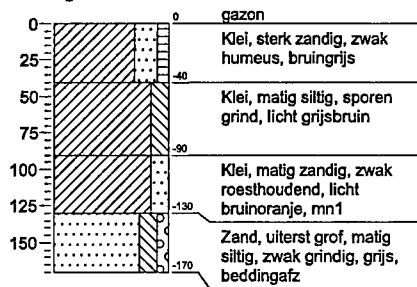
Boring: 30



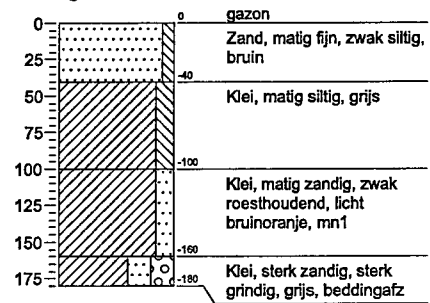
Boring: 31



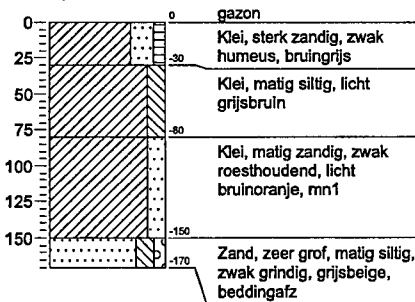
Boring: 32



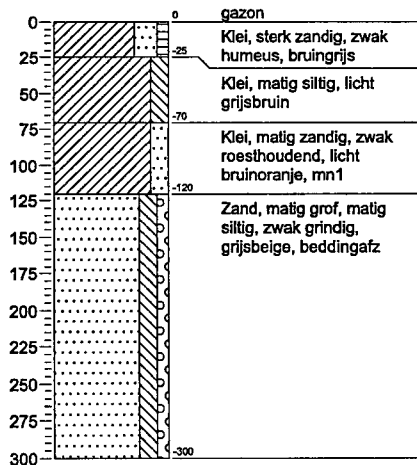
Boring: 33



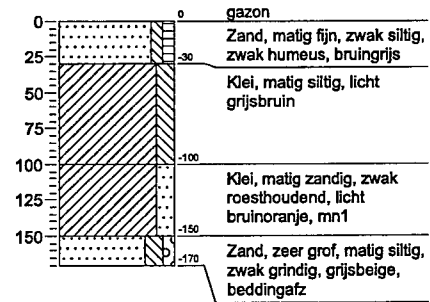
Boring: 34



Boring: 35

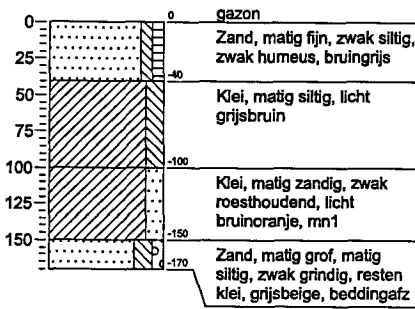


Boring: 36

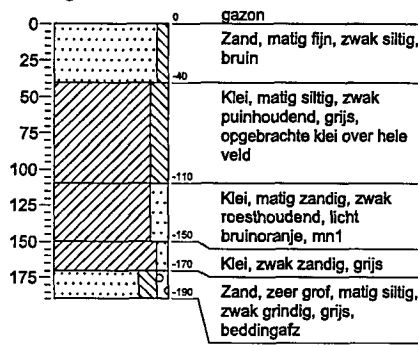


Bijlage 4: Profielbeschrijvingen met waarnemingen

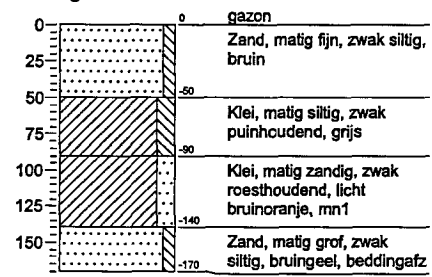
Boring: 37



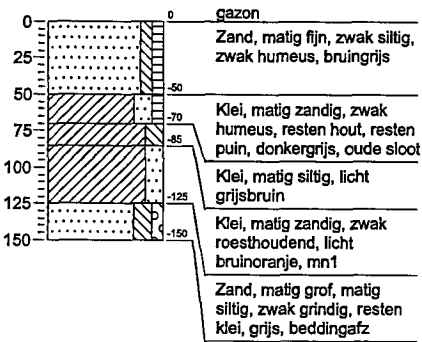
Boring: 38



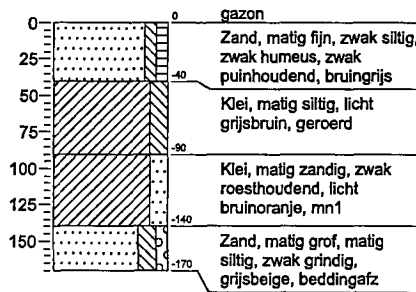
Boring: 39



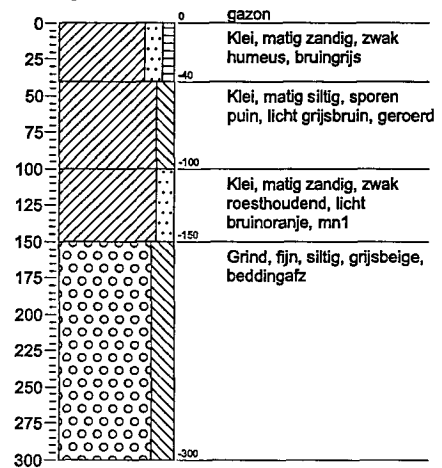
Boring: 40



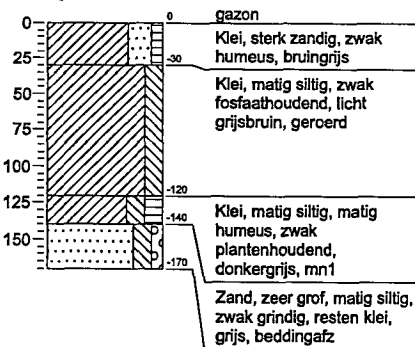
Boring: 41



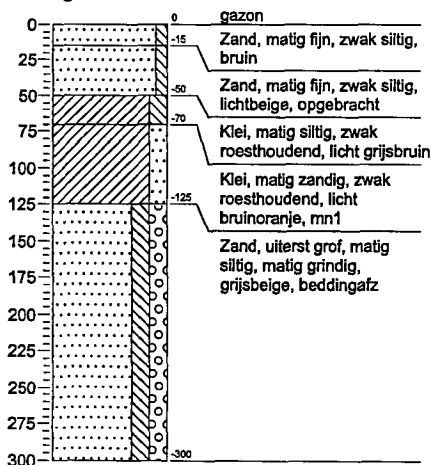
Boring: 42



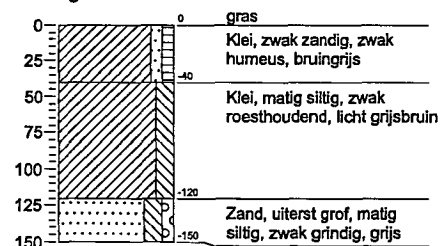
Boring: 43



Boring: 44

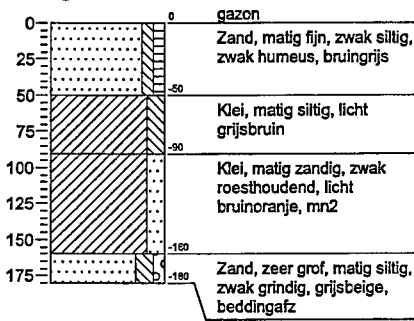


Boring: 45

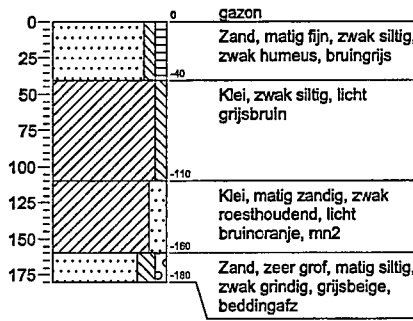


Bijlage 4: Profielbeschrijvingen met waarnemingen

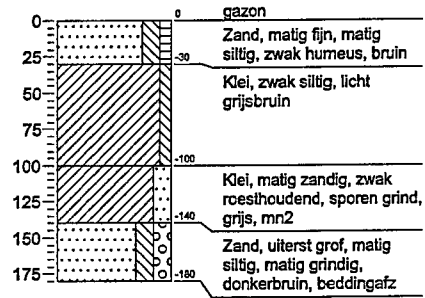
Boring: 46



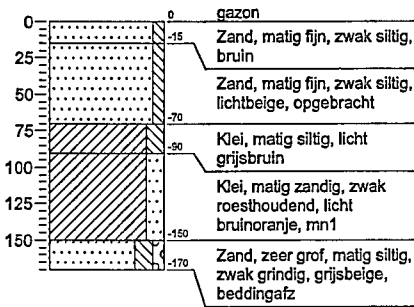
Boring: 47



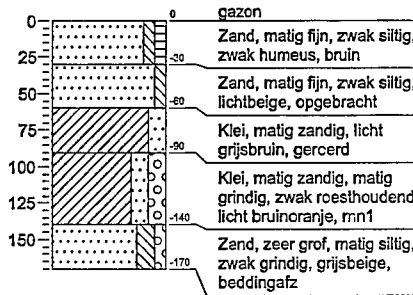
Boring: 48



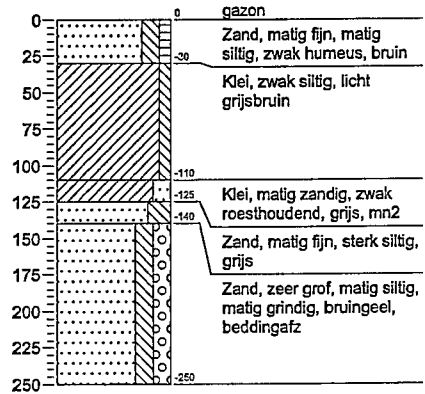
Boring: 49



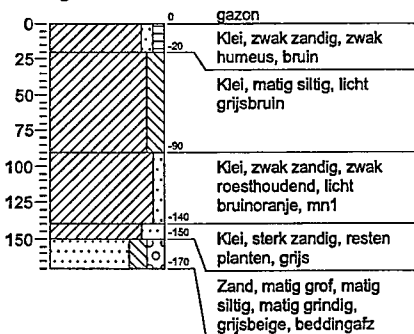
Boring: 50

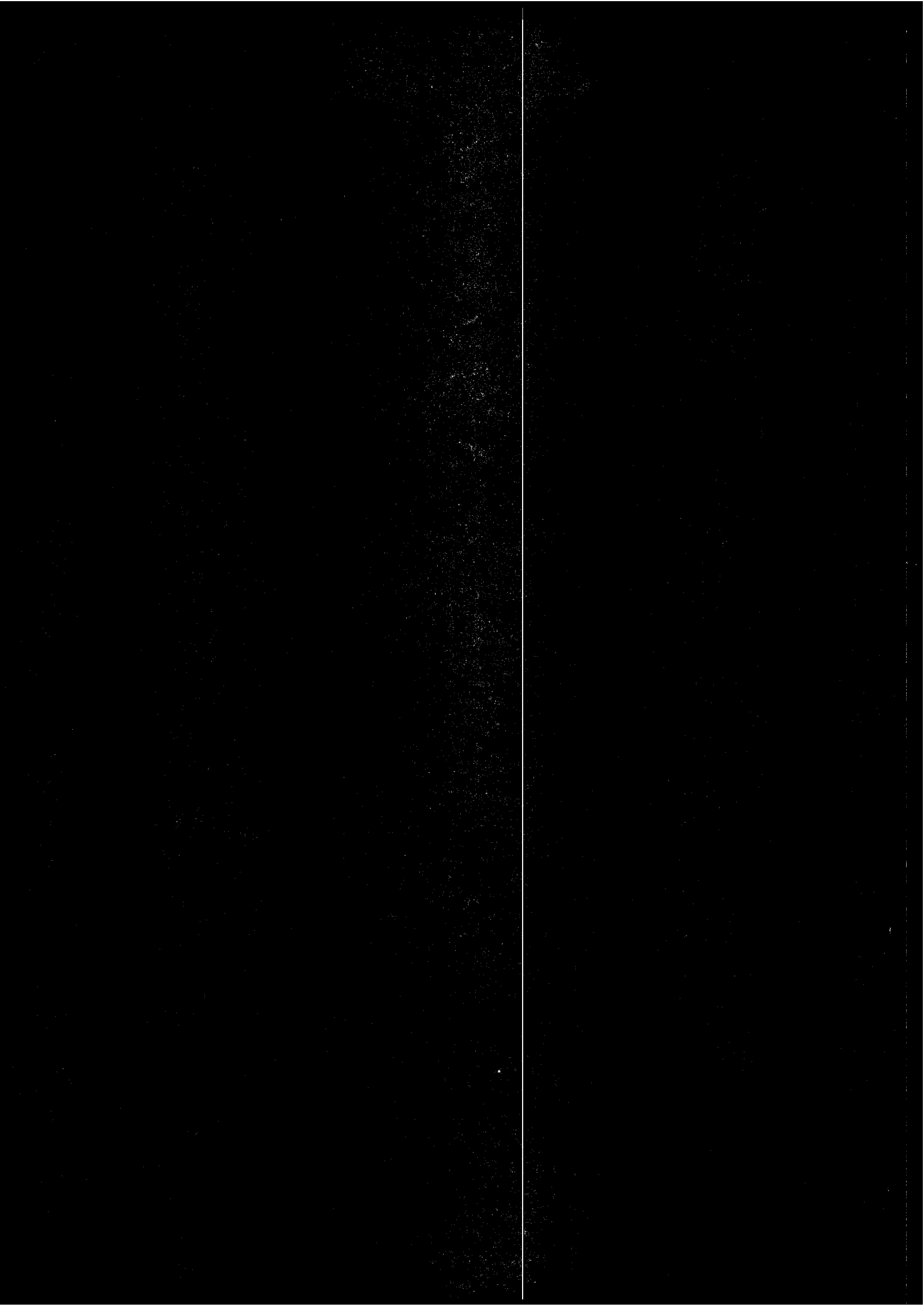


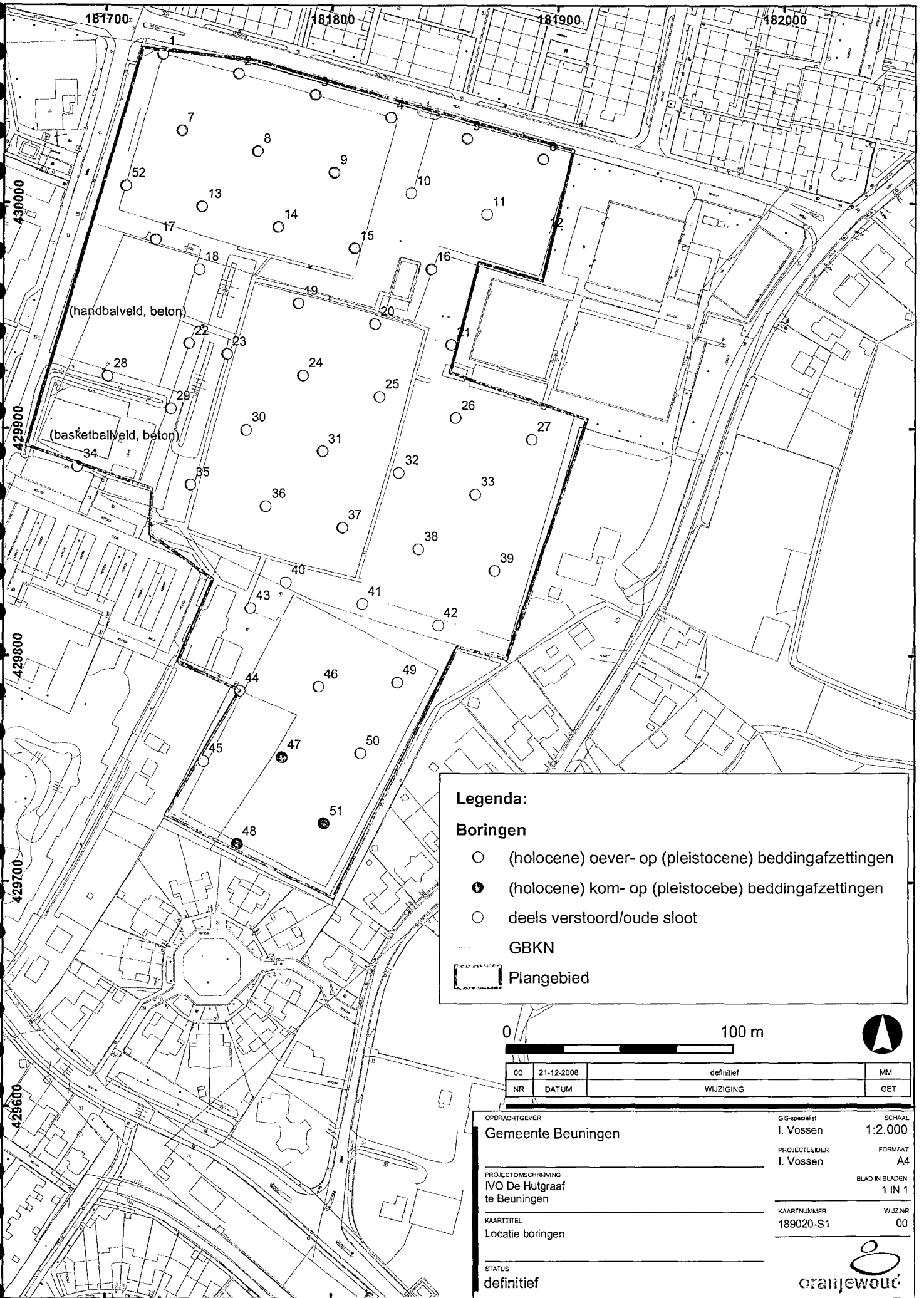
Boring: 51



Boring: 52







Legenda:

Boringen

- (holocene) oever- op (pleistocene) beddingafzettingen
- (holocene) kom- op (pleistocebe) beddingafzettingen
- deels verstoord/oude sloot
- GBKN
- ▭ Plangebied

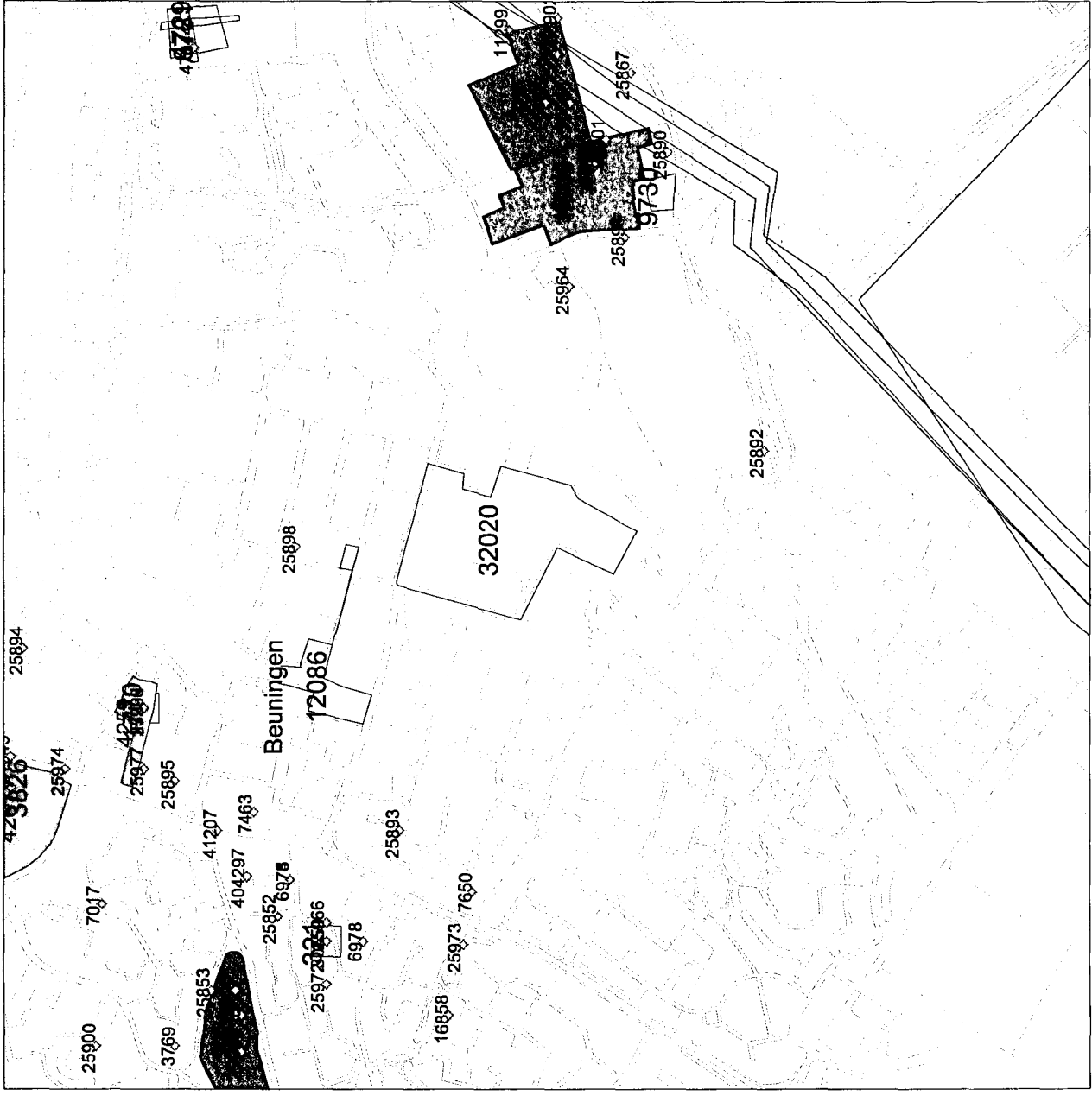
0 100 m



00	21-12-2008	definitief	MM
NR	DATUM	WIJZIGING	GET.

OPDRACHTGEVER	GIS-specialist	SCHAAL
Gemeente Beuningen	I. Vossen	1:2.000
PROJECTLEIDER	FORMAAT	
I. Vossen	A4	
PROJECTOMSCHRIJVING	BLAD IN BLADEN	
IVO De Hutgraaf te Beuningen	1 IN 1	
KAARTTITEL	KAARTNUMMER	WIJZNR
Locatie boringen	189020-S1	00
STATUS		
definitief		





Legenda

◇ WAARNEMINGEN

MONUMENTEN

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

ONDERZOEKSMELDINGEN

TOP-10 ((c)TDN)

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

