

RAAP-NOTITIE 4405

Plangebied Kasteellaan te Well

Gemeente Bergen

Archeologisch vooronderzoek: een waarderend
proefsleuvenonderzoek

Archeologisch Adviesbureau

4000 voor Chr.

3750 voor Chr.

2200 voor Chr.

700 voor Chr.

150 na Chr.

320 na Chr.

250 na Chr.

1650 na Chr.

Colofon

Opdrachtgever: gemeente Bergen

Titel: Plangebied Kasteellaan te Well, gemeente Bergen; archeologisch vooronderzoek:
een waarderend proefsleuvenonderzoek

Status: eindversie

Datum: 31 januari 2013

Auteur: drs. G. Hensen

Projectcode: WELLK3

Bestandsnaam: NO4405_WELLK3.doc

Projectleider: drs. G. Hensen

Projectmedewerkers: drs. M. Janssens, J. Hanssen, W. Baetsen & M.A.H. Lipsch

ARCHIS-vondstmeldingsnummers: 420752

ARCHIS-waarnemingsnummers: nog niet verleend

ARCHIS-onderzoeksmeldingsnummer: 54307

Bewaarplaats documentatie: RAAP Zuid-Nederland

Autorisatie: dr. M. Verhoeven

Bevoegd gezag: gemeente Bergen

ISSN: 0925-6369

RAAP Archeologisch Adviesbureau B.V.

Leeuwendeldseweg 5b

1382 LV Weesp

Postbus 5069

1380 GB Weesp

telefoon: 0294-491 500

telefax: 0294-491 519

E-mail: raap@raap.nl

© RAAP Archeologisch Adviesbureau B.V., 2013

RAAP Archeologisch Adviesbureau B.V. aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit het gebruik van de resultaten van dit onderzoek of de toepassing van de adviezen.

Samenvatting

In opdracht van de gemeente Bergen heeft RAAP Archeologisch Adviesbureau op 24 oktober 2012 een inventariserend veldonderzoek (waarderende fase) in de vorm van proefsleuven uitgevoerd in verband met woningbouw in het centrum van Well, gemeente Bergen.

Het plangebied ligt op een Maasterras, gevormd aan het begin van het Holoceen, toen de Maas zich in de oudere afzettingen insneed. De afzettingen die in het plangebied aan het oppervlak liggen, zijn rivierkleigronden die in het Holoceen door de Maas zijn afgezet. Het plangebied ligt in het centrum van Well en is in het verleden in gebruik geweest als akkerland en weiland. Binnen een straal van 500 m liggen enkele vindplaatsen, waaronder een grafveld uit de Vroege Middeleeuwen. Op basis van een verkennend booronderzoek is geconcludeerd dat in het zuidelijke deel vindplaatsen uit de periode Mesolithicum t/m Middeleeuwen kunnen voorkomen. Het noordelijke deel is zodanig verstoord dat geen archeologische resten meer verwacht worden.

Door middel van twee proefsleuven is het zuidoostelijke deel van het plangebied onderzocht op het voorkomen van behoudenswaardige archeologische resten. Tijdens de aanleg van de sleuven zijn enkele scherven aardewerk aangetroffen uit de Middeleeuwen en Nieuwe tijd. Deze vondsten zijn te interpreteren als losse vondsten, aangezien er geen archeologische grondsporen zijn gevonden.

Op basis van het uitgevoerde onderzoek stelt RAAP Archeologisch Adviesbureau dat er geen sprake is van een behoudenswaardige vindplaats zodat het plangebied voor ontwikkeling kan worden vrijgegeven.

Inhoudsopgave

Samenvatting.....	3
Inhoudsopgave	4
1 Inleiding	5
1.1 Administratieve gegevens.....	5
1.2 Aanleiding en doelstelling.....	5
1.3 Randvoorwaarden	5
2 Voorgaand onderzoek	7
3 Doel van het onderzoek.....	8
4 Methoden	10
5 Resultaten	11
5.1 Fysisch geografisch onderzoek.....	11
5.2 Archeologie	11
6 Conclusies en aanbevelingen	14
6.1 Conclusies.....	14
6.2 Selectieadvies	14
6.3 Aanbevelingen	14
Literatuur	15
Gebruikte afkortingen	16
Overzicht van figuren, tabellen en bijlagen	16
Bijlage 1: Kolomprofielen.....	21
Bijlage 2: Sporenlijst.....	24
Bijlage 3: Vondstenlijst.....	26

1 Inleiding

1.1 Administratieve gegevens

- *locatie*: plangebied Kasteellaan te Well; op basis van het vooronderzoek diende alleen de zuidoostelijke helft van het plangebied door middel van sleuven onderzocht te worden (verdeeld in twee deelgebieden).
 - *provincie*: Limburg
 - *gemeente*: Bergen
 - *plaats*: Well
 - *toponiem*: Kasteellaan
 - *oppervlakte plangebied*: deelgebied 1: circa 560 m²
deelgebied 2: circa 340 m²
 - *kaartblad topografische kaart Nederland 1:25.000*: 52E
 - *centrumcoördinaten (X/Y)*: 203.757/395.979
- *bevoegde overheid*: gemeente Bergen
- *onderzoekskader*: AMZ-proces
- *datum veldonderzoek*: 24 oktober 2012
- *beheer en plaats vondsten en documentatie*: Archief RAAP-Zuid. De vondsten en documentatie zullen worden overgedragen aan het Provinciaal Depot voor Bodemvondsten van de provincie Limburg.
- *ARCHIS-vondstmeldingsnummer*: 420752
- *ARCHIS-waarnemingsnummer*: nog niet verleend

1.2 Aanleiding en doelstelling

In het plangebied zijn bodemingrepen gepland die mogelijk bedreigend zijn voor eventuele archeologische resten. In het kader van de Archeologische Monumenten Zorg is volgens het door de bevoegde overheid goedgekeurde Programma van Eisen (PvE; Vansweevelt & Tichelman, 2012) een inventariserend veldonderzoek (waarderende fase) door middel van proefsleuven uitgevoerd. Het doel van dit onderzoek was het toetsen en aanvullen van de gespecificeerde archeologische verwachting met het betrekking tot het onderzochte plangebied, waarbij de waardering (fysieke en inhoudelijke kwaliteit) van eventuele vindplaatsen voorop stond.

1.3 Randvoorwaarden

Het onderzoek is uitgevoerd volgens de normen van de archeologische beroepsgroep (zie artikel 24 van het Besluit archeologische monumentenzorg). De Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA, versie 3.2), beheerd door de Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer (SIKB; www.sikb.nl), geldt in de praktijk als richtlijn. RAAP beschikt over een opgravingsvergunning, verleend door de Minister van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap. Zie tabel 1 voor de in deze notitie genoemde geologische en archeologische perioden.

Geologische perioden				Archeologische perioden						
Tijdvak	Chronozone		Datering	Tijdperk			Datering			
Holoceen	Laat Subatlanticum		1150 na Chr.	Nieuwste tijd (=Nieuwe tijd C)			1795			
				Nieuwe tijd	B	1650				
					A	1500				
				Vroeg Subatlanticum		0	Middeleeuwen	Laat	1250	
	Vol	1050								
	Vroeg	Ottoons	900							
		Karolingisch	725							
		Merovingisch laat	525							
		Merovingisch vroeg	450							
	Subboreaal		450 voor Chr.	Romeinse tijd	Laat	270				
					Midden	70 na Chr.				
					Vroeg	15 voor Chr.				
Atlantium						3700	IJzertijd	Laat	250	
	Midden	500								
	Vroeg	800								
	Bronstijd	Laat	1100							
		Midden	1800							
		Vroeg	2000							
		Neolithicum (Nieuwe Steentijd)	Laat	2850						
	Midden		4200							
Vroeg	4900/5300									
Mesolithicum (Midden Steentijd)	Laat		6450							
	Midden	8640								
	Vroeg	9700								
	Pleistoceen	Weichselien	Laat Glaciaal	Late Dryas	11.050	Prehistorie	Paleolithicum (Oude Steentijd)	Laat	12.500	
Allerød				11.500						
Vroege Dryas				12.000						
Bølling				12.500						
Vroeg Glaciaal			Vroegste Dryas	13.500	Jong B			16.000		
			Denekamp	30.500					Jong A	35.000
Hengelo			60.000							
Moershoofd			71.000	Midden	250.000					
Odderade										
Brørup										
Eemien		114.000	Oud							
Saalien II		126.000								
Oostermeer		236.000								
Saalien I		241.000								
Belvédère/Holsteinien		322.000								
Glaciaal x		336.000								
Holsteinien		384.000								
Elsterien		416.000								
		463.000								

Tabel 1. Geologische en archeologische tijdschaal.

2 Voorgaand onderzoek

In plangebied Kasteellaan te Well is woningbouw gepland die mogelijk bedreigend is voor eventuele archeologische resten. In het kader van de Archeologische Monumenten Zorg is conform de richtlijnen van de bevoegde overheid een bureauonderzoek en verkennend veldonderzoek uitgevoerd (Ruijters, 2012). Het doel van dit onderzoek was het verkrijgen van inzicht in de archeologische resten die in het plangebied verwacht worden, en de (eventuele) mate van gaafheid daarvan. Hieronder volgt een korte samenvatting van het onderzoek.

Het plangebied ligt volgens de geomorfologische kaart op een relatief hooggelegen dalvlakteterras (Staring Centrum/RGD, 1990: code 4E9a). Dit terras werd aan het begin van het Holoceen gevormd toen de Maas zich in de oudere afzettingen insneed (Van der Gaauw, 2006). Volgens de bodemkaart komen in het plangebied ooivaaggronden voor (Stiboka, 1975: code Rd10C). Dit zijn relatief hooggelegen, kalkloze rivierkleigronden die uit lichte zavel bestaan en in het Holoceen door de Maas zijn afgezet. Het plangebied ligt ten noorden van de historische kern van Well. Op de Tranchotkaart (circa 1803-1820) staat het plangebied weergegeven als akker. Aan het begin van de 20e eeuw werd het gebied gebruikt als weiland. De noordelijke perceelsgrens blijft tot heden ongewijzigd sinds het begin van de 19e eeuw; op deze grens is een (meidoorn)haag te zien die karakteristiek is voor het Maasdal.

Binnen een straal van 500 m rondom het plangebied zijn verschillende vindplaatsen bekend. Direct ten zuiden van het plangebied ligt een grafveld uit de Vroege Middeleeuwen en zijn vondsten uit de Late IJzertijd en Romeinse tijd gedaan. Ten oosten van het plangebied ligt het kasteel van Well, waarvan de oudste resten teruggaan tot de 14e eeuw na Chr.

Uit het verkennend booronderzoek is gebleken dat de bodem intact is. Het zuidelijke deel van het plangebied ligt op zandige, holocene oeverafzettingen, in het noordelijke deel ligt een geul die opgevuld geraakt is met klei.

Op basis van het onderzoek kan geconcludeerd worden dat in het noordelijke deel van het plangebied geen archeologische resten verwacht worden. Voor dit deel werd daarom geen vervolgonderzoek aanbevolen. In het zuidelijke deel kunnen vindplaatsen uit de periode Mesolithicum t/m Middeleeuwen voorkomen. Er werd aanbevolen om waarderend archeologisch vervolgonderzoek in de vorm van proefsleuven uit te voeren. Dit onderzoek diende plaats te vinden binnen de op figuur 2 aangegeven zone in het oosten van het plangebied. Reden hiervoor is dat voor de delen van het plangebied die niet bebouwd worden, maar waar wel archeologische resten verwacht worden, een dubbelbestemming archeologie is voorzien.

3 Doel van het onderzoek

Het waarderend onderzoek in de vorm van proefsleuven werd aanbevolen naar aanleiding van de resultaten van het booronderzoek (zie hoofdstuk 2) met het doel te bepalen wat de aard, omvang, datering, kwaliteit en diepteligging van de mogelijk aanwezige archeologische grondsporen/resten is. De resultaten van het proefsleuvenonderzoek zijn bepalend voor de vraag hoe verder met deze archeologische waarden dient te worden omgegaan. Indien tijdens het proefsleuvenonderzoek blijkt dat sprake is van een behoudenswaardige vindplaats, dan kan worden doorgestart naar een opgraving. Het doel van de opgraving is het *ex situ* veiligstellen van de archeologische waarden die verloren zullen gaan als gevolg van de realisatie van nieuwbouw.

In het PvE (Vansweevelt & Tichelman, 2012) zijn voor het onderzoek specifieke onderzoeksvragen geformuleerd die door middel van het proefsleuvenonderzoek beantwoord dienen te worden:

1. Zijn er archeologische sporen, resten of intacte vondstlagen aanwezig in het onderzoeksgebied?
2. Hoe ziet de geologische/bodemkundige opbouw van het onderzoeksgebied eruit?
3. In welke mate is het gebied verstoord?

Specifieke vragen indien archeologische sporen, resten of intacte vondstlagen worden aangetroffen tijdens het **proefsleuvenonderzoek**:

4. Is of zijn er *behoudenswaardige* vindplaatsen aanwezig binnen de grenzen van het onderzoeksgebied?
5. Van welk vindplaatstype is er sprake?
6. Wat is de datering van de vindplaats?
7. Wat is de ruimtelijke begrenzing, de ligging en de omvang van de vindplaats?
8. Waaruit bestaan de archeologische resten die zijn aangetroffen?
9. Indien grondsporen zijn aangetroffen: op welk niveau zijn deze leesbaar?
10. Wat is de precieze situatie met betrekking tot de gaafheid en conservering van de archeologische vondsten/sporen?
11. Zijn er aanwijzingen voor verschillende bewoningsfasen?
12. Is er een ensemblewaarde met vindplaatsen in de omgeving van het plangebied? Hierbij dient ten minste de eventuele relatie met de vindplaatsen net ten zuiden van het plangebied belicht te worden (ARCHIS-waarneming 24031).
13. Wat is de relatie tussen de vindplaats en het omringende landschap?

Indien een **opgraving** plaatsvindt, dienen de volgende vragen beantwoord te worden:

14. Hoe is de specifieke datering van de gebruiksfasen in de vindplaats en van de grondsporen?
15. Hoe kunnen de vondsten worden getypeerd en gedateerd?
16. Hoe is de interne ruimtelijke spreiding van sites, spoorclusters, structuren, sporen en vondsten?

17. Welke structuren zijn te herkennen, hoe kunnen deze geïnterpreteerd en gedateerd worden en welke parallellen bestaan hiervoor?
18. Is er een verband tussen diverse vindplaatsen binnen de onderzoekslocatie?
19. Zijn er aanwijzingen voor activiteitszones, perceelsscheidingen, wegen en dergelijk?
20. Hoe verhouden de opgravingsresultaten zich tot de bevindingen in vergelijkbare onderzochte vindplaatsen in dezelfde archeoregio?

4 Methoden

Plaatsing, aantal en afmetingen

De proefsleuven zijn conform het PvE (Vansweevelt & Tichelman, 2012) gericht aangelegd in de twee deelgebieden (zie figuren 2 en 3). De proefsleuven liggen ter hoogte van de twee nieuw-bouwblokken. Proefsleuf 1 heeft een afmeting van circa 4 x 12,5 m, terwijl proefsleuf 2 een afmeting van 4 x 25 m heeft. In totaal is circa 150 m² proefsleufoppervlak aangelegd; dit is een dekkingsgraad van 16,7%.

Opgravingsvlakken en profielen

In alle proefsleuven is met een graafmachine op banden en met een gladde bak één opgravingsvlak aangelegd, in de top van de C-horizont. De diepte van de sleuven varieerde van circa 83 tot 214 cm -Mv (circa 12,84-12,75 m +NAP). De vlaktekeningen zijn digitaal vervaardigd met behulp van een Robotic Total Station (RTS). Dit omvat het digitaal inmeten van sporen, spoornummers, vondsten, kolomprofielen, coupelijnen, vlakhoogten (ingemeten in één raai centraal in de put) en maaiveldhoogten. Als basis hiervoor is gebruik gemaakt van een lokaal meetsysteem dat door RAAP door middel van een GPS (grondslagpunten met Z-waarden, ingemeten in het Rijksdriehoeksnet) is uitgezet. De hoogte van de aangelegde vlakken is ingemeten ten opzichte van NAP. De sporen en bodemlagen zijn in een reeks genummerd. De beschrijving en interpretatie van sporen en lagen is opgenomen in de RAAP-database.

In de proefsleuven zijn om de 5 m (in proefsleuf 1) en om de 10 m (in proefsleuf 2) kolomprofielen beschreven vanaf het maaiveld in het RAAP boorbeschrijvingssysteem (Deborah), geïnterpreteerd en ingemeten (met X-, Y- en Z-coördinaat). De nummering van de kolomprofielen gebeurde als volgt: het eerste cijfer duidt de put aan, het tweede cijfer de zijde (1= noord, 2= oost, 3= zuid, 4= west) en het laatste cijfer het volgnummer.

Afwerking en behandeling van sporen en vondsten

De grondsporen zijn op schaal 1:1 digitaal ingemeten en beschreven in een database. Bij de aanleg van het opgravingsvlak zijn de verschillende bodemlagen onderzocht op vondsten, ook met behulp van een metaaldetector. Vondsten zijn verzameld per spoor (en vulling) waarbij per materiaalgroep een afzonderlijk vondstnummer is toegekend. Alle vondsten zijn na afloop van het veldwerk gewassen, gedroogd, geteld, gewogen en ingevoerd in de database.

Bemonstering

Er zijn geen monsters genomen omdat geen voor bemonstering relevante sporen werden aangetroffen.

5 Resultaten

5.1 Fysisch geografisch onderzoek

Het proefsleuvenonderzoek bevestigt de conclusies van het booronderzoek. Dit is onderzocht door middel van vijf kolomprofielen (bijlage 1). In proefsleuf 1 zijn slechts twee kolomprofielen beschreven omdat de wanden in het oostelijke deel van de proefsleuf waren ingestort.

Ter hoogte van proefsleuf 2 bestaat de bovengrond - bouwvoor (S9000) en B-horizont (S8002) - uit kleiig zand dat naar onderen toe steeds minder kleiig en siltig wordt. Op ongeveer 60 cm -Mv is het zand over het algemeen nog slechts zwak siltig (BC- en C-horizont, resp. S8003 en S6001). In deze afzettingen heeft in de loop van het Holoceen bodemvorming plaatsvonden. Als gevolg hiervan hebben de afzettingen een bruine kleur gekregen (verbruining; figuur 4: kolomprofiel 231).

In proefsleuf 1 wordt het oorspronkelijke oppervlak afgedekt door een recente ophoging met een dikte van circa 1,2 m (figuur 4: kolomprofiel 141). Hieronder is een pakket kleiig zand aangetroffen waarvan de dikte tussen 0,8 en 1 m ligt. Net als in proefsleuf 2 wordt het zand naar onder toe minder kleiig. Het bodemprofiel bestond hier uit een (begraven) bouwvoor (S7000), een B-horizont van circa 30 cm dik (S7001), een BC-horizont van circa 20 cm (S7002) en ten slotte de C-horizont (S7003 en S6000). De sedimenten hebben een blauwe kleur gekregen door het gronddepot dat de lagen afdekte. Het profielverloop in beide proefsleuven is kenmerkend voor oeverafzettingen.

5.2 Archeologie

5.2.1 Grondsporen

Tijdens het onderzoek zijn alleen natuurlijke bodemlagen en recente verstoringen gedocumenteerd (zie § 5.1 en bijlage 2). Er zijn geen archeologische grondsporen aangetroffen.

5.2.2 Vondsten

Tijdens het onderzoek zijn in totaal zeven vondsten verzameld bestaande uit aardewerk (n=6) en een fragment leisteen (n=1). De vondsten zijn aangetroffen in de B- en BC-horizont tijdens het aanleggen van de sleuven. Voor een volledig overzicht wordt verwezen naar de vondstenlijst (bijlage 3).

materiaal	aantal	gewicht (g)
keramiek	6	105
natuursteen	1	42
totaal	7	147

Tabel 2. Vondstcategorieën met aantal en gewicht.

Aardewerk uit de Middeleeuwen en Nieuwe tijd

Het aardewerk kan gedateerd worden vanaf de Volle Middeleeuwen (circa 1000 na Chr.) tot en met de Nieuwe tijd C (heden). Het gaat zowel om handgevormd als gedraaid aardewerk.

Drie fragmenten kunnen gedetermineerd worden als handgevormd kogelpotaardewerk (bijlage 3: V2 en V4). Dit aardewerk is gemagerd met zand of fijne kwarts en worden in alle gevallen gekenmerkt door een (donker)grijs, gereduceerd baksel. Het oppervlak is glad of ruw. In alle gevallen gaat het om wandscherven die niet nader binnen de 11e tot 13e eeuw na Chr. gedateerd kunnen worden. Eén wandscherf bestaat uit Zuidlimburgs aardewerk (Schinveld-Brunssum; V2). In Zuid-Limburgse ateliers, zoals Schinveld, Brunssum, Nieuwenhagen en Waubach, heeft in de 11e tot en met 14e eeuw grootschalige aardewerkproductie plaatsgevonden. Door de tijd vertoont het vaatwerk een duidelijke evolutie van een baksel dat in het begin nog sterk aansluit bij het Pingsdorfaardewerk (eind 11e eeuw), via protosteengoed (1225-1240), naar bijna-steengoed. De scherf uit Well is handgevormd en afgedraaid op een draaischijf. Het is hard gebakken en sluit bijgevolg aan bij het protosteengoed.

Eén stuk behoort tot het zogenaamde blauwgrijs aardewerk (V5). Dit is handgevormd aardewerk uit de Middeleeuwen dat tamelijk hard gebakken is (Verhoeven, 1996). De grijze kleur ontstaat door het reducerend bakproces (bakken in een afgesloten oven zonder toevoegen van zuurstof). De in het plangebied aangetroffen scherf is een klein fragment van de wand en kan gedateerd worden in de Late Middeleeuwen (circa 1200-1500 na Chr.).

Tot slot behoort één vondst tot het geglazuurde steengoed (V3). Steengoed ontstaat doordat de keramiek onder hoge temperaturen zo hard gebakken wordt dat het nauwelijks vocht doorlaat. Kannen, kruiken en drinkgerei zijn dan ook voornamelijk van steengoed gemaakt. De glazuurlaag ontstaat door tijdens het bakproces zout in de oven te werpen. Steengoed werd in verschillende productiecentra gemaakt, onder meer Siegburg, Keulen/Frechen, Raeren, Langerwehe en Westervald met elk hun eigen kenmerken (Arts, 1992). Het aangetroffen steengoed heeft zowel aan de binnen- als buitenzijde zoutglazuur. Het is niet nader te dateren dan Nieuwe tijd A t/m heden.

Natuursteen

Tijdens het aanleggen van proefsleuf 1 is een fragment van een leisteek verzameld (V1). De leisteek is rechthoekig van vorm en is waarschijnlijk onderdeel van dakbedekking geweest. Het gebruik van leisteek als dakbedekking bestaat al vanaf de Romeinse periode, maar wordt pas algemeen toegepast vanaf de Middeleeuwen.

5.2.3 Interpretatie

Het plangebied ligt op een dalvlakteterras van de Maas, waarbij oeverafzettingen aan de oppervlakte liggen. Tijdens de aanleg van de sleuven zijn enkele scherven aardewerk aangetroffen uit de Middeleeuwen en Nieuwe tijd. Deze vondsten zijn waarschijnlijk te interpreteren als losse vondsten, aangezien er geen archeologische grondsporen zijn gevonden. Het kan ook zijn dat de grondsporen zijn verdwenen door de verbruining in het gebied. De kleur van de grondsporen is in dat geval onder invloed van het bodemleven en de vorming van de moderhumus niet meer te onderscheiden van de ongeroerde grond. Maar indien er een nederzetting zou zijn geweest, lijkt

het toch waarschijnlijker dat er meer vondstmateriaal zou zijn aangetroffen. Bijgevolg kan geconcludeerd worden dat geen (behoudenswaardige) vindplaats in het plangebied aanwezig is.

Omdat geen vindplaats is aangetroffen, kan ook geen waardering plaatsvinden conform de criteria uit de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie ((KNA, versie 3.2; www.sikb.nl).

6 Conclusies en aanbevelingen

6.1 Conclusies

Omdat geen behoudenswaardige vindplaats is aangetroffen, komen de onderzoeksvragen 4 t/m 20 (zie hoofdstuk 3) te vervallen. Hieronder worden de conclusies gegeven in de vorm van de antwoorden op de onderzoeksvragen 1, 2 en 3 uit het PvE (Vansweevelt & Tichelman, 2012).

1. Zijn er archeologische sporen, resten of intacte vondstlagen aanwezig in het onderzoeksgebied?

In het plangebied zijn enkele scherven aardewerk gevonden die gedateerd kunnen worden in de Middeleeuwen en Nieuwe tijd. Het betreft kogelpotaardewerk, blauwgrijs aardewerk en geglaazuurd steengoed. Er zijn geen archeologische grondsporen aangetroffen, zodat het aardewerk als losse vondsten geïnterpreteerd kan worden.

2. Hoe ziet de geologische/bodemkundige opbouw van het onderzoeksgebied eruit?

Het plangebied ligt op een dalvlakteterras van de Maas. De bodemopbouw bestaat uit kleiige zanden die naar onder toe steeds minder kleiig worden. Dit profielverloop is kenmerkend voor oeverafzettingen. De bodemopbouw bestond uit een bouwvoor, B-, BC en C-horizont. In proefsleuf 1 werden de lagen afgedekt door een dik ophogingspakket. Daardoor hadden de lagen een blauwe kleur gekregen, maar ze zijn ook als oeverafzettingen te interpreteren.

3. In welke mate is het gebied verstoord?

De bodemopbouw in het plangebied is intact. Wel zijn in proefsleuf 2 enkele recente verstoringen aangetroffen, maar deze zijn niet van die aard dat de bodem in het plangebied sterk verstoord is. De lagen onder het ophogingspakket waren niet verstoord. Wel is door bodemleven in de ondergrond verbruining opgetreden waardoor mogelijke archeologische resten verdwenen kunnen zijn (= natuurlijke verstoring).

6.2 Selectieadvies

Op basis van het uitgevoerde onderzoek stelt RAAP Archeologisch Adviesbureau dat geen sprake is van een behoudenswaardige vindplaats.

6.3 Aanbevelingen

Uit de resultaten van het onderzoek blijkt dat bij de bestaande planvorming geen waardevolle archeologische resten verstoord zullen worden. Er gelden zodoende geen restricties ten aanzien van de verdere planvorming.

Op basis van de bevindingen van dit onderzoek neemt de gemeente een besluit (contactpersoon: de heer E. Kuiper).

Literatuur

- Arts, N. e.a.**, 1992. *Het kasteel van Eindhoven: archeologie, ecologie en geschiedenis van een heerlijke woning 1420-1676*. Museum Kempenland Eindhoven, Eindhoven.
- Deeben, J.H.C. (red.)**, 2008. De Indicatieve Kaart van Archeologische Waarden (IKAW), derde generatie. *Rapportage Archeologische Monumentenzorg* 155. Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed, Amersfoort (info: www.cultureelerfgoed.nl).
- Gaauw, P. van der**, 2006. De Zandmaas - landschapsontwikkeling en onderzoeksmethoden. In: H. Stoeper e.a. (red.); *Archeologie in de Maaswerken. Synthese en evaluatie van het inventariserend veldonderzoek in de Maaswerken 1998-2005*. Rijkswaterstaat - De Maaswerken, Maastricht.
- Nederlands Normalisatie-instituut**, 1989. *Nederlandse Norm NEN 5104, Classificatie van onverharde grondmonsters*. Nederlands Normalisatie-instituut, Delft.
- Ruijters, M.H.P.M.**, 2012. Plangebied Kasteellaan te Well, gemeente Bergen; archeologisch vooronderzoek: een bureauonderzoek en verkennend veldonderzoek. *RAAP-notitie* 4140. RAAP Archeologisch Adviesbureau, Weesp.
- Staring Centrum/RGD**, 1990. *Geomorfologische kaart van Nederland, schaal 1:50.000. Blad 52 Venlo*. Staring Centrum/RGD, Wageningen/Haarlem.
- Stiboka**, 1975. *Bodemkaart van Nederland, schaal 1:50.000. Blad 52 Oost Venlo*. Stiboka, Wageningen.
- Vansweevelt, J. & G. Tichelman**, 2012. Programma van Eisen, plangebied Kasteellaan te Well, gemeente Bergen. Een inventariserend veldonderzoek: proefsleuven met optie tot doorstart naar opgraving. *RAAP-PvE* 1067. RAAP Archeologisch Adviesbureau, Weesp.
- Verhoeven, A. (red.)**, 1996. *Middeleeuws en vroeg-modern aardewerk en glas: syllabus bij het praktikum 'kennis van de middeleeuwse materiële cultuur' voor studenten middeleeuwse archeologie*. IPP, Amsterdam.
- Verhoeven, M.P.F. & G.R. Ellenkamp**, 2008. Op een terras langs de Maas; een archeologische verwachtings- en beleidsadvieskaart voor de gemeenten Gennep, Mook en Middelaar en Bergen. *RAAP-rapport* 1644. RAAP Archeologisch Adviesbureau, Weesp.
- Weerts, H., J. Schokker, K. Rijdsijk & C. Laban**, 2006. *Geologische overzichtskaart van Nederland*. TNO Bouw en Ondergrond, Utrecht.

Gebruikte afkortingen

AHN	Actueel Hoogtebestand Nederland
ARCHIS	ARChEologisch Informatie Systeem
KNA	Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie
-Mv	beneden maaiveld
NAP	Normaal Amsterdams Peil
PvE	Programma van Eisen
SIKB	Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer

Overzicht van figuren, tabellen en bijlagen

Figuur 1. Ligging plangebied (paarse lijn) en ligging proefsleuven (rode lijnen); inzet: ligging in Nederland (ster).

Figuur 2. Puttenplan op basis van het vooronderzoek.

Figuur 3. Resultaten proefsleuvenonderzoek.

Figuur 4. Kolomprofielen 141 (links) en 231 (rechts). Zie bijlage 2 voor de beschrijving van de spoornummers.

Tabel 1. Geologische en archeologische tijdschaal.

Tabel 2. Vondstcategorieën met aantal en gewicht.

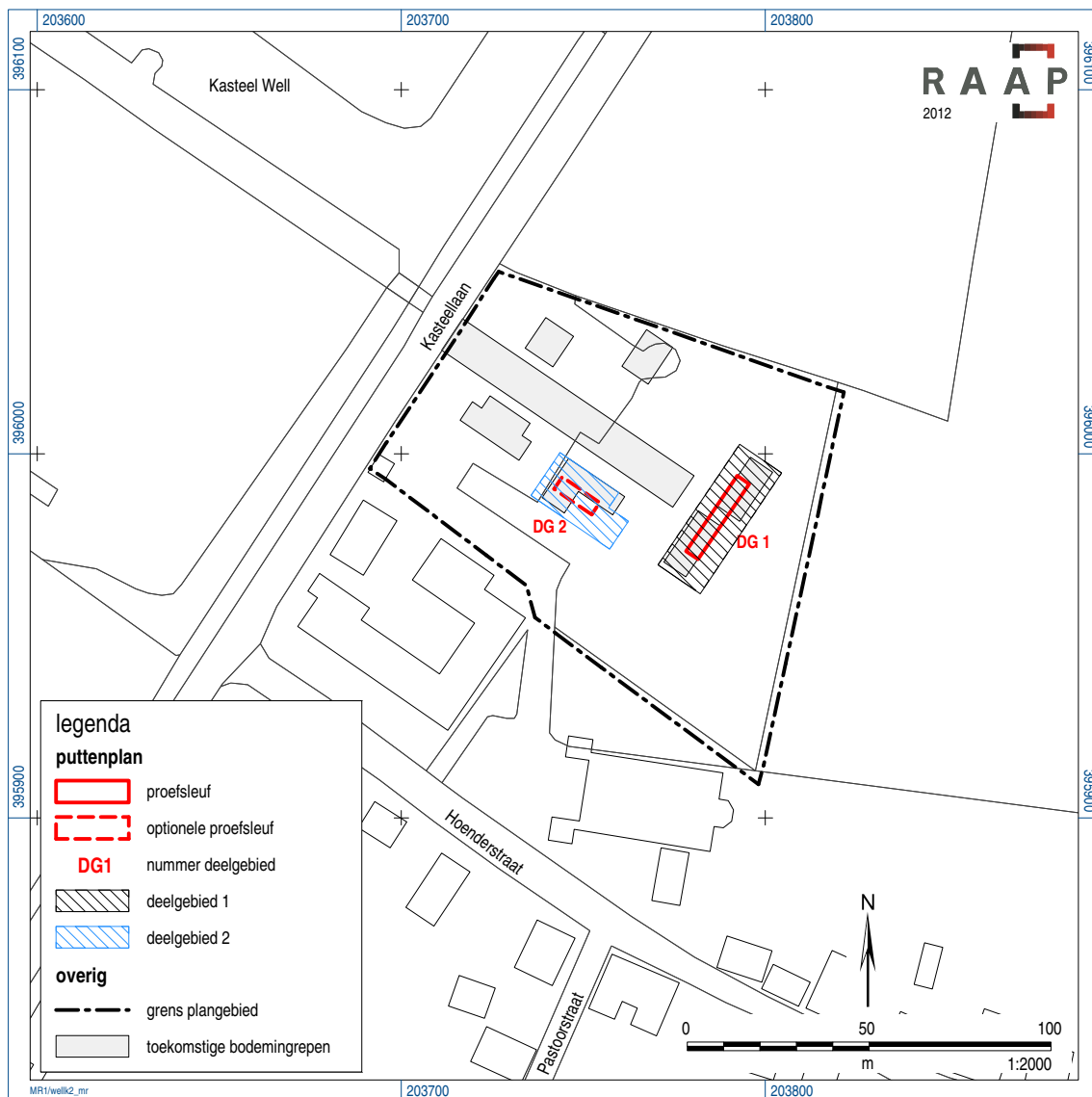
Bijlage 1. Kolomprofielen

Bijlage 2. Sporenlijst

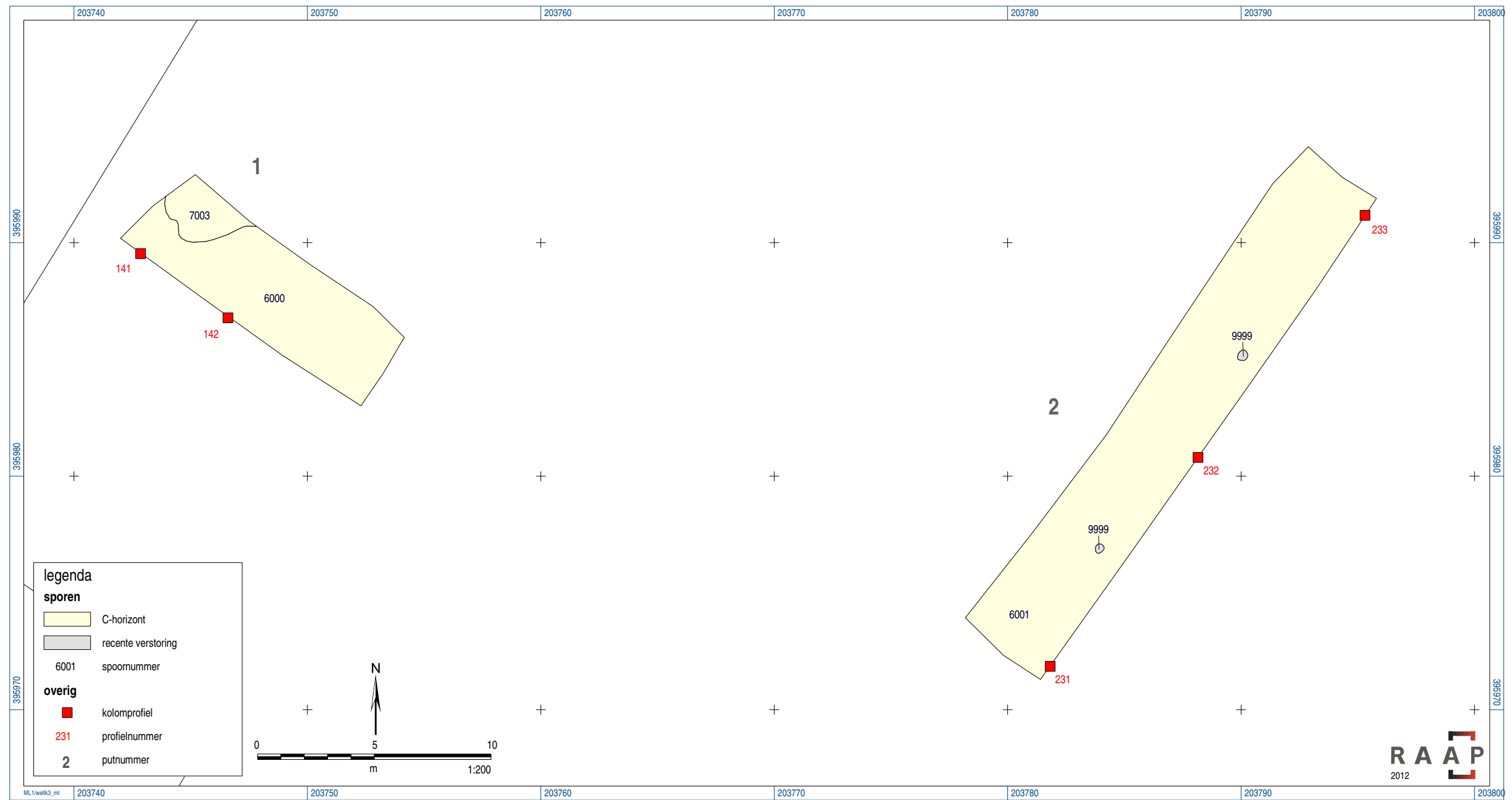
Bijlage 3. Vondstenlijst



Figuur 1. Ligging plangebied (paarse lijn) en ligging proefsleuven (rode lijnen); inzet: ligging in Nederland (ster).



Figuur 2. Puttenplan op basis van het vooronderzoek..



Figuur 3. Resultaten proefsleuvenonderzoek.

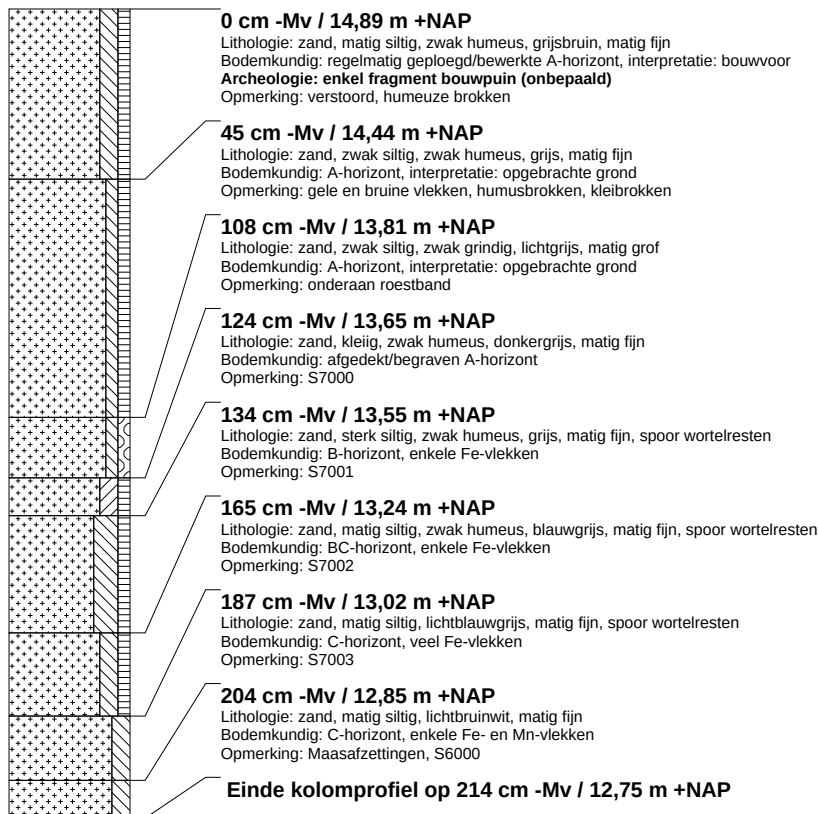


Figuur 4. Kolomprofielen 141 (links) en 231 (rechts). Voor de beschrijving van de spoornummers, zie bijlage 2.

Bijlage 1: Kolomprofielen

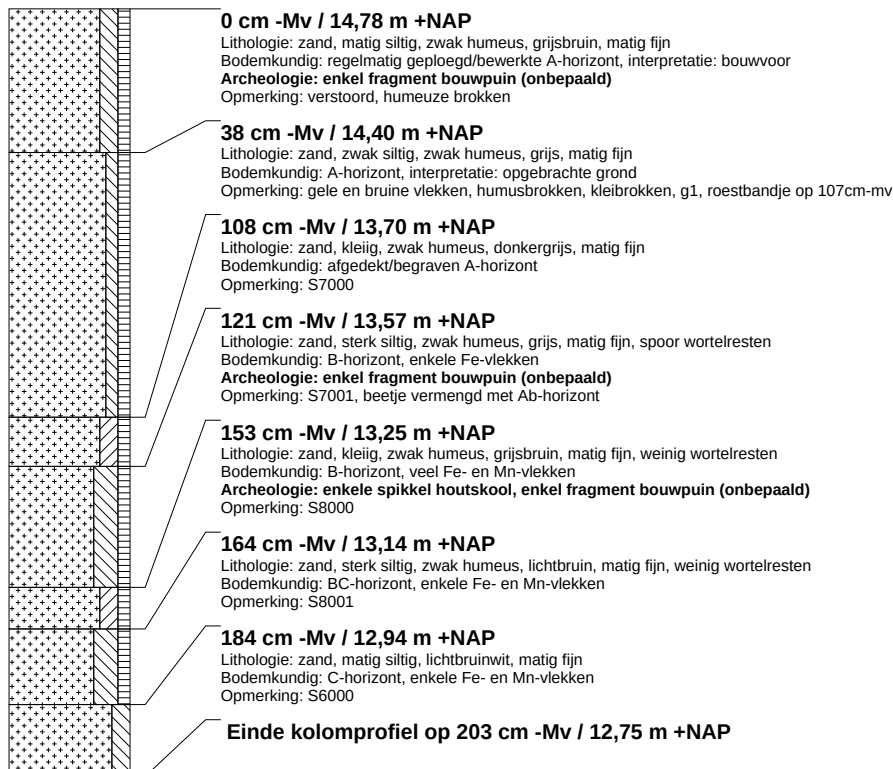
kolomprofiel: WELLK3-141

beschrijver: MJ, datum: 24-10-2012, X: 203.742,60, Y: 395.989,20, precisie locatie: 1 dm, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 52E, hoogte: 14,89, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: Total station, provincie: Limburg, gemeente: Bergen, opdrachtgever: Gemeente Bergen, uitvoerder: RAAP Zuid



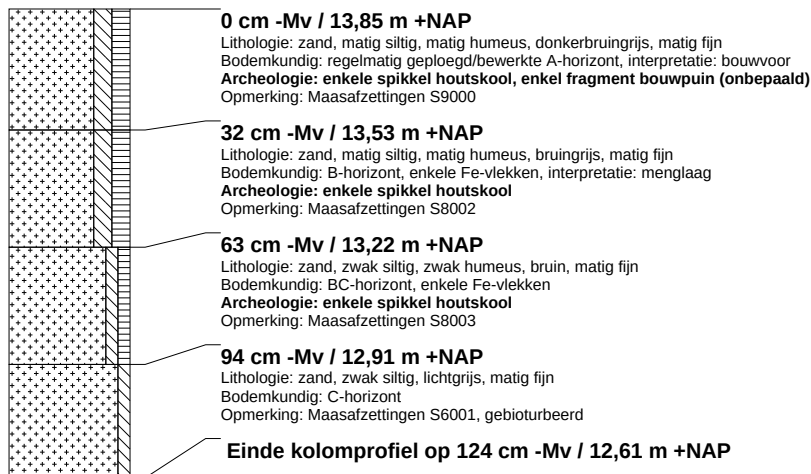
kolomprofiel: WELLK3-142

beschrijver: MJ, datum: 24-10-2012, X: 203.746,33, Y: 395.986,34, precisie locatie: 1 dm, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 52E, hoogte: 14,78, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: Total station, provincie: Limburg, gemeente: Bergen, opdrachtgever: Gemeente Bergen, uitvoerder: RAAP Zuid



kolomprofiel: WELLK3-231

beschrijver: MJ, datum: 24-10-2012, X: 203.781,95, Y: 395.971,74, precisie locatie: 1 dm, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 52E, hoogte: 13,85, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: Total station, provincie: Limburg, gemeente: Bergen, opdrachtgever: Gemeente Bergen, uitvoerder: RAAP Zuid



kolomprofiel: WELLK3-232

beschrijver: MJ, datum: 24-10-2012, X: 203.788,26, Y: 395.980,72, precisie locatie: 1 dm, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 52E, hoogte: 13,71, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: Total station, provincie: Limburg, gemeente: Bergen, opdrachtgever: Gemeente Bergen, uitvoerder: RAAP Zuid



kolomprofiel: WELLK3-233

beschrijver: MJ, datum: 24-10-2012, X: 203.795,58, Y: 395.991,03, precisie locatie: 1 dm, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 52E, hoogte: 13,67, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: Total station, provincie: Limburg, gemeente: Bergen, opdrachtgever: Gemeente Bergen, uitvoerder: RAAP Zuid



Bijlage 2: Sporenlijst

Legenda

MF = matig fijn; MG = matig grof; Zs1 = zand, zwak siltig; Zs2 = zand, matig siltig; Zs3 = zand, siltig; Zkx = and, kleibijmenging; h = humus; g = grind; Fe = ijzer; Mn = mangaan; FM = ijzer en mangaan; 1 = weinig; 2 = matig; 3 = veel; 9 = concreties.

spoor	put	vlak	vorm	interpretatie	textuur	mediaan	bioturbatie	kleur	gevekt	humus/grind	puin	houts-kool	plantresten	ijzer/man-gaan	opmerking
6000	1	1	n.v.t.	C-horizont	Zs2	MF	Ja	lichtgrijs	-	-	0	0	-	FM1	Maasafzettingen
6001	2	1	n.v.t.	C-horizont	Zs1	MF	Ja	lichtgrijs	-	-	0	0	-	FE1	Maasafzettingen
7000	1	1	n.v.t.	Ab-horizont	Zkx	MF	Ja	donkergrijs	-	-	rood baksteen 1	0	-	FM1	-
7001	1	1	n.v.t.	B-horizont	Zs2	MF	Ja	grijs	-	-	rood baksteen 2	0	-	FM1	bovenaan beetje vermengd met Ab-horizont (door bioturbatie)
7002	1	1	n.v.t.	BC-horizont	Zs2	MF	Ja	blauwgrijs	-	-	0	0	wortelresten 1	FM1	-
7003	1	1	n.v.t.	C-horizont	Zs3	MF	Ja	lichtblauwgrijs	-	-	0	0	wortelresten 1	FM2	-
8000	100	1	n.v.t.	AB-horizont	Zkx	MF	Ja	lichtgrijsbruin	-	h1	0	0	wortelresten 1	FM9	Maasafzettingen
8001	100	1	n.v.t.	BC-horizont	Zs3	MF	Ja	lichtbruin	-	h1	rood baksteen 1	0	-	FM1	Maasafzettingen
8002	2	1	n.v.t.	B-horizont	Zs2	MF	Ja	bruingrijs	-	-	0	0	-	-	Maasafzettingen
8003	2	1	n.v.t.	BC-horizont	Zs1	MF	Ja	bruin	-	h1	0	0	-	-	Maasafzettingen
9000	2	1	n.v.t.	Bouwvoor	Zs2	MF	Nee	donkerbruingrijs	-	-	1	1	-	-	in put 1 verstoord
9999	2	1	rond	recente verstoring	Zs1	MG	Nee	lichtgrijs	grijs	g1	0	0	-	FE1	-

Bijlage 3: Vondstenlijst

vondst	spoor	put	spoorinter- pretatie	verzamel- wijze	mate- riaal	specifiek	datering	aantal	gewicht (gram)
1	7001	1	B-horizont	machinale aanleg	SXX	leisteen	Middeleeuwen- Nieuwe tijd	1	42
2	8001	1	BC-horizont	machinale aanleg	KER	handgevormd kogelpot	11-13e na Chr.	2	61
2	8001	1	BC-horizont	machinale aanleg	KER	Zuid- Limburgs	1050-1300 na Chr.	1	20
3	8001	1	BC-horizont	machinale aanleg	KER	geglazuurd steengoed	Nieuwe tijd	1	14
4	8003	2	BC-horizont	machinale aanleg	KER	handgevormd kogelpot	11-13e na Chr.	1	7
5	8003	2	BC-horizont	machinale aanleg	KER	blauwgrijs aardewerk	Late Middeleeuwen- Nieuwe tijd	1	3