

datum: 10 september 2008
ons kenmerk: 11989BOMM2 046795
behandeld door: drs. E.M.P. Verhelst
uw brief van:
uw referentie:
bijlage(n):
betreft: Opstellen van een PvE voor proefsleuven, Plangebied Ommeren-
de Kroonheuvel gemeente Buren

de heer R. van Mourik
Holding De Roskam BV
Zelderseweg 63
Terschuur

Geachte heer van Mourik

Hierbij hebben wij het genoegen u 2 exemplaren aan te bieden van een PvE voor proefsleuven, - 1 -
Plangebied Ommeren-De Kroonheuvel, gemeente Buren. Het Programma van Eisen is reeds goedgekeurd
door een extern senior archeoloog.

Wij beschouwen dit project hiermee als afgerond. Graag danken wij u voor de prettige samenwerking.

De eindnota van het onderzoek wordt u separaat toegezonden.

Wij hopen u hiermee voldoende te hebben geïnformeerd. Mocht u nog vragen hebben dan kunt u
natuurlijk te allen tijde contact met ons opnemen.

Met vriendelijke groet,

drs. H.F.A. Haarhuis,
Regio-hoofd RAAP Oost-Nederland.

RAAP Hoofdkantoor
Leeuwendeldseweg 5b
1382 LV Weesp
Postbus 5069
1380 GB Weesp
www.raap.nl

T 0294-491500
F 0294-491519
E raap@raap.nl
KvK 34137810
Postbank 4895648
ABN AMRO 540269581

RAAP Noord-Nederland
De Kiel 11
9206 BG Drachten
T 0512 589 140
F 0512 539 860
E raapnln@raap.nl

RAAP Oost-Nederland
Postbus 50
6970 AB Brummen
T 0575 567 876
F 0575 567 085
E raaponl@raap.nl

RAAP Zuid-Nederland
De S. Lohmanstraat 11
6004 AM Weert
T 0495 51 35 55
F 0495 51 35 40
E raapznl@raap.nl

RAAP West-Nederland
Postbus 4025
2301 RA Leiden
T 071 576 81 18
F 071 531 82 69
E raapwnl@raap.nl

RAAP-PvE Oost
Programma van Eisen
Inventariserend veldonderzoek (proefsleuven)
Plangebied Ommeren - De Kroonheuvel
Gemeente Buren

Goedkeuring PvE door
Handtekening voor akkoord

Functie en Naam: M.D.R. Schurmans, senior archeoloog
d.d.: 11-09-2008

RAAP Programma van Eisen 567

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.

RAAP Hoofdkantoor
Leeuwendeldseweg 5b
1382 LV Weesp
Postbus 5069
1380 GB Weesp
www.raap.nl

T 0294-491500
F 0294-491519
E raap@raap.nl
KvK 34137810
Postbank 4895648
ABN AMRO 540269581

RAAP Noord-Nederland
De Kiel 11
9206 BG Drachten
T 0512 589 140
F 0512 539 860
E raapnln@raap.nl

RAAP Oost-Nederland
Postbus 50
6970 AB Brummen
T 0575 567 876
F 0575 567 085
E raaponl@raap.nl

RAAP Zuid-Nederland
De S. Lohmanstraat 11
6004 AM Weert
T 0495 51 35 55
F 0495 51 35 40
E raapznl@raap.nl

RAAP West-Nederland
Postbus 4025
2301 RA Leiden
T 071 576 81 18
F 071 531 82 69
E raapwnl@raap.nl

PROGRAMMA VAN EISEN

LOCATIE	<i>Gemeente:</i>	Buren
	<i>Project:</i>	De Kroonheuvel
	<i>Plaats:</i>	Ommeren
	<i>Toponiem:</i>	De Kroonheuvel
PROJECT	Ommeren - De Kroonheuvel	

PLAATS BINNEN ARCHEOLOGISCH PROCES

Inventariserend veldonderzoek (IVO) Proefsleuven

OPSTELLER	Naam, adres, telefoon, e-mail	datum	paraaf
Auteurs			
<i>Projectleider</i>	Drs. E.M.P. Verhelst RAAP Oost-Nederland Mercuriusweg 10 6971 GV Brummen tel 0575-567 876	05-09-2008	EV
<i>Mede-opsteller(s) (senior archeoloog):</i>	Drs. H.F.A. Haarhuis	05-09-2008	AH
<i>RAAP-Projectcode van dit PvE</i>	10992GESR2		
Goedkeuring			
	versie	datum	
Drs. M.D.R. Schurmans <i>(extern senior archeoloog)</i>	1.1	11-09-2008	MS

OPDRACHTGEVER	Naam, adres, telefoon, e-mail	datum	paraaf
	de heer R. van Mourik Holding De Roskam BV Zelderseweg 63 Terschuur		

BEVOEGD GEZAG	Naam, adres, telefoon, e-mail	datum	paraaf
Gemeente	Gemeente Buren De Wetering 1 4021 VZ Maurik		

UITVOEREND BEDRIJF / INSTELLING

Naam	RAAP archeologisch adviesbureau
Contactpersoon	drs. E.M.P. Verhelst
Telefoon/ e-mail	0575-567 876

DATUM ONDERZOEK	
Start	22 september 2008
Duur	4 dagen

BASISGEGEVENS	
Projectnaam	Plangebied Ommeren- De Kroonheuvel
Provincie	Gelderland
Gemeente	Buren
Plaats	Ommeren
Toponiem	De Kroonheuvel
Gemeentecode	BOMM3
Kaartblad	39 E Volgens top. kaart 1:25000
Centrumcoördinaten deelgebied 1	162.481 / 439.698
Centrumcoördinaten deelgebied 2	162.422 / 439.781
Kadaster-nr	542, 551, 590, 591, 609
CMA/AMK-status	Terrein van hoge archeologische waarde (alleen meest oostelijke 15 m)
CAA-nr.	n.v.t.
CMA-nr.	n.v.t.
ARCHIS-monument-nr	4014
ARCHIS-waarnemings-nr	n.v.t.
CIS-code (onderzoeksmeldingsnummer)	Voor aanvang van het onderzoek dient de CIS-code aangevraagd te worden bij de Rijksdienst voor Archeologie, Cultuurlandschap en Monumenten (RACM).
Oppervlakte plan- of onderzoeksgebied	1,08 ha
Huidig grondgebruik	Deels parkeerterrein, deels bebouwd.

PERIODE(N)	COMPLEXTYPE(N)
Vroege/Late Middeleeuwen	Nederzetting

1. Doel en reden van het onderzoek	
Doel	Het doel van het inventariserend veldonderzoek door middel van proefsleuven is het verzamelen van voldoende betrouwbare gegevens ten aanzien van de inhoudelijke en fysieke kwaliteit van de locatie (aard, ouderdom, omvang, gaafheid, conservering) teneinde tot waardstelling te kunnen komen van de ten gevolge van de uitbreiding van het sportcentrum bedreigde vindplaats. De noodzakelijke informatie dient verzameld te worden met een minimum aan ingrepen.
Reden	Dit archeologisch onderzoek is nodig in verband met een bestemmingsplanwijziging. De voorgenomen bouwwerkzaamheden/ bodemingrepen zouden de eventueel aanwezige archeologische waarden in het plangebied kunnen verstoren.
Selectiebesluit (alleen na IVO)	Niet van toepassing

2. Resultaten van het tot dusver uitgevoerde onderzoek			
Administratieve gegevens			
Bureauonderzoek			
Uitvoerder	RAAP Archeologisch Adviesbureau bv		
Uitvoeringsperiode	Augustus 2008		
Publicatie	Flokstra, L.M. , 2008. Plangebied De Roskam te Ommeren, gemeente Buren; archeologisch vooronderzoek: een bureau-inventariserend veldonderzoek, RAAP-notitie 2850, RAAP Archeologisch Adviesbureau, Weesp.		
Overig onderzoek			
Uitvoerder	RAAP Archeologisch Adviesbureau bv		
Uitvoeringsperiode	Augustus 2008		
Uitvoeringsmethode	Karterend booronderzoek		
Publicatie	Flokstra, L.M. , 2008. Plangebied De Roskam te Ommeren, gemeente Buren; archeologisch vooronderzoek: een bureau-inventariserend veldonderzoek, RAAP-notitie 2850, RAAP Archeologisch Adviesbureau, Weesp.		
Bewaarplaats van vondsten en documentatie			
De documentatie van het uitgevoerde onderzoek bevindt zich in het archief van RAAP Oost-Nederland te Brummen. Projectcode: BOMM			
Het vondstmateriaal dat tijdens het reeds uitgevoerde onderzoek is aangetroffen, is niet verzameld.			
Resultaten: landschappelijke en aardwetenschappelijke context			
Huidig grondgebruik; (sub) recente ingrepen en verstoringen	Deelgebied 1, ten oosten van de Ommerenveldseweg, is in gebruik als parkeerterrein. Deelgebied 2, aan de westkant van de Ommerenveldseweg is deels bebouwd en deels in gebruik als verhard erf.		
NAP-hoogte maaiveld	circa 6,4 m +NAP	Grondwatertrap	VI (0,8 m)

			-Mv of dieper)
<p>Fysiek-landschappelijke, geologische, geomorfologische en bodemkundige kenmerken</p>	<p>Op de bodemkaart staan de deelgebieden aangegeven als rivierkleigronden; kalkhoudende ooivaaggronden bestaande uit zware zavel en lichte klei (Stiboka, 1981; code: Rd90A). Ten noorden van de Dr. Guepinlaan komen restgeulen (smalle bedding) in de ondergrond voor (Stiboka, 1981; blauwe onderbroken lijn). De gemiddeld hoogste grondwaterstand (GHS) bedraagt circa 80 cm -Mv of dieper.</p>	<p>Geomorfologisch gezien staan de deelgebieden aangegeven als rivieroeverwal of stroomrug (Stiboka/RGD, 1986; code: 3K25). Ten noorden van de Dr. Quepinlaan komen meanderruggen en restgeulen (zwarte onderbroken lijn) voor (Stiboka/RGD, 1986; code: 3L14). In de omgeving van de deelgebieden komen verhoogde huis- of vluchtplaatsen voor, met een 0,5 tot 1,5 m hoogteverschil t.o.v. de omgeving.</p>	<p>De deelgebieden zijn gelegen aan de rand van het voormalige stroomgebied van de holocene meandergordel van Lienden (Berendsen en Stouthamer, 2001; nummer: 95), met een begin- en eindfasedatering van 1901 tot 1148 jaar geleden (Romeinse tijd - Vroege Middeleeuwen). Deze stroomgordel manifesteert zich ten noorden van de Dr. Guepinlaan waar de buitenbocht van deze stroomgordelmeander gelegen is. In het stroomgebied komen meerdere geulinsnijdingen voor.</p>
<p>Cultuurlandschappelijke en historisch-geografische kenmerken</p>	<p>Het plangebied maakt deel uit van de oostelijke uitloper van de oude dorpskern van dorp Ommeren. Het dorp Ommeren heeft zich als een smalle lintbebouwing langs de stroomgordel van Lienden ontwikkeld vanaf de Karolingische tijd. Deze zogenaamde esdorpen met gestrekte gestrekte hoofdvorm zijn karakteristiek voor het rivierengebied. In een dergelijke nederzettingvorm staan boerderijen naast elkaar, langs parallelle wegen en rivierlopen.</p>	<p>Op de kadastrale minuut uit de periode 1811-1832 staat het plangebied aangegeven als onbebouwd gebied. Mogelijk is het in gebruik als bouwland. (http://watwaswaar.nl). Op de militaire topografische kaart (veldminuut) uit 1846 staat deelgebied 2 aangegeven als "<i>herb(erg) Roskam</i>" met hieromheen mogelijk een boomgaard (http://watwaswaar.nl). Omstreeks 1867 staat aan de directe westzijde van deelgebied 1 bebouwing aangegeven langs de Ommerenveldseweg</p>	

	(Historische Atlas Gelderland, 1989; blad 509 Ochten).
Resultaten: perioden en sites	
Regionale archeologische context	<p>Aan de directe zuidoostzijde van het plangebied (naast deelgebied 1) bevindt zich een archeologisch monument met een hoge archeologische waarde. Het terrein staat aangegeven op de Archeologische Monumenten Kaart onder AMK-nummer 4014. Op dit terrein zijn nederzettingsresten gevonden uit de Vroege en Late Middeleeuwen, alsmede losse vondsten uit de Romeinse tijd (ARCHIS-waarnemingsnummers 11012, 11171, 38263, 38264, 42748 etc.)</p> <p>Aan de directe noordzijde van deelgebied 1 staat ARCHIS-waarnemingsnummer 38236 aangegeven. In 1947 zijn tijdens bodemkarteringen veel oppervlaktevondsten gedaan. Het betreft hier scherfmateriaal uit de Vroege en Late Middeleeuwen; o.a. Merovingisch en Karolingisch draaischijfardewerk, kogelpotaardewerk, Pingsdorf en steengoed. Hier wordt Ook is ter plaatse een donkergekleurde cultuurlaag aangetroffen. ARCHIS-waarnemingsnummer 1665 betreft de vondst van ruwwandige- en gladwandige Romeinse keramiek. Aangezien het om slechts 2 fragmenten gaat, betreft het vermoedelijk ook hier een losse vondst. Deze locatie is ten zuidwesten van deelgebied 1 gelegen. Op een afstand van circa 95 meter ten zuiden van deelgebied 1 is een bronzen vingerring gevonden met een datering in de Vroege Middeleeuwen (ARCHIS-waarnemingsnummer 22886).</p> <p>Archis-waarnemingsnummer 42627 betreft de vondst van enkele complete Romeinse kruiken bij het leggen van fundering voor huizen in de omgeving van de kerk, ca. 250 m naar het noordwesten. Deze wijzen op de aanwezigheid van een grafveld uit de vroeg- of midden-Romeinse periode.</p>
Aard en ouderdom van de vindplaats	<p>Tijdens het veldonderzoek zijn 12 boringen verricht: 8 in deelgebied 1(oost), en 4 in deelgebied 2 (west); zie figuur 1.</p> <p>In deelgebied 1 zijn in 7 boringen archeologische indicatoren aangetroffen; in vier gevallen bevonden deze zich onder de recente bouwvoor. In boring 1 en 8, beide langs de noordrand van deelgebied 1, bevindt de archeologische laag zich op respectievelijk 0,8 -1,5 m -Mv en 1,1-1,3 m -Mv. Vermoedelijk ligt hier een natuurlijke geul (zie figuur 1). De archeologische laag in boring 3 (0,3-0,85 m -Mv) leverde twee scherven kogelpotaardewerk op. In boring 6, aan de westzijde van deelgebied 1, is een archeologische laag aangetroffen op 0,6 - 0,7 m -Mv. Hierin is een fragment Paffrath aardewerk gevonden. De dikte van de recente bouwvoor dan wel de opgebrachte bovengrond varieert van 0,3 tot 0,8 m. Tussen de boringen 1 en 8 en de Dr. Guepinlaan noordelijk ervan, bevindt zich een bestaande 7,5 m brede en minstens 2 m diepe sloot die een vrij</p>

	<p>grote verstoring vormt</p> <p>Van de 4 boringen in deelgebied 2 hebben er 3 een archeologische laag opgeleverd. In boring 9 en 11 bevond deze laag zich op respectievelijk 1,0-1,7 m -Mv en op 0,8-1,95 m -Mv (met op 1,85 m een kogelpotscherf). Waarschijnlijk is hier dezelfde geul aangesneden als aan de noordrand van deelgebied 1. De archeologische laag in boring 10, verder naar het westen, zit op 0,7-1,2 m -Mv. De dikte van de recente bouwvoor in deelgebied 2 schommelt van 0,5 tot 1,0 m. In boring 12 is de vulling aangeboord van een recente sloot. Deze reikt tot 1,7 m -Mv.</p> <p>De vindplaats betreft een onderdeel van de middeleeuwse dorpskern van Ommeren. Hoewel tijdens het booronderzoek alleen daterende vondsten uit de Volle Middeleeuwen zijn aangetroffen, mogen ook resten uit de Karolingische tijd, de Late Middeleeuwen en eventueel de Nieuwe tijd worden verwacht. Of de nederzetting reeds in de Merovingische tijd bestond, is nog niet duidelijk. Bewoningssporen uit de Romeinse tijd bevinden zich vermoedelijk verder naar het zuiden, buiten het plangebied. Enkele honderden meters naar het westen, rond de huidige kerk, lag in de Romeinse tijd waarschijnlijk een grafveld. Mogelijk komen in het plangebied <i>off-site</i> structuren uit de Romeinse tijd voor.</p>
<p>Gaafheid en conservering (structuren, sporen, vondsten, paleo-ecologische resten)</p>	<p>Op basis van het tot nu toe uitgevoerde onderzoek kan verwacht worden dat de gaafheid en conservering van structuren en sporen redelijk tot goed is. Met name langs de noordrand van het plangebied wordt een geul verwacht met goede conserveringsomstandigheden voor organisch materiaal. De gaafheid van de sporen neemt mogelijk af in zuidelijke richting: hier is in de boringen geen aaneengesloten archeologische laag aangetroffen. Het sporenvak lijkt daar direct onder de bouwvoor te liggen.</p>
<p>Begrenzing en oppervlakte van de totale vindplaats (dus ook buiten het plangebied)</p>	<p>De omvang van de vindplaats wordt waarschijnlijk het beste verbeeld op de Cultuurhistorische Waardenkaart van de Provincie Gelderland (Scholte Lubberink, 2003). De daar afgebeelde oude woongrond die zich halvemaaanvormig uitstrekt langs de Dr. Guepinlaan, heeft een omvang van ca. 850 x 250 m.</p>
<p>Begrenzing en oppervlakte van (het deel van) de vindplaats binnen het plangebied</p>	<p>De vindplaats strekt zich aan alle zijden buiten het plangebied uit. Het plangebied is 1,08 ha groot.</p>
<p>Archeologische stratigrafie en diepte van vondstlagen</p>	<p>Archeologische sporen worden direct onder de gemiddeld 0,45 m dikke bouwvoor verwacht. Langs de noordrand van het plangebied is echter sprake van een dik pakket archeologische lagen, gelegen onder een bouwvoor die gemiddeld 0,8 m dik is. Hier zullen sporen zich op verschillende stratigrafische niveaus manifesteren. De onderzijde van dit pakket varieert mogelijk van 1,3 - 1,95 m -Mv.</p>
<p>Archeologische verwachting op basis van het vooronderzoek</p>	

Structuren en sporen	Op basis van de resultaten van het reeds uitgevoerde archeologisch onderzoek in het plangebied wordt verwacht dat tijdens het proefsleuvenonderzoek bewoningssporen uit de Karolingische tijd en de Volle en Late Middeleeuwen zullen worden aangetroffen. Deze kunnen onder meer de volgende sporen en structuren omvatten: greppels, kuilen, paalkuilen, waterputten, meilers, greppelkuilen, huisplattegronden, spiekers.
Artefacten: anorganisch	Op nederzettingsterreinen kunnen in relatie tot de archeologische sporen (zoals kuilen en greppels) naast aardewerk ook allerlei gebruiksvoorwerpen in andere materialen (metaal, glas, natuursteen, etc.) verwacht worden.
Artefacten: organisch	Naar verwachting zijn de conserveringsomstandigheden gunstig voor onverbrand bot en verkoold botanisch materiaal. Onder de grondwaterspiegel kunnen ook hout en onverkoolde zaden bewaard zijn gebleven.
Paleo-ecologische resten	Botten, pollen, zaden, dendro- en 14C-monsters, etc.
Complexiteit	Standaard

3. Vraagstelling	
Onderzoekskader, relatie met NOA, synergie.	Aangezien sprake is van een Programma van Eisen voor een inventariserend veldonderzoek (PS02), hoeft dit onderzoek niet te passen binnen een speciaal onderzoekskader.
Onderzoeksvragen	<ul style="list-style-type: none"> • Hoe ziet de geologische/bodemkundige opbouw van het plangebied eruit? Is er inderdaad een restgeul aanwezig aan de noordzijde van het plangebied? Wat is hiervan de genese / opvullingsgeschiedenis? • Zijn in het onderzoeksgebied archeologische grondsporen aanwezig? Zo ja, • Wat is de horizontale verspreiding, de ligging en de omvang van de archeologische resten? • Wat is de diepteligging, de dikte en de stratigrafische positie van de archeologische laag of lagen waarin de archeologische indicatoren zijn aangetroffen? Is er sprake van een duidelijke stratigrafie? • Wat is de aard en conserveringstoestand van deze grondsporen? Wat is de datering van de sporen? Is er sprake van verschillende bewonings- of gebruiksfasen? • Welke materiaalcategorieën zijn aanwezig, wat is de datering en hoe is de conserveringstoestand? Welke uitspraken kunnen gedaan worden over de vondstverspreiding? • Zijn er aanwijzingen dat houtconstructies en goed bewaarde paleo-ecologische resten te verwachten zijn in de natte delen van de vindplaats (restgeul, waterputten)? • In welke mate is het onderzoeksgebied verstoord? • Is sprake van een behoudenswaardige vindplaats? • In welke mate worden de archeologische resten bedreigd door de ontwikkeling van het terrein? Wat zijn de mogelijkheden voor een combinatie van nieuwbouw en behoud van (een deel van) de vindplaats? Wat is op basis

	van dit onderzoek het selectieadvies?
Aanbevelingen	<p>Op basis van de resultaten van het archeologisch proefsleuvenonderzoek dient een aanbeveling te worden gedaan betreffende een archeologisch verantwoorde omgang met het plangebied. Met betrekking tot die omgang zijn er vier opties:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Beschermen; • archeologische begeleiding van de graafwerkzaamheden; • definitieve opgraving; • vrijgeven. <p>Op basis van de onderzoeksresultaten dient het bevoegd gezag een goed afgewogen beslissing (selectiebesluit) te kunnen maken</p>
Beperkingen	Niet van toepassing

4. Veldwerk	
Strategie	<p>De te verzamelen informatie is primair bedoeld om inzicht te krijgen in de aan- of afwezigheid van archeologische waarden en de kwaliteit en omvang daarvan. Er dient te worden gestreefd naar een onderzoek dat resulteert in de gewenste informatie en tegelijkertijd zo weinig mogelijk verstoring van de archeologische waarden teweegbrengt.</p> <p>De dekking van het plangebied dient ca. 7,5 % te bedragen. De sleuven worden zoveel mogelijk haaks op de voornaamste landschappelijke structuren geplaatst.</p>
Fysisch-geografisch onderzoek	<ul style="list-style-type: none"> • Van de meest oostelijke sleuf wordt 1 lengteprofiel volledig gedocumenteerd tot aan het onderste vlak. Dit profiel wordt in verticale richting verlengd met 5 boringen (tussenafstanden 20 m). • In de andere drie sleuven wordt iedere 20 m een kolomopname van het lengteprofiel verricht, bij voorkeur in combinatie met sporen.
Methoden en technieken	<ul style="list-style-type: none"> • In het plangebied worden in 4 proefsleuven aangelegd (zie figuur 1). Hiervan heeft de meest oostelijke een omvang van 80 bij 4 m. De twee andere in deelgebied 1 zijn elk 50 m lang en 4 m breed. Vanwege de beperkte ruimte in deelgebied 2, wordt hier een sleuf aangelegd van slechts 40 x 2 m. De te onderzoeken oppervlakte bedraagt dus 840 m² (zie figuur 2); • In elke proefsleuf wordt in principe 1 waarnemingsvlak aangelegd, op het eerste leesbare vlak onder de recente bouwvoor. • Indien in vlak 1 nog vondstlagen aanwezig zijn wordt daar verdiept naar een tweede vlak. Naar verwachting zal dit noodzakelijk zijn aan de noordzijde van de meest oostelijke proefsleuf. Indien het in deelgebied 2 technisch niet mogelijk is een 2^e vlak aan te leggen, blijft dit achterwege. • In totaal wordt maximaal 150 m² vlak 2 aangelegd.
Structuren en grondsporen	<ul style="list-style-type: none"> • een klein aantal grondsporen (bij voorkeur niet tot een plattegrond behorend) dient te worden gecoupeerd. Dit dient ten behoeve van datering en het zo nauwkeurig

	<p>mogelijk vaststellen van de conservering.</p> <p>De volgende werkzaamheden vinden plaats:</p> <ul style="list-style-type: none"> • inmeten (x-, y- en z-waarden); • tekenen; • fotograferen; • nummeren; • selectief couperen van grondsporen.
Artefacten: anorganisch	<ul style="list-style-type: none"> • Tijdens het onderzoek wordt voldoende diagnostisch materiaal verzameld om een uitspraak te kunnen doen over de datering, de eventuele fasering en de conserveringstoestand van de vindplaats; • verzamelwijze vlakvondsten: Per vak van 5 x 4 m; • metaalvondsten worden tijdens de aanleg met behulp van een metaaldetector verzameld. Metaaldetectie geschiedt in dunne laagjes, beginnende aan het maaiveld, totdat het waarnemingsvlak is bereikt. Metaalvondsten op/in het vlak worden individueel ingemeten en verzameld; • spoorvondsten worden per spoorvulling verzameld.
Artefacten: organisch	<ul style="list-style-type: none"> • Tijdens het onderzoek wordt voldoende diagnostisch materiaal verzameld om een uitspraak te kunnen doen over de datering, de eventuele fasering en de conserveringstoestand van de vindplaats; • verzamelwijze vlakvondsten: Per vak van 4x5 m; • voor vondsten worden per spoorvulling verzameld.
Paleo-ecologische resten	<ul style="list-style-type: none"> • van dateerbare grondsporen met (mogelijk) goed geconserveerd organisch materiaal, worden monsters genomen voor botanisch onderzoek, C14- of dendrochronologisch onderzoek. Deze monsters worden in deze fase nog niet gezeefd.
Beperkingen	-

5. Uitwerking en conservering

Analyse fysische-geografie	Fysisch geografische analyse vindt indien mogelijk in het veld plaats. De analyse gebeurt op basis van de bestudeerde profielen.
Structuren en grondsporen	<ul style="list-style-type: none"> • Grondsporen en structuren worden uitgewerkt tot op een niveau dat nodig is voor de beantwoording van de onderzoeksvragen.
Artefacten: anorganisch	<ul style="list-style-type: none"> • De vondsten worden per materiaalcategorie beschreven en gewaardeerd; • bij (vergankelijke) vondsten dient in eerste instantie minimaal gezorgd te worden voor stabilisering van de staat waarin ze gevonden zijn.
Artefacten: organisch	<ul style="list-style-type: none"> • De vondsten worden per materiaalcategorie beschreven en gewaardeerd; • minimaal de staat waarin ze gevonden zijn, gestabiliseerd te worden.
Paleo-ecologische resten	<ul style="list-style-type: none"> • Botmateriaal wordt tot op diersoort gedetermineerd maar niet aan een nadere analyse onderworpen; • Van de eventuele grondmonsters dienen de meest

	veelbelovende door een specialist te worden gewaardeerd om te bepalen of het voldoende zinvol is dat ze verder worden uitgewerkt/geanalyseerd. Indien dit het geval is, dienen er ten minste 2 geanalyseerd te worden.
Beeldrapportage (objecttekeningen, foto's, kaarten, e.d.)	<ul style="list-style-type: none"> • In het rapport worden ten minste opgenomen: een locatiekaart, een overzicht van de aangelegde putten en een overzicht van de aangetroffen sporen en structuren; • belangrijke profielinformatie wordt met foto('s) en/of tekening(en) verduidelijkt.
Conservering geselecteerd materiaal (zie CvAK-leidraad nr. 1)	Van de vondsten dient in eerste instantie de staat, waarin ze gevonden zijn, gestabiliseerd te worden. Na evaluatie van het veldwerk wordt bepaald welk materiaal in aanmerking komt voor duurzame conservering of eventueel zelfs restauratie.
Beperkingen	-

6. Eindproduct: rapportage en deponering

Te leveren product	Eindproduct is een rapport volgens KNA-specificatie OS 15 en volgens onderstaande bepalingen in dit hoofdstuk van dit PvE.
Inhoud eindrapport	<p>De rapportage bevat in ieder geval de volgende onderdelen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • samenvatting; • inleiding; • methoden; • resultaten (waaronder een beschrijving van vlakken, profielen, sporen en structuren en een beschrijving van vondsten); • conclusies en aanbevelingen (o.a. een selectieadvies). <p>Verder worden aan de rapportage toegevoegd:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Een kaart met de situering van de proefsleuven (puttenoverzicht); • een overzichtskaart van alle sporen en hun fasering; • eventueel foto's van sporen; • foto's of tekeningen van bijzondere en relevante vondsten; • een sporenlijst; • een vondstenlijst.
Verschijsning en oplaag eindrapport	<ul style="list-style-type: none"> • Van het conceptrapport worden 2 exemplaren geleverd. De opdrachtgever wordt in de gelegenheid gesteld commentaar te leveren op de conceptrapportage. Van het eindrapport zullen 3 exemplaren aan de opdrachtgever worden gestuurd; • om de inhoud van het rapport te laten aansluiten op het beleid van de overheid zullen bovendien 2 exemplaren aan de RACM en 1 exemplaar aan de provincie/gemeente worden geleverd; • indien tijdens het onderzoek vondsten zijn aangetroffen, zal tevens een exemplaar van het eindrapport aan het provinciaal/gemeentelijk depot worden gestuurd.
Deponering	De vondsten en de opgravingsdocumentatie worden binnen twee jaar na afronding van het onderzoek conform de daarvoor geldende richtlijnen, overgedragen aan het provinciaal depot voor bodemvondsten van de provincie Gelderland, op voorwaarden van

	dit depot.
Beperkingen	-

7. Randvoorwaarden	
Personele randvoorwaarden	<ul style="list-style-type: none"> • het veldteam zal bestaan uit minimaal 3 personen waaronder een KNA archeoloog. Een van hen heeft ruime ervaring met metaaldetectie. Het onderzoek zal worden geautoriseerd door een senior archeoloog. Deze heeft ervaring in de uitwerking van middeleeuwse nederzettingen in het rivierengebied.
Uitvoeringsperiode en opleveringstermijn veldwerk	<ul style="list-style-type: none"> • De uitvoerdatum van het veldwerk dient in overleg met de opdrachtgever vastgesteld te worden. De doorlooptijd van het gehele onderzoek bedraagt (van start veldwerk tot levering concept rapportage) circa 8 weken. Een mondelinge presentatie van de voorlopige onderzoeksresultaten volgt direct na het veldwerk.
Uitvoeringscondities veldwerk	<ul style="list-style-type: none"> • De opdrachtgever dient voorafgaand aan het veldwerk zorg te dragen voor de verwijdering van de asfaltverharding. • De exacte bepalingen en veiligheidsvoorschriften met betrekking tot het graven in het plangebied, dienen te worden opgenomen in het draaiboek dat door de opdrachtnemer aan de opdrachtgever wordt geleverd; • het onderzoek dient te worden uitgevoerd conform de richtlijnen in het KNA. In alle gevallen waarin dit PvE niet voorziet, zijn de procesbeschrijvingen en specificaties in de KNA van toepassing; • dit PvE betreft de eisen die vanwege het archeologisch belang aan het onderzoek worden gesteld. Dit laat onverlet dat wettelijke en andere regelgeving aangaande het uitvoeren van werkzaamheden moet worden gevolgd (o.a. Arbowet); • de opdrachtgever is verantwoordelijk voor de toegankelijkheid van het terrein, evenals voor de plaatsing van afzettingen, vergunningen, betredingstoestemmingen, explosieven, etc.; • dit PvE dient tijdens het veldwerk op de werklocatie aanwezig te zijn.
Kwaliteitsbewaking, toezicht, overleg en evaluatie	<ul style="list-style-type: none"> • Tijdens het uitvoeren van het veldwerk worden door de verantwoordelijke archeoloog dag- en weekrapporten opgemaakt waarin de vordering van de werkzaamheden, de personele inzet, de verwerking en de opslag van kwetsbare materialen, de wetenschappelijke of technische ontwikkelingen en de inhoudelijke keuzes worden opgenomen. In de loop van het onderzoek vindt ook regelmatig (telefonisch) overleg plaats met de opdrachtgever; • bij eventuele afwijkingen van de bepalingen uit het PvE wordt onmiddellijk contact opgenomen met de opdrachtgever en het bevoegd gezag; • Direct na afloop van het veldwerk wordt gestart met de administratieve uitwerking. Na afloop van de administratieve uitwerking wordt een evaluatierapport

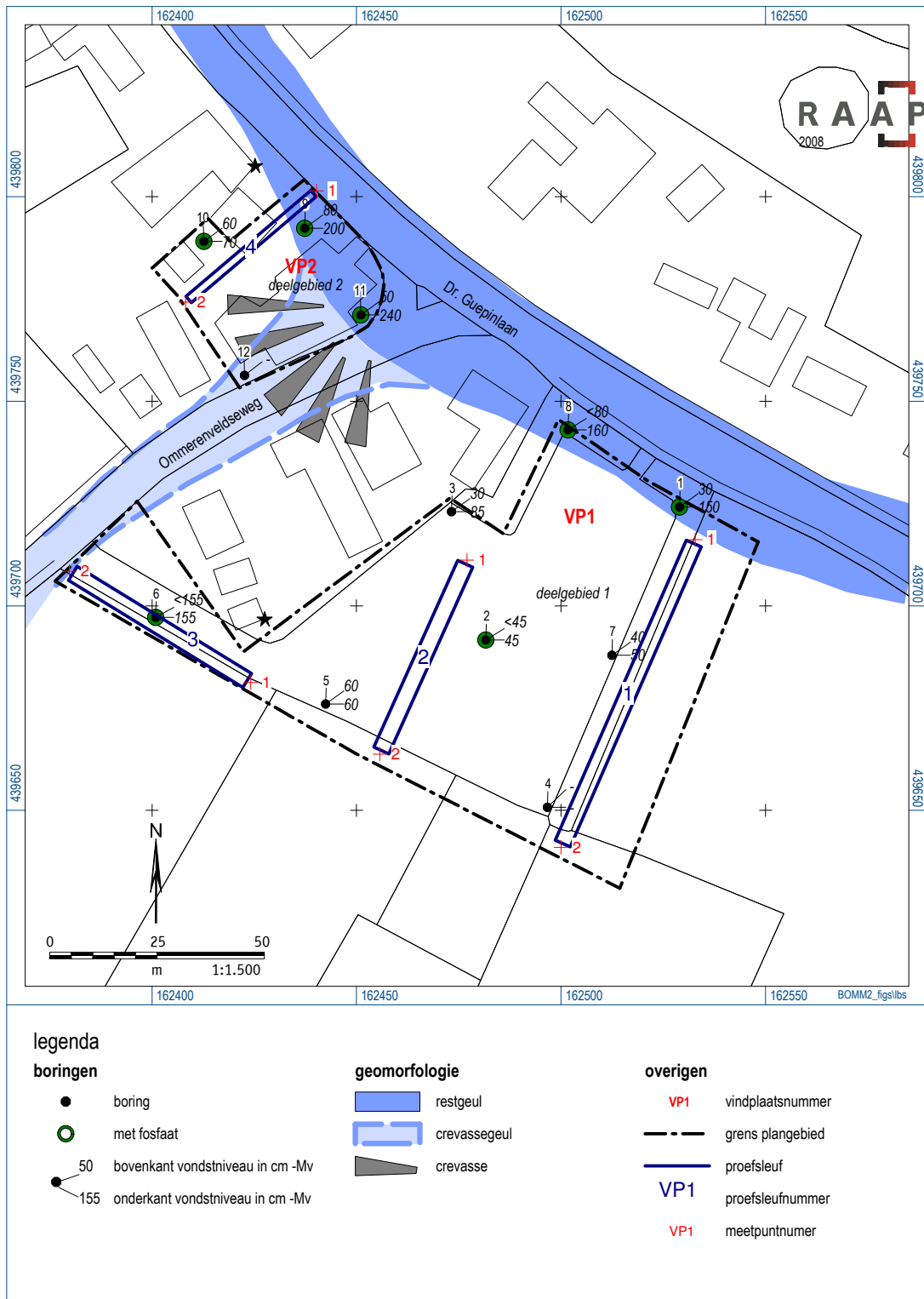
	<p>opgesteld waarin de voorlopige resultaten van het veldonderzoek worden geëvalueerd aan de hand van het PvE;</p> <ul style="list-style-type: none"> De onderzoeksresultaten en de conceptrapportage zullen door het bevoegd gezag worden getoetst aan dit PvE.
Uitvoeringsperiode uitwerking; opleveringstermijn (concept)eindrapport	De conceptrapportage is uiterlijk 8 weken na afronding van de veldwerkzaamheden beschikbaar voor de opdrachtgever. Onderzoeksresultaten en conceptrapportage worden door de (adviseur van de) gemeente Buren getoetst aan dit Programma van Eisen. Na eventuele noodzakelijke aanvullingen en/of aanpassingen wordt de conceptrapportage omgezet in een eindrapportage.
Termijn overdracht van vondsten, monsters en documentatie	Eventuele vondsten worden met documentatie binnen twee jaar na afronding van het onderzoek, overgedragen aan het provinciaal depot voor bodemvondsten van de provincie Gelderland.
Procedure toetsing eindproduct door bevoegd gezag	Onderzoeksresultaten en conceptrapport worden door (de adviseur van) de gemeente Buren getoetst aan dit PvE. Na eventuele noodzakelijke aanvullingen en/of aanpassingen zal een eindrapport worden vervaardigd.

8. Wijzigingen na evaluatie

Wijzigingen tijdens het veldwerk	Indien op grond van voortschrijdend inzicht wijzigingen in de strategie of werkwijze noodzakelijk of wenselijk worden, dient de uitvoerder in overleg te treden met de opdrachtgever c.q. het bevoegd gezag. Hiermee dienen afspraken te worden gemaakt aangaande deze wijzigingen en de daarmee samenhangende planning van de werkzaamheden alsmede eventueel meer- of minderwerk.
Procedure van wijziging na de evaluatiefase van het veldwerk	Als er na de evaluatie en selectie nog ingrijpende wijzigingen optreden t.a.v. de vraagstellingen, methodiek van uitwerking, conservering of rapportage, dient dit tijdig met de opdrachtgever c.q. het bevoegd gezag te worden besproken.
Procedure van wijziging tijdens uitwerking en conservering	Zie hierboven.

9. Literatuur en bijlagen

Literatuur	<p>Centraal College van Deskundigen (CCvD) Archeologie, 2007. Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA) versie 3.1.</p> <p>Flokstra, L.M., 2008. Plangebied De Roskam te Ommeren, gemeente Buren; archeologisch vooronderzoek: een bureau- en inventariserend veldonderzoek. <i>RAAP-notitie</i> 2850. RAAP Archeologisch Adviesbureau, Weesp.</p> <p>Scholte Lubberink, H.B.G., 2003. <i>Geomorfologische kaart met archeologische verwachtingswaarde: provincie Gelderland</i>. RAAP Archeologisch Adviesbureau B.V./ Provincie Gelderland, Amsterdam.</p>
Lijst van bijlagen	<p>Figuren:</p> <p>Figuur 1: Sleuvenplan geprojecteerd op boorpuntenkaart uit Flokstra 2008.</p>



Figuur 1. Voorgestelde ligging proefsleuven geprojecteerd op de resultaten booronderzoek (Flokstra, 2008).