

Programma van Eisen			
Locatie	Beek/Beek/Maastrichterlaan		
Projectnaam	IVO-P Maastrichterlaan 22-26 te Beek, projectnummer S110219		
Plaats binnen archeologisch proces			
X IVO – Proefsleuven (IVO-P)			
0 IVO – Overig (IVO-O)			
0 Opgraven			
0 Archeologische begeleiding (AB)			
0 Archeologische begeleiding met beperkte verstoring (AB-bv)			
Opsteller	Naam, adres, telefoon, e-mail	datum	paraaf
Auteur	drs. H. Kremer Synthegra bv Doetinchemseweg 61a 7007 CB Doetinchem Tel. 088-8181981 / Fax. 088-8181989 h.kremer@synthegra.nl		
Senior KNA-archeoloog / mede-auteur	drs. J.S. Krist Synthegra bv Doetinchemseweg 61a 7007 CB Doetinchem Tel. 088-8181981 / Fax. 088-8181989 j.krist@synthegra.nl		
Opdrachtgever	BRO Vestiging Tegelen de heer R. Osinga Industriestraat 94 5931 PK Tegelen Tel. 077-3730601 / Fax. 077-3737694 info@bro.nl	datum	paraaf
Goedkeuring bevoegde overheid			
	Naam, adres, telefoon, e-mail	datum	paraaf
X Gemeente	Gemeente Beek		
0 Provincie	Mw. D. Louwerens		
0 Rijk	Postbus 20 6190 AA Beek		
0 Overig	Tel. 046-4389222 mail:danielle.louwerens@gemeentebEEK.nl		

HOOFDSTUK 1 ADMINISTRATIEVE GEGEVENS ONDERZOEKSGBIED

1. ADMINISTRATIEVE GEGEVENS ONDERZOEKSGBIED	
Projectnaam	Maastrichterlaan 22-26 te Beek
Provincie	Limburg
Gemeente	Beek
Plaats	Beek
Toponiem	Maastrichterlaan
Kaartbladnummer	60C
x,y-coördinaten	noordwest X: 183457 Y: 327729 noordoost X: 183516 Y: 327729 zuidoost X: 183516 Y: 327645 zuidwest X: 183457 Y: 327645
CMA/AMK-status	Hoge archeologische waarde, de historische kern van Beek
Archis-monumentnummer	16.318
Archis-waarnemingsnummer	Niet van toepassing
Oppervlakte plangebied	groot deelgebied 1365 m ² , deelgebied 1 klein deelgebied 205 m ² , deelgebied 2 totaal 1.570 m ²
Oppervlakte onderzoeksgebied	1.570 m ²
Huidig grondgebruik	bebouwd.

2. AANLEIDING EN MOTIVERING VAN HET ONDERZOEK	
Reden	De aanleiding tot het onderzoek wordt gevormd door de voorgenomen sloop van de bebouwing aan de Maastrichterlaan 22-24 en Kloostersteeg 3, en de uitbreiding van het pand Maastrichterlaan 26. Het hiermee gepaard gaande grondverzet vormt een bedreiging voor de in de ondergrond verwachte archeologische waarden. Aangezien behoud in situ niet mogelijk is, dient voorafgaand aan deze werkzaamheden archeologisch onderzoek te worden uitgevoerd in het kader van het traject van Archeologische Monumenten Zorg (AMZ).
Selectieadvies	Op de gemeentelijke verwachtingkaart¹ ligt het plangebied in een zone van archeologische waarde. De kans dat in het plangebied archeologische waarden aanwezig zijn is bijzonder groot. Volgens het gemeentelijk beleid² dient in deze zones een combinatie van een karterend en waarderend proefsleuven (IVO-P) uitgevoerd te worden om inzicht te krijgen in de behoudenswaardigheid van de eventuele archeologische resten.

3 EERDER UITGEVOERD ONDERZOEK	
Bureauonderzoek	
Uitvoerder	Niet van toepassing
Uitvoeringsperiode	Niet van toepassing

¹ Archol rapport 85, kaartbijlage 2

² Nota archeologie beleid gemeente Beek

Rapportage	Niet van toepassing
Veldonderzoek (IVO-O, IVO-P, AB, etc.)	
Uitvoerder	Niet van toepassing
Uitvoeringsperiode	Niet van toepassing
Uitvoeringsmethode	Niet van toepassing
Rapportage	Niet van toepassing
Vondsten/documentatie	Niet van toepassing
Specialistisch onderzoek	
Archeobotanie	Niet van toepassing
Archeozoologie	Niet van toepassing
Fysisch antropologie	Niet van toepassing
Fysisch geografie	Niet van toepassing
Geofysisch onderzoek	Niet van toepassing
Archeologisch materiaal	Niet van toepassing
Vondsten/documentatie	Niet van toepassing
Geraadpleegde bronnen en partijen	
Overige literatuur	Niet van toepassing
Amateur-archeologie	Niet van toepassing

4 ARCHEOLOGISCHE VERWACHTING

Regionale archeologische (inclusief bouwhistorische) en (cultuur)landschappelijke context	Beek is ontstaan aan de Keutelbeek aan de rand van het plateau van Schimmert. Beek wordt voor het eerst vermeld in de 12^e eeuw als Becca. Het dorp heeft een kenmerkende lineaire structuur met een zogenaamde dries. Op de vruchtbare grondstroken langs de beek, die zich uit de vele bronnetjes in de Kelmonderberg had gevormd, werden de eerste woningen gebouwd. Rond 1800 vormden de Burgemeester Janssenstraat, de Molenstraat en een gedeelte van de Raadhuisstraat de dorpskern. In 1843 werd de parallel aan de Burgemeester Janssenstraat lopende rijksweg Sittard-Maastricht verhard (Maastrichterlaan- Prins Mauritslaan). Vanaf circa 1900, na de aanleg van de Staatsmijn Maurits bij Geleen groeide Beek verder uit. Na de Tweede Wereldoorlog kreeg de tussen de Heirstraat en Burgemeester Janssenstraat aangelegde nieuwe Markt een centrumfunctie en breidde Beek aan alle zijden verder uit. Op het minuutplan uit begin 19^e eeuw is te zien dat er bebouwing in, en in de directe omgeving van het plangebied aanwezig is. Uit de gegevens van de Oorspronkelijke Aanwijzende Tafels (OAT) behorende bij het minuutplan, blijkt dat het onbebouwde deel van het plangebied uit erf bestaat, behorend bij de aanwezige bebouwing. De 19^e eeuwse bebouwing komt niet overeen met de bebouwing die in de eerste decennia van de 20^{ste} eeuw binnen het plangebied aanwezig is, zodat aangenomen kan worden dat de oudere bebouwing gesloopt is ten behoeve van meerdere (sub)recente gebouwen.
---	--

	De contouren van bebouwing die in de huidige situatie aanwezig is in het plangebied wijkt wederom af van de oudere bebouwing die op historisch kaartmateriaal zichtbaar is. De huidige bebouwing stamt uit de late 20^{ste} eeuw.³ Zowel op de Indicatieve Kaart Archeologische Waarden (bijlage 2, RCE) als de Cultuurhistorische Waardenkaart van de provincie Limburg is het plangebied niet gekarteerd vanwege de ligging in de bebouwde kom van Beek. Op basis van extrapolatie van aangrenzende kaarteenheden geldt voor het plangebied een hoge archeologische verwachting. Op de gemeentelijke verwachtingkaart⁴ ligt het plangebied in een zone van archeologische waarde. Het plangebied ligt binnen de grenzen van de historische kern van Beek, die op de Archeologische Monumentenkaart (AMK) aangemerkt is als terrein van hoge archeologische waarde (monumentnummer 16.318). De oudste stukken – voor zover nu bekend - met een vermelding van het dorp Becca bevinden zich in het Rijksarchief in Limburg te Maastricht. Het zijn twee akten uit de jaren 1145 en 1152, waarin twee Rooms-Duitse keizers uit het huis der Staufen, respectievelijk Koenraad III en Frederik Barbarossa, de proosdij van Meerssen in haar bezittingen hebben bevestigd binnen een gebied, dat spoedig zou uitgroeien tot de kern van het Overmase Land van Valkenburg. In de directe omgeving van het plangebied (binnen een straal van 200 m) zijn twee waarnemingen en twee onderzoeksmeldingen bekend. (bijlage 2). De waarnemingsnummers 32.525 en 38.304, circa 30 m ten zuidoosten en ten zuidwesten van het plangebied, maken melding van de vondst van overblijfselen Romeinse villa, aangetroffen bij graafwerk voor fundamenten van het zustersklooster ten zuiden van het plangebied. De opgraving is in 1933 uitgevoerd. Naast overblijfselen van een Romeinse villa werden tevens overblijfselen van een Romeins graf waargenomen. Beenderenresten zijn niet aangetroffen. Op verschillende plekken rondom het graf en het gebouw werden vondsten aangetroffen. Een bak met verbrand leem zou op het hypocaust hebben geduid, maar het is waarschijnlijker dat het een oven betrof. Op dakpannen in een regenput bevond zich een stempel dat gelijk is aan "het merkteken gevonden in de villa te Stein, Heerlen en door prof. Volgraff op het Domplein te Utrecht." Onder de villa werden twee "gedeeltelijk vernielde hutten van een Omaliendorp" (Bandkeramische nederzetting) gevonden. In 2006 is door Bilan een booronderzoek uitgevoerd ten zuiden van het plangebied, op het terrein van het zusterklooster (onderzoeksmelding
--	--

³ www.watwaswaar.nl

⁴ Archol rapport 85, kaartbijlage 2

	14.616). Voor de waardering van de in het plangebied aanwezige vindplaatsen werd vervolgonderzoek d.m.v. proefsleuven noodzakelijk geacht. Bij het kiezen van de te volgen onderzoeksstrategie dient rekening te worden gehouden met de resultaten van het onderzoek uit de eerste helft van de 20^e eeuw zoals beschreven onder de bovengenoemde waarnemingsnummers. Verder ten zuidoosten van het plangebied, op circa 150 m, is door Bilan een bureauonderzoek uitgevoerd voor de Keutelbeek. Aan de beek werd een middelhoge verwachting toegekend voor aan beekdal verbonden archeologische waarden (zoals infrastructuur, voorwerpen gerelateerd aan jacht- en visvangst, nederzettingen, rituele depositie, vaartuigen, gegraven waterwerken en winplaatsen van grondstoffen, e.d.) uit het neolithicum, de ijzertijd, de Romeinse tijd, de middeleeuwen en de nieuwe tijd. Voor de plaatsen waar oude wegen de Keutelbeek kruisen (infrastructuur) en ter hoogte van het omgrachte huis Binsveld of Cartilshof en het Vroenhof (oude grachten en aanverwante structuren) geldt een hoge archeologische verwachting. Om de archeologische verwachting te toetsen en aan te vullen werd een vervolgonderzoek aanbevolen. Gezien de fysieke belemmeringen in de vorm van leidingen en infrastructuur en de beperkte omvang (in de breedte) van de verstoring, werd aanbevolen de graafwerkzaamheden ten behoeve van de beekaanleg archeologisch te begeleiden. Landschap Het plangebied ligt in het Zuid-Limburgse lössgebied. Volgens de geologische overzichtskaart ligt in het plangebied dan ook löss aan het oppervlak (code TE1). Het is een terrassenlandschap waarbij de hoogteligging van de terrassen varieert van ongeveer 60 tot 320 m +NAP.⁵ De hoogte van het maaiveld in het plangebied ligt op circa 85 m +NAP Het terrassenlandschap is ontstaan door een combinatie van tektoniek en klimaatsveranderingen. Door tektonische opheffing van het gebied heeft de Maas zich steeds dieper ingesneden. Op relatief korte tijdschalen ($10^3 - 10^5$ jaren) is vooral de invloed van klimaatveranderingen belangrijk geweest. Door deze klimaatveranderingen is een voortdurende afwisseling opgetreden tussen perioden met insnijding (voornamelijk tijdens interglacialen) en accumulatie (voornamelijk tijdens glacialen). Deze afwisseling heeft, in combinatie met tektonische opheffing, geleid tot het ontstaan van terrasniveaus in het Maasdal.⁶ De Maasafzettingen bestaan uit enkele meters tot een tiental meters dikke pakketten grof zand en grind en worden tot de Formatie van Beegden gerekend. Deze afzettingen bevinden
--	---

⁵ Berendsen 2005, 11.

⁶ Berendsen 2005, 11.

	zich in het plangebied op grotere diepte. Het plangebied ligt op het Rothem 2 Terras⁷ en is gevormd in het Cromerien. De ouderdom ervan is niet zeker, maar bedraagt in ieder geval 250.000 jaar en mogelijk zelfs 500.000 jaar. De terrassen worden doorsneden door dalen en begrensd door hellingen. Deze hellingen en beekdalen zijn ontstaan door insnijding van de Maas en/of zijrivieren in combinatie met de periglaciaire omstandigheden gedurende de ijstijden. In deze perioden is de ondergrond periodiek permanent bevroren geweest, waardoor het water is gedwongen langs het oppervlak af te stromen, waarbij dalen (code 2R3, 2S3) en hellingen (zogenaamde lösswanden, code 11/10A4) zijn ontstaan. Vanaf het Saalien (circa 300.000 – 115.000 jaar geleden) is löss afgezet.⁸ De Maasterrassen en hellingen zijn toen bedekt met löss, waarna erosie van löss op de hellingen is opgetreden. Later in de laatste ijstijd, het Weichselien (circa 115.000 – 11.755 jaar geleden), is opnieuw löss afgezet. In deze koude perioden ontbreekt de vegetatie vrijwel geheel, waardoor op grote schaal verstuiving door de wind heeft plaatsgevonden, waarbij löss is afgezet. Löss bestaat voor 75% uit kwartskorrels met een korrelgrootte van 2-50 µm (ter vergelijking: matig fijn zand heeft een korrelgrootte van 150-210 µm) en wordt tot het Laagpakket van Schimmert van de Formatie van Bortel gerekend. Lithologisch gezien is het zeer goed gesorteerde siltige leem.⁹ Het lösspakket is enkele meters dik. Volgens de geomorfologische kaart¹⁰ ligt ten westen van het plangebied een relatief hooggelegen terras (code 6E7). Richting het oosten loopt het gebied geleidelijk via hellingen (code 11/10A4) naar beneden naar een beekdal (code 2S4). Het plangebied op een lösshelling (code 11/10A4). Op het Actueel Hoogtebestand van Nederland (AHN) is het terras met de bijbehorende helling en beekdal goed zichtbaar. In het Holoceen (circa 11.755 jaar geleden tot heden) is het klimaat warmer en vochtiger geworden en is het landschap door geologische processen weinig veranderd. De löss is grotendeels vastgelegd, al blijft met name op de hellingen erosie plaatsvinden. De beken hebben zich in de eerder gevormde pleistocene dalen ingesneden en hebben de löss en rivierafzettingen geërodeerd en verplaatst. Bodem Op de bodemkaart¹¹ is het plangebied niet gekarteerd omdat het in de bebouwde kom van Beek ligt. Op basis van de aangrenzende
--	--

⁷ RGD 1989.

⁸ Berendsen 2005, 14.

⁹ Berendsen 2004, 190.

¹⁰ Geraadpleegd op ARCHIS II, archis2.archis.nl, het registratie- en informatiesysteem van de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed.

¹¹ Geraadpleegd op ARCHIS II, archis2.archis.nl, het registratie- en informatiesysteem van de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed.

	kaarteenheden komen in het plangebied bergbrikgronden (code BLb6) of radebrikgronden (code BLd6) in siltige leem voor. De radebrikgronden komen in het algemeen voor op de plateaus en de minder steile hellingen. De bergbrikgronden zijn kenmerkend voor de steilere hellingen. De radebrikgronden komen voor in gebieden, die niet of weinig geërodeerd zijn en waar de oorspronkelijke löss (löss in situ) nog aanwezig is. Deze gronden hebben een 20-30 cm dikke, donker (grijs)bruine bouwvoor (Ap-horizont). Hieronder is de bovengrond bruin tot donkerbruin van kleur, die lutumarm is (minder kleideeltjes bevat) dan de uitgangstoestand vanwege kleuitspoeling (E-horizont). Na een vrij scherpe overgang begint op 40-50 cm beneden maaiveld de briklaag (Bt-horizont), die is ontstaan door inspoeling van kleideeltjes.¹² Deze horizont heeft een wat donkerdere kleur. De briklaag gaat meestal geleidelijk over in de geelbruine, leemarme, grofzandige C-horizont. De bergbrikgronden hebben een donkerbruine bouwvoor (Ap-horizont). De bouwvoor is gedeeltelijk geërodeerd. Vanwege deze erosie ontbreekt ook de uitspoelingshorizont (E-horizont). Onder de bouwvoor ligt de briklaag (Bt-horizont), die is ontstaan door inspoeling van kleideeltjes.¹³ De briklaag gaat zeer geleidelijk over in de geelbruin gekleurde C-horizont, die meestal vanaf 60-80 cm beneden maaiveld aanwezig is. Op de bodemkaart staan normaal gesproken de grondwaterstanden aangegeven door middel van grondwatertrappen. In de omgeving van het plangebied zijn echter geen grondwatertrappen aangegeven, omdat het grondwater te diep staat. De grondwaterspiegel kan ter plaatse van de terrassen en hellingen enkele meters beneden maaiveld liggen. Archeologische verwachting Het plangebied is tijdens het midden-paleolithicum onderdeel geweest van de riviervlakte van de Maas. In deze afzettingen is een vondstniveau uit het midden-paleolithicum aangetroffen met onder andere vuursteenbewerkingsafval, stenen werktuigen, botmateriaal en houtskoolresten. De vondsten zijn – naar paleolithische maatstaven – zeer goed geconserveerd vanwege de lössbedekking. De dikte van het afdekkende lösspakket is niet bekend. Voor het plangebied geldt een hoge verwachting voor vuursteenvindplaatsen uit het midden-paleolithicum. De löss die aan het oppervlak ligt, dateert uit het Laat-Glaciaal (circa 15.000 – 11.755 jaar geleden). In dit pakket kunnen resten verwacht worden vanaf het laat-paleolithicum (vanaf circa 15.000 jaar geleden). Vaak is de bewoning in die periode geconcentreerd op de helling langs de beekdalen. Het plangebied lag op een helling in de nabijheid van een beekdal en heeft daarom een ideale bewoningslocatie gevormd. Voor het plangebied geldt een hoge verwachting voor vuursteenvindplaatsen uit het laat-paleolithicum
--	--

¹² De Bakker en Schelling 1989, 36 en 140.

¹³ De Bakker en Schelling 1989, 36 en 140.

	en mesolithicum. In het neolithicum gaat men over van jager-verzamelaars naar een landbouwcultuur en krijgt de bewoning geleidelijk een permanent karakter. De vruchtbare löss is zeer geschikt voor landbouw. De bewoning heeft zich voornamelijk geconcentreerd langs de rand van de dalen. Ook komen er verschillende nederzettingen voor op hellingen en plateaus. Voor de bronstijd geldt hetzelfde. De archeologische resten uit deze periode bestaan in tegenstelling tot de vuursteenvindplaatsen, ook uit diepere grondsporen zoals afvalkuilen en paalgaten. Daarom is aan het plangebied een hoge verwachting toegekend voor nederzettingsresten uit het neolithicum tot en met de ijzertijd. In de Romeinse tijd zijn voor het eerst ook aanzienlijke delen van de plateaus ontgonnen. Dit was noodzakelijk aangezien de inheemse bewoners hun nederzettingen met name in de buurt van beekdalen en op hellingen van die dalen gesticht hadden. Het plangebied ligt op een helling. In de jaren '30 van de 20^e eeuw zijn resten van bewoning (Romeinse bebouwing, (graf)vondsten) aangetoond in de directe omgeving van het plangebied. daarom is aan het plangebied een hoge verwachting toegekend voor nederzettingsresten uit de Romeinse tijd. In de vroege middeleeuwen was het gebied zeer dun bevolkt en bevonden de nederzettingen zich op de randen van de beekdalen. Het plangebied ligt op een helling, daarom is aan het plangebied een middelhoge verwachting toegekend voor nederzettingsresten uit de vroege middeleeuwen. Voor de gehele nieuwbouwlocatie geldt een hoge archeologische verwachting op het aantreffen van sporen uit de middeleeuwen tot nieuwe tijd. De historische dorpskern van Beek is aangemerkt als archeologisch monument (monumentnummer 16.318).
Aard en ouderdom van de vindplaats(en)	Onbekend. Het plangebied maakt deel uit van het historische nederzettingsareaal van Beek zodat de kans op het aantreffen van vindplaatsen uit de middeleeuwen of nieuwe tijd voor het plangebied hoog is. Vondsten rondom het plangebied duiden erop dat in het plangebied de kans aanwezig is op het aantreffen van vindplaatsen uit de Romeinse tijd
Gaafheid en conservering (structuren, sporen, vondsten, paleo-ecologische resten)	De gaafheid en conservering van sporen en structuren is onbekend.
Begrenzing en oppervlakte van de totale vindplaats (dus ook buiten het plangebied)	Onbekend.
Begrenzing en oppervlakte van de (het deel van) de vindplaats binnen het plangebied	Onbekend
Structuren en sporen	Te verwachten zijn sporen in de vorm van huisstructuren, bijgebouwen,

	sloten, greppels, waterputten, erf afscheidingen, losse paalkuilen, voorraadkuilen en afvalkuilen, evenals perifere verschijnselen die relatie houden met de nederzetting zoals kleine bijgebouwen, sporen van veekralen, erf greppels, afrastering en wegen zijn tevens mogelijk. Daarnaast is muurwerk uit de Romeinse tijd tot en met de nieuwe tijd te verwachten.
Anorganische artefacten:	(vuur)steen, aardewerk, bouw materiaal en metaal / ijzerslak
Organische artefacten:	Onder de grondwaterstand kunnen onverkoolde organische artefacten uit been, gewei, schelp, hout, textiel en leer bewaard zijn gebleven. Verkoolde organische artefacten kunnen ook boven de grondwaterspiegel voorkomen.
Archeozoölogische en Botanische resten	Boven de grondwaterspiegel kunnen verkoolde paleo-ecologische resten worden verwacht. Onder de grondwaterspiegel kunnen zowel onverkoolde als verkoolde paleo-ecologische resten worden verwacht.
Archeologische stratigrafie en diepte van vondstlagen	Het is niet bekend of de natuurlijke bodemopbouw in het plangebied nog intact is. Archeologisch resten uit het laat-paleolithicum tot en met de nieuwe tijd kunnen worden aangetroffen onder de bouwvoor, eventueel onder een pakket secundaire löss. In het onderzoeksgebied kunnen eventueel ongeroerde archeologische resten uit het midden-paleolithicum worden verwacht onder een meters dik lösspakket.

5. DOELSTELLING EN VRAAGSTELLING

Doelstelling	Het doel van het archeologische onderzoek is vast te stellen of binnen het plangebied een vindplaats aanwezig is en zo ja het begrenzen van de op het terrein aanwezige archeologische waarden en het bepalen van de gaafheid en conservering ervan. De archeologisch uitvoerder dient een waardestelling van de aangetroffen sporen en vondsten op te stellen. Verder moet een gefundeerde afweging worden gemaakt met betrekking tot eventueel vervolgonderzoek.
Onderzoekskader, relatie met NOaA en/of andere onderzoekskaders	Het onderzoek kan mogelijk een bijdrage leveren aan vragen gesteld in de NOaA, met name in hoofdstuk 22 "De middeleeuwen en vroegmoderne tijd in Zuid-Nederland", met name onderzoeksthema 2.3.3 nederzettingsonderzoek, eventueel hoofdstuk 11: "De vroege prehistorie", hoofdstuk 17 "De late prehistorie in Noord-, Oost- en Zuid-Nederland en het rivierengebied" en hoofdstuk 18 "De Romeinse tijd in het Midden-Nederlandse rivierengebied en het Zuid-Nederlands dekzand- en lössgebied".
Onderzoeksvragen	1. Hoe is het gesteld met de gaafheid, zowel in horizontale als in verticale zin, en met de conserveringsgraad van het bodemarchief ter plaatse? 2. Wat is er te zeggen over de stratigrafie en de genese daarvan? In hoeverre is sprake van erosie? 3. Is er binnen het plangebied sprake van een vindplaats voorafgaande aan de historische dorpskern? 4. Wat is de datering van de archeologische vondsten en tot

	welke vondsttypen of vondstcategorieën behoren zij? 5. Wat is de horizontale en verticale begrenzing van de vindplaats? 6. Wat is de datering van de sporen? 7. Wat is de conserveringsgraad van sporen en verschillende materiaalcategorieën, inclusief eventueel aanwezig archeobotanisch en zoologisch materiaal? 8. Wanneer en waarom is de eventuele archeologische site als woonplaats in onbruik geraakt? 9. Wat is de relatie tussen de vindplaats en het landschap? 10. In hoeverre is sprake van continuïteit en discontinuïteit van bewoning tussen verschillende perioden op de locatie en de directe omgeving? Is er een relatie tussen de vindplaats en de historische dorpskern? Zo ja welke? 11. Tot hoever gaat binnen het onderzoeksgebied de bewoning terug die te koppelen is aan de historische dorpskern Beek en wat is er te zeggen over de begindatering en de ontwikkeling van de historische dorpskern in zijn geheel? 12. Wat is de bouwaard en de datering van de daadwerkelijk aangetroffen bebouwingsresten? 13. A. Indien het onderzoek geen archeologische resten of beperkte archeologische fenomenen (bijvoorbeeld alleen losse vondsten) oplevert, welke verklaring is hiervoor dan te geven? B. Welke postdepositionele processen hebben zich afgespeeld en wat was het effect daarvan op de archeologische resten? 14. Wat is er te zeggen over eventuele oudere perceelsstructuren? 15. Welke relatie is er te leggen tussen de aangetroffen archeologische waarden en historisch kaartmateriaal? 16. Hoeveel (potentiële) sporenniveaus zijn er en op welke diepte bevinden deze zich? Is er sprake van behoudenswaardige archeologische waarden? Zo ja, onderbouwing volgens de KNA (bijlage IV en de KNA-scoretabel).
--	---

6. METHODEN EN TECHNIKEN (veldwerk)¹⁴

Strategie	Deelgebied 1: Voorafgaand aan het archeologisch onderzoek dient eerst de bestaande bebouwing te worden gesloopt tot op het maaiveld. Hierdoor wordt er ruimte gecreëerd (denk o.a. aan toegankelijkheid deelgebied, stortmanagement, draaien van de kraan) om archeologisch onderzoek naar behoren te kunnen uitvoeren. Dit zorgt er tevens voor dat er een goede spreiding van de sleuven over het plangebied kan worden gerealiseerd. Hiermee kan een uitspraak worden gedaan over de aan- of afwezigheid van archeologische resten en de mate van conservering binnen het <u>gehele</u> plangebied. In het deelgebied zullen drie
-----------	--

¹⁴ Zie ook addendum opgesteld september 2013

	proefsleuven worden aangelegd met een oriëntatie die evenwijdig ligt aan de Kloostersteeg, conform de situering zoals die is aangegeven in bijlage 3 van het onderhavige Programma van Eisen (PvE). daarmee wordt een totale oppervlakte van circa 300 m² blootgelegd. Op deze wijze wordt een dekkingsgraad bereikt van circa 20% van het plangebied. Om te kunnen bepalen of met de bouw- en sloop van de twintigste eeuwse bebouwing niet tot op grote diepte tot bodemverstoring heeft geleid, zijn de sleuven deels op de plaats van het pand Maastrichterlaan 22-24 en het huis/gebouw binnen deelgebied 2 geprojecteerd. Op deze wijze kan de verstoringgraad en verstoringdiepte aan de hand van vlak en het profiel worden vastgesteld. Mochten in deze zones nog archeologische resten aanwezig zijn dan worden deze conform het PvE gedocumenteerd. Eventueel noodzakelijke, beperkte aanpassingen van het puttenplan worden naar eigen inzicht doorgevoerd. Daarnaast bestaat de mogelijkheid om de sleuven plaatselijk te verlengen of te verbreden indien dit voor een juiste waardestelling noodzakelijk blijkt te zijn. Hiertoe staan de veldarcheoloog maximaal 50 optioneel in te zetten vierkante meters ter beschikking. De exacte locatie van de uitbreiding dient door de veldarcheoloog bepaald te worden in overleg met de bevoegde overheid en opdrachtgever. Indien structurele aanpassing van het puttenplan noodzakelijk is, moet hierover worden overlegd met de bevoegde overheid en/of diens adviseur en de opdrachtgever. Deelgebied 2: dit betreft een langgerekt en smal terrein van maximaal 4 meter breed. Het archeologisch onderzoek op deze locatie zal gelijktijdig met deelgebied 1 plaatsvinden. Het veldwerk vindt plaats conform de vigerende versie van de KNA (3.2).¹⁵
Fysisch-geografisch onderzoek	De analyse van de fysisch-geografische informatie gebeurt zoveel mogelijk in het veld. De verzamelde gegevens dienen zodanig te worden uitgewerkt dat niet alleen de bodemopbouw van de vindplaats, maar mogelijk ook de landschappelijke context kan worden bepaald. Het fysisch-geografisch onderzoek bestaat uit de volledige documentatie van de meest informatieve profielwand van elke sleuf en de kijkgaten. Het profiel dient minimaal de bodemopbouw (bodembkundig en lithologisch) vanaf het maaiveld tot minimaal 30 cm onder het niveau waarop de sporen zichtbaar zijn gedocumenteerd te worden. Het doel hiervan is voornamelijk het inzichtelijk maken van de bodemopbouw in het plangebied. De profielen worden beschreven en getekend op basis van archeologica, textuur, kleur, structuur en lithostratigrafie. Bij de beschrijving en analyse van de profielen in het veld is een KNA-archeoloog

¹⁵ SIKB 2010.

	betrokken, en wanneer sprake is van fysisch geografische informatie die van belang is voor de beantwoording van de onderzoeksvragen ook een fysisch geograaf. Op de uiteinden zullen kijkgaten van 4x4 m worden aangelegd. De kijkgaten zullen niet dieper worden gegraven dan noodzakelijk voor het onderzoek, teneinde inzicht te krijgen in de bodemopbouw. Zo nodig wordt de bodemopbouw tot op de pleistocene grindafzettingen middels (guts)boringen onderzocht
Methoden en technieken	De sleuven dienen in minimaal één vlak te worden onderzocht. De vlakaanleg dient laagsgewijs plaats te vinden tot op het vlakniveau waarop de grondsporen zichtbaar worden en het vlak interpreteerbaar wordt. Per haal van de graafmachine wordt met behulp van de metaaldetector door een metaaldetectorspecialist het blootgelegde vlak afgezocht. Metaalvondsten dienen driedimensionaal te worden ingemeten. Behalve het vlak dient ook de stort met behulp van de metaaldetector te worden onderzocht. Na iedere haal van de graafmachine wordt het vlak gecontroleerd op vondsten en grondsporen. De vlakken en de stort worden met een metaaldetector onderzocht. Van elk eventueel tussenvlak dienen alle aangetroffen sporen te worden gecoupeerd, afgewerkt en gedocumenteerd, alvorens verdiept wordt naar een volgend niveau. Bij bijzondere of onverwachte vondsten of structuren dient evaluatie en overleg plaats te vinden met de bevoegde overheid en/of diens adviseur en de opdrachtgever over de verder te volgen strategie. Vuursteen Bij het aantreffen van meerdere vuurstenen artefacten of aardewerk uit de steentijd kan een vuursteenconcentratie dan wel vindplaats aanwezig zijn. Ter plaatsen van vondsten wordt een vlak van 25 m² schavend onderzocht op de aanwezigheid van vuursteen (-concentraties). Indien hier meer dan 5 artefacten per m² worden aangetroffen wordt de aanleg van de sleuf ter plaatse gestaakt en wordt contact opgenomen met opdrachtgever en de bevoegde overheid over de te volgen werkwijze. Indien vuursteenconcentraties verder worden onderzocht, wordt bij voorkeur de volgende werkwijze gehanteerd: Om de eerste begrenzingen van de concentratie te kunnen bepalen, worden binnen de sleuf minstens zes of meer megaboringen gezet en wel in twee raaien met een verspringend grid van 2,5 bij 2,5 m of wordt er gekozen voor het uitgraven (troffelen) van vakken van 1 m (gridcellen van 50 cm), artefacten worden driedimensionaal ingemeten, laagsgewijs verzameld (gezeefd in lagen van 5 cm). Sporen uit de steentijd dienen te worden gezeefd over een zeef met een maaswijdte van 3 x 3 mm. Muurwerk Bij het aantreffen van muurwerk blijft een profiel dam haaks op de muur staan, zodanig dat de muur in verband met de bovengrond gedocumenteerd kan worden. Twintigste eeuwse en jongere muurwerk wordt op hoofdlijnen geregistreerd. Voor oudere muurwerk geldt het volgende; een profiel wordt getekend haaks op de muur of de uitbraaksleuf vanaf het hoogst mogelijk niveau, met inbegrip van de afdekkende laag tot in de vaste grond. Na documentatie van het opgaande

	muurwerk wordt de doorsnede van de muur opgenomen in de profieltekening. In principe zal de muur in het stadium van proefsleuven hier niet voor worden doorgesneden. De te volgen strategie wordt doorgesproken met een bouwhistoricus die in samenspraak met de projectleider de afweging maakt of veldbezoek wel/niet noodzakelijk is. Tekenen en fotograferen Tekening met locatie werkput schaal 1:200. Het vlak wordt getekend op schaal 1:50 en gefotografeerd. Profielen en eventuele coupes over sporen dienen op schaal 1:20 te worden getekend. Bijzondere sporen dienen zowel in vlak als coupe op schaal 1:20 of 1:10 te worden getekend en apart te worden gefotografeerd. Indien muurwerk zou worden aangetroffen, dient in het vlak op minimaal 1:20 te worden getekend. Op alle foto's dient de informatie op het fotobordje duidelijk leesbaar te zijn. Alle sporen, coupes en profielen worden voorzien van een noordpijl, een schaalstok en een fotobordje c.q. fotoformulier met het onderzoeksmeldingsnummer en objectgegevens gefotografeerd. Vlakken, profielen, relevante sporen, structuren en coupes worden fotografisch vastgelegd. Deze foto's zijn digitaal en hebben een dusdanige resolutie dat voldoende uitvergroting mogelijk is voor de rapportage. Er worden enkele actiefoto's van het onderzoek gemaakt waarop ook karakteristieke punten uit de omgeving zijn te zien. Hoogtematen In de proefsleuf wordt per vlak de hoogte genomen in raaien met een tussenafstand van maximaal 5 m over de volledige lengte van de proefsleuf. Daarnaast wordt langs één lange zijde van de proefsleuf een raai hoogtemetingen verricht met een tussenafstand van maximaal 5 m. Het gebruikte meetsysteem zal worden gekoppeld aan het Rijksdriehoeksstelsel. De uitvoering van het veldwerk dient te gebeuren conform de vigerende KNA (versie 3.2).¹⁶
Structuren en grondsporen	Om de onderzoeksvragen te kunnen beantwoorden en tot een goede waardestelling te kunnen komen, is het couperen van voldoende sporen noodzakelijk, zeker als de aard niet duidelijk is. Hierbij is wel terughoudendheid geboden bij paalsporen van een (gebouw)structuur als de kans op vervolg groot is en de oriëntatie van het gebouw niet duidelijk is. Er moeten zoveel mogelijk verschillende typen sporen worden gecoupeerd. Dit heeft als doel een goed beeld te krijgen van de aard van de vindplaats en de conserveringstoestand van de verschillende sporen.

¹⁶ SIKB 2010.

	Indien waterputten of beerputten worden aangetroffen, dient door middel van een boring en/of guts de diepte ervan te worden bepaald. Bij het aantreffen van graven en/of crematiegraven worden ter plekke van de graven en/of crematiegraven de graafwerkzaamheden gestaakt. Er dient contact opgenomen te worden met de opdrachtgever en de bevoegde overheid en/of diens adviseur over de te volgen vervolgstategie.
Anorganische artefacten	Alle relevante anorganische artefacten afkomstig uit de bouwvoor en de eerste lagen (tot aan het sporenniveau) dienen te worden geborgen in vakken van maximaal 5 bij 4 m. Wanneer vondsten aan sporen toegeschreven kunnen worden, moeten deze aan het spoornummer gekoppeld worden. Vondsten die in relatie met het gedocumenteerde profiel gebracht kunnen worden, dienen te worden verzameld naar stratigrafische laag. Artefacten dienen te worden verzameld per vondstcategorie (metaal, aardewerk, glas, natuursteen, bouw materiaal). De vondsten dienen op de juiste wijze te worden verpakt, zodat ze in een stabiele situatie kunnen worden opgeslagen.¹⁷
Organische artefacten:	Organische artefacten worden verwacht in de sporen die reiken tot in het grondwater (zoals water- en beerputten). Wanneer organische artefacten worden aangetroffen (zoals hout en bot), dienen de relevante vondsten te worden verzameld per spoor of structuur. De vondsten dienen op de juiste wijze te worden verpakt, zodat ze in een stabiele situatie kunnen worden opgeslagen (zie Archeologie Leidraad 1¹⁸). Verkoolde organische artefacten kunnen ook boven de grondwaterspiegel worden aangetroffen. In samenspraak tussen een ter zake deskundige specialist, de bevoegde overheid en/of diens adviseur en de opdrachtgever wordt vervolgens besloten hoe de vondsten zullen worden behandeld en of ze al dan niet dienen te worden geconserveerd.
Archeozoölogische en archeobotanische resten	Alleen voor zover nodig om de onderzoeksvragen in het onderhavige PvE te beantwoorden worden daartoe kansrijke sporen bemonsterd ten behoeve van onderzoek van botanische macroresten, dierlijke resten en/of pollenonderzoek en/of C-14 onderzoek. Monsters voor dierlijke resten en botanische macroresten worden voor zover mogelijk met een minimale omvang van 5 liter genomen onder het oxidatie-reductie niveau. Complete of bijna complete potten, die mogelijk als container hebben gediend, worden als geheel, inclusief vulling, geborgen. De vulling dient te worden gezeefd ten behoeve van ecologisch onderzoek. Daarnaast kunnen zaden en pitten in verkoolde toestand voorkomen, bijvoorbeeld in haardplaatsen of in paalkuilen. Deze dienen integraal te worden bemonsterd voor eventuele analyse. Bemonstering dient uitgevoerd te worden conform de vigerende KNA.
Overige resten	Niet van toepassing

¹⁷ Huisman 2006.

¹⁸ Huisman 2006.

Dateringstechnieken	Indien nodig voor beantwoording van de onderzoeksvragen, worden pollenmonsters, C14 monsters en houtmonsters genomen van kanshebbende contexten of lagen voor het verkrijgen van dateringen en palynologische gegevens.
Beperkingen	Niet van toepassing

7. UITWERKING EN CONSERVERING

Structuren en grondsporen	De verzamelde gegevens dienen minimaal zodanig te worden uitgewerkt als nodig is voor het bepalen van de aard, omvang, datering en de fysieke kwaliteit van de mogelijke vindplaats(en) en de beantwoording van de in dit PvE gestelde onderzoeksvragen. De veldtekeningen worden in gedigitaliseerde vorm verwerkt tot tenminste: 1. een puttenkaart; 2. een "Alle SporenKaart"; 3. een opsplitsing van de resten naar aard en periode; 4. een vondstverspreidingskaart van de verzamelde vlakvondsten per vak (indien significante hoeveelheden zijn aangetroffen) Daarnaast dient de relatie met het omliggende (historische) landschap ten aanzien van bodem, geomorfologie, reliëf en historisch kaartmateriaal besproken te worden en zo nodig in beeld gebracht te worden
Analyse aardwetenschappelijke gegevens	De interpretatie, beschrijving en analyse van de profielen in het veld, evenals de beschrijvingen van de profielen worden conform de KNA 3.2 gedaan en uitgewerkt door een fysisch geograaf met ervaring in het gebied in samenspraak met een KNA-archeoloog.
Anorganische artefacten:	In principe komen alle anorganische artefacten voor uitwerking door een specialist in aanmerking voor zover relevant voor de beantwoording van de onderzoeksvragen. Welke artefacten daadwerkelijk in aanmerking komen voor uitwerking, conservering en/of restauratie wordt bepaald in samenspraak tussen de bevoegde overheid en/of diens adviseur, de opdrachtgever, de depothouder en de opdrachtnemer. Uitwerking dient te gebeuren volgens het KNA-protocol specialistisch onderzoek.
Organische artefacten:	In principe komen alle organische artefacten voor uitwerking door een specialist in aanmerking voor zover relevant voor de beantwoording van de onderzoeksvragen. Welke artefacten daadwerkelijk in aanmerking komen voor uitwerking, conservering en/of restauratie wordt bepaald in samenspraak tussen de bevoegde overheid en/of diens adviseur, opdrachtgever, de depothouder en de opdrachtnemer. Uitwerking dient te gebeuren volgens het KNA-protocol specialistisch onderzoek. Skeletmateriaal uit een grafcontext dient door een fysisch-anthropoloog gedetermineerd te worden. De resultaten dienen in een aparte bijlage te worden weergegeven.
Archeozoölogische en archeobotanische resten	Paleo-ecologische resten worden opgeslagen en na selectie op basis van waardering uitsluitend met toestemming van de bevoegde overheid en de opdrachtgever door erkende specialisten geanalyseerd en gerapporteerd tot op het niveau dat noodzakelijk is om de vraagstelling uit het PvE te kunnen beantwoorden. Niet onderzochte monsters moeten bewaard blijven tot de

	uitwerking is afgerond of in het geval de onderzoeksstrategie wordt gewijzigd een eventueel vervolgonderzoek (opgraving) is afgerond. Uitwerking dient te gebeuren volgens het KNA-protocol specialistisch onderzoek.
Beeldrapportage (objecttekeningen, foto's, kaarten, e.d.)	Van bijzondere vondsten worden foto's en objecttekeningen gemaakt die in een catalogus bij het rapport dienen te worden opgenomen. Alle foto's en tekeningen zijn voorzien van een maataanduiding. Daarnaast worden bodemverstoringen in het plangebied en de mate van verstoring in beeld gebracht.
Selectie materiaal	Na beëindiging van het veldwerk wordt een evaluatierapport opgesteld. Hieruit blijkt wat is aangetroffen tijdens het onderzoek, wat de behoudenswaardigheid is en wat moet worden uitgewerkt om de onderzoeksvragen te beantwoorden. Op basis van de evaluatie wordt bepaald of het PvE voor de uitwerking en rapportage moet worden aangepast. Dit wordt vastgelegd in het gespreksverslag. Aanpassing van het PvE kan leiden tot aanpassing van de offerte en de overeenkomst. Indien de wijziging van het PvE leidt tot inhoudelijke afwijking van het eerder goedgekeurde PvE of tot aanzienlijke kwantitatieve verandering is toestemming van het bevoegd gezag vereist In een selectierapport wordt een voorstel gedaan voor de deponering, conservering en verwijdering van vondsten en monsters. Dit wordt voorgelegd aan de provincie Limburg als depothouder en eigenaar van de vondsten. Selectie geschiedt conform KNA 3.2 Landbodems Wijzigingsblad 1¹⁹
Conservering materiaal	Bijzondere vondsten van metaal en organisch materiaal dienen te worden geconserveerd conform de vigerende versie van de KNA 3.2 inclusief het bijbehorende wijzigingsblad 1. Kwetsbaar materiaal komt uitsluitend voor conservering in aanmerking na selectie en overleg met erkende deskundige(n), de bevoegde overheid, de depothouder en de opdrachtgever.

8. DEPONERING

Eisen betreffende depot	Uiterlijk twee jaar na afronding van het veldwerk worden de vondsten, monsters en bijbehorende originele documentatie overgedragen aan het Provinciaal Depot voor Bodemvondsten van Limburg conform KNA 3.2: DS02 en DS03 en de KNA 3.2 wijzigingsblad 1 voor dat depot geldende eisen. Archeologische objecten en onderzoeksdocumentatie dienen conform de dan geldende eisen (ten tijde van de aanlevering) van de het Provinciaal Depot Bodemvondsten Limburg te worden aangeleverd. De actuele aanlevervoorwaarden zijn te raadplegen op: http://www.limburg.nl/upload/pdf/CultureelErfgoed_AanlevervoorwaardenDepot.pdf
Te leveren product	Het eindproduct is een rapport volgens KNA-specificatie VS05, VS06 en VS07 en volgens onderstaande bepalingen in hoofdstuk 9 van dit PvE. In het rapport wordt een selectieadvies gegeven ten aanzien van eventueel aangetroffen vindplaatsen. Bij het eindproduct hoort een bewijs (af te geven door de ontvangende instantie) van overdracht van vondsten en documentatie.

¹⁹ SIKB 2010-2

9. RANDVOORWAARDEN EN AANVULLENDEN EISEN	
Personele randvoorwaarden	Het onderzoek dient uitgevoerd te worden door een bedrijf/organisatie die beschikt over een opgravingsvergunning, dan wel onder opgravingsvergunning van de RCE werkt (erkend door het CvAK). Het archeologisch onderzoek dient te worden uitgevoerd door personen die voldoen aan de in de KNA 3.2 gestelde bepalingen aan actoren die werkzaamheden in het veld mogen verrichten. Het veldteam bestaat minimaal uit een KNA-archeoloog met ervaring in de regio die de dagelijkse leiding in het veld heeft, een veldtechnicus c.q. veldassistent en een veldmedewerker. Bij de beschrijving in het veld van profielen en de verdere aardwetenschappelijke beschrijving en analyse tijdens de uitwerking is een fysisch geograaf betrokken met ervaring in het gebied, maar ook een bodemkundige met een ruime bodemkundige specialisatie in de zuidelijke lössgronden of een archeoloog met zeer ruime en relevante bodemkundige en fysisch-geografische ervaring, kan worden ingezet voor de uitwerking van de bodemprofielen. De metaaldetector moet gehanteerd worden door een ervaren detectorspecialist. Het onderzoek staat onder supervisie van een senior KNA-archeoloog die minimaal 1 dag ter plaatse is om de voortgang van het onderzoek te controleren en om zich door eigen waarneming een oordeel over sporen, structuren en de landschappelijke situatie te kunnen vormen. In het geval van bijzondere vondsten/sporen moeten specialisten op de betreffende gebieden geraadpleegd en gevolgd worden over de wijze van bergen van de vondsten en de wijze van bemonsteren. Additionele deelname van amateurarcheologen aangesloten bij een lokale, regionale of landelijke vereniging op het gebied van de archeologie is welkom, mits onder begeleiding van de archeologische aannemer en tijdens reguliere werkuren. De aanwezigheid van amateurarcheologen vindt schriftelijke neerslag in de dag- en weekrapporten. Het is aan te bevelen contact op te nemen met de plaatselijke heemkundekring. De graafwerkzaamheden worden verricht door een kraanmachinist met aantoonbare archeologische ervaring. Kennis van de KNA 3.2 en de van toepassing zijnde protocollen wordt verondersteld aanwezig en eigen te zijn.
Overlegmomenten	Afstemming tussen opdrachtgever, bevoegde overheid en uitvoerend archeologisch bedrijf vindt plaats op de volgende momenten: • Minimaal één week van te voren dient het bevoegd gezag op de hoogte te worden gesteld van de daadwerkelijke start van het veldwerk • Bij structurele afwijkingen van het puttenplan en het aantreffen van <i>in situ</i> behoudenswaardige archeologische resten en/of bijzondere of onverwachte vondsten; • Tijdens het veldwerk bij het aantreffen van vuursteenconcentraties bestaande uit meer dan 5 artefacten per m² • Bij de selectie van vondstmateriaal voor uitwerking, specialistisch onderzoek en/of conservering;

	Wanneer de in het veld aangetroffen hoeveelheden, soorten materialen, soorten objecten/of dateringen en conservering significant afwijken van het onderhavige PvE wordt telefonisch of per mail contact opgenomen met de depothouder, de Provincie Limburg. Wanneer deze niet binnen een halve werkdag aangeeft of het onvoorziene materiaal in aanmerking komt voor deponering, beslist de verantwoordelijke senior-archeoloog van de uitvoerende instantie in overleg met de bevoegde overheid en/of diens adviseur of het materiaal uit het veld wordt meegenomen. De uitvoeringsperiode en de opleveringstermijn van het veldwerk vinden plaats in overleg met de opdrachtgever.
Kwaliteitsbewaking, toezicht, overleg en evaluatie	De senior-archeoloog / projectleider houdt toezicht op werkzaamheden, toetst de velddocumentatie, dag- en weekrapporten en is betrokken bij selectie van vondstmateriaal. Wijziging in het PvE, toekenning van meer- of minderwerk en vergelijkbare zaken moeten in overleg met de bevoegde overheid en de opdrachtgever gebeuren. De bevoegde overheid is bij selectie- en evaluatiemomenten betrokken; de depothouder is betrokken bij selectie van vondstmateriaal. Bij ingrijpende wijzigingen ten opzichte van het PvE is altijd toestemming van de bevoegde overheid nodig. Indien niet voorziene archeologische resten worden aangetroffen, wordt contact opgenomen met de bevoegde overheid en de opdrachtgever over de te volgen strategie alvorens het onderzoek voort te zetten. Wanneer dit significante consequenties heeft voor de aard, conservering en hoeveelheden van het vondstmateriaal wordt tevens contact opgenomen met de depothouder. Het rapport wordt in eerste instantie in conceptvorm in enkelvoud (digitaal als pdf) aangeboden aan de opdrachtgever en aan de bevoegde overheid en diens adviseur, die de resultaten dient te laten toetsen aan dit PvE. Het rapport krijgt na goedkeuring van de conceptrapportage door de opdrachtgever en de bevoegde overheid een definitief karakter. Het onderzoeksrapport dient ten minste te voldoen aan de KNA, versie 3.2, en opgesteld te zijn volgens de Publicatiewijzer voor de archeologie (Diepeveen-Jansen en Kaarsemaker, 2004). Een vondstdeterminatielijst en sporenlisjt maken deel uit van het rapport. Dit rapport wordt in digitale vorm ter beschikking gesteld aan de Rijksdienst Cultureel Erfgoed (RCE) en de Koninklijke bibliotheek . Daarnaast ontvangen de provincie Limburg, de gemeente Beek, de lokale heemkundekring en de opdrachtgever ieder één exemplaar.
Overige randvoorwaarden en aanvullende Eisen	De opdrachtgever zorgt dat de toegankelijkheid, de bereikbaarheid, de afzetting, ruimte voor de plaatsing van keten, ruimte voor de stort, de vereiste vergunningen, de betredingstoestemming, de controle op explosieven en waterlozing ten behoeve van een pomp/bronnerig of zeefinstallatie op het riool of oppervlaktewater zijn geregeld. Tevens dient inzichtelijk te zijn wat de mate van vervuiling van de bodem is. Indien van toepassing, dienen alle obstakels als bomen, begroeiing en bestrating/verharding door de opdrachtgever te worden verwijderd. De uitvoerende instantie van het veldwerk draagt zorg voor de KLIC-melding (kabels en leidingen), de oplevering van het terrein, de communicatie met opdrachtgever, de bevoegde

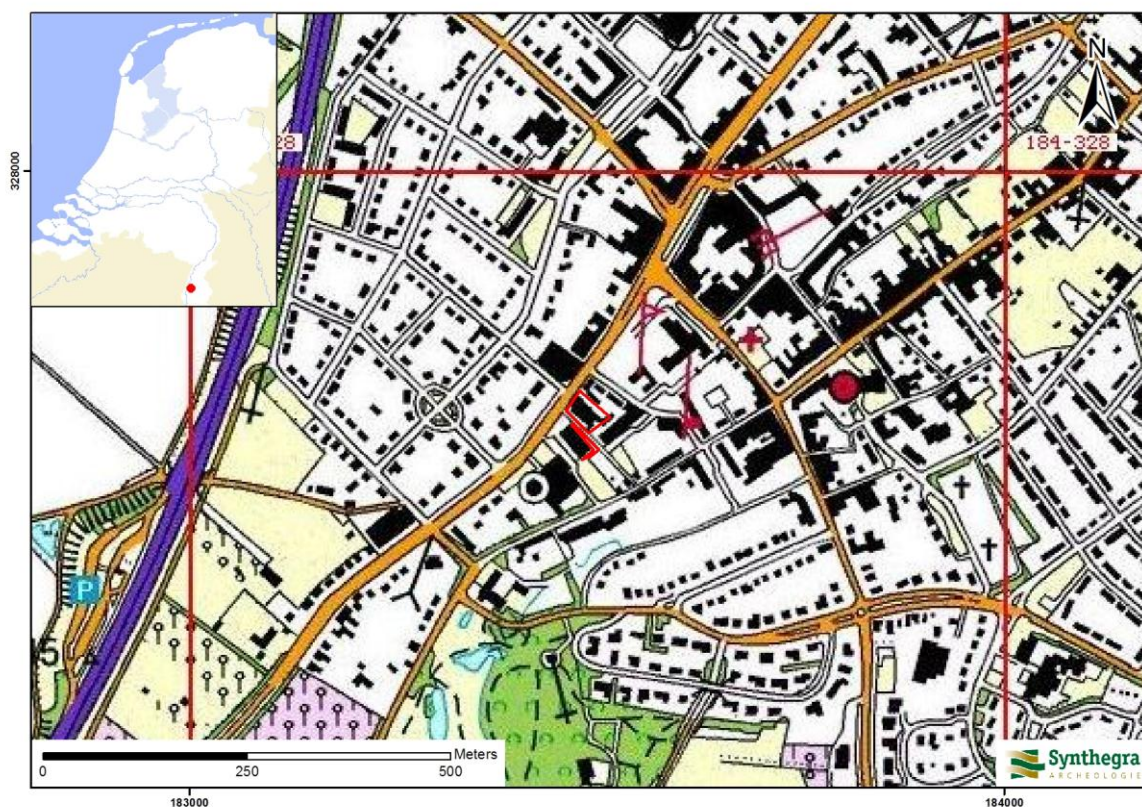
	overheid en/of diens adviseur, etc. In de offerte dient een keet, toilet en een container voor opslag opgenomen te worden. Vereist is verder een graafmachine met gladde bak. Bij het start-up gesprek zullen de taken en verantwoordelijkheden van de verschillende partijen vastgelegd worden.
Uitvoeringsperiode uitwerking; opleveringstermijn en (concept)eindrapport	Het conceptrapport zal binnen 4 maanden na afronding van het veldwerk worden aangeleverd bij de bevoegde overheid en/of diens adviseur ter beoordeling. Het commentaar dient binnen 6 weken te worden aangeleverd bij het uitvoerend archeologisch bedrijf. Het commentaar van de genoemde instanties dient binnen 4 weken te worden verwerkt in een definitief rapport.
Termijn overdracht van vondsten, monsters en documentatie	Binnen twee jaar na afronding van het veldwerk moeten alle, conform het PvE gespecificeerde digitale producten worden overgedragen aan het e-Depot conform KNA 3.2: DS05. Uiterlijk 2 jaar na afronding van het veldwerk worden de vondsten, monsters en bijbehorende originele documentatie overgedragen aan het Provinciaal Depot voor Bodemvondsten van Limburg. Volgens de KNA 3.2, specificaties DS02 en DS03 en de voor dat depot geldende eisen.

10. WIJZIGINGEN TEN OPZICHTE VAN HET VASTGESTELDE PVE

Wijzigingen tijdens het veldwerk.	Belangrijke wijzigingen tijdens het veldwerk wat betreft de strategie en methodiek worden ter goedkeuring aan de bevoegde overheid voorgelegd. Ook is goedkeuring vereist van de opdrachtgever. Wanneer dit significante consequenties heeft voor de aard, conservering en hoeveelheden van het vondstmateriaal wordt tevens contact opgenomen met de depothouder.
Belangrijke wijzigingen	Onderstaande belangrijke wijzigingen worden te allen tijde aantoonbaar voorgelegd aan alle betrokken partijen: • Afwijking van de archeologische verwachting; • Wijzigingen van de gehanteerde onderzoeksmethode • Wijzigingen van de fysieke en/of technische omstandigheden; • Vastleggen overleg- en evaluatiemomenten; • Onvoorziene omstandigheden (bijvoorbeeld m.b.t. omvang vindplaats, aantallen m², vlakken, vondsten, vondsttypen et cetera).
Procedure van wijziging na evaluatie van het veldwerk.	Niet van toepassing
Procedure van wijziging tijdens uitwerking en conservering.	Belangrijke wijzigingen van de onderzoeksopzet tijdens de uitwerkingsfase worden vast gelegd in het evaluatieverslag en ter goedkeuring voorgelegd aan de bevoegde overheid en/of diens adviseur. Bepaald wordt of het PvE voor de uitwerking, rapportage en conservering moet worden aangepast. Indien meerkosten aan deze veranderingen verbonden zijn, is tevens schriftelijk goedkeuring vereist van de opdrachtgever. Wanneer dit significante consequenties heeft voor de aard, conservering en hoeveelheden van het vondstmateriaal wordt tevens contact opgenomen met de depothouder.

11. LITERATUUR EN BIJLAGEN	
Literatuur	Berendsen, H.J.A., 2004: <i>De vorming van het land</i>. Van Gorcum, Assen. Berendsen, H.J.A., 2005: <i>Landschappelijk Nederland</i>. Van Gorcum, Assen. Carmiggelt, A. & P. Schulten. 2002: <i>Veldhandleiding Archeologie</i>, KNA-Leidraad 1. Zoetermeer. Huisman, D.J. 2006: <i>Eerste hulp bij kwetsbaar vondstmateriaal</i>, KNA-Leidraad. Gouda. RGD (Rijks Geologische Dienst), 1989: <i>Geologische Kaart van Zuid-Limburg en omgeving 1:50.000, Afzettingen van de Maas</i>. Haarlem. Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer. 2010: <i>Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie versie 3.2</i>. Gouda. Tol, A.J. en I.M. van Wijk, <i>Nota archeologie beleid gemeente Beek</i>. Archol Leiden. www.archis2.nl www.ahn.nl
Lijst van bijlagen	Bijlage 1: topografische kaartuitsnede met locatie van het huidige plangebied en het plangebied van het vooronderzoek Bijlage 2: uitsnede vindplaatsenkaart/AMK/IKAW. Bijlage 3: puttenplan Bijlage 4: addendum september 2013

Bijlage 1: topografische kaartuitsnede met locatie van het plangebied

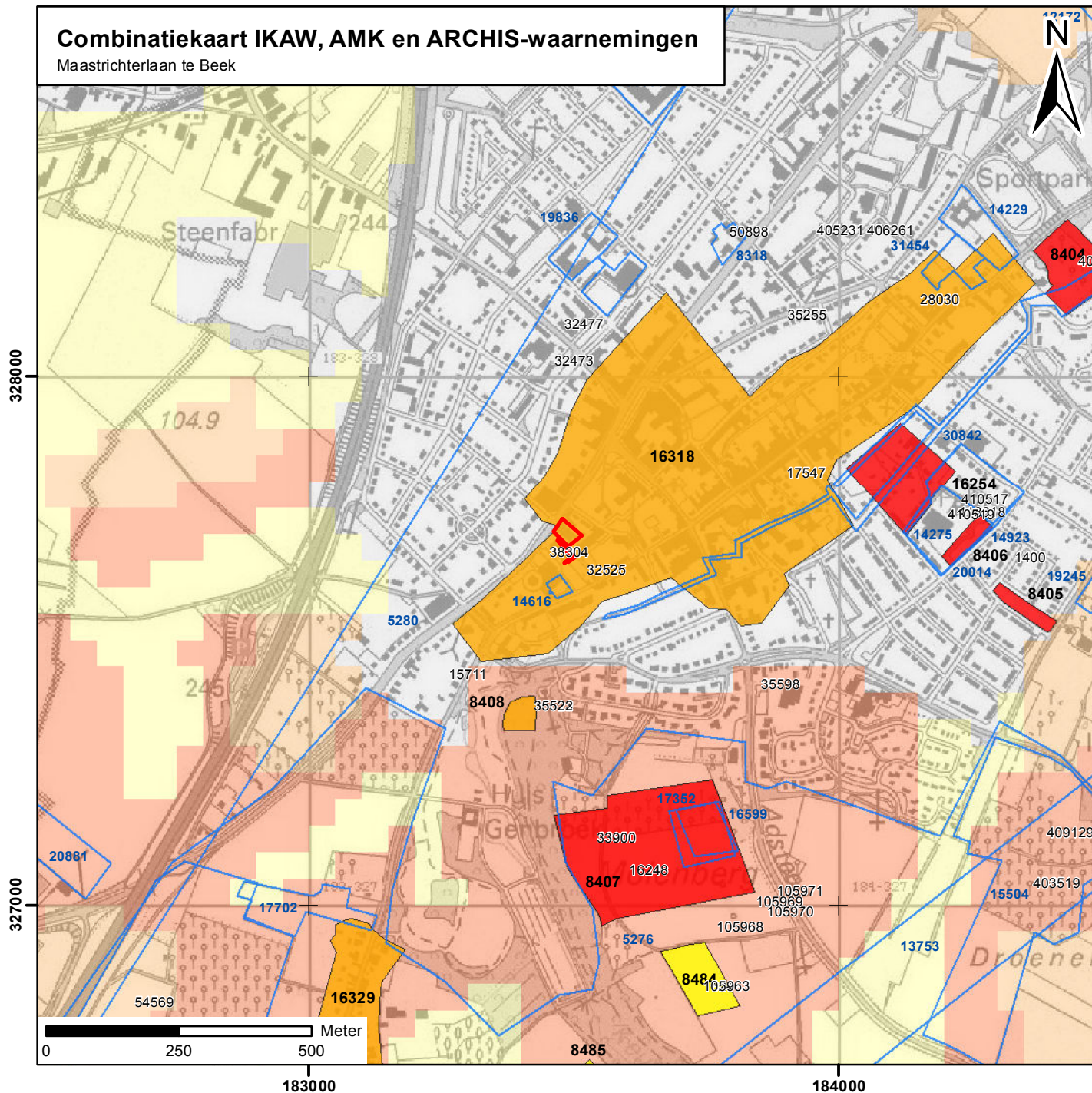


Afbeelding: Het plangebied op de Topografische kaart van Nederland 1:25.000 aangegeven met het rode kader (Bron: TOP25raster 1998. Topografische Dienst Nederland, Emmen).

Bijlage 2: uitsnede vindplaatsenkaart/AMK/IKAW.

Combinatiekaart IKAW, AMK en ARCHIS-waarnemingen

Maastrichterlaan te Beek



Legenda

Vondsten per periode

- Paleolithicum
- Mesolithicum
- Neolithicum
- Bronstijd
- IJzertijd
- Romeinse tijd
- Vroege middeleeuwen
- Late middeleeuwen
- Nieuwe tijd

archeologische verwachting trefkans

- hoog (water)
- middelhoog (water)
- laag (water)
- water
- hoog
- middelhoog
- laag
- zeer laag
- niet gekarteerd
- onbekend
- onderzoeksmeldingen

Archeologisch monument + monumentnummer

- Terrein van archeologische betekenis
- Terrein van archeologische waarde
- Terrein van hoge archeologische waarde
- Terrein van zeer hoge archeologische waarde
- Terrein van zeer hoge archeologische waarde, beschermd
- plangebied

Bijlage 3: puttenplan



Bijlage 4: Addendum september 2013

Addendum S110219 PvE IVO-P Maastrichterlaan 22-26 te Beek

Om het door de bevoegde overheid geëiste dekkingsoppervlak van ca. 300 m² te bewerkstelligen dient het plangebied vrij te zijn van obstakels. Dit betekent dat de bestaande bebouwing moet worden gesloopt alvorens het proefsleuvenonderzoek conform deze dekking uit gevoerd kan worden.

Het door de adviseur bij de tweede beoordeling gevoegde puttenplan kan niet gerealiseerd worden door de volgende redenen:

- In het ontwerp van het puttenplan was geen rekening gehouden met de aanbouw van de oorspronkelijke bebouwing.
- Het plangebied is van een dergelijke beperkte omvang en omringd door wegen dat het door de adviseur geleverde puttenplan uit graaftechnisch perspectief niet of in beperkte mate realiseerbaar is.

Voorgesteld wordt om de bestaande bebouwing eerst te slopen, de bestrating te verwijderen en aansluitend het **gehele** plangebied door middel van een aangepast puttenplan (voorstel drie sleuven van 4x25 meter) te onderzoeken. Door het aanleggen van enkele ten opzichte van elkaar verspringende sleuven kan vervolgens eenvoudig aan de gewenste dekkingsgraad worden voldaan. Indien blijkt dat een gedeelte van de sleuven welke de gesloopte panden dusdanig verstoord zijn, kan de breedte van de sleuf gereduceerd worden van 4 naar 2 meter. De hierbij vrijkomende m² kunnen ingezet worden op de niet verstoorde delen binnen het plangebied. Ook het in het PvE aangeduide perceel, als deelgebied 2, valt binnen voornoemd puttenplan.

Oriëntatie kan conform PvE gehandhaafd blijven. Situering dient aangepast te worden aan de na sloop ontstane situatie. Dit laatste is uit graaftechnisch oogpunt gewenst.

Indien blijkt dat onder de te slopen/gesloopte panden de ondergrond dermate is geroerd dat de trefkans voor archeologische waarden minimaal is, bestaat de mogelijkheid om de resterende delen van de sleuven plaatselijk, binnen het ongeroerde deel van het plangebied, te verbreden tot dat het maximale te onderzoeken oppervlak van 300m² is bereikt.