

**Plan van Aanpak
Proefsleuvenonderzoek (IVO-P)
Liefkeshoek Katwijk bij Cuijk
AM18154**

Opdrachtgever

Gemeenschappelijke regeling werkorganisatie CGM

Projectnummer

Aeres Milieu projectnummer AM18154

Status rapport

Definitief

Autorisatie

Opsteller rapport:	paraaf	datum
Drs. J.S. Curvers		25 maart 2019
Kwaliteitscontrole:	paraaf	datum
Drs. M.A.K. Vroomans		25 maart 2019

Contactgegevens

Aeres Milieu B.V.
Noordhoven 4
6042 NW ROERMOND
0475 – 320 000
e-mail: info@aeres-milieu.nl
www.aeres-milieu.nl

INHOUDSOPGAVE

1. ADMINISTRATIE GEGEVENS VAN HET PLANGEBIED	2
2. INLEIDING	3
3. ADRESSEN VAN BETROKKEN PARTIJEN	5
4. COMMUNICATIE EN PLANNING	6
4.1 Overleg bevoegde overheid en uitvoerder	6
4.2 Intern overleg	6
4.3 Planning (inclusief verwerking)	6
5. UITVOEREN VELDWERK	6
5.1 Inleiding	7
5.2 Samenstelling veldwerkteam	7
5.3 Putten	7
5.4 Vlakken	8
5.5 Metingen	8
5.6 Sporen	8
5.7 Plan voor zeefwerk	9
5.8 Verzamelen vondsten	9
5.9 Monstername	9
5.10 Actieplan voor bijzondere vondsten/vondstomstandigheden	9
5.11 Documentatie	10
6. VEILIGHEIDS- & GEZONDHEIDSPLAN	11
6.1 Algemeen	11
6.2 Telefoonnummers en routebeschrijvingen hulpverlenende personen en/of diensten	12
6.3 Overige hulpverlening	12

1. ADMINISTRATIE GEGEVENS VAN HET PLANGEBIED

Administratieve gegevens

Projectnummer	: AM18154
OM-nummer	: 4682979100
Soort onderzoek	: Proefsleuvenonderzoek (IVO-P)
Adres onderzoekslocatie	: Liefkeshoek (ong.) Katwijk
Toponiem	: Liefkeshoek
Gemeente	: Cuijk
Provincie	: Noord-Brabant
Kadastrale registratie	: Sectie F, nummers 735 en 848 (ged.)
Coördinaten	: centrum 188.448; 417.917 NW: 188.407; 417.951 NO: 188.519; 417.955 ZW: 188.401; 417.852 ZO: 188.503; 417.861
Omvang plangebied	: 8.900 m ²
Oppervlakte onderzoeksgebied	: 1.100 m ²
Huidig locatie gebruik	: Agrarisch gebied (akkerland en weiland)
Aanleiding onderzoek	: Woningbouw
Opdrachtgever	: Gemeenschappelijke regeling werkorganisatie CGM
Bevoegde overheid	: Gemeente Cuijk
Opslag documentatie en materiaal	: Noordhoven 4 te Roermond tot deponering bij provinciaal depot te 's-Hertogenbosch
Datum opstellen PvA	: 25 maart 2019
Datum uitvoering	: 27 maart 2019 2018

2. INLEIDING

In opdracht van Gemeenschappelijke regeling werkorganisatie CGM heeft Aeres Milieu een archeologisch bureau- en verkennend veldonderzoek, d.m.v. boringen uitgevoerd op de locatie:

Adres onderzoekslocatie	: Liefkeshoek (ong.) Katwijk
Gemeente	: Cuijk
Omvang	: Circa 8.902 m ²
Huidig gebruik van de locatie	: Agrarisch gebied (akkerland en weiland)
Toekomstig gebruik	: Woningbouw

Dit archeologisch onderzoek is uitgevoerd conform de richtlijnen van de BRL SIKB 4000, KNA 4.0. Het verkennend onderzoek bestaat uit een bureauonderzoek naar de historie en bodemgesteldheid van de onderzoekslocatie. Aanvullend hierop is een verkennend veldonderzoek d.m.v. boringen op het perceel uitgevoerd. De werkzaamheden in het veld zijn uitgevoerd door een senior KNA archeoloog en een veldmedewerker.

Aanleiding

De aanleiding voor het laten uitvoeren van dit bodemonderzoek is de voorgenomen nieuwbouw van 17 woningen op het terrein aan de Liefkeshoek (zie figuur 1). De diepte van de toekomstige verstoring is niet bekend, maar zal naar verwachting tot tenminste 0,8-1,0 meter beneden maaiveld reiken.

Op de leidende archeologische beleidskaart van de gemeente Cuijk ligt het grootste deel van het plangebied in een zone die staat aangegeven als “Gebied zonder archeologische verwachting – geen onderzoek”. Het uiterste noordelijke deel ligt in een zone Waarde – archeologie 5, waarvoor een onderzoeksplicht geldt vanaf een oppervlakte van 2.500 m².¹

De zone “Gebied zonder archeologische verwachting – geen onderzoek” correspondeert met de contouren van een eerder uitgevoerd onderzoek. Het plangebied is in 2006 namelijk al onderzocht als een deellocatie van diverse gebieden waarvoor door BAAC een bureau- en booronderzoek werd uitgevoerd. Hoewel het advies van dit onderzoek vrijgave is, zijn er enkele zaken niet conform de geldende regelgeving onderzocht. Derhalve is op verzoek van de gemeente toch een onderzoeksplicht aangegeven op het bestemmingsplan. Daarnaast hield BAAC geen rekening met de ligging van het plangebied in de zoekgebieden voor de Romeinse weg van Cuijk naar Katwijk.

1 Past2Present 2009, *Archeologische beleidskaart gemeente Cuijk*.



Figuur 1: De onderzoekslocatie, aangegeven met het rode kader (bron: aangeleverd door de opdrachtgever).

Doel

Het doel van het *proefsleuvenonderzoek* is het aanvullen en toetsen van de gespecificeerde archeologische verwachting en gebeurt door middel van waarnemingen in het veld, waarbij (extra) informatie wordt verkregen over bekende en/of verwachte archeologische waarden binnen het onderzoeksgebied. Dit omvat de aan- of afwezigheid, de aard, de omvang, de datering, de gaafheid, de conservering en de inhoudelijke kwaliteit van de archeologische waarden.

Het doel van het archeologisch proces *opgraven* (landbodems) is het documenteren van gegevens en het uitwerken en veiligstellen van materiaal van vindplaatsen conform het Programma van Eisen (PvE), om daarmee informatie te behouden die van belang is voor de kennisvorming over het verleden. Deze informatie is vervat in projectdocumentatie en in vondsten en monsters.

Onderzoek

Aeres Milieu B.V. heeft geen binding met de opdrachtgever en de onderzoekslocatie anders dan als onafhankelijk onderzoeksbureau.

3. ADRESSEN VAN BETROKKEN PARTIJEN

Opdrachtgever	Gemeenschappelijke regeling werkorganisatie CGM Dhr. G. Middel Postbus 7 5360 AA Grave 0485-396600 Gert.middel@cgm.nl		
Bevoegde overheid	Gemeente Cuijk Gemeenschappelijke regeling werkorganisatie CGM Postbus 7 5360 AA Grave 0485-396600 Adviseur namens bevoegde overheid: C. Cohen Stuart 06-45059916		
Opdrachtnemer	Aeres Milieu Noordhoven 4 Roermond 6042 NW Roermond Postbus 1015 6040 KA Roermond 0475-320 000 jeanne-marie.vroomans@aeres-milieu.nl		
Archeologisch projectteam opdrachtnemer	Projectleider	Jeanne-Marie Vroomans	0475-320 000
	Veiligheidscoördinator	idem	idem
	Voorlichter vindplaats	idem	idem
	Overig veldpersoneel	Drs. J. Curvers	

4. COMMUNICATIE EN PLANNING

4.1 Overleg bevoegde overheid en uitvoerder

Het contact tussen uitvoerder en opdrachtgever wordt onderhouden door de projectleider in het veld en de projectleider intern, drs. M.A.K. Vroomans. Het contact met het bevoegde overheid wordt onderhouden door de uitvoerder (d.w.z. de archeologisch aannemer). Op de volgende momenten vindt afstemming tussen de uitvoerder en het bevoegde overheid plaats:

- bij vaststellen van het PvE;
- minimaal één keer gedurende de uitvoering van het veldwerk;
- na indiening conceptrapport.

4.2 Intern overleg

Elke ochtend vindt er een kort overleg plaats met alle veldmedewerkers. Er wordt besproken wat er die dag gepland is en hoe de taken verdeeld worden. Wanneer nodig, zal aan het einde van de dag ook overleg plaatsvinden. Er wordt hiervan geen afzonderlijk verslag gemaakt. Relevante afspraken worden schriftelijk in het dagrapport vastgelegd.

4.3 Planning (inclusief verwerking)

Na het veldwerk wordt overgegaan tot de eerste verwerking van de resultaten. De uitwerking zal geschieden als voorgeschreven conform de voorschriften uit de vigerende BRL4000/KNA 4.0.

Het veldwerk zal circa 1 dag in beslag nemen met mogelijke uitbreiding van 2 dagen, d.w.z. naar 3 dagen in totaal. Meerwerk is niet toegestaan zonder aanvullende schriftelijke opdracht. De mogelijkheid bestaat om het werk uit te breiden bij een eventuele doorstart. Voor de planning omtrent het veldwerk en de samenstelling van het veldteam zie "uitvoering veldwerk".

Het conceptrapport van het onderzoek is binnen een jaar na afronding van de veldwerkzaamheden beschikbaar voor de opdrachtgever. Het conceptrapport wordt ter toetsing voorgelegd aan het bevoegde overheid. Het commentaar van opdrachtgever en bevoegde overheid wordt verwerkt in een definitieve rapportage.

De vondsten en documentatie dienen twee jaar na afronding van het veldwerk gedeponeerd te worden bij het Provinciaal Depot Bodemvondsten. Voor het deponeren gelden de richtlijnen van het betreffende depot.

5. UITVOEREN VELDWERK

5.1 Inleiding

Voor het veldwerk gelden de voorschriften van de BRL400/KNA 4.0. Minimaal een week van tevoren wordt het bevoegde overheid op de hoogte gesteld van de daadwerkelijke start van de werkzaamheden.

5.2 Samenstelling veldwerkteam

M.A.K. Vroomans	Senior KNA Archeoloog
J. Curvers	Archeoloog

5.3 Putten

Het veldwerk dat binnen dit PvE valt bestaat uit een inventariserend gravend onderzoek door middel van proefsleuven. De positie en omvang van de sleuven zijn op verzoek van de opdrachtgever specifiek toegespitst op de te verstoren delen (zie figuur 2).



Figuur 2: risicozones gebaseerd op het eerder uitgevoerde onderzoek. Aanbevolen is om eerst het rode deel te onderzoeken, indien hier resten aanwezig zijn dient ook het gele deel te worden onderzocht. Voor het groene deel is vrijgave geadviseerd.

Er is in overleg met opdrachtgever en bevoegde overheid besloten een getrapte werkwijze te hanteren. Zo wordt er eerst een sleuf aangelegd in het rode deel en op basis van de uitkomsten daarvan wordt beslist of ook het gele deel onderzocht moet worden.

Eerst zal een proefsleuf van 35 x 4 (110 m²) worden aangelegd met een oriëntatie haaks op de ligging van de Liefkeshoek in het rode deel. Er is een maximale uitbreiding van 10 m² naar inzicht van de senior KNA archeoloog mogelijk, indien dit bijdraagt aan de inzichten in het onderzoek. Bij de locatie van de sleuven is rekening gehouden met de landschappelijke ontwikkeling, inrichting, kabels en leidingen. Indien er archeologische resten worden aangetroffen dient overleg plaats te vinden met de bevoegde overheid (of diens adviseur) of deze resten aanleiding geven om ook in het gele deel sleuven aan te leggen en als het ware een doorstart te maken en het gele deel ook middels proefsleuven te onderzoeken.

5.4 Vlakken

Het vlak wordt aangelegd met behulp van een graafmachine met gladde bak tot een archeologisch leesbaar niveau. In de putten wordt gerekend met het aanleggen van een enkel vlak ter hoogte van het niveau waar sporen zichtbaar worden. Vlakken worden aangelegd door schavend te verdiepen. Wanneer daarbij sporen en vondsten tevoorschijn komen boven het in het PvE verwachte sporenniveau, worden deze sporen eerst geregistreerd en afgewerkt voordat er verder verdiept wordt. Vlak en stort worden systematisch afgezocht met een metaaldetector.

5.5 Metingen

Er wordt van het vlak minimaal één NAP-hoogte per 25 m² genomen. Van het maaiveld langs één van de lange zijden van een werkput wordt om de 10 m een NAP-hoogte genomen. Alle sporen worden volledig gewaterpast. Indien sprake is van vondstconcentraties (crematies, concentraties scherven, etc.), worden deze als puntlocaties ingemeten. Prehistorische, Romeinse en middeleeuwse metaalvondsten worden nauwkeurig op x-, y- en z-coördinaat ingemeten (behalve spijkers e.d.).

5.6 Sporen

Alle sporen zullen voorzien worden van een uniek spoornummer en worden gedocumenteerd. Zo veel mogelijk hiervan zal worden gecoupeerd en afgewerkt, in overleg met het bevoegde overheid. Indien het aantal sporen zeer gering is, zullen alle sporen gedocumenteerd, gecoupeerd en afgewerkt worden. Alle relevante sporen en structuren worden geanalyseerd, gedocumenteerd en vastgelegd in een gegevensbestand. Structuren worden apart beschreven in een structurenlijst en afgebeeld, evenals sporen met een bepaalde maar onduidelijke samenhang. Alle sporen en structuren worden afgebeeld op een allesporenkaart voorzien van het landelijke coördinatengrid. Daarnaast wordt een overzichtskaart gemaakt van alle sporen en structuren per periode. De opgegraven sporen worden zoveel mogelijk toegeschreven aan structuren en/of bepaalde spoorcategorieën.

5.7 Plan voor zeefwerk

Vooralsnog wordt er geen rekening gehouden met zeefwerk. Indien dit relevant blijkt te zijn, wordt hierover ter plekke beslist door de veldleider. Indien dergelijk zeefwerk meerkosten tot gevolg heeft, zal dit gebeuren in overleg met opdrachtgever en bevoegd overheid.

5.8 Verzamelen vondsten

Vondsten zullen worden geregistreerd op een daartoe geëigend formulier en worden voorzien van een vondstnummer. Vondsten zullen per spoor en laag worden verzameld. Indien lagen dikker zijn dan 50 cm, zullen ze ook in diktes van 25 cm worden verzameld. Vlakvondsten worden per 20 m² verzameld.

5.9 Monstername

Bij het nemen van monsters gelden de voorschriften van de BRL4000/KNA4.0. Daarnaast zal een complete sequentie van het bodemprofiel door middel van pollenbakken worden bemonsterd.

5.10 Actieplan voor bijzondere vondsten/vondstomstandigheden

Indien zich vondsten/vondstomstandigheden voordoen die een bijzondere behandeling vereisen, wordt er een desbetreffende specialist ingeschakeld die de benodigde monsters neemt c.q. de betreffende vondsten bergt. Enkele mogelijk in te schakelen specialisten zijn:

- Tot op het Bot
C. van der Linde
Tel.: 06-131375785
- Archeospecialisten
Nijverheidsweg Noord 114
3812 PN Amersfoort
Tel.: 033-2998399
- BIAX Consult
Hogendijk 134
1506 AL Zaandam
Tel.: 030-2519149
- Restaura
Raadhuisplein 20
6411 HK Heerlen
Tel.: 045-2031093

- Buro4 | Monument en Ruimte
Postbus 229
6040 AE Roermond
E: birgit.dukers@buro4.nl
Tel.: 06-55183704

Meer adressen van relevante specialisten zijn te vinden in de Veldhandleiding archeologie en op de website van de Vereniging van Ondernemers in de Archeologie (VOIA).

5.11 Documentatie

De documentatie zal in hoofdlijnen bestaan uit de volgende onderdelen:

- allesporenkaart
- puttenplan;
- vondsten- en monsterlijst;
- foto-overzicht;
- controleformulieren;
- dagrapport;
- weekrapport.

Het onderzoek zal in overeenstemming met de BRL4000, Programma van Eisen en volgens het PvA van Aeres Milieu uitgevoerd worden.

In een veldmap bevinden zich alle documenten (PvE, PvA, correspondentie enz.) en alle controleformulieren voor de projectleider om het onderzoek uit te voeren. De veldmap wordt voor het begin van het veldwerk aangelegd en uitsluitend door de projectleider (of plaatsvervangend projectleider) bijgehouden.

De digitale gegevens zoals foto's worden op een computer in standaardmappen opgeslagen. Van alle digitale gegevens wordt wekelijks op een extern medium computer een back-up gemaakt.

6. VEILIGHEIDS- & GEZONDHEIDSPLAN

6.1 Algemeen

Aanwezig: het archeologisch team van de opdrachtnemer.

Regelmatig aanwezig: medewerkers van de opdrachtgever / directievoerder / bevoegde overheid

Overig bezoek: op afspraak

Bezoek dient zich bij een medewerker van de opdrachtnemer te melden. Onaangemeld bezoek wordt evt. van de werkplek verwijderd.

Risico's en maatregelen:

1. Het lopen op oneven terrein.
2. Het gebruik van handgereedschap.
3. Het gebruik van een aggregaat.
4. Mogelijke omgang met licht vervuilde grond.

Om het gewone risico af te dekken (1-4) geldt de maatregel dat op de werkplek te allen tijde veiligheidsschoenen en indien noodzakelijk, bv. bij gebruik van scherp gereedschap, werkhandschoenen gedragen worden. Tevens geldt dat niet te dicht bij elkaar gewerkt mag worden als groter gereedschap gebruikt wordt.

Indien er sprake blijkt te zijn van vervuilde grond (punt 4) wordt het werk onmiddellijk stilgelegd en zullen er passende maatregelen getroffen worden.

Er is een EHBO-set in de veldwerkbus aanwezig. Voor begin van de graafwerkzaamheden moeten de volgende dingen ter plaatse zijn: verbandkist, papieren van de KLIC-melding, (mobiele) telefoon met de telefoonnummers van de betrokken instanties en van de politie.

6.2 *Telefoonnummers en routebeschrijvingen hulpverlenende personen en/of diensten*

In geval van spoed (ambulancedienst, politie en brandweer)
Geen spoedeisende zaken

Tel. 112
Tel. 0900-8844

Dichtstbijzijnde ziekenhuis

Maasziekenhuis Pantein
Dokter Kopstraat 1
5835 DV Beugen
Tel.: 0485 845 000

Dichtstbijzijnde huisarts en apotheek:

Huisartsenpraktijk Traverse
Spinding 13,
5431 SN Cuijk
Telefoon: 0485 312 121

Na 17.00 uur en in weekenden kunt u terecht op de Huisartsenpost:
Adres: Maasziekenhuis Pantein, Dokter Kopstraat 1, 5835 DV Beugen
Telefoon: 0900-8880

Apotheek Medipoort:
Spinding 13, 5431 SN Cuijk
Telefoon: 0485 315 152

Overige hulpverlening

Explosieven

Bij het aantreffen van explosieven wordt de politie ingeschakeld (**0900-8844**). De politie zal de Explosieven Opruimings Dienst (EOD) waarschuwen. De explosieven worden na aantreffen afgedekt met zand. Personeel en eventuele overige aanwezigen worden op afstand gehouden totdat de politie is geweest.

Brand

Bij brand wordt direct de brandweer middels **112** ingeschakeld.

Verontreinigde grond

Bij het vermoeden van verontreinigde grond worden de werkzaamheden onmiddellijk stilgelegd en wordt de politie ingeschakeld (**0900-8844**). De politie zal de Milieudienst waarschuwen. Het werk wordt pas weer hervat als er duidelijkheid is verkregen over de aard van de verontreiniging en als het gebied weer is vrijgegeven.

Kabel- of leidingbreuk/-beschadiging

Voorafgaand aan het onderzoek is een KLIC-melding gedaan, die vooraf en gedurende het onderzoek geraadpleegd worden. Als er onverhoopt toch kabels en/of leiding beschadigd zijn wordt onmiddellijk contact opgenomen met de betreffende kabel-/leidingbeheerder (telefoonnummer op KLIC-meldingen) of wordt het Nationaal Storingsnummer gas en stroom **0800-9009** ingelicht.