

OPGRAVING – VARIANT ARCHEOLOGISCHE BEGELEIDING HAGENDOORNWEG, OIRSBEEK

Programma van Eisen (PvE)





Auteurs

K. Grothe

T. Vanderhoeven

Programma van Eisen

Format conform KNA versie 4.1 (19-02-2018)

Locatie	Oirsbeek		
Projectnaam	Opgraving Hagendoornweg, Oirsbeek		
Plaats binnen archeologisch proces			
Opgraving – variant archeologische begeleiding, protocol 4004			
Opsteller	Naam, adres, telefoon, e-mail	datum	paraaf
Auteur	K. Grothe EARTH Integrated Archaeology B.V. Basicweg 19 3821 BR Amersfoort Email: k.grothe@earth-archaeology.com T: 033-4554127	25-06-2021	
Auteur	Drs. T. Vanderhoeven EARTH Integrated Archaeology B.V. Basicweg 19 3821 BR Amersfoort Email: t.vanderhoeven@earth-archaeology.com T: 033-4554127	25-06-2021	
Autorisatie senior-KNA-archeoloog	Drs. T. Vanderhoeven EARTH Integrated Archaeology B.V. Basicweg 19 3821 BR Amersfoort Email: t.vanderhoeven@earth-archaeology.com T: 06-48581148	25-06-2021	
Versie	3 (definitief)		
Opdrachtgever	Naam, adres, telefoon, e-mail		
	Dhr. M. de Wit Waterschap Limburg Email: M.deWit@waterschaplimburg.nl T: 0345-639696		
Goedkeuring bevoegde overheid	Naam, adres, telefoon, e-mail	datum	paraaf
Gemeente	Gemeente Beekdaelen Mevr. G. Barthel Email: g.barthel@beekdaelen.nl Adviseur van het bevoegd gezag: Regioarcheoloog Parkstad Mevr. H. Vanneste Raadhuisplein 20 6411 HK Heerlen Email: h.vanneste@heerlen.nl T: 06-20976033	9-07-2021	
Kennisgeving Depothouder/eigenaar	Naam, adres, telefoon, email	datum	paraaf

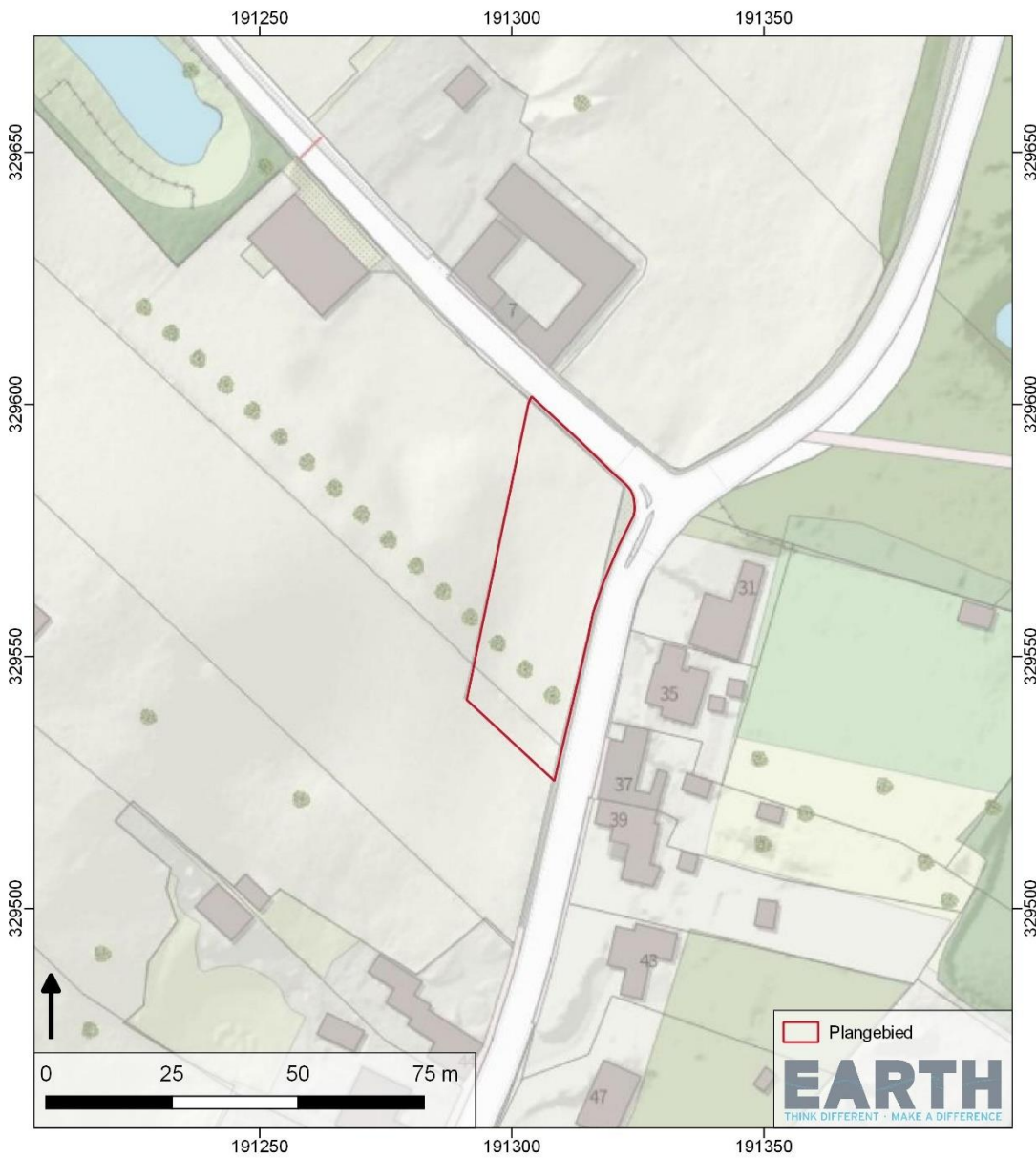
	Dhr. S. Kusters Provinciaal depot voor bodemvondsten Limburg Raadhuisplein 20 6411 HK Heerlen Email: sjj.kusters@prvlimburg.nl T: 045 560 5002 / 06-52720731		
--	--	--	--

HOOFDSTUK 1: ADMINISTRATIEVE GEGEVENS ONDERZOEKSGBIED.....	6
HOOFDSTUK 2: AANLEIDING EN MOTIVERING VAN HET ONDERZOEK.....	7
HOOFDSTUK 3: EERDER UITGEVOERD ONDERZOEK	7
HOOFDSTUK 4: ARCHEOLOGISCHE VERWACHTING	9
4.1 Regionale archeologische en cultuurlandschappelijke context	9
4.2 Aard en ouderdom van de vindplaats(en)	9
4.3 Begrenzing en oppervlakte van de vindplaats(en)	9
4.4 Structuren en sporen	9
4.5 Anorganische artefacten.....	9
4.6 Organische artefacten	9
4.7 Archeozoologische en botanische resten	10
4.8 Archeologische stratigrafie en diepte van vondstlagen	10
4.9 Gaafheid en conservering.....	10
HOOFDSTUK 5: DOELSTELLING EN VRAAGSTELLING	11
5.1 Doelstelling.....	11
5.2 Relatie met NOaA en/of andere onderzoekskaders	11
5.3 Vraagstelling.....	11
5.4 Onderzoeksvragen	11
HOOFDSTUK 6: METHODEN EN TECHNIEKEN	12
6.1 Methoden en technieken.....	12
6.2 Strategie	12
6.3 Omgang kwetsbare vondsten en monsters	13
6.4 Structuren en grondsporen	13
6.5 Aardwetenschappelijk onderzoek	13
6.6 Anorganische artefacten.....	13
6.7 Organische artefacten	13
6.8 Archeozoologische, archeobotanische en fysisch antropologische resten	14
6.9 Overige resten	14
6.10 Dateringstechnieken	14
6.11 Beperkingen	14
HOOFDSTUK 7: UITWERKING EN CONSERVERING	15
7.1 Structuren, grondsporen, scheepwrak of vliegtuig, vondstspredingen.....	15
7.2 Analyse aardwetenschappelijke gegevens	15
7.3 Anorganische artefacten.....	15
7.4 Organische artefacten	15
7.5 Archeozoologische en (archeo)botanische resten	15
7.6 Beeldrapportage (objecttekeningen, foto's, kaarten e.d.).....	15
HOOFDSTUK 8: (DE)SELECTIE EN CONSERVERING	16
8.1 Selectie materiaal voor uitwerking.....	16
8.2 Selectie materiaal voor deponering en verwijdering.....	16
8.3 Selectie materiaal voor conservering.....	16
HOOFDSTUK 9: DEPONERING.....	17
9.1 Eisen betreffende depot	17
9.2 Te leveren product	17

HOOFDSTUK 10: RANDVOORWAARDEN EN AANVULLENDE EISEN	19
10.1 Personele randvoorwaarden	19
10.2 Overlegmomenten	19
10.3 Kwaliteitsbewaking, toezicht, overleg en evaluatie	19
10.4 Overige randvoorwaarden en aanvullende eisen	19
HOOFDSTUK 11: WIJZIGINGEN TEN OPZICHTE VAN HET VASTGESTELDE PVE	20
11.1 Wijzigingen tijdens het veldwerk	20
11.2 Belangrijke wijzigingen	20
11.3 Procedure van wijziging na de evaluatiefase van het veldwerk	20
11.4 Procedure van wijziging tijdens uitwerking en conservering	20
LITERATUUR	21
BIJLAGE 1: LIJST MET TE VERWACHTEN AANTALLEN	22
BIJLAGE 2: OVERZICHT TE RAADPLEGEN SPECIALISTEN/SPECIALISMEN	23

HOOFDSTUK 1: ADMINISTRATIEVE GEGEVENS ONDERZOEKSGBIED

Projectnaam	Hagendoornweg, Oirsbeek
Provincie	Limburg
Gemeente / Plaats	Gemeente Beekdaelen/ Oirsbeek
Toponiem	Hagendoornweg
Kaartbladnummer	60D
x,y-coördinaten (centrum)	191293 / 329643
CMA/AMK-status	n.v.t
Archis-monumentnummer	n.v.t
Archis-waarnemingsnummer	n.v.t
Oppervlakte plangebied	1355 m ²
Huidig grondgebruik	Weiland / weg
Ligging plangebied	Zie Afbeelding 1



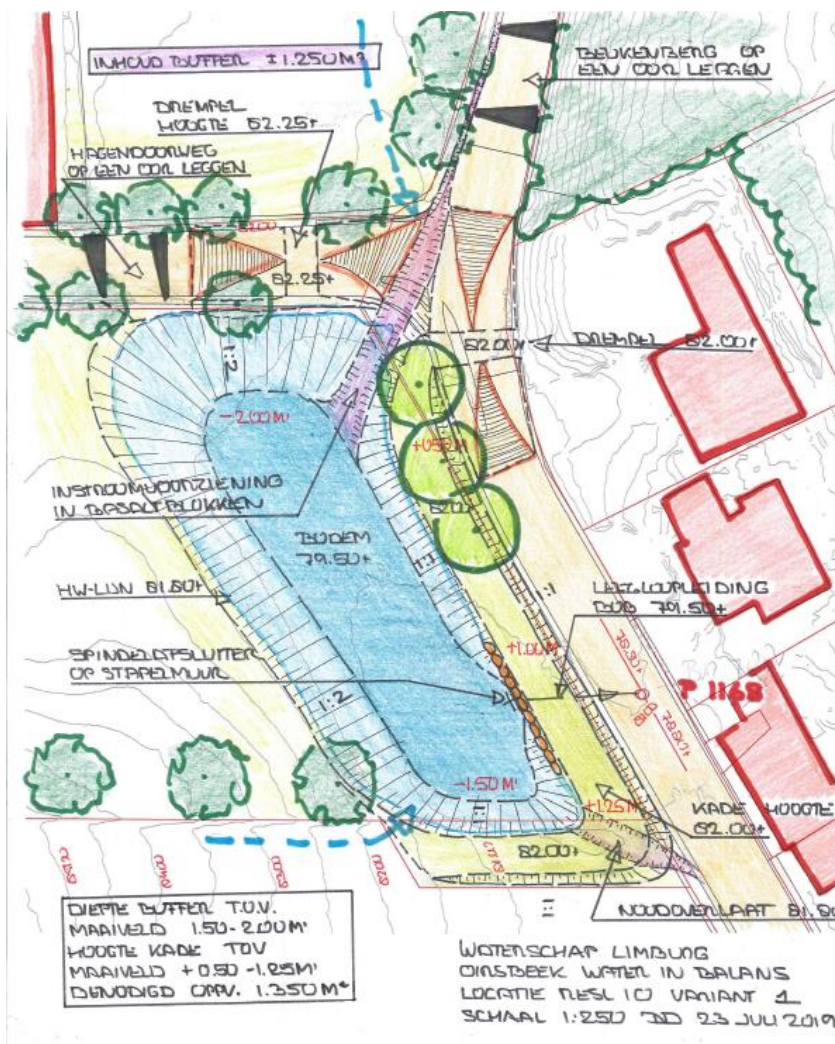
Afbeelding 1: Ligging van het plangebied.

HOOFDSTUK 2: AANLEIDING EN MOTIVERING VAN HET ONDERZOEK

De aanleiding voor het archeologisch onderzoek is de geplande aanleg en/of aanpassing van een waterbuffer in het plangebied aan de Hagendoornweg/Beukenberg te Oirsbeek. Hierdoor zullen er grond verstorende werkzaamheden plaatsvinden en kunnen eventueel aanwezige archeologische resten verloren gaan. Op basis van het bureauonderzoek is door het bevoegd gezag besloten om het plangebied te laten onderzoeken door middel van een opgraving (protocol 4004), variant archeologische begeleiding.

In het plangebied geldt een Waarde Archeologie 1 en 2. Dit is vastgelegd in het bestemmingsplan “Buitengebied” en “Kernen Schinnen” van de voormalig gemeente Schinnen. Bij waarde 1 is bij bodemingrepen met een oppervlakte van meer dan 500 m² en dieper dan 30 cm – mv een archeologisch onderzoek verplicht. Voor waarde 2 geldt een vrijstelling voor verstoringen minder dan 40 cm onder maaiveld en een te verstoren oppervlakte van minder dan 1000 m².

In 2021 is door EARTH een bureauonderzoek uitgevoerd. Op basis van de resultaten van het onderzoek is geconcludeerd dat een hoge verwachting bestaat op het aantreffen van intacte archeologische waarden voor de periode Nieuwe Tijd en een lage verwachting voor alle overige periodes. Centraal in het plangebied ligt een historisch element, dit betreft de carréboerderij uit 1796 welke nog steeds in het plangebied aanwezig is. Deze boerderij is geregistreerd als rijksmonument 33350. Door het Bevoegd Gezag is een opgraving (protocol 4004) - variant archeologische begeleiding geadviseerd door de mogelijke aanwezigheid van resten in relatie tot de bovengenoemde carré-boerderij uit de Nieuwe Tijd. Het onderzoek wordt uitgevoerd ter hoogte van de toekomstige waterbuffer (zie rode begrenzing in Afbeelding 1)



Afbeelding 2: Toekomstige inrichting van het plangebied.

HOOFDSTUK 3: EERDER UITGEVOERD ONDERZOEK

Eerder uitgevoerd onderzoek	
Inventariserend veldonderzoek	
Uitvoerder	EARTH
Uitvoeringsperiode	2021
Rapportage	<p>Vanderhoeven, T. & de Moor, J., 2021: <i>GEBIEDSPILOT OIRSBEEK AMSTENRADE, GEMEENTE BEEKDAELEN. Een archeologisch bureauonderzoek (BO)</i> (EARTH-rapport 176). Amersfoort.</p> <p>Centraal in het plangebied ligt een hoge verwachting met een historisch element, dit betreft de carréboerderij uit 1796 welke nog steeds in het plangebied aanwezig is . Deze boerderij is geregistreerd als rijksmonument. Binnen het plangebied en het ruimere onderzoeksgebied (straal 250 m) zijn geen vondstmeldingen bekend. Tevens is er niet eerder onderzoek verricht. Ten zuiden van het deelgebied ligt AMK-terrein 16363. Dit betreft een terrein met bewoningssporen uit de Late Middeleeuwen tot en met de Nieuwe Tijd. Het gaat om de oude dorpskern van Amstenrade.</p>

HOOFDSTUK 4: ARCHEOLOGISCHE VERWACHTING

4.1 Regionale archeologische en cultuurlandschappelijke context

Geomorfologie en bodemgesteldheid¹

Het plangebied bevindt zich onderaan enkele hellingen waar twee droogdalen bij elkaar komen. Geomorfologisch gezien betreffen de hellingen hier afbraakwanden met hellingklasse D/E (8-25%, sterk hellend tot vrij steil). Het maaiveld in het plangebied varieert tussen 81 en 95 meter +NAP. Bodemkundig gezien is hier sprake van löss-, tertiair- en terrashellinggronden. Dergelijke gebieden op hellingen zijn van nature sterk erosiegevoelig. Het voor het plangebied gekarteerde bodemtype geeft aan dat hier vermoedelijk sprake is van sterke erosie van de löss, waardoor onderliggende oudere afzettingen van de Maas en ook Tertiaire afzettingen hier kunnen voorkomen aan het oppervlak (dagzomen). Gezien de ligging onderaan de helling en de aanwezigheid van twee droogdalen, is de kans tevens groot dat hier aanzienlijke pakketten colluvium zijn gevormd.

Historische achtergrond²

Het plangebied bevindt zich ten noorden van de historische kern van Oirsbeek. Aansluitend op het plangebied, ten noorden van de Hagendoornweg, bevindt zich een nog intacte carréboerderij uit vermoedelijk 1796. Ten noordwesten van deze carréboerderij stond vroeger een bijgebouw of schuur, gescheiden van de carréboerderij door een kleine weg. Zowel de weg als het bijgebouw zijn in de jaren '1970 verdwenen. Ten oosten van de boerderij ligt de Beukenbergweg, welke ook al op de kaarten van 1811-1832 aanwezig is. Op de indicatieve kaart militair erfgoed (IKME) staan geen reeds bekende resten uit de Tweede Wereldoorlog vermeld.

4.2 Aard en ouderdom van de vindplaats(en)

Binnen het plangebied geldt dat de gespecificeerde archeologische verwachting in sterke mate gerelateerd is aan de landschappelijke situatie. In delen van het plangebied zullen hellingprocessen in sterke mate voor erosie hebben gezorgd. Het afgespoelde hellingsmateriaal is als colluvium onderaan de helling en in de droge dalen afgezet. Eventuele vondsten en sporen zouden zich in of onder colluviumpakketten kunnen bevinden. De kans op de aanwezigheid van intacte vindplaatsen uit de perioden Paleolithicum t/m Late Middeleeuwen is echter klein. Aansluitend op het plangebied bevindt zich een rijksmonument in de vorm van carréboerderij, hierdoor heeft het centrale deel van het plangebied voor de Nieuwe Tijd een hoge archeologische verwachting en moet rekening gehouden worden met vondsten en sporen die te relateren zijn aan de aanwezige carréboerderij.

4.3 Begrenzing en oppervlakte van de vindplaats(en)

Onbekend, er zijn binnen het plangebied nog geen vindplaatsen aangetroffen. Het vaststellen van de aan- of afwezigheid en omvang/begrenzing van archeologische resten in het onderzoeksgebied is het doel van onderhavig onderzoek.

4.4 Structuren en sporen

Er worden voornamelijk structuren en sporen verwacht in relatie tot de carréboerderij zoals funderingen, greppels, kuilen, weggetje, waterputten en afvalputten. De funderingen worden met name verwacht als zijnde bijgebouwen van de boerderij, aangezien de boerderij zelf nog intact aanwezig is boven maaiveld. Eventuele puinconcentraties en verstoringspakketten zijn mogelijk gerelateerd aan terreininrichtingen.

4.5 Anorganische artefacten

De verwachte conserveringsomstandigheden voor anorganische artefacten zijn als goed te kwalificeren. Mogelijk aanwezige anorganische vondstcategorieën zijn: aardewerk, keramisch bouwmetaal, glas en metaal.

4.6 Organische artefacten

De verwachte conserveringsomstandigheden voor eventuele gebruiksvoorwerpen van hout, been, leer, textiel en dergelijke zijn als onbekend te kwalificeren vanwege de onbekende grondwaterstand binnen het plangebied. Indien deze zich onder het grondwaterniveau bevinden zullen deze goed bewaard zijn gebleven.

¹ Naar Vanderhoeven & de Moor 2021.

² Naar Vanderhoeven & de Moor 2021.

4.7 Archeozoologische en botanische resten

Vondsten die onder het grondwater aanwezig zijn, kunnen verwacht worden in de vorm van zaden, pollen, hout en bot (w.o. slachtafval). In de lagen boven de grondwaterspiegel worden alleen verbrande/verkoelde/gecalcineerde botanische resten en botmateriaal verwacht.

4.8 Menselijk resten

Gelet op de verwachte archeologische context wordt de aanwezigheid van menselijke resten onwaarschijnlijk geacht. Indien deze toch worden aangetroffen, dan dient contact opgenomen te worden met de bevoegde overheid.

4.9 Archeologische stratigrafie en diepte van vondstlagen

Archeologische resten uit de Nieuwe Tijd worden verwacht vanaf het maaiveld, direct ín en onder de bouwvoor. Het is echter niet bekend of en in welke mate er in de Nieuwe Tijd nog colluvium vorming heeft plaats gevonden. Derhalve is niet vooraf te bepalen tot op welke diepte eventuele resten uit de Nieuwe Tijd zijn te verwachten. Er worden geen specifieke verstoringen verwacht, mogelijk zijn door bestaande bebouwing en wegen bepaalde delen (aan de randen van het plangebied) verstoord.

4.10 Gaafheid en conservering

De conservering van het materiaal uit de Nieuwe Tijd is onbekend in relatie tot het grondwaterniveau. Mogelijk is er sprake van een goede conservering/gaafheid door afdekking met een pakket colluvium, maar materiaal uit een verspoelde context is tevens mogelijk.

HOOFDSTUK 5: DOELSTELLING EN VRAAGSTELLING

5.1 Doelstelling

Het doel van de archeologische begeleiding conform KNA-protocol opgraven is het veilig stellen en documenteren van de aanwezige archeologische resten die in relatie staan tot de carréboerderij, zoals geformuleerd in het selectiebesluit. Het gaat om vindplaatsgericht onderzoek binnen een gebied waar bodemingrepen staan gepland. Door de geplande bodemingrepen dreigt eventueel aanwezige archeologische informatie binnen de diepte van die ingrepen verloren te gaan. Het onderzoek dient te resulteren in documentatie van aanwezige archeologische informatie. Indien vindplaatsen worden aangetroffen, is het van belang daarvan zoveel mogelijk de inhoudelijke en fysieke kwaliteit (aard, ouderdom, omvang, gaafheid, conservering) vast te stellen en deze te documenteren.

5.2 Relatie met NOaA en/of andere onderzoekskaders

De Nationale Onderzoeksagenda Archeologie 2.0 (NOaA 2.0) geeft de belangrijkste bovenregionale onderzoeksvragen op het gebied van archeologie. Deze vragen geven inzicht in de kansen die er liggen om kennis te ontwikkelen³. Het plangebied ligt in de archeoregio Limburgs löss-landschap. Het onderzoek kan aansluiten bij onder andere de volgende thema's uit de NOaA:

- 2. De dynamiek van het Nederlandse landschap
- 5. Sociale en economische differentiatie
- 13. De verankering van het boerenbestaan
- 21. De dynamiek van het landgebruik
- 22. Mens - materiële cultuurrelaties

In hoeverre het onderzoek een bijdrage kan leveren aan deze en andere thema's, is afhankelijk van de resultaten van het onderzoek.

5.3 Vraagstelling

De centrale vraagstelling voor dit onderzoek betreft de toetsing van de gespecificeerde archeologische verwachting met daarbij de vraag of er nog resten uit Nieuwe Tijd binnen het plangebied aanwezig zijn

De hoofdvraag van het onderzoek is tweeledig en luidt als volgt:

- Zijn er archeologisch resten aanwezig ter plaatse van het plangebied?
- Wat is de aard, omvang en ouderdom van eventuele archeologische resten?

5.4 Onderzoeksvragen

De onderzoeksvragen dienen in het rapport beargumenteerd beantwoord te worden. Indien geen antwoord mogelijk is, dient dat beargumenteerd toegelicht te worden.

Archeologische sporen en structuren:

- 1) Bevinden zich binnen het plangebied archeologische resten? Zo ja, Wat is de aard, omvang, diepteligging, fysieke kwaliteit en datering van de aanwezige archeologische resten?
- 2) Zijn er (resten van) structuren of grondsporen aanwezig?
- 3) Welke relatie hebben de aanwezige grondsporen tot de carré-boerderij?
- 4) Wat is de inrichting van het erf?
- 5) Wel verschil in functioneel gebruik binnen de verschillende zondes van het erf kan worden aangemerkt?
- 6) Welke bouwmethode/techniek is toegepast?
- 7) Wat is de herkomst van de toegepaste bouwmaterialen?
- 8) Hoe werd met afval omgegaan?
- 9) Zijn er verschillende bewoningsfasen te onderscheiden, en zo ja, welke?
- 10) Hoe verhouden de resultaten zich tot de resultaten van het vooronderzoek (bureauonderzoek)?
- 11) Kunnen sporen, lagen, etc. gekoppeld worden aan het historisch bekend gebruik? Zo ja, hoe vullen de resultaten de kennis aan?

³ <http://noaa.rce.rnatoolset.net/Viewer/#/search>, zie deze website ook voor een volledig overzicht van onderzoeksthema's- en vragen .

12) Hoe verhoudt deze vindplaats zich ten opzichte van vergelijkbare vindplaatsen in de omgeving?

Archeologische vondsten:

- 13) Welke materiaalcategorieën zijn aanwezig en wat is hun ruimtelijke spreiding, (typologische) datering en conservering? Aan welke activiteiten zijn de materialen te verbinden?
- 14) Welke activiteiten kunnen op grond van het vondstmateriaal worden herleid?
- 15) Wat is de conserveringstoestand per vondstcategorie?

Bodem en stratigrafie:

- 16) Wat is de bodemopbouw (bodembkundig, fysisch-geografisch) van het plangebied?
- 17) Wat is de landschappelijke context van de archeologische resten?
- 18) Zijn er aanwijzingen voor verspoeling/erosie van het archeologisch niveau? En zo ja wanneer heeft dit plaatsgevonden?
- 19) Hoe dik is het colluviumpakket binnen het plangebied?
- 20) Welke verstoringen zijn geconstateerd en welke invloed hebben deze gehad op de intacte resten?

HOOFDSTUK 6: METHODEN EN TECHNIEKEN

6.1 Methoden en technieken

Op alle hieronder beschreven werkzaamheden zijn alle relevante protocollen uit de KNA 4.1 van toepassing. Ten einde de onderzoeksvragen afdoende te beantwoorden dienen de in de KNA beschreven kwaliteitseisen en bijbehorende specificaties te worden gehanteerd. Deze worden als bekend verondersteld en dienen naar goed archeologisch ondernemerschap te worden uitgevoerd. Het onderzoek wordt daarnaast uitgevoerd conform de KNA Veldhandleiding Archeologie (Archeologie Leidraad 1).

Binnen het plangebied zal een opgraving worden uitgevoerd, variant archeologische begeleiding. Er wordt uitgegaan van één archeologisch vlak uit de Nieuwe Tijd. Deze kan zowel in- als direct onder de bouwvoor worden aangetroffen. De waterbuffer (begrenzing zie Afbeelding 1) zal vlakdekkend worden opgegraven tot op het archeologisch relevante niveau. Dit niveau kan vanaf maaiveld worden verwacht, maar ligt mogelijk onder een pakket colluvium uit de Nieuwe Tijd. Bij de start van het onderzoek wordt allereerst een 'dieper' kijkgat gemaakt om te bepalen op welke diepte het archeologisch relevante niveau uit de Nieuwe Tijd zich bevindt. Op deze diepte dient een vlak te worden aangelegd voor de volledige waterbuffer. Er kan uiteraard ook een tweede relevant archeologisch vlak op een diepere ligging aanwezig zijn. Indien dit het geval is zal in twee vlakken worden opgegraven. Indien er geen tweede relevant vlak aanwezig is, mag na documentatie van archeologische resten of het uitblijven van archeologische resten in dit vlak, de waterbuffer tot grotere diepte worden ontgraven zonder archeologische verplichtingen.

6.2 Strategie

- De uitvoering van de opgraving-variant archeologische begeleiding dient plaats te vinden conform Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA, versie 4.1).
- Om te zorgen dat eventuele resten herkenbaar zijn bij het uitgraven, moet een graafmachine, indien deze wordt ingezet, voorzien zijn van een gesloten bak met vlak snijvlak (dus geen 'tandenbak', maar een gladde bak) van ten minste 1,5 meter breed.
- In afstemming met de aannemer wordt de afmeting van de werkputten bepaald. Om praktische redenen gaat de voorkeur uit naar werkputten van maximaal 10 m breedte.
- Het vlak wordt bereikt door laagsgewijs te verdiepen vanaf de bouwvoor op aanwijzen van de senior KNA archeoloog. Hierbij wordt machinaal in dunne lagen verdiept, waarbij telkens voor het verdiepen deze laag doorzocht wordt op de aanwezigheid van vondstmateriaal.
- De opgravingsvlakken worden (digitaal) getekend, gefotografeerd en (digitaal) ingemeten. Indien er geen archeologische sporen worden aangetroffen, wordt uitsluitend het onderste vlak d.m.v. een vlakfoto gedocumenteerd. Indien het vlak analoog wordt getekend, wordt minimaal een schaal van 1:50 aangehouden en wordt er voor gezorgd dat het digitaal document minimaal een vergelijkbaar detailniveau bevat.

- Aanlegvondsten van het vlak worden in vakken van 5 m lengte verzameld. Bijzondere vondsten worden in situ gefotografeerd en als puntlocatie ingemeten.
- Inmeten van de hoogte van het maaiveld gebeurt elke 5 m (langs één zijde van de werkput) en van het vlak elke 5 m.
- Alle sporen worden gedocumenteerd (gefotografeerd en/of getekend), vastgelegd in een gegevensbestand, gecoupeerd en afgewerkt. Pas zodra alle sporen zijn gecoupeerd en afgewerkt mag de kraan opnieuw over het vlak heen rijden.
- 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 alle-sporen-kaart voorzien van het landelijke coördinatengrid.
- Er worden foto's gemaakt van de algemene situatie, waaronder het terrein en de omgeving bij aanvang en afronding van het werk. Ten behoeve van publicatie of expositie worden ook actie- of illustratieve foto's gemaakt.
- Voor aanvang van het veldwerk dient er door de archeologisch uitvoerder een Plan van Aanpak te worden opgesteld, dat is gebaseerd op de eisen uit het PvE.
- Specialistisch onderzoek in het veld aan overig vondstmateriaal wordt alleen uitgevoerd in overleg met de opdrachtgever en de bevoegde overheid.
- Indien archeologische resten aanwezig zijn, wordt zowel tijdens de aanleg als de afwerking de (tussen)vlakken systematisch en vlakdekkend met de metaaldetector afgezocht. De vulling uit de gecoupeerde sporen en de stort wordt ook nagezocht met de metaaldetector.

6.3 Omgang kwetsbare vondsten en monsters

Conform OS11 en de KNA-Leidraad "Eerste hulp bij kwetsbaar vondstmateriaal". Artefacten van organisch materiaal worden na het verzamelen zodanig verpakt dat zo min mogelijk achteruitgang plaatsvindt. Kwetsbare voorwerpen van organisch materiaal worden desnoods in het veld met de omringende grond van een bekisting voorzien en gelicht. Hiertoe vindt overleg plaats met de opdrachtgever. In geval van bijzondere of bijzonder kwetsbare vondsten dient voor berging ook contact opgenomen te worden met een specialist (op gebied van het betreffende vondstmateriaal) over de beste werkwijze en conserveringscondities.

In afwachting van conservering wordt het te conserveren materiaal tijdelijk opgeslagen, op een wijze die stabilisering van de staat van het object of monster waarborgt (zie KNA 4.1 OS11).

6.4 Structuren en grondsporen

Het vlak wordt gedocumenteerd door middel van digitale tekeningen en fotografie. Alle archeologische sporen worden KNA 4.1-conform gedocumenteerd, gecoupeerd en afgewerkt.

6.5 Aardwetenschappelijk onderzoek

In iedere werkput wordt een profielkolom van ten minste 2 meter bodemkundig beschreven en gedocumenteerd (getekend op schaal 1: 20 en/of gefotografeerd). Indien de bodemopbouw verstoord is, zal een foto van het profielkolom voldoen. Beschrijving is conform de ASB (NEN 5104) en gebeurt door een fysisch geograaf of een senior KNA-archeoloog met bodemkundige kennis. Als het profiel niet relatief gelijk doorloopt over de hele lengte van de sleuf, worden meer profielkolommen en/of het profiel over een grotere lengte van de werkput gedocumenteerd. Ter bestudering van de landschapsgenese wordt het profiel tot aan de onderzijde van de te ontgravingsdiepte of tot in de C-horizont gedocumenteerd.

6.6 Anorganische artefacten

Anorganische artefacten worden verzameld conform KNA-specificaties PS06 en OS11. Alle anorganische artefacten worden verzameld om de onderzoeksvragen te kunnen beantwoorden. Recent vondstmateriaal dat uit de bouwvoor/recent opgebrachte laag afkomstig is, wordt echter niet verzameld. Ingeval van recent opgebrachte laag/bouwvoor wordt bij de laagbeschrijving wel een vermelding van de geziene artefacten opgenomen. Bij twijfel dient het vondstmateriaal wel uit de laag verzameld te worden.

6.7 Organische artefacten

Zie ook 6.3. Organische artefacten worden verzameld conform KNA-specificaties PS06 en OS11. Alle organische artefacten worden verzameld teneinde de onderzoeksvragen te kunnen beantwoorden.

6.8 Archeozoologische, archeobotanische en fysisch antropologische resten

Sporen waarbij in het veld zichtbaar is dat er resten van planten en/of zaden en pitten aanwezig zijn, worden bemonsterd voor botanisch onderzoek.

6.9 Overige resten

Bij het aantreffen van (unieke) vondsten en sporen die buiten dit PvE vallen wordt meteen contact opgenomen met de opdrachtgever, Bevoegd Gezag en de provincie (depothouder/eigenaar vondsten) en worden ze, in overleg met de opdrachtgever, Bevoegd Gezag en de provincie op de overeengekomen wijze uitgebreid gedocumenteerd.

Bij het aantreffen van menselijke resten uit de Tweede Wereldoorlog wordt onmiddellijk de Bergings- en Identificatiedienst van de Koninklijke Landmacht (BIDKL) ingeschakeld over de te volgen procedure. Bij het aantreffen van explosieven wordt de politie ingeschakeld, die contact opneemt met de Explosieven Opruimingsdienst (EOD).

6.10 Dateringstechnieken

Er wordt uitgegaan van slechts één relevant archeologisch niveau uit de Nieuwe Tijd, waarbij er geen bemonstering ten behoeve van 14C- zal plaatsvinden. Monsters voor dendrodatering worden wel verzameld.

Indien er toch resten uit andere periodes aan het licht komen, worden kansrijke lagen en sporen, indien nodig en relevant voor het beantwoorden van de onderzoeksvragen, bemonsterd ten behoeve van 14C-onderzoek.

6.11 Beperkingen

De opgraving wordt begrensd door de omvang van de civieltechnische ingrepen.

HOOFDSTUK 7: UITWERKING EN CONSERVERING

7.1 Structuren, grondsporen, scheepwrak of vliegtuig, vondstspredingen

Structuren, grondsporen en vondsten worden conform KNA 4.1 beschreven en geanalyseerd tot op het niveau om de onderzoeksvragen te beantwoorden. Alle grondsporen en structuren worden voor zover mogelijk geïnterpreteerd en gedateerd. Zij worden per periode (fase) per spoor- en structuurcategorie beschreven.

7.2 Analyse aardewetenschappelijke gegevens

Profielkolommen en lithologische contexten worden uitgewerkt door een fysisch geograaf of een senior KNA-archeoloog met kennis van bodemkunde/ fysische geografie tot op het niveau om de onderzoeksvragen te kunnen beantwoorden.

7.3 Anorganische artefacten

Anorganische artefacten worden in eerste instantie gewassen, gedroogd, gesplitst op materiaalsoort, geïnventariseerd en gewaardeerd op uitwerkingsmogelijkheden. Voorstellen tot deze uitwerking worden toegelicht en beargumenteerd in een evaluatierapport. De uitwerkingswaardige vondsten worden uitgewerkt door ter zake kundige specialisten tot op het niveau om de onderzoeksvragen te beantwoorden. Alle artefacten dienen minimaal op basisniveau (ABR-materiaal en functie) t.b.v. deponering te worden uitgewerkt.

7.4 Organische artefacten

Organische artefacten worden uitgewerkt door terzake deskundige specialisten tot op het niveau om de onderzoeksvragen te beantwoorden en een waardering van de vindplaats mogelijk te maken. Voorstellen tot uitwerking worden toegelicht en beargumenteerd in een evaluatierapport. Alle artefacten dienen minimaal op basisniveau (ABR-materiaal en functie) t.b.v. deponering te worden uitgewerkt.

7.5 Archeozoologische en (archeo)botanische resten

Archeozoologische en -botanische resten worden in eerste instantie geïnventariseerd en gewaardeerd op uitwerkingsmogelijkheden door middel van een scan door een specialist. Voorstellen tot deze uitwerking worden nader toegelicht en beargumenteerd in een evaluatierapport. Alleen de uitwerkingswaardige monsters uit gesloten context en die bijdragen aan de beantwoording van de vraagstelling worden nader uitgewerkt.

7.6 Beeldrapportage (objecttekeningen, foto's, kaarten e.d.)

In de rapportage wordt een locatiekaart en een allesporenkaart opgenomen. Vlak- en (relevante) profieltekeningen worden gedigitaliseerd en in het rapport weergegeven. Van bijzondere sporen en vondsten worden foto's en (eventueel) objecttekeningen geplaatst. De foto's dienen van voldoende kwaliteit te zijn, zodat in de rapportage beschreven kenmerken zichtbaar zijn. Er wordt gewerkt volgens de eisen van KNA 4.1.

HOOFDSTUK 8: (DE)SELECTIE EN CONSERVERING

8.1 Selectie materiaal voor uitwerking

Uitgangspunt is dat het materiaal wordt uitgewerkt tot op het niveau dat nodig is voor de beantwoording van de onderzoeksvragen en het opstellen van een KNA conforme waardering van de vindplaats. Uit het vondstmateriaal wordt een selectie voorgedragen voor nadere uitwerking, hierin wordt beargumenteerd waarom het geselecteerde vondstmateriaal nader bestudeerd moet worden en in hoeverre dit leidt tot beantwoording van de onderzoeksvragen. Het voorstel tot uitwerking is een onderdeel van het op te stellen evaluatierapport. Het evaluatierapport wordt voorgelegd aan opdrachtgever en Bevoegd Gezag (toetsing). Al het materiaal, ook het materiaal dat niet wordt geselecteerd voor uitwerking, wordt tijdelijk dusdanig verpakt dat de kwaliteit ervan stabiel blijft. Het evaluatierapport gaat vergezeld met een extra offerte voor de uitwerking door specialisten van de diverse vondstcategorieën en genomen monsters.

8.2 Selectie materiaal voor deponering en verwijdering

Het evaluatierapport bevat naast het voorstel voor uitwerking een duidelijk voorstel met betrekking tot welk materiaal gedeponereerd dient te worden bij het archeologisch depot van de Provincie Limburg en welk materiaal niet gedeponereerd dient te worden. Alle vondsten en monsters die een wetenschappelijke waarde vertegenwoordigen worden in principe gedeponereerd, ongeacht of deze geselecteerd zijn voor uitwerking. Het voorstel voor deponering wordt voorzien van een heldere onderbouwing, op basis waarvan de deponhouder/eigenaar van de vondsten (Provincie) een beslissing omtrent de voorgestelde (de)selectie kan nemen.

8.3 Selectie materiaal voor conservering

In het evaluatierapport wordt een voorstel voor conservering opgenomen. Hierin wordt per categorie kwetsbaar materiaal aangegeven of de vondsten gedeponereerd worden en hoe deze gestabiliseerd en/of geconserveerd zullen worden. Het voorstel wordt voorzien van een heldere onderbouwing op basis waarvan de deponhouder/eigenaar van de vondsten (Provincie Limburg) een beslissing omtrent de voorgestelde (de)selectie kan nemen. Alle te deponeren kwetsbare vondsten en monsters moeten geconserveerd worden aangeleverd aan het depot, tenzij schriftelijk en op grond van een selectierapport voor conservering anders wordt aangegeven door de desbetreffende deponhouder/eigenaar. Bij deponering van geconserveerde vondsten moet een conserveringsrapport aangeleverd worden.

Omdat de aard en het aantal te conserveren objecten en de vereiste conserveringstechniek vooraf niet te geven is, dient voor conservering in de offerte een stelpost te worden opgenomen. Na de goedkeuring van het evaluatierapport door Bevoegd Gezag en opdrachtgever wordt een aparte offerte opgesteld voor de specialistische einduitwerking, waarin ook de kosten voor de te stabiliseren en/of te conserveren van alle te deponeren vondsten en monsters worden opgenomen.

HOOFDSTUK 9: DEPONERING

9.1 Eisen betreffende depot

De behoudenswaardige monsters, vondsten en documentatie worden na afronding van de rapportage en conform het protocol deponering van KNA 4.1 (protocol 4010) overgedragen aan het depot van de Provincie Limburg. Hierbij gelden de eisen die dit depot aan deponering stelt en zoals overeengekomen in het opgestelde en goedgekeurde evaluatierapport.

In geval van digitale vlakdocumentatie zoals RTS of GPS dient de originele uitleesbestanden als ASCII tabel (met punt-informatie), een CAD tekening (bijvoorbeeld in DXF) of een GIS bestand (bijvoorbeeld in SHP) met puntlocaties in bijbehorende tabel aangeleverd te worden. Dit wil zeggen de (teken)data voordat deze bewerkt worden naar een ASK of APK (zie hieronder). De onderzoeksresultaten/ het eindrapport worden bij een E-depot aangeleverd en gemeld aan Archis3. De overdracht dient uiterlijk binnen twee jaar na afronding van het veldonderzoek plaats te vinden.

Contactgegevens depot;

Provinciaal Depot voor Bodemvondsten Limburg ('De Vondst')

Dhr. S. Kusters

Email: sij.kusters@prvlimburg.nl

T: 045 560 5002 / 06-52720731

Specifieke eisen depot Limburg:

Verpakkingsmateriaal

Het PDBL/gemeentelijk depot kent twee dozen met de afmeting 45 x 35 x 25 cm (hele) en 30 x 20 x 10 cm. (kwart). Beide dozen zijn af te halen bij het depot. Aan te leveren (hele) dozen wegen maximaal 15 kg. Voor objecten die zwaarder zijn of niet in de standaard dozen passen is vooraf contact vereist met de depotbeheerder.

Vondsten en monsters worden verpakt in standaard hersluitbare polyethyleen zakken met daarin een vondstkaartje, op zijn beurt weer verpakt in een apart hersluitbaar polyethyleenzakje.

Vondsten en monsters

De vondsten worden naast per vondstnummer en bewaarcategorie ook uitgesplitst en verpakt per materiaalgroep. Vondsten die in de rapportage zijn afgebeeld, apart beschreven of van grote museale waarde zijn worden zichtbaar apart verpakt. Vondsten worden altijd geconserveerd aangeleverd.

Hieronder wordt verstaan:

Materiaal	Behandeling
Leer (losse stukken) (restaurabel)	In bad PEG 600 Contact opnemen met de deponhouder. In bad PEG 600 daarna vriesdrogen.
IJzer	Altijd ontzouten. Daarna impregneren met Paraloid B72 of epoxy (bij sterk gecorrodeerde voorwerpen)
Koperlegeringen	Behandeling met benzotriazol. Daarna impregneren met paraloid B 72 of epoxy
Tin	Impregneren met paraloid of epoxy
Lood	Impregneren met paraloid of epoxy
Hout	Voorwerpen (incl. paaltjes etc) impregneren met PEG, daarna vriesdrogen. Houtmonsters (voor bijvoorbeeld dendrochronologie) kunnen worden geconserveerd in PEG.
Textiel	In bad PEG 600. Indien wol behandeling met lanoline
Alleen uitgewerkte monsters kunnen worden aangeleverd.	
Uitgewerkte monsters zijn verpakt in gesealde polyethyleenzakken.	

9.2 Te leveren product

Na afloop van de opgraving – variant archeologische begeleiding, wordt een evaluatierapport opgesteld met hierin voorlopige bevindingen en aanbevelingen voor de uitwerking. Indien het veldonderzoek een zeer beperkte hoeveelheid archeologische sporen en resten heeft opgeleverd, kan het evaluatierapport een beperkte omvang

hebben. Bij het uitblijven van vondsten of sporen kan in overleg met het Bevoegd Gezag besloten worden om meteen tot een eindrapport over te gaan en het evaluatierapport achterwege te laten.

Eindproduct is een rapport conform KNA-versie 4.1, protocol 4004. Het rapport worden digitaal geleverd aan het Bevoegd Gezag. Bij het eindproduct hoort een overdrachtsverklaring (af te geven door de deponhouder/eigenaar) voor de overgedragen vondsten, monsters en documentatie. Binnen twee jaar na afronding van het veldwerk worden alle digitale producten overdragen aan een E-depot, onder vermelding van het onderzoeksmeldingsnummer.

HOOFDSTUK 10: RANDVOORWAARDEN EN AANVULLENDE EISEN

10.1 Personele randvoorwaarden

- Het onderzoek wordt uitgevoerd door een bedrijf dat conform de BRL4000 aantoonbaar gecertificeerd is voor het uitvoeren van werkzaamheden behorende tot protocol 4004. Het bedrijf beschikt over een qua aantal, opleiding, ervaring adequaat bemenst team. Het bedrijf dient zo georganiseerd te zijn dat flexibel op wijziging of uitloop van werkzaamheden gereageerd kan worden en dat ondersteunend of vervangend personeel of specialisten snel ter plaatse kunnen zijn.
- Projectleider is een senior KNA-archeoloog. Bij afwezigheid van de projectleider berust de leiding in het veld bij (tenminste) een KNA-archeoloog. Beide actoren dienen aantoonbaar geregistreerd te staan in het actorregister archeologie. Projectleider en KNA-archeoloog dienen ervaring te hebben in het Limburgse löss-gebied en de met de te verwachten periode. Bij uitwerking wordt gewerkt met specialisten die een relevante actor-status hebben en relevante ervaring.

10.2 Overlegmomenten

- Voorafgaand aan het veldwerk vindt overleg plaats tussen opdrachtgever en archeologische uitvoerder. Indien nodig wordt ook overleg gevoerd met Bevoegd Gezag.
- De projectleider stelt dagrapporten op met daarin de voortgang van de verrichte werkzaamheden, de werkomstandigheden, de waarnemingen en de vondsten, de gemaakte afspraken en zaken m.b.t. veiligheid op de werkplek.
- Bij het aantreffen van vondsten en sporen die buiten dit PvE vallen wordt meteen contact opgenomen met de opdrachtgever, Bevoegd Gezag (Gemeente Beekdaelen) en de deponhouder (Provincie Limburg) en worden ze, in overleg met de opdrachtgever, Bevoegd Gezag en de deponhouder op de overeengekomen wijze uitgebreid gedocumenteerd.
- Bij significante afwijkingen van de archeologische verwachting (complexen, aard, personele inzet en aantallen vondsten), belemmering van de geplande archeologische werkzaamheden of de doorloopplanning, wordt een formulier Afwijkingen in gevuld en opgevolgd. De projectleider treedt in overleg met de opdrachtgever en het Bevoegd Gezag. De gemaakte afspraken worden schriftelijk vastgelegd.

10.3 Kwaliteitsbewaking, toezicht, overleg en evaluatie

De projectleider (tevens senior KNA-archeoloog) is verantwoordelijk voor de algehele kwaliteitsbewaking en het toezicht tijdens het veldwerk en de uitwerking, dit in overeenstemming met de KNA versie 4.1. Belangrijke en/of afwijkende bevindingen worden door de projectleider schriftelijk gemeld aan het Bevoegd Gezag, aan de provincie indien het vondsten betreft en aan de opdrachtgever. Het Bevoegd Gezag ziet toe op juiste uitvoering van de voorschriften in de vergunningen en in dit Programma van Eisen.

Na afloop van het veldonderzoek wordt binnen 6 weken een evaluatierapport opgesteld met hierin voorlopige bevindingen en aanbevelingen voor de uitwerking. Indien het veldonderzoek een zeer beperkte hoeveelheid archeologische sporen en resten heeft opgeleverd, kan het evaluatierapport een beperkte omvang hebben. Bij het uitblijven van vondsten of sporen kan in overleg met het Bevoegd Gezag besloten worden om meteen tot een eindrapport over te gaan en het evaluatierapport achterwege te laten. Het evaluatierapport wordt voorgelegd aan opdrachtgever, Bevoegd Gezag en deponhouder. Er wordt vanuit gegaan dat deze partijen binnen 2 weken na oplevering van het evaluatierapport hun reactie geven op de rapportage.

10.4 Overige randvoorwaarden en aanvullende eisen

Voor aanvang van het onderzoek wordt dit (door Bevoegd Gezag goedgekeurde) PvE bij het doen van de onderzoeksmelding in Archis3 geplaatst. Tevens wordt het PvE opgestuurd aan de deponhouder. Indien er onverwachte, vondsten worden gedaan, zal in overleg met de opdrachtgever, de bevoegde overheid en de eigenaar/deponhouder worden bepaald hoe hiermee omgegaan dient te worden. Dit overleg dient ook plaats te vinden bij significante wijzigingen in een nieuwe versie van KNA mocht deze tussentijds verschijnen.

Alle communicatie naar de pers verloopt via de opdrachtgever. De werkput moet ten allen tijde droog kunnen worden ontgraven. Indien dit niet mogelijk is door grondwater dient de opdrachtgever voor bemaling te zorgen.

De weersomstandigheden moeten zo zijn dat het archeologisch vlak goed leesbaar is. Bij slechte weersomstandigheden (hevige regen, sneeuw, hagel, of extreme hitte) komen de werkzaamheden (tijdelijk) stil te liggen.

Dit Programma van Eisen heeft een geldigheid van 1 jaar na goedkeuring/ondertekening (met datum) door het Bevoegd Gezag.

HOOFDSTUK 11: WIJZIGINGEN TEN OPZICHTE VAN HET VASTGESTELDE PVE

11.1 Wijzigingen tijdens het veldwerk

Belangrijke wijzigingen tijdens het veldwerk worden altijd schriftelijk voorgelegd aan Bevoegd Gezag en opdrachtgever. Eventuele aanpassingen op het PvE worden schriftelijk vastgelegd. Alleen Bevoegd Gezag is gerechtigd wijzigingen in het PvE goed te keuren.

Bij het aantreffen van vondsten en sporen die buiten dit PvE vallen wordt meteen contact opgenomen met de opdrachtgever, Bevoegd Gezag en deponhouder (Provincie Limburg) en worden ze, in overleg met de opdrachtgever, Bevoegd Gezag en de deponhouder op de overeengekomen wijze uitgebreid gedocumenteerd.

Bij significante afwijkingen van de archeologische verwachting (complexen, aard, personele inzet en aantallen vondsten), belemmering van de geplande archeologische werkzaamheden of de doorloopplanning, wordt een formulier Afwijkingen in gevuld en opgevolgd. De projectleider treedt in overleg met de opdrachtgever en het Bevoegd Gezag. De gemaakte afspraken worden schriftelijk vastgelegd. Zo nodig komt ook de omgang met daarmee gemoeide eventuele extra kosten aan bod.

11.2 Belangrijke wijzigingen

Onderstaande belangrijke wijzigingen in verwachting worden te allen tijde vastgelegd en aantoonbaar voorgelegd aan alle betrokken partijen. Besluiten naar aanleiding van de onvoorziene wijzigingen dienen te worden genomen door Bevoegd Gezag. Wijzigingen betreffen:

- Kwalitatieve afwijkingen van de archeologische verwachting of het complextype;
- Significante kwantitatieve afwijkingen van verwachte vondsten en monsters (hoeveelheid, soorten materialen, soorten voorwerpen, type conservering);
- Wijzigingen van de gehanteerde onderzoeksmethode;
- Wijzigingen van de fysieke en/of technische omstandigheden;
- Wijzigingen die (de)selectie en/of conservering van vondsten en monsters beïnvloeden;
- Wijzigingen in het plaatsvinden en vastleggen van overleg- en evaluatiemomenten.

Overeengekomen wijzigingen en besluiten hieromtrent worden schriftelijk door alle betrokken partijen bevestigd.

11.3 Procedure van wijziging na de evaluatiefase van het veldwerk

Wijzigingen ten aanzien van de uitwerking en rapportage (selectie materiaal, type onderzoek, deponering, termijnen) worden door de archeologische uitvoerder schriftelijk vastgelegd en ter goedkeuring voorgelegd aan Bevoegd Gezag (gemeente) en eigenaar van de vondsten (provincie). De opdrachtgever wordt hiervan op de hoogte gebracht. Als het wijzigingen betreft met betrekking tot (de)selectie en conservering dan vindt overleg plaats met de deponhouder (Provincie Limburg). Indien na goedkeuring van het evaluatierapport blijkt dat wijzigingen noodzakelijk zijn, dan moet hierover overleg plaatsvinden met de opdrachtgever en de bevoegde overheid. Wijzigingen worden altijd schriftelijk vastgelegd.

11.4 Procedure van wijziging tijdens uitwerking en conservering

Indien tijdens de uitwerking en conservering blijkt dat wijzigingen noodzakelijk zijn, dan moet hierover overleg plaatsvinden met de bevoegde overheid, de deponhouder (Provincie Limburg) en de opdrachtgever. Wijzigingen worden altijd schriftelijk vastgelegd.

LITERATUUR

Vanderhoeven, T., & de Moor, J., 2021. *Gebiedspilot Oirsbeek-Amstenrade Gemeente-Beekdaelen*. Een archeologisch bureauonderzoek (EARTH-rapport 176). Amersfoort.

BIJLAGE 1: LIJST MET TE VERWACHTEN AANTALLEN

Onderzoek	Verwachting
Opgaving, variant archeologische begeleiding; Hagendoornweg	Nieuwe Tijd
Omvang	Verwachte aantal m ²
1355 m ²	1355 m ²
Vondstcategorie	Verwachte aantallen (N)
Aardewerk	250
Bouwmateriaal	100
Metaal (ferro)	10
Metaal (non-ferro)	5
Slakmateriaal	5
Vuursteen	0
Overig natuursteen	5
Glas	5
Menselijk botmateriaal onverbrand	1
Menselijk botmateriaal verbrand	1
Dierlijk botmateriaal onverbrand	25
Dierlijk botmateriaal verbrand	5
Visresten (handverzameld)	0
Schelpen	0
Hout	0
Houtskool(monsters)	5
Textiel	0
Leer	0
Submoderne materialen	0
Monstername	Verwachte aantallen (N)
Algemeen biologisch monster (ABM)	5
Algemeen zeefmonster (AZM)	0
Macrobotanische resten	5
Pollen	3
Diatomeeën	0
Monsters voor anorganisch chemisch onderzoek	0
Monsters voor micromorfologisch onderzoek	0
Monsters voor luminescentiedatering (OSL)	0
Monsters voor koolstofdatering (¹⁴ C)	2
Vismonsters	0
DNA	0
Dendrochronologisch monster	1

BIJLAGE 2: OVERZICHT TE RAADPLEGEN SPECIALISTEN/SPECIALISMEN

Vondstcategorie	In PvE voorschrijven "Raadplegen bij PvA"	In PvE voorschrijven "Raadplegen bij veldwerk"	In PvE voorschrijven "Raadplegen bij uitwerking"
Aardewerk	Nee	Nee*	Ja
Bouwmateriaal	Nee	Nee*	Ja
Metaal (ferro)	Nee	Nee*	Ja
Metaal (non-ferro)	Nee	Nee*	Ja
Slakmateriaal	Nee	Nee*	Ja
Vuursteen	Nee	Nee*	Ja
Overig natuursteen	Nee	Nee*	Ja
Glas	Nee	Nee*	Ja
Menselijk botmateriaal onverbrand	Nee	Ja	Ja
Menselijk botmateriaal verbrand	Nee	Ja	Ja
Dierlijk botmateriaal onverbrand	Nee	Nee*	Ja
Dierlijk botmateriaal verbrand	Nee	Nee*	Ja
Visresten	Nee	Nee*	Ja
Schelpen	Nee	Nee*	Ja
Hout	Nee	Ja	Ja
Houtskool(monsters)	Nee	Nee*	Ja
Textiel	Nee	Ja	Ja
Leer	Nee	Nee*	Ja
Submoderne materialen	Nee	Nee*	Nee
Monstername			
Algemeen biologisch monster (ABM)	Nee	Nee*	Ja
Algemeen zeefmonster (AZM)	Nee	Nee*	Ja
Pollen, diatomeeën en andere microfossielen	Nee	Nee*	Ja
Monsters voor anorganisch chemisch onderzoek	Nee	Nee*	Ja
Monsters voor micromorfologisch onderzoek	Nee	Nee*	Ja
Monsters voor luminescentiedatering (OSL)	Nee	Nee*	Ja
Monsters voor koolstofdatering (¹⁴ C)	Nee	Nee*	Ja
DNA	Nee	Nee*	Ja
Dendrochronologisch monster	Nee	Ja	Ja

* nee tenzij bijzondere vondsten/complexen daar aanleiding toe geven