

Programma van Eisen

Locatie	Oirschot /Oirschot/Beerseweg		
Projectnaam	IVO-P Beerseweg 9 te Oirschot, projectnummer S150069		
Plaats binnen archeologisch proces			
X IVO – Proefsleuven (IVO-P) doorstart opgraving			
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 Olmenlaan 6 3833 AV Leusden Tel. 088-8181981 h.kremer@synthegra.nl	Versie 2.1	
Senior KNA-archeoloog	drs. J.S. Krist Synthegra bv Olmenlaan 6 3833 AV Leusden Tel. 088-8181981 j.krist@synthegra.nl	Versie 2.1	
Opdrachtgever	Naam, adres, telefoon, e-mail	datum	paraaf
	Van Dun Advies bv Dorpsstraat 54 Tel. 013 519 9458 5113 te Ulicoten info@vandunadvies.nl	Versie 2.1	
Goedkeuring bevoegde overheid			
	Naam, adres, telefoon, e-mail	datum	paraaf
X Gemeente	Gemeente Oirschot Postbus 11 5688 ZG Oirschot Tel. 0499-583 333 info@oirschot.nl Deskundige namens de bevoegde overheid Omgevingsdienst Zuidoost-Brabant (ODZOB) Keizer Karel V Singel 8, 5615 PE Eindhoven Postbus 8035, 5601KA Eindhoven Mevr. drs. Ria Berkvens Tel. 088-3690638 / 06-15829049 R.Berkvens@odzob.nl	Versie 2.1	
0 Provincie			
0 Rijk			
0 Overig			

INHOUDSOPGAVE

HOOFDSTUK 1 Administratieve gegevens onderzoeksgebied	5
HOOFDSTUK 2 Aanleiding en motivering van het onderzoek	5
2.1 Aanleiding en motivering	5
HOOFDSTUK 3 Eerder uitgevoerd onderzoek	5
HOOFDSTUK 4 Archeologische verwachting	6
4.1 Regionale archeologische en cultuurlandschappelijke context	6
4.2 Aard en ouderdom van de vindplaats(en)	8
4.3 Begrenzing en oppervlakte van de vindplaats(en)	8
4.4 Structuren en sporen	8
4.5 Anorganische artefacten	8
4.6 Organische artefacten	8
4.7 Archeozoölogische en botanische resten	9
4.8 Archeologische stratigrafie en diepte van vondstlagen	9
4.9 Gaafheid en conservering	9
HOOFDSTUK 5 Doelstelling en vraagstelling	9
5.1 Doelstelling	9
5.2 Relatie met NOaA en/of andere onderzoekskaders	9
5.3 Vraagstelling	9
5.4 Onderzoeksvragen	9
HOOFDSTUK 6 Methoden en technieken	10
6.1 Methoden en technieken	10
6.2 Strategie	12
6.3 Structuren en grondsporen	12
6.4 Aardwetenschappelijk onderzoek	13
6.5 Anorganische artefacten	13
6.6 Organische artefacten	14
6.7 Archeozoölogische en -botanische resten	14
6.8 Overige resten	14
6.9 Dateringstechnieken	14
6.10 Beperkingen	14
HOOFDSTUK 7 Uitwerking	14
7.1 Structuren, grondsporen, vondstspreidingen	14
7.2 Analyse aardwetenschappelijke gegevens	15
7.3 Anorganische artefacten	15
7.4 Organische artefacten	15
7.5 Archeozoölogische en -botanische resten	15
7.6 Beeldrapportage	15
HOOFDSTUK 8 (De)selectie en conservering	15
8.1 Selectie materiaal voor uitwerking	15
8.2 Selectie materiaal voor deponering en verwijdering	15
8.3 Selectie materiaal voor conservering	16

HOOFDSTUK 9 Deponering	16
9.1 Eisen betreffende depot	16
9.2 Te leveren product	16
HOOFDSTUK 10 Randvoorwaarden en aanvullende eisen	16
10.1 Personele randvoorwaarden	16
10.2 Overlegmomenten	16
10.3 Kwaliteitsbewaking, toezicht, overleg en evaluatie	17
10.4 Overige randvoorwaarden en aanvullende eisen	17
HOOFDSTUK 11 Wijzigingen ten opzichte van het vastgestelde PvE	17
11.1 Wijzigingen tijdens het veldwerk	17
11.2 Belangrijke wijzigingen	17
11.3 Procedure van wijziging na de evaluatiefase van het veldwerk	18
11.4 Procedure van wijziging tijdens uitwerking en conservering	18
Literatuur en bijlagen	
Literatuur	
Bijlage 1 bij het PvE: Lijst met te verwachten aantallen	
Bijlage 2 2 topografische kaartuitsnede met locatie van het plangebied	
Bijlage 3: uitsnede uit de gemeentelijke beleidskaart	
Bijlage 4: puttenplan	

HOOFDSTUK 1 ADMINISTRATIEVE GEGEVENS ONDERZOEKSGBIED

Projectnaam	Beerseweg 9 te Oirschot
Provincie	Noord-Brabant
Gemeente	Oirschot
Plaats	Oirschot
Toponiem	Beerseweg 9
Kaartbladnummer	51A
x,y-coördinaten	Noord: x 148674.09 y 389470.53 Oost: x 148726.79 y 389373.22 Zuid: x 148630.61 y 389300.42 West: x 148565.92 y 389384.2
CMA/AMK-status	Niet van toepassing
Archis-monumentnummer	Niet van toepassing
Archis-waarnemingsnummer	Niet van toepassing
Oppervlakte plangebied	Circa 1,95 ha
Oppervlakte onderzoeksgebied	Circa 1,40 ha
Huidig grondgebruik	Verhard, bebouwd,

HOOFDSTUK 2 AANLEIDING EN MOTIVERING VAN HET ONDERZOEK

2.1 Aanleiding en motivering

De aanleiding tot het onderzoek is het voornemen om in het plangebied de bestaande bedrijfswoning en openwerktuigberging/veestal te slopen en een nieuwe loods en woning te realiseren. Hiervoor is het huidige bestemmingsplan aangepast. Het bestemmingsplanvlak heeft oppervlakte van circa 1,95 hectare en ligt aan de Beerseweg 9, ten zuidwesten van de kern van Oirschot. Het toekomstige bouwvlak binnen het bestemmingsplan heeft een oppervlakte van 14.060 m². De huidige bedrijfswoning die wordt gesloopt heeft een oppervlakte van 235 m² en de te slopen openwerktuigberging/veestal heeft een oppervlakte van 313 m². De toekomstige loods zal op de plaats van de huidige bedrijfswoning en werktuigberging worden gerealiseerd. Het grondvlak van de toekomstige loods bedraagt 720 m². Daarnaast zal een nieuwe bedrijfswoning worden gerealiseerd met een oppervlakte van 235 m². Een geplande retentiesloot is inmiddels gegraven. De diepte van de verstoring ten behoeve van de nieuwbouw zal tot 80 cm beneden maaiveld reiken (bijlage 2).

De bevoegde overheid stemt in met het advies van Synthegra¹ om nader onderzoek uit te voeren in het plangebied in de vorm van een karterend en waarderend archeologisch proefsleuvenonderzoek (conform protocol Proefsleuven KNA 3.3 en de aanvullende richtlijnen van de gemeente Oirschot). Dit vervolgonderzoek dient plaats te vinden in alle gebieden, waar in het kader van de geplande sloop- en bouwwerkzaamheden de bodem verstoord gaat worden of waar dit in het kader van het bestemmingsplan mogelijk wordt gemaakt (bouwvlak). Daarnaast dient het gedeelte van het plangebied waar geen bodemverstoring activiteiten plaatsvinden planologisch te worden beschermd door middel van een dubbelbestemming.

¹ Kremer 2013.

De bevoegde overheid adviseert verder om het archeologisch vervolgonderzoek te combineren met de sloop van de bestaande bebouwing en de te plegen nieuwbouw. Gezien de geringe grootte van het plangebied dient het proefsleuvenonderzoek direct te worden uitgebreid naar een opgraving, in het geval er behoudenswaardige archeologische waarden worden aangetroffen; dit gebeurt in overleg met opdrachtgever en bevoegd gezag. Het proefsleuvenonderzoek dient plaats te vinden aan de hand van een door het bevoegd gezag goedgekeurd Programma van Eisen (PvE) en dient uitgevoerd te worden door een archeologisch bedrijf bevoegd tot het uitvoeren van archeologische opgraving (Monumentenwet 1988, art. 45). Het uit te voeren onderzoek bestaat derhalve uit een proefsleuvenonderzoek, waarbij door de archeologisch aannemer proefsleuven zullen worden gegraven ter plaatse van de geplande funderingssleuven, met mogelijk een doorstart naar een opgraving.

HOOFDSTUK 3 EERDER UITGEVOERD ONDERZOEK

Soort onderzoek	Bureauonderzoek en karterend veldonderzoek
Uitvoerder	Synthegra bv
Uitvoeringsperiode	Oktober 2013
Rapportage	Kremer, H. 2013: Bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek karterend booronderzoek Beerseweg 9 te Oirschot, gemeente Oirschot, Synthegra rapport S130085
Vondsten/documentatie	Transit depot Synthegra bv te Leusden

HOOFDSTUK 4 ARCHEOLOGISCHE VERWACHTING

4.1 Regionale archeologische en cultuurlandschappelijke context

Volgens de geomorfologische kaart van Nederland ligt het plangebied in de golvende dekzandvlakte. De hoogtekaart laat zien dat het plangebied in een overgangszone ligt van een hoger naar een lager deel in het landschap. Volgens de bodemkaart komt in het plangebied een laarpodzolgrond voor. Op de Archeologische Verwachtingskaart van de gemeente Oirschot heeft het plangebied een hoge archeologische waarde. Volgens voornoemde kaart ligt het centrale deel van het plangebied in de historische kern van het gehucht Dun (weergegeven met de paarse kleur) Voor de zuidoost en zuidwest rand geldt eveneens een hoge verwachting. Hier ligt naar verwachting een esdek.

Het plangebied behoort tot het gehucht Dun. In 1392 werd een boerderij genaamd Ten Dunne vermeld. Mogelijk is deze door splitsing of door het bijbouwen van jongere hoeven de kern van het kleine gehuchtje geworden.

Op het minuutplan uit het begin van de 19e eeuw is centraal in het plangebied een noord-zuid georiënteerde weg te zien, aan de westzijde centraal in het plangebied bevindt zich bebouwing. In de ondergrond kunnen funderingen van oudere bebouwing en sporen van gebouwen, waterputten, wegen en greppels verwacht worden. Ook lijken er oude poelen aanwezig te zijn, evenals een gegraven waterloop. Op de kaart uit 1838-1857 is de voornoemde weg nog te zien maar in het plangebied lijkt zich geen bebouwing te bevinden. Het plangebied is in gebruik als bouwland. Op de kaart uit circa 1900 is te zien dat een voorloper van de huidige Beerseweg het plangebied in noord-zuid richting doorsnijdt. Ten westen van deze weg, centraal in het plangebied is bebouwing zichtbaar. De huidige Beerseweg is verplaatst en loopt tegenwoordig aan de oostzijde van het plangebied. De huidige bebouwing in het plangebied valt deels samen met de historische bebouwing (bijlage 3).

De kans op het voorkomen van archeologische waarden is landschappelijk gezien middelhoog voor resten uit alle perioden. De eerste aanwijzingen voor het dorp Dun dateren uit de late middeleeuwen. Het plangebied is op het bestudeerde historische

kaartmateriaal deels bebouwd geweest. Historische kaarten maken duidelijk dat er in de ondergrond funderingen van oudere bebouwing en sporen van gebouwen, waterputten, wegen en greppels verwacht mogen worden. Ook lijken er op de kaarten oude poelen aanwezig te zijn, evenals een gegraven waterloop. Om deze redenen is de verwachting voor archeologische resten uit de late middeleeuwen en nieuwe tijd op hoog gesteld. De archeologische resten worden verwacht onder het esdek en in de top van de oorspronkelijke C-horizont. Archeologische resten uit de nieuwe tijd kunnen ook in het esdek tot aan het maaiveld worden aangetroffen.

4.2 Aard en ouderdom van de vindplaats(en)

Onbekend

4.3 Begrenzing en oppervlakte van de vindplaats(en)

Onbekend

4.4 Structuren en sporen

Onbekend

4.5 Anorganische artefacten

(vuur)steen, aardewerk, bouw materiaal en metaal / ijzerslak

4.6 Organische artefacten

Onder de grondwaterstand kunnen onverkoalde organische artefacten uit been, gewei, schelp, hout, textiel en leer bewaard zijn gebleven.

Verkoalde organische artefacten kunnen ook boven de grondwaterspiegel voorkomen.

4.7 Archeozoölogische en botanische resten

Boven de grondwaterspiegel kunnen verkoalde paleo-ecologische resten worden verwacht. Onder de grondwaterspiegel kunnen zowel onverkoalde als verkoalde paleo-ecologische resten worden verwacht.

4.8 Archeologische stratigrafie en diepte van vondstlagen

In het onderzoeksgebied kunnen eventueel ongeroerde archeologische resten worden verwacht in de top van de C-horizont op een diepte vanaf circa 30 cm beneden het maaiveld. Eventuele vindplaatsen zullen mogelijk (deels) verstoord en opgenomen zijn in het esdek. Dieper reikende sporen kunnen nog (ten dele) bewaard zijn. Ter plaatse van de huidige bebouwing kan de verstoring omvangrijker zijn.

In het antropogene dek kunnen resten uit de nieuwe tijd voorkomen vanaf het maaiveld.

4.9 Gaafheid en conservering

De gaafheid en conservering van sporen en structuren is onbekend. Daar waar deze afgedekt zijn door een (deels) intact plaggende dek is de gaafheid vermoedelijk hoog.

HOOFDSTUK 5 DOELSTELLING EN VRAAGSTELLING

5.1 Doelstelling

Het doel van de archeologische begeleiding is het aanvullen en toetsen van de gespecificeerde archeologische verwachting, zoals geformuleerd in het vooronderzoek. Dit is onder meer het vaststellen of in het plangebied één of meer vindplaatsen aanwezig zijn

Doel van het proefsleuvenonderzoek is het toetsen van de gespecificeerde archeologische verwachting voor het plangebied. Daarbij dient de aan- of afwezigheid van archeologische waarden vastgesteld te worden. Indien delen van een vindplaats worden aangetroffen dient de inhoudelijke en fysieke kwaliteit (aard, datering, karakter, omvang, gaafheid, conservering) van de vindplaats bepaald te worden. Gegevens moeten worden verzameld met betrekking tot:

- ☐ de archeologische relevante kenmerken en kwaliteiten van landschap en bodem van het onderzoeksgebied.
- ☐ de fysieke kwaliteit van vindplaatsen en hun landschappelijke context.
- ☐ de inhoudelijke kwaliteit van vindplaatsen.

Direct na aanleg van de proefsleuven vindt op een vooraf vastgelegd tijdstip overleg plaats met het bevoegd gezag en de opdrachtgever en worden de waardering en selectie van de eventueel aanwezige vindplaatsen besproken. Indien daadwerkelijk behoudenswaardige archeologische resten aanwezig zijn, kan meteen besloten worden tot een doorstart naar een opgraving van het hele bouwvlak zoals aangeduid in het bestemmingsplan (inclusief sleuven voor kabels en leidingen), indien behoud in situ door bijvoorbeeld planaanpassing niet mogelijk is. Een dergelijk besluit mag uiteraard alleen genomen worden in overleg met het bevoegd gezag en de opdrachtgever. Dat kan betekenen dat (een gedeelte van) het plangebied waar verstoring van de ondergrond plaats vindt in het kader van de toekomstige bouw, opgegraven moet worden. Bij het aantreffen van een bepaald complex, kan het verder noodzakelijk zijn om de onderzoeksvragen uit dit PvE aan te vullen, specifiek gericht op de aard en ouderdom van de aangetroffen vindplaats. Hier zal dan schriftelijk een aanvulling op dit PvE voor opgesteld moeten worden. Ook als het veldonderzoek alléén bodemkundige en landschapshistorische gegevens oplevert, wordt in dit stadium van het archeologische proces reeds alle informatie verzameld die nodig is voor de afronding van het gehele onderzoek.

5.2 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", 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". Ook dient gekeken te worden naar de onderzoeksagenda van de gemeente Oirschot.²

5.3 Vraagstelling

Centraal staat de vraag of in het plangebied een archeologische vindplaats aanwezig is.

5.4 Onderzoeksvragen

- 1) Wat is de fysiek-landschappelijke ligging van de site (geologie, bodemkunde, geomorfologie, afstand tot water, reliëf)?
- 2) Zijn archeologische grondsporen en/of vondsten aanwezig?

Wat is de aard van de aangetroffen archeologische resten?

- 3) Welke vondstcategorieën zijn aangetroffen?
- 4) Vormen de aangetroffen grondsporen structuren? Zo ja, wat is de aard van de structuren?
- 5) Is het mogelijk de functie van de vindplaats aan te geven; grafveld, nederzetting, special activity area, off-site?
- 6) Ligt het vondstmateriaal *in situ* of is het (deels) secundair gedeponeerd?
- 7) Wat is de diepteligging ten opzichte van het maaiveld?

Wat is de omvang van de vindplaats?

- 8) Is het mogelijk de horizontale en verticale begrenzingen aan te geven van de verspreiding van de (te verwachten) vondsten en grondsporen? Zo ja, waar liggen deze?

Wat is de datering van de aangetroffen resten?

- 9) Wat is de datering van de aangetroffen resten?

² Berkvens, R., 2011:

- 10) Is sprake van één of meerdere bewonings-/gebruiksperioden? Licht dit toe.
11) Is sprake van een duidelijke stratigrafie? Licht dit toe.

Wat is de relatie tussen de vindplaats en directe omgeving?

- 12) Zijn er aanwijzingen waarom men deze locatie heeft uitgekozen voor de ter plekke aangetroffen functie(s)? Zo ja, licht dit toe.
13) Wat is de relatie tussen landschappelijke context en gaafheid? Zijn er bijvoorbeeld aanwijzingen voor erosie?
14) Kan een (betrouwbare) landschapsreconstructie worden gemaakt? Zo ja, welke?

Wat is de gaafheid en conserveringstoestand?

- 15) Wat is de gaafheid en herkenbaarheid van de verschillende grondspoortypen? Geef zo mogelijk een verklaring.
16) Wat is de conserveringstoestand van zowel anorganisch als organisch vondstmateriaal, inclusief paleo-ecologische resten? Geef zo mogelijk een verklaring. Wat is de informatie waarde van paleo-ecologische resten?
17) Welke post-depositionele processen hebben plaatsgevonden en wat is het effect daarvan? Wat is de invloed van het gevormde esdek op de archeologische niveaus? Dekkt het plaggendek alle sporen af of zijn er ook sporen gegraven vanuit of door het plaggendek?

Wat is de kwaliteit van de vindplaats?

- 18) Wat is de fysieke kwaliteit (gaafheid en conservering) van de vindplaats? Licht dit toe.
19) Indien verstoringen zijn aangetroffen, wat is de omvang van deze verstoringen? Licht dit toe.
20) Wat is de inhoudelijke kwaliteit (zeldzaamheid, informatiewaarde en ensemblewaarde) van de vindplaats? Licht dit toe.
21) Is er sprake van behoudenswaardige archeologische waarden? Zo ja, onderbouwing volgens de KNA (bijlage IV en de KNA-scoretabel)
22) Ten aanzien van welke thema's uit de NOaA kan de vindplaats informatie opleveren? Licht dit toe.
23) Indien het onderzoek geen archeologische fenomenen oplevert of categoriaal beperkte (bijvoorbeeld alleen losse vondsten), welke verklaring is hiervoor dan te geven? Is (bijvoorbeeld) sprake van:
a. verstoring van antropogene aard
b. erosie
c. aantoonbare afwezigheid van bewoning en/of actief landgebruik
d. beperking van de archeologische waarnemings-mogelijkheden door werk of weeromstandigheden
e. beperking van de archeologische waarnemings-mogelijkheden door bodemprocessen
f. een combinatie hiervan?

Zijn beschermingsmaatregelen mogelijk?

- 24) Wat kan de invloed zijn van de geplande bouw- c.q. funderingswijze en eventuele fysieke beschermingsmaatregelen (bijvoorbeeld ophoging) op de archeologische resten?.

Welke aanbevelingen zijn te geven m.b.t. tot vervolgonderzoek?

- 25) Wat zijn volgens de systematiek van het IKAW de trefkansen voor de nog niet onderzochte delen van het terrein?
26) Welke opgravingstrategie zou bij vervolgonderzoek toegepast moeten worden?

Onderzoeksvragen opgraving (specifiek), naar gelang aan te treffen resten:

Indien resten uit het laat paleolithicum of mesolithicum worden aangetroffen, dan gelden de volgende vragen:

- Uit welke periode dateren de resten op basis van typochronologisch onderzoek naar vuurstenen werktuigen en 14C-dateringen?
- Is hier sprake van meer langdurige bewoning in verschillende fasen of gaat het om kortstondig gebruikte sites/ kampementen?
- Zijn er bepaalde activiteiten uitgeoefend? Zo ja, welke en wat zijn hiervoor de aanwijzingen?
- Welke informatie levert het onderzoek naar de herkomst van grondstoffen?

Indien resten uit het neolithicum worden aangetroffen, dan gelden de volgende vragen:

- Uit welke fase dateren de resten op basis van aardewerkstudie en 14C-dateringen?
- Zijn resten uit het midden neolithicum aanwezig? Kunnen deze in verband worden gebracht met de Vlaardingen-cultuur en/ of de Stein-groep? Wat zijn hiervoor de kenmerken van het vondstmateriaal (met name van het aardewerk en het vuursteen)?
- Zijn resten uit het laat neolithicum aanwezig? Zo ja, uit welke fase? Welk bekeraardewerk is aanwezig?
- Zijn de grondsporen aan een structuur (structuren)/ gebouwplattegronden toe te wijzen? Zo ja, tot welke?
- Zijn resten van graven aanwezig? Zo ja, welke informatie leveren deze?

Indien resten uit de bronstijd en/ of ijzertijd worden aangetroffen, dan gelden de volgende vragen:

- Uit welke fase dateren de resten op basis van aardewerkstudie en 14C-dateringen?
- Zijn de grondsporen onderdeel van de kern van een nederzetting of de rand ervan of betreft het een off-site fenomeen.
- Zijn de grondsporen aan een structuur (structuren)/ gebouwplattegronden toe te wijzen? Zo ja, tot welke? Zijn de grondsporen afkomstig van een woonstalhuis, een spieker/ een bijgebouw? Indien er huis- of gebouwplattegronden onderscheiden kunnen worden, tot welk(e) type(s) behoren deze? Worden er bouwoffers aangetroffen?
- Worden er begravingen/ crematies/ los menselijk botmateriaal aangetroffen? Wat zeggen deze over het begrafenisritueel/ de omgang met de doden?
- Zijn er eergetouwkrassen aanwezig en zo ja, uit welke periode(s)? Zijn er aanwijzingen voor bemesting? Zijn er sporen die verband houden met veeteelt (veekraal, omheiningen etc.).

Indien nederzettingsresten uit de Romeinse tijd worden aangetroffen, dan gelden de volgende vragen:

- Wanneer vangt de bewoning aan; begint deze reeds in de ijzertijd? Zo ja, wanneer exact?
- Zijn de grondsporen aan een structuur (structuren)/ gebouwplattegronden toe te wijzen? Zo ja, tot welke? Zijn de grondsporen afkomstig van een woonstalhuis, een spieker/ een bijgebouw? Indien er huis- of gebouwplattegronden onderscheiden kunnen worden, tot welk(e) type(s) behoren deze? Is er sprake van houtbouw en/ of gedeeltelijke steenbouw?
- Is er een militaire component aanwezig in het vondstmateriaal? Of is de materiële cultuur slechts een weerslag van de verregaande acculturatie/ Romanisatie die in de loop van de 1e eeuw na Chr. of 2e eeuw optrad in een inheemse nederzetting?
- Zijn sporen van ambachtelijke activiteiten aanwezig? Zo ja, welke?
- Wat is de aard van de sporen en structuren uit de Romeinse tijd; houden deze verband met een reguliere agrarische nederzetting met handelscontacten of is sprake van iets bijzonders?
- Welke bijdragen en nieuwe inzichten leveren de specialistische onderzoeken van de verschillende materiaalcategorieën t.a.v. de bestaande kennis over de bewoning en economische activiteiten (het gebruik van het landschap en de natuurlijke vegetatie, het

uiterlijk van huizen, erven en nederzettingen, het gebruik en herkomst van bouwmaterialen, de bestaans economie en de culturele achtergronden van de bewoners/ beïnvloeding door Romeinse cultuur) in de regio in deze perioden?

Indien een grafveld(en) uit de bronstijd, ijzertijd en- of Romeinse tijd wordt (worden) aangetroffen, dan gelden de volgende vragen:

- Is er sprake van crematiegraven? Zo ja, van welk type? Zijn de verbrande menselijke resten in een urn of andersoortige aardewerkvorm verpakt of betreft het losse crematies (verpakt in een vergankelijke doek) in een kuil? Zijn de crematieresten met houtskool van de brandstapel in een nabijgelegen of een eronder gelegen kuil terecht komen of is het verbrande botmateriaal van de brandstapel elders verzameld en kwam een selectie ervan in de urn of grafkuil terecht?
- Zijn inhumatiegraven aanwezig? Zo ja, van welk type en welke informatie verschaffen deze? Is een lijksilhouet zichtbaar? Zijn tandkapsels nog aanwezig?
- Zijn de graven omgeven door een kleine kringgreppel of door een vierkante greppel? Aan welke zijde bevindt zich de opening? Zijn andere resten van grafmarkeringen aanwezig?
- Wat was het geslacht, de leeftijd en welke zijn de bijzonderheden van de onderzochte doden?
- Zijn aan de doden voorwerpen meegegeven voor het hiernamaals (bijgiften)? Zijn kledingspelden, andere sieraden, dierenbotten, aardewerk en andere zaken meeverbrand op de brandstapel? Wat is de grafinventaris?
- Wat is de datering van de graven op basis van het aardewerk, metaalvondsten en eventuele 14C-monsters?
- Welke informatie levert onderzoek naar het houtskool op (het gebruikte hout voor de brandstapel of meeverbrande houten voorwerpen)?
- Komen ook inhumatiegraven voor?
- Zijn kuilen met aardewerkscherven, dierenbotten en plantenresten aanwezig? Welke informatie verschaffen deze over de funeraire activiteiten, zoals dodenmaaltijden/ herdenkingen van de sterfdag?
- Worden greppels aangetroffen, ter afscheiding van openbare ruimte en het gebied van de doden?

Indien nederzettingen uit de middeleeuwen worden aangetroffen, dan gelden de volgende vragen:

- Wanneer exact vangt de middeleeuwse bewoning aan? Uit welke fase dateren de resten op basis van aardewerkstudie en 14C-dateringen?
- Zijn de grondsporen aan een structuur (structuren)/ gebouwplattegronden toe te wijzen? Zo ja, tot welke? Zijn de grondsporen afkomstig van een woonstalhuis, een spieker/ een bijgebouw? Indien er huis- of gebouwplattegronden onderscheiden kunnen worden: tot welk(e) type(s) behoren deze?
- Hoe verhoudt de vindplaats zich tot andere in de directe omgeving?

Indien resten van landgebruik en -inrichting uit de middeleeuwen worden aangetroffen, dan gelden de volgende vragen:

- Zijn sporen van akkers (akkerlagen en ploegsporen) aanwezig?
- Is het perceleringssysteem afwijkend van het huidige?
- Zijn sporen van oogstopslagplaatsen (hooibergen/ kringgreppels en resten van bijgebouwen) aanwezig?

Indien resten uit de nieuwe tijd worden aangetroffen, dan gelden de volgende vragen:

- Welk nieuw inzicht verschaffen de sporen en vondsten t.o.v. de reeds bekende gegevens uit historische bronnen en oude kaarten?

HOOFDSTUK 6 METHODEN EN TECHNIEKEN

6.1 Methoden en technieken

Proefsleuvenonderzoek:

Aanleg vlak:

Bij de aanleg van alle sporenvlakken is de senior KNA Archeoloog ter plekke in het veld aanwezig. De Senior KNA Archeoloog bepaalt hierbij de juiste aanlegdiepte.

De graafmachine is voorzien van een dichte bak met een glad snijvlak.

In de sleuven dient minimaal één vlak te worden onderzocht. De vlakaanleg dient laagsgewijs plaats te vinden tot op het niveau waarop de grondsporen zichtbaar worden en het vlak interpreteerbaar wordt. Na iedere haal van de graafmachine wordt het vlak gecontroleerd op vondsten en grondsporen en met behulp van de metaaldetector door een metaaldetectorspecialist afgezocht. Behalve het vlak wordt ook de stort met behulp van de metaaldetector onderzocht. Bij het verdiepen worden vondsten per laag verzameld. Bijzondere vondsten, zoals bijzondere metaalvondsten of complete potten, worden driedimensionaal ingemeten.

Vondsten uit vlakken en profielen worden per spoor of laag verzameld.

Voordat verder wordt gegraven naar een dieper sporenvlak worden eerst alle eventueel op een hoger niveau aangetroffen vondsten en sporen gedocumenteerd. Als duidelijk wordt dat de sporen onderdeel vormen van een structuur, dan worden deze alleen in het vlak gedocumenteerd. Van deze resten dient dan de behoudenswaardigheid te worden bepaald, waarna in overleg met de bevoegde overheid wordt bepaald of de locatie *in situ* wordt behouden, of dat nader onderzoek nodig is. Indien behoudenswaardige archeologische resten dieper dan of buiten het aan te leggen vlak doorlopen, dient gekeken te worden of behoud *in situ* door afdekking met bijvoorbeeld zand (minimaal 20 cm) mogelijk is. Indien behoud en bescherming niet mogelijk is, dient het gehele spoor echter opgegraven te worden.

Indien er aanwijzingen zijn dat sporen zich door uitloging of verbruining niet of nauwelijks aftekenen in de niet antropogeen geroerde ondergrond, wordt een dieper controlevlak aangelegd.

Tijdens het onderzoek zal ter plaatse een overlegmoment met de bevoegde overheid worden georganiseerd, waarbij de resultaten van dit sleuvenonderzoek worden besproken en een besluit wordt genomen over eventuele vervolgstappen. Indien geen noemenswaardige archeologische resten worden aangetroffen, zal het plangebied in overleg met de bevoegde overheid kunnen worden vrijgegeven. Indien wél noemenswaardige archeologische resten worden aangetroffen, kan (eveneens in overleg met de bevoegde overheid) worden besloten de overige geplande ontgravingen, of een selectie hiervan, op dezelfde wijze als de proefsleuven op te graven.

Op het overige deel van het plangebied blijft in een dubbelbestemming met Waarde Archeologie rusten, waardoor ingrepen in het terrein voorafgegaan dienen te worden door archeologisch onderzoek.

Tekenen en fotograferen

Het vlak wordt getekend op schaal 1:50 en gefotografeerd. Profielen en eventuele coupes over sporen worden op schaal 1:20 ingetekend. Bijzondere sporen worden zowel in vlak als coupe op schaal 1:20 of 1:10 ingetekend en apart gefotografeerd.

Vlakken of vlakdelen met muurwerk worden op schaal 1:20 of 1:10 ingetekend.

Vlakken, profielen, relevante sporen, structuren en coupes worden fotografisch vastgelegd conform KNA-protocol OS09 voorzien van schaalstok, noordpijl, en objectgegevens. Deze foto's zijn digitaal en hebben een dusdanige resolutie dat voldoende uitvergroting mogelijk is voor de rapportage.

Van het onderzoek worden enkele actiefoto's en overzichtsfoto's gemaakt waarop ook karakteristieke punten uit de omgeving zijn te zien.

Er dient te allen tijde veldtekening in het veld aanwezig te zijn; bij het digitaal intekenen moet een uitdraai gemaakt worden.

Hoogtematen

In iedere proefsleuf wordt per vlak de hoogte genomen in raaien met een tussenafstand van 5 m over de volledige lengte van de werkput. Daarnaast wordt langs één lange zijde van elke werkput een raai hoogtemetingen verricht met een tussenafstand van 5 m.

Muurwerk

Van muurwerk wordt de bovenzijde, de onderzijde en van iedere versnijding de hoogtemaat genomen. De hoogtematen worden in ieder geval aan het begin en het eind van de betreffende muur genomen, evenals op hoeken en/of aanhechtingen.

Bouwkundige details zoals reparaties of faseringen dienen nauwgezet te worden vastgelegd op tekening en middels een digitale foto.

Het metselverband en de relaties met aangrenzend muurwerk worden beschreven. Van elke afzonderlijke muur of –fase wordt een lagenmaat genomen, wordt het baksteenmateriaal beschreven en de baksteenformaten gemeten. Voor zover mogelijk wordt van alle aanwezige afzonderlijke baksteentypen een hele of een zo compleet mogelijk voorbeeld verzameld.

Vuursteenvindplaats

Vuursteensites: in het geval vuursteensites worden aangetroffen, dan vindt overleg plaats met de opdrachtgever/bevoegd gezag. Als richtlijn geldt het volgende: Indien in een proefsleuf sprake is van meer dan 2 vuursteenvondsten per m² bij het laagsgewijs verdiepen van het tussenvlak (vanaf ca 30 – 25 cm boven de C-Horizont), dan dient rekening te worden gehouden met de aanwezigheid van een vuursteenconcentratie. In een dergelijk geval wordt in de lengterichting van de proefsleuf over een vermoede concentratie een raai van minstens 10 proefvakjes van 0.5 x 0.5 m aangelegd om de 0.5 m. Deze vakjes worden vanaf het tussenvlak handmatig uitgeschaafd. De grond wordt per laag van 5 cm verzameld en gezeefd. over een zeef met een maaswijdte van 3 mm. Het uitschaven vindt plaats tot een diepte waarop in twee achtereenvolgende lagen geen artefacten meer worden aangetroffen. De raai kan verlengd worden indien de concentratie groter blijkt of zich in een bepaalde richting blijkt voort te zetten. Vervolgens kan, indien blijkt dat het hier om een vuursteenconcentratie gaat, ook in de breedte van de sleuf een raai vakjes over de concentratie worden aangelegd. Van één zijde van de raai worden de profielen van de vakjes getekend, gerelateerd aan een absolute hoogte. Een verdere strategie om de omvang van de concentratie buiten de proefsleuf te bepalen, wordt in overleg met de opdrachtgever/bevoegd gezag bepaald. Bij positieve resultaten wordt het vlak niet machinaal verdiept.

Verstoringen

Bij het aantreffen van verstoringen dienen deze te worden verklaard en gedateerd. Er kan, anders gezegd, niet worden volstaan met een duiding van "(sub)recente verstoring".

Het gebruikte meetsysteem wordt gekoppeld aan het Rijksdriehoeksstelsel. De uitvoering van het veldwerk dient te gebeuren conform de vigerende KNA (versie 3.3) .

6.2 Strategie

In het bouwvlak (14.060 m²), maar wordt niet geheel verstoord. Alleen de locaties 2 , 8 en 9 ,zoals aangegeven in bijlage 2 gewenst bouwvlak en gewenst bestemmingsplanvlak zal de bodem verstoord worden. Om op deze locaties een goede beoordeling te kunnen maken van zal er op locatie 2 een sleuf worden gegraven van 14x4 meter, op locatie 8 2 sleuven van 40 x 4 meter ter plaatste van de toekomstige fundering en op locatie 9 een sleuf gegraven worden van 14x3 meter. Dit alles weergegeven in bijlage 4 van het onderhavige Programma van Eisen (PvE). Op deze wijze wordt er 45 % van het te verstoren oppervlakte opgegraven. Om een goede waardering mogelijk te maken is het noodzakelijk om extra 20 m² toe te voegen. Deze kunnen worden ingezet als sporen verder buiten de sleuf doorlopen of als er onduidelijkheid bestaat over de aard en

spreading van de sporen. Deze vierkante meters worden alleen ingezet na goedkeuring door het bevoegd gezag/opdrachtgever.

Indien de omstandigheden (leidingen/bomen) ter plekke het noodzakelijk maken, kan de situering van de proefsleuven beperkt worden aangepast. Indien structurele aanpassing van het puttenplan noodzakelijk is, moet hierover worden overlegd met de bevoegde overheid en/of diens adviseur.

6.3 Structuren en grondsporen

Om tot een goede waardering van de vindplaats (en beantwoording van de vraagstellingen uit het PvE te komen), dienen in principe alle grondsporen tijdens het IVO-P te worden gecoupeerd en afgewerkt om de kwaliteit en conservering van de sporen te kunnen inschatten. Bij een geringe spoordichtheid worden alle geïsoleerde sporen, behalve recente sporen en verstoringen (van na 1950) gecoupeerd. Indien de hoeveelheid grondsporen zeer groot is en/of indien er onmiskenbare gebouwplattegronden/ structuren herkenbaar zijn, vindt overleg plaats met het bevoegde gezag over de te volgen strategie.

De coupes worden gedocumenteerd op schaal 1:20. Bij het couperen worden vondsten per spoor en vulling verzameld om op deze wijze de depositionele en post-depositionele processen in kaart te brengen.

Waterputten worden tijdens het IVO-P niet gecoupeerd of afgewerkt. Wanneer het vermoeden bestaat dat het om een waterput gaat, wordt door middel van een grondboring de diepte bepaald. Indien besloten wordt over te gaan tot een opgraving dienen ook de waterputten te worden gecoupeerd en afgewerkt, voor zover deze zich in de uit te graven zones bevinden.

Greppelstructuren worden zoveel mogelijk in het profiel gedocumenteerd.

Van greppels dient ook de relatie met de bodemopbouw vastgelegd te worden (jonger of ouder dan akkerlagen).

6.4 Aardwetenschappelijk onderzoek

Het fysisch geografisch onderzoek bestaat uit het bestuderen van de profielopbouw door een fysisch geograaf (of archeoloog met fysisch-geografische kennis) met een specialisatie in zandgronden. In het plangebied worden de bodemprofielen aan de hand van kolomopnamen gedocumenteerd en geanalyseerd en wordt de NAP-hoogte bepaald van het maaiveld. Het lengteprofiel in de werkputten wordt beschreven en getekend middels kolomopnames, één per put. Bij afwijkende patronen in de bodemopbouw of grondsporen in de putwand (te denken valt aan lokale depressies, restanten van oud loopvlak et cetera) wordt het hele profiel getekend en gefotografeerd (schaal 1:20). De profielen worden beschreven en getekend op basis van archeologica, textuur, kleur, structuur en lithostratigrafie. Tijdens het onderzoek profiel- en vlakinformatie altijd gecombineerd wordt. Dit houdt in dat profielen niet achteraf worden schoongemaakt, d.w.z. nadat het vlak reeds is onderzocht.

6.5 Anorganische artefacten

Alle relevante anorganische artefacten afkomstig uit de bouwvoor en de eerste lagen (tot aan het sporenniveau) dienen te worden. Vondsten worden zo mogelijk per laag geregistreerd om zo veel mogelijk de betreffende lagen te kunnen dateren en waarderen. Vondsten in het vlak worden in vakken van 4 bij 5 m verzameld.

Alle relevante anorganische artefacten behorend bij sporen worden per spoor of structuur geregistreerd om deze sporen zo nauwkeurig mogelijk te kunnen dateren. Zo mogelijk worden ook vondsten uit sporen per laag verzameld.

Bijzondere artefacten zoals complete potten of bijzondere metaalvondsten dienen driedimensionaal te worden ingemeten. Complete of nagenoeg complete potten moeten als geheel, inclusief vulling, geborgen worden. Bij de uitwerking dienen deze gezeefd te worden ten behoeve van ecologisch en archeozoologisch onderzoek.

De vondsten dienen op de juiste wijze te worden verpakt, zodat ze in een stabiele situatie kunnen worden opgeslagen.

Metaalvondsten worden ter screening van de inhoud geröntgend.

6.6 Organische artefacten

Relevante organische artefacten worden verzameld per spoor of structuur en op de juiste wijze verpakt, zodat ze in een stabiele situatie kunnen worden opgeslagen (zie verder Archeologie Leidraad 1³). 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.

Houtresten die deel uitmaken van archeologisch relevante constructies of sporen worden in overleg met een specialist in het veld te worden getekend en bemonsterd voor zover nodig voor de beantwoording van de onderzoeksvragen in het onderhavige PvE. In overleg met de betrokken deskundige, de bevoegde overheid en/of diens adviseur en de opdrachtgever kan een nader te bepalen deel van het hout worden geselecteerd voor conservering en bewaard op een zodanige wijze dat de conserveringstoestand niet verder achteruit gaat.

6.7 Archeozoologische en -botanische 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 botanische macroresten worden voor zover mogelijk met een minimale omvang van 5 liter genomen onder het oxydatie-reductie niveau. Indien archeozoologische resten worden aangetroffen worden deze volledig geborgen en wordt niet volstaan met het nemen van een monster.

Wanneer daartoe de sporen geschikt zijn dienen alle sporen van één en dezelfde structuur bemonsterd te worden ten behoeve van het verzamelen van macroresten. Voor deze systematische monsternamen dient een specialist in het veld geraadpleegd te worden. 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.

6.8 Overige resten

Niet van toepassing

6.9 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.

6.10 Beperkingen

Niet van toepassing

HOOFDSTUK 7 UITWERKING EN CONSERVERING

7.1 Structuren, grondsporen, vondstspreidingen

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;

³ Huisman 2006.

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

7.2 Analyse aardewetenschappelijke gegevens

De analyse van de profielen in het veld, evenals de beschrijvingen van de profielen worden conform de KNA 3.3 uitgewerkt door een fysisch geograaf met ervaring in het gebied in samenspraak met een KNA-archeoloog.

7.3 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 depothouder, de opdrachtgever en de opdrachtnemer. Uitwerking dient te gebeuren volgens het KNA-protocol specialistisch onderzoek. Onherkenbare metaalvondsten dienen te worden geröntgend.

7.4 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, de depothouder, opdrachtgever en de opdrachtnemer. Uitwerking dient te gebeuren volgens het KNA-protocol specialistisch onderzoek.

7.5 Archeozoölogische en -botanische 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.

7.6 Beeldrapportage

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.

HOOFDSTUK 8 (DE)SELECTIE EN CONSERVEREN

8.1 Selectie materiaal voor uitwerking

Selectie van vondstmateriaal gebeurt in samenspraak met de opdrachtgever, bevoegde overheid en de depothouder. Het selectievoorstel wordt weergegeven in het evaluatieverslag. Op basis van het voorstel in het evaluatieverslag zal besloten worden welk materiaal verder uitgewerkt wordt om de onderzoeksvragen te beantwoorden. Het evaluatieverslag wordt binnen twee weken na afronding van het veldwerk geleverd; tenzij bij specialistisch onderzoek, dan vindt er verlenging plaats naar 4 tot 6 weken.

8.2 Selectie materiaal voor deponering en verwijdering

In een selectierapport wordt een voorstel gedaan voor de deponering, conservering en verwijdering van vondsten en monsters. Dit wordt voorgelegd aan de provincie Noord-Brabant als depothouder en eigenaar van de vondsten. Selectie geschiedt conform KNA 3.3 Landbodems Wijzigingsblad 1

8.3 Selectie materiaal voor conservering

Bijzondere vondsten van metaal en organisch materiaal dienen te worden geconserveerd conform KNA 3.3 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.

Na het veldwerk wordt door de projectleider eventueel na specialistisch advies, een evaluatierapport opgesteld volgens de specificatie OS12. In het evaluatierapport worden de bevindingen van het veldwerk samengevat en wordt een voorstel gedaan voor nadere analyse van sporen, monsters en vondsten (waaronder laboratoriumonderzoek), voor de conservering van objecten en voor de opzet van het eindrapport, waaronder de keus van de te tekenen, te fotograferen en af te beelden objecten. Voorgesteld wordt welke vondsten en monsters niet bewaard (gedeponeerd) hoeven te worden. Geëvalueerd wordt in welke mate de onderzoeksvragen beantwoord kunnen worden en of voor de uitwerking gewijzigde of aanvullende onderzoeksvragen gesteld moeten worden. Geëvalueerd wordt of aanvullende of gewijzigde eisen gesteld moeten worden aan de hieronder genoemde eisen van uitwerking en conservering. Het evaluatierapport wordt uiterlijk binnen 4 weken bij de bevoegde overheid ingediend. Het evaluatierapport wordt getoetst en vastgesteld door de bevoegde overheid en fungeert daarmee als aanvulling van dit programma van eisen. Na aanbidding, maar voor vaststelling van het evaluatierapport heeft de vergunningvrager de gelegenheid zijn visie op de mate van uitwerking en rapportage kenbaar te maken. Na vaststelling van het evaluatierapport geeft de vergunningaanvrager opdracht tot uitwerking, rapportage en conservering volgens het vastgestelde evaluatierapport, rekening houdende met de vastgestelde termijn voor oplevering van het concept-eindrapport. Bij weinig vondsten kan in overleg met het bevoegd gezag worden afgezien van een evaluatierapport en kan meteen worden overgegaan tot het opstellen van een (concept)rapportage.

HOOFDSTUK 9 DEPONERING

9.1 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 Noord-Brabant conform KNA 3.3 DS02 en DS03, KNA 3.3 wijzigingsblad 1 en de voor dat depot geldende eisen. Het Provinciaal Depot voor Bodemvondsten van Noord-Brabant heeft geen speciale eisen kenbaar gemaakt.

9.2 Te leveren product

Eindproduct is een rapport volgens de KNA 3.3. (Protocol 4004, OS15). De conceptrapportage dient ter beoordeling te worden voorgelegd aan zowel de opdrachtgever als de bevoegde overheid. Van de eindversie van het rapport dient zowel een analoog als een digitaal exemplaar (in pdf) aan zowel de opdrachtgever als aan de bevoegde overheid te worden aangeleverd. Het eindproduct bestaat uit een eindrapportage in de huisstijl van het uitvoerend opgravingsbedrijf in analoge en digitale vorm en een DVD waarop alle documentatie (tekeningen, foto's, verslagen, analyses, dag- en weekrapporten, scans, tabellen, databases van sporen monsters, vondsten foto en tekeningenlijsten etc.) is opgeslagen. De DVD en het digitale rapport worden opgeleverd aan de bevoegde overheid en het provinciaal depot voor bodemvondsten te Den Bosch.

- ☐ Bij het eindproduct hoort een bewijs (af te geven door de ontvangende instantie) van overdracht van vondsten en documentatie. Deze dient tijdig te worden verkregen van het Provinciaal depot voor bodemvondsten van Noord-Brabant (rlouer@brabant.nl). De digitale GIS-informatie dient in een door de opdrachtgever cq. directievoerder en bevoegde overheid leesbaar format te worden aangeleverd (bijvoorbeeld als CAD-bestand (dxf/dwg) of als Shapefile-bestand).
- ☐ De digitale documentatie wordt binnen 2 jaar na afronding van het veldwerk overgedragen aan Archis.
- ☐ Data en rapport worden tevens gedeponereerd in het E-depot (<http://easy.dans.knaw.nl/dms>).

HOOFDSTUK 10 RANDVOORWAARDEN EN AANVULLENDE EISEN

10.1 Personele randvoorwaarden

Het onderzoek dient uitgevoerd te worden door een bedrijf/organisatie die beschikt over een opgravingsvergunning en dient onder leiding te staan van een senior KNA archeoloog met aantoonbare werkervaring en actuele kennis van de problematiek van de nederzettingsgeschiedenis van Zuidoost-Brabant. Deze dient fulltime in het veld aanwezig te zijn. Het archeologisch onderzoek dient te worden uitgevoerd door personen die voldoen aan de in de KNA 3.3 gestelde bepalingen aan actoren die werkzaamheden in het veld mogen verrichten.

Het veldteam bestaat minimaal uit een KNA Archeoloog (master) met aantoonbare werkervaring met gravend onderzoek op de zandgronden die de dagelijkse leiding in het veld heeft en een veldtechnicus c.q. veldassistent. 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. De metaaldetector moet gehanteerd worden door een ervaren detectorspecialist. Het onderzoek staat onder supervisie van een senior KNA-archeoloog met kennis en ervaring in gravend onderzoek naar nederzettingen in deze regio. Bij de aanleg van het eerste sporenvlak is de Senior KNA Archeoloog ter plekke in het veld aanwezig. De Senior KNA Archeoloog bepaalt hierbij de juiste aanlegdiepte. 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 het dagrapport. Het is aan te bevelen contact op te nemen met de plaatselijke heemkundekring. Kennis van de KNA 3.3 en de van toepassing zijnde protocollen wordt verondersteld eigen te zijn.

10.2 Overlegmomenten

Afstemming tussen opdrachtgever, bevoegde overheid, en uitvoerend archeologisch bedrijf vindt plaats op de volgende momenten:

Voor de aanvang van de werkzaamheden dienen tussen de opdrachtnemer en de opdrachtgever duidelijke afspraken gemaakt te worden over de uitvoer van het onderzoek.

Tijdens het veldwerk wordt naar aanleiding van de resultaten in overleg met de bevoegde overheid een besluit genomen of de eventueel aangetroffen archeologische resten aanleiding geven tot het geheel of deels opgraven van bouwput én de overige ontsluitingen in het plangebied.

Indien tijdens het veldwerk belangwekkende zaken worden aangetroffen die niet in het PvE waren voorzien, vindt tussentijds overleg plaats tussen de opdrachtnemer, de opdrachtgever en de bevoegde overheid.

Wanneer de in het veld aangetroffen hoeveelheden, soorten materialen, soorten objecten en/of dateringen en conservering significant afwijken van het onderhavige PvE wordt telefonisch of per mail contact opgenomen met de depothouder, de Provincie Noord-

Brabant. 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.

10.3 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.

10.4 Overige randvoorwaarden en aanvullende eisen

Het onderzoeksrapport dient ten minste te voldoen aan de KNA, versie 3.3, en opgesteld te zijn volgens de Publicatiewijzer voor de archeologie (Diepeveen-Jansen en Kaarsemaker, 2004). Een vondstdeterminatielijst en sporenlijst maken deel uit van het rapport. Dit rapport wordt in digitale vorm ter beschikking gesteld aan de Rijksdienst Cultureel Erfgoed (RCE), de provincie Noord-Brabant en de Koninklijke bibliotheek. Daarnaast ontvangen de gemeente Oirschot, de Archeologische Vereniging Kempen- en Peelland en de heemkundekring "De Heerlijkheid van Oirschot" en de opdrachtgever ieder één exemplaar.

Indien de sporen en vondsten door sneeuw, vorst of wateroverlast niet goed onderzocht kunnen worden, dient het werk te worden uitgesteld totdat dit wel weer mogelijk is. Dit vindt plaats in overleg met de bevoegde overheid.

☐ Graag de gemeente en de ODZOB een week tevoren op de hoogte brengen van de start.

☐ Een digitale samenvatting van het onderzoek dient te worden aangeleverd bij de redactie van de Archeologische Kroniek van Noord-Brabant p.a. Archeologische Sectie van het Noord-Brabants Genootschap

(<http://www.noordbrabantsgenootschap.com/kronie.html>).

HOOFDSTUK 11 WIJZIGINGEN TEN OPZICHTE VAN HET VASTGESTELDE PVE

11.1 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.

11.2 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).

11.3 Procedure van wijziging na de evaluatiefase van het veldwerk

Niet van toepassing

11.4 Procedure van wijziging tijdens uitwerking en conservering

Belangrijke wijzigingen van de onderzoeksopzet tijdens de uitwerkingsfase worden ter goedkeuring voorgelegd aan de bevoegde overheid en/of diens adviseur. 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.

LITERATUUR EN BIJLAGEN

Literatuur

Carmiggelt, A. & P. Schulten. 2002: Veldhandleiding Archeologie, KNA-Leidraad 1. Zoetermeer.

Berkvens, R., 2011: *Samenvatting van de NOaA. Eerste opzet voor een onderzoeksagenda voor de Kempen*, Eindhoven.

Kremer, H. 2013: *Bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek karterend booronderzoek Beerseweg 9 te Oirschot, gemeente Oirschot*, Synthegra rapport S130085.

Huisman, D.J. 2006: Eerste hulp bij kwetsbaar vondstmateriaal, KNA-Leidraad. Gouda.

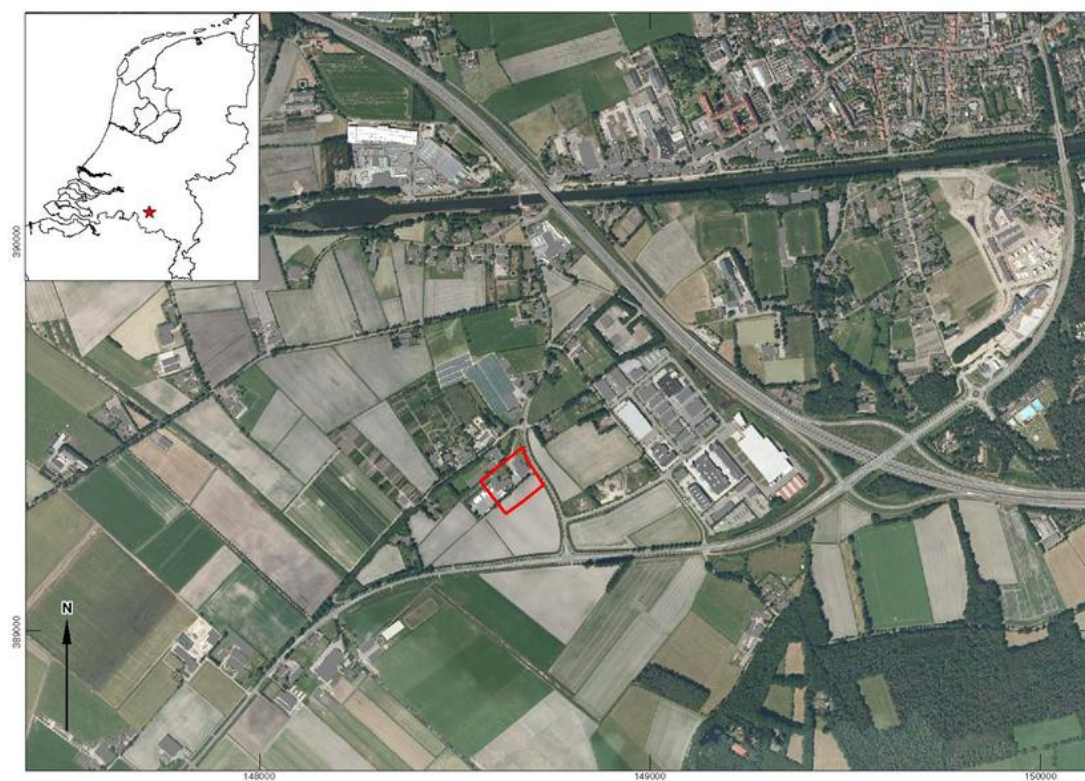
Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer (SIKB) 2010: Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie versie 3.3. Gouda.

Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer (SIKB) 2010: KNA 3.3 Landbodems Wijzigingsblad, Gouda.

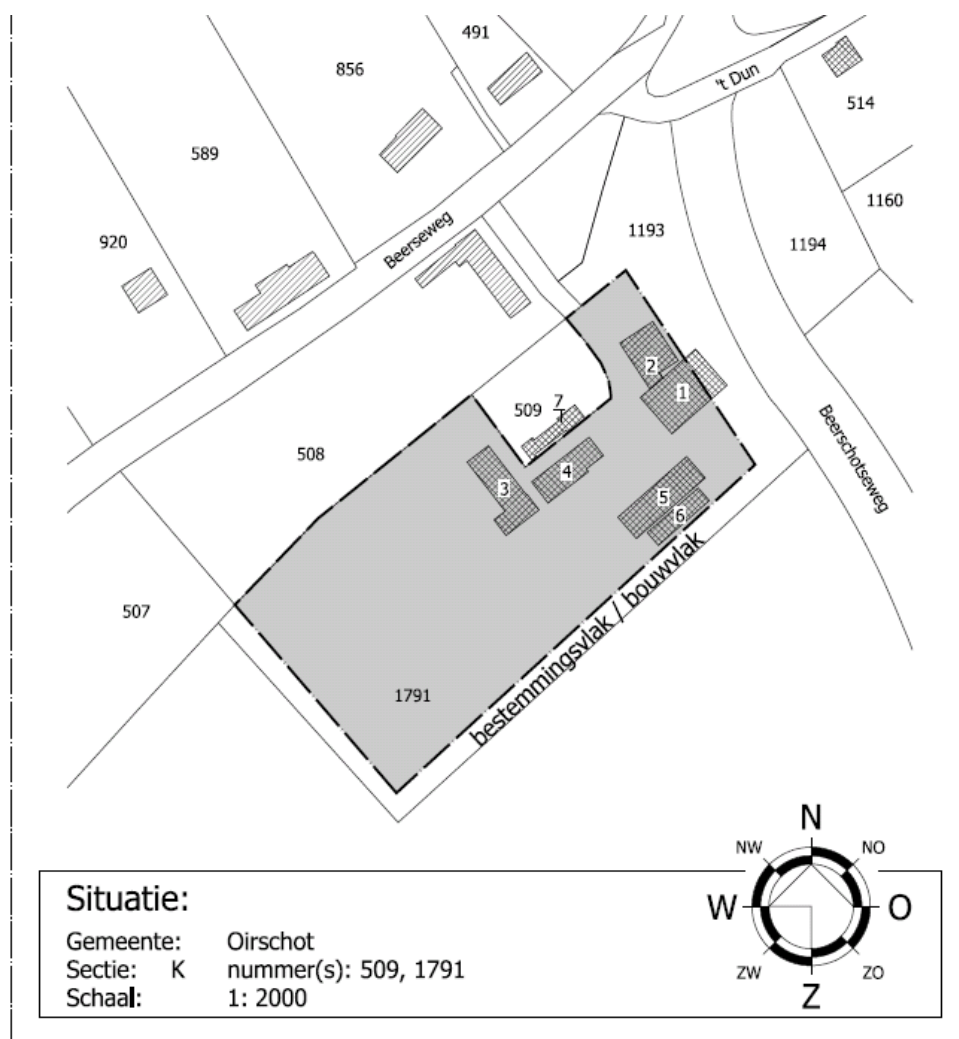
Bijlage 1 bij het PvE: Lijst met te verwachten aantallen

Onderzoek	Verwachting
Omvang (m²)	Verwachte aantal m²
1.500	160
Vondstcategorie	Verwachte aantallen (N)
Aardewerk	50
Bouwmateriaal	3
Metaal (ferro)	3
Metaal (non-ferro)	
Slakmateriaal	
Vuursteen	
Overig natuursteen	3
Glas	3
Menselijk botmateriaal onverbrand	
Menselijk botmateriaal verbrand	
Dierlijk botmateriaal onverbrand	
Dierlijk botmateriaal verbrand	
Visresten	
Schelpen	
Hout	
Houtskool(monsters)	
Textiel	
Leer	
Submoderne materialen	
overig	
Monstername	Verwachte aantallen (N)
Algemeen biologisch monster (ABM)	1
Algemeen zeefmonster (AZM)	
Pollen, diatomeeën en andere microfossielen	
Monsters voor anorganisch chemisch onderzoek	
Monsters voor micromorfologisch onderzoek	
Monsters voor luminescentiedatering (OSL)	
Monsters voor koolstofdatering (¹⁴ C)	1
DNA	
Dendrochronologisch monster	

Bijlage 2 topografische kaartuitsnede met locatie van het plangebied⁴



⁴ Uit Kremer 2013



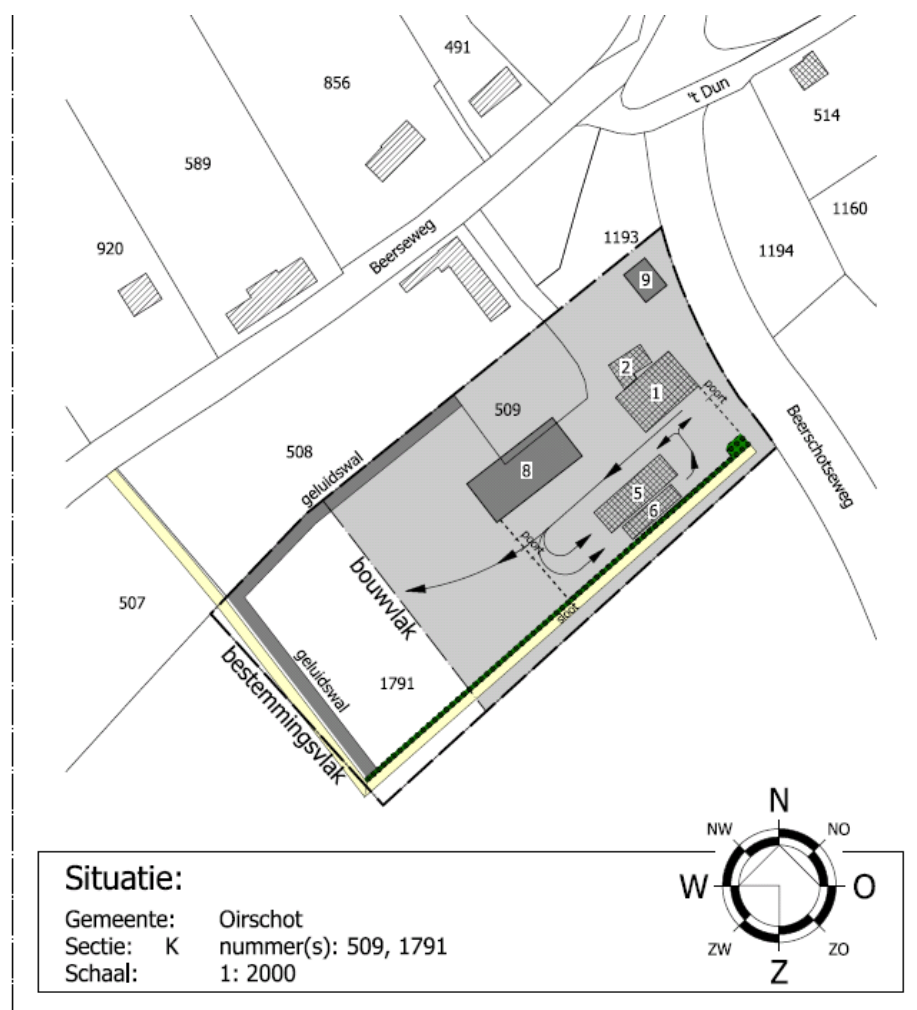
Bestaand bouwvlak

oppervlakte: 1.41 hectare

Bestaand bestemmingsvlak

oppervlakte: 1.41 hectare

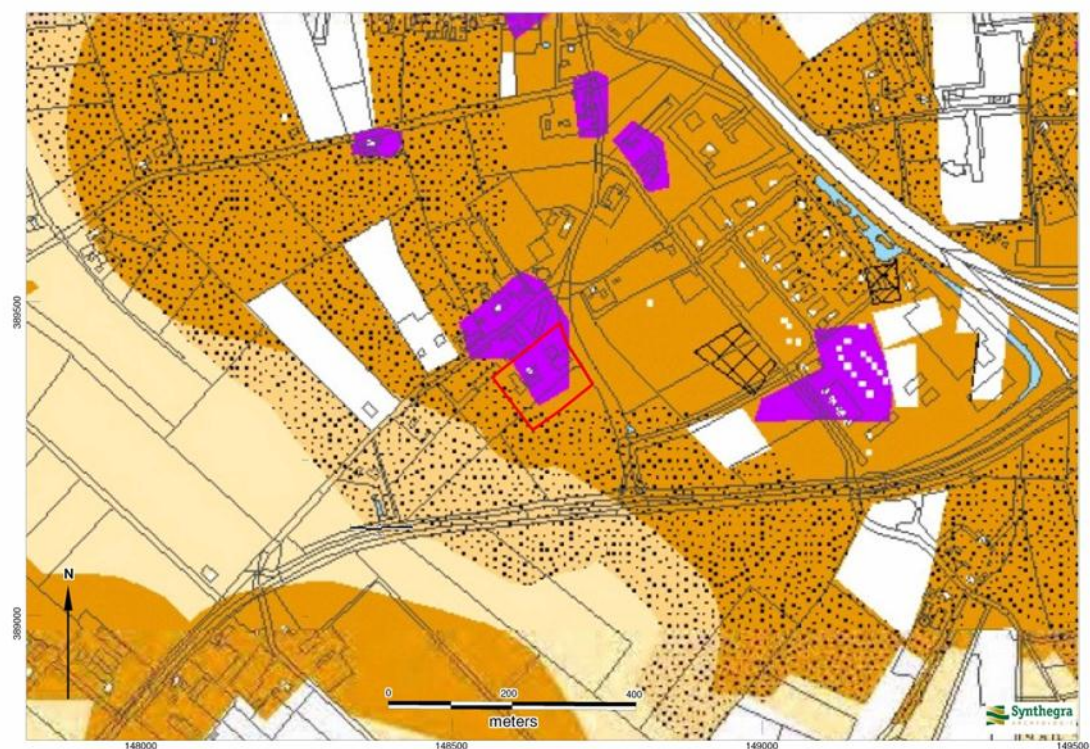
1	= werkplaats en magazijn	442,0 m ²
2	= werktuigenberging met inpandige kantine	124,6 m ²
3	= open werktuigenberging en veestal	312,6 m ²
4	= bedrijfswoning	234,6 m ²
5	= wasstraat	325,0 m ²
6	= weegbrug	144,0 m ²
7	= bestaande opslag	123,8 m ²
8	= nieuw te bouwen loods	720,0 m ²
9	= nieuw te bouwen bedrijfswoning	130,0 m ²



Gewenst bouwvlak oppervlakte: 1.41 hectare
Gewenst bestemmingsvlak oppervlakte: 1.95 hectare

1	= werkplaats en magazijn	442,0 m ²
2	= werkruimtenberging met in pandige kantine	124,6 m ²
3	= open werkruimtenberging en veestal	312,6 m ²
4	= bedrijfswoning	234,6 m ²
5	= wasstraat	325,0 m ²
6	= weegbrug	144,0 m ²
7	= bestaande opslag	123,8 m ²
8	= nieuw te bouwen loods	720,0 m ²
9	= nieuw te bouwen bedrijfswoning	130,0 m ²

Bijlage 3: uitsnede gemeentelijke beleidskaart



Legenda

	Gemeentegrens		Categorie 1: Archeologisch monument
	Top10NL		Categorie 2: Gebied van archeologische waarde
			Categorie 3: Gebied met hoge verwachting (historische kernen en linten)
			Categorie 4: Gebied met hoge verwachting
			Categorie 5: Gebied met middelhoge verwachting
			Categorie 6: Gebied met lage verwachting
			Categorie 7: Gebied zonder archeologische verwachting
			Esdek
			Mogelijk verstoord
			Water

Ligging van het plangebied op de Archeologische Beleidskaart van de gemeente Kempen en A2 gemeenten, aangegeven met het rode kader (Bron: SRE milieudienst projectnummer 476439)

Bijlage 4: puttenplan

S150069 PVE IVO-P Beerseweg 9 te Oirschot

ligging proefsleuven

schaal 1:1500
formaat A4

Legenda

-  proefsleuven
-  nieuwe woningen
of te slopen woningen
-  bouwvlak

