

**Leeuwerik fase 3,
Spaaneindestraat/Hofstad, Esbeek
rapport 3096**

Leeuwerik fase 3, Spaaneindestraat/Hofstad, Esbeek,
gemeente Hilvarenbeek

Een Bureauonderzoek

M. Hanemaaijer





Colofon

ADC Rapport 3096

Leeuwerik fase 3, Spaaneindestraat/Hofstad, Esbeek, gem. Hilvarenbeek
Een Bureauonderzoek

Auteur: M. Hanemaaijer

In opdracht van: gemeente Hilvarenbeek

© ADC ArcheoProjecten, Amersfoort, 26 juli 2012

Foto's en tekeningen: ADC ArcheoProjecten, tenzij anders vermeld

Status onderzoek: definitief, 24-07-2012

Niets uit deze uitgave mag worden vermenigvuldigd en/of openbaar gemaakt
worden door middel van druk, fotokopie of op welke wijze dan ook zonder
voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgevers.

ADC ArcheoProjecten aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit
de toepassing van de adviezen of het gebruik van de resultaten van dit onderzoek.

Autorisatie:
A.G. de Boer

ISSN 1875-1067

ADC ArcheoProjecten
Postbus 1513
3800 BM Amersfoort
Tel 033-299 81 81
Fax 033-299 81 80
Email info@archeologie.nl



Inhoudsopgave

Samenvatting		5
1	Inleiding en administratieve gegevens	7
2	Bureauonderzoek	8
	2.1 Doelstelling en vraagstelling	8
	2.2 Methodiek	8
	2.3 Resultaten	8
	2.4 Gespecificeerde verwachting en conclusie	11
3	Aanbeveling	12
	Literatuur	13
	Geraadpleegde websites	13
	Lijst van afbeeldingen en tabellen	13
	Bijlage 1 Programman van Eisen Proefsleuvenonderzoek	





Samenvatting

In opdracht van de gemeente Hilvarenbeek heeft ADC ArcheoProjecten in juni 2012 ten behoeve van nieuwbouw van woonhuizen een bureauonderzoek uitgevoerd op de locatie Leeuwerik III te Hilvarenbeek.

Op basis van het bureauonderzoek wordt geconcludeerd dat het plangebied relatief hoog is gelegen op de flanken van een dekzandrug binnen een zone waar hoge zwarte enkeerdgronden voorkomen. Dergelijke relatief hooggelegen gebieden waren tot in de Late Middeleeuwen aantrekkelijke plaatsen van bewoning. De aanwezigheid van een hoge zwarte enkeerdgrond heeft ervoor gezorgd dat archeologische grondsporen goed zijn geconserveerd.

Proefsleuvenonderzoek nabij en deels in het plangebied heeft diverse huisplattegronden uit de Late Middeleeuwen en een "kerkepad" aan het licht gebracht. In de sleuf die binnen het plangebied is gegraven zijn enkele paalgaten en –kuilen die niet direct aan een structuur zijn gerelateerd aangetroffen.

In het plangebied worden vooral archeologische resten verwacht uit de Late Middeleeuwen. Resten uit de overige archeologische perioden tot en met de Late Middeleeuwen zijn ook mogelijk. Het vondstniveau wordt verwacht onderin het plaggendek en in de top van de oorspronkelijke Chozizont; hier wordt ook wel van „cultuurlaag" gesproken: een doorwerkte oude bodem tussen het plaggendek en de ongeroerde ondergrond met kleine fragmenten aardewerk, natuursteen, vuursteen of houtskool. Archeologische sporen (met uitzondering van waterputten) zullen zich naar verwachting bevinden tot ongeveer 25 cm in de top van de C-horizont. Waterputten kunnen dieper reiken. Organische resten (zoals bot, hout, leder en textiel) zullen door de relatief droge en zure bodemomstandigheden slecht zijn geconserveerd. Het is waarschijnlijk dat nederzettingsresten worden aangetroffen, maar overige complextypes zijn niet uit te sluiten.

ADC ArcheoProjecten adviseert om een waarderend inventariserend veldonderzoek uit te voeren door middel van het aanleggen van proefsleuven (IVO-P), teneinde gaafheid, omvang, datering en conservering van archeologische resten te onderzoeken.

De exacte invulling van de werkzaamheden is vastgelegd is een door de bevoegde overheid goedgekeurd Programma van Eisen (PvE).



Tabel 1. Overzicht van de verschillende (pre)historische perioden.

Periode	Afkorting	Tijd in jaren
Nieuwe tijd	NT	1500 - heden
Middeleeuwen:	XME	450 – 1500 na Chr.
Late Middeleeuwen	LME	1050 - 1500 na Chr.
Vroege Middeleeuwen	VME	450 - 1050 na Chr.
Romeinse tijd:	ROM	12 voor Chr. – 450 na Chr.
Laat-Romeinse tijd	ROML	270 - 450 na Chr.
Midden-Romeinse tijd	ROMM	70 - 270 na Chr.
Vroeg-Romeinse tijd	ROMV	12 voor Chr. - 70 na Chr.
IJzertijd:	IJZ	800 – 12 voor Chr.
Late IJzertijd	IJZL	250 - 12 voor Chr.
Midden-IJzertijd	IJZM	500 - 250 voor Chr.
Vroege IJzertijd	IJZV	800 - 500 voor Chr.
Bronstijd:	BRONS	2000 - 800 voor Chr.
Late Bronstijd	BRONSL	1100 - 800 voor Chr.
Midden-Bronstijd	BRONSM	1800 - 1100 voor Chr.
Vroege Bronstijd	BRONSV	2000 - 1800 voor Chr.
Neolithicum (Jonge Steentijd):	NEO	5300 – 2000 voor Chr.
Laat-Neolithicum	NEOL	2850 - 2000 voor Chr.
Midden-Neolithicum	NEOM	4200 - 2850 voor Chr.
Vroeg-Neolithicum	NEOV	5300 - 4200 voor Chr.
Mesolithicum (Midden-Steentijd):	MESO	8800 – 4900 voor Chr.
Laat-Mesolithicum	MESOL	6450 - 4900 voor Chr.
Midden-Mesolithicum	MESOM	7100 - 6450 voor Chr.
Vroeg-Mesolithicum	MESOV	8800 - 7100 voor Chr.
Paleolithicum (Oude Steentijd):	PALEO	tot 8800 voor Chr.
Laat-Paleolithicum	PALEOL	35.000 - 8800 voor Chr.
Midden-Paleolithicum	PALEOM	300.000 – 35.000 voor Chr.
Vroeg-Paleolithicum	PALEOV	tot 300.000 voor Chr.

Bron: Archeologisch Basis Register 1992

1 Inleiding en administratieve gegevens

Het plangebied ligt in een gebied waar geen gemeentelijk archeologisch beleid is vastgesteld. Op de provinciale kaart (Cultuurhistorische Waardenkaart van de provincie Noord-Brabant) valt het plangebied binnen een zone met een hoge of middelhoge verwachting.¹ Om in deze zone een omgevingsvergunning te kunnen verkrijgen, dient de initiatiefnemer een rapport te overleggen waarin naar oordeel van de bevoegde overheid de archeologische waarde van het plangebied voldoende is vastgesteld. In het kader van dit proces heeft het in dit rapport beschreven onderzoek plaatsgevonden.

In Nederland dient het vaststellen van de archeologische waarde van een plangebied te gebeuren op grond van de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA versie 3.2).² Gemeenten kunnen hierop aanvullende uitvoeringskaders vaststellen. De gemeente Hilvarenbeek heeft voor zover bekend echter geen aanvullende uitvoeringskaders vastgesteld voor het uitvoeren van

¹ <http://brabant.esrinl.com/chw/> ²



archeologisch vooronderzoek, noch zijn deze voor dit project afzonderlijk opgesteld.² Dit onderzoek is dus gebaseerd op de algemene criteria die in de KNA staan geformuleerd.

In het voorliggende rapport wordt een onderzoek beschreven waarvoor de volgende administratieve gegevens gelden:

Opdrachtgever:	Gemeente Hilvarenbeek
Soort onderzoek:	Bureauonderzoek
Aanleiding:	nieuwbouw
Locatie:	Leeuwerik, fase 3, Spaaneindestraat/Hofstad
Plaats:	Esbeek
Gemeente:	Hilvarenbeek
Provincie:	Noord-Brabant
Kaartblad:	50 O
Oppervlakte plangebied	Ca. 1,6 ha
Coördinaten:	137.452 386.223 137.543 386.198 137.461 386.065 137.344 386.054
Bevoegde overheid:	Gemeente Hilvarenbeek
Deskundige namens de bevoegde overheid:	Mevr. A.Visser, Monumentenhuis Noord-Brabant
ARCHIS-onderzoeksmeldingsnummer (CIS-code):	52148
Auteur:	M. Hanemaaijer
Projectmedewerker(s):	M. Hanemaaijer
Autorisatie:	A.G. de Boer
Periode van uitvoering:	Mei 2012
Beheer en plaats documentatie:	ADC ArcheoProjecten bv, Amersfoort
Beheer en plaats digitale documentatie (e-depot):	http://persistent-identificer.nl/?identificer=urn:nbn:nl:ui:13krccg-rw

2 Bureauonderzoek

2.1 Doelstelling en vraagstelling

Het bureauonderzoek vormt de eerste stap in het vaststellen van de archeologische waarde van het gebied. Het doel van bureauonderzoek is het aan de hand van schriftelijke bronnen verwerven van informatie over bekende en/of verwachte archeologische waarden in het plangebied, om daarmee te komen tot een gespecificeerde, archeologische verwachting.

Voor het bureauonderzoek zijn de volgende onderzoeksvragen opgesteld:

- Zijn mogelijk archeologische waarden in het plangebied aanwezig, en zo ja, wat is de specifieke archeologische verwachting?
- Is het plangebied voldoende onderzocht?

² Overleg gemeente en diens adviseur



- Zo nee, welke vorm van nader archeologisch onderzoek is nodig om te komen tot een selectiebesluit? ○ Zo ja, welk selectiebesluit kan worden genomen (vrijgeven, opgraven, begeleiden)?

2.2 Methodiek

Het onderzoek is uitgevoerd conform de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA), versie 3.2 Landbodems, protocol 4002 Bureauonderzoek.

Het bureauonderzoek bestaat uit de volgende elf processtappen:

1. Afbakenen plan- en onderzoeksgebied en vaststellen consequenties van mogelijk toekomstig gebruik;
2. Aanmelden onderzoek bij Archis;
3. Vermelden (en toepassen) overheidsbeleid;
4. Beschrijven huidig gebruik;
5. Beschrijven historische situatie en mogelijke verstoringen;
6. Beschrijven mogelijke aanwezigheid bouwhistorische waarden in de ondergrond;
7. Beschrijven bekende archeologische en aardwetenschappelijke waarden;
8. Opstellen gespecificeerde verwachting;
9. Opstellen standaardrapport bureauonderzoek;
10. Afmelden onderzoek bij Archis: overdracht onderzoeksgegevens;
11. Aanleveren digitale gegevens bij e-Depot.

De processtappen 1 tot en met 7 leveren gegevens op basis waarvan processtap 8, de gespecificeerde verwachting wordt opgesteld. De gespecificeerde verwachting kan worden beschouwd als een belangrijke conclusie van het bureauonderzoek, omdat hierin wordt aangegeven of, en zo ja, welke archeologische waarden worden verwacht, indien relevant weergegeven op een kaart.

De resultaten van processtappen 1 tot en met 8 worden behandeld in de paragrafen 3.1 tot en met 3.5. Processtap 9 resulteert in het voorliggende rapport. De processtappen 10 en 11 hebben betrekking op het voor derden openbaar maken van de resultaten van het bureauonderzoek bij onder meer Archis en het e-Depot.

2.3 Resultaten

2.3.1 Afbakening plan- en onderzoeksgebied en vaststellen van de consequenties van het mogelijk toekomstige gebruik

De exacte locatie van het plangebied is weergegeven op afbeeldingen 1 en 2.

Van het plangebied zelf zijn onvoldoende archeologische en aardkundige gegevens beschikbaar om een uitspraak te kunnen doen over de archeologische verwachting. Daarom zijn tevens gegevens betrokken uit de directe omgeving, waarmee het onderzoeksgebied kan worden gedefinieerd als het gebied binnen een straal van circa 250 m rondom het plangebied.

In het plangebied is de nieuwbouw van woningen gepland. Deze zijn weergegeven in afb. 3. Vooralsnog is er alleen sprake van een schetsontwerp. De fundering zal reiken tot 800 –peil (ca. 80 cm –mv).

De consequentie van de voorgenomen ingreep kan zijn dat eventuele aanwezige waardevolle archeologische resten in de ondergrond mogelijk worden aangetast.

2.3.2 Beschrijving van de aardwetenschappelijke waarden

De volgende aardwetenschappelijke informatie is bekend van het plangebied:

Bron

Informatie



Geologische kaart van Nederland 1:50.000 ³	Formatie van Boxtel, Laagpakket van Wierden
Geomorfologische kaart van Nederland 1:50.000 ⁴	Terrasafzettingen bedekt met dekzand, in zuiden dekzandrug
Bodemkaart van Nederland 1:50.000 ⁵	Hoge zwarte enkeerdgronden, lemig fijn zand
Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN) ⁶	Ca. 20,5 m + NAP

In het onderzoeksgebied komt de Formatie van Boxtel met een dek van het Laagpakket van Wierden voor. Dit zijn eolische afzettingen die vanaf het Midden-Pleistoceen tot en met het Holoceen zijn afgezet.⁸ Het plangebied is relatief hooggelegen op de flanken van een dekzandrug. De dekzandrug is ontstaan in de IJstijd, toen het landschap maar spaarzaam was begroeid en de wind vrij spel had om grote hoeveelheden zand af te zetten. De relatief hoge gronden werden begrensd door waterlopen: de Aalst of Aalstloop in het zuiden en het Spruitenstroompje in het oosten en weer een ander beekje in het westen. Op de bodemkaart ligt Esbeek te midden van een uitgestrekt gebied met hoge zwarte enkeerdgronden. Dit zijn oude akkerlagen of esdekken die vanaf het einde van de Middeleeuwen zijn ontstaan. Onder de esdekken zijn oude bewoningssporen meestal uitstekend bewaard.

2.3.3 Beschrijving van bekende archeologische waarden

In het onderzoeksgebied zijn de volgende archeologische (indicatieve) waarden en ondergrondse bouwhistorische waarden vastgesteld (zie afbeelding 4):

Waarnemingsnr	Omschrijving	Opmerking
406500	Aardewerkfragmenten uit de Vroege/Late Middeleeuwen, grondsporen uit de Late Middeleeuwen, greppels en karresporen uit de Late Middeleeuwen	Hoort bij Leeuwerik II

Onderzoeksmeldingsnummer	Soort onderzoek	Resultaat	Advies
6375, Leeuwerik II ⁷	opgraving	Huisplattegronden Late Middeleeuwen, "kerkepad"	NVT

In 2005 hebben Verhoeven en Williams een proefsleuvenonderzoek en een opgraving uitgevoerd nabij en deels binnen het plangebied (zie afb. 5).⁸ Hierbij zijn diverse huisplattegronden uit de Late Middeleeuwen aangetroffen. Ook is een "kerkepad" aangetroffen. Het "kerkepad" werd door de Esbekenaren gebruikt om naar de kerk in Hilvarenbeek te lopen in de periode vóór 1889, toen er nog geen kerk stond in Esbeek (zie ook §2.3.4). De huisplattegronden concentreren zich in het noordoosten van het door middel van gravend onderzoek onderzochte deel; het "kerkepad" loopt tussen de huisplattegronden door (zie afb. 6). De middeleeuwse nederzetting in het plangebied Leeuwerik bestond tot het midden van de 13e eeuw. Daarna heeft de bewoning zich verplaatst naar lager gelegen gebieden in het landschap, een proces dat in Noord-Brabant en aangrenzend België een algemeen verschijnsel is.¹¹ Eén van de opgravingsputten liep in zijn geheel door het huidige plangebied, deze is weergegeven in afb. 5. In deze put is geen huisplattegrond of structuur herkend, wel zijn enkele paalkuilen en -gaten aangetroffen, alsmede enkele greppels.

³ De Mulder *et al* 2003

⁴ Stichting voor Bodemkartering 1981.

⁵ Stichting voor Bodemkartering 1984.

⁶ <http://www.ahn.nl/viewer> ⁸

Berendsen 2008.

⁷ Verhoeven en Williams 2005.

⁸ *Ibid.*



ARCHISII zijn voor het onderzoeksgebied geen AMK-terreinen en vondstmeldingen geregistreerd. Op de landelijke en provinciale verwachtingskaarten staat de volgende archeologische verwachting voor het plangebied aangegeven:

Bron	Verwachting	Toelichting
IKAW	hoog	Hoge verwachting is vanwege ligging binnen een zone waar enkeerdgronden voorkomen
Cultuurhistorische Waardenkaart Noord-Brabant ¹²	Hoog en middelhoog	Idem.

2.3.4 Beschrijving van de historische situatie, mogelijke verstoringen en bouwhistorische waarden

De historische situatie is op verschillende kaarten als volgt:

Bron	Historische situatie
Kadastrale minuut 1828 ¹³	Akkerland, grasland, doorsneden door weg ("Kerkepad") en houtwallen
Topografische kaart 1830-1850 ¹⁴	idem
Bonnekaart 1899, 1908, 1919 ¹⁵	idem
Topografische kaart 1940, 1949, 1958, 1967 ¹⁶	idem
Topografische kaart 1980, 1988, 1995 ¹⁷	grasland

Het plangebied Leeuwerik heette in de volksmond Lowrik, wat waarschijnlijk het oorspronkelijke toponiem was. Het element leeuw (uitspraak „low”) betekent hoog. Het dorp Esbeek bestond in de Middeleeuwen of Nieuwe Tijd niet in de huidige vorm; tot in de 19^e eeuw was slechts sprake van een verzameling gehuchten of herdgangen. In wat we nu Esbeek noemen lagen wel 15 gehuchten, waaronder Spaaneind, Baan, Dun, Hoog Spul, De Mostaard, Groenstraat, Broekzie, Tulder en de Voortste Esbeek. De naam Esbeek betekent „modderbeek” en verschijnt in 1340 voor het eerst in cijnsboeken.

Al eeuwen vóór Esbeek in de bronnen werd genoemd, woonden mensen in het gebied. Deze bewoning bevond zich niet in de gehuchten die we uit latere tijd kennen. Alle gehuchten liggen relatief laag in het landschap, terwijl bewoning uit de periode vóór ca. 1300 juist op de hogere gronden lag, zoals ook de nederzetting op de Leeuwerik. Hoe die nederzetting werd genoemd is niet bekend.¹⁸

¹¹ Ibid.

¹² <http://brabant.esrinl.com/chw/>

¹³ Kadaster 1828.

¹⁴ Wolters Noordhoff Atlasproducties 1990.

¹⁵ Bureau Militaire Verkenningen 1899, 1908, 1919.

¹⁶ Kadaster 1940, 1949, 1958, 1967.

¹⁷ Kadaster 1980, 1988, 1995.

¹⁸ Theuws & Bijsterveld 1991; Verhoeven & Theuws 1988.

Het is onbekend hoe de nederzetting precies eruit zag. Het is waarschijnlijk dat het ging om een verzameling losse boerderijen die niet rond een plein waren gegroepeerd. De bewoning op de Leeuwerik is in de loop van de 13^e eeuw verdwenen. Waarschijnlijk is deze verplaatst naar het drooggevalle beekdal van de Esbeek.

Ten westen van het plangebied lag in de Late Middeleeuwen de hoeve de Klapstaart, een van de grotere bedrijven uit Esbeek. De hoeve was een achterleen van het leenhof ten Bogaerde, dat weer



een leen was van de hertogen van Brabant.⁹ Over de bezitsverhoudingen binnen de Leeuwerik in de Middeleeuwen is niets bekend.

De nederzetting op de Leeuwerik is niet ouder dan de 11e eeuw. Vondsten die kunnen wijzen op oudere bewoning ontbreken, ook onder het materiaal van de Werkgroep Heemkunde Esbeek. Wellicht is dit ook niet verbazingwekkend. De 11e en 12e eeuw waren getuige van een enorme demografische expansie in Noord-Brabant. In de 11^e eeuw wordt ook het decanaat Hilvarenbeek ingericht door het groeperen van 20 tot 30 parochies rond een grotere kerk; in de 15^e eeuw was het decanaat uitgegroeid tot het grootste in het bisdom Luik. Hilvarenbeek vormde samen met enkele andere decanaten het aartsdiaconaat Kempenland of Taxandrië.

Het ontbreken van een kerk in middeleeuws en vroeg-modern Esbeek heeft altijd verbazing gewekt. Het is niet waarschijnlijk dat in de 11e/12e eeuw een kerk stond in Esbeek omdat juist kerken vrij stabiele elementen in nederzettingen zijn. Nederzettingen worden vaker verplaatst dan kerken, die niet zelden eenzaam temidden van akkers achterblijven als in de 13e eeuw de bewoning naar lager gelegen gebieden verschuift. De nabijheid van het grote en belangrijke Hilvarenbeek zal de bouw van een kerk in Esbeek hebben afgeremd, tot in 1889 wel een parochie werd ingericht met een bijbehorende kerk. Het Kerkpad verloor daarmee zijn functie, maar bleef als weg bestaan tot de ruilverkaveling van 1968 ook dit landschapselement in de vergetelheid bracht.¹⁰

Op alle geraadpleegde kaarten is het plangebied in gebruik als grasland/akkerland doorsneden door wegen en houtwallen. In afb. 4 is de locatie van het plangebied op de Bonnekaart uit 1899 afgebeeld.

2.3.5 Beschrijving huidig gebruik

Het grootste deel van het plangebied is momenteel in gebruik als akkerland, een klein deel in het oosten van het plangebied is in gebruik als grasland, een klein deel in het zuiden van het plangebied is in gebruik als groenstrook.

2.4 Gespecificeerde verwachting en conclusie

Op basis van het bureauonderzoek wordt geconcludeerd dat het plangebied hoog ligt op de flanken van een dekzandrug binnen een zone waar hoge zwarte enkeerdgronden voorkomen. Dergelijke gebieden waren tot in de Late Middeleeuwen aantrekkelijke plaatsen van bewoning. De aanwezigheid van een antropogeen dek heeft ervoor gezorgd dat archeologische grondsporen goed zijn geconserveerd.

Proefsleuvenonderzoek nabij en deels in het plangebied heeft diverse huisplattegronden uit de Late Middeleeuwen en een "kerkepad" aan het licht gebracht. In de sleuf die binnen het plangebied is gegraven zijn enkele paalgaten en –kuilen die niet direct aan een structuur zijn gerelateerd aangetroffen.

In het plangebied worden vooral archeologische resten verwacht uit de Late Middeleeuwen. Resten uit de overige archeologische perioden tot en met de Late Middeleeuwen zijn ook mogelijk. Het vondstniveau wordt verwacht onderin het plaggendeek en in de top van de oorspronkelijke Chorizont; hier wordt ook wel van „cultuurlaag" gesproken: een doorwerkte oude bodem tussen het plaggendeek en de ongeroerde ondergrond met kleine fragmenten aardewerk, natuursteen, vuursteen of houtskool. Archeologische sporen (met uitzondering van waterputten) zullen zich naar verwachting bevinden tot ongeveer 25 cm in de top van de C-horizont. Waterputten kunnen dieper reiken. Organische resten (zoals bot, hout, leder en textiel) zullen door de relatief droge en zure bodemomstandigheden slecht zijn geconserveerd. Het is waarschijnlijk dat nederzettingen worden aangetroffen, maar overige complextypes zijn niet uit te sluiten.

De beantwoording van de overige onderzoeksvragen is als volgt:

- *Is het plangebied voldoende onderzocht?* Nee.

⁹ Adriaensen 1991.

¹⁰ Verhoeven & Williams 2005.



- *Zo nee, welke vorm van nader archeologisch onderzoek is nodig om te komen tot een selectiebesluit?*
Proefsleuvenonderzoek
- *Zo ja, welk selectiebesluit kan worden genomen (vrijgeven, opgraven, begeleiden)?* Op basis van dit bureauonderzoek en het reeds uitgevoerde gravend onderzoek nabij en deels in het plangebied wordt geconcludeerd een proefsleuvenonderzoek noodzakelijk is.

3 Aanbeveling

ADC ArcheoProjecten adviseert om een waarderend inventariserend veldonderzoek uit te voeren door middel van het aanleggen van proefsleuven (IVO-P), teneinde gaafheid, omvang, datering en conservering van archeologische resten te onderzoeken.

De exacte invulling van de werkzaamheden is vastgelegd in een door de bevoegde overheid goedgekeurd Programma van Eisen (PvE) (zie bijlage 1).

Literatuur



- Adriaensen, L.F.W. & J. van Helvoirt 1989: *Esbeek, niet van gisteren: 1889-1989*. Esbeek: Werkgroep Heemkunde Esbeek.
- Berendsen, H.J.A., 2008: *Landschappelijk Nederland*. Assen (Fysische geografie van Nederland).
- Bureau Militaire Verkenningen, 1899, 1908, 1919: *Hilvarenbeek, blad 667, 1:25.000*.
- Kadaster, 1811-1832: *Oorspronkelijke aanwijzende tafel der grondeigenaren en der ongebouwde en gebouwde vaste eigendommen, Hilvarenbeek, Sectie E, Blad 02*.
- Mulder, E.F.J. de, M.C. Geluk, I. Ritsema, W.E. Westerhof & Th.E. Wong (red.), 2003: *De ondergrond van Nederland*. Groningen/Houten (Geologie van Nederland, deel 7).
- SIKB, 2010: *Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA) Landbodems*. Gouda.
- Stichting voor Bodemkartering, 1981: *Geomorfologische kaart van Nederland, schaal 1:50.000, blad 50 Tilburg*.
- Stichting voor Bodemkartering, 1984: *Bodemkaart van Nederland, schaal 1:50.000, blad 50 Oost Tilburg*.
- Theuws, F. & A.J. Bijsterveld, 1991: *Der Maas-Demer-Schelde-Raum in ottonischer und salischer Kaiserzeit*. In: H.W. Böhme (Hrsg.), *Siedlungen und Landesausbau zur Salierzeit. Teil I. In den nördlichen Landschaften des Reiches, Sigmaringen (Römisch-Germanisches Zentralmuseum Monografien 27)*
- Verhoeven, A. & F. Theuws (Red.), 1988: *Het Kempenproject 3. De middeleeuwen centraal. Waalre* (Bijdragen tot de studie van het Brabantse heem, 33).
- Topografische Dienst Nederland, 1940, 1949, 1958, 1967, 1980, 1988, 1995: *Topografische Kaart van Nederland, schaal 1:50.000, Hilvarenbeek, blad 50H*.
- Verhoeven, A.A.A. en G. Williams 2005: *Een stukje Middeleeuws Esbeek. Archeologisch onderzoek in plangebied Leeuwerik te esbeek, gem. Hilvarenbeek*. ADC-briefrapport 360.
- Wolters-Noordhoff Atlasproducties, 1990: *Grote Historische Atlas van Nederland, deel 4 ZuidNederland 1838-1857*, Groningen.

Geraadpleegde websites

<http://archis2.archis.nl> <http://www.ahn.nl/viewer>
<http://www.watwaswaar.nl>
<http://brabant.esrinl.com/chw/>

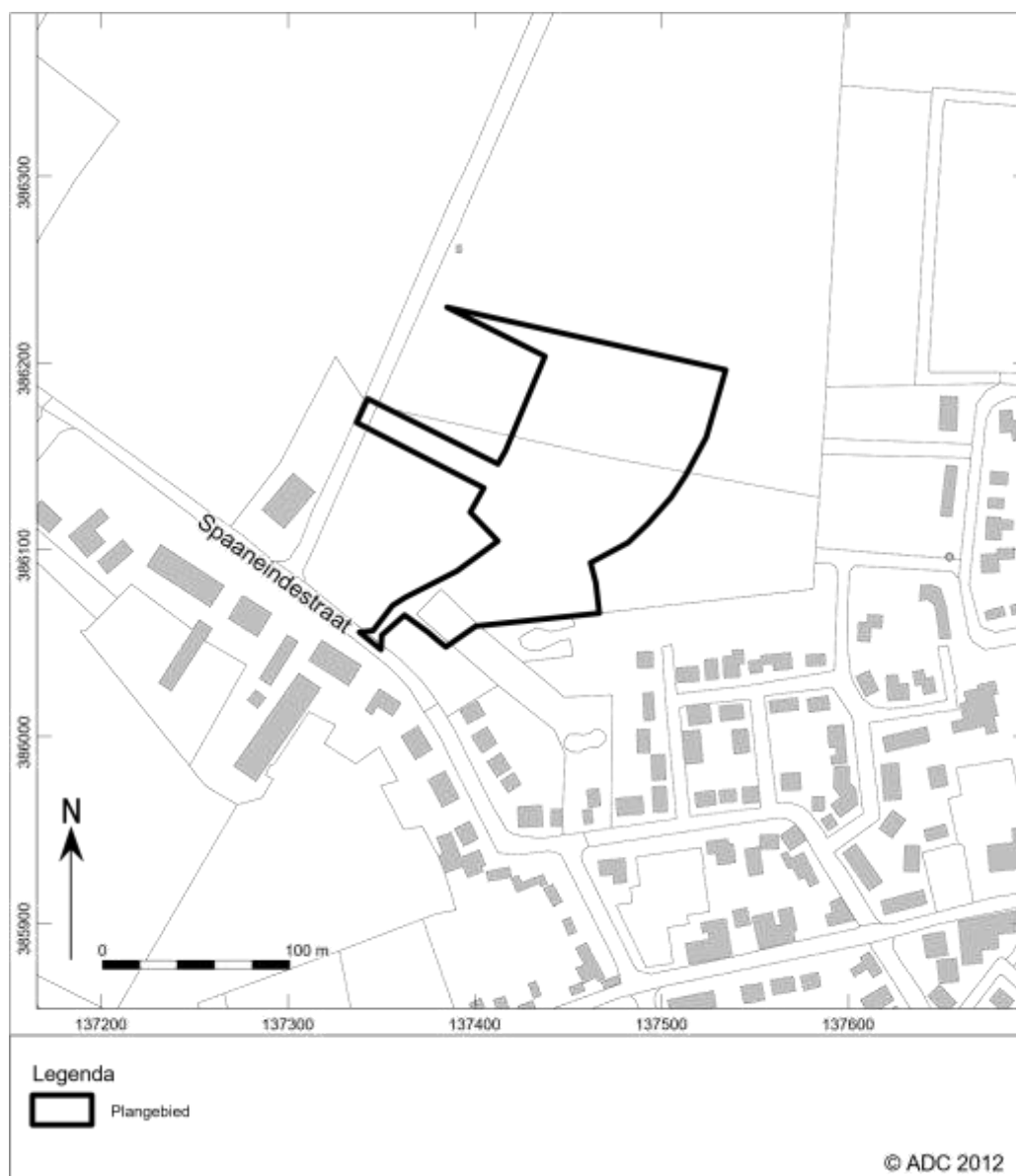
Lijst van afbeeldingen en tabellen

- Afb. 1 Locatie van het plangebied
- Afb. 2 Detailkaart van het plangebied
- Afb. 3 Bouwplan
- Afb. 4 Indicatieve Kaart van Archeologische Waarden en ARCHIS-meldingen
- Afb. 5 Eerder onderzoek nabij en binnen het plangebied
- Afb. 6 Structuren direct ten oosten van het plangebied
- Afb. 7 Globale locatie van het plangebied op de Bonnekaart uit 1899

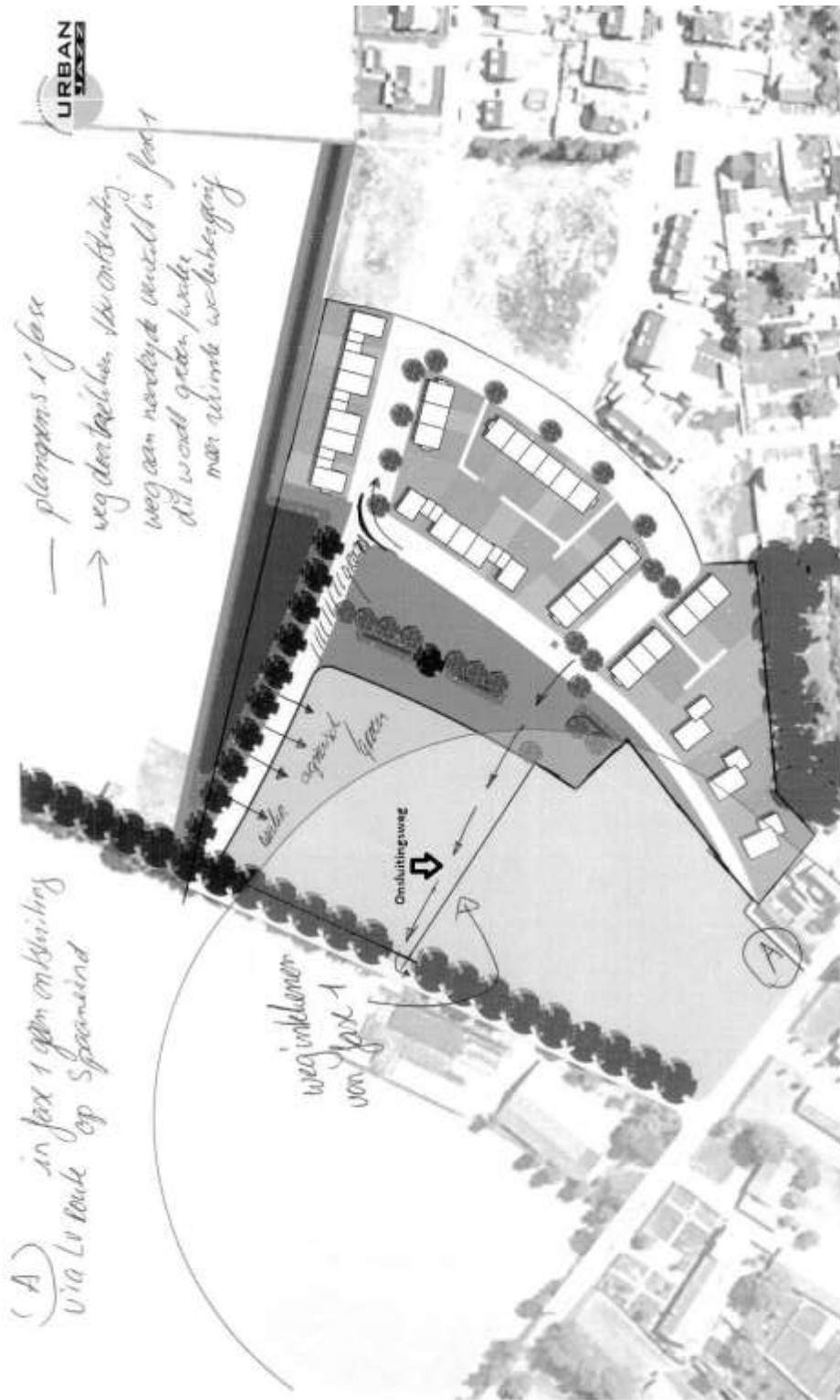
Tabel 1. Overzicht van de verschillende (pre)historische perioden.



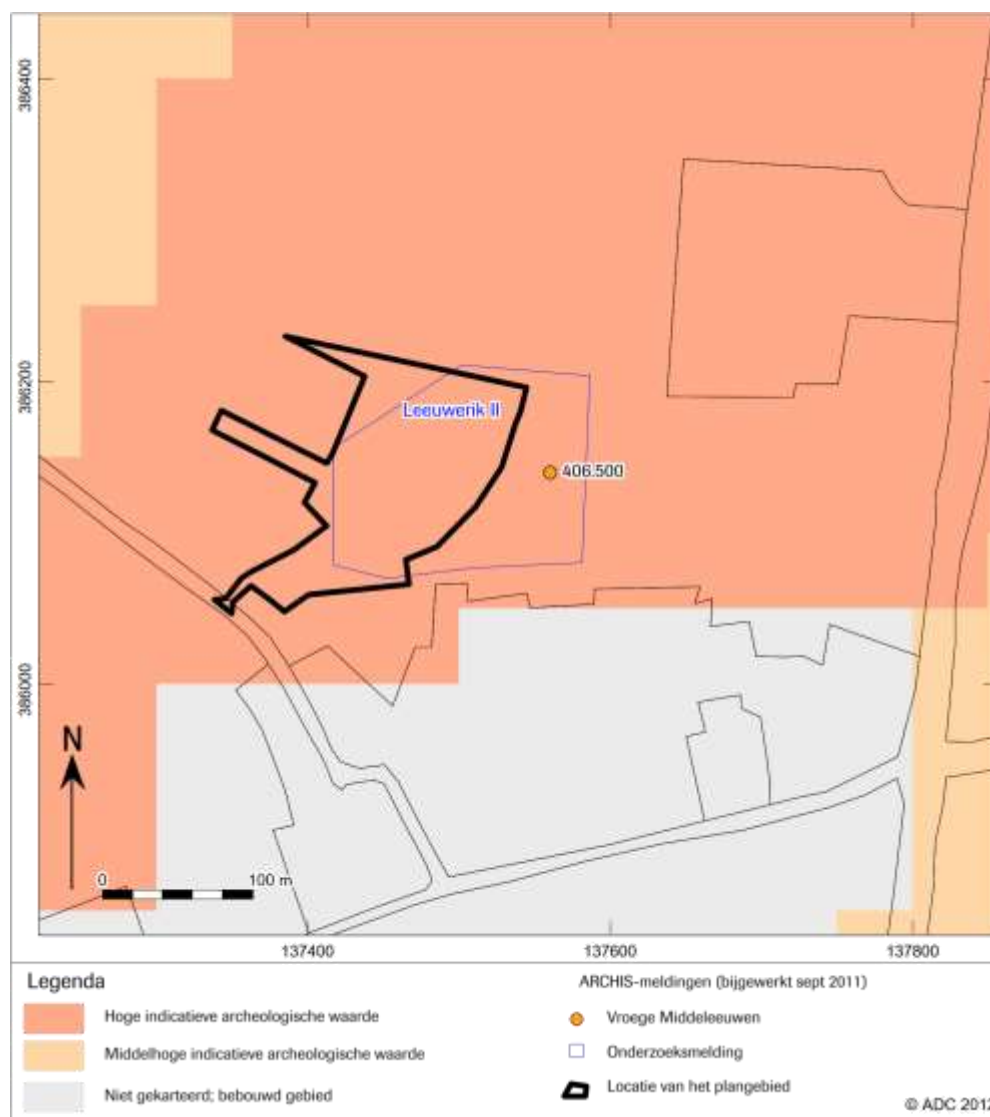
Afb. 1 Locatie van het plangebied



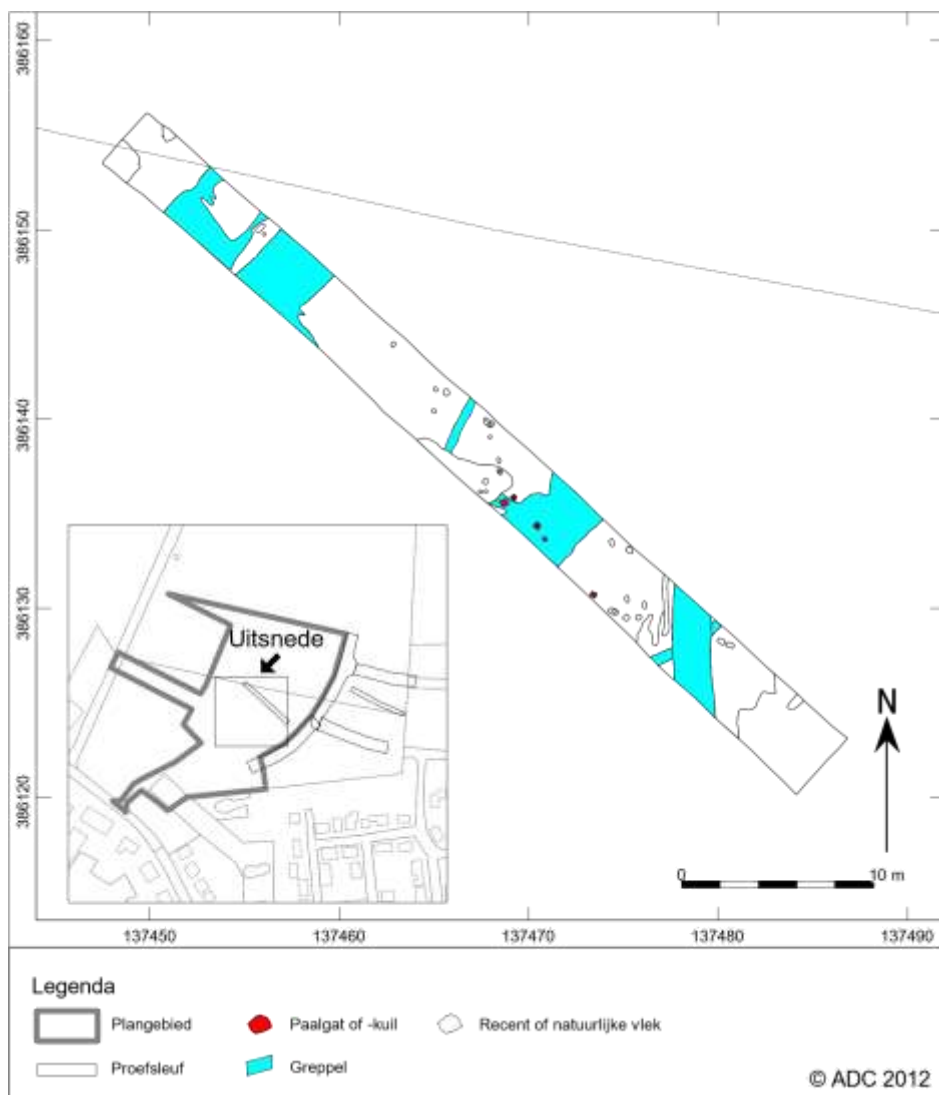
Afb. 2 Detailkaart van het plangebied



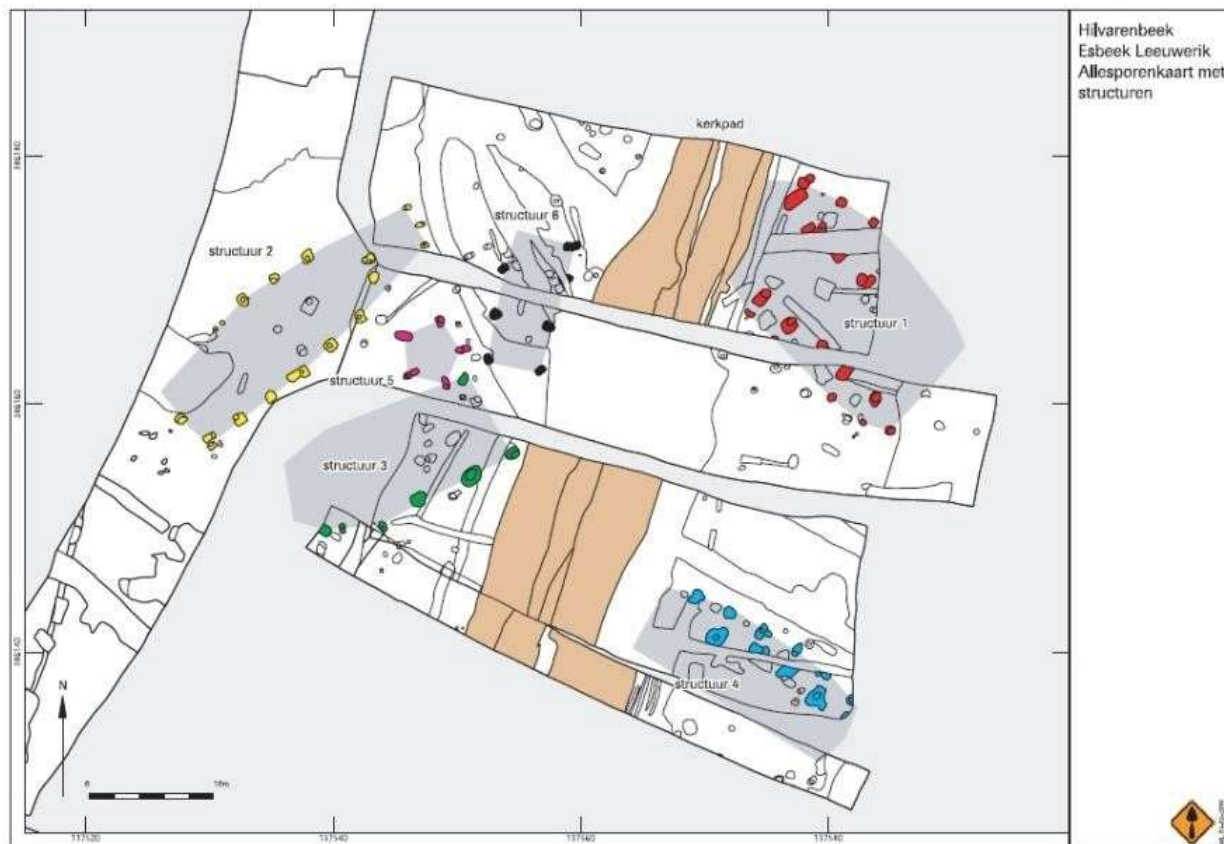
Afb. 3 Bouwplan



Afb. 4 Indicatieve Kaart van Archeologische Waarden en ARCHIS-meldingen



Afb. 5 Eerder onderzoek nabij en binnen het plangebied



Afb. 6 Structuren direct ten oosten van het plangebied



Afb. 7 Globale locatie van het plangebied op de Bonnekaart uit 1899

Programma van Eisen

Locatie	Spaaneindestraat/Hofstad te Esbeek		
Projectnaam	Leeuwerik Fase III		
Project- en PvEnummer	4140563/12-026		
Plaats binnen archeologisch proces			
X IVO – Proefsleuven (IVO-P)			
0 IVO – Overig (IVO-O)			
0 Opgraven			
0 Archeologische begeleiding (AB)			
0 Archeologische begeleiding met beperkte verstoring (AB-bv)			
Opsteller	Naam, adres, telefoon, e-mail	datum	paraaf
Auteur	M. Hanemaaijer ADC ArchoProjecten Postbus 1513 3800 BM Amersfoort 033 - 2998181 m.hanemaaijer@archeologie.nl	25-06-2012	
Senior KNA-archeoloog (controle/goedkeuring)	R. Torremans ADC ArchoProjecten Postbus 1513 3800 BM Amersfoort 033 - 2998181 r.torremans@archeologie.nl	25-06-2012	
Opdrachtgever	Naam, adres, telefoon, e-mail	datum	paraaf
	Gemeente Hilvarenbeek Dhr. S. Bosch Postbus 3 5080 AA Hilvarenbeek S.Bosch@hilvarenbeek.nl 013 - 5058269		
Goedkeuring bevoegde overheid			
	Naam, adres, telefoon, e-mail	datum	paraaf
X Gemeente	Adviseur gemeente		
0 Provincie	Hilvarenbeek		
0 Rijk	Monumentenhuus Brabant		

0 Overig	Mevr. A. Visser Markt 9 4931 BR Geertruidenberg 0162 - 511833		
----------	--	--	--

INHOUDSOPGAVE

HOOFDSTUK 1 ADMINISTRATIEVE GEGEVENS ONDERZOEKSGBIED	3
HOOFDSTUK 2 AANLEIDING EN MOTIVERING VAN HET ONDERZOEK	3
2.1 Aanleiding en motivering	3
HOOFDSTUK 3 EERDER UITGEVOERD ONDERZOEK	4
HOOFDSTUK 4 ARCHEOLOGISCHE VERWACHTING	4
4.1 Aard en ouderdom van de vindplaats(en)	4
4.2 Begrenzing en oppervlakte van de vindplaats(en)	5
4.3 Structuren en sporen	5
4.4 Anorganische artefacten	5
4.5 Organische artefacten	5
4.6 Archeozoölogische en botanische resten	5
4.7 Archeologische stratigrafie en diepte van vondstlagen	5
4.8 Gaafheid en conservering	5
HOOFDSTUK 5 DOELSTELLING EN VRAAGSTELLING	5
5.1 Doelstelling	5
5.2 Relatie met NOaA en/of andere onderzoekskaders	6
5.3 Vraagstelling	6
5.4 Onderzoeksvragen	6
HOOFDSTUK 6 METHODEN EN TECHNIEKEN	6
6.1 Strategie	6
6.2 Methoden en technieken	7
6.3 Structuren en grondsporen	7
6.4 Aardwetenschappelijk onderzoek	7
6.5 Anorganische artefacten	7
6.6 Organische artefacten	8
6.7 Archeozoölogische en -botanische resten	8
6.8 Overige resten	8
6.9 Dateringstechnieken	8
6.10 Beperkingen	8
HOOFDSTUK 7 UITWERKING EN CONSERVERING	8
7.1 Structuren, grondsporen, vondstspredingen	8
7.2 Analyse aardwetenschappelijke gegevens	8
7.3 Anorganische artefacten	9
7.4 Organische artefacten	9
7.5 Archeozoölogische en -botanische resten	9
7.6 Beeldrapportage	9
7.7 Selectie en conservering materiaal	9
HOOFDSTUK 8 DEPONERING	10
8.1 Eisen betreffende depot	10
8.2 Te leveren product	10
HOOFDSTUK 9 RANDVOORWAARDEN EN AANVULLENDE EISEN	10
9.1 Personele randvoorwaarden	10
9.2 Overlegmomenten	11
9.3 Kwaliteitsbewaking, toezicht, overleg en evaluatie	11
9.4 Overige randvoorwaarden en aanvullende eisen	12
HOOFDSTUK 10 WIJZIGINGEN TEN OPZICHTE VAN HET VASTGESTELDE PVE	12

10.1	Wijzigingen tijdens het veldwerk	12
10.2	Belangrijke wijzigingen	12
10.3	Procedure van wijziging na de evaluatiefase van het veldwerk	13
10.4	Procedure van wijziging tijdens uitwerking en conservering	13
LITERATUUR EN AFBEELDINGEN		13
	Literatuur	13
	Afbeeldingen	14

HOOFDSTUK 1 ADMINISTRATIEVE GEGEVENS ONDERZOEKSGBIED

Projectnaam	Leeuwerik Fase III
Provincie	Noord-Brabant
Gemeente	Hilvarenbeek
Plaats	Esbeek
Toponiem	Spaaneindestraat/Hofstad
Kaartbladnummer	50 O
x,y-coördinaten	Centrumcoördinaten: X 137.458 Y 386.139
CMA/AMK-status	Nvt
Archis-monumentnummer	Nvt
Archis-waarnemingsnummer	Nvt
Oppervlakte plangebied	Ca. 1,7 ha
Huidig grondgebruik	Akker/grasland
Start/duur onderzoek	Start in overleg met opdrachtgever. Duur onderzoek: Ca. 5 tot 10 werkdagen

HOOFDSTUK 2 AANLEIDING EN MOTIVERING VAN HET ONDERZOEK

2.1 Aanleiding en motivering

In het plangebied zal het woongebied "Leeuwerik fase 3" worden ontwikkeld. Het voorlopige bouwplan is weergegeven in afb. 1. De ontwikkeling omvat de bouw van een aantal woonhuizen en de aanleg van infrastructuur inclusief een ontsluitingsweg richting het noordwesten. Naar aanleiding van deze ontwikkeling is een bureauonderzoek opgesteld.¹¹ Aangezien nabij en deels in het plangebied eerder een proefsleuvenonderzoek en opgraving heeft plaatsgevonden waarbij diverse huisplattegronden uit de Late Middeleeuwen en een "Kerkeweg" zijn aangetroffen, is in overleg met de archeologisch adviseur van de gemeente (mevr. A. Visser, Monumentenhuis Brabant) besloten aansluitend op het bureauonderzoek direct een proefsleuvenonderzoek uit te voeren. Dit PvE heeft betrekking op het proefsleuvenonderzoek.

¹¹ Hanemaaijer 2012 in voorbereiding.

HOOFDSTUK 3 EERDER UITGEVOERD ONDERZOEK

Soort onderzoek	Proefsleuvenonderzoek, opgraving
Uitvoerder	ADC ArcheoProjecten
Uitvoeringsperiode	2005
Rapportage	Verhoeven, A.A.A. en G. Williams 2005: Een stukje Middeleeuws Esbeek. Archeologisch onderzoek in plangebied Leeuwerik te esbeek, gem. Hilvarenbeek. ADC-briefrapport 360.
Vondsten/documentatie	Provinciaal Depot Bodemvondsten Noord-Brabant

Soort onderzoek	Bureauonderzoek
Uitvoerder	ADC ArcheoProjecten
Uitvoeringsperiode	Juni 2012
Rapportage	M. Hanemaaijer, in voorbereiding: Leeuwerik fase 3, Spaaneindestraat/Hofstad, Esbeek, gem. Hilvarenbeek. Een Bureauonderzoek. ADC rapport 3096
Vondsten/documentatie	Provinciaal Depot Bodemvondsten Noord-Brabant

HOOFDSTUK 4 ARCHEOLOGISCHE VERWACHTING

Archeologie¹²

In 2005 hebben Verhoeven en Williams een proefsleuvenonderzoek en een opgraving uitgevoerd nabij en deels binnen het plangebied (zie afb. 2). Hierbij zijn diverse huisplattegronden uit de Late Middeleeuwen aangetroffen alsmede een "kerkepad". Het "kerkepad" werd door de Esbekenaren gebruikt om naar de kerk in Hilvarenbeek te lopen in de periode vóór 1889, toen er nog geen kerk stond in Esbeek. De huisplattegronden concentreren zich in het noordoosten van het door middel van gravend onderzoek onderzochte deel; het "kerkepad" loopt tussen de huisplattegronden door (zie afb. 3). Eén van de proefsleuven liep in zijn geheel door het huidige plangebied. In deze put is geen huisplattegrond of structuur herkend, wel zijn enkele paalkuilen en -gaten aangetroffen, alsmede enkele greppels (zie afb. 2).

4.1 Aard en ouderdom van de vindplaats(en)

¹² Hanemaaijer 2012, in voorbereiding.

In het plangebied kunnen archeologische resten voorkomen uit alle archeologische perioden, met name uit de Late Middeleeuwen.

4.2 Begrenzing en oppervlakte van de vindplaats(en)

Niet bekend.

4.3 Structuren en sporen

Een mogelijke archeologische vindplaats kan uit de volgende (grond)sporen bestaan; waterputten, beerputten, kuilen, paalkuilen, greppels en sloten.

4.4 Anorganische artefacten

De volgende anorganische artefacten kunnen worden aangetroffen; aardewerk, natuursteen, vuursteen, metaal, bouw materiaal en glas.

4.5 Organische artefacten

Organische resten (zoals bot, hout, leder en textiel) zullen door de relatief droge en zure bodemomstandigheden slecht zijn geconserveerd. In diepere sporen onder de grondwaterspiegel zullen organische artefacten beter bewaard zijn gebleven, bijvoorbeeld in water- of beerputten.

4.6 Archeozoölogische en botanische resten

Botten, graten, pitten en zaden kunnen worden aangetroffen in verkoolde staat. In diepere sporen onder de grondwaterspiegel kunnen onverbrande paleo-ecologische resten bewaard zijn gebleven.

4.7 Archeologische stratigrafie en diepte van vondstlagen

Tijdens het eerder uitgevoerde proefsleuvenonderzoek zijn geen profielen gedocumenteerd. Hierdoor is geen exacte diepte te geven voor de aanleg van het vlak. Op basis van vlakfoto's wordt geschat dat het vlak dient te worden aangelegd tussen ca. 30 en 50 cm -mv.

4.8 Gaafheid en conservering

Organische resten (zoals bot, hout, leder en textiel) zullen matig tot slecht zijn geconserveerd. Andere type indicatoren (aardewerk) zijn waarschijnlijk matig tot goed geconserveerd.

HOOFDSTUK 5 DOELSTELLING EN VRAAGSTELLING

5.1 Doelstelling

Doel van het proefsleuvenonderzoek is het bepalen of er archeologische vindplaatsen aanwezig zijn en vervolgens het vaststellen van de inhoudelijke en fysieke kwaliteit van

de vindplaatsen (aard, ouderdom, omvang, gaafheid, conservering) teneinde tot een waardstelling te kunnen komen. Tevens moet aan de hand van de onderzoeksresultaten worden getracht de onderzoeksvragen te beantwoorden. Op basis van de waardering dient uiteindelijk een selectieadvies te worden opgesteld.

5.2 Relatie met NOaA en/of andere onderzoekskaders

De aangetroffen resten kunnen mogelijk een bijdrage leveren aan de volgende hoofdstukken van de NOaA (Nationale Onderzoeksagenda Archeologie): hoofdstuk 22 De Middeleeuwen en Vroegmoderne tijd in Zuid-Nederland

5.3 Vraagstelling

Breid de vindplaats die direct ten oosten van het plangebied is aangetroffen zich ook uit tot in het plangebied? Zo ja, om wat voor soort vindplaats/ nederzetting gaat het? Is de vindplaats te begrenzen?

Bij afwezigheid van verdere archeologische resten; wat is hiervoor de verklaring?

Wat is de omvang van eventuele verstoringen?

Is er sprake van een behoudenswaardige vindplaats?

5.4 Onderzoeksvragen

1. Zijn er sporen en/of structuren aanwezig? Zo ja, wat is de aard, omvang, datering en conserveringstoestand van de sporen en structuren?
2. Welke materiaalcategorieën zijn aanwezig en hoe is de conserveringstoestand van de diverse vondstcategorieën?
3. Wat is de ruimtelijke spreiding van de archeologische resten, zowel horizontaal als verticaal/stratigrafisch?
4. Hoe ziet de bodemopbouw eruit en komt dit overeen met het beeld uit het vooronderzoek?
5. Kan aan de hand van archeologisch vondstmateriaal uit het esdek (of plaggendek?) (uit zowel de Middeleeuwen als de moderne tijd) een uitspraak worden gedaan over de ouderdom en/of vorming van dit esdek?
6. Welke nadere informatie kan dit onderzoek opleveren met betrekking tot het ontstaan en de bewoningsgeschiedenis van het gebied?
7. Welke relatie kan gelegd worden tussen de betreffende vindplaats en bekende vindplaatsen in de wijdere omgeving?
8. Welk beeld geeft het archeologisch vondstmateriaal van de bewoners uit de Late Middeleeuwen/ Nieuwe tijd? Dit met betrekking tot welvaart, ambachten, indeling van de percelen?

HOOFDSTUK 6 METHODEN EN TECHNIEKEN

6.1 Strategie

Binnen het plangebied worden 9 proefsleuven aangelegd. 7 sleuven hebben een omvang van 4x50m, 2 sleuven van 4x25 m (zie afb. 4). In totaal betreft het 1600 m² (10% van het plangebied).

In principe wordt één vlak aangelegd op het sporenniveau. Per werkput wordt er een diepere profielkolom aangelegd om te zien of er sprake is van meerdere niveaus. Bij een complexe stratigrafie of indien zich sporen op verschillende niveaus bevinden, worden in

overleg met opdrachtgever en bevoegd gezag meerdere vlakken aangelegd. De ligging van de proefsleuven op het puttenplan is indicatief, in die zin dat er om praktische redenen van kan worden afgeweken. Dit is uitsluitend mogelijk in overleg met de bevoegde overheid.

6.2 Methoden en technieken

De uitvoering van het gehele onderzoek dient conform de KNA, versie 3.2 (protocol proefsleuven) en onderhavig PvE te gebeuren. Tijdens het onderzoek worden de volgende methoden en technieken gehanteerd:

- De kraanmachinist verdiept laagsgewijs naar het aan te leggen vlak. Er dient gebruik te worden gemaakt van een machine met een gladde bak.
- Wanneer zich op een hoger niveau dan het aan te leggen vlak archeologische sporen uit de Nieuwe tijd aftekenen, dan dienen deze eerst te worden gedocumenteerd en afgewerkt.
- Het archeologisch leesbare vlak wordt waar nodig geschaafd, gefotografeerd, ingekrast, beschreven en getekend op schaal 1:50 of digitaal met behulp van bijvoorbeeld een robotic Total Station.
- Sporen worden selectief gecoupeerd en afgewerkt t.b.v. beantwoording van de onderzoeksvragen. Sporen die duidelijk tot een structuur behoren, worden niet gecoupeerd.
- Vondsten worden per spoor en laag verzameld. Aanlegvondsten die niet aan sporen kunnen worden toegewezen, worden verzameld in vakken van 4x5 m. Bijzondere vondsten worden als puntvondst ingemeten. Eventuele vondsten uit profielen worden per stratigrafische eenheid verzameld.
- Tijdens het onderzoek worden het vlak en de stort afgezocht met een metaaldetector om (bijzondere) metalen voorwerpen op te kunnen sporen.
- Van elk vlak worden de NAP-waarden gemeten in één raai in het midden van de sleuf met intervallen van 5 m. Met hetzelfde interval dient ook de hoogte van het maaiveld ter hoogte van de proefsleuf te worden gemeten.
- Bij het aantreffen van vuursteenconcentraties wordt in overleg met de opdrachtgever en de bevoegde overheid een nadere waardering uitgevoerd doormiddel van zeefonderzoek. De exacte strategie wordt tijdens het veldwerk bepaald.

6.3 Structuren en grondsporen

Alle in het vlak aanwezige sporen worden gedocumenteerd (getekend en gefotografeerd) en beschreven. Sporen worden selectief gecoupeerd en afgewerkt (indien noodzakelijk voor het beantwoorden van de onderzoeksvraagstellingen).

6.4 Aardwetenschappelijk onderzoek

In elke put dienen er om de 10 m profielkolommen te worden aangelegd. De breedte van een profielstaat of profielkolom dient minimaal 1 meter te zijn. Bij afwijkende patronen in de bodemopbouw of grondsporen in de putwand (te denken valt aan lokale depressies, restanten van oud loopvlak etc.) wordt het hele profiel of een representatief deel getekend en gefotografeerd (schaal 1:20). De beslissing hierover wordt genomen door de veldarcheoloog.

6.5 Anorganische artefacten

Vondsten dienen te worden verzameld, gedocumenteerd, genummerd, geregistreerd op een daartoe geëigend formulier met bijbehorende digitale bestanden, verwerkt,

gesorteerd en zo verpakt dat de conditie van het materiaal zo stabiel mogelijk blijft. Hierbij wordt verwezen naar de Eisen ten behoeve van aanlevering van vondsten en onderzoeksdocumentatie, Provinciaal Depot Bodemvondsten Noord-Brabant ten aanzien van de ontsluiting en het behoud van vondsten, monsters en onderzoeksdocumentatie en de Leidraad KNA Eerste Hulp bij Kwetsbaar vondstmateriaal.

6.6 Organische artefacten

Vondsten dienen te worden verzameld, gedocumenteerd, genummerd, geregistreerd op een daartoe geëigend formulier met bijbehorende digitale bestanden, verwerkt, gesorteerd en zo verpakt dat de conditie van het materiaal zo stabiel mogelijk blijft. Hierbij wordt verwezen naar de Eisen ten behoeve van aanlevering van vondsten en onderzoeksdocumentatie, Provinciaal Depot Bodemvondsten Noord-Brabant ten aanzien van de ontsluiting en het behoud van vondsten, monsters en onderzoeksdocumentatie en de Leidraad KNA Eerste Hulp bij Kwetsbaar vondstmateriaal.

6.7 Archeozoölogische en -botanische resten

Botanische en zoölogische monsters worden genomen uit aanwezige kansrijke sporen. Behandeling volgens *Leidraad 1 Veldhandleiding Archeologie*. Uitwerking en analyse van de monsters geschiedt na overleg met de opdrachtgever en de deskundige namens de bevoegde overheid. Hierbij wordt verwezen naar de Eisen ten behoeve van aanlevering van vondsten en onderzoeksdocumentatie, Provinciaal Depot Bodemvondsten Noord-Brabant ten aanzien van de ontsluiting en het behoud van vondsten, monsters en onderzoeksdocumentatie en de Leidraad KNA Eerste Hulp bij Kwetsbaar vondstmateriaal.

6.8 Overige resten

Andere resten dan reeds genoemd worden niet verwacht (diatomeeën, mijten etc.).

6.9 Dateringstechnieken

Wanneer vondstmateriaal geen uitsluitsel geeft over de datering van sporen en/of lagen, kunnen monsters worden genomen voor het verkrijgen van een datering. Dit zullen voornamelijk ¹⁴C- of dendrochronologische dateringen betreffen. In het veld dient te worden bepaald of de betreffende sporen/lagen ook daadwerkelijk geschikt zijn voor bemonstering. Eventuele uitwerking van tijdens het veldwerk genomen monsters en de kosten die dit met zich meebrengt, worden in het evaluatieverslag voorgelegd aan de opdrachtgever en de deskundige namens de bevoegde overheid.

6.10 Beperkingen

Geen.

HOOFDSTUK 7 UITWERKING EN CONSERVERING

7.1 Structuren, grondsporen, vondstspredingen

Alle aangetroffen sporen en structuren worden uitgewerkt en geanalyseerd vanuit het perspectief van de vraagstellingen. De beschrijving van de sporen en structuren dient conform de eisen in de KNA 3.2 en de eisen in dit PvE te worden uitgevoerd.

7.2 Analyse aardewetenschappelijke gegevens

De profielen worden in het veld geanalyseerd door een fysisch geograaf. In het rapport verschijnt hierover een consistente en onderbouwde paragraaf.

7.3 Anorganische artefacten

Deze categorie vondsten wordt uitgewerkt voor zover nodig voor beantwoording van de vraagstelling. Na afloop van het veldwerk wordt op basis van het evaluatieverslag en in overleg met de opdrachtgever en de deskundige namens de bevoegde overheid bepaald welke en in welke mate de aangetroffen materiaalcategorieën, monsters e.d. worden uitgewerkt ten behoeve van de rapportage. Alle vondsten worden conform de *Eisen ten behoeve van aanlevering van vondsten en onderzoeksdocumentatie, Provinciaal Depot Bodemvondsten Noord-Brabant* voor deponering klaar gemaakt. Conform de KNA 3.2 is het niet deponeren (deselecteren) van vondsten alleen mogelijk met instemming van de eigenaar van het vondstmateriaal (de deponhouder).

7.4 Organische artefacten

Deze categorie vondsten wordt uitgewerkt voor zover nodig voor beantwoording van de vraagstelling. Na afloop van het veldwerk wordt op basis van het evaluatieverslag en in overleg met de opdrachtgever en de deskundige namens de bevoegde overheid bepaald welke en in welke mate de aangetroffen materiaalcategorieën, monsters e.d. worden uitgewerkt ten behoeve van de rapportage. Alle vondsten worden conform de *Eisen ten behoeve van aanlevering van vondsten en onderzoeksdocumentatie, Provinciaal Depot Bodemvondsten Noord-Brabant* voor deponering klaar gemaakt. Conform de KNA 3.2 is het niet deponeren (deselecteren) van vondsten alleen mogelijk met instemming van de eigenaar van het vondstmateriaal (de deponhouder).

7.5 Archeozoölogische en -botanische resten

Monsters worden uitgewerkt voor zover nodig voor de beantwoording van de vraagstelling. Eventuele uitwerking van tijdens het veldwerk genomen monsters en de kosten die dit met zich meebrengt, worden in het evaluatieverslag voorgelegd aan de opdrachtgever en de deskundige namens de bevoegde overheid.

7.6 Beeldrapportage

Beeldrapportage zal worden opgenomen waar dit de tekst verduidelijkt. In ieder geval wordt de allesporenkaart van elke vindplaats in detail weergegeven met spoornummers op een leesbare schaal, relevante profielen/profielkolommen, relevante coupetekeningen/foto's/tekeningen en foto's van karakteristieke/bijzondere vondsten. Alle tekeningen en foto's zijn voorzien van schaal aanduiding en noordpijl.

7.7 Selectie en conservering materiaal

Na afloop van het veldwerk wordt op basis van het evaluatieverslag en in overleg met de opdrachtgever en de deskundige namens de bevoegde overheid bepaald welke en in welke mate de aangetroffen materiaalcategorieën, monsters e.d. worden uitgewerkt ten behoeve van de rapportage. Tevens wordt dan bepaald welk materiaal in aanmerking komt voor duurzame conservering of eventuele restauratie.

Alle vondsten worden geconserveerd c.q. gestabiliseerd aangeleverd opdat er geen noemenswaardige achteruitgang van het materiaal zal plaats vinden. Wanneer uit het besluit tot uitwerken en conserveren volgt dat bepaalde vondsten, materiaal categorieën e.d. niet gedeponeerd (kunnen) worden, wordt dit door een materiaalspecialist

gemotiveerd in een (de)selectierapport en wordt dit rapport ter instemming van de eigenaar van dit materiaal, de deponhouder, voorgelegd.

HOOFDSTUK 8 DEPONERING

8.1 Eisen betreffende depot

Vondstcomplexen (vondsten, uitgewerkte monsters en onderzoeksdocumentatie) worden compleet en geconserveerd aangeleverd conform de Eisen ten behoeve van aanlevering van vondsten en onderzoeksdocumentatie, Provinciaal Depot Bodemvondsten Noord-Brabant en de vigerende KNA eisen. Wanneer er tijdens het veldwerk bijzondere, onvoorziene vondsten en/of significante afwijkingen ten opzichte van het PvE voordoen die gevolgen (kunnen) hebben voor de conservering en/of deponering van het vondstcomplex is overleg met de eigenaar (deponhouder) nodig. Waar mogelijk sluit deze aan bij overleg tussen uitvoerder, opdrachtgever en bevoegde overheid. Veldbezoek vanuit de provincie en telefonisch overleg zijn uiteraard ook mogelijk, vooral daar waar snel handelen vereist is. Tijdsduur reactie: telefonisch, direct/maximaal twee werkdagen; email, maximaal 5 werkdagen. Bij uitblijven van een reactie binnen deze termijn vervalt de inspraak van deponhouder en beslissen de overige partijen.

De (de)selectie- en conserveringsrapporten (KNA 3.2. OS 13/OS 16) die tijdens de evaluatiefase opgesteld worden (hetzij als onderdeel van het evaluatierapport, hetzij als losse rapporten) worden altijd aan de deponhouder ter goedkeuring voorgelegd. Dit kan door de betreffende contactpersoon aan te laten sluiten bij het overlegmoment tussen uitvoerder, opdrachtgever en bevoegde overheid of per email. Tijdsduur reactie: maken afspraak overleg, direct/maximaal 3 werkdagen; afhandeling verzoek deselectie, maximaal 15 werkdagen. Bij uitblijven van een reactie binnen deze termijn vervalt de inspraak van deponhouder en beslissen de overige partijen.

Contactpersoon deponhouder provincie Noord-Brabant: dr. Natasja de Bruijn
(ndbruijn@brabant.nl / 06 55 68 66 23).

8.2 Te leveren product

Eindproduct is een rapport volgens de KNA, en volgens de bepalingen van dit PvE. De verzamelde gegevens dienen zodanig te worden beschreven en verbeeld dat de beantwoording van de in dit PvE gestelde onderzoeksvragen helder en onderbouwd is en de veldgegevens in later stadium voor iedereen toetsbaar en controleerbaar zijn (overzichtstekeningen, foto's, sporenlijsten, vondstenlijsten, etc).

HOOFDSTUK 9 RANDVOORWAARDEN EN AANVULLENDE EISEN

9.1 Personele randvoorwaarden

Het onderzoek moet verricht worden door een archeologisch bedrijf dat beschikt over een opgravingsvergunning. Het onderzoek dient plaats te vinden conform de KNA, versie 3.2. De dagelijkse leiding in het veld wordt verzorgd door een KNA-archeoloog met ruime ervaring in archeologisch onderzoek in deze regio en periode. Behalve een KNA-archeoloog zijn gedurende het veldwerk tenminste twee andere archeologen of veldtechnici aanwezig. Zowel voor veldwerk als voor uitwerking, conservering en rapportage is de inzet van een projectleider en specialisten met periodekennis en/of ervaring vereist. De wetenschappelijke leiding berust bij een senior KNA-archeoloog, die bij de aanleg van het eerste vlak aanwezig is. De metaaldetector dient gehanteerd te worden door een medewerker met ervaring in metaaldetectie.

9.2 Overlegmomenten

Bij bijzondere of onvoorziene vondsten of grondsporen en/of afwijkingen ten opzichte van het PvE dient contact te worden opgenomen met de opdrachtgever en de deskundige namens de bevoegde overheid. De wijzigingen in het PvE dienen in het rapport verklaard te worden.

Wanneer tijdens deze overlegmomenten wordt geconstateerd dat deze onvoorziene zaken significante gevolgen (kunnen) hebben voor de conservering en/of deponering van het vondstcomplex, dient de eigenaar (depothouder) hiervan direct op de hoogte te worden gesteld (zie ook 8.1.).

9.3 Kwaliteitsbewaking, toezicht, overleg en evaluatie

Het onderzoek dient te worden uitgevoerd conform de KNA 3.2 en het PvE. Alle archeologische veldwerkzaamheden staan onder verantwoordelijkheid van de leidinggevende archeoloog. Werkzaamheden en/of situaties die afwijken van dit Programma van Eisen dienen eerst te worden voorgelegd aan de deskundige namens de bevoegde overheid en de opdrachtgever. Relevante wijzigingen tijdens het veldwerk (strategie, methodiek, locatie, etc.) of tijdens uitwerking en conservering worden schriftelijk (per e-mail) aan de opdrachtgever en de deskundige namens de bevoegde overheid voorgelegd en mogen alleen na schriftelijke goedkeuring worden doorgevoerd. Meer- en minderwerk vindt slechts plaats na schriftelijke toestemming van de opdrachtgever en de deskundige namens de bevoegde overheid.

Wanneer er tijdens het veldwerk en/of de uitwerking (onvoorziene) omstandigheden voorkomen en/of beslissingen genomen worden die tot gevolg (kunnen) hebben dat vondstcomplexen, vondsten, materiaalcategorieën e.d. niet compleet en/of niet geconserveerd gedeponerd worden, is overleg met, en bij deselectie, instemming van de depothouder vereist (zie 8.1). Waar mogelijk sluit de depothouder zo veel mogelijk aan bij bestaande overlegmomenten tussen uitvoerder, opdrachtgever en deskundige namens de bevoegde overheid.

Na afloop van het veldwerk wordt een beknopt evaluatieverslag opgesteld, met een overzicht van de aangetroffen grondsporen en vondsten, en wordt indien noodzakelijk een voorstel gedaan voor de uitwerking van de aangetroffen vondstcategorieën en monsters. Na overleg met de opdrachtgever en de deskundige namens de bevoegde overheid en schriftelijke toestemming van de opdrachtgever wordt vervolgens overgegaan tot de uitwerking hiervan. Indien er nauwelijks tot geen vondsten en sporen zijn aangetroffen, kan worden volstaan met een korte melding per e-mail en kan worden aangevangen met het opstellen van het conceptrapport.

Het conceptrapport wordt uiterlijk 6 maanden na einde van het veldwerk aan de opdrachtgever en de bevoegde overheid gestuurd. Overschrijding van deze termijn door derden (bijvoorbeeld de tijd die nodig is voor natuurwetenschappelijke dateringen of uitwerking van botanische monsters) kan er toe leiden dat deze termijn wordt verlengd. Het verlengen van de termijn gebeurt altijd in overleg met de opdrachtgever en de deskundige namens de bevoegde overheid. Het conceptrapport wordt digitaal aangeboden aan de opdrachtgever en de deskundige namens de bevoegde overheid. Deze laatste toetst de resultaten aan dit Programma van Eisen. Binnen een maand na ontvangst van opmerkingen op het conceptrapport wordt het eindrapport geleverd. De opdrachtgever en de bevoegde overheid ontvangen het rapport ook digitaal. Tevens worden analoge exemplaren geleverd aan:

- De opdrachtgever (3x)
- De bevoegde overheid (1x)

- De provinciaal archeoloog (1x)
- De regio-archeoloog (1x)
- De Koninklijke bibliotheek (1x)
- De RCE (1x)

9.4 Overige randvoorwaarden en aanvullende eisen

- De bevoegde overheid wordt maximaal vijf dagen voor aanvang van het veldwerk op de hoogte gesteld van de start.
- Voor de start van de werkzaamheden wordt een KLIC-melding gedaan.
- Het onderzoek dient te worden uitgevoerd conform de richtlijnen in de KNA 3.2. In alle gevallen waarin dit PvE niet voorziet, zijn de procesbeschrijvingen en specificaties in de KNA 3.2 van toepassing.
- Het goedgekeurde PvE dient tijdens het veldwerk op de werklocatie aanwezig te zijn.
- Dit PvE betreft de eisen die vanwege het archeologisch belang aan het onderzoek worden gesteld. Dit laat onverlet dat wettelijke en andere regelgeving aangaande het uitvoeren van werkzaamheden moet worden gevolgd (o.a. Arbowet).
- De opdrachtgever is verantwoordelijk voor de toegankelijkheid van het terrein, evenals voor de plaatsing van afzettingen, het regelen van vergunningen, betredingstoestemming, het verwijderen van explosieven, herbestrating etc.
- Additionele deelname van amateurarcheologen aangesloten bij een lokale of provinciale of landelijke vereniging is welkom, mits onder begeleiding van de archeologische aannemer en tijdens reguliere werkuren. Voorwaarde hieraan is dat ze een positieve bijdrage kunnen leveren aan het veldwerk en/of inhoud van het onderzoek. De aanwezigheid van amateurarcheologen vindt schriftelijke neerslag in de dag- en weekrapporten.

HOOFDSTUK 10 WIJZIGINGEN TEN OPZICHTE VAN HET VASTGESTELDE PVE

10.1 Wijzigingen tijdens het veldwerk

Wijzigingen ten opzichte van dit PvE kunnen alleen plaatsvinden met de goedkeuring van de deskundige namens de bevoegde overheid en de opdrachtgever. Deze zaken worden schriftelijk vastgelegd in de onderzoeksdocumentatie en in het rapport vermeld en onderbouwd. In het geval dat er belangrijke vondsten of fenomenen worden aangetroffen, wordt direct contact opgenomen met de opdrachtgever, de deponhouder en de deskundige namens de bevoegde overheid om de vervolgstategie af te stemmen. Deze partijen dienen ten tijde van het onderzoek dan ook bereikbaar te zijn voor eventueel noodzakelijk overleg.

10.2 Belangrijke wijzigingen

Onderstaande belangrijke wijzigingen worden te allen tijde aantoonbaar voorgelegd aan de opdrachtgever en de deskundige namens de bevoegde overheid:

- Wijzigingen van de gehanteerde onderzoeksmethode
- Wijzigingen van de fysieke en/of technische omstandigheden
- Wijzigingen als gevolg van bijzondere, onvoorziene en/of onverwachte hoeveelheden van vondsten, materiaalcategorieën die deponering en conservering

van vondstcomplex significant beïnvloeden, worden tevens aan de deponhouder voorgelegd.

10.3 Procedure van wijziging na de evaluatiefase van het veldwerk

Eventuele wijzigingen tijdens de uitwerking en conservering vinden plaats in samenspraak met de deskundige namens de bevoegde overheid en de opdrachtgever. Deze worden schriftelijk vastgelegd. Indien deze wijzigingen van invloed zijn op de offerte, wordt een aangepaste offerte aan de opdrachtgever voorgelegd. Eventuele wijzigingen m.b.t. conservering vinden tevens plaats in samenspraak met de deponhouder.

10.4 Procedure van wijziging tijdens uitwerking en conservering

Eventuele wijzigingen tijdens de uitwerking en conservering vinden plaats in samenspraak met de opdrachtgever en de deskundige namens de bevoegde overheid. Deze worden schriftelijk vastgelegd. Indien deze wijzigingen van invloed zijn op de offerte, wordt een aangepaste offerte aan de opdrachtgever voorgelegd. Eventuele wijzigingen m.b.t. conservering vinden tevens plaats in samenspraak met de deponhouder.

LITERATUUR EN AFBEELDINGEN

Literatuur

Carmiggelt, A. en P.W.J.M. Schulten, 2002: *Leidraad 1 Veldhandleiding Archeologie*, College voor de Archeologische Kwaliteit, Zoetermeer.

Centraal College van Deskundigen (CCvD), 2010: *Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA) versie 3.2*.

Centraal College van Deskundigen (CCvD), 2006: *Leidraad KNA Eerste Hulp bij Kwetsbaar vondstmateriaal*.

Gedeputeerde Staten van Noord-Brabant, 2001: *Eisen ten behoeve van aanlevering van vondsten en onderzoeksdocumentatie, Provinciaal Depot Bodemvondsten Noord-Brabant (PDB)*.

Hanemaaijer, M., 2012, in voorbereiding: Leeuwerik fase 3, Spaaneindestraat/Hofstad, Esbeek, gem. Hilvarenbeek. ADC rapport 3096

Stichting voor Bodemkartering, 1984: Bodemkaart van Nederland, schaal 1:50.000, blad 50 Oost Tilburg.

Theuws, F. & A.J. Bijsterveld, 1991: *Der Maas-Demer-Schelde-Raum in ottonischer und salischer Kaiserzeit*. In: H.W. Böhme (Hrsg.), *Siedlungen und Landesausbau zur Salierzeit. Teil I. In den nördlichen Landschaften des Reiches*, Sigmaringen (RömischGermanischesZentralmuseum Monografien 27)

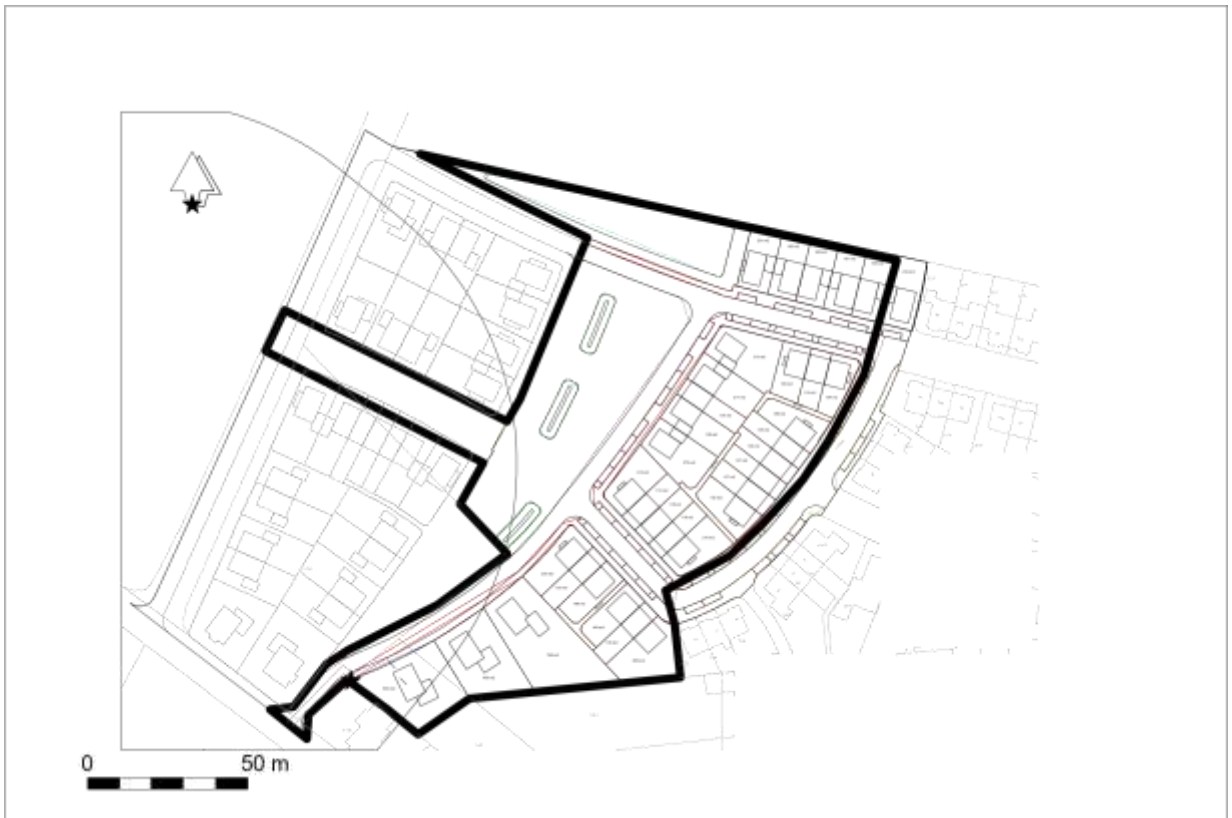
Verhoeven, A. & F. Theuws (Red.), 1988: *Het Kempenprojekt 3. De middeleeuwen centraal. Waalre* (Bijdragen tot de studie van het Brabantse heem, 33).

Verhoeven, A.A.A. en G. Williams 2005: *Een stukje Middeleeuws Esbeek. Archeologisch onderzoek in plangebied Leeuwerik te esbeek, gem. Hilvarenbeek. ADC-briefrapport 360.*

<http://www.noaa.nl/>

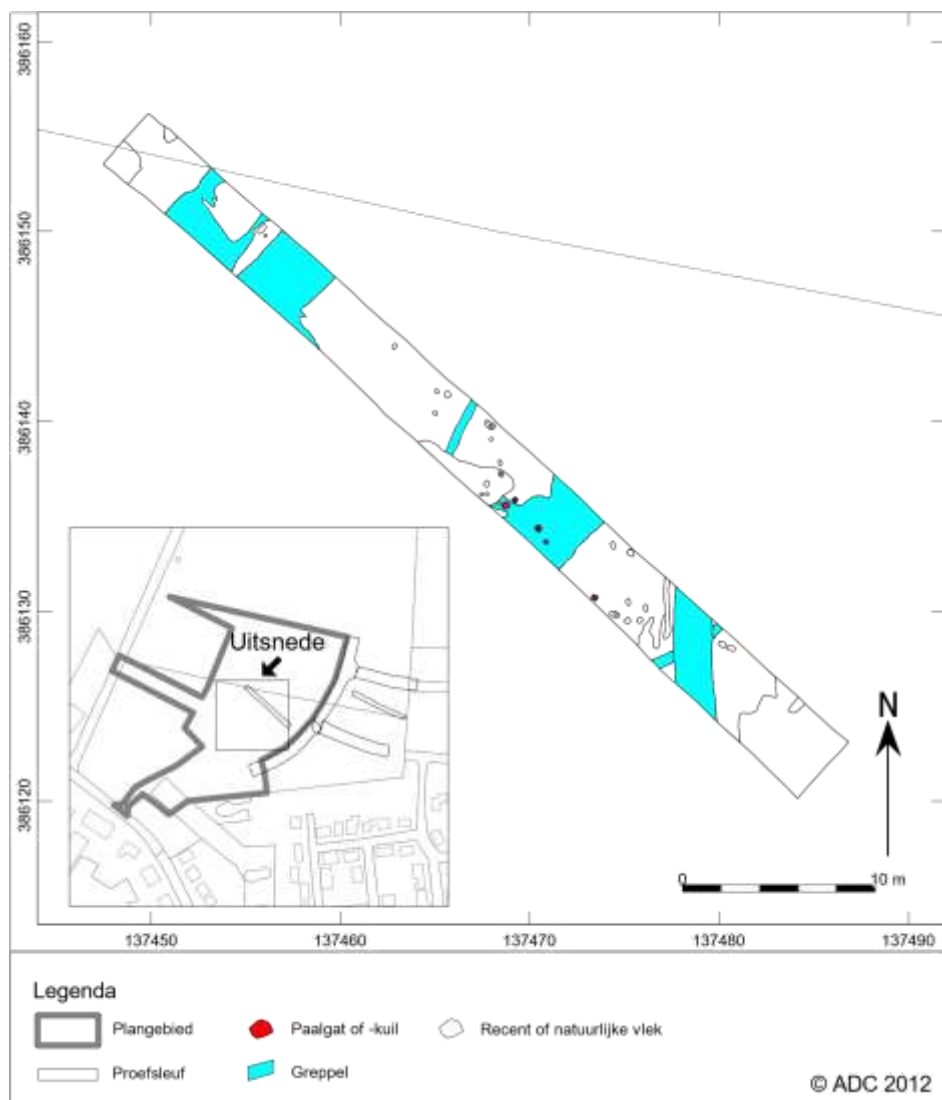
Afbeeldingen

Afb. 1 Voorlopig bouwplan, het plangebied is zwart omkaderd



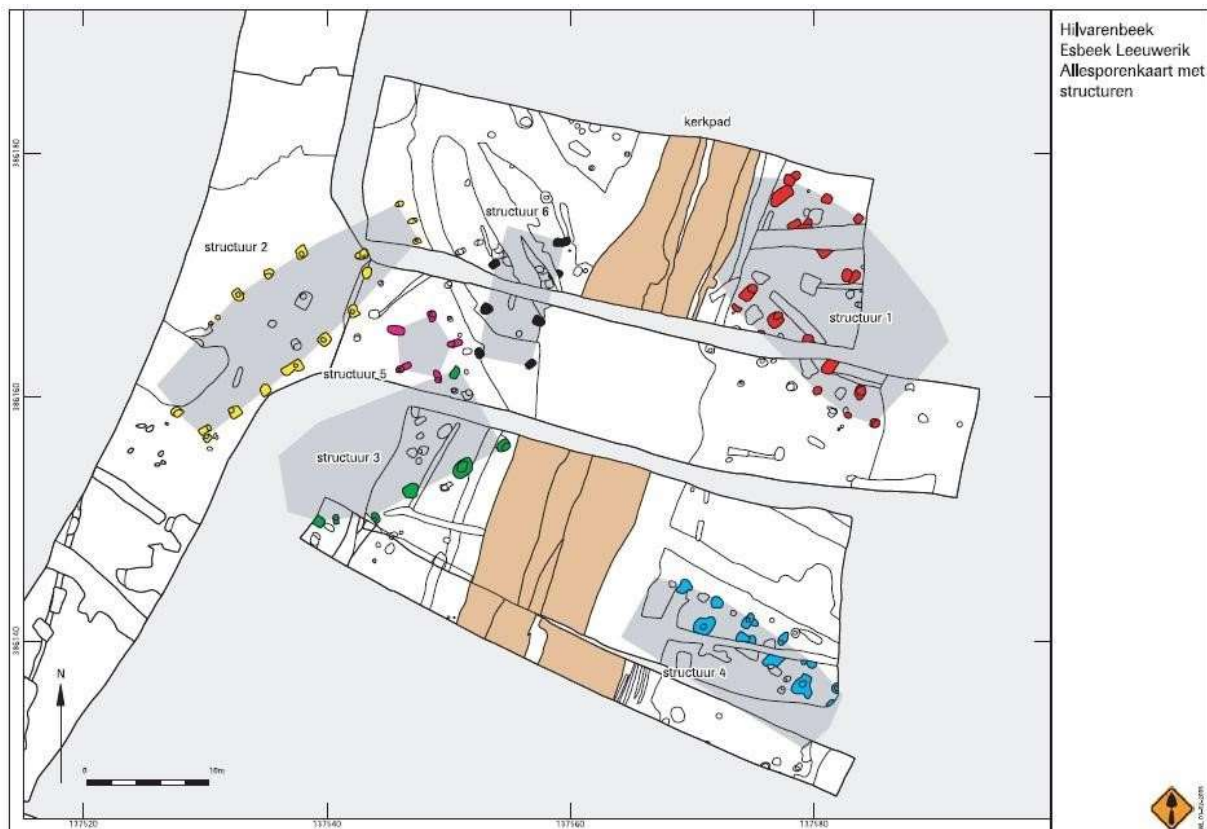
Afb.

2 Eerder onderzoek nabij en binnen het plangebied



Afb.

3 Structuren direct ten oosten van het plangebied



Afb.

4 Voorgestelde locatie van de proefsleuven

