

ARCHEOLOGISCHE PROSPECTIE

Zonhoven - Heuveneindeweg



Bree, 30/07/2015

HAAST

Historisch en Archeologisch Advies, Studies en Toegepast onderzoek

Rik van de Konijnenburg
Grauwe Torenwal 6/00/1
B-3960 Bree (BE)
Mob. 0496 209 018
e-mail: rik@konijnenburg.com

Haast-rapport 2015-10 / OE project 2015-118 / wettelijk depot: D/2015/12654/10
verwijzing: VAN DE KONIJNENBURG, R., WIJNEN, J., CLAESEN, J., VANGENECHTEN, B., 2015, Archeologische prospectie Zonhoven - Heuveneindeweg, HAAST-rapport 2015-10, Bree, 2015 D/2015/12654/10

In opdracht van: Schoovenbeemd bvba, Nikelaan 33 – 2430 Laakdal

Site: Zonhoven - Heuveneindeweg

Vergunningsnummer: Vlaams Agentschap Onroerend Erfgoed: 2015-118

Datum aanvraag: 2015-06-08 (aanvraag verlenging)

Datum vergunning: 11-06-2015

Terreinonderzoek: 27-07-2015

Leidend archeoloog: Rik van de Konijnenburg (vergunninghouder)

Archeologen: Jan Claesen, Ben Vangenechten

Bodemkundigen: dr.ir. Jeroen Wijnen

Grondwerken: Van der Eycken Trans (Koen Liekens)

Auteurs: Rik van de Konijnenburg en Jeroen Wijnen

© 2015 HAAST bvba, *Grauwe Torenwal 6/00/1, B-3960 Bree*

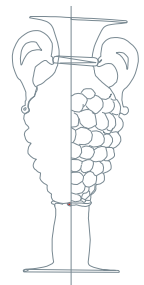
Foto's: HAAST – Rik vd Konijnenburg (tenzij anders vermeld)

Tekeningen: HAAST (tenzij anders vermeld)

Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt worden door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke wijze ook, zonder voorafgaandelijke schriftelijke toestemming van de uitgever.

Wettelijk depot: D/2015/12654/10

Copyright reserved. No part of this publication may be reproduced in any form, by print, photoprint, microfilm or any other means without the permission from the publisher.



Inhoudsopgave

Administratieve Fiche	5
1. Inleiding	7
1.1. het project waarbinnen de prospectie is uitgevoerd met projectcode	
1.2. begin- en einddatum van de periode waarin het onderzoek heeft plaatsgevonden	
1.3. de organisatie van het archeologische onderzoek en de naam van de natuurlijke persoon of rechtspersoon die door zijn actie of acties de ingreep in de bodem veroorzaakt of noodzakelijk maakt	
2. Beschrijving van de vindplaats	7
2.1. de vindplaatsgegevens met vermelding van gemeente, plaats, toponiem, minimaal 4 xy- Lambertcoördinaten, alle bekende identificatiecodes inclusief kadasterplan en kadastrale gegevens	7
2.2. de topografische ligging van de vindplaats door middel van een situatiekaart van de vindplaats op basis van een topografische kaart.	9
2.3. de landschappelijke ligging, inclusief bodemkundige situering	9
3. archeologische voorkennis	12
3.1. Cartografische bronnen	12
3.1.1. De Kabinetskaart van de Oostenrijkse Nederlanden (Graaf de Ferraris - 1772 - 1775)	12
3.1.2. Uittreksel uit de Vandermaelenkaart (ca. 1846-1854)	12
3.1.3. Uittreksel uit de Atlas van Buurtwegen (ca. 1850-1856)	13
3.3. Centraal Archeologische Inventaris	14
3.4. Conclusie	14
4. de onderzoekopdracht	15
4.1. de stratigrafie van het terrein	15
4.2. Proefsleuvenonderzoek	16
4.2.1. De vrijgelegde oppervlakte	17
4.2.2. Beschrijving van de werkputten	18
4.3. projectie van het proefsleuvenonderzoek op het bouwplan	23
4.4. projectie van het proefsleuvenonderzoek op het kadasterplan	24
5. Besluit en Evaluatie	24
6. Beantwoording van de onderzoeksvragen	25
7. Advies aan de toezichthoudende overheid	27
8. Bijlagen	27
Vondstenlijst	28
Sporelijst	29
Fotolijst	

Administratieve Fiche

Administratieve gegevens	
a) de opdrachtgever	SCHOOVENBEEEMD bvba, Nikelaan 33 – 2430 Laakdal
b) de naam van de uitvoerder	HAAST bvba, Rik van de Konijnenburg, Grauwe Torenwal 6/00/1 - 3960 Bree
c) de vergunninghouder	Rik van de Konijnenburg
d) beheer en de plaats van de geregistreerde data en opgravingsdocumentatie	Grauwe Torenwal 6/00/1 - 3960 Bree
e) het beheer en de plaats van de vondsten en stalen	Grauwe Torenwal 6/00/1 - 3960 Bree
f) projectcode;	2015-118
g) de vindplaatsnaam	Zonhoven - Heuveneindeweg
h) de locatie met vermelding van provincie, gemeente, deelgemeente, plaats, toponiem en minimaal 4 xy-Lambertcoördinaten	Provincie: Limburg Gemeente: Zonhoven Deelgemeente: Zonhoven Toponiem : (Heuveneindeweg) Lambertcoördinaten: cfrt infra
i) het kadasterperceel met vermelding van gemeente, afdeling, sectie, perceelsnummer of –nummers en kaartje;	Perce(e)l(en) : Zonhoven, afd. 3, Sie F, 127C ² (partim), 147T (partim), 147z (partim), 147X en 147Y
j) een topografische kaart	Kaart: cfrt infra
k) de begin- en einddatum van de uitvoering van het onderzoek;	Maandag 27 juli 2015
l) Actueel Bodemgebruik	Gerooid bos, tuin, 2 gesloopte woningen
m) Terreinoppervlakte	0.61 ha
1° een omschrijving van de onderzoeksopdracht;	
a) een verwijzing naar de bijzondere voorwaarden	Bijzondere voorwaarden: Zonhoven - Heuveneindeweg
b) een omschrijving van de archeologische verwachtingen;	In de omgeving zijn de sites CAI 55441 (middeleeuws), CAI 55442 (middeleeuws) en CAI 55418 (prehistorie en middeleeuws) gekend. Bodemkundig wordt het gebied gekenmerkt door de bodemserie Zcm en OB. Cai_meldingen in directe omgeving: Zonhoven omgeving heuveneindeweg cai-inventaris nrs melder melding periode methode 55439 D. Huyge aardewerk middeleeuwen prospectie 55440 D. Huyge aardewerk middeleeuwen prospectie 55441 D. Huyge aardewerk middeleeuwen prospectie 55442 D. Huyge aardewerk middeleeuwen prospectie 55446 D. Huyge aardewerk middeleeuwen prospectie 55447 D. Huyge lithisch materiaal "enkele scherven" middeleeuwen prospectie 55448 D. Huyge aardewerk middeleeuwen prospectie 55449 D. Huyge aardewerk middeleeuwen prospectie 55451 D. Huyge lithisch materiaal "één silex" en "enkele scherven" middeleeuwen prospectie 55452 D. Huyge lithisch materiaal "één silex" middeleeuwen prospectie 164950 FOUTE SITUERING - vondst in Riemst, melder woont in Zonhoven!
c) de wetenschappelijke vraagstelling met betrekking tot het onderzoeksgebied;	<ul style="list-style-type: none"> • Welke zijn de waargenomen horizonten in de bodem, beschrijving + duiding? • In hoeverre is de bodemopbouw intact? • Waardoor kan het ontbreken van een horizont verklaard worden? • Zijn er tekenen van erosie? • Is er sprake van een of meerdere begraven bodems? • Zijn er sporen aanwezig? Zo ja, geef een beknopte omschrijving.

	<ul style="list-style-type: none"> • Zijn de sporen natuurlijk of antropogeen? • Hoe is de bewaringstoestand van de sporen? • Maken de sporen deel uit van een of meerdere structuren? • Behoren de sporen tot een of meerdere periodes? • Kan op basis van het sporenbestand in de proefsleuven een uitspraak worden gedaan over de aard en omvang van occupatie? • Zijn er indicaties (greppels, grachten, lineaire paalzettingen, ...) die kunnen wijzen op een inrichting van een erf/nederzetting? • Zijn er indicaties voor de aanwezigheid van funeraire contexten? Zo ja; <ul style="list-style-type: none"> - Hoeveel niveaus zijn er te onderscheiden? - Wat is de omvang? - Komen er oversnijdingen voor? - Wat is het, geschatte, aantal individuen? • Kunnen de sporen gelinkt worden aan nabijgelegen archeologisch vindplaatsen? • Wat is de relatie tussen de bodem en de archeologische sporen? • Wat is de relatie tussen de bodem en de landschappelijke context (landschap algemeen, geomorfologie, ...)? • Is er een bodemkundige verklaring voor de partiële afwezigheid van archeologische sporen? Zo ja, waarom? Zo nee, waarom niet? • Kunnen archeologische vindplaatsen in tijd, ruimte en functie afgebakend worden (incl. de argumentatie)? • Wat is de vastgestelde en verwachte bewaringstoestand van elke archeologische vindplaats? • Wat is de waarde van elke vastgestelde archeologische vindplaats? • Wat is de potentiële impact van de geplande ruimtelijke ontwikkeling op de waardevolle archeologische vindplaatsen? • Voor waardevolle archeologische vindplaatsen die bedreigd worden door de geplande ruimtelijke ontwikkeling en die niet in situ bewaard kunnen blijven: <ol style="list-style-type: none"> 1. Wat is de ruimtelijke afbakening (in drie dimensies) van de zones voor vervolgonderzoek? 2. Welke aspecten verdienen bijzondere aandacht, zowel vanuit methodologie als aanpak voor het vervolgonderzoek? • Welke vraagstellingen zijn voor vervolgonderzoek relevant? • Zijn er voor de beantwoording van deze vraagstellingen natuurwetenschappelijke onderzoeken nodig? Zo ja, welke type staalnames zijn hiervoor noodzakelijk en in welke hoeveelheid ?
d) de doelen en wensen van de natuurlijke persoon of rechtspersoon die door zijn actie of acties de ingreep in de bodem veroorzaakt of noodzakelijk maakt;	Op het terrein zal een nieuwbouwproject gerealiseerd worden (winkelpand, magazijnen, parking)
2° raadpleging van specialisten	Bodemkundige: Dr. Ir. Jeroen Wijnen
Overdracht vondsten / opgravingsarchief	HAAST bvba, Grauwe Torenwal 6/00/1, 3960 Bree
Verslag: Digitale en analoge kopieën	
(1) Gemeente Zonhoven, Kerkplein 1 – 3520 Zonhoven	(1) Schoovenbeemd bvba, Nikelaan 33 – 2450 Laakdal
(2) Archeologen: Jan Claesen en Ben Vangenechten, Merelnest 5, 3470 Kortenaeken	(3) Annick ARTS (3 exemplaren) VAC-Hasselt, Agentschap Onroerend Erfgoed Koningin Astridlaan 50 bus 1 3500 Hasselt
(1) Dr. Ir. J. Wijnen, Woenselse Markt 43d, 5612 CS Eindhoven	(2) KONINKLIJKE BIBLIOTHEEK VAN BELGIE - WETTELIJK DEPOT Keizerslaan, 4 – 1000 Brussel
Toezichthoudende overheid	Vlaamse Overheid, Agentschap Onroerend Erfgoed, Mevr Annick ARTS Koningin Astridlaan 50 bus 1, 3500 Hasselt

1. Inleiding

1.1. het project waarbinnen de prospectie is uitgevoerd met projectcode

Op het terrein zal door de firma Schoovenbeemd bvba uit Laakdal een winkelcomplex met aanhorigheden gerealiseerd worden inclusief aanleg nieuwe nutsleidingen en wegenis. Het project kreeg de code HAAST 2015-118 (verwijzend naar de vergunning uitgereikt door het Agentschap Onroerend Erfgoed, op naam van R. van de Konijnenburg, 2015-118)

1.2. begin- en einddatum van de periode waarin het onderzoek heeft plaatsgevonden

Het veldonderzoek werd uitgevoerd door HAAST bvba op maandag 27 juli 2015.

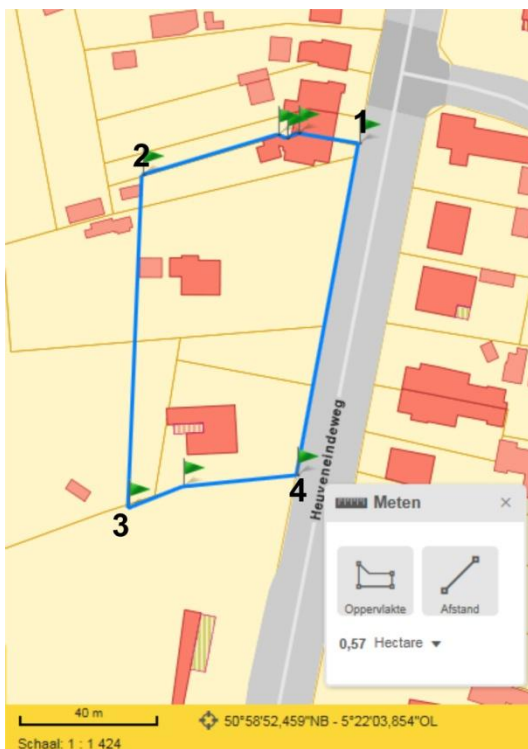
1.3. de organisatie van het archeologische onderzoek en de naam van de natuurlijke persoon of rechtspersoon die door zijn actie of acties de ingreep in de bodem veroorzaakt of noodzakelijk maakt

De archeologische prospectie werd uitgevoerd conform de Bijzondere voorwaarden uitgevaardigd door Het Agentschap Onroerend Erfgoed. Hierin wordt samenvattend bepaald dat de prospectie dient uitgevoerd door middel van 2 m brede, parallel gegraven proefsleuven, eventueel aangevuld met kijkvensters.

Oprachtgever is Schoovenbeemd bvba, Nikelaan 33 te 2450 Laakdal.

Voorafgaand aan de prospectie dienden onder archeologische begeleiding de 2 woningen en aanhorigheden gesloopt en het bos geroid. Gelet op de dichte begroeiing en omvang van de bomen werd besloten de stronken uit te frezen omdat anders aanleg van proefsleuven haast onmogelijk zou geweest zijn.

2. Beschrijving van de vindplaats



2.1. de vindplaatsgegevens met vermelding van gemeente, plaats, toponiem, minimaal 4 xy-Lambertcoördinaten, alle bekende identificatiecodes inclusief kadasterplan en kadastrale gegevens

Het terrein is gelegen ten zuiden van het centrum van de gemeente Zonhoven.

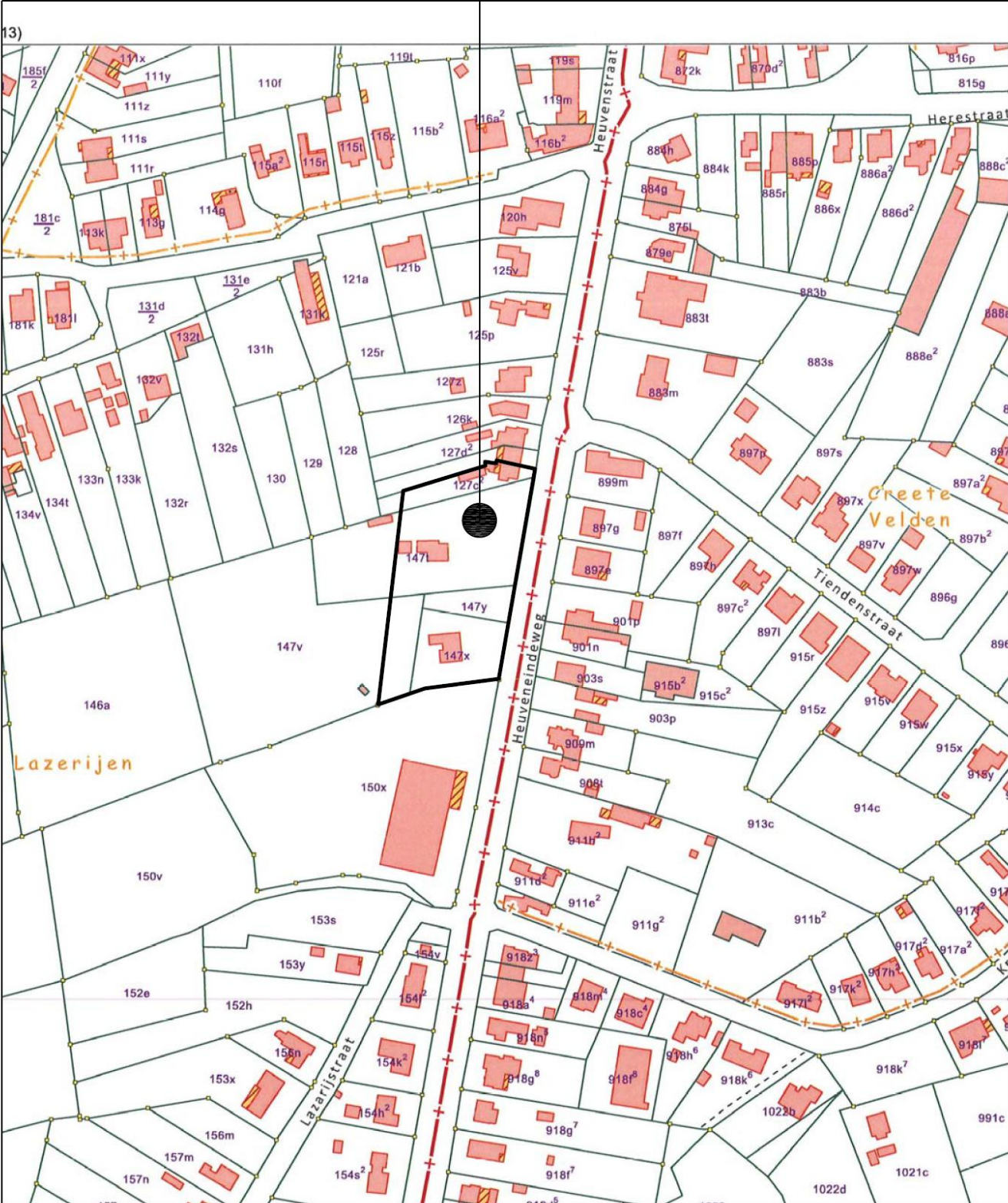
De geografische coördinaten, Lambert 72, verwijzen naar de zone waarin het onderzoeksgebied zich bevindt:

Nr	X	Y
1	220032.929	186241.277
2	219968.921	186231.467
3	219964.635	186133.370
4	220015.594	186143.265

Terreinoppervlakte gemeten: 0,57 ha

Uittreksel uit het GRB-plan met de gemeten hoeken van het onderzoeksgebied

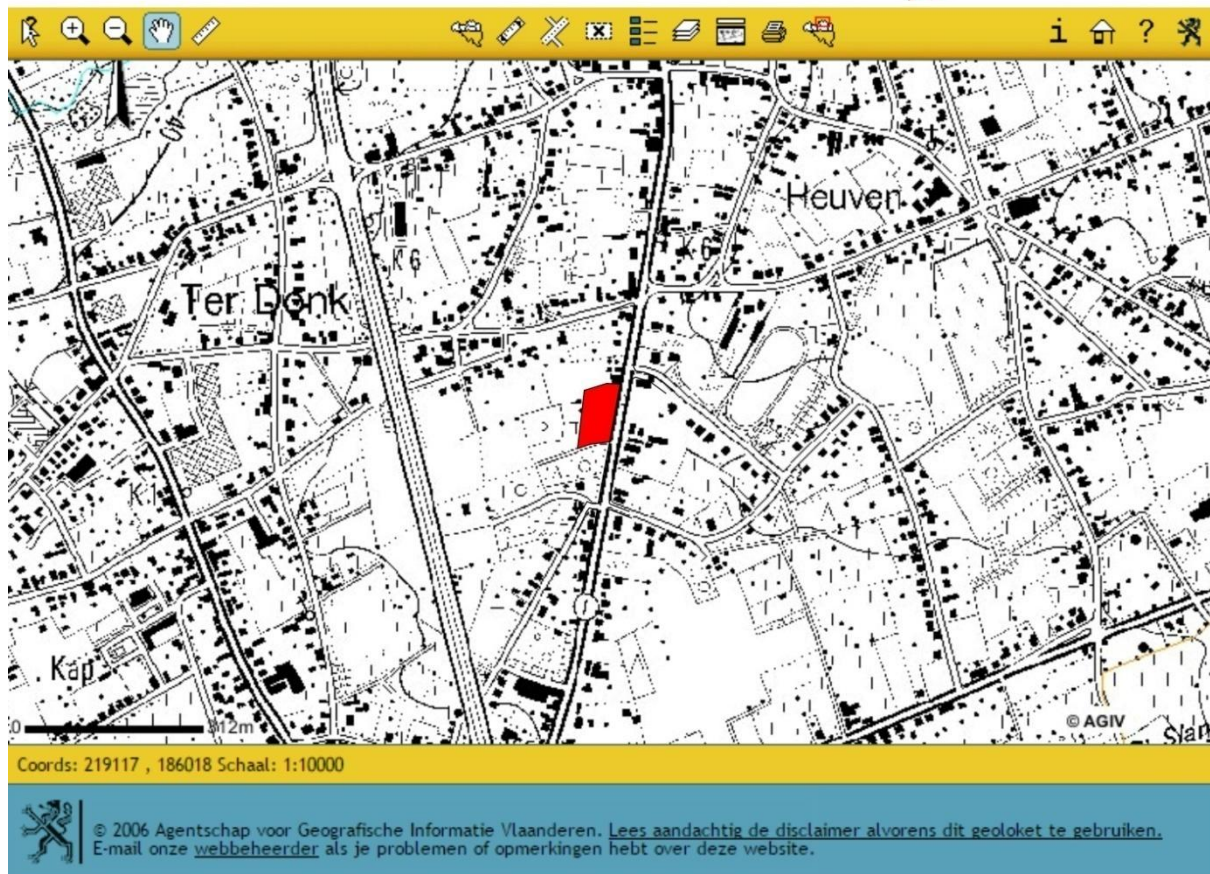
PROJECTGEBIED: HEUVENEINDEWEG 20, ZONHOVEN



KADASTERPLAN

1/2500

2.2. de topografische ligging van de vindplaats door middel van een situatiekaart van de vindplaats op basis van een topografische kaart.



2.3. de landschappelijke ligging, inclusief bodemkundige situering

2.3.1. Geomorfologische context

1	1a	1b	1c	1e
ELPw en/of HQ	FH ELPw en/of HQ* FLPW	EH ELPw en/of HQ	GH ELPw en/of HQ*	GH FH ELPw en/of HQ*

Zonhoven is gelegen aan de voet van het ten noordoosten gelegen Kempisch Plateau, op het Pediment of Glacis van Diepenbeek-Beringen. Dit is een NW-ZO gerichte strook die continu afhelt in ZW richting. De zachte helling van dit erosieglacis verbindt in het zuiden de alluviale vlakte van de Demer met de steilere helling van het Kempisch Plateau. Het oppervlak van dit gebied is zeer licht golvend door insnijding van rivieren die het plateau draineren.¹ Het plangebied ligt op een heuvelrug tussen de Roosterbeek en de

¹ Frederickx en Gouwy, 1996, 4.

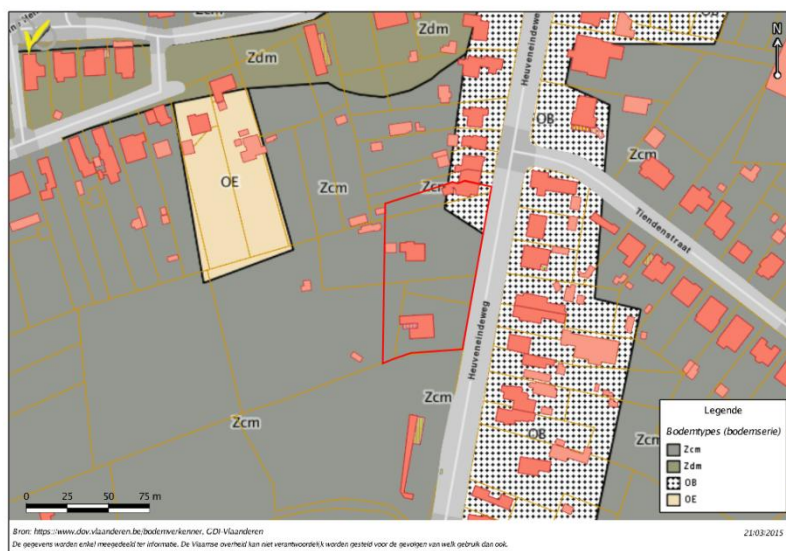
Slangbeek, die beide tot het Demerbekken behoren.

De tertiaire ondergrond bevindt zich in de omgeving van het onderzoeksgebied op 2,5 à 5 m diepte. Onder een afdekking van voornamelijk eolische afzettingen uit het Quartair, dagzoomt het lid van Genk van de Formatie van Bolderberg. Het lid van Genk bestaat uit afzettingen die gekenmerkt worden door geel tot grijswit zeer fijn glimmerhoudend zand met lignietlaagjes en grindlaagjes.²

Volgens de profieltypenkaart is het Tertiair afgedekt met een dek van eolische afzettingen van het Weichseliaan (Laat-Pleistoceen) en/of het Saaliaan (Midden-Pleistoceen) en/of hellingafzettingen van het Quartair (ELPw-MPs en/of HQ). Plaatselijk worden deze afzettingen afgedekt door fluviatiele afzettingen (inclusief organo-chemische) afzettingen (FH) van het Holoceen en mogelijk Tardiglaciaal (Laat-Weichseliaan) of zandige eolische afzettingen van het Holoceen en mogelijk Tardiglaciaal (EH).³

De eolische afzettingen (dekzanden) van de Formatie van Wildert afgezet onder periglaciale omstandigheden gedurende de Pleniglaciale periode (Brabantiaan) van de laatste ijstijd (Weichseliaan).⁴ Ze zijn gekenmerkt door een zwakke parallelle gelaagdheid waarbij lemiger en minder lemiger laagjes elkaar afwisselen. Lokaal kan er grindbijneming optreden door cryoturbaties.

Na de overgang Pleistoceen/Holoceen kon de vegetatie zich herstellen, waardoor er een meer uitgesproken bodemvorming kon optreden. Afhankelijk van de bodemvruchtbaarheid en waterhuishouding ging de bodem verbruinen, dan wel podzoleren of bij een nattere bodem de vorming van een humushoudende ondergrond met verschijnselen behorend bij een fluctuerende grondwaterspiegel zoals uitgesproken roestvlekken of ijzerconcreties. Met de introductie van de landbouw vanaf het Neolithicum begon de mens het landschap intensiever te gebruiken. Door het landbouwkundig gebruik trad er voor een deel ook verschraling en degradatie van de bodem op, waardoor veel voormalige bouwlanden zich ontwikkelden tot woeste gronden. Vooral in de periode rond de IJzertijd zijn veel gronden verlaten door hun bewoners. Vanaf de Late Middeleeuwen konden zich in de zandgebieden plaggenbodems vormen door de bemesting van plaggenmest. De plaggenbemesting was beperkt tot de zandgronden die geschikt waren voor landbouwkundig gebruik, maar waar een bemesting voor een betere opbrengst zorgde. Er zijn aanwijzingen dat de eerste wijd verbreide plaggenophogingen in de Limburgse Kempen rond in de 14de/15de eeuw zijn begonnen, toen de Vlaamse steden opkwamen.⁵



Bodemkaart volgens de Belgische bodemclassificatie. Het onderzoeksgebied is rood omrand

Bodemkundig wordt het gebied gekenmerkt door de bodemsries Zcm en OB. Het bodemtype binnen het onderzoeksgebied bestaat uit matig droge zandbodem met een dikke antropogene humus A horizont. Bij deze matig droge plaggenbodems vindt men onder de dikke humeuze A-horizont vaak overblijfselen van een

Podzol-B-horizont of een verbrokkelde textuur-B-horizont. Roestverschijnselen komen voor tussen 60 en 90

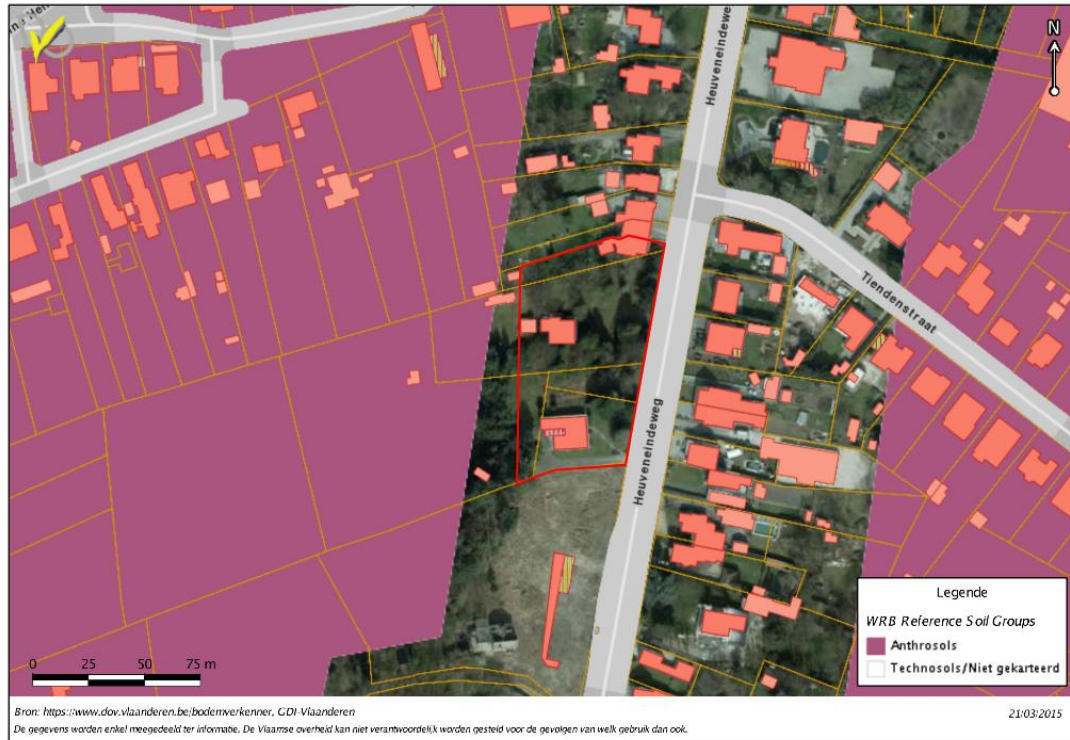
² Databank Ondergrond Vlaanderen.

³ Databank Ondergrond Vlaanderen, Frederickx en Gouwy, 1996, 21, Beerten, 2005, 26 en 29.

⁴ Beerten, 2005, 26 en 29.

⁵ Hiddink en Renes 2007, 141-142, Verspay 2010, 10, Spek, 2004, 965.

cm. Grote oppervlakten van deze bodems met een dikke humeuze bovengrond komen voor in de omgeving van oude woonkernen.⁶ De dikke humeuze bovengrond is ontstaan door de bodems zijn nooit overdrenen nat zelfs niet tijdens het voorjaar, maar ze kunnen in de zomer aan watergebrek lijden. Zcm is geschikt voor akkerland. Veeleisende teelten geven er echter een belangrijk oogstrisico, omdat de opbrengst afhangt van de neerslagverdeling. Tuinbouwgewassen geven zeer goede resultaten, eventueel mits beregening in de zomer. De bodems komen veelvuldig voor nabij oude woonkernen of hoeven.



Bodemkaart volgens de WRB Reference Soil Groups. Het onderzoeksgebied is rood omrand

Binnen de WRB Reference Soil Group behoort het bodemtype tot de Plaggic Anthrosols (plaggenbodems) en Technosols/niet gekarteerd.

Literatuur:

Frederickx, E./S. Gouwy, 1996: *Toelichting tot de Quartairgeologische kaart, Kaartblad Hasselt 25*, Leuven.

Baeyens, L., 1975: *Bodemkaart van België, Verklarende tekst bij het kaartblad Hasselt 77E*, Gent.

Baeyens, L., 1970: *Bodemkaart van België, Hasselt 77E*, Gent.

Databank Ondergrond Vlaanderen: <https://dov.vlaanderen.be>

Hiddink, H. en H. Renes, 2007: *De oude akkercomplexen in de oostelijke helft van Noord-Brabant en het noorden en midden van Limburg* in: van Doesburg, J., M. de Boer, B.J. Groenewoudt en T. de Groot (eds.), *Essen in zicht. Essen en plaggendecken in Nederland: onderzoek en beleid*, Amersfoort (Nederlandse Archeologische Rapporten 34), 129-159.

Spek, T, 2004: *Het Drentse esdorpenlandschap: Een historisch-geografische studie*, Proefschrift Wageningen Universiteit.

Verspay, J.P., 2010: More than soils. Getting hold on the development of the rural landscape in Brabant, Amsterdam (AACnoties #in voorbereiding#), AAC/Projecten.

⁶ Baeyens, 1975, 26.

3. archeologische voorkennis

3.1. Cartografische bronnen

3.1.1. De Kabinetskaart van de Oostenrijkse Nederlanden (Graaf de Ferraris - 1772 - 1775)



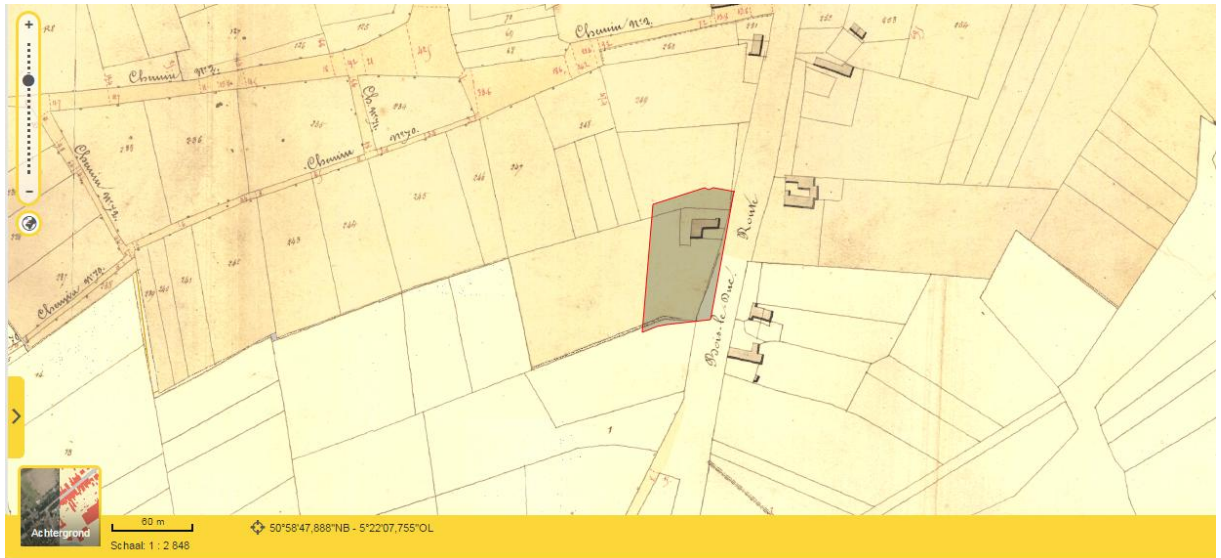
KBR – Agiv / geopunt, de rode omlijning duidt de situering van het onderzoeksgebied aan zoals blijkt uit de superpositie van de ferriskaart op de GRB-kaart op de website geopunt.be.

3.1.2. Uittreksel uit de Vandermaelenkaart (ca. 1846-1854)



KBR – Agiv / geopunt, de rode omlijning duidt de situering van het onderzoeksgebied aan zoals blijkt uit de superpositie van de Vandermaelenkaart op de GRB-kaart op de website geopunt.be.

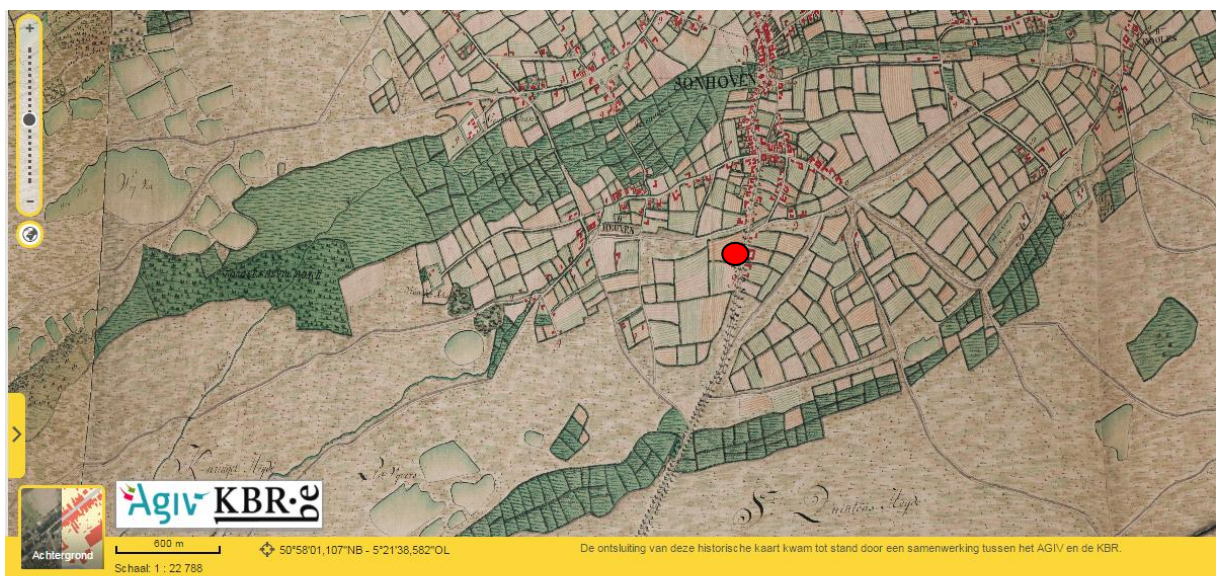
3.1.3. Atlas der Buurtwegen (1850-1854)



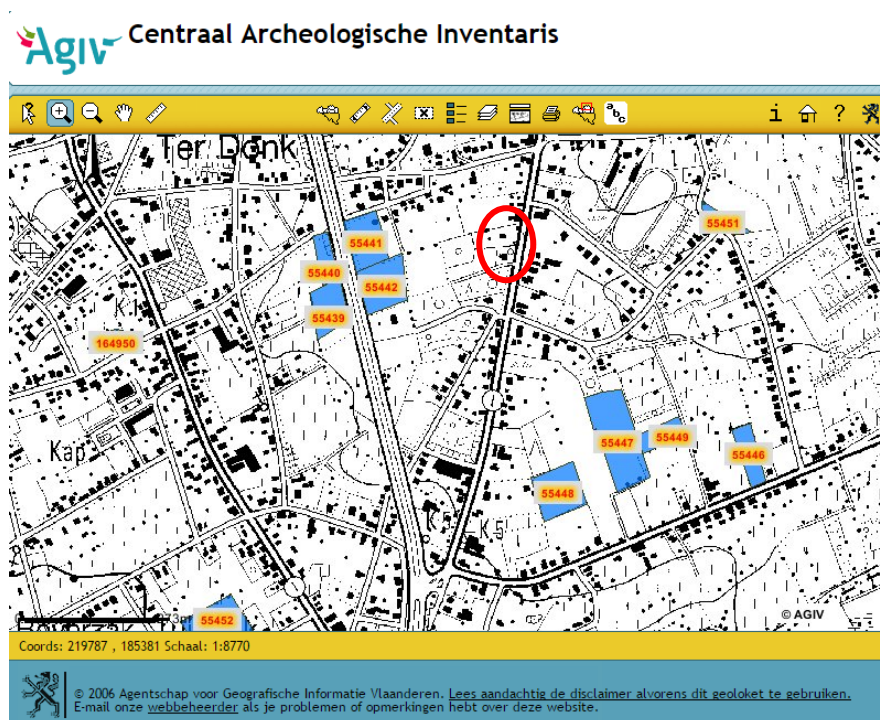
KBR – Agiv / geopunt, de rode omlijning duidt de situering van het onderzoeksgebied aan zoals blijkt uit de superpositie van de Atlas van Buurtwegen op de GRB-kaart op de website geopunt.be.

Zowel op de Ferrariskaart als op de Atlas van Buurtwegen ligt binnen de contouren van het onderzoeksgebied een gebouw. Vermoedelijk een oude hoeve, die op de Atlas van Buurtwegen kleiner lijkt dan op de Ferrariskaart. Ook de vorm verschilt: op de Ferrariskaart lijken het twee langgevelgebouwen die aan elkaar aansluiten terwijl het gebouw op de Atlas van buurtwegen een L-vorm heeft.

Het gebouw is midden 19^{de} eeuw verdwenen. Tenminste, dit kan veronderstelt worden aangezien het op de Vandermaelenkaart niet meer is ingetekend. Verder valt het te onderzoeken areaal op de Ferrariskaart net binnen de landbouwzone rondom het centrum van Zonhoven. Ten zuiden van dit landbouwareaal ligt (lag) de Sint-Quintensheide.



3.2. Centraal Archeologische Inventaris



Zonhoven				
omgeving heuveneindeweg				
cai-inventaris				
nrs	melder	melding	periode	methode
55439	D. Huyge	aardewerk	middeleeuwen	prospectie
55440	D. Huyge	aardewerk	middeleeuwen	prospectie
55441	D. Huyge	aardewerk	middeleeuwen	prospectie
55442	D. Huyge	aardewerk	middeleeuwen	prospectie
55446	D. Huyge	aardewerk	middeleeuwen	prospectie
55447	D. Huyge	lithisch materiaal en "enkele scherven"	middeleeuwen	prospectie
55448	D. Huyge	aardewerk	middeleeuwen	prospectie
55449	D. Huyge	aardewerk	middeleeuwen	prospectie
55451	D. Huyge	lithisch materiaal "één silex" en "enkele scherven"	middeleeuwen	prospectie
55452	D. Huyge	lithisch materiaal "één silex"	middeleeuwen	prospectie
164950	FOUTE SITUERING	gesitueerd op woonplaats melder ipv vindplaats		

3.3. Conclusie

Uit de cartografische bronnen en de prospecties uitgevoerd door dhr. Dirk Huyge blijkt het terrein enig potentieel te hebben naar (post-)middeleeuwse vondsten. Mogelijk kan de boerderij, ingetekend op de Ferrariskaart en de Atlas van Buurtwegen gesitueerd worden.

Voor sporen uit oudere perioden zijn er noch op de cartografische bronnen noch in de CAI aanduidingen te vinden. Dit betekent allerminst dat er geen sporen zijn; enkel een archeologische prospectie met ingreep in de bodem kan hierin meer inzichten bieden.

4. De onderzoeksopdracht

4.1. De stratigrafie van het terrein: bodemkundig onderzoek (bijdrage van dr. Ir. J. Wijnen)

Het moedermateriaal van de bodems is heel fijn, goed gesorteerd eolisch dekzand (het homogene pakket van de Formatie van Gent, in de *Toelichting tot de Quartairgeologische kaart* voor deze regio beschreven als de Formatie van Wildert). De afzettingen hebben een zwakke parallelle gelaagdheid, maar zijn verder vrijwel homogeen in textuur. Er is overal in de profielkolommen een scherpe overgang aanwezig tussen de ondergrond (C-horizont) en de humeuze bovengrond (A-horizont) aangetroffen. In een aantal gevallen zijn duidelijke spitsporen aangetroffen in deze overgang. In werkput 1 is bovenin de ondergrond ook nog een lichtbruin gevlekte zone met spitsporen aangetroffen van een bepaalde leeftijd (Cp-horizont). Gezien een enkel fragmentje steengoedachtig aardewerk dat is aangetroffen in een van de vlekken, is de datering van deze spitsporen waarschijnlijk niet ouder dan de Late Middeleeuwen. In geen enkele profielkolom op het terrein is het oorspronkelijke bodemprofiel in-situ aangetroffen. Wel is er in de humeuze bovengrond van werkput 1 zwartbruin, zwak tot matig humeus zand aangetroffen met grof grind, dat mogelijk een verspitte podzol-B-horizont representeert. Dit materiaal is sterk verstoord en kan ook opgebracht zijn. Het aangetroffen grind komt verder niet voor in de bovengrond of ondergrond van het terrein en komt waarschijnlijk van elders. In werkput 3 zijn in de humeuze bovenlaag brokken van een podzolachtige bodem aangetroffen. De dikte van de humeuze bovenlaag varieert van ca. 29 cm tot 93 cm. De grote variatie in dikte van de humeuze bovengrond is een verdere indicatie dat er verstoring, dan wel egalisatie of plaatselijke ophoging heeft plaatsgehad. De bovengrond is in vrijwel alle gevallen geel gevlekt. In werkput 5 varieert de dikte van de humeuze bovenlaag van 29 tot 79 cm in één enkele profielkolom. In deze profielkolom is in namelijk de insteek van een kuil zichtbaar. In werkput 5 zijn over een groot deel van het opgravingsvlak de sporen van langwerpige kuilen aangetroffen die waarschijnlijk voor zandwinning hebben gediend. De scherpe overgang tussen de humeuze bovengrond en de ondergrond met spitsporen in de overgang, de gele vlekking, de brokken van een podzolbodem in de humeuze bovengrond van werkput 3, grote verschillen in dikte van de humeuze bovengrond en de totale afwezigheid van een oorspronkelijk bodemprofiel zijn bij elkaar verschijnselen waaruit kan worden afgeleid dat het terrein behoorlijk verstoord is. Gezien de grote verstoring van het terrein wordt niet verwacht dat er nog een intacte vindplaats aanwezig zal zijn, als deze er zou zijn geweest.

Bijlage

Profielput, werkput 1

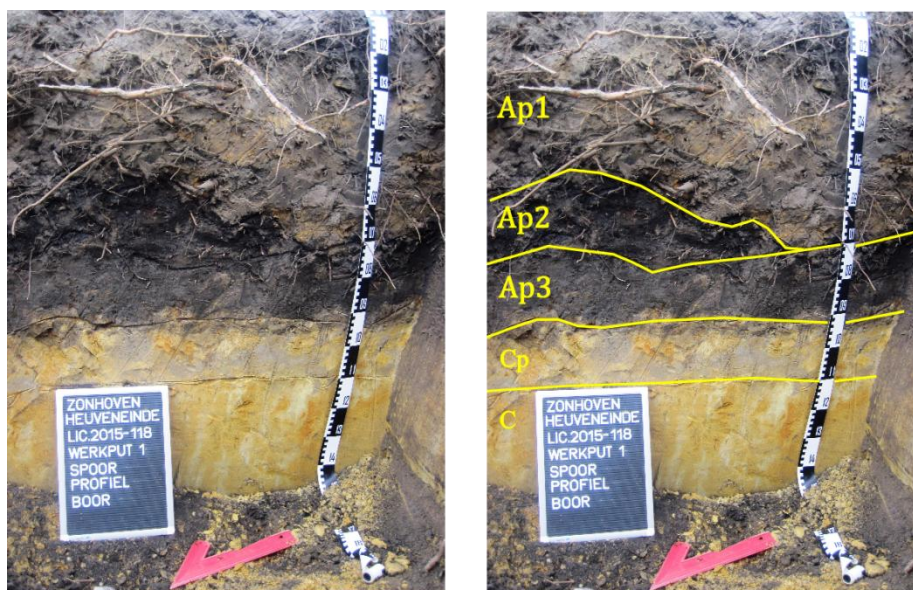
Locatie: Heuveneindseweg te Zonhoven

N 186155.73 E 220013.77 LB72

Hoogte: 44.43 m +TAW Vlakhoogte: 43.08 m +TAW

Horizont	Diepte (cm)	Beschrijving
Ap1	0 – 65	Grijsbruin, geel gevlekt, goed gesorteerd, zwak humeus, zwak siltig, zeer fijn zand, bouwvoor, Ap1-horizont
Ap2	65 – 80	Zwartbruin, goed gesorteerd, zwak humeus, zwak siltig, zeer fijn zand met grindstenen, verspitte podzol-B-horizont, opgebracht?
Ap3	80 - 93	Donker grijsbruin, goed gesorteerd, zwak humeus, zwak siltig, zeer fijn zand, baksteenfragment, Ap3-horizont, scherpe ondergrens
Cp	93 - 110	Geel, licht bruin gevlekt, goed gesorteerd, zwak siltig zand. Overgang bovengrond-ondergrond met spitsporen, enkel fragment steengoedachtig materiaal
C	110 - 135	Geel, goed gesorteerd, zwak siltig, zeer fijn zand, dekzand (homogeen pakket van Formatie van Gent), C-horizont

Profiel werkput 1



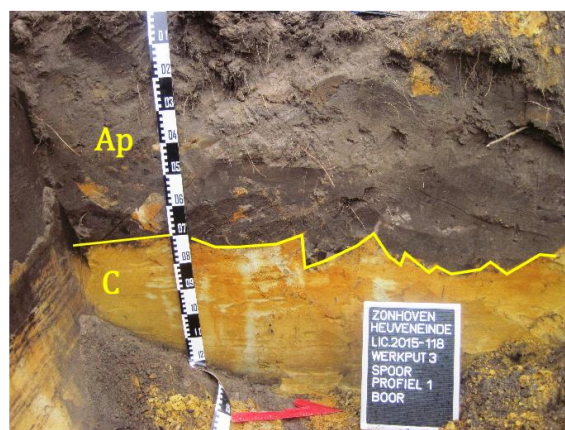
Profielput, werkput 3

Locatie: Heuveneindseweg te Zonhoven

N 186168.61 E 219988.98 LB72

Hoogte: 44.52 m +TAW Vlakhoogte: 43.19 m +TAW

Horizont	Diepte (cm)	Beschrijving
Ap1	0 – 75	Donker grijsbruin, geel gevlekt, goed gesorteerd, zwak humeus, zwak siltig, zeer fijn zand, brokken podzolgrond, Ap-horizont, onderin scherpe overgang met spitsporen
C	75 - 133	Geel, goed gesorteerd, zwak siltig, zeer fijn zand, zwak gelaagd, dekzand (homogeen pakket van Formatie van Gent), C-horizont



4.2. Proefsleuvenonderzoek

Conform de door Onroerend Erfgoed opgestelde Bijzondere Voorwaarden – Zonhoven, Heuveneindseweg werden op het terrein 5 werkputten aangelegd van 2 m breedte over de volle beschikbare lengte van het terrein. De werkputten – proefsleuven – lagen op 12 m afstand van elkaar. De kelder van de zuidelijke woning op het terrein werd tijdens het proefsleuvenonderzoek verder uitgebroken. Die woning bleek

volledig onderkelderd met een keldervloer op -2.40 m onder het omringende maaiveld dat op +45 m TAW lag. Dat is 0,60 m hoger dan het gemiddelde TAW-niveau van het maaiveld van het onderzochte terrein. Dit betekent dat de kelder ten opzichte van dat gemiddelde TAW-niveau toch nog op +42.60 m TAW lag terwijl het aangelegde archeologisch vlak op gemiddeld +43.80 m ligt. De verstoring door de uitgraving van de kelder, ca. 1,20 m dieper dan het aangelegde archeologisch vlak, was dus dermate groot dat er geen proefsleuven meer doorgetrokken werden. Controle van de uitbraak van de kelder leverde trouwens geen enkele indicatie op van archeologische sporen.



De zuidelijke woning voor de afbraak; de trappen naar de hoofdingang geven het niveauverschil aan ten opzichte van het achter en naast liggende maaiveld.



Zicht op de kelder van de zuidelijke woning tijdens de afbraak.

4.2.1. De vrijgelegde oppervlakte:

Zonhoven - Heuveneindeweg OE-2015-118	Oppervlakte in m ²
WP1	176,5
WP2	150,5
WP3	142
WP4	132
WP5	133
TOTAAL	734
TOTALE OPP AFGEBAKENDE ZONE	5808
% ONDERZOCHT	12,64

4.2.2. Beschrijving van de werkputten:

Werkput 1:

Oppervlakte: 176,5 m² (88,25 m x 2 m)

De werkput leverde 15 sporen op waarvan er zeker 11, de sporen 1, 2, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11 en 12, geëlimineerd kunnen worden als waardevolle archeologische sporen en beschouwd kunnen worden als recente tot zeer recente ingrepen in de bodem. Het betreft greppels voor leidingen, uitbraaksporen en plantkuilen. Spoor 3 is mogelijk een uitbraakspoor horende tot het gebouw dat reeds op de Ferrariskaart staat aangeduid. De vulling van het 1.08 m brede spoor bestaat uit grijsbruine aarde vermengd met sporadisch baksteengruis en –fragmenten en sporen van kalkmortel. In dit spoor werd een randscherf van een schaal aangetroffen versierd met ringeloor techniek. Een tweede spoor dat tot deze bouw(faze) zou kunnen behoren kon niet vastgesteld worden.



De drie andere oude sporen zijn een reeks van drie greppeltjes, de sporen 13, 14 en 15. Deze sporen verdwijnen in de zuid- en zuidwestwand van de proefsleuf. Ze kruisen de proefput en 13 en 14 komen samen in een grote vlek die verdwijnt in het oostprofiel van de proefsleuf. De greppels konden gevolgd worden over een lengte van respectievelijk 6,80 m (spoor 13), 12 m (spoor 14) en 16,95 m (spoor 15). De vulling van de drie greppeltjes bestaat uit geelgrijze aarde en komt overeen met een oude Ap-horizont (Ap3) in het profiel. Opmerkelijk: in spoor 15 is een rij spitsporen zichtbaar waarvan de vulling bestaat uit grijsbruine teelaarde (Ap2).

Werkput 1: opeenvolging van de sporen 4 t.e.m. 10, recente uitbraaksporen en greppels en plantkuilen.

Werkput 1, spoor 3 met de scherf met ringeloorversiering (slibversiering)





werkput 1, sporen 13 en 14



werkput 1, spoor 15 met de spitsporen

Werkput 2:

Oppervlakte: 150,5 m² (75,25 m x 2 m)

In werkput 2 werden aanvankelijk 7 sporen genummerd maar, zoals 11 van de 15 sporen in werkput 1, kunnen alle 7 de sporen in deze werkput geëlimineerd worden als archeologisch interessant omdat het recente kuilen en greppels zijn. Meest opvallend is een ronde witte kalkkuil. Aan de rand van deze kuil werd een versierde steengoedscherf gevonden; een hals-buik fragment van een kruikje, en een randscherf van schaal met aan de binnenzijde bruin zoutglazuur. (de inzetfoto met een volledige kruik is bedoeld als voorbeeld van 17^{de}-eeuwse Raerenkruik vergelijkbaar met het gevonden fragment)



Een reeks van 4 rechthoekige kuilen met teelaarde als vulling, een grote half ovale, in het oostprofiel verdwijnende kuil gevuld met teelaarde en baksteengruis, een greppel met scherp afgelijnde rechte zijden dwars door de sleuf; het zijn natuurlijke of antropogene sporen die in verband kunnen gebracht worden met aanplant van bomen, struiken en het leggen van (nuts)leidingen voor de tuin van het eerder afgebroken huis op perceel F147T.



Werkput 2, overzicht van zuid naar noord – werkput 2, de kalkkuil.



Werkput 2, overzicht van het centrale deel van de sleuf van noord naar zuid met van onder naar boven een vulling van een kuil/greppel die in het verlengde ligt van sporen in de werkputten 1 en 3 (op het alle-sporen-plan verbonden met een stippellijn), centraal verdwijnend in de oostwand een kuil met grote, recente baksteenfragmenten en bovenaan het begin van de reeks van 4 rechthoekige plantkuilen gevuld met teelaarde.

Werkput 3

Oppervlakte: 142 m² (71 m x 2m)

De sporen in de werkput werden niet meer genummerd omdat het overduidelijk recente kuilen zijn en greppelsporen. Zo is er centraal een grote kuil die in het westprofiel verdwijnt en die aansluit qua vulling bij een kuil in werkput 4. De vulling bevat teelaarde, restanten geel zand en baksteenfragmenten en gruis. Mogelijk betreft dit, samen met de kuil centraal in werkput 4 een afvalkuil met afbraakmateriaal

van de woning die hier stond. Verder ook weer boomputten, plantkuilen en greppels voor mutsleiding met opvallend een restant van een PVC buis waarvan het vervolg in werkput 4 werd aangetroffen.



Werkput 3, overzicht van zuid naar noord.

Werkput 4

Oppervlakte: 132 m² (66 m x 2 m)

De sporen in deze werkput kunnen van noord naar zuid opgedeeld worden in drie soorten. In het noordelijk gedeelte bevindt zich een groot stuk sterk omwoelde grond, teelaarde vermengd met C-materiaal (geel lemig zand), centraal een afvalkuil vermengd met redelijk veel baksteengruis en – fragmenten, vermoedelijk aansluitend met de tegenoverliggende kuil in werkput 3, en het zuidelijke deel, op het alle-sporen-plan grijs ingekleurd, een aaneenschakeling van min of meer rechthoekige, langwerpige kuilen die vermoedelijk te maken hebben met zandextractie.



Werkput 4, de opeenvolgende rechthoekige kuilen met telkens kleine "zandbankjes" als scheiding.

Werkput 5

Oppervlakte: 133 m² (62,50 m x 2 m)

Deze werkput wordt “beheerst” door sporen van zandkuilen gelijkaardig aan de sporen – kuilen – in het zuidelijk deel van werkput 4. Ze komen voor over quasi de volledige lengte van de proefsleuf, enkel het meest noordelijke deel bevat géén sporen.

Centraal, op de plaats waar een achterbouw stond, waren twee greppelsporen aangetroffen die in de kuilsporen gegraven werden. De vulling bestond uit geel gemengd zand en grind.



Werkput 5: sporen van zandextractiekuilen gescheiden door zandbankjes en het zuidprofiel waarop duidelijk te zien dat deze kuilen tot 80 cm diep in de C-horizont gegraven werden terwijl het resterend zandbankje, uiterst rechts op het profiel, reikt tot 20 cm onder het huidig maaiveld.

4.4. Projectie van het proefsleuvenonderzoek op het kadasterplan



5. Besluit en Evaluatie

Het vermoede dat er op het terrein bouwsporen konden aangetroffen worden uit de nieuwe tijd, 17-18^{de} eeuw zoals blijkt uit de Ferrariskaart, werden deel bevestigd door mogelijk 1 spoor, spoor 3, in werkput 1 en drie scherven, een randscherf met slibversiering, een hals-buik fragment van een steengoedkruikje en een randscherf met zoutglazuur. Verder is het terrein “gevuld” met sporen uit recente tot zeer recente tijden bestaande uit greppelsporen voor de aanleg van leidingen, plantsporen en sporen van boomstronken, het terrein was vrij bebost, en uitbraaksporen van gebouwen met recent baksteengruis en –puin.

De kuilen in de werkputten 4 en 5 worden geïnterpreteerd als 20^{ste} eeuwse zandextractiekuilen. Deze kuilen werden gegraven omdat op die manier kandidaat-bouwers goedkoop aan metselzand konden geraken. Tussen de kuilen werden bankjes oorspronkelijke bodem bewaard omdat men zuiver zand wilde delven en niet in de put van een ander begon te graven.

Een gelijkaardig fenomeen werd aangetroffen tijdens de prospectie te Bocholt Dorperveld⁷ en in Overpelt – Kerkdijk (tuin voormalige pastorie)⁸.



Bocholt – Dorperveld, werkput 81 -



Overpelt - Kerkdijk, sleuf 3, zandwinningsputten

6. Beantwoording van de onderzoeksvragen:

- Welke zijn de waargenomen horizonten in de bodem, beschrijving + duiding?

De waargenomen horizonten in de bodem hebben een AC-opeenvolging. De overgang tussen deze horizonten is scherp en wordt over een groot deel van het terrein gekarakteriseerd door spitsporen. Verder varieert de dikte van de A-horizont nogal. In de A-horizont is gevlekt, soms met brokken van een podzolbodem. Plaatselijk zijn er spitsporen aangetroffen onder de A-horizont in een Cp-horizont. De C-horizont bestaat uit heel fijn, goed gesorteerd eolisch dekzand met een zwakke gelaagdheid (Formatie van Wildert).

- In hoeverre is de bodemopbouw intact?

Een bodem met een AC-opeenvolging is karakteristiek voor een bodem waarbij de oorspronkelijke bodemopbouw is verspit of voor een initiële bodem als het materiaal nog niet zo lang geleden tot afzetting is gekomen. Voor dit terrein geldt omdat de ondergrond uit dekzand uit het Laat-Pleistoceen bestaat kan worden afgeleid dat de oorspronkelijke bodemopbouw op dit terrein niet meer intact is. Verder is er volgens de bodemclassificatie niet overal sprake van een plaggenbodem, zoals deze zou zijn te verwachten volgens de bodemkaart. De variërende dikte van de A-horizont is op z'n minst indicatief dat de plaggenbodem eveneens is verstoord.

- Waardoor kan het ontbreken van een horizont verklaard worden?

Het ontbreken van begraven bodemhorizonten zoals deze mogelijk zouden kunnen worden verwacht bij een plaggenbodem, impliceert dat deze mogelijk zijn verwerkt door de A-horizont door verspitting. Op dit terrein is echter ook het plaggendeek verspit, dan wel verdwenen en heeft er tot in de C-horizont verspitting plaatsgehad. Er is een scherpe overgang zichtbaar met spitsporen.

⁷ CLAESEN, J. en VAN DE KONIJNENBURG, R., 2013 Archeologische prospectie met ingreep in de bodem – Bocholt, Dorperveld, ARCHEBO-rapport 2013/09, ISSN 2034-5615, p. 12-13.

⁸ VAN DE KONIJNENBURG R., Archeologische prospectie, site Overpelt - Kerkdijk, tuin oude pastorie, HAAST rapport 2012-11, D/2012/12654/11, Bree, 2012, p. 21

- Zijn er tekenen van erosie?

Het natuurlijke bodemprofiel zoals dat aanwezig zou zijn voor het ontstaan van een plaggendek is verdwenen. Deze bodemhorizonten zijn niet verdwenen door erosie, maar zijn verwerkt door het plaggendek of zijn verspit. Omdat op een deel van het terrein brokken van een podzolbodem zijn aangetroffen in de A-horizont kan afgeleid worden dat de oorspronkelijke, natuurlijke bodem recentelijk is verspit.

- Is er sprake van een of meerdere begraven bodems?

Er zijn brokken van een podzolbodem in de A-horizont aangetroffen. Er is alleen niet met zekerheid aan te tonen of het om de resten van een begraven bodem handelt.

- Zijn er sporen aanwezig? Zo ja, geef een beknopte omschrijving.

Er zijn sporen aanwezig maar de meeste zijn toe te wijzen aan 20^{ste} eeuwse activiteiten op het terrein, zelfs tweede helft 20^{ste} eeuw en begin 21^{ste} eeuw. Het betreft afbraaksporen van gebouwen, leidinggreppels, afwateringsgreppels, plantkuilen voor bomen en struiken en, vermoedelijk eerste helft 20^{ste} eeuw of midden 20^{ste} eeuw, zandwinningskuilen. 4 sporen kunnen mogelijk als 17^{de}- of 18^{de}-eeuws beschouwd worden: spoor 3 in werkput 1, een brede greppel dwars op de richting van de proefsleuf, met 1 scherf met slibversiering en 3 smalle greppeltjes, sporen 13, 14 en 15, parallel aan elkaar, sterk uitgeloopte grijze vulling maar met, in spoor 15, spitsporen op het oppervlak van het spoor.

- Zijn de sporen natuurlijk of antropogeen?

Een aantal sporen zijn antropogeen, een aantal natuurlijk, het resultaat van het verwijderen van bomen en struikgewas.

- Hoe is de bewaringstoestand van de sporen?

De recente sporen zijn zeer duidelijk afgelijnd door de scherpe tegenstelling in kleur. De vulling bestaat uit donkergrijze sterk humeuze grond (Ap – teelaarde). De drie greppeltjes, sporen 13, 14 en 15, zijn eerder vaag, grijsgeel van kleur als gevolg van de sterke uitloging.

- Maken de sporen deel uit van een of meerdere structuren?

Er kunnen 3 groepen sporen onderscheiden worden: de greppelsporen, vermoedelijk restanten van landbouwactiviteit, bouwsporen uit de hedendaagse tijd met uitzondering van 1 spoor (spoor 3, werkput 1), en zandextractiekuilen.

- Behoren de sporen tot een of meerdere periodes?

De greppelsporen 13, 14 en 15 in werkput 1 en het uitbraakspoor, spoor 3, in werkput 1 behoren waarschijnlijk tot de Nieuwe Tijd, 17^{de} – 18^{de} eeuw, alle andere sporen zijn hedendaags: 20^{ste} eeuw en zelfs al 21^{ste} eeuw.

- Kan op basis van het sporenbestand in de proefsleuven een uitspraak worden gedaan over de aard en omvang van occupatie?

Vermoedelijk gaat het om één gebouw uit de 17^{de} – 18^{de} eeuw, maar dat is eerder af te leiden van de Ferrariskaart en de Atlas van Buurtwegen dan van de bodemsporen. Verder zijn er tal van sporen die behoren tot de bouw en de tuinaanleg van het centrale, verdwenen huis met achterbouw.

- Zijn er indicaties (greppels, grachten, lineaire paalzettingen, ...) die kunnen wijzen op een inrichting van een erf/nederzetting?

Neen, enkel van een woning uit de 20^{ste} eeuw

- Zijn er indicaties voor de aanwezigheid van funeraire contexten? *Neen*

- Kunnen de sporen gelinkt worden aan nabijgelegen archeologisch vindplaatsen?

Deze sporen zouden kunnen samenhangen met de talrijke vindplaatsen van middeleeuws aardewerk in de omgeving, maar, een directe link is er niet.

- Wat is de relatie tussen de bodem en de archeologische sporen?

Er zijn sporen aangetroffen onder de humeuze bovenlaag (A-horizont). In werkput 1 zijn er spitsporen aangetroffen in het vlak en in het profiel (Cp-horizont) en er zijn zandwinningsputten aangetroffen in het aangelegde archeologisch vlak van werkput 4 en 5.

- Wat is de relatie tussen de bodem en de landschappelijke context (landschap algemeen, geomorfologie, ...)?

Het terrein ligt op een heuvelrug en is goed gedraineerd. Het natuurlijke bodemprofiel is een podzolbodem, waarvoor ook indicaties zijn aangetroffen.

- Is er een bodemkundige verklaring voor de partiële afwezigheid van archeologische sporen? Zo ja, waarom? Zo nee, waarom niet?

Er is geen bodemkundige verklaring voor de partiële afwezigheid van archeologische sporen. Afgezien van brokken van een podzolbodem zijn er geen sporen van bodemvorming aangetroffen die archeologische sporen kan verhullen.

- Kunnen archeologische vindplaatsen in tijd, ruimte en functie afgebakend worden (incl. de argumentatie)?

Wat betreft de 20^{ste} eeuwse woningen kan dit vooral op basis van cartografische gegevens, voor de oudere fase(n) echter niet.

De antwoorden op de volgende vragen is telkens “nihil” of “niet van toepassing”:

- Wat is de vastgestelde en verwachte bewaringstoestand van elke archeologische vindplaats?
- Wat is de waarde van elke vastgestelde archeologische vindplaats?
- Wat is de potentiële impact van de geplande ruimtelijke ontwikkeling op de waardevolle archeologische vindplaatsen?
- Voor waardevolle archeologische vindplaatsen die bedreigd worden door de geplande ruimtelijke ontwikkeling en die niet in situ bewaard kunnen blijven:
- Wat is de ruimtelijke afbakening (in drie dimensies) van de zones voor vervolgonderzoek?
- Welke aspecten verdienen bijzondere aandacht, zowel vanuit methodologie als aanpak voor het vervolgonderzoek?
- Welke vraagstellingen zijn voor vervolgonderzoek relevant?
- Zijn er voor de beantwoording van deze vraagstellingen natuurwetenschappelijke onderzoeken nodig? Zo ja, welke type staalnames zijn hiervoor noodzakelijk en in welke hoeveelheid ?

7. Advies aan de toezichthoudende overheid, het Agentschap Onroerend Erfgoed

Gelet op de afwezigheid van voldoende archeologisch interessante sporen en de quasi totale afwezigheid van schervenmateriaal of andere archeologica is ons advies aan de toezichthoudende overheid dat verder archeologisch onderzoek geen andere inzichten in de mogelijke antropogene activiteiten op het terrein al opleveren.

Wij adviseren daarom om het terrein vrij te geven van verder archeologisch onderzoek.

8. Bijlagen

- Vondstenlijst
- Sporenlijst
- Fotolijst
- Alle sporenplan
- Projectie van het alle-sporen-plan op het inrichtingsplan

ZONHOVEN – Heuveneindeweg (OE 2015-118): Vondstenlijst



Werkput 1 – spoor 3

Wielgedraaid roodbakkenwaar
Volledig profiel, schaal
Buitenzijde: ongeglazuurd, sporen van loodglazuur op de knik tussen bodem en wand
Binnenzijde: slibversiering (ringeloortechniek), randversiering: wit gele band
Schaal: meanders in bruin en geel, gele banden van verschillende breedte
loodglazuur
Diameter schaal: 34 cm
Hoogte schaal: 5.82 cm
Wanddikte: 9.33 mm
Datering: 17^{de} / 18^{de} eeuw



Werkput 3, rand van de kalkkuil

Wielgedraaid steengoed
Hals – buikfragment
Versiering op de hals: florale motieven en masker
Op de buikwand: florale motieven met hartjes en gebogen banden
Buitenzijde lichtbruin glanzend (tinglazuur/zoutglazuur)
Binnenzijde mat lichtbruin, geprononceerde draairingen
Raeren-steengoed
Diameter hals: 65 mm
Dikte hals – buik: 6,45 mm
Datering: 17^{de} eeuw



Werkput 3, rand van de kalkkuil

Wielgedraaid roodbakkenwaar
Randfragment
Binnenzijde: gespikkeld bruin zoutglazuur
Buitenzijde: ongeglazuurd rood
Diameter schaal: (bij benadering) 30 cm
Wanddikte: 8.80 mm
Datering: 17^{de} / 18^{de} / 19^{de} eeuw

ZONHOVEN – Heuveneindeweg (OE 2015-118): Sporenlijst

*sporen waarbij maar 1 afmeting opgegeven wordt vullen de volledige breedte van de sleuf, enkel de lengte waarover het spoor zich voordeed wordt opgegeven.

SP NR	WP	KLEUR VULLING	VORM	GEM.AFMETINGEN*	DATERING
1	1	donkerbruin / grijs	rechthoekig	2,03 m	recent
2	1	sterk gemengd geel / grijs	rechthoekig	0,30 m	recent
3	1	sterk gemengd geel / grijs	rechthoekig	1,05	17de/18de eeuw?
4	1	donkergrijs humeus	rechthoekig	2,03 m	recent
5	1	donkergrijs humeus	rechthoekig	1,03 m	recent
6	1	donkergrijs humeus	rechthoekig	0,32 m	recent
7	1	sterk gemengd geel / grijs	Y-vorm	0,62 m	recent
8	1	grijs geel bruin gevlekt	onregelmatige veelhoek	0,64 m x 0,58 m	recent
9	1	donkergrijs	recht-hoekig	0,41 m x 0,80 m	recent
10	1	donkergrijs / zwart	gerekte accolade	8,75 m x 0,50 m	recent
11	1	grijs donkergrijs geel	rechthoekig	0,95 m x 0,68 m	recent
12	1	grijs donkergrijs geel	onregelmatige veelhoek	0,30 m x 0,23 m	recent
13	1	grijs uitgelopen	greppelvorm	6,80 m x 0,28 m	?
14	1	grijs uitgelopen	greppelvorm	12 m x 0,32 m	?
15	1	grijs uitgelopen	greppelvorm	16,95 m x 0,24 m	?
1	2	donkergrijs gevlekt	rechthoekig	0,77 m	recent
2	2	donkergrijs gevlekt	onregelmatige rechthoek	1,75 m	recent
3	2	kalkkuil / wit	quasi rond	diameter 0,63 m	?
4	2	donkergrijs	half rond	2,93 m x 1,38 m	recent
5	2	grijs geel gevlekt	rechthoekig	0,25 m	recent
6	2	grijs geel gevlekt	gerekte trapezoidaal	1,05 m	recent
7	2	zwart grijs	onregelmatig	2,55	recent
Niet genummerde sporen, van noord naar zuid per proefsleuf te volgen op het alle-sporen-plan					
	WP	KLEUR VULLING	VORM	GEM.AFMETINGEN*	DATERING
	2	zwart sterk humeus	rechthoekig	1,37 m x 0,85 m	recent
	2	zwart sterk humeus	rechthoekig	1,00 m x 0,77 m	recent
	2	zwart sterk humeus	rechthoekig	0,74 m x 0,68 m	recent
	2	zwart sterk humeus	rechthoekig	0,89 m x 0,63 m	recent
	2	zwartgrijs	rechthoekig / afgerond	9,68 m x 1,68 m	recent
	2	lichtgrijs donkere "kern"	rechthoekig / concaaf	1,92 m x 0,30 m	recent
	2	donkergrijs / lichtgrijs	rechthoekig	1,90 m x 0,96 m	recent
	2	donkergrijs gevlekt	rechthoekig / afgerond	3,90 m x 1,09 m	recent
	3	donkergrijs gevlekt	rechthoekig	3,15 m x 1,62 m	recent
	3	donkergrijs gevlekt	U-vorm	4,69 m	recent
	3	donkergrijs gevlekt	half ovaal	1,19 m x 0,69 m	recent
	3	donkergrijs gevlekt	rechthoekig	0,45 m	recent
	3	donkergrijs gevlekt	rechthoekig	1,74 m x 0,48 m	recent
	3	donkergrijs gevlekt	onregelmatig	7,08 m x 1,95 m	recent
	3	donkergrijs gevlekt	rechthoekig	1,70 m x 0,53 m	recent
	3	donkergrijs gevlekt	ovaal	0,92 m x 0,58 m	recent
	3	donkergrijs gevlekt	rechthoekig	1,55 m x 1,42 m	recent
	4	donkergrijs gevlekt	rechthoekig	1,30 m x 0,64 m	recent
	4	donkergrijs gevlekt	ovaal	0,36 m x 1,68 m	recent

	4	donkergrijs gevlekt	onregelmatige rechthoek	1,57 m	recent
	4	donkergrijs gevlekt	onregelmatig	11,20 m	recent
	4	donkergrijs gevlekt	rechthoekig	0,60 m x 0,31 m	recent
	4	donkergrijs gevlekt	onregelmatig	9,08 m	recent
	4	zwart humeus	rechthoeken	(23,50 m)	recent
	5	zwart humeus	rechthoeken	(54,66 m)	recent

FOTOLIJST
2015-118
Zonhoven - Heuveneindeweg

0000 - fotolijst



2015-118 - afbraak zuid



2015-118 - afbraak zuid 01



2015-118 - afbraak zuid 02



2015-118 - afbraak zuid 03



2015-118 - afbraak zuid 04



2015-118 - WP01-SP01



2015-118 - WP01-SP02



2015-118 - WP01-SP03



2015-118 - WP01-SP04-05-06



2015-118 - WP01-SP04-10



2015-118 - WP01-SP07



2015-118 - WP01-SP08-09



2015-118 - WP01-SP10



2015-118 - WP01-SP11



2015-118 - WP01-SP12



2015-118 - WP01-SP12A



2015-118 - WP01-SP13-14



2015-118 - WP01-SP13-14-15



2015-118 - WP01-SP14



2015-118 - WP01-SP15-1



2015-118 - WP01-SP15A



2015-118 - WP01-SP15B



2015-118 - WP1-01



2015-118 - WP1-03



2015-118 - WP1-P01



2015-118 - WP1-P02



2015-118 - WP1-P03



2015-118 - WP1-P04



2015-118 - WP1-P05



2015-118 - WP1-P06



2015-118 - WP02-A



2015-118 - WP02-B



2015-118 - WP02-SP01



2015-118 - WP02-SP02



2015-118 - WP02-SP03



2015-118 - WP02-SP04-05



2015-118 - WP02-SP06-07



2015-118 - WP2-P01



2015-118 - WP2-P02



2015-118 - WP2-P03



2015-118 - WP03-A



2015-118 - WP03-B



2015-118 - WP03-C



2015-118 - WP03-P01



2015-118 - WP04-A



2015-118 - WP04-B



2015-118 - WP04-C



2015-118 - WP04-D



2015-118 - WP04-E



2015-118 - WP04-P01



2015-118 - WP04-P02



2015-118 - WP04-P03



2015-118 - WP04-P04



2015-118 - WP05-A



2015-118 - WP05-B



2015-118 - WP05-C



2015-118 - WP05-D



2015-118 - WP05-P01



2015-118 - WP05-P02



2015-118 - WP05-P03



IMG_0852



IMG_0853



IMG_0855



IMG_0856

ZONHOVEN - Heuveneindeweg
 Alle-sporen-plan Archeologische prospectie met ingreep in de bodem
 uitvoering: HAAST bvba, Grauwe Torenwal 6/00/1 - 3960 Bree
 OE-vergunning 2015-118
 Schaal: 1/300
 (bij afdruk op papierformaat A3)

