



NOTA

HOUTHALEN - KRUISSTRAAT



J. CLAESEN, B. VAN GENECHTEN
E. AUDENAERT, K. BOUCKAERT
& A. DOUCET

JUNI 2020

Titel

Nota met ingreep in de bodem. Houthalen - Kruisstraat

Auteur(s)

Jan Claesen, Ben Van Genechten,
Evelien Audenaert, Kevin Bouckaert
en Alexander Doucet

Projectnummer

2020C181

Plaats en datum

Kortenaken, juni 2020

Reeks en nummer

ARCHEBO rapport 2020C181

ISSN 2034-5615

© 2020 ARCHEBO bvba

ARCHEBO aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit het gebruik van de resultaten van dit onderzoek of de toepassing van de adviezen. Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag vermenigvuldigd of aangepast worden, opgeslagen worden in een geautomatiseerd gegevensbestand, en/of openbaar gemaakt worden in enige vorm of wijze ook, elektronisch, mechanisch, door fotokopie of enige andere wijze, zonder voorafgaandelijke toestemming van de opdrachtgever.

INHOUD

1	Inleiding	4
1.1	<i>Algemeen</i>	4
1.2	<i>Beschrijving onderzoekopdracht</i>	4
1.3	<i>Doelstellingen</i>	7
1.4	<i>Randvoorwaarden.....</i>	7
1.5	<i>Onderzoeksvragen</i>	7
2	Huidige & toekomstige situatie	9
2.1	<i>Huidige situatie</i>	9
2.2	<i>Toekomstige situatie</i>	10
3	Bureauonderzoek	11
3.1	<i>Inleiding</i>	11
3.2	<i>Resultaten bureaustudie</i>	11
4	Proefsleuvenonderzoek.....	12
4.1	<i>Beschrijvend gedeelte</i>	12
4.2	<i>Assessment proefsleuvenonderzoek</i>	15
4.3	<i>Interpretatie van het onderzocht gebied</i>	25
4.4	<i>Potentiële kennis en waardering.....</i>	26
5	Interpretatie van de archeologische site.....	26
6	Samenvatting	26
6.1	<i>Voor een gespecialiseerd publiek</i>	26
6.2	<i>Voor een niet-gespecialiseerd publiek</i>	27
7	Bibliografie	28
8	Figurenlijst.....	29
9	Plannenlijst.....	29
10	Fotolijst	29

1 INLEIDING

1.1 ALGEMEEN

Bij het aanvragen van een omgevingsvergunning kan het zijn dat het toevoegen van een archeologienota aan de aanvraag verplicht wordt gesteld. De archeologienota wordt geschreven door een erkend archeoloog en bevat de resultaten van een archeologisch vooronderzoek en een advies voor vrijgave of eventueel vervolgonderzoek.

Het toevoegen van een archeologienota aan een omgevingsvergunning is afhankelijk van een aantal criteria:

- De totale oppervlakte van de percelen
- De oppervlakte van de geplande bodemingrepen
- De ruimtelijke bestemming van het terrein
- De ligging van het terrein binnen of buiten een archeologische zone of de site volgens de inventaris



Figuur 1: Criteria bij omgevingsvergunning voor het verkavelen van gronden

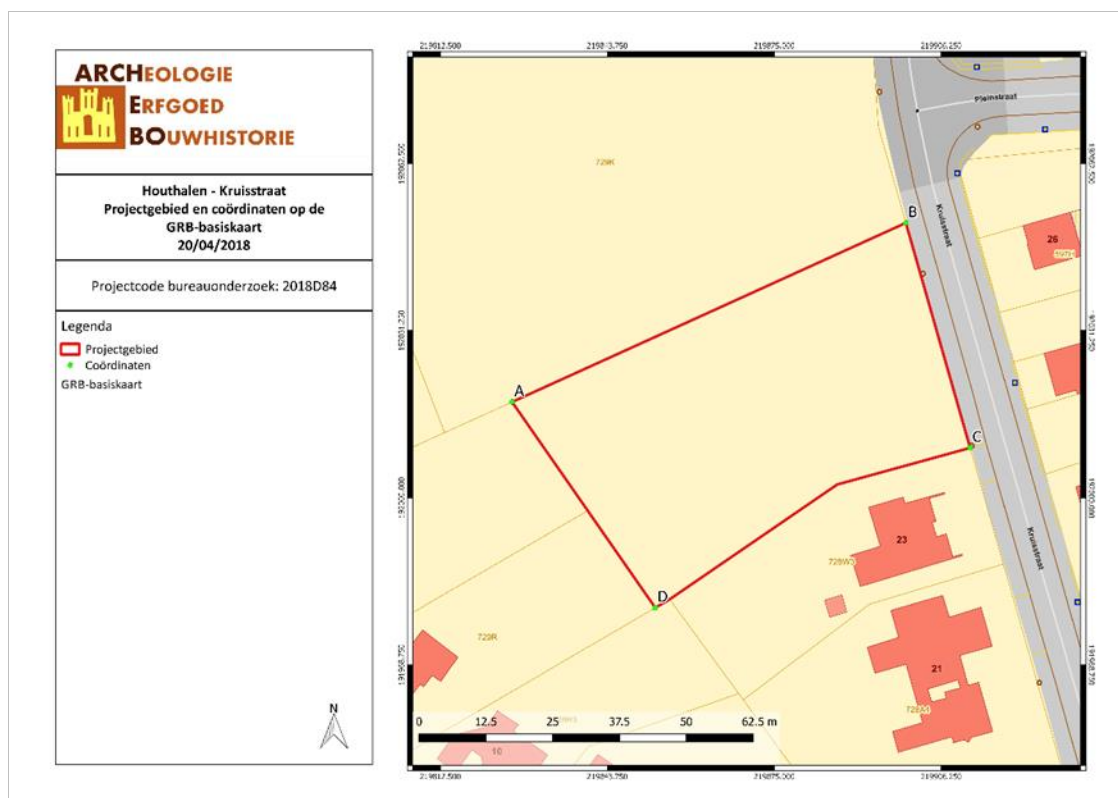
1.2 BESCHRIJVING ONDERZOEKSOPDRACHT

Naar aanleiding van een omgevingsvergunning heeft ARCHEBO bvba een archeologienota opgemaakt voor een verkaveling aan de Kruisstraat, tussen huisnummer 23 en 31, gelegen in Houthalen-Helchteren. Het terrein zal opgedeeld worden in drie nieuwe percelen, elk voorzien van een bouwzone. De totale oppervlakte van het projectgebied is ca. 3 121,13 m².

Aangezien de aanvraag voor een omgevingsvergunning na 1 juni 2016 werd ingediend, is een archeologienota evenwel vereist, zoals vastgelegd in het Onroerenderfgoeddecreet (art. 5.4.1, 5.4.2, 5.4.8 en 5.4.9). Het archeologisch vooronderzoek werd uitgevoerd in mei 2020 onder leiding van erkend archeoloog Jan Claesen. Contactpersoon bij de opdrachtgever waren mevr. Sandra Morren en dhr. Johan Paquay. In de onderhavige archeologienota worden de locatie van het terrein en de reeds uitgevoerde werken geanalyseerd. Deze informatie wordt samen met de resultaten van een archeologisch bureauonderzoek bestudeerd.

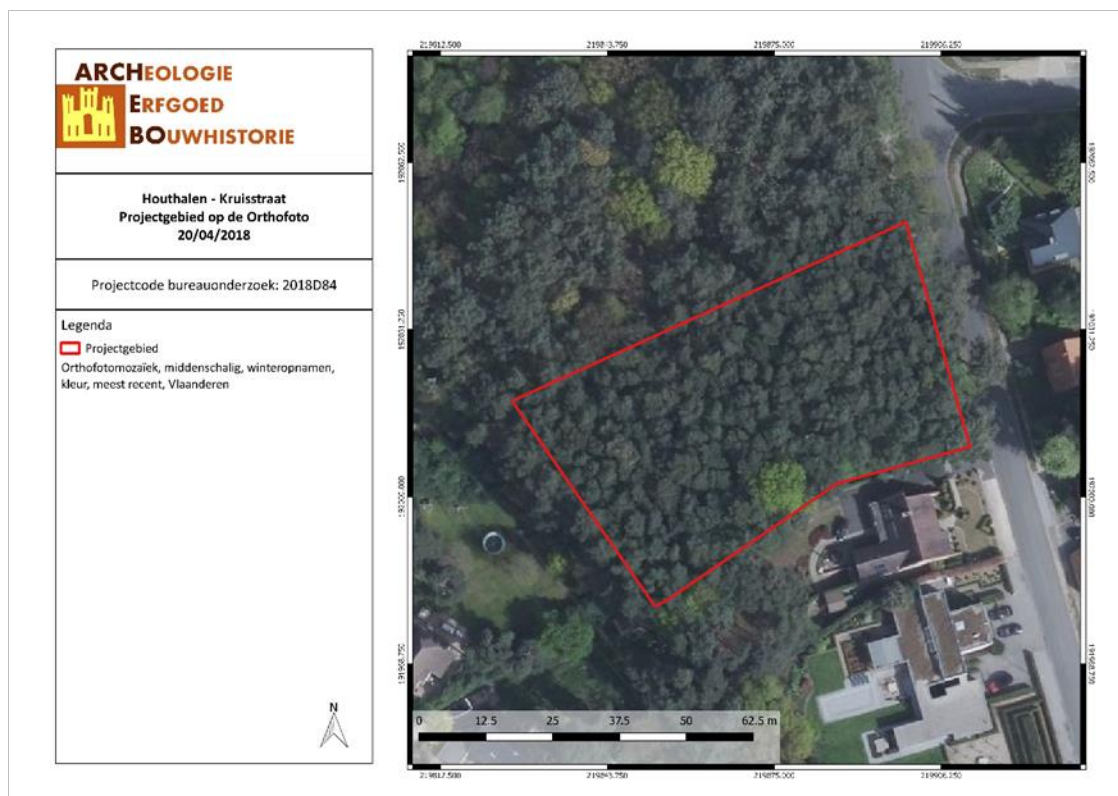
Administratieve fiche	
Naam site:	Houthalen - Kruisstraat
Onderzoek:	Nota met ingreep in de bodem
Ligging:	Limburg, Houthalen-Helchteren, Kruisstraat, tussen huisnummer 23 en 31
Kadaster:	Houthalen-Helchteren, afdeling 1, sectie B, perceel 729N
Coördinaten:	A X 219825.925
	Y 192017.920
	B X 219899.618
	Y 192051.405
	C X 219911.642
	Y 192009.347
	D X 219852.708
	Y 191979.449
Uitvoerder:	ARCHEBO bvba Merelnest 5 3470 Kortenaak
Projectcode bureauonderzoek:	2018D84 (ID: 7243)
Projectcode proefsleuvenonderzoek :	2020C181
Projectleiding:	Jan Claesen
Erkenningsnummer projectleiding:	OE/ERK/Archeoloog/2015/00014
Bewaarplaats archief:	Opdrachtgever
Grootte projectgebied:	Ca. 3 121,13 m ²
Uitvoeringsperiode:	Juni 2020
Reden van de ingreep	Verkaveling van terrein in drie nieuwe percelen, elk voorzien van een bouwzone
Wetenschappelijke vraagstelling:	Het doel van deze archeologienota is een archeologische evaluatie van het terrein, de geplande werken en impact op het bodemarchief.
Termen Thesauri:	Proefsleuvenonderzoek, verstoring, verkaveling, woongebied

De onderstaande GRB-kadasterkaart en de Orthofoto tonen het projectgebied op de meest recente stadskarten en luchtfoto's.



HOKR/18/04/20/1 - Digitale aanmaak

Figuur 2: Situering van het projectgebied en de coördinaten op de GRB-kadasterkaart (Geopunt, 2018)



HOKR/18/04/20/2 - Digitale aanmaak

Figuur 3: Situering van het projectgebied op Orthofoto (Geopunt, 2018)

1.3 DOELSTELLINGEN

In het kader van het Onroerenderfgoeddecreet (decreet van de Vlaamse Regering 12 juli 2013) en het Onroerenderfgoedbesluit van de Vlaamse Regering van 16 mei 2014, is de eigenaar en gebruiker van gronden waarop zich archeologische waarden bevinden verplicht deze waarden te behoeden en beschermen voor beschadiging en vernieling. In het licht van de bestaande wetgeving heeft de opdrachtgever beslist eventuele belangrijke archeologische waarden te onderzoeken voorafgaande aan de werken. Dit kan door behoud *in situ*, als de waarden ingepast kunnen worden in de plannen, of *ex situ*, wanneer de waarden onomkeerbaar vernietigd worden. Onderdeel van de archeologienota is dat er mogelijkheden gezocht worden om *in situ* behoud te bewerkstelligen en, indien dit niet kan, er aanbevelingen worden geformuleerd voor vervolgonderzoek.

Om vast te stellen of bij werkzaamheden archeologische waarden zullen vernietigd worden, is een archeologisch onderzoek nodig. Er wordt een bureauonderzoek uitgevoerd. Op basis van bekende gegevens van bodemkaarten, uit cartografische en andere historische bronnen en eventueel voorgaand onderzoek in de directe omgeving van het onderzoeksgebied wordt een inschatting gemaakt van het archeologisch potentieel van het onderzoeksgebied. Indien uit deze desktopanalyse blijkt dat er een kans is op het aantreffen van archeologische waarden binnen het onderzoeksgebied, zal de bodem onderzocht worden op gaafheid van het bodemprofiel en de aanwezigheid van archeologische indicatoren.

Deze archeologienota dient bekrachtigd te worden door het Agentschap Onroerend Erfgoed en nadien bij de aanvraag voor de bouwvergunning gevoegd te worden.

1.4 RANDVOORWAARDEN

Er dienen geen randvoorwaarden opgenomen te worden.

1.5 ONDERZOEKSVRAGEN¹

Het doel van het vooronderzoek met ingreep in de bodem is een archeologische evaluatie van het terrein. Hierbij moeten eveneens op zijn minst een aantal onderzoeksvragen worden beantwoord.

- In hoeverre is de bodemopbouw bewaard?
- Zijn er nog archeologisch relevante niveaus aanwezig?
- Vanaf wanneer kwam het terrein in gebruik? Welke sporen zijn hiervan terug te vinden en op welke diepte? Hoeveel archeologische niveaus zijn er aanwezig? En hoe onderscheiden ze zich?
- Hoe is de bewaringstoestand van de sporen? Wat is de potentiële impact van de geplande ruimtelijke ontwikkeling op de waardevolle archeologische vindplaatsen?
- Kunnen archeologische vindplaatsen in tijd, ruimte en functie afgebakend worden (incl. de argumentatie)?
- Wat is de aard, omvang, datering en bewaringstoestand van de aangetroffen archeologische resten?
- Kunnen er structuren aangeduid worden? Wat is hun onderlinge samenhang?
- Kan op basis van het sporenbestand in de proefsleuven een uitspraak worden gedaan over de aard en omvang van occupatie?
- Is er een bodemkundige verklaring voor de partiële afwezigheid van archeologische sporen? Zo ja, waarom? Zo nee, waarom niet?
- Zijn er indicaties (greppels, grachten, lineaire paalzettingen, ...) die kunnen wijzen op een inrichting van een erf/nederzetting?

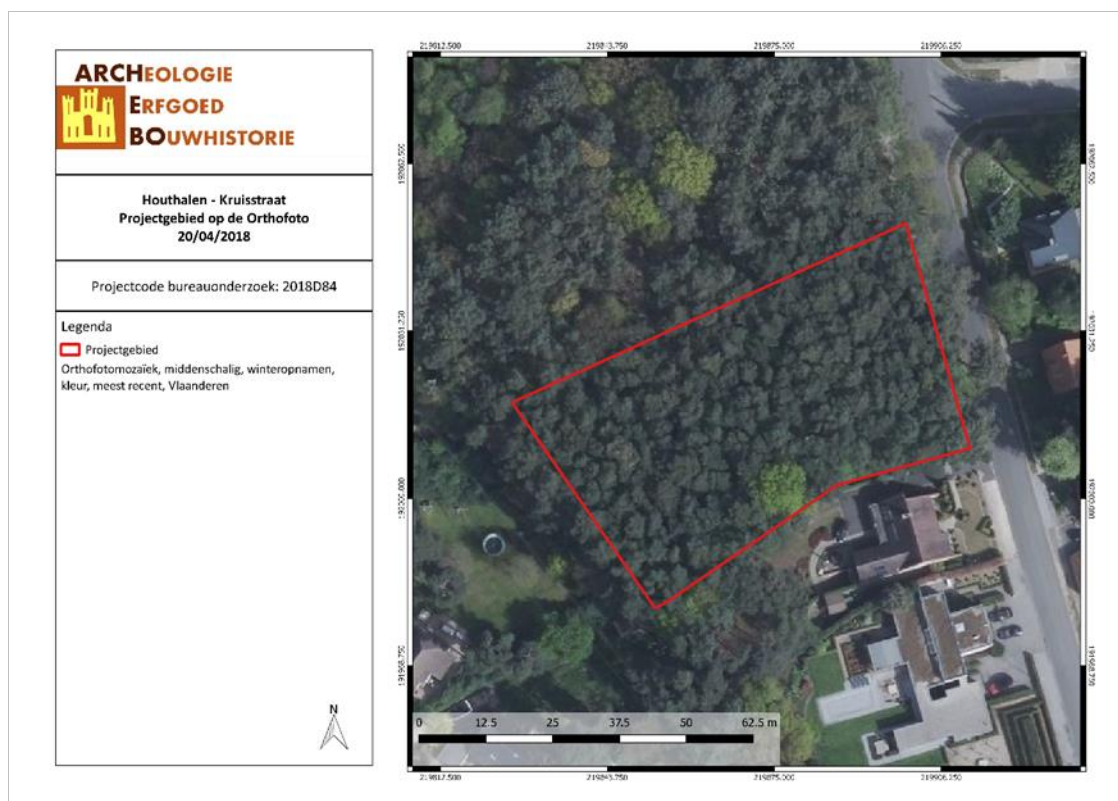
¹ Claesen J. *et al*, 2018b, pp. 5-6.

- Hoe kaderen de resultaten van dit onderzoek binnen onze kennis van de ontwikkeling van Houthalen-Helchteren?
- Voor waardevolle archeologische vindplaatsen die bedreigd worden door de geplande ruimtelijke ontwikkeling en die niet in situ bewaard kunnen blijven:
 - o Wat is de ruimtelijke afbakening (in drie dimensies) van de zones voor vervolgonderzoek?
 - o 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?

2 HUIDIGE & TOEKOMSTIGE SITUATIE

2.1 HUIDIGE SITUATIE

Het projectgebied ligt aan de Kruisstraat, tussen huisnummers 23 en 31, gelegen in Houthalen-Helchteren, een gemeente in de provincie Limburg. Het terrein is helemaal bebost, voornamelijk met naaldbomen. Het projectgebied ligt volgens het gewestplan geheel binnen woongebied.

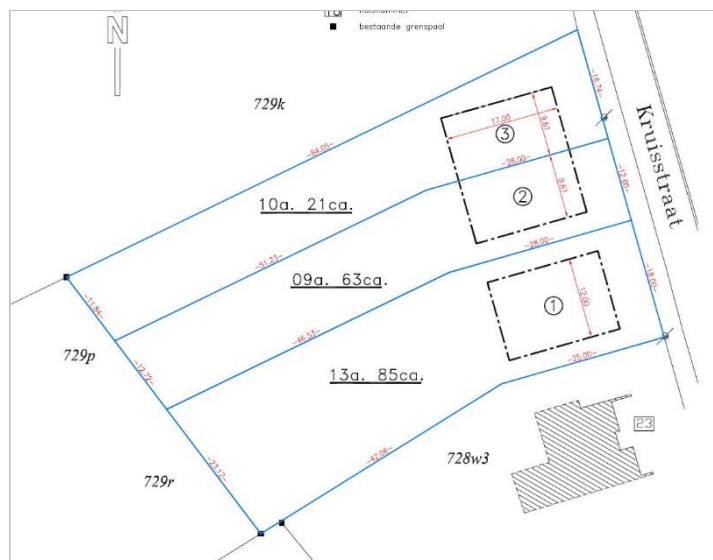


HOKR/17/12/13/3 - Digitale aanmaak

Figuur 4: Situering van het projectgebied op Orthofoto (Geopunt, 2017)

2.2 TOEKOMSTIGE SITUATIE

Het projectgebied zal opgedeeld worden in drie nieuwe percelen, elk voorzien van een bouwzone. Bouwzone 1 zal ca. 202 m² groot zijn, bouwzone 2 ca. 147 m² en bouwzone 3 ca. 156 m². De totale oppervlakte van het projectgebied is ca. 3 121,13 m².



Figuur 5: Plan van de geplande verkaveling (Johan Paquay (beëdigd landmeter-expert), 2018)



HOKR/18/04/20/4 - Digitale aanmaak

Figuur 6: Situering van het projectgebied op Toekomstplan (ARCHEBO bvba, 2018)

3 BUREAUONDERZOEK

3.1 INLEIDING

Het doel van de bureaustudie is de aanwezigheid, aard en bewaringsomstandigheden van het archeologische erfgoed te kunnen inschatten, de landschappelijke opbouw van het gebied te kennen, om de impact van de werken op het aanwezige archeologische erfgoed in te schatten en daaruit concrete aanbevelingen te formuleren voor de verdere prospectiestrategie. Hierbij worden zo veel mogelijk cartografische en andere bronnen geraadpleegd.

3.2 RESULTATEN BUREAUSTUDIE

De bureaustudie (ID: 7243) werd in april 2018 uitgevoerd door ARCHEBO bvba en leverde volgend resultaat op:²

“In de ruime omgeving van het plangebied bevinden zich een enkele archeologische waarde. Het betreft de sporen van een 17^{de}-eeuwse schans (CAI-locatie 150456).

Aan de hand van het kaartmateriaal konden we achterhalen dat er binnen het projectgebied geen bebouwing aanwezig is geweest vanaf de tweede helft van de 18^{de} eeuw. Het projectgebied bestond rond 1777 nog uit heide, vanaf de 19^{de} eeuw uit bosgebied. Aan de hand van de topografische kaarten uit de 19^{de} en 20^{ste} eeuw en de luchtfoto's van de 20^{ste} en 21^{ste} eeuw is eveneens geen bebouwing te zien, enkel bosgebied.

Op de bodemkaart wordt het terrein gekarteerd als Zbgt, droge zandgronden met duidelijke humus en/of ijzer B horizont en grintbijmening.

Hoewel het terrein op een gradiëntzone ligt, is de verwachting naar Steentijdsites eerder laag, aangezien het stromend water vrij ver van het projectgebied ligt.”

² Claesen *et al.* (2018a): p. 25.

4 PROEFSLEUVENONDERZOEK

Projectcode vooronderzoek: 2020C181

4.1 BESCHRIJVEND GEDEELTE

4.1.1 Onderzoeksopdracht

Het doel van het voorgestelde **proefsleuvenonderzoek** is het evalueren van de archeologische waarde op het gehele terrein door een beperkt maar statistisch representatief deel van dat terrein op te graven, zodoende het archeologisch potentieel van het terrein na te gaan. Hierbij dient nagegaan te worden of er archeologische niveaus aanwezig zijn in het projectgebied en op welke diepte om een inschatting te kunnen maken van de versturende impact van de geplande werken. Verder dient het vooronderzoek met ingreep in de bodem uitspraken te kunnen doen over de aan- of afwezigheid van een archeologische site binnen het onderzoeksgebied en over het potentieel op kennisvermeerdering. Dit gebeurt door middel van een minimum aan destructie van het archeologisch erfgoed.

4.1.2 Strategie en technieken ³

ARCHEBO bvba adviseerde een vooronderzoek met ingreep in de bodem door middel van proefsleuven met als doel een nauwkeuriger zicht te krijgen op de gaafheid van de te onderzoeken zones alsook om de aanwezigheid van archeologische waarden in de vorm van sporen in te schatten.

Het doel van een proefsleuvenonderzoek is het evalueren van de archeologische waarde op het gehele terrein door een beperkt maar statistisch representatief deel van dat terrein op te graven. Dit gebeurt door middel van een minimum aan destructie van het archeologisch erfgoed.

Om een dekkingspercentage te bereik van ongeveer 10% wordt aangeraden te werken met proefsleuven van 2 meter breed met een maximale tussenafstand van 15 meter. Deze proefsleuven worden aangelegd d.m.v. een kraan met een 2m brede, platte kraanbak. Kijkvensters dienen steeds aangelegd te worden, ook als er geen sporen worden aangetroffen en dienen dan om de schijnbare afwezigheid van de sporen te verifiëren. De zijden van de kijkvensters meten maximaal de afstand tussen twee sleuven. Met de kijkvensters of dwarssleuven kan een dekkingspercentage van 12,5% bereikt worden, wat wenselijk is voor degelijke uitspraken over het geheel van het terrein. Indien hiervan wordt afgeweken, wordt dit eveneens beargumenteerd.

De proefsleuven worden zo aangelegd dat ze zo lang mogelijk zijn. Tijdens het proefsleuvenonderzoek dient de nodige aandacht te gaan naar de bodemopbouw in het plangebied. Tevens dient het aangelegde vlak alsook de storthopen met een metaaldetector op signalen gecontroleerd te worden. De proefsleuven worden zo ingeplant dat ze: verspreid over het onderzoeksgebied liggen en dwars liggen op de helling.

De aktename van de Archeologienota op 2 mei 2018 gebeurde onder de volgende voorwaarden:

“De sleuven dienen dwars op het aanwezige reliëf te worden aangelegd om er een beter zicht op te hebben.”

Hierdoor wordt er afgeweken van het vooropgestelde Programma van Maatregelen.

Het onderzoeksdoel is bereikt wanneer op basis van het vooronderzoek met ingreep in de bodem een voldoende gefundeerde uitspraak kan worden gedaan over de aard, omvang en behoudenswaardigheid van de archeologische waarden in het plangebied en wanneer een eenduidig advies kan worden gegeven

³ Claesen J. et al, 2018b: p. 6-7.

voor vrijgave van het terrein, een opgraving of behoud in situ. Om te bepalen of het onderzoeksdoel is bereikt, gebruikt de erkende archeoloog de volgende criteria:

1. Oppervlaktecriterium

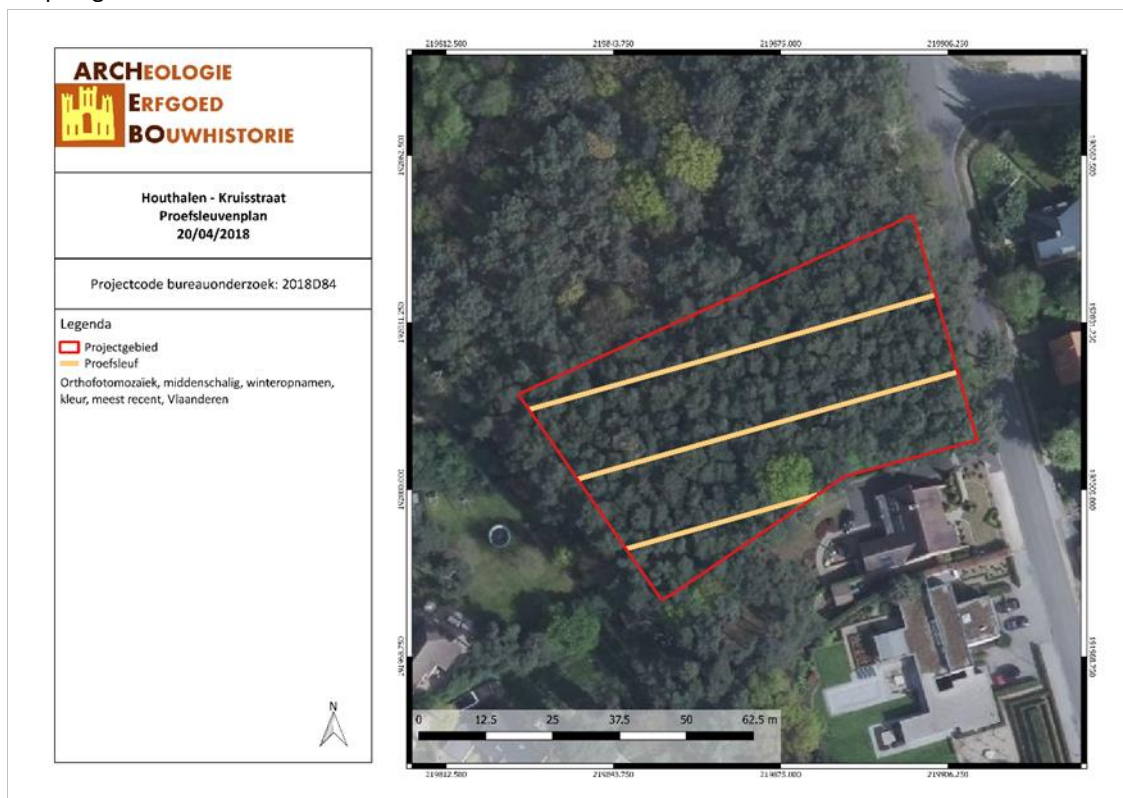
Aangezien het principe van het voorgestelde proefsleuvenonderzoek gebaseerd is op een statistische manier van werken is het van belang dat een voldoende ruime dekking wordt verkregen. Bovendien is het van belang dat de spreiding van de sleuven over het hele terrein gewaarborgd wordt zodat uitspraken kunnen worden gedaan over het hele terrein.

2. Inhoudelijke evaluatie

De erkende archeoloog moet eventueel aanwezige archeologische waarden voldoende onderzoeken zodat uitspraken kunnen worden gedaan over onder meer datering, interpretatie en onderlinge samenhang van sporen.

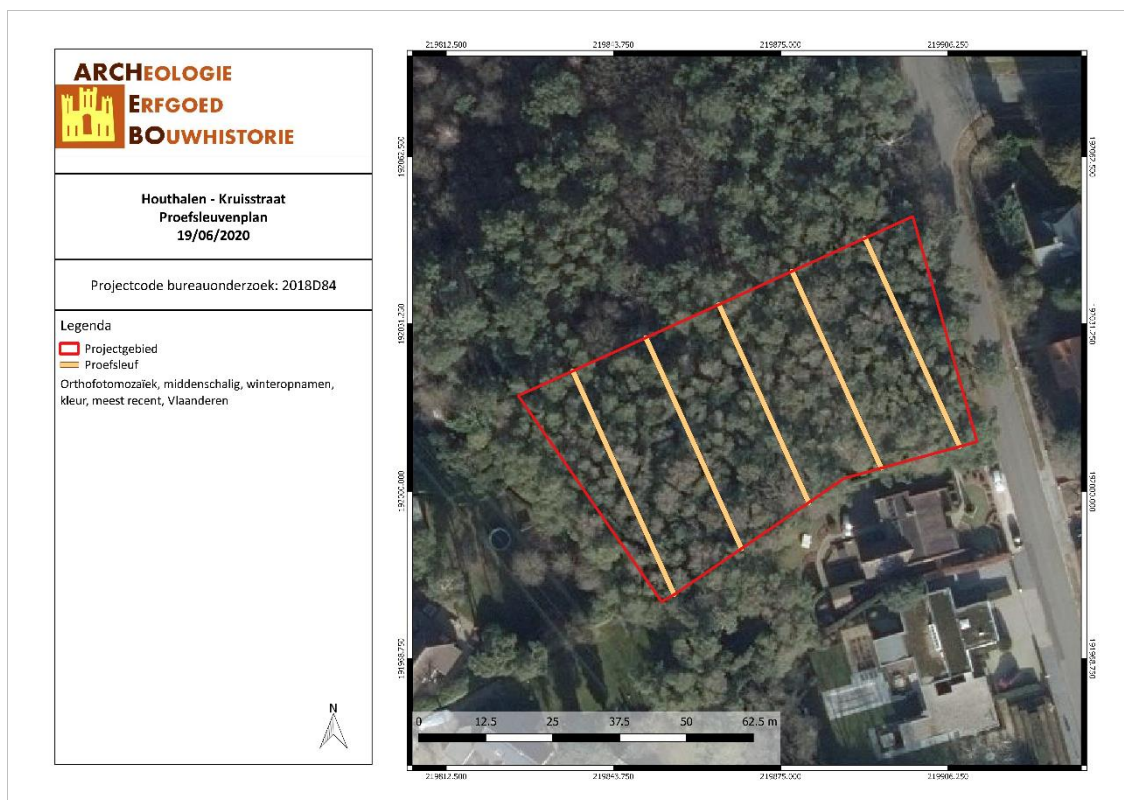
3. Ruimtelijke evaluatie

De erkende archeoloog moet eventueel aanwezige archeologische waarden zodanig onderzoeken dat hij een uitspraak kan doen over de ruimtelijke spreiding van één of meerdere archeologische vindplaatsen in het plangebied.



HOKR/20/06/19/5 - Digitale aanmaak

Figuur 7: Situering en het oorspronkelijke proefsleuvenplan op de Orthokaart (ARCHEBO bvba, 2018)



HOKR/20/06/19/6 - Digitale aanmaak

Figuur 8: Situering en het nieuwe proefsleuvenplan op de Orthokaart (ARCHEBO bvba, 2020)

4.2 ASSESSMENT PROEFSLEUVENONDERZOEK

4.2.1 Inleiding

Het resultaat van een archeologisch vooronderzoek met ingreep in de bodem wordt met een minimum aan destructie van het archeologisch erfgoed bereikt. Zowel het deel van het terrein dat onderzocht wordt als het deel van de sporen dat opgegraven wordt, is steeds statistisch representatief en laat toe uitspraken te doen over het geheel van het terrein, behalve bij vooronderzoek met ingreep in de bodem met het oog op wetenschappelijke vraagstellingen. Zones van het opgravingsvlak die sporen of archeologische artefacten bevatten, worden terug afgedekt om te voorkomen dat degradatie ervan zou optreden, in afwachting van een opgraving of definitief fysiek behoud.

Het proefsleuvenonderzoek vond plaats op 26 juni 2020.

Alle werkputten konden dwars op de isohypsen werden aangelegd zoals de voorwaarden van de aktename van de archeologienota stipuleerden.

Om een beter zicht te krijgen op de limieten van het onderzoeksgebied en de schijnbare afwezigheid van sporen te toetsen, werden er in Werkput 1 (KV1) en Werkput 4 (KV2) kijkvensters aangelegd. In Werkput 4 was de bodem beter bewaard doordat hier minder boomstronken aanwezig waren. De kijkvensters leverden echter geen extra sporen op.

Bijgevolg werd van het onderzoeksgebied van 3 121,13 m², ca. 411m² met proefsleuven onderzocht, wat neerkomt op ca. 13,16%. Hierbij kwamen nog twee kijkvensters met een totale oppervlakte van 78m² wat het totaal brengt op 15,6%.



HOKR/F/1

Figuur 9: Toestand terrein (ARCHEBO bvba, 2020)



ARCHEOLOGIE
ERFGOED
BOUWHISTORIE

Houthalen - Kruisstraat
Allesporenplan
01/07/2020

Projectcode onderzoek: 2020C181

Legenda

- ▭ Projectgebied
- Velddata PS
- Kijkvenster
- Natuurlijk
- Profielput
- Werkput
- GRB-basiskaart-grijswaarden





HOKR/20/07/01/7 - Digitale aanmaak

Figuur 10: Allesporenplan (ARCEBO bvba, 2020)



4.2.2 Werkputten

Alle werkputten werden ca. 40 – 60cm onder het maaiveld aangelegd. Naar het noorden toe liep het terrein af. Bij werkputten 1 en 4 werden kijkvensters aangelegd omdat hier minder verstoord was door boomwortels. Dit leverde echter geen archeologische sporen op.

Volgende tabel geeft een overzicht van de TAW-hoogtes.

<i>Naam</i>	<i>TAW-hoogte</i>
<i>Werkput 1 (WP1)</i>	Ca. 65,237 – 66,501m
<i>Werkput 2 (WP2)</i>	Ca. 65,709 – 65,979m
<i>Werkput 3 (WP3)</i>	Ca. 64,963 – 65,895m
<i>Werkput 4 (WP4)</i>	Ca. 65,328 – 66,17m
<i>Werkput 5 (WP5)</i>	Ca. 65,727 – 66,684m



HOKR/F/2

Figuur 12: Overzichtsfoto's Werkput 1 (ARCHEBO bvba, 2020)



HOKR/F/3

Figuur 13: Overzichtsfoto Kijkvenster 1 aan Werkput 1 (ARCHEBO bvba, 2020)



HOKR/F/4

Figuur 14: Overzichtsfoto's Werkput 2 (ARCHEBO bvba, 2020)



HOKR/F/5

Figuur 15: Overzichtsfoto's Werkput 3 (ARCHEBO bvba, 2020)



HOKR/F/6

Figuur 16: Overzichtsfoto's Werkput 4 (ARCHEBO bvba, 2020)



HOKR/F/7

Figuur 17: Overzichtsfoto Kijkvenster 2 aan Werkput 4 (ARCHEBO bvba, 2020)



HOKR/F/8

Figuur 18: Overzichtsfoto's Werkput 5 (ARCHEBO bvba, 2020)

4.2.3 Landschappelijke profielen

Volgens de bodemkaart van Vlaanderen wordt het projectgebied omschreven als **Zbgt**.

Zbgt-bodems zijn droge zandgronden met duidelijke humus en/of ijzer B horizont en grintbijmenging. Het is een droge Podzol die voorkomen in vlakke streken en zijn niet excessief ontwaterd. Indien deze bodem voor landbouw gebruikt wordt, heeft de bouwvoor een dikte van ca. 25cm en rust deze op een restant van de uitgeloopte E horizont. De Podzol B is vaak verkit. Indien de gronden diep vergraven zijn door bosexploitatie, dan zijn de horizonten sterk verweerd en is de oppervlakkige humushorizont sterk gevlekt. De bovengrond is in een bos niet alleen heterogeen, maar ook humusarm. Roestverschijnselen komen voor tussen 90 en 120 cm. De bodems zijn zeer gevoelig voor droogte en het zijn zeer arme gronden. Het aangewezen bodemgebruik is dan ook bosbouw (naaldhout).⁴

In de **landschappelijke profielen** van het proefsleuvenonderzoek kwamen grotendeels dezelfde resultaten aan het licht.

In alle profielen op het terrein (PP1 – PP5) kwam een A/C-profiel aan het licht met een dunne droge en humusrijke zandige A-horizont van 25cm dik. Deze A-horizont is het gevolg van bosexploitatie. Hieronder was de geel/witte zandige C-horizont direct waarneembaar.



HOKR/F/9

Figuur 19: Profielwand 1 in Werkput 1 (ARCHEBO bvba, 2020)

⁴ E Van Ranst en C Sys, *Eenduidige legende voor de digitale bodemkaart van Vlaanderen (Schaal 1 : 20 000)* (Gent: Laboratorium voor Bodemkunde, 2000), 21, 77, 95, 130, 200, 250.



HOKR/F/10

Figuur 20: Profielwand 2 in Werkput 2 (ARCHEBO bvba, 2020)



HOKR/F/11

Figuur 21: Profielwand 3 in Werkput 3 (ARCHEBO bvba, 2020)



HOKR/F/12

Figuur 22: Profielwand 4 in Werkput 4 (ARCHEBO bvba, 2020)



HOKR/F/13

Figuur 23: Profielwand 5 in Werkput 5 (ARCHEBO bvba, 2020)

4.2.4 Archeologische sporen & structuren

Tijdens het proefsleuvenonderzoek werden er geen archeologisch sporen aangetroffen.

4.2.5 Vondsten

Tijdens het proefsleuvenonderzoek werden er geen archeologisch relevante vondsten gedaan.

4.2.6 Stalen

Er werden geen stalen genomen tijdens het proefsleuvenonderzoek.

4.2.7 Conservatie

Er werden geen vondsten gedaan.

4.2.8 Assessment metaaldetectie

Bij de metaaldetectie van de proefsleuven en de storthopen werden geen noemenswaardige vondsten aangetroffen.

4.3 INTERPRETATIE VAN HET ONDERZOCHT GEBIED

Hieronder worden de onderzoeksvragen beantwoord:

- In hoeverre is de bodemopbouw bewaard?
 - o De bodemopbouw is grotendeels verstoord geraakt door de gevolgen van bosbouw. Wortels en verwijderde boomstronken verstoren de bodemopbouw tot diep in de C-horizont. Mogelijks werd het terrein diep vergraven ten gevolge van de bosexploitatie, dan zijn de horizonten sterk verweerd en is de oppervlakkige humushorizont sterk gevlekt.
- Zijn er nog archeologisch relevante niveaus aanwezig?
 - o Er rest nog steeds de C-horizont waar zich mogelijks nog archeologische waarden in konden bevinden.
- Vanaf wanneer kwam het terrein in gebruik? Welke sporen zijn hiervan terug te vinden en op welke diepte? Hoeveel archeologische niveaus zijn er aanwezig? En hoe onderscheiden ze zich?
 - o Er werden geen archeologische waarden aangetroffen op het terrein waardoor het moeilijk is een inschatting te maken van de ingebruikname van het terrein. De mogelijkheid bestaat dat het terrein naar aanleiding van bosexploitatie afgegraven is geweest waardoor het archeologisch niveau ernstig verstoord is geraakt of zelfs verdwenen is.
- Hoe is de bewaringstoestand van de sporen? Wat is de potentiële impact van de geplande ruimtelijke ontwikkeling op de waardevolle archeologische vindplaatsen?
 - o N.v.t;
- Kunnen archeologische vindplaatsen in tijd, ruimte en functie afgebakend worden (incl. de argumentatie)?
 - o N.v.t.
- Wat is de aard, omvang, datering en bewaringstoestand van de aangetroffen archeologische resten?
 - o N.v.t.
- Kunnen er structuren aangeduid worden? Wat is hun onderlinge samenhang?
 - o N.v.t.
- Kan op basis van het sporenbestand in de proefsleuven een uitspraak worden gedaan over de aard en omvang van occupatie?

- N.v.t.
- Is er een bodemkundige verklaring voor de partiële afwezigheid van archeologische sporen? Zo ja, waarom? Zo nee, waarom niet?
 - Indien er naar aanleiding van bosexploitatie effectief een groot deel van het terrein is afgegraven, kan dit de afwezigheid van archeologische sporen verklaren. Echter de mogelijkheid bestaat nog steeds dat de diepste sporen nog steeds zichtbaar zouden zijn.
- Zijn er indicaties (greppels, grachten, lineaire paalzettings, ...) die kunnen wijzen op een inrichting van een erf/nederzetting?
 - N.v.t.
- Hoe kaderen de resultaten van dit onderzoek binnen onze kennis van de ontwikkeling van Houthalen-Helchteren?
 - De armste gronden werden gebruikt voor bosexploitatie. Reeds op de oudste historische kaarten zoals de Ferrariskaart (1777) is te zien dat deze grond als heide gekarteerd stond, later heeft men deze schrale heidegrond gebruikt voor bosexploitatie. Deze gebieden lagen aan de rand van de bruikbare gronden waar het huidige Houthalen ontstaan is.
- 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?
 - N.v.t.
 - Welke aspecten verdienen bijzondere aandacht, zowel vanuit methodologie als aanpak voor het vervolgonderzoek?
 - N.v.t.
- Welke vraagstellingen zijn voor vervolgonderzoek relevant?
 - N.v.t.
- Zijn er voor de beantwoording van deze vraagstellingen natuurwetenschappelijke onderzoeken nodig? Zo ja, welke type staalnames zijn hiervoor noodzakelijk en in welke hoeveelheid?
 - N.v.t.

4.4 POTENTIËLE KENNIS EN WAARDERING

Er werden geen archeologisch relevante sporen aangetroffen, noch enig vondstmateriaal. Er kon geen samenhang aangetoond worden met aangetroffen archeologische waarden in de omgeving. De waardering van het terrein is dan ook laag en verder archeologisch onderzoek is niet wenselijk. De kosten-baten analyse is dan ook niet toereikend voor verder onderzoek.

5 INTERPRETATIE VAN DE ARCHEOLOGISCHE SITE

Bij het vooronderzoek in de vorm van proefsloeven werd over het gehele terrein de resten van bosexploitatie vastgesteld met veel verwijderde boomstronken en boomwortels tot diep in de C-horizont tot gevolg. Er konden geen archeologisch relevante sporen waargenomen worden. Ook een relatie met archeologische en historische waarden in de omgeving kon niet vastgesteld worden. Door het gebrek aan archeologisch waarden kan er niet gesproken worden van een waardevolle archeologische site.

6 SAMENVATTING

6.1 VOOR EEN GESPECIALISEERD PUBLIEK

Naar aanleiding van een stedenbouwkundige aanvraag heeft ARCHEBO bvba een archeologienota opgemaakt voor een verkaveling aan de Kruisstraat, tussen huisnummer 23 en 31, gelegen in Houthalen-

Helchteren. Het terrein zal opgedeeld worden in drie nieuwe percelen, elk voorzien van een bouwzone. De totale oppervlakte van het projectgebied is ca. 3 121,13 m².

Het doel van het vooronderzoek met ingreep in de bodem door middel van proefsleuven is een archeologische evaluatie van het terrein. Bij het proefsleuvenonderzoek werden er geen archeologisch relevante sporen vastgesteld, noch werd er dateerbaar vondstenmateriaal vastgesteld.

Hierdoor werd er besloten het terrein vrij te geven voor verdere ontwikkeling.

6.2 VOOR EEN NIET-GESPECIALISEERD PUBLIEK

Naar aanleiding van een stedenbouwkundige aanvraag heeft ARCHEBO bvba een archeologienota opgemaakt voor een verkaveling in 3 nieuwe percelen aan de Kruisstraat, tussen huisnummer 23 en 31, gelegen in Houthalen-Helchteren.

Tijdens het proefsleuvenonderzoek werden er geen archeologische sporen aangetroffen. Hierdoor is de mogelijke kenniswinst van het terrein laag in te schatten.

Om deze reden is het niet opportuun om verder archeologisch onderzoek te adviseren.

7 BIBLIOGRAFIE

Publicaties

Claesen J., Van Genechten B., Verbeelen G., Dirix E., Sys A., Audenaert E., Bouckaert K., Keersmaekers E., *Archeologienota. Houthalen - Kruisstraat*, ARCHEBO-Rapport 2018D84 (ID: 7243), Kortenaken, 2018a.

Claesen J., Van Genechten B., Verbeelen G., Dirix E., Sys A., Audenaert E., Bouckaert K., Keersmaekers E., *Programma van Maatregelen; Houthalen - Kruisstraat*, ARCHEBO-Rapport 2018D84 (ID: 7243), Kortenaken, 2018b.

Van Ranst E. en Sys C., *Eenduidige legende voor de digitale bodemkaart van Vlaanderen (Schaal 1 : 20 000)* (Gent: Laboratorium voor Bodemkunde, 2000), 168, 300.

Online bronnen

Agentschap Onroerend Erfgoed. "Code van Goede Praktijk voor de Uitvoering van en Rapportering over Archeologisch Vooronderzoek en Archeologische Opgravingen en het Gebruik van Metaaldetectoren, versie 4.0". Agentschap Onroerend Erfgoed, april 2019.

8 FIGURENLIJST

Figuur 1: Criteria bij omgevingsvergunning voor het verkavelen van gronden	4
Figuur 2: Situering van het projectgebied en de coördinaten op de GRB-kadasterkaart (Geopunt, 2018) .	6
Figuur 3: Situering van het projectgebied op Orthofoto (Geopunt, 2018).....	6
Figuur 4: Situering van het projectgebied op Orthofoto (Geopunt, 2017).....	9
Figuur 5: Plan van de geplande verkaveling (Johan Paquay (beëdigd landmeter-expert), 2018)	10
Figuur 6: Situering van het projectgebied op Toekomstplan (ARCHEBO bvba, 2018)	10
Figuur 7: Situering en het oorspronkelijke proefsleuvenplan op de Orthokaart (ARCHEBO bvba, 2018) ..	13
Figuur 8: Situering en het nieuwe proefsleuvenplan op de Orthokaart (ARCHEBO bvba, 2020)	14
Figuur 9: Toestand terrein (ARCHEBO bvba, 2020)	15
Figuur 10: Allesporenplan (ARCHEBO bvba, 2020)	16
Figuur 11: Allesporenplan met hoogtes (ARCHEBO bvba, 2020)	17
Figuur 12: Overzichtsfoto's Werkput 1 (ARCHEBO bvba, 2020)	18
Figuur 13: Overzichtsfoto Kijkvenster 1 aan Werkput 1 (ARCHEBO bvba, 2020)	19
Figuur 14: Overzichtsfoto's Werkput 2 (ARCHEBO bvba, 2020)	19
Figuur 15: Overzichtsfoto's Werkput 3 (ARCHEBO bvba, 2020)	20
Figuur 16: Overzichtsfoto's Werkput 4 (ARCHEBO bvba, 2020)	20
Figuur 17: Overzichtsfoto Kijkvenster 2 aan Werkput 4 (ARCHEBO bvba, 2020)	21
Figuur 18: Overzichtsfoto's Werkput 5 (ARCHEBO bvba, 2020)	21
Figuur 19: Profielwand 1 in Werkput 1 (ARCHEBO bvba, 2020)	22
Figuur 20: Profielwand 2 in Werkput 2 (ARCHEBO bvba, 2020)	23
Figuur 21: Profielwand 3 in Werkput 3 (ARCHEBO bvba, 2020)	23
Figuur 22: Profielwand 4 in Werkput 4 (ARCHEBO bvba, 2020)	24
Figuur 23: Profielwand 5 in Werkput 5 (ARCHEBO bvba, 2020)	24

9 PLANNENLIJST

HOKR/18/04/20/1 - Digitale aanmaak	6
HOKR/18/04/20/2 - Digitale aanmaak	6
HOKR/17/12/13/3 - Digitale aanmaak	9
HOKR/18/04/20/4 - Digitale aanmaak	10
HOKR/20/06/19/5 - Digitale aanmaak	13
HOKR/20/06/19/6 - Digitale aanmaak	14
HOKR/20/07/01/7 - Digitale aanmaak	16
HOKR/20/07/01/8 - Digitale aanmaak	17

10 FOTOLIJST

HOKR/F/1.....	15
HOKR/F/2.....	18
HOKR/F/3.....	19
HOKR/F/4.....	19
HOKR/F/5.....	20
HOKR/F/6.....	20
HOKR/F/7.....	21
HOKR/F/8.....	21
HOKR/F/9.....	22
HOKR/F/10.....	23
HOKR/F/11.....	23
HOKR/F/12.....	24

HOKR/F/13.....24

[illegible]



ARCHEOLOGIE
ERFGOED
BOUWHISTORIE

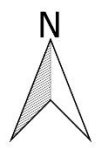
Houthalen - Kruisstraat
Allesporenplan
01/07/2020

Projectcode onderzoek: 2020C181

Legenda

- Projectgebied
- Velddata PS
- Kijkvenster
- Natuurlijk
- Profielput
- Werkput

GRB-basiskaart-grijswaarden





 ARCHEOLOGIE ERFGOED BOUWHISTORIE	
Houthalen - Kruisstraat Allesporenplan 01/07/2020	
Projectcode onderzoek: 2020C181	
Legenda  Projectgebied  TAW Proefsleuven  TAW Maaiveld Velddata PS  Kijkvenster  Natuurlijk  Profielpuut  Werkput GRB-basiskaart-grijswaarden	
N 