

2020.088

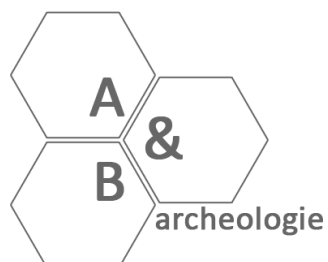
# Eindverslag Dilbeek Kraaienbroekstraat

---

## Verslag van Resultaten

**Bert ACKE, Maarten BRACKE, Paulien FONTEYN en Gwendy WYNS**

**25-5-2021**



Titel: Eindverslag Dilbeek Kraaienbroekstraat

Erkend archeoloog: Maarten Bracke, OE/ERK/Archeoloog/2015/00036

Auteurs: Bert Acke, Maarten Bracke, Paulien Fonteyn en Gwendy Wyns

Uittreksels uit CartoWeb.be met toelating van het Nationaal Geografisch Instituut C18084 - [www.ngi.be](http://www.ngi.be)

Projectcode opgraving: 2020E274

Bekrachtigde archeologienota: <https://loket.onroerendergoed.be/archeologie/notas/notas/3050>

Bekrachtigde nota: <https://loket.onroerendergoed.be/archeologie/notas/notas/14702>

Intern projectnummer: 2020.088

Locatiegegevens: Vlaams-Brabant, Dilbeek, Kraaienbroekstraat

Lambertcoördinaten opgravingszone WP1: X: 142302,46 en Y: 172035,88; X: 142357,98 en Y: 172065,68

Lambertcoördinaten opgravingszone WP2: X: 142202,56 en Y: 172069,19; X: 142312,86 en Y: 172128,40

Oppervlakte plangebied: ca. 10.584m<sup>2</sup>

Advieszone opgraving: ca. 1.900m<sup>2</sup> (WP1: ca. 400m<sup>2</sup> en WP2: ca. 1.500m<sup>2</sup>)

Kadastergegevens: Dilbeek, afdeling 1, sectie B, perceel 65C (partim) (zie figuur 3)

Topografische kaart: zie figuur 1 en 2

Betrokken actoren: Bert Acke (assistent-archeoloog), Maarten Bracke (erkend archeoloog, veldwerkleider, assistent-aardkundige), Paulien Fonteyn (erkend archeoloog), Gwendy Wyns (assistent-archeoloog), Jens Mertens (MeetHet; landmeter en veldtechnicus), April Pijpelink (CRINA; fysisch antropoloog) en initiatiefnemer

Begin- en einddatum veldwerk: 2 juni 2020 t.e.m. 5 juni 2020

Wetenschappelijke advisering: /

Nummer wettelijk depot: D/2021/14.293/4

© Acke & Bracke bv, Dorpvaart 76, 9180 Moerbeke-Waas. De auteurs aanvaarden 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 worden veevoudigd en/of openbaar worden gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke wijze ook, zonder voorafgaandelijke schriftelijke toestemming van de auteurs.

<b>1. BESCHRIJVEND GEDEELTE</b> .....	<b>6</b>
<b>1.1. SITUERING</b> .....	<b>6</b>
<b>1.2. ARCHEOLOGISCHE VOORKENNIS</b> .....	<b>9</b>
1.2.1. SAMENVATTING BUREAUONDERZOEK.....	9
1.2.2. SAMENVATTING ARCHEOLOGISCH VOORONDERZOEK ZONDER INGREEP IN DE BODEM DOOR MIDDEL VAN METAALDETECTIE .....	11
1.2.3. SAMENVATTING ARCHEOLOGISCH VOORONDERZOEK MET INGREEP IN DE BODEM DOOR MIDDEL VAN PROEFSLEUVEN .....	14
<b>1.3. ONDERZOEKSOPDRACHT</b> .....	<b>18</b>
1.3.1. VRAAGSTELLING MET BETREKKING TOT DE ARCHEOLOGISCHE SITE .....	18
1.3.2. RANDVOORWAARDEN .....	18
1.3.3. BESCHRIJVING VAN DE GEPLANDE WERKEN .....	19
<b>1.4. WERKWIJZE EN STRATEGIE</b> .....	<b>20</b>
1.4.1. OPGRAVINGSMETHODE.....	20
1.4.2. ORGANISATIE VAN DE OPGRAVING.....	25
1.4.3. RELEVANT GEBRUIKT MATERIAAL.....	25
1.4.4. AFWIJKINGEN STRATEGIE TEN OPZICHTE VAN HET PROGRAMMA VAN MAATREGELEN.....	25
1.4.5. SELECTIEKEUZE VONDSTEN.....	25
1.4.6. SELECTIEKEUZE STAALNAME .....	26
1.4.7. INBRENG SPECIALISTEN .....	27
1.4.8. ALGEMENE WETENSCHAPPELIJKE ADVISERING .....	27
<b>2. ASSESSMENTRAPPORT</b> .....	<b>28</b>
<b>2.1. GEHANTEERDE METHODEN, TECHNIEKEN EN CRITERIA</b> .....	<b>28</b>
<b>2.2. OBSERVATIES EN REGISTRATIES</b> .....	<b>28</b>
2.2.1. ASSESSMENT VAN DE VONDSTEN.....	28
2.2.2. ASSESSMENT VAN DE STALEN .....	29
2.2.3. CONSERVATIE-ASSESSMENT .....	32
2.2.4. ASSESSMENT VAN DE SPOREN, SPOORCOMBINATIES EN ARCHEOLOGISCHE STRUCTUREN .....	33
2.2.5. ASSESSMENT VAN DE ARCHEOLOGISCHE SITE.....	34
<b>2.3. POTENTIEEL VOOR WETENSCHAPPELIJK ONDERZOEK</b> .....	<b>35</b>
<b>2.4. UIT TE VOEREN ONDERZOEK</b> .....	<b>36</b>
2.4.1. TE BEANTWOORDEN ONDERZOEKSVRAGEN .....	36
2.4.2. STRATEGIE VOOR DE VERWERKING.....	37
2.4.3. CONSERVATIESTRATEGIE .....	37
2.4.4. ONDERZOEKSVRAGEN BIJ VERVOLGONDERZOEK .....	37
<b>3. INTERPRETATIE VAN DE ARCHEOLOGISCHE SITE</b> .....	<b>38</b>
<b>3.1. LANDSCHAPPELIJK, HISTORISCH EN ARCHEOLOGISCH KADER</b> .....	<b>38</b>
3.1.1. LANDSCHAPPELIJK KADER .....	38
3.1.2. HISTORISCH KADER .....	46

Toponiem .....	46
Legende van Sint-Alena.....	46
Historische situering .....	46
Steengroeven .....	47
Plangebied.....	47
<b>3.1.3. ARCHEOLOGISCH KADER.....</b>	<b>55</b>
Steentijden .....	56
Metaaltijden.....	56
Romeinse periode.....	56
Middeleeuwen.....	57
Nieuwe tijd .....	59
<b>3.2. STRATIGRAFISCHE OPBOUW .....</b>	<b>60</b>
3.2.1. BODEMGENESE .....	60
3.2.2. BODEMBEWARING.....	64
3.2.3. BODEMBEWARING EN BEWARING ARCHEOLOGISCHE SITE/ARTEFACTEN.....	64
3.2.4. REFERENTIEBODEMS OP GEKENDE ARCHEOLOGISCHE SITES.....	64
<b>3.3. BESCHRIJVING VAN DE ARCHEOLOGISCHE SITE.....</b>	<b>65</b>
3.3.1. WERKPUT 1: FUNERAIRE SPOREN UIT DE VROEG-ROMEINSE PERIODE .....	66
3.3.2. WERKPUT 2: BEWONINGSSPOREN UIT DE VROEG-ROMEINSE PERIODE .....	74
Erfgreppels S5 en S6 .....	75
Paalkuilen .....	77
Kuilen S11 en S18.....	86
<b>3.4. CULTURELE EN NATUURWETENSCHAPPELIJKE VONDSTEN.....</b>	<b>89</b>
3.4.1. VROEG-ROMEINSE PERIODE .....	90
Aardewerk.....	90
Bouwkeramiek.....	95
Natuursteen .....	96
3.4.2. NIEUWE EN NIEUWSTE TIJD.....	98
Natuursteen .....	98
Metaal .....	99
3.4.3. NATUURWETENSCHAPPELIJK ONDERZOEK.....	100
Fysisch antropologisch onderzoek.....	100
<b>3.5. DATERING EN INTERPRETATIE ARCHEOLOGISCHE SITE.....</b>	<b>102</b>
3.5.1. RELATIEVE DATERING AAN DE HAND VAN SPOREN EN VONDSTEN .....	102
3.5.2. ABSOLUTE DATERING AAN DE HAND VAN NATUURWETENSCHAPPELIJKE DATERINGSTECHNIEKEN .....	102
3.5.3. ABSOLUTE DATERING AAN DE HAND VAN HISTORISCHE BRONNEN .....	102
3.5.4. TAFONOMISCHE OPBOUW EN FORMATIE.....	102
<b>3.6. SYNTHESE.....</b>	<b>104</b>
3.6.1. INTERPRETATIE VAN DE ARCHEOLOGISCHE SITE .....	104
3.6.2. BELANG EN BETEKENIS VAN DE ARCHEOLOGISCHE SITE.....	105
<b>3.7. BEANTWOORDING ONDERZOEKSVRAGEN EN -DOELEN .....</b>	<b>111</b>
<b>3.8. SAMENVATTING GESPECIALISEERD PUBLIEK .....</b>	<b>115</b>
<b>3.9. SAMENVATTING NIET-GESPECIALISEERD PUBLIEK .....</b>	<b>117</b>
<b>3.10. BIBLIOGRAFIE.....</b>	<b>118</b>
<b>3.11. FIGURENLIJST .....</b>	<b>121</b>

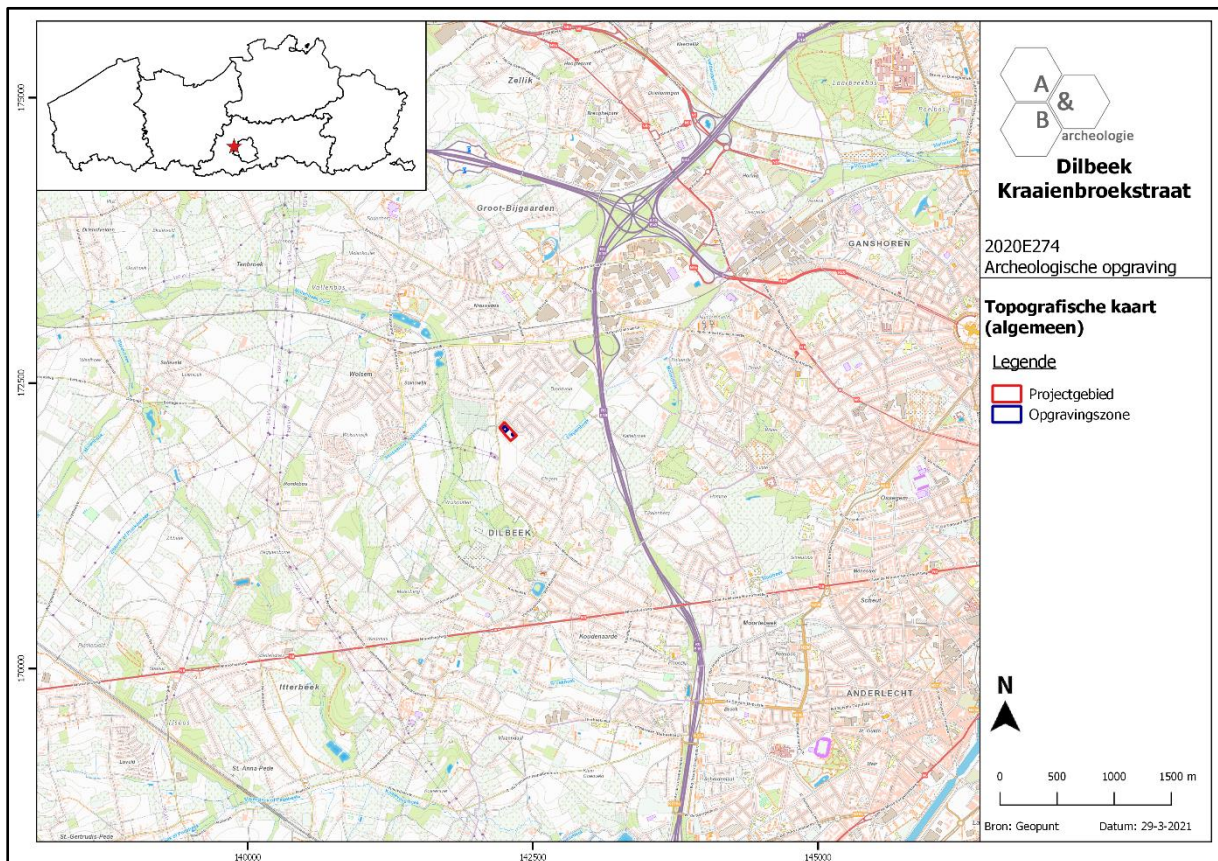
<b>3.12. TABELLENLIJST.....</b>	<b>125</b>
<b>4. <u>BEWARING EN DEPONERING.....</u></b>	<b>126</b>
<b>5. <u>BIJLAGEN .....</u></b>	<b>127</b>
5.1. LIJST PLANNEN EN KAARTEN .....	127
5.2. TEKENINGENLIJST.....	127
5.3. FOTOLIJST .....	127
5.4. SPORENLIJST .....	127
5.5. VONDSTENLIJST .....	127
5.6. STALENLIJST.....	127
5.7. SKELETFORMULIEREN.....	127
5.8. CONSERVATIERAPPORT .....	127
5.9. RESULTATEN AARDKUNDIGE EN NATUURWETENSCHAPPELIJKE ANALYSES.....	127
5.10. REFERENTIEPROFIEL.....	127
5.11. DAGRAPPORTEN .....	127
5.12. VELDTEKENINGEN .....	127

## 1. Beschrijvend gedeelte

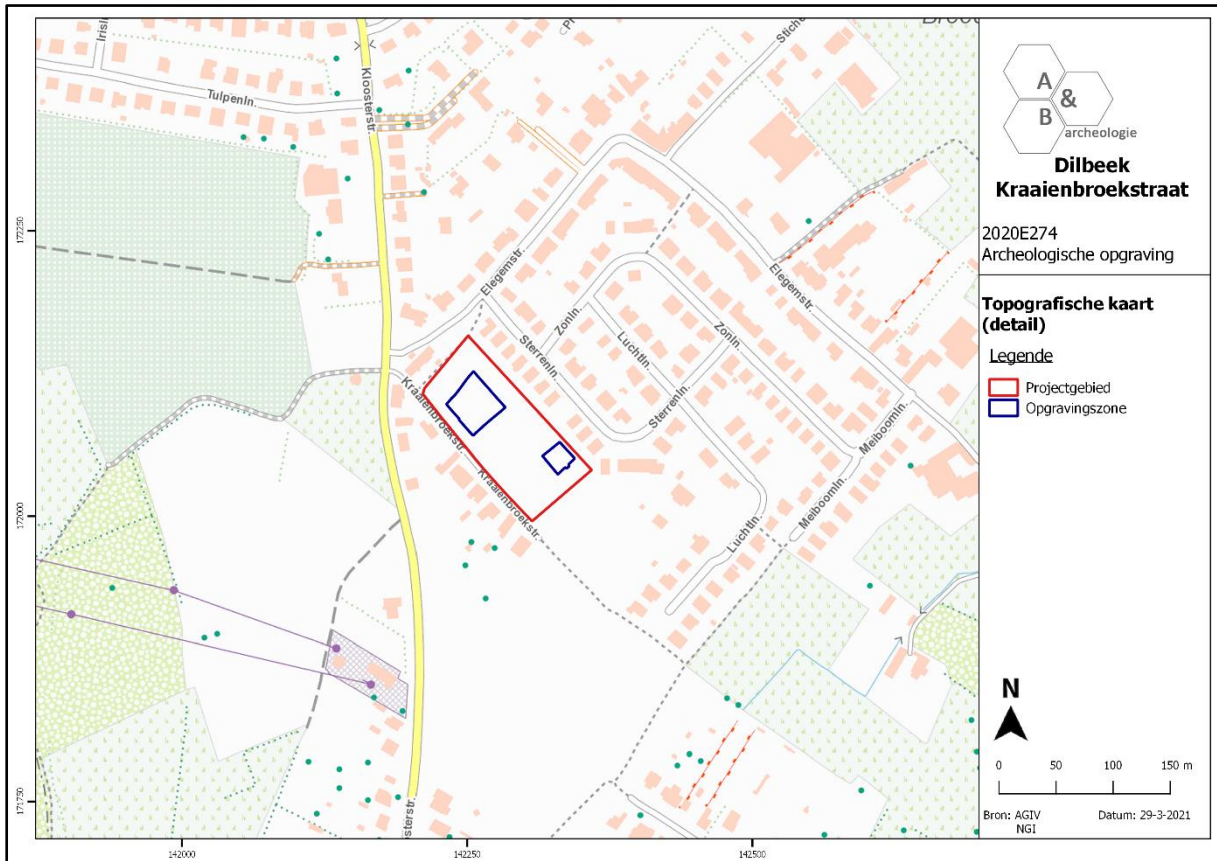
### 1.1. Situering

Het plangebied situeert zich in het gehucht Elegem, binnen de gemeente Dilbeek, gelegen in de provincie Vlaams-Brabant, net ten westen van Brussel. Het volledige plangebied heeft een min of meer rechthoekige vorm en is ca. 10.584m<sup>2</sup> groot. Het bevindt zich op ca. 1,5km ten noorden van het dorpscentrum van Dilbeek en grenst in het zuidwesten aan de Kraaienbroekstraat. Verder wordt het plangebied omsloten door de Sterrenlaan in het noordoosten, door de Luchtlaan in het zuidoosten en door de Elegemstraat in het noordwesten. Voor de aanvang van het onderzoek was het projectgebied onbebouwd en volledig in gebruik als akkerland.

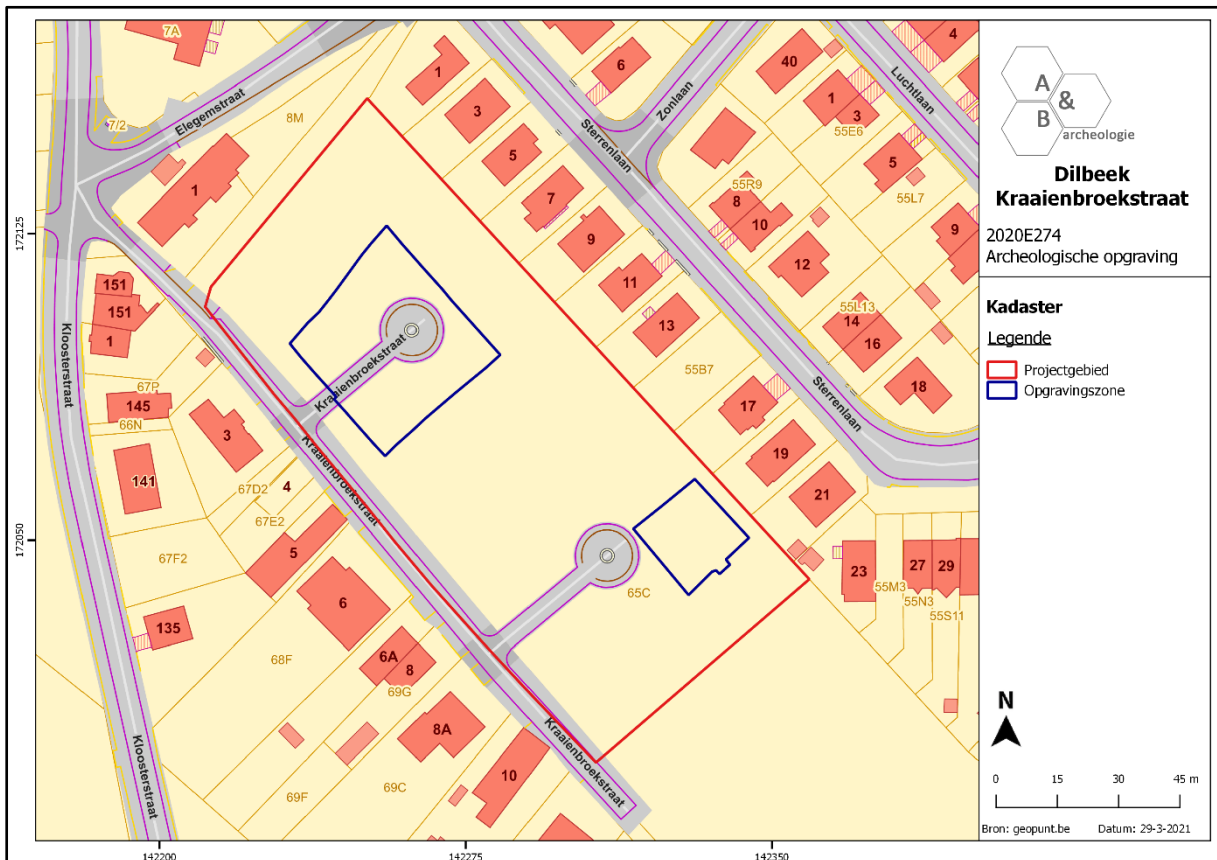
In het bureauonderzoek werd opgenomen dat in eerste instantie een vooronderzoek zonder ingreep in de bodem door middel van metaaldetectie diende uitgevoerd te worden over het volledige plangebied om na te gaan of archeologische indicatoren aanwezig zijn in de bouwvoor die kunnen wijzen op een slagveld-site uit 1334. Vervolgens diende ook een vooronderzoek met ingreep in de bodem door middel van proefsleuven te worden uitgevoerd over het gehele plangebied. Het proefsleuvenonderzoek bracht een brandrestengraf en een cluster met bewoningssporen aan het licht. Er werd dan ook een vlakdekkende opgraving geadviseerd over twee afzonderlijke zones (ca. 400m<sup>2</sup> en ca. 1.500m<sup>2</sup>).



Figuur 1 Uitsnede uit de topografische kaart met aanduiding van het projectgebied en de opgravingszone (bron: NGI).



Figuur 2 Detail van de topografische kaart met aanduiding van het projectgebied en de opgravingszone (bron: NGI).



Figuur 3 Aanduiding van het projectgebied en de opgravingszone op het kadaster (bron: geopunt.be).



Figuur 4 Aanduiding van het plangebied en de opgravingszone op de orthofoto van 2020 (bron: geopunt.be).

## 1.2. Archeologische voorkennis

### 1.2.1. Samenvatting bureauonderzoek<sup>1</sup>

Het plangebied bevindt zich in het gehucht Elegem, in de gemeente Dilbeek, gelegen net ten westen van Brussel. Het terrein situeert zich op ca. 1,5km ten noorden van het dorpscentrum van Dilbeek en wordt omsloten door de Elegemstraat in het noordwesten, de Sterrenlaan in het noordoosten, de Luchtlaan in het zuidoosten en de Kraaienbroekstraat in het zuidwesten. Het terrein beslaat een deel van het kadastraal perceel Dilbeek, afdeling 1, sectie B, nummer 65. Het zuidoostelijke deel van het perceel wordt niet mee opgenomen in de verkaveling en blijft ongewijzigd. Het plangebied is onbebouwd en in gebruik als akkerland.

Het terrein zal verkaveld worden in 12 kavels voor ééngezinswoningen, gegroepeerd als twee woonerven met telkens zes viergevelwoningen rondom een doodlopende straat. De nieuwe woningen worden voorzien van een voor-, zij en achtertuinzone.

Op basis van de historische kaarten vanaf het einde van de 18<sup>de</sup> eeuw en de luchtfoto's vanaf het einde van de 20<sup>ste</sup> eeuw kan gesteld worden dat het plangebied gedurende de laatste eeuwen onbebouwd is gebleven. Op de Ferrariskaart (ca. 1777) wordt het terrein gesitueerd binnen het gehucht Elegem, 'H. Eleghem'. De huidige Kraaienbroekstraat en Elegemstraat zijn reeds aanwezig en de bebouwing groepeerd zich binnen het gehucht langs deze straten. Het plangebied zelf is onbebouwd en in gebruik als landbouwgrond. Een zeer gelijkaardige situatie is te zien op de Atlas der Buurtwegen (ca. 1840), de kaart van Popp (ca. 1842-1879), de kaart van Vandermaelen (ca. 1846-1854) en de topografische kaarten uit de tweede helft van de 19<sup>de</sup> eeuw en de eerste helft van de 20<sup>ste</sup> eeuw. Op de topografische kaart van België uit 1881-1904 staat net ten zuidoosten van het plangebied een symbool afgebeeld dat aangeeft dat op deze plaats een militair treffen heeft plaatsgevonden in 1334. In de *Fastes Militaires*<sup>2</sup> is sprake van een treffen tussen een vijfhondertal Vlaamse ruiters en een Brussels (Brabants) leger 'jusqu'à une lieue de Bruxelles' in 1334. Het blijft echter onzeker of dit militair treffen overeenkomt met hetgeen gekarteerd op de topografische kaart.

Landschappelijk situeert het plangebied zich binnen de Leemstreek, op de waterscheidingslijn tussen het Dender- en Dijlebekken. De noordwestelijke helft van het terrein is relatief vlak terwijl de zuidoostelijke helft licht afhelt naar het zuidoosten. Bodemkundig kunnen binnen de grenzen van het plangebied A1-bodems verwacht worden.

Op archeologisch vlak zijn geen sites gekend binnen de grenzen van het plangebied zelf. Steentijd-artefactensites kunnen voorkomen gezien de zuidoostelijke oriëntatie van het terrein en gezien de nabijheid van de Elegembeek. In de omgeving van het terrein werden echter nog maar zelden steentijd-artefactensites aangetroffen, waardoor de kans op het aantreffen van dergelijke sites laag werd ingeschat. Indien echter een dergelijke site wordt aangetroffen, heeft deze een hoog kennispotentieel. Hetzelfde geldt voor sporensites uit het neolithicum en uit de bronstijd. De verwachting voor sporensites uit de ijzertijd, Romeinse periode en middeleeuwen ligt voor het plangebied zeer hoog gezien de landschappelijke en topografische ligging van het terrein. Het

---

<sup>1</sup> Sevenants, Magerman 2017a, b.

<sup>2</sup> s.n. 1835.

plangebied bevindt zich immers op een zuidoost gerichte helling, direct ten zuidoosten van een historische dries, in het historische gehucht Elegem, in de nabijheid van het zogenaamde Hof van Elegem. Verder kan ook de aanwezigheid van archeologische relictten van een veldslag uit 1334 niet uitgesloten worden.

Op basis van het bureauonderzoek werd dan ook een verder archeologisch vooronderzoek zonder ingreep in de bodem door middel van metaaldetectie, gevolgd door een verder archeologisch vooronderzoek met ingreep in de bodem door middel van proefsleuven geadviseerd.

### 1.2.2. Samenvatting archeologisch vooronderzoek zonder ingreep in de bodem door middel van metaaldetectie<sup>3</sup>

Metaaldetectie werd uitgevoerd op maandag 20 april 2020, voorafgaand en tijdens het proefsleuvenonderzoek, conform het programma van maatregelen van de bureaustudie. Tijdens de aanleg van de proefsleuven werden zo de zones waar de proefsleuven en kijkvensters werden aangelegd alsook de uitgegraven zandhopen onderzocht met een metaaldetector. Dit in functie van het detecteren van artefacten in de bouwvoor die verband zouden kunnen houden met een militair treffen uit 1334 dat op deze plaats wordt aangegeven op de topografische kaart van 1881-1904. De metaaldetectie werd uitgevoerd met een *motion detector* van het merk XP Deus, een metaaldetector die via cijfercodering en toonhoogte onderscheid kan maken tussen verschillende metaalsoorten. Daarnaast kan ook de frequentie aangepast worden om een hogere gevoeligheid voor kleine vondsten te bekomen, afhankelijk van de bodemsoort en verstoringsgraad.

Tijdens het onderzoek werden slechts enkele weinig relevante objecten aangetroffen. Zo werd onder meer een frisdrankblikje, een duivenringetje en een onherkenbaar koperfragment gedetecteerd. Gezien de geringe relevantie werden deze vondsten niet bewaard als vondstmateriaal. Er werden geen vondsten aangetroffen die in verband kunnen worden gebracht met het militair treffen uit 1334 dat wordt aangegeven op de topografische kaart van België uit 1881-1904.



Figuur 5 Metaaldetectie in het teelaardepakket bij het uitgraven van de proefsleuven.

---

<sup>3</sup> Acke, Bracke, Fonteyn 2020a.



**Figuur 6** Metaaldetectie van de bergjes teelaarde tijdens het proefsleuvenonderzoek.



**Figuur 7** Metaaldetectievondsten uit het teelaardepakket.



Figuur 8 Duivenringetje van 1945 en koperfragment aangetroffen tijdens de metaaldetectie.

### 1.2.3. Samenvatting archeologisch vooronderzoek met ingreep in de bodem door middel van proefsleuven<sup>4</sup>

Het proefsleuvenonderzoek vond eveneens plaats op maandag 20 april 2020. Het sleuvenplan zoals opgenomen in de bureaustudie werd gevolgd en de sleuven werden op vraag van de initiatiefnemer zodanig aangelegd dat de zones met toekomstige woningen vermeden werden. In totaal werden 4 parallelle noordwest-zuidoost georiënteerde proefsleuven aangelegd. Voor de uitgraving werd gebruik gemaakt van een graafmachine met een niet-getande graafbak met breedte van 1,80m. Er werden bijkomend enkele kijkvensters aangelegd om inzicht te krijgen in bepaalde sporenclusters en om de aan- of afwezigheid van sporen te controleren. De grond werd gescheiden afgegraven en gestockeerd naast de sleuf. Na de voltooiing van de registratie van de sleuven werden deze gedicht. De zone van de geplande werken is ca. 10.584m<sup>2</sup> groot. Hiervan werd ca. 1.130,6m<sup>2</sup> (10,7%) onderzocht door middel van proefsleuven en ca. 193,9m<sup>2</sup> (1,8%) door middel van kijkvensters. De vooropgestelde dekkingsgraad van 12,5% zoals opgenomen in de Code van Goede Praktijk (te verdelen over 10% sleuven en 2,5% dwarssleuven/volgsleuven/kijkvensters) werd hiermee net behaald (12,5%). Er kon aldus een goede inschatting gemaakt worden van het archeologisch potentieel dat in dit geval positief bleek te zijn.

In de omgeving van het plangebied zijn reeds verschillende archeologische waarden gekend die wijzen op menselijke aanwezigheid uit de steentijd, de metaaltijden, de Romeinse tijd en de middeleeuwen. Bovendien kan ook de landschappelijke ligging van het plangebied, op een zuidoost gerichte helling, een aantrekkingskracht hebben uitgeoefend op de mens in het verleden. Verder wordt op de topografische kaart van België uit 1881-1904 een militair conflict uit 1334 aangegeven ter hoogte van het plangebied.

Tijdens het vooronderzoek werden binnen het plangebied elf grondsporen aangetroffen, verdeeld over twee afzonderlijke sporenclusters. De eerste sporencluster bevindt zich centraal in het noordelijke gedeelte van het plangebied en bestaat uit bewoningssporen (paalkuilen, kuilen en een mogelijke veldoven) en twee parallelle (erf-)greppels. De tweede cluster situeert zich in het zuidoosten van het plangebied en bevat een brandrestengraf en een noord-zuid georiënteerde greppel. De tussenzone bleek archeologisch leeg te zijn. Bovendien werd in de zuidwestelijke sleuf langsheen de Kraaienbroekstraat een ingrijpende verstoring vastgesteld, die eveneens gedocumenteerd wordt op een recente luchtfoto en waarbij het eventueel aanwezige archeologisch erfgoed reeds vergraven werd.

Noch de metaaldetectie, noch het proefsleuvenonderzoek bracht vondsten of sporen aan het licht die kunnen worden gerelateerd aan het militair treffen dat wordt aangegeven op de topografische kaart van 1881-1904.

Gezien de aard en betekenis van de aangetroffen sporen wordt een verder onderzoek in de vorm van een vlakdekkende opgraving geadviseerd over een deel van het plangebied (ca. 1900m<sup>2</sup>). Zo dient een verder onderzoek plaats te vinden ter hoogte van de sporencluster met bewoningssporen (ca. 1500m<sup>2</sup>) en ter hoogte van het brandrestengraf (ca. 400m<sup>2</sup>).

---

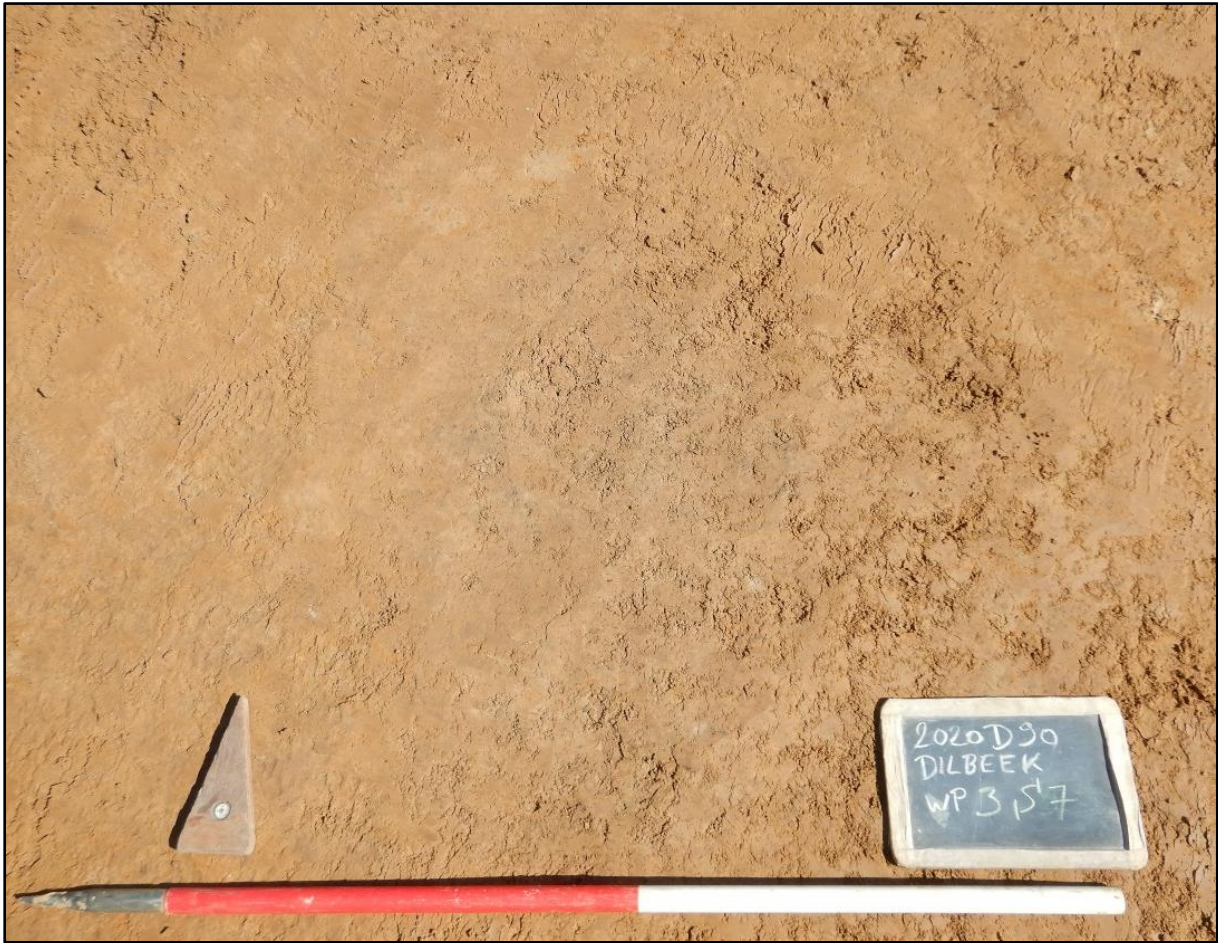
<sup>4</sup> Acke, Bracke, Fonteyn 2020a, 2020b.



Figuur 9 Advieszones voor verder onderzoek en aanduiding van de verstoorte zone aan de straatzijde (bron: Acke, Bracke, Fonteyn 2020a, 35, fig. 39).



Figuur 10 Overzichtsfoto van het ruime kijkvenster in sleuf 2, ter hoogte van spoor 1 t.e.m. S5 (Acke, Bracke, Fonteyn 2020a, 23, 23).



Figuur 11 Vlakfoto van (paal)kuil S7 in sleuf 3 (Acke, Bracke, Fonteyn 2020a, 25, 26).



Figuur 12 Vlakfoto van greppels S6 en S11 in sleuf 4 (Acke, Bracke, Fonteyn 2020a, 25, 27).



Figuur 13 Overzichtsfoto van greppel S9 en brandrestengraf S10 in sleuf 4 (Acke, Bracke, Fonteyn 2020a, 26, 28).

### 1.3. Onderzoeksopdracht

#### 1.3.1. Vraagstelling met betrekking tot de archeologische site

In het programma van maatregelen bij de nota<sup>5</sup> waren onderstaande niet-limitatieve onderzoeksvragen opgenomen:

- Wat is de aard, omvang, datering en conservatie van de aangetroffen archeologische sporen?
- Welke spoorcategorieën zijn aanwezig? En tot welke functie behoren deze (bewoning, artisaanaal, funerair,...)? Welke structuren kunnen onderscheiden worden (gebouwen, grachten, waterputten, kuilen,...)?
- Maken de sporen deel uit van één of meerdere erven? Wat is de onderlinge samenhang/fasering? Hoe zijn de erven ingedeeld en afgebakend?
- Zijn er aanwijzingen voor artisanale activiteiten of andere functionele eigenschappen?
- Behoort het aangetroffen brandrestengraf tot een grafveld of betreft het een geïsoleerd graf?
- Kan verbrand bot waargenomen worden in de graven en wat vertelt het fysisch antropologisch onderzoek hierover? Kan een demografisch model opgesteld worden?
- Is sprake van bijgaven in de brandrestengraven?
- Werden de grenzen van het grafveld vastgesteld? Gaat het om geïsoleerde graven of om een cluster?
- Waaruit bestaat de materiële cultuur en kan dit iets leren over het gebruik van de site en de bewoner(s)? Tot welke groep, type, baksel, ... behoort het aardewerk?
- Lenen vondsten zich tot een conservatie? Wat is hun meerwaarde?
- Kunnen bepaalde sporen verder natuurwetenschappelijk onderzocht worden? Wat is hun meerwaarde? Welke vormen van natuurwetenschappelijk onderzoek zijn van toepassing (<sup>14</sup>C-datering, macrobotanisch onderzoek, pollenonderzoek, dendrochronologie, houtsoortbepaling, anthracologie, petrografie, archeozoölogie, ...)?
- Kan de site in een ruimer archeologisch kader geplaatst worden en hoe verhoudt ze zich tot gekende onderzoeken in de ruimere omgeving van het plangebied?
- Kunnen eventuele patronen en/of sporen van lokale, regionale en transregionale economie worden onderscheiden?
- Zijn de grenzen van de archeologische site behaald binnen het plangebied of loopt de site door buiten het terrein?

#### 1.3.2. Randvoorwaarden

Het onderzoek kon uitgevoerd worden onder normale omstandigheden. Beide opgravingszones werden in één werkput aangelegd. Werkput 1 (ca. 400m<sup>2</sup>) bevindt zich in het zuidoosten van het plangebied, werkput 2 (ca. 1500m<sup>2</sup>) in het centrale noordelijke deel. De opgraving kon onder gunstige weersomstandigheden plaatsvinden.

---

<sup>5</sup> Acke, Bracke, Fonteyn 2020b, 5.



## 1.4. Werkwijze en strategie

### 1.4.1. Opgravingsmethode

Op basis van het bureauonderzoek en het proefsleuvenonderzoek werd een opgraving opgelegd over een deel van het plangebied. Het onderzoek dient uitgevoerd te worden volgens de bepalingen in de Code van Goede Praktijk en de voorwaarden opgenomen in het programma van maatregelen horende bij de nota. De erkende archeoloog kan enkel mits gefundeerde motivatie afwijken van sommige van deze bepalingen en voorwaarden.

De advieszone voor verder onderzoek omvatte twee afzonderlijke zones met een oppervlakte van 400m<sup>2</sup> en 1.500m<sup>2</sup>. Tijdens het proefsleuvenonderzoek werden in deze zones immers respectievelijk een brandrestengraf en greppel (zone 1) en een cluster bewoningssporen (zone 2) aangesneden. Op basis van het vondstmateriaal, de aard en het uiterlijk van de sporen werden deze ruim in de ijzertijd of Romeinse periode gedateerd.

Het onderzoek werd uitgevoerd conform de Code van Goede Praktijk. De opmetingen werden handmatig uitgevoerd waarbij het meetsysteem opgemeten werd met een GPS-aangestuurd systeem met precisie van 1cm. De teelaarde, het aangelegde vlak, de sporen en de storten werden onderzocht met een metaaldetector van het type XP Deus. Dit leverde enkele relevante archeologische metaalvondsten op. De opgravingszone werd ingedeeld in twee werkputten, waarbij werkput 1 overeenkwam met de zuidoostelijke zone en werkput 2 met de noordwestelijke zone. Het archeologisch vlak werd opgeschoond. Alle sporen, 18 in totaal, kregen een uniek nummer, werden beschreven en geregistreerd via foto's en opmetingen. De grondsporen werden geregistreerd, gecoupeerd en onderzocht. De foto's werden genomen met een camera van het merk Nikon Coolpix W300. Er werden tijdens het onderzoek 16 inventarisnummers uitgedeeld aan vondstmateriaal (inv. 1 t.e.m. 16). Daarnaast werden nog 20 inventarisnummers uitgedeeld aan pollenmonsters (inv. 1), houtskoolmonsters (inv. 2 t.e.m. 6), verband bot (inv. 7 t.e.m. 11) en grondstalen (inv. 11 t.e.m. 20). Er werden twee profielen geplaatst om de bodemopbouw te omschrijven.

Het archeologische vlak werd aangelegd op één archeologische niveau, meer bepaald het niveau van de Bt-horizont. Het archeologisch vlak bevond zich op een diepte van ca. 30 tot 40cm onder het huidige maaiveldniveau.



Figuur 15 Werkputtenplan, geprojecteerd op het GRB (bron: geopunt.be).



Figuur 16 Aanleg en opschaven van het archeologisch vlak.



**Figuur 17** Aanleg van het archeologisch vlak en opmeten van het vlak en de grondsporen.



**Figuur 18** Opmeten van het archeologisch vlak en de grondsporen.



Figuur 19 Optekenen van de coupes.



Figuur 20 Metaaldetectie in het teelaardepakket.



**Figuur 21** Metaaldetectie ter hoogte van de archeologische sporen.

#### 1.4.2. Organisatie van de opgraving

Het onderzoek werd uitgevoerd tussen dinsdag 2 en vrijdag 5 juni 2020 in goede weersomstandigheden. Het kraanwerk werd uitgevoerd door Maarten Bekaert. Erkend archeoloog Maarten Bracke trad op als veldwerkleider en assistent-aardkundige, Paulien Fonteyn, Bert Acke en Gwendy Wyns als assistent-archeologen. De opmetingen werden uitgevoerd door landmeter Jens Mertens (MeetHet), die ook optrad als veldtechnicus. Deze gegevens werden nadien verwerkt tot bruikbaar kaartmateriaal door erkend archeoloog Paulien Fonteyn.

Op 21 juni 2020 werd het archeologierapport ingediend bij Onroerend Erfgoed. Het eindverslag werd conform de Code van Goede Praktijk versie 4.0 opgemaakt door erkend archeoloog en veldwerkleider Maarten Bracke, erkend archeoloog Paulien Fonteyn en assistent-archeologen Bert Acke en Gwendy Wyns.

Na afronding van de opgraving en het eindverslag zal het archeologisch ensemble overgedragen worden aan de initiatiefnemer.

#### 1.4.3. Relevant gebruikt materiaal

Het vlak werd aangelegd door een 21-tons kraan met een gladde, platte graafbak. Het vlak, de sporen, de hoogtes, ... werden ingemeten met een GPS-toestel van het merk Leica door landmeter Jens Mertens (MeetHet). De foto's werden genomen met een camera van het merk Nikon Coolpix W300. Metaaldetectie werd uitgevoerd met een motion detector van het merk XP Deus met 21cm zoekschijf. Verder werd gebruik gemaakt van klein opgravingsmateriaal zoals schop, truweel, vouwmeters, schaallat, vondstzakken, etc.

#### 1.4.4. Afwijkingen strategie ten opzichte van het programma van maatregelen

Er werd niet afgeweken van het programma van maatregelen bij de nota van het proefsleuvenonderzoek.

#### 1.4.5. Selectiekeuze vondsten

Er werd geen selectie doorgevoerd betreffende de inzameling van vondstmateriaal. Alle aangetroffen vondsten werden ingezameld en voorzien van een vondstenkaartje.

## 1.4.6. Selectiekeuze staalname

Tijdens de opgraving werden staalnames uitgevoerd. De staalname gebeurde om de vooropgestelde onderzoeksvragen te beantwoorden, maar was afhankelijk van de aangetroffen sporen en structuren en de mogelijkheid tot het nemen van een zinvol staal.

Er werd zo een pollenmonster genomen uit de centrale vulling (laag 1 + MB) van kuil S8. Uit deze kuil werd eveneens een houtskoolmonster (inv. 6) en een grondstaal (inv. 20) ingezameld. Uit brandrestengraf S2 werden verder twee houtskoolmonsters (inv. 2 en 3), 4 stalen verbrand bot (inv. 7 t.e.m. 10) en 5 grondstalen (inv. 13 t.e.m. 17) genomen. Ook uit de oppervlakkig bewaarde brandrestengraven (S1 en S3) werd een grondstaal ingezameld (inv. 12 en 18). Verder werden nog enkele houtskoolmonsters (inv. 4 en 5) en grondstalen (inv. 19 en 20) genomen uit de kernvulling van paalkuilen S10 en S15. Paalkuil S15 leverde nog een fragment verbrand bot (inv. 11) dat eventueel gebruikt kan worden voor <sup>14</sup>C-datering.

Staalnummer	Spoor	Laag	Structuur
1	18	1+MB	Kuil
2	2	1	Brandrestengraf
3	2	1	Brandrestengraf
4	10	1	H1
5	15	1	H2
6	18	1	Kuil
7	2	1	Brandrestengraf
8	2	1	Brandrestengraf
9	2	1	Brandrestengraf
10	2	1	Brandrestengraf
11	15	1	H2
12	1	1	Brandrestengraf
13	2	1	Brandrestengraf
14	2	1	Brandrestengraf
15	2	1	Brandrestengraf
16	2	1	Brandrestengraf
17	2	1	Brandrestengraf
18	3	1	Brandrestengraf
19	10	1	H1
20	18	1	Kuil

Tabel 1 Bemonsterde sporen en staalnummers.

#### 1.4.7. Inbreng specialisten

Het gecremeerd bot werd bestudeerd door fysisch antropologe April Pijpelink (CRINA Fysische Antropologie).

#### 1.4.8. Algemene wetenschappelijke advisering

Niet van toepassing

## 2. Assessmentrapport

### 2.1. Gehanteerde methoden, technieken en criteria

Alle sporen, vondsten en stalen zijn beschreven en geregistreerd zoals omschreven in de Code van Goede Praktijk. Op basis hiervan werd een gedegen assessment van de vondsten, stalen, conservatie, sporen, spoorcombinaties en archeologische structuren en de site in zijn geheel uitgevoerd door de erkend archeoloog, veldwerkleider, de assistent-archeologen en de natuurwetenschappers. De diverse methoden, technieken en criteria worden in onderhavige deelhoofdstukken verder omschreven.

### 2.2. Observaties en registraties

#### 2.2.1. Assessment van de vondsten

In totaal werden tijdens de opgraving 16 inventarisnummers uitgedeeld aan vondsten aangetroffen in de archeologische sporen en bij de aanleg van de werkputten (inv. 1 t.e.m. 16). Daarnaast werden tijdens het vooronderzoek reeds 2 inventarisnummers uitgedeeld aan vondsten (inv. PS1 en PS2). De vondsten van de opgraving en het vooronderzoek worden hier samen beschouwd. Het vondstmateriaal kan onderverdeeld worden in aardewerk, bouwkeramiek, metaal en natuursteen.

Het vondstmateriaal wordt verder besproken in hoofdstuk 3.4.

Vondstcategorie	Aantal (n)	Gewicht (g)
Aardewerk	111	350
Bouwkeramiek	3	13
Metaal	11	27
Natuursteen	4	417
<b>TOTAAL</b>	<b>129</b>	<b>807</b>

Tabel 2 Overzicht van de vondstcategorieën in aantallen en gewicht.

### 2.2.2. Assessment van de stalen

Tijdens de opgraving werd een pollenbak geplaatst in de centrale vulling van kuil S18 (laag 1 + MB). Het pollenstaal zou onderworpen kunnen worden aan een palynologisch onderzoek, waarbij informatie verschaft kan worden over het landschap op en rondom de site in de vroeg-Romeinse periode. Gezien het grondstaal uit deze context echter geen relevante informatie opleverde (cf. infra) wordt de bewaringstoestand en het informatiepotentieel van het pollen eerder laag ingeschat.

Verder werden bij het onderzoek in totaal negen grondstalen ingezameld. Zeven ervan komen uit de aangetroffen brandrestengraven (inv. 12 t.e.m. 18), één uit paalkuil S10 van hoofdgebouw 1 (inv. 19) en één uit kuil S18 met verbrande leemvulling (inv. 20). De grondstalen uit de brandrestengraven werden uitgezeefd en vervolgens gecontroleerd op de aanwezigheid van menselijk botmateriaal, houtskool en andere archeologische vondsten. Het residu uit brandrestengraf S2 leverde nog enkele botfragmenten op. Deze werden samen met de handverzamelde fragmenten (cf. infra) voorgelegd voor fysisch antropologisch onderzoek. Verder werden in de stalen slechts houtskoolbrokken teruggevonden. Ook de grondstalen uit paalkuilen S10 en S18 werden uitgezeefd en gecontroleerd op de aanwezigheid van eco- en/of artefacten. Tijdens dit waarderend onderzoek werden echter geen relevante eco- en/of artefacten aangetroffen, waardoor geen verdere analyse werd uitgevoerd.

Er werden bij het onderzoek ook nog vijf houtskoolstalen en vijf stalen met verbrand botmateriaal ingezameld. Twee houtskoolstalen (inv. 2 en 3) en vier stalen verbrand bot (inv. 7 t.e.m. 10) zijn afkomstig uit brandrestengraf S2 en zouden eventueel aangewend kunnen worden voor <sup>14</sup>C-datering. Het vondstmateriaal en de spoortypologie laat echter reeds toe de sporen relatief nauw te dateren, waardoor natuurwetenschappelijke datering geen kennisvermeerdering zal inhouden. Het verbrand botmateriaal werd echter wel voorgelegd voor fysisch antropologisch onderzoek. Verder werden ook paalkuilen S10 (H1), S15 (H2) en kuil S18 bemonsterd op houtskool (inv. 4 t.e.m. 6). In paalkuil S15 (H2) werd eveneens een fragment verbrand bot aangetroffen (inv. 11). Ook deze stalen zijn geschikt voor <sup>14</sup>C-datering. De sporen konden echter reeds relatief nauw gedateerd worden op basis van het vondstmateriaal en de bouwtypologieën, waardoor <sup>14</sup>C-datering geen kennisvermeerdering zal genereren.



Figuur 22 Pollenbak PB1 in de centrale vulling van kuil S18 in werkput 2.

Categorie	Aantal
Pollenmonsters	1
Houtskoolstalen	5
Verbrand bot	5
Grondstalen	9

Tabel 3 Overzicht van de ingezamelde stalen.

Staalnummer	Spoor	Laag	Structuur	Doel
1	18	1+MB	Kuil	Palynologie
2	2	1	Brandrestengraf	<sup>14</sup> C
3	2	1	Brandrestengraf	<sup>14</sup> C
4	10	1	H1	<sup>14</sup> C
5	15	1	H2	<sup>14</sup> C
6	18	1	Kuil	<sup>14</sup> C
7	2	1	Brandrestengraf	Fysische antropologie/ <sup>14</sup> C
8	2	1	Brandrestengraf	Fysische antropologie/ <sup>14</sup> C
9	2	1	Brandrestengraf	Fysische antropologie/ <sup>14</sup> C
10	2	1	Brandrestengraf	Fysische antropologie/ <sup>14</sup> C
11	15	1	H2	Fysische antropologie/ <sup>14</sup> C
12	1	1	Brandrestengraf	Uitzeven voor botmateriaal, eco- en artefacten
13	2	1	Brandrestengraf	Uitzeven voor botmateriaal, eco- en artefacten
14	2	1	Brandrestengraf	Uitzeven voor botmateriaal, eco- en artefacten
15	2	1	Brandrestengraf	Uitzeven voor botmateriaal, eco- en artefacten
16	2	1	Brandrestengraf	Uitzeven voor botmateriaal, eco- en artefacten
17	2	1	Brandrestengraf	Uitzeven voor botmateriaal, eco- en artefacten
18	3	1	Brandrestengraf	Uitzeven voor botmateriaal, eco- en artefacten
19	10	1	H1	Macrobotanisch onderzoek
20	18	1	Kuil	Macrobotanisch onderzoek

Tabel 4 Detail van de ingezamelde stalen.

Onderzoek	Waardering	Analyse
Pollenonderzoek	0	0
Macrorestenonderzoek	2	0
<sup>14</sup> C	0	0
Fysisch antropologisch onderzoek	1	1

Tabel 5 Aantallen per wetenschappelijk onderzoek, in dit geval pollenonderzoek, macrobotanisch onderzoek, <sup>14</sup>C-datering, en fysisch antropologisch onderzoek.

### 2.2.3. Conservatie-assessment

Geen van de ingezamelde vondsten werd geselecteerd voor actieve conservatie. Het vondstmateriaal vereist geen specifieke conservatie voor een gedegen langdurige bewaring in een depot, conform de Code van Goede Praktijk. Het vondstmateriaal wordt degelijk verpakt om verder verval en breuken te voorkomen (preventieve conservatie).

#### 2.2.4. Assessment van de sporen, spoorcombinaties en archeologische structuren

Tijdens het onderzoek werden 18 spoornummers uitgedeeld aan grondsporen. Twee sporen uit het proefsleuvenonderzoek (PS5 en PS8) werden daarnaast niet meer herkend bij de opgraving. Mogelijk betreft het zeer oppervlakkige en/of natuurlijke fenomenen. Natuurlijke sporen werden verder als dusdanig opgemeten. Langsheen zuidwestelijke rand van WP2 werd de verstoorde zone aangesneden die reeds tijdens het proefsleuvenonderzoek werd vastgesteld over dit terreindeel.

De sporen en structuren worden verder behandeld in hoofdstuk 3.3.

Categorie	Aantal
Brandrestengraven	3
Greppels	3
Kuilen	2
Paalkuilen	9
Natuurlijke sporen	3

Tabel 6 Zicht op de aangetroffen spoorcategorieën en hun aantallen.



Figuur 23 Allesporenkaart, geprojecteerd op het GRB (bron: geopunt.be).

### 2.2.5. Assessment van de archeologische site

Het archeologisch onderzoek bracht sporen aan het licht van een vroeg-Romeins erf met bijhorend grafveld. De bewoningssporen situeren zich centraal in het noordelijke deel van het plangebied en kunnen onderverdeeld worden in twee erfgreppels, die de noordwestelijke zijde van het erf begrenzen, negen paalkuilen en twee kuilen. De sporen clusteren zich sterk centraal binnen de opgravingszone van werkput 2. In de sporencluster kunnen twee gebouwplattegronden, die elkaar deels oversnijden, herkend worden. Ten zuidoosten van deze sporencluster met bewoningssporen werd ter hoogte van werkput 1 een deel van het grafveld van de site aangetroffen. In deze zone werden drie, ondiep bewaarde en sterk gebioturbeerde brandrestengraven aangetroffen. Het best bewaarde graf bevatte nog enkele fragmenten verbrand botmateriaal, alsook een aantal sterk verweerde, secundair verbrande aardewerkfragmenten die behoren tot minstens twee verschillende recipiënten. Deze kunnen gezien worden als bijgiften die mee werden verbrand op de brandstapel.

In de ruime omgeving van het plangebied zijn reeds enkele vindplaatsen uit de metaaltijden, Romeinse periode en middeleeuwen gekend. Uit de Romeinse periode dateert een villadomein, aangetroffen aan het zogenaamde Wolsemveld, tijdens opgravingen in 2015 (CAI ID 20207). Aansluitend bij het terrein werd een grafveld (CAI ID 210190) en enkele off-site fenomenen (CAI ID 1866) vastgesteld. De huidige site past aldus in het breder landschap van Romeinse sites, gelegen op de zuidoostelijke helling van enkele uitlopers van de oost-west georiënteerde heuvelrug die het zuiden van Dilbeek doorsnijdt.

### **2.3.       Potentieel voor wetenschappelijk onderzoek**

Het voorgestelde wetenschappelijk onderzoek bestaat uit een fysisch antropologisch onderzoek op het gecremeerd botmateriaal uit brandrestengraf S2. De overige contexten leverden geen relevante stalen op voor verdere analyse. Ook <sup>14</sup>C-datering is weinig zinvol gezien de sporen reeds relatief nauwkeurig gedateerd kunnen worden aan de hand van het vondstmateriaal en de spoor- of gebouwtypologieën.

De site vormt een uitbreiding op de reeds gekende Romeinse bewoning in de regio rond Dilbeek. De onderzoeksresultaten kunnen dan ook gebruikt worden bij ruimer synthetiserend onderzoek naar de archeologische ontwikkeling van de regio en meer algemeen bij onderzoek naar (vroeg-)Romeinse sites in Vlaanderen.

## 2.4. Uit te voeren onderzoek

### 2.4.1. Te beantwoorden onderzoeksvragen

In het programma van maatregelen bij de nota<sup>6</sup> waren onderstaande niet-limitatieve onderzoeksvragen opgenomen:

- Wat is de aard, omvang, datering en conservatie van de aangetroffen archeologische sporen?
- Welke spoorcategorieën zijn aanwezig? En tot welke functie behoren deze (bewoning, artisaanaal, funerair,...)? Welke structuren kunnen onderscheiden worden (gebouwen, grachten, waterputten, kuilen,...)?
- Maken de sporen deel uit van één of meerdere erven? Wat is de onderlinge samenhang/fasering? Hoe zijn de erven ingedeeld en afgebakend?
- Zijn er aanwijzingen voor artisanale activiteiten of andere functionele eigenschappen?
- Behoort het aangetroffen brandrestengraf tot een grafveld of betreft het een geïsoleerd graf?
- Kan verbrand bot waargenomen worden in de graven en wat vertelt het fysisch antropologisch onderzoek hierover? Kan een demografisch model opgesteld worden?
- Is sprake van bijgaven in de brandrestengraven?
- Werden de grenzen van het grafveld vastgesteld? Gaat het om geïsoleerde graven of om een cluster?
- Waaruit bestaat de materiële cultuur en kan dit iets leren over het gebruik van de site en de bewoner(s)? Tot welke groep, type, baksel, ... behoort het aardewerk?
- Lenen vondsten zich tot een conservatie? Wat is hun meerwaarde?
- Kunnen bepaalde sporen verder natuurwetenschappelijk onderzocht worden? Wat is hun meerwaarde? Welke vormen van natuurwetenschappelijk onderzoek zijn van toepassing (<sup>14</sup>C-datering, macrobotanisch onderzoek, pollenonderzoek, dendrochronologie, houtsoortbepaling, anthracologie, petrografie, archeozoölogie, ...)?
- Kan de site in een ruimer archeologisch kader geplaatst worden en hoe verhoudt ze zich tot gekende onderzoeken in de ruimere omgeving van het plangebied?
- Kunnen eventuele patronen en/of sporen van lokale, regionale en transregionale economie worden onderscheiden?
- Zijn de grenzen van de archeologische site behaald binnen het plangebied of loopt de site door buiten het terrein?

---

<sup>6</sup> Acke, Bracke, Fonteyn 2020b, 5.

#### 2.4.2. Strategie voor de verwerking

Alle gegevens van de opgraving werden opgelijst in de plannen-, foto-, sporen-, vondsten-, tekeningen- en stalenlijst. Het vondstmateriaal werd gewassen, gedroogd, gesplitst en ingevoerd, waarna een assessment en een voorstel tot verdere uitwerking werd gemaakt. Nadien werd het vondstmateriaal conform de Code van Goede Praktijk degelijk ingepakt. Het gecremeerd botmateriaal uit brandrestengraf S2 werd voorgelegd aan fysisch antropologe April Pijpelink (CRINA). De resultaten werden samengevoegd om tot een synthese en uitwerking te komen. Hierin worden, indien nodig, voorstellen gedaan voor verder specialistisch onderzoek die hier niet aan bod zijn gekomen.

#### 2.4.3. Conservatiestrategie

Niet van toepassing. Het vondstmateriaal is stabiel genoeg en vraagt geen verdere actieve conservatie of restauratie. De vondsten zullen goed en veilig verpakt worden opdat geen breuken kunnen ontstaan.

#### 2.4.4. Onderzoeksvragen bij vervolgonderzoek

De onderzoeksvragen en -doelstellingen zoals geformuleerd in de nota ID 14702 en in hoofdstuk 1.3.1. en 2.4.1. volstaan voor de analyse van de archeologische vindplaats. Er dient geen vervolgonderzoek plaats te vinden op de resultaten van de opgraving. Wel kunnen de resultaten opgenomen worden in verder synthetiserend onderzoek.

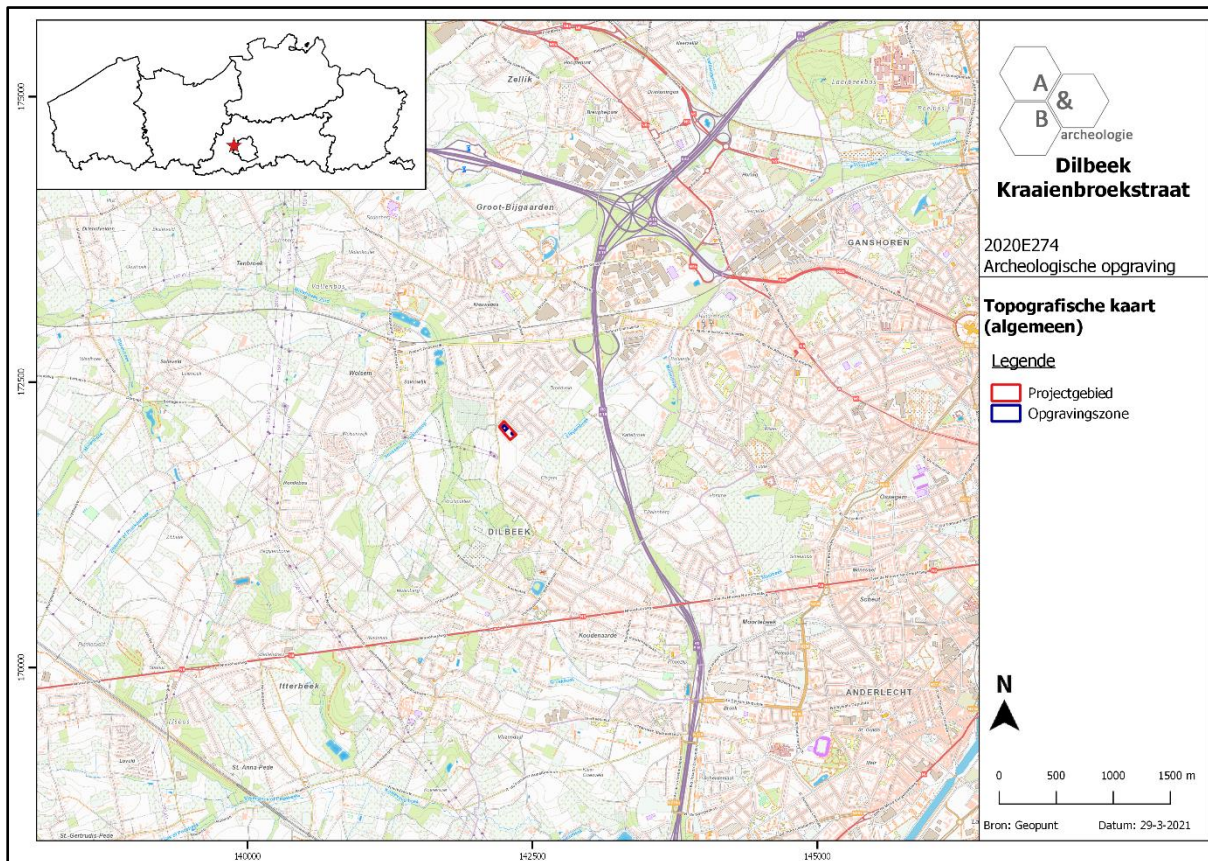
### 3. Interpretatie van de archeologische site

#### 3.1. Landschappelijk, historisch en archeologisch kader

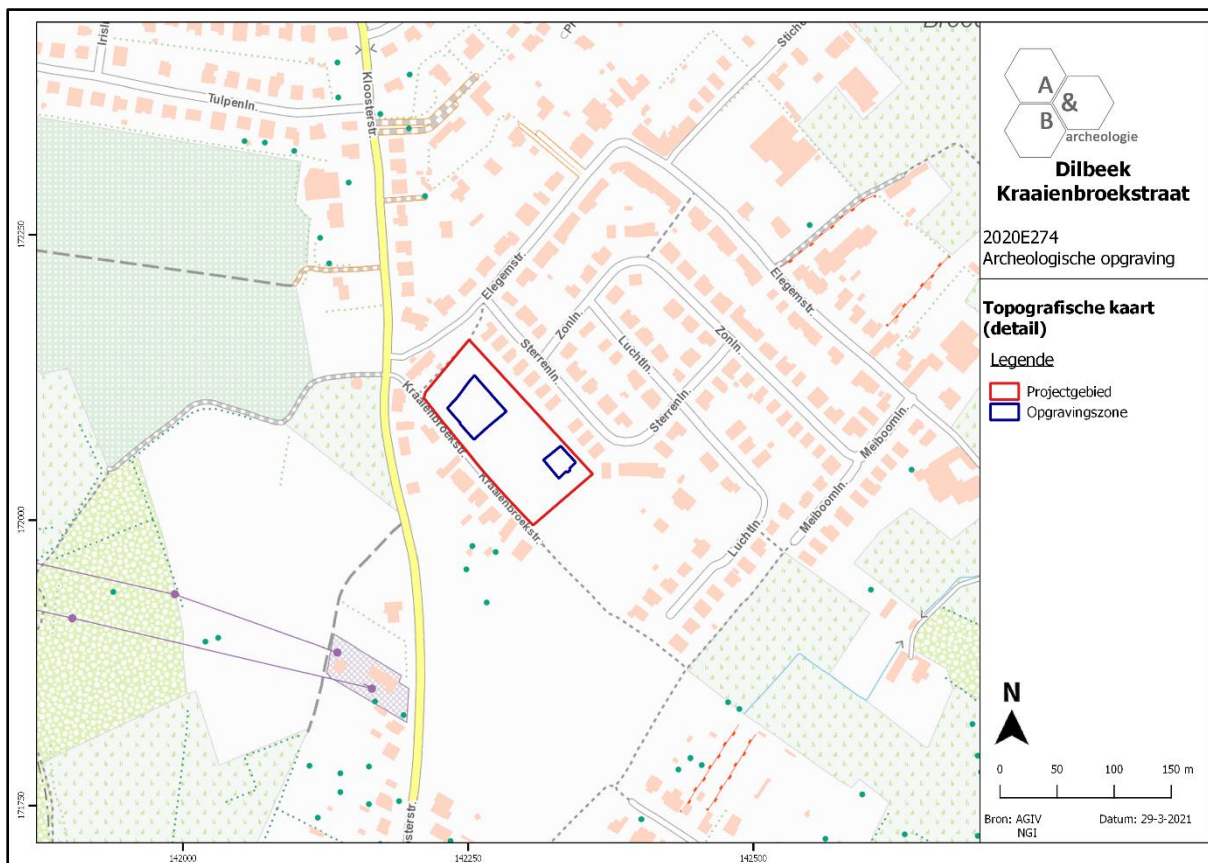
##### 3.1.1. Landschappelijk kader

Het plangebied situeert zich in het gehucht Elegem, binnen de gemeente Dilbeek, gelegen in de provincie Vlaams-Brabant, net ten westen van Brussel. Sinds 1977 bestaat de fusiegemeente Dilbeek uit zes deelgemeenten. Dilbeek zelf situeert zich centraal in het oosten van de fusiegemeente en wordt in het noorden begrenst door Groot-Bijgaarden (Dilbeek), in het oosten door Brussel, in het zuidwesten door Itterbeek (Dilbeek) en Schepdaal (Dilbeek), in het westen door Sint-Martens-Bodegem (Dilbeek) en in het noordwesten door Sint-Ulriks-Kapelle (Dilbeek). De fusiegemeente wordt in het noorden doorsneden door de autosnelweg A10-E40 en in het oosten door de ringweg rond Brussel, de R0-E19. Het op- en afrittencomplex Groot-Bijgaarden situeert zich in het noordoostelijke deel van de gemeente. De gewestweg N8 tussen Brussel en Koksijde doorkruist het zuidelijke deel van de fusiegemeente van oost naar west. Ook de spoorweg tussen Brussel en Gent loopt over Dilbeek.

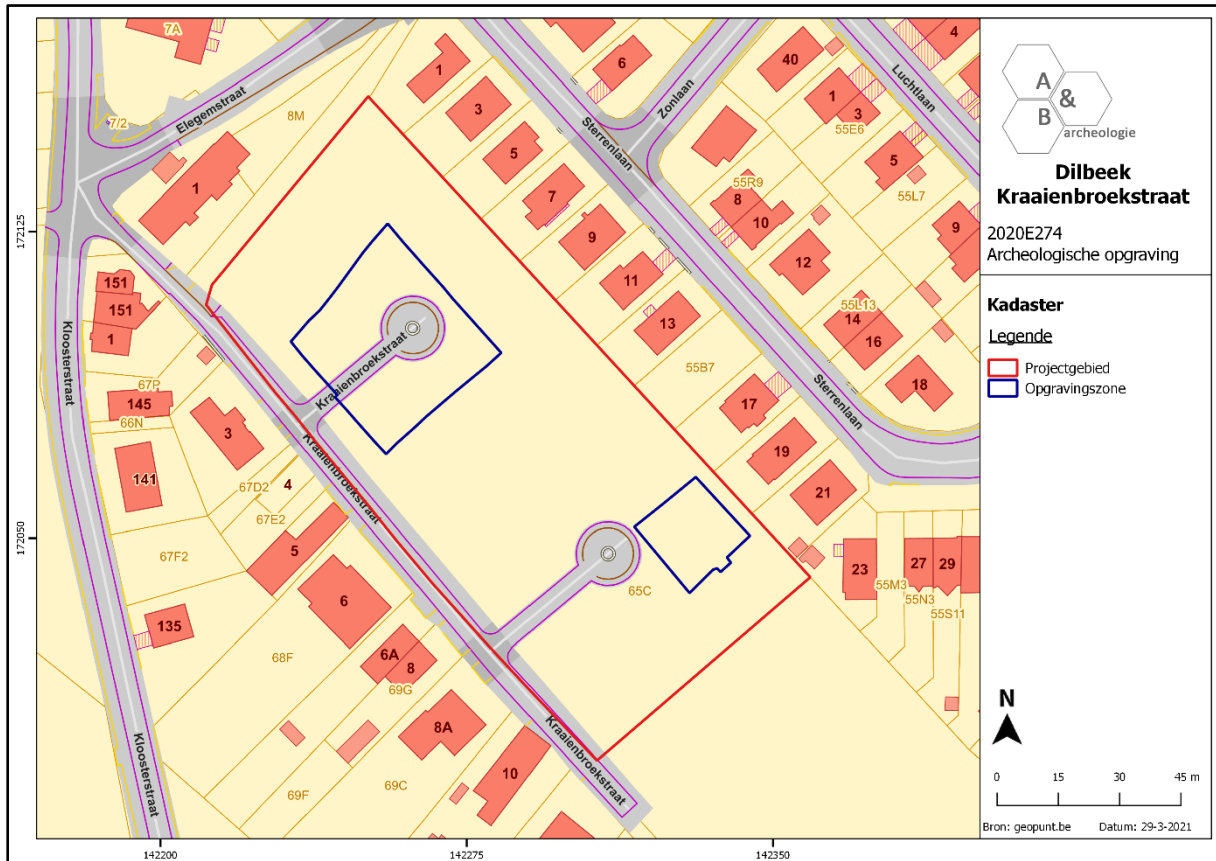
Het plangebied zelf bevindt zich op ca. 1,5km ten noorden van het dorpscentrum van Dilbeek en grenst in het zuidwesten aan de Kraaienbroekstraat. Verder wordt het plangebied omsloten door de Sterrenlaan in het noordoosten, door de Luchtlaan in het zuidoosten en door de Elegemstraat in het noordwesten. De R0-E19 bevindt zich op ca. 850m ten oosten van het terrein. De Elegembeek stroomt op ca. 350m ten zuidoosten, de Steenvoordebeek/Molenbeek/Wolsembeek op ca. 520m ten westen. Deze laatste beek loopt doorheen het bosgebied Wolfspuiten. Voor de aanvang van het onderzoek was het projectgebied onbebouwd en volledig in gebruik als akkerland.



Figuur 24 Zicht op de topografische kaart met aanduiding van het plangebied (bron: geopunt.be).

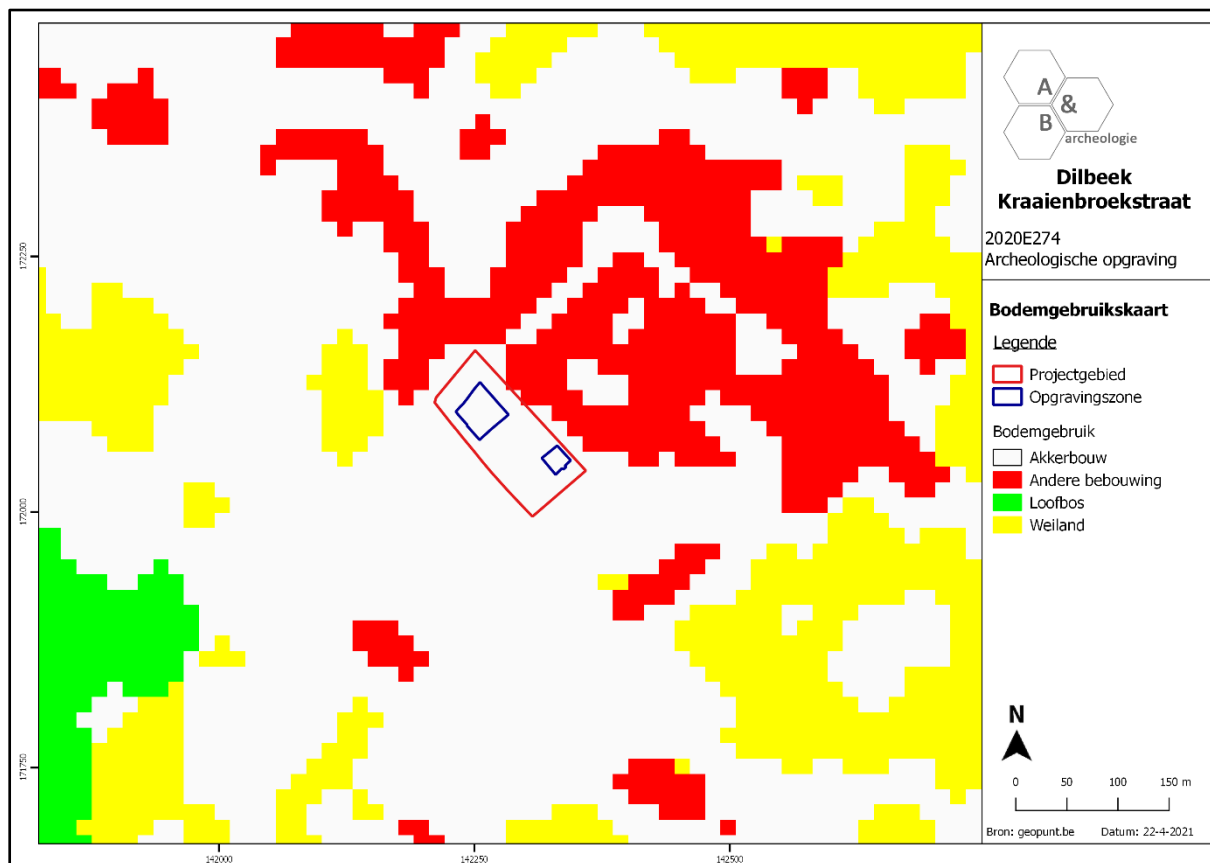


Figuur 25 Detail van de topografische kaart met aanduiding van het plangebied en de opgravingszone (bron: geopunt.be).



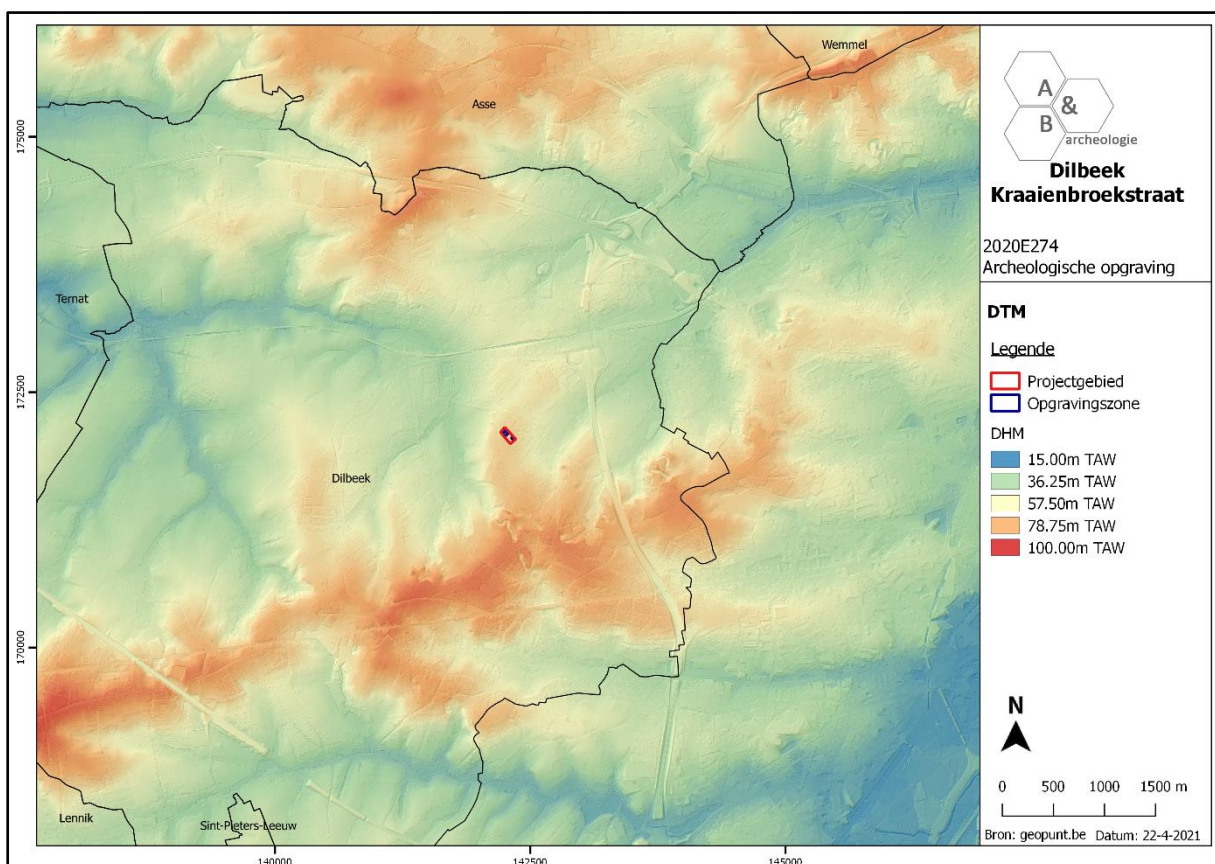
Figuur 26 Zicht op het de kadastrale kaart met aanduiding van het projectgebied en de opgravingszone (bron: geopunt.be).

Op de bodemgebruiksk kaart van 2001 staat het plangebied quasi integraal ingekleurd als 'akkerbouw'. Dit type omvat gronden die in gebruik zijn binnen een of ander rotatiesysteem waarbij jaarlijks gewassen worden geoogst. Ook braakland valt hieronder. Dit komt overeen met het voormalige gebruik van het terrein.

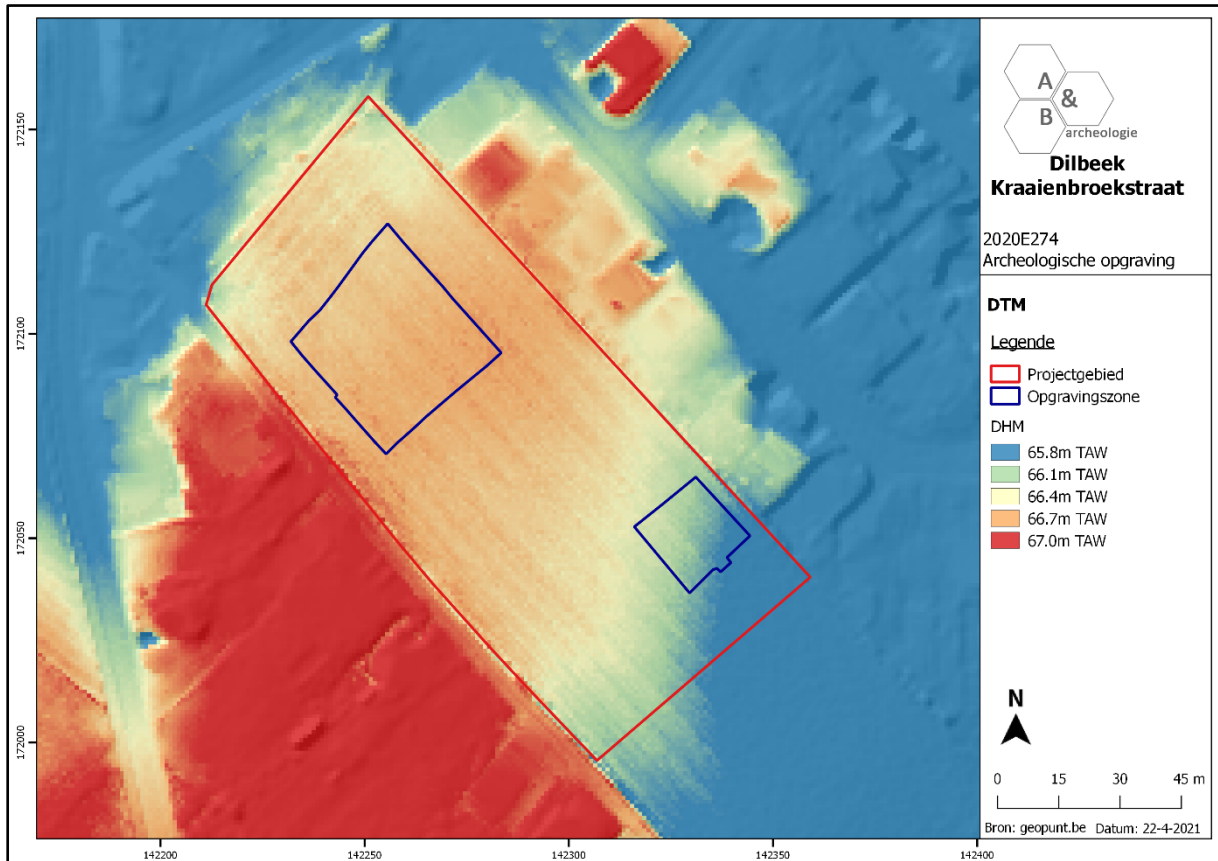


Figuur 27 Uitsnede van de bodemgebruiksk kaart (2001) ter hoogte van het plangebied en de opgravingszone (bron: geopunt.be).

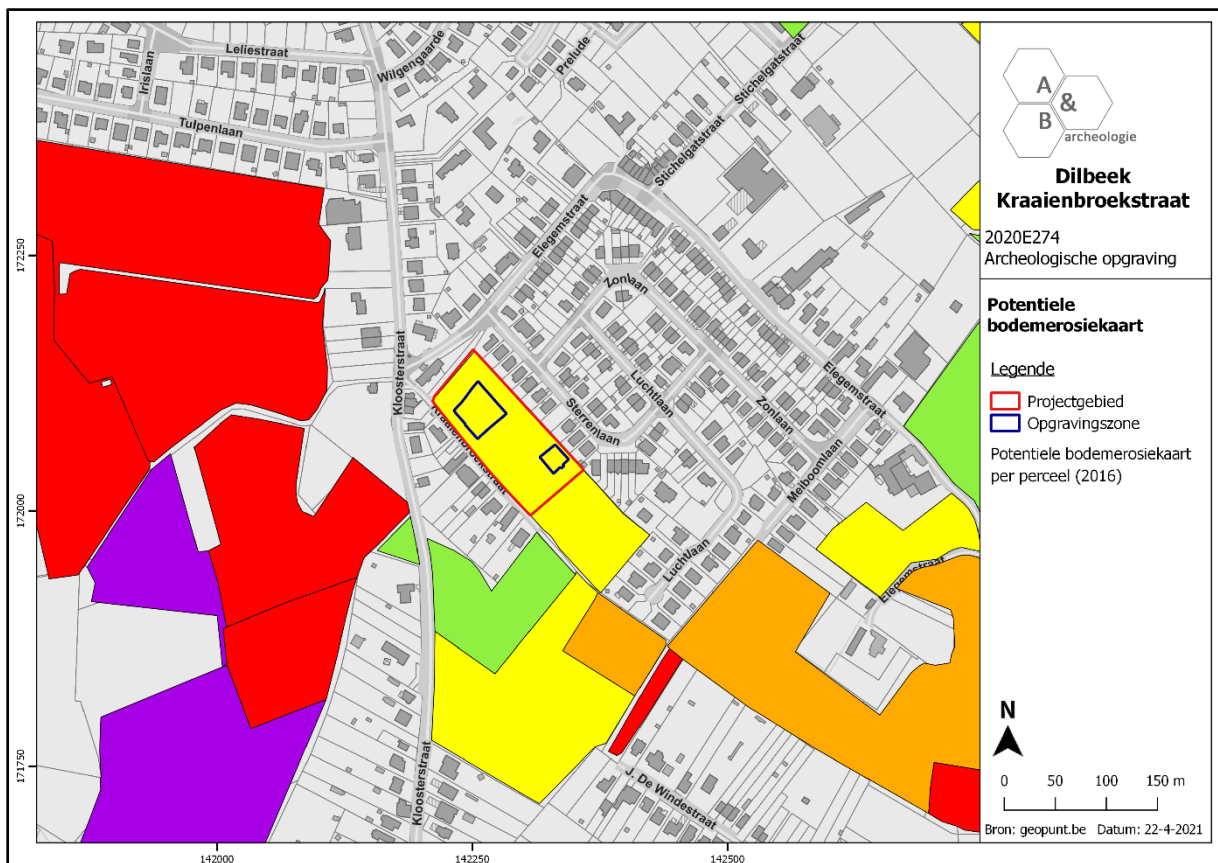
Dilbeek is gelegen in het Vlaams-Brabantse Pajottenland, op de leemgronden in het Dender-Zenne interfluvium. Het Dilbeekse landschap wordt gekenmerkt door de aanwezigheid van een oost-west georiënteerde rug (max. ca. +95m TAW) in het zuidelijke deel van de gemeente. Deze wordt ingesneden door verschillende depressies van beekvalleien (min. ca. +27,6m TAW) die afvloeien naar de Dender of de Zenne. Het plangebied situeert zich op een noordelijke uitloper van de heuvelrug die op deze plaats wordt ingesneden door de valleien van de Elegembeek en de Steenvoordebeek/Molenbeek/Wolsembeek. Het terrein zelf kent algemeen een noordwest-zuidoost georiënteerde helling en kent een maximaal hoogteverschil van ca. 1,5m. In het noordwesten situeert het terrein zich op maximaal ca. +66,7m TAW, terwijl het niveau in het zuidoosten ca. +65,2m TAW bedraagt. In het uiterste noordwesten loopt het terrein eveneens enigszins af tot ca. +66,1m TAW. Op de potentiële bodemerosiekaart wordt het terrein geel ingekleurd, hetgeen een lage erosiegraad aangeeft.



Figuur 28 Zicht op het DTM met aanduiding van het plangebied (bron: geopunt.be).



Figuur 29 Detailopname van het DTM met aanduiding van het plangebied en de opgravingszone (bron: geopunt.be).

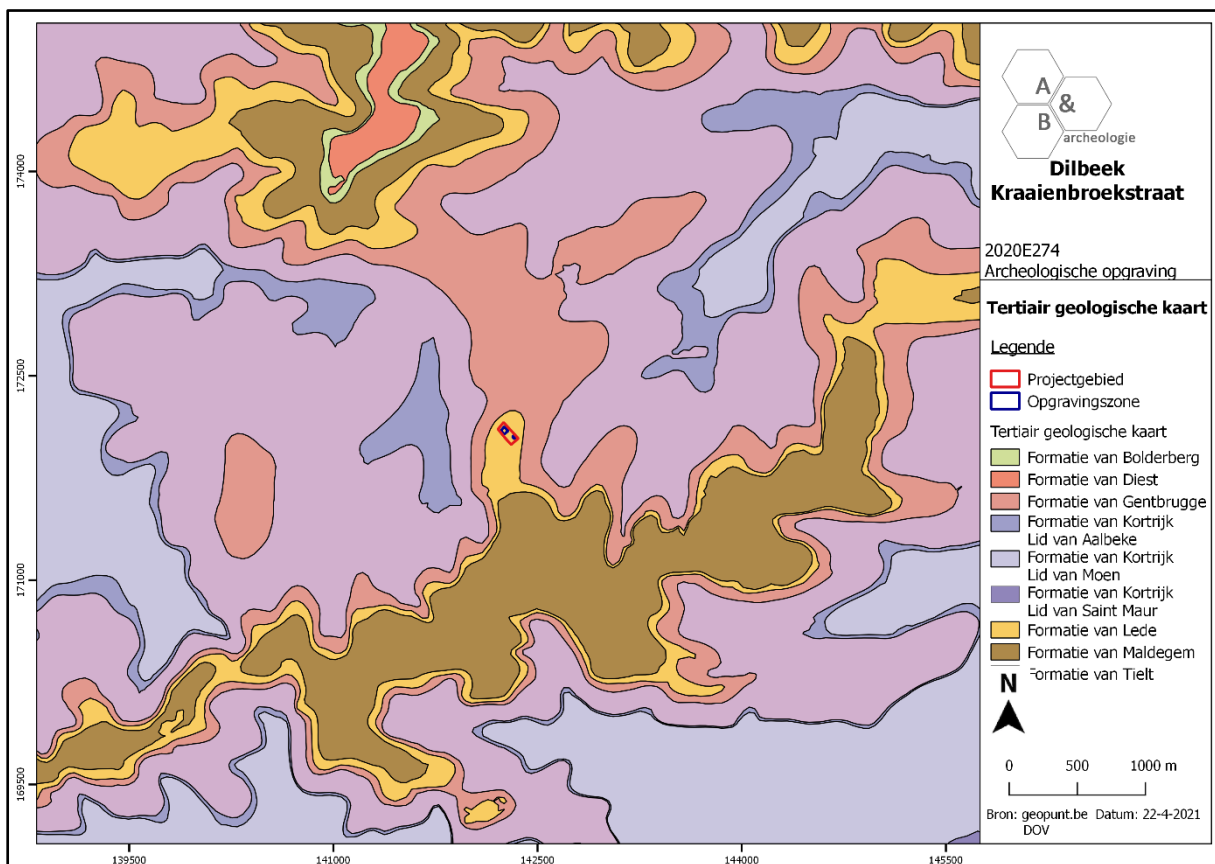


Figuur 30 Zicht op de potentiële bodemerosiekaart ter hoogte van het plangebied (bron: geopunt.be).

De Tertiaire opbouw ter hoogte van het plangebied bestaat uit de Formatie van Lede. Deze formatie kan worden omschreven als een mariene lithostratigrafische eenheid die werd afgezet gedurende het (midden-)Lutetiaan en bestaat uit kalk- en glauconiethoudend fijn zand, waarin banken van zandige kalksteen of kalkzandsteen (Balegemse steen) voorkomen<sup>7</sup>. Ook fossielen (Nummulites variolarius) en basisgrind zijn aanwezig in de formatie.

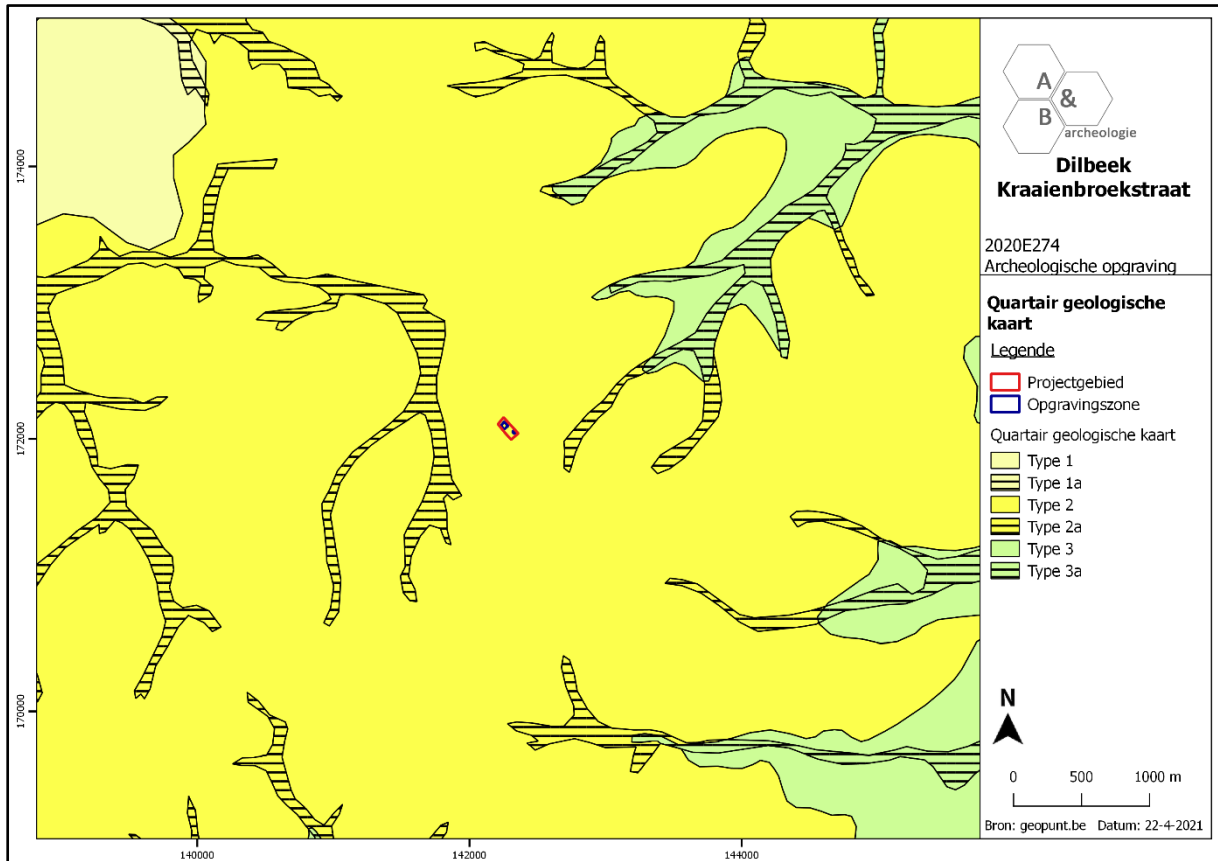
De Quartair geologische kaart geeft aan dat het plangebied zich in een gebied bevindt waar geen Holocene en/of Tardiglaciale afzettingen aanwezig zijn bovenop de Pleistocene sequentie (2). De Pleistocene sequentie bestaat uit eolische afzettingen van silt uit het Weichseliaan (Laat-Pleistocene) of mogelijk uit het Vroeg-Holoceen (ELPw), en/of uit hellingsafzettingen van het Quartair (HQ).

De geomorfologische kaart voor deze streek is niet voorhanden en kan dus niet worden afgebeeld.

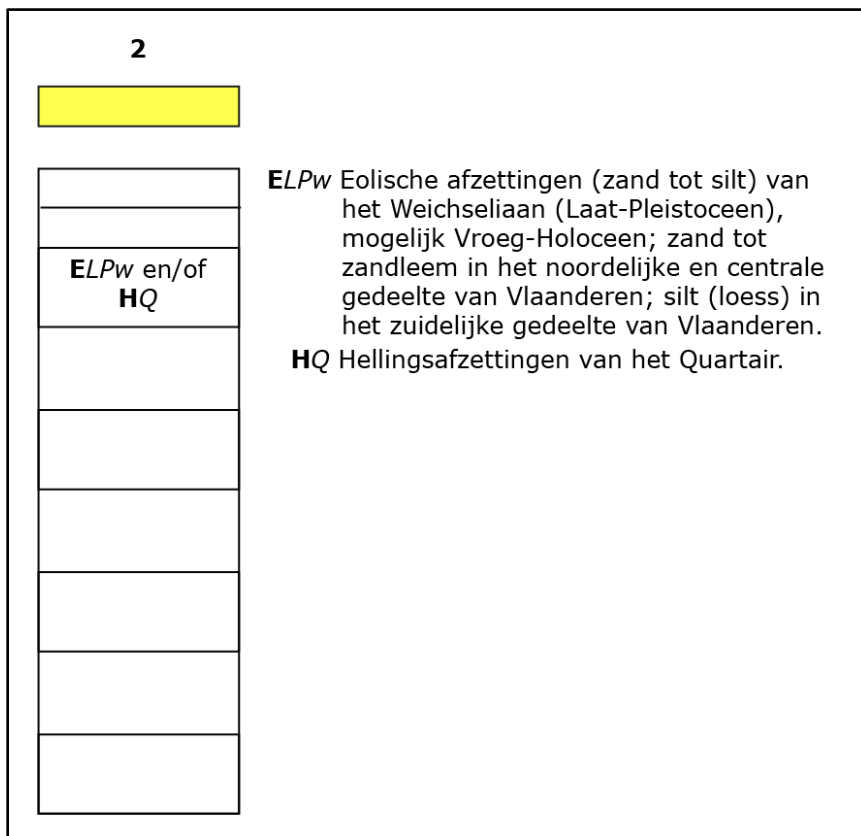


Figuur 31 Zicht op de Tertiair Geologische Kaart ter hoogte van het plangebied (bron: geopunt.be).

<sup>7</sup> Borremans 2015, 136, 141-143.



Figuur 32 Zicht op de Quartair Geologische Kaart ter hoogte van het plangebied (bron: geopunt.be).



Figuur 33 Uitleg bij de Quartair Geologische Kaart: type 2 (bron: geopunt.be).

### 3.1.2. Historisch kader<sup>8</sup>

#### Toponiem

Het toponiem Dilbeek wordt voor het eerst aangetroffen onder de vorm ‘*Dilbeccha*’ in 1075, wanneer de bisschop van Kamerijk de parochiekerk van Anderlecht samen met haar dochterkerk Dilbeek overdroeg aan het kapittel van Anderlecht. De plaatsnaam zou afgeleid zijn van het Keltische hydroniem ‘*Didilone*’ en het Oergermaanse ‘*baki*’/’*bakja*’, wat beek betekent. De naam Dilbeek werd eveneens gedragen door een riddergeslacht vanaf de 12<sup>de</sup> tot 15<sup>de</sup> eeuw.

#### Legende van Sint-Alena<sup>9</sup>

De heilige Alena is de patroonheilige van Dilbeek, wiens geschiedenis nauw verbonden is met deze van de gemeente. De legende die vandaag in omloop is, werd vermoedelijk gebaseerd op de *Vita Alenae* uit de 13<sup>de</sup> eeuw. De patrones zelf werd echter reeds in de 7<sup>de</sup> eeuw geboren als dochter van de heer van Dilbeek, Bevold (ook Levold genoemd), een Frankisch krijgsheer en christenvervolger. Op zekere dag ontmoette Bevold een christen die hem het geloof verkondigde, maar hoewel hij onder de indruk was van de kerkdienst, bleef hij de heidense leer trouw. Thuis vertelde hij zijn vrouw en dochter wat hij gehoord en gezien had, waarna Alena geïnspireerd raakte door het geloof. Ze liet zich dan ook in het geheim inwijden in de christelijke godsdienst, maar wordt echter verraden door de wachters van haar vader. Alena wordt achtervolgd en terwijl ze zich probeert vast te klampen aan een boomstam wordt een arm van haar lichaam gerukt, waarna ze sterft aan haar verwondingen. Een engel verplaatst haar arm naar het altaar van de kerk van Vorst. Verschillende mirakelen worden verricht op het graf van Alena en nadat een van Bevolds onderhorigen opnieuw kan zien nadat hij Alena heeft aanroepen, bekeert ook Bevold zich tot het christendom. Vervolgens schenkt hij zijn bezittingen aan de armen en sticht hij de eerste Parochiekerk te Dilbeek, toegewijd aan de Heilige Ambrosius.

#### Historische situering

Binnen Dilbeeks grondgebied werden tijdens archeologisch onderzoek reeds indicaties voor menselijke bewoning gedurende de metaaltijden en Romeinse periode aangetroffen.

Dilbeek behoorde sinds de Karolingische periode tot de Brabantgouw, die vanaf ca. 1085-1086 bestuurd werd door de graven van Leuven en later door de hertogen van Brabant. Dilbeek was reeds in 1050 in handen van de heren van Aa uit Anderlecht. Het domein versnipperd echter gedurende de 11<sup>de</sup> en 12<sup>de</sup> eeuw ten gevolge van erfenissen, schenkingen en huwelijken. Zo werd het domein Hongersveld eigendom van de abdij van Groot-Bijgaarden, in 1133 gesticht door hertog Godfried I, terwijl andere delen van Dilbeek in handen kwamen van de heren van Kraainem en van de heren van Sotteghem. De heren van Sotteghem en hun opvolgers verbleven in Gaasbeek, waardoor Dilbeek onder het gezag kwam van de heren van Gaasbeek. De Sint-Alenatoren vormt vermoedelijk een overblijfsel van de oorspronkelijke nederzetting van de leenmannen van deze heren te Dilbeek.

In 1491 werden bepaalde rechten en goederen, waaronder het kasteel waarvan de Sint-Alenatoren een overblijfsel is, verkocht aan de bisschop van Kamerijk, Henri de Berghes. Het kasteel wordt sindsdien gebruikt door de bisschoppen als tweede residentie vlakbij Brussel. Na de stichting van het

<sup>8</sup> Agentschap Onroerend Erfgoed 2021, *Dilbeek*; Wikipedia 2021, *Dilbeek*; Dilbeek s.d., *Geschiedenis*.

<sup>9</sup> s.n., 1981, *Heilige Alena: de legende en wie Alena werkelijk was*; Agentschap Onroerend Erfgoed 2021, *Dilbeek*

bisdom Mechelen in 1559 verminderde het belang van de verblijfplaats, waarna ze in 1608 werd verkocht. Het waterslot werd echter verwoest tijdens de Negenjarige oorlog en vervolgens gerestaureerd door de nieuwe eigenaar Jean-Balthasar Malo in 1714. In 1862 werd het bouwwerk gesloopt door de familie Viron die er een nieuw 19<sup>de</sup>-eeuws kasteel laat bouwen.

Aan het einde van de 17<sup>de</sup> eeuw raakt het Land van Gaasbeek verbrokkeld en worden Itterbeek, Dilbeek en Sint-Martens-Bodegem verkocht aan Louis-Alexander Scockaert, die ook de rechten van de kleine heerlijkheid Tirimont opkoopt, waardoor hij de titel graaf van Tirimont bekommt. De heerlijkheden Dilbeek, Itterbeek en Sint-Martens-Bodegem gaan in deze periode dan ook deel uitmaken van het graafschap Tirimont. Het graafschap ging via huwelijk over op de familie d'Arconati Visconti.

Tot aan de Tweede Wereldoorlog kent Dilbeek een sterk landelijk karakter. De verstedelijking wordt voornamelijk ingezet in de 20<sup>ste</sup> eeuw en is het gevolg van de ligging meteen ten westen van het Brussels Hoofdstedelijk Gewest. De aanleg van de ring rond Brussel na de Tweede Wereldoorlog zorgt voor een betere ontsluiting waardoor het agrarisch karakter van de gemeente steeds meer plaatsmaakt voor residentiële functies.

### Steengroeven

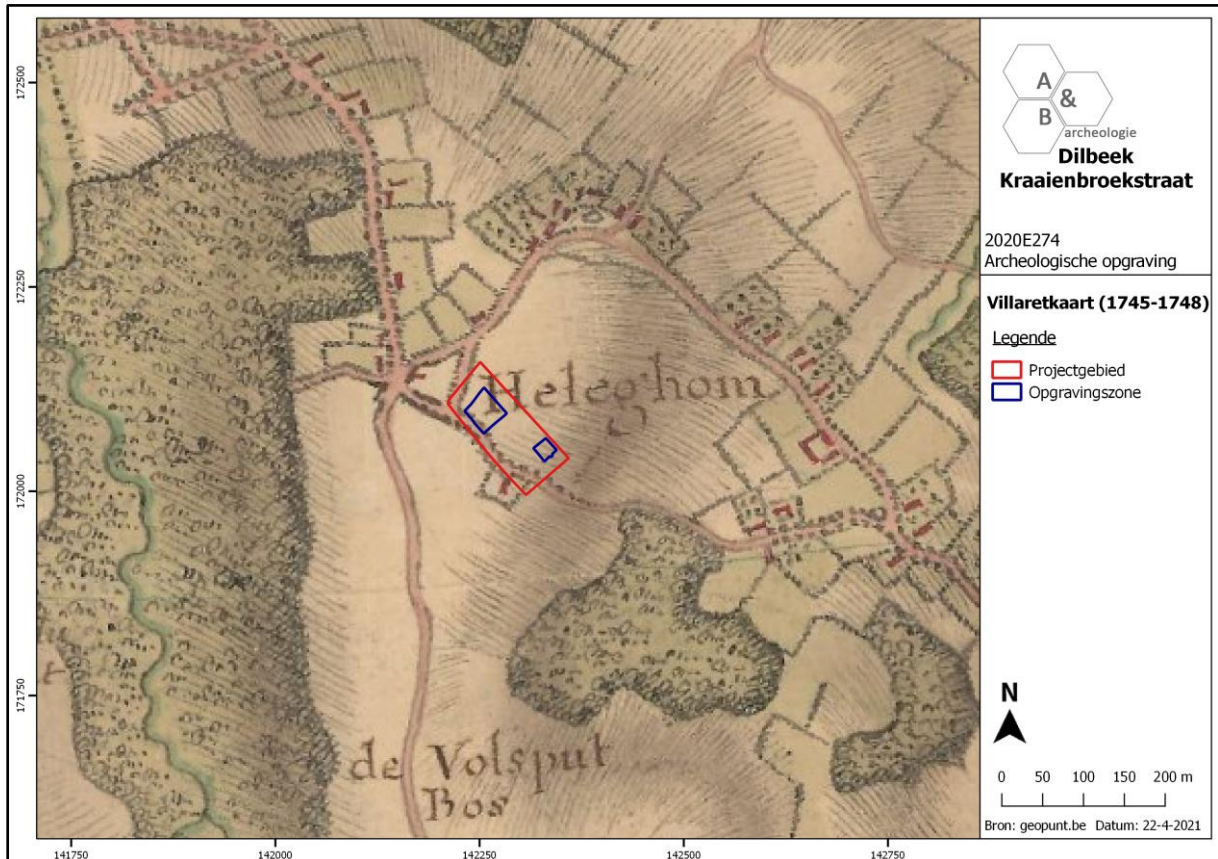
In de streek rond Dilbeek zijn reeds gedurende de middeleeuwen verschillende steengroeven aanwezig voor de uitbating van Lediaanse kalkzandsteen die in deze periode voornamelijk gebruikt wordt voor hoekblokken en sculptuurwerk. Het gesteente wordt zowel aangewend in lokale bouwwerken, zoals parochiekerken, als in kerken en andere belangrijke gebouwen in onder meer Gent, Brussel en Leuven. Reeds vanaf de 13<sup>de</sup> eeuw wordt Lediaanse kalkzandsteen in Dilbeek ontgonnen in het zogenaamde 'Steenwerc van Dyelbeke'. Enkele ontginningsplaatsen kunnen via toponymie worden teruggevonden (bijvoorbeeld 'Steenpoel'). Verder is ook gekend dat onder meer ter hoogte van het huidige natuurdomein Wolfspuiten Lediaanse kalkzandsteen werd ontgonnen.

### Plangebied

Bovenstaande beknopte geschiedenis geeft geen concrete info over het plangebied. Daarvoor dienen de cartografische bronnen vanaf het midden van de 18<sup>de</sup> eeuw en de luchtfoto's vanaf de tweede helft van de 20<sup>ste</sup> eeuw geraadpleegd te worden.

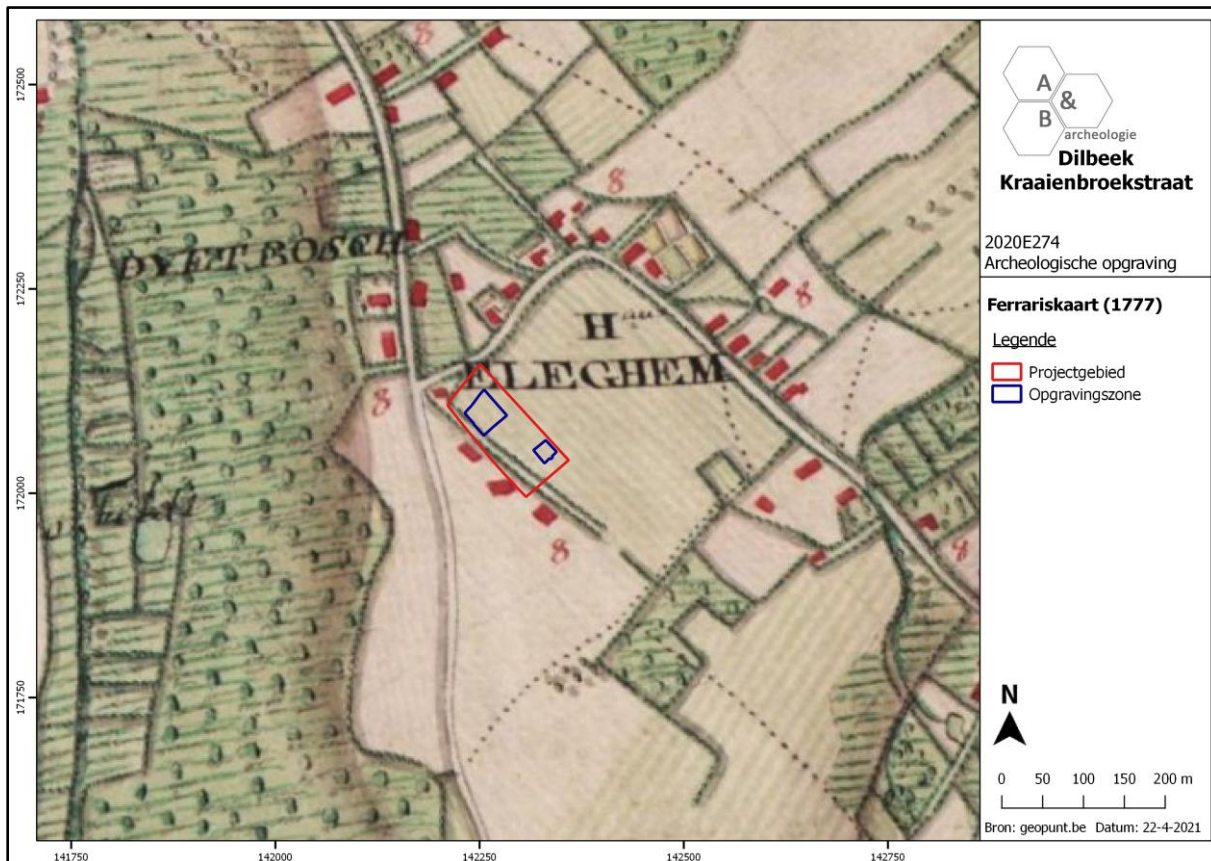
De oudste betrouwbare kaart waarop het plangebied is afgebeeld is de Villaretkaart uit ca. 1745-1748. Op deze kaart wordt het plangebied weergegeven binnen de wijk 'Heleghom'. De huidige Kraaienbroekstraat is reeds aanwezig, net als enkele van de overige omliggende straten. De omgeving van het terrein is nog grotendeels onbebouwd en in gebruik als landbouwgrond en bos. Langsheen de bestaande wegen komen echter ook reeds enkele hoeses voor. Het plangebied zelf is onbebouwd. De Ferrariskaart uit ca. 1777 geeft een gelijkaardige situatie weer, al is de bebouwing in de onmiddellijke omgeving van het terrein reeds uitgebreid. Het plangebied zelf blijft echter in gebruik als landbouwgrond. Ook de 19<sup>de</sup>-eeuwse Atlas der Buurtwegen (ca. 1840), kaart van Popp (ca. 1842-1879) en kaart van Vandermaelen (ca. 1846-1854) tonen ditzelfde beeld. Ook de topografische kaarten uit 1865, 1877, 1891 en 1924-1948 geven aan dat het plangebied en zijn directe omgeving geen grootschalige veranderingen ondergaan in deze periode. Op de topografische kaart uit 1891 wordt echter wel een militair treffen uit 1334 aangegeven meteen ten zuidoosten van het terrein. In de *Fastes*

*Militaires*<sup>10</sup> is sprake van een treffen tussen een vijfhondertal Vlaamse ruiters en een Brussels (Brabants) leger '*jusqu'à une lieue de Bruxelles*' in 1334. Het blijft echter onzeker of dit militair treffen overeenkomt met hetgeen gekarteerd op de topografische kaart. Op de orthofoto van 1971 is te zien dat de bebouwing in de directe omgeving van het plangebied is toegenomen. De huidige wijk ten noordoosten van het plangebied is tegen deze periode tot stand gekomen. Het plangebied zelf blijft echter tot in 2020 onbebouwd.

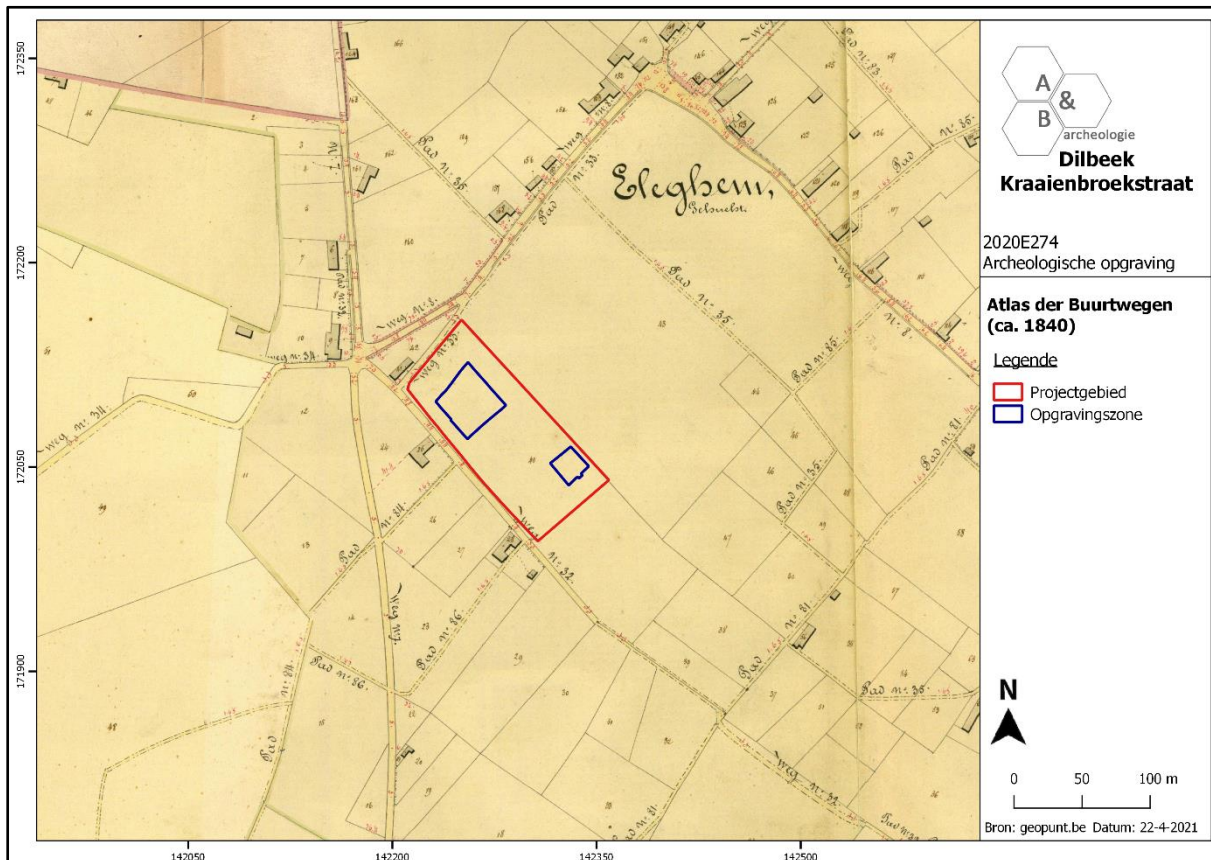


Figuur 34 Uitsnede uit de Villaretkkaart met aanduiding van het plangebied (bron: geopunt.be).

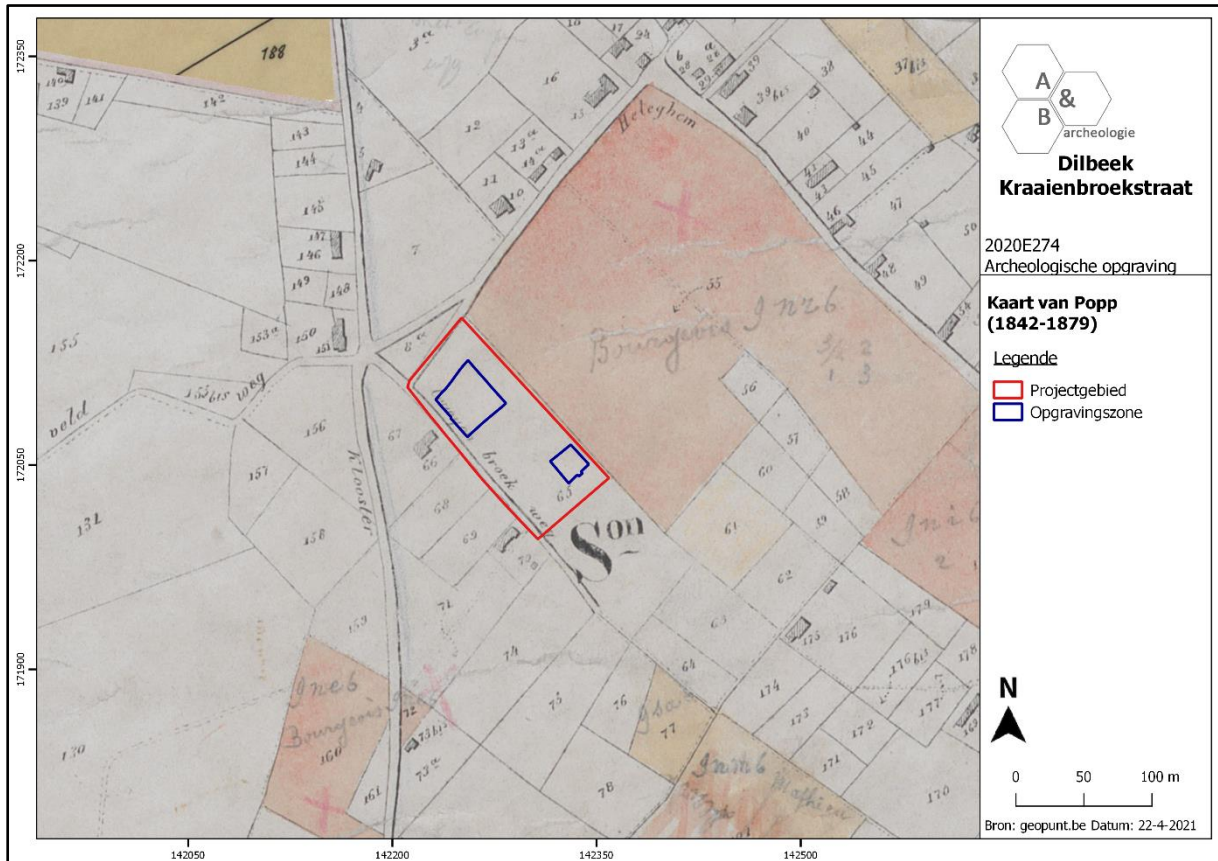
<sup>10</sup> s.n. 1835.



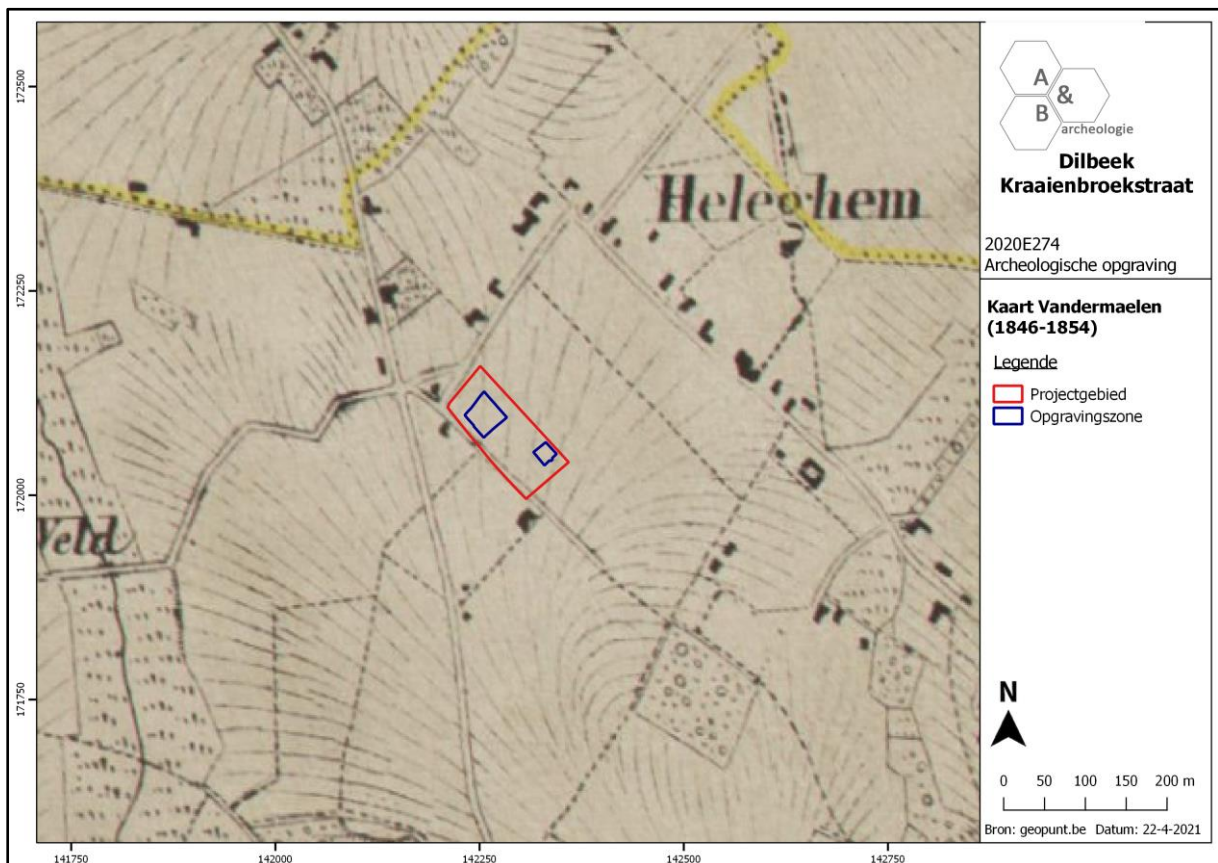
Figuur 35 Uitsnede uit de Ferrariskaart met aanduiding van het plangebied (bron: geopunt.be).



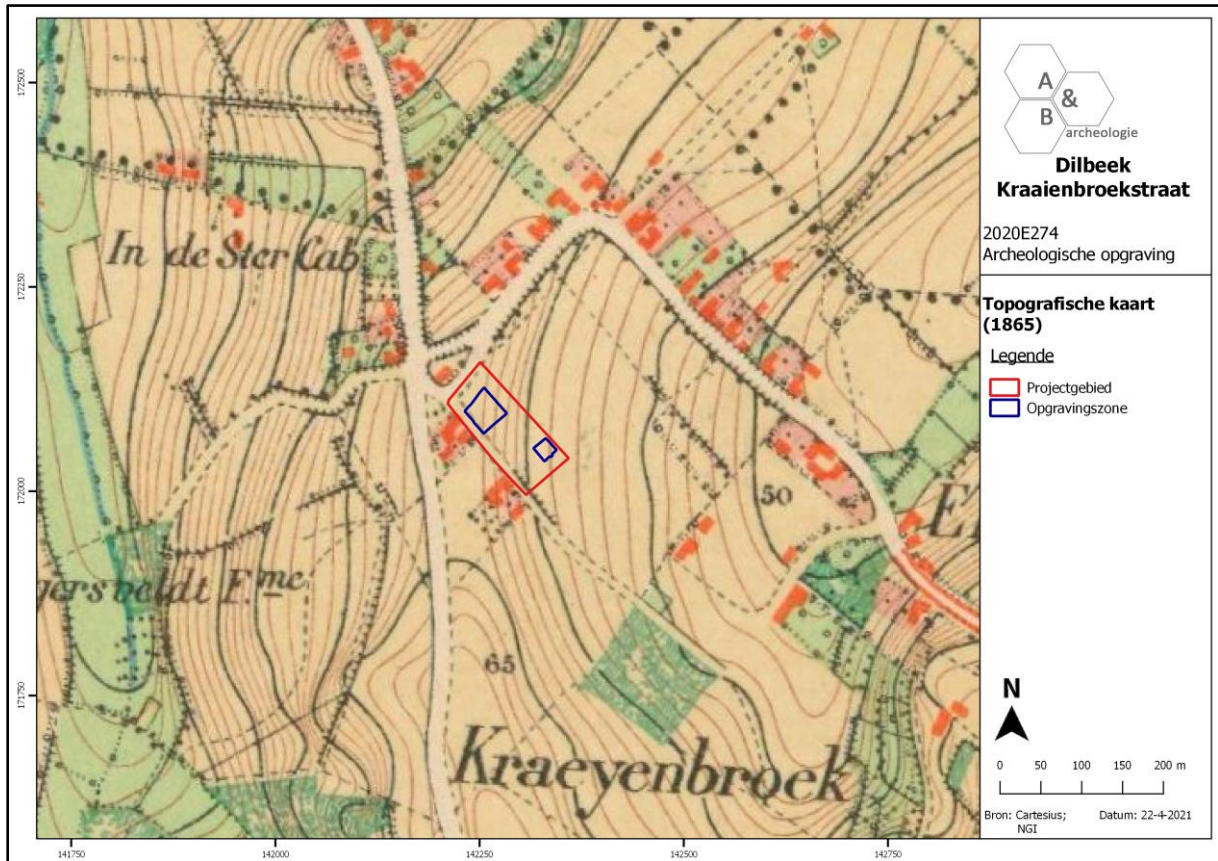
Figuur 36 Uitsnede uit de Atlas der Buurtwegen met aanduiding van het plangebied (bron: geopunt.be).



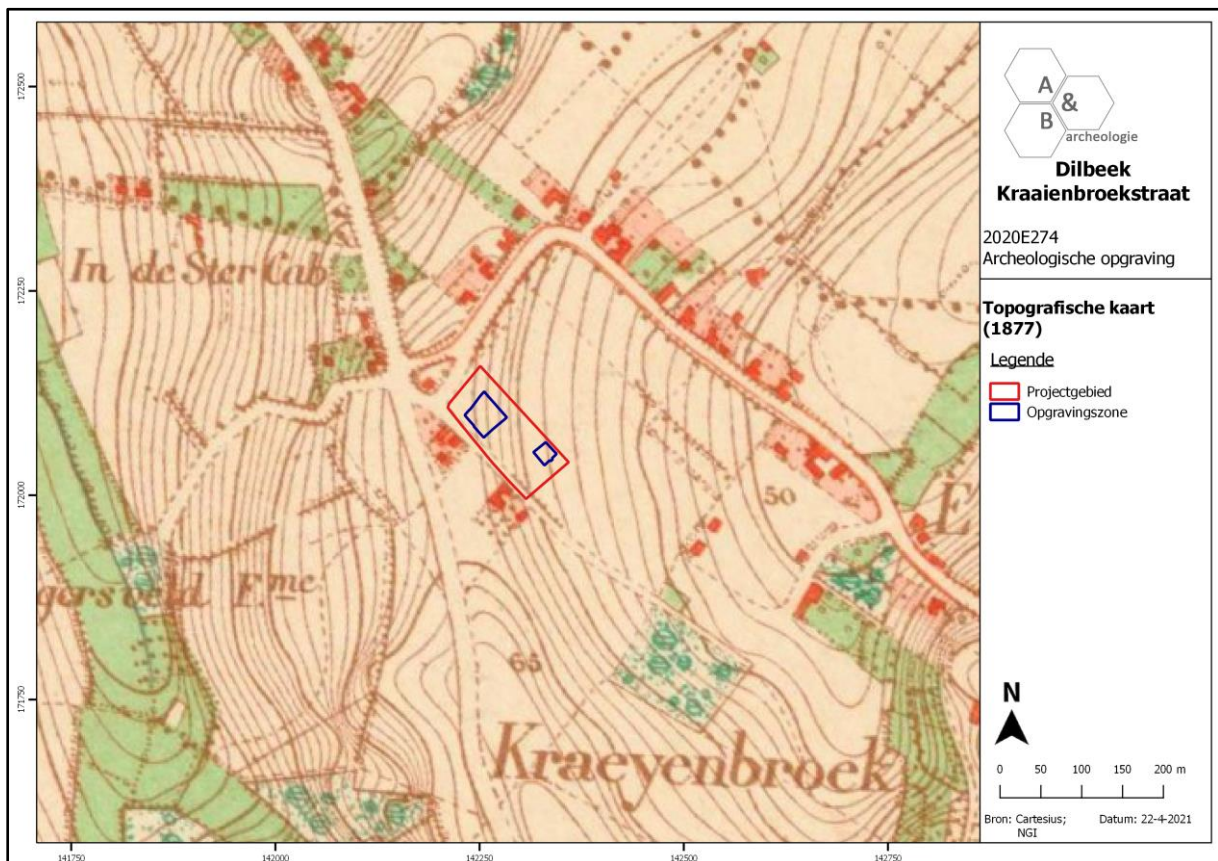
Figuur 37 Uitsnede uit de kaart van Popp met aanduiding van het plangebied (bron: geopunt.be).



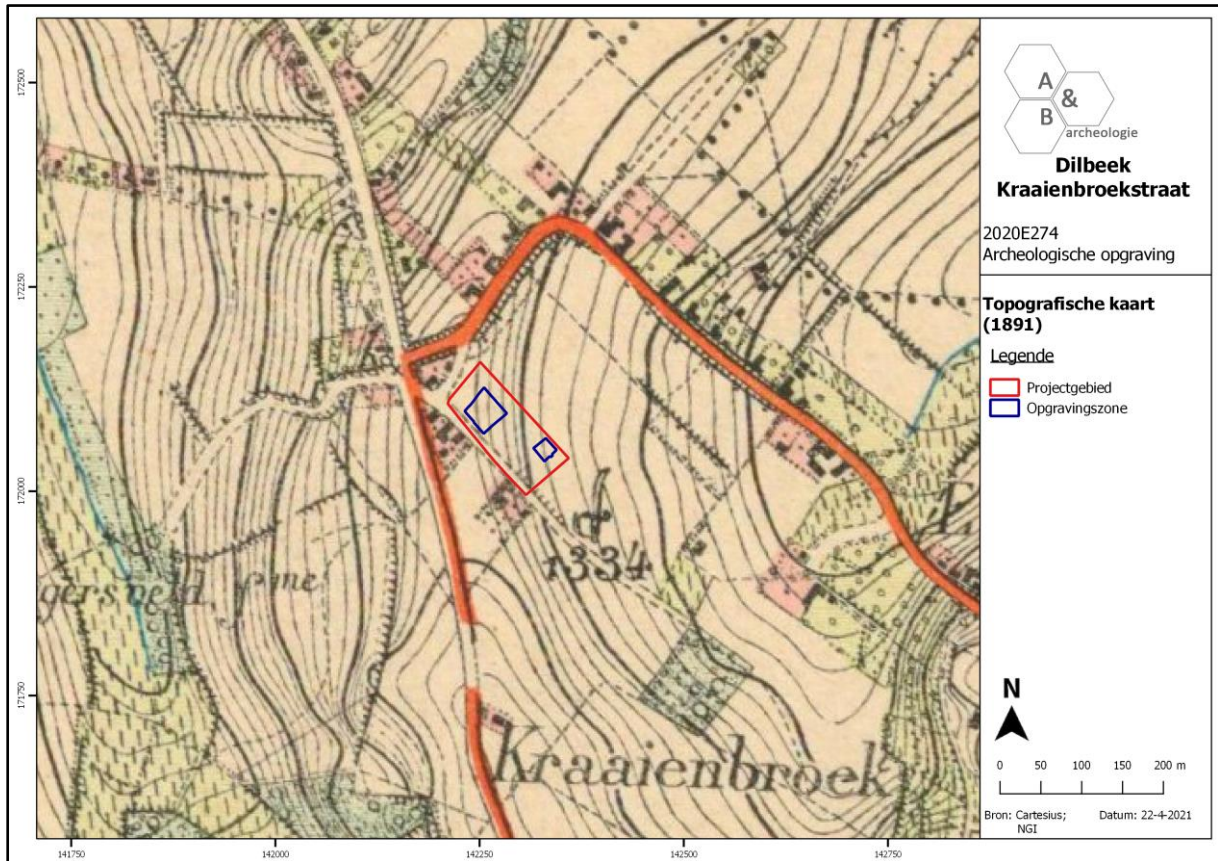
Figuur 38 Uitsnede uit de kaart van Vandermaelen met aanduiding van het plangebied (bron: geopunt.be).



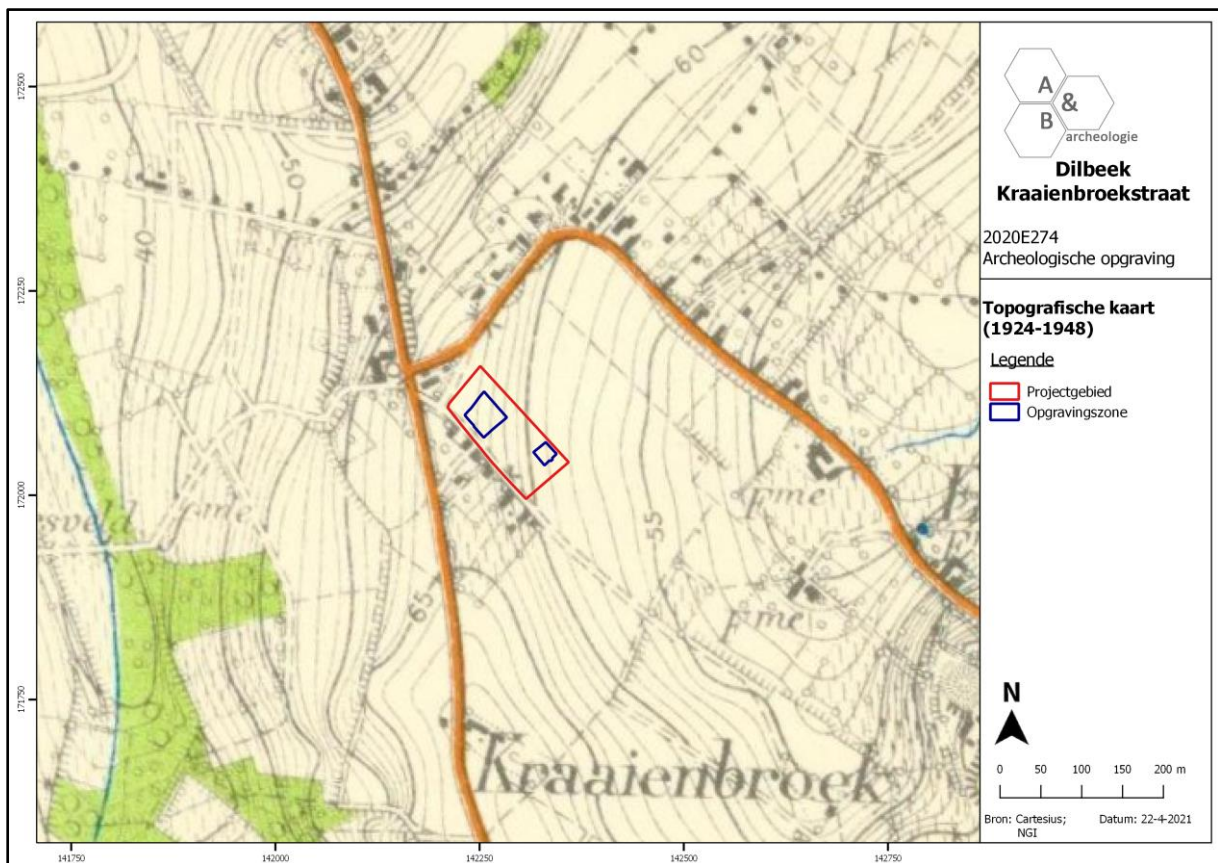
Figuur 39 Uitsnede uit de topografische kaart van 1865 met aanduiding van het plangebied (bron: Cartesius; NGI).



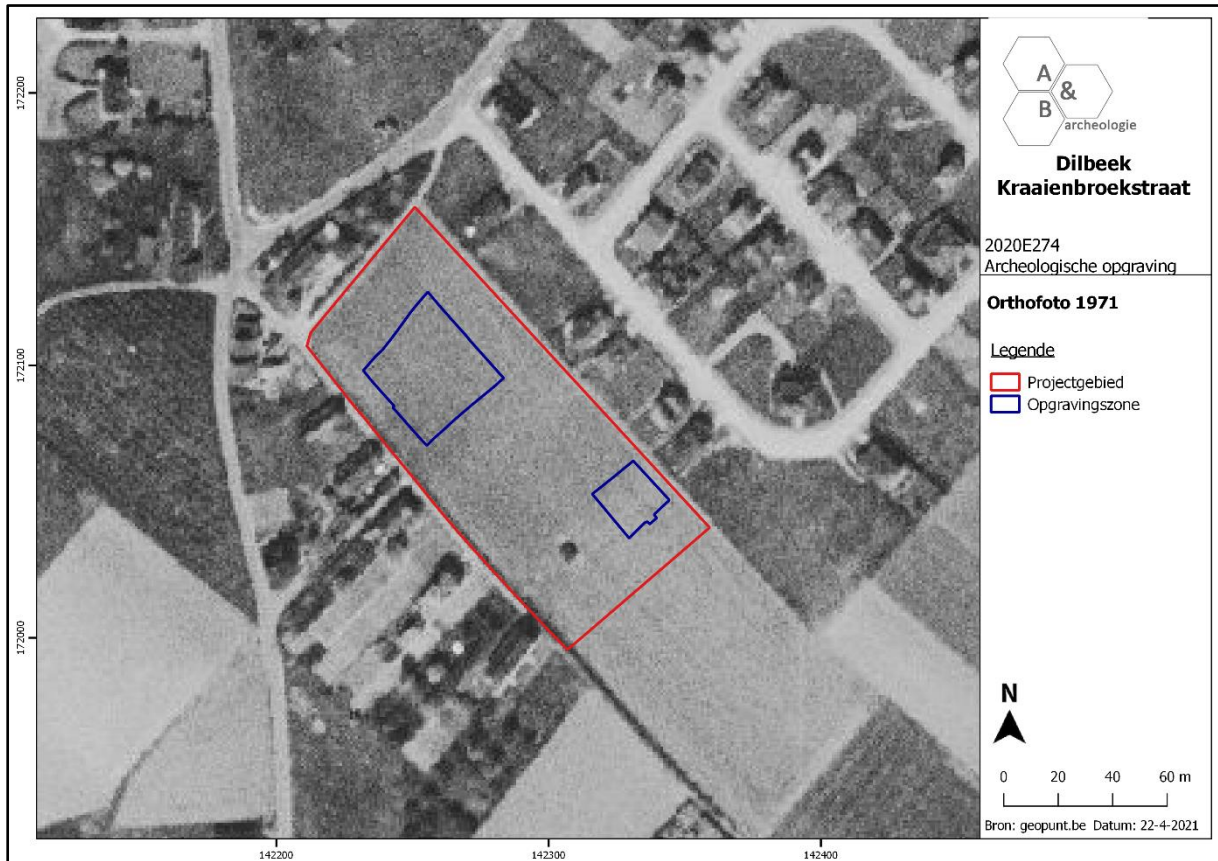
Figuur 40 Uitsnede uit de topografische kaart van 1877 met aanduiding van het plangebied (bron: Cartesius; NGI).



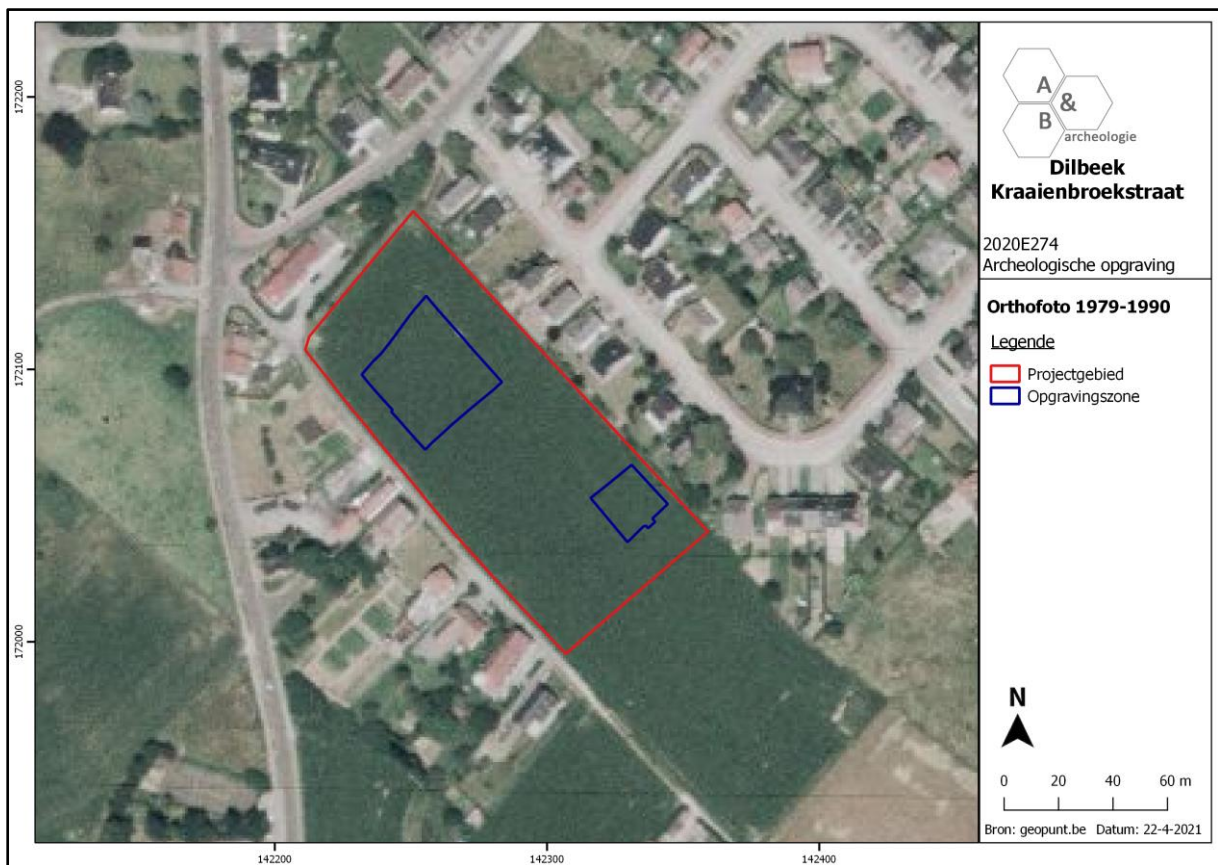
Figuur 41 Uitsnede uit de topografische kaart van 1891 met aanduiding van het plangebied (bron: Cartesius; NGI).



Figuur 42 Uitsnede uit de topografische kaart van 1924-1948 met aanduiding van het plangebied (bron: Cartesius; NGI).



Figuur 43 Zicht op het plangebied op de luchtfoto van 1971 (bron: geopunt.be).



Figuur 44 Zicht op het plangebied op de luchtfoto van 1979-1990 (bron: geopunt.be).



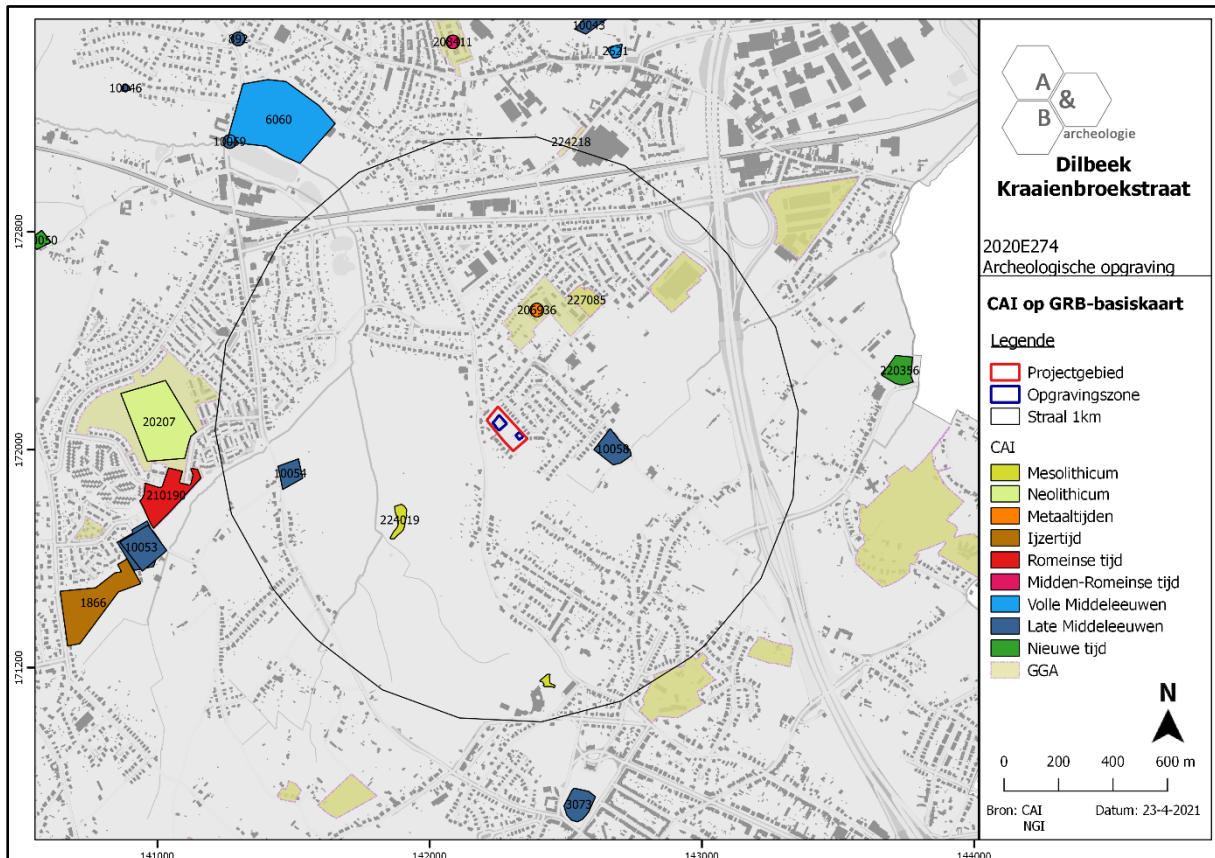
Figuur 45 Zicht op het plangebied op de luchtfoto van 2000-2003 (bron: geopunt.be).



Figuur 46 Zicht op het plangebied en de opgravingszone op de luchtfoto van 2020 (bron: geopunt.be).

### 3.1.3. Archeologisch kader<sup>11</sup>

Op de Centrale Archeologische Inventaris (CAI) worden in de ruimere omgeving van het plangebied enkele archeologische sites aangeduid die wijzen op menselijke bewoning sinds de steentijden. Voornamelijk op ca. 1,2 à 1,6km ten westen van het terrein werd reeds intensief archeologisch onderzoek verricht. Hierbij kwamen vondsten, sporen en structuren uit de steentijden, metaaltijden en Romeinse periode aan het licht. Verder zijn in de omgeving van het terrein diverse middeleeuwse en (vroeg-)moderne gebouwen, zoals hoeves, walgrachtsites, molens, een kapel, een abdij en een kerk, aangegeven.



Figuur 47 Uitsnede uit de Centrale Archeologische Inventaris ter hoogte van het plangebied (bron: CAI, geopunt.be).

<sup>11</sup> Agentschap Onroerend Erfgoed 2021, *Inventaris Onroerend Erfgoed*.

### Steentijden

Ter hoogte van het natuurdomein 'De Wolfspuiten' werd in 2018 op twee locaties een vooronderzoek met ingreep in de bodem uitgevoerd (CAI ID 224019<sup>12</sup>). Hierbij werd een lithisch artefact dat geïnterpreteerd werd als mogelijke kern uit het mesolithicum teruggevonden in het colluviale pakket.

Tijdens een proefsleuvenonderzoek en opgraving aan het Wolsemveld (CAI ID 20207<sup>13</sup>) te Dilbeek, gelegen op ca. 1,2km ten westen van het plangebied, werd een licht beschadigde gepolijste bijl, vervaardigd in Spiennes-vuursteen aangetroffen in de vulling van een Romeins spoor (cf. infra). De vondst werd gedateerd in het midden-neolithicum. Daarnaast werd ook een chip in silex, ruim te plaatsen in de steen- of metaaltijden, en een geretoucheerd fragment van een corticale kling uit het jong-paleolithicum of mesolithicum teruggevonden.

Nog aan het Wolsemveld (CAI ID 1866<sup>14</sup>), ietwat verder ten zuidwesten, werden bij archeologische opgravingen een pijlpunt in silex aangetroffen als losse vondst. Het artefact werd gedateerd tussen het laat neolithicum en de vroege bronstijd.

### Metaaltijden

Bij een proefsleuvenonderzoek aan de Stichelgatstraat (CAI ID 206936<sup>15</sup>), gelegen op ca. 450m ten noorden van het plangebied, werden in 2014 enkele wandfragmenten handgevormd aardewerk, gemagerd met potgruis teruggevonden. Er werden geen sporen aangetroffen, maar gezien de vondst van het schervenmateriaal kan vermoed worden dat er in de directe omgeving van het terrein een site uit de metaaltijden aanwezig is.

Ter hoogte van het Wolsemveld (CAI ID 1866<sup>16</sup>) werd in 2006 een archeologische opgraving uitgevoerd waarbij een drietal kuilen uit de midden-ijzertijd werden aangetroffen.

Ietwat ten noorden van deze locatie kwamen ook in 2016 enkele kuilen uit de vroege tot midden-ijzertijd aan het licht (CAI ID 210190<sup>17</sup>). De kuilen werden geïnterpreteerd als silo op basis van de aanwezigheid van diverse cultuurgewassen of als rituele kuilen bij het verlaten van de site.

### Romeinse periode

Het onderzoek aan het Wolsemveld (CAI ID 20207<sup>18</sup>) bracht naast lithische artefacten eveneens sporen aan het licht van een Romeins villadomein, opgebouwd uit greppels en grachten, paalkuilen en resten van steenbouw. Verschillende sporen wijzen daarnaast op artisanale activiteiten. Het domein werd omgeven door een gracht en werd door middel van een palissade opgedeeld in een *pars urbana* en *pars rustica*. Binnen het *pars urbana* werden de funderingen van vier stenen gebouwen teruggevonden, terwijl in het *pars rustica* resten van een badgebouw, enkele wasbekkens en

---

<sup>12</sup> Miedema et al. 2018; Agentschap Onroerend Erfgoed 2021, *De Wolfspuiten*.

<sup>13</sup> Agentschap Onroerend Erfgoed 2021, *Wolsemveld zone 3 deel 3*.

<sup>14</sup> Agentschap Onroerend Erfgoed 2021, *Wolsemveld I*.

<sup>15</sup> Agentschap Onroerend Erfgoed 2021, *Stichelgatstraat*.

<sup>16</sup> Agentschap Onroerend Erfgoed 2021, *Wolsemveld I*.

<sup>17</sup> Agentschap Onroerend Erfgoed 2021, *Zuurweidestraat*.

<sup>18</sup> Agentschap Onroerend Erfgoed 2021, *Wolsemveld zone 3 deel 3*.

paalkuilen van twaalf houten gebouwen werden geregistreerd. Verder werden twee brandrestengraven aangetroffen. Op basis van het aardewerk en de metalen objecten worden het villadomein en de brandrestengraven in de 1<sup>ste</sup> tot 3<sup>de</sup> eeuw n.C. gedateerd.

Meteen ten zuiden van deze site werd in 2016 een archeologische opgraving uitgevoerd ter hoogte van de Zuurweidestraat (CAI ID 210190<sup>19</sup>). Op het terrein werden enkele brandrestengraven uit de vroege tot midden-Romeinse tijd aangetroffen. Daarnaast kwamen sporen van een villadomein aan het licht dat begrensd lijkt te zijn geweest door twee parallelle greppels. Binnen het domein werden enkele losse paalkuilen, kuilen, greppels en vier gebouwstructuren, waarvan twee vermoedelijke spiekers en twee hoofdgebouwen met kruisplattegrond, aangetroffen. Het domein werd in de tweede helft van de 1<sup>ste</sup> eeuw n.C. gedateerd.

Ter hoogte van de laatmiddeleeuwse hoeve 'Hof ter Smissen' (cf. infra; CAI ID 10053<sup>20</sup>), meteen ten zuidwesten van de site aan de Zuurweidestraat, werden eveneens sporen uit de Romeinse periode aangetroffen. Het betreft enkele brandrestengraven en een vermoedelijke oven.

Nog aan het Wolsemveld (CAI ID 1866<sup>21</sup>), iets verder ten zuidwesten, werden eveneens kuilen en greppels, waarvan enkele opgevuld met dakpannen, teruggevonden. Verder werd ook een puinlaag met dakpannen geregistreerd. De aanwezigheid van brandsporen doet vermoeden dat het dakpannen geïnterpreteerd kunnen worden als puin van een gebouw dat zich verder zuidwaarts bevond. Op basis van het vondstmateriaal werden de sporen in de 2<sup>de</sup> tot 3<sup>de</sup> eeuw gedateerd.

Ter hoogte van de Brusselstraat te Dilbeek, op ca. 1,4km ten noorden van het plangebied, wordt de vondst van een *fibula* uit de midden-Romeinse periode vermeld (CAI ID 208411<sup>22</sup>).

### Middeleeuwen

Op ca. 400m ten oosten van het plangebied wordt het zogenaamde 'Hof te Elegem' (CAI ID 10058<sup>23</sup>) aangegeven. Deze laatmiddeleeuwse hoeve was voorheen een pachthoeve van de Sint-Wivina-abdij te Groot-Bijgaarden. Ook het 'Hof te Hongersveld' (CAI ID 10054<sup>24</sup>), gelegen op ca. 800m ten westen van het plangebied, en het 'Hof ter Smissen', voorheen 'Hof te Ronnenbos' (CAI ID 10053<sup>25</sup>), op ca. 1,4km ten westzuidwesten, waren oorspronkelijk aanhorigheden van deze abdij. De houten graanmolen aan de Molenberg te Groot-Bijgaarden (CAI ID 892<sup>26</sup>) was oorspronkelijk eveneens in bezit van de Sint-Wivina-abdij.

---

<sup>19</sup> Agentschap Onroerend Erfgoed 2021, *Zuurweidestraat*.

<sup>20</sup> Agentschap Onroerend Erfgoed 2021, *Hof ter Smissen*.

<sup>21</sup> Agentschap Onroerend Erfgoed 2021, *Wolsemveld I*.

<sup>22</sup> Agentschap Onroerend Erfgoed 2021, *Brusselstraat*.

<sup>23</sup> Agentschap Onroerend Erfgoed 2021, *Hof te Elegem*.

<sup>24</sup> Agentschap Onroerend Erfgoed 2021, *Hof te Hongersveld*.

<sup>25</sup> Agentschap Onroerend Erfgoed 2021, *Hof ter Smissen*.

<sup>26</sup> Agentschap Onroerend Erfgoed 2021, *Abdijmolen*.

De Sint-Wivina-abdij (CAI ID 6060<sup>27</sup>) zelf wordt aangegeven op ca. 1,4km ten noordwesten van het plangebied. De benedictinessenpriorij van Groot-Bijgaarden werd vermoedelijk gesticht in de jaren 1120 en kreeg het statuut van volwaardige abdij in 1548. Het grootste deel van de huidige gebouwen dateert uit de 17<sup>de</sup> en voornamelijk 18<sup>de</sup> eeuw. Na de Franse Revolutie werd de abdij verkocht, waarna verschillende gebouwen werden gesloopt. Aan het einde van de 19<sup>de</sup> eeuw kwam het gebouwencomplex in handen van de broeders van de Christelijke Scholen die er nieuwe kloostergebouwen oprichten. Een deel van de 19<sup>de</sup> en 20<sup>ste</sup>-eeuwse kloostergebouwen werden echter gesloopt om plaats te maken voor onder andere nieuwbouwappartementen met woon-zorgfunctie. Naar aanleiding van deze geplande bouwactiviteiten werd een proefsleuvenonderzoek uitgevoerd waarbij louter sporen uit de nieuwe en nieuwste tijd aan het licht kwamen, te relateren aan de afbraak en heropbouw van het klooster.

In het zuidwestelijke uiteinde van de abdijsite wordt de voormalige watermolen van de abdij (CAI ID 10059<sup>28</sup>) aangegeven. De laatmiddeleeuwse molen werd afgebroken in 1960.

Aan het uiteinde van de Sint-Wivinadreef bevindt zich een laatmiddeleeuwse kapel, toegewijd aan Sint-Wivina (CAI ID 10046<sup>29</sup>).

Op de site aan de Zuurweidestraat (CAI ID 210190<sup>30</sup>) werden naast sporen uit de metaaltijden en Romeinse periode eveneens zeven houtskoolmeilers, waarin voornamelijk eikenhout verbrand was, aangetroffen. De sporen werden op basis van <sup>14</sup>C-datering in de volle middeleeuwen geplaatst.

De parochiekerk Sint-Egidius van Groot-Bijgaarden (CAI ID 2621<sup>31</sup>) wordt aangegeven op ca. 1,4km ten noordnoordoosten van het plangebied. De eerste kerk dateert uit de 12<sup>de</sup> eeuw. Rond 1600 werd de toren van de toenmalige kerk heropgebouwd na de opgelopen schade tijdens de godsdienstoorlogen. Van de oude kerk is op heden enkel de westtoren bewaard.

De zogenaamde Sint-Alenatoren (CAI ID 3073<sup>32</sup>) bevindt zich op ca. 1,4km ten zuiden van het plangebied. De toren vormt een overblijfsel van een waterburcht die volgens de legende van Sint-Alena terug te brengen is tot de 7<sup>de</sup> eeuw. Vermoedelijk gaat de burcht echter terug tot in de 13<sup>de</sup> eeuw. De waterburcht was dan mogelijk oorspronkelijk in het bezit was van het Brusselse geslacht van Heetvelde en vormde een leen van het land van Gaasbeek. De burcht zelf werd grotendeels gesloopt in 1714. De twee hoektorens bleven bewaard.

Op ca. 1,6km ten noordnoordwesten van het plangebied wordt het kasteel van de heren van Bijgaarden (CAI ID 10043<sup>33</sup>) aangegeven. Het huidige kasteel dateert uit de 17<sup>de</sup> eeuw en werd voorafgegaan door een laatmiddeleeuws mottkasteel, waarvan nog een donjon rest.

---

<sup>27</sup> Agentschap Onroerend Erfgoed 2021, *Domein van het Sint-Wivinaklooster*; Agentschap Onroerend Erfgoed 2021, *Sint-Wivina-abdij*; Agentschap Onroerend Erfgoed 2021, *Sint-Wivinaklooster*;

<sup>28</sup> Agentschap Onroerend Erfgoed 2021, *Watermolen van de Abdij*.

<sup>29</sup> Agentschap Onroerend Erfgoed 2021, *Sint-Wivina-Kapel*.

<sup>30</sup> Agentschap Onroerend Erfgoed 2021, *Zuurweidestraat*.

<sup>31</sup> Agentschap Onroerend Erfgoed 2021, *Parochiekerk Sint-Egidius*.

<sup>32</sup> Agentschap Onroerend Erfgoed 2021, *Sint-Alenatoren*.

<sup>33</sup> Agentschap Onroerend Erfgoed 2021, *Pilgrim de Bigard Kasteel*.

### Nieuwe tijd

Verder worden in de omgeving van het terrein twee sites met walgracht, die staan afgebeeld op de Villaretkaart uit 1745-1748, aangegeven (CAI ID 10050<sup>34</sup> en 220356<sup>35</sup>).

---

<sup>34</sup> Agentschap Onroerend Erfgoed 2021, *Hof te Wolsem*.

<sup>35</sup> Agentschap Onroerend Erfgoed 2021, *Site met walgracht "Chateau de Catebrouck"*.

## 3.2. Stratigrafische opbouw

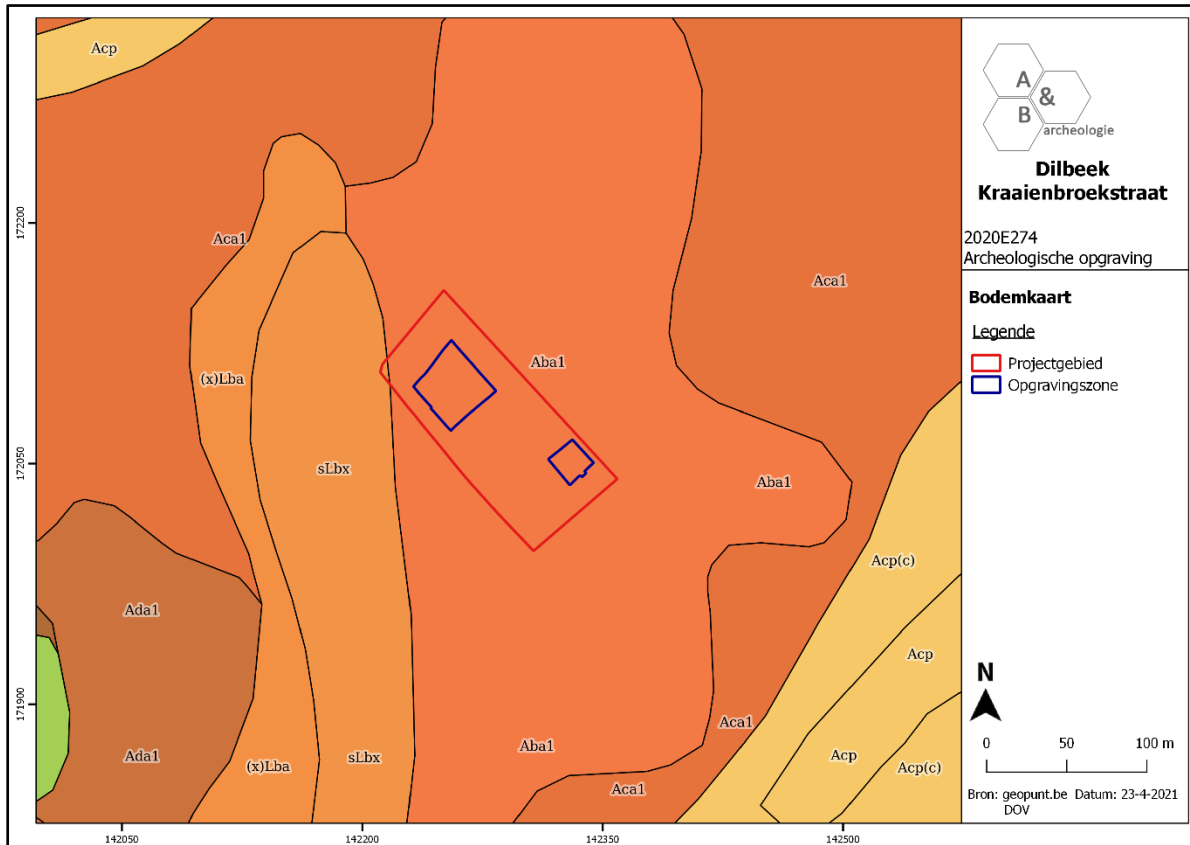
### 3.2.1. Bodemgenese

Op de bodemkaart wordt binnen beide advieszones een Aba1-bodem gekarteerd. Dit zijn droge leembodems met textuur B-horizont en A-horizont dunner dan 40cm. De bodemserie Aba is ontwikkeld in het Pleistocene loessdek en vertoont onder de A-horizont een aan klei en sesquioxiden aangerijkte textuur B-horizont. De bouwvoor bestaat uit een donkerbruine, homogene, humushoudende leem (gemiddeld 20% klei) die een meestal goed ontwikkelde polyedrische structuur en kleihuidjes (coatings) vertoont. Naar onderen toe neemt het kleigehalte sterk af en verdwijnt de structuur geleidelijk terwijl de kleur geelbruin wordt. Bij substraatseries begint een steenachtig zand-, klei- of kleizandsubstraat op geringe of matige diepte.

Binnen beide opgravingszones kon bij het onderzoek eenzelfde bodemsequentie vastgesteld worden. Het betreft een A – Bt – Tertiair C sequentie waarbij de Bt-horizont reeds lang geleden gevormd is. De archeologische sporen bevinden zich immers meteen onder de teelaarde, in de top van de Bt-horizont. Het teelaardepakket is ca. 30 tot 40cm dik en vertoont een donkerbruingrijze kleur en lemige textuur. De Bt-horizont kenmerkt zich door een bruin tot bruingeel lemig pakket en bevindt zich meteen onder de teelaarde op een diepte van ca. 30 à 40cm onder het huidige maaiveldniveau.

Ter hoogte van werkput 1 bedraagt de hoogte van de opgravingszone op maaiveldniveau ca. +65,96m TAW in het noorden, ca. +65,54m TAW in het oosten, ca. +65,82m TAW in het zuiden en ca. +66,22m TAW in het westen. Het archeologisch vlak situeert zich hier op ca. +65,61m TAW in het noorden, ca. +61,19m TAW in het oosten, ca. +65,52m TAW in het zuiden, ca. +65,88m TAW in het westen en ca. +65,53m centraal.

Ter hoogte van werkput 2 bedraagt de hoogte van de opgravingszone op maaiveldniveau ca. 66,35m TAW in het noorden, ca. +66,57m TAW in het oosten, ca. +66,75m TAW in het zuiden en ca. +66,56m TAW in het westen. Het archeologisch vlak situeert zich in deze werkput op ca. +65,97m TAW in het noorden, ca. +66,28m TAW in het oosten, ca. +66,28m TAW in het zuiden, ca. +66,11m TAW in het westen en ca. +65,88m TAW centraal.



Figuur 48 Uitsnede uit de bodemkaart ter hoogte van de opgravingszone (bron: geopunt.be).



Figuur 49 Opgravingszone met aanduiding van de TAW-hoogtes van het maaiveldniveau (zwart) en archeologisch vlak (blauw), geprojecteerd op het GRB (bron: geopunt.be).



Figuur 50 Opgravingszone met aanduiding van het referentieprofiel, geprojecteerd op het GRB (bron: geopunt.be).



Figuur 51 Profiel 1 in de zuidwestelijke zijde van werkput 1.



**Figuur 52** Profiel 2 in de noordwestelijke zijde van werkput 2.

### 3.2.2. Bodembewaring

Onder het teelaardepakket werd nog een oud gevormde Bt-horizont vastgesteld. De oorspronkelijke bodem bleef gezien het eeuwenlange gebruik als landbouwgrond grotendeels onaangerod.

### 3.2.3. Bodembewaring en bewaring archeologische site/artefacten

Zie 3.2.1. en 3.2.2.

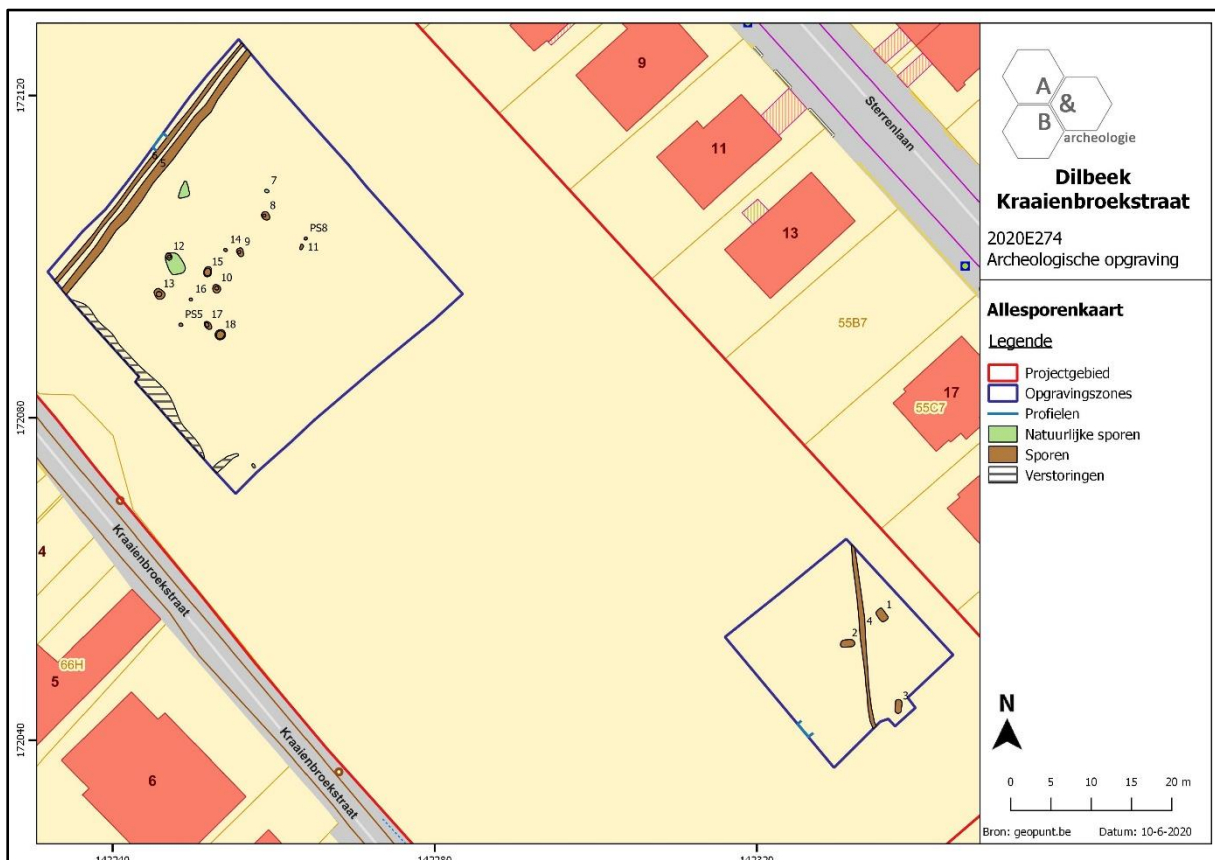
### 3.2.4. Referentiebodems op gekende archeologische sites

Er zijn in de directe omgeving van de site geen referentiebodems gekend.

### 3.3. Beschrijving van de archeologische site

Binnen de opgravingszone werden in totaal 18 grondsporen gedocumenteerd. Daarnaast werden bij het proefsleuvenonderzoek twee grondsporen aangetroffen die tijdens de opgraving niet meer konden worden herkend (Ps5 en PS8). Mogelijk zijn deze sporen dan ook eerder van natuurlijke oorsprong of bleven ze slechts zeer oppervlakkig bewaard. Recente verstoringen werden opgetekend als verstoorde zones. De sporen kunnen onderverdeeld worden in paalsporen, kuilen, greppels, brandrestengraven en natuurlijke sporen.

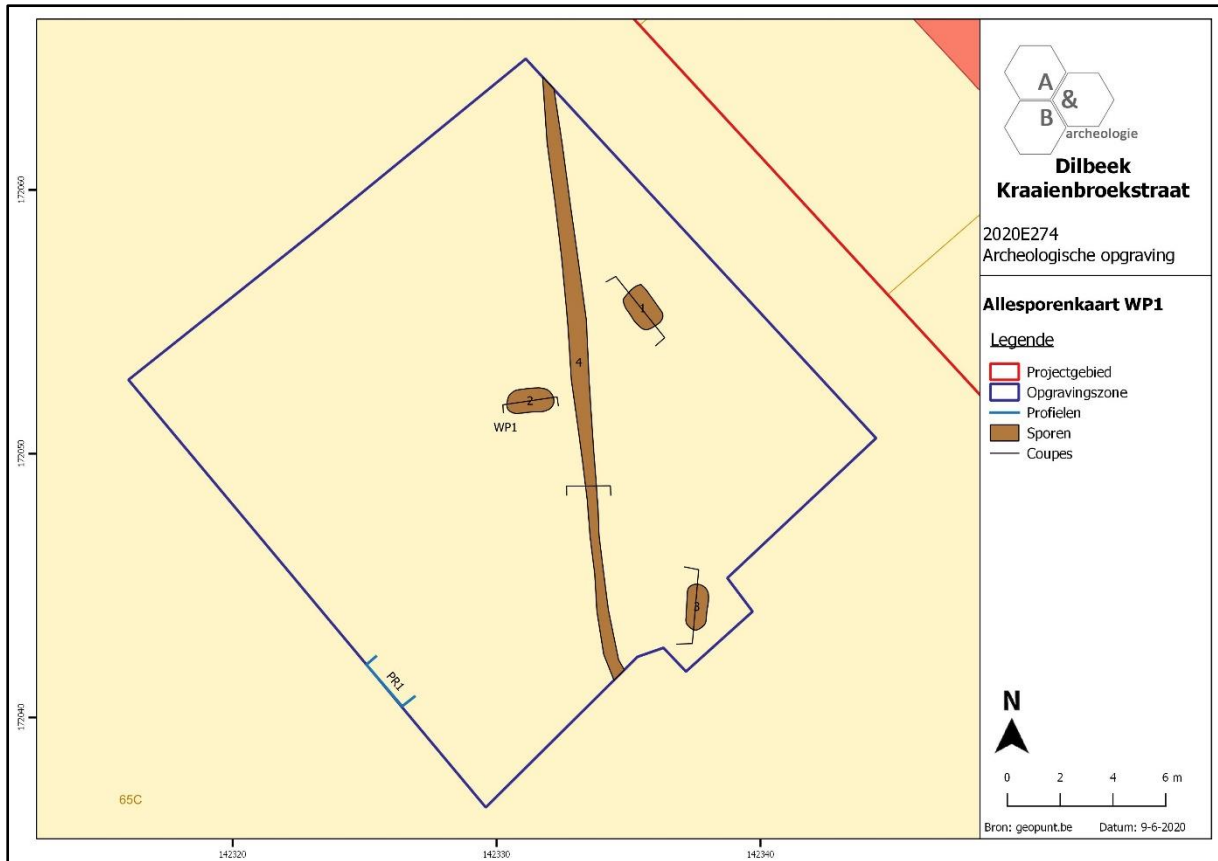
Op basis van het vondstmateriaal, het gelijkaardige uiterlijk en de onderlinge samenhang van de sporen kunnen ze aan eenzelfde periode, te dateren in de vroeg-Romeinse tijd (1<sup>ste</sup> – vroege 2<sup>de</sup> eeuw n.C.), worden toegeschreven. De sporen maken deel uit van eenzelfde erf met bijhorend grafveld dat in het noordwesten begrensd wordt door twee parallelle erfgreppels. De bewoningssporen van het erf concentreren zich centraal binnen werkput 2, terwijl de funeraire sporen zich clusteren ter hoogte van werkput 1. Binnen het erf werden sporen van fasering vastgesteld onder de vorm van twee hoofdgebouwen die elkaar chronologisch opvolgen. In elke fase is er sprake van een eenvoudig erf, opgebouwd uit slechts één hoofdgebouw en enkele (paal)kuilen ten noordwesten van een bijhorend grafveld. Het grafveld strekt zich vermoedelijk nog verder uit buiten de grenzen van het plangebied in noordelijke, zuidelijke en/of oostelijke richting. Hieronder worden de sporen per opgravingszone besproken.



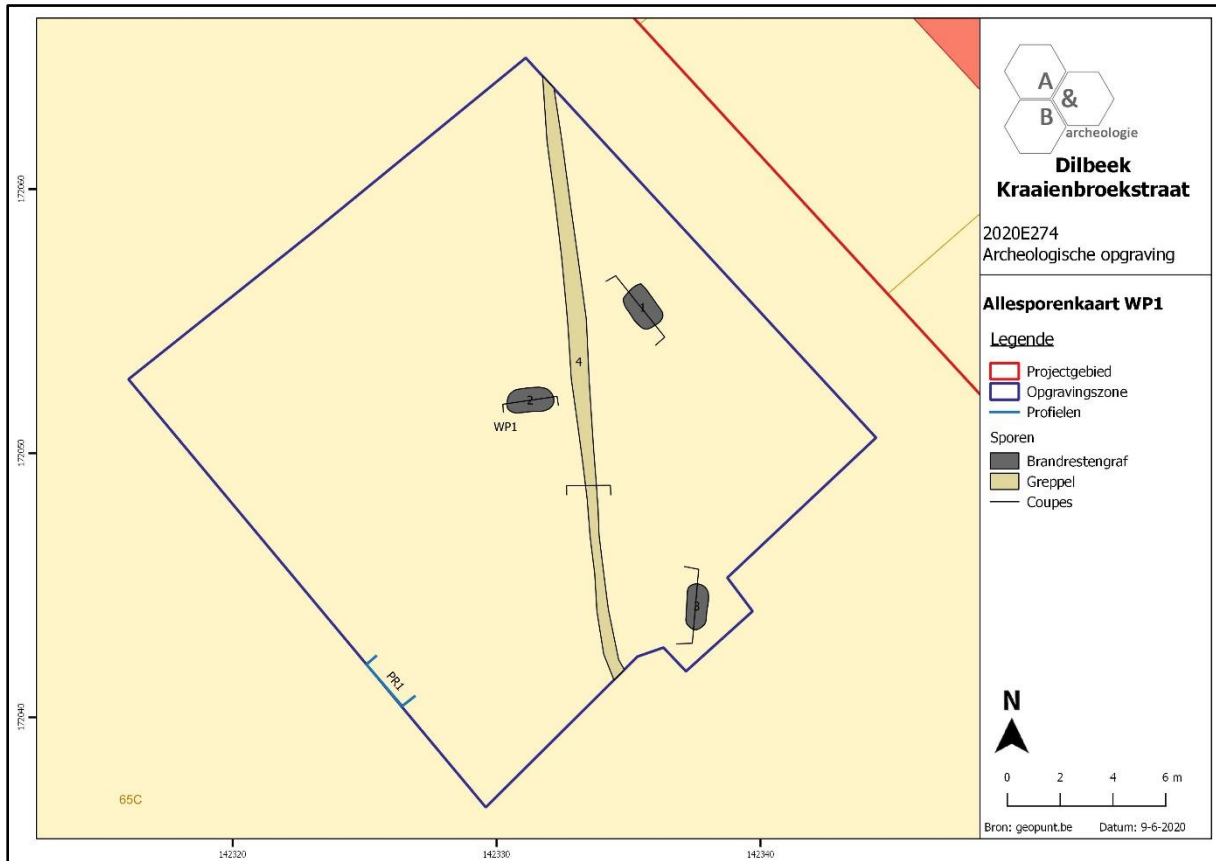
Figuur 53 Allesporenkaart van de opgraving, geprojecteerd op het GRB (bron: geopunt.be).

### 3.3.1. Werkput 1: funeraire sporen uit de vroeg-Romeinse periode

Binnen de contouren van werkput 1, gesitueerd in het zuidoostelijke deel van het plangebied, werden tijdens de opgraving drie brandrestengraven (S1, S2 en S3) aan weerszijden van een greppel (S4).



Figuur 54 Allesporenkaart van werkput 1, geprojecteerd op het kadaster (bron: geopunt.be).



**Figuur 55** Allesporenkaart van werkput 1 met aanduiding van de spoorcategorieën, geprojecteerd op het GRB (bron: geopunt.be).

Hoewel in S1 en S3 geen verbrand botmateriaal werd teruggevonden, kan op basis van de vorm, vulling en locatie van de sporen, in de directe omgeving van brandrestengraf S2, vermoed worden dat beide sporen eveneens als brandrestengraf geïnterpreteerd kunnen worden. De originele vulling van de sporen werd bovendien reeds in sterke mate geroerd door recente landbouwactiviteiten waardoor de sporen slechts een oppervlakkige bewaring kenden. Brandrestengraven S1 en S3 kennen respectievelijk een noordwest-zuidoost en noord-zuid oriëntatie en worden gekenmerkt door een grijsbruin, grijszwart gevlekte vulling die sterk gebioturbeerd was. De sporen manifesteren zich nog voornamelijk door houtskool dat in mollengangen terecht kwam. S1 meet in het vlak ca. 1,6m bij 1,0m, S3 ca. 1,7m bij 0,8m. Brandrestengraf S2 kent een iets betere, zij het nog steeds oppervlakkige bewaring. Het spoor heeft een zwarte, bruingrijze gevlekte vulling waarin nog enkele grotere brokken houtskool aanwezig waren. De interpretatie van het spoor als brandrestengraf wordt bevestigd door de aanwezigheid van enkele spikkels verbrand bot en enkele aardewerkfragmenten (inv. 1 en 2), afkomstig van minstens twee verschillende recipiënten die kunnen worden gezien als bijgift. Het aardewerk vertoont sporen van secundaire verbranding door de verhitting op de brandstapel en behoort tot minstens één beker met rechte, opstaande wand en een beker of potje met naar buiten omgeslagen rand. De houtskoolrijke vulling van de brandrestengraven werd integraal ingezameld (inv. 12 t.e.m. 18) en uitgezeefd. Vervolgens werden de residu's gescand op de aanwezigheid van menselijk botmateriaal en archeologisch vondstmateriaal. Dit leverde echter louter houtskoolfragmenten op. Van brandrestengraf S2 werden daarnaast eveneens afzonderlijke houtskoolmonsters (inv. 2 en 3) genomen. Uit deze context werden op het terrein ook reeds enkele fragmenten verbrand bot (inv. 7 t.e.m. 10) ingezameld.

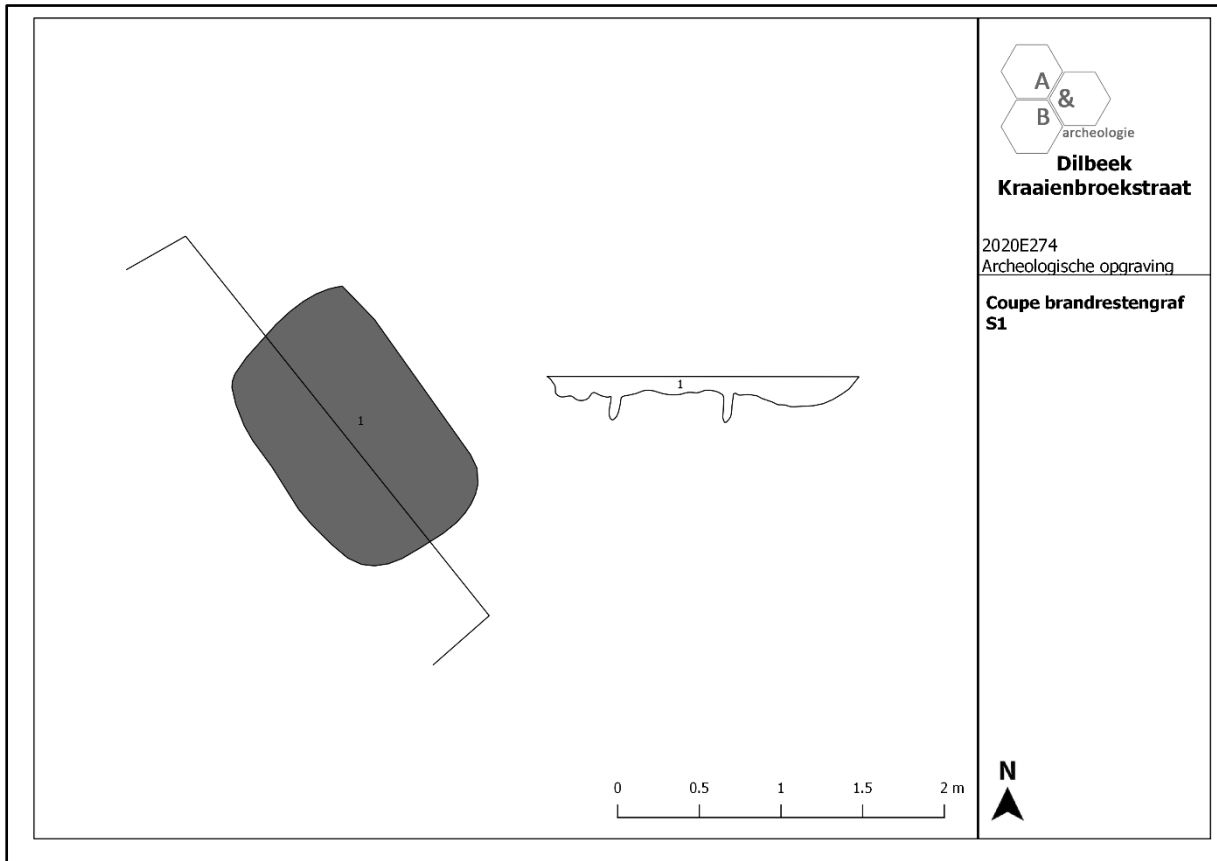
Het verbrand botmateriaal werd bestudeerd door fysisch antropologe April Pijpelink. Gezien de geringe hoeveelheid aangetroffen botmateriaal en de sterke fragmentatiegraad van de botfragmenten, kan de menselijke aard van het botmateriaal niet met zekerheid worden bevestigd. Wel kan gesteld worden dat de botfragmenten goed tot zeer goed verbrand werden bij een temperatuur van 650°C tot 800°C. Indien de botfragmenten van menselijke oorsprong zijn, indiceert de dikte ervan een minimale leeftijd bij overlijden van 8 jaar oud. Er werden geen geslachtskenmerken vastgesteld, noch kon de lichaamslengte worden bepaald of konden eventuele ziekteverschijnselen in kaart worden gebracht.



Figuur 56 Vlakfoto van brandrestengraf S1 in werkput 1.



Figuur 57 Coupe op brandrestengraf S1 in werkput 1.



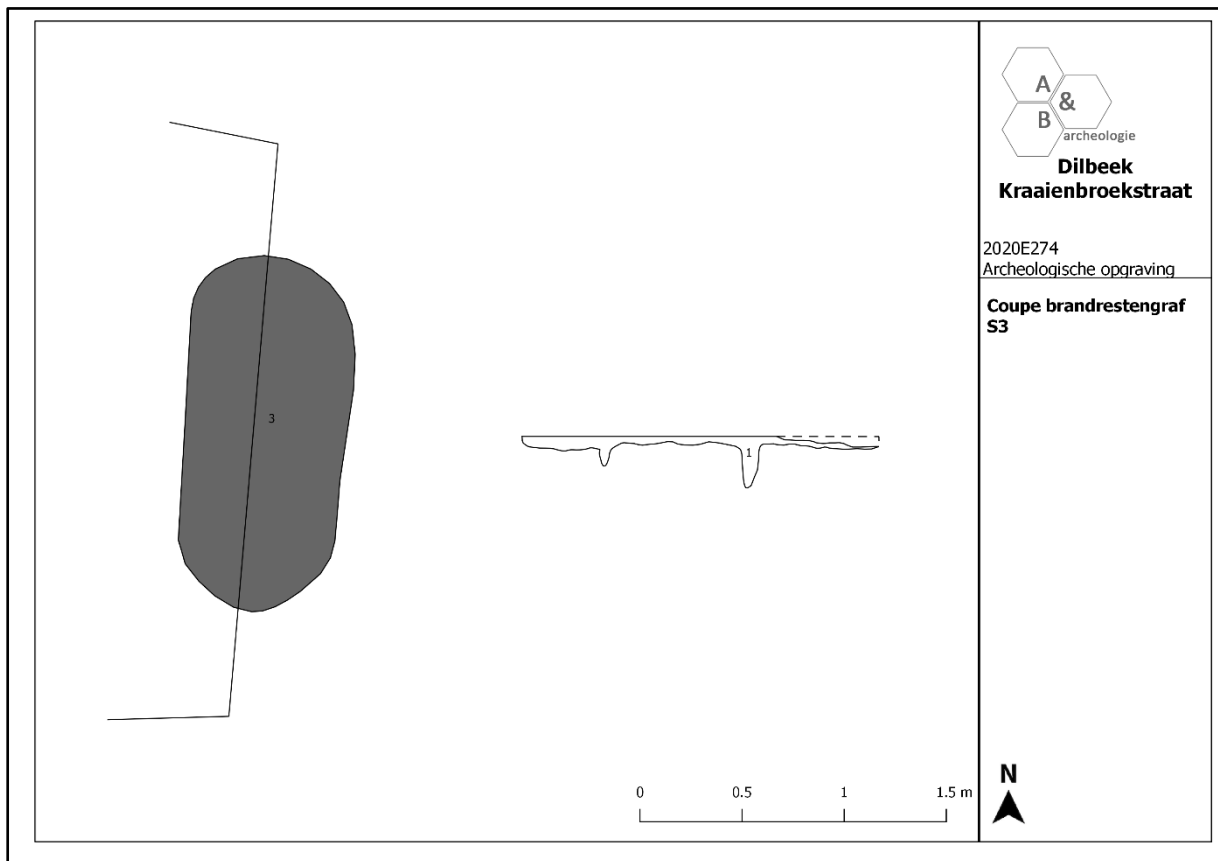
Figuur 58 Grafische weergave van brandrestengraf S1 in vlak en coupe.



Figuur 59 Vlakfoto van brandrestengraf S3 in werkput 1.



Figuur 60 Coupe op brandrestengraf S3 in werkput 1.



Figuur 61 Grafische weergave van brandrestengraf S3 in vlak en in coupe.



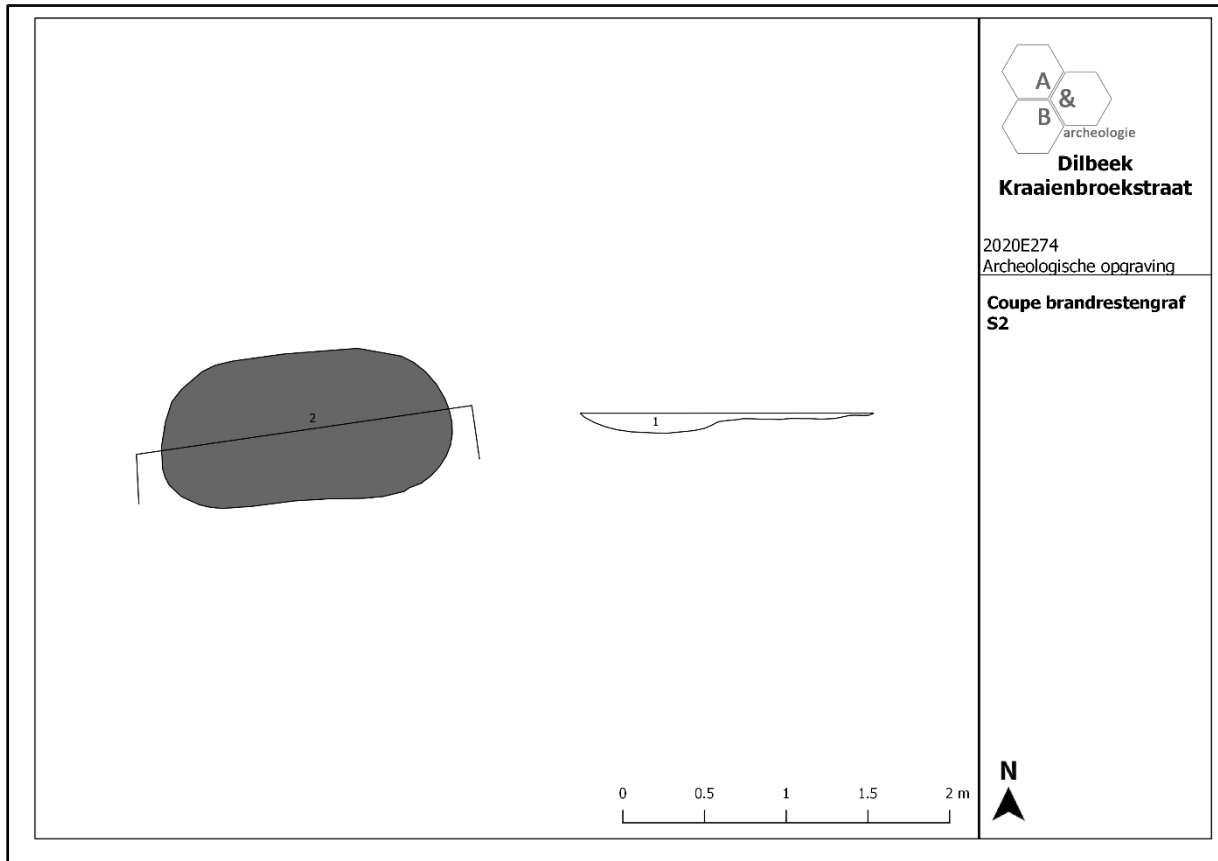
Figuur 62 Vlakfoto van brandrestengraf S2 in werkput 1.



Figuur 63 Coupe op brandrestengraf S2 in werkput 1.



Figuur 64 Detail van enkele aardewerkfragmenten in de vulling van brandrestengraf S2.



Figuur 65 Grafische weergave van brandrestengraf S2 in vlak en in coupe.

Greppel S4 doorsnijdt werkput 1 van noord naar zuid. Het spoor tekent zich vaag af in het archeologisch vlak en kent een witgrijze lemige vulling die rijkt tot een diepte van ca. 15cm. Er werden geen vondsten aangetroffen in de greppel.



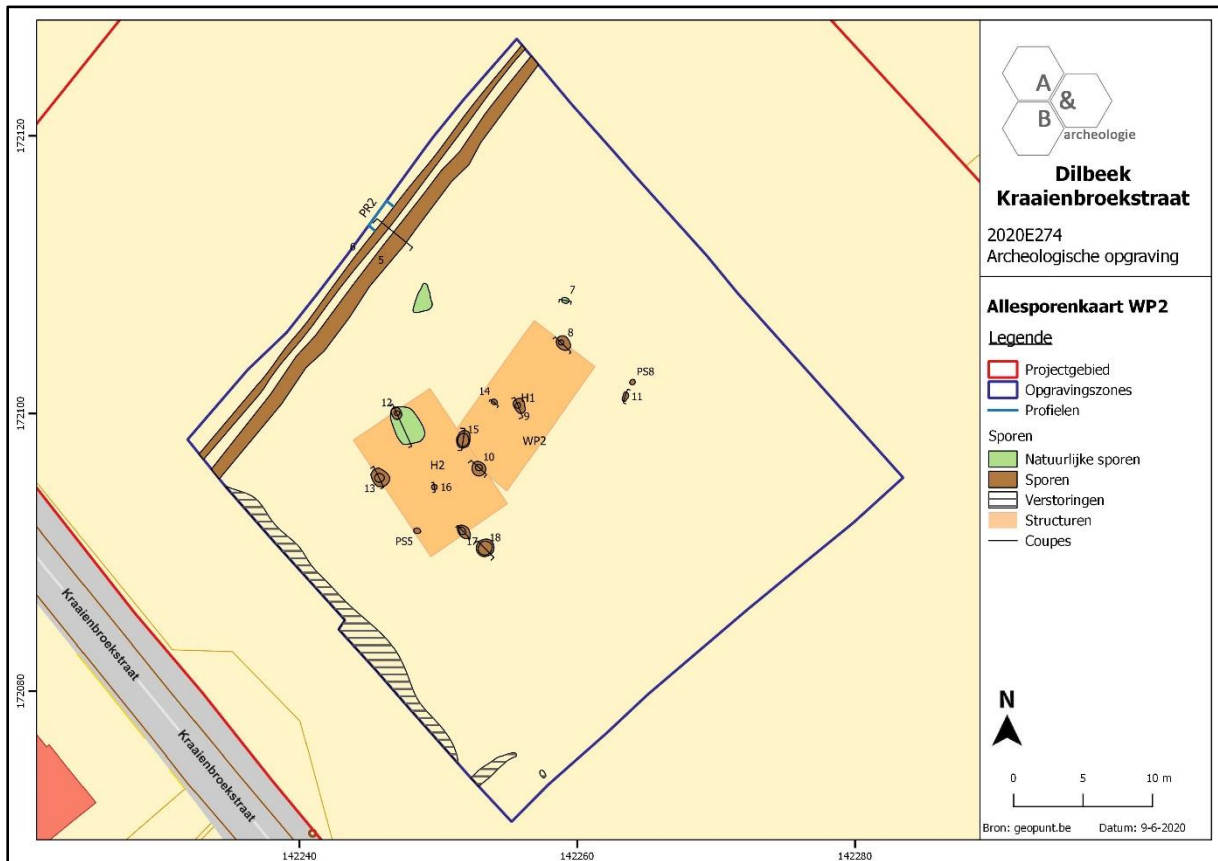
Figuur 66 Vlakfoto van greppel S4 in werkput 1.



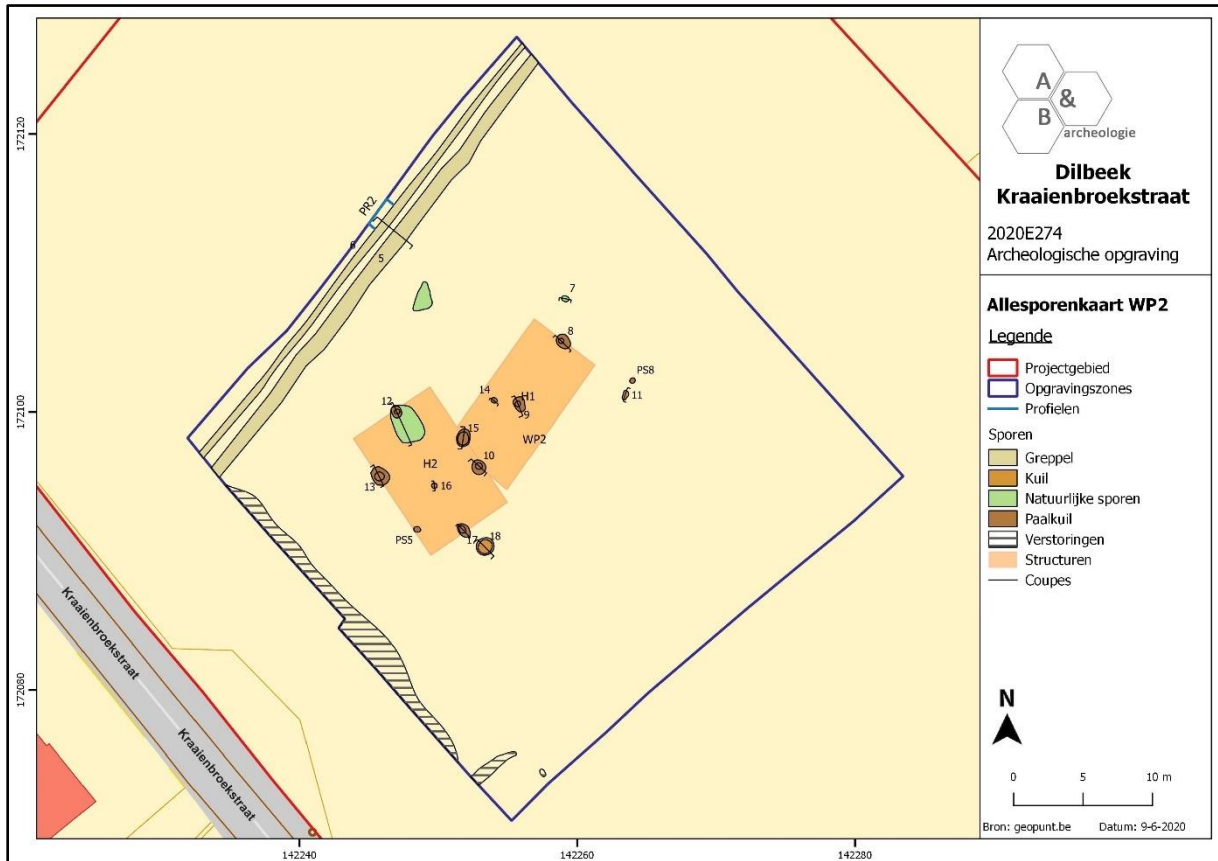
Figuur 67 Coupe op greppel S4 in werkput 1.

3.3.2. Werkput 2: bewoningssporen uit de vroeg-Romeinse periode

In werkput 2 werden twee greppels, negen paalkuilen, twee kuilen en enkele natuurlijke sporen geregistreerd. Tijdens het vooronderzoek werden twee bijkomende sporen geregistreerd die niet langer werden vastgesteld bij de opgraving. Vermoedelijk ging het hier om zeer oppervlakkige en/of natuurlijke fenomenen.



Figuur 68 Allesporenkaart van werkput 2 met aanduiding van de aangetroffen structuren, geprojecteerd op het GRB (bron: geopunt.be).



**Figuur 69** Allesporenkaart van werkput 2 met aanduiding van de spoorcategorieën, geprojecteerd op het GRB (bron: geopunt.be).

### Erfgreppels S5 en S6

Langs de noordwestelijke zijde van werkput 2 konden twee parallelle greppels worden gevolgd. De greppels hebben een noordoost-zuidwest oriëntatie en worden gekenmerkt door een vage, heterogene, witgrijsbruine, lemige vulling waarin mangaanspikkels aanwezig zijn. De meest zuidoostelijke greppel (S5) reikt tot een diepte van ca. 64cm, terwijl de noordwestelijke greppel (S6) bewaard bleef tot een diepte van ca. 36cm. Beide sporen kennen een U-vormige doorsnede. In de vulling van greppel S5 werden enkele fragmenten handgevormd aardewerk (inv. 3) aangetroffen, waaronder één halsfragment met oranjekleurige buitenzijde en zwarte kern, verschaald met potgruis en organisch materiaal, en een grijs randfragment met licht naar buiten geplooid rand. De overige wand- en gruisfragmenten zijn verschaald met potgruis en/of organisch materiaal. In deze greppel werd eveneens een fragment kwartsitische zandsteen (inv. 4) aangetroffen dat mogelijk afkomstig is van een maalsteen. In greppel S6 werden twee brokjes handgevormd, reducerend gebakken aardewerk (inv. 5) en een fragment kwartsitische zandsteen (inv. 6) aangetroffen. Daarnaast werd bij het proefsleuvenonderzoek een brokje handgevormd aardewerk (inv. PS2) ingezameld uit deze greppel. De greppels kunnen op basis van het aardewerk in dezelfde periode gedateerd worden als de overige sporen binnen de opgravingszone en kunnen vermoedelijk gezien worden als de noordwestelijke grens van het vroeg-Romeinse erf.



Figuur 70 Erfgreppels S5 en S6 langs de westelijke zijde van werkput 2.



Figuur 71 Coupe op greppels S6 (links) en S5 (rechts) in werkput 2.

## Paalkuilen

Tijdens de opgraving werden geconcentreerd binnen het centrale deel van werkput 2 negen paalkuilen geïdentificeerd. In deze sporencluster konden twee hoofdgebouwen (H1 en H2) onderscheiden worden. Gezien beide structuren elkaar oversnijden, is er sprake van een fasering binnen het erf. Hierbij volgt een nieuw gebouw met kruisplattegrond (H2) het oudere hoofdgebouw (H1) op.

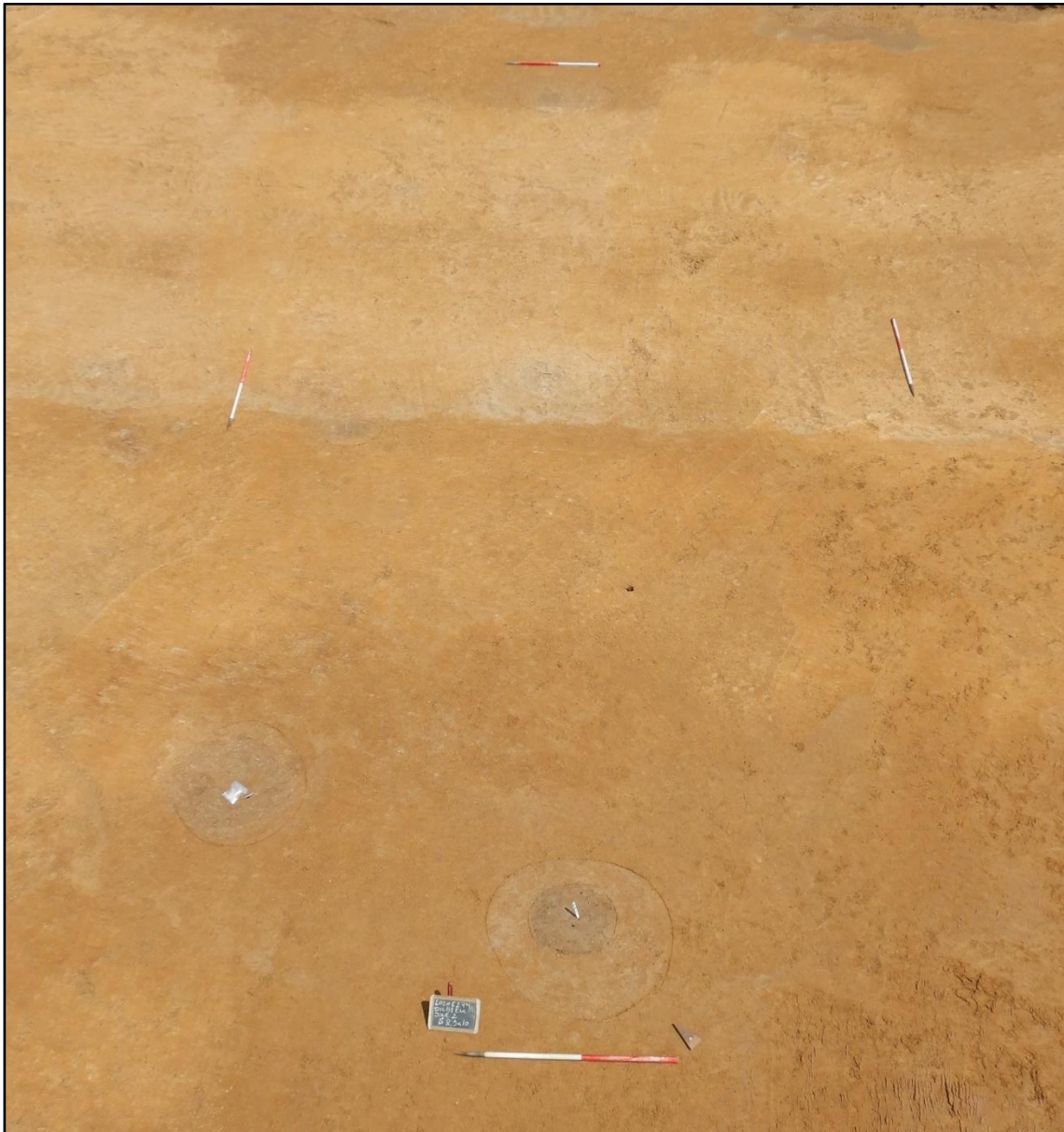
Het oudste hoofdgebouw (H1) bevindt zich centraal in werkput 2 en kent een noordoost-zuidwest oriëntatie. Het wordt gevormd door paalkuilen S8, S9 en S10 die geïnterpreteerd kunnen worden als de drie midden- of nokstaanders van een tweeschepige Alphen-Ekeren gebouwplattegrond (De Clercq<sup>36</sup> type IB). De wandpalen van het gebouw konden niet meer herkend worden, maar gezien de lengte van de structuur ca. 11m bedraagt, kan volgens de lengte-breedteverhouding 2:1<sup>37</sup> een breedte van ca. 5,5m worden verwacht.

De drie middenstaanders tekenen zich reeds in het vlak af als paalsporen met duidelijke kern en insteek. De kern van de meest noordoostelijke paalkuil (S8) kenmerkt zich door een heterogene, grijsbruine vulling met leemtextuur waarin houtskool en mangaanspikkels opgenomen zijn. De insteek van deze paal is geelbruin, witgrijs gevlekt en bevat eveneens mangaanspikkels. Onderaan de insteek wordt een witte lens waargenomen. Het spoor reikt in zijn geheel tot een diepte van ca. 40cm onder het archeologisch vlakniveau. De centrale paalkuil (S9) kent een gelijkaardig uiterlijk en bleef eveneens tot een diepte van ca. 40cm bewaard. De kern heeft een grijze tot grijsbruine kleur en bevat houtskool, mangaanspikkels en kleine fragmenten bouwkeramiek. De insteek van het spoor bestaat uit een bruin, grijswit gevlekte leem. Onderaan wordt ook bij deze paalkuil een vrij homogene, witte lens opgemerkt. Tot slot wordt ook paalkuil S10 gekenmerkt door een kern, insteek en onderste lens. De kern is donkergrijs-zwart, bruin gevlekt en bevat houtskool en bouwkeramiek. In de bruin, witgrijs gevlekte insteek konden mangaanspikkels worden opgemerkt. Onderaan de paalkuil bevindt zich een bruingroene lens waarin eveneens mangaanspikkels aanwezig zijn. Paalkuil S10 bleef bewaard tot een maximale diepte van ca. 55cm onder het archeologisch vlak. In de kernvulling van S10 werd een brokje reducerend gebakken aardewerk met fijne verschraling van potgruis (inv. 7) aangetroffen. Daarnaast werd onderaan de kernvulling een fragment van een wetsteen in kwartsitische zandsteen (inv. 8) teruggevonden. Deze kan vermoedelijk als bouwoffer geïnterpreteerd worden. Uit deze paalkuil werd verder zowel een houtskoolmonster (inv. 4) als een grondstaal (inv. 19) genomen. Het grondstaal werd uitgezeefd en bevatte naast enkele vormloze, zeer sterk verweerde brokjes aardewerk of bouwkeramiek louter een eerder geringe hoeveelheid houtskool.

---

<sup>36</sup> De Clercq 2009.

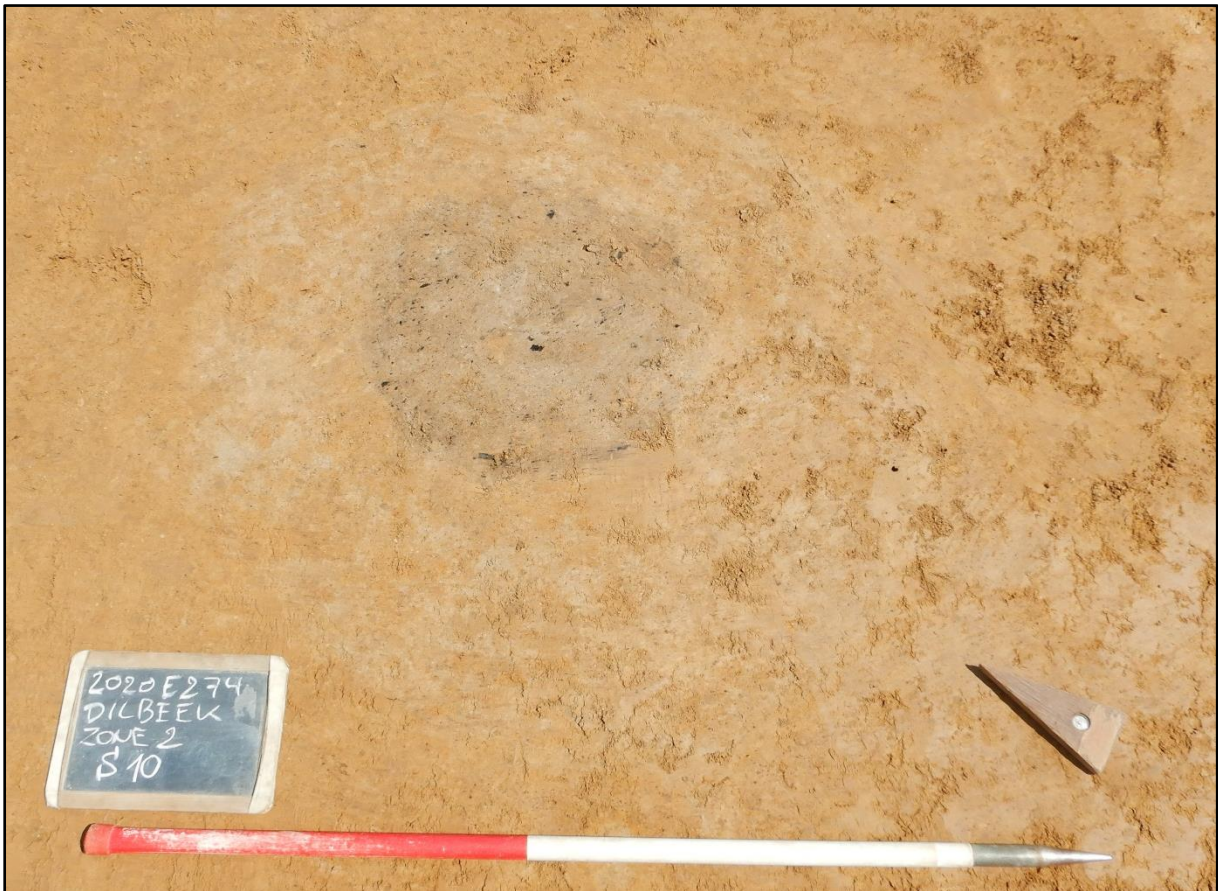
<sup>37</sup> De Clercq 2009, 281.



Figuur 72 Overzichtsfoto van H1 en paalkuilen S14 en S15 in werkput 2.



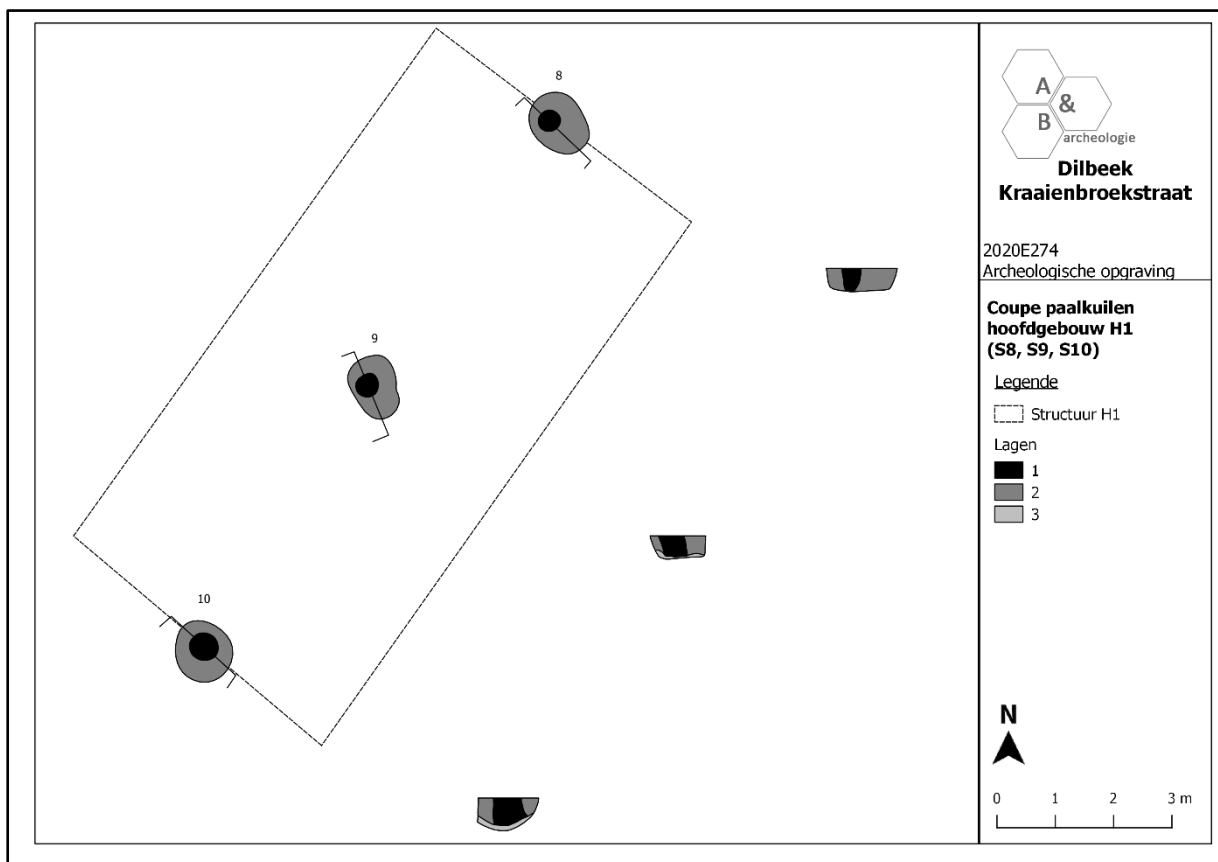
Figuur 73 Coupe op paalkuil S9 van hoofgebouw H1 in werkput 2.



Figuur 74 Vlakfoto van paalkuil S10 van hoofgebouw H1 in werkput 2.



Figuur 75 Coupe op paalkuil S10 van hoofgebouw H1 in werkput 2.



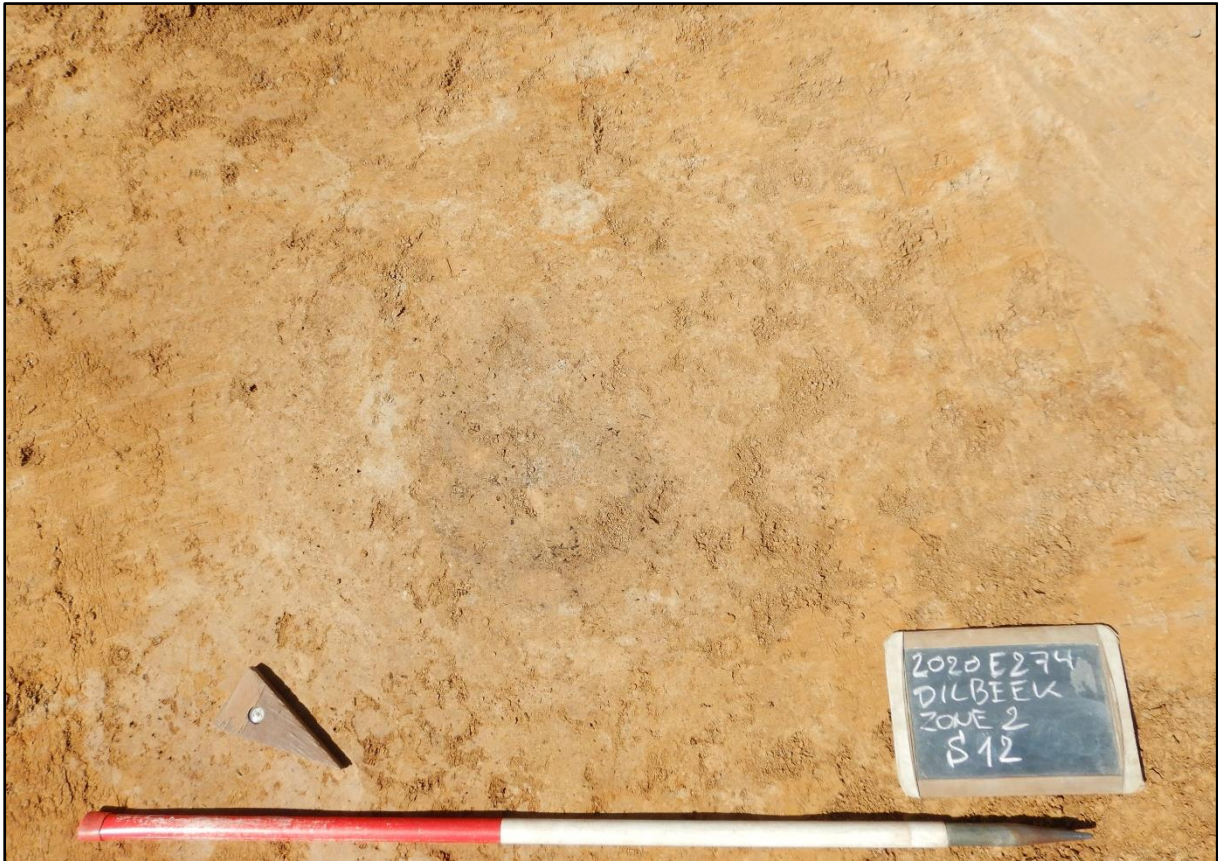
Figuur 76 Grafische weergave van hoofgebouw H1 in vlak en coupe.

In de tweede fase wordt het oudere Alphen-Ekeren gebouw vervangen door een nieuw hoofdgebouw (H2), waarbij de interne middenstaander wordt ontdebeld en verplaatst naar de buitenzijde waardoor een kruisplattegrond (De Clercq<sup>38</sup> type IIB) ontstaat. Het grondplan wordt gekenmerkt door vier grote paalkuilen (S12, S13, S15 en S17) die een éénschepig gebouw met kruisvormig verspreide krachtenverdeling en twee traveeën opbouwen. De structuur is noordwest-zuidoost georiënteerd, meet ca. 10m bij 6,5m en oversnijdt het eerdere gebouw H1. Vermoedelijk volgen beide gebouwen elkaar kort op in de tijd en maken ze deel uit van eenzelfde erf dat over verschillende generaties verschillende fases heeft gekend.

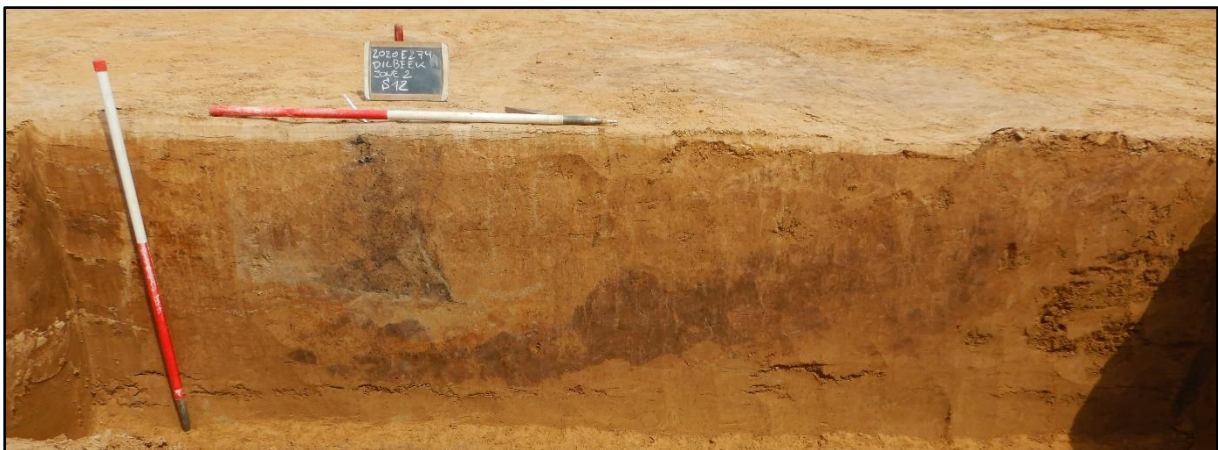
De noordwestelijke paalkuil (S12) oversnijdt een ouder, natuurlijk spoor, mogelijk te interpreteren als windval. Dit is ook te zien in de coupe van het spoor waar een natuurlijke, donkerbruine laag (laag 4) wordt opgemerkt ten zuidoosten van de eigenlijke paalkuil. De paalkuil zelf bestaat uit een grijs, donkergrijs, wit gevlekte kern (laag 1) waarin houtskool en mangaanspikkels aanwezig zijn, uit een bruingeel, wit gevlekte insteek (laag 2) met mangaanspikkels en uit een donkergrijs, gruisbruin gevlekte lens (laag 3) onderaan. Het spoor reikt in zijn geheel tot een diepte van ca. 70cm onder het archeologisch vlak. Paalkuil S13 bevindt zich in de zuidwestelijke lange zijde van het gebouw en vertoont in coupe eveneens drie lagen die reiken tot een maximale diepte van ca. 70cm. De kern (laag 1) kent een grijze tot grijsbruine, lemige vulling waarin houtskool, baksteen, kiezels en mangaanspikkels aanwezig zijn. De insteek (laag 2) manifesteert zich als een bruingeel, lemig pakket waarin mangaanspikkels voorkomen. Onderaan wordt een grijsgroene tot grijsblauwe lens (laag 3) opgemerkt. In de kern van paalkuil S13 werd een brokje reducerend gebakken, handgevormd aardewerk (inv. 10) en drie brokjes sterk verweerde bouwkeramiek (inv. 11) teruggevonden. Paalkuil S15 situeert zich in de noordoostelijke zijde van het hoofdgebouw en bleef bewaard tot een diepte van ca. 124cm. De paalkern (laag 1) manifesteerde zich in coupe als een grijze tot grijsbruine laag waarin houtskool, bouwkeramiek, aardewerk, verbrand bot, kiezels en mangaanspikkels aanwezig waren. De insteek (laag 2) van het spoor werd gekenmerkt door een bruingeel, witgrijs gevlekte vulling met inclusies van houtskool en mangaanspikkels. Onder de insteek werd een vermengde grijs(bruine), bruingele lens (laag 3) met houtskool- en mangaaninclusies waargenomen. Onderaan het spoor was een compacte, lemige, groengrijze lens (laag 4) aanwezig. Uit de kernvulling van de paalkuil werden in totaal acht aardewerkfragmenten gerecupereerd. Het betreft vier wandfragmenten handgevormd aardewerk met sporen van secundaire verbranding, een rand- en een wandfragment in zwartkleurig handgevormd aardewerk met gladde buitenwanden en twee wandfragmenten gedraaid aardewerk met reducerende bakking, verschaald met potgruis (inv. 12). Uit de kernvulling werd eveneens een houtskoolmonster (inv. 5) en een fragment verbrand bot (inv. 11) genomen. De zuidoostelijke paalkuil (S17) kent een gelijkaardige opbouw. De paalkern (laag 1) kenmerkt zich in coupe als een grijs(bruine) laag met houtskoolinclusies. De insteek (laag 2) is lichtgeel, lichtgrijs-wit gevlekt en bevat houtskool en mangaanspikkels. Onderaan werd een donkergrijs(bruine) organische lens vastgesteld waarin eveneens houtskool aanwezig was. Het spoor reikt tot een diepte van ca. 75cm onder het archeologisch vlak. In de kernvulling werden twee handgevormde wandfragmenten reducerend gebakken aardewerk, gemagerd met potgruis en organisch materiaal (inv. PS1 en 13) aangetroffen.

---

<sup>38</sup> De Clercq 2009.



Figuur 77 Vlakfoto van paalkuil S12 van hoofdgebouw H2 in werkput 2.



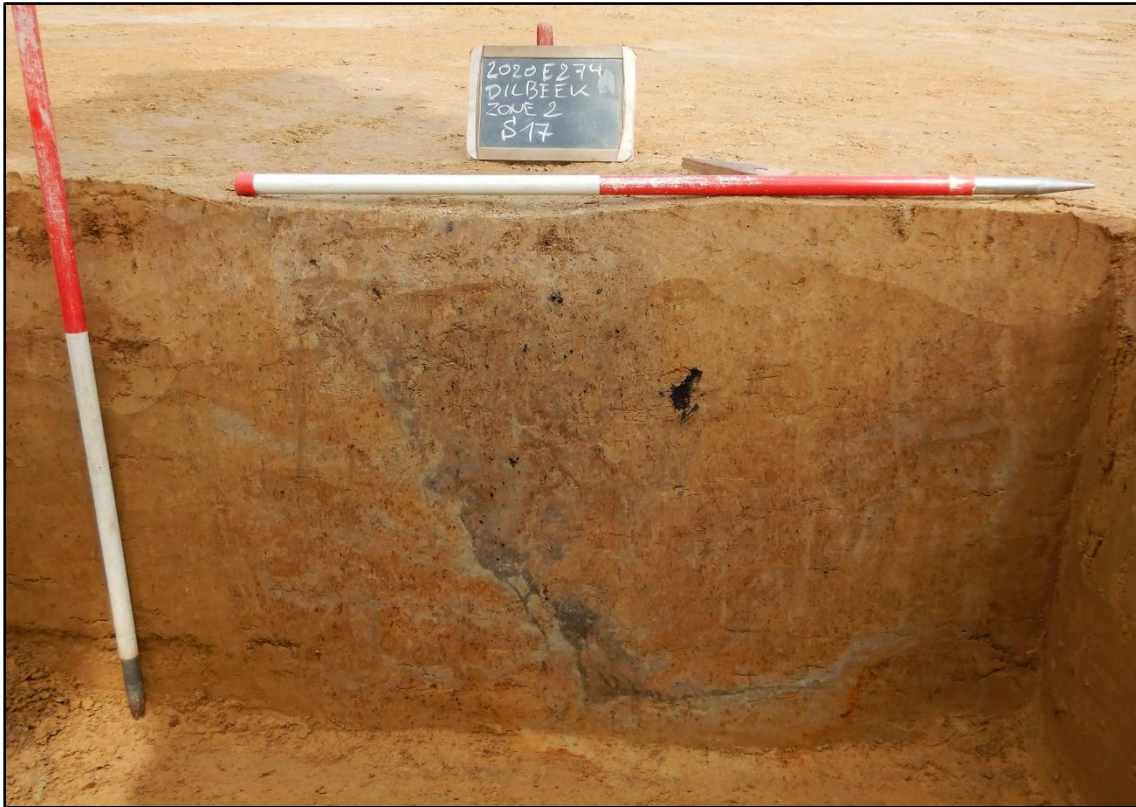
Figuur 78 Coupe op paalkuil S12 die een natuurlijk spoor (windval) oversnijdt.



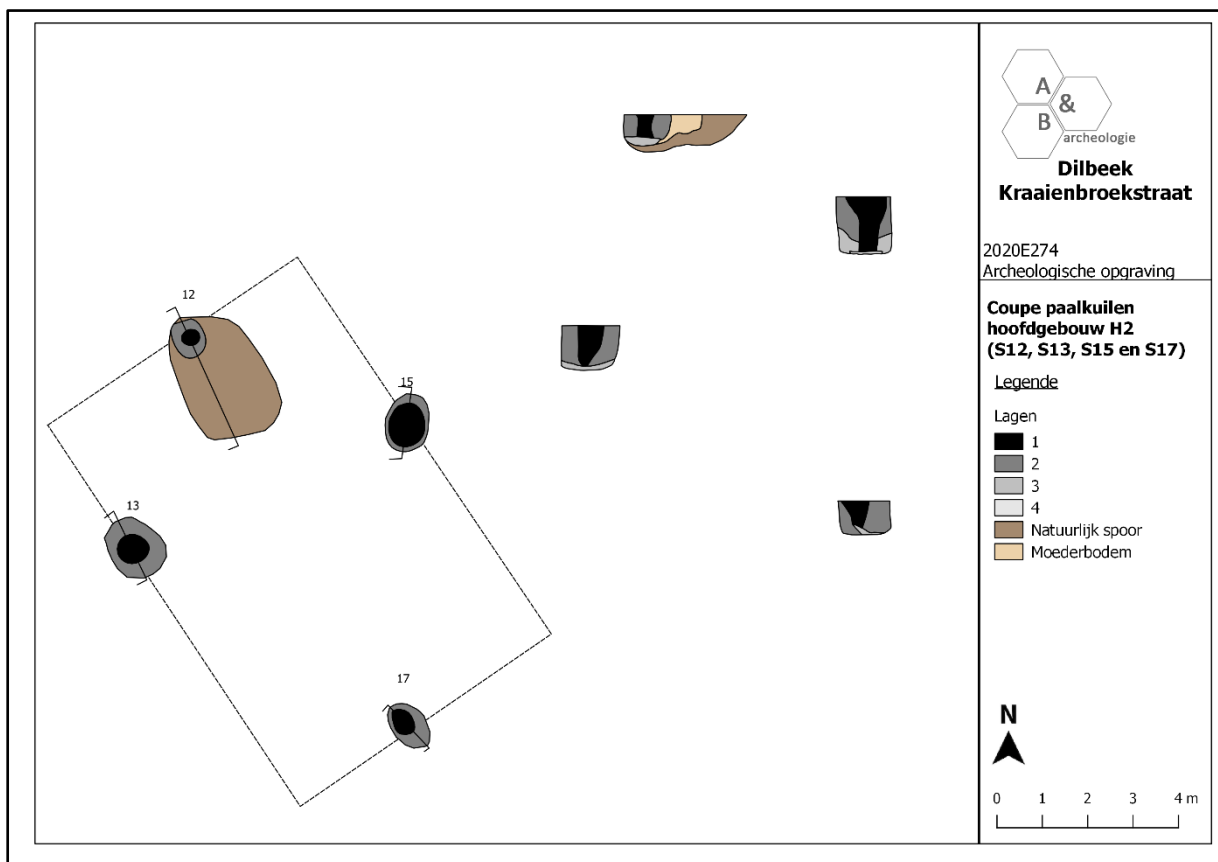
Figuur 79 Vlakfoto van paalkuil S15 van hoofdgebouw H2 in werkput 2.



Figuur 80 Coupe op paalkuil S15 van hoofdgebouw H2 in werkput 2.



Figuur 81 Coupe op paalkuil S17 van hoofdgebouw H2 in werkput 2.



Figuur 82 Grafische weergave van hoofdgebouw H2 in vlak en coupe.

De overige paalkuilen (S14 en S16) konden niet met zekerheid aan een welbepaalde structuur worden toegeschreven. S14 bestaat uit een donkergrijs(bruin)e, lemige kern en een grijs(bruin)e insteek die reiken tot een diepte van ca. 18cm. Paalkuil S16 bleef slechts ondiep bewaard (ca. 5cm) en kent een grijze lemige vulling met houtskoolinclusies. Er werden geen vondsten aangetroffen in de vulling van deze losse paalkuilen.



Figuur 83 Vlakfoto van paalkuil S14 in werkput 2.



Figuur 84 Coupe op paalkuil S14 in werkput 2.

### Kuilen S11 en S18

Tijdens de opgraving werden twee kuilen aangetroffen in werkput 2. Beide kuilen bevinden zich ten oosten van de hoofdgebouwen.

Kuil S11 wordt gekenmerkt door een grijze vulling met houtskoolinclusies die nog tot een diepte van ca. 19cm reikt. In de vulling werd een wand- en een bodemfragment handgevormd aardewerk (inv. 9) teruggevonden. Beide fragmenten zijn bruin van kleur en werden gemagerd door middel van potgruis. Het vlakke bodemfragment heeft een maximale dikte van ca. 1,7cm.

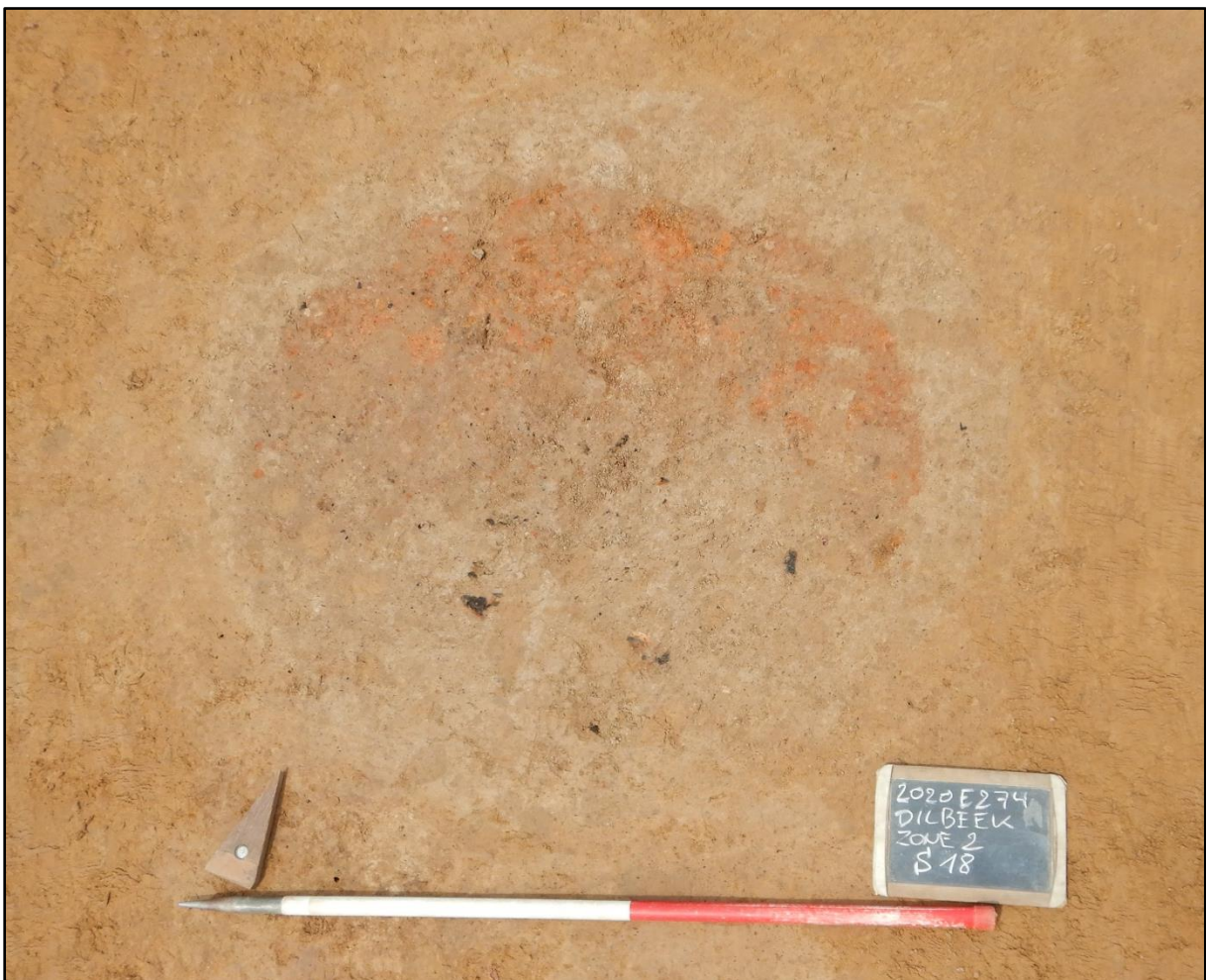
Kuil S18 heeft een oranjekleurige kernvulling waarin houtskool en verbrande leem is opgenomen. Rondom de vulling bevindt zich in het vlak een witgrijze band met mangaanspikkels. Deze lagen zijn ook in coupe te onderscheiden. Het spoor een maximale diepte van 34cm. Er werden geen sporen van *in situ* verbranding geattesteerd. Vermoedelijk gaat het dus niet om een haard of oven, maar om een kuil waarin verbrande resten werden achtergelaten. Uit kuil S18 werd een fragment handgevormd aardewerk (inv. 14) gerecupereerd. Het betreft een reducerend gebakken wandfragment dat verschaald werd met organisch materiaal en blootgesteld is geweest aan secundaire verbranding. Mogelijk werd het aldus (per toeval) mee verbrand met de overige resten die werden achtergelaten in de kuil. De kuil werd bemonsterd op pollen (inv. 1), houtskool (inv. 6) en macroresten (inv. 20). Het macrorestenstaal werd uitgezeefd en gewaardeerd. Er werden echter geen zaden en vruchten, nog relevant vondstmateriaal aangetroffen.



Figuur 85 Vlakfoto van kuil S11 in werkput 2.



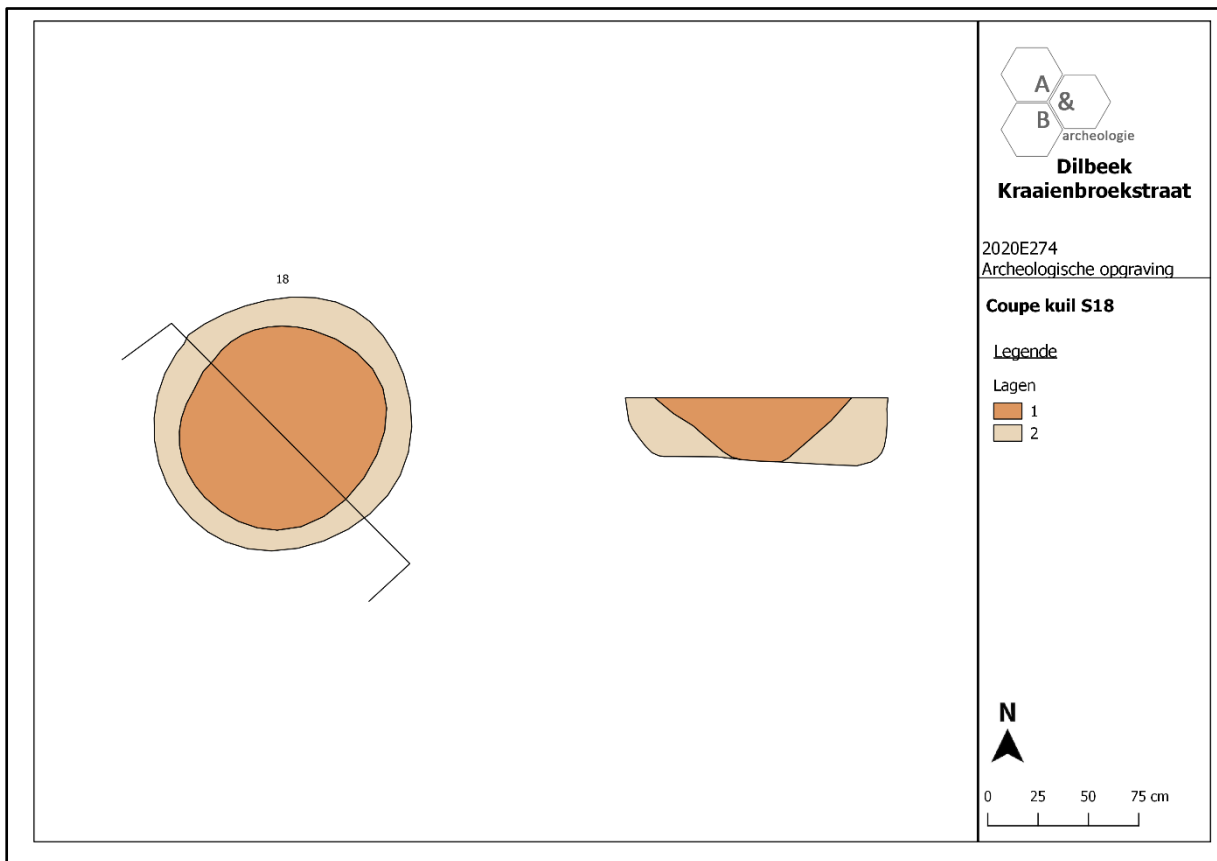
Figuur 86 Coupe op kuil S11 in werkput 2.



Figuur 87 Vlakfoto van kuil S18 in werkput 2.



Figuur 88 Coupe op kuil S18 in werkput 2.



Figuur 89 Grafische weergave van kuil S18 in vlak en coupe.

### 3.4. Culturele en natuurwetenschappelijke vondsten

In totaal werden tijdens de opgraving 16 inventarisnummers uitgedeeld aan vondsten aangetroffen in de archeologische sporen en tijdens de metaaldetectie bij de aanleg van de werkputten (inv. 1 t.e.m. 16). Daarnaast werden tijdens het vooronderzoek reeds 2 inventarisnummers uitgedeeld aan vondsten (inv. PS1 en PS2). De vondsten van de opgraving en het vooronderzoek worden hier samen beschouwd. Het vondstmateriaal kan onderverdeeld worden in aardewerk, bouwkeramiek, metaal en natuursteen en dateert grotendeels uit de vroeg-Romeinse periode. Naast materiaal uit de Romeinse tijd werd een geweerkei uit de 17<sup>de</sup>-18<sup>de</sup> eeuw teruggevonden en werden enkele metaalvondsten uit de nieuwe en nieuwste tijden ingezameld. De vondsten worden hieronder per periode en per categorie verder behandeld.

Een gedetailleerd overzicht van het vondstmateriaal is daarnaast terug te vinden in de vondstenlijst in bijlage.

Vondstcategorie	Aantal (n)	Gewicht (g)
Aardewerk	111	350
Bouwkeramiek	3	13
Metaal	11	27
Natuursteen	4	417
<b>TOTAAL</b>	<b>129</b>	<b>807</b>

Tabel 7 Overzicht van de vondstcategorieën in aantallen en gewicht.

Verder werden in totaal 20 inventarisnummers uitgedeeld aan stalen. Het betreft een pollenmonster (inv. 1), vijf houtskoolstalen (inv. 2 t.e.m. 6), vijf stalen verbrand botmateriaal (inv. 7 t.e.m. 11) en negen grondstalen (inv. 12 t.e.m. 20).

Een gedetailleerd overzicht van de stalen kan geraadpleegd worden in de stalenlijst in bijlage.

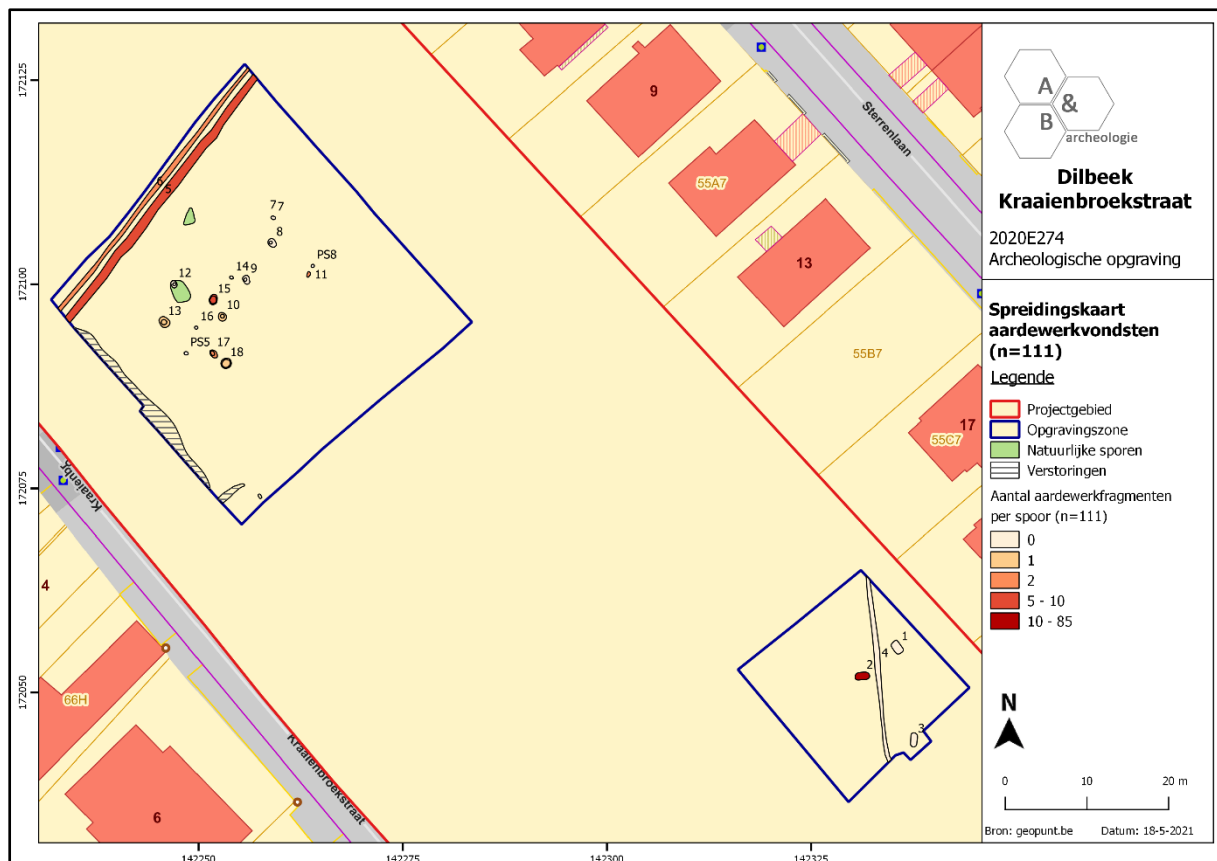
Categorie	Aantal
Pollenmonsters	1
Houtskoolstalen	5
Verbrand bot	5
Grondstalen	9

Tabel 8 Overzicht van de ingezamelde stalen.

## 3.4.1. Vroeg-Romeinse periode

Aardewerk

Het vondstmateriaal bestaat hoofdzakelijk uit aardewerk. In totaal werden 12 inventarisnummers uitgedeeld aan aardewerk. Het gaat om 111 fragmenten met een totaalgewicht van ca. 350g. Het aardewerk bestaat zowel uit handgevormd als (eventueel deels) gedraaid reducerend gebakken aardewerk, voornamelijk verschaald met potgruis en/of organisch materiaal.



**Figuur 90** Spreidingskaart van het aangetroffen aardewerk (aantallen), geprojecteerd op het GRB (bron: geopunt.be).

De grote meerderheid van het aardewerk is afkomstig uit brandrestengraf S2. Uit deze context werden in totaal 85 fragmenten met een gewicht van ca. 120g (inv. 1 en 2) gerecupereerd. Deze kunnen aan minstens twee verschillende, fijnwandige recipiënten worden toegeschreven. Het gaat om een beker met rechte, opstaande rand en om een potje of beker met schuine, naar buiten omgeslagen rand. De scherven vertonen sporen van secundaire verbranding op de brandstapel en kunnen aldus geïnterpreteerd worden als grafgift.

Greppel S5 leverde in totaal 8 fragmenten handgevormd aardewerk (inv. 3), waaronder een zeer fragmentair randfragment met licht naar buiten geplooid rand. Verder werd een halsfragment met oranjekleurige buitenzijde en zwarte kern aangetroffen. Alle fragmenten kennen een reducerende bakking en werden verschaald met potgruis en/of organisch materiaal. Ook uit greppel S6 werden drie fragmenten handgevormd aardewerk (inv. PS2 en 5) gerecupereerd. De fragmenten kennen een reducerende bakking en werden verschaald met fijne potgruis.

In paalkuil S10 van hoofdgebouw H1 werd een brokje reducerend gebakken handgevormd aardewerk met fijne potgruisverschraling (inv. 7) teruggevonden.

Kuil S11 leverde een bodemfragment en klein brokje handgevormd aardewerk met reducerende bakking en potgruisverschraling (inv. 9). Het bodemfragment heeft een bruine kleur en is maximaal ca. 1,7cm dik. Het is afkomstig van een recipiënt met vlakke bodem.

Uit de paalkuilen van hoofdgebouw H2 werden in totaal 10 aardewerkfragmenten met een gewicht van ca. 30g ingezameld (inv. 10, 12 en 13). Paalkuil S13 leverde een klein brokje reducerend gebakken handgevormd aardewerk (inv. 10). Ook in paalkuil S15 werd reducerend gebakken handgevormd aardewerk teruggevonden (inv. 12). Enkele van de ingezamelde fragmenten uit dit spoor vertonen sporen van secundaire verbranding. Een zeer fragmentair randfragment en een wandfragment uit de context kennen een gladde afwerking. Verder werden ook twee gedraaide scherven teruggevonden in deze paalkuil. Alle fragmenten uit paalkuil S15 vertonen een baksel dat verschaald werd door toevoeging van potgruis. Tevens werden in paalkuil S17 twee wandfragmenten handgevormd aardewerk, verschaald met potgruis en organisch materiaal teruggevonden (inv. PS1 en 13).

Kuil S18 bevatte tot slot een wandfragment reducerend gebakken handgevormd aardewerk (inv. 14). Het fragment werd verschaald door toevoeging van organisch materiaal en vertoont sporen van secundaire verbranding. Mogelijk werd het aldus (per toeval) mee verbrand met de overige verbrande resten die in de kuil werden achtergelaten.

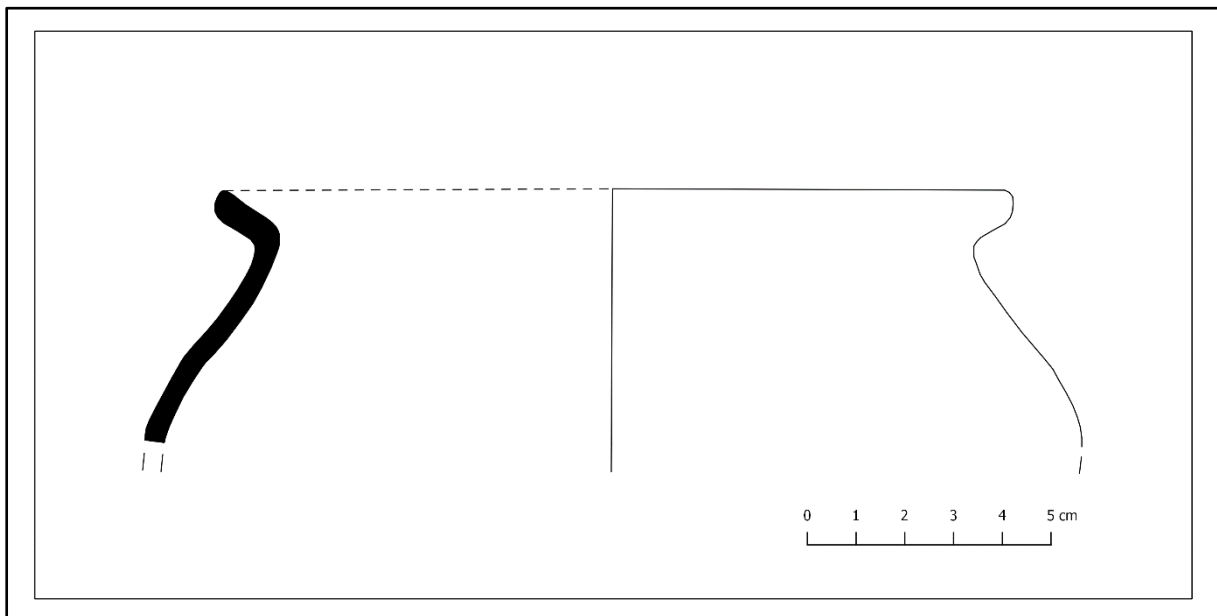
Het aardewerkensemble vertoont een relatief grote homogeniteit en dateert de sporen in de vroeg-Romeinse periode.



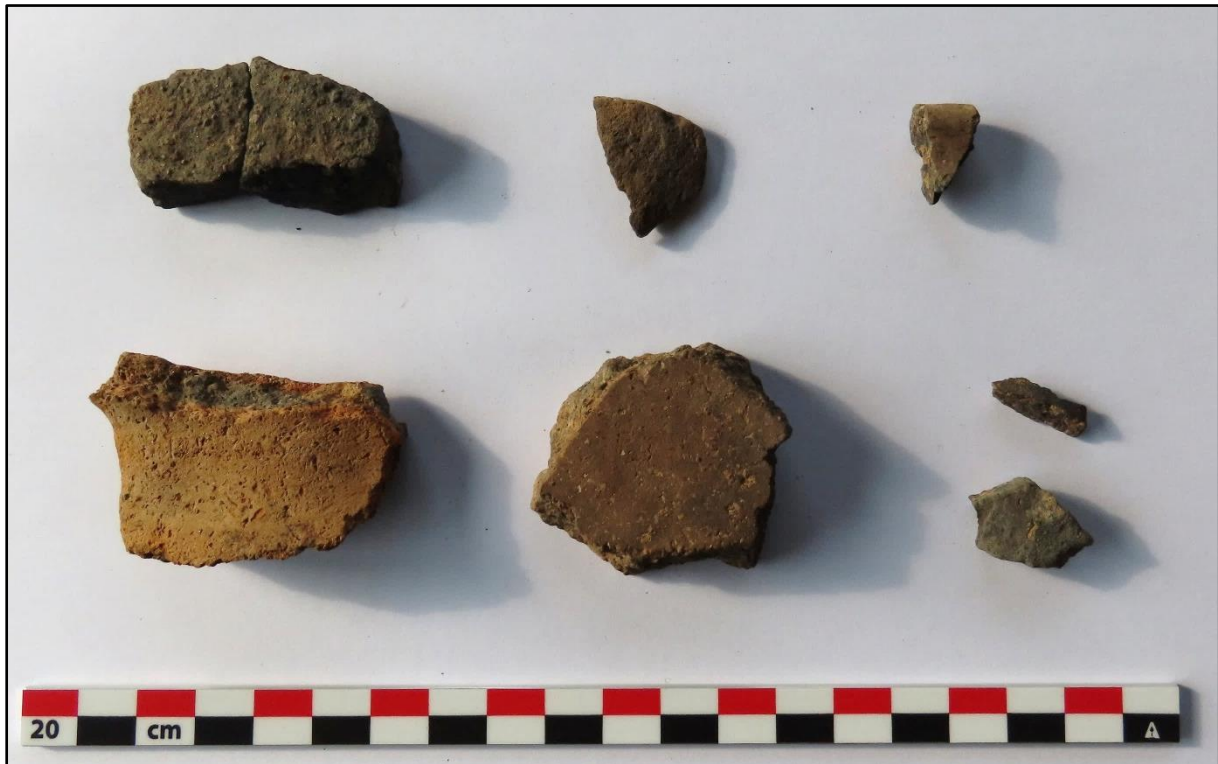
Figuur 91 Selectie van aardewerk uit brandrestengraf S2 (inventarisnummer 1).



Figuur 92 Randfragmenten uit grafcontext S2 (inventarisnummer 1).



Figuur 93 Grafische uitwerking van het randfragment van een potje of beker uit brandrestengraf S2 (inventarisnummer 2).



Figuur 94 Aardewerkfragmenten uit greppel S5 (inventarisnummer 3).



Figuur 95 Aardewerkfragmenten uit kuil S11 (inventarisnummer 9).



Figuur 96 Aardewerkfragmenten uit paalkuil S15 van hoofdgebouw H2 (inventarisnummer 12).

Bouwkeramiek

Tijdens het onderzoek werden in totaal drie fragmenten (ca. 13g) bouwkeramiek (inv. 11) aangetroffen. De fragmenten zijn afkomstig uit paalkuil S13 van hoofdgebouw H2 en vertonen een sterk verweerd karakter. Ze kunnen in de vroeg-Romeinse periode gedateerd worden op basis van hun relatie met het overige vondstmateriaal uit deze context.



**Figuur 97** Gefragmenteerd en sterk verweerd brokje bouwkeramiek uit paalkuil S13 van hoofdgebouw H2 (inventarisnummer 11).

### Natuursteen

Het onderzoek leverde in totaal vier fragmenten natuursteen, waarvan drie afkomstig zijn uit de archeologische sporen en dateren uit de vroeg-Romeinse periode. In greppels S5 en S6 werd zo telkens één fragment natuursteen (inv. 4 en 6) aangetroffen. Het gaat in beide gevallen om kwartsitische zandsteenfragmenten die vermoedelijk te interpreteren zijn als onderdelen van maalstenen. Op basis van hun context kunnen deze bewerkte stenen in de vroeg-Romeinse periode gedateerd worden. Verder werd in paalkuil S10 een fragment kwartsitische zandsteen (inv. 8) teruggevonden. Het betreft een halve wetsteen die onderaan de kernvulling van paalkuil S10 van hoofdgebouw H1 werd gedeponneerd en aldus als bouwoffer kan worden geïnterpreteerd.



Figuur 98 Fragment kwartsitische zandsteen uit greppel S5 (inventarisnummer 4).



**Figuur 99** Fragment van een wetsteen in kwartsitische zandsteen, aangetroffen op de bodem van paalkuil S10 (H1) (inventarisnummer 8).



**Figuur 100** Fragment van een wetsteen in kwartsitische zandsteen, aangetroffen op de bodem van paalkuil S10 (H1) (inventarisnummer 8).

### 3.4.2. Nieuwe en nieuwste tijd

Uit de nieuwe en nieuwste tijd dateren enkele losse vondsten, aangetroffen bij de aanleg van het archeologisch vlak of bij metaaldetectie tijdens het verdiepen naar het archeologisch vlak. Het gaat een fragment natuursteen en verschillende metaalvondsten.

#### Natuursteen

Tijdens het onderzoek werd bij de aanleg van het vlak in werkput 1 een geweerkei in honingkleurige silex (inv. 15) aangetroffen. Deze vuursteensoort werd ontgonnen in het dorp Meusnes, waar sinds 1643 geweerkeien, die voornamelijk bestemd waren voor het Franse leger, werden geproduceerd. De vondst kan gedateerd worden in de 17<sup>de</sup>-18<sup>de</sup> eeuw.



Figuur 101 Geweerkei in honingkleurige silex (inventarisnummer 15).

## Metaal

Metalen voorwerpen werden tijdens de opgraving enkel aangetroffen bij metaaldetectie van het teelaardepakket ter hoogte van werkput 2. Het betreft dus uitsluitend los vondstmateriaal dat gedateerd kan worden in relatief recente tijdsperiodes. Tussen de metaalvondsten bevinden zich drie munten, waaronder een oord van Maria Theresia uit 1740-1780, een Belgische 5 cent van Albert I uit 1928 en Belgische 50 centimes uit 1953<sup>39</sup>. Verder werd een postmiddeleeuwse knoop, een oormerk uit de late 19<sup>de</sup>-20<sup>ste</sup> eeuw, een horlogesleutel, een ringvormig object, een koperfragmentje, een roodkleurig decoratief embleem in de vorm van een roos (?), een Duitse kogelhuls uit de Eerste Wereldoorlog en een verzilverd hangertje met figuratieve voorstelling van Sint-Christoffel met Christus op de voorzijde en een onherkenbaar tafereel op de achterzijde teruggevonden.



Figuur 102 Metaalvondsten uit het teelaardepakket ter hoogte van werkput 2 (inventarisnummer 16).

<sup>39</sup> Met dank aan en determinatie door Patrick De Beir - Interphila

### 3.4.3. Natuurwetenschappelijk onderzoek

Het natuurwetenschappelijk onderzoek bestond uit een fysisch antropologisch onderzoek op de gecremeerde botresten uit brandrestengraf S2. Andere botanische onderzoeken werden uitsluitende visueel gewaardeerd en niet goed bevonden wegens afwezigheid van zaden en vruchten.

Het gedetailleerde deelrapport van het natuurwetenschappelijk onderzoek kan geraadpleegd worden in bijlage.

#### Fysisch antropologisch onderzoek<sup>40</sup>

Het verbrand botmateriaal uit brandrestengraf S2 werd voorgelegd voor fysisch antropologisch onderzoek. De botresten werden onderzocht naar aard, grafritueel, leeftijd bij het overlijden, geslacht, lichaamslengte en ziekteverschijnselen.

Het aangetroffen botmateriaal heeft een gewicht van slechts ca. 1g. Alle botresten zijn daarnaast kleiner dan 1cm en aldus sterk gefragmenteerd. De geringe hoeveelheid botmateriaal, de sterke fragmentatiegraad en de lichte erosie van de cortex maken dat het onmogelijk is met zekerheid te stellen of het dierlijk of menselijk botmateriaal betreft. Er werden louter diafysefragmenten teruggevonden, hetgeen binnen de verwachting ligt gezien de beperkte hoeveelheid aangetroffen botmateriaal.

De crematieresten zijn wit tot oud wit gekleurd, hetgeen een goede tot zeer goede verbranding bij temperaturen tussen 650°C en 800°C aangeeft.

Indien een menselijke aard vooropgesteld wordt, geeft de dikte van de botfragmenten aan dat het individu minstens 8 jaar oud was bij overlijden. Gezien de beperkte hoeveelheid crematieresten en de sterke fragmentatie ervan werden geen ziekteverschijnselen vastgesteld. Ook het geslacht en de lichaamslengte konden niet worden bepaald wegens de ongunstige bewaringscondities van het botmateriaal.



Figuur 103 Verbrand botmateriaal uit brandrestengraf S2 (inv. 13).

<sup>40</sup> Pijpelink 2020.

Cr	Inventarisnr	Gewicht (gram)	Verbrandingsgraad	Fragmentatiegraad	Leeftijd	Geslacht	Intactheidsratio	Ziekteverschijnselen	Bijgiften	Opmerkingen
Cr1	13	1	4-5	1	8+	x	0	x	x	aard menselijk / dierlijk onduidelijk: indet

Figuur 104 Resultaten van het fysisch antropologisch onderzoek op het verbrand botmateriaal uit brandrestengraf S2 (bron: Pijpelink 2020, 9, tabel 1).

### 3.5. Datering en interpretatie archeologische site

#### 3.5.1. Relatieve datering aan de hand van sporen en vondsten

De aangetroffen archeologische sporen kunnen op basis van hun aard, vulling, ruimtelijke spreiding ten opzichte van elkaar en op basis van het aangetroffen vondstmateriaal aan dezelfde tijdsperiode, te dateren in de vroeg-Romeinse periode (1<sup>ste</sup> – vroege 2<sup>de</sup> eeuw n.C.), worden toegeschreven. De twee aangetroffen hoofdbouwen oversnijden elkaar, hetgeen een fasering binnen het erf indiceert. Het oudste gebouw kan typologisch omschreven worden als tweeschepig gebouw met drie nokstaanders (type De Clercq IB). Kort na de opgave van het eerste gebouw wordt een nieuw gebouw geconstrueerd dat gekenmerkt wordt door een éénschepige kruisplattegrond met twee traveeën (type De Clercq IIB). De oudst gekende exemplaren van deze plattegrond dateren uit de Flavische tijd, terwijl de jongste in de midden en late 2<sup>de</sup> eeuw n.C. geplaatst kunnen worden<sup>41</sup>.

Verder wijst vondstmateriaal uit de nieuwe en nieuwste tijd op het gebruik van het terrein als landbouwgrond, waar enkele voorwerpen verloren gingen. Een geweerkei uit de 17<sup>de</sup>-18<sup>de</sup> eeuw en een kogelhuls uit de Eerste Wereldoorlog houden verband met militaire conflicten in deze periodes in de nabijheid van het plangebied.

#### 3.5.2. Absolute datering aan de hand van natuurwetenschappelijke dateringstechnieken

Gezien het vondstmateriaal de sporen reeds relatief nauwkeurig weet te plaatsen in de tijd, werden geen bijkomende natuurwetenschappelijke dateringen uitgevoerd.

#### 3.5.3. Absolute datering aan de hand van historische bronnen

Niet van toepassing. Er zijn geen historische bronnen voorhanden die getuigen van de aangetroffen sporen.

#### 3.5.4. Tafonomische opbouw en formatie

Alle aangetroffen sporen kunnen toegeschreven worden aan een vroeg-Romeins erf met bijhorend grafveld uit de 1<sup>ste</sup> – vroege 2<sup>de</sup> eeuw n.C. De bewoningssporen situeren zich centraal in het noordelijke deel van het plangebied en worden in het noordwesten begrensd door twee parallelle erfgreppels. Het erf bestaat uit twee hoofdgebouwen die elkaar kort opvolgen in de tijd en uit enkele kuilen.

Alle sporen werden in mindere of meerdere mate gebioturbeerd. Voornamelijk de brandrestengraven bleven veelal enkel bewaard in de vorm van houtskoolspikkels in de mollengangen die ze doorkruisen.

---

<sup>41</sup> De Clercq 2009, 287.

Na de opgave van het erf uit de vroeg-Romeinse periode werd het plangebied in gebruik genomen als landbouwgrond. Hierbij raakte een deel van de oorspronkelijke spoorvulling van de aangetroffen sporen gehomogeniseerd in de bouwvoor. Enkele vondsten uit de (sub)recente periode getuigen van het gebruik van het terrein als landbouwgrond. Verder werd een geweerkei uit de 17<sup>de</sup>-18<sup>de</sup> eeuw en een kogelhuls uit de Eerste Wereldoorlog aangetroffen, hetgeen wijst op conflicten in de nabijheid van het plangebied in deze periodes.

### 3.6. Synthese

#### 3.6.1. Interpretatie van de archeologische site

Het archeologisch onderzoek aan de Kraaienbroekstraat te Dilbeek bracht sporen aan het licht die op basis van het aangetroffen vondstmateriaal, hun onderlinge samenhang en gelijkaardig uiterlijk aan eenzelfde, tweefasig erf met bijhorend grafveld uit de vroeg-Romeinse periode (1<sup>ste</sup> – vroege 2<sup>de</sup> eeuw n.C.) kunnen worden toegeschreven. De bewoningssporen situeren zich in het noordwestelijke deel van het plangebied en kunnen onderverdeeld worden in twee erfgreppels, die het noordwestelijke deel van het erf begrenzen, een negental paalkuilen en twee kuilen. De sporen clusteren zich sterk centraal binnen de opgravingszone van werkput 2. In de sporencluster kunnen twee gebouwplattegronden, die elkaar oversnijden, herkend worden. Het oudste gebouw (H1) kent een noordoost-zuidwest oriëntatie en kan typologisch omschreven worden als een tweeschepig hoofdgebouw met drie nokstaanders van het type De Clercq IB<sup>42</sup>. Onderaan de kernvulling van één van de paalkuilen van dit eerste hoofdgebouw werd een fragment van een wetsteen aangetroffen. Deze kan vermoedelijk als bouwoffer geïnterpreteerd worden. Kort na de opgave van dit eerste hoofdgebouw wordt net ten zuiden een nieuw gebouw geconstrueerd. Het oudere, tweeschepige gebouw wordt in deze fase vervangen door een éénschepig hoofdgebouw met kruisplattegrond en twee traveeën van het type De Clercq IIB<sup>43</sup>. Hierbij wordt de interne paal ontdebeld en verplaatst naar de lange buitenzijdes. Net ten zuidoosten van dit gebouw werd een kuil met oranjekleurige kernvulling, waarin houtskool en verbande leem is opgenomen, aangetroffen. Er werden geen sporen van *in situ* verbranding geattesteerd. Het gaat dus niet om een haard of oven, maar om een kuil waarin verbrande resten werden achtergelaten. Het waarderend macrorestenonderzoek leverde echter geen (verkoelde) zaden en vruchten op, waardoor de precieze aard van de vulling onzeker blijft.

Ten zuidoosten van de cluster met bewoningssporen werd ter hoogte van werkput 1 een gedeelte van het grafveld van de site aangetroffen. In deze zone werden drie, veelal ondiep bewaarde en sterk gebioturbeerde, brandrestengraven aangetroffen. Het grafveld loopt vermoedelijk nog verder door buiten de grenzen van het plangebied in noordelijke, zuidelijke en/of oostelijke richting. Het best bewaarde graf bevatte nog duidelijke spikkels verbrand botmateriaal. Deze werden onderworpen aan een fysisch antropologisch onderzoek. De beperkte hoeveelheid botmateriaal en de sterke fragmentatiegraad van de crematieresten laten niet toe duidelijke uitspraken te doen over de aard van het botmateriaal. Wel wijst de kleur van het botmateriaal op een goede tot zeer goede verbranding bij 650°C tot 800°C. Indien het om menselijk botmateriaal gaat, kan vermoed worden dat het gecremeerde individu ouder was dan 8 jaar. Het geslacht, de lichaamslengte en eventuele ziekteverschijnselen konden echter niet bepaald worden. In het brandrestengraf werden een groot aantal, sterk verweerde, secundair verbrande aardewerkfragmenten teruggevonden. Deze behoren tot minstens twee verschillende recipiënten die gezien kunnen worden als bijgiften die mee verbrand werden op de brandstapel.

---

<sup>42</sup> De Clercq 2009.

<sup>43</sup> De Clercq 2009.

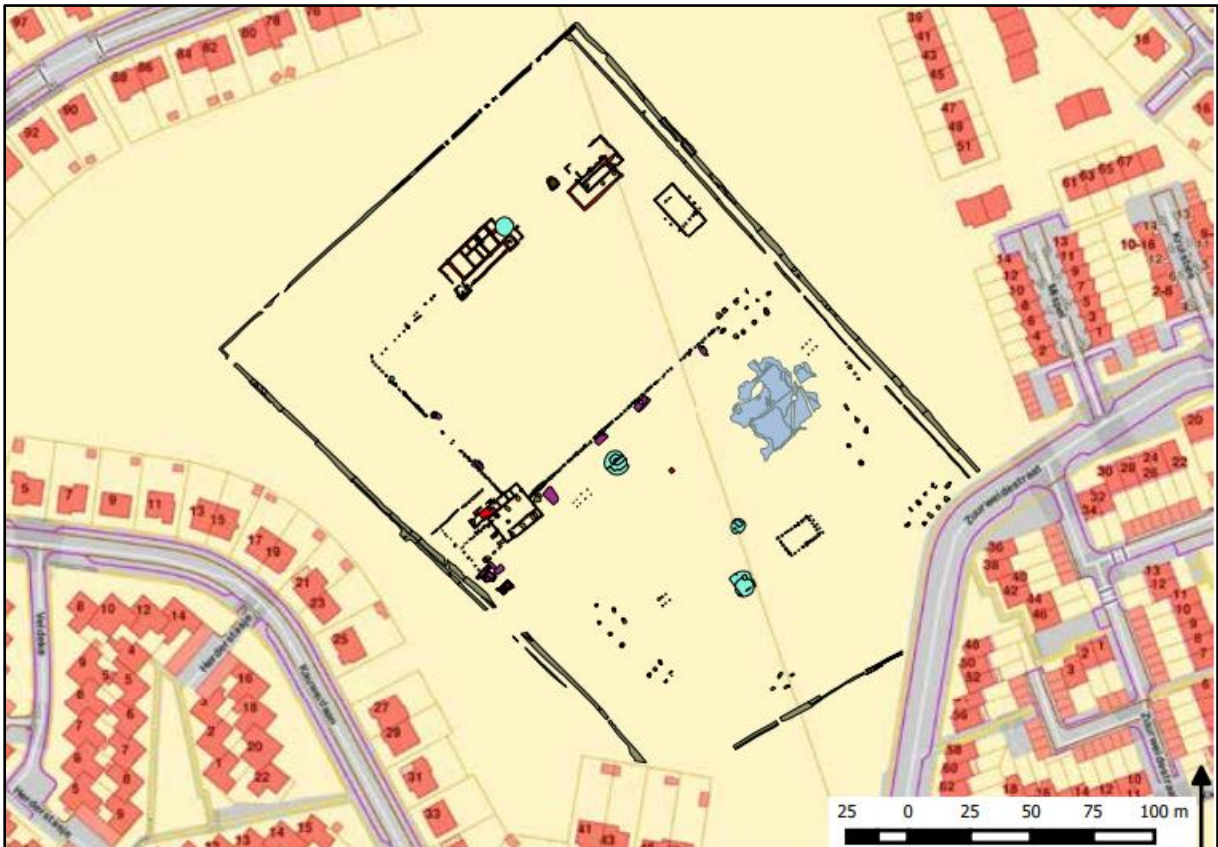
### 3.6.2. Belang en betekenis van de archeologische site

Ondanks de relatief beperkte oppervlakte van de opgravingszone werd aan de Kraaienbroekstraat te Dilbeek een eenvoudig tweefasig erf met bijhorend grafveld uit de vroeg-Romeinse periode aangetroffen. Binnen het Dilbeekse grondgebied zijn reeds verschillende sites uit de Romeinse periode gekend. Het betreft voornamelijk sporen die toebehoren villadomeinen, geclusterd ten westen van de Smissenbos Waterloop, op ca. 1,2km ten westen van het plangebied. Deze villadomeinen dateren algemeen uit een jongere periode dan de aangetroffen sporen aan de Kraaienbroekstraat. Toch werden ook sporen en vondsten teruggevonden die wijzen op bewoning in de vroeg-Romeinse periode op deze sites.

Archeologisch onderzoek aan het Wolsemveld<sup>44</sup> bracht een quasi compleet Romeins villadomein van ca. 5,5ha aan het licht. Het domein werd omgeven door een gracht en werd door middel van een palissade opgedeeld in een *pars urbana* en een *pars rustica*. Binnen het *pars urbana* werden sporen teruggevonden van vier stenen gebouwen, waaronder de funderingen van het villa-hoofdgebouw dat ca. 32m bij 15m groot was en een interne indeling vertoonde. Aan de zuidoostelijke en zuidwestelijke hoek van het gebouw werd in een latere periode een hoekrisaliet aangebouwd. De oudste kern van de structuur was ca. 20m bij 10m groot en had vermoedelijk een voorganger in houtbouw. Ook in de overige gebouwen kan een fasering worden onderscheiden, gezien twee van de stenen gebouwen elkaar overlappen. Het oudste gebouw werd vermoedelijk verwoest door brand en ietwat ten noordoosten heropgebouwd. Het jongere gebouw werd daarbij onder meer gefundeerd met bouw materiaal van zijn voorganger. Ook hier werden paalsporen teruggevonden die wijzen op eerdere constructies in houtbouw. Het *pars urbana* bevatte dus reeds voor de overgang naar steenbouw minstens twee houten gebouwen. Ook binnen het *pars rustica* werden verschillende bewoningsfasen geattesteerd. Zo werd een vierkant gebouw, dat op basis van de aanwezigheid van een haard of oven en van een groot aantal *hypocaustum*-tegels als badgebouw geïnterpreteerd werd, aangesneden. Een greppel die vanuit de vertrekken naar de omheininggracht liep, kan mogelijk als afvoer geïnterpreteerd worden. Daarnaast werden binnen het *pars rustica* nog twee mogelijke wasbekkens, minstens acht hoofdgebouwen en vier bijgebouwen aangetroffen. De hoofdgebouwen kunnen allemaal omschreven worden als éénschepige constructies met kruisvormig verspreide krachtenverdeling met telkens één paal in de korte zijde en één tot drie palenkoppels in de lange zijdes. Dit type gebouwplattegrond werd ook teruggevonden bij de opgraving aan de Kraaienbroekstraat. Één structuur vertoont een andere opbouw en bestaat uit een rechthoek van dicht tegen elkaar geplaatste palen. Verder werd centraal op het terrein een vierkant spoor opgevuld met natuursteen aangetroffen dat mogelijk geïnterpreteerd kan worden als de fundering van een monument. Op basis van de aangetroffen structuren kan het villadomein in de tweede helft van de 1<sup>ste</sup> eeuw en doorheen de 2<sup>de</sup> eeuw gedateerd worden. Enkele munten en *fibulae* lijken echter te suggereren dat het terrein reeds werd bewoond aan het begin van onze jaartelling. Deze oudste fase komt vermoedelijk overeen met de houtbouw fase die de stenen villagebouwen voorafging.

---

<sup>44</sup> Weterings 2016.



Figuur 105 Grondplan van de opgraving aan het Wolsemveld in 2015 (bron: Weterings 2016, 10).



Figuur 106 Overzichtsfoto van de aangetroffen gebouwen van het *pars urbana* in het noordelijke deel van de opgravingszone (bron: Agentschap Onroerend Erfgoed 2021, *DILBEEK – Wolsemveld*).

Meteen ten zuiden van deze site werd in 2016 een archeologische opgraving uitgevoerd ter hoogte van de Zuurweidestraat<sup>45</sup>. Op het terrein werden enkele brandrestengraven uit de vroege tot midden-Romeinse tijd aangetroffen. Daarnaast kwamen sporen van een villadomein, dat begrensd lijkt te zijn geweest door twee parallelle greppels, aan het licht. Binnen het domein werden enkele losse paalkuilen, kuilen, greppels en vier gebouwstructuren, waarvan twee vermoedelijke spiekers en twee hoofdgebouwen met kruisplattegrond, aangetroffen. Het domein werd in de tweede helft van de 1<sup>ste</sup> eeuw n.C. gedateerd. Het domein liep vermoedelijk nog verder door tot aan de Smissebeek, die in de Romeinse periode mogelijk een breder stromingsgebied kende.

Ter hoogte van de laatmiddeleeuwse hoeve 'Hof ter Smissen'<sup>46</sup> meteen ten zuidwesten van de site aan de Zuurweidestraat, werden eveneens sporen uit de Romeinse periode aangetroffen onder een dik colluviaal pakket. De sporen tekenden zich algemeen slechts vaag af in het archeologisch vlak. Mogelijk kan een van de sporen geïnterpreteerd worden als oven en komen één of meerdere brandrestengraven voor. Gezien de afwezigheid van verbrand botmateriaal kan dit echter niet met zekerheid gesteld worden. De sporen relateren mogelijk aan het aangetroffen villaterrein ten noordoosten van het plangebied. Gezien het niveau van de archeologische sporen niet bedreigd werd door de geplande werken, werd geopteerd voor behoud *in situ*.

Nog aan het Wolsemveld<sup>47</sup>, iets verder ten zuidenwesten, werden eveneens kuilen en greppels, waarvan enkele opgevuld met dakpannen, teruggevonden. Verder werd ook een puinlaag met dakpannen geregistreerd. De aanwezigheid van brandsporen doet vermoeden dat het dakpannen geïnterpreteerd kunnen worden als puin van een gebouw dat zich verder zuidwaarts bevond. Op basis van het vondstmateriaal werden de sporen in de 2<sup>de</sup> tot 3<sup>de</sup> eeuw gedateerd.

Iets verder ten westen werd aan de Langestraat in Wambeek (Ternat)<sup>48</sup> in 2010 een opgraving uitgevoerd waarbij eveneens sporen uit de vroeg-Romeinse periode aan het licht kwamen. In totaal konden 23 sporen in de Romeinse periode gedateerd worden. Hierbinnen werden drie bouwplattegronden en een restant van een ovenstructuur onderscheiden. Twee bouwplattegronden kennen een éénschepige opbouw met kruisvormige krachtenverdeling en twee traveeën en zijn zo sterk vergelijkbaar met de jongste plattegrond die werd aangetroffen bij de opgraving aan de Kraaienbroekstraat te Dilbeek. In de vulling van de paalkuilen werden enkele fragmenten (handgevormd) aardewerk teruggevonden op basis waarvan de sporen gedateerd kunnen worden in de vroeg-Romeinse periode (1<sup>ste</sup> eeuw n.C.). Verder werd binnen de opgravingszone een rechthoekige bouwplattegrond van een onbepaald type aangesneden. Deze plattegrond kon op basis van het aardewerkensemble in de (vroeg-)Romeinse periode worden gedateerd. De aangetroffen ovenstructuur kan gezien de aanwezigheid van een aantal ijzerslakken mogelijk als ijzeroventje geïnterpreteerd worden. Deze brandgevaarlijke activiteit werd doorgaans gesitueerd buiten het eigenlijke wooncentrum van de nederzetting. De bewoning kan mogelijk gesitueerd worden op ca. 700m ten zuidoosten van het terrein. Hier werd immers bouwpuin van een vermoedelijk hoofdgebouw van een Romeins villadomein teruggevonden, verspreid over meerdere akkers. Interessant is

---

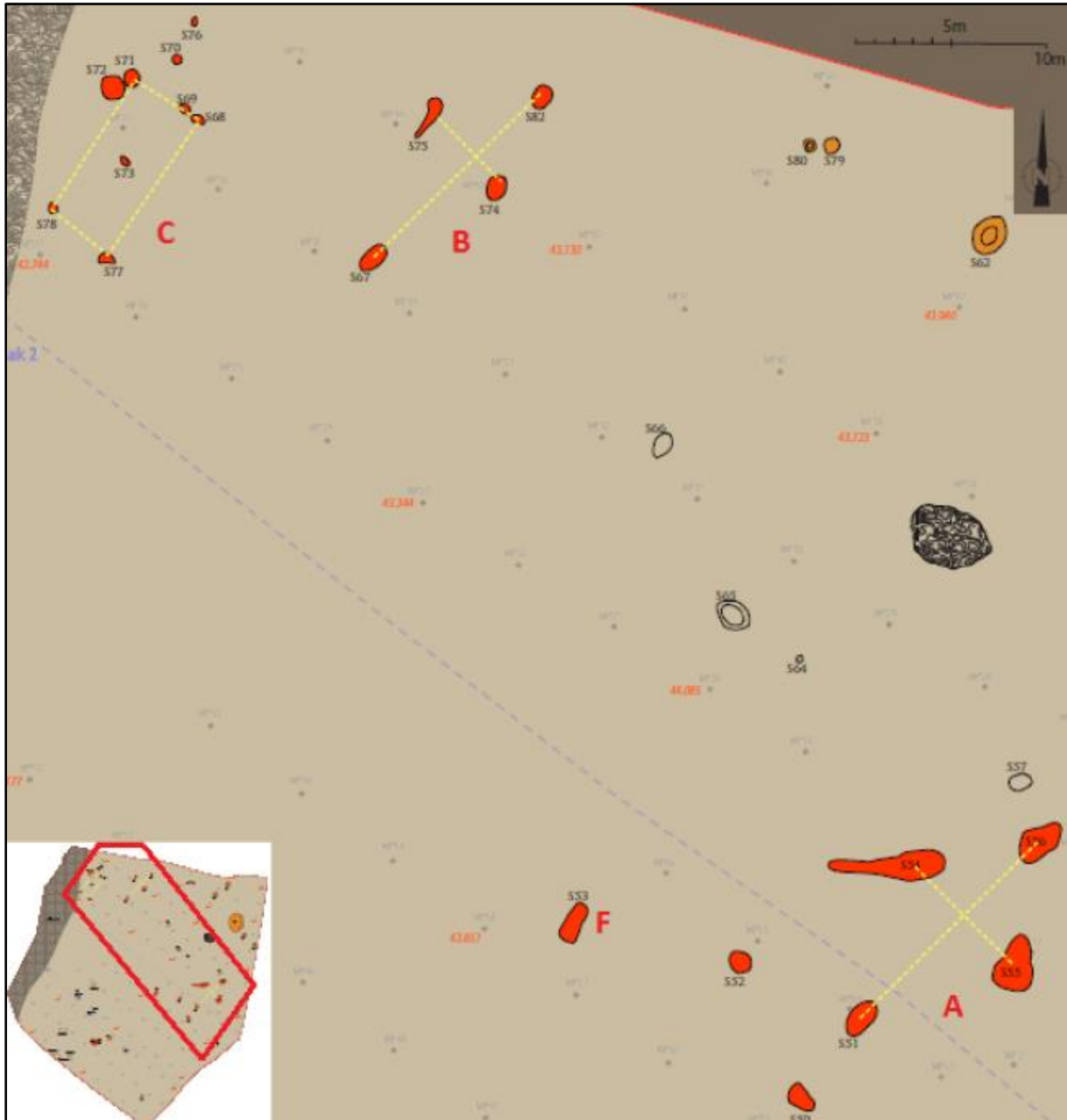
<sup>45</sup> Agentschap Onroerend Erfgoed 2021, *Zuurweidestraat*.

<sup>46</sup> Van den Notelaer, Huizer 2019.

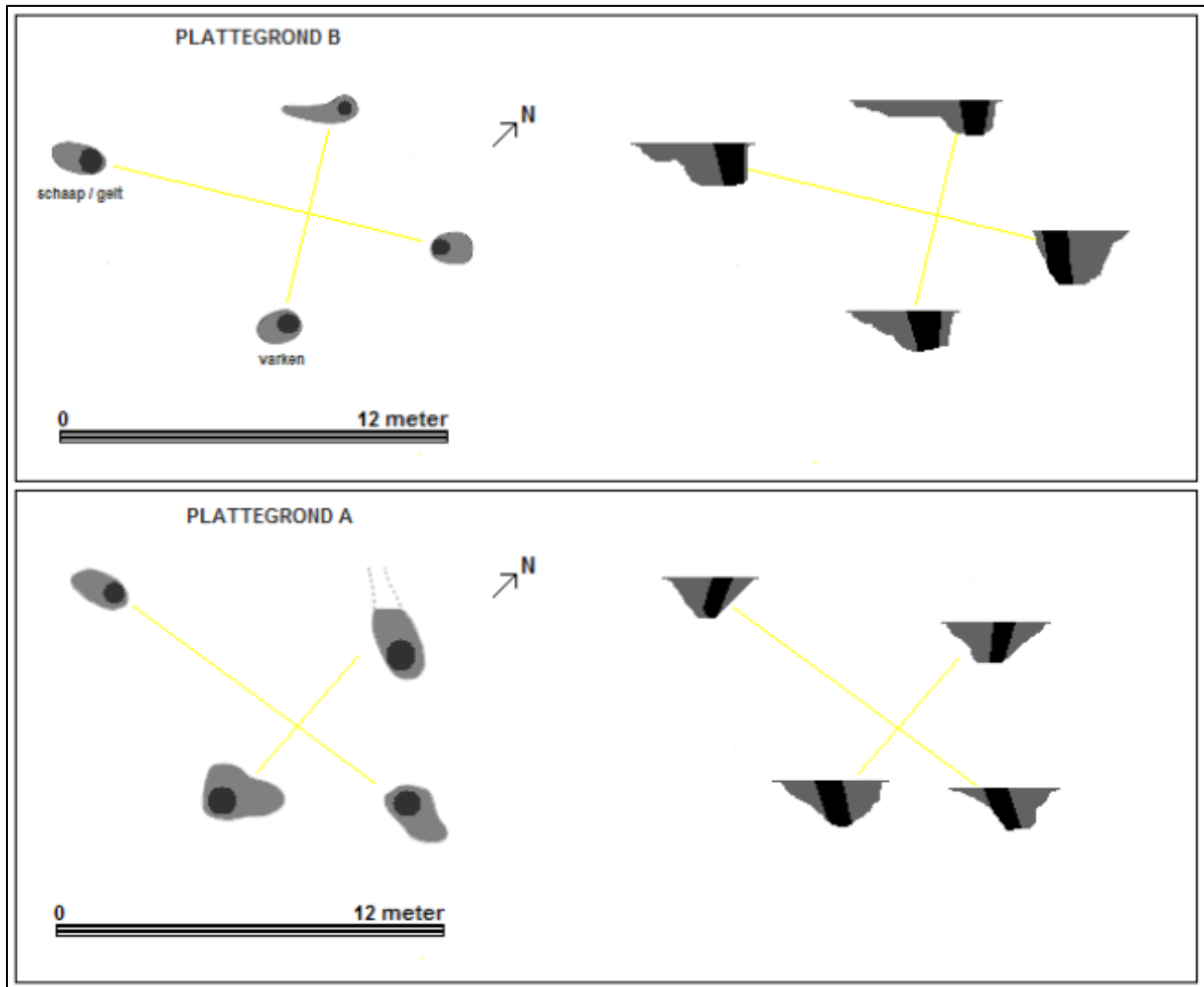
<sup>47</sup> Pauwels 2006.

<sup>48</sup> Van Liefferinge 2018.

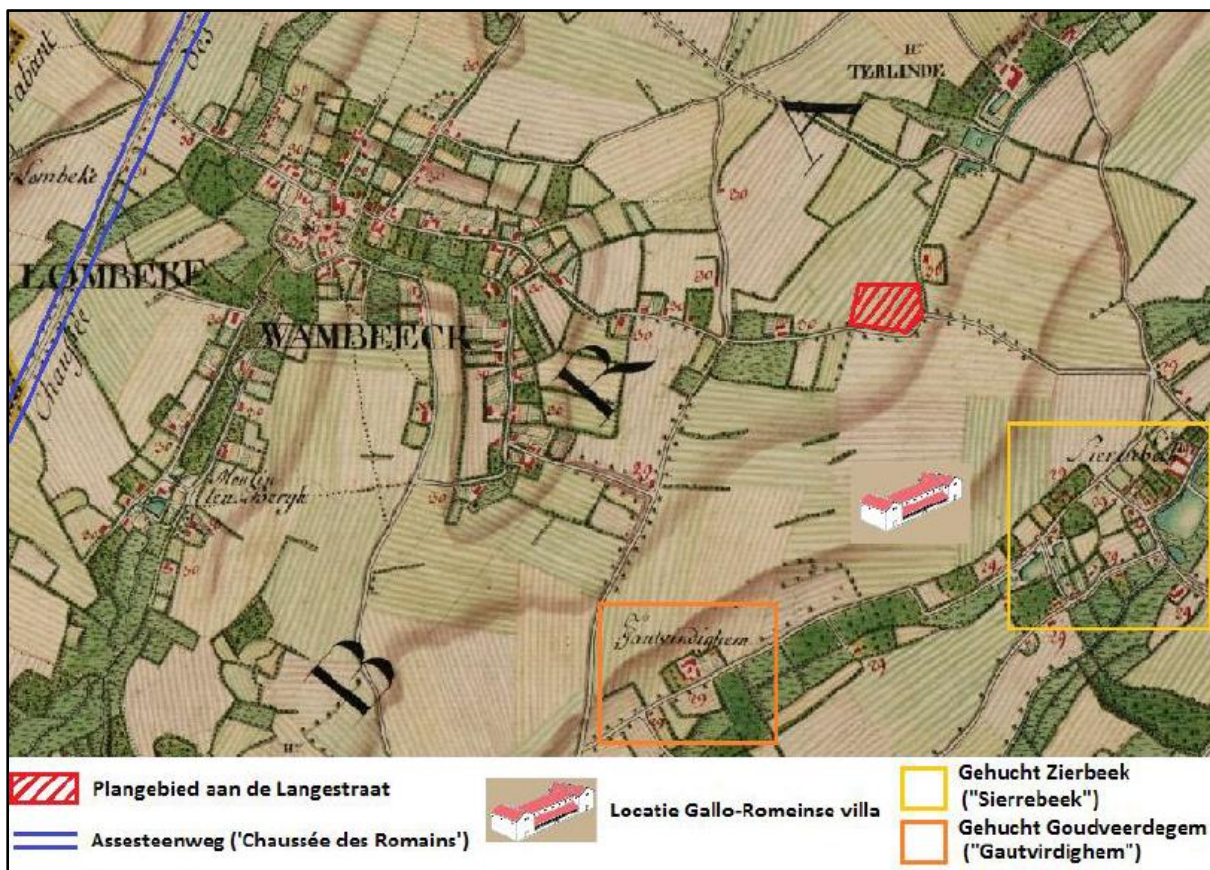
daarnaast de aanwezigheid van de Romeinse weg tussen Bavay en de *vicus* Asse, gesitueerd ter hoogte van de huidige Assesteenweg, op ca. 2km ten westen van de opgravingszone.



Figuur 107 Detail van het grondplan van de opgraving aan de Langestraat te Wambeek (Ternat) (bron: Van Liefferinge 2018, 19, fig. 11).



Figuur 108 Kruisvormige gebouwplattegronden uit de opgraving aan de Langestraat te Wambeek (Ternat) (bron: Van Liefferinge 2018, 20, fig. 12).



Figuur 109 Uitsnede uit de Ferrariskaart met aanduiding van de opgravingszone aan de Langestraat te Wambeek (Ternat) en met vermoedelijke lokalisering van het villadomein aan de Zierbeek te Dilbeek. (bron: Van Liefferinge 2018)



Figuur 110 *Tegula*-fragment met indrukken van hondenpoten, aangetroffen tijdens oppervlakteprospecties ter hoogte van het mogelijke villadomein aan de Zierbeek te Dilbeek. (bron: Van Liefferinge 2018)

### 3.7. Beantwoording onderzoeksvragen en -doelen

- Wat is de aard, omvang, datering en conservatie van de aangetroffen archeologische resten?

Binnen de opgravingszone werden zowel antropogene als natuurlijke sporen aangetroffen. Alle antropogene sporen lijken te behoren tot een vroeg-Romeins tweefasig erf, bestaande uit een residentieel en een funerair gedeelte. De sporen kennen een wisselende bewaring. Zo bleven de brandrestengraven in het zuidoostelijke deel van het terrein slechts oppervlakkig bewaard en werden ze relatief intensief gebioturbeerd. De paalkuilen in het noordwestelijke deel van het plangebied kennen daarentegen een diepe tot zeer diepe (tot ca. 124cm onder het archeologisch vlak) bewaring.

- Welke spoorcategorieën zijn aanwezig? En tot welke functie behoren deze (bewoning, artisanaal, funerair ...)? Welke structuren kunnen onderscheiden worden (gebouwen, grachten, waterputten, kuilen, ...)?

De archeologische sporen kunnen onderverdeeld worden in paalsporen, kuilen, (erf-)greppels en brandrestengraven. De bewoningssporen (paalsporen, kuilen en erfgreppels) clusteren zich in het centrale noordelijke deel van het plangebied. Binnen de aangetroffen sporencluster konden twee hoofdgebouwen herkend worden die elkaar kort opvolgen in de tijd. Het oudste gebouw kan typologisch omschreven worden als een tweeschepig gebouw met drie nokstaanders (De Clercq type IB) of als gebouw van het type Alphen Ekeren. Dit gebouw wordt in het zuidwesten oversneden door een jonger, éénschepig gebouw met kruisplattegrond en twee traveeën (De Clercq type IIB). Verder werden in de zuidoostelijke zone drie brandrestengraven aangetroffen die wijzen op de aanwezigheid van een grafveld ten zuidoosten van het erf.

- Maken de sporen deel uit van één of meerdere erven? Wat is de onderlinge samenhang/fasering? Hoe zijn de erven ingedeeld en afgebakend?

De sporen maken deel uit van eenzelfde tweefasig erf uit de vroeg-Romeinse periode (1<sup>ste</sup> eeuw – vroege 2<sup>de</sup> eeuw n.C.), bestaande uit een residentiële en funeraire zone. In elke fase bestaat het erf uit één hoofdgebouw. De westelijke erfgrans wordt gematerialiseerd door twee parallelle erfgreppels die zich op ca. 15m van ten westen van de hoofdgebouwen bevinden.

- Zijn er aanwijzingen voor artisanale activiteiten?

Er werden geen aanwijzingen voor artisanale activiteiten aangetroffen.

- Behoort het aangetroffen brandrestengraf tot een grafveld of betreft het een geïsoleerd graf?

Het brandrestengraf dat tijdens het proefsleuvenonderzoek werd aangesneden maakt deel uit van een grafveld ten zuidoosten van het vroeg-Romeinse bewoningsareaal. Bij de opgraving werden restanten van drie brandrestengraven geattesteerd. Mogelijk loopt het grafveld nog verder buiten de grenzen van het plangebied in noordelijke, zuidelijke en/of oostelijke richting.

- Kan verbrand bot waargenomen worden in de graven en wat vertelt het fysisch antropologisch onderzoek hierover? Kan een demografisch model opgesteld worden?

In één van de brandrestengraven (S2) werden kleine spikkels verbrand botmateriaal aangetroffen. Deze werden voorgelegd voor fysisch antropologisch onderzoek. Wegens de beperkte hoeveelheid botmateriaal en de sterke fragmentatie van het aangetroffen bot, kon niet met zekerheid bepaald worden of het bot al dan niet van menselijke aard was. Indien het gecremeerde bot van menselijke oorsprong is, hetgeen de context laat vermoeden, kan gesteld worden dat het afkomstig is van een individu met minimumleeftijd van 8 jaar. Het geslacht van het overleden individu, alsook zijn/haar lengte konden echter niet bepaald worden. De beperkingen van het materiaal lieten ook niet toe eventuele ziekteverschijnselen te achterhalen. Het botmateriaal vertoont een goede tot zeer goede verbranding bij temperaturen tussen 600°C en 850°C.

- Is er sprake van bijgaven in de brandrestengraven?

In de vulling van brandrestengraf S2 werden in totaal 85 aardewerkfragmenten aangetroffen. De scherven behoren op zijn minst tot twee verschillende recipiënten die secundair verbrand werden op de brandstapel en aldus geïnterpreteerd kunnen worden als bijgiften in het graf. Het gaat om een beker met rechte, opstaande rand en om een potje of beker met schuine, naar buiten omgeslagen rand.

- Werden de grenzen van het grafveld vastgesteld? Gaat het om geïsoleerde graven of een cluster?

De aangetroffen brandrestengraven maken deel uit van een cluster van graven die zich vermoedelijk nog verder uitstrekt buiten de grenzen van het plangebied in noordelijke, zuidelijke en/of oostelijke richting.

- Waaruit bestaat de materiële cultuur en kan dit iets leren over het gebruik van de site en de bewoner(s)? Tot welke groep, type, baksel, ... behoort het aardewerk?

De materiële cultuur van de site bestaat voornamelijk uit reducerend gebakken handgevormd en (eventueel deel) gedraaid aardewerk van lokale oorsprong, verschaald met potgruis en organisch materiaal. Daarnaast werden ook enkele fragmenten (kwartsitische) zandsteen aangetroffen. Één van de fragmenten is afkomstig van een wetsteen en werd teruggevonden op de bodem van een van de paalkuilen van hoofdgebouw H1. Het fragment kan vermoedelijk als bouwoffer geïnterpreteerd worden. De overige fragmenten zijn vermoedelijk afkomstig van maalstenen. Verder werden nog enkele fragmenten sterk verweerde bouwkeramiek aangetroffen. Metaalvondsten zijn louter afkomstig uit het teelaardepakket en kunnen niet aan de aangetroffen site gelinkt worden. Tot slot werd een vuursteen geweerkei uit de 17<sup>de</sup>-18<sup>de</sup> eeuw ingezameld als losse vondst.

- Lenen de vondsten zich tot een conservatie? Wat is hun meerwaarde?

De aangetroffen vondsten vereisen geen actieve conservatie en kunnen mits correcte verpakking en bewaringscondities gedegen bewaard worden. De metaalvondsten zijn niet zeldzaam en hebben geen museale waarde.

- Kunnen bepaalde sporen verder natuurwetenschappelijk onderzocht worden? Wat is hun meerwaarde? Welke vormen van natuurwetenschappelijk onderzoek zijn van toepassing (<sup>14</sup>C-datering, macrobotanisch onderzoek, pollenonderzoek, dendrochronologie, houtsoortbepaling, anthracologie, petrografie, archeozoölogie,...)?

Het natuurwetenschappelijk onderzoek bestond louter uit een fysisch antropologisch onderzoek op het botmateriaal uit brandrestengraf S2. Het aangetroffen botmateriaal heeft een gewicht van slechts ca. 1g. Alle botresten zijn daarnaast kleiner dan 1cm en aldus sterk gefragmenteerd. De geringe hoeveelheid botmateriaal, de sterke fragmentatiegraad en de lichte erosie van de cortex maken dat het onmogelijk is met zekerheid te stellen of het dierlijk of menselijk botmateriaal betreft. Er werden louter diafysefragmenten teruggevonden, hetgeen binnen de verwachting ligt gezien de beperkte hoeveelheid aangetroffen botmateriaal. De crematieresten zijn wit tot oud wit gekleurd, hetgeen een goede tot zeer goede verbranding bij temperaturen tussen 650°C en 800°C aangeeft. Indien een menselijke aard vooropgesteld wordt, geeft de dikte van de botfragmenten aan dat het individu minstens 8 jaar oud was bij overlijden. Gezien de beperkte hoeveelheid crematieresten en de sterke fragmentatie ervan werden geen ziekteverschijnselen vastgesteld. Ook het geslacht en de lichaamslengte konden niet worden bepaald wegens de ongunstige bewaringscondities van het botmateriaal.

- Kan de site in een ruimer archeologisch kader geplaatst worden en hoe verhoudt ze zich tot gekende onderzoeken in de ruimere omgeving van het plangebied?

In de ruimere omgeving rond het plangebied zijn reeds verschillende archeologische sites gekend waar sporen van Romeinse bewoning werden geattesteerd. Zo werden op ca. 1,2km ten westen van het terrein diverse sporen van villadomeinen uit de tweede helft van de 1<sup>ste</sup> eeuw – 2<sup>de</sup> eeuw n.C. blootgelegd. Plaatselijk werden ook sporen van oudere, houten gebouwen aangetroffen die aan de stenen *villae* voorafgingen teruggevonden. Verder ten westen, op het grondgebied van Ternat, werden eveneens reeds sporen van Romeinse houtbouw geattesteerd. Het aardewerk wijst op een datering in de 1<sup>ste</sup> eeuw n.C. Twee van de hier aangetroffen plattegronden kunnen worden omschreven als kruisplattegrond, gelijkaardig aan deze aangetroffen ter hoogte van de Kraaienbroekstraat.

- Kunnen eventuele patronen en/of sporen van lokale, regionale en transregionale economie onderscheiden worden?

Er werden geen patronen of sporen van lokale, regionale of transregionale economie aangetroffen. Het aardewerk is van lokale oorsprong. Het aangetroffen Romeinse erf situeert zich binnen de lokale, inheemse tradities die domineren in de vroeg-Romeinse periode.

- Zijn de grenzen van de archeologische site behaald binnen het plangebied of loopt de site door buiten het terrein?

De aangetroffen greppels in het westen van het plangebied vormen vermoedelijk de westelijke grens van de vroeg-Romeinse bewoning (1<sup>ste</sup> – vroege 2<sup>de</sup> eeuw n.C.), die vermoedelijk in elke fase slechts bestaat uit één enkel hoofdgebouw. Ten noorden en ten zuiden werden zowel tijdens het proefsleuvenonderzoek als tijdens de opgraving geen andere bewoningssporen meer aangetroffen. Het grafveld situeert zich ten zuidoosten van de bewoningszone en strekt zich vermoedelijk wel nog verder uit buiten de grenzen van het terrein, in noordelijke, zuidelijke en/of oostelijke richting.

### 3.8. Samenvatting gespecialiseerd publiek

De archeologienota kadert in het Onroerenderfgoeddecreet van 12 juli 2013. Naar aanleiding van een geplande aanvraag voor een omgevingsvergunning voor het verkavelen van gronden aan de Kraaienbroekstraat te Dilbeek (provincie Vlaams-Brabant), waarbij de totale oppervlakte van de betrokken percelen 3000m<sup>2</sup> of meer bedraagt, dient de initiatiefnemer een archeologienota toe te voegen aan de vergunningsaanvraag. De archeologienota<sup>49</sup> bestond enkel uit een bureauonderzoek. In het programma van maatregelen was opgenomen dat een metaaldetectie en een proefsleuvenonderzoek dienden uitgevoerd te worden in een uitgesteld traject. In de nota<sup>50</sup>, opgemaakt onder supervisie van een erkend archeoloog, werden de resultaten van dit verder vooronderzoek beschreven. Een vlakdekkende opgraving werd hierbij geadviseerd over twee afzonderlijke zones (ca. 400m<sup>2</sup> en ca. 1.500m<sup>2</sup>). Hier werden bij het proefsleuvenonderzoek immers respectievelijk een brandrestengraf en een cluster bewoningssporen aangesneden.

In overeenstemming met de verwachting op basis van het vooronderzoek bracht de archeologische opgraving aan de Kraaienbroekstraat te Dilbeek sporen aan het licht van een tweefasig vroeg-Romeins erf met bijhorend grafveld, te dateren in de 1<sup>ste</sup> – vroege 2<sup>de</sup> eeuw n.C. De bewoningssporen situeren zich in het noordwestelijke deel van het plangebied en kunnen worden onderverdeeld in twee erfgreppels die het erf in het noordwesten begrenzen, een negental paalkuilen en twee kuilen. Binnen de sporencluster werd een fasering vastgesteld onder de vorm van twee hoofdgebouwen die elkaar oversnijden en aldus chronologisch opvolgen. Het oudste gebouw kent een noordoost-zuidwest oriëntatie en kan typologisch omschreven worden als tweeschepig woonhuis van het type Alphen-Ekeren (De Clercq type IB), waarvan louter de drie nokstaanders bewaard bleven. De kleinere wandpalen konden niet meer herkend worden. Onderaan de kernvulling van één van de paalkuilen van dit oudste hoofdgebouw werd een fragment van een wetsteen aangetroffen die vermoedelijk als bouwoffer geïnterpreteerd kan worden. Kort na de opgave van het eerste hoofdgebouw, wordt net ten zuiden een nieuw gebouw met kruisplattegrond (de Clercq type IIB) geconstrueerd. Deze opeenvolging illustreert de evolutie van tweeschepige constructies met zware middenstaanders naar éénschepige gebouwen met kruisvormige krachtenverdeling. Net ten zuidoosten van hoofdgebouw H2 werd een kuil met oranjekleurige kernvulling, waarin houtskool en verbrande leem was opgenomen, aangetroffen. Er werden geen sporen van *in situ* verbranding geattesteerd. Het gaat dus niet om een haard of oven, maar om een kuil waarin verbrande resten werden achtergelaten. In elke fase is er aldus sprake van een eenvoudig woonerf, opgebouwd uit slechts één hoofdgebouw en enkele (paal)kuilen ten noordwesten van een bijhorend grafveld. Het aangetroffen grafveld bestaat minstens uit drie ondiep bewaarde en sterk gebioturbeerde brandrestengraven en strekt zich mogelijk verder uit buiten de grenzen van het plangebied. Het best bewaarde graf bevatte nog enkele spikkels verbrand botmateriaal, echter te beperkt en te sterk gefragmenteerd om uitspraken te doen over het overleden individu. In dit graf werden verder een relatief groot aantal sterk verweerde, secundair verbrande aardewerkfragmenten teruggevonden die behoren tot minstens twee verschillende recipiënten. Deze kunnen worden gezien als bijgiften die mee verbrand werden op de brandstapel en vervolgens in het brandrestengraf werden geplaatst.

---

<sup>49</sup> Sevenants, Magerman 2017.

<sup>50</sup> Acke, Bracke, Fonteyn 2020a, 2020b.

De resultaten van het onderzoek vullen de kennis over de Romeinse bewoning in en rond de omgeving van Dilbeek verder aan. In de omgeving van het plangebied werden immers reeds diverse sporen van Romeinse landbouwuitbatingen, zogenaamde villadomeinen, geattesteerd. De site aan de Kraaienbroekstraat dateert van voor de versterking van deze sites en kadert in een inheemse traditie van kleinschalige gefaseerde erven met slechts een beperkt aantal gebouwen, voorzien van een bijhorend grafveld.

### 3.9. Samenvatting niet-gespecialiseerd publiek

Naar aanleiding van de realisatie van een nieuw verkaveling aan de Kraaienbroekstraat te Dilbeek (provincie Vlaams-Brabant) werd in juni 2020 een archeologische opgraving uitgevoerd. Bij dit onderzoek kwamen sporen aan het licht van een Romeins woonerf met bijhorend grafveld uit de 1<sup>ste</sup> – vroege 2<sup>de</sup> eeuw n.C.

De bewoningssporen situeren zich in het noordwestelijke deel van het plangebied en kunnen worden onderverdeeld in twee erfgreppels die het erf in het noordwesten begrenzen, een negental paalkuilen en twee kuilen. Binnen de sporencluster werd een fasering vastgesteld onder de vorm van twee hoofdgebouwen die elkaar oversnijden en aldus chronologisch opvolgen. Het oudste gebouw kent een noordoost-zuidwest oriëntatie en kan omschreven worden als tweeschepig woonhuis met drie zware nokstaanders die het dakgebinte moesten dragen. Onderaan de vulling van één van de paalkuilen van dit oudste hoofdgebouw werd een fragment van een wetsteen aangetroffen die vermoedelijk als bouwoffer geïnterpreteerd kan worden. Kort na de opgave van het eerste hoofdgebouw, wordt net ten zuiden een nieuw gebouw geconstrueerd. Dit gebouw wordt gekenmerkt door een kruisvormige palenzetting waardoor een interne open ruimte wordt gecreëerd. Net ten zuidoosten van dit gebouw werd een kuil met oranjekleurige kernvulling, waarin houtskool en verbrande leem is opgenomen, aangetroffen. Er werden geen sporen van *in situ* verbranding geattesteerd. Het gaat dus niet om een haard of oven, maar om een kuil waarin verbrande resten werden achtergelaten.

Het aangetroffen grafveld bestaat minstens uit drie ondiep bewaarde en sterk gebioturbeerde brandrestengraven en strekt zich mogelijk verder uit buiten de grenzen van het plangebied. Het best bewaarde graf bevatte nog enkele spikkels verbrand botmateriaal, echter te beperkt en te sterk gefragmenteerd om uitspraken te doen over het overleden individu. In dit graf werden verder een relatief groot aantal sterk verweerde, secundair verbrande aardewerkfragmenten teruggevonden die behoren tot minstens twee verschillende recipiënten. Deze kunnen worden gezien als bijgiften die mee verbrand werden op de brandstapel en vervolgens in het brandrestengraf werden geplaatst.

De resultaten van het onderzoek vullen de kennis over de Romeinse bewoning in en rond de omgeving van Dilbeek verder aan. In de omgeving van het plangebied werden immers reeds diverse sporen van Romeinse landbouwuitbatingen, zogenaamde villadomeinen, geattesteerd. De site aan de Kraaienbroekstraat dateert van voor de versterking van deze sites en kadert in een inheemse traditie van kleinschalige erven met slechts een beperkt aantal gebouwen, voorzien van een bijhorend grafveld.

### 3.10. Bibliografie

- Acke B., Bracke M., Fonteyn P., 2020a. *Nota Dilbeek Kraaienbroekstraat. Verslag van Resultaten*, Moerbeke-Waas: Acke & Bracke bv.
- Acke B., Bracke M., Fonteyn P., 2020b. *Nota Dilbeek Kraaienbroekstraat. Programma van Maatregelen*, Moerbeke-Waas: Acke & Bracke bv.
- Agentschap Onroerend Erfgoed 2021, *Abdijmolen*, geraadpleegd op 22 april 2021 op <https://inventaris.onroenderfgoed.be/waarnemingsobjecten/892>.
- Agentschap Onroerend Erfgoed 2021, *Brusselstraat*, geraadpleegd op 22 april 2021 op <https://inventaris.onroenderfgoed.be/waarnemingsobjecten/208411>.
- Agentschap Onroerend Erfgoed 2021, *De Wolfspuiten*, geraadpleegd op 22 april 2021 op <https://inventaris.onroenderfgoed.be/waarnemingsobjecten/224019>.
- Agentschap Onroerend Erfgoed 2021, Domein van het *Sint-Wivinaklooster*, geraadpleegd op 22 april 2021 op <https://inventaris.onroenderfgoed.be/erfgoedobjecten/134712>.
- Agentschap Onroerend Erfgoed 2021, *Hof te Elegem*, geraadpleegd op 22 april 2021 op <https://inventaris.onroenderfgoed.be/waarnemingsobjecten/10058>.
- Agentschap Onroerend Erfgoed 2021, *Hof te Hongersveld*, geraadpleegd op 22 april 2021 op <https://inventaris.onroenderfgoed.be/waarnemingsobjecten/10054>.
- Agentschap Onroerend Erfgoed 2021, *Hof te Wolsem*, geraadpleegd op 22 april 2021 op <https://inventaris.onroenderfgoed.be/waarnemingsobjecten/10050>.
- Agentschap Onroerend Erfgoed 2021, *Hof ter Smissen*, geraadpleegd op 22 april 2021 op <https://inventaris.onroenderfgoed.be/waarnemingsobjecten/10053>.
- Agentschap Onroerend Erfgoed 2021, *Parochiekerk Sint-Egidius*, geraadpleegd op 22 april 2021 op <https://inventaris.onroenderfgoed.be/waarnemingsobjecten/2621>.
- Agentschap Onroerend Erfgoed 2021, *Parochiekerk Sint-Egidius*, geraadpleegd op 22 april 2021 op <https://inventaris.onroenderfgoed.be/erfgoedobjecten/38967>.
- Agentschap Onroerend Erfgoed 2021, *Pilgrim de Bigard Kasteel*, geraadpleegd op 22 april 2021 op <https://inventaris.onroenderfgoed.be/waarnemingsobjecten/10043>.
- Agentschap Onroerend Erfgoed 2021, *Sint-Alenatoren*, geraadpleegd op 22 april 2021 op <https://inventaris.onroenderfgoed.be/waarnemingsobjecten/3073>.
- Agentschap Onroerend Erfgoed 2021, *Sint-Alenatoren*, geraadpleegd op 22 april 2021 op <https://inventaris.onroenderfgoed.be/erfgoedobjecten/38938>.
- Agentschap Onroerend Erfgoed 2021, *Sint-Wivina-abdij*, geraadpleegd op 22 april 2021 op <https://inventaris.onroenderfgoed.be/waarnemingsobjecten/6060>.
- Agentschap Onroerend Erfgoed 2021, *Sint-Wivina-Kapel*, geraadpleegd op 22 april 2021 op <https://inventaris.onroenderfgoed.be/waarnemingsobjecten/10046>.
- Agentschap Onroerend Erfgoed 2021, *Sint-Wivinaklooster*, geraadpleegd op 22 april 2021 op <https://inventaris.onroenderfgoed.be/erfgoedobjecten/38969>.
- Agentschap Onroerend Erfgoed 2021, *Site met walgracht "Chateau de Catebrouck"*, geraadpleegd op 22 april 2021 op <https://inventaris.onroenderfgoed.be/waarnemingsobjecten/220356>.
- Agentschap Onroerend Erfgoed 2021, *Stichelgatstraat*, geraadpleegd op 22 april 2021 op <https://inventaris.onroenderfgoed.be/waarnemingsobjecten/206936>.

- Agentschap Onroerend Erfgoed 2021, *Watermolen van de Abdij*, geraadpleegd op 22 april 2021 op <https://inventaris.onroerenderfgoed.be/waarnemingsobjecten/10059>.
- Agentschap Onroerend Erfgoed 2021, *Wolsemveld I*, geraadpleegd op 22 april 2021 op <https://inventaris.onroerenderfgoed.be/waarnemingsobjecten/1866>.
- Agentschap Onroerend Erfgoed 2021, *Wolsemveld zone 3 deel 3*, geraadpleegd op 22 april 2021 op <https://inventaris.onroerenderfgoed.be/waarnemingsobjecten/20207>.
- Agentschap Onroerend Erfgoed 2021, *Zuurweidestraat*, geraadpleegd op 22 april 2021 op <https://inventaris.onroerenderfgoed.be/waarnemingsobjecten/210190>.
- Agentschap Onroerend Erfgoed 2021. *Dilbeek*, geraadpleegd op 22 april 2021 op <https://inventaris.onroerenderfgoed.be/themas/14246>.
- Agentschap Onroerend Erfgoed 2021. *Dilbeek*, geraadpleegd op 22 april 2021 op <https://inventaris.onroerenderfgoed.be/themas/13221>.
- Agentschap Onroerend Erfgoed, 2021. *DILBEEK – Wolsemveld*, geraadpleegd op 17 mei 2021 op <https://portfolio.onroerenderfgoed.be/project/dilbeek-wolsemveld>.
- Borremans M., 2015. *Geologie van Vlaanderen*, Gent: Academia press.
- De Clercq W., 2009. *Lokale gemeenschappen in het Imperium Romanum. Transformaties in rurale bewoningsstructuur en materiële cultuur in de landschappen van het noordelijk deel van de civitas Manapiorum (Provincie Gallia-Belgica, ca. 100v.Chr. – 400 n.Chr.). Proefschrift voorgedragen tot het behalen van de graad van Doctor in de Archeologie*, Gent: Universiteit Gent. Faculteit Letteren en Wijsbegeerte. Vakgroep Archeologie en oude geschiedenis van Europa.
- Dilbeek s.d., *Geschiedenis*, geraadpleegd op 22 april 2021 op <https://www.dilbeek.be/nl/geschiedenis>.
- Miedema F.R.P.M., Muller A., Hazen P.L.M., Belis B., 2018. *Twee locaties binnen de Wolfsputten, Dilbeek. Een nota*, Sint-Michiels: Vlaams Erfgoed Centrum.
- Pauwels D., 2006. Op zoek naar het verleden van Dilbeek: archeologisch noodonderzoek op de verkaveling Wolsemveld, *Recent archeologisch onderzoek in Vlaams-Brabant*, Leuven: Provincie Vlaams-Brabant, 7-8.
- Pijpelink A., 2020. *Determinatie van de crematieresten te Dilbeek*, s.l.: CRINA. Crematie en Inhumatie Analyse.
- s.n., 1835, *Fastes militaires des belges, ou histoire des guerres, sièges, conquêtes, expéditions et faits d'armes, qui ont illustré la Belgique. Depuis l'invasion de César jusqu'à nos jours, Dédié au Roi, Tome Troisième*, Bruxelles: Bureau des fastes militaires, 50-51.
- S.n., 1981, *Heilige Alena: de legende en wie Alena werkelijk was*, geraadpleegd op 22 april 2021 op [https://www.dilbeek.be/sites/default/files/public/Over-Dilbeek/20040311\\_Legende\\_Heilige\\_Alena.pdf](https://www.dilbeek.be/sites/default/files/public/Over-Dilbeek/20040311_Legende_Heilige_Alena.pdf).
- Sevenants W., Magerman K., 2017a. *Verslag resultaten bureauonderzoek. Archeologienota Dilbeek – Kraaienbroekstraat (prov. Vlaams-Brabant). Projectcode 2016K100*, Erps-Kwerps: Triharch onderzoek & advies bvba.
- Sevenants W., Magerman K., 2017b. *Programma van maatregelen. Archeologienota Dilbeek – Kraaienbroekstraat (prov. Vlaams-Brabant). Projectcode 2016K100*, Erps-Kwerps: Triharch onderzoek & advies bvba.
- Van den Notelaer D., Huizer J., 2019. *Dilbeek, Hof ter Smissen: Nota Proefsleuvenonderzoek, VEC Nota 662*, Geel: Vlaams Erfgoed Centrum.

- Van Liefferinge N., 2018. Resultaten van het archeologisch onderzoek aan de Langestraat in Wambeek (gem. Ternat), *AS Rapportage 2009-32b*, Mechelen: Archaeological Solutions bvba.
- Weterings P., 2016. Het villadomein van Dilbeek – Wolsemveld: stand van zaken van het onderzoek in 2016, in: Degryse H., (ed.), *Archeologie 2016. Recent archeologisch onderzoek in Vlaams-Brabant*, Leuven: Provincie Vlaams-Brabant, 9-11.
- Wikipedia 2021, *Dilbeek*, geraadpleegd op 22 april 2021 op <https://nl.wikipedia.org/wiki/Dilbeek>.
- [www.geopunt.be](http://www.geopunt.be)

### 3.11. Figurenlijst

Figuur 1 Uitsnede uit de topografische kaart met aanduiding van het projectgebied en de opgravingszone (bron: NGI). .....	6
Figuur 2 Detail van de topografische kaart met aanduiding van het projectgebied en de opgravingszone (bron: NGI). .....	7
Figuur 3 Aanduiding van het projectgebied en de opgravingszone op het kadaster (bron: geopunt.be). .....	7
Figuur 4 Aanduiding van het plangebied en de opgravingszone op de orthofoto van 2020 (bron: geopunt.be). .....	8
Figuur 5 Metaaldetectie in het teelaardepakket bij het uitgraven van de proefsleuven. ....	11
Figuur 6 Metaaldetectie van de bergjes teelaarde tijdens het proefsleuvenonderzoek. ....	12
Figuur 7 Metaaldetectievondsten uit het teelaardepakket. ....	12
Figuur 8 Duivenringetje van 1945 en koperfragment aangetroffen tijdens de metaaldetectie. ....	13
Figuur 9 Advieszones voor verder onderzoek en aanduiding van de verstoorde zone aan de straatzijde (bron: Acke, Bracke, Fonteyn 2020a, 35, fig. 39). ....	15
Figuur 10 Overzichtsfoto van het ruime kijkvenster in sleuf 2, ter hoogte van spoor 1 t.e.m. S5 (Acke, Bracke, Fonteyn 2020a, 23, 23). ....	15
Figuur 11 Vlakfoto van (paal)kuil S7 in sleuf 3 (Acke, Bracke, Fonteyn 2020a, 25, 26). ....	16
Figuur 12 Vlakfoto van greppels S6 en S11 in sleuf 4 (Acke, Bracke, Fonteyn 2020a, 25, 27). ....	16
Figuur 13 Overzichtsfoto van greppel S9 en brandrestengraf S10 in sleuf 4 (Acke, Bracke, Fonteyn 2020a, 26, 28). ....	17
Figuur 14 Uitsnede uit het ontwerpplan (bron: initiatiefnemer). ....	19
Figuur 15 Werkputtenplan, geprojecteerd op het GRB (bron: geopunt.be). ....	21
Figuur 16 Aanleg en opschaven van het archeologisch vlak. ....	21
Figuur 17 Aanleg van het archeologisch vlak en opmeten van het vlak en de grondsporen. ....	22
Figuur 18 Opmeten van het archeologisch vlak en de grondsporen. ....	22
Figuur 19 Optekenen van de coupes. ....	23
Figuur 20 Metaaldetectie in het teelaardepakket. ....	23
Figuur 21 Metaaldetectie ter hoogte van de archeologische sporen. ....	24
Figuur 22 Pollenbak PB1 in de centrale vulling van kuil S18 in werkput 2. ....	30
Figuur 23 Allesporenkaart, geprojecteerd op het GRB (bron: geopunt.be). ....	33
Figuur 24 Zicht op de topografische kaart met aanduiding van het plangebied (bron: geopunt.be). ...	39
Figuur 25 Detail van de topografische kaart met aanduiding van het plangebied en de opgravingszone (bron: geopunt.be). ....	39
Figuur 26 Zicht op het de kadasterkaart met aanduiding van het projectgebied en de opgravingszone (bron: geopunt.be). ....	40
Figuur 27 Uitsnede van de bodemgebruikskaart (2001) ter hoogte van het plangebied en de opgravingszone (bron: geopunt.be). ....	41
Figuur 28 Zicht op het DTM met aanduiding van het plangebied (bron: geopunt.be). ....	42
Figuur 29 Detailopname van het DTM met aanduiding van het plangebied en de opgravingszone (bron: geopunt.be). ....	43
Figuur 30 Zicht op de potentiële bodemerosiekaart ter hoogte van het plangebied (bron: geopunt.be). ....	43

Figuur 31 Zicht op de Tertiair Geologische Kaart ter hoogte van het plangebied (bron: geopunt.be).	44
Figuur 32 Zicht op de Quartair Geologische Kaart ter hoogte van het plangebied (bron: geopunt.be).	45
.....	45
Figuur 33 Uitleg bij de Quartair Geologische Kaart: type 2 (bron: geopunt.be).	45
Figuur 34 Uitsnede uit de Villaretkaart met aanduiding van het plangebied (bron: geopunt.be).	48
Figuur 35 Uitsnede uit de Ferrariskaart met aanduiding van het plangebied (bron: geopunt.be).	49
Figuur 36 Uitsnede uit de Atlas der Buurtwegen met aanduiding van het plangebied (bron: geopunt.be).	49
Figuur 37 Uitsnede uit de kaart van Popp met aanduiding van het plangebied (bron: geopunt.be).	50
Figuur 38 Uitsnede uit de kaart van Vandermaelen met aanduiding van het plangebied (bron: geopunt.be).	50
Figuur 39 Uitsnede uit de topografische kaart van 1865 met aanduiding van het plangebied (bron: Cartesius; NGI).	51
Figuur 40 Uitsnede uit de topografische kaart van 1877 met aanduiding van het plangebied (bron: Cartesius; NGI).	51
Figuur 41 Uitsnede uit de topografische kaart van 1891 met aanduiding van het plangebied (bron: Cartesius; NGI).	52
Figuur 42 Uitsnede uit de topografische kaart van 1924-1948 met aanduiding van het plangebied (bron: Cartesius; NGI).	52
Figuur 43 Zicht op het plangebied op de luchtfoto van 1971 (bron: geopunt.be).	53
Figuur 44 Zicht op het plangebied op de luchtfoto van 1979-1990 (bron: geopunt.be).	53
Figuur 45 Zicht op het plangebied op de luchtfoto van 2000-2003 (bron: geopunt.be).	54
Figuur 46 Zicht op het plangebied en de opgravingszone op de luchtfoto van 2020 (bron: geopunt.be).	54
Figuur 47 Uitsnede uit de Centrale Archeologische Inventaris ter hoogte van het plangebied (bron: CAI, geopunt.be).	55
Figuur 48 Uitsnede uit de bodemkaart ter hoogte van de opgravingszone (bron: geopunt.be).	61
Figuur 49 Opgravingszone met aanduiding van de TAW-hoogtes van het maaiveldniveau (zwart) en archeologisch vlak (blauw), geprojecteerd op het GRB (bron: geopunt.be).	61
Figuur 50 Opgravingszone met aanduiding van het referentieprofiel, geprojecteerd op het GRB (bron: geopunt.be).	62
Figuur 51 Profiel 1 in de zuidwestelijke zijde van werkput 1.	62
Figuur 52 Profiel 2 in de noordwestelijke zijde van werkput 2.	63
Figuur 53 Allesporenkaart van de opgraving, geprojecteerd op het GRB (bron: geopunt.be).	65
Figuur 54 Allesporenkaart van werkput 1, geprojecteerd op het kadaster (bron: geopunt.be).	66
Figuur 55 Allesporenkaart van werkput 1 met aanduiding van de spoorcategorieën, geprojecteerd op het GRB (bron: geopunt.be).	67
Figuur 56 Vlakfoto van brandrestengraf S1 in werkput 1.	68
Figuur 57 Coupe op brandrestengraf S1 in werkput 1.	68
Figuur 58 Grafische weergave van brandrestengraf S1 in vlak en coupe.	69
Figuur 59 Vlakfoto van brandrestengraf S3 in werkput 1.	69
Figuur 60 Coupe op brandrestengraf S3 in werkput 1.	70
Figuur 61 Grafische weergave van brandrestengraf S3 in vlak en in coupe.	70
Figuur 62 Vlakfoto van brandrestengraf S2 in werkput 1.	71
Figuur 63 Coupe op brandrestengraf S2 in werkput 1.	71

Figuur 64 Detail van enkele aardewerkfragmenten in de vulling van brandrestengraf S2.....	71
Figuur 65 Grafische weergave van brandrestengraf S2 in vlak en in coupe. ....	72
Figuur 66 Vlakfoto van greppel S4 in werkput 1. ....	73
Figuur 67 Coupe op greppel S4 in werkput 1. ....	73
Figuur 68 Allesporenkaart van werkput 2 met aanduiding van de aangetroffen structuren, geprojecteerd op het GRB (bron: geopunt.be). ....	74
Figuur 69 Allesporenkaart van werkput 2 met aanduiding van de spoorcategorieën, geprojecteerd op het GRB (bron: geopunt.be). ....	75
Figuur 70 Erfgreppels S5 en S6 langs de westelijke zijde van werkput 2. ....	76
Figuur 71 Coupe op greppels S6 (links) en S5 (rechts) in werkput 2. ....	76
Figuur 72 Overzichtsfoto van H1 en paalkuilen S14 en S15 in werkput 2.....	78
Figuur 73 Coupe op paalkuil S9 van hoofdgebouw H1 in werkput 2. ....	79
Figuur 74 Vlakfoto van paalkuil S10 van hoofdgebouw H1 in werkput 2. ....	79
Figuur 75 Coupe op paalkuil S10 van hoofdgebouw H1 in werkput 2. ....	80
Figuur 76 Grafische weergave van hoofdgebouw H1 in vlak en coupe. ....	80
Figuur 77 Vlakfoto van paalkuil S12 van hoofdgebouw H2 in werkput 2. ....	82
Figuur 78 Coupe op paalkuil S12 die een natuurlijk spoor (windval) oversnijdt. ....	82
Figuur 79 Vlakfoto van paalkuil S15 van hoofdgebouw H2 in werkput 2. ....	83
Figuur 80 Coupe op paalkuil S15 van hoofdgebouw H2 in werkput 2. ....	83
Figuur 81 Coupe op paalkuil S17 van hoofdgebouw H2 in werkput 2. ....	84
Figuur 82 Grafische weergave van hoofdgebouw H2 in vlak en coupe. ....	84
Figuur 83 Vlakfoto van paalkuil S14 in werkput 2. ....	85
Figuur 84 Coupe op paalkuil S14 in werkput 2. ....	85
Figuur 85 Vlakfoto van kuil S11 in werkput 2. ....	86
Figuur 86 Coupe op kuil S11 in werkput 2.....	87
Figuur 87 Vlakfoto van kuil S18 in werkput 2. ....	87
Figuur 88 Coupe op kuil S18 in werkput 2.....	88
Figuur 89 Grafische weergave van kuil S18 in vlak en coupe.....	88
Figuur 90 Spreidingskaart van het aangetroffen aardewerk (aantallen), geprojecteerd op het GRB (bron: geopunt.be).....	90
Figuur 91 Selectie van aardewerk uit brandrestengraf S2 (inventarisnummer 1). ....	91
Figuur 92 Randfragmenten uit grafcontext S2 (inventarisnummer 1). ....	92
Figuur 93 Grafische uitwerking van het randfragment van een potje of beker uit brandrestengraf S2 (inventarisnummer 2). ....	92
Figuur 94 Aardewerkfragmenten uit greppel S5 (inventarisnummer 3). ....	93
Figuur 95 Aardewerkfragmenten uit kuil S11 (inventarisnummer 9). ....	93
Figuur 96 Aardewerkfragmenten uit paalkuil S15 van hoofdgebouw H2 (inventarisnummer 12). ....	94
Figuur 97 Gefragmenteerd en sterk verweerd brokje bouwkeraamiek uit paalkuil S13 van hoofdgebouw H2 (inventarisnummer 11).....	95
Figuur 98 Fragment kwartsitische zandsteen uit greppel S5 (inventarisnummer 4).....	96
Figuur 99 Fragment van een wetsteen in kwartsitische zandsteen, aangetroffen op de bodem van paalkuil S10 (H1) (inventarisnummer 8). ....	97
Figuur 100 Fragment van een wetsteen in kwartsitische zandsteen, aangetroffen op de bodem van paalkuil S10 (H1) (inventarisnummer 8). ....	97
Figuur 101 Geweerkei in honingkleurige silex (inventarisnummer 15). ....	98

Figuur 102 Metaalvondsten uit het teelaardepakket ter hoogte van werkput 2 (inventarisnummer 16).....	99
Figuur 103 Verbrand botmateriaal uit brandrestengraf S2 (inv. 13).....	100
Figuur 104 Resultaten van het fysisch antropologisch onderzoek op het verbrand botmateriaal uit brandrestengraf S2 (bron: Pijpelink 2020, 9, tabel 1).....	101
Figuur 105 Grondplan van de opgraving aan het Wolsemveld in 2015 (bron: Weterings 2016, 10) .	106
Figuur 106 Overzichtsfoto van de aangetroffen gebouwen van het <i>pars urbana</i> in het noordelijke deel van de opgravingszone (bron: Agentschap Onroerend Erfgoed 2021, <i>DILBEEK – Wolsemveld</i> ). .....	106
Figuur 107 Detail van het grondplan van de opgraving aan de Langestraat te Wambeek (Ternat) (bron: Van Liefferinge 2018, 19, fig. 11). .....	108
Figuur 108 Kruisvormige gebouwplattegronden uit de opgraving aan de Langestraat te Wambeek (Ternat) (bron: Van Liefferinge 2018, 20, fig. 12).....	109
Figuur 109 Uitsnede uit de Ferrariskaart met aanduiding van de opgravingszone aan de Langestraat te Wambeek (Ternat) en met vermoedelijke lokalisering van het villadomein aan de Zierbeek te Dilbeek. (bron: Van Liefferinge 2018).....	110
Figuur 110 <i>Tegula</i> -fragment met indrukken van hondenpoten, aangetroffen tijdens oppervlakteprospecties ter hoogte van het mogelijke villadomein aan de Zierbeek te Dilbeek. (bron: Van Liefferinge 2018).....	110

### 3.12. Tabellenlijst

Tabel 1 Bemonsterde sporen en staalnummers.....	26
Tabel 2 Overzicht van de vondstcategorieën in aantallen en gewicht. ....	28
Tabel 3 Overzicht van de ingezamelde stalen. ....	30
Tabel 4 Detail van de ingezamelde stalen.....	31
Tabel 5 Aantallen per wetenschappelijk onderzoek, in dit geval pollenonderzoek, macrobotanisch onderzoek, <sup>14</sup> C-datering, en fysisch antropologisch onderzoek.....	31
Tabel 6 Zicht op de aangetroffen spoorcategorieën en hun aantallen. ....	33
Tabel 7 Overzicht van de vondstcategorieën in aantallen en gewicht. ....	89
Tabel 8 Overzicht van de ingezamelde stalen. ....	89

#### 4. Bewaring en deponering

Na afronding van een archeologische opgraving is het belangrijk dat het archeologische ensemble, d.i. het geheel van de materiële resten en het opgravingsarchief, als één geheel bewaard blijft volgens het actiefbehoudsbeginsel, zoals ook in het Verdrag van Valletta (artikel 4, paragrafen 2 en 3) wordt bepaald. Zakelijkrechthouders van een archeologisch ensemble moeten het ensemble als één geheel bewaren en in goede staat behouden. Conform het actiefbehoudsbeginsel moeten de zakelijkrechthouders mogelijke nadelige gevolgen ten aanzien van het ensemble voorkomen door de gepaste voorzorgsmaatregelen te nemen. Voorts moeten de zakelijkrechthouders het ensemble voor onderzoek en ontsluiting beschikbaar houden. Een zakelijkrechthouder kan zich aan de opgesomde plichten onttrekken, door schenking of bruikleen aan een erkend onroerendergoeddepot.

Het vondstmateriaal werd door Acke & Bracke bv in functie van opmaak van het eindverslag gewassen, gedroogd, verpakt en gestabiliseerd voor deponering. Na de afronding van het eindverslag wordt het ensemble overgedragen aan de initiatiefnemer.

## **5. Bijlagen**

**5.1. Lijst plannen en kaarten**

**5.2. Tekeningenlijst**

**5.3. Fotolijst**

**5.4. Sporenlijst**

**5.5. Vondstenlijst**

**5.6. Stalenlijst**

**5.7. Skeletformulieren**

Niet van toepassing

**5.8. Conservatierapport**

Niet van toepassing

**5.9. Resultaten aardkundige en natuurwetenschappelijke analyses**

**5.10. Referentieprofiel**

**5.11. Dagrapporten**

**5.12. Veldtekeningen**

## Plannenlijst

2020E274

Archeologische opgraving Dilbeek Kraaienbroekstraat

Plannr.	Onderwerp/ type	Schaal	Analoog/ digitaal	Datum	Werkput	Sector	Vak	Vlak
001	Topografische kaart	1:35.800	digitaal	29/03/2021	/	/	/	/
002	Topografische kaart (detail)	1:3.600	digitaal	29/03/2021	/	/	/	/
003	Kadaster	1:1.000	digitaal	29/03/2021	/	/	/	/
004	Orthofoto 2020	1:1500	digitaal	29/03/2021	/	/	/	/
005	Allesporenkaart proefsleuvenonderzoek: advieszone opgraving	1:825	digitaal	22/04/2020	1-2	/	/	1
006	Werkputtenplan GRB	1:850	digitaal	08/06/2020	1-2	/	/	0-1
007	Alleporenkaart	1:500	digitaal	10/06/2020	1-2	/	/	1
008	Bodemgebruikskaart	1:4.000	digitaal	22/04/2021	/	/	/	/
009	DHM	1:40.000	digitaal	22/04/2021	/	/	/	/
010	DHM (detail)	1:1.000	digitaal	22/04/2021	/	/	/	/
011	Potentiële bodemerosiekaart	1:4.000	digitaal	22/04/2021	/	/	/	/
012	Tertiair geologische kaart	1:30.000	digitaal	22/04/2021	/	/	/	/
013	Quartaair geologische kaart	1:30.000	digitaal	22/04/2021	/	/	/	/
014	Villaretk kaart	1:5000	digitaal	22/04/2021	/	/	/	/
015	Ferrariskaart	1:5000	digitaal	22/04/2021	/	/	/	/
016	Atlas der Buurtwegen	1:3000	digitaal	22/04/2021	/	/	/	/
017	Kaart van Popp	1:3000	digitaal	22/04/2021	/	/	/	/
018	Kaart Vandermaelen	1:5000	digitaal	22/04/2021	/	/	/	/
019	Topografische kaart 1865	1:5000	digitaal	22/04/2021	/	/	/	/
020	Topografische kaart 1877	1:5000	digitaal	22/04/2021	/	/	/	/
021	Topografische kaart 1891	1:5000	digitaal	22/04/2021	/	/	/	/
022	Topografische kaart 1924-1948	1:5000	digitaal	22/04/2021	/	/	/	/
023	Orthofoto 1971	1:1500	digitaal	22/04/2021	/	/	/	/
024	Orthofoto 1979-1990	1:1500	digitaal	22/04/2021	/	/	/	/
025	Orthofoto 2000-2003	1:1500	digitaal	22/04/2021	/	/	/	/
026	CAI	1:15.000	digitaal	23/04/2021	/	/	/	/
027	Bodemkaart	1:2500	digitaal	23/04/2021	/	/	/	/
028	Werkputtenplan met hoogte-indicaties GRB	1:850	digitaal	23/04/2021	1-2	/	/	0-1
029	Werkputtenplan met referentieprofielen	1:850	digitaal	23/04/2021	1-2	/	/	1

030	Allesporenkaart WP1	1:160	digitaal	09/06/2020	1	/	/	1
031	Allesporenkaart (spoorcategorieën) WP1	1:160	digitaal	09/06/2020	1	/	/	1
032	Allesporenkaart WP2	1:300	digitaal	09/06/2020	2	/	/	1
033	Allesporenkaart (spoorcategorieën) WP2	1:300	digitaal	09/06/2020	2	/	/	1
034	spreidingskaart aardewerkvondsten	1:500	digitaal	18/05/2021	1-2	/	/	1

Tekeningenlijst

2020E274

Archeologische opgraving Dilbeek Kraaienbroekstraat

Tekeningnr	Type (coupe, profiel, vondst of aanzicht)	Schaal	Analoog/ digitaal	Datum	Werkput	Sector	Vak	Vlak	Onderwerp	Spoornr	Coupe (x, y)	Vondstnr	Profielnr	Profiel (x, y)
AW1	vondst	1:1	analoog	13/01/2021	/	/	/	/	aardewerktekeningen (blz. 1/1)	/	/	2	/	/
AW2	vondst	4:5	digitaal	18/05/2021	/	/	/	/	inventarisnummer 2 (S2)	2	/	2	/	/
CP1	coupe	1:20	analoog	02/06/2020	1-2	/	/	1	coupetekeningen (blz. 1/2)	1-4, 11-14, 16-18	zie sporenlijst	/	/	/
CP2	coupe	1:20	analoog	03/06/2020	2	/	/	1	coupetekeningen (blz. 2/2)	5-10, 15	zie sporenlijst	/	/	/
CP3	coupe	1:25	digitaal	12/05/2021	1	/	/	1	coupe brandrestengraf S1	1	zie sporenlijst	/	/	/
CP4	coupe	1:25	digitaal	12/05/2021	1	/	/	1	coupe brandrestengraf S2	2	zie sporenlijst	/	/	/
CP5	coupe	1:20	digitaal	12/05/2021	1	/	/	1	coupe brandrestengraf S3	3	zie sporenlijst	/	/	/
CP6	coupe	1:70	digitaal	12/05/2021	2	/	/	1	coupe paalkuilen H1	8, 9 en 10	zie sporenlijst	/	/	/
CP7	coupe	1:90	digitaal	12/05/2021	2	/	/	1	coupe paalkuilen H2	12, 13, 15 en 17	zie sporenlijst	/	/	/
CP8	coupe	1:20	digitaal	12/05/2021	2	/	/	1	coupe kuil S18	18	zie sporenlijst	/	/	/

## Fotolijst

2020E274

Archeologische opgraving Dilbeek Kraaienbroekstraat

Fotonr	Type foto (overzicht, vlak, spoor, coupe, profiel, vondst, detail,...)	Datum	Werkput	Sector	Vak	Vlak	Spoornr	Coupe (x, y)	Vondstnr	Profielnr	Profiel (x, y)
2020E274 - ST13 - 001	staal	13/01/2021	/	/	/	/	/	/	staalnr: 13	/	/
2020E274 - V1 - 001	vondst	11/06/2020	/	/	/	/	/	/	1	/	/
2020E274 - V1 - 002	vondst	11/06/2020	/	/	/	/	/	/	1	/	/
2020E274 - V1 - 003	vondst	11/06/2020	/	/	/	/	/	/	1	/	/
2020E274 - V1 - 004	vondst	11/06/2020	/	/	/	/	/	/	1	/	/
2020E274 - V1 - 005	vondst	11/06/2020	/	/	/	/	/	/	1	/	/
2020E274 - V3 - 001	vondst	11/06/2020	/	/	/	/	/	/	3	/	/
2020E274 - V4 - 001	vondst	11/06/2020	/	/	/	/	/	/	4	/	/
2020E274 - V8 - 001	vondst	11/06/2020	/	/	/	/	/	/	8	/	/
2020E274 - V8 - 002	vondst	11/06/2020	/	/	/	/	/	/	8	/	/
2020E274 - V9 - 001	vondst	11/06/2020	/	/	/	/	/	/	9	/	/
2020E274 - V11 - 001	vondst	11/06/2020	/	/	/	/	/	/	11	/	/
2020E274 - V12 - 001	vondst	11/06/2020	/	/	/	/	/	/	12	/	/
2020E274 - V15 - 001	vondst	11/06/2020	/	/	/	/	/	/	15	/	/
2020E274 - V16 - 001	vondst	11/06/2020	/	/	/	/	/	/	16	/	/
2020E274 - WP1 - Overzicht - 001	overzicht	02/06/2020	1	/	/	1	/	/	/	/	/
2020E274 - WP1 - Overzicht - 002	overzicht	02/06/2020	1	/	/	1	/	/	/	/	/
2020E274 - WP1 - Overzicht - 003	overzicht	02/06/2020	1	/	/	1	/	/	/	/	/
2020E274 - WP1 - PR1 - 001	profiel	02/06/2020	1	/	/	1	/	/	/	1	X 142326,44; Y 172040,43 X 142325,08; Y 172042,00
2020E274 - WP1 - PR1 - 002	profiel	02/06/2020	1	/	/	1	/	/	/	1	X 142326,44; Y 172040,43 X 142325,08; Y 172042,00
2020E274 - WP1 - S1 - 001	spoor	02/06/2020	1	/	/	1	1	zie sporenlijst	/	/	/
2020E274 - WP1 - S1 - 002	spoor	02/06/2020	1	/	/	1	1	zie sporenlijst	/	/	/
2020E274 - WP1 - S1 - 003	spoor	02/06/2020	1	/	/	1	1	zie sporenlijst	/	/	/
2020E274 - WP1 - S1 - 004	spoor	02/06/2020	1	/	/	1	1	zie sporenlijst	/	/	/
2020E274 - WP1 - S1 - 005	spoor	02/06/2020	1	/	/	1	1	zie sporenlijst	/	/	/
2020E274 - WP1 - S1 - 006	spoor	02/06/2020	1	/	/	1	1	zie sporenlijst	/	/	/
2020E274 - WP1 - S1 - 007	spoor	02/06/2020	1	/	/	1	1	zie sporenlijst	/	/	/
2020E274 - WP1 - S1 CP - 001	coupe	02/06/2020	1	/	/	1	1	zie sporenlijst	/	/	/
2020E274 - WP1 - S1 CP - 002	coupe	02/06/2020	1	/	/	1	1	zie sporenlijst	/	/	/
2020E274 - WP1 - S1 CP - 003	coupe	02/06/2020	1	/	/	1	1	zie sporenlijst	/	/	/
2020E274 - WP1 - S1 CP - 004	coupe	02/06/2020	1	/	/	1	1	zie sporenlijst	/	/	/
2020E274 - WP1 - S2 - 001	spoor	02/06/2020	1	/	/	1	2	zie sporenlijst	/	/	/
2020E274 - WP1 - S2 - 002	spoor	02/06/2020	1	/	/	1	2	zie sporenlijst	/	/	/
2020E274 - WP1 - S2 - 003	spoor	02/06/2020	1	/	/	1	2	zie sporenlijst	/	/	/
2020E274 - WP1 - S2 - 004	spoor	02/06/2020	1	/	/	1	2	zie sporenlijst	/	/	/

2020E274 - WP1 - S2 CP - 001	coupe	02/06/2020	1	/	/	1	2	zie sporenljst	/	/	/
2020E274 - WP1 - S2 CP - 002	coupe	02/06/2020	1	/	/	1	2	zie sporenljst	/	/	/
2020E274 - WP1 - S2 CP - 003	coupe	02/06/2020	1	/	/	1	2	zie sporenljst	/	/	/
2020E274 - WP1 - S2 CP - 004	coupe	02/06/2020	1	/	/	1	2	zie sporenljst	/	/	/
2020E274 - WP1 - S2 CP - 005	coupe	02/06/2020	1	/	/	1	2	zie sporenljst	/	/	/
2020E274 - WP1 - S2 CP KW1 - 001	coupe	02/06/2020	1	/	/	1	2	zie sporenljst	/	/	/
2020E274 - WP1 - S2 CP KW1 - 002	coupe	02/06/2020	1	/	/	1	2	zie sporenljst	/	/	/
2020E274 - WP1 - S2 CP KW1 - 003	coupe	02/06/2020	1	/	/	1	2	zie sporenljst	/	/	/
2020E274 - WP1 - S2 CP KW1 - 004	coupe	02/06/2020	1	/	/	1	2	zie sporenljst	/	/	/
2020E274 - WP1 - S2 CP KW1 - 005	coupe	02/06/2020	1	/	/	1	2	zie sporenljst	/	/	/
2020E274 - WP1 - S2 CP KW1 - 006	coupe	02/06/2020	1	/	/	1	2	zie sporenljst	/	/	/
2020E274 - WP1 - S2 CP KW1 - 007	coupe	02/06/2020	1	/	/	1	2	zie sporenljst	/	/	/
2020E274 - WP1 - S3 - 001	spoor	02/06/2020	1	/	/	1	3	zie sporenljst	/	/	/
2020E274 - WP1 - S3 - 002	spoor	02/06/2020	1	/	/	1	3	zie sporenljst	/	/	/
2020E274 - WP1 - S3 - 003	spoor	02/06/2020	1	/	/	1	3	zie sporenljst	/	/	/
2020E274 - WP1 - S3 - 004	spoor	02/06/2020	1	/	/	1	3	zie sporenljst	/	/	/
2020E274 - WP1 - S3 - 005	spoor	02/06/2020	1	/	/	1	3	zie sporenljst	/	/	/
2020E274 - WP1 - S3 - 006	spoor	02/06/2020	1	/	/	1	3	zie sporenljst	/	/	/
2020E274 - WP1 - S3 CP - 001	coupe	02/06/2020	1	/	/	1	3	zie sporenljst	/	/	/
2020E274 - WP1 - S3 CP - 002	coupe	02/06/2020	1	/	/	1	3	zie sporenljst	/	/	/
2020E274 - WP1 - S3 CP - 003	coupe	02/06/2020	1	/	/	1	3	zie sporenljst	/	/	/
2020E274 - WP1 - S3 CP - 004	coupe	02/06/2020	1	/	/	1	3	zie sporenljst	/	/	/
2020E274 - WP1 - S3 CP - 005	coupe	02/06/2020	1	/	/	1	3	zie sporenljst	/	/	/
2020E274 - WP1 - S4 - 001	spoor	02/06/2020	1	/	/	1	4	zie sporenljst	/	/	/
2020E274 - WP1 - S4 - 002	spoor	02/06/2020	1	/	/	1	4	zie sporenljst	/	/	/
2020E274 - WP1 - S4 CP - 001	coupe	02/06/2020	1	/	/	1	4	zie sporenljst	/	/	/
2020E274 - WP1 - S4 CP - 002	coupe	02/06/2020	1	/	/	1	4	zie sporenljst	/	/	/
2020E274 - WP1 - S4 CP - 003	coupe	02/06/2020	1	/	/	1	4	zie sporenljst	/	/	/
2020E274 - WP1 - S4 CP - 004	coupe	02/06/2020	1	/	/	1	4	zie sporenljst	/	/	/
2020E274 - WP2 - Overzicht - 001	overzicht	02/06/2020	2	/	/	1	/	/	/	/	/
2020E274 - WP2 - Overzicht - 002	overzicht	02/06/2020	2	/	/	1	/	/	/	/	/
2020E274 - WP2 - Overzicht - 003	overzicht	02/06/2020	2	/	/	1	/	/	/	/	/
2020E274 - WP2 - Overzicht - 004	overzicht	02/06/2020	2	/	/	1	/	/	/	/	/
2020E274 - WP2 - Overzicht - 005	overzicht	02/06/2020	2	/	/	1	/	/	/	/	/
2020E274 - WP2 - Overzicht - 006	overzicht	02/06/2020	2	/	/	1	/	/	/	/	/
2020E274 - WP2 - Overzicht - 007	overzicht	03/06/2020	2	/	/	1	/	/	/	/	/
2020E274 - WP2 - Overzicht - 008	overzicht	03/06/2020	2	/	/	1	/	/	/	/	/
2020E274 - WP2 - Overzicht - 009	overzicht	03/06/2020	2	/	/	1	/	/	/	/	/
2020E274 - WP2 - PR2 - 001	profiel	03/06/2020	2	/	/	1	/	/	/	2	X142244,98; Y 172113,58 X 142246,27; Y 172115,34
2020E274 - WP2 - PR2 - 002	profiel	03/06/2020	2	/	/	1	/	/	/	2	X142244,98; Y 172113,58 X 142246,27; Y 172115,34





2020E274 - WP2 - S16 CP - 001	coupe	03/06/2020	2	/	/	1	16	zie sporenlijst	/	/	/
2020E274 - WP2 - S16 CP - 002	coupe	03/06/2020	2	/	/	1	16	zie sporenlijst	/	/	/
2020E274 - WP2 - S17 - 001	spoor	03/06/2020	2	/	/	1	17	zie sporenlijst	/	/	/
2020E274 - WP2 - S17 - 002	spoor	03/06/2020	2	/	/	1	17	zie sporenlijst	/	/	/
2020E274 - WP2 - S17 - 003	spoor	03/06/2020	2	/	/	1	17	zie sporenlijst	/	/	/
2020E274 - WP2 - S17 CP - 001	coupe	03/06/2020	2	/	/	1	17	zie sporenlijst	/	/	/
2020E274 - WP2 - S17 CP - 002	coupe	03/06/2020	2	/	/	1	17	zie sporenlijst	/	/	/
2020E274 - WP2 - S17 CP - 003	coupe	03/06/2020	2	/	/	1	17	zie sporenlijst	/	/	/
2020E274 - WP2 - S17 CP - 004	coupe	03/06/2020	2	/	/	1	17	zie sporenlijst	/	/	/
2020E274 - WP2 - S18 - 001	spoor	03/06/2020	2	/	/	1	18	zie sporenlijst	/	/	/
2020E274 - WP2 - S18 - 002	spoor	03/06/2020	2	/	/	1	18	zie sporenlijst	/	/	/
2020E274 - WP2 - S18 - 003	spoor	03/06/2020	2	/	/	1	18	zie sporenlijst	/	/	/
2020E274 - WP2 - S18 - 004	spoor	03/06/2020	2	/	/	1	18	zie sporenlijst	/	/	/
2020E274 - WP2 - S18 - 005	spoor	03/06/2020	2	/	/	1	18	zie sporenlijst	/	/	/
2020E274 - WP2 - S18 - 006	spoor	03/06/2020	2	/	/	1	18	zie sporenlijst	/	/	/
2020E274 - WP2 - S18 - 007	spoor	03/06/2020	2	/	/	1	18	zie sporenlijst	/	/	/
2020E274 - WP2 - S18 CP - 001	coupe	03/06/2020	2	/	/	1	18	zie sporenlijst	/	/	/
2020E274 - WP2 - S18 CP - 002	coupe	03/06/2020	2	/	/	1	18	zie sporenlijst	/	/	/
2020E274 - WP2 - S18 CP - 003	coupe	03/06/2020	2	/	/	1	18	zie sporenlijst	/	/	/
2020E274 - WP2 - S18 CP - 004	coupe	03/06/2020	2	/	/	1	18	zie sporenlijst	/	/	/
2020E274 - WP2 - S18 CP - 005	coupe	03/06/2020	2	/	/	1	18	zie sporenlijst	/	/	/
2020E274 - WP2 - S18 CP - 006	coupe	03/06/2020	2	/	/	1	18	zie sporenlijst	/	/	/



## Vondstenlijst

2020E274

Archeologische opgraving Dilbeek Kraalenbroekstraat

Vondstnr	Spoornr	Laagnr	Kwadrant/ Coupedeel	Werkput/Si- euf	Sector	Vak	Profiel	Vlak	Inzamelwijze	Datum	Maaswijdte	xyz	Vondstcategorie	Type	Omschrijving	Datering	Hoeveelheid (telling/schatting)					Gewicht (g)	Homogeniteit	Fotonr	Tekening (kaart, plan, plattegrond, coupe of profiel)	Vondst- tekening		
																	rand	wand	gruis	bodem	hals						TOT	
PS1	2 [S17]	1	/	2	/	/	/	1	aanleg vlak	20/04/2020	/	/	aardewerk	handgevormd	reducerend; verschaald met potgruis, organisch materiaal	VRRROM	0	1	0	0	0	1	14	/	/	/	/	
PS2	11 [S6]	1	/	4	/	/	/	1	aanleg vlak	20/04/2020	/	/	aardewerk	handgevormd	reducerend; brokstukje	VRRROM	0	0	1	0	0	1	1	/	/	/	/	
1	2	1	2	1	/	/	/	1	coupe	02/06/2020	/	/	aardewerk	gedraaid	reducerend; fijnwandig; secundair verbrand (brandstapel); sterk verveerd; MAI=2 (zelfde als inv. 2); rechte, opstaande rand: beker en pot/beker met naar buiten omgeslagen (schuine) rand	VRRROM	4	25	45	0	1	75	104	ja	91-92	/	/	
2	2	1	3	1	/	/	/	1	uithalen	02/06/2020	/	/	aardewerk	gedraaid	reducerend; 1/2 wandig; secundair verbrand (brandstapel); sterk verveerd; MAI=2 (zelfde als inv. 1)	VRRROM	3	2	5	0	0	10	16	ja	93	/	AW1-AW2	
3	5	1	/	2	/	/	/	1	aanleg vlak	03/06/2020	/	/	aardewerk	handgevormd	reducerend; 1 halsfragment: oranje buitenzijde; zwarte kern; verschaald met potgruis, organisch materiaal; rand: licht naar buiten geplooid; vershraling: potgruis, en/of organisch materiaal	VRRROM	1	4	1	1	1	8	56	ja	94	/	/	
4	5	1	/	2	/	/	/	1	aanleg vlak	03/06/2020	/	/	natuursteen	kwartsitische zandsteen	maalsteenfragment?	VRRROM	/	/	/	/	/	1	106	/	98	/	/	
5	6	1	/	2	/	/	/	1	aanleg vlak	03/06/2020	/	/	aardewerk	handgevormd	reducerend; glad; fijne vershraling: potgruis	VRRROM	0	0	2	0	0	2	3	ja	/	/	/	/
6	6	1	/	2	/	/	/	1	aanleg vlak	03/06/2020	/	/	natuursteen	kwartsitische zandsteen	maalsteenfragment?	VRRROM	/	/	/	/	/	1	174	/	/	/	/	
7	10	1	/	2	/	/	/	1	coupe	03/06/2020	/	/	aardewerk	handgevormd	reducerend; fijne vershraling: potgruis	VRRROM	0	0	1	0	0	1	<1	/	/	/	/	
8	10	1	onderaan	2	/	/	/	1	coupe	03/06/2020	/	/	natuursteen	kwartsitische zandsteen	fragment: wetsteen	VRRROM	/	/	/	/	/	1	134	/	99-100	/	/	
9	11	1	/	2	/	/	/	1	coupe	03/06/2020	/	/	aardewerk	handgevormd	reducerend; bodemfragment: bruinkleurig, vlakke bodem; dikte: ca. 1,7cm; verschaald met fijne potgruis; wandfragment: verschaald met potgruis	VRRROM	0	1	0	1	0	2	118	ja	95	/	/	
10	13	1	/	2	/	/	/	1	coupe	03/06/2020	/	/	aardewerk	handgevormd	reducerend	VRRROM	0	0	1	0	0	1	<1	/	/	/	/	
11	13	1	/	2	/	/	/	1	coupe	03/06/2020	/	/	bouwkeraamiek	/	sterk verveerd	VRRROM	/	/	/	/	/	3	13	ja	97	/	/	
12	15	1	/	2	/	/	/	1	coupe	03/06/2020	/	/	aardewerk	handgevormd	reducerend (secundair verbrand), verschaald met potgruis	VRRROM	0	3	1	0	0	4	8	ja	96	/	/	
12	15	1	/	2	/	/	/	1	coupe	03/06/2020	/	/	aardewerk	handgevormd	reducerend (zwart, verschaald met potgruis, gladde buitenzijde)	VRRROM	1	1	0	0	0	2	3	ja	/	/	/	
12	15	1	/	2	/	/	/	1	coupe	03/06/2020	/	/	aardewerk	gedraaid	reducerend (verschaald met potgruis)	VRRROM	0	2	0	0	0	2	15	ja	/	/	/	
13	17	1	/	2	/	/	/	1	coupe	03/06/2020	/	/	aardewerk	handgevormd	reducerend (potgruis, organisch)	VRRROM	0	1	0	0	0	1	4	/	/	/	/	
14	18	1	/	2	/	/	/	1	coupe	03/06/2020	/	/	aardewerk	handgevormd	reducerend (secundair verbrand, verschaald met organisch materiaal)	VRRROM	0	1	0	0	0	1	8	/	/	/	/	
15	LV	/	/	1	/	/	/	1	aanleg vlak	02/06/2020	/	/	natuursteen	silex	geweerkei	NT: 17de-18de eeuw	/	/	/	/	/	1	3	/	101	/	/	
16	LV	/	/	2	/	/	/	0 > 1	metaaldetectie	03/06/2020	/	/	metaal	munt	Belgische 50 centimes 1953	NST	/	/	/	/	/	1	2	/	102	/	/	
16	LV	/	/	2	/	/	/	0 > 1	metaaldetectie	03/06/2020	/	/	metaal	munt	Oord Maria Theresia 1740-1780	NT	/	/	/	/	/	1	2	/	102	/	/	
16	LV	/	/	2	/	/	/	0 > 1	metaaldetectie	03/06/2020	/	/	metaal	knoop	/	PME	/	/	/	/	/	1	3	nee	102	/	/	
16	LV	/	/	2	/	/	/	0 > 1	metaaldetectie	03/06/2020	/	/	metaal	oormerk	late 19de-20ste eeuw	NST	/	/	/	/	/	1	5	nee	102	/	/	
16	LV	/	/	2	/	/	/	0 > 1	metaaldetectie	03/06/2020	/	/	metaal	munt	Belgische 5 cent Albert I 1928	NST	/	/	/	/	/	1	2	/	102	/	/	
16	LV	/	/	2	/	/	/	0 > 1	metaaldetectie	03/06/2020	/	/	metaal	horlogesleutel	/	PME	/	/	/	/	/	1	<1	nee	102	/	/	
16	LV	/	/	2	/	/	/	0 > 1	metaaldetectie	03/06/2020	/	/	metaal	ringvormig object	/	PME	/	/	/	/	/	1	<1	nee	102	/	/	
16	LV	/	/	2	/	/	/	0 > 1	metaaldetectie	03/06/2020	/	/	metaal	koper	fragment	NST	/	/	/	/	/	1	1	/	102	/	/	
16	LV	/	/	2	/	/	/	0 > 1	metaaldetectie	03/06/2020	/	/	metaal	verzilverd hangertje decoratief	figuratieve taferelen: met Sint-Christoffel en Christus op voorzijde; achterzijde onbepaald	PME	/	/	/	/	/	1	<1	/	102	/	/	
16	LV	/	/	2	/	/	/	0 > 1	metaaldetectie	03/06/2020	/	/	metaal	embleem	roosvormig?, rode kleur	PME	/	/	/	/	/	1	<1	/	102	/	/	
16	LV	/	/	2	/	/	/	0 > 1	metaaldetectie	03/06/2020	/	/	metaal	kogelhuls	/	WOI	/	/	/	/	/	1	12	/	102	/	/	

## Stalenlijst

2020E274

## Archeologische opgraving Dilbeek Kraaienbroekstraat

Staalnr	Spoor	Laag	Structuur	Kwadrant	Coupe (x,y)	Werkput	Sector	Vak	Vlak	Profiel	Inzamelwijze	Datum	Inhoud	Volume	Maaswijdte	xyz	Doel	Vorbereidende handelingen	Uitgevoerde analyses	Fotonr	Tekening (kaart, plan, plattegrond, coupe of profiel)
1	18	1 + MB	kuil	/	X 142252,85; Y 172090,80 X 142254,02; Y 172089,65	2	/	/	1	/	coupe	03/06/2020	PB1	/	/	/	palynologie	/	/	22	/
2	2	1	brandrestengraf	2	X 142330,24; Y 172051,88 X 142332,29; Y 172052,16	1	/	/	1	/	coupe	02/06/2020	HK	/	/	/	14C	/	/	/	/
3	2	1	brandrestengraf	3	X 142330,24; Y 172051,88 X 142332,29; Y 172052,16	1	/	/	1	/	coupe	02/06/2020	HK	/	/	/	14C	/	/	/	/
4	10	1	H1	/	X 142252,34; Y 172096,66 X 142253,45; Y 172095,61	2	/	/	1	/	coupe	03/06/2020	HK	/	/	/	14C	/	/	/	/
5	15	1	H2	/	X 142251,88; Y 172098,94 X 142251,72; Y 172097,31	2	/	/	1	/	coupe	03/06/2020	HK	/	/	/	14C	/	/	/	/
6	18	1	kuil	/	X 142252,85; Y 172090,80 X 142254,02; Y 172089,65	2	/	/	1	/	coupe	03/06/2020	HK	/	/	/	14C	/	/	/	/
7	2	1	brandrestengraf	1	X 142330,24; Y 172051,88 X 142332,29; Y 172052,16	1	/	/	1	/	coupe	02/06/2020	verbrand bot	/	/	/	14C	/	/	/	/
8	2	1	brandrestengraf	2	X 142330,24; Y 172051,88 X 142332,29; Y 172052,16	1	/	/	1	/	coupe	02/06/2020	verbrand bot	/	/	/	14C	/	/	/	/
9	2	1	brandrestengraf	3	X 142330,24; Y 172051,88 X 142332,29; Y 172052,16	1	/	/	1	/	coupe	02/06/2020	verbrand bot	/	/	/	14C	/	/	/	/
10	2	1	brandrestengraf	4	X 142330,24; Y 172051,88 X 142332,29; Y 172052,16	1	/	/	1	/	coupe	02/06/2020	verbrand bot	/	/	/	14C	/	/	/	/
11	15	1	H2	/	X 142251,88; Y 172098,94 X 142251,72; Y 172097,31	2	/	/	1	/	coupe	03/06/2020	verbrand bot	/	/	/	14C	/	/	/	/
12	1	1	brandrestengraf	1-4	X 142334,49; Y 172056,74 X 142336,37; Y 172054,41	1	/	/	1	/	uithalen	02/06/2020	grondstaal	10l	/	/	Uitzeven voor botmateriaal, eco- en artefacten	uitzeven, triëren	/	/	/
13	2	1	brandrestengraf	1	X 142330,24; Y 172051,88 X 142332,29; Y 172052,16	1	/	/	1	/	uithalen	02/06/2020	grondstaal	20l	/	/	Uitzeven voor botmateriaal, eco- en artefacten	uitzeven, triëren	fysisch antropologisch onderzoek	103	/
14	2	1	brandrestengraf	1	X 142330,24; Y 172051,88 X 142332,29; Y 172052,16	1	/	/	1	/	uithalen	02/06/2020	grondstaal	20l	/	/	Uitzeven voor botmateriaal, eco- en artefacten	uitzeven, triëren	/	/	/
15	2	1	brandrestengraf	2	X 142330,24; Y 172051,88 X 142332,29; Y 172052,16	1	/	/	1	/	uithalen	02/06/2020	grondstaal	20l	/	/	Uitzeven voor botmateriaal, eco- en artefacten	uitzeven, triëren	/	/	/
16	2	1	brandrestengraf	3	X 142330,24; Y 172051,88 X 142332,29; Y 172052,16	1	/	/	1	/	uithalen	02/06/2020	grondstaal	20l	/	/	Uitzeven voor botmateriaal, eco- en artefacten	uitzeven, triëren	/	/	/
17	2	1	brandrestengraf	4	X 142330,24; Y 172051,88 X 142332,29; Y 172052,16	1	/	/	1	/	uithalen	02/06/2020	grondstaal	20l	/	/	Uitzeven voor botmateriaal, eco- en artefacten	uitzeven, triëren	/	/	/
18	3	1	brandrestengraf	1-4	X 142337,66; Y 172045,62 X 142337,41; Y 172042,82	1	/	/	1	/	uithalen	02/06/2020	grondstaal	10l	/	/	Uitzeven voor botmateriaal, eco- en artefacten	uitzeven, triëren	/	/	/
19	10	1	H1	/	X 142252,34; Y 172096,66 X 142253,45; Y 172095,61	2	/	/	1	/	uithalen	03/06/2020	grondstaal	20l	/	/	macrobotanisch onderzoek	uitzeven, waardering	/	/	/
20	18	1	kuil	/	X 142252,85; Y 172090,80 X 142254,02; Y 172089,65	2	/	/	1	/	uithalen	03/06/2020	grondstaal	20l	/	/	macrobotanisch onderzoek	uitzeven, waardering	/	/	/

# Determinatie van de crematieresten te Dilbeek

A. Pijpelink

## 1. Inleiding

Tijdens het veldonderzoek in Dilbeek is één spoor met verbrande botresten aangetroffen.

Alle botresten zijn onderworpen aan een determinatie. Voor de analyse van crematieresten worden standaard de volgende onderzoeksvragen geformuleerd:

- Wat valt er te zeggen over het grafritueel? Wat is de verbrandingsgraad, de fragmentatiegraad en de intactheidsratio?
- Is het graf compleet? Welke lichaamsonderdelen zijn vertegenwoordigd en wat is hun onderlinge verhouding? Zijn er aanwijzingen voor verstoringen?
- Wat is de leeftijd bij overlijden en (indien volwassen) het geslacht?
- Hoeveel individuen zijn er minimaal in het graf bijgezet?
- Zijn er aanwijzingen voor bijgiften? Zo ja, zijn deze op de brandstapel mee verbrand of zijn deze na afloop van de crematie bijgezet?
- Is er een lichaamslengte te reconstrueren en zijn er sporen van botverandering door anatomische varianten, ziektes, geweld of ongevallen aanwezig?

## 2. Crematieonderzoek in het algemeen en de gebruikte methoden en technieken

### Het gewicht en grafritueel

Het gewicht van de crematieresten is afhankelijk van vele factoren. Onder andere het grafritueel en de depositiewijze hebben invloed op de hoeveelheid crematieresten. Zo blijft in een urn het botmateriaal veel beter beschermd dan wanneer het los in een kuil is gedeponeerd.

Postdepositionele processen en het huidige gebruik van het onderzoeksgebied kunnen een grote invloed hebben op de hoeveelheid bewaard gebleven botmateriaal. Een crematie kan bijvoorbeeld makkelijk verstoord worden door boomwortels, door kleine gravende zoogdieren, door boringen, heipalen of door andere graafwerkzaamheden (van zowel nu als in het verleden).

Het menselijk skelet weegt onverbrand gemiddeld 10 kilo. Na verbranding blijft er gemiddeld 1840 gram over van een vrouwelijk individu en 2700 gram over van een mannelijk individu.<sup>1</sup>

Het is echter zeer uitzonderlijk dat deze hoeveelheden ook gevonden worden.

Bij kinderen ligt het gewicht van het botresidu nog veel lager. Dit is niet alleen omdat kinderen kleiner van formaat zijn, maar ook omdat het kinderskelet veel brozer is dan die van een volwassen individu en daardoor sneller zal vergaan.

Bij het grafritueel heeft de verbrandingstemperatuur en de duur van de verbranding een grote invloed op de hoeveelheid materiaal die overblijft na de verbranding.

Tijdens de verbranding wordt het organisch materiaal in het bot verbrand, waardoor er alleen nog mineraal materiaal overblijft. Dit wordt ook wel gecalcineerd bot genoemd. Als gevolg van de verbranding en de verandering van de chemische samenstelling van het bot, krimpt het botmateriaal tot 30%, ontstaan er scheuren in het bot en vervormd het botmateriaal in lichte mate (zie figuur 1).

---

<sup>1</sup> Holck 1996.



Figuur 1: Een onverbrande schedel naast alles wat over is van een verbrande schedel.

Na de verbranding wordt het botmateriaal verzameld en gedeponerd. De brandstapel kan worden geblust als men vindt dat het lichaam voldoende verbrand is. Maar men kan ook wachten tot de brandstapel volledig opgebrand is. Bij het blussen ontstaat daardoor een temperatuurverschil. Dit leidt ertoe dat het botmateriaal nog meer scheuren gaat vertonen. Het materiaal zal dus nog makkelijker fragmenteren.

De verzamel- en deponeringswijze kunnen ook verschillen. Er wordt vanuit gegaan dat in een graf alle delen van het skelet vertegenwoordigd zijn. Maar in enkele gevallen wordt het botmateriaal selectief verzameld, bijvoorbeeld alleen de schedel. Ook is het mogelijk dat van elk lichaamsdeel een representatief fragment wordt uitgezocht en gedeponerd. Het is mogelijk dat al het botmateriaal zorgvuldig wordt uitgezocht, maar het kan ook zijn dat alleen de meest duidelijke en grote fragmenten worden uitgekozen. Dit laatste leidt er toe dat het kleinere materiaal, het gruis, blijft liggen tussen de overige verbrandingsresten. De laatste mogelijkheid is dat er geen materiaal verzameld wordt. De brandstapel wordt dan boven een kuil geplaatst. Na de verbranding komt het materiaal in de kuil terecht, waarna de kuil wordt afgedekt.

Bij de deponering kunnen de botresten los in de grond of in een container geplaatst worden. Dit kan een urn, een doek of een houten kistje zijn. Deze container wordt begraven in een kuil. Een container biedt bescherming tegen de druk van de grond. Als de crematieresten los in een kuil zijn gedeponerd is het daarom aannemelijk dat deze crematieresten sterker gefragmenteerd zijn dan botfragmenten welke in een urn zijn gedeponerd.

Het brandresidu (inclusief eventueel achtergebleven botmateriaal) kan apart van het crematiegraf in een kuil worden gedeponerd.

Meerdere factoren hebben invloed op de fragmentatie van het botmateriaal. Daarom is het niet altijd mogelijk om aan de hand van de fragmentatie een uitspraak te doen over het grafritueel.

Het gewicht van een crematie wordt gebaseerd op het overgebleven gecalcineerde botmateriaal na het wassen en het splitsen. Bij het wassen wordt het materiaal gezeefd over een zeef met een maaswijdte van 10 mm, 3 mm en 1 mm. Het zeefresidu tussen de 1 en 3 mm bestaat bijna alleen maar uit sediment. Het eventuele botgruis wat zich hiertussen bevindt is vrijwel niet te onderscheiden van het sediment. Daarnaast is het gewicht van het botmateriaal uit dit zeefresidu verwaarloosbaar. Het gewicht van een crematie wordt daarom alleen gebaseerd op de gecalcineerde botresten van 3 mm en groter.

### **De fragmentatiegraad, de intactheidsratio en de selectie van lichaamsonderdelen**

De grootte van de botfragmenten kan sterk verschillen, van 1 mm tot soms wel 10 cm. Daarom wordt er per vondstnummer en per crematienummer een fragmentatiegraad bepaald. Omdat een crematie altijd uit meerdere fragmentgroottes bestaat wordt alleen de grootste fragmentatiegraad genoteerd. De fragmentatiegraad wordt als volgt verdeeld (naar Wahl 1982):

<b>Fase</b>	<b>Omschrijving</b>	<b>Fragmentgrootte (cm)</b>
1	Zeer klein	< 1,5
2	Klein	1,6-2,5
3	Middel	2,6-3,5
4	Groot	3,6-4,5
5	Zeer groot	> 4,6

De fragmentatiegraad geeft geen beeld van de verhouding waarin de grotere en kleinere fragmenten binnen de crematie voorkomen. Om een goed beeld te krijgen van de complete samenstelling van een crematie dient de intactheidsratio. De intactheidsratio wordt ook wel gebruikt om een indicatie te geven voor de geschiktheid van het materiaal voor determinatie. Hierbij wordt er van uitgegaan dat materiaal kleiner dan 10 mm zo goed als ongeschikt is voor determinatie. De intactheidsratio is het percentage materiaal groter dan 10 mm gedeeld door 100. Als de uitkomst 0 is, wil dit zeggen dat al het materiaal kleiner dan 10 mm is. Bij een uitkomst van 1, is al het materiaal groter dan 10 mm.<sup>2</sup>

De intactheidsratio geeft een verwachting van de determinatiemogelijkheden van een crematie. Deze verwachting kan in de praktijk nog weleens afwijken. Crematies met veel materiaal en grote fragmenten kunnen soms toch ongeschikt zijn voor een determinatie. Daarnaast is het andersom natuurlijk ook mogelijk. Een crematie met weinig materiaal en kleine fragmenten kan toch een volledige determinatie opleveren.

Of een crematie determineerbaar is hangt af van welke fragmenten er bewaard zijn gebleven. Dit berust enkel en alleen op toeval.

Om een betere inschatting te kunnen maken van de aard van het spoor wordt er ook gekeken naar het voorkomen van verschillende lichaamsonderdelen. Er wordt vanuit gegaan dat in een graf alle delen van het skelet vertegenwoordigd zijn. Waarschijnlijk zijn alle botresten immers verzameld voor depositie. Door na te gaan welke lichaamsdelen binnen de crematie aanwezig zijn, kan geconstateerd worden of bepaalde lichaamsdelen missen of oververtegenwoordigd zijn.

<sup>2</sup> Maat 1997

De normale samenstelling van het onverbrande lichaam is als volgt: 18% van het lichaam bestaat uit de schedel, 23% van het lichaam bestaat uit de romp<sup>3</sup> en 59% van het lichaam bestaat uit de extremiteiten<sup>4,5</sup>. Deze samenstelling wordt echter nooit in crematiegraven teruggevonden. Dit komt door de compactheid en de broosheid van de verschillende lichaamsdelen. De gewrichtsuitinden van de armen en benen<sup>6</sup> en de delen van de romp<sup>7</sup>, bestaan uit broze botfragmenten. De hersenschedel<sup>8</sup> en de middendelen van de armen en benen<sup>9</sup> bestaan uit compact bot. De compacte delen van het skelet blijven zeer goed bewaard. De broze delen gaan eerder verloren als gevolg van het verbrandingsproces en de postdepositionele processen.

Het skelet wordt in vijf categorieën opgesplitst. Dit gebeurt alleen met materiaal van 10 mm en groter en enkele opvallende kleinere fragmenten zoals tandwortels. De verdeling is als volgt:

- het neurocranium (de hersenschedel)
- het viscerocranium (het aangezicht)
- het axiale skelet (de wervelkolom, het bekken en de schouders)
- de diafyses (het middendeel van de lange pijpbeenderen)
- de epifyses (de gewrichtsuitinden van de lange pijpbeenderen)

Per crematie wordt onderzocht welke elementen er aanwezig zijn en wat hun onderlinge verhouding is.

### **De verbrandingsgraad**

Tegelijk met de samenstelling, verandert ook de kleur van het bot tijdens de verbranding. De kleur is afhankelijk van de duur en temperatuur van de verbranding. Het onverbrande bot is beige en verandert van donker bruin, naar zwart, naar grijs, naar krijtwit en ten slotte naar oud wit naarmate de temperatuur stijgt. Bij een volledige verbranding is het botmateriaal oud wit van kleur. Volledig verbrande crematieresten worden veruit het meest aangetroffen. Volgens een experiment van Holck 1996, is er voor de volledige verbranding van een gemiddeld persoon van 70 kg, 140 kg hout nodig voor de brandstapel. In de meest gunstige omstandigheden<sup>10</sup> zou de brand ongeveer 8 uur op 800 tot 900°C moeten blijven branden om het volledige lichaam op te branden.

De verbrandingstemperatuur is niet overal in de brandstapel gelijk. De haard van het vuur<sup>11</sup> zal het warmst zijn. De omliggende delen zullen een stuk koeler zijn. Er wordt regelmatig een mengeling van verschillende verbrandingsgraden aangetroffen. Deze mengeling heeft vermoedelijk te maken met lichaamsdelen die zich niet in het midden van de brandhaard bevonden.<sup>12</sup> Weersomstandigheden zoals regen of sneeuw kunnen ook bijdragen aan de onregelmatige verbranding van het lichaam. De

---

<sup>3</sup> De wervelkolom, de schouders en het bekken.

<sup>4</sup> De armen en benen.

<sup>5</sup> McKinley 1989: 68.

<sup>6</sup> Ook wel de epifyses.

<sup>7</sup> Ook wel het axiale skelet.

<sup>8</sup> Ook wel het neurocranium.

<sup>9</sup> Ook wel de diafyses.

<sup>10</sup> Zonder regen of wind.

<sup>11</sup> Het meest centrale punt van de brand.

<sup>12</sup> Denk bijvoorbeeld aan gespreide of afhangende armen of benen.

duur van de verbranding heeft in mindere mate een bijdrage in het voorkomen van verschillende verbrandingsstadia.

Vrouwen en kinderen<sup>13</sup> hebben naar verhouding meer vet in het lichaam, wat moeilijker verbrand. Hier is het dus ook mogelijk dat verschillende verbrandingsstadia zich voordoen. Omdat cremeren arbeidsintensief is<sup>14</sup> werden vooral kinderen (welke minder makkelijk verbranden) uit praktische redenen met meerdere kinderen tegelijk of gezamenlijk met een overleden volwassene verbrand. Een dubbelgraf hoeft dus niet altijd op een familieband te duiden. Dit kan puur om praktische redenen zijn gedaan.

De verbrandingsgraden zijn als volgt opgedeeld (naar Wahl 1982):

Kleur	Verbrandingsgraad	Verbrandingstemperatuur °C
Lichtbruin	0 = onverbrand	-
Donkerbruin	1 = zeer slecht verbrand	< 275
Zwart	2 = slecht verbrand	275-450
Grijs	3 = middelmatig verbrand	450-650
Krijtwit	4 = goed verbrand	650-800
Oud wit	5 = zeer goed verbrand	> 800

Als gevolg van de destructieve veranderingen van het botmateriaal na de verbranding wordt determinatie van het botmateriaal bemoeilijkt. In eerste instantie wordt er uitgegaan van één individu per crematie. Aanwijzingen voor meerdere individuen in één crematie zijn moeilijk traceerbaar. Dubbelgraven zijn te identificeren aan de hand van een zeer hoog gewicht van crematieresten binnen één graf, opvallende verschillen in robuustheid en/of geslacht, leeftijdsverschillen<sup>15</sup> en dubbele botfragmenten. Een dubbelgraf kan alleen met zekerheid worden vastgesteld als er meerdere aanwijzingen zijn voor meer dan één individu. Een enkel afwijkend fragment kan namelijk duiden op een vermenging van meerdere individuen op de brandplaats of als gevolg van postdepositionele processen.

### De leeftijd bij overlijden en het geslacht

De leeftijd bij overlijden van de volwassen individuen wordt bepaald aan de hand van de vergroeiing van de schedelnaden aan de buitenzijde<sup>16</sup> en de binnenzijde<sup>17</sup> van de schedel. Daarnaast kan aan de hand van de slijtage van de gewrichtsvlakken van het bekken<sup>18</sup> een leeftijd bij overlijden worden bepaald.

De leeftijd bij overlijden van de onvolwassen individuen wordt bepaald aan de hand van de vergroeiing van de epifysen en de eruptie van de gebitselementen. Als er geen epifysen of gebitselementen aanwezig zijn, wordt de robuustheid gebruikt als een indicator voor de leeftijd bij overlijden.

<sup>13</sup> Met name kinderen.

<sup>14</sup> Er is 140 kilo hout benodigd en het vuur moet minstens 8 uur branden.

<sup>15</sup> Bijvoorbeeld een kind en een volwassene.

<sup>16</sup> Rösing 1977.

<sup>17</sup> Acsádi en Nemeskéri, 1970.

<sup>18</sup> De *symphysis pubica* en de *facies auricularis*.

Het geslacht wordt bepaald aan de hand van de richtlijnen van de WAE 1980. Hierbij wordt er gekeken naar de geslachtskenmerken aan het bekken en de schedel. Een aanvullende methode voor de geslachtsbepaling bij crematies is gebaseerd op de vorm van het rotsbeen.<sup>19</sup> Deze methode is echter onbetrouwbaar en mag daarom alleen ter aanvulling worden gebruikt. Ten slotte wordt er gelet op de robuustheid van het botmateriaal. Mannen zijn over het algemeen robuuster dan vrouwen.

Als de geslachtsdeterminatie niet heel zeker is, staat er achter de geslachtsdeterminatie een vraagteken. Bij de determinatie van crematieresten zijn in de meeste gevallen slechts enkele geslachtsbepalende elementen aanwezig. Dit maakt de geslachtsbepaling onzeker. Eén vraagteken betekent dat de determinatie zeer waarschijnlijk is. Twee vraagtekens betekent dat de determinatie minder zeker is.

Geslachtsbepaling bij onvolwassen individuen is niet mogelijk. Het skelet van onvolwassen individuen is onderontwikkeld. Daardoor zullen kinderen altijd als vrouwelijk worden gedetermineerd.

### **Ziekteverschijnselen**

Ziekteverschijnselen<sup>20</sup> zijn zelden waarneembaar in crematiegraven. Dit als gevolg van de fragmentatie en de verandering van de chemische samenstelling van het botmateriaal na de verbranding. Enkele ziektesporen zijn nog wel regelmatig te traceren. Dit zijn: artrose<sup>21</sup>, trauma, een tekort aan vitamine c, bot- en beenvliesontsteking en gebitsaandoeningen<sup>22</sup>. Overige ziekteverschijnselen zijn maar zelden waargenomen in gecremeerd botmateriaal. Dat er geen ziektesporen worden gevonden wil daarom niet meteen zeggen dat het individu gezond was.

### **Lichaamslengte**

Er kan een schatting gemaakt worden van de lichaamslengte aan de hand van enkele gewrichtsuitenden. De gewrichtsuitenden moeten hiervoor tenminste voor de helft compleet zijn. De gewrichtskoppen die hiervoor bruikbaar zijn, zijn het proximale dijbeen, de proximale opperarm en het proximale spaakbeen.<sup>23</sup>

### **Bijgiften**

Vaak worden er in crematiegraven nog tekenen van bijgiften aangetroffen. De meest duidelijke zijn dierlijk bot en aardewerk. Maar metaalfragmenten of oxidatievlekken<sup>24</sup> en glasfragmenten komen ook regelmatig voor in crematiegraven. Deze bijgiften kunnen zowel verbrand als onverbrand worden aangetroffen.

Dierlijk botmateriaal kan lastig te herkennen zijn tussen de menselijke crematieresten. Zeker als de crematie uit klein materiaal bestaat. Dierlijk bot heeft echter een wat gladder oppervlak, en een iets andere textuur. Verder heeft dierlijk botmateriaal vaak een afwijkende kleur. Dit kan worden veroorzaakt door een andere vetverhouding in het lichaam bij dieren. Maar ook de locatie van het dierlijk bot op de brandstapel kan een afwijkende kleur veroorzaken.

---

<sup>19</sup> De binnenkant van het oor.

<sup>20</sup> Ook wel pathologische verschijnselen genoemd.

<sup>21</sup> Met name in de wervelkolom.

<sup>22</sup> Zoals een abces, ontstoken tandvlees of *ante mortem* (voor de dood) tandverlies.

<sup>23</sup> Rösing 1997.

<sup>24</sup> Oxidatievlekken van reeds vergane metaalresten.

Metaalresten betreffen vaak ijzeren spijkers<sup>25</sup> of sierraden. Koperen of bronzen bijgiften blijven zelden bewaard, maar zijn deels traceerbaar als gevolg van de groene oxidatievlekken die deze op het bot achterlaten.

Glas in crematies kan in de vorm van een container<sup>26</sup> of sierraden worden aangetroffen.

---

<sup>25</sup> Van bijvoorbeeld kleding of een kistje.

<sup>26</sup> Bijvoorbeeld een kan of kruik.

### **3. Resultaten**

#### **Algemene beschrijving van het materiaal**

Tijdens de opgraving is één spoor met verbrande botresten aangetroffen. Alle botresten zijn onderzocht op de aard van het materiaal (menselijk of dierlijk), het grafritueel, de leeftijd bij overlijden, het geslacht, de lichaamslengte en ziekteverschijnselen.

Het gewicht aan botmateriaal is zeer gering te noemen, er is slechts 1 gram aan botmateriaal aangetroffen. Het materiaal is te weinig en te sterk gefragmenteerd om nog een uitspraak te kunnen doen betreft de aard van het bot. Het is dus onduidelijk of het om menselijk of dierlijk botmateriaal gaat.

Tabel 1 geeft een overzicht van de onderzoeksresultaten weer.

#### **De fragmentatiegraad, de intactheidsratio en de selectie van lichaamsonderdelen**

De fragmentatiegraad van de crematie is zeer klein (1). Alle botfragmenten zijn kleiner dan 1 cm. De intactheidsratio is daardoor 0, wat aangeeft dat de crematie niet tot zeer beperkt determineerbaar zouden moeten zijn.

Binnen dit onderzoek zijn alleen diafysefragmenten aangetroffen. Gezien de kleine hoeveelheid aan botmateriaal is dit naar verwachting. Als gevolg van de geringe hoeveelheid bot, de sterke fragmentatie en een lichte erosie van de cortex, valt er geen uitspraak meer te doen betreffende de aard van het botmateriaal.

#### **De verbrandingsgraad**

Het botmateriaal is goed tot zeer goed verbrand bij een temperatuur van 650-800+°C. De crematieresten zijn wit tot oud wit van kleur.

#### **De leeftijd bij overlijden en het geslacht**

Indien de aard van het bot menselijk is, indiceert de dikte van de botfragmenten een minimale leeftijd bij overlijden van 8 jaar oud (8+). Dit is een minimale leeftijd, het individu zou dus ook 60 jaar oud kunnen zijn geweest. Er zijn geen geslachtskenmerken aangetroffen.

#### **Ziekteverschijnselen**

Er zijn geen ziekteverschijnselen aangetroffen. Gezien het kleine gewicht aan crematieresten en de sterke fragmentatie is dit te verwachten.

#### **Lichaamslengte**

Er is niet genoeg materiaal bewaard gebleven binnen dit onderzoek om een lichaamslengteberekening uit te kunnen voeren.

#### **Bijgiften**

Er zijn geen aanwijzingen voor bijgiften aangetroffen.

#### 4. Conclusie

Tijdens het veldonderzoek is één spoor met verbrande botresten aangetroffen. Het spoor bevatte een zeer geringe hoeveelheid verbrand botmateriaal, wat daarnaast ook nog eens sterk is gefragmenteerd. De aard van het botmateriaal is daardoor ook niet meer vast te stellen. Mocht het botmateriaal menselijk zijn dan zal het individu ten minste 8 jaar oud zijn geweest. Geslachtskenmerken of ziekteverschijnselen zijn niet meer teruggevonden.

Cr	Inventarisnr	Gewicht (gram)	Verbrandingsgraad	Fragmentatiegraad	Leeftijd	Geslacht	Intactheidsratio	Ziekteverschijnselen	Bijgiften	Opmerkingen
Cr1	13	1	4-5	1	8+	x	0	x	x	aard menselijk / dierlijk onduidelijk: indet

Tabel 1: Onderzoekresultaten van de verbrande botresten uit spoor 2.

## 5. Synthese

Aan de hand van het fysisch antropologisch onderzoek kunnen enkele onderzoeksvragen worden beantwoord.

- *Wat valt er te zeggen over het grafritueel? Wat is de verbrandingsgraad, de fragmentatiegraad en de intactheidsratio?*  
De fragmentatiegraad van de crematie is zeer klein (1) en de intactheidsratio is 0, wat aangeeft dat de crematie niet tot zeer beperkt determineerbaar zouden moeten zijn. De crematieresten zijn goed tot zeer goed verbrand bij een temperatuur van 650-800+°C en zijn wit tot oud wit van kleur.
- *Zijn de graven compleet? Welke lichaamsonderdelen zijn vertegenwoordigd en wat is hun onderlinge verhouding? Zijn er aanwijzingen voor verstoringen?*  
Binnen dit onderzoek zijn alleen diafysefragmenten aangetroffen. Gezien de kleine hoeveelheid aan botmateriaal is dit naar verwachting. Als gevolg van de geringe hoeveelheid bot, de sterke fragmentatie en een lichte erosie van de cortex, valt er geen uitspraak meer te doen betreffende de aard van het botmateriaal. De geringe hoeveelheid bot zal geen volledig graf representeren.
- *Wat is de leeftijd bij overlijden en (indien volwassen) het geslacht?*  
Indien menselijk van aard geeft de dikte van het botmateriaal aan dat het individu minimaal 8 jaar oud zal zijn geweest. Dit is een minimale leeftijd bij overlijden, het individu zou even goed 60 jaar oud kunnen zijn geweest. Er zijn geen geslachtskenmerken aangetroffen.
- *Hoeveel individuen zijn er minimaal in het graf bijgezet?*  
Er is minimaal één individu aanwezig (indien het materiaal daadwerkelijk menselijk is). Er zijn geen aanwijzingen voor een dubbelgraf.
- *Zijn er aanwijzingen voor bijgiften? Zo ja, zijn deze op de brandstapel meeverbrand of zijn deze na afloop van de crematie bijgezet?*  
Er zijn geen aanwijzingen voor bijgiften aangetroffen.
- *Is er een lichaamslengte te reconstrueren en zijn er sporen van botverandering door anatomische varianten, ziektes, geweld of ongevallen aanwezig?*  
Er is niet genoeg materiaal bewaard gebleven binnen dit onderzoek en het materiaal is te sterk gefragmenteerd om een lichaamslengteberekening uit te kunnen voeren of om ziekteverschijnselen te kunnen waarnemen.

## Literatuur

Acsádi, G. en J. Nemeskéri, 1970. *History of Human Life Span and Mortality*. Budapest.

Bos, van den, R.P.M. en G.J.R. Maat, 2002. *Cremated remains from a Roman burial site in Tiel-Passewaaij (Gelderland)*. Leiden, *Barge's Anthropologica* 9.

Hiddink, H. 2010. *Opgravingen op Kampershoek Noord bij Weert, Grafvelden en nederzettingen uit de IJzertijd, de Romeinse tijd en de Volle Middeleeuwen, alsmede een middeleeus of jonger kuilencomplex*. Zuidnederlandse Archeologische Rapporten 39, Amsterdam 2010. Archeologisch Centrum Vrije Universiteit.

Holck, P. 1996. *Cremated bones. Antropologiske skrifter nr 16*, Anatomical Institute, University of Oslo, Oslo.

Maat, G.J.R. 1997: *A simple selection method of human cremations for sex and age analysis*, Villafranca, Padovana (Proceedings of the Symposium 'Cremation studies in archaeology 1997').

McKinley, J.I., 1989. Cremations: expectations, methodologies and realities. In: Roberts, C.A., F. Lee en J. Bintliff (eds), *Burial archaeology, current research, methods and developments*, Oxford (British Archaeological Reports, British series 211), 65-76.

Rösing, F.W. 1977. Methoden und Aussagemöglichkeiten der anthropologischen Leichenbrandbearbeitung. *Archäologie und Naturwissenschaften* 1: pp. 53-80.

Wahl, J., 1982. Leichenbranduntersuchungen, ein Überblick über die Bearbeitungs- und Aussagemöglichkeiten von Brandgräbern. *Praehistorische Zeitschrift* 57, pp. 1-125.

Workshop of European Anthropologists 1980. Recommendations for age and sex diagnoses of skeletons. *Journal of Human Evolution* 9: 517-549, 1980.

## 5.10. Referentieprofiel

<b>Projectcode</b>	2020E274			<b>Coördinaten</b>	X 142244,98; Y 172113,58		
<b>Type onderzoek</b>	Opgraving				X 142246,27; Y 172115,34		
<b>Profielnummer</b>	PR2			<b>Hoogte</b>	+66,45m TAW		
<b>Oriëntatie</b>	NO-ZW			<b>Grondwater</b>	niet bereikt		
<b>Datum</b>	03/06/2020			<b>Classificatie</b>	Aba1		
<b>Weer</b>	Droog, zonnig				droge leembodem met textuur B-horizont		
<b>Beschrijving</b>	Paulien Fonteyn			<b>Fotonr</b>	1		
<b>Landgebruik</b>	Weiland			<b>Plannr</b>	Zie allesporenkaart		
<b>Vegetatie</b>	Gras						
Horizont		Diepte (cm)		Methode beschrijving	Ondergrens		
nr	Benaming	begin	eind		bereikt	duidelijkheid	regelmatigheid
H1	Ap	0	30	Droog	Ja	Duidelijk	Vrij recht
H2	Bt	30	-	Droog	Nee	-	-
Kleur (visueel)	Vochtigheid	Textuur		Andere fenomenen/opmerkingen			
		symbool	beschrijving				
Donkerbruingrijs	Droog	A	Leem	/			
Bruin, bruingeel	Droog	A	Leem	Oude Bt-horizont; archeologisch niveau			



Figuur 1 Zicht op profiel 2 in werkput 2 met aanduiding van de stratigrafische eenheden.

2020-088

# Dilbeek Kraaienbroekstraat

---

Dagrapporten

Paulien Fonteyn

5-6-2020

Titel: Dagrapporten Dilbeek Kraaijenbroekstraat

Erkend archeoloog: Maarten Bracke, OE/ERK/Archeoloog/2015/00036

Auteurs: Bert Acke, Maarten Bracke, Paulien Fonteyn en Gwendy Wyns

Projectcode opgraving: 2020E274

Bekrachtigde archeologienota: <https://loket.onroerenderfgoed.be/archeologie/notas/notas/3050>

Bekrachtigde nota: <https://loket.onroerenderfgoed.be/archeologie/notas/notas/14702>

Intern projectnummer: 2020.088

Locatiegegevens: Vlaams-Brabant, Dilbeek, Kraaijenbroekstraat

Lambertcoördinaten opgravingszone WP1: X: 142302,46 en Y: 172035,88; X: 142357,98 en Y: 172065,68

Lambertcoördinaten opgravingszone WP2: X: 142202,56 en Y: 172069,19; X: 142312,86 en Y: 172128,40

Oppervlakte plangebied: ca. 10.584m<sup>2</sup>

Advieszone opgraving: ca. 1.900m<sup>2</sup> (WP1: ca. 400m<sup>2</sup> en WP2: ca. 1.500m<sup>2</sup>)

Kadastergegevens: Dilbeek, afdeling 1, sectie B, perceel 65C (partim)

Topografische kaart: /

Betrokken actoren: Bert Acke (assistent-archeoloog), Maarten Bracke (erkend archeoloog, veldwerkleider, assistent-aardkundige), Paulien Fonteyn (erkend archeoloog), Gwendy Wyns (assistent-archeoloog), Jens Mertens (MeetHet; landmeter en veldtechnicus), April Pijpelink (CRINA; fysisch antropoloog) en initiatiefnemer

Begin- en einddatum veldwerk: 2 juni 2020 t.e.m. 5 juni 2020

Wetenschappelijke advisering: /

Nummer wettelijk depot: D/2021/14.293/4

© Acke & Bracke bv, Dorpvaart 76, 9180 Moerbeke-Waas. De auteurs aanvaarden 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 worden verveelvoudigd en/of openbaar worden gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke wijze ook, zonder voorafgaandelijke schriftelijke toestemming van de auteurs.

### **Dinsdag 2 juni 2020**

Weer: Droog en zonnig

Aanwezig: Maarten Bracke (erkend archeoloog, veldwerkleider, assistent-aardkundige), Paulien Fonteyn (assistent-archeologe), Jens Mertens (landmeter, veldtechnicus) en Maarten Bekaert (grondwerken)

Werkzaamheden: Aanleg opgravingszone werkput 1, metaaldetectie, aanleg profiel 1, vlakregistratie, archeologisch onderzoek aangetroffen sporen en structuren, opmeten, couperen, fotograferen, optekenen en uithalen van de sporen, inzamelen van vondstmateriaal, staalname, afwerken werkput 1. Start aanleg opgravingszone werkput 2.

Aantal aangetroffen sporen: 4, waarvan 3 brandrestengraven en een greppel.

Voornaamste sporen: brandrestengraven (S1, S2 en S3)

Voornaamste structuren: /

### **Woensdag 3 juni 2020**

Weer: Droog en zonnig

Aanwezig: Maarten Bracke (erkend archeoloog, veldwerkleider, assistent-aardkundige), Paulien Fonteyn (assistent-archeologe), Jens Mertens (landmeter, veldtechnicus) en Maarten Bekaert (grondwerken)

Werkzaamheden: Aanleg opgravingszone werkput 2, metaaldetectie, aanleg profiel 2, vlakregistratie, archeologisch onderzoek aangetroffen sporen en structuren, opmeten, couperen, fotograferen, optekenen en uithalen van de sporen, inzamelen van vondstmateriaal, staalname afwerken werkput 2.

Aantal aangetroffen sporen: 14, waarvan 9 paalkuilen, 2 kuilen, 2 greppels en enkele natuurlijke sporen

Voornaamste sporen: paalkuilen S8, S9, S10, S12, S13, S15 en S17; kuil S18

Voornaamste structuren: twee hoofdgebouwen, waarvan 1 Alphen-Ekeren en 1 kruisplattegrond

**Donderdag 4 juni 2020**

Weer: Droog en zonnig

Aanwezig: Maarten Bracke (erkend archeoloog, veldwerkleider, assistent-aardkundige), Paulien Fonteyn (assistent-archeologe) en Maarten Bekaert (grondwerken)

Werkzaamheden: Afwerken werkput 2, dichten werkput 1 en 2

Aantal aangetroffen sporen: /

Voornaamste sporen: /

Voornaamste structuren: /

**Vrijdag 5 juni 2020**

Weer: Droog en zonnig

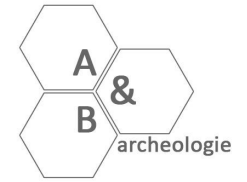
Aanwezig: Maarten Bekaert (grondwerken)

Werkzaamheden: Dichten werkput 1 en 2

Aantal aangetroffen sporen: /

Voornaamste sporen: /

Voornaamste structuren: /



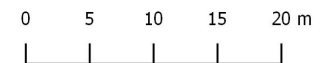
## Dilbeek Kraaienbroekstraat

2020E274  
Archeologische opgraving

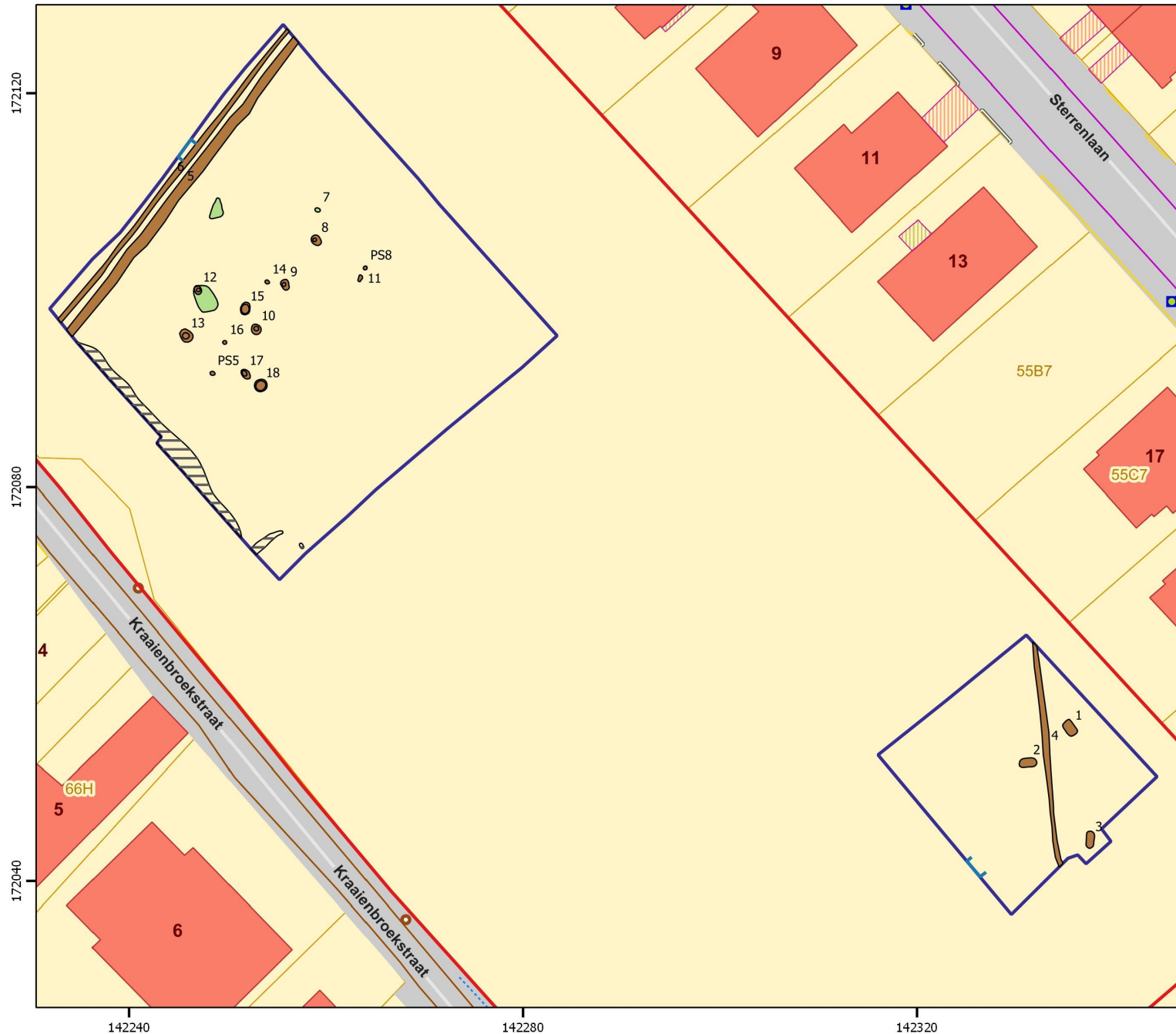
### Allesporenkaart

#### Legende

- Projectgebied
- Opgravingszones
- Profielen
- Natuurlijke sporen
- Sporen
- Verstoringen



Bron: geopunt.be Datum: 10-6-2020

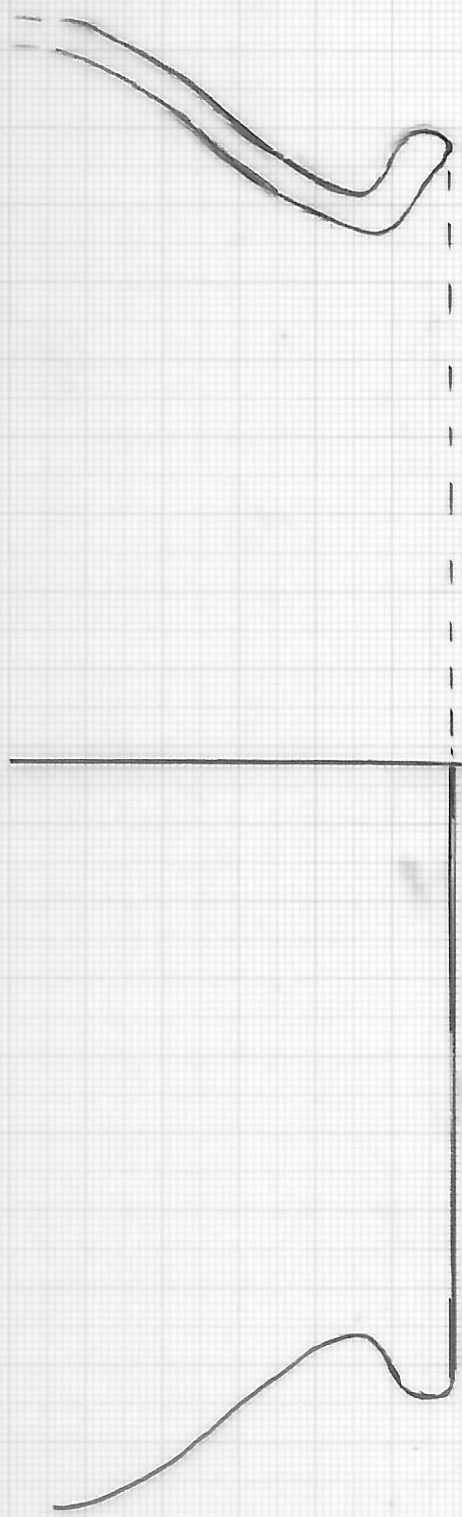


DILBECK 2020 E 274

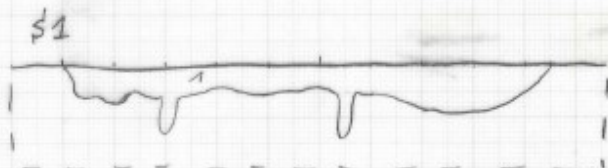
AW-kehaminigan (M14) SCHAL 4:1

13/04/2021

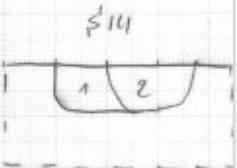
VNR 2 S'2 L1 KWS



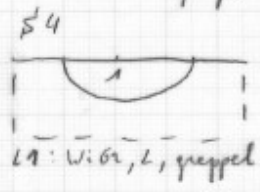
2-06-2020  
 ZONE 1 + 2  
 SCHAAL 1:20  
 DILBEEK  
 2020 E274



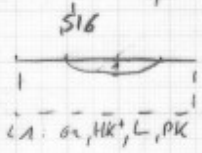
L1: steil gelichtubreed, o diep begraafd  
 brandrestengraf?, HK in de mollempauser



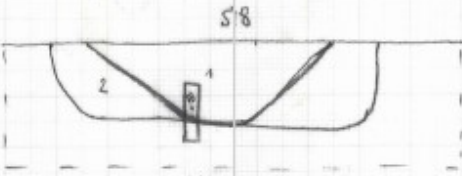
L1: intech Gr(Br)  
 HK<sup>+</sup>  
 L2: kern dGr(Br)  
 HK<sup>++</sup>



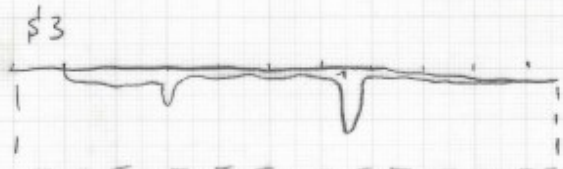
L1: WiGr, L, gepoel



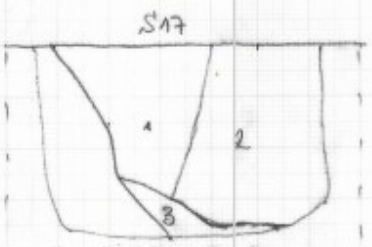
L1: Gr, HK<sup>+</sup>, L, PK



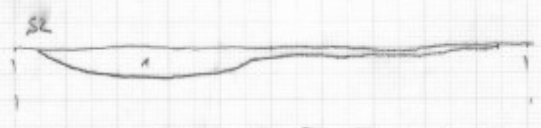
L1: GR, HET, VL<sup>++</sup>, HK  
 L2: WiGR, Mn spikkels



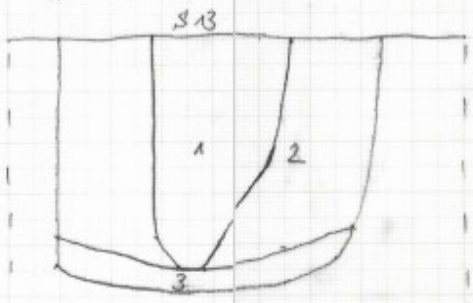
L1: steil gelichtubreed, o diep begraafd  
 brandrestengraf?, HK in de mollempauser



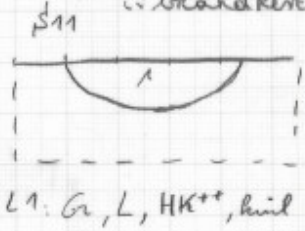
L1 GR(BR), kern, HK<sup>+</sup>  
 L3 org lens, doGR(BR), Mn, glauconiet  
 L2: dGrE, Mn spikkels, LiGR-Wi vlechten  
 intech, HK



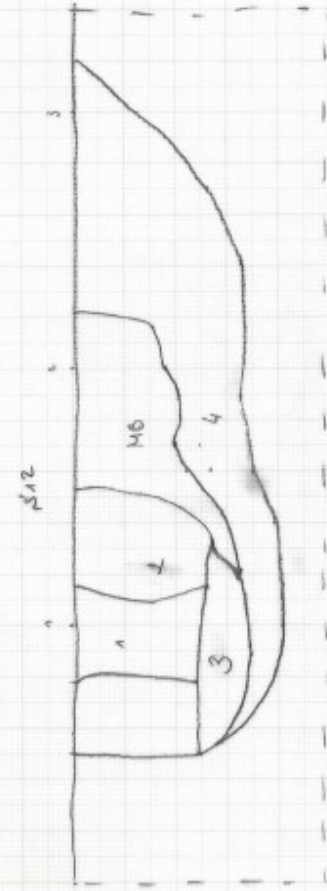
L1 zw, BRGR, HET, niet gebistubreed  
 wel bot, AW  
 brandrestengraf



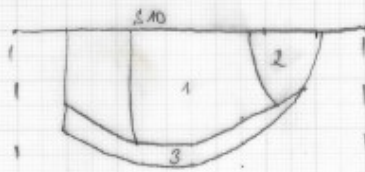
L1 kern, GR(BR), HK, BK, kiezels, Mn spikkels  
 L2: lens, GRGR/BL glauconiet, Mn spikkels  
 L3: intech, dGrE, Mn spikkels



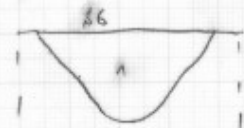
L1: Gr, L, HK<sup>++</sup>, hiel



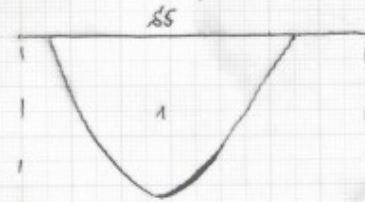
L1: kern, GR, doGR, Wi gawe, HK, Mn  
 L3: doGR, org gawe  
 L2: intech, dGrE, Wi, Mn spikkels  
 L4: boomval 1, doBR, HET



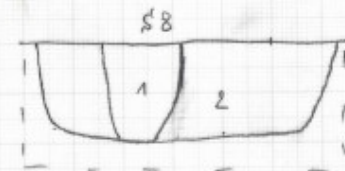
- L1: leem, doek-zw, BR gest., HK, BK
- L2: BRGR, leegje, Mn spikkels
- L3: inreuk: BK-wiGR, Mn spikkels



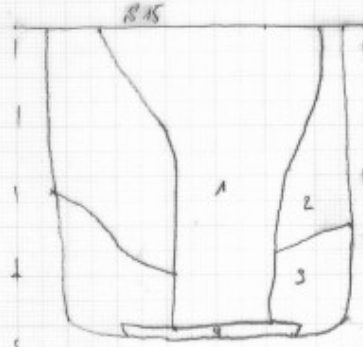
- L1: wiGRBR, Mn spikkels



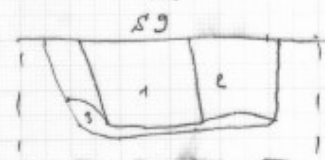
- L1: wiGRBR, Mn spikkels



- L1: leem GRBR, HK, Mn spikkels
- L2: inreuk: GRBR, wiGR gest.  
Mn spikkels  
witte leem onderaan



- L1: leem, GR(BR), HK, BK, AW, bot.  
kiezels, Mn
- L2: inreuk: BRGR, wiGR, HK, Mn spikkels
- L3: vermengde leem: GR(BK), BRGR,  
HK, Mn
- L4: compacte leem, glauconiet  
GRONGR



- L1: leem GR(BR), HK, Mn, BK
- L2: inreuk: BK-wiGR gest.
- L3: wit leegje

3-06-2020  
 LWF 2  
 SCHAAK 1:20  
 DILBEEK  
 2020 E274  
 CP 212

St. andiep  
 nat?