

Nota Evergem Kerkbruggestraat

Verslag van Resultaten

Bert ACKE, Maarten BRACKE en Paulien FONTEYN

18-11-2019

Titel: Nota Evergem Kerkbruggestraat

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

Auteurs: Bert Acke, Maarten Bracke en Paulien Fonteyn

Projectcode bureauonderzoek: 2019E132

Bekrachtigde archeologienota:

<https://loket.onroerenderfgoed.be/archeologie/notas/archeologienotas/11183>

Projectcode landschappelijke boringen: 2019J30

Projectcode proefsleuvenonderzoek: 2019J29

Intern projectnummer: 2019.116

Locatiegegevens: Oost-Vlaanderen, Evergem, Kerkbruggestraat

Lambertcoördinaten onderzoeksgebied: X: 105709 en Y: 201890; X: 105766 en Y: 201976

Oppervlakte plangebied: ca. 3129m²

Advieszone opgraving: ca. 1650m²

Kadastergegevens: Evergem, Afdeling 1, Sectie B, Perceel 771E

Topografische kaart: /

Betrokken actoren: Maarten Bracke (erkend archeoloog, veldwerkleider, assistent-aardkundige), Paulien Fonteyn (assistent-archeoloog) en Brecht Robaey (contactpersoon initiatiefnemer)

Wetenschappelijke advisering: /

Plaats en datum: Moerbeke-waas, 18-11-2019

© Acke & Bracke bvba, Damstraat 206A, 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.

1. INLEIDING	5
1.1. WETTELIJK KADER	5
1.1.1. VRAAGSTELLINGEN	5
1.1.2. RANDVOORWAARDEN	5
1.2. WERKWIJZE EN STRATEGIE	7
1.2.1. MOTIVERING ONDERZOEKSSTRATEGIE	7
1.2.2. ORGANISATIE VAN HET VOORONDERZOEK	8
1.2.3. ADVIES SPECIALISTEN	9
1.2.4. WETENSCHAPPELIJKE ADVISERING	9
1.2.5. SELECTIE BRONNEN	9
2. LANDSCHAPPELIJK BOORONDERZOEK	10
2.1. BESCHRIJVEND GEDEELTE	10
2.1.1. ADMINISTRATIEVE GEGEVENS	10
2.1.1. VRAAGSTELLING EN RANDVOORWAARDEN	11
2.1.1. WERKWIJZE EN STRATEGIE	12
2.1. ASSESSMENT	13
2.1.1. LANDSCHAPPELIJKE RESULTATEN	13
2.1.2. ASSESSMENT VONDSTEN	15
2.1.3. ASSESSMENT STALEN	15
2.1.4. ASSESSMENT CONSERVATIE	15
2.1.5. DATERING EN INTERPRETATIE	15
2.1. SYNTHESE	16
2.1.1. ARCHEOLOGISCH VERWACHTINGSPATROON	16
2.1.2. BEANTWOORDING ONDERZOEKSVRAGEN	16
3. PROEFSLEUVENONDERZOEK	17
3.1. BESCHRIJVEND GEDEELTE	17
3.1.1. ADMINISTRATIEVE GEGEVENS	17
3.1.2. VRAAGSTELLING	18
3.1.3. WERKWIJZE EN STRATEGIE	18
3.2. ASSESSMENT	24
3.2.1. AARDKUNDIGE OPBOUW	24
3.2.2. ASSESSMENT SPOREN	28
3.2.3. ASSESSMENT VONDSTEN	38
3.2.4. ASSESSMENT STALEN	42
3.2.5. ASSESSMENT CONSERVATIE	42
3.2.6. DATERING EN INTERPRETATIE	43
3.3. SYNTHESE	46
3.3.1. ARCHEOLOGISCH VERWACHTINGSPATROON	46
3.3.2. BEANTWOORDING ONDERZOEKSVRAGEN	48

4.	<u>SAMENVATTING</u>	<u>49</u>
5.	<u>BIBLIOGRAFIE</u>	<u>51</u>
6.	<u>BIJLAGES</u>	<u>52</u>

1. Inleiding

1.1. Wettelijk kader

De archeologienota kadert in het Onroerenderfgoeddecreet van 12 juli 2013. Naar aanleiding van een geplande aanvraag tot het verkrijgen van een omgevingsvergunning voor stedenbouwkundige handelingen te Evergem Kerkbruggestraat, waarbij de totale oppervlakte van de kadastrale percelen waarop de aanvraag betrekking heeft 3000m² of meer bedraagt, dient de initiatiefnemer een archeologienota toe te voegen aan de vergunningsaanvraag. De archeologienota¹ bestond enkel uit een bureauonderzoek, in het programma van maatregelen was opgenomen dat landschappelijke boringen (en indien nodig een verkennend en waarderend booronderzoek, eventueel gevolgd door proefputten) en een proefsleuvenonderzoek diende uitgevoerd te worden in uitgesteld traject. In deze nota, opgemaakt onder supervisie van een erkend archeoloog, worden de resultaten van de landschappelijke boringen en het proefsleuvenonderzoek beschreven.

1.1.1. Vraagstellingen

In het programma van maatregelen, horende bij de bureaustudie, werden de volgende vraagstellingen opgenomen:

- Op welke dieptes bevinden zich relevante archeologische niveaus?
- Zijn er nog intacte, al dan niet begraven, (paleo)bodems aanwezig?
- In hoeverre is de bodemopbouw, zoals weergegeven op de bodemkaart, recent² verstoord?
- Zijn er archeologische sporen en/of vondstconcentraties aanwezig binnen de grenzen van het vergunningsgebied en zo ja, wat is de precieze afbakening ervan in ruimte en tijd?
- Wat is de aard en datering van de aanwezige archeologische waarden?
- Is verder archeologisch onderzoek nodig?

1.1.2. Randvoorwaarden

Het plangebied was oorspronkelijk in gebruik als weiland en was reeds vrij van obstakels. Zowel het landschappelijk booronderzoek als het proefsleuvenonderzoek kon in gunstige omstandigheden plaatsvinden.

¹ <https://id.erfgoed.net/archeologie/archeologienotas/11183>

² Hiermee wordt de periode na de Tweede Wereldoorlog bedoeld.



Figuur 1 Zicht op het plangebied vanuit het zuidoosten.

1.2. Werkwijze en strategie

1.2.1. Motivering onderzoeksstrategie

Op basis van het bureauonderzoek werd in het programma van maatregelen van de archeologienota een verder vooronderzoek zonder ingreep in de bodem in de vorm van landschappelijke boringen (indien nodig gevolgd door een verkennend en waarderend booronderzoek, en eventueel eveneens door proefputten) en een vooronderzoek met ingreep in de bodem door middel van proefsleuven opgelegd, in een uitgesteld traject. De onderzoeken dienen uitgevoerd te worden volgens de bepalingen in de Code van Goede Praktijk en de voorwaarden opgenomen in het programma van maatregelen horende bij de archeologienota. De erkende archeoloog kan enkel mits gefundeerde motivatie afwijken van sommige van deze bepalingen en voorwaarden.

Het landschappelijk booronderzoek en het proefsleuvenonderzoek vond plaats op een site met een relatief eenvoudige verticale stratigrafie. Het landschappelijk booronderzoek werd uitgevoerd door erkend archeoloog en assistent-aardkundige Maarten Bracke op dinsdag 5 november 2019. Het boorplan zoals opgenomen in de bureaustudie voorzag 5 boringen. De vooropgestelde inplanting van de boorpunten kon gevolgd worden. Verdere verkennende/waarderende boringen bleken niet nodig, gezien de afwezigheid van een podzolbodem of van meerdere archeologische niveaus. Ook bleek de kans op de aanwezigheid van een in situ steentijdartefacten site zeer klein tot onbestaande. Wel kon de bodemopbouw in het plangebied goed in kaart worden gebracht. Uit de boringen blijkt dat er binnen het plangebied in hoofdzaak sprake is van bodems met een Ap1 – Ap2 – C profiel.

Het sleuvenplan zoals opgenomen in de bureaustudie voorzag in de aanleg van 3 parallelle noordnoordwest-zuidzuidoost georiënteerde sleuven, mee met de lengterichting van het terrein en parallel aan de Kerkbruggestraat. Het sleuvenplan kon op het terrein gevolgd worden. Wel werden twee korte sleuven toegevoegd in het oostelijke deel van het terrein om ook in deze zone de dekkingsgraad te optimaliseren. Op deze manier werd de aan- of afwezigheid van sporen hier bijkomend gecontroleerd. Voor de uitgraving werd gebruik gemaakt van een niet-getande graafbak van 1,80m breed. Er werden in totaal 3 kijkvensters aangelegd enerzijds om de aan- of afwezigheid van sporen te verifiëren en anderzijds om duidelijkheid te verkrijgen over een bepaald spoor of sporencluster. De grond werd gescheiden afgegraven en gestockeerd naast de sleuf. Na de voltooiing van de registratie van de sleuven werden deze gedicht.

De totale oppervlakte van het projectgebied bedraagt ca. 3129m². Het terrein was vrij van obstakels en goed toegankelijk. De oppervlakte van de onderzoekbare zone bedraagt aldus eveneens 3129m². Hiervan werd 329m² (10,5%) onderzocht door middel van proefsleuven, 65m² door middel van kijkvensters (2,1%). 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 behaald (12,6%). Het vooronderzoek kon aldus een goed licht werpen op het archeologisch potentieel van de site. Voornamelijk in de zuidelijke terreinhelft werden archeologische sporen gedocumenteerd. Het noordelijke deel van het terrein blijkt – met uitzondering van enkele

verstoringen van recente datum en een gracht of greppel die op basis van zijn verloop ook in de zuidelijke zone verwacht kan worden – archeologisch leeg te zijn.

Het onderzoek werd uitgevoerd conform de Code van Goede Praktijk. Aangezien alle metingen gebeurden met een GPS-aangestuurd systeem met precisie van 1cm, werd voorafgaand het veldwerk geen hoofdmeetsysteem aangelegd. Elke proefsleuf en elk kijkvenster werd beschouwd als een individuele werkput. Aangezien er geen aanwijzingen waren dat er bij het aanleggen van de werkputten in de lagen die het archeologische niveau afdekken resten van een archeologische site aanwezig waren waarvoor metalen vondsten relevante informatie opleveren, werden deze lagen niet onderzocht met een metaaldetector. De aangelegde vlakken, de sporen en de storten van sleuven werden wel onderzocht met een metaaldetector van het type XP Deus, dit leverde geen relevant vondstmateriaal op. Het archeologisch vlak werd opgeschoond, waarbij 16 spoornummers uitgedeeld werden aan grachten, greppels en kuilen. Er werden bijkomende kijkvensters aangelegd om bepaalde sporen te controleren naar hun aard of om duidelijkheid te krijgen in een spoor of sporencluster. Alle sleuven en profielen kregen een uniek nummer, werden beschreven en geregistreerd via foto's en opmetingen. De foto's werden genomen met een camera van het merk Nikon COOLPIX W300. Er werden 11 inventarisnummers uitgedeeld aan vondsten uit archeologische sporen. De vondsten werden voorzien van een vondstenkaartje. Grondstalen of andere monsters werden niet genomen gezien verder archeologisch onderzoek geadviseerd wordt. Relevante delen van de putwandprofielen werden opgeschoond en geregistreerd als referentieprofiel. In totaal werden drie profielen geplaatst, verspreid over het volledige terrein, waarbij een gelijkaardige bodemopbouw over het volledige terrein kon vastgesteld worden.

De proefsleuven werden aangelegd op één niveau, meer bepaald op het niveau van de C-horizont op een diepte van ca. 60cm tot 80cm.

1.2.2. Organisatie van het vooronderzoek

In eerste instantie werd een bureauonderzoek uitgevoerd waarbij de diverse beschikbare bronnen geraadpleegd werden. Hierbij werd een programma van maatregelen opgesteld volgens het principe van een uitgesteld traject. De landschappelijke boringen werden uitgevoerd op dinsdag 5 november 2019 door erkend archeoloog en assistent-aardkundige Maarten Bracke. Het proefsleuvenonderzoek werd uitgevoerd op woensdag 13 november 2019. Aansluitend werden de sleuven gedicht. Het kraanwerk werd uitgevoerd door Bekaert-grondwerken. Erkend archeoloog Maarten Bracke trad op als veldwerkleider en assistent-aardkundige, Paulien Fonteyn als assistent-archeoloog. Een landmeter van MEET-het stond in voor het opmeten van de sleuven, profielen en hoogtes, deze gegevens werden nadien verwerkt tot bruikbaar kaartmateriaal door assistent-archeoloog Paulien Fonteyn.

1.2.3. Advies specialisten

Niet van toepassing.

1.2.4. Wetenschappelijke advisering

Niet van toepassing.

1.2.5. Selectie bronnen

De bekrachtigde archeologienota³ van deze site werd als voornaamste bron aangewend.

³ <https://id.erfgoed.net/archeologie/archeologienotas/11183>

2. Landschappelijk booronderzoek

2.1. Beschrijvend gedeelte

2.1.1. Administratieve gegevens

Titel: Nota Evergem Kerkbruggestraat

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

Auteurs: Bert Acke, Maarten Bracke en Paulien Fonteyn

Projectcode bureauonderzoek: 2019E132

Bekrachtigde archeologienota:

<https://loket.onroerenderfgoed.be/archeologie/notas/archeologienotas/11183>

Projectcode landschappelijke boringen: 2019J30

Projectcode proefsleuvenonderzoek: 2019J29

Intern projectnummer: 2019.116

Locatiegegevens: Oost-Vlaanderen, Evergem, Kerkbruggestraat

Lambertcoördinaten onderzoeksgebied: X: 105709 en Y: 201890; X: 105766 en Y: 201976

Oppervlakte plangebied: ca. 3129m²

Advieszone opgraving: ca. 1650m²

Kadastergegevens: Evergem, Afdeling 1, Sectie B, Perceel 771E

Topografische kaart: /

Betrokken actoren: Maarten Bracke (erkend archeoloog, veldwerkleider, assistent-aardkundige), Paulien Fonteyn (assistent-archeoloog) en Brecht Robaey (contactpersoon initiatiefnemer)

Wetenschappelijke advisering: /

Plaats en datum: Moerbeke-waas, 18-11-2019

2.1.1. Vraagstelling en randvoorwaarden

In het programma van maatregelen van de bureaustudie⁴ werd het volgende opgenomen inzake het landschappelijk booronderzoek: *'Uit de data van het bureauonderzoek kan worden opgemaakt dat voor het onderzoeksterrein archeologische relevante waarden kunnen worden verwacht vanaf de steentijd. In de omgeving werden weinig archeologische onderzoeken met ingreep in de bodem uitgevoerd waardoor de te behalen kenniswinst hoog ligt. Een landschappelijk bodemonderzoek kan bepalen in hoeverre een intacte (paleo)bodem aanwezig is. Een mogelijk aanwezige paleobodem zou gunstig zijn voor het aantreffen van in situ steentijdartefactensites. Indien geen paleobodem wordt aangetroffen, wordt bekeken of er alsnog elementen zijn die er op wijzen dat er mogelijk een steentijdartefactensite aanwezig kan zijn binnen de contouren van het vergunningsgebied (specifieke bodemkundige omstandigheden). Een deel van het vergunningsgebied staat gekarteerd als OB (niet gekarteerde, bebouwde zones). Een landschappelijk bodemonderzoek kan bovendien nagaan welk bodemtype in deze zone aanwezig is. Het landschappelijk booronderzoek wordt conform de Code Goede Praktijk uitgevoerd. Er wordt in een verspringend driehoeksgrid van 30 op 30m boringen voorgesteld op het terrein, hoewel een dergelijk grid niet verplicht is en kan worden aangepast in functie van de evaluatie van de bodemgesteldheid. In totaal worden vijf boringen voorzien. Deze dekking werd (naast tevens gehanteerde dekkingen in een grid van 25, 40 of 50m op 30m) ook voorheen conventioneel gehanteerd bij landschappelijke boringen. Indien op basis van de boorresultaten echter niet duidelijk is of het terrein volledig of grotendeels verstoord is (zonder kans op kennisvermeerdering), kan het grid alsnog verdicht worden tot deze vraagstelling uitgeklaard is. Omwille van praktische redenen zoals het voorkomen van zand en de mogelijkheid van de aanwezigheid van puin in de ondergrond wordt geopteerd voor het gebruik van een Edelmanboor met een diameter van 7cm.'*

Vraagstellingen landschappelijke boringen:

- Op welke dieptes bevinden zich relevante archeologische niveaus?
- Zijn er nog intacte, al dan niet begraven, (paleo)bodems aanwezig?
- In hoeverre is de bodemopbouw, zoals weergegeven op de bodemkaart, recent verstoord?

Randvoorwaarden

Niet van toepassing.

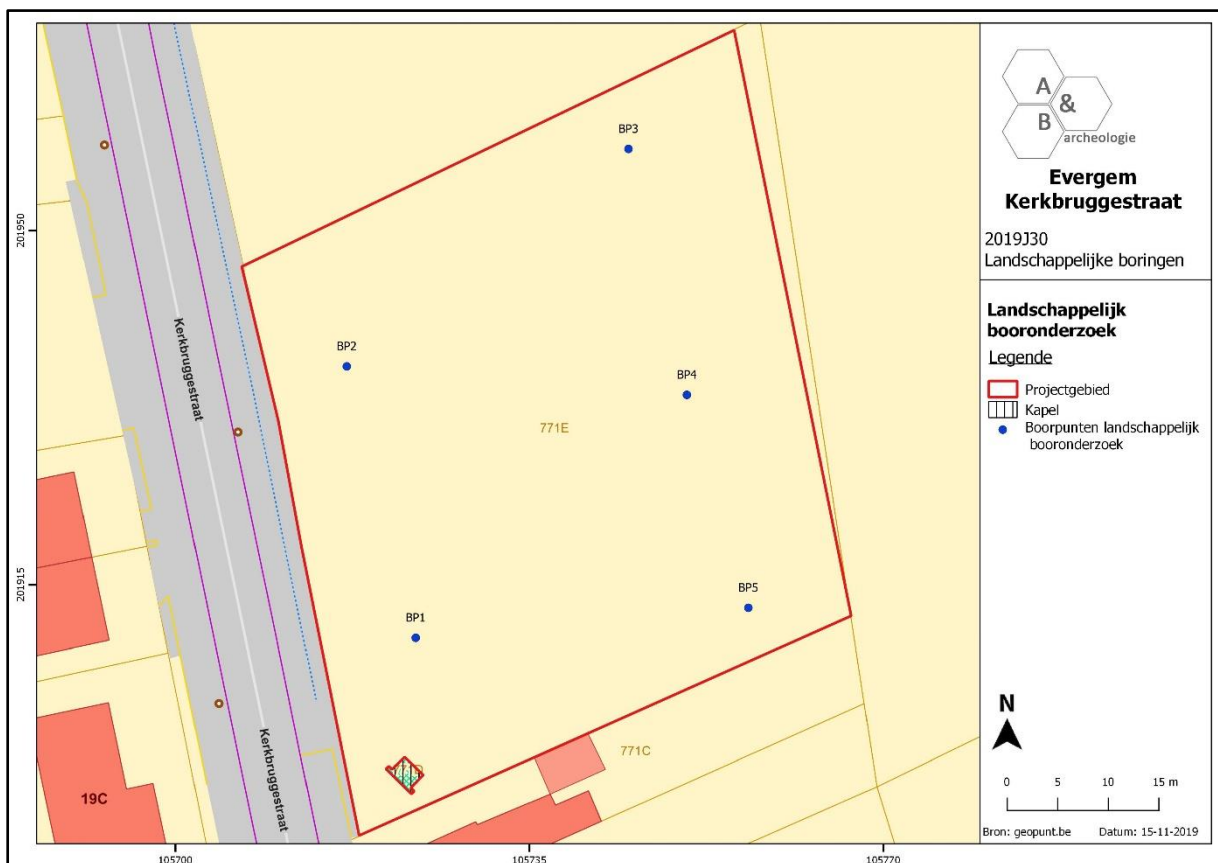
⁴ <https://loket.onroenderfgoed.be/archeologie/notas/archeologienotas/11183>

2.1.1. Werkwijze en strategie

Uit het bureauonderzoek kwam naar voor dat landschappelijke boringen uitgevoerd dienden te worden om de aardkundige opbouw te onderzoeken, om na te gaan of er een paleobodem aanwezig is en om de verstoringsgraad te bepalen. Landschappelijk booronderzoek omvat immers de kartering van de aard, topografie, morfologie en conservering van de ondergrond in functie van een reconstructie van de aardkundige opbouw binnen het projectgebied. Bij het onderzoek werd het programma van maatregelen van de bureaustudie gevolgd waarbij 5 boringen dienden uitgevoerd te worden met een Edelmanboor van diameter 7cm. De boorpunten zijn in 2 parallelle boorraaien ingepland volgens een verspringend driehoeksgrid.

Er werd geboord tot minimum 30cm in de C-horizont. Op die manier werd een natuurgetrouwe doorsnede bekomen van de relevante aanwezige aardkundige eenheden binnen het projectgebied in functie van de vraagstelling. De boringen werden gefotografeerd en beschreven per aardkundige eenheid.

Tijdens het booronderzoek werden geen sporen of vondsten aangetroffen. Bijgevolg is er geen nood aan conservatie. Er werden geen stalen genomen. Er werd geen beroep gedaan op externe specialisten. Het veldwerk vond plaats op 5 november 2019 en werd uitgevoerd door erkend archeoloog en assistent-aardkundige Maarten Bracke in goede weersomstandigheden.



Figuur 2 Aanduiding van de boorpunten op het GRB (bron: geopunt.be).

2.1. Assessment

2.1.1. Landschappelijke resultaten

De bredere landschappelijke context van het projectgebied werd reeds uitvoerig geschetst in het bureauonderzoek⁵.

Op de bodemkaart staat de meest westelijke zone van het vergunningsgebied gekarteerd als OB. Dit zijn nog niet gekarteerde, bebouwde zones. Het overige deel van het vergunningsgebied staat aangeduid als Zcc(h). Dit is een prepodzol die bestaat uit matig droge zandgronden met een verbrokkelde textuur B-horizont en ijzerconcreties. Ten noorden en noordwesten van het vergunningsgebied ligt een strook waar bodems staan gekarteerd die op een p eindigen. Deze zone valt samen met de strook waarop de quartair profieltypekaart fluviatiele afzettingen voorkomen. Dit doet vermoeden dat hier in het verleden een waterloop of waterbron heeft gestroomd.

De aardkundige opbouw van het projectgebied werd op het terrein vastgesteld door het uitvoeren van 5 handmatige boringen. Alle boringen toonden eenzelfde lithologische opbouw, waarbij een zandtextuur vastgesteld werd. De vastgestelde bodemsequentie is algemeen A – C waarbij de A-horizont uit twee niveaus bestaat. Bij de vijf boorpunten werd een donkergrijze A(p)1 aangeboord met een dikte tussen ca. 20 en 38cm. Hieronder bevindt zich een eerder bruine tot bruingrijze A(p)2 die tot een diepte van ca. 62 tot 80cm reikt. Bij boorpunt 4 en 5 werd nog een gedeeltelijk restant van de B-horizont aangesneden. De B-horizont is sterk verbrokkeld en grotendeels opgenomen in de A(p)2. De C-horizont kenmerkt zich met een bruinige tot gelige kleur met een zandige vrij droge textuur. De diepte varieert tussen ca. 62cm in het zuidwesten, 70cm in het centrale en noordelijke deel en 88cm in het zuidoosten.

Uit de boringen blijkt dat de oorspronkelijke podzol niet bewaard bleef en (grotendeels) opgenomen werd in de teelaarde. De dikke A-horizont bestaat uit twee verschillende A(p)-horizonten. In enkele gevallen werd een restant van de verbrokkelde B-horizont aangesneden. De C-horizont wordt binnen het projectgebied aangetroffen op een diepte van 62 tot 80cm en bestaat uit een bruine tot gelige kleur.

Op basis van het booronderzoek kan dus gesteld worden dat binnen het plangebied voornamelijk matig droge zandbodems voorkomen waarvan de oorspronkelijke B-horizont quasi volledig tot volledig gehomogeniseerd werd in de bouwvoor. De landschappelijke boringen hebben verder aangetoond dat geen relevante begraven bodemhorizonten aanwezig zijn binnen het projectgebied, waarbij kans is op het aantreffen van een intacte steentijdsite. Er werd slechts één relevant archeologisch niveau aangeboord, meer bepaald in de top van de C-horizont, waarin archeologische grondsporen goed bewaard kunnen gebleven zijn. Aanwijzingen voor bodemverstoringen werden niet aangetroffen.

⁵ <https://loket.onroerendergoed.be/archeologie/notas/archeologienotas/11183>



Figuur 3 Boorkolom van BP1.



Figuur 4 Boorkolom van BP2.



Figuur 5 Boorkolom van BP3.

2.1.2. Assessment vondsten

Tijdens het landschappelijk booronderzoek werden geen vondsten aangetroffen.

2.1.3. Assessment stalen

Er werden geen stalen genomen tijdens het onderzoek. Dit was niet noodzakelijk om de doelstelling van het onderzoek te bereiken. Bovendien werden geen bodemkundige lagen aangetroffen die zich leenden tot het nemen van stalen.

2.1.4. Assessment conservatie

Niet van toepassing.

2.1.5. Datering en interpretatie

Op basis van het booronderzoek kan gesteld worden dat binnen het plangebied voornamelijk matig droge zandbodems voorkomen waarvan de oorspronkelijke podzol quasi volledig tot volledig gehomogeniseerd werd in de bouwvoor. De landschappelijke boringen hebben verder aangetoond dat geen relevante begraven bodemhorizonten aanwezig zijn binnen het projectgebied, waarbij kans is op het aantreffen van een intacte steentijdsite. Er werd slechts één relevant archeologisch niveau aangeboord, meer bepaald in de top van de C-horizont, waarin archeologische grondsporen goed bewaard kunnen gebleven zijn. Aanwijzingen voor bodemverstoringen werden niet aangetroffen. Na het landschappelijk booronderzoek kan meteen overgegaan worden tot het proefsleuvenonderzoek in functie van het opsporen van sites gekenmerkt door grondsporen. Er dienen geen verdere archeologische boringen en/of proefputten te gebeuren in functie van steentijdartefactensites.

2.1. Synthese

2.1.1. Archeologisch verwachtingspatroon

Het bureauonderzoek toonde aan dat mogelijk een bewaarde podzolbodem aanwezig kon zijn in het plangebied. Gezien dit het wetenschappelijk potentieel m.b.t. de steentijden sterk verhoogt, dienden landschappelijke boringen te gebeuren om dit te kunnen vaststellen. Daarnaast dienden de landschappelijke boringen om het plangebied bodemkundig in kaart te brengen, alsook om de verstoringsgraad te bepalen.

De landschappelijke boringen toonden geen intacte podzolbodem of relevante begraven bodemhorizonten aan. Het archeologisch potentieel m.b.t. een intacte site uit de steentijden wordt bijgevolg laag ingeschat. Verdere archeologische boringen worden dan ook niet zinvol geacht.

Het booronderzoek heeft verder aangetoond dat grondsporen nog een gunstige bewaring kunnen hebben. De grondsporen worden verwacht op het niveau van de C-horizont die zich tussen ca. 60 en 90cm diep bevindt.

2.1.2. Beantwoording onderzoeksvragen

- Op welke dieptes bevinden zich relevante archeologische niveaus?

Er werd één relevant archeologisch niveau aangeboord, meer bepaald de top van de C-horizont op een diepte van ca. 60 tot 90cm diepte. Op dit niveau kunnen archeologische grondsporen verwacht worden, die gezien de boorresultaten gunstig kunnen bewaard zijn.

- Zijn er nog intacte, al dan niet begraven, (paleo)bodems aanwezig?

Er werd in een enkel geval nog een restant van een sterk verbrokkelde B-horizont aangeboord. Het booronderzoek heeft echter duidelijk aangetoond dat de oorspronkelijke podzol (quasi) volledig werd aangeploegd en opgenomen in de teelaarde. Er zijn bijgevolg geen intacte paleobodems meer aanwezig.

- In hoeverre is de bodemopbouw, zoals weergegeven op de bodemkaart, recent verstoord?

De verstoringsgraad is beperkt te noemen. Wel is sprake van twee ploeglaagniveaus, waarbij het oudste niveau de oorspronkelijke podzolbodem heeft verploegd en opgenomen. Grondsporen in de top van de C-horizont kunnen wel goed bewaard gebleven zijn.

3. Proefsleuvenonderzoek

3.1. Beschrijvend gedeelte

3.1.1. Administratieve gegevens

Titel: Nota Evergem Kerkbruggestraat

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

Auteurs: Bert Acke, Maarten Bracke en Paulien Fonteyn

Projectcode bureauonderzoek: 2019E132

Bekrachtigde archeologienota:

<https://loket.onroerenderfgoed.be/archeologie/notas/archeologienotas/11183>

Projectcode landschappelijke boringen: 2019J30

Projectcode proefsleuvenonderzoek: 2019J29

Intern projectnummer: 2019.116

Locatiegegevens: Oost-Vlaanderen, Evergem, Kerkbruggestraat

Lambertcoördinaten onderzoeksgebied: X: 105709 en Y: 201890; X: 105766 en Y: 201976

Oppervlakte plangebied: ca. 3129m²

Advieszone opgraving: ca. 1650m²

Kadastergegevens: Evergem, Afdeling 1, Sectie B, Perceel 771E

Topografische kaart: /

Betrokken actoren: Maarten Bracke (erkend archeoloog, veldwerkleider, assistent-aardkundige), Paulien Fonteyn (assistent-archeoloog) en Brecht Robaey (contactpersoon initiatiefnemer)

Wetenschappelijke advisering: /

Plaats en datum: Moerbeke-waas, 18-11-2019

3.1.2. Vraagstelling

Op basis van het bureauonderzoek (2019E132) en de landschappelijke boringen (2019J30) kon de aan- of afwezigheid van een archeologische site niet vastgesteld worden. Het doel van het proefsleuvenonderzoek is om te achterhalen of er op het terrein één of meerdere archeologische sites aanwezig zijn, en te bepalen welke maatregelen dienen te worden genomen voorafgaand aan de verdere ontwikkeling van het projectgebied. Daarnaast kan ook de verstoringsgraad in kaart gebracht worden. Hieronder worden de onderzoeksvragen, zoals opgenomen in het programma van maatregelen bij de bureaustudie weergegeven. Zowel het veldwerk als de verwerking en rapportage van het onderzoek dienen te voldoen aan de methodiek zoals beschreven in de Code van Goede Praktijk.

Vraagstellingen proefsleuven:

- Zijn er archeologische sporen en/of vondstconcentraties aanwezig binnen de grenzen van het vergunningsgebied en zo ja, wat is de precieze afbakening ervan in ruimte en tijd?
- Wat is de aard en datering van de aanwezige archeologische waarden?
- Is verder archeologisch onderzoek nodig?

3.1.3. Werkwijze en strategie

Uit het bureauonderzoek en uit de resultaten van het landschappelijk booronderzoek kwam naar voor dat verder vooronderzoek met ingreep in de bodem door middel van proefsleuven de meest aangewezen methode is om het projectgebied te onderzoeken. Het vooronderzoek werd uitgevoerd over het volledige plangebied van ca. 3129m².

Het sleuvenplan zoals opgenomen in de bureaustudie voorzag in de aanleg van 3 parallelle noordnoordwest-zuidzuidoost georiënteerde sleuven, mee met de lengterichting van het terrein en met de loop van de Kerkbruggestraat. Het sleuvenplan kon op het terrein gevolgd worden. Wel werden twee korte sleuven toegevoegd in het oostelijke deel van het terrein om ook in deze zone de dekkingsgraad te optimaliseren. Op deze manier werd de aan- of afwezigheid van sporen hier bijkomend gecontroleerd. Voor de uitgraving werd gebruik gemaakt van een niet-getande graafbak van 1,80m breed. Er werden in totaal 3 kijkvensters aangelegd enerzijds om de aan- of afwezigheid van sporen te verifiëren en anderzijds om duidelijkheid te verkrijgen over een bepaald spoor of sporencluster. De grond werd gescheiden afgegraven en gestockeerd naast de sleuf. Na de voltooiing van de registratie van de sleuven werden deze gedicht.

De totale oppervlakte van het projectgebied bedraagt ca. 3129m². Het terrein was vrij van obstakels en goed toegankelijk. De oppervlakte van de onderzoekbare zone bedraagt aldus eveneens 3129m².

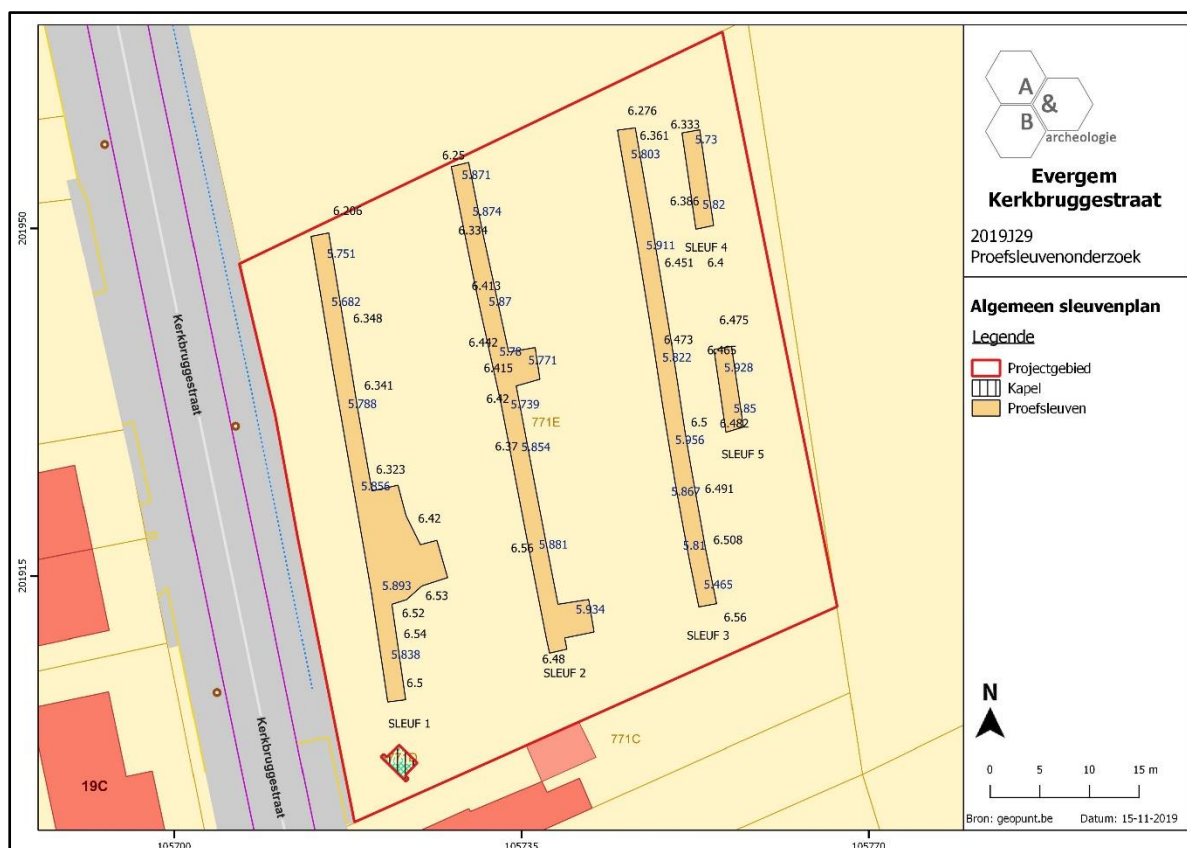
Hiervan werd 329m² (10,5%) onderzocht door middel van proefsleuven, 65m² door middel van kijkvensters (2,1%). De vooropgestelde dekkingsgraad van 12,5% zoals opgenomen in de Code van Goede Praktijk (te verdelen over 10% sleuven en 2,5% dwarsleuven/volgsleuven/kijkvensters) werd hiermee behaald (12,6%). Het vooronderzoek kon aldus een goed licht werpen op het archeologisch potentieel van de site. Voornamelijk in de zuidelijke terreinhelft werden archeologische sporen gedocumenteerd. Het noordelijke deel van het terrein blijkt – met uitzondering van enkele verstoringen van recente datum en een gracht of greppel die op basis van zijn verloop ook in de zuidelijke zone verwacht kan worden – archeologisch leeg te zijn.

Het onderzoek werd uitgevoerd conform de Code van Goede Praktijk. Aangezien alle metingen gebeurden met een GPS-aangestuurd systeem met precisie van 1cm, werd voorafgaand het veldwerk geen hoofdmeetsysteem aangelegd. Elke proefsleuf en elk kijkvenster werd beschouwd als een individuele werkput. Aangezien er geen aanwijzingen waren dat er bij het aanleggen van de werkputten in de lagen die het archeologische niveau afdekken resten van een archeologische site aanwezig waren waarvoor metalen vondsten relevante informatie opleveren, werden deze lagen niet onderzocht met een metaaldetector. De aangelegde vlakken, de sporen en de storten van sleuven werden wel onderzocht met een metaaldetector van het type XP Deus, dit leverde geen relevant vondstmateriaal op. Het archeologisch vlak werd opgeschoond, waarbij 16 spoornummers uitgedeeld werden aan grachten, greppels en kuilen. Er werden bijkomende kijkvensters aangelegd om bepaalde sporen te controleren naar hun aard of om duidelijkheid te krijgen in een spoor of sporencluster. Alle sleuven en profielen kregen een uniek nummer, werden beschreven en geregistreerd via foto's en opmetingen. De foto's werden genomen met een camera van het merk Nikon COOLPIX W300. Er werden 11 inventarisnummers uitgedeeld aan vondsten uit archeologische sporen. De vondsten werden voorzien van een vondstenkaartje. Grondstalen of andere monsters werden niet genomen gezien verder archeologisch onderzoek geadviseerd wordt. Relevante delen van de putwandprofielen werden opgeschoond en geregistreerd als referentieprofiel. In totaal werden drie profielen geplaatst, verspreid over het volledige terrein, waarbij een gelijkaardige bodemopbouw over het volledige terrein kon vastgesteld worden.

De proefsleuven werden aangelegd op één niveau, meer bepaald op het niveau van de C-horizont op een diepte van ca. 60cm tot 80cm.



Figuur 6 Algemeen sleuvenplan op het GRB (bron: geopunt.be).



Figuur 7 Algemeen sleuvenplan op het GRB met aanduiding van de TAW-waarden van het maaiveldniveau (zwart) en archeologisch vlak (blauw) (bron: geopunt.be).



Figuur 8 Sfeerbeeld tijdens de aanleg van sleuf 1.



Figuur 9 Opschonen van een referentieprofiel.



Figuur 10 Metaaldetectie boven de aangetroffen sporen.



Figuur 11 Boring om de diepte van enkele grondsporen na te gaan.



Figuur 12 Opmeting van de grondsporen.

3.2. Assessment

3.2.1. Aardkundige opbouw

De landschappelijke context van het projectgebied werd reeds geschetst in het bureauonderzoek (zie hoofdstuk 1.2.1). De aardkundige opbouw van het projectgebied werd in eerste instantie in kaart gebracht door middel van landschappelijke boringen (cf. supra). Tijdens het proefsleuvenonderzoek werden aanvullend 3 bodemprofielen aangelegd verspreid over het volledige terrein.

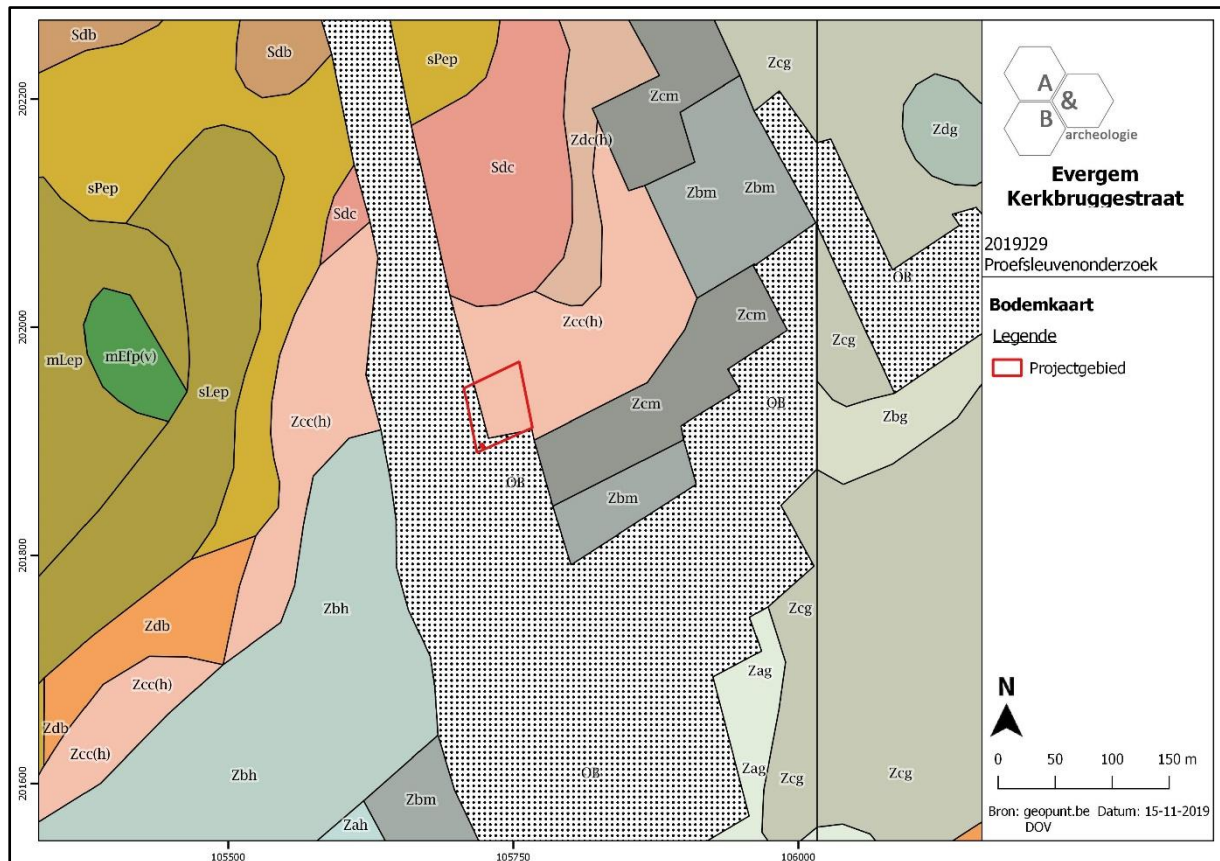
Op de bodemkaart worden twee bodemtypes aangegeven binnen het plangebied. In de zuidwestelijke hoek wordt een kleine zone gekarteerd als OB-bodem. Dit zijn kunstmatige gronden waarbij de oorspronkelijke bodemopbouw door het ingrijpen van de mens gewijzigd of vernietigd is. Het grootste deel van het plangebied wordt echter ingekleurd als Zcc(h)-bodem. Dit zijn prepodzolen die worden gekenmerkt door een matig droog zand met verbrokkelde B-horizont en ijzerconcreties. Ten noorden ten noordwesten van het plangebied wordt een strook aangegeven met bodems die gekarteerd staan met codes die eindigen op een -p. In deze zone worden op de quartiar profielkaart fluviatiele afzettingen aangegeven. Vermoedelijk liep hier in het verleden dan ook een waterloop of was er een waterbron aanwezig.

Het landschappelijk booronderzoek toonde reeds aan dat er binnen het plangebied inderdaad sprake is van een bodem met zandtextuur. De vastgestelde bodemsequentie is algemeen A – C, waarbij de A-horizont uit twee niveaus bestaat. Bij boorpunt 4 en 5 werd nog een deels bewaarde restant van de B-horizont aangeboord. De B-horizont is sterk verbrokken en grotendeels opgenomen in de A(p)2.

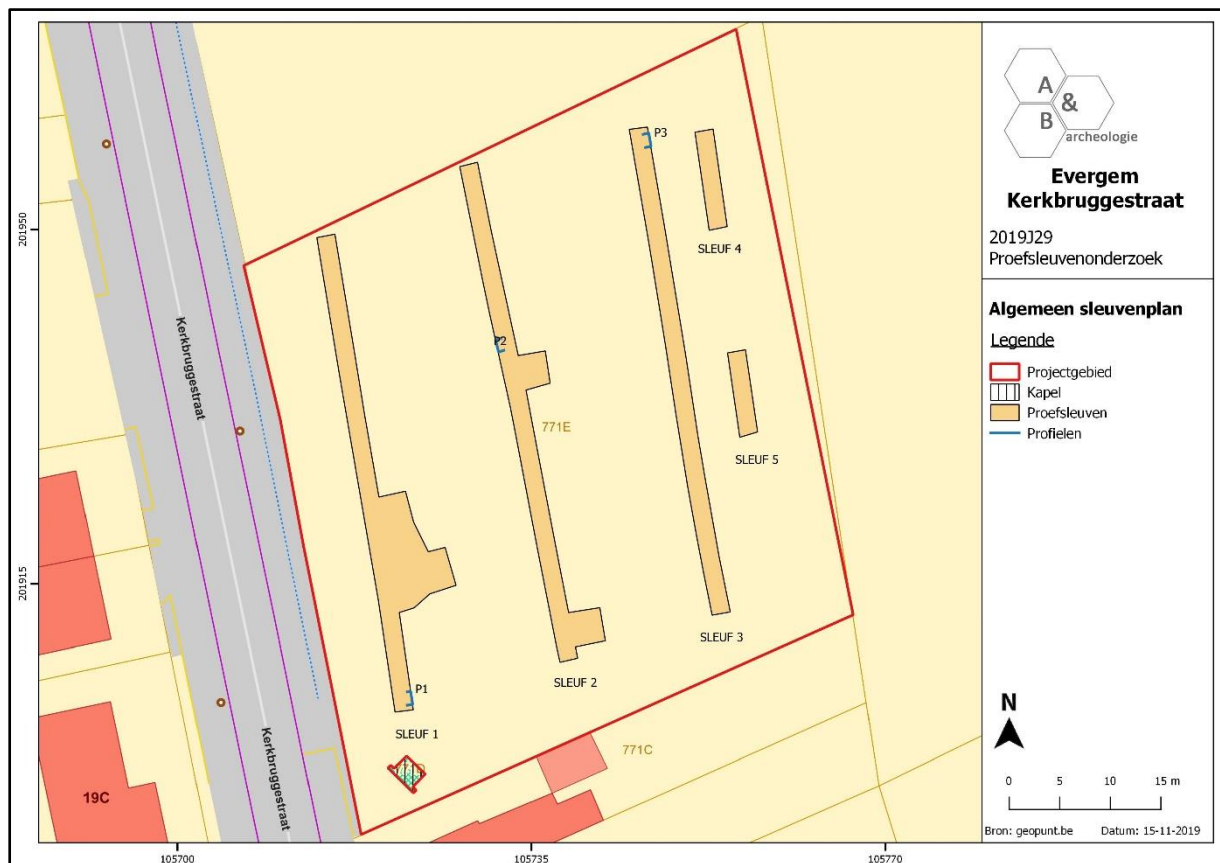
Tijdens het proefsleuvenonderzoek werden in totaal drie bodemprofielen aangelegd, verspreid over het terrein. Profiel 1 bevond zich zo in het zuidwesten van het plangebied, in sleuf 1; profiel 2 werd op een centrale plaats binnen sleuf 2 aangelegd en profiel 3 vertegenwoordigt de noordoostelijke hoek van het terrein. Deze spreiding gaf een goed beeld van de bodemkundige opbouw in het volledige plangebied.

De bodemopbouw in het projectgebied komt goed overeen met de vaststellingen tijdens het landschappelijk booronderzoek. In profiel 1 werd een opeenvolging van A(p)1 – A(p)2 – C horizonten vastgesteld. In profiel 2 en 3 werd een dunne laag met ijzerconcreties aangetroffen onder de A(p)1 en A(p)2 horizonten kan worden gezien als een restant van de verbrokkelde B-horizont. In beide profielen werd een A(p)1 – A(p)2 – B – C horizontensequentie vastgesteld. De bovenste ploeglaag wordt gekenmerkt door een homogene samenstelling, donkerbruingrijze kleur en zandige textuur. De A(p)1-horizont heeft een dikte van ca. 30 à 40cm. Hieronder bevindt zich een eerder bruinkleurige A(p)2-horizont met zandige textuur en dikte van ca. 25 à 30cm. In profiel 2 en 3 werd een dunne band van ca. 5 à 10cm vastgesteld die bestaat uit roestkleurige ijzerconcreties en geïnterpreteerd kan worden als een restant van een verbrokkelde B-horizont. De C-horizont bevindt zich op een diepte van ca. 60 à 80cm en wordt gekenmerkt door een zandige textuur en bleek beige, gelige kleur.

Het archeologisch vlak bevond zich tussen +5,80m TAW in het noordoosten, +5,85m TAW in het zuidoosten, +5,84m TAW in het zuidwesten, +5,75m TAW in het noordwesten en +5,85m TAW centraal. Het archeologisch vlak kent dus geen significant hoogteverschil.



Figuur 13 Projectie van het plangebied op de bodemkaart (bron: geopunt.be; DOV).



Figuur 14 Algemeen sleuvenplan geprojecteerd op het GRB met aanduiding van de profielen.



Figuur 15 Profiel 1 in sleuf 1 in het zuidwesten van het plangebied.



Figuur 16 Profiel 2 in sleuf 2, centraal in het plangebied.



Figuur 17 Profiel 3 in sleuf 3 in het noordoosten van het plangebied.

3.2.2. Assessment sporen

Bij het onderzoek werden 16 spoornummers uitgedeeld, waarvan 7 aan grachten, 2 aan greppels, 1 aan een gracht of greppel en 6 aan (mogelijke) kuilen. Daarnaast werden enkele verstoringen van recente datum aangetroffen, die als dusdanig werden opgemeten. Op basis van het vondstmateriaal kunnen de sporen algemeen in de late middeleeuwen worden gedateerd.

Grachten

In sleuf 1, 2, 3 en 5 werden sporen aangetroffen van eenzelfde gracht met quasi oost-west oriëntatie (S1, S6, S14 en S16). De gracht wordt gekenmerkt door een donkerbruingrijze, zandige vulling waarin een grote hoeveelheid aardewerk werd aangetroffen. Het vondstmateriaal bestaat grotendeels uit aardewerk. Verder werd ook een metaalslakfragment aangetroffen. In coupe vertoont het spoor een diepte van ca. 40cm. De gracht oversnijdt in proefsleuf 1 de oudere sporen S2 en S3. S2 betreft een kuil met diepte van ca. 30cm en heterogene donkergrijsbruine vulling. Uit de vulling werden enkele fragmenten grijs aardewerk en protosteengoed gerecupereerd. S3 kan vermoedelijk eveneens geïnterpreteerd worden als kuil die in het vlak oversneden wordt door gracht S1. Het spoor heeft een heterogene donkergrijsbruine, zandige vulling waarin aardewerk is opgenomen. De diepte van het spoor werd bepaald door het plaatsen van een testboring. Deze gaf aan dat het spoor reikt tot ca. 5 à 10cm onder het archeologisch vlakniveau.

Ook grachten S7 en S13 kunnen op basis van hun ruimtelijke situering in elkaars verlengde vermoedelijk gezien worden als eenzelfde structuur met een gelijkaardige oriëntatie als gracht S1/S6/S14/S16. De structuur kent een scherpe aflijning en heeft een heterogene, donkergrijsbruine vulling waarin bouwkeramiek aanwezig is. Uit spoor 7 werden 3 fragmenten grijs en 1 fragment rood geglaazuurd aardewerk gerecupereerd.

Daarnaast kan ook S8 als gracht worden geïnterpreteerd. Het spoor situeert zich net ten zuiden van gracht S7 en kent eenzelfde oriëntatie. De vulling kenmerkt zich door een heterogeen donkerbruingrijs zand waarin bouwkeramiek is opgenomen. Er werd vooralsnog geen vondstmateriaal aangetroffen in het spoor.

Gracht/greppel

Mogelijk moet ook spoor S5 als gracht aanzien worden. Anderzijds zou het ook om een greppel kunnen gaan. Het betreft een rechtlijnig spoor wat werd aangesneden in de westelijke zijde van sleuf 1. Het spoor kenmerkt zich door een heterogene donkergrijze vulling waarin ijzerconcreties aanwezig zijn.

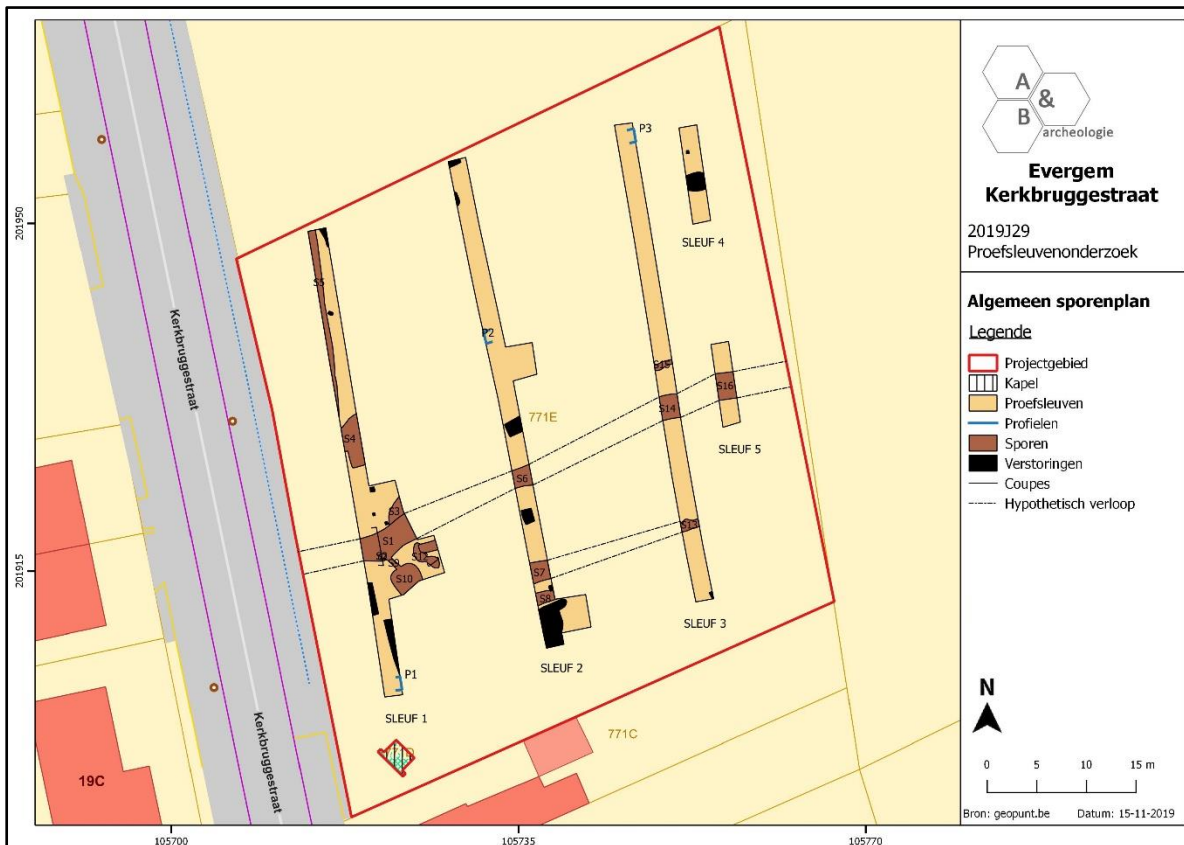
Greppels

Verder werden nog twee greppels aangetroffen (S9 en S15). S9 situeert zich in sleuf 1 en wordt gekenmerkt door een donkerbruingrijze vulling waarin aardewerk aanwezig was. Het spoor kent een noordwest-zuidoost oriëntatie en is geassocieerd met gracht S1. De precieze onderlinge relatie van beide sporen kon echter vooralsnog niet worden bepaald. In sleuf 3 werd daarnaast één oost-west georiënteerde greppel (S15) aangetroffen. Het spoor wordt gekenmerkt door een heterogene, grijsbruine, zandige vulling. Er werd geen aardewerk aangetroffen waardoor de datering van dit spoor onbepaald blijft.

Kuilen (?)

Verder werden binnen de opgravingszone nog enkele grote vlekken aangetroffen die vermoedelijk als kuilen kunnen worden gezien. S4 is een uitgestrekt spoor dat werd aangesneden in sleuf 1. Het wordt gekenmerkt door een heterogene donkergrijsbruine, zandige vulling waarin aardewerk, bouwkeramiek en houtskool aanwezig was. De diepte van het spoor werd door een controleboring vastgesteld op ca. 35cm. S10 lijkt een ronde vorm te hebben en werd deels aangesneden in het kijkvenster van sleuf 1. Het spoor is geassocieerd met greppel S9 en wordt gekenmerkt door een heterogene donkerbruingrijze vulling, waaruit enkele aardewerkfragmenten werden gerecupereerd. Een controleboring wijst uit dat het spoor een diepte heeft van ca. 20cm. S11 bevindt zich ten oosten van gracht S1, greppel S9 en kuil S11. Het gaat om een langgerekte kuil met donkergrijsbruine, zandige vulling waarin aardewerk en houtskool aanwezig waren. Het spoor oversnijdt een eerder vaag en onregelmatig spoor (S12). Een boring in de kuil toont aan dat ze tot een diepte van ca. 60cm reikt. Het onregelmatige spoor S12 wordt gekenmerkt door een bruine, donkergrijs gevlekte vulling die ook in coupe eerder onregelmatig is en een diepte van ca. 10cm vertoont. Er werd geen vondstmateriaal aangetroffen in de vulling en de aard van het spoor is onduidelijk.

Een gedetailleerde beschrijving van de sporen kan bekeken worden op de sporenlijst in bijlage.



Figuur 18 Algemeen sporenplan met hypothetisch verloop van de grachten, geprojecteerd op het GRB (bron: geopunt.be).



Figuur 19 Algemeen sporenplan met hypothetisch verloop van de grachten, geprojecteerd op de orthofoto van 2018 (bron: geopunt.be).



Figuur 20 Gracht S1 in sleuf 1.



Figuur 21 Coupe op gracht S1 en kuil S2 in sleuf 1.



Figuur 22 Vlakfoto van spoor 3 in sleuf 1.



Figuur 23 Controleboring op kuil S3 in sleuf 1.



Figuur 24 Vlakfoto van gracht S13 in sleuf 3.



Figuur 25 Vlakfoto van gracht S8 in sleuf 2.



Figuur 26 Greppel/gracht S5 in sleuf 1.



Figuur 27 Vlakfoto van greppel S15 in sleuf 3.



Figuur 28 Vlakfoto van spoor S4 in sleuf 1.



Figuur 29 Boring op kuil S4 in sleuf 1.



Figuur 30 Overzichtsfoto van het kijkvenster in sleuf 1 met gracht S1, greppel S9 en kuilen S3, S10, S11 en S12.



Figuur 31 Boring in kuil S10 in sleuf 1.



Figuur 32 Boring in spoor 11 in sleuf 1.



Figuur 33 Coupe op spoor 12 in sleuf 1.

3.2.3. Assessment vondsten

Tijdens het proefsleuvenonderzoek werden 11 inventarisnummers uitgedeeld aan vondsten die werden ingezameld uit de vulling van de sporen bij het aanleggen van het vlak, het opschaven van de sporen en/of bij het couperen van de sporen. 10 inventarisnummers beschrijven aardewerkvondsten, terwijl 1 vondstnummer werd toegekend aan een metaalslak.

De gedetailleerde vondstenlijst kan geraadpleegd worden in bijlage.

Aardewerk

Het grootste deel van het vondstmateriaal behoort tot de vondstcategorie van het aardewerk (n=67). Vier verschillende aardewerkgroepen konden worden onderscheiden. Het grootste deel van het materiaal betreft grijs aardewerk (n=51; 76%; m=907g). De determineerbare fragmenten zijn toe te schrijven aan teilen, kannen/kruiken en mogelijk een vuurklok (S1, inv. 1).

Verschillende sporen bevatten eveneens rood geglaazuurd aardewerk (n=13; 19%; m=631g). Het betreft zowel rand-, wand- als bodemfragmenten van rood geglaazuurde recipiënten waaronder enkele borden (S3, inv. 4) en een grape met interne groene glazuur (S10, inv. 9).

Verder werden in totaal twee fragmenten protosteengoed gerecupereerd uit S1 en S2 (n=2; 3%; m=9g). Het fragment uit S1 (inv. 1) is een randfragment dat aan een bekertje kan worden toegeschreven. Mogelijk is ook het fragment uit S2 (inv. 3) afkomstig van dezelfde beker, gezien de zeer gelijkaardige kenmerken van het fragment en de ruimtelijke spreiding van beide sporen waarbij gracht S1 kuil S2 oversnijdt.

Tot slot werd uit spoor 7 naast enkele fragmenten grijs aardewerk één wandfragment vroegrood (n=1; 1,5%; m=5g) aardewerk gerecupereerd.

Algemeen suggereert het aardewerk een datering voor de sporen in de late middeleeuwen, vermoedelijk in de 13^{de}-14^{de} eeuw.



Figuur 34 Grijs aardewerk, rood geglaazuurd aardewerk (rechtsboven) en protosteengoed (linksonder) uit gracht S1 (inventarisnummer 1).



Figuur 35 Grijs aardewerk (links) en protosteengoed (rechts) uit kuil S2 (inventarisnummer 3).



Figuur 36 Grijs aardewerk en rood geglaazuurd aardewerk uit kuil S3 (inventarisnummer 4).



Figuur 37 Grijs aardewerk en rood geglaazuurd aardewerk uit S10 (inventarisnummer 9).

Metaalslak

In gracht S1 werd naast een aanzienlijke hoeveelheid aardewerk een grove metaalslak (m=294g) aangetroffen. De aanwezigheid van een dergelijk restproduct wijst op de productie of bewerking van metaal op de site of in de omgeving ervan.



Figuur 38 Metaalslak uit gracht S1 (inventarisnummer 2).

3.2.4. Assessment stalen

Er werden geen stalen genomen tijdens het vooronderzoek gezien een vervolgonderzoek wordt geadviseerd. Verschillende contexten lenen zich mogelijk tot verder natuurwetenschappelijk onderzoek (waterhoudende structuren en bewoningssporen), waaronder houtskool voor C14-dateringen, hoewel het vondstmateriaal wellicht de site scherp genoeg zal dateren, en grondstalen/pollenbakken voor landschapsreconstructies.

3.2.5. Assessment conservatie

De vondsten werden conform de Code van Goede Praktijk ingezameld en verpakt. De vondsten zijn stabiel genoeg en hebben geen nood aan een verdere conservatie.

3.2.6. Datering en interpretatie

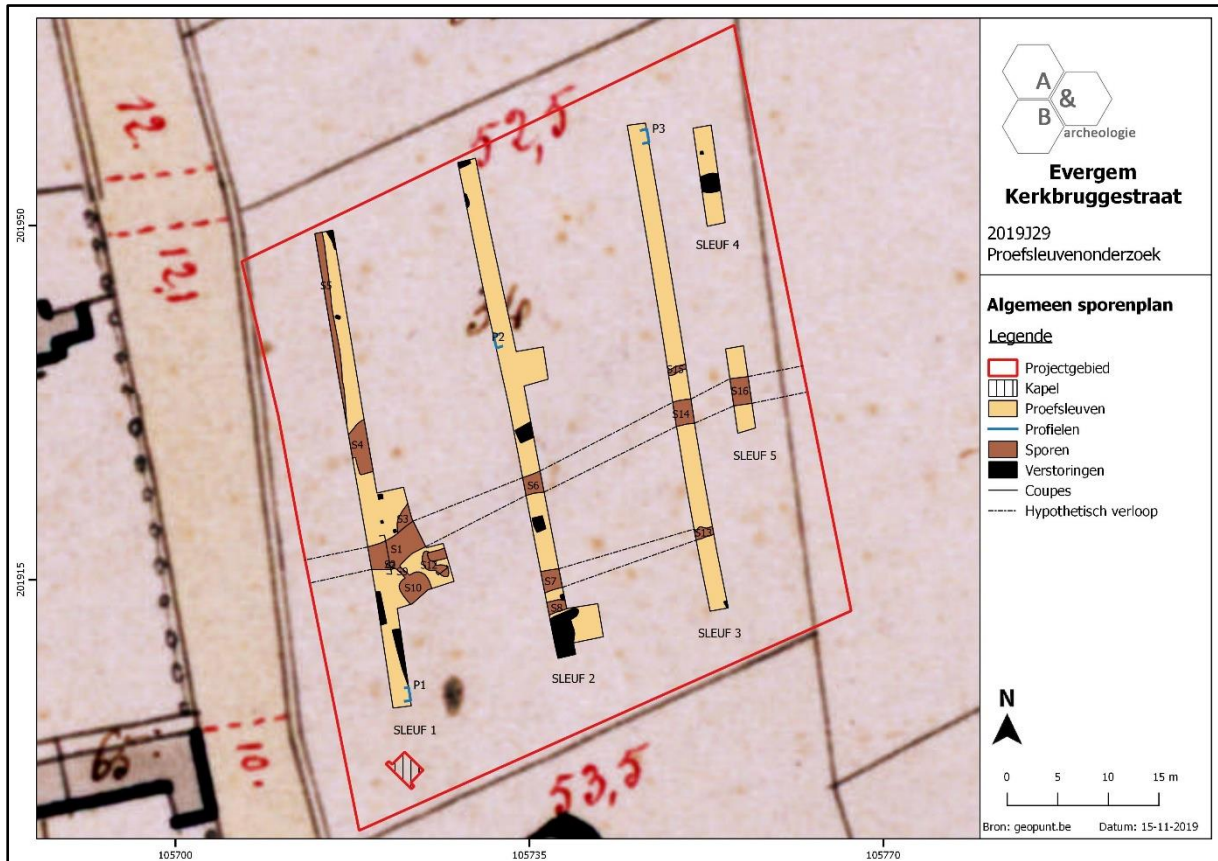
Tijdens het proefsleuvenonderzoek kwamen, voornamelijk in het zuidelijke deel van het plangebied sporen aan het licht die wijzen op bewoning gedurende de late middeleeuwen. Er werden voornamelijk grachten, greppels en uitgestrekte kuilen geregistreerd. Op basis van het ingezamelde aardewerk kan een datering in de 13^{de}-14^{de} eeuw worden voorgesteld gezien grijs aardewerk nog dominant aanwezig is. Enkele oversnijdingen binnen het sporensensemble wijzen op fasering binnen de bewoning. Hoewel verspreid over het terrein enkele verstoringen van recente datum werden gedocumenteerd, kennen de archeologische sporen algemeen een gunstige bewaringstoestand.

De bureaustudie gaf reeds aan dat er in de omgeving van het plangebied verschillende archeologische sites gekend zijn. Zowel steentijdvindplaatsen als, sites uit de metaaltijden, archeologische waarden uit de middeleeuwen en sporen/vondsten uit de nieuwe tijd zijn reeds gekend.

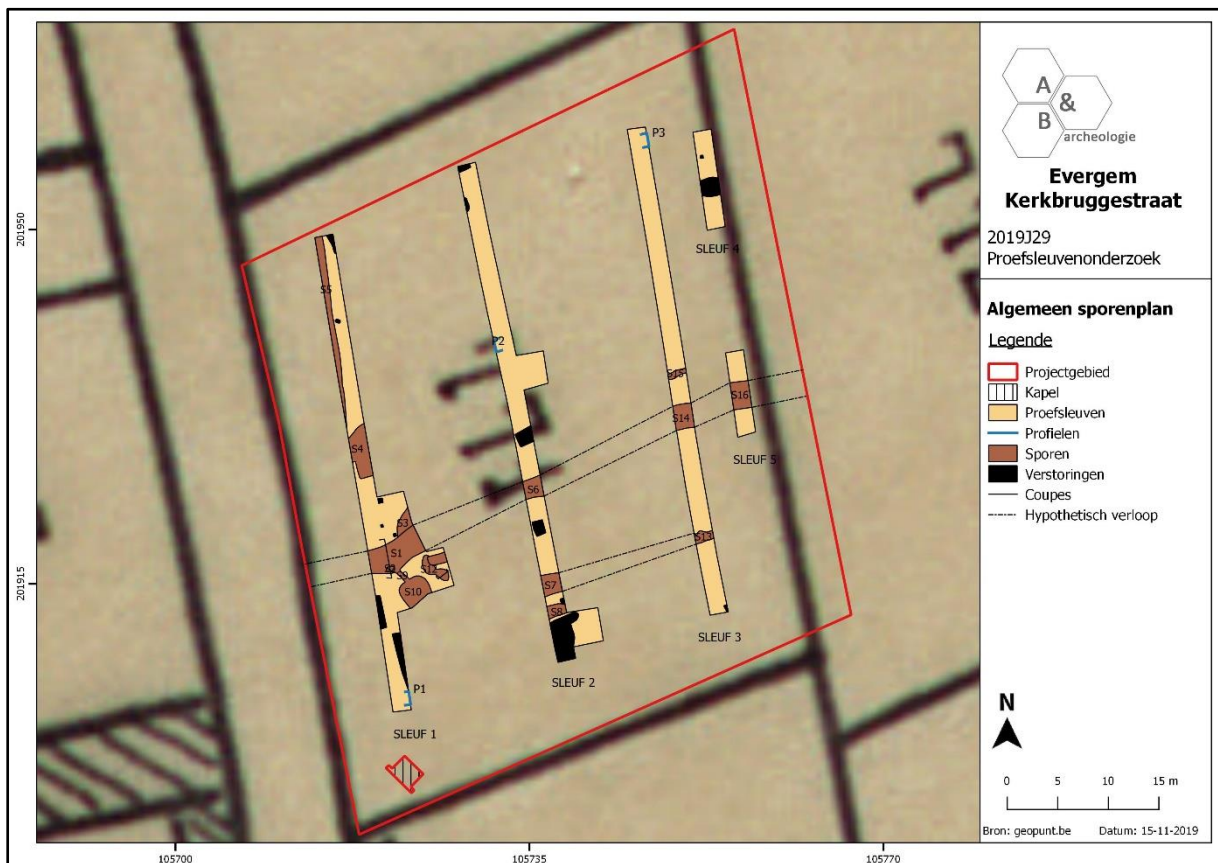
Het archeologisch onderzoek en archeologisch kader tonen aan dat de site een hoog archeologisch potentieel heeft, voornamelijk wat betreft de zuidelijke zone. In het noordoostelijke deel werden, met uitzondering van enkele recente verstoringen en een gracht of greppel die ook in het zuidelijke deel kan worden verwacht, geen archeologische sporen geattesteerd. De aangetroffen sporen wijzen op een bewoningssite uit de late middeleeuwen, vermoedelijk te dateren in de 13^{de}-14^{de} eeuw. Gebouwstructuren werden vooralsnog niet aangetroffen, maar kunnen wel worden verwacht. Hetzelfde geldt voor waterputten. Verder kunnen aanvullende kuilen, paalkuilen, grachten en greppels worden verwacht. Het is daarnaast ook niet uit te sluiten dat sporen en/of vondsten van artisanale aard of sporen met een funerair karakter worden aangetroffen.



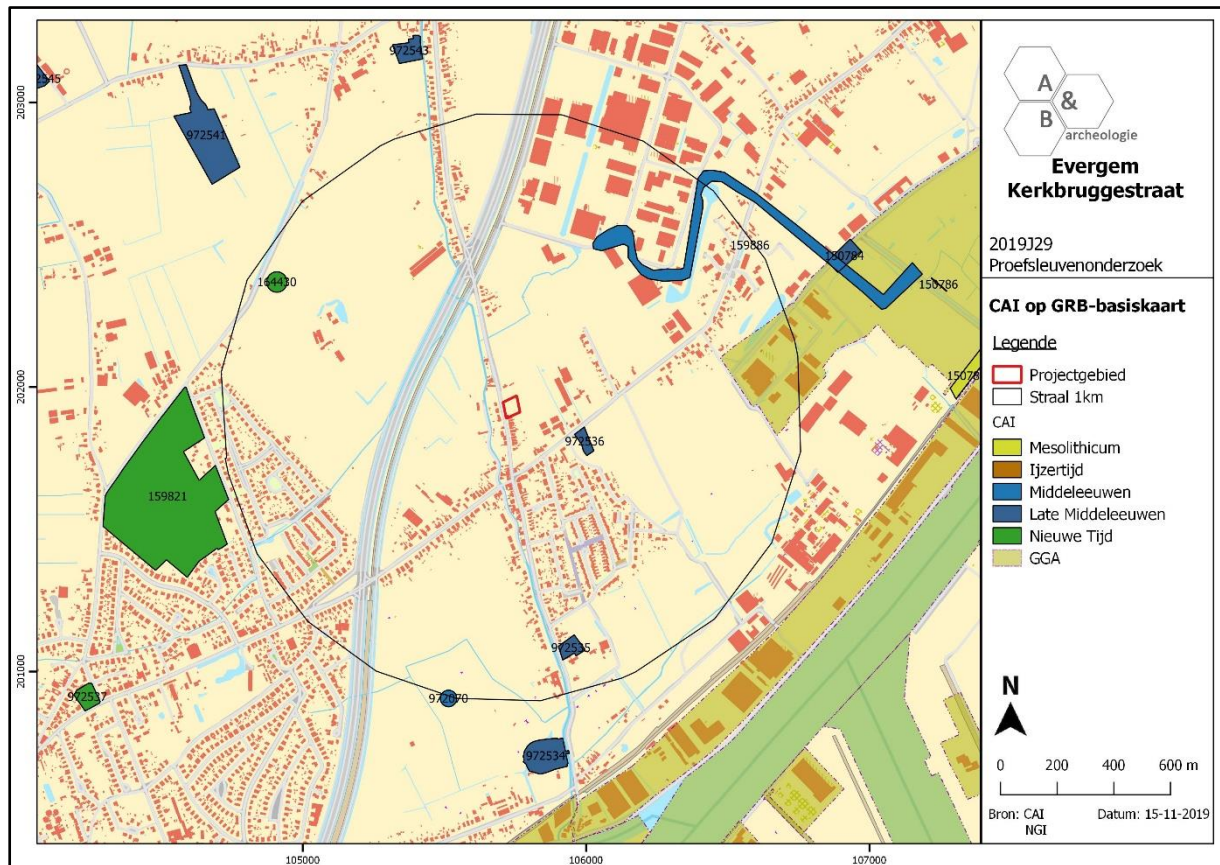
Figuur 39 Algemeen sporenplan geprojecteerd op de Ferrariskaart (1777) (bron: geopunt.be).



Figuur 40 Algemeen sporenplan geprojecteerd op de Atlas der Buurtwegen (ca. 1840) (bron: geopunt.be).



Figuur 41 Algemeen sporenplan geprojecteerd op de Kaart van Popp (1842-1879) (bron: geopunt.be).



Figuur 42 Uitsnede uit de Centrale Archeologische Inventaris (bron: CAI; geopunt.be).

3.3. Synthese

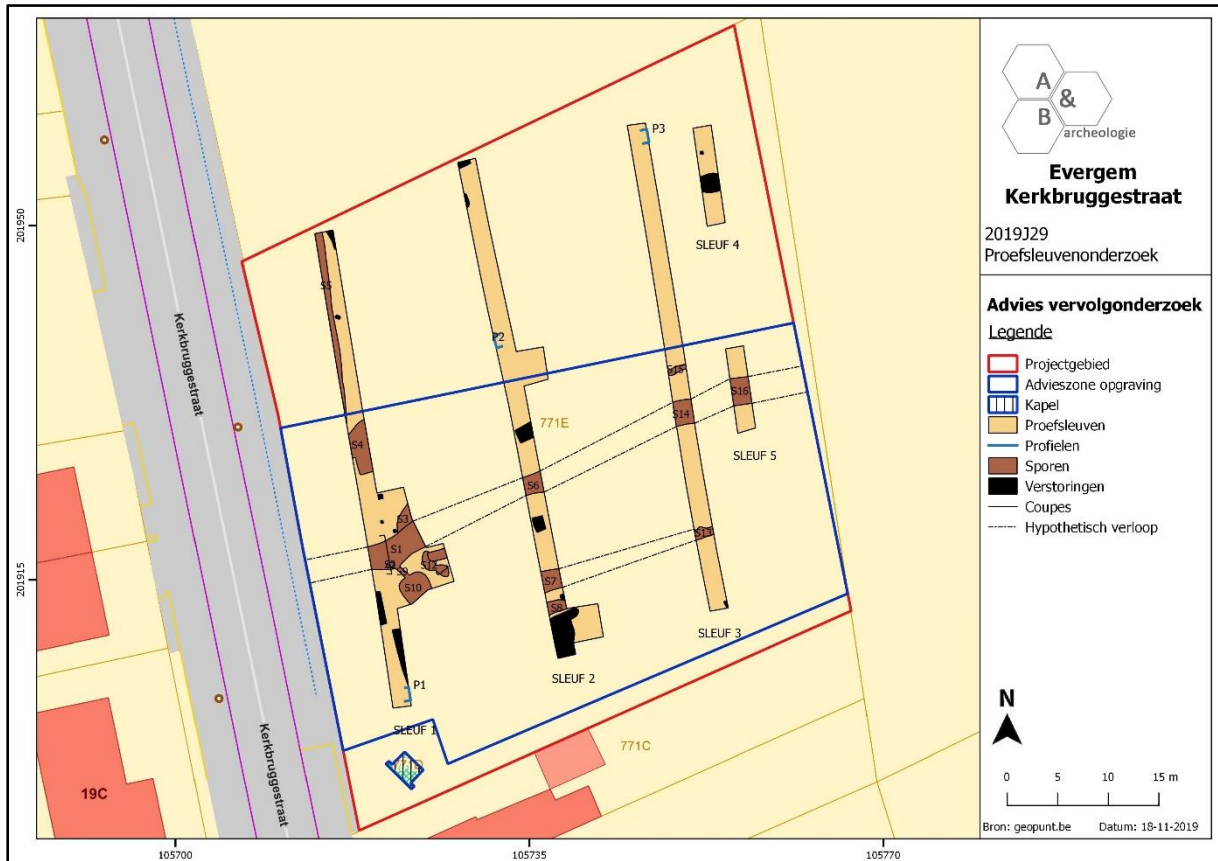
3.3.1. Archeologisch verwachtingspatroon

Binnen het plangebied werden sporen aangetroffen die wijzen op een occupatie van het gebied gedurende de late middeleeuwen. Het gaat om grachten, greppels en kuilen waarin reeds een aanzienlijke hoeveelheid aardewerk werd aangetroffen. De sporen bevinden zich voornamelijk in het zuidelijke deel van de site. Het noordelijke deel leverde, met uitzondering van enkele verstoringen van recente aard en een gracht of greppel die op basis van zijn verloop ook in het zuidelijke deel verwacht kan worden, geen archeologische sporen op. In totaal werden reeds 67 aardewerkfragmenten aangetroffen. Grijs aardewerk is dominant aanwezig, daarnaast komt ook rood geglaazuurd aardewerk voor, naast een beperkte hoeveelheid protosteengoed en vroegrood aardewerk. De aanwezigheid van een metaalslak wijst op de productie/bewerking van metalen op of in de omgeving van het plangebied. Het vondstmateriaal dateert de site in de 13^{de}-14^{de} eeuw. Hoewel enkele recente verstoringen aanwezig zijn, kennen de archeologische sporen algemeen een gunstige bewaring.

Evergem kent een rijk archeologisch verleden. Dit werd ook aangewezen in de bureaustudie. In de directe omgeving van het plangebied zijn archeologische waarden gekend uit de steentijd, metaaltijden, middeleeuwen en nieuwe tijden.

Het proefsleuvenonderzoek heeft aangetoond dat er een archeologische site aanwezig is binnen de grenzen van het plangebied, meer bepaald in het zuidelijke deel ervan. In deze zone kunnen sporen verwacht worden van een laatmiddeleeuwse nederzetting bestaande uit grachten, greppels en kuilen. Hoewel vooralsnog geen gebouwplattegronden of waterputten werden geïdentificeerd, kunnen dergelijke sporen en structuren wel verwacht worden. Ook sporen en vondsten met artisaan of funerair karakter kunnen worden verwacht. In het noordelijke deel van het terrein werden, met uitzondering van enkele recente verstoringen en een gracht of greppel die op basis van zijn verloop eveneens in de zuidelijke zone verwacht wordt, geen sporen aangetroffen. Dit deel is archeologisch dan ook weinig interessant.

Gezien de aanwezigheid van verschillende sporen die wijzen op de aanwezigheid van een laatmiddeleeuwse site, wordt een verder archeologisch onderzoek geadviseerd. Het advies voor vervolgonderzoek heeft betrekking op het zuidelijke gedeelte van het plangebied (ca. 1650m²). In de advieszone wordt reeds een buffer voorzien ten opzichte van de te behouden kapel in de zuidwestelijke hoek van het plangebied, alsook ten opzichte van de bestaande bomenrij (sparren) op de grens met het perceel ten zuiden van het plangebied. Daarnaast dient ook rekening gehouden te worden met een beperkte buffer langsheen de bestaande Kerkbruggestraat. Hierdoor kan de reële oppervlakte van de opgegraven zone licht afwijken van deze van de advieszone. Het noordoostelijke deel van het plangebied is archeologisch weinig interessant gezien hier, naast een gracht of greppel die ook in het zuidelijke deel verwacht kan worden, louter recente verstoringen werden geattesteerd. Deze zone wordt dan ook niet verder opgenomen in het vervolgonderzoek.



3.3.2. Beantwoording onderzoeksvragen

- Zijn er archeologische sporen en/of vondstconcentraties aanwezig binnen de grenzen van het vergunningsgebied en zo ja, wat is de precieze afbakening ervan in ruimte en tijd?

Binnen het plangebied werden sporen aangetroffen die wijzen op een bewoning gedurende de late middeleeuwen. De sporen bevinden zich in het zuidelijke deel van het plangebied. Het noordoostelijke terreindeel is, met uitzondering van enkele verstoringen van recente aard, archeologisch leeg.

- Wat is de aard en de datering van de aanwezige archeologische waarden?

De aangetroffen sporen kunnen worden omschreven als grachten, greppels en uitgestrekte kuilen. Het vondstmateriaal dateert de sporen in de late middeleeuwen, vermoedelijk in de 13^{de}-14^{de} eeuw.

- Is verder archeologisch onderzoek nodig?

Gezien de aanwezigheid van sporen die wijzen op een laatmiddeleeuwse occupatie van de site en gezien de grote hoeveelheid vondstmateriaal geassocieerd met deze sporen wordt een verder archeologisch onderzoek geadviseerd over het zuidelijke deel van het terrein (ca. 1650m²). In het noordelijke deel van het terrein werden, met uitzondering van enkele verstoringen van recente datum en een gracht of greppel die op basis van zijn verloop eveneens in de zuidelijke zone verwacht kan worden, geen archeologische sporen aangetroffen. Dit deel dient dan ook niet verder onderzocht te worden.

4. Samenvatting

De archeologienota kadert in het Onroerenderfgoeddecreet van 12 juli 2013. Naar aanleiding van een geplande aanvraag tot het verkrijgen van een omgevingsvergunning voor stedenbouwkundige handelingen te Evergem Kerkbruggestraat, waarbij de totale oppervlakte van de kadastrale percelen waarop de aanvraag betrekking heeft 3000m² of meer bedraagt, dient de initiatiefnemer een archeologienota toe te voegen aan de vergunningsaanvraag. De archeologienota⁶ bestond enkel uit een bureauonderzoek, in het programma van maatregelen was opgenomen dat landschappelijke boringen (en indien nodig een verkennend en waarderend booronderzoek, eventueel gevolgd door proefputten) en een proefsleuvenonderzoek diende uitgevoerd te worden in uitgesteld traject. In deze nota, opgemaakt onder supervisie van een erkend archeoloog, worden de resultaten van de landschappelijke boringen en het proefsleuvenonderzoek beschreven.

Het bureauonderzoek toonde aan dat mogelijk een bewaarde podzolbodem aanwezig kon zijn in het plangebied. Gezien dit het wetenschappelijk potentieel m.b.t. de steentijden sterk verhoogt, dienden landschappelijke boringen te gebeuren om dit te kunnen vaststellen. Daarnaast dienden de landschappelijke boringen om het plangebied bodemkundig in kaart te brengen, alsook om de verstoringsgraad te bepalen. De landschappelijke boringen toonden geen intacte podzolbodem of relevante begraven bodemhorizonten aan. Het archeologisch potentieel m.b.t. een intacte site uit de steentijden wordt bijgevolg laag ingeschat. Verdere archeologische boringen worden dan ook niet zinvol geacht. Het booronderzoek heeft verder aangetoond dat grondsporen nog een gunstige bewaring kunnen hebben. De grondsporen worden verwacht op het niveau van de C-horizont die zich tussen ca. 60 en 90cm diep bevindt.

De totale oppervlakte van het projectgebied bedraagt ca. 3129m². Het terrein was vrij van obstakels en goed toegankelijk. De oppervlakte van de onderzoekbare zone bedraagt aldus eveneens 3129m². Hiervan werd 329m² (10,5%) onderzocht door middel van proefsleuven, 65m² door middel van kijkvensters (2,1%). 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 behaald (12,6%). Het vooronderzoek kon aldus een goed licht werpen op het archeologisch potentieel van de site. Voornamelijk in de zuidelijke terreinhelft werden archeologische sporen gedocumenteerd. Het noordelijke deel van het terrein blijkt – met uitzondering van enkele verstoringen van recente datum en een gracht of greppel die op basis van zijn verloop ook in de zuidelijke zone verwacht kan worden – archeologisch leeg te zijn.

Evergem kent een rijk archeologisch verleden. Dit werd ook aangewezen in de bureaustudie. In de directe omgeving van het plangebied zijn archeologische waarden gekend uit de steentijd, metaaltijden, middeleeuwen en nieuwe tijden.

Het proefsleuvenonderzoek heeft aangetoond dat er een archeologische site aanwezig is binnen de grenzen van het plangebied, meer bepaald in het zuidelijke deel ervan. In deze zone kunnen sporen verwacht worden van een laatmiddeleeuwse nederzetting bestaande uit grachten, greppels en kuilen.

⁶ <https://id.erfgoed.net/archeologie/archeologienotas/11183>

Hoewel vooralsnog geen bouwplattegronden of waterputten werden geïdentificeerd, kunnen dergelijke sporen en structuren wel verwacht worden. Ook sporen en vondsten met artisanaal of funerair karakter kunnen worden verwacht. In het noordelijke deel van het terrein werden, met uitzondering van enkele recente verstoringen en een gracht of greppel die op basis van zijn verloop eveneens in de zuidelijke zone verwacht wordt, geen sporen aangetroffen. Dit deel is archeologisch dan ook weinig interessant.

Gezien de aanwezigheid van verschillende sporen die wijzen op de aanwezigheid van een laatmiddeleeuwse site, wordt een verder archeologisch onderzoek geadviseerd. Het advies voor vervolgonderzoek heeft betrekking op het zuidelijke gedeelte van het plangebied (ca. 1650m²). In de advieszone wordt reeds een buffer voorzien ten opzichte van de te behouden kapel in de zuidwestelijke hoek van het plangebied, alsook ten opzichte van de bestaande bomenrij op de grens met het perceel ten zuiden van het plangebied. Daarnaast dient ook rekening gehouden te worden met een beperkte buffer langsheen de bestaande Kerkbruggestraat. Hierdoor kan de reële oppervlakte van de opgegraven zone licht afwijken van deze van de advieszone. Het noordoostelijke deel van het plangebied is archeologisch weinig interessant gezien hier, naast een gracht of greppel die ook in het zuidelijke deel verwacht kan worden, louter recente verstoringen werden geattesteerd. Deze zone wordt dan ook niet verder opgenomen in het vervolgonderzoek.

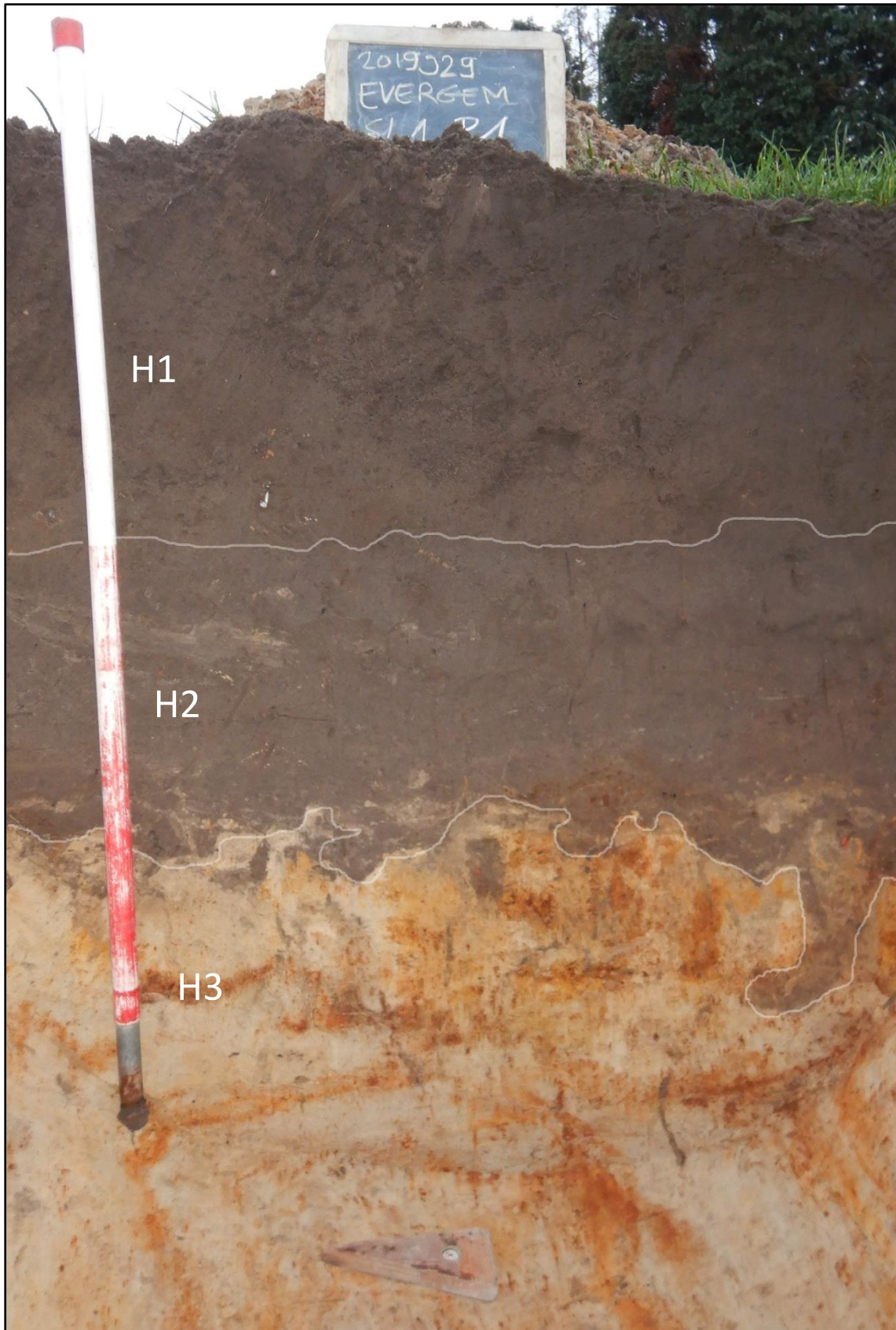
5. Bibliografie

- De Raymaeker A., Claessens S., 2019. *Archeologienota: Het archeologisch vooronderzoek aan de Kerkbruggestraat te Evergem*, Tienen: Studiebureau Archeologie bvba.
- <https://cai.onroenderfgoed.be/>
- <https://id.erfgoed.net/archeologie/archeologienotas/11183>
- <https://inventaris.onroenderfgoed.be>

6. Bijlages

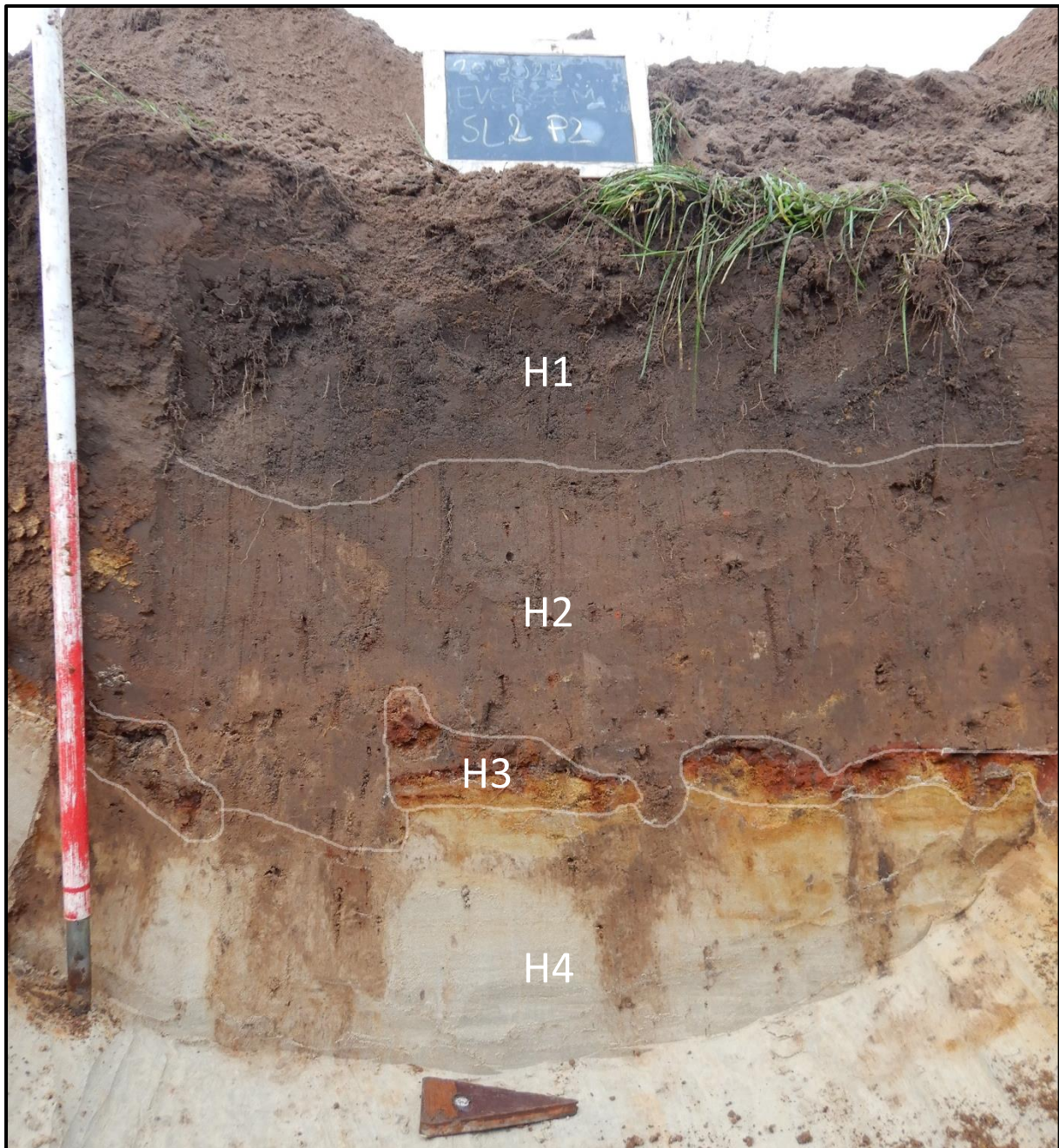
- Referentieprofielen

Projectcode		2019J29		Coördinaten	X 105723,06; Y 201904,36		
Type onderzoek		Proefsleuven			X 105723,25; Y 201903,06		
Profielnummer		PR1		Hoogte	+6,5 TAW		
Oriëntatie		N-Z		Grondwater	niet bereikt		
Datum		13/11/2019		Classificatie	OB		
Weer		Bewolkt			Bebouwde zones		
Beschrijving		Paulien Fonteyn		Fotonr	44		
Landgebruik		Weiland		Plannr	Zie allesporenkaart		
Vegetatie		Gras					
Horizont		Diepte (cm)		Methode beschrijving	Ondergrens		
nr	Benaming	begin	eind		bereikt	duidelijkheid	regelmatigheid
H1	A(p)1	0	40	Droog	Ja	Duidelijk	Vrij recht
H2	A(p)2	40	65	Droog	Ja	Duidelijk	Onregelmatig
H3	C	65	-	Droog	Nee	-	-
Kleur (visueel)		Vochtigheid		Textuur		Andere fenomenen/opmerkingen	
				symbool	beschrijving		
Donkerbruingrijs		Droog		Z	Zand	/	
Donkerbruin		Droog		Z	Zand	/	
Beige, oranje, gelig		Droog		Z	Zand	/	



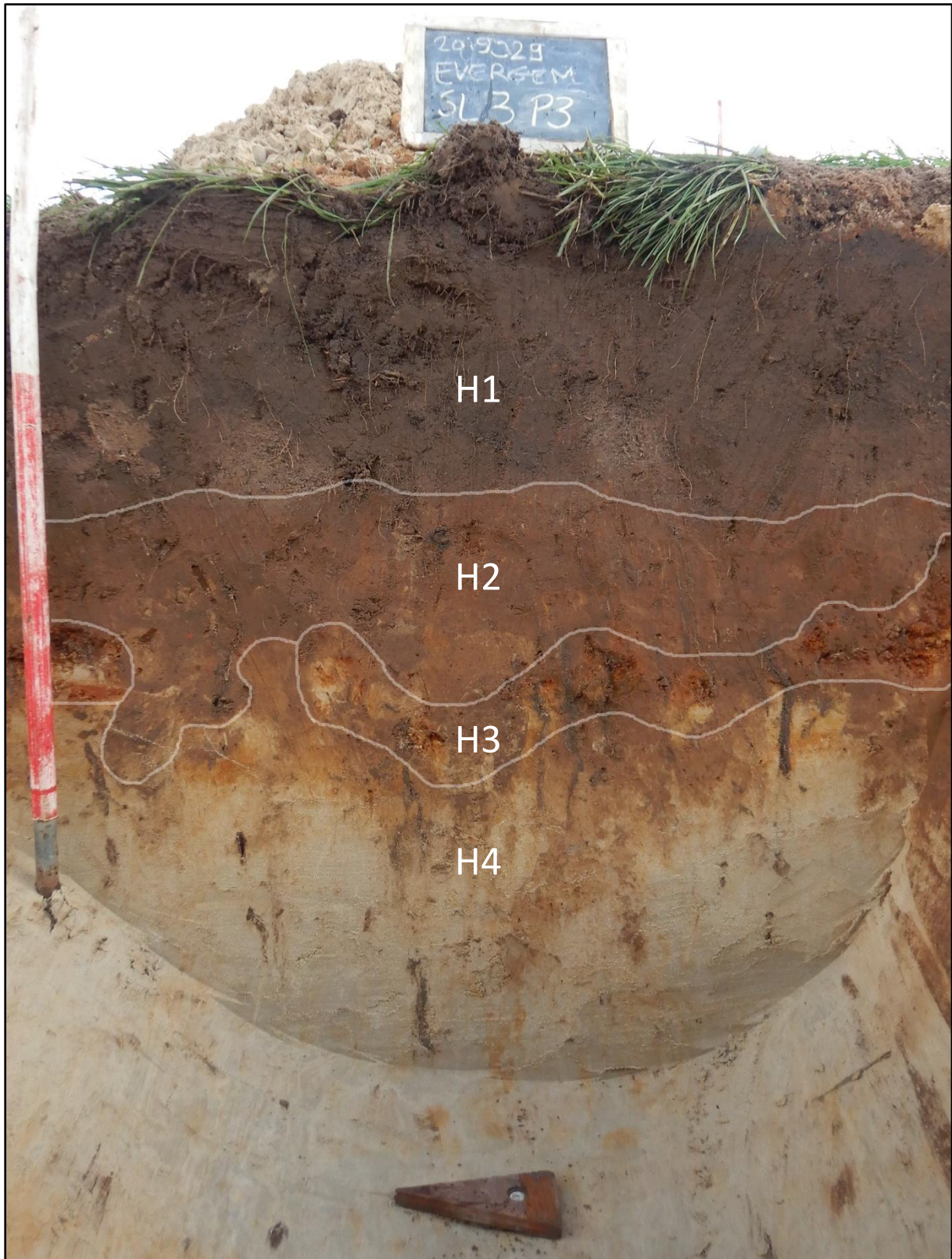
Figuur 44 Zicht op profiel 1 in sleuf 1.

Projectcode		2019J29			Coördinaten	X 105731,76; Y 201937,92	
Type onderzoek		Proefsleuven				X 105731,46; Y 201939,10	
Profielnummer		PR2			Hoogte	+6,4 TAW	
Oriëntatie		Z-N			Grondwater	niet bereikt	
Datum		13/11/2019			Classificatie	Zcc(h)	
Weer		Bewolkt				Matig droge zandbodem met sterk gevlekte, verbrokkelde textuur B-horizont	
Beschrijving		Paulien Fonteyn			Fotonr	45	
Landgebruik		Weiland			Plannr	Zie allesporenkaart	
Vegetatie		Gras					
Horizont		Diepte (cm)		Methode beschrijving	Ondergrens		
nr	Benaming	begin	eind		bereikt	duidelijkheid	regelmatigheid
H1	A(p)1	0	30	Droog	Ja	Duidelijk	Vrij recht
H2	A(p)2	30	60-75	Droog	Ja	Duidelijk	Onregelmatig
H3	B	60	65-70	Droog	Ja	Duidelijk	Onregelmatig
H3	C	70-75	-	Droog	Nee	-	-
Kleur (visueel)		Vochtigheid		Textuur		Andere fenomenen/opmerkingen	
				symbool	beschrijving		
Donkergrijsbruin		Droog		Z	Zand	/	
Donkerbruin		Droog		Z	Zand	/	
Roestbruin		Droog		Z	Zand	Restant verbrokkelde B	
Beige, gelig		Droog		Z	Zand	/	



Figuur 45 Zicht op profiel 2 in sleuf 2.

Projectcode		2019J29			Coördinaten	X 105746,58; Y 201959,57	
Type onderzoek		Proefsleuven				X 105746,82; Y 201958,17	
Profielnummer		PR3			Hoogte	+6,4m TAW	
Oriëntatie		N-Z			Grondwater	niet bereikt	
Datum		13/11/2019			Classificatie	Zcc(h)	
Weer		Bewolkt				Matig droge zandbodem met sterk gevlekte, verbrokkelde textuur B-horizont	
Beschrijving		Paulien Fonteyn			Fotonr	46	
Landgebruik		Weiland			Plannr	Zie allesporenkaart	
Vegetatie		Gras					
Horizont		Diepte (cm)		Methode beschrijving	Ondergrens		
nr	Benaming	begin	eind		bereikt	duidelijkheid	regelmatigheid
H1	A(p)1	0	40	Droog	Ja	Duidelijk	Vrij recht
H2	A(p)2	40	65	Droog	Ja	Duidelijk	Onregelmatig
H3	B	65	70-75	Droog	Ja	Duidelijk	Onregelmatig
H3	C	65-75	-	Droog	Nee	-	-
Kleur (visueel)		Vochtigheid		Textuur		Andere fenomenen/opmerkingen	
				symbool	beschrijving		
Donkergrijsbruin		Droog		Z	Zand	/	
Donkerbruin		Droog		Z	Zand	/	
Roestbruin		Droog		Z	Zand	Restant verbrokkelde B	
Beige, gelig		Droog		Z	Zand	/	



Figuur 46 Zicht op profiel 3 in sleuf 3.

- Figurenlijst

Figuur 1 Zicht op het plangebied vanuit het zuidoosten.	6
Figuur 2 Aanduiding van de boorpunten op het GRB (bron: geopunt.be).....	12
Figuur 3 Boorkolom van BP1.	14
Figuur 4 Boorkolom van BP2.	14
Figuur 5 Boorkolom van BP3.	14
Figuur 6 Algemeen sleuvenplan op het GRB (bron: geopunt.be).....	20
Figuur 7 Algemeen sleuvenplan op het GRB met aanduiding van de TAW-waarden van het maaiveldniveau (zwart) en archeologisch vlak (blauw) (bron: geopunt.be).....	20
Figuur 8 Sfeerbeeld tijdens de aanleg van sleuf 1.	21
Figuur 9 Opschonen van een referentieprofiel.	21
Figuur 10 Metaaldetectie boven de aangetroffen sporen.....	22
Figuur 11 Boring om de diepte van enkele grondsporen na te gaan.....	22
Figuur 12 Opmeting van de grondsporen.	23
Figuur 13 Projectie van het plangebied op de bodemkaart (bron: geopunt.be; DOV).....	25
Figuur 14 Algemeen sleuvenplan geprojecteerd op het GRB met aanduiding van de profielen.	25
Figuur 15 Profiel 1 in sleuf 1 in het zuidwesten van het plangebied.	26
Figuur 16 Profiel 2 in sleuf 2, centraal in het plangebied.	26
Figuur 17 Profiel 3 in sleuf 3 in het noordoosten van het plangebied.....	27
Figuur 18 Algemeen sporenplan met hypothetisch verloop van de grachten, geprojecteerd op het GRB (bron: geopunt.be).	30
Figuur 19 Algemeen sporenplan met hypothetisch verloop van de grachten, geprojecteerd op de orthofoto van 2018 (bron: geopunt.be).....	30
Figuur 20 Gracht S1 in sleuf 1.	31
Figuur 21 Coupe op gracht S1 en kuil S2 in sleuf 1.	31
Figuur 22 Vlakfoto van spoor 3 in sleuf 1.	32
Figuur 23 Controleboring op kuil S3 in sleuf 1.	32
Figuur 24 Vlakfoto van gracht S13 in sleuf 3.	33
Figuur 25 Vlakfoto van gracht S8 in sleuf 2.	33
Figuur 26 Greppel/gracht S5 in sleuf 1.	34
Figuur 27 Vlakfoto van greppel S15 in sleuf 3.	34
Figuur 28 Vlakfoto van spoor S4 in sleuf 1.	35
Figuur 29 Boring op kuil S4 in sleuf 1.	35
Figuur 30 Overzichtsfoto van het kijkvenster in sleuf 1 met gracht S1, greppel S9 en kuilen S3, S10, S11 en S12.	36
Figuur 31 Boring in kuil S10 in sleuf 1.	36
Figuur 32 Boring in spoor 11 in sleuf 1.	37
Figuur 33 Coupe op spoor 12 in sleuf 1.	37
Figuur 34 Grijs aardewerk, rood geglazuurd aardewerk (rechtsboven) en protosteengoed (linksonder) uit gracht S1 (inventarisnummer 1).....	39
Figuur 35 Grijs aardewerk (links) en protosteengoed (rechts) uit kuil S2 (inventarisnummer 3).	39
Figuur 36 Grijs aardewerk en rood geglazuurd aardewerk uit kuil S3 (inventarisnummer 4).	40

Figuur 37 Grijs aardewerk en rood geglazuurd aardewerk uit S10 (inventarisnummer 9).....	40
Figuur 38 Metaalslak uit gracht S1 (inventarisnummer 2).....	41
Figuur 39 Algemeen sporenplan geprojecteerd op de Ferrariskaart (1777) (bron: geopunt.be).	43
Figuur 40 Algemeen sporenplan geprojecteerd op de Atlas der Buurtwegen (ca. 1840) (bron: geopunt.be).	44
Figuur 41 Algemeen sporenplan geprojecteerd op de Kaart van Popp (1842-1879) (bron: geopunt.be).	44
Figuur 42 Uitsnede uit de Centrale Archeologische Inventaris (bron: CAI; geopunt.be).....	45
Figuur 43 Afbakening van de advieszone voor verder onderzoek (ca. 1650m ²) op het algemeen sporenplan, geprojecteerd op het GRB (bron: geopunt.be).	47
Figuur 44 Zicht op profiel 1 in sleuf 1.	53
Figuur 45 Zicht op profiel 2 in sleuf 2.	55
Figuur 46 Zicht op profiel 3 in sleuf 3.	57

- Plannenlijst proefsleuvenonderzoek 2019J29

Plannummer	Type	Onderwerp	Schaal	Digitaal	Datum
1	Sleuvenplan	Algemeen sporenplan op GRB	Onbepaald	X	15/11/2019
2	Sleuvenplan	Afbakening van advieszone op algemeen sporenplan op GRB	Onbepaald	X	15/11/2019

Projectcode	2019J30	Boortype	Edelmann
Type onderzoek	Landschappelijk booronderzoek	Diameter	7cm
Datum	5/11/2019	Boortechniek	Manueel
Weer	Bewolkt	Boorgrid	ca. 30 x 30m
Landgebruik	weiland	Aantal boringen	5
Vegetatie	Gras		

Boor- punt	x, y	TAW mv	Aardkundige eenheid		cm -mv		Methode beschrijving	Ondergrens			Kleur (visueel)	Vochtigheid	Textuur		Andere fenomenen	Interpretatie	Bodemtype		Plan	Foto
			nr	Benaming	begin	eind		bereikt	duidelijkheid	regelmatigheid			symbool	beschrijving			Bodemkaart	Observatie		
1	X: 105724 Y: 201910	+6,54m	1	Ap1	0	30	Droog	ja	vrij scherp	nvt	donkergrijs	matig droog	Z	zand	/	ploeglaag	Zcc(h) en OB	Zcc	boorplan	ja
			2	Ap2	30	62		ja	vrij scherp	nvt	grijsbruin	matig droog	Z	zand	/	ploeglaag				
			3	C	62			ja	scherp	nvt	bruin gelig	matig droog	Z	zand	/	C-horizont				
2	X: 105717 Y: 201937	+6,35m	1	Ap1	0	37	Droog	ja	vrij scherp	nvt	donkergrijs	matig droog	Z	zand	/	ploeglaag	Zcc(h) en OB	Zcc	boorplan	ja
			2	Ap2	37	55		ja	vrij scherp	nvt	bruin	matig droog	Z	zand	/	ploeglaag				
			3	Ap2 - C	55	70		ja	vaag	nvt	bruin	matig droog	Z	zand	/	overgangszone; deels aangeploegd				
			4	C	70			neen		nvt	geelbruin	matig droog	Z	zand	/	C-horizont				
3	X: 105745 Y: 201958	+6,28m	1	Ap1	0	20	Droog	ja	vrij scherp	nvt	donkergrijs	matig droog	Z	zand	/	ploeglaag	Zcc(h) en OB	Zcc	boorplan	ja
			2	Ap2	20	40		ja	vrij scherp	nvt	bruin	matig droog	Z	zand	/	ploeglaag				
			3	Ap3	40	55		ja	vrij scherp	nvt	bruin	matig droog	Z	zand	/	ploeglaag				
			4	Ap3-C	55	70		ja	vrij scherp	nvt	bruin	matig droog	Z	zand	/					
			5	C	70			neen		nvt	geel	matig droog	Z	zand	/	C-horizont				
4	X: 105751 Y: 201934	+6,47m	1	Ap1	0	35	Droog	ja	vrij scherp	nvt	donkergrijs	matig droog	Z	zand	/	ploeglaag	Zcc(h) en OB	Zcc	boorplan	ja
			2	Ap2	35	62		ja	vrij scherp	nvt	bruin	matig droog	Z	zand	/	ploeglaag				
			3	Ap2-B	62	70		ja	vrij scherp	nvt	bruin	matig droog	Z	zand	/	restant aangeploegde B- horizont				
			4	C	70			neen		nvt	geelbruin	matig droog	Z	zand	/	C-horizont				
5	X: 105757 Y: 201913	+6,55m	1	Ap1	0	38	Droog	ja	vrij scherp	nvt	donkergrijs	matig droog	Z	zand	/	ploeglaag	Zcc(h) en OB	Zcc	boorplan	ja
			2	Ap2	38	80		ja	vrij scherp	nvt	bruin	matig droog	Z	zand	/	ploeglaag				
			3	Ap2-B	80	88		ja	vrij scherp	nvt	bruin	matig droog	Z	zand	/	restant aangeploegde B- horizont				
			4	C	88			neen		nvt	geelbruin	matig droog	Z	zand	/	C-horizont				

Sporenlijst

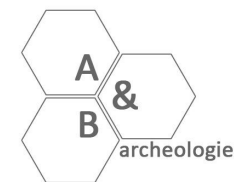
2019I29 Proefsleuven Evergem Kerkbruggestraat

Spoornr	Werkputnr./Oeufnr.	Sectornr.	Vaknr.	Vaknr.	Interpretatie	Associatie	Datum	Aflijning	Datering	Coupe (x,y)	Diepte	Opmerkingen	Laag					Bouwelement					Relatie	Vondstnr	Stalnr	Fotonr	Tekening (kaart, plan, plattegrond, coupe of profiel)	
													Nummer	Aard (HOM/HET)	Kleur	Textuur	Inclusies	Bioturbatie	Constructie	Fasering	Materiaal	Afwerking						Techniek
1	1	/	/	1	gracht	S1, S6, S14, S16; S2, S2, S9	13/11/2019	scherp	LME	X 105720,67; Y 201919,39 X 105721,39; Y 201915,57 X 105720,67; Y 201919,39 X 105721,39; Y 201915,57	ca. 40cm	/	1	HET	doBGR	Z	AW, HK	ja	/	/	/	/	/	oversnijdt S2 en S3; komt overeen met S6, S14 en S16; relatie met S9: onbepaald	1, 2	/	20, 21, 30	/
2	1	/	/	2	kuil?	S1	13/11/2019	scherp	LME	/	ca. 30cm	/	1	HET	doGRBR	Z	AW, HK	ja	/	/	/	/	/	wordt oversneden door S1	3	/	21	/
3	1	/	/	1	kuil	S1	13/11/2019	vrij scherp	LME	/	ca. 5 à 10cm	boring	1	HET	doGRBR	Z	AW, HK	ja	/	/	/	/	/	wordt oversneden door S1	4	/	22, 23, 30	/
4	1	/	/	1	kuil?	/	13/11/2019	scherp	LME	/	ca. 35cm	boring	1	HET	doGRBR	Z	AW, BK, HK	ja	/	/	/	/	/	/	5	/	28, 29	/
5	1	/	/	1	greppel/gracht?	/	13/11/2019	scherp	onbepaald	/	/	/	1	HET	doGR	Z	Fe	ja	/	/	/	/	/	/	/	/	26	/
6	2	/	/	1	gracht	S1, S6, S14, S16	13/11/2019	scherp	LME	/	/	/	1	HET	doBGR	Z	AW, HK	ja	/	/	/	/	/	komt overeen met S1, S14 en S16	6	/	/	/
7	2	/	/	1	gracht	S7, S13	13/11/2019	scherp	LME	/	/	/	1	HET	doGRBR	Z	AW, BK, HK	ja	/	/	/	/	/	komt overeen met S13	7	/	/	/
8	2	/	/	1	gracht	/	13/11/2019	scherp	onbepaald	/	/	/	1	HET	doBGR	Z	BK, HK	ja	/	/	/	/	/	/	/	25	/	
9	1	/	/	1	greppel	S1, S10	13/11/2019	vrij scherp	LME/PME	/	/	/	1	HET	doBGR	Z	AW, HK	ja	/	/	/	/	/	relatie met S1 en S10: onbepaald	8	/	30	/
10	1	/	/	1	kuil?	S9	13/11/2019	vrij scherp	LME	/	ca. 20cm	boring	1	HET	doBGR	Z	AW, HK	ja	/	/	/	/	/	relatie met S9: onbepaald	9	/	30, 31	/
11	1	/	/	1	kuil?	S12	13/11/2019	scherp	LME/PME	/	ca. 60cm	boring	1	HET	doGRBR	Z	AW, HK	ja	/	/	/	/	/	oversnijdt S12	10	/	30, 32	/
12	1	/	/	1	kuil?	S11	13/11/2019	matig	onbepaald	X 105727,00; Y 201916,25 X 105725,97; Y 201915,47	ca. 10cm	/	1	HET	BR-doGR	Z	AW, HK	ja	/	/	/	/	/	wordt oversneden door S11	/	/	30, 33	/
13	3	/	/	1	gracht	S7, S13	13/11/2019	scherp	LME	/	/	/	1	HET	doGRBR	Z	BK	ja	/	/	/	/	/	komt overeen met S7	/	/	24	/
14	3	/	/	1	gracht	S1, S6, S14, S16	13/11/2019	vrij scherp	LME	/	/	/	1	HET	doBGR	Z	AW, BK, HK	ja	/	/	/	/	/	komt overeen met S1, S6 en S16	11	/	/	/
15	3	/	/	1	greppel	/	13/11/2019	scherp	onbepaald	/	/	/	1	HET	GRBR	Z	HK	ja	/	/	/	/	/	/	/	27	/	
16	5	/	/	1	gracht	S1, S6, S14, S16	13/11/2019	vrij scherp	LME	/	/	/	1	HET	doBGR	Z	AW, BK, HK	ja	/	/	/	/	/	komt overeen met S1, S6 en S14	/	/	/	/

Vondstenlijst
2019J29

Proefsleuven Evergem Kerkbruggestraat

Vondstnr	Spoornr	Laagnr	Kwadrant/ Coupedeel	Werkput/ Sleuf	Sector	Vak	Profiel	Viak	Inzamelwijze	Datum	Maaswijdte	xyz	Vondstcategorie	Type	Datering	Hoeveelheid (telling/schatting)					Gewicht (g)	Homogeniteit	Fotonr	Tekening (kaart, plan, plattegrond, coupe of profiel)	Vondsttekening
																totaal	randen	wanden	bodems	oren					
1	1	1	/	1	/	/	/	1	HM/AV/CP	13/11/2019	/	/	aardewerk	grijs	LME	25	2	19	4	0	336	ja	34	/	/
1	1	1	/	1	/	/	/	1	HM/AV/CP	13/11/2019	/	/	aardewerk	rood geglaazuurd	LME	3	1	2	0	0	206	ja	34	/	/
1	1	1	/	1	/	/	/	1	HM/AV/CP	13/11/2019	/	/	aardewerk	protosteengoed	LME	1	1	0	0	0	7	/	34	/	/
2	1	1	/	1	/	/	/	1	HM/AV/CP	13/11/2019	/	/	metaal	metaalslak	LME	1	/	/	/	/	294	/	38	/	/
3	2	1	/	1	/	/	/	2	CP	13/11/2019	/	/	aardewerk	grijs	LME	1	0	1	0	0	8	/	35	/	/
3	2	1	/	1	/	/	/	2	CP	13/11/2019	/	/	aardewerk	protosteengoed	LME	1	0	1	0	0	2	/	35	/	/
4	3	1	/	1	/	/	/	1	HM/AV	13/11/2019	/	/	aardewerk	grijs	LME	8	1	6	0	1	198	ja	36	/	/
4	3	1	/	1	/	/	/	1	HM/AV	13/11/2019	/	/	aardewerk	rood geglaazuurd	LME	2	2	0	0	0	59	ja	/	/	/
5	4	1	/	1	/	/	/	1	HM/AV	13/11/2019	/	/	aardewerk	grijs	LME	3	1	1	0	1	80	ja	/	/	/
5	4	1	/	1	/	/	/	1	HM/AV	13/11/2019	/	/	aardewerk	rood geglaazuurd	LME	1	0	0	1	0	54	/	/	/	/
6	6	1	/	2	/	/	/	1	HM/AV	13/11/2019	/	/	aardewerk	rood geglaazuurd	LME	1	0	0	1	0	153	/	/	/	/
7	7	1	/	2	/	/	/	1	HM/AV	13/11/2019	/	/	aardewerk	grijs	LME	3	1	2	0	0	66	ja	/	/	/
7	7	1	/	2	/	/	/	1	HM/AV	13/11/2019	/	/	aardewerk	vroegrood	LME	1	0	1	0	0	5	/	/	/	/
8	9	1	/	1	/	/	/	1	HM/AV	13/11/2019	/	/	aardewerk	rood geglaazuurd	LME	1	0	1	0	0	6	/	/	/	/
9	10	1	/	1	/	/	/	1	HM/AV	13/11/2019	/	/	aardewerk	grijs	LME	7	1	4	2	0	107	ja	37	/	/
9	10	1	/	1	/	/	/	1	HM/AV	13/11/2019	/	/	aardewerk	rood geglaazuurd	LME	2	1	1	0	1	45	ja	37	/	/
10	11	1	/	1	/	/	/	1	HM/AV	13/11/2019	/	/	aardewerk	rood geglaazuurd	LME	2	0	0	0	2	100	ja	/	/	/
11	14	1	/	3	/	/	/	1	HM/AV	13/11/2019	/	/	aardewerk	grijs	LME	4	1	3	0	1	112	ja	/	/	/
11	14	1	/	3	/	/	/	1	HM/AV	13/11/2019	/	/	aardewerk	rood geglaazuurd	LME	1	0	1	0	0	8	/	/	/	/



Evergem Kerkbruggestraat

2019J29
Proefsleuvenonderzoek

Algemeen sporenplan

Legende

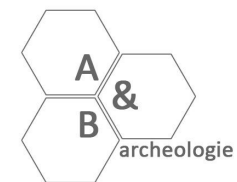
- Projectgebied
- Kapel
- Proefsleuven
- Profielen
- Sporen
- Verstoringen
- Coupes



0 5 10 15 m

Bron: geopunt.be Datum: 15-11-2019





Evergem Kerkbruggestraat

2019J29
Proefsleuvenonderzoek

Advies vervolgonderzoek

Legende

- Projectgebied
- Advieszone opgraving
- Kapel
- Proefsleuven
- Profielen
- Sporen
- Verstoringen
- Coupes
- Hypothetisch verloop



0 5 10 15 m

Bron: geopunt.be Datum: 18-11-2019

