



Rapport Nr. 0289

Eindverslag

Begeleiding

Borsbeek, Schanslaan
Verslag van Resultaten

Titel

Eindverslag Begeleiding: Borsbeek, Schanslaan

Auteur(s)

Niels Jennes & Jeroen Verrijckt

Erkende archeoloog

2015/00053

Jeroen Verrijckt

Projectnummer J. Verrijckt

2019-056

Projectnummer Onroerend Erfgoed

2020B226

Plaats en datum

Beerse, 13 maart 2020

© J. Verrijckt bvba. Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag zonder bronvermelding worden verveelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand, of openbaar gemaakt, in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch, door print-outs, kopieën, of op welke andere manier dan ook, zonder voorafgaandelijke schriftelijke toestemming.

Inhoud

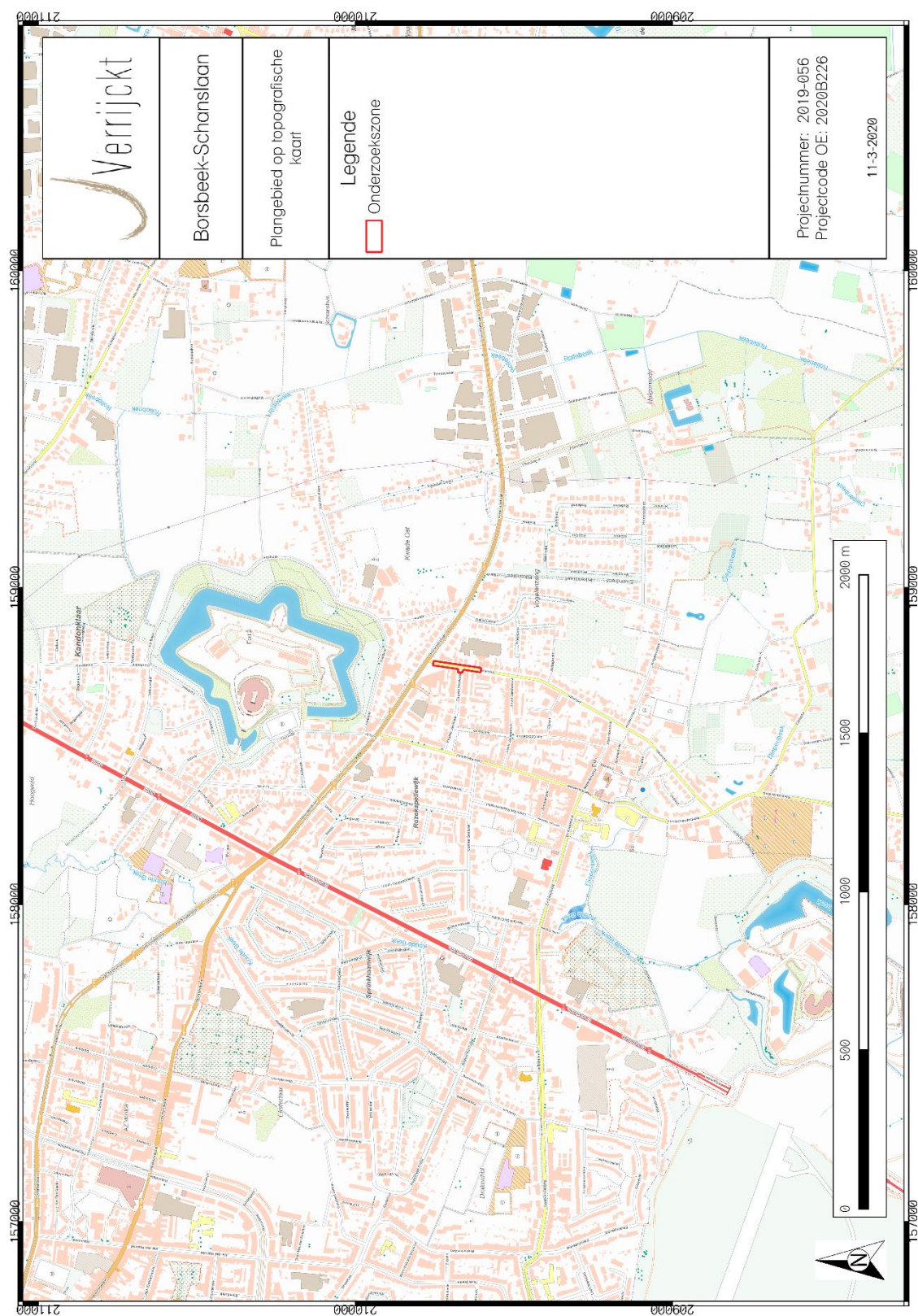
1	Inleiding.....	1
1.1	Beschrijvend gedeelte	1
1.1.1	Administratieve gegevens	1
1.1.2	Onderzoeksopdracht	4
1.2	Aanleiding	4
1.3	Archeologische voorkennis en resultaten archeologisch vooronderzoek.....	6
2	Begeleiding.....	7
2.1	Administratieve gegevens	7
2.2	Werkwijze en strategie.....	7
2.2.1	Algemene bepalingen.....	7
2.2.2	Specifieke methodologie	7
2.2.3	Uitgevoerde methodologie en afwijkingen van de opgestelde methodologie	8
2.3	Assessmentrapport.....	11
2.3.1	Landschap en bodemopbouw	11
2.3.2	Sporen en structuren	15
2.3.3	Vondsten en stalen.....	15
3	Besluit	16
3.1.1	Datering en interpretatie.....	16
3.1.2	Kennisvermeerderingspotentieel en aanbevelingen	16
3.1.3	Gemotiveerd voorstel over het bewaren van het archeologisch ensemble	16
3.1.4	Samenvatting	16
4	Lijst met figuren	17
5	Plannenlijst	18
6	Bibliografie	20
7	Bijlagen.....	21

1 Inleiding

1.1 Beschrijvend gedeelte

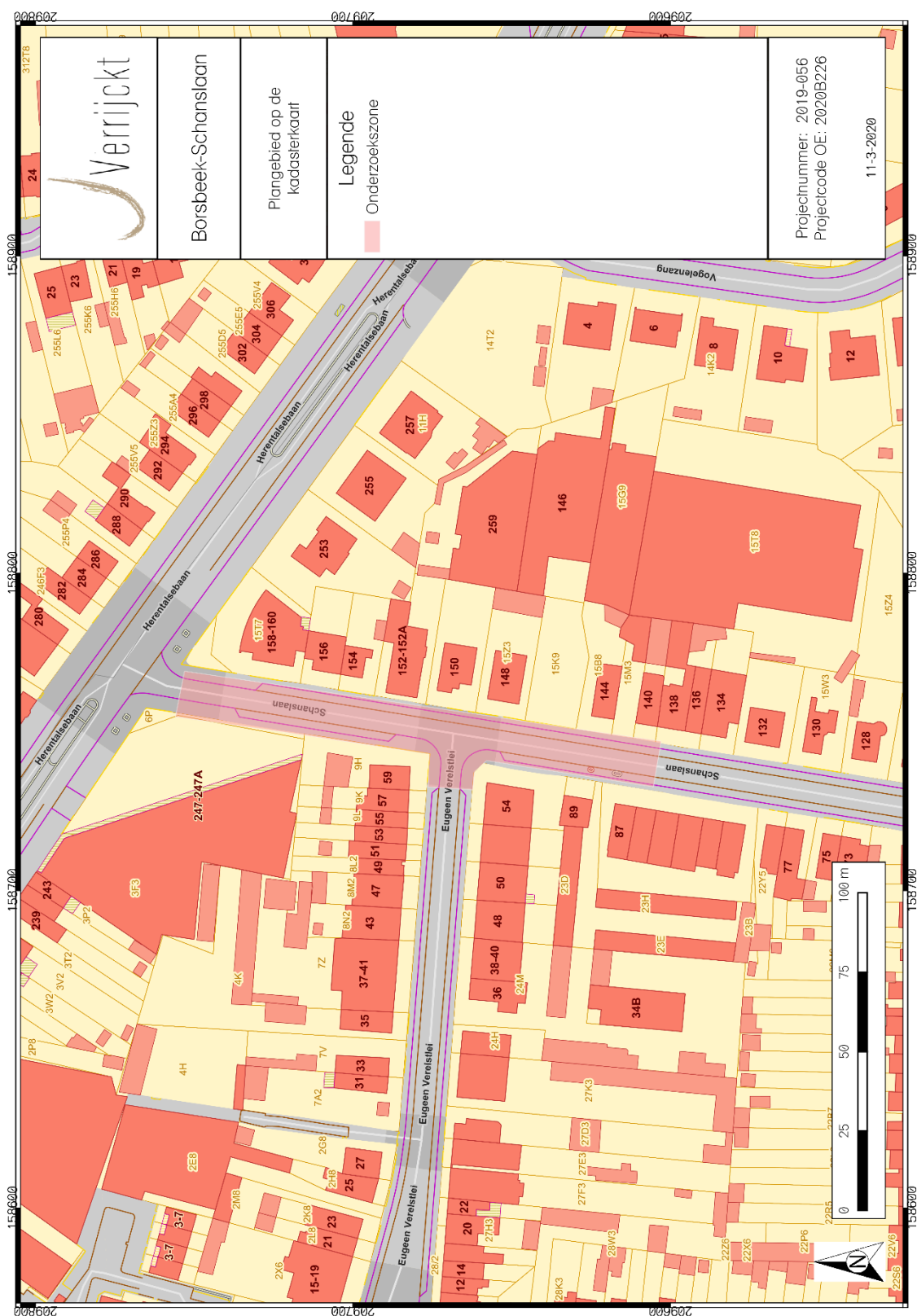
1.1.1 Administratieve gegevens

Projectcode J. Verrijckt		2019-056
Projectcode Onroerend Erfgoed		2020B226
locatie	Provincie	Antwerpen
	Gemeente	Borsbeek
	Deelgemeente	
	Straat	Schanslaan; Eugene Verelstlei
Kadastrale gegevens	Gemeente	Borsbeek
	Afdeling	Borsbeek
	Sectie	B
	Percelen	Openbare weg
Coördinaten	Noord	X: 158.762,78 Y: 209.753,66
	Zuid	X: 158.741,81 Y: 209.603,36
Oppervlakte plangebied		Ca. 2.343 m²
Erkend Archeoloog		2015/00053 Jeroen Verrijckt



Figuur 1: Plangebied op topografische kaart.¹

¹ AGIV 2018a



Figuur 2: Plangebied op kadasterkaart (GRB).²

² AGIV 2018c

1.1.2 Onderzoeksopdracht

De aanleiding van het vervolgonderzoek, met name een archeologische begeleiding, kadert in de uitvoering van het programma van maatregelen zoals opgemaakt in de nota DEFRANCQ 2017 met ID 2713 en projectcode 2016E55. Deze nota werd opgemaakt naar aanleiding van de vernieuwing van de Schanslaan in Borsbeek, inclusief de vernieuwing van het rioleringstelsel. Dit vervolgonderzoek, met name een begeleiding, maakt onderdeel uit van het archeologisch onderzoek in het kader van het Onroerenderfgoeddecreet (decreet van de Vlaamse Regering 12 juli 2013) en het Onroerenderfgoedbesluit van de Vlaamse Regering van 16 mei 2014.

Bij de opmaak van de archeologienota werden binnen het plangebied twee onderzoekszones aangeduid waar vervolgonderzoek werd geadviseerd.³ Ter hoogte van zone 3, de zone waar een wachtbekken zou worden gegraven, werd een proefsleuvenonderzoek geadviseerd. Deze zone is gelegen tussen het Vremdervoetpad en de Diepenbeekvelde, circa 700 m ten zuidzuidwesten van het huidige onderzoeksgebied. Hier dienen vijf oost-west gerichte sleuven het terrein te evalueren. Het proefsleuvenonderzoek maakt geen onderdeel uit van deze fase van het onderzoek.

Zone 1 werd geselecteerd voor archeologische begeleiding. Het betreft de begeleiding van de hernieuwing van een rioleringstelsel beginnend aan de Schanslaan 85 tot aan de Herentalsebaan met inbegrip van de aansluiting ter hoogte van de Eugene Verelstlei (figuren 1 & 2). Het is deze zone die in dit eindverslag wordt besproken. Deze zone is geselecteerd op basis van de meldingen in de centraal archeologische inventaris waarbij in de nabije omgeving resten zijn aangetroffen van een grafveld uit de metaaltijden en vroege middeleeuwen.

Zone 2, de rest van het plangebied werd vrijgegeven ten behoeve van de vernieuwing van de straat.

Op basis van de archeologienota werden enkele onderzoeksvragen geformuleerd die beantwoord moeten worden:

- Zijn er archeologische sporen aanwezig en in dien ja, wat is hun bewaring
- Van welke aard zijn de sporen
- Op welke activiteit of welke aard van bewoning wijzen de sporen
- Uit welke periodes dateren de sporen
- Kan er een link gelegd worden met andere opgravingen en vondsten in de regio in het bijzonder met de grafvelden die werden aangetroffen ten westen van zone 1 (CAI 1000065, 1000066, 1000067)

1.2 Aanleiding

Het archeologisch onderzoek kadert in de aanvraag van een omgevingsvergunning ten behoeve van de vernieuwing van de Schanslaan te Borsbeek, inclusief de vernieuwing van het rioleringstelsel.⁴ Het wegdek van de huidige Schanslaan zal opengeboren en vernieuwd worden waarbij wordt afgegraven tot circa 60 cm-mv. Onder de Schanslaan wordt een gescheiden rioleringsstelsel aangelegd voor regen- en droogweerafvoer (RWA en DWA). Het droogweerafvoerstelsel zal aangelegd worden in de sleuf van de bestaande riolering. Ze wordt aangelegd op een diepte tussen 120 en 230 cm-mv. Het regenweerafvoerstelsel bestaat uit grote betonnen buizen waarvoor de grond

³ DEFRANCQ 2017.

⁴ *Idem*.

geroerd zal worden tot een diepte tussen 117 en 320 cm-mv. Voor de opvang van het hemelwater zal tevens een bufferbekken gegraven worden met een oppervlakte van 5.703 m² en een diepte van 228 cm-mv.



Figuur 3: Weergave van de geplande werken.⁵

⁵ Idem

1.3 Archeologische voorkennis en resultaten archeologisch vooronderzoek

Naar aanleiding van de aanvraag voor een omgevingsvergunning in het kader van de vernieuwing van de Schanslaan in Borsbeek werd een archeologienota opgesteld.⁶ Landschappelijk gezien is het projectgebied gelegen in een wat lager gelegen gebied tussen de Rollebeek en de Koudebeek. Beiden lopen ongeveer 2 km noordelijker in het Groot Schijn, een zijrivier van de Schelde.

In de ondergrond is de formatie van Diest terug te vinden, een tertiaire afzetting gekenmerkt door groen tot bruin heterogeen zand met meerdere grindlagen, zandsteenbanken, klei- en micarrijke horizonten en is glauconiethoudend. De tertiaire afzettingen worden afgedekt door eolisch dekzand afgezet tijdens het Laat-Pleistoceen of Vroeg-Holoceen.

Vanaf het Holoceen nam de temperatuur toe als gevolg van de klimaatsverandering. Hierdoor konden in het dekzand zich bodems ontwikkelen. Op de bodemkaart van Vlaanderen staat het zuidelijke gedeelte gekarteerd onder sterk vergraven bodems (OT). De noordelijke helft van het studiegebied, vanaf Schanslaan 152 naar de Herentalsebaan, staat gekarteerd onder bodemtype Pcmy. Dit betreft een matig droge, lichte zandleembodem met dikke antropogene humus A-horizont, of plaggendek.

Op historisch kaartenmateriaal lijkt de locatie van het studiegebied voornamelijk akker geweest te zijn, waarbij de verstedelijking pas zichtbaar is op luchtfoto's vanaf 1971. De Schanslaan werd aan het begin van de 20^e eeuw aangelegd tegelijkertijd met enkele schansen/forten. Behalve de fortengordel zijn ook enkele meldingen uit de CAI bekend die interessant kunnen zijn op het eventueel aantreffen van archeologie ter hoogte van de Schanslaan. Met name een grafveld uit de metaaltijden en de vroege middeleeuwen liggen vlakbij het plangebied (CAI 100.065 en 100.067).

Bij de opmaak van het programma van maatregelen werden binnen het plangebied twee onderzoekszones aangeduid waar vervolgonderzoek werd geadviseerd.⁷ Ter hoogte van zone 3, de zone waar een wachtbekken zou worden gegraven, werd een proefsleuvenonderzoek geadviseerd. Deze zone is gelegen tussen het Vremdervoetpad en de Diepenbeekvelde, circa 700 m ten zuidzuidwesten van het huidige onderzoeksgebied. Hier dienen vijf oost-west gerichte sleuven het terrein te evalueren. Het proefsleuvenonderzoek maakt geen onderdeel uit van deze fase van het onderzoek.

Zone 1 werd geselecteerd voor archeologische begeleiding. Het betreft de begeleiding van de hernieuwing van een rioleringstelsel beginnend aan de Schanslaan 85 tot aan de Herentalsebaan met inbegrip van de aansluiting ter hoogte van de Eugene Verelstlei (figuren 1 & 2). Het is deze zone die in dit eindverslag wordt besproken. Deze zone is geselecteerd op basis van de meldingen in de centraal archeologische inventaris waarbij in de nabije omgeving resten zijn aangetroffen van een grafveld uit de ijzertijd en vroege middeleeuwen.

Zone 2, de rest van het plangebied werd vrijgegeven ten behoeve van de vernieuwing van de straat.

⁶ Idem.

⁷ DEFRANCQ 2017.

2 Begeleiding

2.1 Administratieve gegevens

Projectcode J. Verrijckt	2019-056
Projectcode Onroerend Erfgoed	2020B226
Erkend archeoloog	2017/00195 Niels Jennes
Veldwerkleider	Niels Jennes
Betrokken actoren	Amber Van Ravestyn (conservatrice)
Datum veldwerk	19 februari tot 2 maart 2020

2.2 Werkwijze en strategie

2.2.1 Algemene bepalingen

Een archeologische opgraving heeft tot doel de informatie uit het bodemarchief in de vorm van een archeologisch ensemble te behouden en te ontsluiten door archeologische sites, sporen en artefacten vrij te leggen en te onderzoeken. De algemene bepalingen van een opgraving, zoals vastgesteld in de Code van Goede Praktijk, zijn hier van toepassing.⁸ Het verschil met de begeleiding ligt erin dat de archeologische werkzaamheden zijn beperkt door de werken van de opdrachtgever. De begeleiding wordt geadviseerd wanneer een opgraving niet nuttig is, bijvoorbeeld door een beperkte oppervlakte van de werken, maar de kans wel aanwezig wordt geacht dat archeologie kan worden aangetroffen. Op die manier kunnen de werken van de opdrachtgever blijven doorgaan onder begeleiding van een archeoloog.

2.2.2 Specifieke methodologie

In het programma van maatregelen zoals opgemaakt in de archeologienota DEFRANCQ 2017 met ID 2.713 en projectcode 2016E55 is volgende methodologie opgenomen:

Rekening houdend met de aard van ingreep in de bodem wordt hier gekozen voor een opgraving onder de vorm van werfbegeleiding van het studiegebied ter hoogte van de wegkoffer. Deze manier van werken waarborgt een volledige registratie van sporen en vondsten én een maximale harmonisatie van de geplande werken met het archeologische onderzoek.

De reden om hierbij tot een volledige opgraving onder de vorm van werfbegeleiding over te gaan zonder dat de aanwezigheid van een site kon worden vastgesteld heeft alles te maken met het beperkte oppervlak van de geplande ingreep in de bodem. De afmetingen van het op te breken

⁸ AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED 2016

wegdek (ca 6m breedte) en van de RWA-leiding overtreffen nauwelijks de afmetingen van een proefsleuf. Een proefsleuvenonderzoek op zone 1 zou de facto een opgraving betekenen.

Andere onderzoeksmethoden werden uitgesloten op basis van de aard van de verwachte sporen. Er werd niet gekozen voor landschappelijk boren noch geofysische prospectie. Deze methoden zijn weliswaar uitstekend geschikt om landschappelijke informatie te genereren maar deze informatie kon reeds afgeleid worden uit beschikbare kaartbronnen. De methoden geven bovendien geen enkel inzicht in de aard en datering noch bewaringstoestand van de sporen en zouden sterk bemoeilijkt worden door het aanwezige wegdek en nutsleidingen.

Proefputten geven een goed inzicht in de stratigrafie van een site en kunnen daarenboven een inschatting maken van de bewaring van sporen die worden aangetroffen ter hoogte van de put. De verwachte sites hebben echter geen complexe stratigrafie. Ze bestaan bovendien uit relatief sterk verspreide sporen die enkel met veel geluk kunnen worden aangesneden door middel van proefputten.

De geplande werken zullen een rechtstreekse impact hebben op zo'n 1.000m² van het terrein. Het doel van de werfbegeleiding zal succesvol zijn bereikt als de volledige 170m van het tracé ter hoogte van zone 1 is opgegraven en geregistreerd en als volgende onderzoeksvragen zijn beantwoord:

2.2.3 Uitgevoerde methodologie en afwijkingen van de opgestelde methodologie

Tijdens de uitvoering van de opgraving is er niet afgeweken van de bepalingen in het programma van maatregelen. Hierbij is ook de Code van Goede Praktijk opgevolgd.

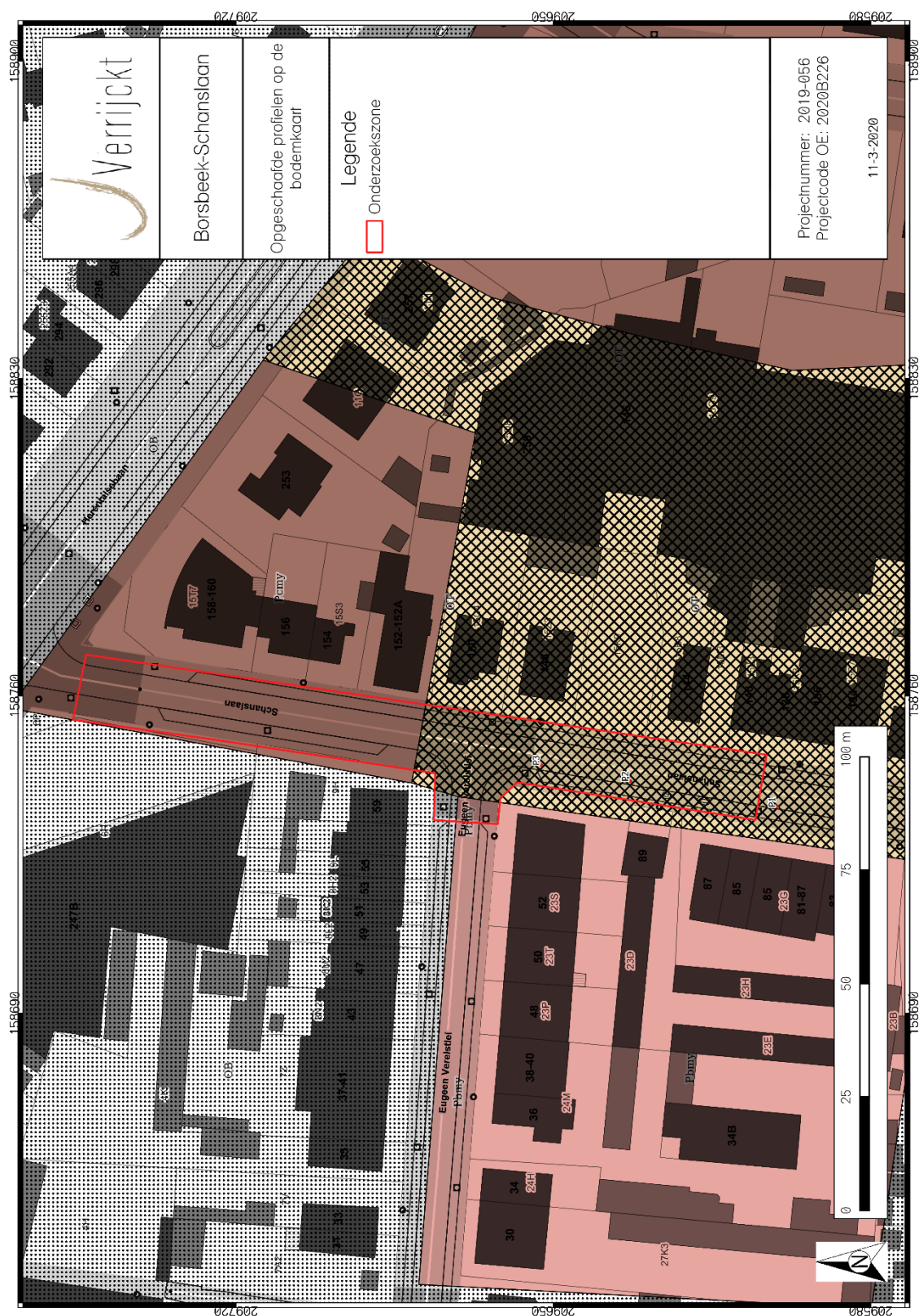
De begeleiding is uitgevoerd vanaf 21 februari tot 2 maart 2020. De begeleiding werd niet continu uitgevoerd gezien de weersomstandigheden het niet toelieten om dagelijks het rioleringstelsel te vernieuwen. Dit werd ook doorgegeven door de werfleider. De begeleiding stond onder leiding van erkend archeoloog Niels Jennes, wie op geregelde tijdstippen werd vervangen door Amber Van Ravestyn (assistent archeoloog). Het project werd, in geval van vervanging, dagelijks doorgebriefd naar de erkend archeoloog.

De archeologische werken werden beperkt door de omvang, manier en snelheid van de werken. De verharding van het wegdek was reeds verwijderd. Concreet graven kranen uit tot de diepte waarop de laser stond ingesteld om het rioleringstelsel aan te leggen. De grond werd onmiddellijk afgevoerd. Met de kraanman werd afgesproken om een vlak aan te leggen in de top van de C-horizont, het geelgrijze en lichtlemige dekzand. Hier werd een foto van genomen en een vlakhoogte ingemeten waarna men, na goedkeuring van de begeleidende archeoloog, kon uitgraven tot op de beoogde diepte. Bij het verdiepen werd gekeken of eventuele vondsten werden aangetroffen.

Indien sporen worden aangetroffen worden ze gedocumenteerd zoals neergeschreven in de Code van Goede Praktijk. Tijdens het onderzoek werden echter geen sporen aangetroffen. Af en toe werden profielen opgeschaafd en geregistreerd om de bewaringstoestand van de bodemopbouw te toetsen.



Figuur 4: Zicht op de werkzaamheden (© J. Verrijckt Archeologie & Advies).



Figuur 5: Plangebied op de bodemkaart met weergave van de aangelegde bodemprofielen.⁹

⁹ DOV VLAANDEREN 2018.

2.3 Assessmentrapport

2.3.1 *Landschap en bodemopbouw*

Landschappelijk gezien is het projectgebied gelegen in een wat lager gelegen gebied tussen de Rollebeek en de Koudebeek. Beiden lopen ongeveer 2 km noordelijker in het Groot Schijn, een zijrivier van de Schelde.

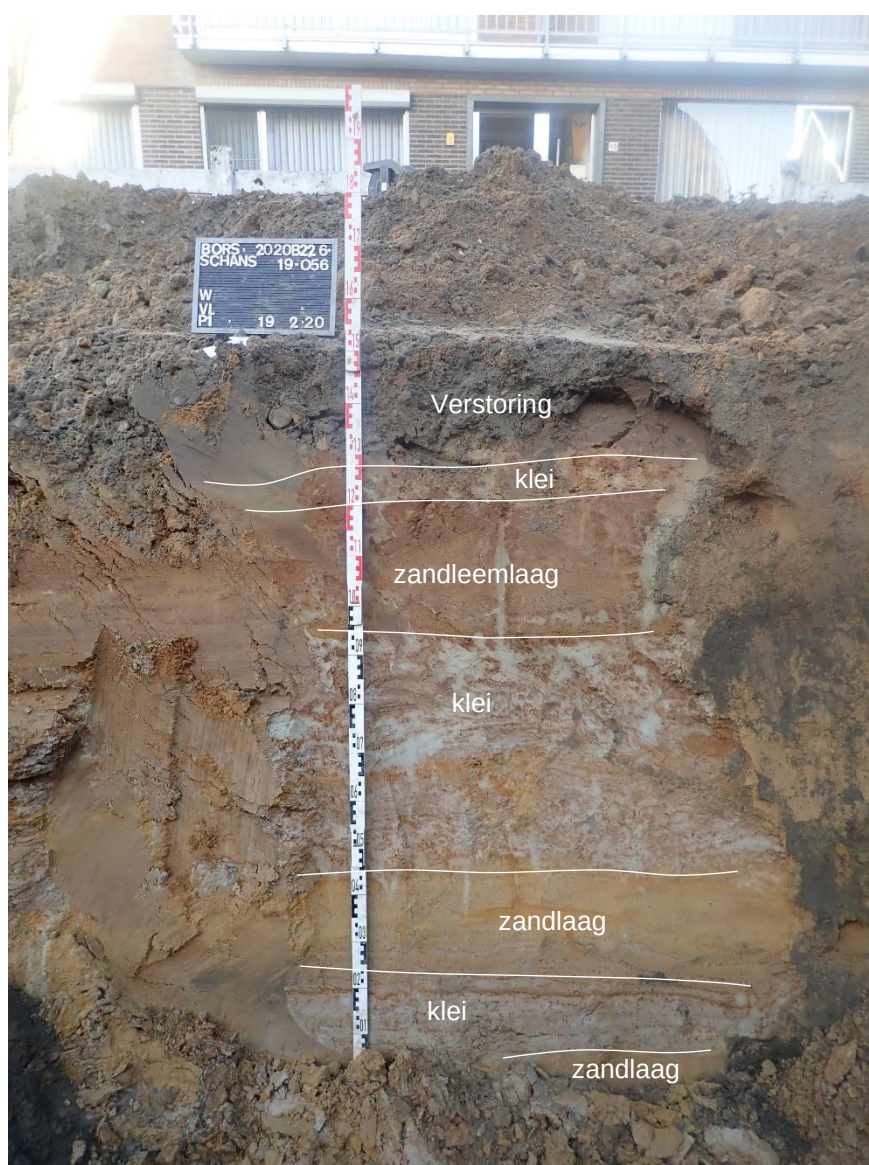
In de ondergrond is de formatie van Diest terug te vinden, een tertiaire afzetting gekenmerkt door groen tot bruin heterogeen zand met meerdere grindlagen, zandsteenbanken, klei- en micarijke horizonten en is glauconiethoudend. De tertiaire afzettingen worden afgedekt door eolisch dekzand afgezet tijdens het Laat-Pleistoceen of Vroeg-Holoceen.

Vanaf het Holoceen nam de temperatuur toe als gevolg van de klimaatsverandering. Hierdoor konden in het dekzand zich bodems ontwikkelen. Op de bodemkaart van Vlaanderen staat het zuidelijke gedeelte gekarteerd onder sterk vergraven bodems (OT). De noordelijke helft van het studiegebied, vanaf Schanslaan 152 naar de Herentalsebaan, staat gekarteerd onder bodemtype Pcm_y. Dit betreft een matig droge, lichte zandleembodem met dikke antropogene humus A-horizont, of plaggendek.

Binnen het studiegebied werden drie profielen opgeschaafd en gedocumenteerd: profielen P1, P2 en P3 (fig. 5). P1 wordt hier als referentieprofiel genomen (fig. 6). Gemeten vanaf de stoep werd een moederbodem aangetroffen op circa 105 cm-mv. Daaronder werd een C-horizont aangetroffen bestaande uit afwisselende klei- en zandlagen. Het lijkt erop dat hier verstoord werd tot in de tertiaire afzettingen. Hetzelfde geldt voor de overige twee gezette profielen.

Ook in het gedeelte waar de bodemkaart het bodemtype Pcm_y gekarteerd heeft is een serieuze verstoring van de bodemopbouw aangetroffen. Mogelijk is hier nog net het restant van de quartaire afzetting aangetroffen. Deze is echter niet overal in dat gedeelte nog te zien en blijkt nog slechts lokaal bewaard te zijn (fig. 7).

Het vlak werd aangelegd op dieptes tussen 1,4 m en 1,8 m-mv of tussen 9,7 m en 9,2 m +TAW (fig. 8). Indien een plaggendek of antropogene humus A-horizont zou bewaard zijn verwacht men niet dat deze een dergelijke dikte heeft. Daarmee kan gezegd worden dat er toch een zekere verstoring aanwezig was en dat de bodembewaringstoestand als slecht kan worden geëvalueerd. De kans op het aantreffen van bewaarde bodemsporen is dan ook bijzonder klein.



Figuur 6: Referentieprofiel P1 (© J. Verrijckt Archeologie & Advies).



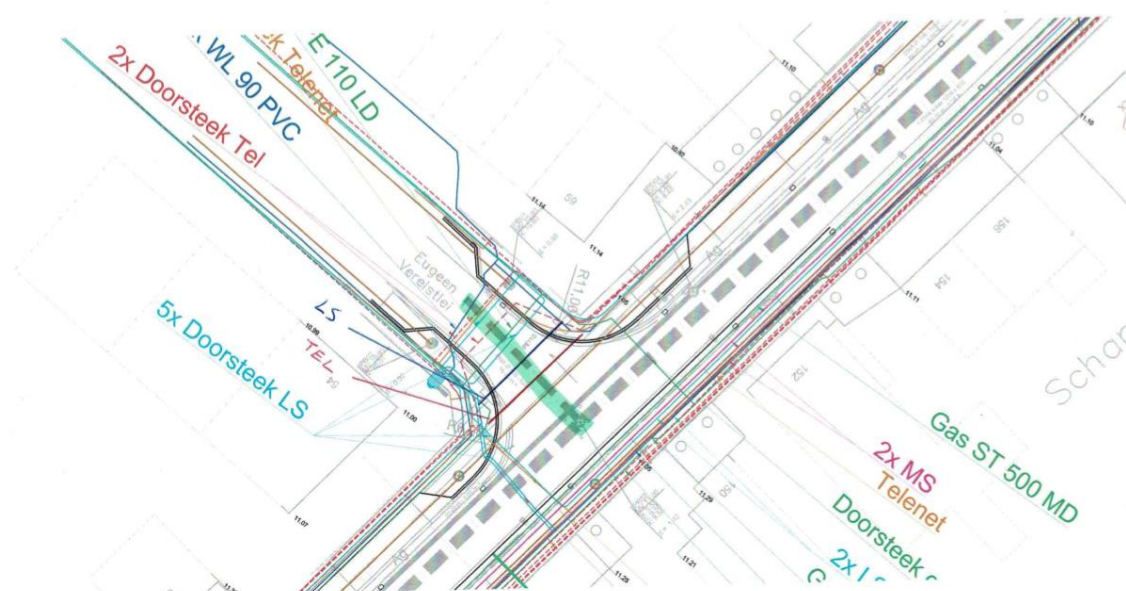
Figuur 7: Vlakfoto van een vlak in de noordelijke helft van het studiegebied (© J. Verrijckt Archeologie & Advies).



Figuur 8: Plangebied op het DHM met weergave van de maaiveldhoogtes (rood) en de vlakhoogtes (zwart).¹⁰

¹⁰ AGIV 2018d

Tot slot dient hier nog geschreven te worden dat ook de grond ter hoogte van de aansluiting aan de Eugene Verelstlei verstoord was. Dit was telefonisch meegedeeld door de opdrachtgever. Hij meldde de oversteek van nutsvoorzieningen, dit wil zeggen telefonie, gas en andere, op die locatie. Daaropvolgend heeft hij een kaart met de aanwezige nutsvoorzieningen doorgestuurd ter controle van onze kant (fig. 9).



Figuur 9: Overzicht van de aanwezige nutsvoorzieningen ter hoogte van de aansluiting op de Eugene Verelstlei.¹¹

2.3.2 Sporen en structuren

Tijdens de archeologische begeleiding werden geen spoornummers uitgedeeld. Het vlak werd aangelegd op een diepte tussen 1,4 en 1,8 m-mv. In de meeste gevallen werden onder de verstoring van de Schanslaan meteen de tertiaire afzettingen gevonden. In enkele gevallen werd nog het restant van de quartaire afzettingen aangetroffen. Behalve verstoringen werden geen sporen teruggevonden. Hierdoor ontbreekt dan ook een allesporenkaart.

2.3.3 Vondsten en stalen

- Vondsten

Er werden tijdens het hele onderzoek geen vondsten aangetroffen.

- Stalen

Daar er geen sporen werden aangetroffen werden ook geen stalen genomen.

¹¹ Plan meegedeeld door de werfleider.

3 Besluit

3.1.1 Datering en interpretatie

Tijdens de archeologische begeleiding werden geen spoornummers uitgedeeld. Het vlak werd aangelegd op een diepte tussen 1,4 en 1,8 m-mv. In de meeste gevallen werden onder de verstoring van de Schanslaan meteen de tertiaire afzettingen gevonden. In enkele gevallen werd nog het restant van de quartaire afzettingen aangetroffen. Behalve verstoringen werden geen sporen teruggevonden.

Indien sporen aanwezig zouden geweest zijn, zijn ze vergraven bij de stedelijke ontwikkeling van het gebied. De mogelijkheid bestaat echter dat er geen sporen aanwezig waren en dat bewoning op die plaats ontbrak.

3.1.2 Kennisvermeerderingspotentieel en aanbevelingen

Gezien het ontbreken van archeologisch relevante sporen is het potentieel op kennisvermeerdering nihil. Hierdoor wordt aanbevolen de begeleiding niet verder uit te werken in een eindrapport en het studiegebied archeologievrij te verklaren. Natuurwetenschappelijk onderzoek en conservaties zijn niet nodig.

3.1.3 Gemotiveerd voorstel over het bewaren van het archeologisch ensemble

De resultaten van de opgraving, bestaande uit data, vondsten en het archeologische ensemble, blijven te allen tijde eigendom van de opdrachtgever. Na afronding van het onderzoek kunnen eventuele documenten worden overgedragen aan het provinciale depot van de provincie Antwerpen:

Boomgaardstraat 22
2600 Antwerpen

3.1.4 Samenvatting

Tussen 19 februari en 2 maart 2020 werd een archeologische begeleiding uitgevoerd tijdens de vernieuwing van een rioleringstelsel ter hoogte van de Schanslaan in Borsbeek. Onder de verstoring van de Schanslaan werden voornamelijk tertiaire afzettingen aangetroffen die bestaan uit afwisselende (lemige) zand- en kleilagen. In enkele gevallen werd mogelijk nog het restant van het quartaire dekzand aangetroffen. Sporen waren binnen het studiegebied totaal afwezig. Dit is niet verwonderlijk daar het vlak, onder de verstoring werd aangelegd op een diepte tussen 1,4 en 1,6 m-mv. Op vindplaatsen met een goed bewaarde bodemopbouw zouden op dergelijke diepte enkel de dieper uitgegraven sporen als waterputten bewaard zijn gebleven. Gezien de afwezigheid van sporen wordt aanbevolen om de archeologische begeleiding niet verder uit te werken.

4 Lijst met figuren

Figuur 1: Plangebied op topografische kaart.	2
Figuur 2: Plangebied op kadasterkaart (GRB).....	3
Figuur 3: Weergave van de geplande werken.	5
Figuur 4: Zicht op de werkzaamheden (© J. Verrijckt Archeologie & Advies).....	9
Figuur 5: Plangebied op DHM II met weergave van de aangelegde bodemprofielen.	10
Figuur 6: Referentieprofiel P1 (© J. Verrijckt Archeologie & Advies).....	12
Figuur 7: Vlakfoto van een vlak in de noordelijke helft van het studiegebied (© J. Verrijckt Archeologie & Advies).	13
Figuur 8: Plangebied op het DHM met weergave van de maaiveldhoogtes (rood) en de vlakhoogtes (zwart).	14

5 Plannenlijst

Plannenlijst Borsbeek, Schanslaan	Projectcode proefsleuvenonderzoek 2020B226
Plannummer	Figuur 1
Type plan	Topografische kaart
Onderwerp plan	Plangebied op topografische kaart.
Aanmaakschaal	1:10.000
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	11/3/20
Plannummer	Figuur 2
Type plan	Kadasterkaart
Onderwerp plan	Plangebied op het GRB (kadasterkaart)
Aanmaakschaal	1:1.000
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	11/3/20
Plannummer	Figuur 3
Type plan	Overzichtskaart
Onderwerp plan	Weergave van de geplande werken
Aanmaakschaal	/
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	11/3/20 (raadpleging)
Plannummer	Figuur 4
Type plan	Sfeerfoto
Onderwerp plan	Zicht op de werkzaamheden
Aanmaakschaal	/
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	2018
	11/3/20 (raadpleging)
Plannummer	Figuur 5
Type plan	Bodemkaart
Onderwerp plan	Plangebied op de bodemkaart met weergave van de opgeschaafde profielen
Aanmaakschaal	1:700
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	11/3/20 (raadpleging)
Plannummer	Figuur 6
Type plan	Profielfoto
Onderwerp plan	Profiel 1
Aanmaakschaal	/
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	11/3/20 (raadpleging)
Plannummer	Figuur 7
Type plan	Vlakfoto
Onderwerp plan	Vlakfoto van een vlak in de noordelijke helft van het plangebied
Aanmaakschaal	/
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	11/3/20 (raadpleging)

Plannummer	Figuur 8
Type plan	DHM
Onderwerp plan	Vlak- en maaiveldhoogtes
Aanmaakschaal	1:700
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	11/3/20 (raadpleging)
Plannummer	Figuur 9
Type plan	Overzichtskaart
Onderwerp plan	Aanwezige nutsleidingen ter hoogte van de Eugeen Verelstlei
Aanmaakschaal	/
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	11/3/20 (raadpleging)

6 Bibliografie

AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED, 2016. *Code van goede praktijk voor de uitvoering van en rapportering over archeologisch vooronderzoek en archeologische opgravingen en het gebruik van metaaldetectoren (versie 2.0)*, Brussel.

AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED, 2017. Geoportaal. Available at:
<https://geo.onroerenderfgoed.be>.

AGIV, 2018a. AGENTSCHAP GEOGRAFIE INFORMATIE VLAANDEREN: Topografische Kaart NGI 1:10000 raster, klassieke reeks. Available at: <http://www.geopunt.be>.

AGIV, 2018b. AGENTSCHAP GEOGRAFIE INFORMATIE VLAANDEREN: Digitaal Hoogte Model.

AGIV, 2018c. AGENTSCHAP GEOGRAFISCHE INFORMATIE VLAANDEREN: Grootschalig Referentiebestand (GRB).

DEFrancq, J., 2017: Archeologische evaluatie van het bodemarchief langs de Schanslaan te Borsbeek. *ABO Archeologische Rapporten 342*.

DOV VLAANDEREN, 2018a. Databank Ondergrond Vlaanderen, Bodemkaart. Available at:
<https://www.dov.vlaanderen.be/portaal/?module=public-bodemverkenner#ModulePage>.

GEOPUNT, 2018a. GEOPUNT VLAANDEREN.

GEOPUNT, 2018b. GEOPUNT VLAANDEREN: Atlas der Buurtwegen Vlaanderen (ca1840). Available at: <http://www.geopunt.be>.

GEOPUNT, 2018c. GEOPUNT VLAANDEREN: Ferrariskaart (1777). Available at:
<http://www.geopunt.be>.

GEOPUNT, 2018d. Toelichting: Atlas Der Buurtwegen (1843-1845). Available at:
<http://www.geopunt.be/catalogus/datasetfolder/8264f16f-45d2-4eae-bc77-f003c7830b20>.

KONINKLIJKE BIBLIOTHEEK VAN BELGIË, 2016. Toelichting: Ferraris (kabinetskaart van de Oostenrijkse Nederlanden). Available at: http://belgica.kbr.be/nl/coll/cp/cpFerraris_nl.html.

LANGE, A.G. red. *Huisplattegronden in Nederland: Archeologische sporen van het huis*. Amersfoort, 2014.

PIERIK, H. J. e.a. 'Controls on late-Holocene drift-sand dynamics: The dominant role of human pressure in the Netherlands.' *The Holocene*, vol. 28 (9): 1361-1381.

VAN DEN BROEKE, P. *Het handgevormde aardewerk uit de ijzertijd en de Romeinse tijd van Oss-Ussen: Studies naar typochronologie, technologie en herkomst*. Leiden, 2012. (Gepubliceerde doctoraats thesis).

7 Bijlagen

Fotolijst

Tekeninglijst