

Aalter – De Weverij

december 2017

A. DE LOGI, N. HEYNSSENS & R. DE BRANT

DL&H-Nota

Colofon

Project
Aalter De Weverij
Nota
ID bekrachtigde archeologienota: 2565

Opdrachtgever:
Nero bvba
Stationsstraat 41
9880 Aalter

Uitvoerder:
De Logi & Hoorne bvba
OE/ERK/Archeoloog/2015/00052
Canadezenlaan 1A
9991 Adegem
BTW BE 0845.028.465 RPR Gent
www.dl-h.be

Auteurs:
Adelheid De Logi
Nele Heynssens
Raph De Brant

DL&H Nota
© 2017 – De Logi & Hoorne bvba

Niets uit deze publicatie mag vermenigvuldigd worden, opgeslagen in geautomatiseerde gegevensbestanden en/of openbaar gemaakt worden onder enige vorm of wijze ook (digitaal, mechanisch, door fotokopie) zonder toestemming van De Logi & Hoorne bvba

Inhoud

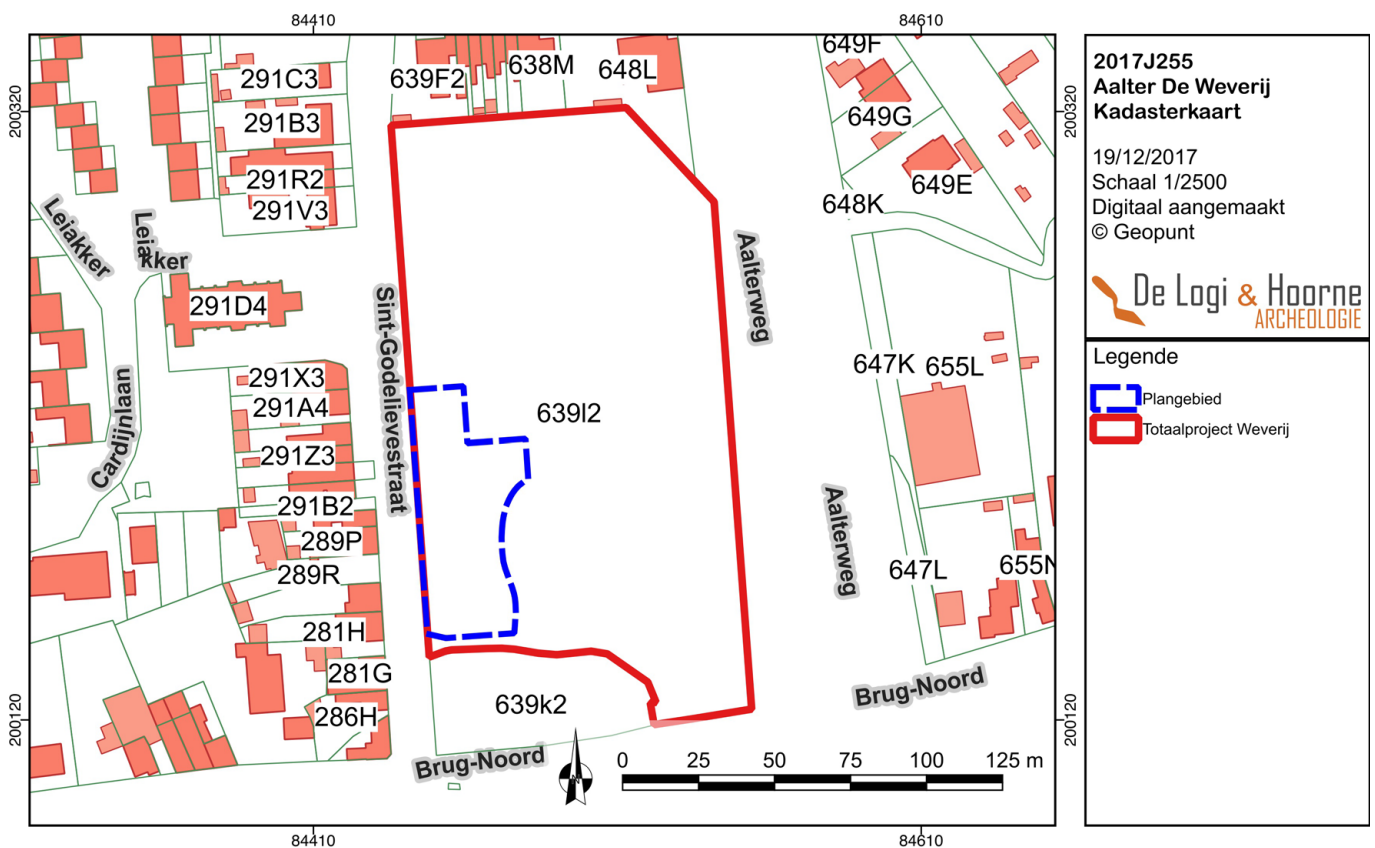
DEEL 2: VERSLAG VAN RESULTATEN	5
Abstract	5
HOOFDSTUK 1: PROEFSLEUVENONDERZOEK IN UITGESTELD TRAJECT	6
1. Beschrijvend gedeelte	6
1.1. Administratieve gegevens	6
1.2. Gewijzigde geplande werken en bodemingrepen	7
1.3. Onderzoeksopdracht	8
1.3.1. Vraagstelling	8
1.3.2. Randvoorwaarden	9
1.4. Onderzoeksstrategie en -methode	10
1.4.1. Motivering	10
1.4.2. Onderzocht gebied in cijfers	12
1.4.3. Vondstselectie en staalname	12
1.4.4. Organisatie en gebruikte materialen	12
1.4.5. Motivering afwijkingen op voorziene strategie	14
1.4.6. Inbreng geconsulteerde specialisten en wetenschappelijk advies	14
2. Assessmentrapport	14
2.1. Methoden, technieken en criteria	14
2.2. Aardkundige opbouw	15
2.2.1. Aardkundige eenheden	15
2.2.2. Geomorfologie	16
2.3. Assessment van de sporen, spoorcombinaties en archeologische structuren	19
2.3.1. Stratigrafische opbouw van de archeologische site	19
2.3.2. Het sporenbestand algemeen	19
2.3.3. Sporen per categorie	20
2.4. Assessment van de vondsten	23
2.5. Assessment van de stalen	23
2.6. Conservatie-assessment	23
2.7. Datering en interpretatie van het onderzochte gebied	23
2.8. Confrontatie met eerder uitgevoerd vooronderzoek	23
2.9. Verwachting ten aanzien van archeologisch erfgoed	27
2.10. Synthese	27
3. Bibliografie	29
HOOFDSTUK 2: BIJLAGEN	30
1. Lijst van kaarten	30
2. Lijst van gebruikte foto's	30
3. Sporenlijst	31
4. Vondstenlijst	33
5. Stalenlijst	33
6. Skeletformulieren	33
7. Conservatierapport	33
8. Referentieprofielen	33
9. Resultaten van analyses	34
10. Fotolijst algemeen	34
DEEL 3: PROGRAMMA VAN MAATREGELEN	35
1. Gemotiveerd advies voor het al dan niet moeten nemen van maatregelen	35
1.1. Volledigheid uitgevoerde onderzoek	35
1.2. Afwezigheid van een archeologische site	35

DEEL 2: VERSLAG VAN RESULTATEN

Abstract

Voor de ontwikkeling van een terrein aan de Sint-Godelievestraat in Aalter werd een bureauonderzoek uitgevoerd. Hiermee kon het archeologisch potentieel en de bewaring van eventueel aanwezige relictten niet met voldoende zekerheid bepaald worden. Omdat het terrein gedeeltelijk bezet was met grote hopen steenpuin werd een programma van maatregelen voor een archeologisch vooronderzoek met ingreep in de bodem in uitgesteld traject, onder de vorm van een proefsleuvenonderzoek indien nodig aangevuld met waarderende archeologische boringen. Na het verkrijgen van de verkavelingsvergunning voor een deel van de totale ontwikkeling werd hier het terreinonderzoek mogelijk gemaakt door het verplaatsen van de puinbergen. Het huidige plangebied werd door middel van twee proefsleuven gesondeerd en bevatte geen aanwijzingen voor de aanwezigheid van archeologische sporen of vondsten. Er werden enkel sporen aangetroffen van de bouw en afbraak van de 20^{ste}-eeuwse fabriek die er tot 2016 stond. Bijgevolg is binnen dit plangebied geen verder archeologisch onderzoek nodig.

Figuur 1: Het plangebied geprojecteerd op de kadasterkaart (© Geopunt)



HOOFDSTUK 1: PROEFSLEUVENONDERZOEK IN UITGESTELD TRAJECT

1. Beschrijvend gedeelte

1.1. Administratieve gegevens

Projectcode bureauonderzoek: 2017B166
 Projectcode proefsleuvenonderzoek: 2017J255
 Sitecode: AAL-WEV-17
 Nummer van het wettelijk depot of het buitenlands equivalent hiervan: Niet van toepassing
 Erkend archeoloog: De Logi & Hoorne bvba
 OE/ERK/Archeoloog/2015/00052

Locatie projectgebied: Aalter, omsloten door Aalterweg, Brug-Noord, en Sint-Godelievestraat

Bounding box (Lambert72):
 punt 1: min. X: 84442; max. Y: 200229,7
 punt 2: max. X: 84480,6; min. Y: 200146,9

Kadaster: Aalter, Afdeling 1, Sectie A: 6391² (partim)
 Oppervlakte projectgebied: 2250m²
 Oppervlakte percelen: 18.994m²

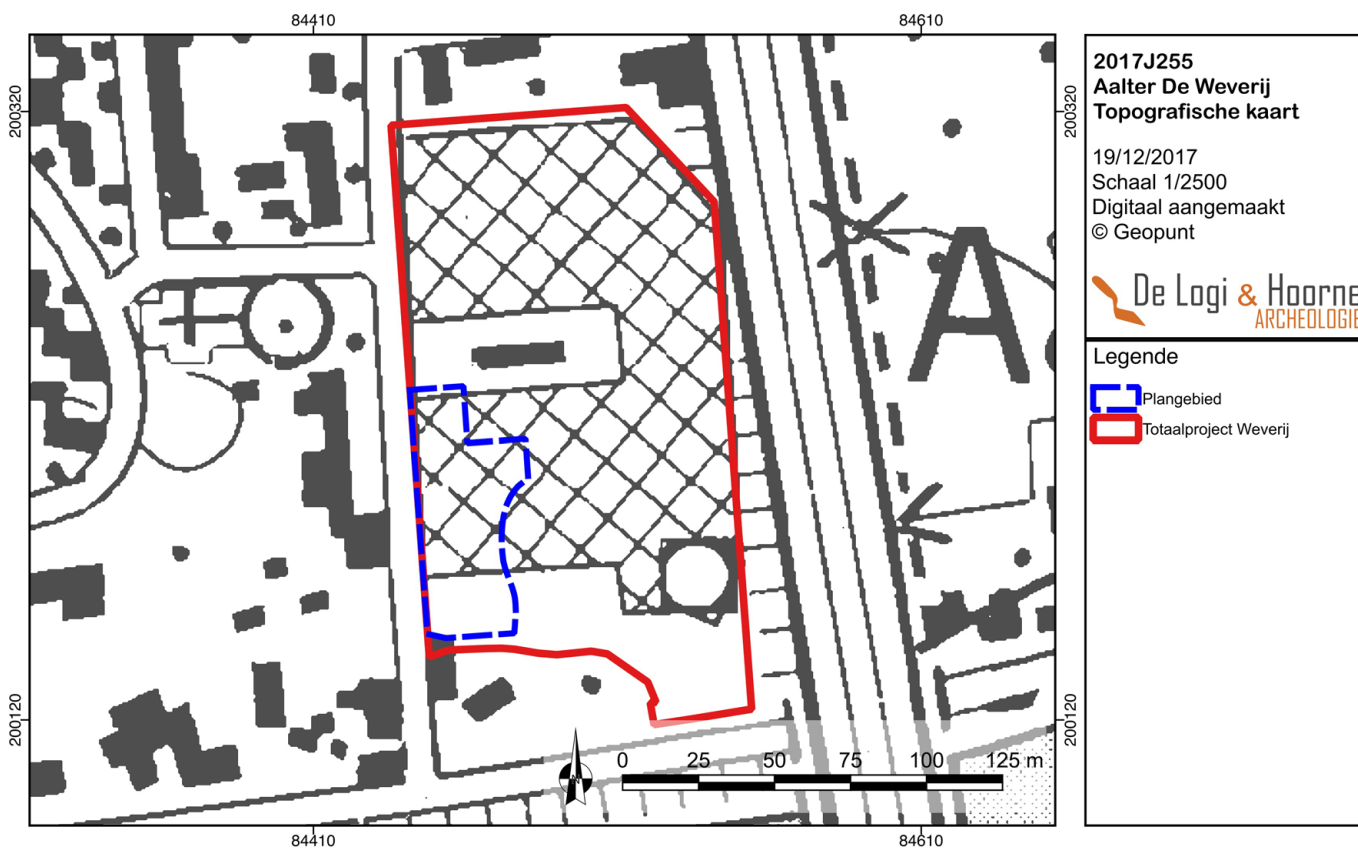
Termijn veldwerk proefsleuvenonderzoek: 1 december 2017
 Termijn rapportage proefsleuvenonderzoek: 8 t.e.m. 21 december 2017

Betrokken actoren en specialisten: Nele Heynssens (veldwerkleider);
 Adelheid De Logi (erkend archeoloog);
 Raph De Brant (assistent-aardkundige);
 Sanda Vucicic (assistent-archeoloog)

Wetenschappelijke advisering: Niet van toepassing

Kadasterkaart: Figuur 1
 Topografische kaart: Figuur 2

Figuur 2: Het plangebied geprojecteerd op de topografische kaart (© Geopunt)

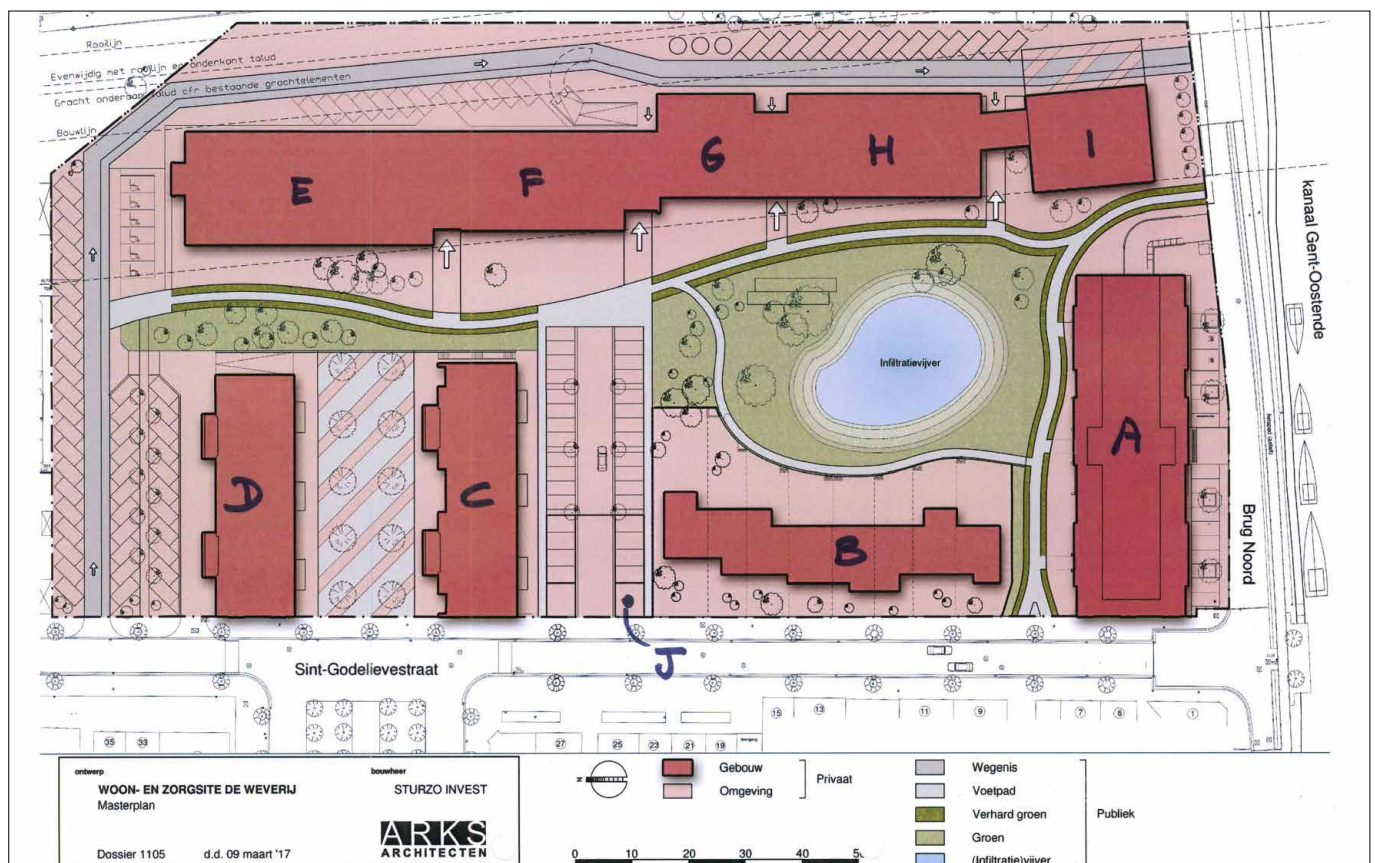


1.2. Gewijzigde geplande werken en bodemingrepen

De initiatiefnemer is van plan een terrein aan de Sint-Godelievestraat in Aalter te verkavelen. Het gaat om perceel 639e² van afdeling 1, sectie A dat een totale oppervlakte van 18.983m² heeft. Het project, genaamd De Weverij, is een grote ontwikkeling bestaande uit verschillende onderdelen of deelprojecten. Oorspronkelijk was voorzien het gehele project binnen één verkavelingsvergunning te realiseren. De archeologienota die werd opgemaakt en bekrachtigd ging dan ook uit van een eenfasige uitvoering van het totale project. Aan deze archeologienota werd een programma van maatregelen gehecht voor de uitvoering van een proefsleuvenonderzoek, en indien nodig waarderende archeologische boringen, over het gehele plangebied, en dit in uitgesteld traject en zonder fasering in de uitvoering. Hoewel de archeologienota handelde over het totale project van De Weverij, werd hiermee een verkavelingsvergunning uitgereikt voor een deel van dit totaalproject. Er werd namelijk beslist het project niet in één bouwvergunning te realiseren. Eerst werd een verkavelingsvergunning aangevraagd voor een deelproject met een oppervlakte van 2250m². Dit deel van het terrein bevindt zich in het zuidwesten van het perceel. Hier wordt volume B van het totaalproject voorzien. Het betreft de deelfase Wonen in het park, gelegen langs de Sint-Godelievestraat, die de bouw van een N-Z lopende huizenrij van in totaal acht woningen met private voor- en achtertuin, acht parkeerplaatsen en de aanleg van een wandelpad langs de oostgrens van het plangebied omvat. De woningen bestrijken samen een oppervlakte van ongeveer 610m².

Na het verkrijgen van de verkavelingsvergunning voor deelproject B werden de bergen steenpuin die op het terrein lagen zoveel mogelijk verplaatst, zodat voorafgaand aan de bouwwerken het archeologisch vooronderzoek met ingreep in de bodem kon uitgevoerd worden. Omdat de bergen met steenpuin die binnen het totale projectgebied van De Weverij liggen zeer groot zijn — waardoor ze onmogelijk afgevoerd, noch eenvoudigweg heen en weer verplaatst kunnen worden — werd beslist om samen met het vooronderzoek met ingreep in de bodem binnen het vergunde plangebied van deelfase B ook meteen het terreinwerk uit te voeren waar dat elders binnen De Weverij mogelijk was. Op deze manier werd het veldwerk voor de vergunde deelfase B in uitgesteld traject uitgevoerd. Voor de nog aan te vragen verkavelingsvergunning(en) voor deelfases C tot en met I zal telkens een nieuwe archeologienota opgemaakt worden.

Figuur 3: Overzicht van het totaalproject De Weverij, waarvan het huidig plangebied deel uitmaakt (© Geopunt)



1.3. Onderzoeksoopdracht

1.3.1. Vraagstelling

Dit proefsleuvenonderzoek heeft als doel het archeologisch potentieel van het plangebied van 2250m² groot langs de Sint-Godelievestraat in Aalter te bepalen. Na afronden van het bureauonderzoek en het opstellen van de archeologienota bleven een aantal onderzoeksvragen open, waarop dit onderzoek met ingreep in de bodem in uitgesteld traject een antwoord moet formuleren. Op basis van de resultaten van dit proefsleuvenonderzoek moet bepaald kunnen worden of verdere maatregelen in het kader van het archeologisch vooronderzoek nodig zijn, en welke deze zijn. Uiteindelijk moet dit bijdragen aan de finale afweging of voor een (deel van) het projectgebied al dan niet verdergezet onderzoek in de vorm van een archeologische opgraving noodzakelijk is, en of er mogelijkheden tot behoud in situ bestaan, en wat hiervoor de voorwaarden en vereisten zijn. Een dergelijke inschatting kan gebeuren na het beantwoorden van de volgende onderzoeksvragen:

- Wat is de bodemopbouw en wat zijn eventuele bodemvormende factoren?
- Wat zijn de lokale variaties binnen de bodemgenese?
- Wat is de impact van bodemvormende factoren of processen op het bewaringspotentieel en de bewaringstoestand van het archeologisch erfgoed?
- Zijn er in de proefsleuven relevante archeologische sporen of (steentijd)artefacten aanwezig?

Indien er relevante archeologische relictten aanwezig zijn:

- Wat is de aard van de grondsporen (natuurlijke en/of antropogeen)?
- Wat is de bewaringstoestand van deze sporen?
- Welke relevante archeologische structuren of vondstconcentraties zijn aanwezig?
- Wat is hun verspreiding?
- Wat is de densiteit?
- Wat is de datering van de sporen op basis van het vondstmateriaal, de oversnijdingen en/of opvulling van de sporen en de daarmee gepaarde fasering?
- In welke sporen of bodemhorizonten zijn er steentijdartefacten aanwezig (in situ of secundair materiaal)?
- Kan er een ruimtelijke afbakening (in drie dimensies) gemaakt worden van de zones met

Figuur 4: De aanleg van de proefsleuven zoals gepland in de archeologienota (© Geopunt)



archeologische sporen of steentijdartefacten?

- Wat is het type vindplaats (bewoning, artisanal, funerair, religieus, ...) op basis van de aard van de contexten en/of het vondstmateriaal?
- Wat is de impact van de geplande werken op het archeologisch bodemarchief?
- Is er mogelijkheid tot behoud in situ en zijn er eventuele maatregelen nodig om aan het behoudsprincipe te voldoen?
- Indien behoud in situ van het archeologisch erfgoed onmogelijk of onwenselijk is in het kader van de geplande bodemingrepen: kan een afbakening gemaakt worden van bepaalde delen van het terrein die voorafgaand aan de werkzaamheden moeten onderzocht worden?
- Welke site-specifieke vragen moeten bij een eventueel vervolgonderzoek door middel van een opgraving, beantwoord worden?
- Zijn er structuren/sporen met bijzondere aandacht verdienen bij eventueel vervolgonderzoek?
- Welk kennispotentieel heeft de archeologische site op regionaal niveau en in breder perspectief?
- Kan er een inschatting gemaakt worden van de noodzaak en vermoedelijke hoeveelheden van natuurwetenschappelijk onderzoek bij verder vervolgonderzoek?
- Kan er een inschatting gemaakt worden over budget, tijdsduur, personeelsbezetting, personeelskwalificaties en gespecialiseerde begeleiding bij een vervolgonderzoek?

1.3.2. Randvoorwaarden

In de archeologienota die werd opgemaakt voor de bouw aanvraag van het project werd beargumenteerd dat een proefsleuvenonderzoek, eventueel aangevuld met waarderende archeologische boringen, nodig was om het archeologisch potentieel van het terrein correct in te schatten. Dit veldwerk bleek echter pas mogelijk na het verplaatsen van de op het plangebied aanwezige bergen steenpuin. Deze archeologienota werd opgemaakt voor het totale project van De Weverij. Op dat moment was er nog sprake van één bouwvergunningsaanvraag voor het totaal. Ondertussen is de planning echter veranderd en werd enkel een eerste fase van het project vergund. Om de bouwwerken in het vergunde deel van het project te kunnen laten doorgaan werden de bergen steenpuin hier grotendeels verplaatst, zodat een deel van het voorziene archeologisch terreinwerk reeds kon uitgevoerd worden. De bergen steenpuin volledig van het plangebied verwijderen is geen efficiënte werkwijze, aangezien het puin zal aangewend worden bij de bouw van het nieuwe project. Het archeologisch veldwerk kon bijgevolg niet in één beweging uitgevoerd worden, maar een deel van het plangebied — waaronder het vergunde onderdeel — was toegankelijk voor het veldwerk.

Figuur 5: Het zuidelijk deel van De Weverij met rechtsboven op de foto het huidige plangebied tijdens het dichten van de sleuven



1.4. Onderzoeksstrategie en -methode

1.4.1. Motivering

De vraag naar het archeologisch potentieel van het plangebied bleef na het bureauonderzoek grotendeels onbeantwoord. Met een proefsleuvenonderzoek wordt een beperkt — maar statistisch representatief — deel van het terrein onderzocht op indicaties voor de aanwezigheid van archeologische sites. Op basis hiervan moet het mogelijk zijn uitspraken te doen over het archeologisch potentieel van het totale terrein. Bovendien wordt bij dergelijk onderzoek ook informatie ingewonnen over de lokale bodemopbouw, eventuele ongekarteerde verstoringen in de bodem, en de spreiding, datering, bewaringsgraad en aard van eventuele archeologische sites op het plangebied. Deze informatie is bovendien nodig om enerzijds te bepalen of een archeologische opgraving van (een deel van) het plangebied noodzakelijk is en om een gepast programma van maatregelen op te stellen voor een eventuele archeologische opgraving. De methode biedt een groot potentieel aan kenniswinst en laat toe om met een klein team te werken. Hierdoor wordt met een draagbare financiële last een maximaal resultaat bekomen. Zowel op financieel als wetenschappelijk vlak is een proefsleuvenonderzoek een logisch onderbouwde keuze.

Vooronderzoek door middel van proefsleuven is een efficiënte methode om terreinen te onderzoeken waar geen complexe verticale stratigrafie wordt verwacht, zoals dat hier het geval is. Hoewel er op basis van het aardkundig bureauonderzoek een beperkt potentieel is op een prehistorische artefactensite, kan de aanwezigheid ervan niet geheel uitgesloten worden. Aangezien tijdens een proefsleuvenonderzoek ook aandacht dient besteed te worden aan de lokale bodemopbouw en de mogelijke aanwezigheid van stenen artefacten in de bodem kunnen indicaties voor dergelijke sites ook bij een proefsleuven campagne opgemerkt worden. Indien een goed bewaarde oude bodem wordt aangetroffen, dient het vlak van de proefsleuf volledig geschaafd te worden zodat eventuele steentijdartefacten gerecupereerd kunnen worden. Op basis hiervan kan beslist worden om aanvullend over te gaan tot waarderende archeologische boringen tussen de proefsleuven in de zone waar deze bewaring van de bodem werd vastgesteld.

Voor de inplanting van de verschillende proefsleuven werd het KLIPplan, met de gekende kabel- en leidinginformatie, geconsulteerd. De proefsleuven en kijkvensters dienden afgegraven te worden met een graafmachine voorzien van rupsbanden en een tandeloze, 2m brede graafbak. Om de

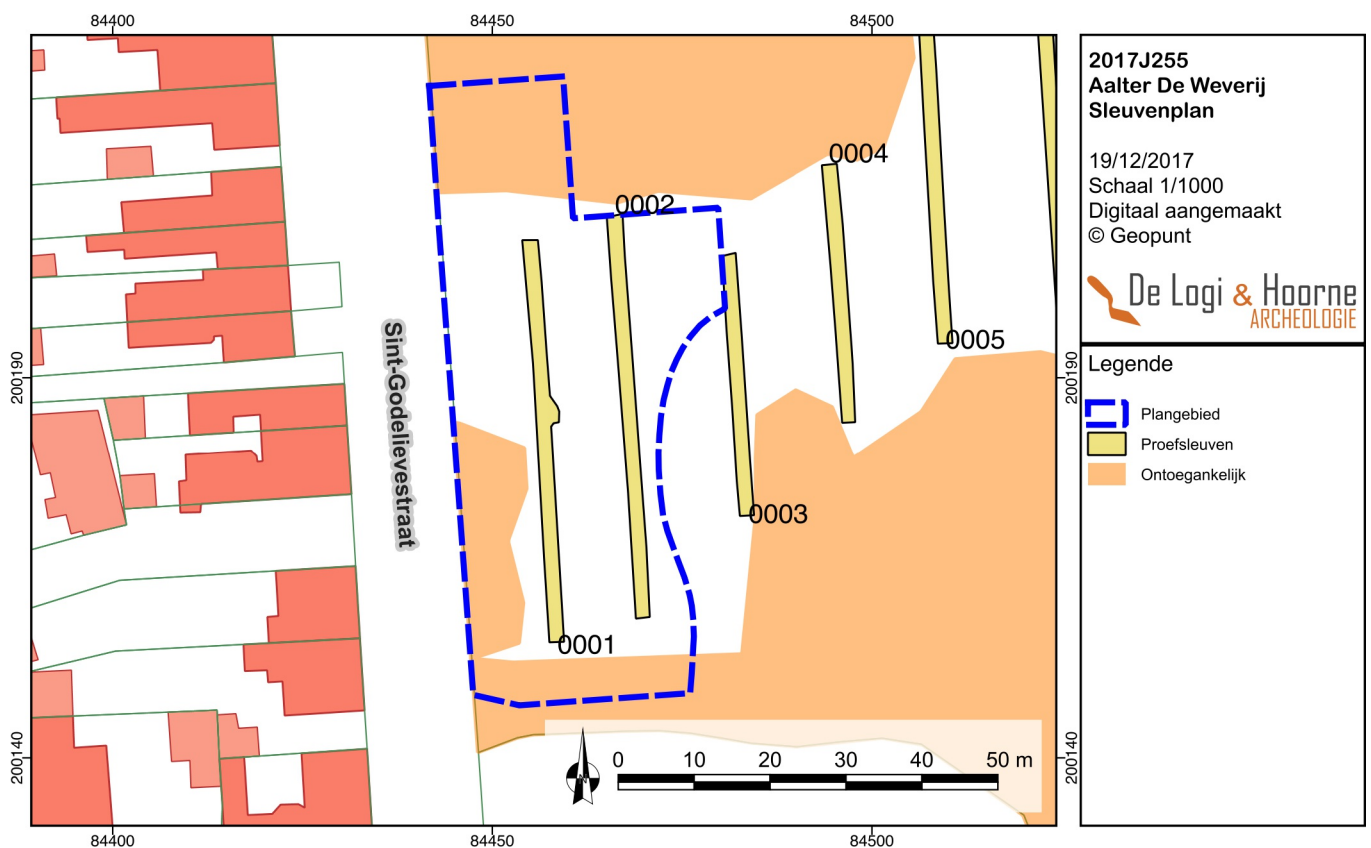
Figuur 6: De geplande versus de aangelegde proefsleuven (© Geopunt)



diepte van het archeologisch vlak te bepalen, moest de kraan steeds begeleid worden door minstens één archeoloog en worden alle verdere voorschriften uit de Code van Goede Praktijk gevolgd. Het projectgebied dient, conform de Code van Goede Praktijk, te worden onderzocht door middel van parallelle continue proefsleuven over de volledige oppervlakte van de betrokken percelen. Hierbij bedraagt de afstand tussen de proefsleuven 15m, as op as. De breedte van de proefsleuven bedraagt minstens 2m. Minstens 10% van het plangebied moet door de aanleg van proefsleuven gedekt worden in een vast grid. Plaatselijk is het regelmatig patroon wel aangepast op basis van de perceelsvorm, bebouwing of door de aanwezigheid van nutsleidingen. Bij een lokale afwijking van deze voorgeschreven strategie zal de tussenafstand tussen de desbetreffende sleuven echter nooit groter zijn dan 15m, tenzij dit om veiligheidsredenen onmogelijk is. Daarnaast moet het onderzochte percentage van het projectgebied door middel van kijkvensters, bijkomende sleuven of dwars- of volgsleuven aangevuld worden tot 12,5% van de totale toegankelijke oppervlakte. Indien dit met de oppervlakte van de proefsleuven reeds bereikt is én hiermee de vraagstellingen beantwoord kunnen worden, is het mogelijk ervoor te opteren de resterende kijkvensters niet uit te voeren. Het archeologisch potentieel is immers vastgesteld en extra graafwerken kunnen eventueel aanwezige archeologische sites dan enkel meer schade berokkenen. Alle registraties moeten gebeuren conform de Code van Goede Praktijk.

Het programma van maatregelen voorzag de aanleg van zeven NNW-ZZO georiënteerde en parallel ingeplante proefsleuven over het totale project van De Weverij. De afstand tussen deze sleuven besloeg steeds 15m as op as, behalve rondom de centrale sleuf, die op een afstand van 14m as op as ligt ten opzichte van de haar omringende sleuven. De lengte van de proefsleuven varieert tussen 154 en 176m. Samen zouden de proefsleuven goed zijn voor een onderzochte oppervlakte van 2284m². Met dit schema kon maximaal 12% van het terrein onderzocht worden. Daarnaast diende de onderzochte oppervlakte binnen het projectgebied aangevuld te worden tot 12,5% door middel van kijkvensters en/of (dwars)sleuven. De inplanting van de kijkvensters zou tijdens het veldwerk bepaald worden op basis van de meest relevante sporen in de proefsleuven of — in geval van afwezigheid van archeologische sporen — op basis van de meest veelbelovende bodemopbouw. De aanleg gebeurt in functie van een optimale kenniswinst.

Figuur 7: Inplanting van de uitgevoerde proefsleuven in het huidige plangebied (© Geopunt)



Binnen dit proefsleuvenonderzoek werd geopteerd om het bodemkundig onderzoek uit te voeren op basis van de bodemprofielen die in de werkputten worden aangelegd. Hierbij wordt de werkput in een zone zonder archeologische sporen plaatselijk machinaal verdiept met de kraan waarbij de wand van de werkput van het maaiveld tot de bodem van het profiel manueel wordt opgeschoond. Hierbij wordt een bodemprofiel verkregen van ongeveer 1m breed en tot op een relevante diepte.

Het onderzoek van de bodemgenese aan de hand van bodemprofielen die in de werkputten worden aangelegd is slechts een kleine ingreep waarbij eventuele archeologische sporen met zekerheid kunnen worden ontzien. Bovendien is de nauwkeurigheid van deze methode vrij groot aangezien de bestudeerde lagen en horizonten zich in situ bevinden en deze op een vrij groot oppervlak kunnen worden bestudeerd. Door de aanmaak van dergelijke profielen tijdens het proefsleuvenonderzoek kan direct rekening gehouden worden met de veldinterpretatie van het profiel voor de verdere aanleg van de werkput.

1.4.2. Onderzocht gebied in cijfers

Het programma van de bekrachtigde archeologienota voorzag voor het totale project van De Weverij van 18.983m² zeven NNW-ZZO georiënteerde en parallel ingeplante proefsleuven. De afstand tussen deze sleuven besloeg steeds 15m as op as, behalve rondom de centrale sleuf, die op een afstand van 14m as op as lag ten opzichte van de haar omringende sleuven. De lengte van de geplande proefsleuven varieerde tussen 154 en 176m. Samen waren de proefsleuven goed voor een onderzochte oppervlakte van 2284m², wat overeenkomt met 12% van het totale gebied.

Aangezien het oorspronkelijke project niet in één bouwvergunning zal gerealiseerd worden, én de bergen steenpuin in de praktijk niet kunnen verwijderd worden, kan het proefsleuvenonderzoek niet in één fase worden uitgevoerd zoals in het programma van maatregelen was voorzien. Om de bouwwerken op het vergunde deel van het project te kunnen laten doorgaan, werd een deel van het aanwezige steenpuin verplaatst zodat het veldwerk hier reeds kon doorgaan.

Het plangebied van de vergunde ontwikkeling heeft een totale oppervlakte van 2250m². Binnen dit plangebied waren drie zones ontoegankelijk, samen een oppervlakte van 624m². De toegankelijke oppervlakte bedraagt zo 1626m². Binnen het huidige plangebied werden twee proefsleuven aangelegd met een gezamenlijke oppervlakte van 210,4m². Dit komt overeen met 9,3% van het totale plangebied, en 12,9% van de toegankelijke oppervlakte. Aangezien hiermee de vereiste oppervlakte werd geprospecteerd en het archeologisch potentieel van dit plangebied is vastgesteld, werden geen kijkvensters of aanvullende sleuven binnen dit deel van het totaalproject aangelegd. Er werd gekozen om kijkvensters te graven op de plaatsen binnen het totaalproject waar dit noodzakelijk werd geacht om de aan- of afwezigheid van een of meer archeologische vindplaatsen correct te kunnen inschatten.

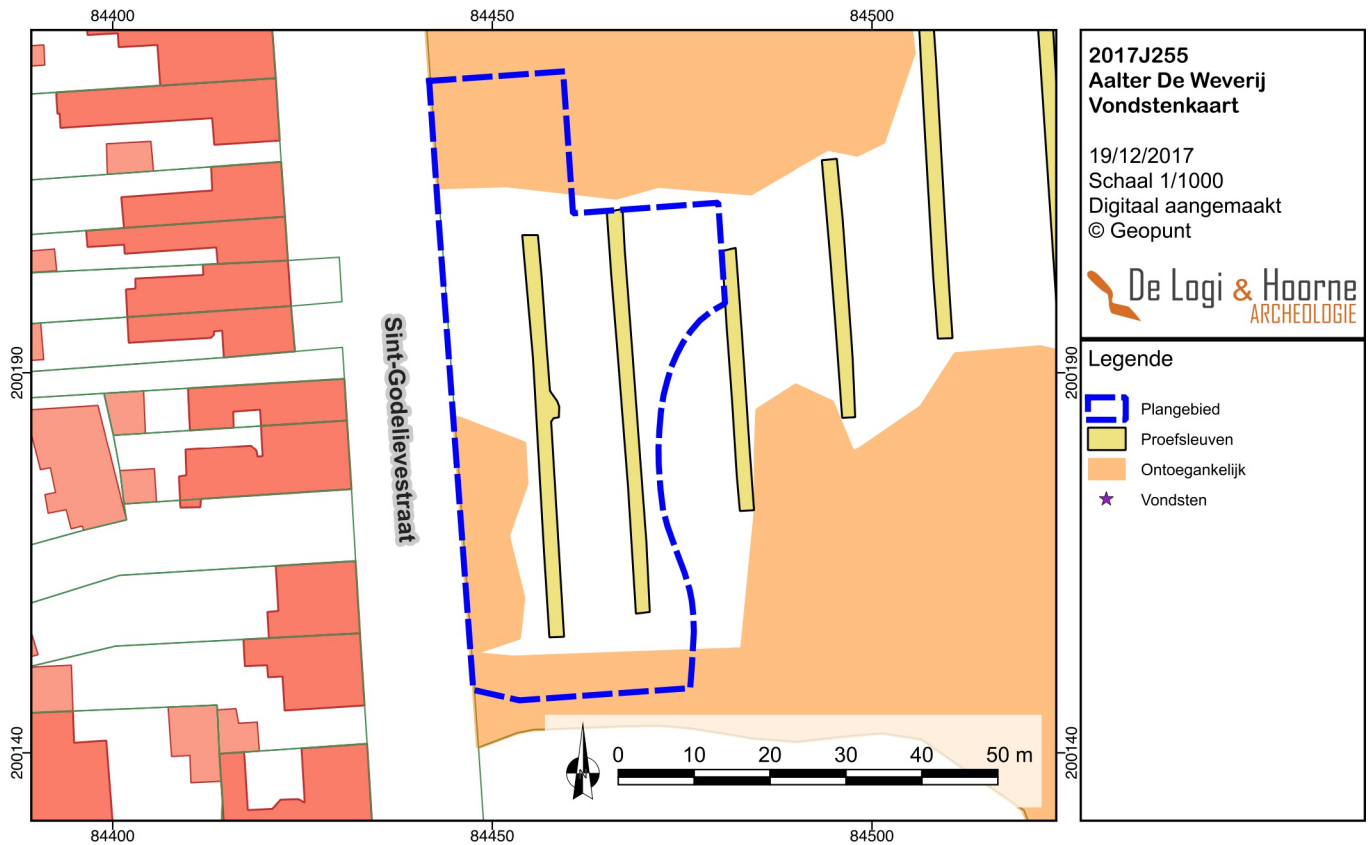
1.4.3. Vondstselectie en staalname

Tijdens het proefsleuvenonderzoek binnen huidig plangebied werden geen vondsten ingezameld. Er werden geen relevante of uitzonderlijke vondsten gedaan in of buiten de aangetroffen archeologische sporen. Bij het proefsleuvenonderzoek zijn geen sporen aangetroffen waarbij een staalname relevant zou zijn.

1.4.4. Organisatie en gebruikte materialen

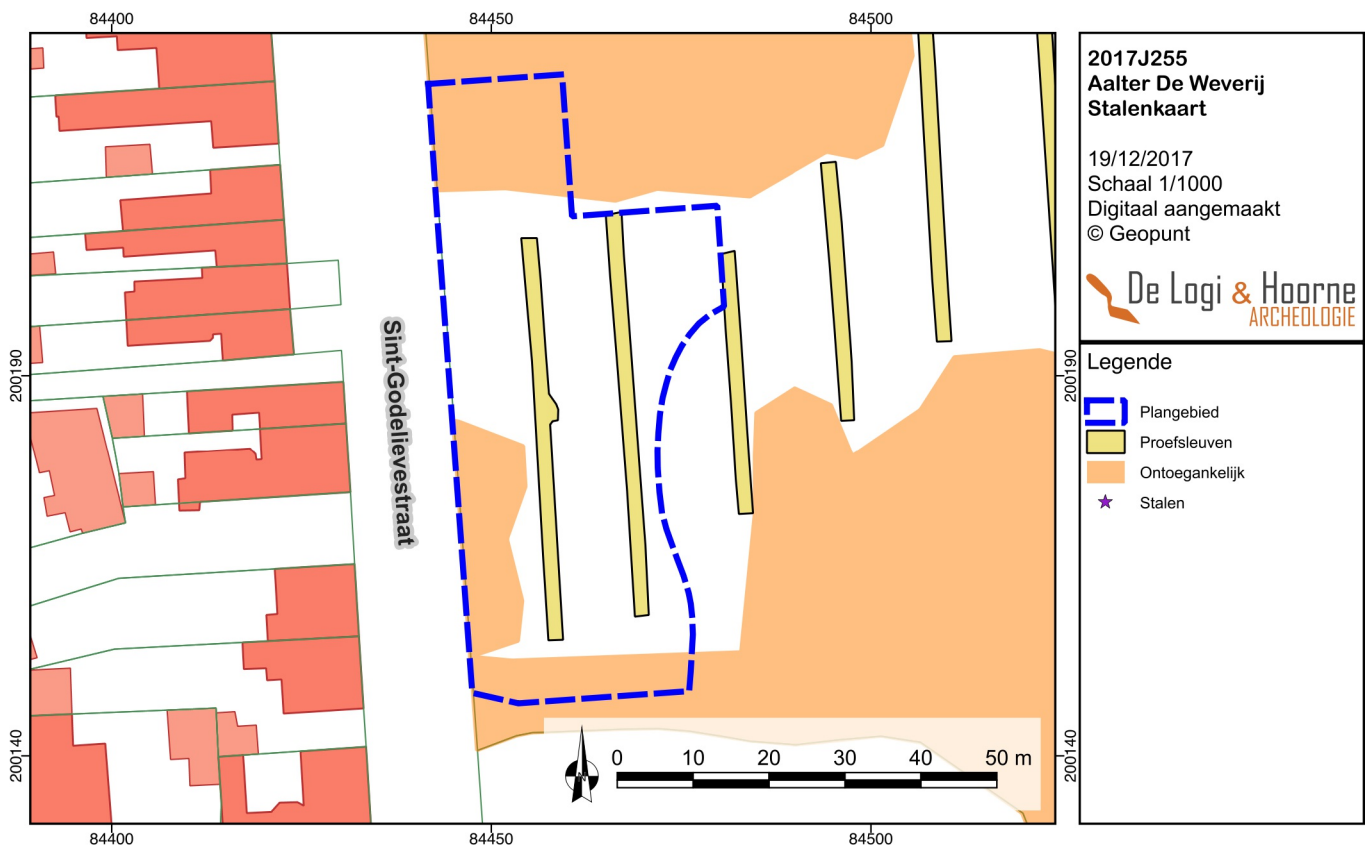
Het vooronderzoek met ingreep in de bodem door middel van proefsleuven werd uitgevoerd op 1 december 2017 door Nele Heynssens, Raph De Brant en Sanda Vucicic. Het terreinonderzoek kon diezelfde dag afgerond worden. Raph De Brant analyseerde de verschillende bodemprofielen als assistent-aardkundige, en Adelheid De Logi verwerkte de resultaten in deze nota.

Conform de code van Goede Praktijk en zoals vermeld in de archeologienota werd de aanleg van de proefsleuven en kijkvensters uitgevoerd met een graafmachine voorzien van rupsbanden en een tandeloze graafbak van 2m breed, en dit door de firma Ronny De Pourcq. Foto's en overzichtsfoto's zijn genomen met een Canoncamera type EOS 700D met optische zoom EFS 18-55mm. De sporen, bodemprofielen en vondsten zijn geregistreerd via een Ipad mini (model A1432) in een interne databank van het type File Maker Pro 13, terwijl alle opmetingen op het terrein zijn uitgevoerd met een GPS-toestel Trimble type R10 GNSS. Alle sporen die in de sleuven



Figuur 8: Allevondstenkaart voor het proefsleuvenproject binnen het plangebied (© Geopunt)

Figuur 9: Allestalenkaart voor het proefsleuvenproject binnen het plangebied (© Geopunt)



zijn aangetroffen, werden opgeschaafd, gefotografeerd, opgemeten met het GPS-toestel en beschreven in een database. De sporen kregen een uniek nummer dat is samengesteld uit het nummer van de sleuf (0001 en 0002) gevolgd door een volgnummer per sleuf (01, 02,...). In sleuf 0002 werd een bodemprofiel aangelegd om de opbouw van de bodem te registreren. Het profiel is gefotografeerd, ingemeten met het GPS-toestel en uitvoerig bestudeerd door de assistent-aardkundige. De randen van de proefsleuven, kijkvensters, hoogtes van maaiveld en archeologisch vlak zijn opgemeten met het GPS-toestel. Daarna zijn het plangebied in het algemeen en de sporen in het bijzonder met een metaaldetector type ADX-150 van XP onderzocht op de aanwezigheid van metaalvondsten. Het metaaldetectieonderzoek tijdens het proefsleuvenonderzoek leverde geen relevante vondsten op. Alle andere registraties op het terrein en tijdens de verwerkingsfase gebeuren conform de Code van Goede Praktijk. Tijdens de verwerking werd het plannemateriaal gemaakt met QGis, de tekst werd geschreven in MS Word en de lay-out van de rapporten gebeurde in Adobe InDesign. Deze archeologienota is een neerslag van de bekomen resultaten.

1.4.5. Motivering afwijkingen op voorziene strategie

In het programma van maatregelen van de archeologienota wordt de aanleg van zeven sleuven over het totaalproject van De Weverij geadviseerd. Aangezien het project nu toch niet in één bouwvergunning gerealiseerd zal worden, voor een eerste fase reeds een bouwvergunning verkregen is, en die bouwwerken zouden starten begin 2018, werd op dat deel van het terrein reeds het veldwerk uitgevoerd. Hiervoor werd het aanwezige steenpuin binnen De Weverij verplaatst. Omdat het zowel wetenschappelijk als economisch te verkiezen is het veldwerk in zo weinig mogelijk fases op te delen werd dit veldwerk uitgevoerd op alle zones die op dat moment toegankelijk waren voor onderzoek, met inbegrip van het volledige plangebied van de reeds vergunde fase. Bij de uitvoering van dit eerste deel van het veldwerk werden in totaal 11 proefsleuven en drie kijkvensters aangelegd binnen een toegankelijke oppervlakte van 10.576m². Op één afwijking na volgen de proefsleuven hierbij het voorziene proefsleuvenschema. Twee grote en twee kleine zones waren ontoegankelijk voor het onderzoek. Deze vallen gedeeltelijk binnen het vergunde project. De twee ontoegankelijke zones buiten dit vergunde deel zouden nog in een latere fase — wanneer het aanwezige puin verplaatst kan worden — geprospecteerd moeten worden.

Binnen het huidige plangebied werden proefsleuven 0001 en 0002 aangelegd. Sleuf 0002 komt overeen met het zuidelijke deel van de aldaar geplande proefsleuf in het oorspronkelijke programma van maatregelen. Proefsleuf 0001 werd iets meer naar het oosten aangelegd dan gepland. De reden hiervoor is de aanwezigheid in deze zone van een electriciteitscabine en een — mogelijke asbestrijke — rioleringsbuis. Tenslotte was in het originele programma van maatregelen voorzien om in geval van aanwijzingen voor potentiële aanwezigheid van een steentijd artefactensite binnen het plangebied aanvullend waarderende archeologische boringen uit te voeren waar nodig. Tijdens het terreinwerk werden geen zulke indicaties aangetroffen, en werd besloten dat het kennispotentieel van dergelijk bijkomend onderzoek erg klein is, en de kosten ervan te hoog om de uitvoering ervan te rechtvaardigen.

1.4.6. Inbreng geconsulteerde specialisten en wetenschappelijk advies

Voor de registratie en interpretatie van het bodemprofiel is beroep gedaan op assistent-aardkundige Raph De Brant. De bodemprofielen werden tijdens het veldwerk geregistreerd en bestudeerd.

2. Assessmentrapport

2.1. Methoden, technieken en criteria

Dit assessmentrapport omvat alle informatie afkomstig uit het proefsleuvenonderzoek, met name al de relevante gegevens die met deze onderzoeksmethode over het projectgebied verzameld werden en bijdragen tot het gefundeerd inschatten van het archeologisch potentieel van het plangebied. Om dit laatste te bereiken worden de verzamelde gegevens met elkaar vergeleken, geconfronteerd en samengelegd. Vanuit dit assessment van het plangebied moet een goede motivering mogelijk zijn over de noodzaak en het nut van al dan niet verder te nemen maatregelen.

Voor het assessment van de vondsten wordt elke aangetroffen materiaalcategorie per spoor apart bekeken. Daarbij wordt een kwantificatie uitgevoerd en indien mogelijk een datering naar voor geschoven. Bij het bekijken van het materiaal wordt een onderscheid gemaakt tussen wat als vondstensemble of als uitzonderlijke vondsten moet worden beschreven. De beschrijving van de vondstensembles en de uitzonderlijke vondsten gebeurt conform de richtlijnen volgens de Code Van Goede Praktijk (11.3.2.2 Assessment van vondsten: vondstensembles en 11.3.2.3 Assessment van vondsten: uitzonderlijke vondsten).

Voor het assessment van de sporen, spoorcombinaties en archeologische structuren worden eveneens de aanwijzingen van de Code Van Goede Praktijk nageleefd (11.3.4. Assessment van sporen, sporencombinaties en archeologische structuren). Het assessment van de sporen houdt in dat op basis van alle verzamelde gegevens over de sporen, in combinatie met de assessmentrapporten van de vondsten en stalen, een inschatting wordt gemaakt over de tafonomie en de mogelijke functie van de sporen. De sporen, spoorcombinaties en structuren worden beschreven, hun bewaringstoestand, en typologische, chronologische en ruimtelijke indeling worden onderzocht en behandeld. Aan de hand van deze gegevens wordt per dateringsfase het potentieel aan kennisvermeerdering ingeschat en meegedeeld.

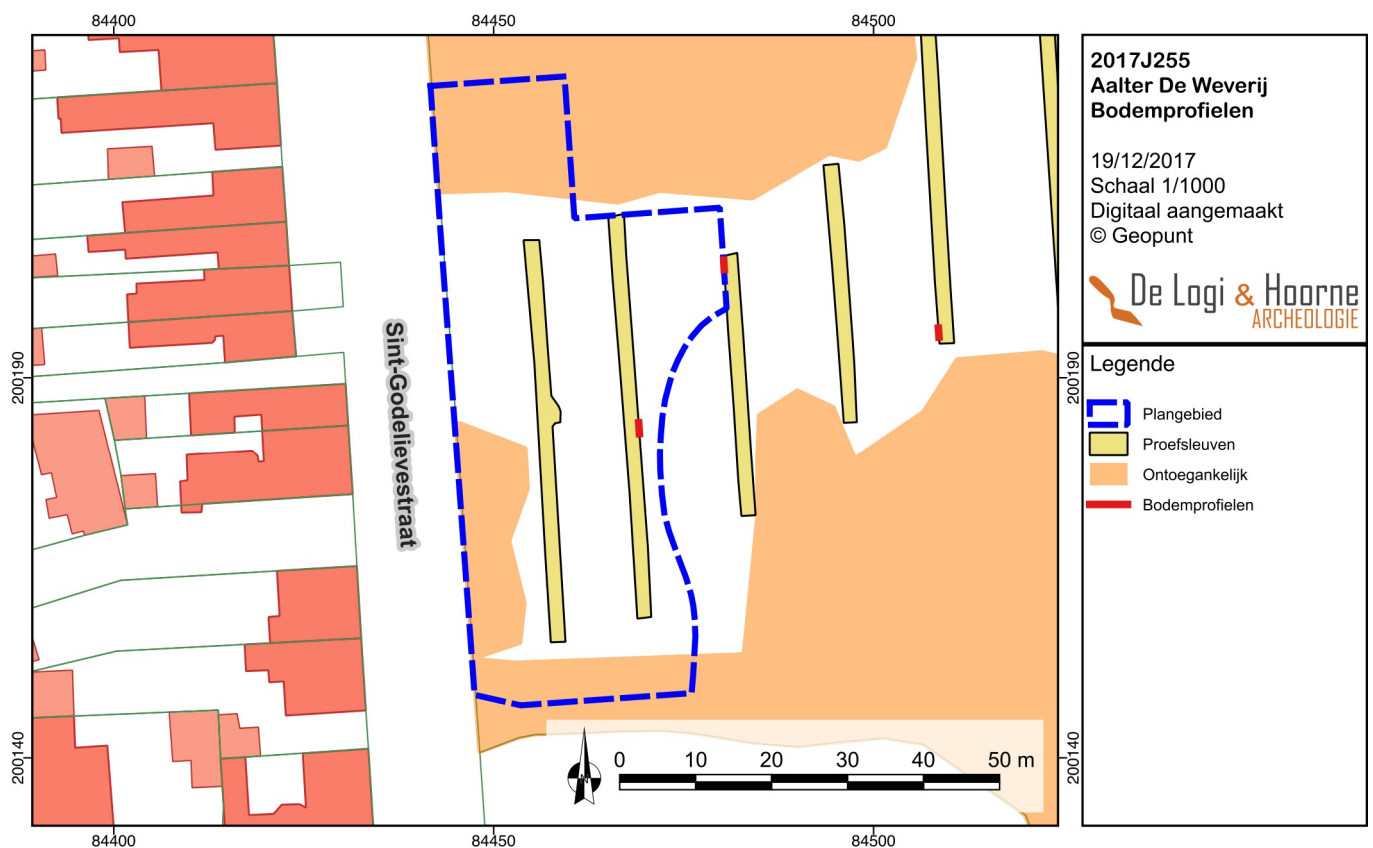
Alle aangemaakte gegevens — dit omvat deze archeologienota, de foto's, de figuren, de lijsten, de plannen kaarten en lagen in GIS — worden digitaal bewaard op minstens twee individuele dragers zodat ze bij vernietiging van één drager niet verloren zijn.

2.2. Aardkundige opbouw

2.2.1. Aardkundige eenheden

Op de bodemkaart is het plangebied gekarteerd als een antropogeen verstoorde bodem (OB). Het bodemprofiel van proefsleuf 0002 (WP0002BP01) werd als referentieprofiel weerhouden door de assistent-aardkundige en ten gronde geanalyseerd. Bovenaan dit profiel bevond zich een beigegekleurig ophogingspakket van 0,24m. Dit pakket was deels recent verstoord (H1). Een deel van het ophogingspakket was nog compacter aanwezig (H2). Onder dit ophogingspakket bevond zich een gedegradeerde donkergrijze ploeglaag van 0,26m dik (H3). Aan de rechterkant

Figuur 10: Het plangebied met aanduiding van het aangelegde referentieprofiel (© Geopunt)



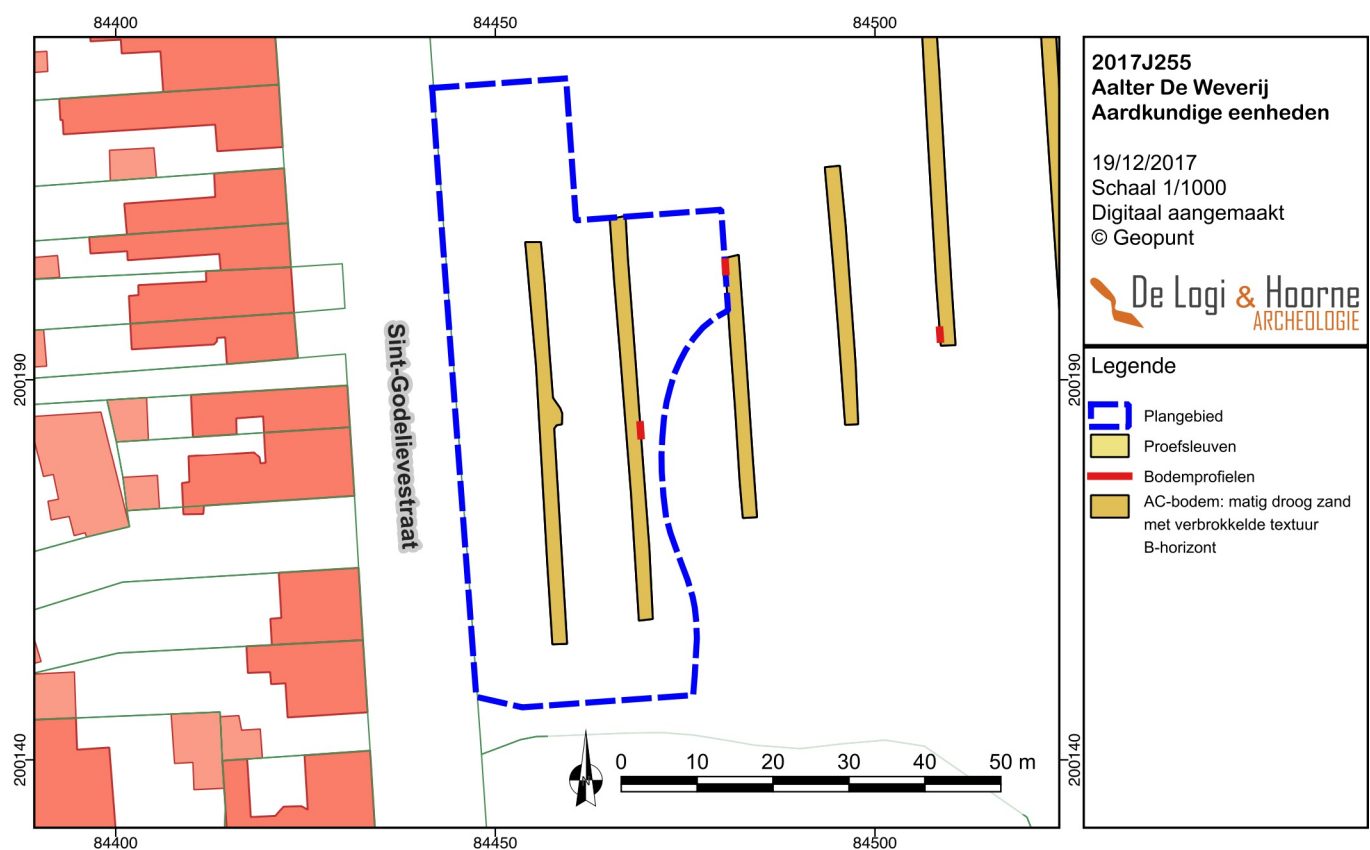
van het profiel was een donkere sterk roeste horizont bewaard, een restant van een ijzeraanrijkingshorizont met een maximale dikte van 0,05m (H4). Aan de linkerkant van het profiel was deze horizont niet aanwezig of bewaard en lag de ploeglaag op de pleistocene moederbodem met duidelijke gleyverschijnselen (H5). Deze horizont bevond zich tussen 0,50m en 0,72m onder het maaiveld en bevatte lokaal een klein paleogeultje, vermoedelijk van een beekje of riviertak in het fluvioperiglaciaal opvullingsvlak, dat tot 0,84m onder het maaiveld reikte. Onderaan het profiel, dat tot 0,94m onder het maaiveld werd aangesneden, was de moederbodem sterk geoxideerd door gley. Het aangetroffen profiel sluit goed aan bij de gekarteerde bodemtypes in de omgeving waar sprake is van een matig droge zandbodem met een sterk verbrokkelde textuur B-horizont (Zcc(h)). Profielen WP0003BP01, WP0005BP01 die werden aangelegd in de andere proefsleuven binnen het terrein van De Weverij, maar buiten het huidige plangebied, zijn sterk gelijkend aan het referentieprofiel.

Ten noorden en noordoosten van het huidige plangebied werden profielen WP0006BP01 en WP0010BP01 gegraven. Het zijn eveneens AC-profielen maar met een mindere drainage en een fijnere textuur in de moederbodem. Ze bevinden zich in het noordelijk deel van De Weverij en kunnen mogelijk gelinkt worden aan het valleitje van de Hollebeek. Ze passen eerder in de matig natte lemige zandbodem zonder profiel (SdPy) die iets verder ten noordwesten gekarteerd staat. Het plangebied is gelegen in het typische landschap van de depressie van Beernem dat voornamelijk bestaat uit licht zandlemige alluviale valleitjes en lemig zandige opduikingen. Het projectgebied bevindt zich op een zandige opduiking, het terrein ten noorden van het plangebied, maar eveneens binnen het groter terrein van De Weverij, sluit eerder aan bij het zandlemig alluviaal valleitje van de Hollebeek.

2.2.2. Geomorfologie

Het proefsleuvenonderzoek leverde geen nieuwe geologische gegevens over de het plangebied op. Het projectgebied bevindt zich in het noorden van het West-Vlaams kustland, een tertiair heuvellandschap in het Polder-Leie interfluvium met toppen tot 50m TAW. Dit landschap vormde zich sinds het droogvallen van Noord-België aan het eind van het tertiair, rond 2,58 miljoen jaar geleden, toen waterlopen ontstonden die zich geleidelijk een weg door de marien afgezette tertiaire substraten baanden (BORREMANS 2015: 211-213). Door een verschil in weerstand van

Figuur 11: Het plangebied met aanduiding van de aangetroffen aardkundige eenheden (© Geopunt)

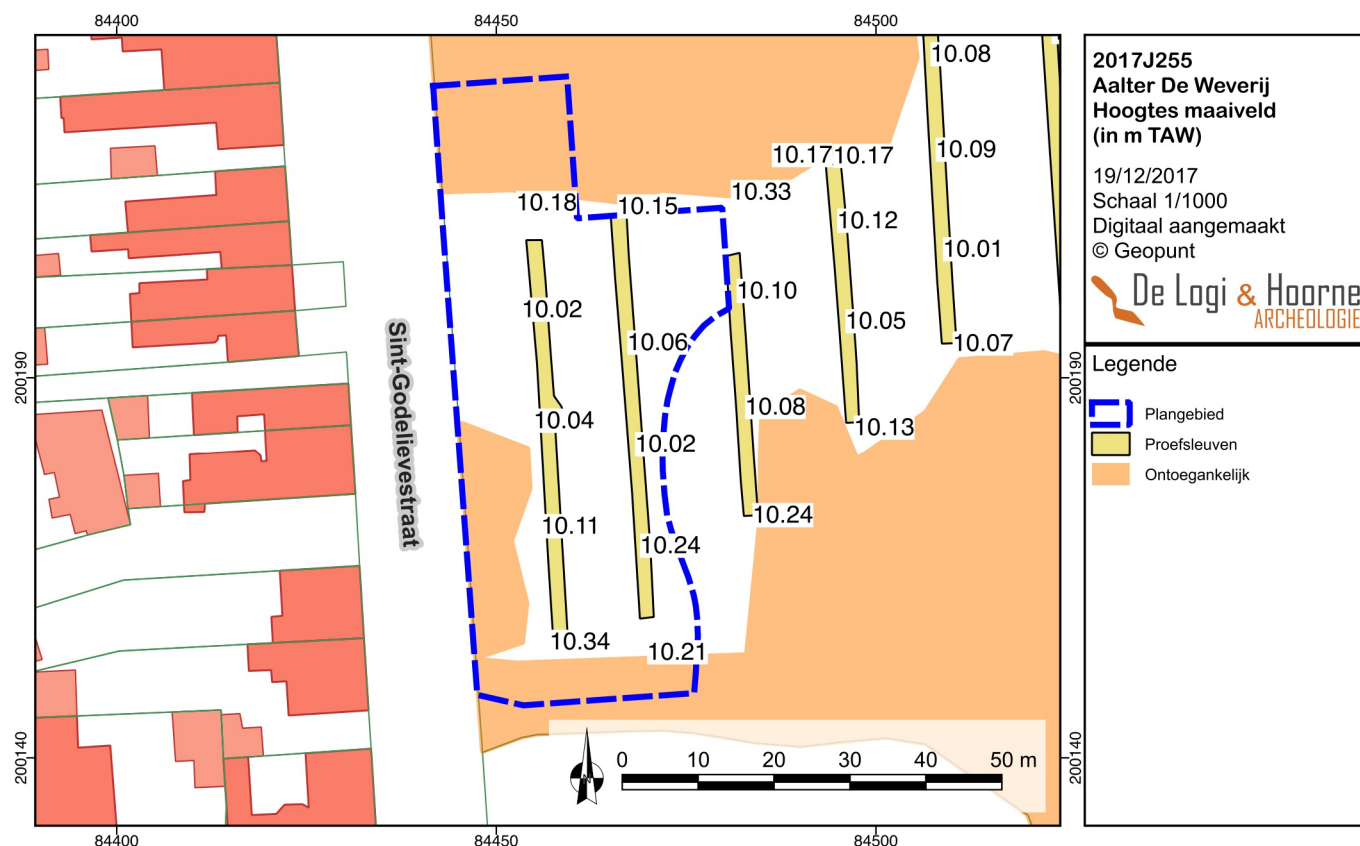


de tertiaire lagen ontstonden opeenvolgende brede WNW-OZO georiënteerde cuestaruggen met zuidwaarts gerichte cuestafronten en naar het noorden aflopende cuestaruggen. Het projectgebied bevindt zo in de depressie van Beernem, een geërodeerde zone tussen de cuesta van Lotenhulle-Hertsberge in het zuiden en de cuesta van Oedelem-Zomergem in het noorden. Het projectgebied is gelegen op de overgang van de cuesta van Lotenhulle-Hertsberg naar de depressie van Beernem. Op de cuestarug bevindt zich ten zuiden van het projectgebied nog een restant van een jongere tertiaire afzetting, de zogenaamde 'getuigenheuvel van Aalter' die eveneens eindigt ter hoogte van het projectgebied. De tertiaire toplaag bestaat uit het Lid van Vlierzele dat behoort tot de Formatie van Gentbrugge en bestaat uit heterogene glauconiethoudende fijne tot middelmatig grove zanden die in het vroeg-eoceen (56 tot 47,8 miljoen jaar geleden) werden afgezet als longitudinale getijdenbanken (STEURBAUT 2015: 130). Deze tertiaire afzettingen bevinden zich 3m onder het huidige maaiveld (9m TAW). De depressie sluit naadloos aan op de oostelijker gelegen Vlaamse Vallei en heeft ook een gelijkaardig, maar minder dik fluvioperiglaciaal opvullingspakket. Dit pakket werd afgezet in het vroeg-pleniglaciaal (74.000 tot 55.000 jaar geleden), toen vlechtende rivieren door permafrost nauwelijks konden insnijden maar wel grote hoeveelheden sediment afzetten dat door gebrek aan vegetatie massaal met het smeltwater meekwam. Deze fluvioperiglaciaal afzettingen bestaan voornamelijk uit geërodeerd tertiair materiaal (BORREMANS 2015: 217-218).

In de zeer koude periode van het laat-pleniglaciaal (29.000 tot 13.000 jaar geleden) was de rivierwerking en vegetatie zeer beperkt waardoor transversaal op de overheersende noord- tot noordwestelijke winden dekzandruggen ontstonden in de laag gelegen en met zand opgevulde Vlaamse Vallei. Onder andere de dekzandrug tussen Stekene en Maldegem werd in deze periode gevormd. Deze dekzandrug damde de Vlaamse Vallei af waardoor het afvoersysteem niet meer in noordelijke richting naar de Vallei van Oostende afwaterde maar oostelijk moest afbuigen om via het doorbraakdal van Hoboken de Beneden-Schelde te bereiken (BORREMANS 2015: 219). Tijdens het laat-glaciaal (13.000 tot 10.000 jaar geleden) verbeterde het klimaat, op enkele koude fasen na, waarbij de permafrost verdween terwijl de zeespiegel nog relatief laag lag. Hierdoor ontstonden meanderende rivieren die zich verticaal insneden en valleien vormden, ter hoogte van het projectgebied liep oorspronkelijk de Oude Durme. Het oppervlak van de weichseliaanafzettingen werd hierbij tot laagterras in reliëf gesteld. Deze paleovalleien werden opgevuld met alluviale afzettingen en zijn vandaag niet meer zichtbaar in het holocene alluviale valleien (BOGEMANS 2007: 23; BORREMANS 2015: 219).

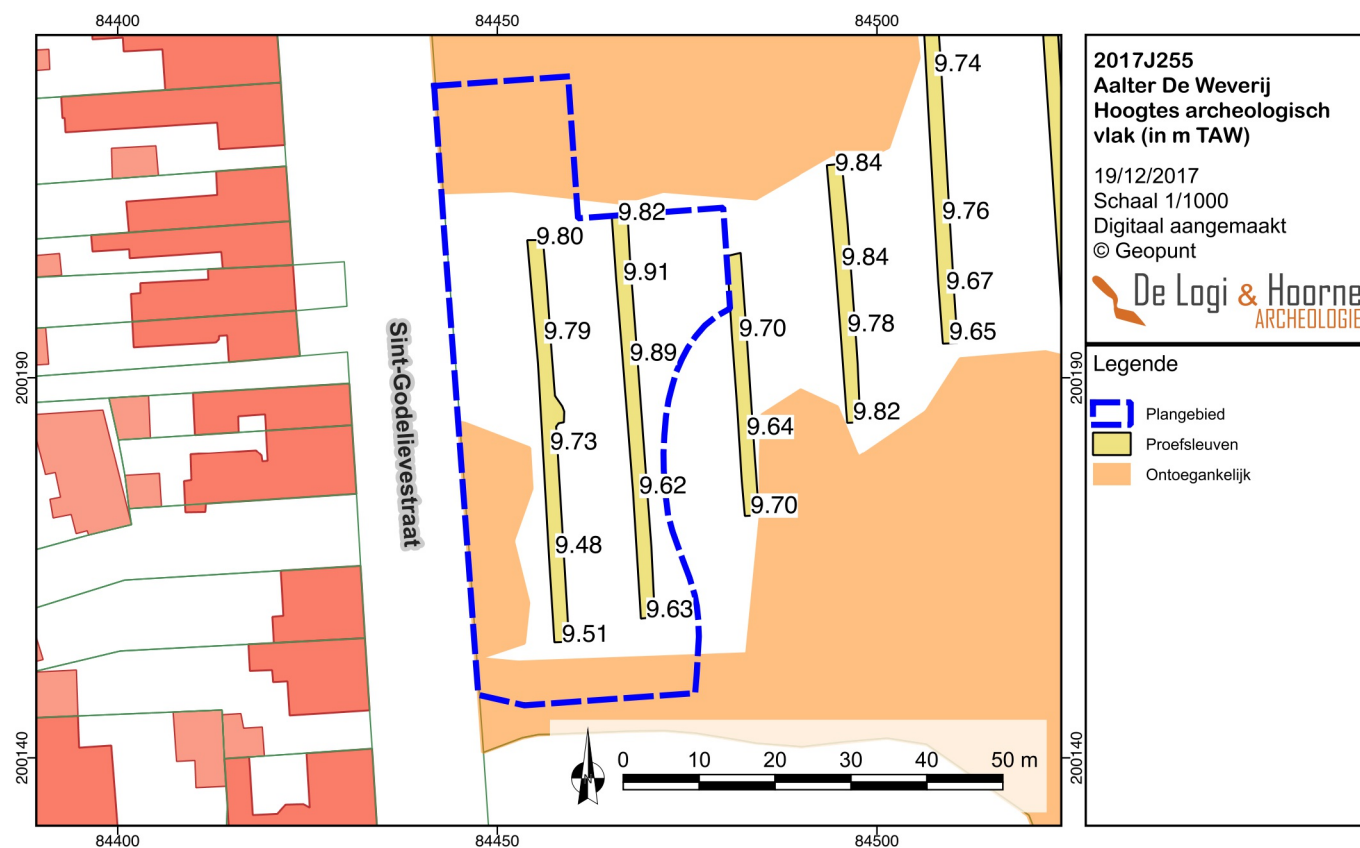


Figuur 12: Het referentieprofiel met aanduiding van de geïdentificeerde horizonten



Figuur 13: Het plangebied met aanduiding van de absolute hoogtes op het niveau van het maaiveld (© Geopunt)

Figuur 14: Het plangebied met aanduiding van de absolute hoogtes op het archeologisch niveau (© Geopunt)



Op de quartairgeologische kaart staat het projectgebied gekarteerd als vroeg-pleniglaciaal fluvioperiglaciaal sediment waarop mogelijk een midden- of laat-pleniglaciale eolische afdekking werd afgezet (type 3). De midden- en laat-pleniglaciale afzettingen zijn niet noodzakelijk (nog) aanwezig. In de depressie van Beernem zijn ook delen gekarteerd als type 3a, dit zijn holocene alluviale afzettingen.

2.3. Assessment van de sporen, spoorcombinaties en archeologische structuren

In dit onderdeel van het assessmentrapport volgt een beschrijving van de archeologische site aan de hand van het sporenbestand of, in geval van artefactensites, de stratigrafie en vondstenspreiding.

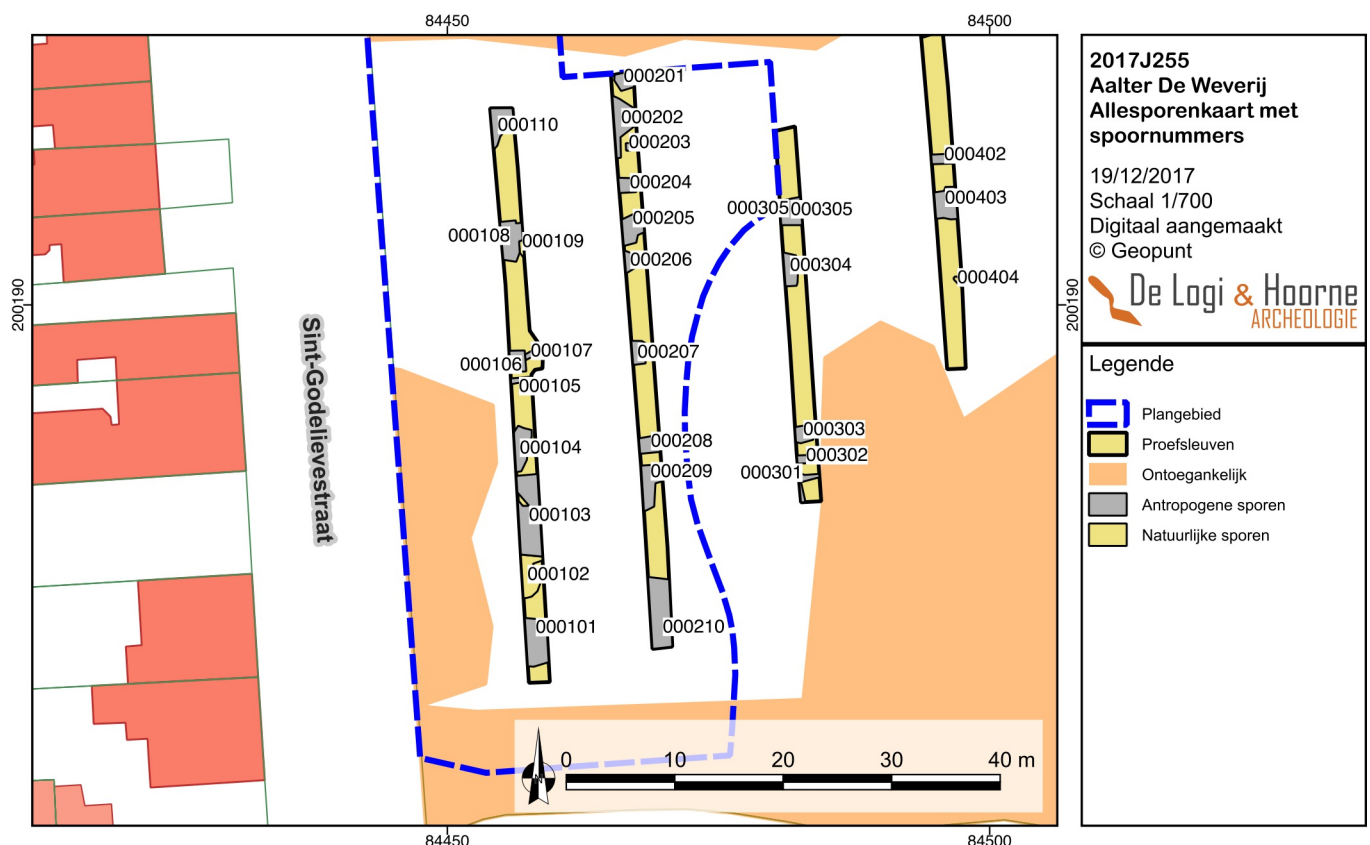
2.3.1. Stratigrafische opbouw van de archeologische site

De archeologische site vertoont geen complexe verticale of horizontale stratigrafie en binnen het plangebied zijn geen complexe sporen of complexe spoorcombinaties aangetroffen. Alle sporen zijn aangesneden in de onverstoorte moederbodem. Dit archeologisch niveau schommelt tussen 9,5 en 9,9m TAW. Het archeologisch vlak stijgt licht in noord- tot noordoostelijke richting. Het laagste punt bevindt zich in het zuidwesten, het hoogste punt in het noordoosten van het plangebied. Dit reliëf wordt niet weerspiegeld op niveau van het maaiveld. Dit laatste niveau is dan ook overal binnen het plangebied recent antropogeen beïnvloed door de uitgevoerde sloopwerken. Centraal over het plangebied is het terrein lager gelegen met hoogtes rond 10m TAW. Het maaiveld stijgt naar het noorden tot 10,18m TAW, en naar het zuiden tot 10,3m TAW.

2.3.2. Het sporenbestand algemeen

In de sleuven zijn met het proefsleuvenonderzoek op het huidige plangebied 20 sporen aangetroffen. Deze bestaan uit 2 natuurlijke sporen (000102 en 000109) en 18 antropogene recente sporen. Aangezien de antropogene sporen allemaal recent zijn van datering en gelijkmatig verspreid over het plangebied voorkomen, worden de sporen niet per periode of per zone besproken. Tijdens het proefsleuvenonderzoek zijn geen complexe sporen of complexe spoorcombinaties aangetroffen. Alle sporen bevinden zich op het archeologisch niveau.

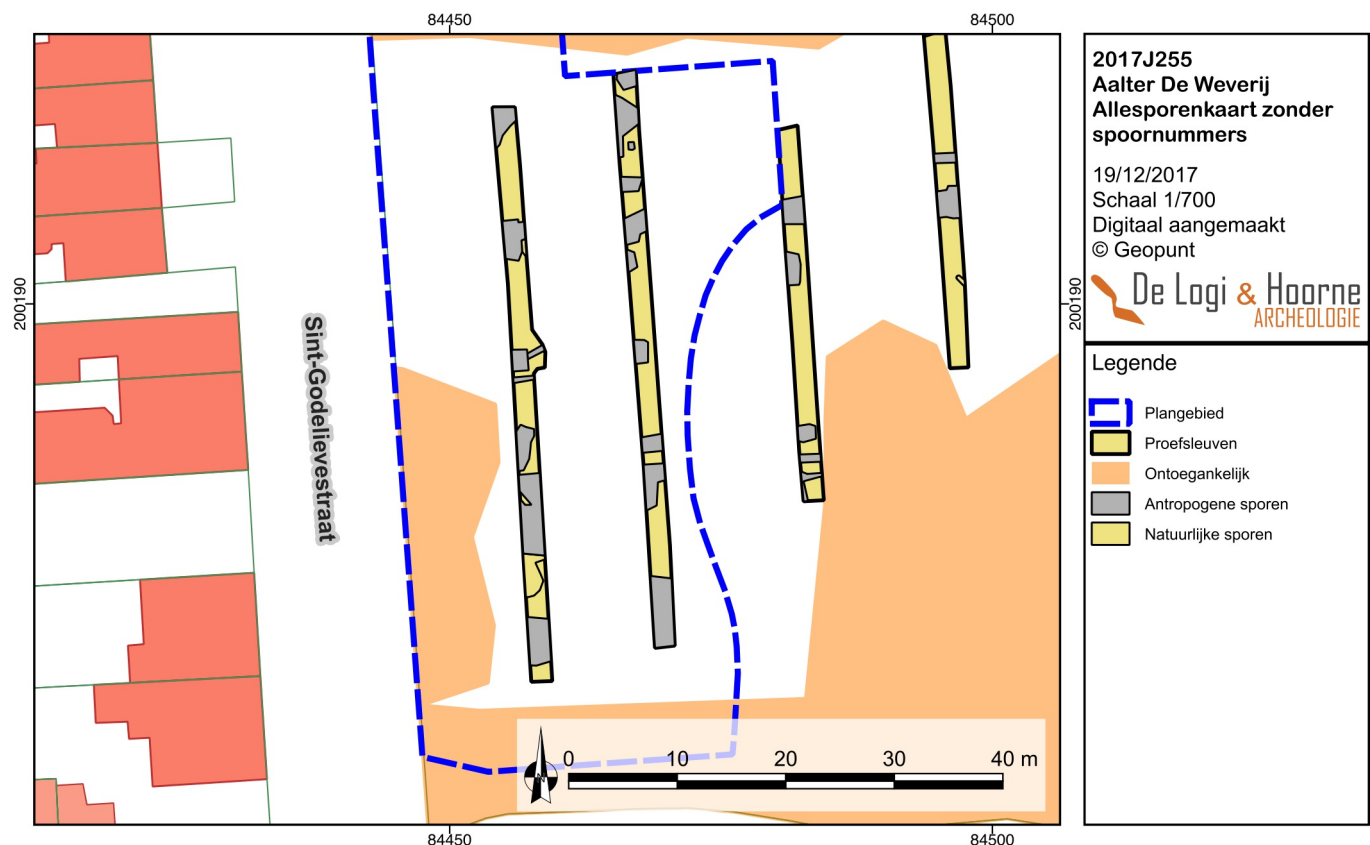
Figuur 15: Het plangebied met aanduiding van alle aangesneden sporen en hun spoornummers (© Geopunt)



2.3.3. Sporen per categorie

Van de 20 archeologische sporen die bij het proefsleuvenonderzoek op De Weverij werden aangetroffen zijn er 2 van natuurlijke aard. Spoor 000102 heeft een ovale vorm van minstens 4 bij 1,7m. De opvulling van dit spoor bestaat uit enerzijds uit een donkergrijze humeuze vulling en anderzijds uit uitgelooft wit tot lichtgrijs zand. Gezien de vorm en de opvulling gaat het wellicht om een vrij grote windval. Spoor 000109 heeft eveneens de typische opvulling voor een windval bestaande uit banden in homogeen lichtgrijs en donkergrijs zand. Het spoor wordt gesneden door recent spoor 000108 waardoor het echter minder goed leesbaar is.

Alle andere sporen zijn duidelijk recent van datering: ze hebben een scherpe aflijning, vaak een erg heterogene vulling, vertonen geen sporen van uitloging of bioturbatie en bevatten veelal brokjes recente baksteen en puin. Deze sporen zijn de restanten van enerzijds de aanleg



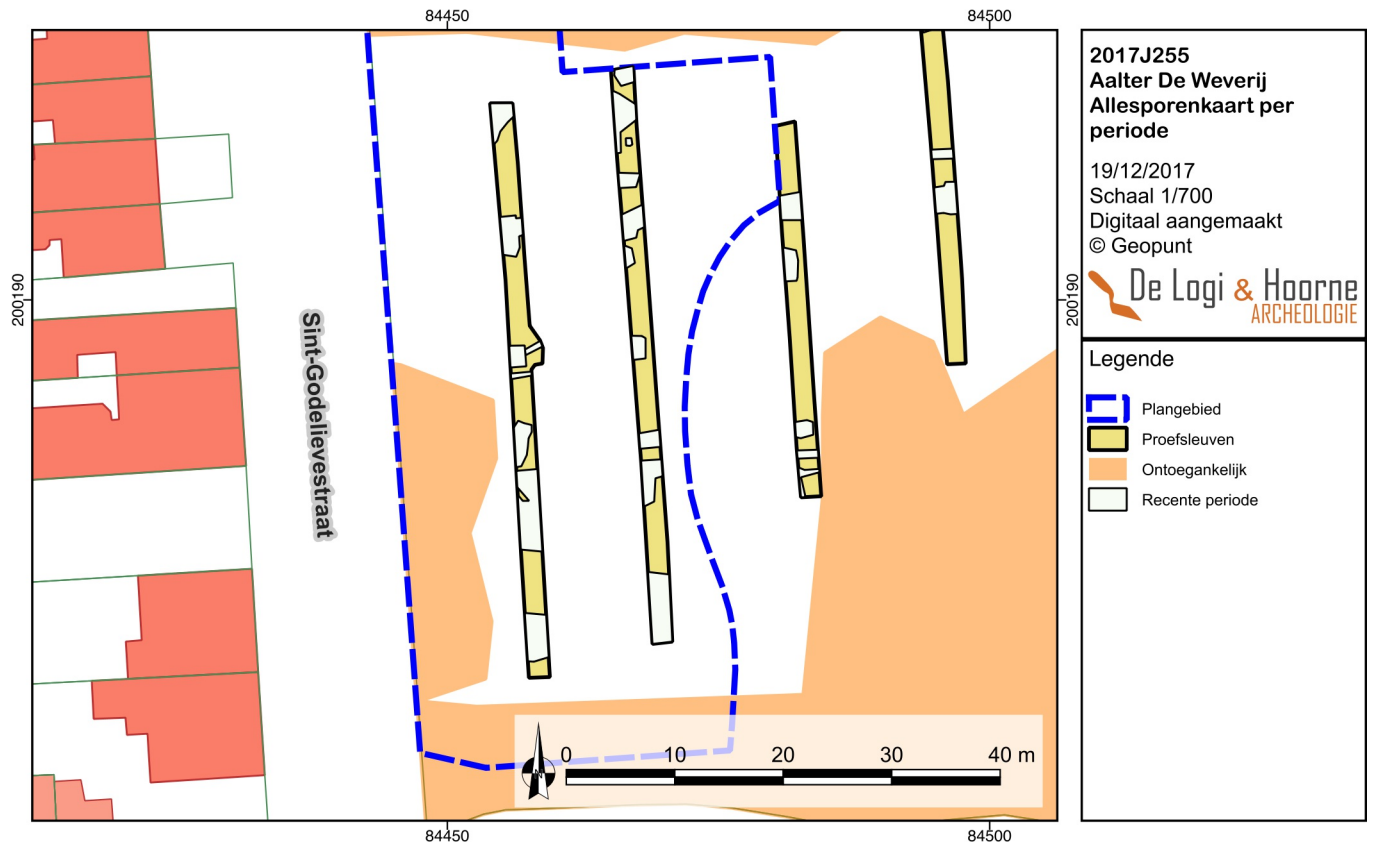
Figuur 16: Het plangebied met aanduiding van alle aangesneden sporen zonder spoornummers (© Geopunt)

Figuur 17: Overzicht op proefsleuf 0001 vanuit het noorden



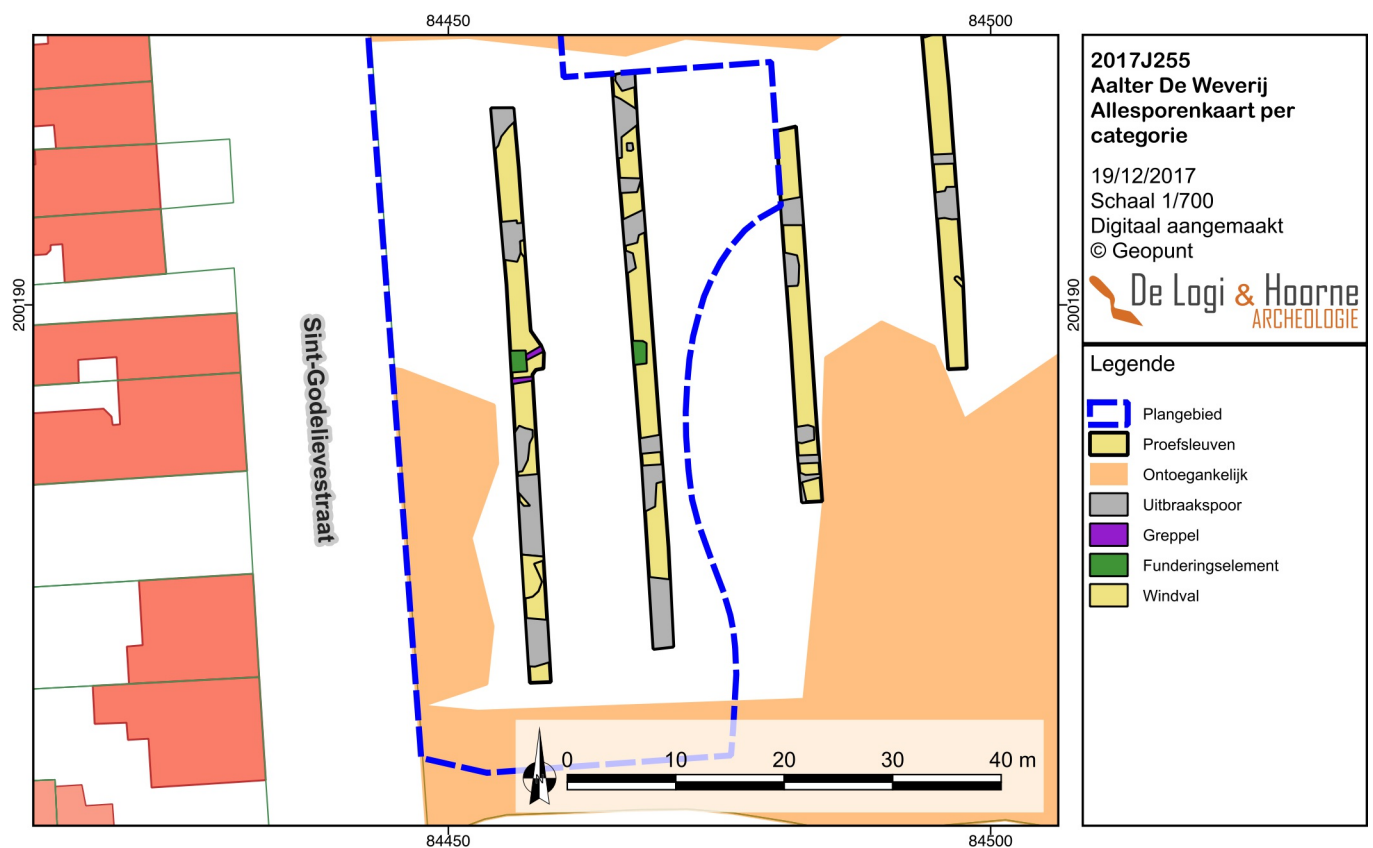
Figuur 18: Overzicht op proefsleuf 0002 vanuit het zuiden





Figuur 19: Het plangebied met aanduiding van alle aangesneden sporen per periode ingekleurd (© Geopunt)

Figuur 20: Het plangebied met aanduiding van alle aangesneden sporen per categorie ingekleurd (© Geopunt)





Figuur 21: Spoor 000102 is de restant van een windval



Figuur 22: Sporen van het fabrieksgebouw in sleuf 0001



Figuur 23: Spoor 000207 is de restant van een recente fundering



Figuur 24: Recente uitbraaksporen in proefsleuf 001

Figuur 25: Sporen van de recente sloop in sleuf 0002



Figuur 26: Recente sporen in proefsleuf 0002 staan in verband met de voormalige bebouwing op het terrein



en anderzijds de afbraak van de fabrieksgebouwen die hier tot voor enkele jaren aanwezig waren. Sporen 000106 en 000207 zijn vierkante scherp afgelijnde sporen met erg heterogene een beige vulling van versmeten moederbodem en centraal de bakstenen restanten van een funderingspaal. Ze meten zo'n 2m bij minstens 1,5m. Spoor 000106 snijdt twee greppelsporen (000105 en 000107). Deze lineaire sporen zijn erg scherp afgelijnd en hebben een grijze vulling zonder sporen van uitloging of bioturbatie. Hun oriëntatie is respectievelijk ONO-WZW en NO-ZW. Vermoedelijk zijn het de aanleg sleuven van nutsleidingen of rioleringen van de voormalige bebouwing op het plangebied. Alle andere sporen zijn grote onregelmatige kuilen met grote stukken van bakstenen en puin. Het zijn duidelijk uitbraaksporen die ontstaan zijn bij de afbraak van het bedrijf dat hier tot voor kort stond. Voor informatie over de precieze afmetingen, textuur, kleur en datering wordt verwezen naar de sporenlijst (Hoofdstuk 2: 4. Sporenlijst).

2.4. Assessment van de vondsten

Er werden tijdens het proefsleuvenonderzoek geen archeologisch relevante vondsten ingezameld. De enige vondsten in de sporen waren brokken van bakstenen en puin, afkomstig van de recent uitgevoerde sloop op het terrein. Aangezien de sporen en hun sporenvulling fotografisch gedocumenteerd werden en in een sporenfiche beschreven zijn, werd het wegens hun gebrek aan wetenschappelijke waarde niet nuttig geacht deze recente vondsten mee te nemen voor verder onderzoek.

2.5. Assessment van de stalen

Tijdens het archeologisch vooronderzoek zijn geen staalnames gebeurd. Er zijn in het plangebied geen sporen aangetroffen waarvan een staalname tot potentiële kenniswinst zou leiden.

2.6. Conservatie-assessment

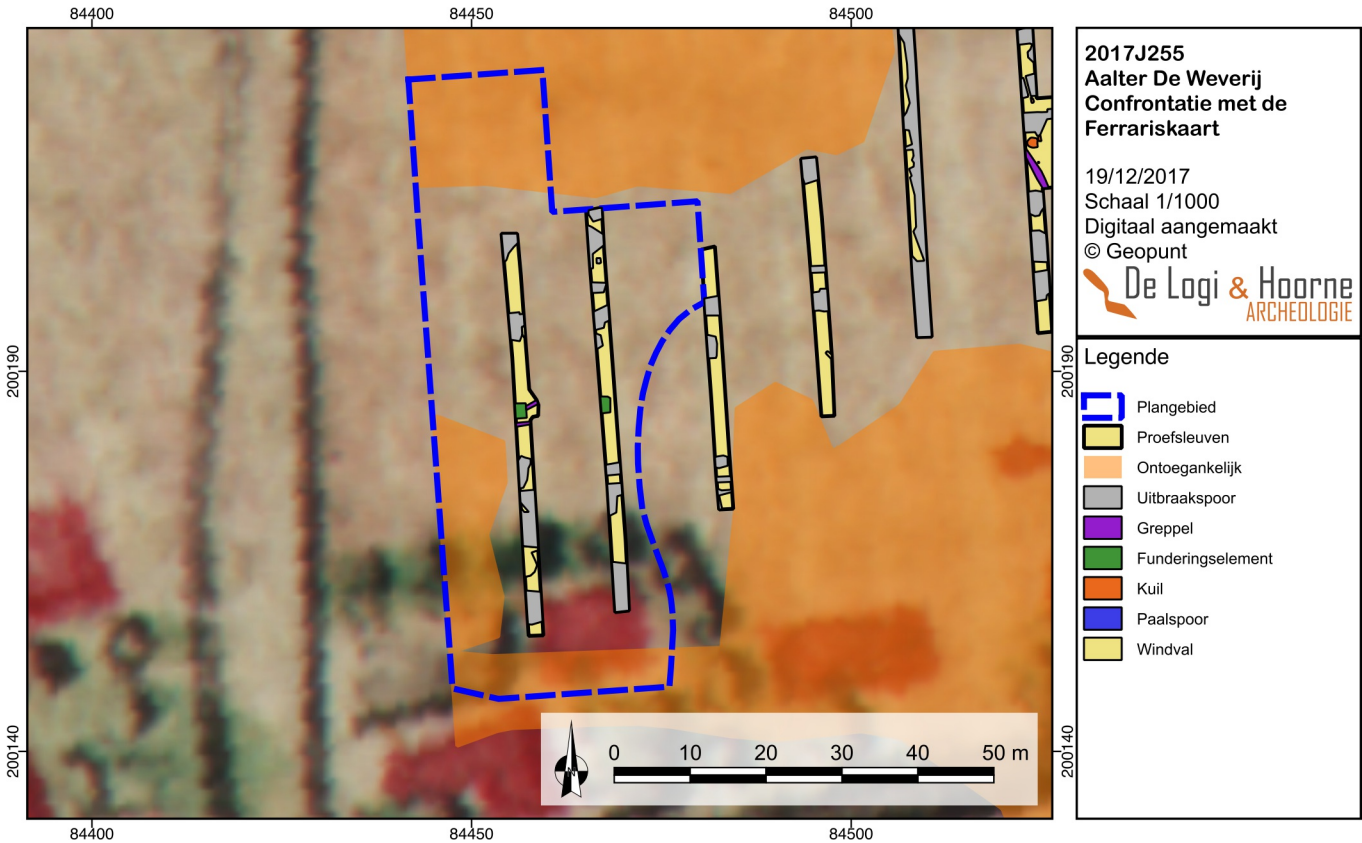
Alle aangemaakte gegevens — dit omvat deze archeologienota, de foto's, de figuren, de lijsten, de plannen kaarten en lagen in GIS — worden digitaal bewaard op minstens twee individuele dragers zodat ze bij vernietiging van één drager niet verloren zijn. Deze bewaring vindt plaats bij De Logi & Hoorne bvba, Canadezenlaan 1A, 9991 Adegem.

2.7. Datering en interpretatie van het onderzochte gebied

Uit de resultaten van zowel de bodemkundige studie als het archeologisch sporenonderzoek tijdens de proefsleuvencampagne blijkt het plangebied recent onderhevig geweest te zijn aan een antropogene invloed die een diepgaande impact had op het plaatselijk archeologisch niveau. Er werden tijdens het vooronderzoek met ingreep in de bodem geen indicaties aangetroffen dat er nog goed bewaarde archeologisch relevante sporen of vondsten binnen het huidige plangebied aanwezig zijn. Dit betekent niet dat er binnen het plangebied nooit archeologische restanten geweest zijn. Bij onderzoek op hetzelfde terrein maar niet binnen het huidige plangebied, werden wel sporen en vondsten uit de metaaltijden en/of Romeinse periode aangesneden. Het is zeer waarschijnlijk dat eerder aanwezige archeologische relictten binnen het plangebied door de recente bouw- en sloopwerken zijn verdwenen.

2.8. Confrontatie met eerder uitgevoerd vooronderzoek

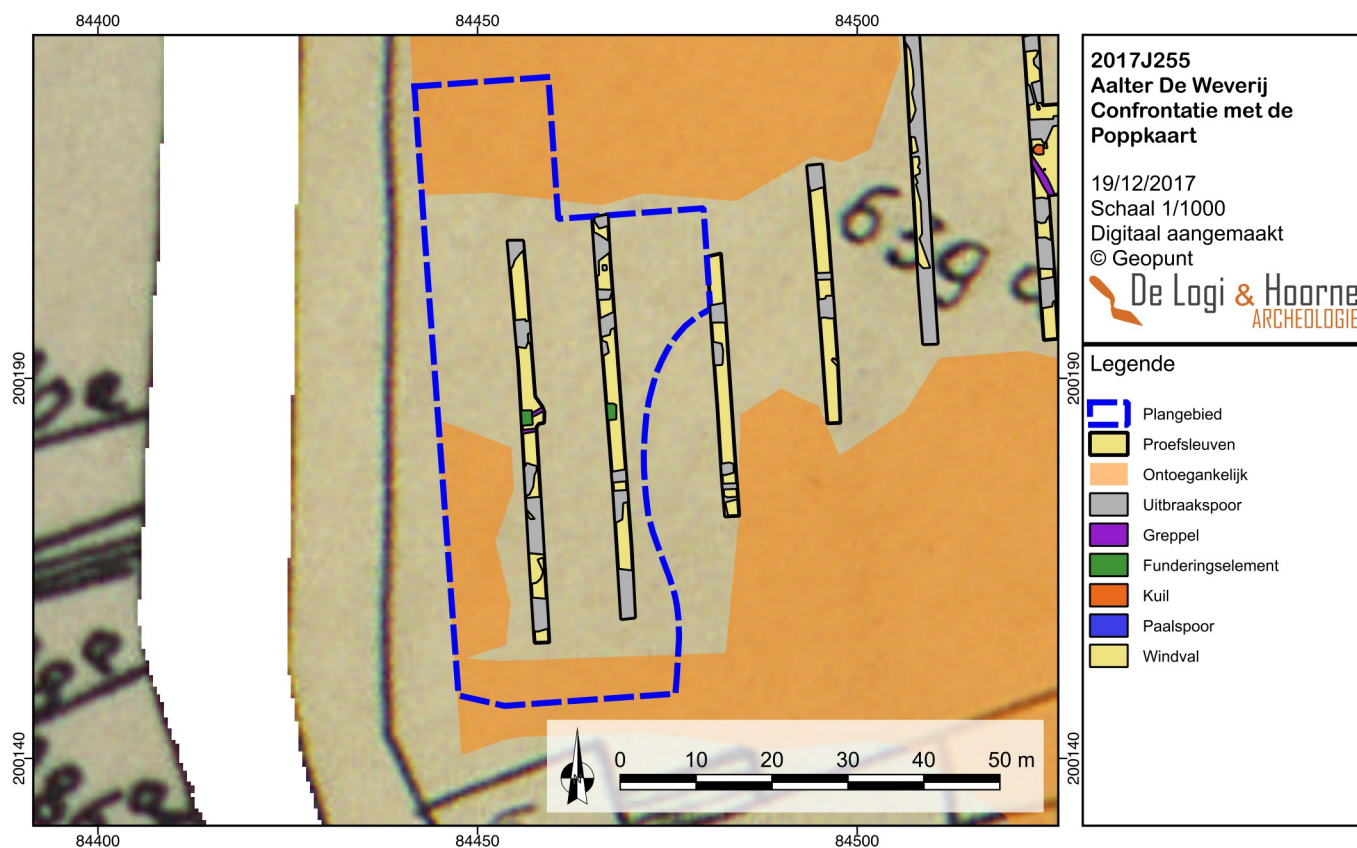
De resultaten van het uitgevoerde proefsleuvenonderzoek kunnen in verband gebracht worden met de industriële bebouwing die op het terrein aanwezig was vanaf de 20^{ste} eeuw en zichtbaar is op de luchtfoto's van de voorbije decennia. Van enkele sporen wordt vermoed dat het om delen van de fundering en nutsleidingen of rioleringen van het fabrieksgebouw gaat. De meeste sporen zijn duidelijke uitbraaksporen die dan weer in verband staan met de sloop van het fabrieksgebouw in 2016. Er werden geen oudere gebouwsporen aangetroffen wat het rurale karakter van het terrein tot en met de 19^{de} eeuw bevestigt. Projectie van de resultaten op de beschikbare historische kaarten levert geen bijkomende informatie op. De zuidelijke uiteindes van beide proefsleuven overlappen op de Ferrariskaart met een stenen gebouw dat tot een erfje hoort dat zich in de zuidwestelijke hoek van het grotere terrein bevindt. De uitbraaksporen die hier werden aangesneden zouden in verband kunnen staan met dit 18^{de}-eeuws gebouw, ware het niet dat de Ferrariskaart in deze hoek iets teveel naar het noorden werd geprojecteerd, en de aflijning, opvulling en inclusies van de sporen op een jongere datering wijzen. In realiteit zou dit erf net ten zuiden van het plangebied liggen.



Figuur 27: Confrontatie van de resultaten van het proefsleuvenonderzoek met de gegevens op de kaart van Ferraris (© Geopunt)

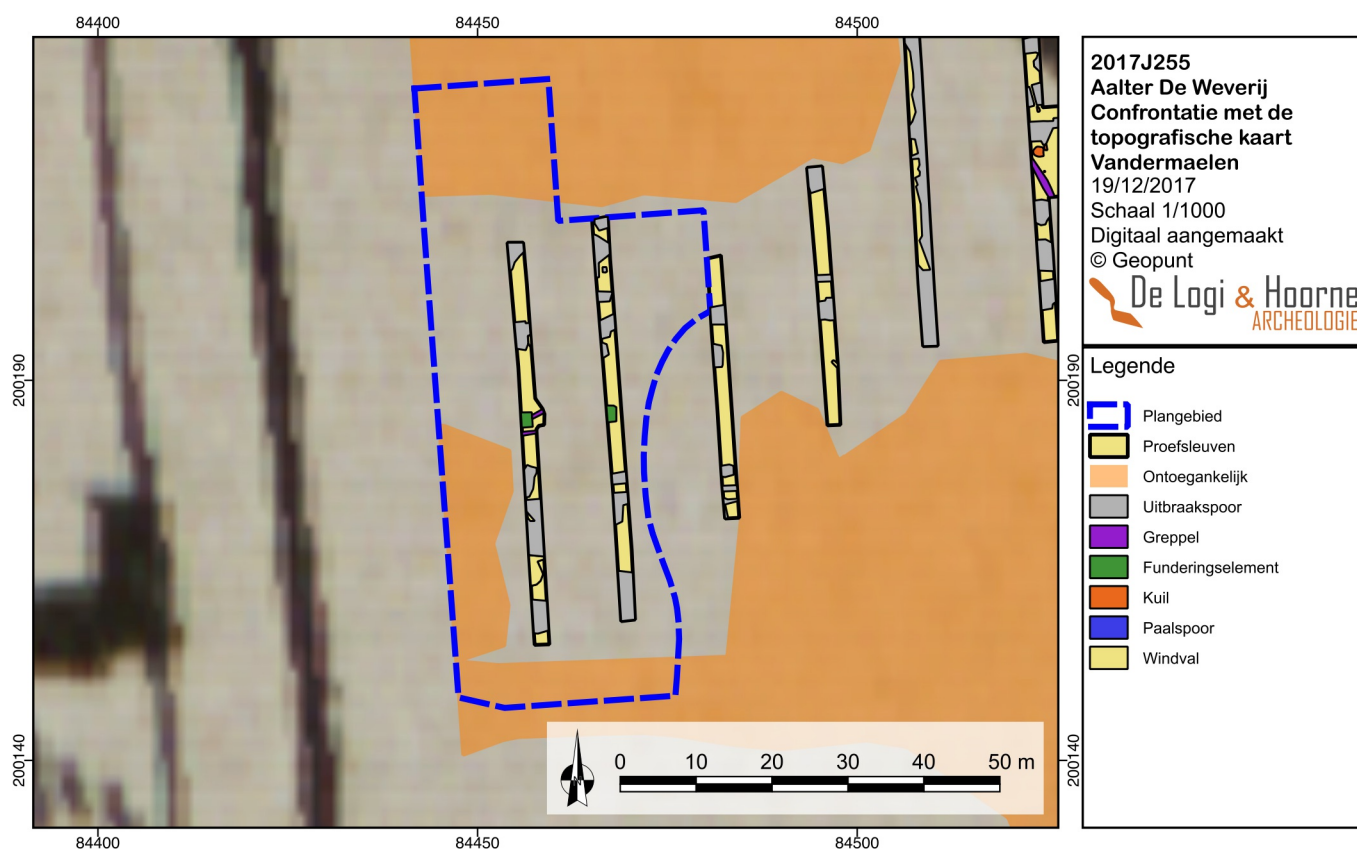
Figuur 28: Confrontatie van de resultaten van het proefsleuvenonderzoek met de gegevens op de Atlas der Buurtwegen (© Geopunt)

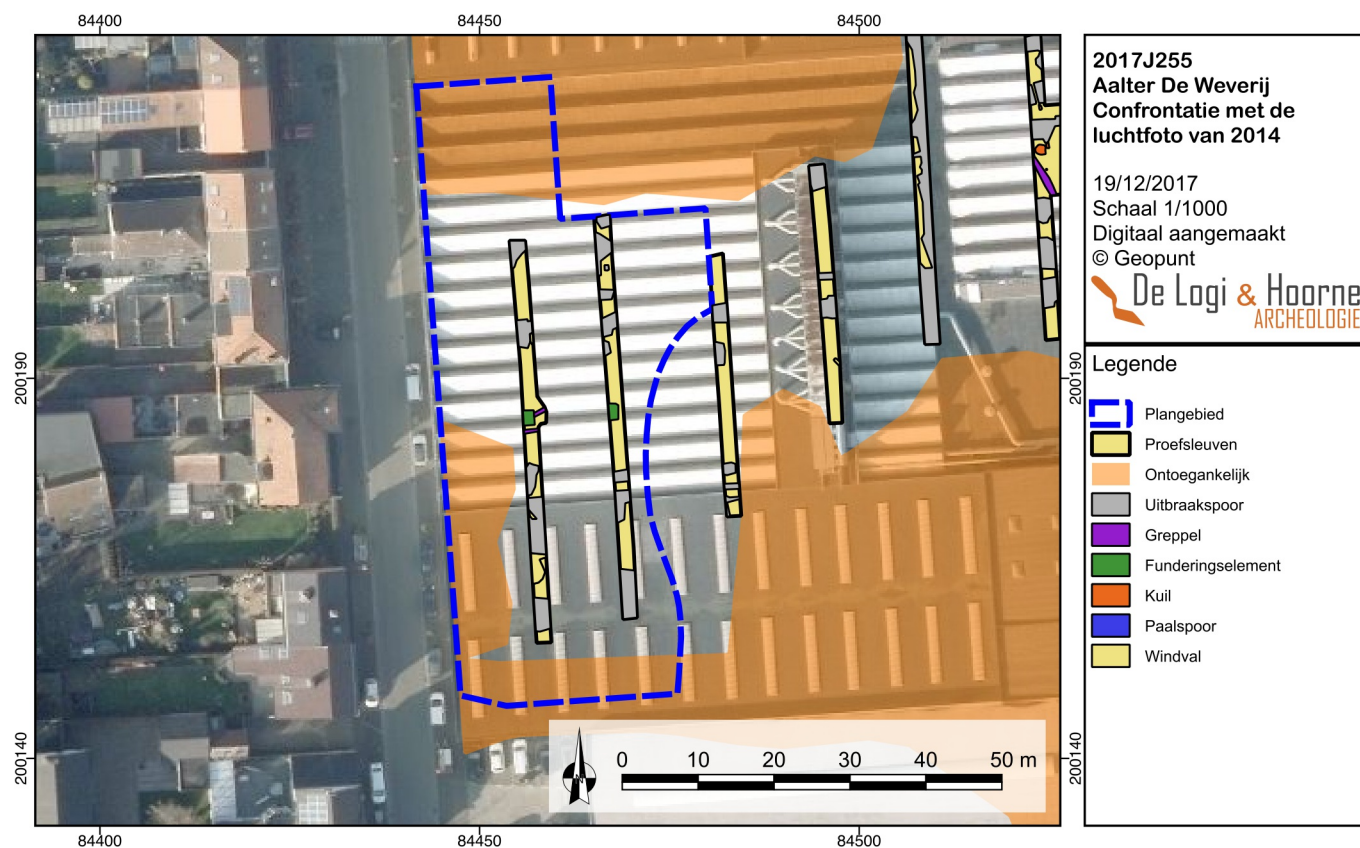




Figuur 29: Confrontatie van de resultaten van het proefsleuvenonderzoek met de gegevens op de Poppkaart (© Geopunt)

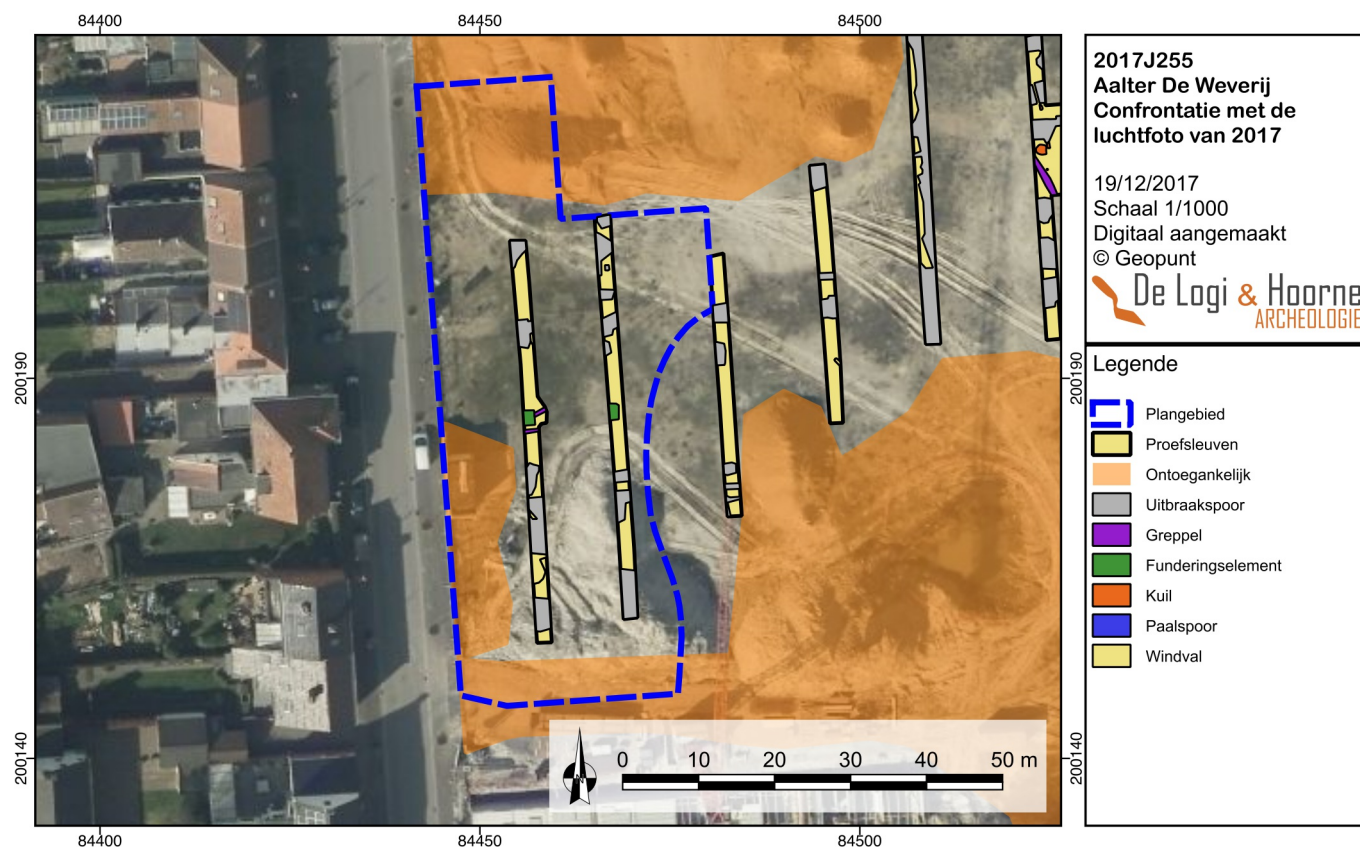
Figuur 30: Confrontatie van de resultaten van het proefsleuvenonderzoek met de topografische kaart Vandermaelen (© Geopunt)





Figuur 31: Confrontatie van de resultaten van het proefsleuvenonderzoek met de luchtfoto van 2014 (© Geopunt)

Figuur 32: Confrontatie van de resultaten van het proefsleuvenonderzoek met de luchtfoto van 2017 (© Geopunt)



2.9. Verwachting ten aanzien van archeologisch erfgoed

Op basis van het bureauonderzoek bleek het archeologisch potentieel van het plangebied moeilijk precies in te schatten. Op basis van de gekende archeologische waarden in de omgeving, de landschappelijke ligging van het terrein en de gekende voorgeschiedenis van het plangebied werd besloten dat binnen het plangebied archeologische restanten aanwezig konden zijn. De impact van de recente bouw- en sloopwerken op de bodem kon niet precies ingeschat worden. Met dit proefsleuvenonderzoek kan besloten worden dat binnen het plangebied geen archeologische vindplaatsen verwacht worden. Er werden immers geen indicaties aangetroffen dat binnen de geprospecteerde zone (ooit) dergelijke sporen of vondsten aanwezig waren. Bovendien is het duidelijk dat beide proefsleuven een eerder grote densiteit aan uitgestrekte sporen van recente verstoring binnen het plangebied aantonen. Indien hier al archeologische sporen of vondsten aanwezig waren of zijn, zullen ze zeker vernield of sterk beschadigd zijn door de bouw- en sloopwerken van de voorbije eeuw. De kans op een of meer goed bewaarde archeologische vindplaatsen met een significant kennispotentieel is binnen dit plangebied erg klein.

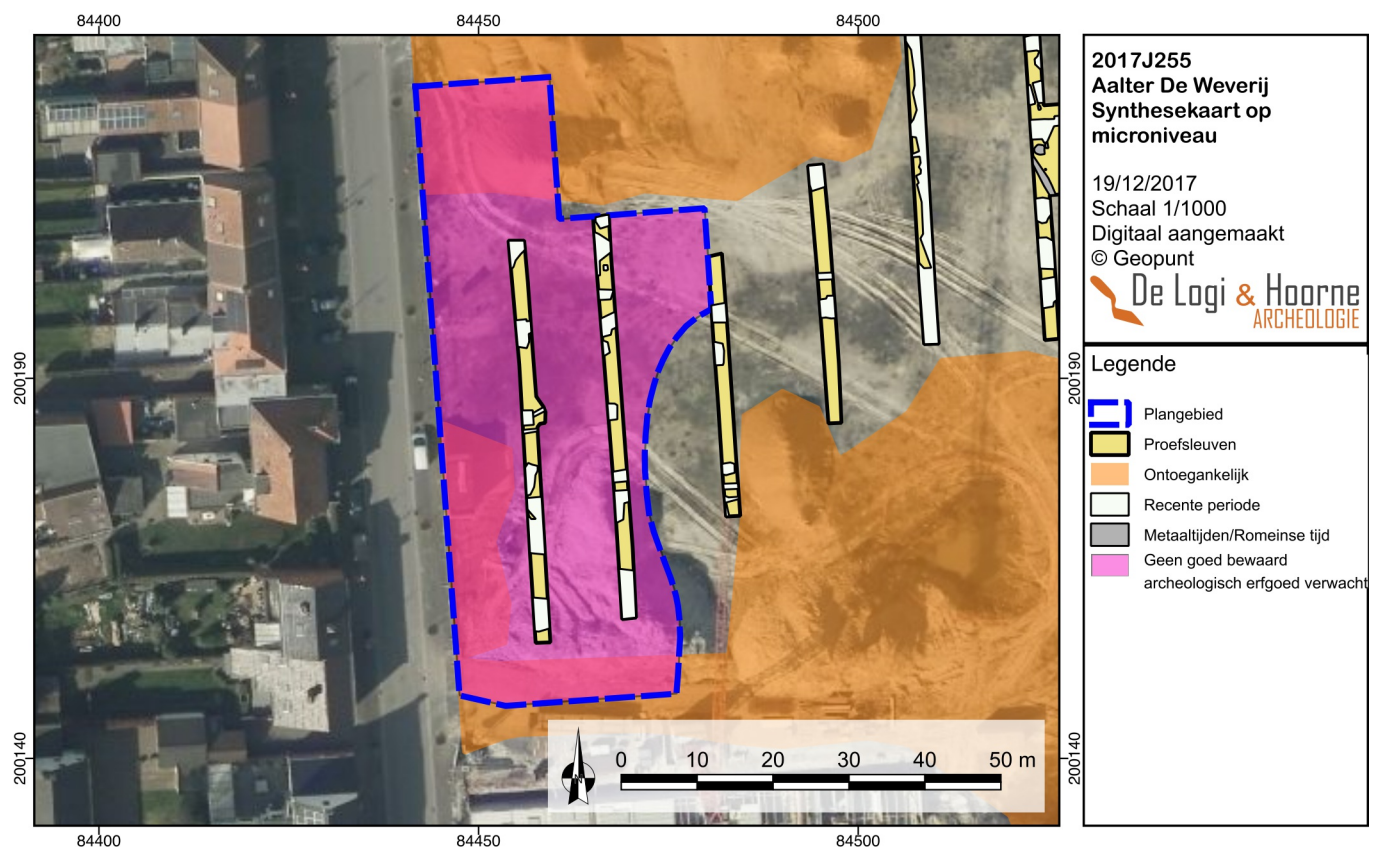
2.10. Synthese

Met de uitvoering van een archeologisch vooronderzoek met ingreep in de bodem door middel van proefsleuven kon het archeologisch potentieel van het projectgebied van 2250m² langs de Sint-Godelievestraat in Aalter vastgesteld worden. Op basis van het proefsleuvenonderzoek kunnen de onderzoeksvragen als volgt beantwoord worden:

- *Wat is de bodemopbouw en wat zijn eventuele bodemvormende factoren?*

Het referentieprofiel sluit goed aan bij de gekarteerde bodemtypes in de omgeving waar sprake is van een matig droge zandbodem met een sterk verbrokkelde textuur B-horizont (Zcc(h)). Vermoedelijk was er zelfs sprake van een prille podzolvorming. Het grootste deel van de bodem werd echter antropogeen verstoord waardoor het profiel quasi een AC-profiel is. Het projectgebied is gelegen in het typische landschap van de depressie van Beernem dat voornamelijk bestaat uit licht zandlemige alluviale valleitjes en lemig zandige opduikingen. Het projectgebied bevindt zich op een zandige opduiking, de gronden ten noorden ervan vinden meer aansluiting bij het zandlemig alluviaal valleitje van de Hollebeek.

Figuur 33: Synthese- en archeologische verwachtingskaart o.b.v. de archeologische resultaten binnen het huidige plangebied (@ Geopunt)



Op de hogere delen, waar het plangebied zich bevindt, is een beperkte podzolvorming de belangrijkste bodemvormende factor. De ontwikkeling van een podzolbodem impliceert dat de oorspronkelijke natuurlijke holoceen-vegetatie teloor ging of werd verwijderd bij een intensieve of langdurige extensieve ontginning van het terrein waardoor een uitlogingsproces plaatsgreep. Een tweede bodemvormende factor op dit terrein is de antropogene invloed. De mens was de initiator voor het podzoliseringsproces op de arme zandige bodems, maar is ook de vernielers van deze (pril) gevormde bodems. Het bovenste deel van de bodem is immers antropogeen verstoord door het verploegen en nivelleren van de oorspronkelijke bodemopbouw, en meer recent door eerst de bouw van de voormalige fabrieksgebouwen op het terrein en daarna de afbraak van datzelfde complex enkele jaren terug.

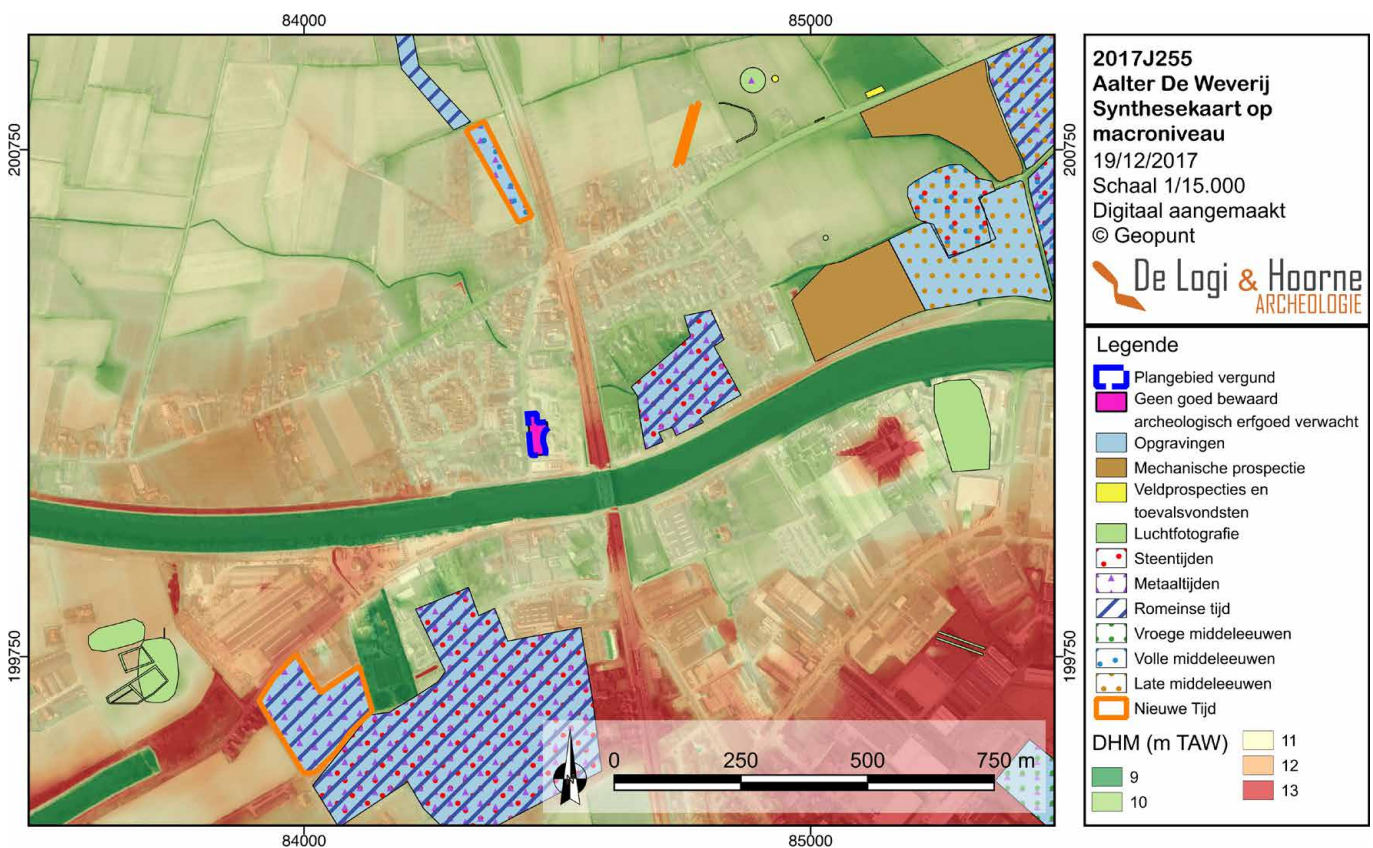
- Wat zijn de lokale variaties binnen de bodemgenese?

Binnen de beperkte oppervlakte van het huidige plangebied zijn geen vermeldenswaardige variaties in de bodemgenese aanwezig.

- Wat is de impact van bodemvormende factoren of processen op het bewaringspotentieel en de bewaringstoestand van het archeologisch erfgoed?

De impact van de bodemvormende factoren en processen op het bewaringspotentieel en de bewaringstoestand van het archeologisch erfgoed is tweeledig. Enerzijds zijn er de gewone natuurlijke bodemvormende processen. Deze waren echter eerder beperkt, en hun impact op het erfgoed in de bodem is dus eveneens erg beperkt. Anderzijds is er de antropogene invloed die de podzoliserings van de bodem mogelijk maakte. Deze podzoliserings heeft als consequentie dat de archeologische sporen die ouder zijn of ontstonden in de periode dat de uitspoelingsprocessen actief waren, ook in meer of mindere mate aan deze processen onderhevig geweest zijn. De grootste impact is echter afkomstig van de recente antropogene activiteit — hoofdzakelijk de afbraakwerken — waarbij de aanwezige bodems, inclusief de podzolen, grotendeels aangetast werden. Hierbij werden vooral de bovenste delen van de bodem door diepe grondbewerking gehomogeniseerd en plaatselijk ook afgetopt samen met alle archeologische sporen. Dit betekent dat de bodem sinds de vorming van de podzolbodem vooral verstoord is in de bovenste 0,30 tot 0,50m, waardoor archeologische sporen pas vanaf deze diepte een vrij goede bewaringskans hebben.

Figuur 34: Synthesekaart met weergave van de elementen gekend via het reeds uitgevoerde vooronderzoek (© Geopunt)



- Zijn er in de proefsleuven relevante archeologische sporen of (steentijd)artefacten aanwezig? Neen, er werden binnen het plangebied enkel antropogene sporen van recente datering aangetroffen die te wijten zijn aan de bouw en nadien de afbraak van het voormalige fabriekscomplex dat hier gesitueerd was. Aangezien geen indicaties voor de aanwezigheid van een of meer steentijd artefactensites werden aangetroffen, werd beslist binnen het plangebied geen aanvullend waarderend archeologisch booronderzoek uit te voeren. De potentiële kenniswinst werd erg laag ingeschat en de eraan verbonden kosten zouden bijgevolg niet te rechtvaardigen zijn. Wegens de afwezigheid van relevante archeologische resultaten vervallen de bijkomende onderzoeksvragen.

3. Bibliografie

BOGEMANS F., 2007. *Toelichting bij de Quartairgeologische Kaart. Kaartblad 29 – Kortrijk*, Brussel.

BORREMANS M., 2015. Cenozoïcum: het Quartair. In: BORREMANS M. (red.), *Geologie van Vlaanderen*, Gent: 189-258.

BORREMANS M., 2015. *Geologie van Vlaanderen*, Gent.

STEURBAUT E., 2015. Het vroeg-Eoceen. In: BORREMANS M. (red.), *Geologie van Vlaanderen*, Gent: 125-135.

Geraadpleegde websites:

<https://cai.onroerenderfgoed.be/> (geraadpleegd op 18 & 19/12/2017)

(De Centrale Archeologische Inventaris is een inventaris van tot nog toe gekende archeologische vindplaatsen. Vanwege het specifieke karakter van het archeologisch erfgoed dat voor ons verborgen zit in de ondergrond, is het onmogelijk om op basis van de Centrale Archeologische Inventaris met zekerheid uitspraken te doen over de aan- of afwezigheid van archeologische sporen. De aan- of afwezigheid van archeologische sporen dient met verder archeologisch onderzoek vastgesteld te worden.)

<https://dov.vlaanderen.be/dovweb/html/index.html> (geraadpleegd op 18 & 19/12/2017)

<https://geo.onroerenderfgoed.be> (geraadpleegd op 18 & 19/12/2017)

<http://www.geopunt.be> (geraadpleegd op 18 & 19/12/2017)

<https://inventaris.onroerenderfgoed.be/> (geraadpleegd op 18 & 19/12/2017)

<http://www.ngi.be/NL/NL1-1.shtm> (geraadpleegd op 18 & 19/12/2017)

HOOFDSTUK 2: BIJLAGEN

1. Lijst van kaarten

Plannen- en kaartenlijst Projectcode 2017J255					
Kaartnr	Type plan	Onderwerp plan	Aanmaakchaal	Aanmaakwijze	Datum
1	kadasterplan	kadasterplan	1 : 1	digitaal	19/12/2017
2	Topografische kaart	Plangebied op topografische kaart	1 : 1	digitaal	19/12/2017
3	Bouwplan	Overzicht geplande bouwwerken	1 : 1	digitaal	19/12/2017
4	Sleuvenplan	Geplande proefsleuven op kadaster	1 : 1	digitaal	19/12/2017
6	Sleuvenplan	Uitgevoerde proefsleuven op kadaster	1 : 1	digitaal	19/12/2017
7	Sleuvenplan	Detail inplanting sleuven	1 : 1	digitaal	19/12/2017
8	Alle vondsten kaart	Kaart met ligging alle vondsten	1 : 1	digitaal	19/12/2017
9	Alle stalen kaart	Kaart met ligging alle stalen	1 : 1	digitaal	19/12/2017
10	Bodemprofielen	ligging bodem- en referentieprofielen	1 : 1	digitaal	19/12/2017
11	Grondplan	Aangetroffen aardkundige eenheden	1 : 1	digitaal	19/12/2017
13	Hoogtekaart	Hoogtes maaiveld (TAW)	1 : 1	digitaal	19/12/2017
14	Hoogtekaart	Hoogtes archeologisch vlak (TAW)	1 : 1	digitaal	19/12/2017
15	Alle sporen plan	Alle natuurlijke en antropogene sporen met nr	1 : 1	digitaal	19/12/2017
16	Alle sporen plan	Alle natuurlijke en antropogene sporen	1 : 1	digitaal	19/12/2017
19	Alle sporen plan	Alle sporen per periode	1 : 1	digitaal	19/12/2017
20	Alle sporen plan	Sporen per categorie	1 : 1	digitaal	19/12/2017
27	Confrontatie	Resultaten op Ferrariskaart	1 : 1	digitaal	19/12/2017
28	Confrontatie	Resultaten op Atlas der Buurtwegen	1 : 1	digitaal	19/12/2017
29	Confrontatie	Resultaten op Poppkaart	1 : 1	digitaal	19/12/2017
30	Confrontatie	Resultaten op Vandermaelenkaart	1 : 1	digitaal	19/12/2017
31	Confrontatie	Resultaten op orthofoto 2014	1 : 1	digitaal	19/12/2017
32	Confrontatie	Resultaten op orthofoto 2017	1 : 1	digitaal	19/12/2017
33	Synthesekaart	Synthese en archeologische verwachting	1 : 1	digitaal	19/12/2017
34	Synthesekaart	Synthese op dhm en met weergave gekende sites	1 : 1	digitaal	19/12/2017

2. Lijst van gebruikte foto's

Fotolijst Projectcode 2017J255	
-----------------------------------	--

Fotonummer	Type foto	Onderwerp	Vervaardiging	Datum
5	Overzicht	Overzichtsfoto tijdens onderzoek	digitaal	1/12/2017
12	Bodemprofiel	Referentieprofiel sleuf 2	digitaal	1/12/2017
17	Overzicht	Sleuf 1	digitaal	1/12/2017
18	Overzicht	sleuf 2	digitaal	1/12/2017
21	Spoorfoto	Windval 000102	digitaal	1/12/2017
22	Spoorfoto	Recente sporen	digitaal	1/12/2017
23	Spoorfoto	Fundering 000207	digitaal	1/12/2017
24	Spoorfoto	Uitbraaksporen sleuf 1	digitaal	1/12/2017
25	Spoorfoto	Sloopsporen in sleuf 2	digitaal	1/12/2017
26	Spoorfoto	Uitbraaksporen sleuf 2	digitaal	1/12/2017

De Loyt & Harnen helps
architects project an extraordinary

[illegible]

[illegible]

4. Vondstenlijst

Niet van toepassing

5. Stalenlijst

Niet van toepassing

6. Skeletformulieren

Niet van toepassing

7. Conservatierapport

Niet van toepassing

8. Referentieprofielen

profielnummer	nummer aardkundige eenheid/laag	benaming aardkundige eenheid	begindiepte (cm)	einddiepte (cm)	ondergrens bereikt?	nat-vochtig- droog	textuur	kleur visueel	fenomenen - processen	grensduidelijkheid ondergrens	grensregelmatigheid ondergrens	andere relevante observaties
WP0002BP01	1	Ap	0	14/25	ja	vochtig	Z	beige	opgevoerd en recent verstoord	duidelijk	golvend	
WP0002BP01	2	Ap2	14/24	24	ja	vochtig	Z	beige-gris	opgevoerd	duidelijk	recht	
WP0002BP01	3	Ap3	24	50	ja	vochtig	Z	donkergris	ploeglaag	duidelijk	recht	
WP0002BP01	4	Bs	50	55	ja	vochtig	Z	roest	ijzeraanrijking	geleidelijk	onderbroken	
WP0002BP01	5	Cg	50	72/84	ja	vochtig	Z	beige-roest	gley	duidelijk	golvend	matige gley, pleistocene geultje
WP0002BP01	6	Cg2	72/84	94	nee	vochtig	Z	roest	gley			dominante gley

9. Resultaten van analyses

Niet van toepassing

10. Fotolijst algemeen

Fotolijst
AAL-WEV-17 2017J255



Fotonummer	Coördinaten foto	Type foto	Werkput	Vlak	Sector	Vak	Datum	Vervaardiging
0001.F.1		overzichtsfoto	001	1	/	/	1/12/2017 8:33:42	Digitaal
0001.F.2		overzichtsfoto	001	1	/	/	1/12/2017 9:13:08	Digitaal
000101.F.1	X: 84458,156520999997; Y: 200159,87801300001; Z: 9,4745360000000005	vlakfoto	001	1	/	/	1/12/2017 8:49:36	Digitaal
000102.F.1	X: 84457,396051000003; Y: 200164,74748300001; Z: 9,5187650000000001	vlakfoto	001	1	/	/	1/12/2017 8:53:37	Digitaal
000103.F.1	X: 84457,531464999993; Y: 200170,209374; Z: 9,4697040000000001	vlakfoto	001	1	/	/	1/12/2017 8:58:21	Digitaal
000104.F.1	X: 84456,683084999997; Y: 200176,39718299999; Z: 9,6165789999999998	vlakfoto	001	1	/	/	1/12/2017 9:00:54	Digitaal
000105.F.1	X: 84456,604326999994; Y: 200183,05960800001; Z: 9,7826140000000006	vlakfoto	001	1	/	/	1/12/2017 9:04:43	Digitaal
000106.F.1	X: 84456,887182999999; Y: 200184,05188499999; Z: 9,7885969999999993	vlakfoto	001	1	/	/	1/12/2017 9:05:51	Digitaal
000107.F.1	X: 84457,696962000002; Y: 200185,33208299999; Z: 9,7715630000000004	vlakfoto	001	1	/	/	1/12/2017 9:07:43	Digitaal
000108.F.1	X: 84455,792786999998; Y: 200195,91815400001; Z: 9,7533630000000002	vlakfoto	001	1	/	/	1/12/2017 9:11:18	Digitaal
000109.F.1	X: 84456,900095000005; Y: 200195,41229199999; Z: 9,8081750000000003	vlakfoto	001	1	/	/	1/12/2017 9:12:17	Digitaal
000110.F.1	X: 84454,654716999998; Y: 200206,12119400001; Z: 9,7387820000000005	vlakfoto	001	1	/	/	1/12/2017 9:15:50	Digitaal
0002.F.1		overzichtsfoto	002	1	/	/	1/12/2017 9:16:18	Digitaal
0002.F.2		overzichtsfoto	002	1	/	/	1/12/2017 9:42:39	Digitaal
000201.F.1	X: 84466,264156999998; Y: 200210,62555299999; Z: 9,8407450000000001	vlakfoto	002	1	/	/	1/12/2017 9:19:36	Digitaal
000202.F.1	X: 84466,039348000006; Y: 200206,816143; Z: 9,8702170000000002	vlakfoto	002	1	/	/	1/12/2017 9:22:05	Digitaal
000203.F.1	X: 84466,734572000001; Y: 200204,52774600001; Z: 9,9022749999999995	vlakfoto	002	1	/	/	1/12/2017 9:23:07	Digitaal
000204.F.1	X: 84466,833826000002; Y: 200200,83507199999; Z: 9,8550749999999994	vlakfoto	002	1	/	/	1/12/2017 9:26:46	Digitaal
000205.F.1	X: 84467,093485999998; Y: 200197,54642900001; Z: 9,8410949999999993	vlakfoto	002	1	/	/	1/12/2017 9:29:49	Digitaal
000206.F.1	X: 84466,863985999997; Y: 200193,70719799999; Z: 9,8672909999999998	vlakfoto	002	1	/	/	1/12/2017 9:31:02	Digitaal
000207.F.1	X: 84467,542046000002; Y: 200185,220933; Z: 9,9803669999999993	vlakfoto	002	1	/	/	1/12/2017 9:33:17	Digitaal
000208.F.1	X: 84468,766443; Y: 200177,020021; Z: 9,6806979999999996	vlakfoto	002	1	/	/	1/12/2017 9:38:28	Digitaal
000209.F.1	X: 84468,747958000007; Y: 200174,226505; Z: 9,5956139999999994	vlakfoto	002	1	/	/	1/12/2017 9:39:35	Digitaal
000210.F.1	X: 84469,872497000004; Y: 200159,904457; Z: 9,5807819999999992	vlakfoto	002	1	/	/	1/12/2017 9:41:36	Digitaal
000211.F.1		vlakfoto	002	1	/	/	1/12/2017 9:42:18	Digitaal