

Baardegem – Baardegem-Dorp

september 2018

R. DE BRANT & N. HEYNSSENS

DL&H-Nota

Colofon

Project
Baardegem – Baardegem-Dorp
Archeologisch vooronderzoek
vervolg op: archeologienota ID 4729

Opdrachtgever:
Hero-Construct N.V.
Reihagenstraat 1
9200 Dendermonde

Uitvoerder:
De Logi & Hoorne bvba
Canadezenlaan 1A
9991 Adegem
BTW BE 0845.028.465
RPR Gent
www.dl-h.be

DL&H-Nota
ISSN 2294-0790
© 2018– 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
1. Beschrijvend gedeelte	5
1.1. Administratieve gegevens	5
1.2. Onderzoekopdracht	7
1.2.1. Vraagstelling met betrekking tot het onderzochte gebied	7
1.2.2. Randvoorwaarden	7
1.3. Onderzoeksstrategie en -methode	8
1.3.1. Motivering	8
1.3.2. Onderzocht gebied in cijfers	9
1.3.3. Vondstselectie en staalname	11
1.3.4. Organisatie en gebruikte materialen	11
1.3.5. Motivering afwijkingen op voorziene strategie	11
1.3.6. Inbreng geconsulteerde specialisten en wetenschappelijk advies	11
2. Assessmentrapport	12
2.1. Methoden, technieken en criteria	12
2.2. Aardkundige opbouw	13
2.2.1. Aardkundige eenheden	13
2.2.2. Geomorfologie	13
2.3. Assessment van de sporen, spoorcombinaties en archeologische structuren	15
2.3.1. Stratigrafische opbouw van de archeologische site	15
2.3.2. Het sporenbestand algemeen	15
2.3.3. Sporen per categorie	15
2.3.4. Sporen per periode	15
2.4. Assessment van de vondsten	15
2.4.1. Aardewerk	15
2.4.2. Glas	18
2.5. Assessment van de stalen	18
2.6. Conservatie-assessment	18
2.7. Datering en interpretatie van het onderzochte gebied	18
2.8. Confrontatie met eerder uitgevoerd onderzoek	18
2.9. Verwachting ten aanzien van archeologisch erfgoed	21
2.10. Synthese	21
2.11. Samenvatting	22
1. Bibliografie	23
2. Lijsten	23
2.1. Figurenlijst	23
2.2. Sporenlijst	24
2.3. Vondstenlijst	25
2.4. Fotolijst	26
2.5. Referentieprofiel	27
DEEL 3: PROGRAMMA VAN MAATREGELEN	29
1. Gemotiveerd advies voor het al dan niet moeten nemen van maatregelen	29
1.1. Volledigheid uitgevoerde vooronderzoek	29
1.2. Afwezigheid van een archeologische site	29

DEEL 2: VERSLAG VAN RESULTATEN

Abstract

De initiatiefnemer plant op de terreinen van 6.746m² aan Baardegem-Dorp in Baardegem 11 eengezinswoningen en 10 appartementen met ondergrondse parking, en bijhorende infrastructuurwerken en nutsvoorzieningen. De geplande ontwikkeling van het gebied zal de verstoring en mogelijk ook de vernietiging van het bodemarchief met zich mee brengen.

De voorgaande studie van geografische gegevens, archeologische vindplaatsen uit de directe omgeving, historische kaarten, luchtfoto's en toponiemen suggereerde dat de kans op de effectieve aanwezigheid van archeologische sites behoorlijk tot hoog is, maar op basis van het bureauonderzoek alleen kon hierover geen definitief uitsluitel gegeven worden. De ligging van het projectgebied is, door de situering tegen de dorpskern van Baardegem, gunstig te noemen ondanks dat het projectgebied zich in een iets nattere zone dan de omringende gronden bevindt. Om zekerheid te scheppen over de potentieel aanwezige sites en mogelijk inzicht te krijgen in de Baardegemse dorpsontwikkeling en genese, werd 5.260m² weerhouden voor vooronderzoek door middel van proefsleuven met eventueel aanvullende waarderende boringen.

Dit terreinonderzoek werd in uitgesteld traject uitgevoerd na de sloop van een deel van de bebouwing en het verwijderen van de begroeiing. Bij het proefsleuvenonderzoek is het terrein onderzocht met 8 proefsleuven en 2 kijkvensters. Er zijn geen relevante archeologische sporen aangetroffen, het terrein wordt bijgevolg vrijgegeven.

HOOFDSTUK 1: PROEFSLEUVENONDERZOEK

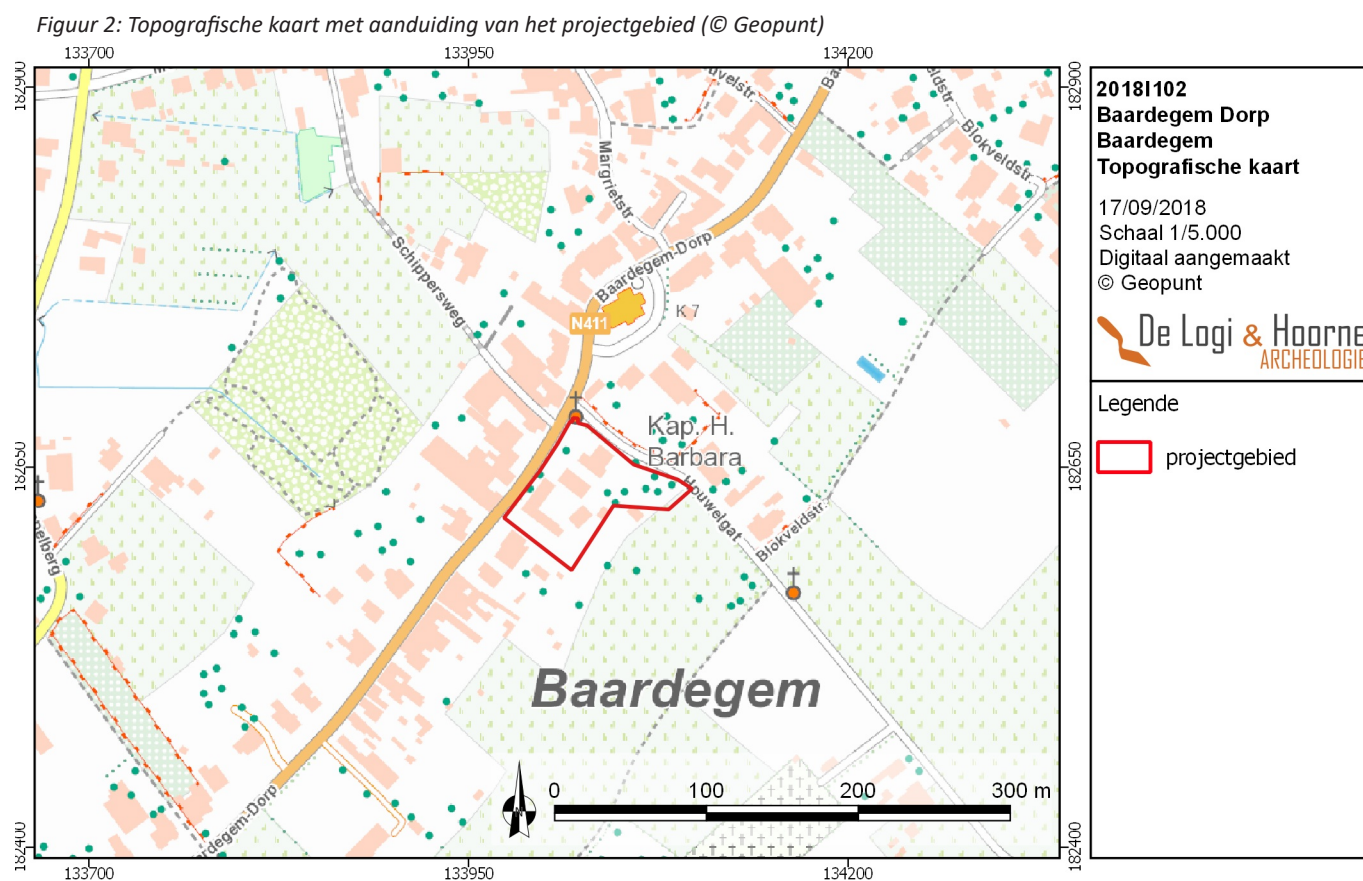
1. Beschrijvend gedeelte

1.1. Administratieve gegevens

Projectcode:	2018I102
Erkende archeoloog:	De Logi & Hoorne bvba OE/ERK/Archeoloog/2015/00052
Ligging:	Projectgebied in Aalst, deelgemeente Baardegem (Oost-Vlaanderen), langs Baardegem-Dorp, ter hoogte van huisnummers 52 en 54.
Bounding box (Lambert72):	xMin: 133973,45, yMin:182568,35 xMax: 134097,41, yMax:182682,50
Kadaster:	Aalst, Afdeling 9 Baardegem, Sectie C: 333d, 335f, 335m, 335n, 337f en 337p
Grootte projectgebied:	5.260m ²
Termijn:	terreinwerk 13 september 2018 verwerking 13 tot 20 september 2018
Betrokken actoren en specialisten:	Nele Heynssens – erkend archeoloog, veldwerkleider Raph De Brant – erkend archeoloog, assistent-bodemkundige Sebastiaan Genbrugge – archeoloog Johan Hoorne – zaakvoerder
Wetenschappelijke advisering:	Johan Hoorne
Kadasterkaart:	Figuur 1
Topografische kaart:	Figuur 2



Figuur 1: Kadasterkaart met aanduiding van het projectgebied (© Geopunt)



Figuur 2: Topografische kaart met aanduiding van het projectgebied (© Geopunt)

1.2. Onderzoeksopdracht

1.2.1. Vraagstelling met betrekking tot het onderzochte gebied

Dit proefsleuvenonderzoek heeft als doel het archeologisch potentieel van het projectgebied van 5.260m² groot langs Baardegem-Dorp in Baardegem (Aalst) te bepalen. Na het afronden van het bureauonderzoek bleven een aantal onderzoeksvragen open, waarop dit onderzoek een antwoord moet formuleren. Op basis van de resultaten van het proefsleuvenonderzoek moet afgewogen 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:

Zijn er indicaties voor de aanwezigheid van een of meerdere archeologische sites?

- Zo ja, wat is de verspreiding, de aard, datering en bewaringsgraad van de sites?
- Welke impact hebben de geplande werken op het archeologisch bodemarchief?
- Wat is het wetenschappelijk kennispotentieel van een eventueel aanwezige archeologische site op lokaal, regionaal en op Vlaams niveau?
- Wat is de aard en waardering van het kennispotentieel?
- Wat is de bodemopbouw en zijn er lokale variaties?
- 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 versnijdingen 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 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?

1.2.2. Randvoorwaarden

De randvoorwaarde voor het uitvoeren van het proefsleuvenonderzoek in uitgesteld traject was het bekomen van de beoogde stedenbouwkundige vergunning. Het bekomen van deze vergunning was cruciaal voor de geplande ontwikkeling en de noodzaak voor verder onderzoek.

1.3. Onderzoeksstrategie en -methode

1.3.1. 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 ongedateerde verstoringen in de bodem, en de spreiding, datering, bewaringsgraad en aard van eventuele archeologische sites op het plangebied. Deze informatie is bovendien nodig om 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 bijkomende waarderende archeologische boringen. De uitvoering van een proefsleuvenonderzoek als eerste stap van het uitgesteld traject is de logische keuze, omdat het de antwoorden kan voorzien op de resterende onderzoeksvragen, en kan aantonen of, en waar, verdere maatregelen — archeologische booronderzoeken — ondernomen moeten worden.

De proefsleuven en kijkvensters dienen afgegraven te worden met een graafmachine voorzien van rupsbanden en een tandeloze, 2m brede graafbak. Om de diepte van het archeologisch vlak te bepalen, wordt de kraan steeds begeleid 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 kan het regelmatig patroon wel worden 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 2,5% van het projectgebied onderzocht worden door middel van kijkvensters en/of dwars- of volgsleuven. Indien met de oppervlakte van de proefsleuven al 12,5% van de totale oppervlakte van het plangebied bereikt is én hiermee de vraagstellingen beantwoord kunnen worden, is het mogelijk ervoor te opteren de resterende kijkvensters en dwars- of volgsleuven niet uit te voeren. Het archeologisch potentieel is vastgesteld en extra graafwerken kunnen eventueel aanwezige archeologische sites dan enkel meer schade berokkenen. Alle registraties moeten gebeuren conform de Code van Goede Praktijk.

Binnen dit proefsleuvenonderzoek werd geopteerd om het bodemkundig onderzoek uit te voeren op basis van 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. De aanleg van dergelijke bodemprofielen in de werkputten heeft om meerdere redenen de voorkeur op een afzonderlijk landschappelijk booronderzoek in functie

van bodemkundig onderzoek. Eerst en vooral is het bestuderen van bodems en geologische lagen in booronderzoeken een studie *ex situ*, de verschillende lagen en horizonten bevinden zich immers niet meer op hun oorspronkelijke plaats. Bovendien is de nauwkeurigheid van een landschappelijk booronderzoek aanzienlijk beperkter omdat de verschillende bodemkundige horizonten slechts kleinschalig in de boor aanwezig zijn en licht bewogen worden bij het opboren en uitleggen waardoor de grenzen tussen de horizonten vervagen en details van de bodemopbouw verloren gaan. Een landschappelijk booronderzoek is eerder nuttig om, eventueel ter aanvulling van bodemkundige profielen, de geologische opbouw van het landschap te onderzoeken. 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.

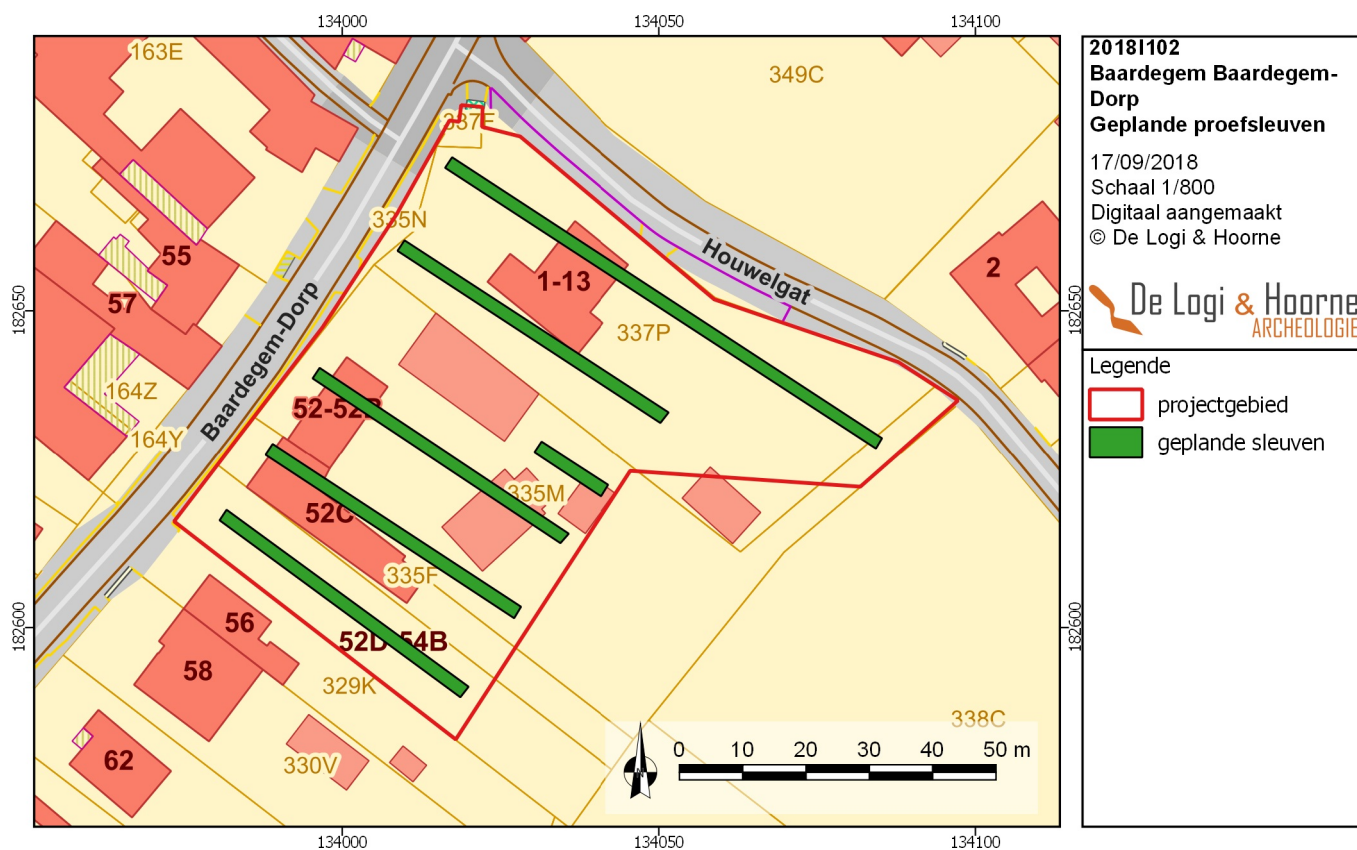
1.3.2. Onderzocht gebied in cijfers

Binnen het oorspronkelijke projectgebied van 6.746m² viel een zone op het gewestplan buiten het 'woongebied met cultureel, historische en/of esthetische waarde'. Het zuidoostelijke deel van het plangebied staat gekarteerd als woonuitbreidingsgebied, hier gebeuren geen ingrepen. In het programma van maatregelen bij archeologienota ID 4729 is 5.260m² weerhouden voor een vervolgonderzoek met zes geplande proefsleuven (VAN NUFFEL *et al.* 2017).

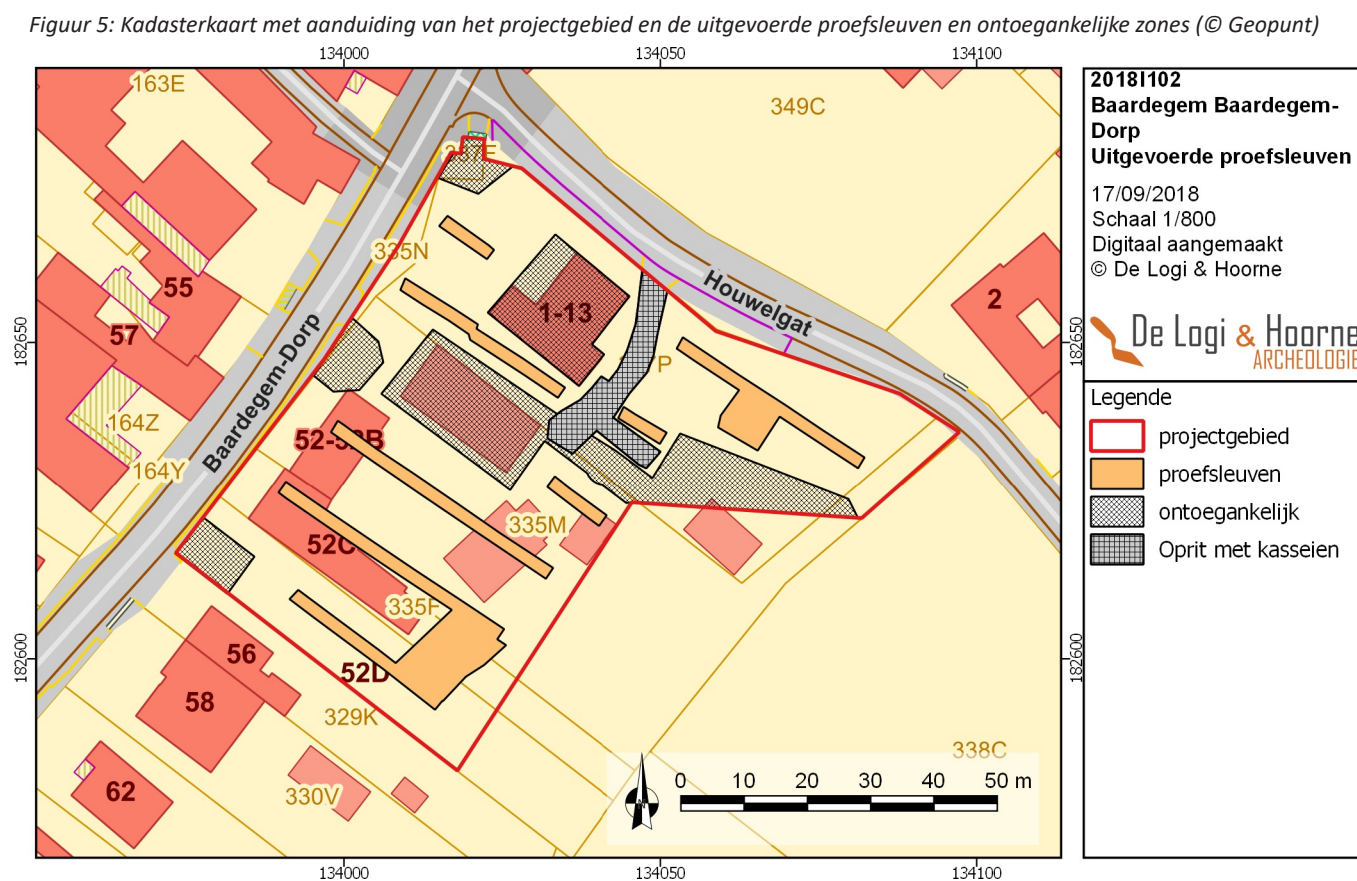
In totaal zijn op het projectgebied acht proefsleuven en twee kijkvensters onderzocht. Door de aanwezigheid van een verharding met kasseien en een kelder onder de (gesloopte) villa zijn de twee meest noordelijke sleuven opgesplitst. De sleuven hebben samen een oppervlakte van 408m². Dit komt overeen met 7,76% van het volledige terrein. De twee kijkvensters zijn samen 172,52m² groot, goed voor 2,31% van het volledige adviesgebied. In totaal is 10,07% van het volledige terrein onderzocht met proefsleuven en kijkvensters.

Figuur 3: Orthofoto uit 2018 met aanduiding van het projectgebied (© Geopunt)





Figuur 4: Kadasterkaart met aanduiding van het projectgebied en de geplande proefsleuven (© Geopunt)



Figuur 5: Kadasterkaart met aanduiding van het projectgebied en de uitgevoerde proefsleuven en ontoegankelijke zones (© Geopunt)

Op het terrein moet een schuur en een aantal bomen behouden blijven. In de westelijke hoek was een zone ontoegankelijk door de aanwezigheid van een werfkeet. Aan de meest noordelijke hoek is een kapel aanwezig, met wat begroeiing. Ook de kelder van de gesloopte villa was ontoegankelijk. In totaal was een zone van 1.129,83m ontoegankelijk voor het onderzoek. Tegenover het toegankelijke plangebied van 4.130,21m² is 9,88% met proefsleuven onderzocht en 2,94% met de kijkvensters. In totaal is met het proefsleuvenonderzoek 12,8% van het toegankelijke terrein onderzocht.

1.3.3. Vondstselectie en staalname

Tijdens het proefsleuvenonderzoek werden enkele vondsten aangetroffen en ingezameld. Er werden geen relevante of uitzonderlijke vondsten gedaan buiten de aangetroffen archeologische sporen. Tijdens het archeologisch vooronderzoek werd ervoor gekozen geen staalnames van de aangesneden sporen uit te voeren.

1.3.4. Organisatie en gebruikte materialen

Het vooronderzoek met ingreep in de bodem door middel van proefsleuven werd uitgevoerd op 13 september 2018 door Raph De Brant, Sebastiaan Genbrugge en Nele Heynssens. Het terreinonderzoek kon diezelfde dag afgerond worden. Raph De Brant analyseerde de verschillende bodemprofielen als assistent-aardkundige. Johan Hoorne stond in voor de wetenschappelijke begeleiding. Raph De Brant verwerkte de gegevens tot 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 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 of kijkvenster (0001 tot en met 1007) gevolgd door een volgnummer per spoor (01, 02...). In een aantal sleuven werd een bodemprofiel aangelegd om de opbouw van de bodem te registreren. Elk 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 nota is een verslag van de bekomen resultaten.

1.3.5. Motivering afwijkingen op voorziene strategie

Bij de uitvoering van het proefsleuvenonderzoek werd enkel afgeweken van het proefsleuvenplan en niet van de geplande strategie die in de melding van het terreinwerk met ingreep in de bodem werd uiteengezet. Indien er tijdens het proefsleuvenonderzoek steentijdvondsten werden aangetroffen, diende op basis van het onderzoek zones afgebakend te worden waarbinnen steentijd artefactensite(s) mogelijk waren. Vervolgens moest op basis van een waarderend booronderzoek de aard van de site(s) nader bepaald worden. Wegens de volledige afwezigheid van steentijdartefacten onder het vondstmateriaal, zijn geen waarderende boringen uitgevoerd binnen het projectgebied.

1.3.6. Inbreng geconsulteerde specialisten en wetenschappelijk advies

Voor de registratie en interpretatie van de verschillende bodemprofielen 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 kunnen worden 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 aan 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 de aanwijzingen van de Code Van Goede Praktijk nageleefd (11.3.4. Assessment van sporen, spoorcombinaties 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 nota, 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.

Figuur 6: Overzichtsfoto van het projectgebied en de uitgevoerde proefsleuven (© Geopunt)



2.2. Aardkundige opbouw

2.2.1. Aardkundige eenheden

Op de bodemkaart staat het projectgebied gekarteerd onder drie verschillende bodemtypes.

Het noordwestelijke deel van het projectgebied staat gekarteerd als bebouwde zone (OB), deze bodem is antropogeen verstoord (VAN RANST & SYS 2000).

Het zuidoostelijke deel van het projectgebied staat gekarteerd als een natte zandleembodem met sterk gevlekte textuur B-horizont waarbij de sedimenten lichter of grover worden in de diepte (Lhcz). Deze bodem is zeer nat met uitgesproken gleyverschijnselen die zich zelfs in de uitlogingshorizont manifesteren. Deze bodem is niet geschikt voor akkerland maar is eerder als weiland geschikt, ondanks de kans op droogtegevoeligheid in de zomer (VAN RANST & SYS 2000).

Het noordoostelijke deel van het projectgebied is gekarteerd als een matig natte zandleembodem met sterk gevlekte textuur B-horizont waarbij de sedimenten lichter of grover worden in de diepte (Lhcz). Het gaat om een bodem met tertiair substraat in de ondergrond. Deze bodem is bruikbaar als akkerland mits drainage of als weiland (VAN RANST & SYS 2000).

De bodemopbouw van het projectgebied werd bestudeerd aan de hand van vijf bodemprofielen. Hiervan werden één profiel als referentieprofiel weerhouden door de assistent-aardkundige en ten gronde geanalyseerd.

Het referentieprofiel, WP0001BP01, is centraal gelegen nabij de zuidwestelijke grens van het projectgebied. Het profiel bestond bovenaan uit een homogene donkerbruine humusrijke ploeglaag van 0,20m dik (H1) geleidelijke golvende ondergrens. De onderliggende horizont was iets minder homogeen en lichter van kleur. Er is niet echt sprake van een echte dominante bodemvorming, het gaat eerder om een biologische vermenging van de ploeglaag. Deze horizont was 0,4m dik en had een duidelijke en golvende ondergrens (H2). Onderaan in het profiel werd op een diepte tussen 0,6m en 1,1m onder het maaiveld de moederbodem aangetroffen. Het betrof eolisch zandleem dat werd afgezet in het laat-pleniglaciaal en sterke gleyverschijnselen vertoonde (H3).

Het aangetroffen profiel is te beschouwen als een antropogeen verstoorde leembodem met duidelijke grondwaterwerking en zonder profiel. Vermoedelijk is de originele bodemopbouw geërodeerd en/of deels opgenomen in de twee bovenste fysiek geëvolueerde horizonten. De natte bodemcondities beperkten sowieso de pedologische processen en zijn duidelijk afleesbaar in de aanwezige gleyverschijnselen.

2.2.2. Geomorfologie

Het projectgebied bevindt zich in het noordelijk deel van het Dender-Zenne interfluvium nabij de top van een tertiaire getuigenheuvel. De afwatering van het projectgebied gebeurt langs de Koestaartbeek. Deze beek heeft aanvankelijk een oostnoordoost-westzuidwest verloop maar draait in zuidelijke richting af om met een noord-zuid oriëntatie in de Molenbeek uit te monden die op haar beurt in westelijke richting naar de Dender vloeit.

Het projectgebied is gelegen tussen +45,87m TAW en +49,23m TAW en helt met een percentage van ongeveer 4,4% af in noordwestelijke richting. Het laagste punt bevindt zich in de westelijke hoek van het terrein, het hoogste punt in de zuidelijke hoek. Het hoogste punt in de omgeving, de lokale top van de tertiaire opduiking, bevindt zich 633m in zuidzuidwestelijke richting van het projectgebied op een hoogte van 55,59m TAW en staat op de topografische kaart onder het toponiem 'Berg' gekarteerd.

De samenvloeiing van de Koestaartbeek met de Molenbeek ligt op +17,81m TAW, de monding van de Molenbeek in de Dender te Aalst op +8,26m TAW.

Op de Ferrariskaart is het projectgebied gelegen in de rand van de Baardegem dat voornamelijk bebouwd is langs Baardegem-Dorp en rond de kerk. De hogere delen van het landschap zijn in gebruik als kouters, in de lagere delen zijn de akkerpercelen kleiner en omgracht ter drainage. De Koestaartbeek is met een kleine alluviale vlakte duidelijk opgetekend en ontspringt ter hoogte

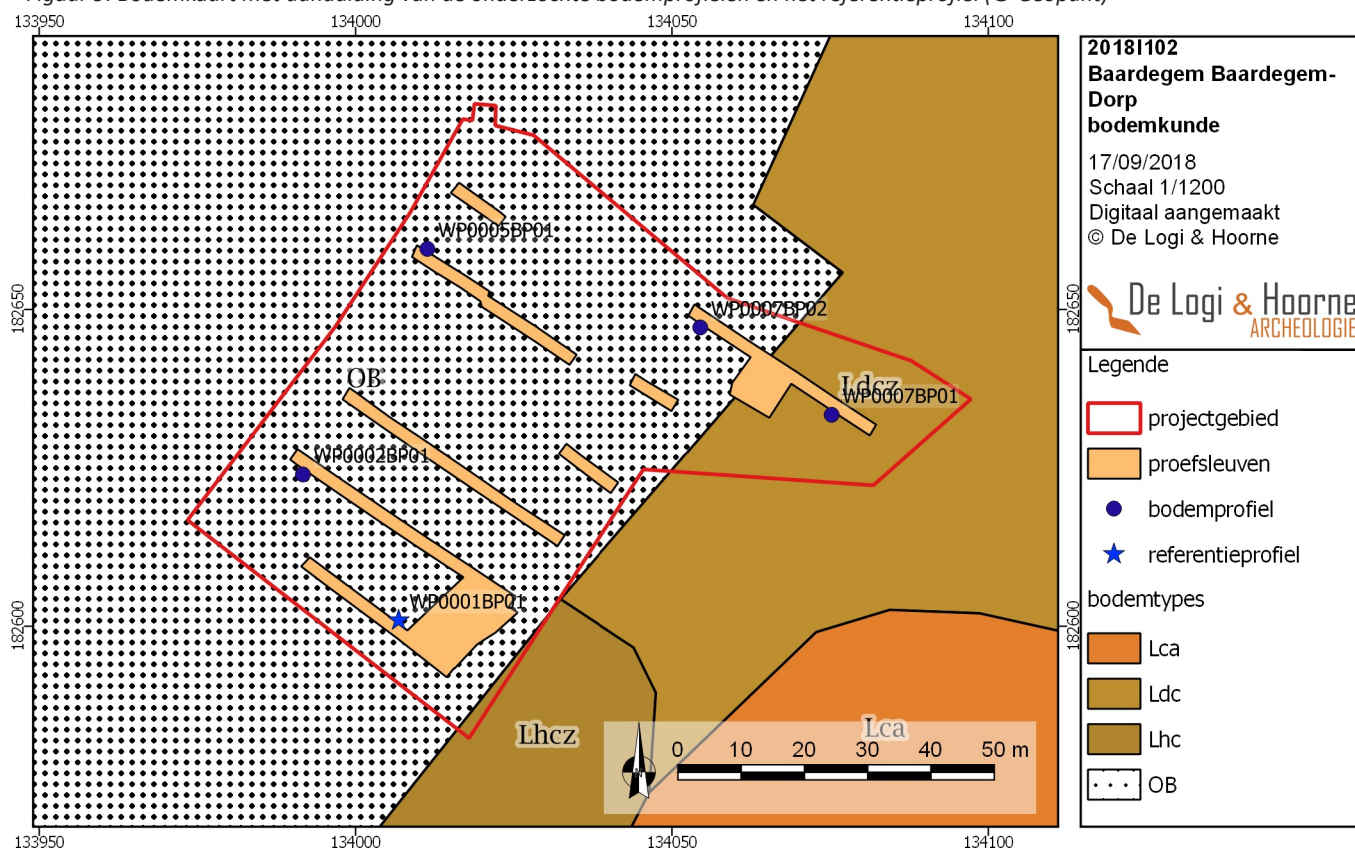


Figuur 7: Referentieprofiel zonder horizonten (© Geopunt)



Figuur 8: Referentieprofiel met horizonten (© Geopunt)

Figuur 9: Bodemkaart met aanduiding van de onderzochte bodemprofielen en het referentieprofiel (© Geopunt)



van een site met walgracht. Het projectgebied, en Baardegem bij uitbreiding, is ingeplant in een iets lager gelegen en nattere zone, vermoedelijk om de omliggende vruchtbare koutergronden optimaal te gebruiken.

Op de quartairgeologische kaart staat de omgeving van het projectgebied gekarteerd onder type 1. Dit type vertegenwoordigt eolische zandlemige weichseliaanafzettingen op de tertiaire sokkel, al dan niet in combinatie met colluviale afzettingen. Dit type is gelijkaardig aan het zuidoostelijker gelegen type 2 dat de lemige eolisch afzettingen van het leemgebied vertegenwoordigt terwijl type 1 het overgangsgebied met de zandstreek aangeduid.

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.

2.3.1. Stratigrafische opbouw van de archeologische site

De archeologische site vertoont geen complexe verticale of horizontale stratigrafie en binnen het projectgebied zijn geen complexe sporen of complexe spoorcombinaties aangetroffen. Alle sporen werden aangesneden in de ongestoorde moederbodem, enkelen oversnijden elkaar. Het archeologisch niveau is met +48,53m TAW het hoogst gelegen in de oostelijke hoek van het plangebied. Het laagstgelegen deel van het archeologisch vlak is gelegen in de westelijke zijde van het plangebied op +46,06 TAW langs de weg Baardegem-Dorp die iets lagergelegen is dan het plangebied. Dit komt overeen met het reliëf van het maaiveld dat in noordwestelijke richting afloopt en zich tussen +48,99 en +46,48m TAW bevindt.

2.3.2. Het sporenbestand algemeen

In de sleuven en kijkvensters werden met het proefsleuvenonderzoek in totaal 27 sporen aangesneden, waaronder 26 antropogene sporen en 1 natuurlijke spoor. De meeste antropogene sporen zijn gelinkt aan de gesloopte boerderijgebouwen.

2.3.3. Sporen per categorie

Bij het proefsleuvenonderzoek zijn 26 sporen aangetroffen die van antropogene oorsprong zijn. Deze kunnen in verschillende categorieën opgedeeld worden. Het betreffen echter allen recente sporen die vooral gelinkt kunnen worden aan de gesloopte bebouwing of het terreingebruik. Het gaat hierbij voornamelijk om sporen van de gesloopte historische bebouwing (000201, 000203, 000204, 000205, 000206, 000301, 000302, 000303, 000304, 000305, 000306, 000307, 000401 en 000501), een recente open bakstenen waterput (000202), een perceelsgracht (100101), twee drainagegreppels (000801 en 100102) en enkele recente kuilen (000101, 000102, 00102, 000103, 000207, 000701, 000702, 000802).

2.3.4. Sporen per periode

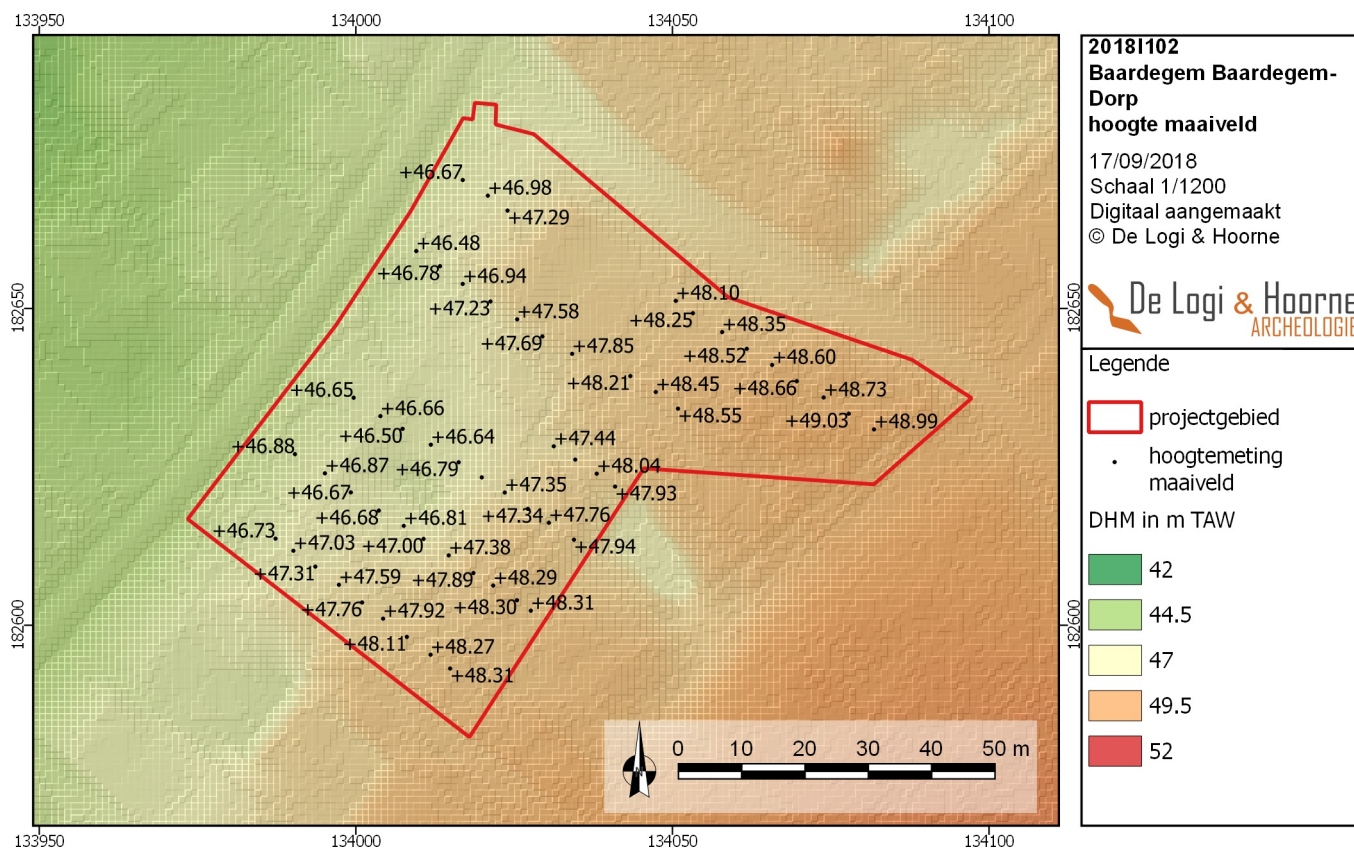
De antropogene sporen die tijdens het proefsleuvenonderzoek werden aangetroffen behoren tot de bebouwing die oorspronkelijk op het terrein aanwezig was en de bijhorende activiteit van het landbouwbedrijf. De funderingsresten komen overeen met de bebouwing op de historische kaarten recentere orthofoto's.

2.4. Assessment van de vondsten

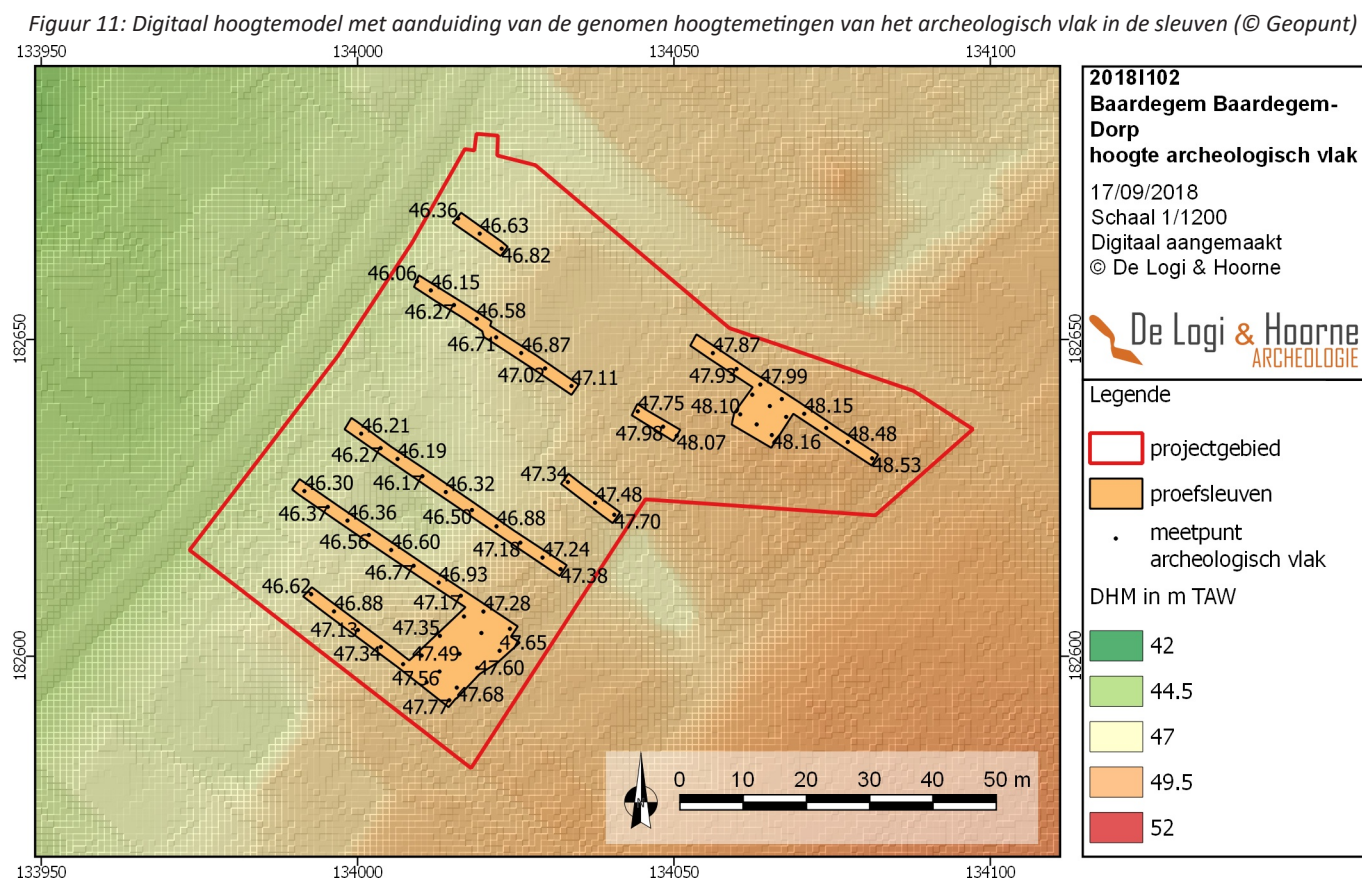
Tijdens het proefsleuvenonderzoek zijn enkele antropogene sporen aangesneden waaruit vondsten werden gerecupereerd. In totaal zijn drie aardewerkfragmenten en een glasscherf ingezameld.

2.4.1. Aardewerk

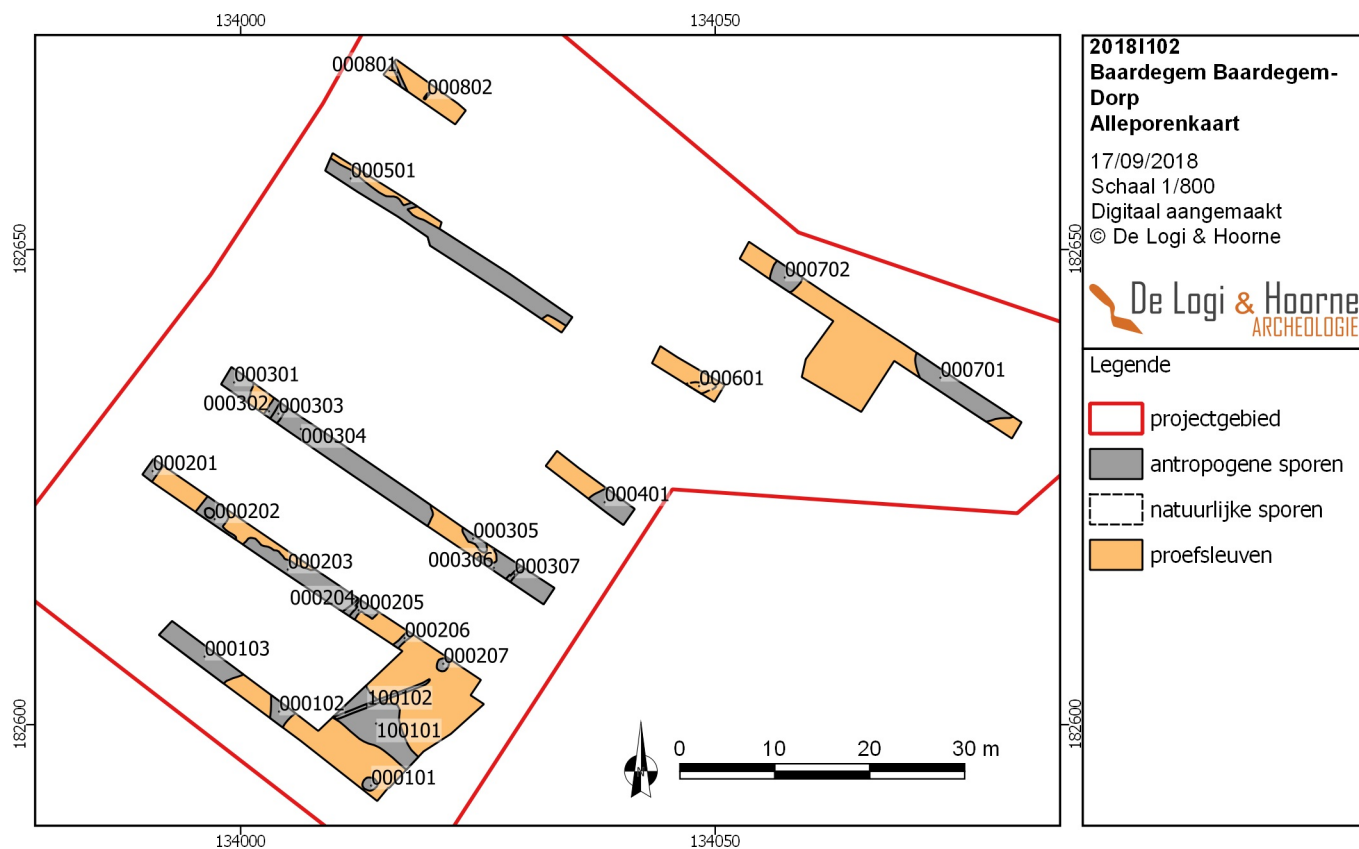
Het aangetroffen aardewerk dateert uit de nieuwe en nieuwste tijden. In spoor 000103 werd een wandscherf (10gr.) grijs gedraaid aardewerk aangetroffen (000103.AW.00003). Het betrof echter een sterk beschadigd fragment dat niet verder te dateren is. In spoor 000304 werd een deel van een randscherf met oor (156gr.) aangetroffen van een met lood geglazuurde kookpot uit de 19^{de} eeuw (000304.AW.00002). In de opvulling van spoor 100101 werd een stuk van een



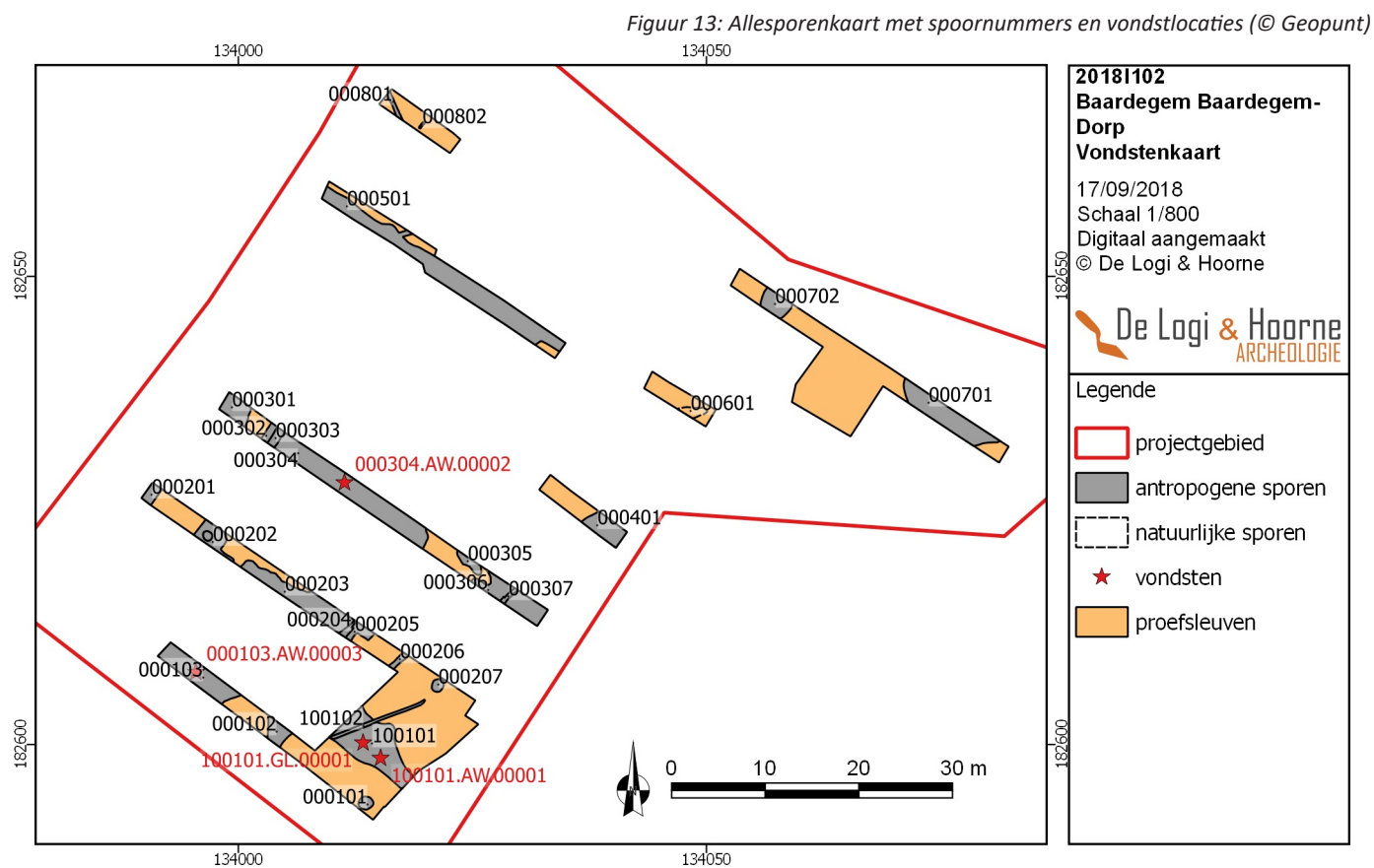
Figuur 10: Digitaal Hoogtemodel met aanduiding van de genomen hoogtemetingen van het maaiveld (© Geopunt)



Figuur 11: Digitaal hoogtemodel met aanduiding van de genomen hoogtemetingen van het archeologisch vlak in de sleuven (© Geopunt)



Figuur 12: Allesporenkaart met spoornummers (© Geopunt)



Figuur 13: Allesporenkaart met spoornummers en vondstlocaties (© Geopunt)

kruik blauw grijs steengoed aangetroffen (40gr.) (100101.AW.00001). Het betreft een stuk van de hals en de schouder dat met florale motieven, richels en een fries met florale motieven werd versierd. Dit aardewerk is te dateren vanaf de 17^{de} eeuw.

2.4.2. Glas

In spoor 100101 werd ook een glasscherf (100101.GL.00001) aangetroffen in groen glas, mogelijk afkomstig van een glazen (wijn)fles, datering onbekend.

2.5. Assessment van de stalen

Tijdens het archeologisch vooronderzoek werden geen relevante sporen aangetroffen die voor staalname in aanmerking kwamen.

2.6. Conservatie-assessment

Het archief van het onderzoek zal bewaard worden bij De Logi & Hoorne bvba, Canadezenlaan 1A, 9991 Adegem. 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.

2.7. Datering en interpretatie van het onderzochte gebied

Binnen het projectgebied werden geen sporen aangetroffen die ouder zijn dan de gekende historische en recente bebouwing. De aangetroffen vindplaats is te interpreteren als een hoeve uit de nieuwste tijden en deze is gekend van op de historische kaarten en recentere orthofoto's.

Eén aangetroffen scherf grijs blauw steengoed wijst mogelijk op activiteit op deze locatie vanaf de 17^{de} eeuw. Het betreft echter een vondst uit de vulling van een perceelsgracht waardoor hieruit geen verregaande conclusies kunnen worden getrokken.

2.8. Confrontatie met eerder uitgevoerd onderzoek

Op basis van de voorgaande studie van geografische gegevens, archeologische vindplaatsen uit de directe omgeving, historische kaarten, luchtfoto's en toponiemen werd de kans op de aanwezigheid van archeologische sites behoorlijk tot hoog ingeschat. De aanwezigheid van archeologische sporen, zowel residentieel als funerair, konden binnen het projectgebied niet volledig uitgesloten worden. De ligging van het projectgebied was, door de situering tegen de dorpskern van Baardegem, enorm gunstig te noemen, ondanks het feit dat het projectgebied zich in een iets nattere zone dan de omringende gronden bevindt. In de ruime omgeving van het projectgebied werden reeds enkele archeologische vaststellingen gedaan, voornamelijk op basis van historisch kaartmateriaal. Daarnaast werden tijdens een archeologisch onderzoek zo'n 100m ten noordoosten van het projectgebied vermoedelijk een aantal sporen uit de volle middeleeuwen aangetroffen die mogelijk met de dorpskernontwikkeling gerelateerd zijn.

Figuur 14: Oor van een 19^{de}-eeuwse kookpot (000304.AW.00002)



Figuur 15: Fragment blauw grijs steengoed (1001.AW.00001)





Figuur 16: Luchtfoto van sleuf 0001, 0002 en kijkvenster 1001



Figuur 17: Luchtfoto van sleuf 0002 en 0003



Figuur 18: Luchtfoto van sleuf 0005 en 0008



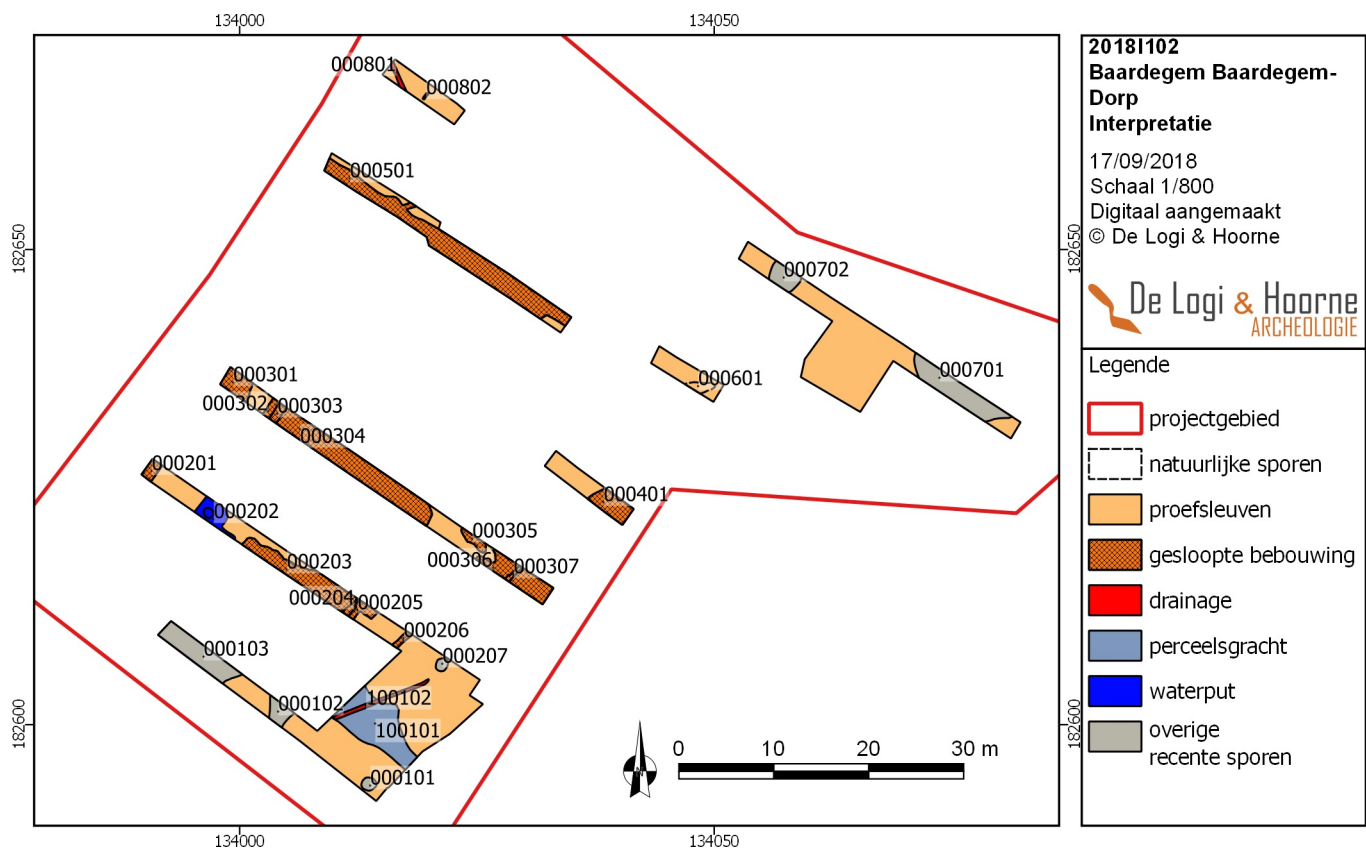
Figuur 19: Overzichtsfoto van sleuf 0007, 0006 en 0004



Figuur 20: Luchtfoto van kijkvenster 1001

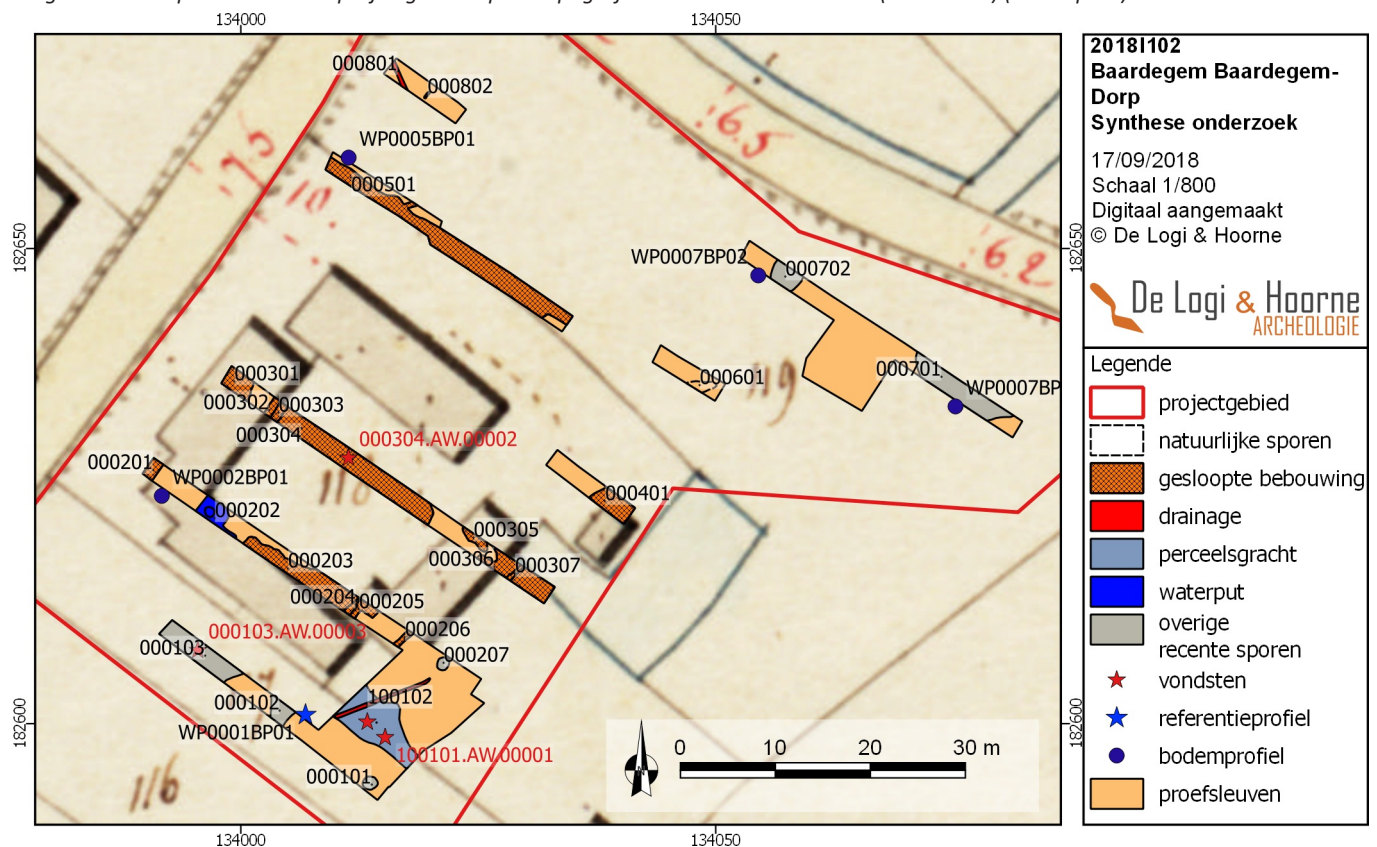


Figuur 21: Luchtfoto van kijkvenster 1007



Figuur 20: Interpretatie van de verschillende aangetroffen (recente) sporen (© Geopunt)

Figuur 21: Interpretatie van het projectgebied op de Topografische kaart Vandermaelen (1846-1854) (© Geopunt)



De resultaten van het proefsleuvenonderzoek wijzen echter niet op de aanwezigheid van een archeologische site. De aangetroffen sporen dateren allen uit de nieuwe en nieuwste tijden en zijn terug te voeren op de uit historisch en cartografisch onderzoek gekende gebouwen.

2.9. Verwachting ten aanzien van archeologisch erfgoed

Het proefsleuvenonderzoek toonde aan dat er geen archeologisch potentieel aanwezig en/of bewaard is binnen het projectgebied.

2.10. Synthese

De uitvoering van het proefsleuvenonderzoek op het projectgebied van 5.260m² laat toe de volgende onderzoeksvragen te beantwoorden:

- Zijn er indicaties voor de aanwezigheid van een of meerdere archeologische sites?

De resultaten van het proefsleuvenonderzoek wijzen niet op de aanwezigheid van een archeologische site. De aangetroffen sporen dateren uit de nieuwe en nieuwste tijden en zijn terug te voeren op de uit historisch en cartografisch onderzoek gekende gebouwen.

- Wat is de bodemopbouw en zijn er lokale variaties?

Het aangetroffen profiel is te beschouwen als verstoorde zandleembodem. Op basis van de aangetroffen bodemprofielen en het nauwkeurig bestudeerde referentieprofiel kan worden gesteld dat de bodem binnen het projectgebied grotendeels verstoord is door historische bebouwing. Het referentieprofiel lag in een minder verstoorde zone maar ook daar is geen duidelijke natuurlijke bodemopbouw aangetroffen naast fysieke biologische vermenging van de ploeglaag met de onderliggende horizonten. Er werd ook vastgesteld dat de onderkant van het profiel sterke gleyverschijnselen vertoonde. Vermoedelijk is de originele bodemopbouw geërodeerd en/of deels opgenomen in de twee bovenste fysiek aangetaste horizonten. De natte condities beperkten sowieso ook al de pedologische processen en zijn zeer duidelijk zichtbaar in de aanwezige gleyverschijnselen. Binnen het projectgebied zijn geen grote afwijkingen in bodemgenese aangetroffen. De meeste profielen hadden een duidelijke en dominante antropogene verstoring.

- 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.

Eenzijds zijn de gewone natuurlijke bodemvormende processen zijn en/of waren eerder beperkt. Hun impact op het potentiële erfgoed is dus beperkt.

De grootste impact komt echter van de antropogene activiteit waarbij de aanwezige bodem grotendeels aangetast werd. Door nivellering en ploegen werden de bovenste bodemhorizonten gehomogeniseerd, samen met alle potentiële archeologische sporen hierin aanwezig. Hierdoor zullen enkel de sporen met een diepte die groter was dan de gehomogeniseerde laag nog bewaard zijn.

- Zijn er in de proefsleuven relevante archeologische sporen of (steentijd)artefacten aanwezig? Neen, er zijn geen relevante archeologische sporen of artefacten aangetroffen.

- Kan er een ruimtelijke afbakening (in drie dimensies) gemaakt worden van de zones met archeologische sporen of steentijdartefacten?

Het volledige plangebied is vrij van relevante archeologische sporen en vondsten.

- Wat is de impact van de geplande werken op het archeologisch bodemarchief?

Geen, de werken zullen enkel een impact hebben op de resterende funderingen en infrastructuur van de gekende bebouwing.

- Is er mogelijkheid tot behoud *in situ* en zijn er eventuele maatregelen nodig om aan het behoudsprincipe te voldoen?

Neen.

2.11. Samenvatting

De initiatiefnemer plant op de terreinen van 6.746m² aan Baardegem Dorp in Baardegem 11 eengezinswoningen en 10 appartementen met ondergrondse parking, en bijhorende infrastructuurwerken en nutsvoorzieningen. De geplande ontwikkeling van het gebied zal de verstoring en mogelijk ook de vernietiging van het bodemarchief met zich mee brengen.

De voorgaande studie van geografische gegevens, archeologische vindplaatsen uit de directe omgeving, historische kaarten, luchtfoto's en toponiemen suggereerde dat de kans op de effectieve aanwezigheid van archeologische sites behoorlijk tot hoog is, maar op basis van het bureauonderzoek alleen kon hierover geen definitief uitsluitsel gegeven worden. De ligging van het projectgebied is, door de situering tegen de dorpskern van Baardegem gunstig te noemen, ondanks dat het projectgebied zich in een iets nattere zone dan de omringende gronden bevindt. Om zekerheid te scheppen over de potentieel aanwezige sites en mogelijk inzicht te krijgen in de Baardegemse dorpsontwikkeling en genese, werd een vooronderzoek door middel van proefsleuven met eventueel aanvullende waarderende boringen geadviseerd. Dit terreinonderzoek werd in uitgesteld traject uitgevoerd op een weerhouden deel van 5.260m².

Hierbij werden acht proefsleuven en twee kijkvensters onderzocht. Door de aanwezigheid van een verharding met kasseien en een kelder onder de (gesloopte) villa zijn de twee meest noordelijke sleuven opgesplitst. De sleuven hebben samen een oppervlakte van 408m². Dit komt overeen met 7,76% van het volledige terrein. De twee kijkvensters zijn samen 172,52m² groot, goed voor 2,31% van het volledige adviesgebied. In totaal is 10,07% van het volledige terrein onderzocht met proefsleuven en kijkvensters.

Op het terrein moet een schuur en een aantal bomen behouden blijven. In de westelijke hoek was een zone ontoegankelijk door de aanwezigheid van een werfkeet. Aan de meest noordelijke hoek is een kapel aanwezig, met wat begroeiing. Ook de kelder van de gesloopte villa was ontoegankelijk. In totaal was een zone van 1.129,83m ontoegankelijk voor het onderzoek. Tegenover het toegankelijke plangebied van 4.130,21m² is 9,88% met proefsleuven onderzocht en 2,94% met de kijkvensters. In totaal is met het proefsleuvenonderzoek 12,8% van het toegankelijke terrein onderzocht.

Hierbij werden 1 natuurlijk en 26 antropogene sporen aangetroffen. Deze kunnen in verschillende categorieën opgedeeld worden. Het betreffen echter allen recente sporen die gelinkt kunnen worden aan de gekende historische en recente bebouwing. Het gaat hierbij voornamelijk om funderingssleuven, restanten van bakstenen funderingen, twee kuilen (000101 en 000207), een recente open bakstenen waterput (000202), een perceelsgracht (100101) en een drainagegreppel (100102).

Vermeldenswaardig is perceelsgracht 100101 waarin één aangetroffen scherf grijsblauw steengoed werd aangetroffen. Deze scherf wijst op activiteit op deze locatie vanaf de 17^{de} eeuw.

Het kennispotentieel van het plangebied is nihil, ondanks de ligging nabij de dorpskern. Verder archeologisch onderzoek is niet relevant.

HOOFDSTUK 2: BIBLIOGRAFIE EN BIJLAGEN

1. Bibliografie

DE MOOR G. & VAN DE VELDE D., 1995. Toelichting bij de Quartairgeologische Kaart. Kaartblad 14 - Lokeren, Brussel.

VAN RANST E. & SYS C., 2000. Eenduidige legende voor de digitale bodemkaart van Vlaanderen (Schaal 1/20000), Gent.

VAN NUFFEL J., DE BRANT R. & HOORNE J., 2017, Baardegem-Baardegem Dorp 52-54, DL&H-archeologienota, Adegem.

2. Lijsten

2.1. Figurenlijst

Figurenlijst
Projectcode 2018I102

Kaart-nr.	Type plan	Onderwerp plan	Aanmaak-schaal	Aanmaak-wijze
1	Kadasterplan	Kadasterplan met projectgebied	1 : 1	digitaal
2	Topografische kaart	Topografische kaart met projectgebied	1 : 1	digitaal
3	Orthofoto	Orthofoto 2018 met projectgebied	1 : 1	digitaal
4	Kadasterplan	Overzicht van de geplande sleuven	1 : 1	digitaal
5	Kadasterplan	Overzicht van de uitgevoerde sleuven en ontoegankelijke zones	1 : 1	digitaal
6	Foto	Overzichtsfoto van het projectgebied met sleuven	1 : 1	digitaal
7	Foto	Referentieprofiel	1 : 1	digitaal
8	Foto	Referentieprofiel met horizontaanduiding	1 : 1	digitaal
9	Bodemkaart	Overzicht van de bodemprofielen en ligging van het referentieprofiel	1 : 1	digitaal
10	Hoogtemodel	Hoogtemetingen van het maaiveld	1 : 1	digitaal
11	Hoogtemodel	Hoogtemetingen van het archeologisch vlak	1 : 1	digitaal
12	Allesporenkaart	Weergave van het archeologisch plan zonder interpretatie	1 : 1	digitaal
13	Allesporenkaart	Weergave van het archeologisch plan met de vondstlocaties	1 : 1	digitaal
14	Foto	Foto van vondst 000304.AW,00002	1 : 1	digitaal
15	Foto	Foto van vondst 100101,AW,00001	1 : 1	digitaal
16	Foto	Luchtfoto van sleuf 0001, 0002 en kijkvenster 1001	1 : 1	digitaal
17	Foto	Luchtfoto van sleuf 0002 en 0003	1 : 1	digitaal
18	Foto	Luchtfoto van sleuf 0005 en 0008	1 : 1	digitaal
19	Foto	Luchtfoto van sleuf 0007, 0006 en 0004	1 : 1	digitaal
20	Foto	Luchtfoto van kijkvenster 1001	1 : 1	digitaal
21	Foto	Luchtfoto van kijkvenster 1007	1 : 1	digitaal
22	Allesporenkaart	Weergave van het archeologisch plan met interpretatie	1 : 1	digitaal
23	Topografische kaart	Synthese van het onderzoek met interpretatie	1 : 1	digitaal

2.2.Sporenlijst

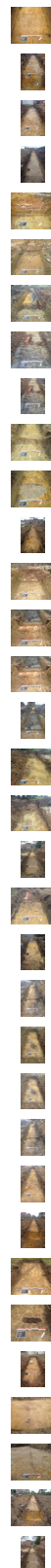
<

2.4. Fotolijst

Fotolijst
BAA-BAA-18 2018/102

De Logi & Hoorne bvba
architectonisch project- en adviesbureau

Fotonummer	Coördinaten foto	Type foto	Werkput	Viak	Sector	Vak	Datum	Vervaardiging
000101.F.1		viakfoto	001	1	/	/	13/09/2018 9:55:11	Digitaal
000102.F.1		viakfoto	001	1	/	/	13/09/2018 10:01:56	Digitaal
000103.F.1		viakfoto	001	1	/	/	13/09/2018 10:03:28	Digitaal
.F.1		overzichtsfoto	001	1	/	/	13/09/2018 10:06:23	Digitaal
.F.1		viakfoto	002	1	/	/	13/09/2018 10:12:01	Digitaal
000202.F.1		viakfoto	002	1	/	/	13/09/2018 10:16:06	Digitaal
.F.1		viakfoto	002	1	/	/	13/09/2018 10:19:46	Digitaal
.F.1		viakfoto	002	1	/	/	13/09/2018 10:21:28	Digitaal
000205.F.1		viakfoto	002	1	/	/	13/09/2018 10:22:14	Digitaal
000206.F.1		viakfoto	002	1	/	/	13/09/2018 10:23:47	Digitaal
000207.F.1		viakfoto	002	1	/	/	13/09/2018 10:25:05	Digitaal
0002.F.1		overzichtsfoto	002	1	/	/	13/09/2018 10:27:45	Digitaal
000301.F.1		viakfoto	003	1	/	/	13/09/2018 10:33:48	Digitaal
000302.F.1		viakfoto	003	1	/	/	13/09/2018 10:36:19	Digitaal
000303.F.1			003	1	/	/	13/09/2018 10:37:01	Digitaal
000304.F.1		viakfoto	003	1	/	/	13/09/2018 10:40:44	Digitaal
000305.F.1		viakfoto	003	1	/	/	13/09/2018 10:43:27	Digitaal
000306.F.1		viakfoto	003	1	/	/	13/09/2018 10:45:50	Digitaal
.F.1		overzichtsfoto	003	1	/	/	13/09/2018 10:47:11	Digitaal
000401.F.1		viakfoto	004	1	/	/	13/09/2018 10:49:10	Digitaal
.F.1		viakfoto	004	1	/	/	13/09/2018 10:51:26	Digitaal
000501.F.1		viakfoto	005	1	/	/	13/09/2018 11:11:01	Digitaal
000601.F.1		viakfoto	006	1	/	/	13/09/2018 11:15:41	Digitaal
0006.F.1		overzichtsfoto	006	1	/	/	13/09/2018 11:16:17	Digitaal
0005.F.1			005	1	/	/	13/09/2018 11:17:13	Digitaal
000701.F.1		viakfoto	007	1	/	/	13/09/2018 11:22:45	Digitaal
0007.F.1		overzichtsfoto	007	1	/	/	13/09/2018 11:37:06	Digitaal
000801.F.1		viakfoto	008	1	/	/	13/09/2018 11:42:39	Digitaal
000802.F.1		viakfoto	008	1	/	/	13/09/2018 11:44:06	Digitaal
0008.F.1		overzichtsfoto	008	1	/	/	13/09/2018 11:45:19	Digitaal
100101.F.1		viakfoto	001	1	/	/	13/09/2018 13:34:11	Digitaal
100102.F.1		viakfoto	001	1	/	/	17/09/2018 9:40:11	Digitaal
000702.F.1		viakfoto	007	1	/	/	18/09/2018 16:27:38	Digitaal
000307.F.1		viakfoto	003	1	/	/	18/09/2018 16:28:24	Digitaal



2.5. Referentieprofiel

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
WP0001BP01	1	Ap	0	20	ja	vochtig	L	donkerbruin	bewerkt	geleidelijk	golvend	
WP0001BP01	2	Ap/B	20	60	ja	vochtig	L	bruin	bioturbatie	duidelijk	golvend	
WP0001BP01	3	Cg	60	110	nee	vochtig	L	bleek-roest	gley			