



ARCHEOLOGIENOTA HAALTERT - HELDERGEMSTRAAT



J. CLAESEN, B. VAN GENECHTEN, G. VERBELEN,
E. DIRIX, E. AUDENAERT, E. KEERSMAEKERS
A. DOUCET & K. BOUCKAERT

JUNI 2018

Titel

Archeologienota zonder ingreep in de bodem. Haaltert - Heldergemstraat

Auteur(s)

Jan Claesen, Ben Van Genechten, Giel Verbeelen, Evelien Dirix,
Evelien Audenaert, Emma Keersmaekers, Alexander Doucet & Kevin Bouckaert

Opdrachtgever

CV DEWACO Werkerswelzijn

Projectnummer

2018E230

Plaats en datum

Kortenaken, 27 juni 2018

Reeks en nummer

ARCHEBO rapport 2018E230

ISSN 2034-5615

© 2018 ARCHEBO bvba

ARCHEBO aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit het gebruik van de resultaten van dit onderzoek of de toepassing van de adviezen. Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag vermenigvuldigd of aangepast worden, opgeslagen worden in een geautomatiseerd gegevensbestand, en/of openbaar gemaakt worden in enige vorm of wijze ook, elektronisch, mechanisch, door fotokopie of enige andere wijze, zonder voorafgaandelijke toestemming van de opdrachtgever.

INHOUD

1	Inleiding	4
1.1	<i>Algemeen</i>	<i>4</i>
1.2	<i>Beschrijving onderzoeksoopdracht</i>	<i>4</i>
1.3	<i>Doelstellingen</i>	<i>7</i>
1.4	<i>Randvoorwaarden.....</i>	<i>7</i>
1.5	<i>Onderzoeksvragen</i>	<i>7</i>
2	Huidige & toekomstige situatie	8
2.1	<i>Huidige situatie</i>	<i>8</i>
2.2	<i>Toekomstige situatie</i>	<i>9</i>
3	Bureauonderzoek	10
3.1	<i>Landschappelijke & bodemkundige situering</i>	<i>10</i>
3.2	<i>Archeologische en erfgoedkundige data.....</i>	<i>15</i>
3.3	<i>Historiek en cartografische bronnen</i>	<i>18</i>
3.4	<i>Archeologische verwachting</i>	<i>27</i>
4	Resultaten bureauonderzoek	29
4.1	<i>Algemeen</i>	<i>29</i>
4.2	<i>Beantwoording onderzoeksvragen</i>	<i>29</i>
4.3	<i>Samenvatting / assessment bureauonderzoek</i>	<i>30</i>
4.4	<i>Programma van maatregelen</i>	<i>31</i>
5	Bibliografie	32
6	Figurenlijst.....	33
7	Plannenlijst.....	34

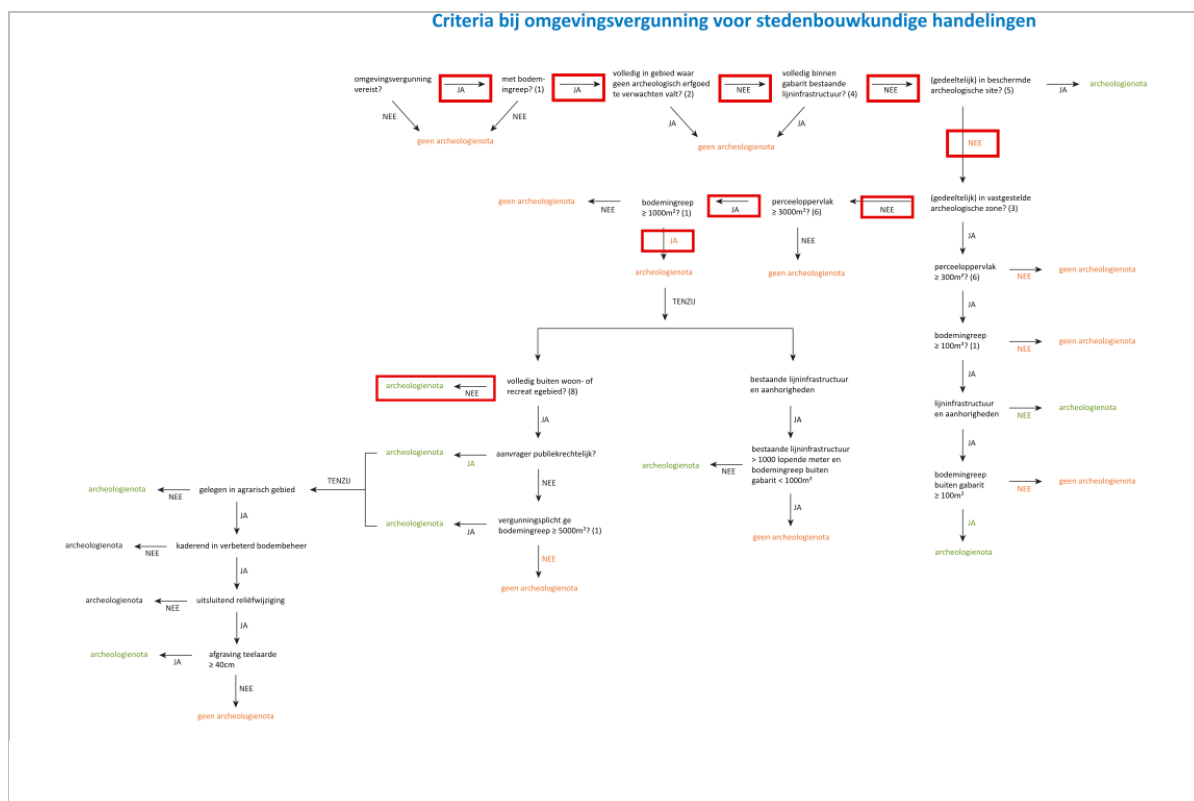
1 INLEIDING

1.1 ALGEMEEN

Bij het aanvragen van een omgevingsvergunning kan het zijn dat het toevoegen van een archeologienota aan de aanvraag verplicht wordt gesteld. De archeologienota wordt geschreven door een erkend archeoloog en bevat de resultaten van een archeologisch vooronderzoek en een advies voor vrijgave of eventueel vervolgonderzoek.

Het toevoegen van een archeologienota aan een omgevingsvergunning is afhankelijk van een aantal criteria:

- De totale oppervlakte van de percelen
- De oppervlakte van de geplande bodemingrepen
- De ruimtelijke bestemming van het terrein
- De ligging van het terrein binnen of buiten een archeologische zone of de site volgens de inventaris



Figuur 1: Criteria bij omgevingsvergunning voor stedenbouwkundige handelingen

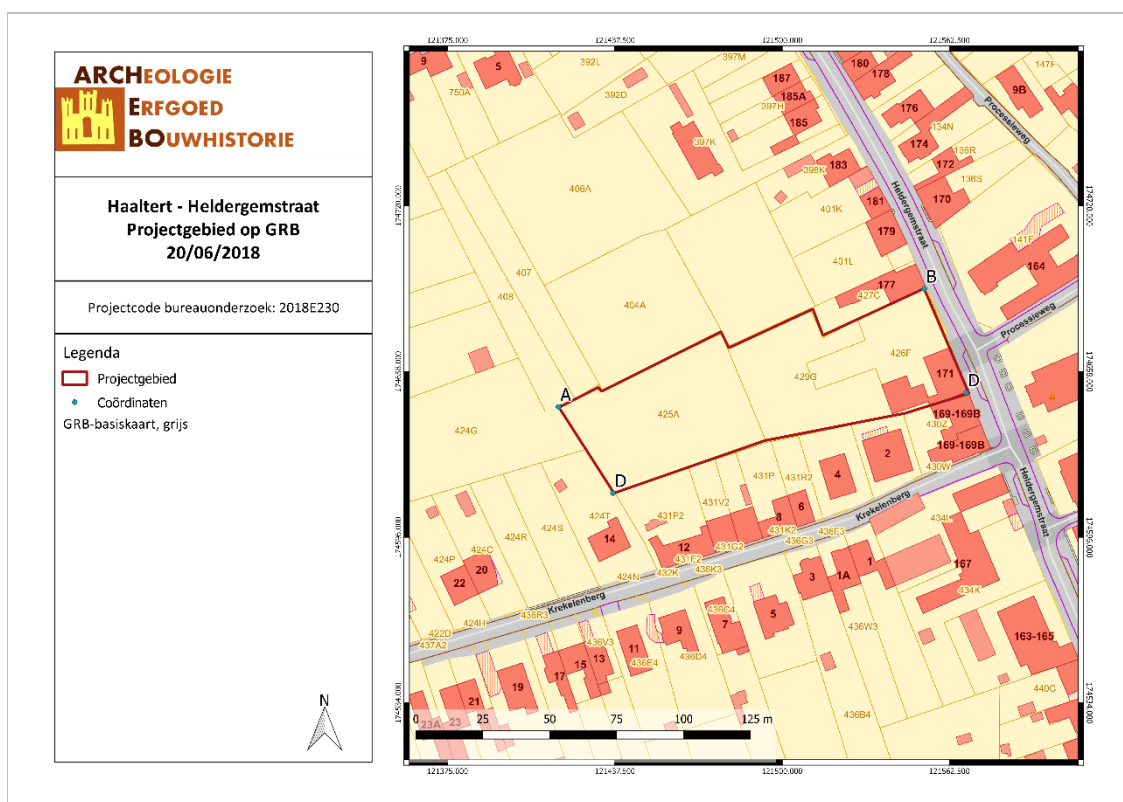
1.2 BESCHRIJVING ONDERZOEKSOPDRACHT

Naar aanleiding van een omgevingsvergunning heeft ARCHEBO bvba in opdracht van CV DEWACO Werkerswelzijn een archeologienota opgemaakt. Op het terrein met een grootte van ca. 5520m² zullen door de opdrachtgever nieuwe gebouwen geplaatst worden voor de realisatie van meerdere sociale wooneenheden met tuin, parkeerplaats en groene zone. Dit gaat gepaard met graafwerken voor de bijhorende rioleringen, nutsleidingen en funderingen waardoor het bodemarchief verstoord zal worden.

Aangezien de aanvraag voor een omgevingsvergunning na 1 juni 2016 werd ingediend, is een archeologienota evenwel vereist, zoals vastgelegd in het Onroerenderfgoeddecreet (art. 5.4.1, 5.4.2, 5.4.8 en 5.4.9). Het bureauonderzoek werd uitgevoerd in juni 2018 onder leiding van erkend archeoloog Jan Claesen. Contactpersoon bij de opdrachtgever, CV DEWACO Werkerswelzijn, was Cathérine Vincent. In de onderhavige archeologienota worden de locatie van het terrein en de reeds uitgevoerde werken geanalyseerd. Deze informatie wordt samen met de resultaten van een archeologisch bureauonderzoek bestudeerd.

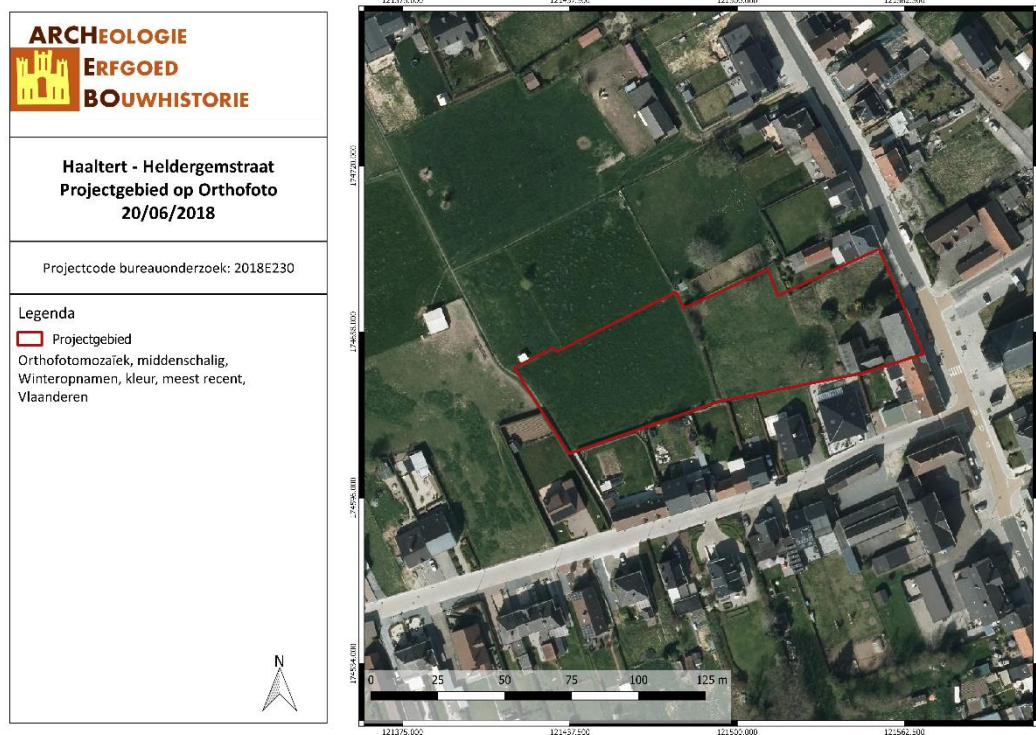
Administratieve fiche			
Naam site:	Haaltert - Heldergerstraat		
Onderzoek:	Archeologienota zonder ingreep in de bodem		
Ligging:	Oost-Vlaanderen, Haaltert, Heldergerstraat 171 – 175		
Kadaster:	Afdeling 4, sectie B: percelen 425, 426, 427, 428		
Coördinaten:	A	X	120674.226
		Y	174648.928
	B	X	120810.922
		Y	174693.079
	C	X	120826.436
		Y	174654.279
	D	X	120694.516
		Y	174616.693
Opdrachtgever:	CV DEWACO Werkerswelzijn		
Uitvoerder:	ARCHEBO bvba		
	Merelnest 5		
	3470 Kortenaeken		
Projectcode bureauonderzoek:	2018E230		
Projectleiding:	Jan Claesen		
Erkenningsnummer projectleiding:	OE/ERK/Archeoloog/2015/00014		
Bewaarplaats archief:	CV DEWACO Werkerswelzijn		
	Steenweg 439		
	9470 Denderleeuw		
Grootte projectgebied:	Ca. 5520m ²		
Uitvoeringsperiode:	Van 20 tot 27 juni 2018		
Reden van de ingreep	Aanvraag stedenbouwkundige vergunning voor de realisatie van meerdere sociale wooneenheden met tuin, parkeerplaats en groene zone.		
Wetenschappelijke vraagstelling:	Het doel van deze archeologienota is een archeologische evaluatie van het terrein, de geplande werken en impact op het bodemarchief.		
Termen Thesauri:	Bureauonderzoek, verstoring, gebouwen, steentijd		

De onderstaande GRB-kadasterkaart en de Orthofoto tonen het projectgebied op de meest recente stadskarten en luchtfoto's.



2018E230/18/12/05/1 - Digitale aanmaak

Figuur 2: Situering van het projectgebied en de coördinaten op de GRB-kadasterkaart (Geopunt, 2018)



2018E230/18/12/05/2 - Digitale aanmaak

Figuur 3: Situering van het projectgebied op Orthofoto (Geopunt, 2018)

1.3 DOELSTELLINGEN

In het kader van het Onroerenderfgoeddecreet (decreet van de Vlaamse Regering 12 juli 2013) en het Onroerenderfgoedbesluit van de Vlaamse Regering van 16 mei 2014, is de eigenaar en gebruiker van gronden waarop zich archeologische waarden bevinden verplicht deze waarden te behoeden en beschermen voor beschadiging en vernieling. In het licht van de bestaande wetgeving heeft de opdrachtgever beslist eventuele belangrijke archeologische waarden te onderzoeken voorafgaande aan de werken. Dit kan door behoud *in situ*, als de waarden ingepast kunnen worden in de plannen, of *ex situ*, wanneer de waarden onomkeerbaar vernietigd worden. Onderdeel van de archeologienota is dat er mogelijkheden gezocht worden om *in situ* behoud te bewerkstelligen en, indien dit niet kan, er aanbevelingen worden geformuleerd voor vervolgonderzoek.

Om vast te stellen of bij werkzaamheden archeologische waarden zullen vernietigd worden, is een archeologisch onderzoek nodig. Er wordt een bureauonderzoek uitgevoerd. Op basis van bekende gegevens van bodemkaarten, uit cartografische en andere historische bronnen en eventueel voorgaand onderzoek in de directe omgeving van het projectgebied wordt een inschatting gemaakt van het archeologisch potentieel van het projectgebied. Indien uit deze desktopanalyse blijkt dat er een kans is op het aantreffen van archeologische waarden binnen het projectgebied, zal de bodem onderzocht worden op gaafheid van het bodemprofiel en de aanwezigheid van archeologische indicatoren.

Deze archeologienota dient bekrachtigd te worden door het Agentschap Onroerend Erfgoed en nadien bij de aanvraag voor de bouwvergunning gevoegd te worden.

1.4 RANDVOORWAARDEN

Het betreft een uitgesteld onderzoek aangezien de bestaande bebouwing in eerste instantie gesloopt moeten worden vooraleer archeologisch onderzoek mogelijk is. De sloop (werken aan de fundamenteën, onder het maaiveld) van de aanwezige woning mag enkel uitgevoerd worden onder begeleiding van een erkend archeoloog.

De aanwezige bomen dienen eveneens eerst gekapt worden tot aan het maaiveld. Stronken mogen pas verwijderd worden na of tijdens het archeologisch onderzoek.

1.5 ONDERZOEKSVRAGEN

Tijdens het bureauonderzoek dienen op zijn minst onderstaande vragen beantwoord te worden:

1. Wat zijn de gekende archeologische en historische gegevens?
2. Welke info is er nog te vinden over voormalige constructies op het terrein?
3. Welke archeologische structuren kunnen ter hoogte van het projectgebied verwacht worden op basis van een analyse van historisch kaart- en bronnenmateriaal?
4. In welke mate en in welke zones kan er een recente verstoring verwacht worden van archeologisch erfgoed?

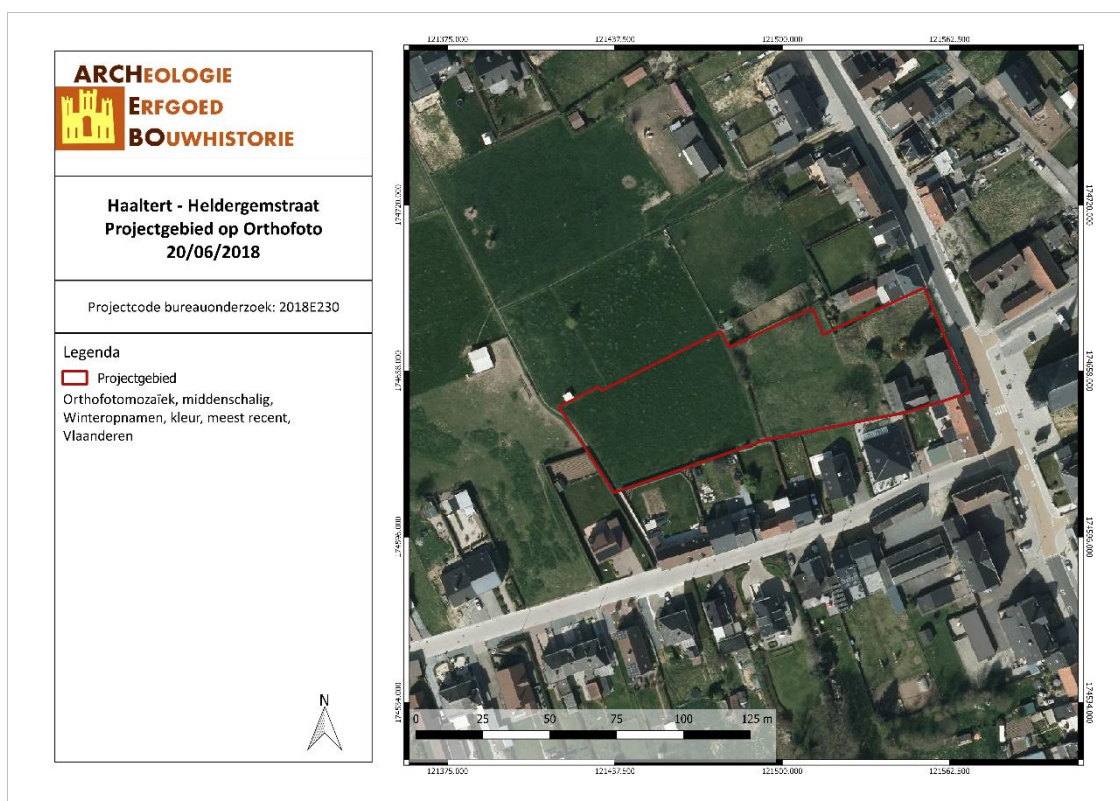
2 HUIDIGE & TOEKOMSTIGE SITUATIE

2.1 HUIDIGE SITUATIE

Het volledige projectgebied kent een oppervlakte van ca. 5520m². Zoals te zien is op de orthofoto van 2017 en het panoramisch zicht van 2009 bestaat het terrein voor de helft uit permanent hooiland en voor de andere helft uit een tuin waarvan het deel aan de straatkant een moestuin is. Op het terrein staan momenteel een rijwoonhuis met daarachter een schuur.



Figuur 4: Panoramisch zicht op het projectgebied (Google Street View, juli 2009)

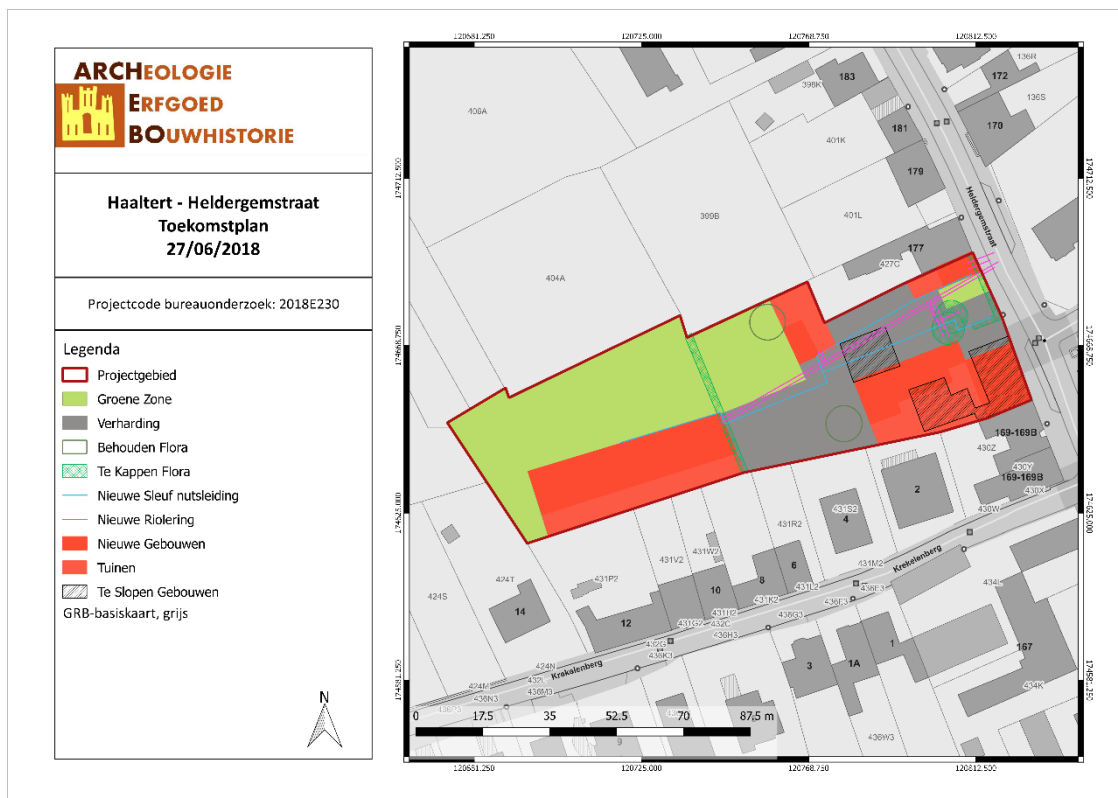


2018E230/18/12/05/3 - Digitale aanmaak

Figuur 5: Situering van het projectgebied op Orthofoto (Geopunt, 2018)

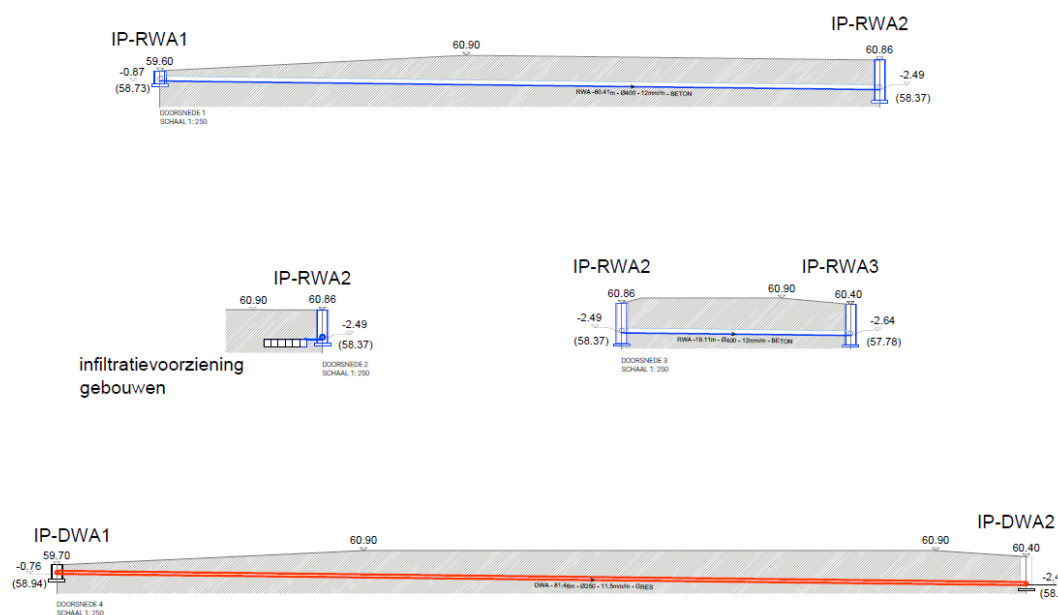
2.2 TOEKOMSTIGE SITUATIE

Op het terrein met een grootte van ca. 5520m² zullen door de opdrachtgever nieuwe gebouwen geplaatst worden voor de realisatie van meerdere sociale wooneenheden met tuin, parkeerplaats en groene zone.



2018E230/18/12/05/4 - Digitale aanmaak

Figuur 6: Situering van het projectgebied op Toekomstplan (ARCHEBO bvba, 2018)



Figuur 7: Doorsnedes. (CV DEWACO Werkerswelzijn)

3 BUREAUONDERZOEK

Het doel van de bureaustudie is de aanwezigheid, aard en bewaringsomstandigheden van de archeologische monumenten te kunnen inschatten, de landschappelijke opbouw van het gebied te kennen, om de impact van de werken op het aanwezige archeologische erfgoed in te schatten en daaruit concrete aanbevelingen te formuleren voor de verdere prospectiestrategie.

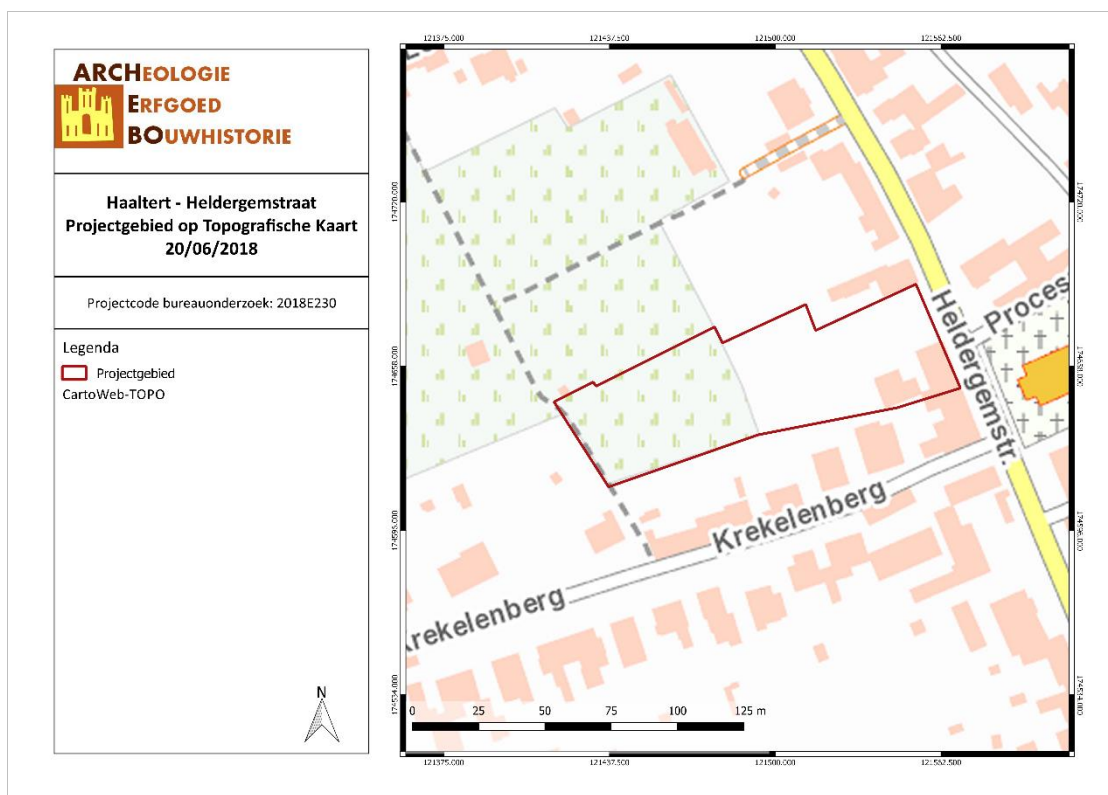
In dit hoofdstuk wordt gebruik gemaakt van alle beschikbare kaarten van het plangebied, te weten de bodemkaart, geologische kaarten, bodemerosiekaart, bodemgebruikskaart en relevante historische kaarten. De Centrale Archeologische Inventaris (CAI) werd gebruikt als uitgangspunt voor de bestudering van archeologische waarden in de omgeving van het plangebied.

De gebruikte kaarten werden in georeferencerde vorm (Belge Lambert 1972) gebruikt in het programma QGIS. In dit programma werden de genoemde kaarten als lagen toegevoegd teneinde er de huidige en toekomstige situatie op te kunnen weergeven. Het plangebied werd bovendien op alle kaarten geplott om de oriëntatie op de kaarten te vergemakkelijken.

3.1 LANDSCHAPPELIJKE & BODEMKUNDIGE SITUERING

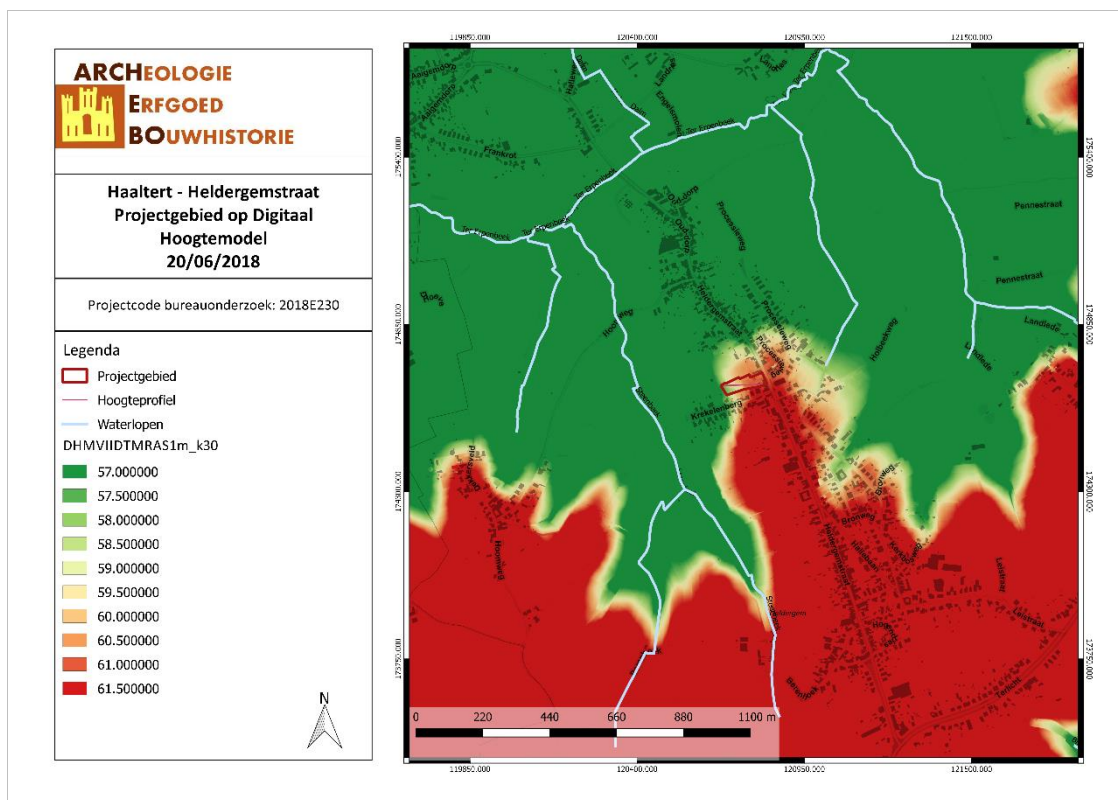
3.1.1 Topografische situering

Het projectgebied ligt in de Heldergemstraat 171-175 te Heldergem, deelgemeente van Haaltert, Oost-Vlaanderen en behoort tot de Denderstreek. Het ligt volgens het Digitaal Hoogtemodel tussen ca. 57 en 61,5 meter boven de zeespiegel en situeert zich op de gradiëntzone van een vallei naar een hoger gelegen plateau waarbij de hoogte toeneemt in zuidelijke richting. De dichtstbijzijnde waterlopen zijn de Steenbeek ten westen, de Ter Erpenbeek ten noorden en de Holbeek ten oosten.



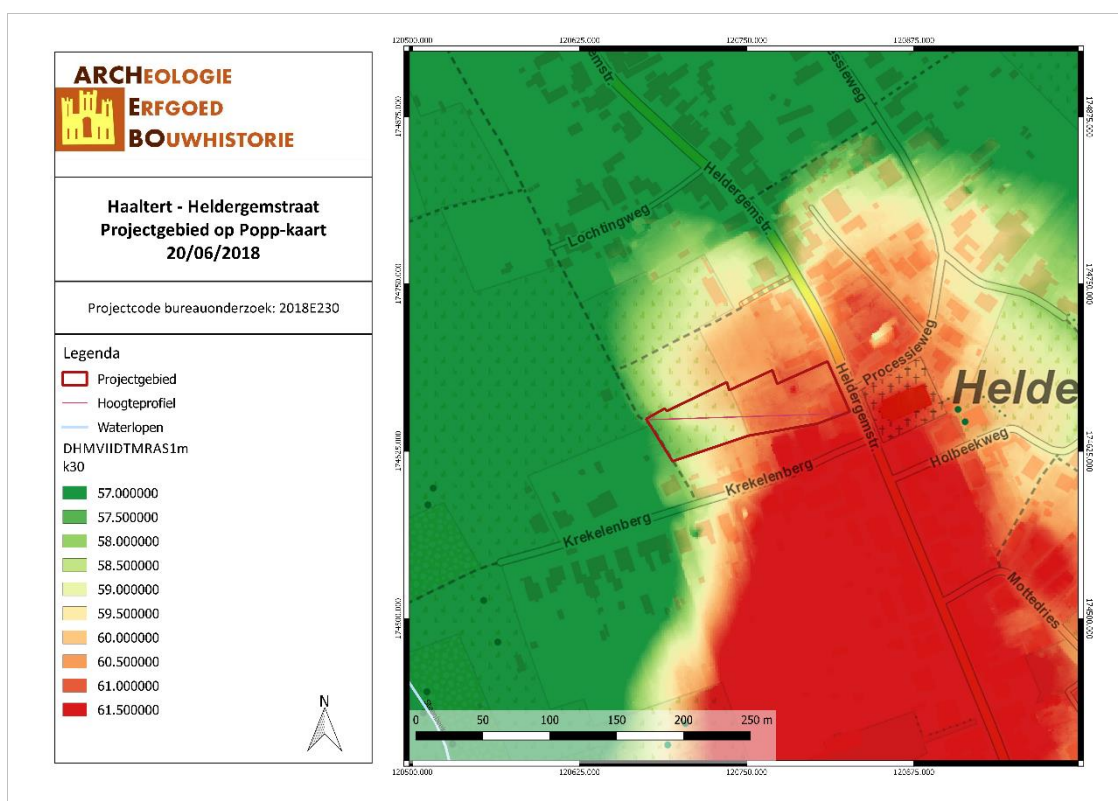
2018E230/18/12/05/5 - Digitale aanmaak

Figuur 8: Topografische kaart met situering van het projectgebied (Geopunt, 2018).



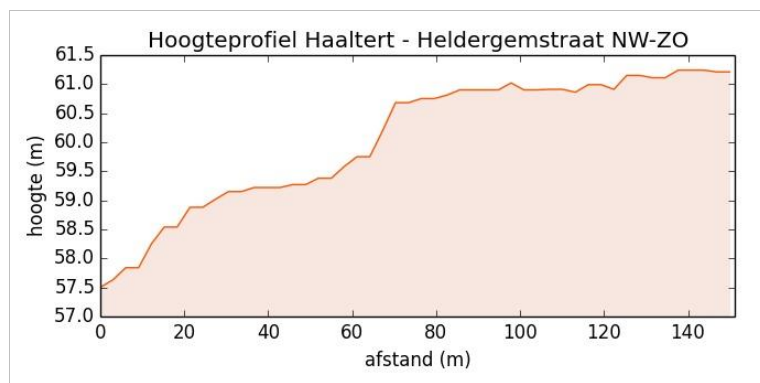
2018E230/18/12/05/6 - Digitale aanmaak

Figuur 9: Situering van het projectgebied op het Digitaal Hoogtemodel, kleine schaal (Geopunt, 2018).



2018E230/18/12/05/7 - Digitale aanmaak

Figuur 10: Situering van het projectgebied op het Digitaal Hoogtemodel, kleine schaal (Geopunt, 2018).

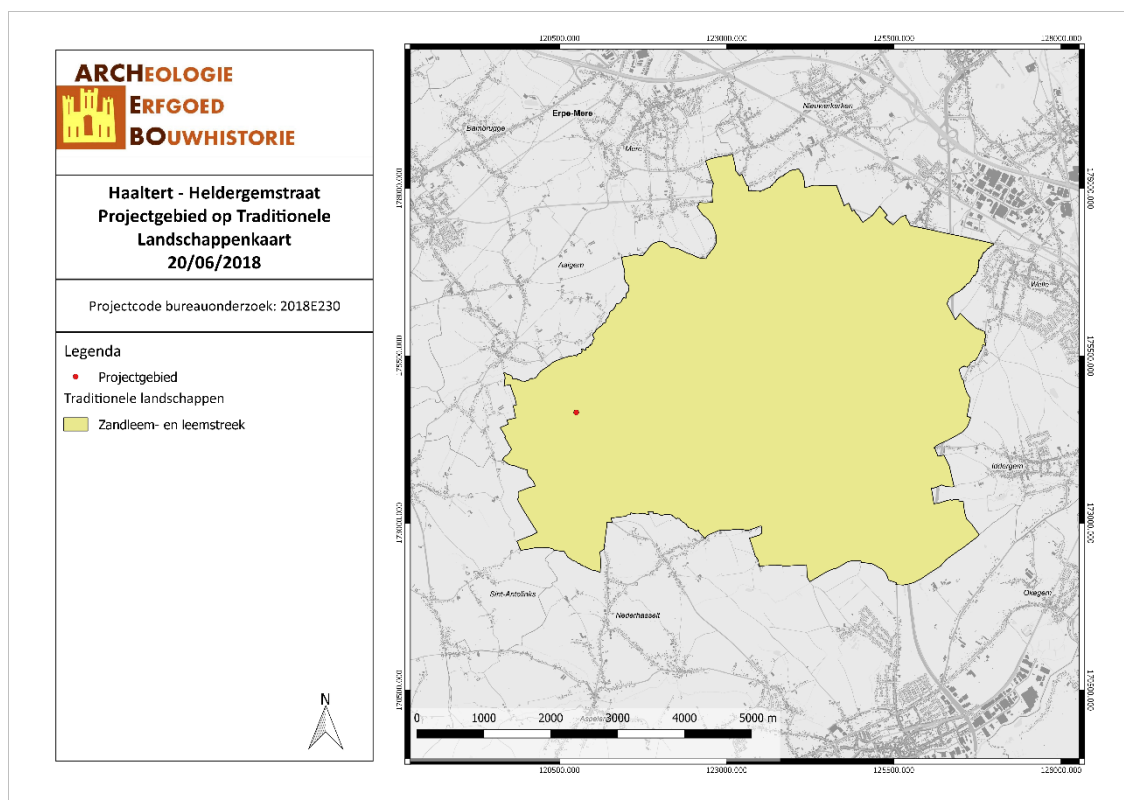


Figuur 11: Hoogteprofiel doorheen het plangebied in NW-ZO richting (Geopunt, 2018).

3.1.2 Geologie & landschap

3.1.2.1 Fysisch geografisch

Het projectgebied is volgens de Traditionele Landschappenkaart gekarteerd als “Zandleem- en leemstreek.” Het behoort meer bepaald tot het Land van Zottegem (220110), gelegen langs de overgang tussen de zandleem- en leemstreek en de Dendervallei, dat gekenmerkt wordt door een golvende topografie en een verstedelijkt weefsel met daartussen versnipperde en onregelmatige open ruimten van sterk verschillende omvang. Het kent een beperkt aantal gerichte vergezichten die topografisch bepaald en begrensd zijn door het reliëf.¹



2018E230/18/12/05/8 - Digitale aanmaak

Figuur 12: Haaltert aangegeven op de Traditionele Landschappenkaart (Geopunt, 2018).

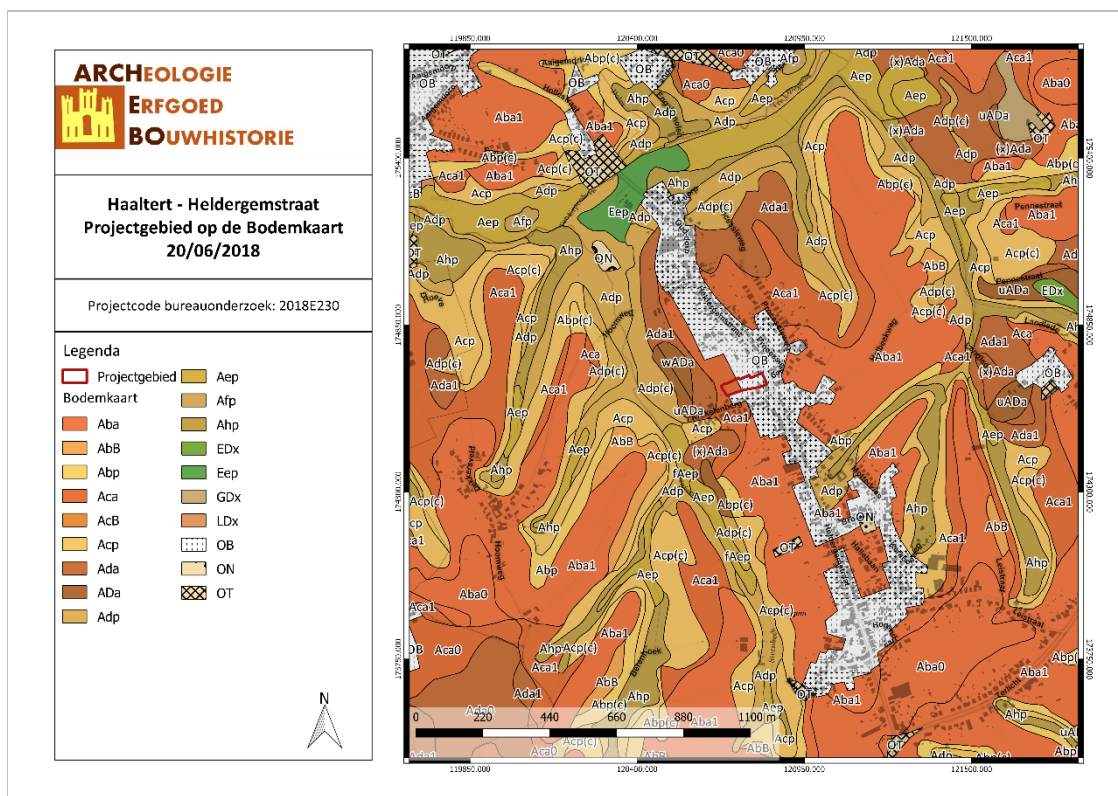
¹ Antrop *et al.* (2002).

3.1.2.2 Bodem, bodemkundig booronderzoek, erosie & bodemgebruik

Volgens de bodemkaart van Vlaanderen wordt het projectgebied omschreven als Aca1 voor het westelijk hooiland-gedeelte en als OB voor de grond met tuin.²

De Aca1 bodem wordt omschreven als zwak gleyige leemgronden met textuur B horizont. Deze matig droge leemgronden vertonen een gleyhorizont op matige diepte. De meer geërodeerde Aca1 gronden komen voor op hellingen of in de nabijheid van Tertiaire ontsluitingen, waar zich dan ook een substraat kan manifesteren. De landbouwwaarde is goed, de quoterig ligt iets lager dan bij Aba.

De bebouwde zone (OB) is een kunstmatige bodem die gekenmerkt wordt door een sterke antropogene verstoring.



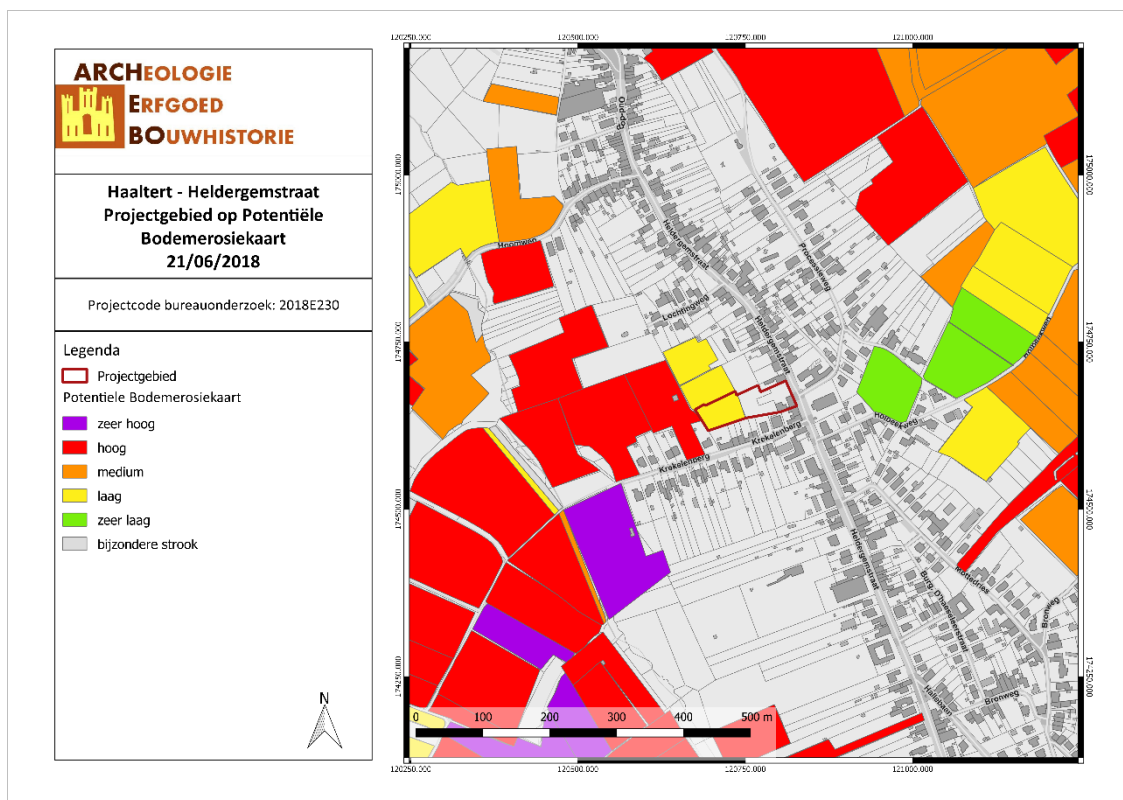
2018E230/18/12/05/9 - Digitale aanmaak

Figuur 13: Situering van het projectgebied op de bodemkaart Vlaanderen (DOV, 2018).

Op de Potentiële bodemerosiekaart is het projectgebied wederom opgesplitst in twee delen. Het permanente hooiland in het westen kent een lage graad van potentiële bodemerosie. Het bebouwde gedeelte kent geen waarde.

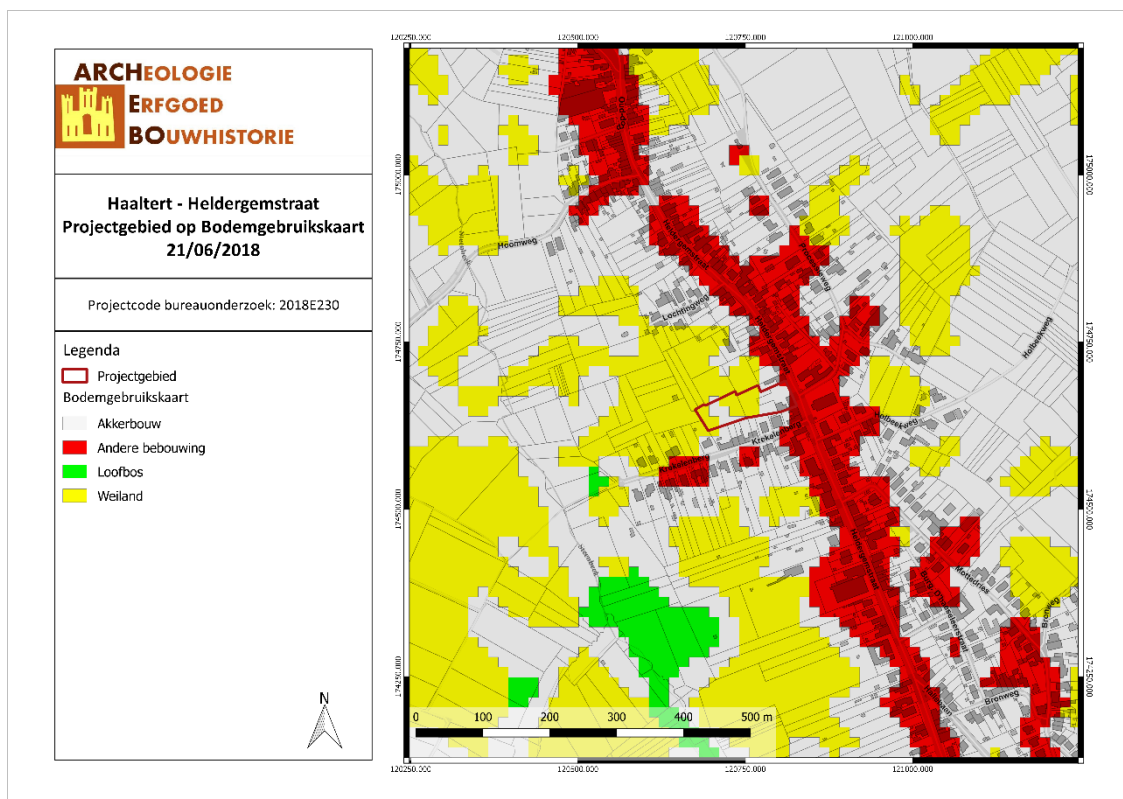
Volgens de bodemgebruikskaat wordt het projectgebied gedeeltelijk gebruikt als weiland en gedeeltelijk voor de akkerbouw. Het deel aan de straatkant wordt gekenmerkt door “andere bebouwing”.

² E. Van Ranst en C. Sys, *Eenduidige legende voor de digitale bodemkaart (Schaal 1:20 000)* (Gent: Laboratorium voor Bodemkunde, 2000).



2018E230/18/12/05/10 - Digitale aanmaak

Figuur 14: Situering van het projectgebied op de potentiële bodemerosiekaart (Geopunt, 2018).



2018E230/18/12/05/11 - Digitale aanmaak

Figuur 15: Bodemgebruik in de omgeving van het plangebied volgens de bodemgebruiksaan (Geopunt, 2018).

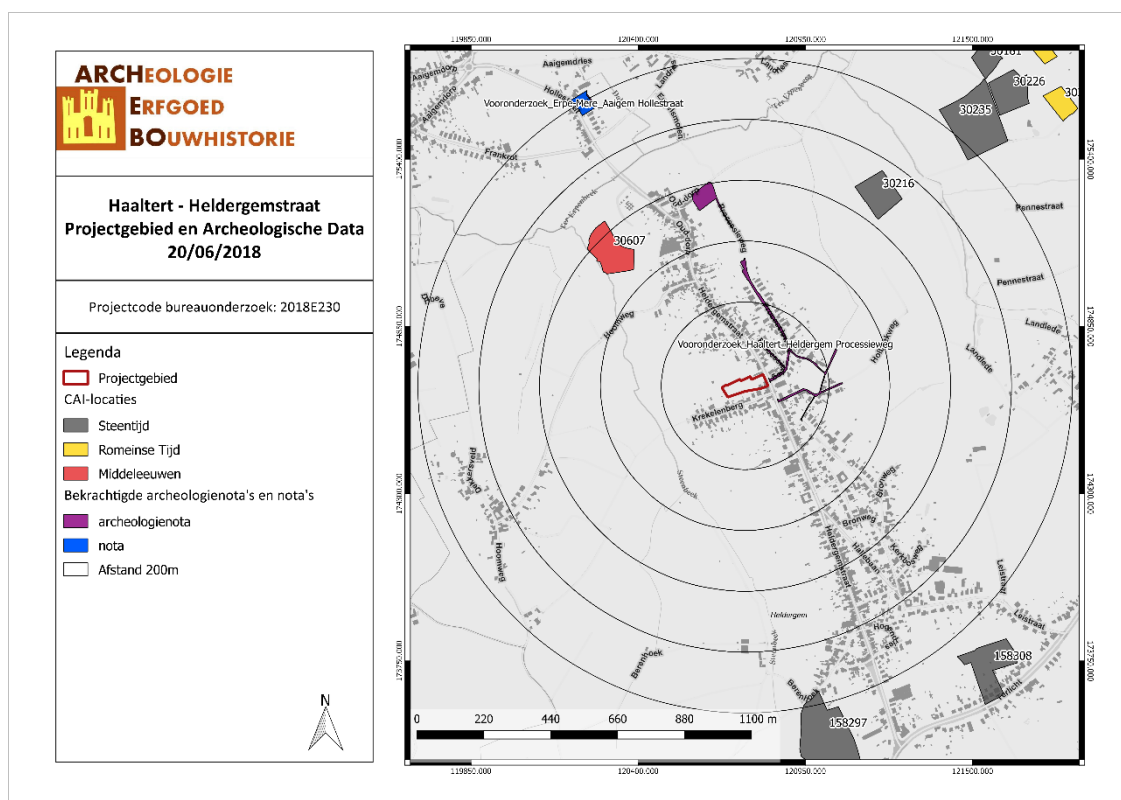
3.2 ARCHEOLOGISCHE EN ERFGOEDKUNDIGE DATA

3.2.1 Centrale Archeologische Inventaris (CAI)

Voor de archeologische en erfgoedkundige data werd gebruik gemaakt van de cartografische gegevens van zowel de Centrale Archeologische Inventaris (CAI) als de Inventaris van Onroerend Erfgoed. Binnen het plangebied zelf zijn er geen archeologische waarden bekend. De Centrale Archeologische inventaris toont wel verschillende vondsten in de directe omgeving. Eén middeleeuwse locatie ligt op 470m. Eén steentijd locatie ligt op 630m en twee andere op net geen kilometer afstand.

In de ruime omgeving van maximum 1000 meter bevinden zich enkele archeologische waarden. Het betreft onder meer:

CAI-Locatie	Beschrijving	Datering
30216	Appelveldrede (HA150)	Steentijd
30235	Mosveldstraat (HA202)	Steentijd
158297	Heldergemstraat (HEL 6)	Steentijd
30607	Boonhof	Middeleeuwen



2018E230/18/12/05/12 - Digitale aanmaak

Figuur 16: Kaart met aanduiding van het projectgebied en de vondstlocaties uit de CAI (CAI, 2018)..

Op 470m van het projectgebied vinden we de vol **middeleeuwse** site Boonhof (CAI 30607), een motte waarvan enkel het opperhof bewaard is met een diameter van 25 meter en een hoogte van 3m. In 1997 werden hier boringen uitgevoerd door S. De Decker en W. De Clercq. In 1897 werd hier reeds onderzoek naar gevoerd door A. De Loë³.

Op 630m van het projectgebied werden enkele ongeretoucheerde afslagen (CAI 30216) gevonden uit de **steentijd** en een fragment Terra Sigillata (**Romeinse** periode), mogelijks intrusief.

Op 960m werd een gepolijste afslag (CAI 30235) gevonden uit de **steentijd** vlakbij CAI-locaties 30226 en 30181 die eveneens steentijd artefacten opleverden, maar net buiten het onderzoeksgebied van een kilometer rond het projectgebied liggen.

Op 980m bevindt zich CAI-locatie 158297 die 2 **steentijd** afslagen opleverde waarvan er één verbrand was.

Al deze steentijd artefacten, net als de locaties in de buurt, werden verzameld door J. Sergant in het kader van een thesisonderzoek aan de UGent uit 1994-1995 naar steentijdartefacten in het Aalterse.

3.2.2 Bekrachtigde archeologienota's en nota's

Op 15-05-2017 werd er op 980m van ons projectgebied door Acke en Bracke BVBA een vooronderzoek⁴ uitgevoerd op de Hollestraat in Aigem (3559) met als gevolg een proefsleuvenonderzoek⁵ op 15 december 2017 (6172).

Het totale plangebied was 3314m² groot waarbij geen obstakels aanwezig waren. De onderzoekbare zone bedroeg bijgevolg dus 3314m². Hiervan werd 390m² (11,8%) onderzocht door middel van proefsleuven, en 10m² (0,3%) door middel van kijkvensters.

“Het plangebied had een zekere potentiële archeologische waarde gezien de gekende sites in de omgeving uit de steentijd, Romeinse periode en de middeleeuwen. Het onderzoek heeft echter aangetoond dat binnen de grenzen van het plangebied geen archeologische site aanwezig is. Er werden geen sporen aangetroffen, met uitzondering van twee recente kuilen. Daarnaast werden enkele metalen vondsten teruggevonden met de metaaldetector als losse vondst op de zandbergjes. Het plangebied kenmerkt zich door een Abp-bodem, waarbij een dik colluviaal pakket afgezet werd vanuit het hoger gelegen plateau in het noorden. Het pakket werd gefaseerd afgezet en heeft een dikte van ca. 90cm. Verder archeologisch onderzoek van het plangebied wordt niet geadviseerd, gezien de negatieve resultaten van het uitgevoerde proefsleuvenonderzoek.”⁶

Naar aanleiding van geplande wegeniswerken in de Processieweg en de Holbeekweg (binnen de 200m van projectgebied), de aanleg van een fietspad tussen de Processieweg en de Holbeekweg en tussen de Holbeekweg en de Mottedries, en de aanleg van een bufferbekken aan de kruising van de Processieweg en Oud-Dorp en een gracht haaks op het zuidoostelijk uiteinde van de Processieweg, diende de gemeente Haaltert in uitvoering van art. 5.4.1 3° van het Onroerend Erfgoeddecreet d.d. 12 juli 2013 een archeologienota⁷ te laten opstellen. In oktober 2017 stelde SOLVA, het Intergemeentelijk samenwerkingsverband voor ruimtelijke ordening en socio-economische expansie, een archeologienota (6389) op met als resultaat dat voor het gebied met het bufferbekken een verder vooronderzoek in uitgesteld traject dient te gebeuren. Voor de andere zones werd er geen verder onderzoek geadviseerd.

³ De Loë (1898).

⁴ Acke en Bracke (2017).

⁵ Acke en Bracke (2018).

⁶ Acke en Bracke (2018): p.24.

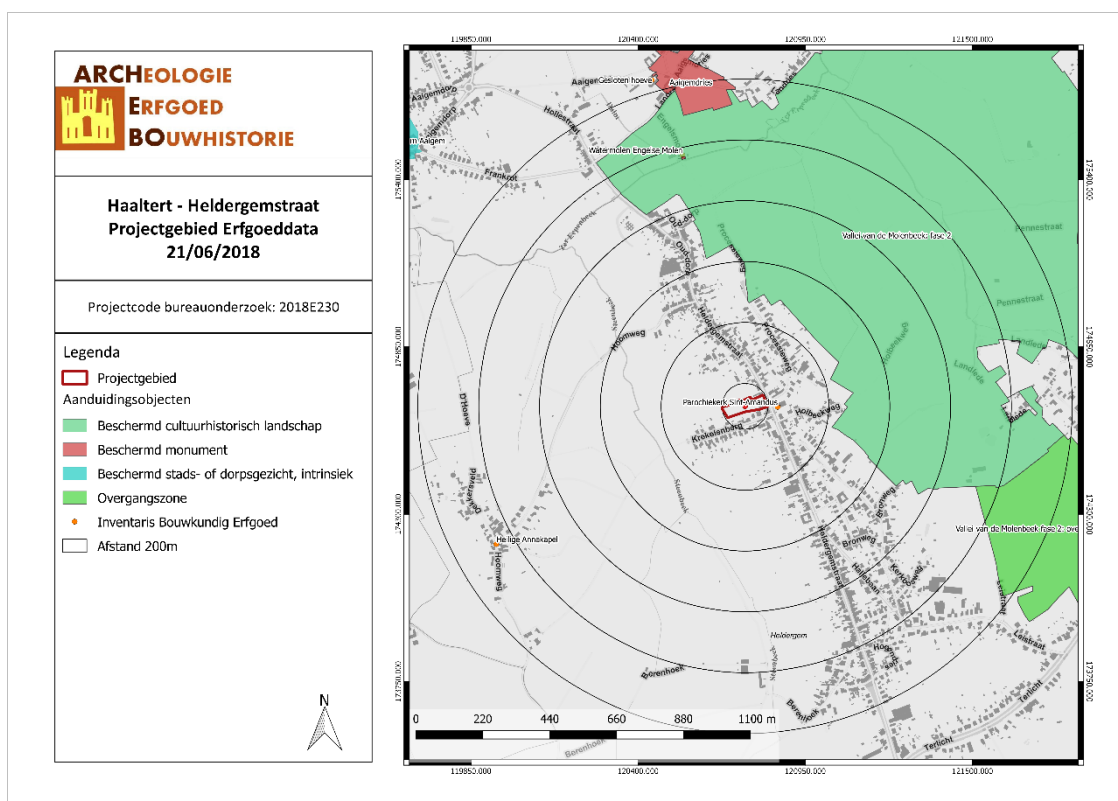
⁷ Maréchal S., Pedé R. & Cherretté B. (2018).

3.2.3 Inventaris Onroerend Erfgoed (IOE)

De Inventaris van het onroerend erfgoed biedt een overzicht van waardevol erfgoed in Vlaanderen. Zowel bouwkundig, archeologisch, landschappelijk als varend erfgoed zijn opgenomen in deze databank, goed voor meer dan 83.000 erfgoedobjecten in totaal. Op basis van diverse zoekcriteria kan er heel gericht naar de verschillende erfgoedobjecten zoeken. Erfgoedobjecten kunnen vastgesteld en/of beschermd zijn.⁸

Het projectgebied bevindt zich op 20 meter van de Parochiekerk Sint-Amandus (19^{de} eeuw) met daarin een beschermd orgel en op 820 meter van de Engelse Molen (18^{de} eeuw). Op 240 meter bevindt zich de Vallei van de Molenbeek wat een beschermd cultuurhistorisch landschap is. Op 950 meter bevindt zich het beschermd monument Aigemdries.

ID	Relict	Bescherming	Datering
76454	Heilige Annakapel	Verbouwd of gesloopt	/
8746	Aigemdries	Beschermd Monument	9-05-2003
8781	Vallei van de Molenbeek fase 2: overgangszone	Overgangszone	6-02-2007
8782	Vallei van de Molenbeek fase 2	Beschermd cultuurhistorisch landschap	15-04-2010
8260	Watermolen Engelse Molen	Beschermd monument en onderdeel cultuurhistorisch landschap	25-02-1976
8581	Parochiekerk Sint-Amandus: orgel	Beschermd Monument	7-02-1980
8903	Parochiekerk Sint-Amandus	Vastgesteld monument	Derde kwart 19 ^{de} eeuw



2018E230/18/12/05/13 - Digitale aanmaak

Figuur 17: Kaart met situering van het projectgebied en IOE-relicten op GRB-basiskaart (IOE, 2018)

⁸ Agentschap Onroerend Erfgoed, "Inventaris Onroerend Erfgoed", geraadpleegd 21 juni 2018, <https://inventaris.onroerenderfgoed.be/>.

3.3 HISTORIEK EN CARTOGRAFISCHE BRONNEN

3.3.1 Onderzoek historische bronnen

De oudste vermelding van Heldergem (-gem woonplaats, van Hildihari⁹) gaat terug tot 1096 (bewaard in een 13de-eeuwse kopie). De oude kerk en dorpskern bevonden zich op de locatie van het huidige toponiem Oud-Dorp. Over de evolutie van het dorp is verder weinig geweten. De historische kern van de deelgemeente Heldergem bestaat momenteel voornamelijk uit eenvoudige boerenwoningen die teruggaan tot de 19de eeuw.¹⁰ Deze zijn georiënteerd op de voornaamste verkeersassen, namelijk de Heldergersestraat, de Processieweg, de Mottedries en Oud-Dorp. Het landelijke karakter is behouden gebleven.

Haaltert (van halaha-dra-ja: jeneverbessen¹¹) werd het eerst vermeld in een oorkonde uit 1046. De toenmalige eigenaar van het dorp Ingelbertus van Haaltert stichtte er een kapittel. Later kwam het dorp in bezit van de graven van Vlaanderen. Vast staat dat graaf Ferrand van Vlaanderen, Haaltert in leen gaf aan Michiel van Boulaere in 1227. Michiel stierf vóór 1230 en had geen kinderen. Het is dus niet bekend wat er verder met Haaltert gebeurde. Wanneer Haaltert in bezit kwam van de Brabantse heren van Rotselaar is onbekend. In 1279 werd Gerard van Rotselaar vermeld als heer van "Halstert". De heerlijkheid Haaltert en omliggende dorpen Kerkken, Denderhoutem, Aaigem, Vlekkem en Heldergem kreeg also de naam "Land van Rotselaar". Toen Willem II van Rotselaar huwde in 1331 met een bastaarddochter van Jan III hertog van Brabant werd de heerlijkheid verkocht aan Hendrik van Vlaanderen, waarschijnlijk als een soort bruidsschat. Hendrik was heer van Ninove, Ninove werd aldus verenigd met de heerlijkheid het Land van Rotselaar. Na het overlijden van Hendrik II van Ninove, viel het Land van Rotselaar terug aan de graven van Vlaanderen.

Later werd de heerlijkheid onder meer in 1558 verpand aan Erik II, hertog van Brunswijk-Kalenberg; Lamoraal 4de graaf van Egmond (1564) en later de families Valdez, Hoorne, Hapaert, Lamberts-Kortenbach, Du Bois en de Aranda. De opbrengsten van de heerlijkheid werden gesplitst in 3 delen.¹²

3.3.2 Historische situatie aan de hand van cartografische bronnen

Een belangrijke bron van informatie wordt geleverd door het historisch kaartmateriaal. Hiermee kan onderzocht worden of er in het verleden bebouwing is geweest op het projectgebied en of het landgebruik van het perceel gewijzigd is doorheen de tijd.

Hierbij moet wel rekening gehouden worden met het feit dat de eerste bruikbare kaarten pas vanaf de 16de eeuw of later voorhanden zijn. Bovendien is de afwezigheid van bebouwing op kaarten geen garantie dat er geen bebouwing is geweest. Het is immers mogelijk dat eerdere bebouwing reeds verdwenen is op de historische kaarten. Bovendien werden in de beginperiode van de cartografie voornamelijk grotere nederzettingen en belangrijkere bouwwerken zoals kerken, kloosters en kastelen weergegeven en was er weinig of geen aandacht voor de burgerlijke architectuur. Pas vanaf de 19de eeuw verschijnen de eerste gedetailleerde kaarten.

Vooreerst wordt de huidige situatie bekeken op de **meest recente topografische kaart**. Hierop valt te lezen dat de ene helft in het westen van het onderzoeksgebied als "permanent hooiland" wordt weergegeven. De oostelijke helft is bebouwd met een rijwoning met daarachter een schuur. De rest van de grond doet dienst als tuin met aan de straatkant een moestuin. Vervolgens bekijken we de

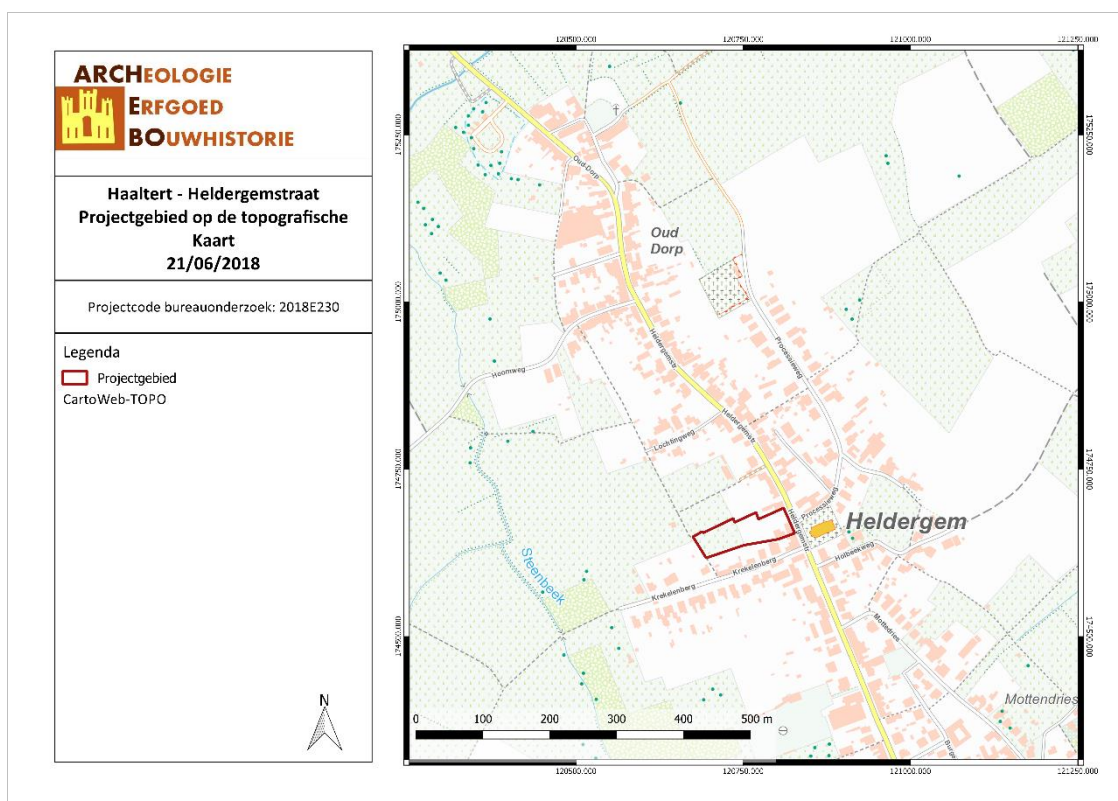
⁹ Debrabandere (2018).

¹⁰ Agentschap Onroerend Erfgoed 2017: Heldergem [online], <https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/120761> (geraadpleegd op 21 juni 2018).

¹¹ Debrabandere (2018).

¹² Wikipedia (2018).

historische kaarten.



2018E230/18/12/05/14 - Digitale aanmaak

Figuur 18: Kaart met situering van het projectgebied op topografische kaart (CartoWeb, 2018)

De oudste historische kaart met aanduiding van Heldergem, is de kaart van **Horenbault uit 1596**. Ondanks de schaal die niet veel ruimte laat voor detaillering, kunnen we wel de oude kerk ontwaren op de locatie van het huidige toponiem Oud-Dorp. De oudste bewoning was nabij deze kerk gelegen. Toch bemerken we reeds bewoning op de heuvelkam, ter hoogte van de huidige dorpskern. Ook hier lijkt er, weliswaar in klein schrift, de plaatsaanduiding “helderghem” te staan. Aangezien deze kaart moeilijk te georefereren is, werd het projectgebied slechts approximatief aangeduid.¹³

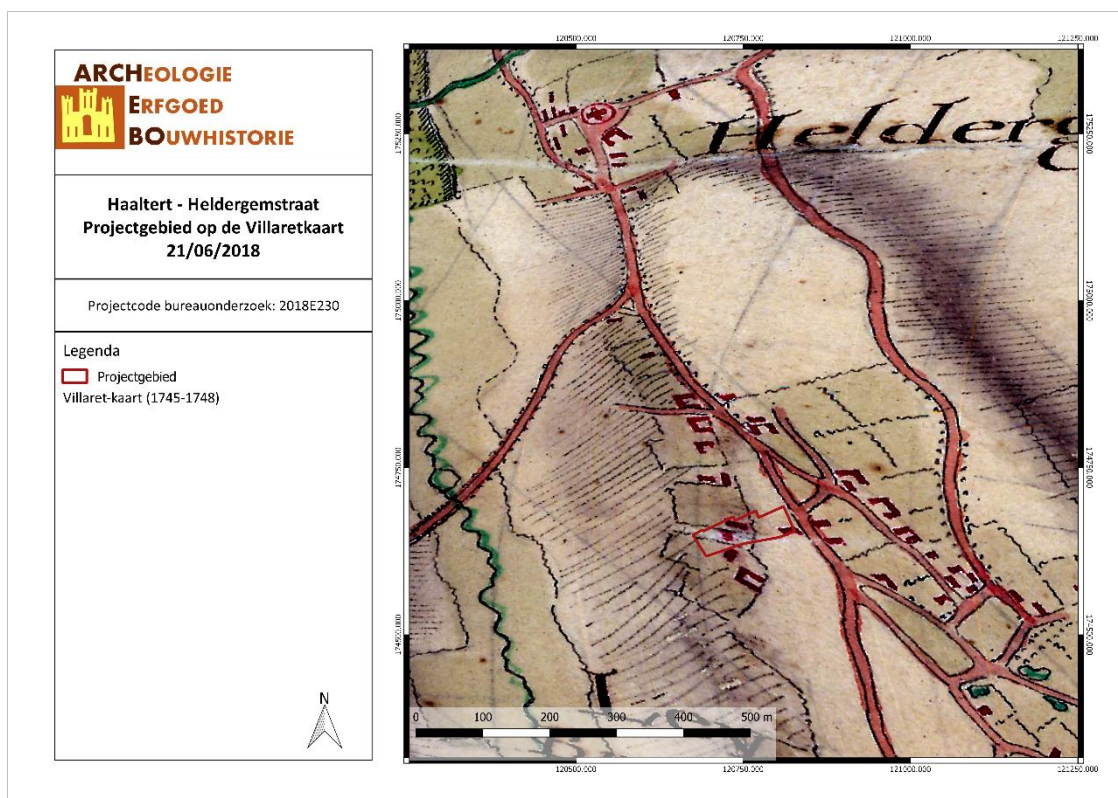


Figuur 19: Projectgebied bij benadering op de Horenbaultkaart. (LVA, 2004)

¹³ Maréchal et al. (2017): p. 36.

De **Villaretkaart** wordt vaak ook de kaart van de Franse ingenieurs en geografen genoemd (1745-1748). Het bestrijkt grote delen van het huidige Belgische grondgebied en vertelt ons hoe het landschap erbij lag in het midden van de 18de eeuw. Na de slag bij Fontenoy (1745) kregen de Fransen voor enkele jaren de controle over onze gebieden. Het is in die militaire context dat de meer dan 80 kaartbladen ontstonden. Op deze kaart merken we op dat er reeds bewoning te zien is op het projectgebied. Er staat niet alleen een gebouw aan de straatkant, ook op het deel dat momenteel in gebruik is als “permanent hooiland” zien we duidelijk twee gebouwen staan. Op de Villaretkaart wordt ook duidelijk waar de vroegere kerk van Helderger heeft gelegen, nl. meer naar het noorden dan de huidige kerk waar we op het toponiem Oud-Dorp terugvinden.

De **Ferrariskaarten** zijn een verzameling van 275 uiterst gedetailleerde topografische kaarten van de Oostenrijkse Nederlanden. Ze zijn opgemaakt tussen 1771 en 1778 onder leiding van veldmaarschalk Joseph de Ferraris. Het is de eerste systematische kartering van het gehele Belgische grondgebied, hoewel soms lokale verschuivingen mogelijk zijn. Op de Ferrariskaart is er eveneens bebouwing waarneembaar op het perceel. Deze gebouwen zijn in aantal vermeerderd ten opzichte van de Villaretkaart, de ligging en de oriëntatie komen niet exact overeen, maar hierbij dient aangestipt te worden dat deze kaarten geen exacte weergave zijn, maar eerder kaarten bedoeld voor militaire doeleinden. Bovendien dient erop gewezen te worden dat er bepaalde marges zijn genomen bij het projecteren van de kaarten, zowel in het verleden als in het heden met de digitalisering ervan. Het aantal constructies zal dus wel min of meer correct zijn weergegeven, de oriëntatie en exacte ligging zijn voor burgerhuizen vaak bijzaak. Op de Ferrariskaart wordt wel duidelijker weergegeven dat het westelijk deel van het onderzoeksgebied reeds als weide en/of hooiland werd gebruikt. Het lijkt er sterk op dat de gebouwen die op de Villaretkaart worden weergegeven niet op het permanente hooiland hebben gestaan. De oude kerk is hier eveneens zichtbaar op de oude locatie.



2018E230/18/12/05/15 - Digitale aanmaak

Figuur 20: Kaart met situering van het projectgebied op de Villaretkaart (Geopunt, 2018)



2018E230/18/12/05/16 - Digitale aanmaak

Figuur 21: Kaart met situering van het projectgebied op de Ferrariskaart (Geopunt, 2018)

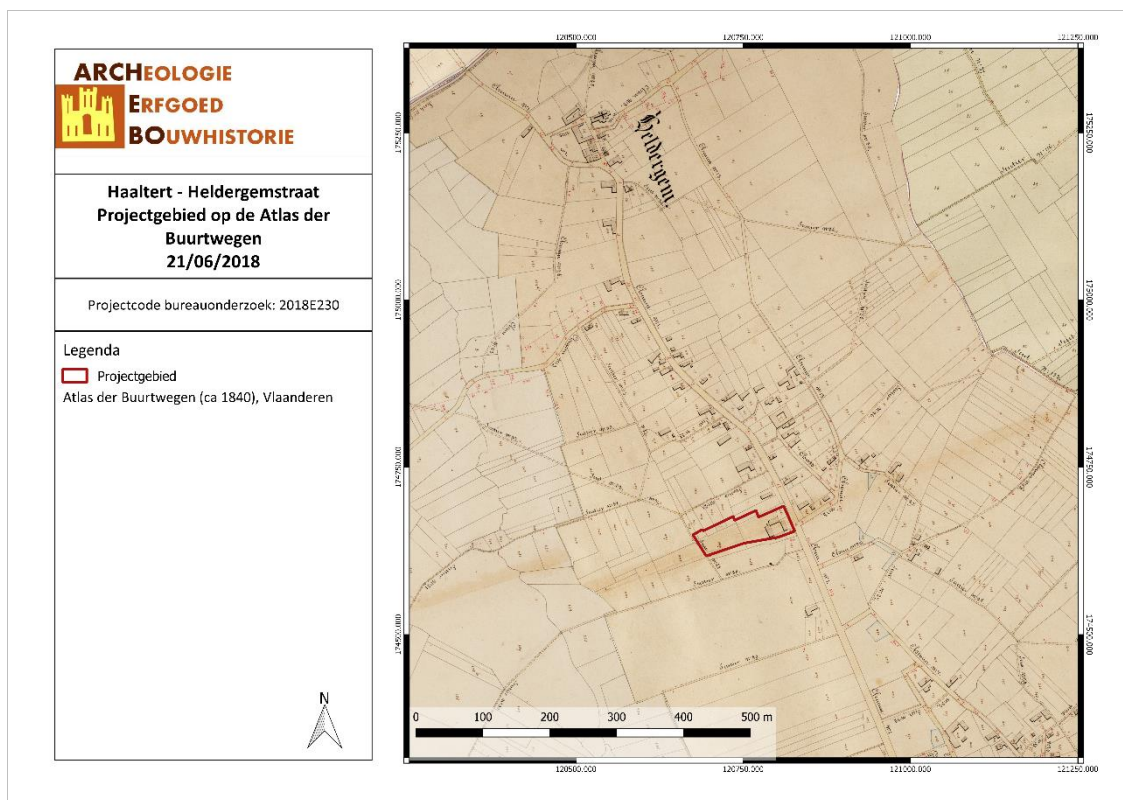
Als een volgende stap worden vier cartografische bronnen uit de 19de eeuw vergeleken. De Atlas der Buurtwegen (1843 – 1845) werd opgemaakt in uitvoering van de wet van 10 april 1841. De atlas maakt een onderscheid in buurtwegen en voetwegen (sentiers). Per toenmalige gemeente werd een atlas opgemaakt, met uitzondering van een aantal stadskernen.¹⁴ De Vandermaelenkaarten zijn een verzameling van historische kaarten van België, gemaakt door Philippe Vandermaelen (1795-1869). Deze kaarten geven een gedetailleerd beeld van heel België en worden beschouwd als de opvolger van de Ferrariskaarten uit de periode 1771-1778. Met de Popp-kaarten wordt de verzameling van kadasterkaarten bedoeld die in de 19de eeuw uitgegeven werd door de Brugse drukker-uitgever Philippe Chrétien Popp¹⁵ (1805-1879). Een vierde bron is de topografische kaart van 1873.

De **Atlas der Buurtwegen** toont ons een vierkantshoeve aan de straatkant. Het projectgebied is hier duidelijk in twee opgedeeld en in het westen begrensd door een padje. De oude kerk is nog steeds te zien op haar oude locatie. Op de **Vandermaelenkaart** blijft de situatie ongewijzigd. Ook op de **Poppkaart** is de situatie dezelfde. De perceelindeling zoals te zien op de Atlas der Buurtwegen blijft eveneens behouden.

Volgens de kadastrale legger der grondeigenaren van Haaltert, hoorde de percelen met nummers 426 en 427 toe aan eigenaar Mattheus-Constantinus Derudder uit Brussel. Perceel 429 hoorde toe aan landbouwer Franciscus Deschutter uit Erembodegem. Perceel 428 was in het bezit van landbouwer Benedictus Coppens uit Haaltert. Perceel 425 was in het bezit van bankier Camil Lienaert uit Aelst. Alle percelen werden beschreven als onbebouwd “land”.

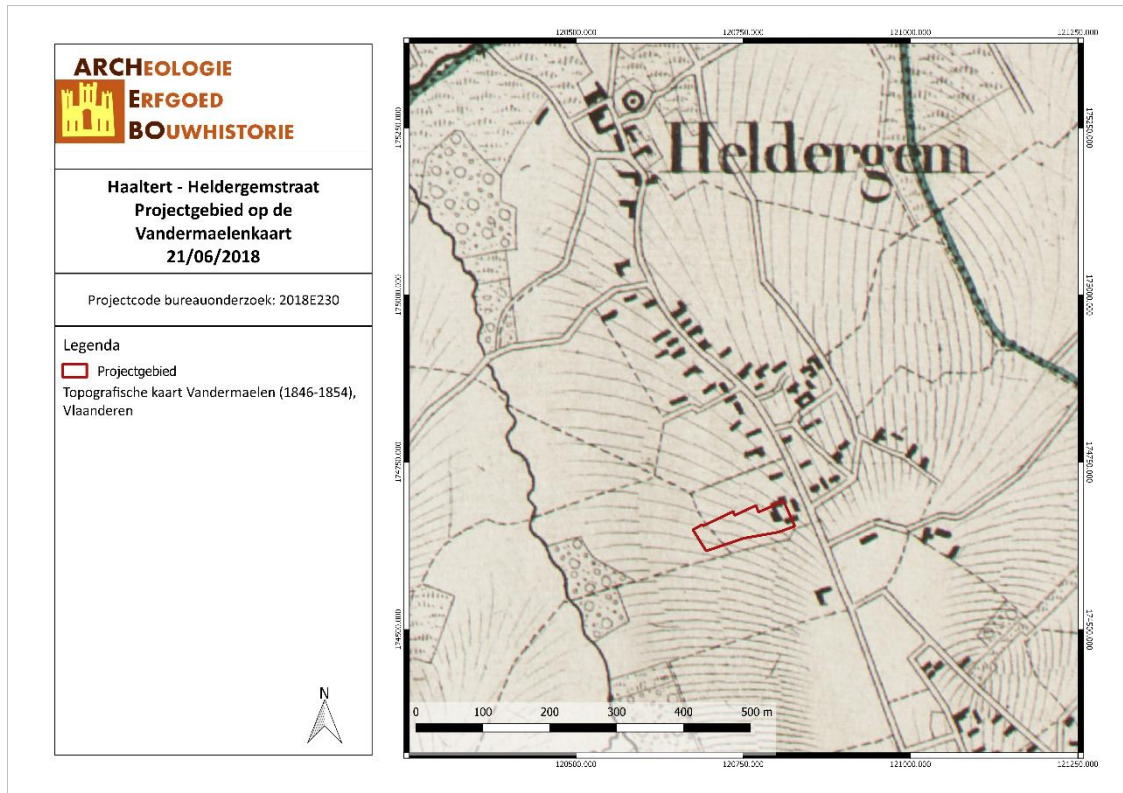
¹⁴ Geopunt Vlaanderen, “Atlas der Buurtwegen”, geraadpleegd 2 januari 2018, <http://www.geopunt.be/catalogus/datasetfolder/8264f16f-45d2-4eae-bc77-f003c7830b20>.

¹⁵ Wikipedia, “Popp-kaarten”, geraadpleegd 2 januari 2017, <https://nl.wikipedia.org/wiki/Popp-kaarten>.



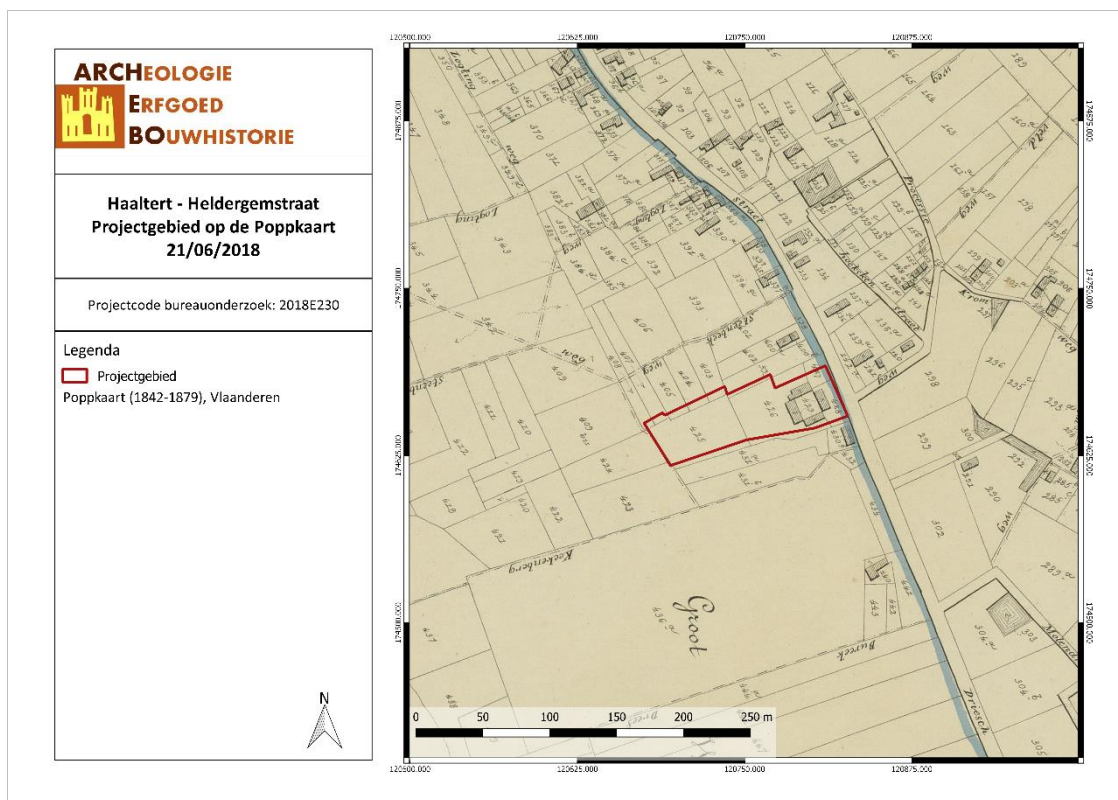
2018E230/18/12/05/17 - Digitale aanmaak

Figuur 22: Detail Atlas der Buurtwegen met aanduiding van het projectgebied (Geopunt, 2018).



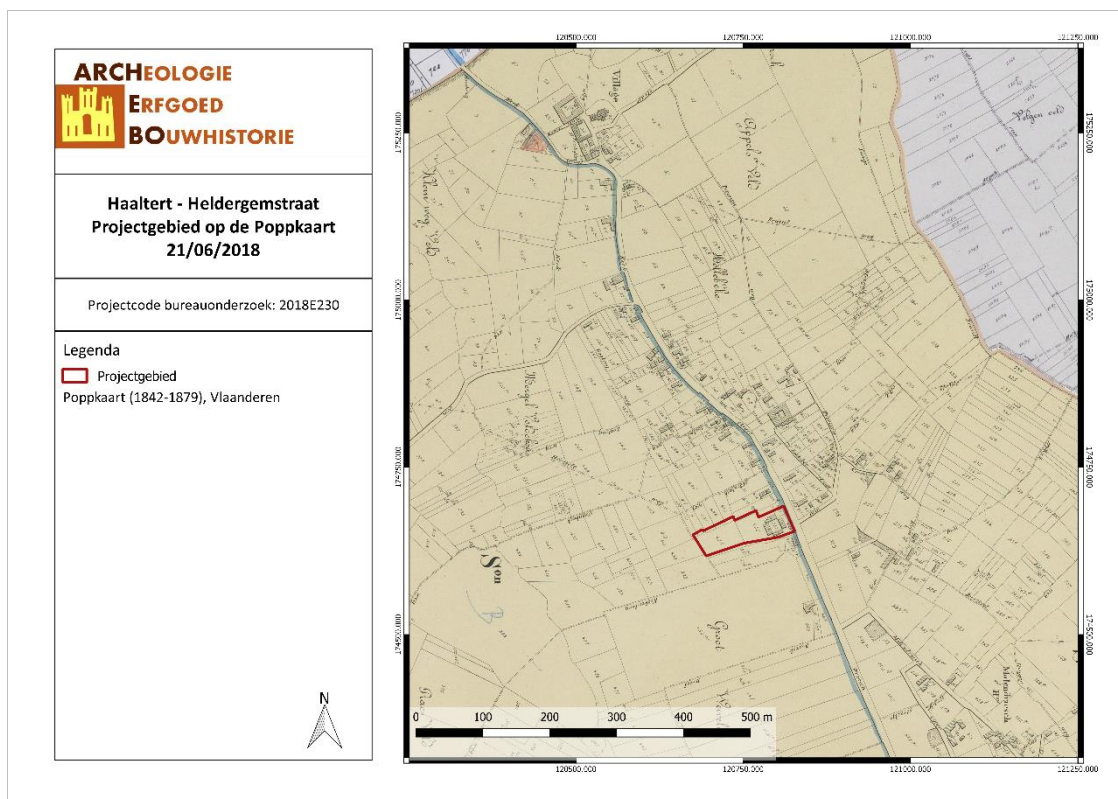
2018E230/18/12/05/18 - Digitale aanmaak

Figuur 23: Detail uit de Vandermaelen met aanduiding van het projectgebied (Geopunt, 2018).



2018E230/18/12/05/19 - Digitale aanmaak

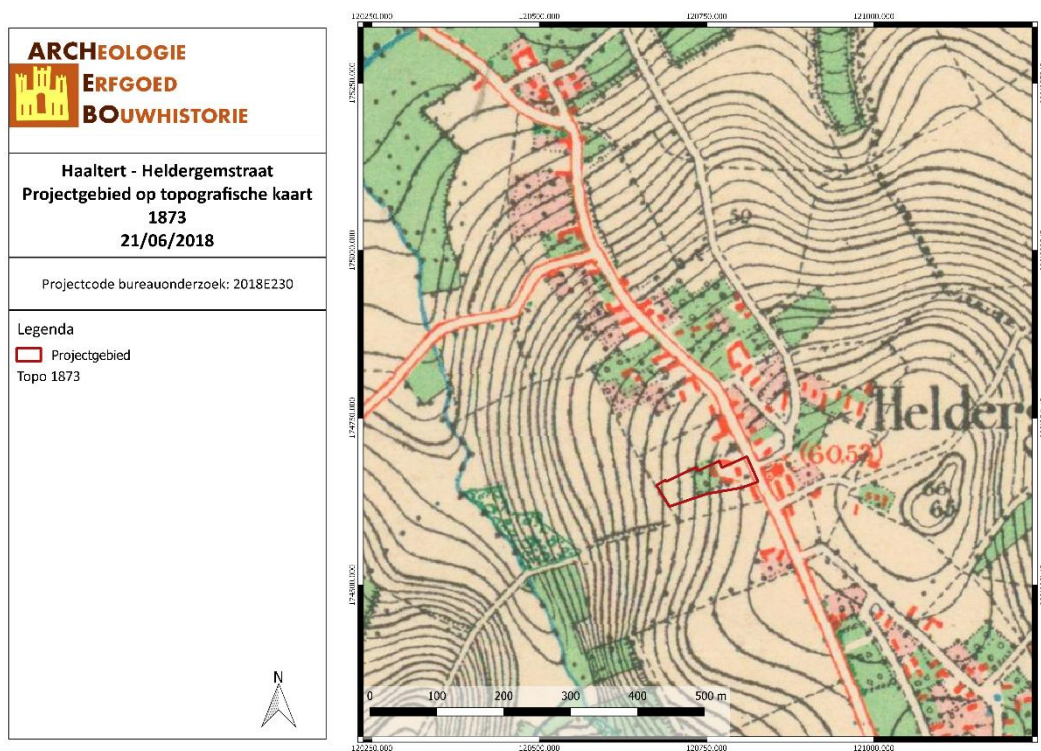
Figuur 24: Detail uit de Poppkaart met aanduiding van het projectgebied, kleine schaal (Geopunt, 2018).



2018E230/18/12/05/20 - Digitale aanmaak

Figuur 25: Detail uit de Poppkaart met aanduiding van het projectgebied, grote schaal (Geopunt, 2018).

Op de **Topografische kaart uit 1873** is duidelijk te zien dat de situatie ongewijzigd blijft. We zien nog steeds een vierkantshoeve. De kerk is intussen verhuisd naar haar huidige locatie.



2018E230/18/12/05/21 - Digitale aanmaak

Figuur 26: Situering van het onderzoeksgebied op de Topografische kaart van 1873 (Cartesius, 2018).

Vervolgens analyseren we enkele topografische kaarten uit de 20^{ste} eeuw om na te gaan hoe de situatie van het onderzoeksgebied wijzigt doorheen de jaren.

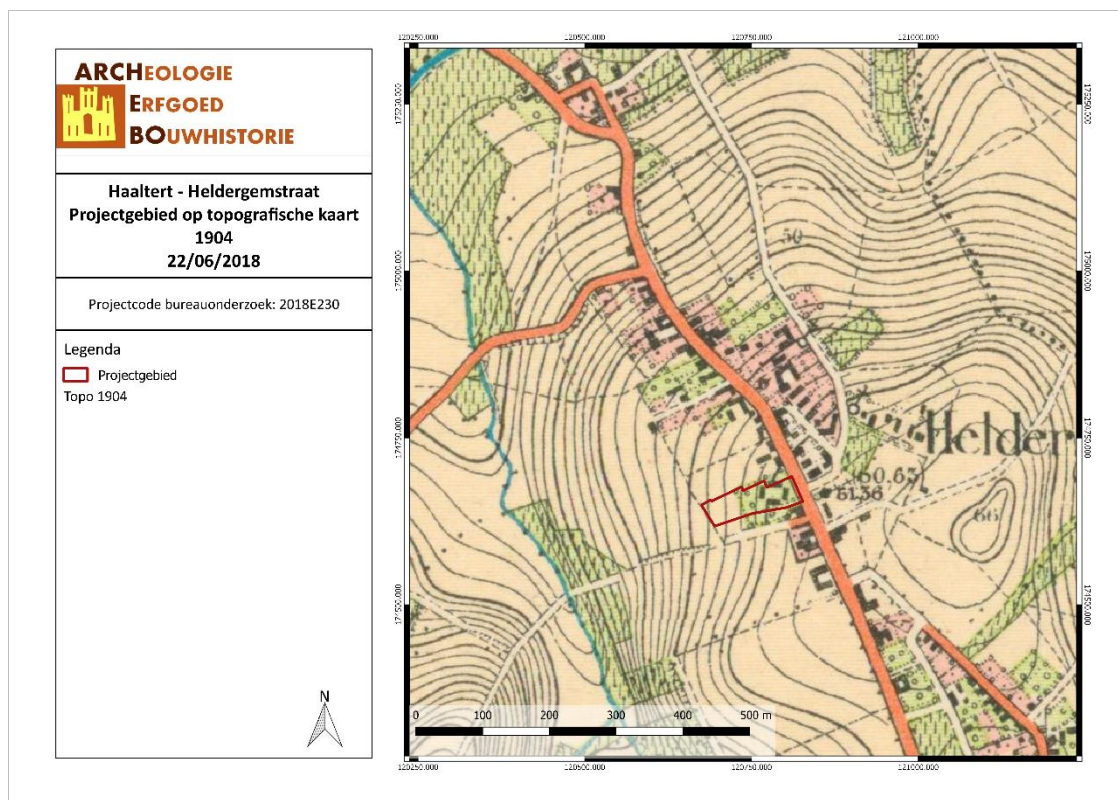
Op de topografische kaart van **1904** valt te zien dat er in het projectgebied nog steeds een vierkantshoeve staat.

Het is echter pas op de kaart van **1939** dat deze constructie verdwenen lijkt te zijn. Het is op deze kaart dat we binnen ons projectgebied het huis op nr. 171 zien verschijnen met achterin een langwerpige schuur. Ook buurhuis nr. 177 dateert uit deze periode.

Op de topografische kaart van **1969** zien we twee nieuwe gebouwen verschijnen binnen het onderzoeksgebied. Het grote gebouw centraal in het onderzoeksgebied zou de resten van de vierkantshoeve kunnen oversnijden. Al lijkt die grotendeel op de binnenplaats van de voormalige hoeve ingeplant te zijn. De langwerpige schuur van nr. 171 krijgt een vierkant bijgebouw aan de noordzijde.

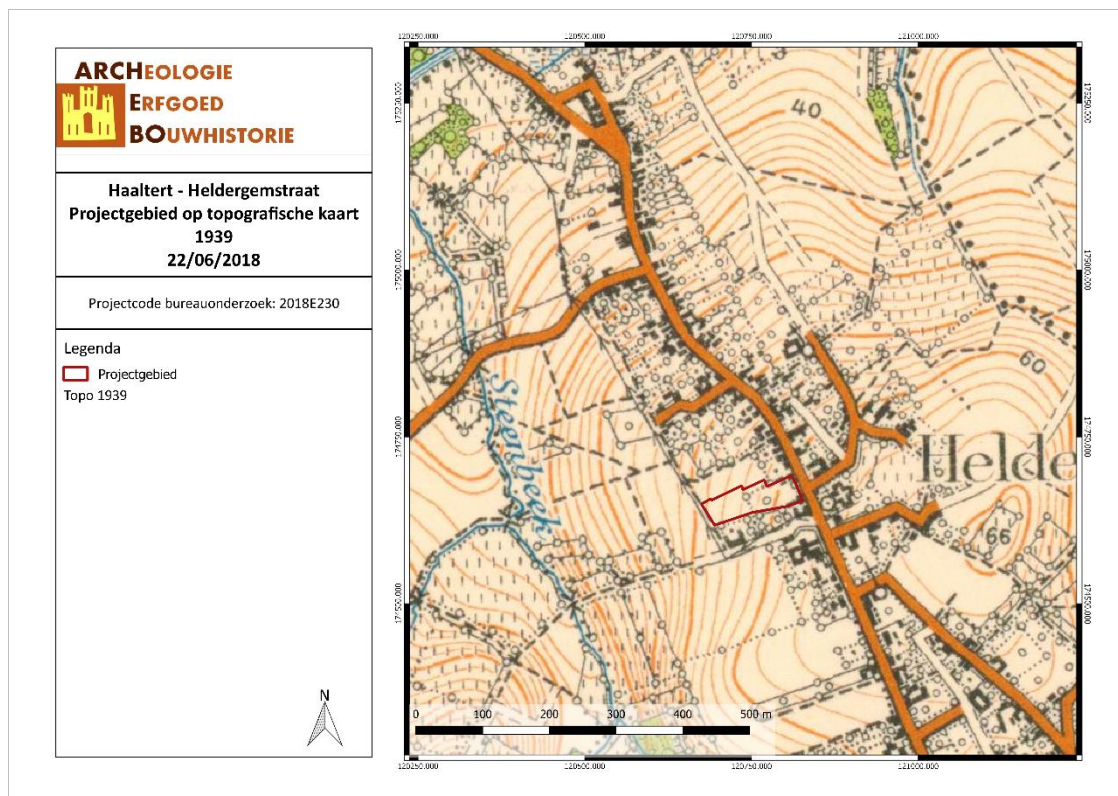
Op de kaart van **1981** wijzigt de situatie weinig ten opzichte van 1969, de exacte locatie van de gebouwen lijkt gecorrigeerd te zijn. De kaart van 1989 geeft exact hetzelfde beeld.

De twee bijgebouwen die vanaf 1969 verschijnen zijn in de **huidige situatie** weer verdwenen.



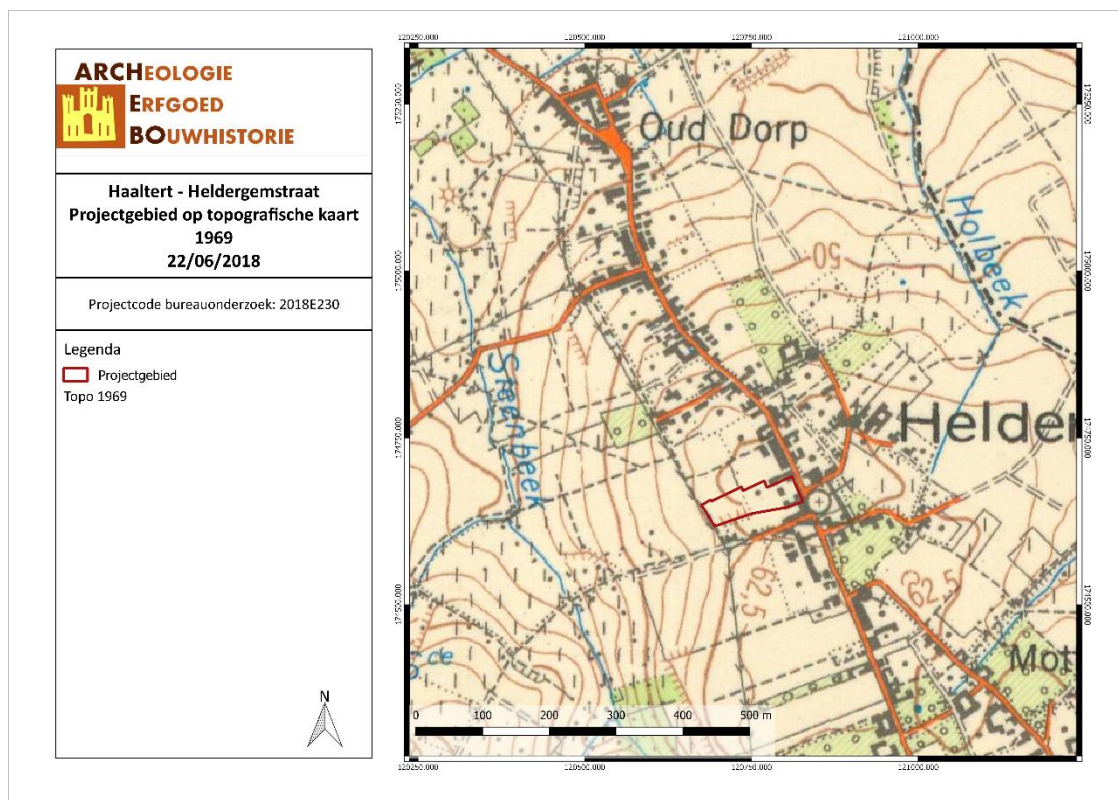
2018E230/17/09/07/22 - Digitale aanmaak

Figuur 27: Situering van het onderzoeksgebied op de Topografische kaart van 1904 (Cartesius, 2018)



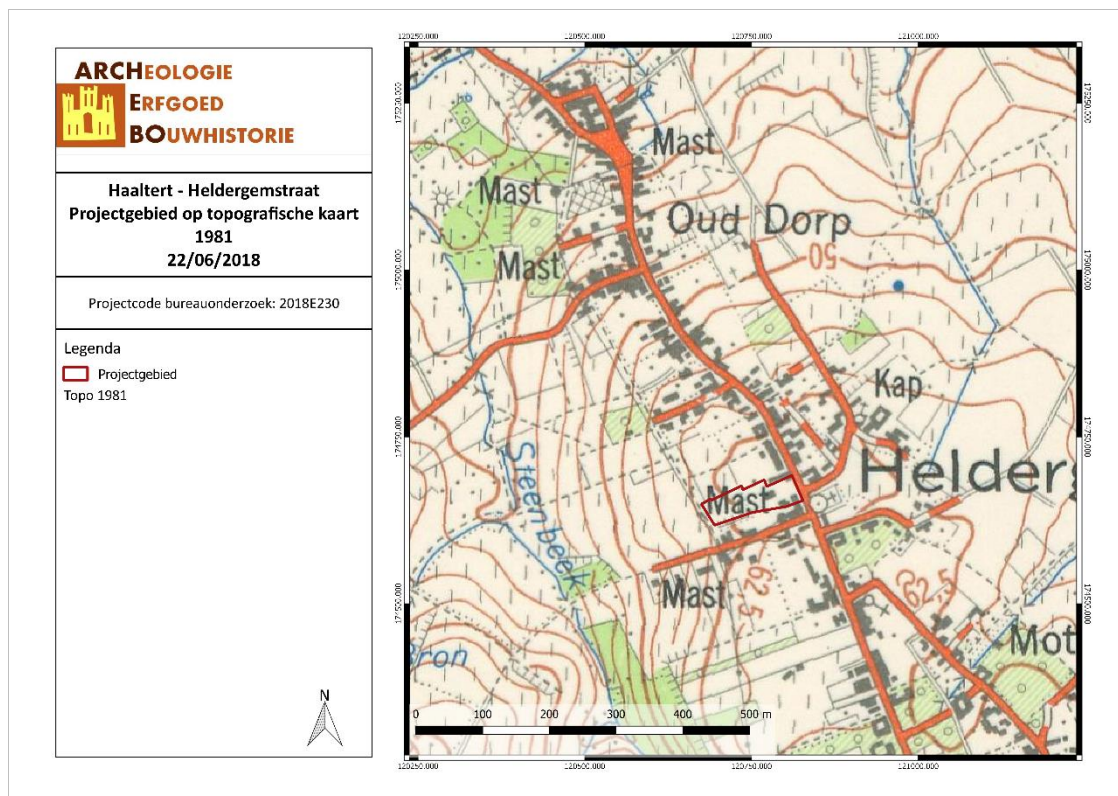
2018E230/17/09/07/23 - Digitale aanmaak

Figuur 28: Situering van het onderzoeksgebied op de Topografische kaart van 1939 (Cartesius, 2018)



2018E230/17/09/07/24 - Digitale aanmaak

Figuur 29: Situering van het onderzoeksgebied op de Topografische kaart van 1969 (Cartesius, 2018)



2018E230/17/09/07/25 - Digitale aanmaak

Figuur 30: Situering van het onderzoeksgebied op de Topografische kaart van 1981 (Cartesius, 2018)

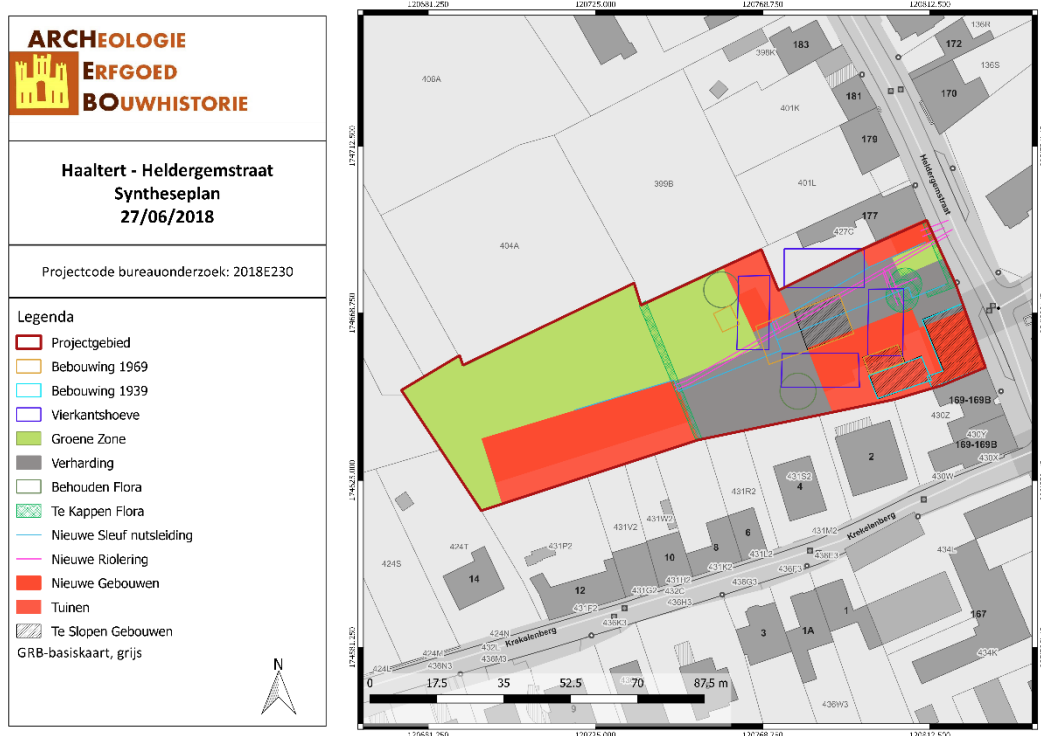
3.4 ARCHEOLOGISCHE VERWACHTING

Aan de hand van de historische informatie en het kaartmateriaal kon worden achterhaald dat er binnen het projectgebied al zeker ten tijde van de aanmaak van de Villaretkaart (1745-1748) bebouwing is geweest. Waarschijnlijk was er reeds vroeger bebouwing aanwezig zoals de Horenbaultkaart (1596) lijkt aan te geven. De vierkantshoeve die ten laatste tegen 1939 verdwenen is en mogelijks teruggaat op 17^{de} -eeuwse voorgangers kan gedeeltelijk overbouwd zijn door latere bebouwing die ten laatste in 1969 verschijnt en in de huidige situatie weer verdwenen is.

In de directe en meer ruime omgeving van het plangebied bevinden zich enkele archeologische waarden. Het betreft een vol middeleeuwse molensite op 470m ten noordwesten van het projectgebied. Tussen 600 en 1000 meter afstand bevinden zich drie steentijdlocaties die verzameld zijn tijdens een prospectiecampagne rond Aalst in het kader van de licentiaatsverhandeling van Sergant in 1995 aan de UGent. Eén op het plateau en twee in de vallei. Ook meer ten noordoosten van het onderzoeksgebied zijn enorm veel steentijdlocaties. Net buiten de straal van 1km vinden we op de plateau ten zuiden nog vier steentijdlocaties.

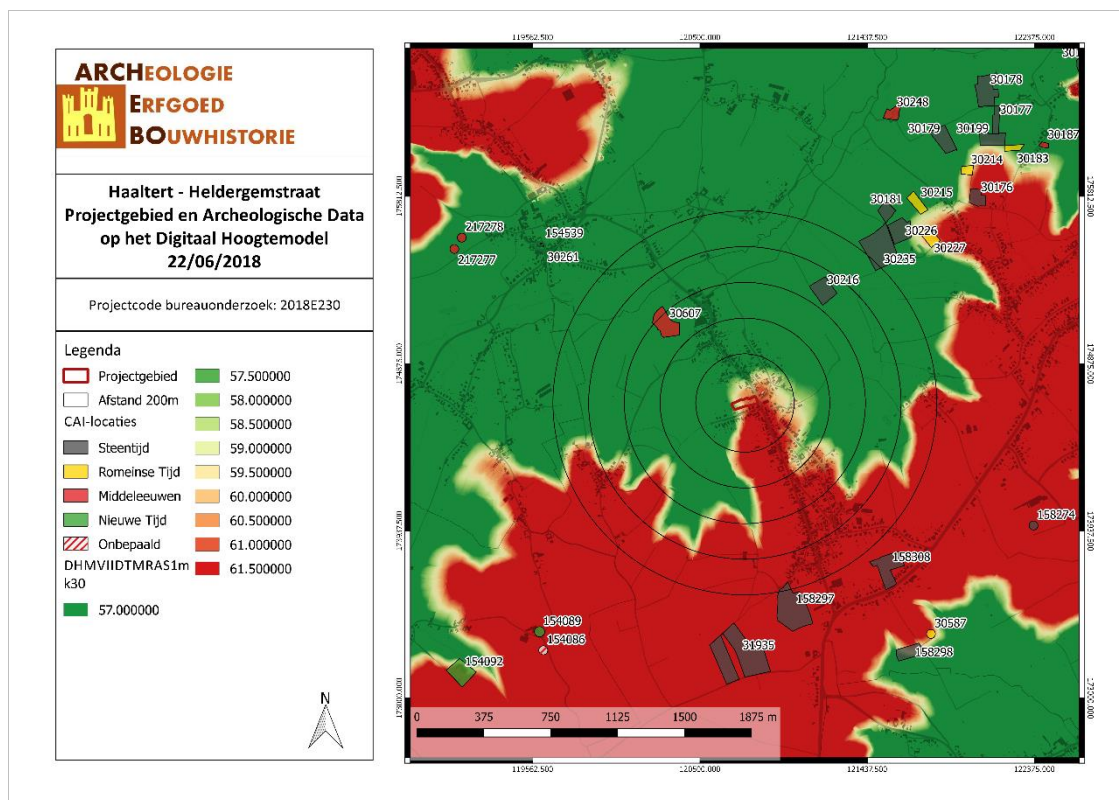
Het onderzoeksgebied ligt aan de rand van plateau in de buurt van meerdere waterlopen en tal van steentijd vondsten in de directe omgeving. Op het terrein stonden reeds in de 17^{de} eeuw en vermoedelijk vroeger gebouwen. Op basis van de CAI gegevens en de (historische) cartografische bronnen kan er gesteld worden dat er archeologische sporen kunnen aanwezig zijn binnen het plangebied. Echter door de impact van de landbouwactiviteiten en recentere overbouwing, kunnen deze sporen potentieel verstoord geraakt zijn.

Concluderend kan gesteld worden dat de kans op archeologische sporen op een dergelijke site hoog is gezien de recente vondsten in de directe omgeving.



2018E230/18/12/05/26 - Digitale aanmaak

Figuur 31: Syntheseplan met aanduiding van de geplande werken (ARCHEBO bvba, 2018).



2018E230/18/12/05/27 - Digitale aanmaak

Figuur 32: Projectgebied en Archeologische Data op het Digitaal Hoogtemodel (ARCHEBO bvba, 2018).

4 RESULTATEN BUREAUONDERZOEK

In dit hoofdstuk worden de resultaten van het bureauonderzoek samengevat en geanalyseerd. Deze analyse leidt tot een advies voor een eventueel vervolgonderzoek of voor een vrijgave van het terrein. Dit advies dient bekrachtigd te worden door het Agentschap Onroerend Erfgoed.

4.1 ALGEMEEN

Naar aanleiding van een omgevingsvergunning heeft ARCHEBO bvba in opdracht van “CV DEWACO Werkerswelzijn” een bureauonderzoek uitgevoerd. Op het terrein met een grootte van ca. 5520m² zullen door de opdrachtgever nieuwe gebouwen geplaatst worden voor de realisatie van meerdere sociale wooneenheden met tuin, parkeerplaats en groene zone. Dit gaat gepaard met graafwerken voor de bijhorende rioleringen, nutsleidingen en funderingen waardoor het bodemarchief verstoord zal worden.

Uit het bureauonderzoek is gebleken dat het projectgebied reeds in de 17^{de} eeuw bebouwing heeft gekend en dat er ten laatste tegen 1840 een vierkantshoeve heeft gestaan die tegen ten laatste 1939 weer verdwenen is. Tegen 1969 is er een klein gebouw gezet geweest die gedeeltelijk de resten van de vierkantshoeve lijkt te doorsnijden. De mate van versterking van het bodemarchief is hierbij moeilijk in te schatten. Het westelijk deel van het terrein is volgens de cartografische bronnen steeds gevrijwaard gebleven van bebouwing.

Op de bodemkaart staat het oostelijk deel van het projectgebied gekarteerd als bebouwde zone (OB) wat een kunstmatige bodem is die gekenmerkt wordt door een sterke antropogene versterking. Het is echter mogelijk dat de funderingen van de oude hoeve de bodem niet al te veel verstoord hebben.

In situ bewaring van het archeologisch erfgoed is in dit geval enkel een optie afhankelijk van de diepte van de sporen.

4.2 BEANTWOORDING ONDERZOEKSVRAGEN

Het doel van dit bureauonderzoek was een archeologische evaluatie van het terrein. Hierbij kunnen volgende onderzoeksvragen beantwoord worden:

1. Wat zijn de gekende archeologische en historische gegevens?

Historische gegevens werden door middel van bronnenonderzoek en cartografisch onderzoek verworven. Cartografisch onderzoek heeft aangetoond dat er bebouwing aanwezig was binnen het projectgebied vanaf de helft van de 17^{de} eeuw, en waarschijnlijk zelfs eind 16^{de} eeuw en vroeger. Deze bebouwing wordt zeker voor 1840 uitgebreid naar een vierkantshoeve die tegen ten laatste 1939 weer verdwenen is. Ook het huis op nr. 171 dat binnen ons projectgebied ligt is vanaf dan voor het eerst te zien op kaart. Op de topografische kaart van 1969 zien we een klein gebouw verschijnen die waarschijnlijk de vierkantshoeve gedeeltelijk oversnijdt.

In de ruime omgeving van het plangebied bevinden zich enkele archeologische waarden. Op 430m vinden we een vol middeleeuwse molen terug. Tussen de 600m en de 1000m zijn er drie steentijd locaties. Twee ten noordoosten in de vallei vlak aan de Holbeek en Ter Erpenbeek, en één op het plateau ten zuiden. Ten noordoosten van het onderzoeksgebied van 1km is er een grote concentratie steentijdvondsten. Ook ten zuiden op het plateau is er een steentijdvondstenconcentratie.

2. Welke info valt er te vinden over de voormalige constructies op het terrein?

Aan de hand van de het kaartmateriaal konden we achterhalen dat er binnen het projectgebied gebouwen stonden vanaf de 17^{de} eeuw tot nu. Aan de hand van de kadastrale leggers van de Poppkaart kon achterhaald worden wie de eigenaar was van de vierkantshoeve.

3. *Welke archeologische structuren kunnen ter hoogte van het projectgebied verwacht worden op basis van een analyse van het historische kaart- en bronnenmateriaal?*

Op basis van de historische bronnen en kaarten kan geconcludeerd kan worden dat de kans op archeologische sporen op een dergelijke site hoog is gezien de recente vondsten in de directe omgeving. Er worden funderingen van structuren verwacht uit de 17^{de} eeuw of ouder.

Gezien de ligging van het projectgebied op de gradiënt van een vallei naar een plateau, in de directe nabijheid van meerdere waterlopen met steentijdvondsten in zowel de vallei als het plateau, is de kans op steentijdvondsten zeer hoog.

4. *In welke mate en in welke zones kan er een recente verstoring verwacht worden van archeologisch erfgoed?*

Ter hoogte van het huis met nr. 171 worden recente verstoringen verwacht. Ook in het midden van het terrein werd ten laatste tegen 1969 een gebouw gezet die gedeeltelijk de vierkantshoeve kan oversneden hebben. De funderingen van dit gebouw zijn nog steeds aanwezig.

Voor de steentijdvondsten valt te verwachten dat de funderingen van de historische constructies plaatselijke het bodemarchief hebben verstoord. De rest van het terrein lijkt echter gevrijwaard van verstoring bij analyse van de historisch cartografische bronnen.

4.3 SAMENVATTING / ASSESSMENT BUREAUONDERZOEK

In deze samenvatting wordt een kort overzicht gegeven van de werkwijze van het bureauonderzoek en de belangrijkste conclusies. Bovendien wordt een afweging gemaakt van de noodzaak voor verder vooronderzoek voor de locatie.

4.3.1 Samenvatting voor een gespecialiseerd publiek

Op het terrein met een grootte van ca. 5520m² zal door de opdrachtgever, "CV DEWACO Werkerswelzijn" nieuwe gebouwen geplaatst worden voor de realisatie van meerdere sociale wooneenheden met tuin, parkeerplaats en groene zone. Dit gaat gepaard met graafwerken voor de bijhorende rioleringen, nutsleidingen en funderingen waardoor het bodemarchief verstoord zal worden.

In de ruime omgeving van het plangebied bevinden zich enkele archeologische waarden. Op 430m vinden we een vol middeleeuwse molen terug. Tussen de 600m en de 1000m zijn er drie steentijd locaties. Twee ten noordoosten in de vallei vlak aan de Holbeek en Ter Erpenbeek. En één op het plateau ten zuiden. Ten noordoosten van het onderzoeksgebied van 1km is er een grote concentratie steentijdvondsten. Ook ten zuiden op het plateau is er een steentijdvondstenconcentratie.

Aan de hand van de het kaartmateriaal konden we achterhalen dat er binnen het projectgebied gebouwen stonden vanaf de 17^{de}, mogelijks zelf al eerder, tot nu. Deze groeiden uit tot een vierkantshoeve die te zien is op kaarten vanaf 1840 tot 1939. Hierna verschijnen er vanaf 1969 nieuwe constructies die de oude vierkantshoeve mogelijks gedeeltelijk oversnijden.

Het projectgebied ligt op een gradiënt van een vallei naar een plateau in de directe omgeving van meerdere waterlopen zoals de Steenbeek, de Holbeek en de Ter Erpenbeek. Deze topografische ligging in combinatie met de talrijke steentijdvondsten in de vallei en op het plateau doen verwachten dat er een grote mogelijkheid is tot het aantreffen van steentijdartefacten binnen het projectgebied.

Op de bodemkaart wordt oostelijk gedeelte van het terrein gekarteerd als bebouwde zone, het is echter onduidelijk in welke mate de bodem verstoord is. Het westelijk gedeelte lijkt aan de hand van de cartografische gegevens ongeschonden gebleven en wordt omschreven als een Aca1-bodem, een zwak gleyige leemgronden met textuur B horizont.

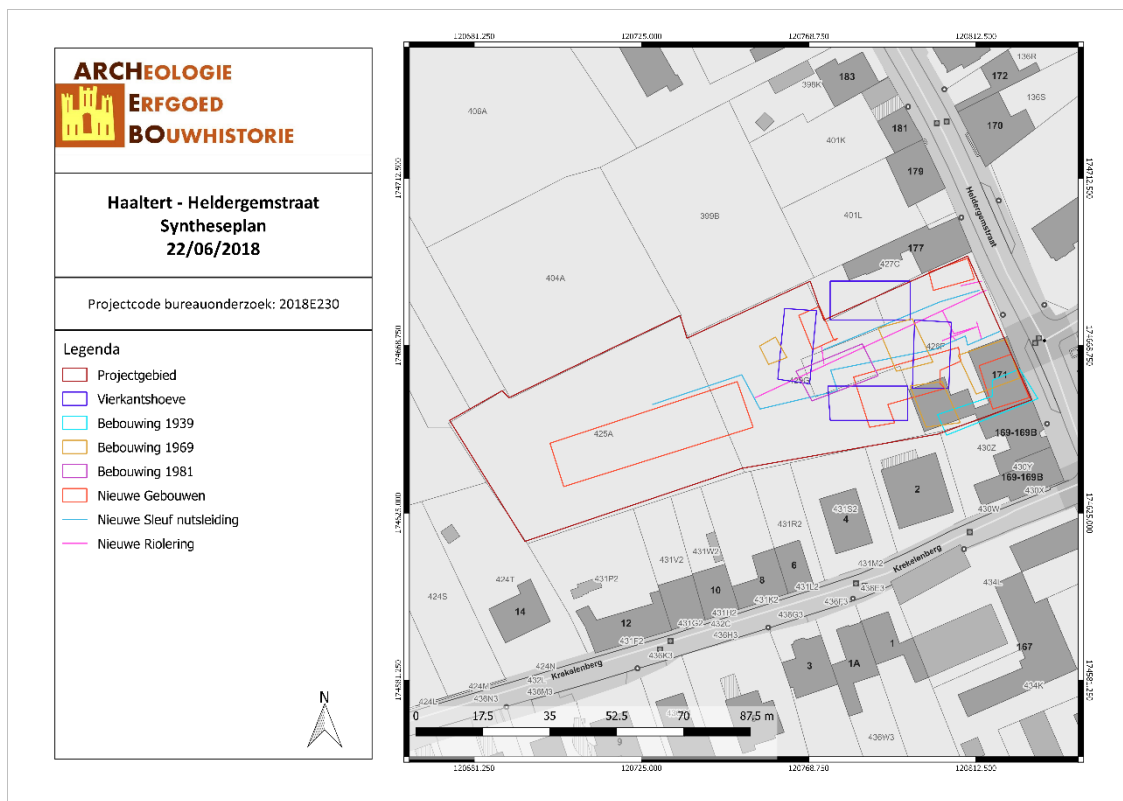
4.3.2 Samenvatting voor een niet-gespecialiseerd publiek

Binnen het plangebied zal door “CV DEWACO Werkerswelzijn” nieuwe gebouwen gerealiseerd worden.

In het projectgebied worden de resten van bebouwing uit de 17^{de} eeuw en mogelijks ouder verwacht.

Gezien haar topografisch interessante ligging op de overgang van een vallei naar een plateau, in de nabijheid van water en de talrijke steentijd vondsten in de nabijheid, verwachten we binnen het projectgebied steentijdartefacten.

De bebouwing die zeker vanaf de 17^{de} eeuw aanwezig was, kan het bodemarchief verstoord hebben. Het is moeilijk in te schatten welke fase de meeste versterking veroorzaakt heeft. Het westelijk gedeelte van het onderzoeksgebied bleef gevrijwaard van versterking.



5 BIBLIOGRAFIE

Publicaties

Acke, B., Bracke, M., *Archeologienota Aaigem Hollestraat*. Onuitgegeven verslag, 2017.

Acke, B., Bracke, M., *Nota Aaigem Hollestraat*. Onuitgegeven verslag, 2018.

Antrop et al., *Traditionele landschappen van het Vlaamse Gewest*. Gent: Universiteit Gent, 2002.

Debrabandere et al., *De Vlaamse Gemeentenamen*. Leuven: Davidsfonds (2010). Online geraadpleegd op 21 juni 2018,

<<http://users.telenet.be/FransNijs/Webpagina%27s/Vlaanderen/Vlaamse%20gemeenten.htm>>

De Loë, A., "Fouilles d'une motte à Helderger (Flandre orientale)." *Annuaire de la société d'archéologie de Bruxelles*, Bruxelles (1898): 24-25.

Maréchal S., Pede R. & Cherretté B., *Helderger – Processieweg, Wegeniswerken en bufferbekkens*. Onuitgegeven verslag, 2018.

Sergant J., *Een onderzoek naar de steentijd in het Aalsterse*, Onuitgegeven licentiaatsverhandeling Gent, 1994-1995.

Online bronnen

Agentschap Onroerend Erfgoed 2017, "Helderger [online]", geraadpleegd op 21 juni 2018, <<https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/120761>>.

De Clercq, P., "Horenbaultkaart van het Land van Aalst uit 1596." Geraadpleegd op 22 juni 2018, <<http://users.telenet.be/peter.de.clercq/horenbault1.html>>.

"Plattelandswijzer - De Zandleemstreek." Geraadpleegd 8 mei 2017, <<http://plattelandswijzer.nettools.be/default.aspx?PagId=678>>.

Wikipedia Contributors, "Haaltert.", geraadpleegd op 21 juni 2018, <<https://nl.wikipedia.org/wiki/Haaltert>>.

Geopunt Vlaanderen, "Atlas der Buurtwegen", geraadpleegd 2 januari 2018, <http://www.geopunt.be/catalogus/datasetfolder/8264f16f-45d2-4eae-bc77-f003c7830b20>.

Wikipedia Contributors, "Popp-kaarten", geraadpleegd 2 januari 2017, <<https://nl.wikipedia.org/wiki/Popp-kaarten>>.

Wikipedia Contributors, "Vandermaelenkaarten", online encyclopedie Wikipedia, geraadpleegd 7 december 2016, <<https://nl.wikipedia.org/wiki/Vandermaelenkaarten>>.

6 FIGURENLIJST

Figuur 1: Criteria bij omgevingsvergunning voor stedenbouwkundige handelingen	4
Figuur 2: Situering van het projectgebied en de coördinaten op de GRB-kadasterkaart (Geopunt, 2018) .	6
Figuur 3: Situering van het projectgebied op Orthofoto (Geopunt, 2018).....	7
Figuur 4: Panoramisch zicht op het projectgebied (Google Street View, juli 2009)	8
Figuur 5: Situering van het projectgebied op Orthofoto (Geopunt, 2018).....	8
Figuur 6: Situering van het projectgebied op Toekomstplan (ARCHEBO bvba, 2018)	9
Figuur 7: Doorsnedes. (CV DEWACO Werkerswelzijn)	9
Figuur 8: Topografische kaart met situering van het projectgebied (Geopunt, 2018).....	10
Figuur 9: Situering van het projectgebied op het Digitaal Hoogtemodel, kleine schaal (Geopunt, 2018).	11
Figuur 10: Situering van het projectgebied op het Digitaal Hoogtemodel, kleine schaal (Geopunt, 2018).	11
Figuur 11: Hoogteprofiel doorheen het plangebied in NW-ZO richting (Geopunt, 2018).	12
Figuur 12: Haaltert aangegeven op de Traditionele Landschappenkaart (Geopunt, 2018).	12
Figuur 13: Situering van het projectgebied op de bodemkaart Vlaanderen (DOV, 2018).	13
Figuur 14: Situering van het projectgebied op de potentiële bodemerosiekaart (Geopunt, 2018).....	14
Figuur 15: Bodemgebruik in de omgeving van het plangebied volgens de bodemgebruikskaart (Geopunt, 2018).....	14
Figuur 16: Kaart met aanduiding van het projectgebied en de vondstlocaties uit de CAI (CAI, 2018)..	15
Figuur 17: Kaart met situering van het projectgebied en IOE-relicten op GRB-basiskaart (IOE, 2018)	17
Figuur 18: Kaart met situering van het projectgebied op topografische kaart (CartoWeb, 2018).....	19
Figuur 19: Projectgebied bij benadering op de Horenbaultkaart. (LVA, 2004)	19
Figuur 20: Kaart met situering van het projectgebied op de Villaretkaart (Geopunt, 2018)	20
Figuur 21: Kaart met situering van het projectgebied op de Ferrariskaart (Geopunt, 2018).....	21
Figuur 22: Detail Atlas der Buurtwegen met aanduiding van het projectgebied (Geopunt, 2018).....	22
Figuur 23: Detail uit de Vandermaelen met aanduiding van het projectgebied (Geopunt, 2018).....	22
Figuur 24: Detail uit de Poppkaart met aanduiding van het projectgebied, kleine schaal (Geopunt, 2018).	23
Figuur 25: Detail uit de Poppkaart met aanduiding van het projectgebied, grote schaal (Geopunt, 2018).	23
Figuur 26: Situering van het onderzoeksgebied op de Topografische kaart van 1873 (Cartesius, 2018). .	24
Figuur 27: Situering van het onderzoeksgebied op de Topografische kaart van 1904 (Cartesius, 2018) ..	25
Figuur 28: Situering van het onderzoeksgebied op de Topografische kaart van 1939 (Cartesius, 2018) ..	25
Figuur 29: Situering van het onderzoeksgebied op de Topografische kaart van 1969 (Cartesius, 2018) ..	26
Figuur 30: Situering van het onderzoeksgebied op de Topografische kaart van 1981 (Cartesius, 2018) ..	26
Figuur 31: Synthesepan met aanduiding van de geplande werken (ARCHEBO bvba, 2018).	27
Figuur 32: Projectgebied en Archeologische Data op het Digitaal Hoogtemodel (ARCHEBO bvba, 2018).	28
Figuur 33: Synthesepan met aanduiding van de geplande werken (ARCHEBO bvba, 2018).	31

7 PLANNENLIJST

2018E230/18/12/05/1 - Digitale aanmaak.....	6
2018E230/18/12/05/2 - Digitale aanmaak.....	7
2018E230/18/12/05/3 - Digitale aanmaak.....	8
2018E230/18/12/05/4 - Digitale aanmaak.....	9
2018E230/18/12/05/5 - Digitale aanmaak.....	10
2018E230/18/12/05/6 - Digitale aanmaak.....	11
2018E230/18/12/05/7 - Digitale aanmaak.....	11
2018E230/18/12/05/8 - Digitale aanmaak.....	12
2018E230/18/12/05/9 - Digitale aanmaak.....	13
2018E230/18/12/05/10 - Digitale aanmaak.....	14
2018E230/18/12/05/11 - Digitale aanmaak.....	14
2018E230/18/12/05/12 - Digitale aanmaak.....	15
2018E230/18/12/05/13 - Digitale aanmaak.....	17
2018E230/18/12/05/14 - Digitale aanmaak.....	19
2018E230/18/12/05/15 - Digitale aanmaak.....	20
2018E230/18/12/05/16 - Digitale aanmaak.....	21
2018E230/18/12/05/17 - Digitale aanmaak.....	22
2018E230/18/12/05/18 - Digitale aanmaak.....	22
2018E230/18/12/05/19 - Digitale aanmaak.....	23
2018E230/18/12/05/20 - Digitale aanmaak.....	23
2018E230/18/12/05/21 - Digitale aanmaak.....	24
2018E230/17/09/07/22 - Digitale aanmaak.....	25
2018E230/17/09/07/23 - Digitale aanmaak.....	25
2018E230/17/09/07/24 - Digitale aanmaak.....	26
2018E230/17/09/07/25 - Digitale aanmaak.....	26
2018E230/18/12/05/26 - Digitale aanmaak.....	27
2018E230/18/12/05/27 - Digitale aanmaak.....	28
2018E230/18/12/05/28 - Digitale aanmaak.....	31