



ARCHEOLOGIENOTA HAKENDOVER – STICHTING DELACROIX



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

FEBRUARI 2019

Titel

Archeologienota zonder ingreep in de bodem. Hakendover – Stichting Delacroix

Auteur(s)

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

Opdrachtgever

Stichting Marguerite-Marie Delacroix
Delpoortestraat 2
3300 Tienen

Projectnummer

2019B83

Plaats en datum

Kortenaken, februari 2019

Reeks en nummer

ARCHEBO rapport 2019B83
ISSN 2034-5615

© 2019 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 onderzoeksopdracht</i>	<i>4</i>
1.3	<i>Doelstellingen</i>	<i>7</i>
1.4	<i>Randvoorwaarden.....</i>	<i>8</i>
1.5	<i>Onderzoeksvragen</i>	<i>8</i>
2	Huidige & toekomstige situatie	9
2.1	<i>Huidige situatie</i>	<i>9</i>
2.2	<i>Toekomstige situatie</i>	<i>9</i>
3	Bureauonderzoek	12
3.1	<i>Landschappelijke & bodemkundige situering</i>	<i>12</i>
3.2	<i>Archeologische en erfgoedkundige data.....</i>	<i>20</i>
3.3	<i>Historiek en cartografische bronnen.....</i>	<i>23</i>
3.4	<i>Archeologische verwachting</i>	<i>34</i>
4	Resultaten bureauonderzoek	35
4.1	<i>Algemeen</i>	<i>35</i>
4.2	<i>Beantwoording onderzoeksvragen</i>	<i>35</i>
4.3	<i>Samenvatting / assessment bureauonderzoek</i>	<i>36</i>
4.4	<i>Programma van maatregelen.....</i>	<i>38</i>
5	Bibliografie	39
6	Figurenlijst.....	40
7	Plannenlijst.....	41

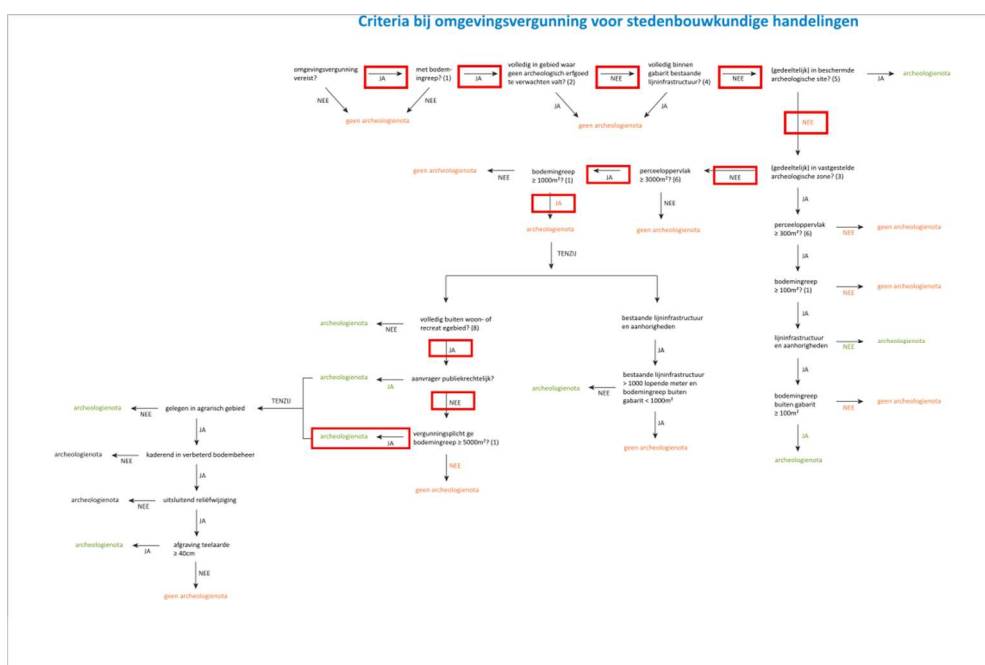
1 INLEIDING

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

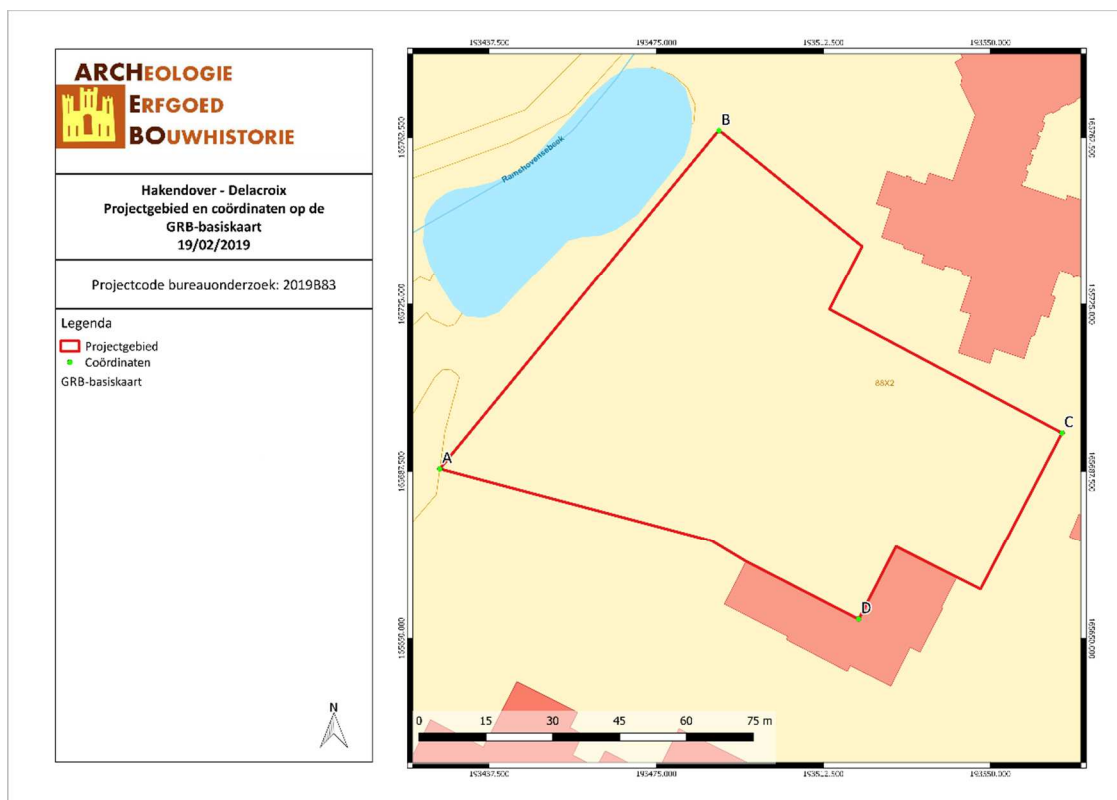
Naar aanleiding van een omgevingsvergunning heeft ARCHEBO bvba in opdracht van Stichting Marguerite-Marie Delacroix een archeologienota opgemaakt voor het terrein ter hoogte van Bosschelpstraat 492 in Hakendover, een deelgemeente van Tienen (Vlaams-Brabant). Op het projectgebied zal door de opdrachtgever de bestaande verharding verwijderd worden om plaats te maken voor een nieuw paviljoen. Het paviljoen zal bestaan uit meerdere gebouwen. Het projectgebied is ca. 7 329,769 m² groot.

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 februari 2019 onder leiding van erkend archeoloog Jan Claesen. Contactpersonen bij de opdrachtgever, Stichting MM Delacroix, waren dhr. Vincent Crolla en mevr. Ellen Vandewijer. 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.

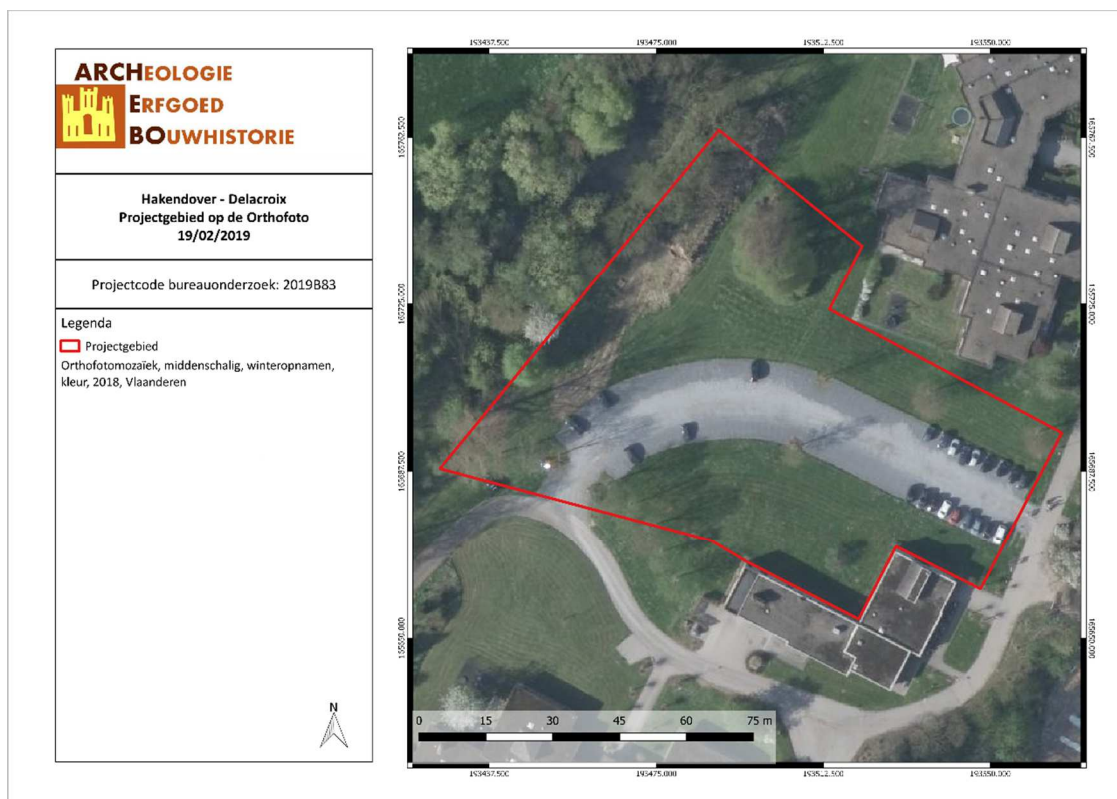
Administratieve fiche			
Naam site:	Hakendover – Stichting Delacroix		
Onderzoek:	Archeologienota zonder ingreep in de bodem		
Ligging:	Vlaams-Brabant, Tienen, deelgemeente		
	Hakendover, Bosschelstraat 492		
Kadaster:	Tienen, afdeling 11 (Hakendover), sectie A, perceelnummer 88x2 (deel)		
Coördinaten:	A	X	193426.441
		Y	165688.109
	B	X	193489.085
		Y	165763.999
	C	X	193566.083
		Y	165696.138
	D	X	193520.437
		Y	165654.290
Opdrachtgever:	Stichting Marguerite-Marie Delacroix Delportestraat 2 3300 Tienen		
Uitvoerder:	ARCHEBO bvba		
	Merelnest 5		
	3470 Kortenaken		
Projectcode bureauonderzoek:	2019B83		
Projectleiding:	Jan Claesen		
Erkenningsnummer projectleiding:	OE/ERK/Archeoloog/2015/00014		
Bewaarplaats archief:	Stichting Marguerite-Marie Delacroix		
Grootte projectgebied:	Ca. 7 329,769 m ²		
Uitvoeringsperiode:	Februari 2019		
Reden van de ingreep	Verwijderen huidige verharding, bouw van paviljoen (meerdere gebouwen)		
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, verharding, paviljoen, parkgebied		

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



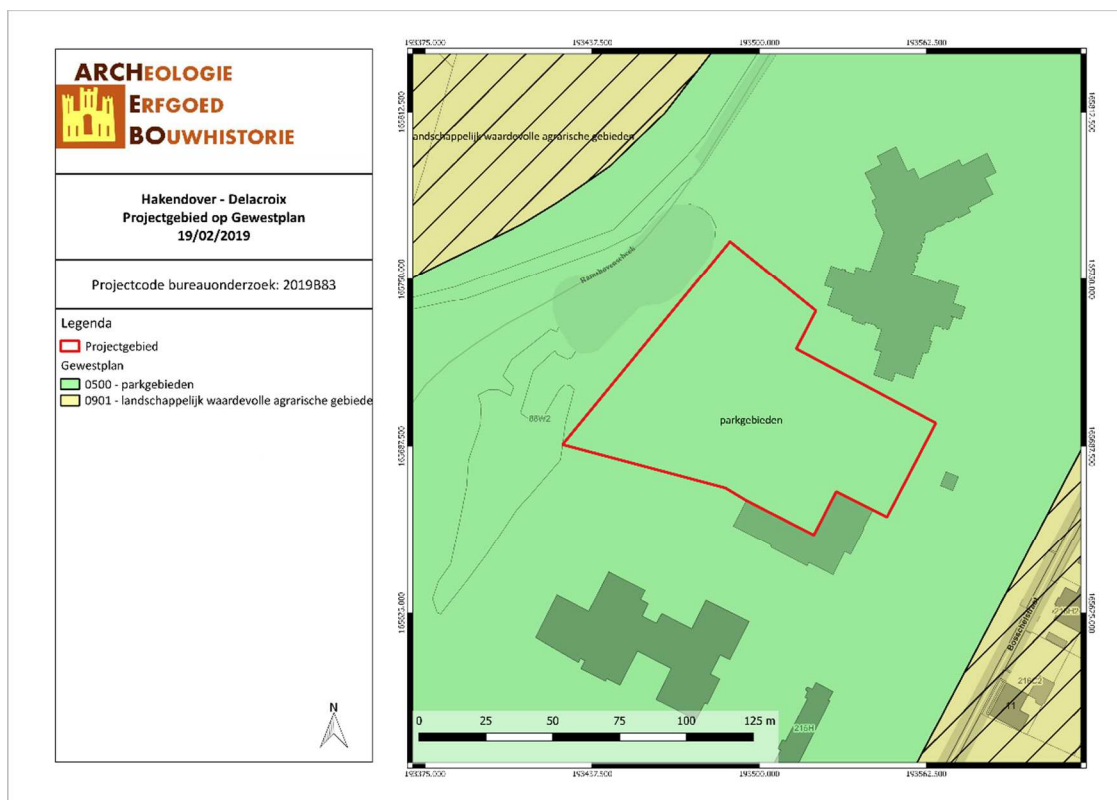
HADE/19/02/19/1 - Digitale aanmaak

Figuur 2: Situering van het projectgebied en de coördinaten op de GRB-kadasterkaart (Geopunt, 2019)



HADE/19/02/19/2 - Digitale aanmaak

Figuur 3: Situering van het projectgebied op Orthofoto (Geopunt, 2019)



HADE/19/02/19/3 - Digitale aanmaak

Figuur 4: Situering van het projectgebied op Gewestplan (Geopunt, 2019)

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 aanwezige verharding in eerste instantie verwijderd moet worden vooraleer archeologisch onderzoek mogelijk is. Het verwijderen (werken onder het maaiveld) van de aanwezige verharding mag enkel uitgevoerd worden onder begeleiding van een erkend archeoloog.

1.5 ONDERZOEKSVRAGEN

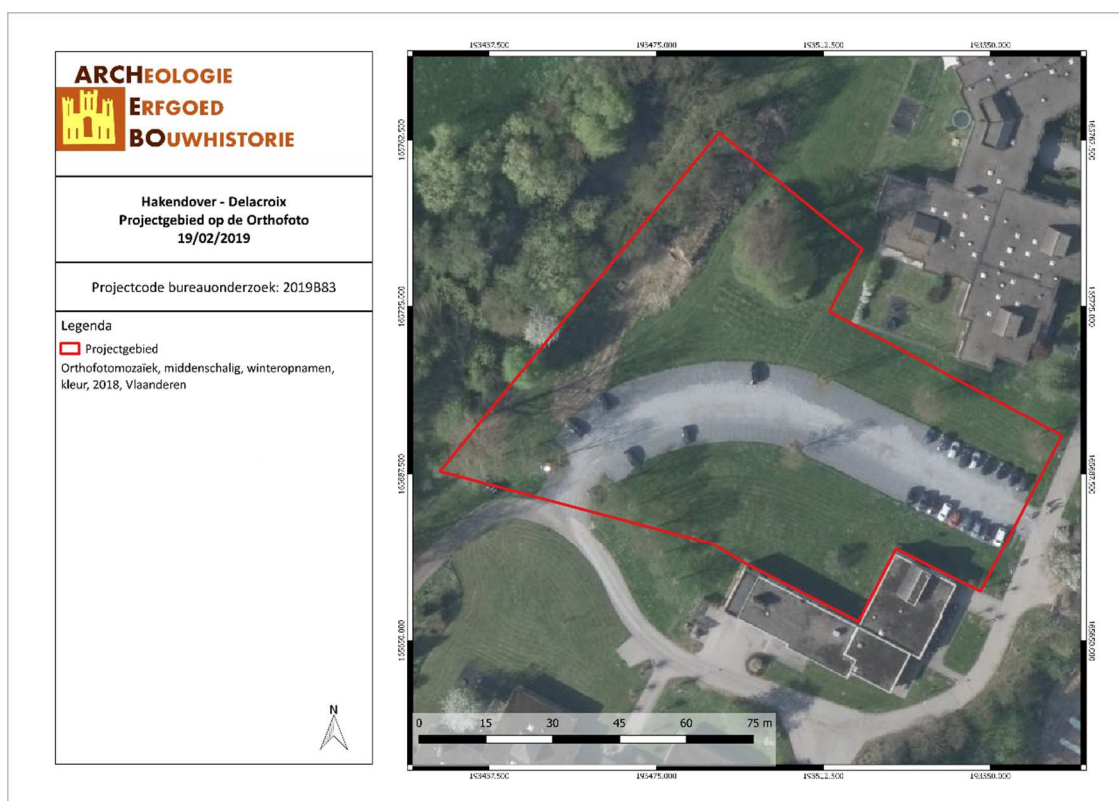
Tijdens het bureauonderzoek dienen op zijn minst onderstaande vragen beantwoord te worden:

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 projectgebied ligt aan de Bosschelpstraat 492 in Hakendover, een deelgemeente van Tienen (Vlaams-Brabant). Het terrein bestaat grotendeels uit grasland en verspreid over het terrein staan bomen (voornamelijk aan de noordwestelijke grens van het projectgebied). Een verharde parking, aangelegd in de periode 2017-2018, loopt door het terrein heen. Volgens het Gewestplan ligt het projectgebied binnen 'Parkgebied'.



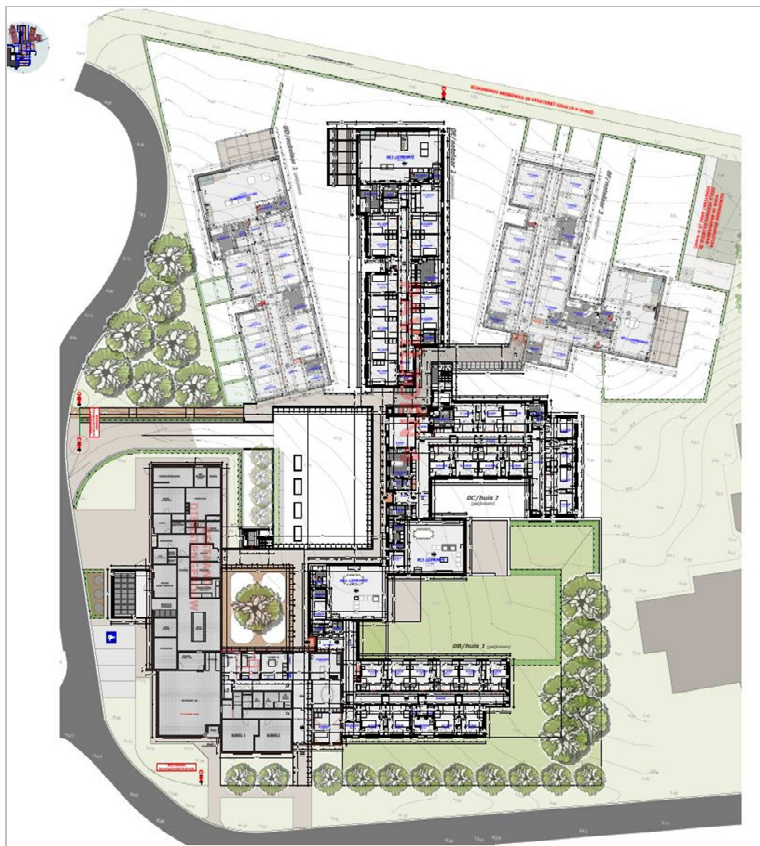
HADE/19/02/19/4 - Digitale aanmaak

Figuur 5: Situering van het projectgebied op Orthofoto (Geopunt, 2019)

2.2 TOEKOMSTIGE SITUATIE

Op het projectgebied zal door de opdrachtgever de aanwezige verharding verwijderd worden om plaats te maken voor een nieuw paviljoen voor de Stichting MM Delacroix. Het paviljoen zal bestaan uit meerdere gebouwen die voorzien zijn van slaapkamers, badkamers, bergingen, keukens en leefruimtes op de verschillende verdiepingen. Op de kelderverdieping worden ook ruimtes voorzien voor het personeel (bureel, poetsdienst, opslagruimtes), voor therapie (ergo, muziek, speel-o-theek, kine, snoezel) en voor medische diensten (apotheek, dokter, tandarts, verzorging). De verschillende verdiepingen kan men bereiken d.m.v. trappen of lift. Elk gebouw zal voorzien worden van een infiltratiebuffer (60cm diep, capaciteit van 8200 tot 12312 liter), één of twee regenwaterputten (15 000 of 20 000 liter) en een septische put (capaciteit voor 18 of 26 personen). Op de regenwaterputten worden RWA-leidingen aangesloten die uitmonden in de vijver ten noordwesten van het paviljoen (en ten noordwesten van het projectgebied). De septische putten zullen aangesloten worden op DWA-leidingen die vervolgens op de riolering ter hoogte van de brandweg zullen aansluiten. Ter hoogte van de nieuwe zal het terrein grotendeels afgegraven worden (max. 6,5m diepte, inclusief fundering), enkel in het noorden zal een deel van het terrein opgehoogd worden (max. ca. 1,3 m). De gebouwen worden door grasland omringd. Verspreid over het terrein worden ook enkele bomen aangeplant. Langs de

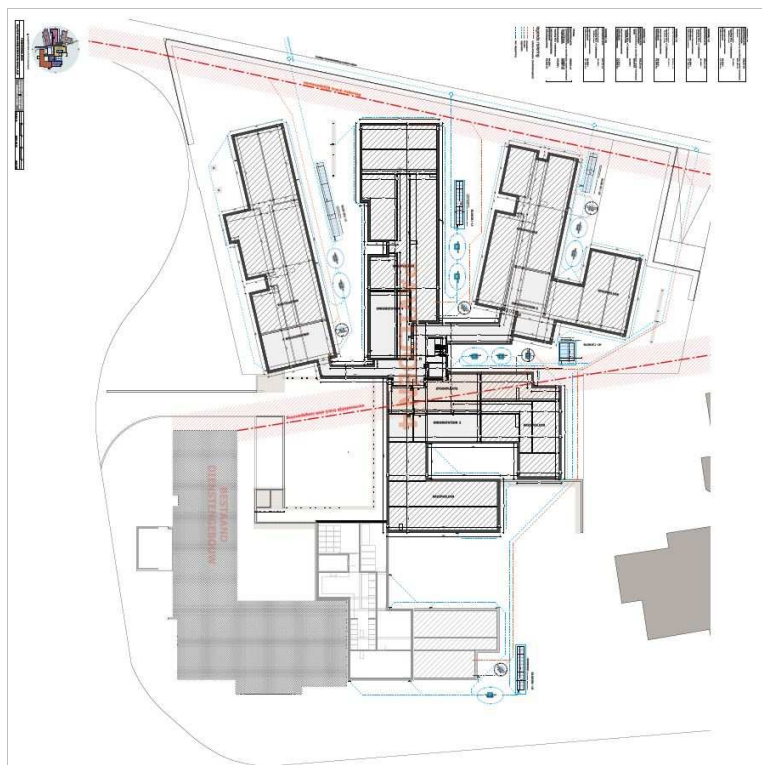
noordwestelijke grens van het terrein zal een brandweg aangelegd worden in versterkt gras en in de noordelijke hoek komt een bijkomende doorsteek voor de brandweer (deels verhard en deels in versterkt gras). Het projectgebied is ca. 7 329,769 m² groot.



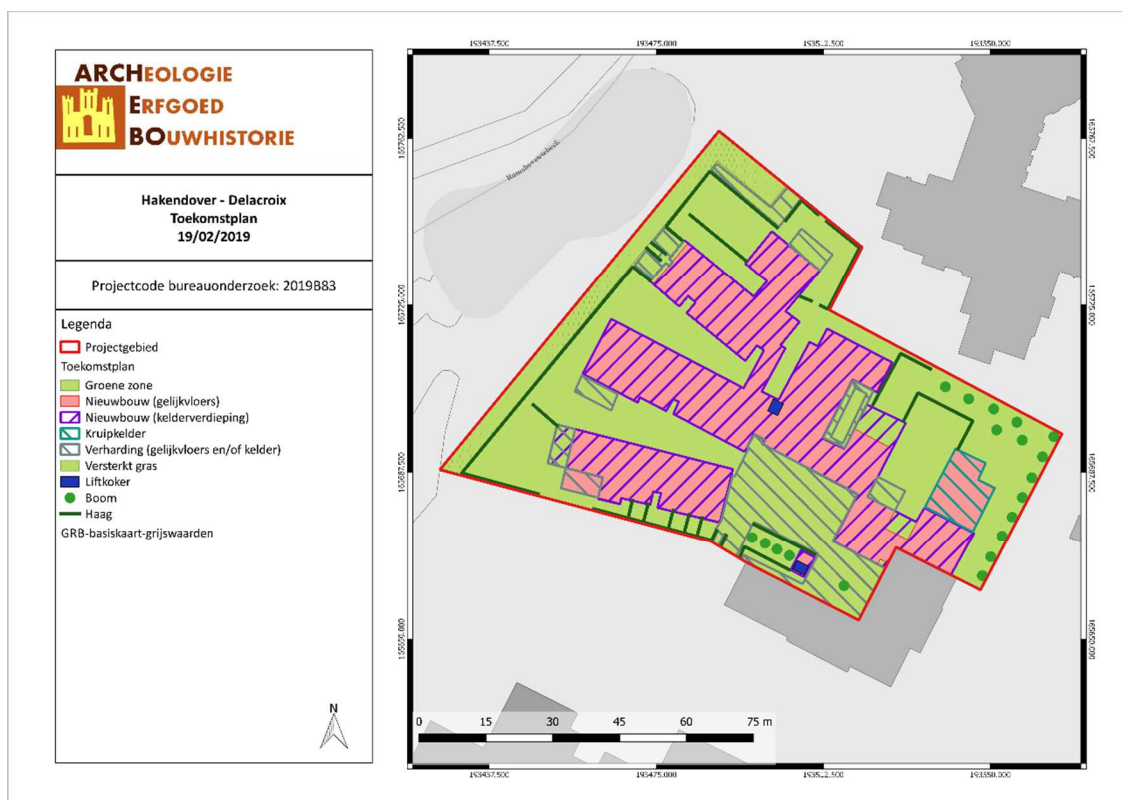
Figuur 6: Plan van de geplande werken, gelijkvloers (Interprofessionele Architectenvereniging Crolla en Nicolaes, 2019)



Figuur 7: Plan van de geplande werken, kelderverdieping (Interprofessionele Architectenvereniging Crolla en Nicolaes, 2019)



Figuur 8: Plan van de funderingen, rioleringen en putten (Interprofessionele Architectenvereniging Crolla en Nicolaes, 2019)



HADE/19/02/19/5 - Digitale aanmaak

Figuur 9: Situering van het projectgebied op Toekomstplan (ARCHEBO bvba, 2019)

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.

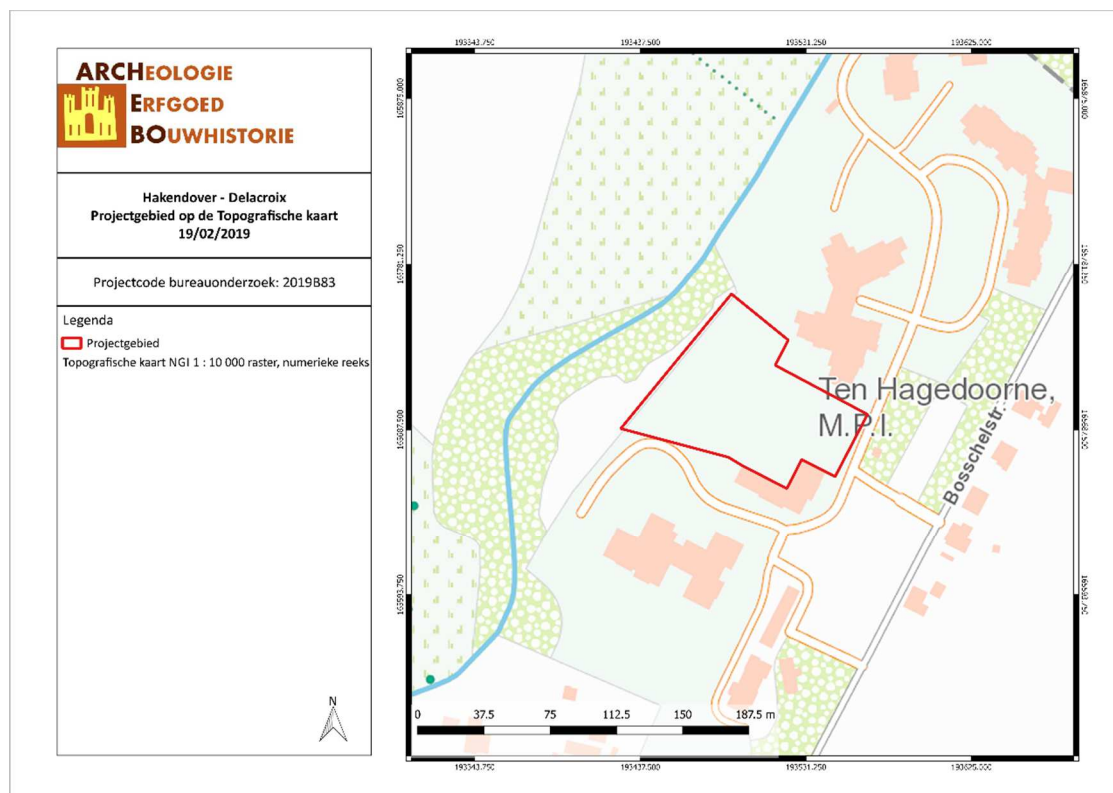
De gebruikte kaarten werden in georeferencierte vorm (Belge Lambert 1972) gebruikt in het programma QGIS. In dit programma werden de genoemde kaarten als lagen toegevoegd teneinde er de huidige en toekomstige situatie op te kunnen weergeven. Het plangebied werd bovendien op alle kaarten geplott om de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

3.1 LANDSCHAPPELIJKE & BODEMKUNDIGE SITUERING

3.1.1 Topografische situering

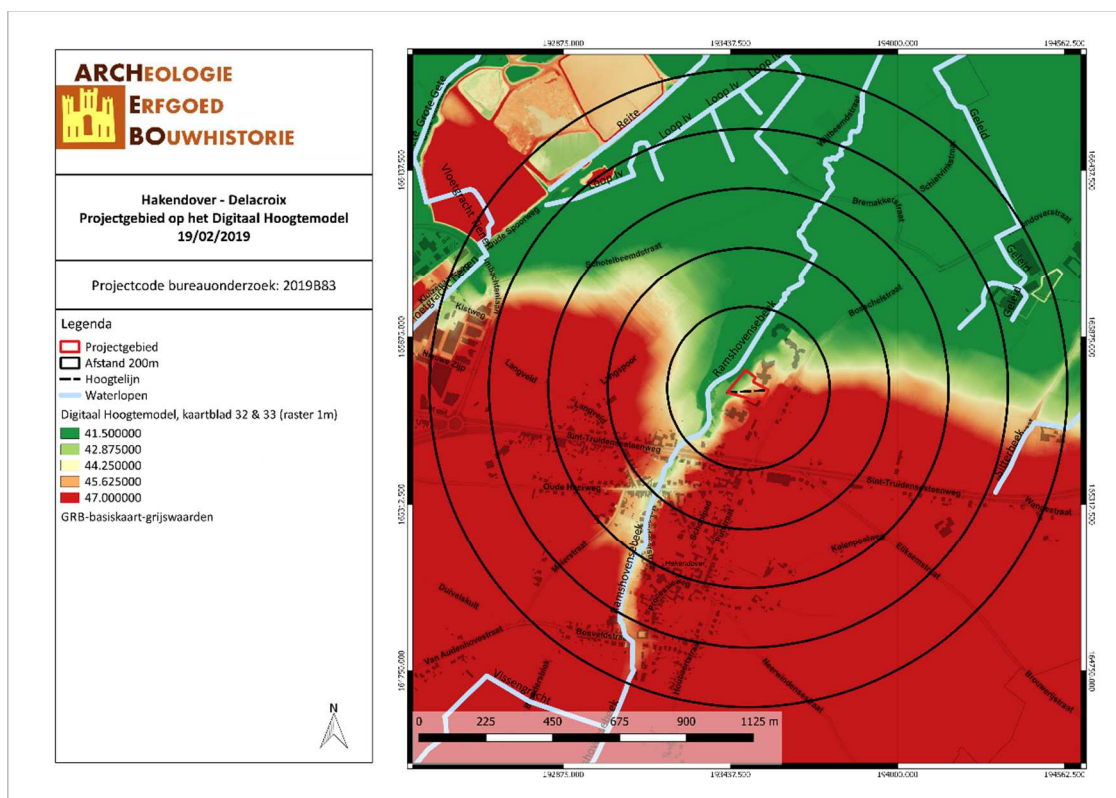
Het projectgebied ligt aan de Bosschelpstraat 492 in Hakendover, een deelgemeente van Tienen, een gemeente gelegen in de Belgische provincie Vlaams-Brabant. De gemeente Tienen heeft verschillende deelgemeenten, namelijk Tienen zelf, Bost, Goetsenhoven, Hakendover, Kuntich, Oorbeek, Oplinter, Sint-Margriete-Houtem en Vissenaken (gevormd door de plaatsen Sint-Pieters-Vissenaken en Sint-Martens-Vissenaken). Binnen het grondgebied van Tienen ligt ook het voormalige gehucht Grimde (nu een stadswijk rond de suikerraffinaderijen), het dorp Overlaar en het gehucht Wulmersum (Hakendover). De gemeenten worden omringd door de gemeenten Hoegaarden, Boutersem, Lubbeek, Glabbeek, Kortenaken, Linter en Landen en grenst in het zuidoosten aan de provincie Waals-Brabant. Het projectgebied ligt op een zuidoost-gerichte helling aan de Ramshovensebeek-vallei. De Ramshovensebeek stroomt ca. 30m ten noordwesten van het projectgebied, ca. 850m ten oostzuidoosten stroomt de Sitterbeek, vanaf ca. 700m ten noorden stroomt de Loop Iv en ca. 900m ten noordwesten stroomt de Vloetgracht Tienen. Het projectgebied ligt volgens het Digitaal Hoogtemodel tussen ongeveer 41,5 en 47 meter boven de zeespiegel. Kadastraal ligt het terrein in Tienen, afdeling 11 (Hakendover), sectie A, perceelnummer 88x2 (deel).

Gezien de topografische ligging op een zuidoost-gerichte helling en gezien de nabijheid van een natuurlijke waterloop (Ramshovensebeek) is er een verwachting op Steentijd. Bijkomstig ligt het projectgebied in een gradiëntzone van een natte vallei naar een droog plateau. Dergelijke plaatsen zijn ideaal voor tijdelijke steentijdkampementen.



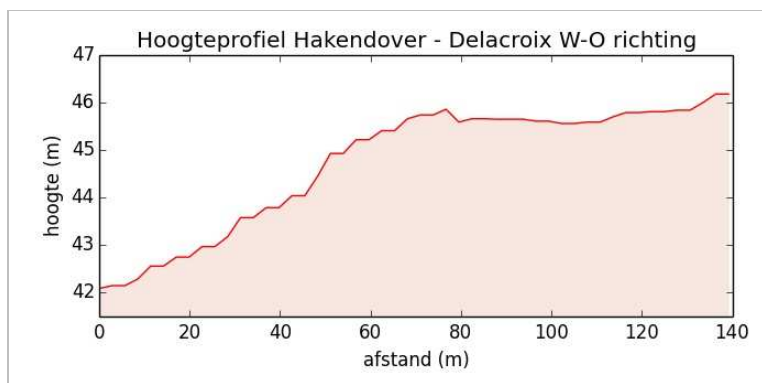
HADE/19/02/19/6 - Digitale aanmaak

Figuur 10: Topografische kaart met situering van het projectgebied (Geopunt, 2019)



HADE/19/02/19/7 - Digitale aanmaak

Figuur 11: Situering van het projectgebied op het Digitaal Hoogtemodel (Geopunt, 2019)

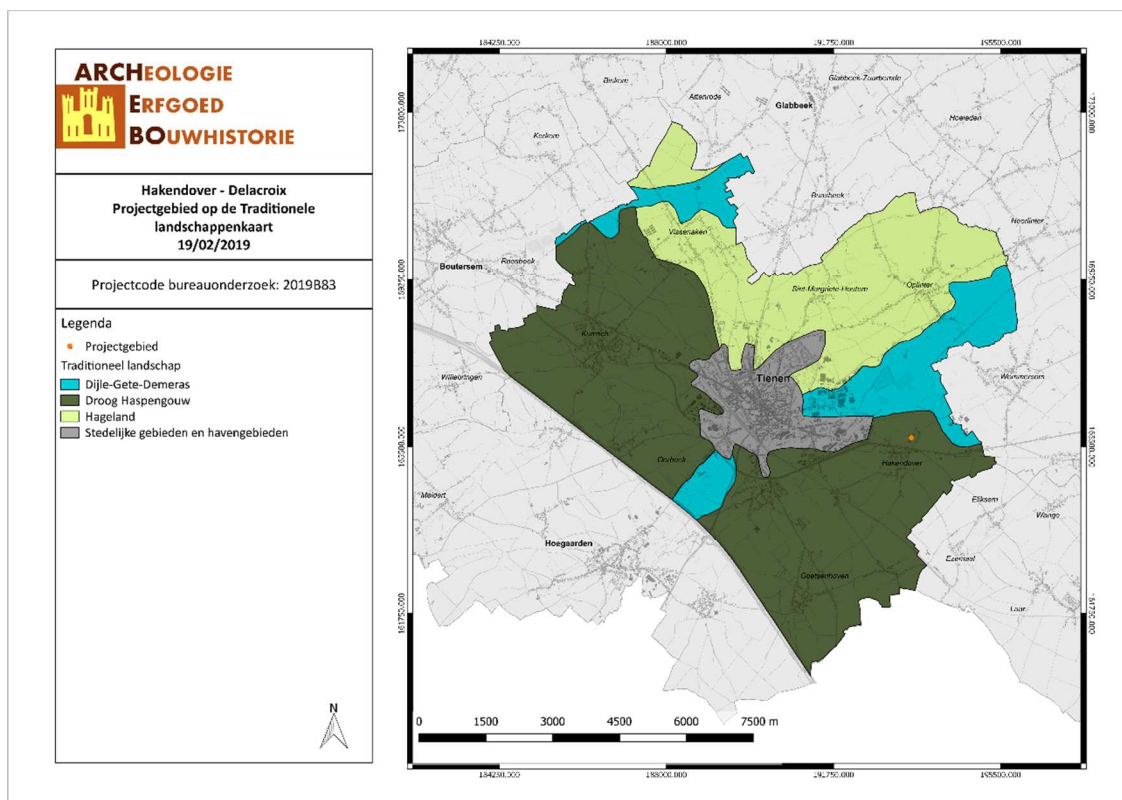


Figuur 12: Hoogteprofiel doorheen het plangebied in W-O richting (Geopunt, 2019)

3.1.2 Geologie & landschap

3.1.2.1 Fysisch geografisch

Het projectgebied is volgens de Traditionele Landschappenkaart gekarteerd als 'Droog Haspengouw'. De gemeente Tienen wordt in het zuidwesten gekarteerd als 'Droog Haspengouw', in het noorden als 'Hageland', het stadscentrum als 'Stedelijke gebieden en havengebieden' en enkele verspreide stroken als 'Dijle-Gete-Demeris'.



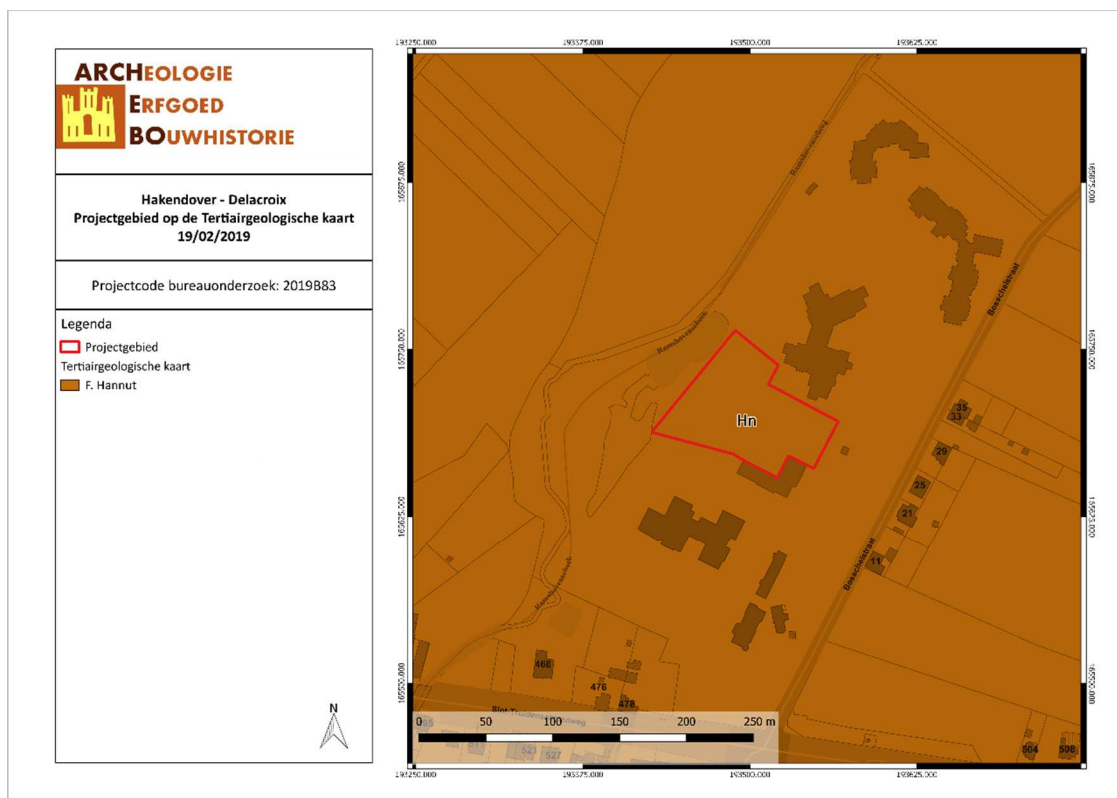
HADE/19/02/19/8 - Digitale aanmaak

Figuur 13: Tienen aangegeven op de Traditionele Landschappenkaart (Geopunt, 2019)

3.1.2.2 Paleogeen & neogeen (Tertiair)

Op basis van de Databank Ondergrond Vlaanderen bevindt het onderzoeksterrein zich binnen de Formatie van Hannut. De Formatie van Hannut is opgebouwd uit grijsgroen fijn zand, soms dunne kleihoudende intercallaties, met plaatselijk zandsteen of zandhoudende klei. De Formatie van Hannut wordt in de Belgische lithostratigrafie samen met de er op sommige plekken bovenop liggende Formatie van Tienen (continentale en lagunaire zanden en kleien uit het Laat-Thanetien) gerekend tot de Landen

Groep. De Formatie van Hannut is afgezet toen de zeespiegelstijging plaatsvond. Deze afzettingen bestaan uit grijsgroene fijne zanden met soms dunne kleihoudende intercalaties, met plaatselijk zandsteenbanken, naar onder toe klei, zandhoudend tot klei. Het marien Landeniaan (Onder-Landeniaan (L1): sterk glauconiethoudend zand of kleizand plaatselijk aaneengekit tot kleihoudende zandsteen (tufsteen)) vormt het geologisch substraat van het middenste gedeelte van het kaartblad. Naar het noorden toe, vooral in de streek van Wommersom, verdwijnt het in de ondergrond. De tufsteenbanken worden meest aan de oppervlakte aangetroffen in holle wegen of op steile dalwanden, waar ze door hun grotere weerstand aan erosie aan de dag komen.¹



HADE/19/02/19/9 - Digitale aanmaak

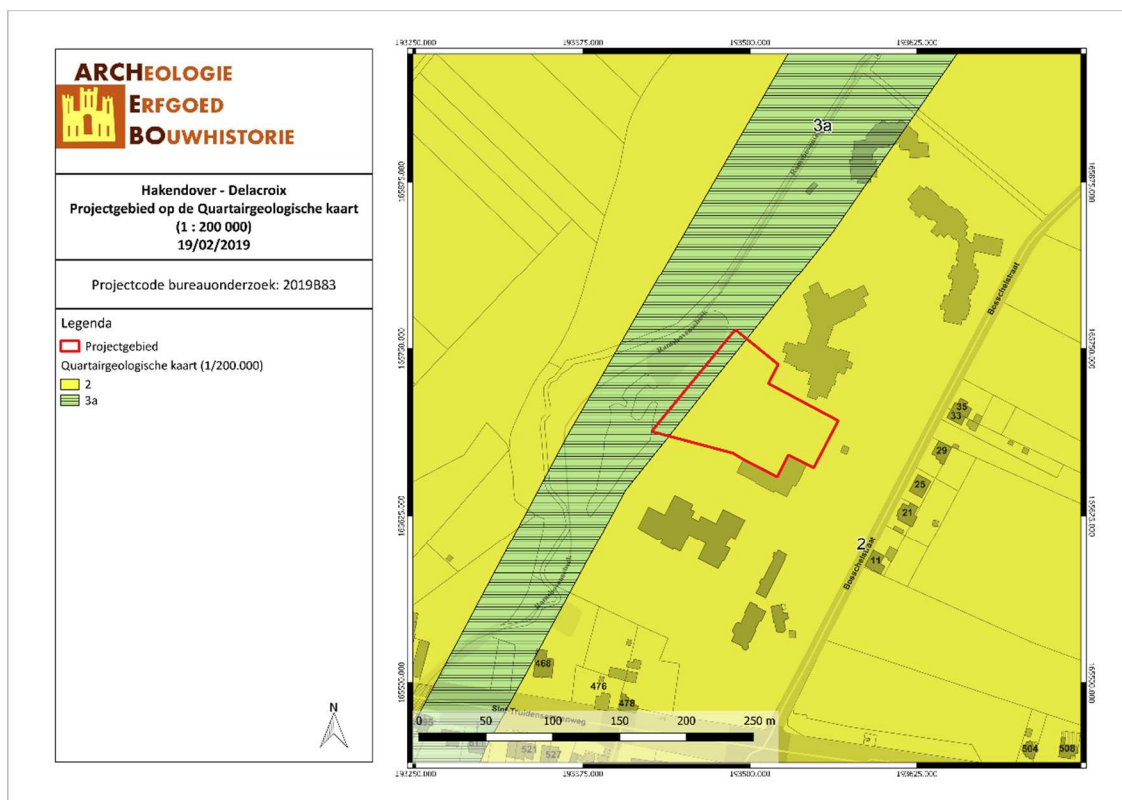
Figuur 14: Situering van het projectgebied op de Tertiairgeologische kaart (DOV, 1919)

3.1.2.3 Quartair

Volgens de quartairgeologische kaart (1/200.000) bevindt het projectgebied zich grotendeels binnen type 2, een strook in het noordwesten is gekarteerd als type 3a. Type 2 omvat fluviatiele afzettingen van het Holocene en mogelijk Tardiglaciaal (Laat-Weichseliaan), die mogelijk afgedekt zijn met eolische afzettingen zoals silt in het zuidelijke gedeelte van Vlaanderen en/of hellingsafzettingen van het quartair.

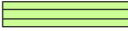
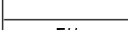
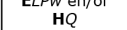
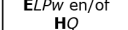
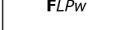
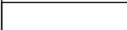
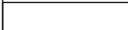
Type 3a wordt gekenmerkt door een basislaag bestaande uit fluviatiele afzettingen van het Weichseliaan. Daarop bevindt zich een eolische afzetting van het Weichseliaan tot mogelijk Vroeg Holocene met een korrelgrootte tussen fijn zand en silt. Bovenop deze laag is opnieuw een fluviatiele afzetting aanwezig uit het Holocene tot mogelijk Tardiglaciaal.

¹ G. Scheys, *Bodemkaart van België - Verklarende tekst bij het kaartblad Landen 105W* (Instituut tot aanmoediging van het Wetenschappelijk Onderzoek in Nijverheid en Landbouw, 1957), 14, file:///C:/Users/Jan/Downloads/105W_LANDEN.PDF.



HADE/19/02/19/10 - Digitale aanmaak

Figuur 15: Situering van het projectgebied op de Quartaairgeologische kaart 1/200.000 (DOV, 2019)

2		3a	
			
			
	ELPw en/of HQ		FH
			ELPw en/of HQ *
			FLPw
			
			
			
			

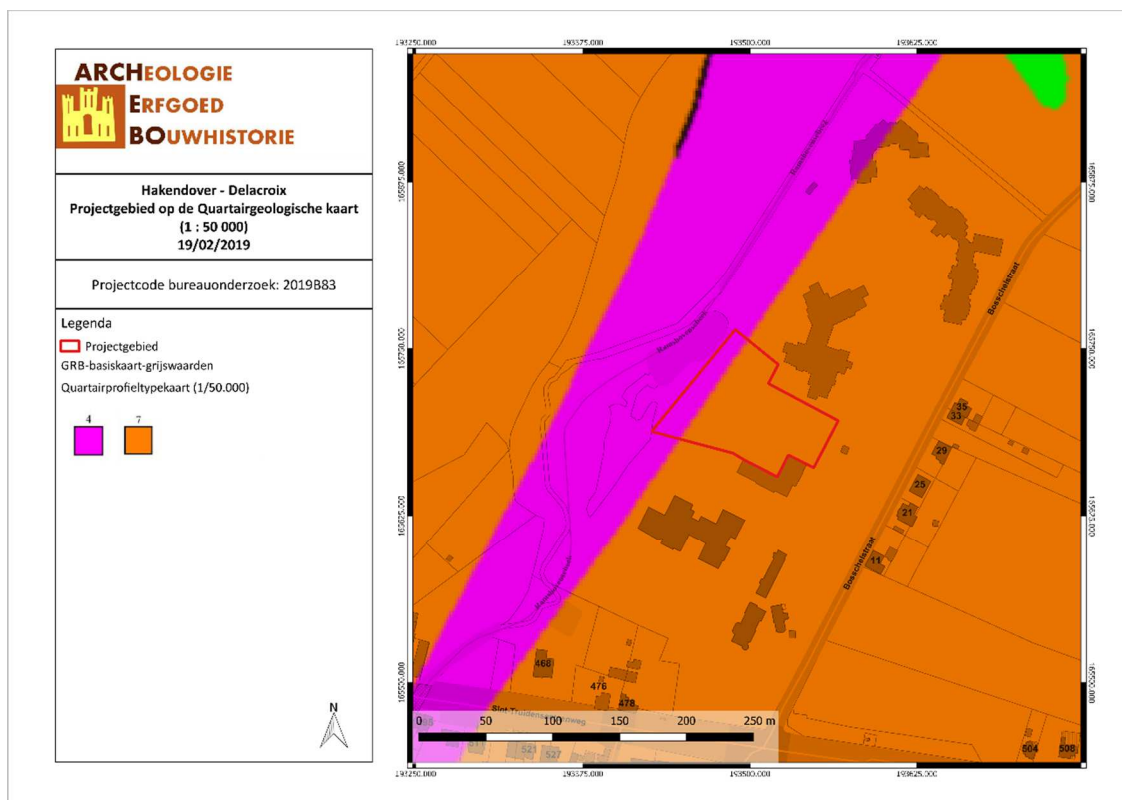
ELPw Eolische afzettingen (zand tot silt) van het Weichseliaan (Laat-Pleistoceen), mogelijk Vroeg-Holoceen; zand tot zandleem in het noordelijke en centrale gedeelte van Vlaanderen; silt (loess) in het zuidelijke gedeelte van Vlaanderen.
HQ Hellingsafzettingen van het Quartair.

FH Fluviale afzettingen (organochemisch en perimarien inclus), afzettingen van het Holoceen en mogelijk Tardiglaciaal (Laat-Weichseliaan).
ELPw Eolische afzettingen (zand tot silt) van het Weichseliaan (Laat-Pleistoceen), mogelijk Vroeg-Holoceen; zand tot zandleem in het noordelijke en centrale gedeelte van Vlaanderen; silt (loess) in het zuidelijke gedeelte van Vlaanderen.
HQ Hellingsafzettingen van het Quartair.
FLPw Fluviale afzettingen van het Weichseliaan (Laat-Pleistoceen).

* De karteereenheid is mogelijk afwezig.
 ◇ De karteereenheid ontbreekt mogelijk in sommige delen van de beekvalleien buiten de Vlaamse Vallei en haar uitlopers.

Figuur 16: Uitleg van het type volgens de quartaairgeologische kaart, schaal 1/200.000 (DOV, 2016)

Volgens de quartaairgeologische kaart (1/50.000) kent het projectgebied grotendeels type 7, in het noordwesten type 4. Type 7 bestaat uit een dikke laag Haspengouw Leem die bedekt wordt door een dunnen laag Brabant Leem. Type 4 bestaat uit beekalluvium.



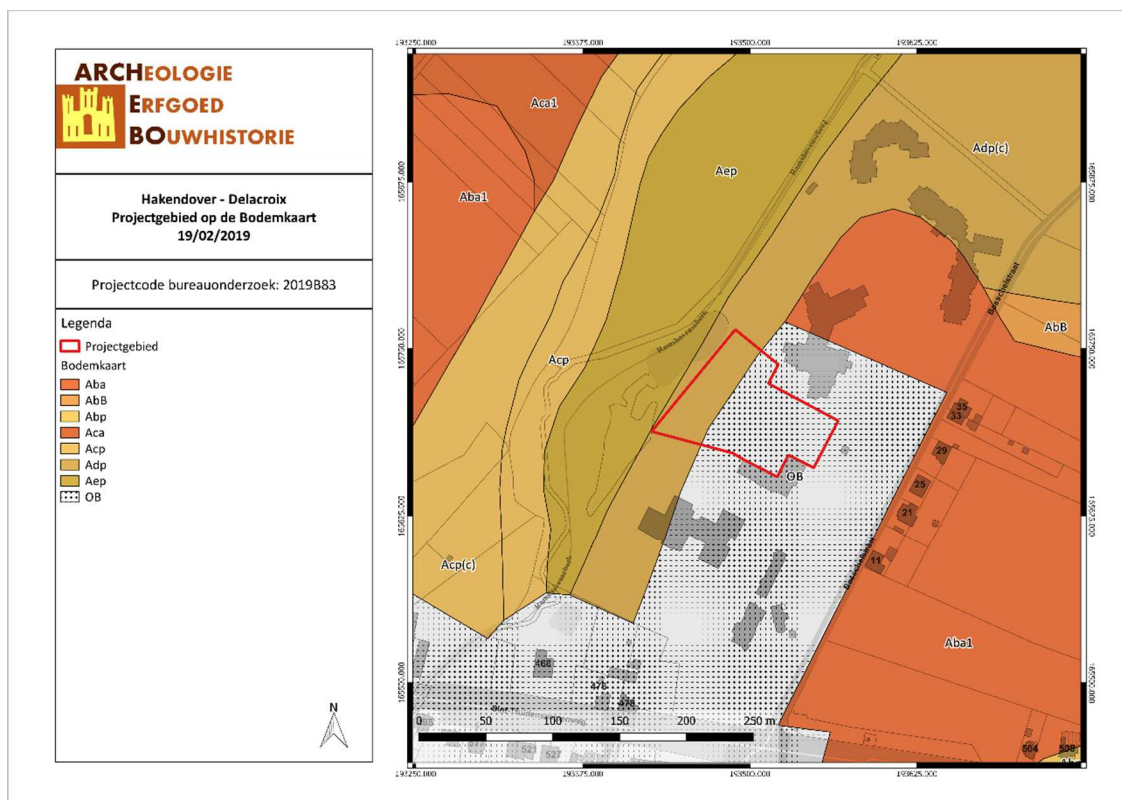
HADE/19/02/19/11 - Digitale aanmaak

Figuur 17: Situering van het projectgebied op de Quartairgeologische kaart 1/50.000 (DOV, 2019)

3.1.2.4 Bodem, bodemkundig booronderzoek, erosie & bodemgebruik

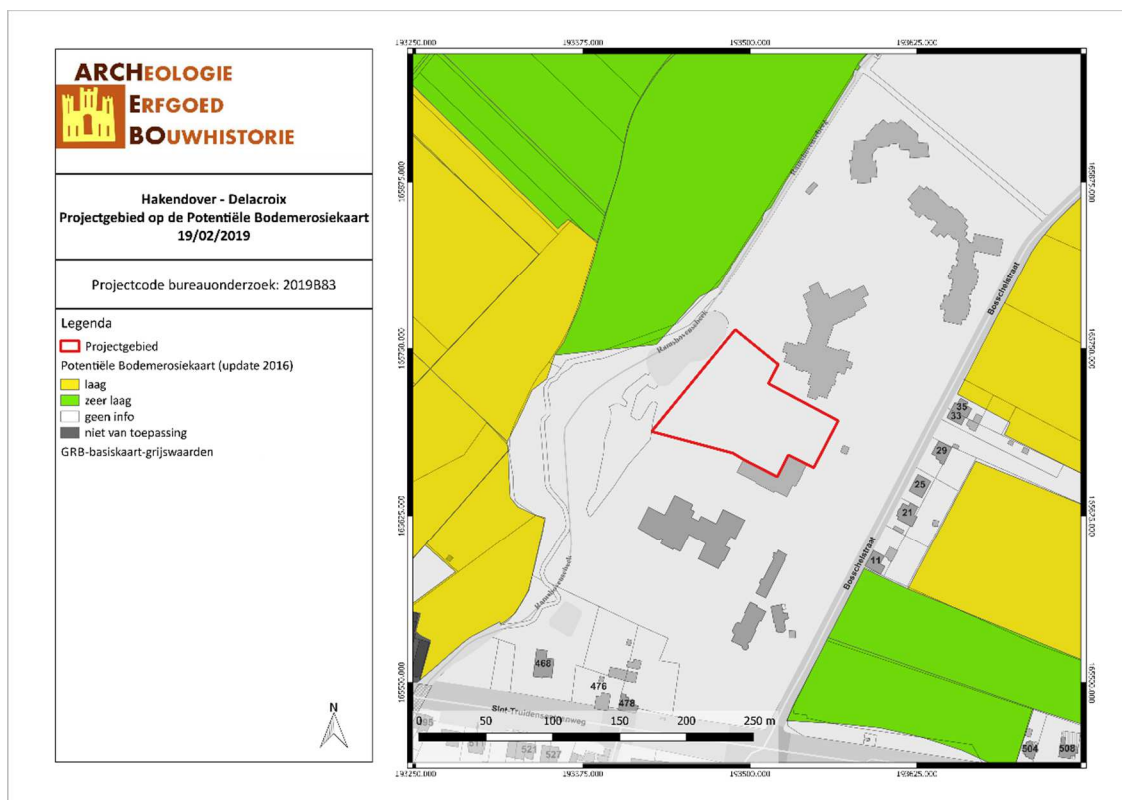
Volgens de bodemkaart van Vlaanderen wordt het projectgebied grotendeels omschreven als OB (onder bebouwing, in noordwesten als Adp(c). Adp(c)-bodems zijn matig gleyige gronden op leem zonder profielontwikkeling en heeft een bedolven textuur B tussen 40 en 80 cm. De bouwlaag heeft een bruingrijze kleur die geleidelijk overgaat in niet gedifferentieerd colluviaal materiaal dat baksteenrestjes en houtskoolfragmenten bevat. Het colluvium rust op een afgeknotte textuur B (of op een Tertiair substraat). Roestverschijnselen beginnen vanaf 50cm diepte. Dit bodemtype komt voor in lage, brede depressies, op de lage rand van hellingen en als oeverwallen in alluviale valleien.²

² E Van Ranst en C Sys, *Eenduidige legende voor de digitale bodemkaart van Vlaanderen (Schaal 1 : 20 000)* (Gent: Laboratorium voor Bodemkunde, 2000), 230, 232, 276, 302.



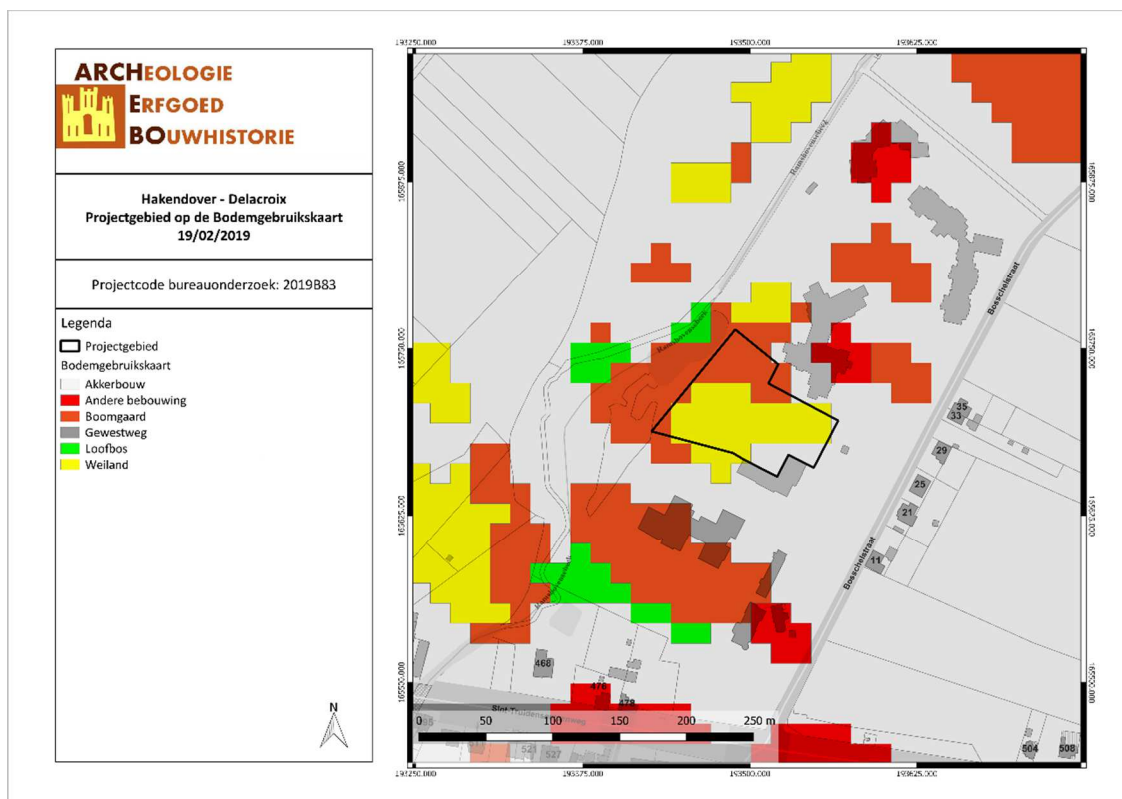
Figuur 18: Situering van het projectgebied op de bodemkaart Vlaanderen (DOV, 2019)

Op de Potentiële bodemerosiekaart is over het projectgebied geen informatie beschikbaar. In de omgeving wordt de potentiële bodemerosie aangeduid als zeer laag of laag. Volgens de bodemgebruikskaart ligt het noorden van het projectgebied binnen boomgaard, het centrum in weiland en het zuiden en kleine stukjes in het oosten in akkerbouw.



HADE/19/02/19/13 - Digitale aanmaak

Figuur 19: Situering van het projectgebied op de potentiële bodemerosiekaart (Geopunt, 2019)



HADE/19/02/19/14 - Digitale aanmaak

Figuur 20: Bodemgebruik in de omgeving van het plangebied volgens de bodemgebruikskaart (Geopunt, 2019)

3.2 ARCHEOLOGISCHE EN ERFGOEDKUNDIGE DATA

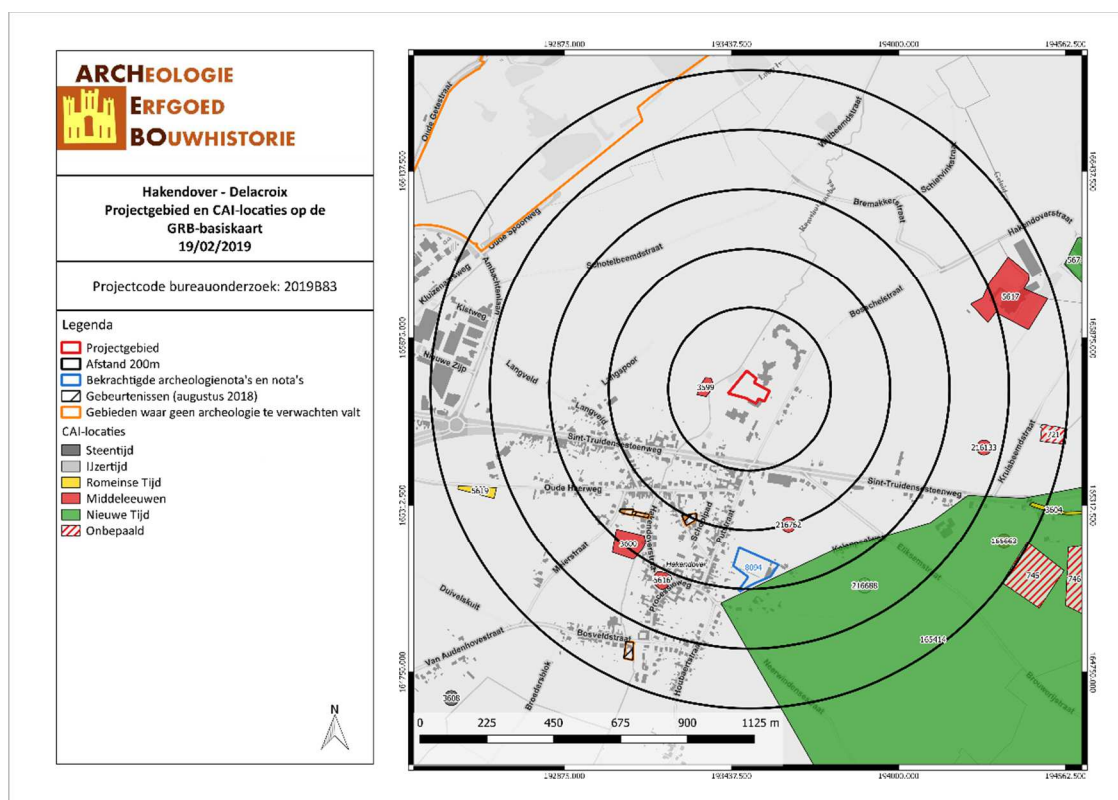
3.2.1 Centrale Archeologische Inventaris (CAI)

Binnen het plangebied zelf zijn er geen archeologische waarden bekend. De Centrale Archeologische inventaris toont wel verschillende vondsten in de directe en ruime omgeving. Op minder dan 100m ten oosten van het projectgebied zijn sporen van een Laatmiddeleeuwse watermolen (CAI 3599) aangetroffen. Ongeveer 400m ten zuiden van het terrein is een riembeslag met mooie puntversiering, gevonden (CAI 216762) tijdens een metaaldetectie. Volgens de melder dateert de vondst uit de Laat-Romeinse Tijd tot Vroege Middeleeuwen, maar mevr. Sofie Vanhoutte meldde dat deze vondst zeker niet uit deze periode maar uit de Laat- tot Postmiddeleeuwse periode dateert. Vanaf ongeveer 550m ten zuidoosten van het projectgebied zijn sporen van een 18^{de}-eeuws slagveld, namelijk het Slagveld Eliksem (1705) uit de Spaanse Successieoorlog aangetroffen (CAI 165414). Deze sporen zijn verspreid over een zeer ruime oppervlakte (ca. 232 ha). Binnen deze CAI-locatie en ca. 700m ten zuidoosten van het projectgebied is ook een munt uit de Late IJzertijd (CAI 216688) aangetroffen. Het betreft een gouden munt hemistater, met een diameter van 15mm en een gewicht van 2,5g. Deze werd tijdens metaaldetectie gevonden. Ca. 900m van het projectgebied zijn naast zeer veel afval en recente muntjes ook twee Laatmiddeleeuwse munten (CAI 165663) aangetroffen tijdens metaaldetectie. Ongeveer 1000m ten oosten van het projectgebied loopt de Romeinse baan Tongeren-Tienen (CAI 3604) uit de Romeinse Tijd. Sporen werden aangetroffen tijdens een opgraving. Het oorspronkelijk tracé was door ongeveer 50 cm colluvium bedekt en daardoor goed bewaard. De weg had een breedte van 3 tot 4 m en was tenminste aan één zijde voorzien van een gracht. Op een funderingslaag van 20 cm dikte bevond zich een laag kiezel, vermengd met talrijke brokken kwartsiet. Er was geen gelaagdheid in het wegdek waar te nemen. Enkele meters noordwaarts van CAI-locatie 3604 zijn sporen gevonden van een niet nader gedateerde hoeve (CAI 721). Ca. 750m ten oosten van het projectgebied is een Merovingische schijffibula met puntversiering in kruisvorm (CAI 216133) gevonden tijdens metaaldetectie. Het is een zeldzame, Merovingische schijffibula (umbo) uit de 6^{de}-7^{de} eeuw, gemaakt uit brons. De fibula heeft een diameter van 30mm en weegt 9,2g. Tussen ongeveer 700 en 950m ten oosten van het projectgebied stond in de Late Middeleeuwen het Pachthof Boschellen (CAI 5617). Het pachthof wordt reeds in de 13de eeuw vermeld en behoorde tot de orde der ridders van Malta. De hoeve behoorde aanvankelijk toe aan het huis van Walsbergen en ging dan over naar de commanderie van Chantrijn. In 1551 werd het grotendeels herbouwd, met kapel vanaf 1686. De bakstenen gebouwen die er nu staan dateren meestal uit de 18de eeuw. Ongeveer 600m ten zuidwesten van het terrein zijn sporen van een Laatmiddeleeuwse hoeve gevonden (CAI 3600). Ter hoogte van de Sint-Jacobuskerk zijn sporen gevonden van de kerk uit de Volle en uit de Late Middeleeuwen (CAI 5616). Deze sporen zijn aangetroffen tijdens een opgraving en door bouwarcheologisch onderzoek. Tenslotte zijn ca. 900m ten zuidwesten van het projectgebied sporen van een grafheuvel uit de Romeinse Tijd (CAI 5619) aangetroffen. De grafheuvel is helaas reeds lange tijd afgegraven.

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

CAI-Locatie	Beschrijving	Datering
5617	Pachthof Boschellen	Middeleeuwen
165663	Munten	Middeleeuwen
721	Hoeve	Onbepaald
5616	Kerk van de Zaligmaker	Middeleeuwen
165414	Slagveld Eliksem (1705)	Nieuwe Tijd
216762	Riembeslag	Middeleeuwen

3599	Wedemolen	Middeleeuwen
3604	Romeinse Baan	Romeinse Tijd
216688	Gouden munt	IJzertijd
5619	Grafheuvel	Romeinse Tijd
216133	Schrijffibula	Middeleeuwen
3600	Wouwerhof	Middeleeuwen



HADE/19/02/19/15 - Digitale aanmaak

Figuur 21: Kaart met aanduiding van het projectgebied en de vondstlocaties uit de CAI (CAI, 2019)

3.2.2 Bekrachtigde archeologienota's en nota's

In juli 2018 heeft ARON bvba een archeologienota opgesteld voor een projectgebied ter hoogte van de Keienpoelweg 6 in Hakendover (ID 8094), ca. 500m ten zuiden van het huidige projectgebied. De archeologienota is opgesteld naar aanleiding van de bouw van een ontmoetingscentrum met sportinfrastructuur en parkeergelegenheid. Oorspronkelijk wordt aan het terrein een hoog archeologische potentieel toegekend, maar toch wordt geen vervolgonderzoek geadviseerd. Voor een groot deel van het projectgebied zijn geen bodemingrepen voorzien, de geplande bodemingrepen kunnen ingedeeld worden in vier zones (ca. 210m², ca. 350m², ca. 1595m² en ca. 1655m²), deze zullen in diepte beperkt zijn en situeren zich op een reeds grotendeels geroerd terrein. Indien sporen aangetroffen zouden worden, kunnen deze enkel een versnipperd beeld opleveren en onmogelijk in een ruimere context bekeken worden. de kans op kennisvermeerdering wordt als gering ingeschat waardoor de kosten-baten van een vervolgonderzoek te duur is en bijgevolg niet geadviseerd wordt.³

³ Inge Van de Staey en Petra Driesen, "Archeologienota Hakendover (Tienen) Keienpoelweg 6. Bouw van een ontmoetingscentrum met sportinfrastructuur", Verslag van Resultaten (Tongeren: ARON bvba, juli 2018), 39–41.

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 gezocht worden. Erfgoedobjecten kunnen vastgesteld en/of beschermd zijn.⁴

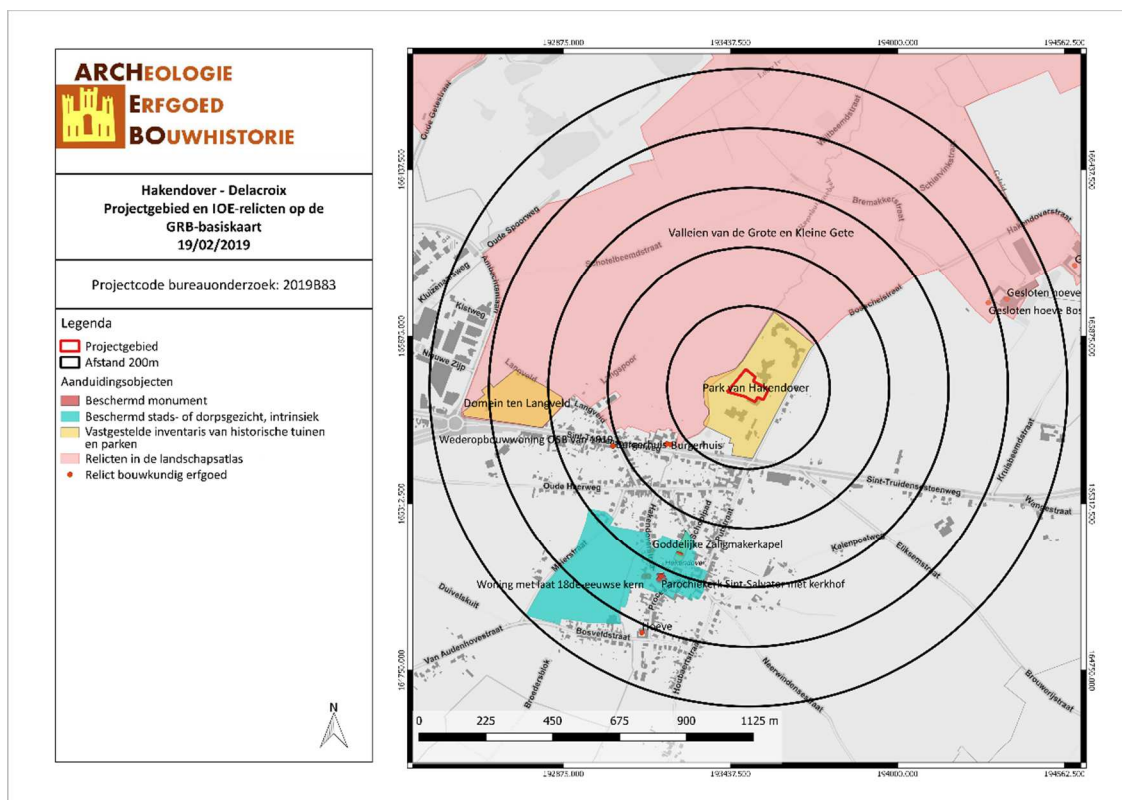
Het projectgebied is gelegen binnen het 'Domein Hakendover' (ID 134216), opgenomen in de vastgestelde inventaris van historische tuinen en parken. Rond 1920 stond binnen het domein een villa, omgeven door een Engelse tuin, die reeds vóór 1816 aangelegd was. In 1848 werd de tuin heraangelegd met een vijver en uitgebreid. In 1979 werd het domein verkocht aan de Stichting MM Delacroix. Voorafgaand aan de verkoop werden talrijke oude bomen gerooid, de vijver gedeeltelijke gedempt en het park opgeofferd voor de bouw van paviljoenen.

Het Kasteel van Hakendover of Kasteel Storms, waarin sinds 1979 een deel van het medisch-pedagogisch instituut Marguerite-Marie Delacroix is ondergebracht, is mogelijks niet ouder dan de steenweg Tienen – Sint-Truiden (aangelegd ca. 1730). Op de Ferrariskaart zijn reeds drie losstaande gebouwen (landhuis, stallen en koetshuis) en een omhaagde moestuin zichtbaar. Rond 1848 werd het woonhuis vergroot en verbonden met het koetshuis. In 1914 werd het kasteel door Duitse troepen geplunderd en in brand gestoken. Albert Storms liet het gebouw in 1920-1922 heropbouwen in zijn huidige vorm (grotendeels op de oude funderingen). In 1979 werd het domein tenslotte verkocht aan de Stichting Marguerite-Marie Delacroix. Onder de naam 'Ten Haghedorne' werd een tehuis voor kinderen met een handicap opgericht. In 1985 namen de eerste kinderen hun intrek en enkele jaren later werd op de helling tussen de vijver en het kasteel een eerste groot gebouw opgetrokken. De daaropvolgende jaren worden meerdere nieuwe blokken en paviljoenen opgetrokken, waarbij het oorspronkelijke reliëf gewijzigd werden en nieuwe wegen werden doorgetrokken. De oude vijver werd grotendeels gedempt en op de plaats van de oude moestuin werd een parking aangelegd. Het gaafste gedeelte van het park ligt tussen de Sint-Truidensesteenweg en het kasteel.⁵

Ten zuidwesten van het projectgebied ligt de dorpskern Hakendove, beschermd als een dorpsgezicht (intrinsiek). Binnen deze dorpskern staan ook de Parochiekerk Sint-Salvator, de Pastorie Sint-Salvatorparochie met ommuring en de Goddelijke Zaligmakerkapel met smeedijzeren afsluiting. Deze drie gebouwen zijn beschermde monumenten. Ten westen en ten noorden van het projectgebied liggen de Valleien van de Grote en de Kleine Gete, een relict in de landschapsatlas.

⁴ Agentschap Onroerend Erfgoed, "Inventaris Onroerend Erfgoed", geraadpleegd 17 januari 2018, <https://inventaris.onroerenderfgoed.be/>.

⁵ Agentschap Onroerend Erfgoed, "Domein Hakendover", Inventaris Onroerend Erfgoed, 2019, <https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/134216>.



HADE/19/02/19/16 - Digitale aanmaak

Figuur 22: Kaart met situering van het projectgebied en IOE-relicts op GRB-basiskaart (IOE, 2019)

3.3 HISTORIEK EN CARTOGRAFISCHE BRONNEN

3.3.1 Onderzoek historische bronnen

Voor het eerst vermeld als 'Thuinas' in een 12de-eeuwse kopie van een charter uit 872 ontstond de Oost-Brabantse stad Tienen langs de Grote Gete en de belangrijke Romeinse oost-west verbindingssas Brugge-Keulen. De oudste woonkern en parochie waren gesitueerd ter hoogte van de Gallo-Romeinse vicus in Avendoren, de huidige stationswijk aan de rand van het stadscentrum. Verschillende opgravingen op het Grijpenveld en de Zijdellingsestraat brachten verschillende vondsten van de Romeinse vicus aan het licht. Er kwam een gedeelte van de Romeinse weg van Tienen naar Elewijt tevoorschijn, net zoals verschillende gebouwen, zoals een badgebouw.⁶ De opgravingen op het Grijpenveld toonden dat Tienen een belangrijke rol speelde in de aardewerkvoorziening in de regio vanaf de 1ste -eeuw na Christus tot en met de 3de -eeuw. Naast aardewerk vonden archeologen aan de rand van de vicus ook verschillende glazen artefacten die zouden kunnen wijzen op de aanwezigheid van een glasatelier. Pottenbakkers en glasblazers werkten vaak naast elkaar aan de rand van een nederzetting.⁷

De primitieve stedelijke kern ontwikkelde zich evenwel meer oostwaarts, ter plaatse van de huidige Veemarkt, op het hoogst gelegen en makkelijkst te verdedigen punt, bovenop de 'berg' of heuvel, aan de voet van de volgens sommige auteurs tot de 9de eeuw opklimmende Sint-Germanuskerk. Tijdens de Vroege Middeleeuwen behoorde Tienen tot het graafschap Bruningerode, begrensd door Dijle en Grote Gete, en deel uitmakend van het prinsbisdom Luik. In 1013 werd Tienen na een beslissende veldslag, met de controle over de belangrijke handelsweg Brugge-Keulen als inzet, bij het graafschap Leuven ingelijfd.

⁶ Alain Vanderhoeven, Geert Vynckier, en Werner Wouters, "Het oudheidkundig bodemonderzoek aan de Zijdellingsestraat te Tienen (prov. Vlaams-Brabant)", Archeologie in Vlaanderen, VI (1998 1997): 133.

⁷ "Romeins Glas in Tienen - De Reensteen", geraadpleegd 25 oktober 2018, <http://www.dereensteen.be/Romeins-glas-in-Tienen>.

Rond 1014 werd gestart met de aanleg van een eerste verdedigingsgordel die de volledige SintGermanusheuvel omcirkelde en in 1220 verleende de Leuvense hertog Hendrik I de stad het recht om een wekelijkse marktdag te houden. Hierop volgde, onder meer dankzij de wol- en lakennijverheid, een snelle economische groei waardoor Tienen uitgroeide tot een belangrijk commercieel centrum. In de 14de eeuw, op haar economisch hoogtepunt, behoorde Tienen samen met Leuven, Brussel, Antwerpen, s'Hertogenbosch, Nijvel en Zoutleeuw tot de zeven 'hoofdsteden' van het hertogdom Brabant. Centrum van de middeleeuwse stad was de sinds 1276 vermelde Veemarkt ('de foro thenensi'), met het stadhuis, ter hoogte van de huidige dekenij, en een grote markthal die min of meer centraal op het plein was ingeplant. Na de verwoesting van Tienen door het Frans-Hollandse leger in 1635 werd het stadhuis op de Veemarkt niet heropgebouwd en wordt het stadscentrum definitief verlegd naar de meer noordelijk gelegen Dries, de huidige Grote Markt. De markthal midden op de Veemarkt, ook bekend als Vleeshuis, verdween pas rond 1800.⁸

In de twintiger jaren van de 17de eeuw deden zich een aantal politieke verschuivingen voor die een belangrijke weerslag zouden hebben op het verdere verloop van de geschiedenis der Nederlanden. Ook in Tienen waren de gevolgen niet te overzien. De tachtigjarige oorlog was een feit in 1633. Op zaterdag 9 juni werd Tienen zonder veel weerstand ingenomen. De inwoners werden gemolesteerd en gevangen genomen. De stad werd totaal leeggeplunderd en uiteindelijk op 10 juni in brand gestoken. De ravage die de Frans-Staatse troepen achterlieten, was nefast en het zou decennia duren alvorens de stad zich wist te herstellen. Bovendien had Tienen in de daarop volgende jaren herhaaldelijk af te rekenen met militaire raids vanuit Maastricht. In 1636, 1641 en 1646 werd de stad telkens opnieuw ingenomen en gebrandschat. Tot aan de 19de eeuw, werd de stad Tienen geteisterd door oorlogen en invallen.⁹

3.3.2 Historische situatie aan de hand van cartografische bronnen

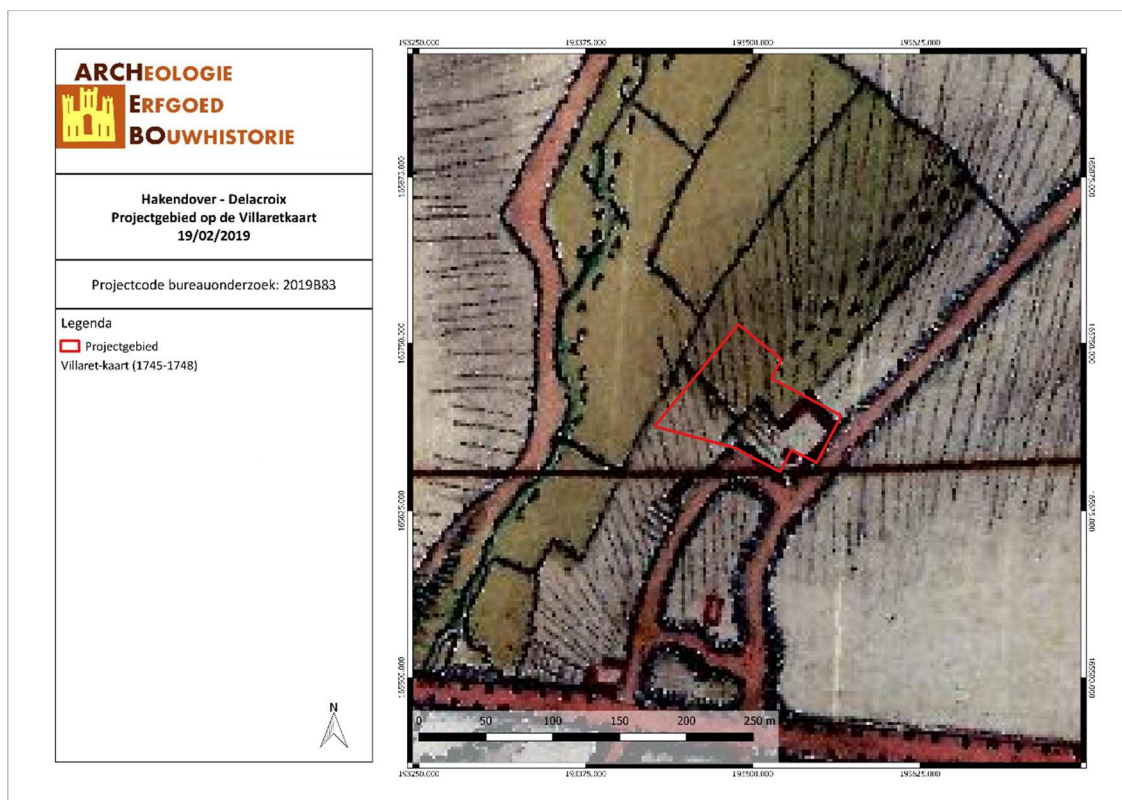
Een belangrijke bron van informatie wordt geleverd door het historisch kaartmateriaal. Dit om na te gaan of er bebouwing is geweest op het terrein in historische tijden, of dat het landgebruik van het perceel is gewijzigd doorheen de tijd. Hierbij moet wel rekening gehouden worden met het feit dat de 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. In de beginperiode van de cartografie werden 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. Mogelijk eerder aanwezige middeleeuwse structuren waren misschien reeds verdwenen.

Vooreerst worden enkele pre-19de-eeuwse cartografische bronnen behandeld zoals de Villaretkaart en de Ferrariskaart. Op de Villaretkaart (ca. 1745-48) wordt het noorden gekarteerd als gras- of weiland, het zuiden is gekarteerd als akkerland. In het oosten kruist een U-vormig gebouw het projectgebied en in het zuiden kruist een klein vierkant gebouw het terrein. Op de Ferrariskaart valt af te leiden dat het projectgebied rond 1777 voornamelijk bestond uit akkerland. Het terrein is niet langer bebouwd, enkel in het oosten van het projectgebied loop een ongeplaveide weg. Langs deze weg en in het westen van het terrein staan bomenrijen.

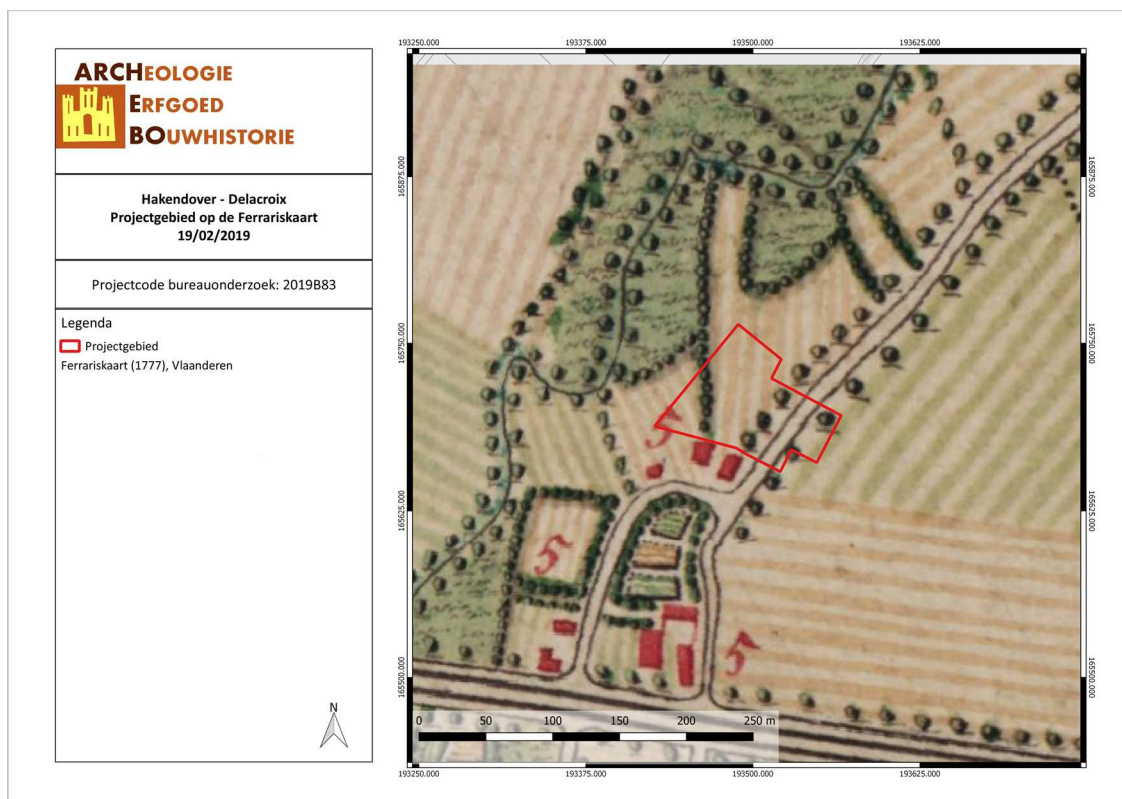
⁸ Agentschap Onroerend Erfgoed, "Tienen", Inventaris Onroerend Erfgoed, geraadpleegd 18 februari 2019, <https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/120581>.

⁹ "De feiten op een rijtje", Toerisme Tienen, geraadpleegd 25 oktober 2018, <https://toerisme.tienen.be/de-feiten-op-een-rijtje-2>.



HADE/19/02/19/17 - Digitale aanmaak

Figuur 23: Detail uit de Villaretkaart met aanduiding van het projectgebied (Geopunt, 2019)

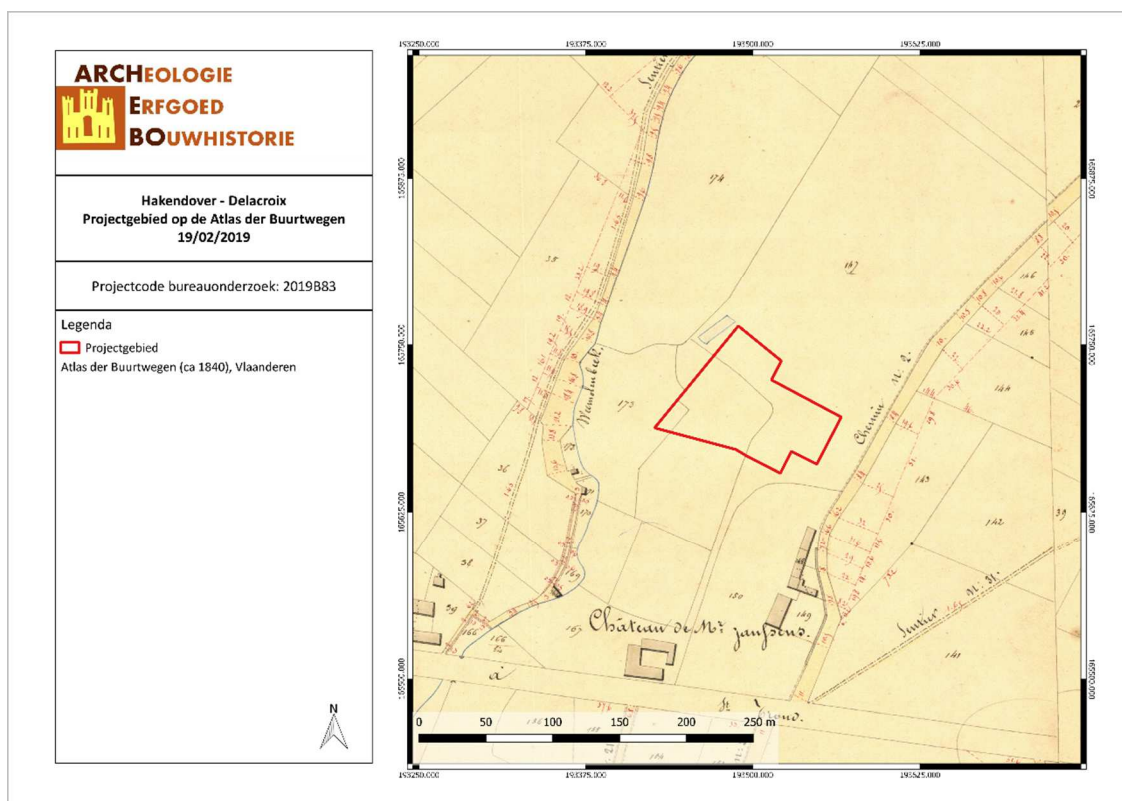


HADE/19/02/19/18 - Digitale aanmaak

Figuur 24: Detail uit de Ferrariskaart met aanduiding van het projectgebied (Geopunt, 2019)

Vervolgens worden vier cartografische bronnen uit de 19de eeuw vergeleken. De Atlassen der Buurtwegen werden opgemaakt in uitvoering 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.¹⁰ De kaarten Vandermaelen of 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 Ferriskaarten 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 Popp (1805-1879). Een vierde bron is de topografische kaart van 1873.

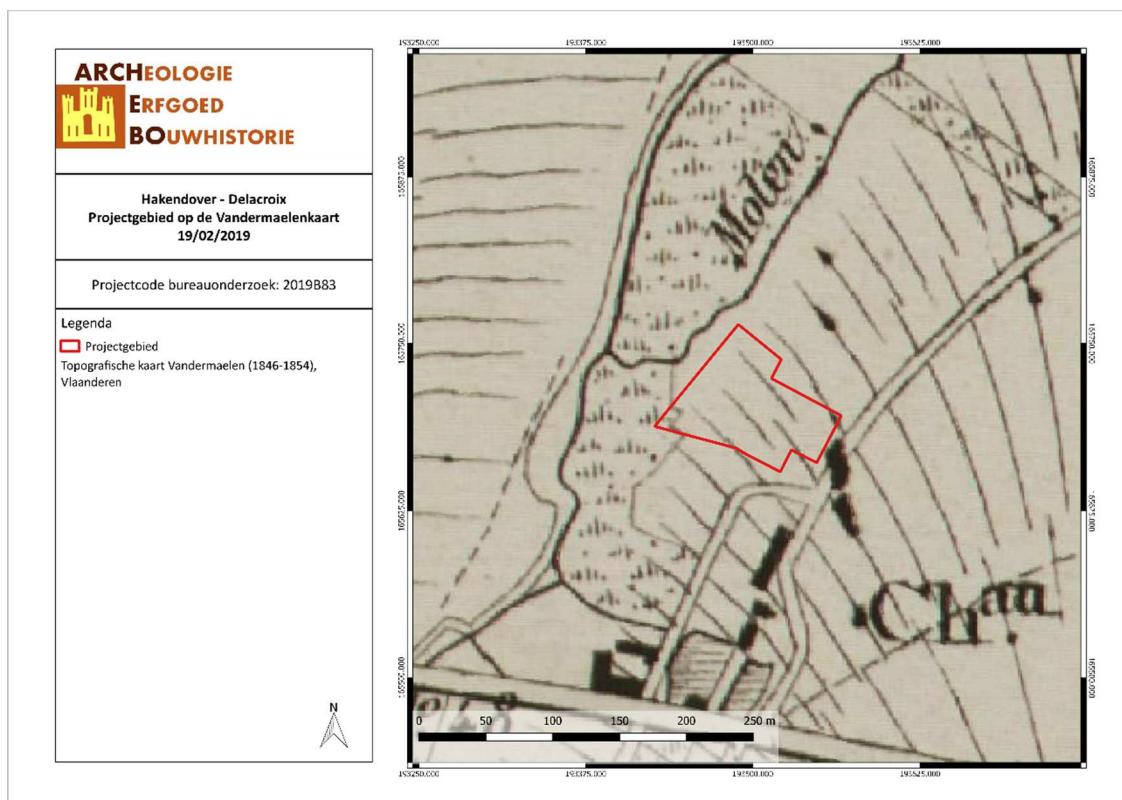
Op 19de-eeuwse cartografische bronnen is het terrein onbebouwd weergegeven. De Atlas der Buurtwegen toont dat het projectgebied onbebouwd is rond 1840. Ten zuidoosten van het terrein loopt de *Chemin n: 2*. Over het landgebruik rond deze periode geeft deze kaart geen informatie. De Vandermaelenkaart toont dat het projectgebied op een helling ligt. Het grootste deel van het projectgebied is niet specifiek gekarteerd, enkel het meest westelijke punt is gekarteerd als grasland. Er kan dus geen uitspraak gedaan worden over het gebruik van het grootste deel van het terrein gedurende deze periode. Op de Popp-kaart ligt het projectgebied binnen perceel 88b, dat op de kaart benoemd wordt als Kleine Kouter. In de Popp-legger wordt het terrein beschreven als 'Hof', in het bezit zijnde van Carolus-Isidorius-Maria Loyaerts uit Antwerpen. Op de topografische kaart van 1873 wordt het projectgebied aangeduid als een groene zone, vermoedelijk een hof, zoals op de Popp-kaart. Het meest westelijke punt van het projectgebied kruist met een vijver.



HADE/19/02/19/19 - Digitale aanmaak

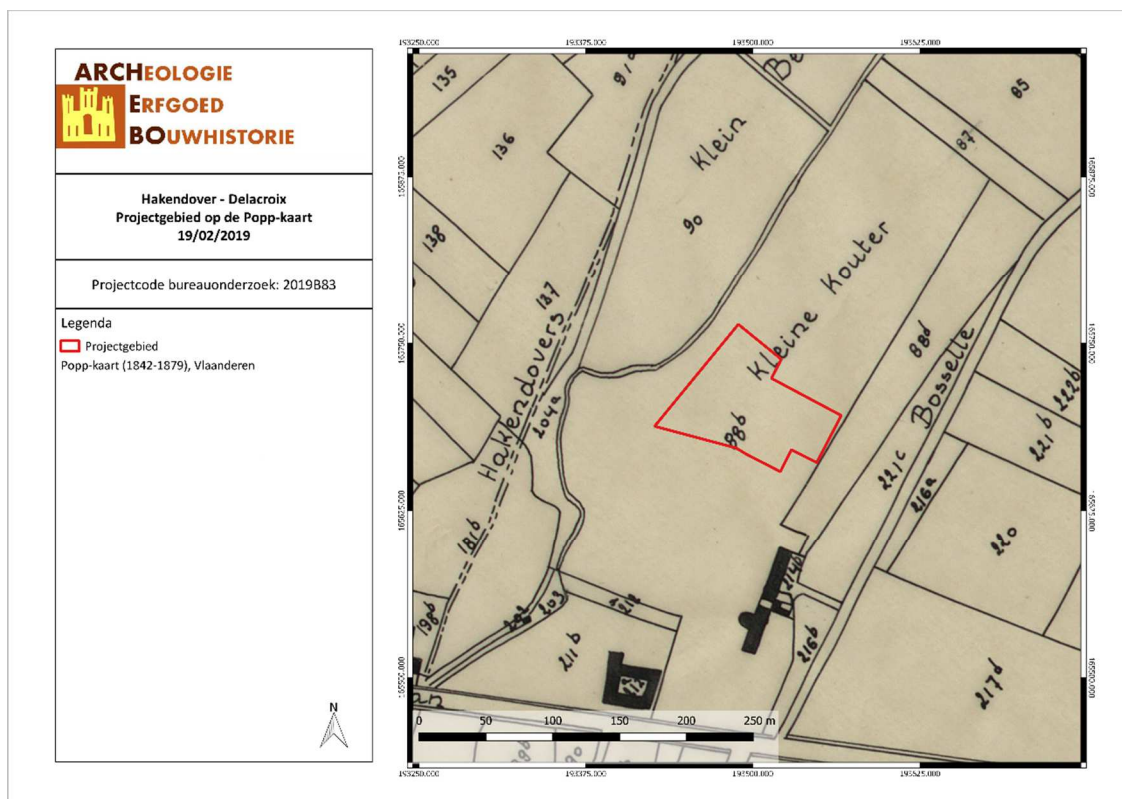
Figuur 25: Situering van het projectgebied op de Atlas der Buurtwegen (Geopunt, 2019)

¹⁰ Geopunt Vlaanderen, "Atlas der Buurtwegen", geraadpleegd 2 januari 2018, <http://www.geopunt.be/catalogus/datasetfolder/8264f16f-45d2-4eae-bc77-f003c7830b20>.



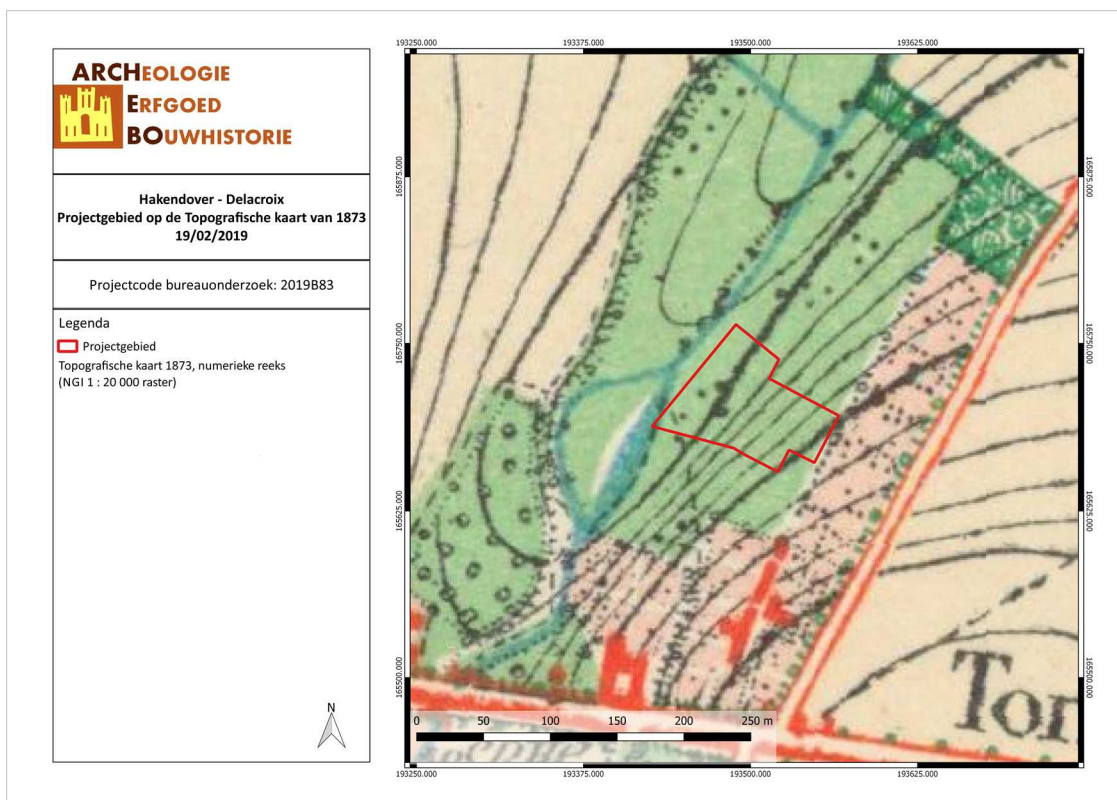
HADE/19/02/19/20 - Digitale aanmaak

Figuur 26: Situering van het projectgebied op de kaart van Vandermaelen (Geopunt, 2019)



HADE/19/02/19/21 - Digitale aanmaak

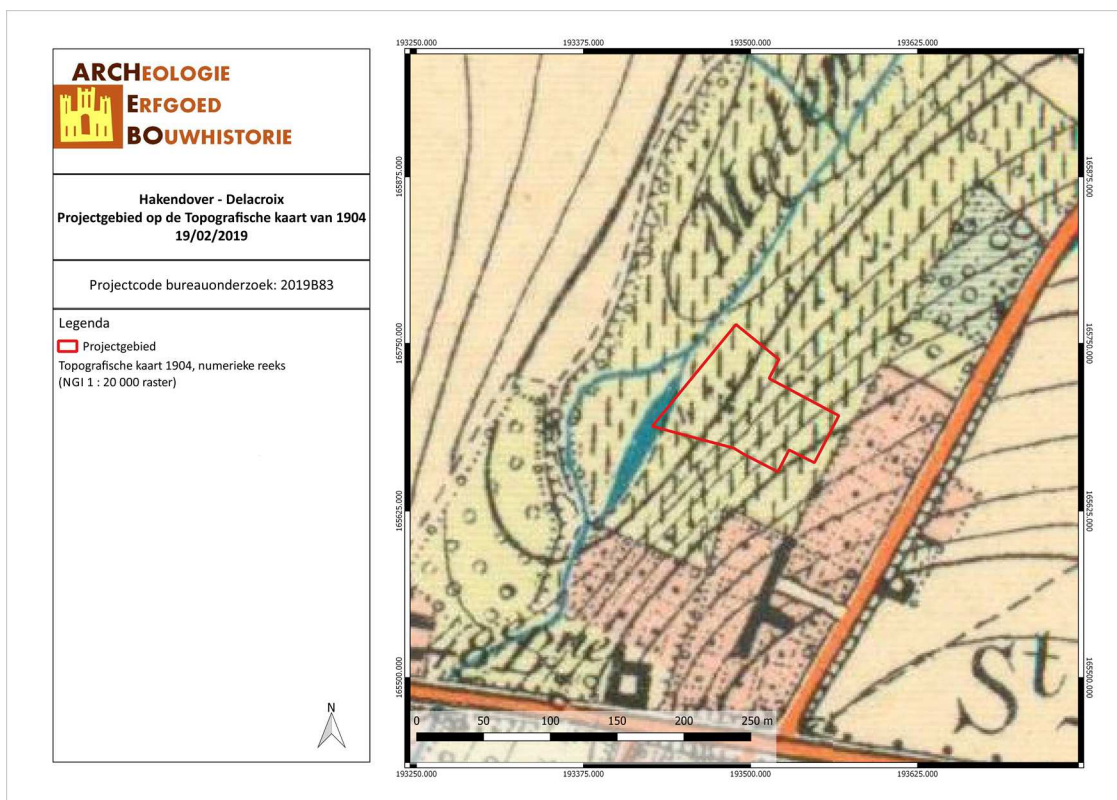
Figuur 27: Situering van het projectgebied op de Poppkaart (Geopunt, 2019)



HADE/19/02/19/22 - Digitale aanmaak

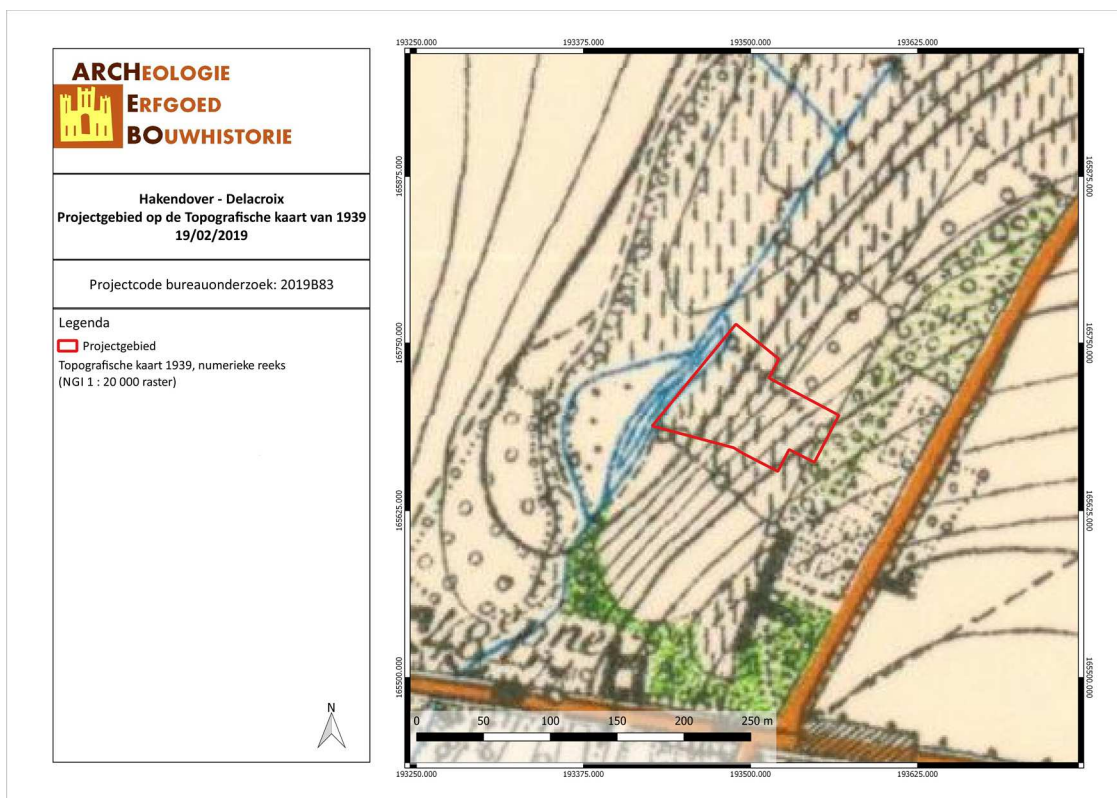
Figuur 28: Situering van het projectgebied op de Topografische kaart van 1873 (Cartesius, 2019)

Vervolgens worden er topografische kaarten en luchtfoto's uit de 20^{ste} en 21^{ste} eeuw vergeleken. De topografische kaarten van 1904 en 1939 tonen dezelfde situatie als deze van 1873. Tussen 1939 en 1969 worden er wijzigingen binnen het landgebruik aangebracht. Het terrein bestaat grotendeels uit grasland, enkel het oosten bestaat uit loofbos. Het terrein is nog steeds onbebouwd en ten noordwesten ligt de vijver. Volgens de topografische kaarten blijft de situatie tussen 1969 en 1981 ongewijzigd. De orthofoto van 1971 toont echter een projectgebied dat bestaat uit grasland, de vijver is niet zichtbaar op de foto. Verspreid over het terrein staan er enkele bomen. Op de topografische kaart van 1989 zijn de bomen in het oosten van het terrein eveneens verdwenen. Het gehele terrein bestaat rond 1989 uit grasland. Op de orthofoto van 1979-1990 verschijnt het gebouw net ten zuiden van het terrein. Dit gebouw was nog niet weergegeven op de topografische kaart van 1989, waardoor het gebouw hoogstwaarschijnlijk tussen 1989 en 1990 werd gebouwd. Het centrum van het terrein lijkt verstoord, het noorden, oosten en westen bestaan uit grasland. De Orthofoto van 2000-2003 toont een projectgebied dat geheel bestaat uit grasland. Tussen ca. 2003 en ca. 2005 worden in het zuidwesten van het terrein nieuwe bomen aangeplant. De situatie blijft ongewijzigd tot 2017. Tussen 2017 en 2018 wordt een verharde parking aangelegd binnen het projectgebied.



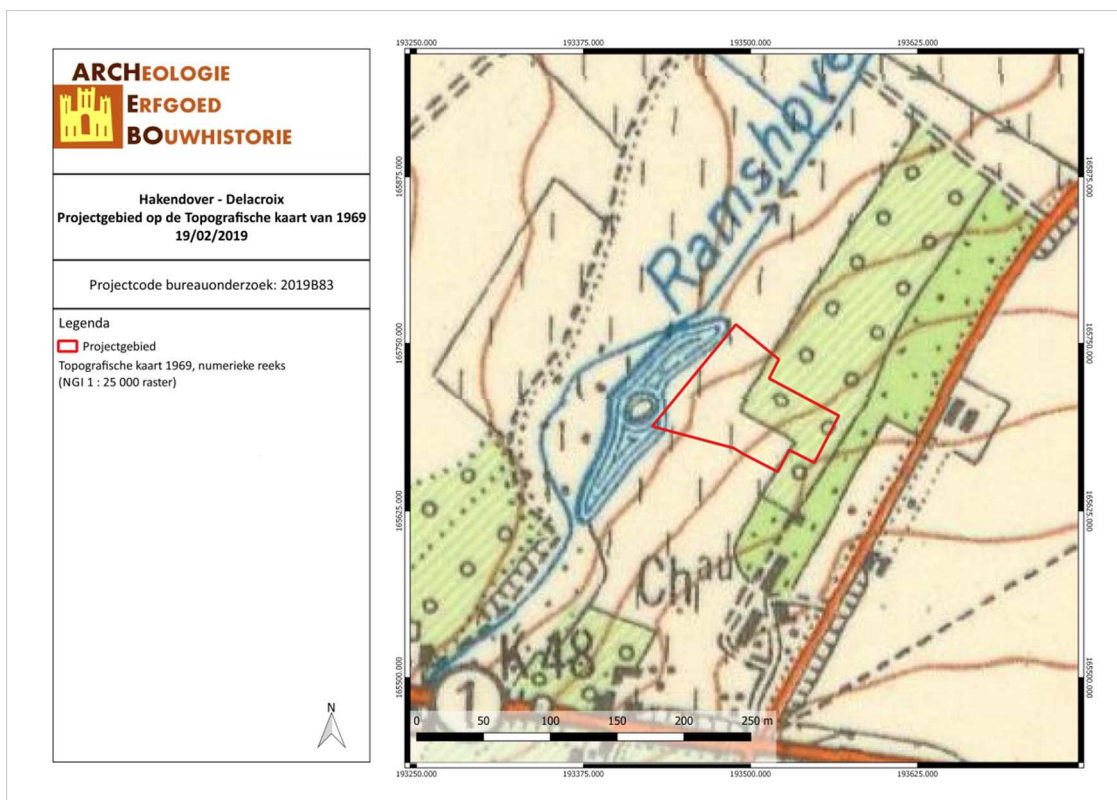
HADE/19/02/19/23 - Digitale aanmaak

Figuur 29: Situering van het projectgebied op de Topografische kaart van 1904 (Cartesius, 2019)



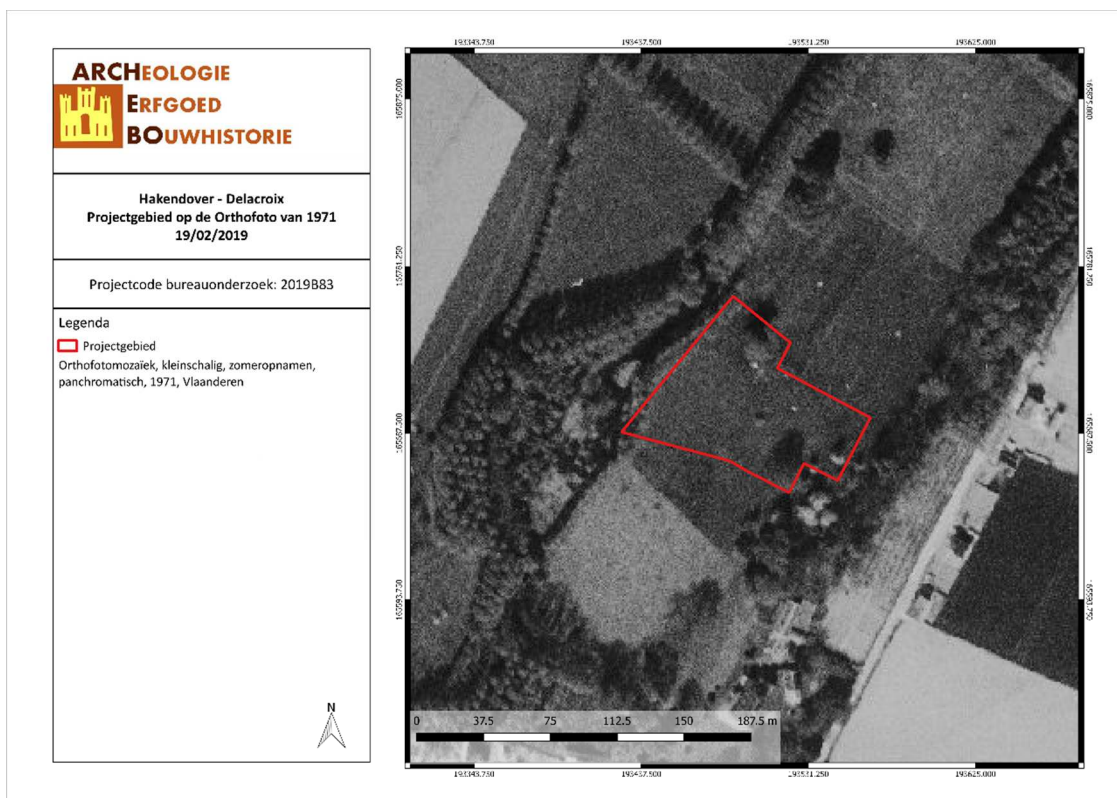
HADE/19/02/19/24 - Digitale aanmaak

Figuur 30: Situering van het projectgebied op de Topografische kaart van 1939 (Cartesius, 2019)



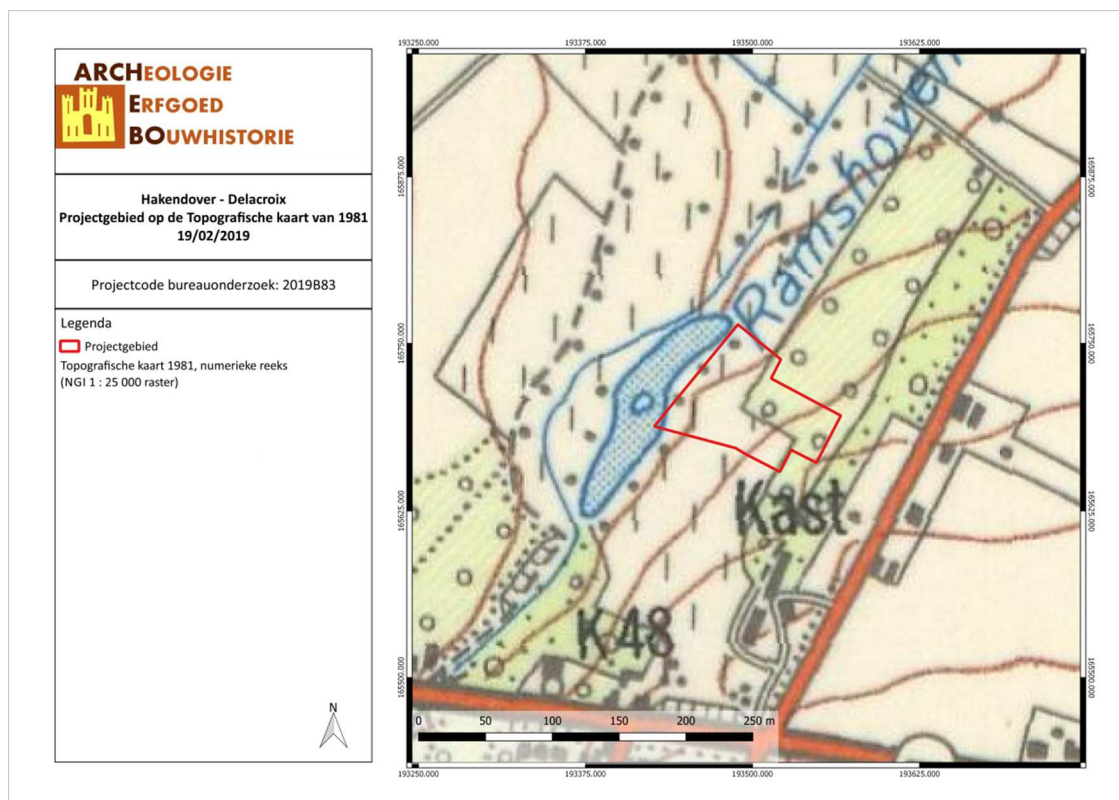
HADE/19/02/19/25 - Digitale aanmaak

Figuur 31: Situering van het projectgebied op de Topografische kaart van 1969 (Cartesius, 2019)



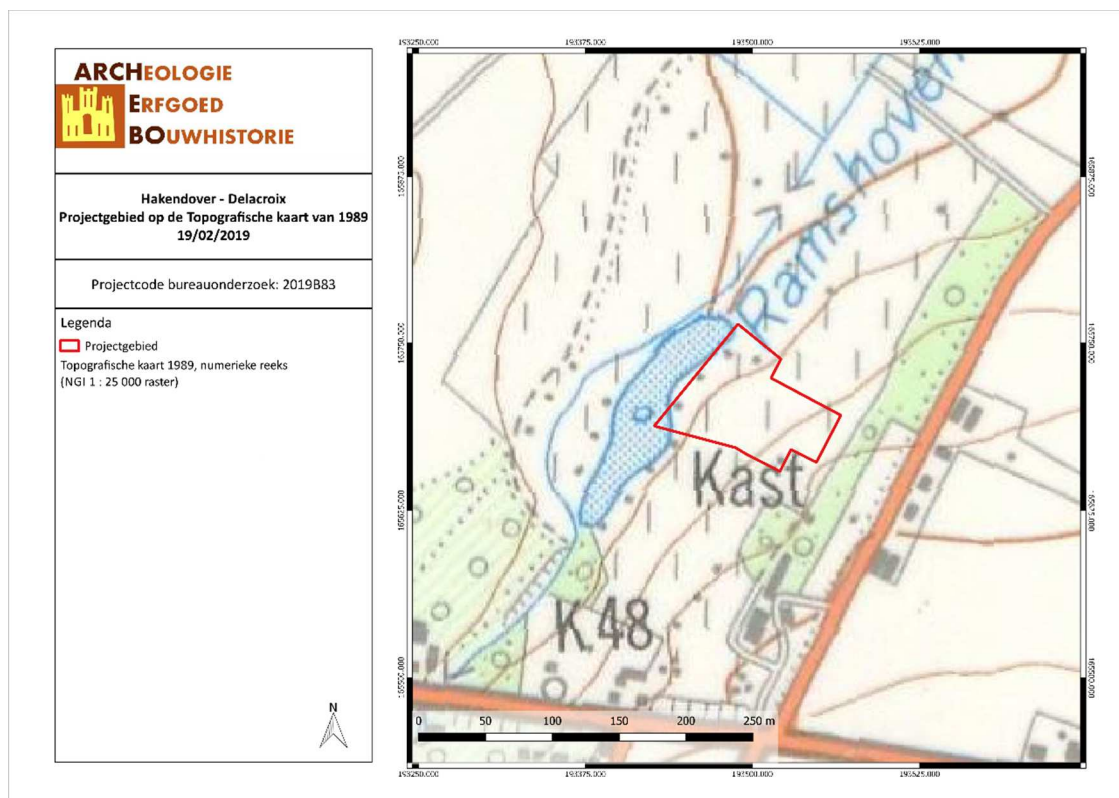
HADE/19/02/19/26 - Digitale aanmaak

Figuur 32: Situering van het projectgebied op de Orthofoto van 1971 (Geopunt, 2019)



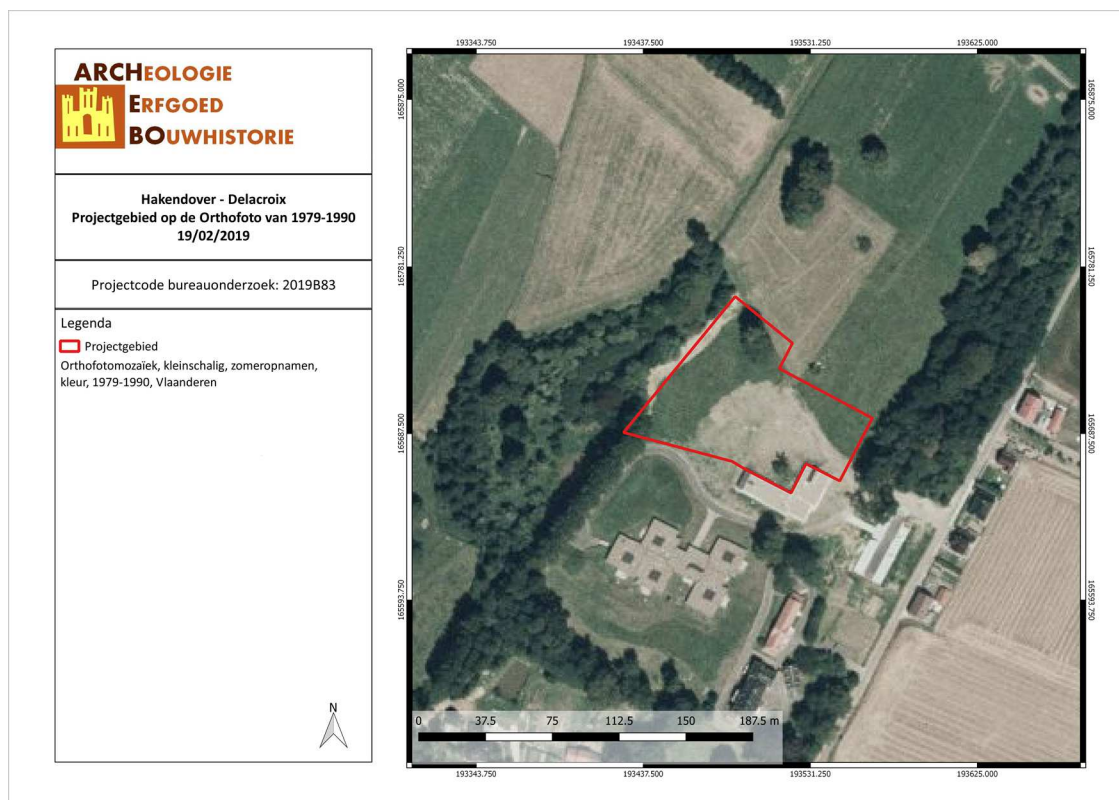
HADE/19/02/19/27 - Digitale aanmaak

Figuur 33: Situering van het projectgebied op de Topografische kaart van 1981 (Cartesius, 2019)



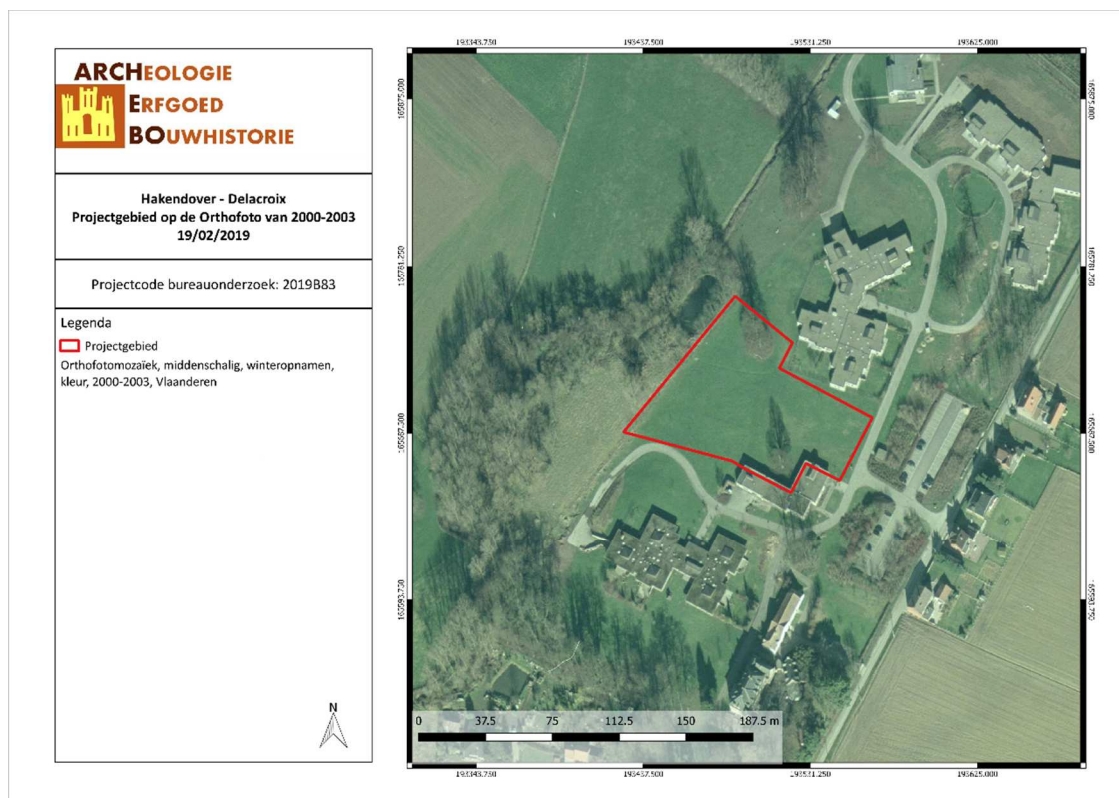
HADE/19/02/19/28 - Digitale aanmaak

Figuur 34: Situering van het projectgebied op de Topografische kaart van 1989 (Cartesius, 2019)



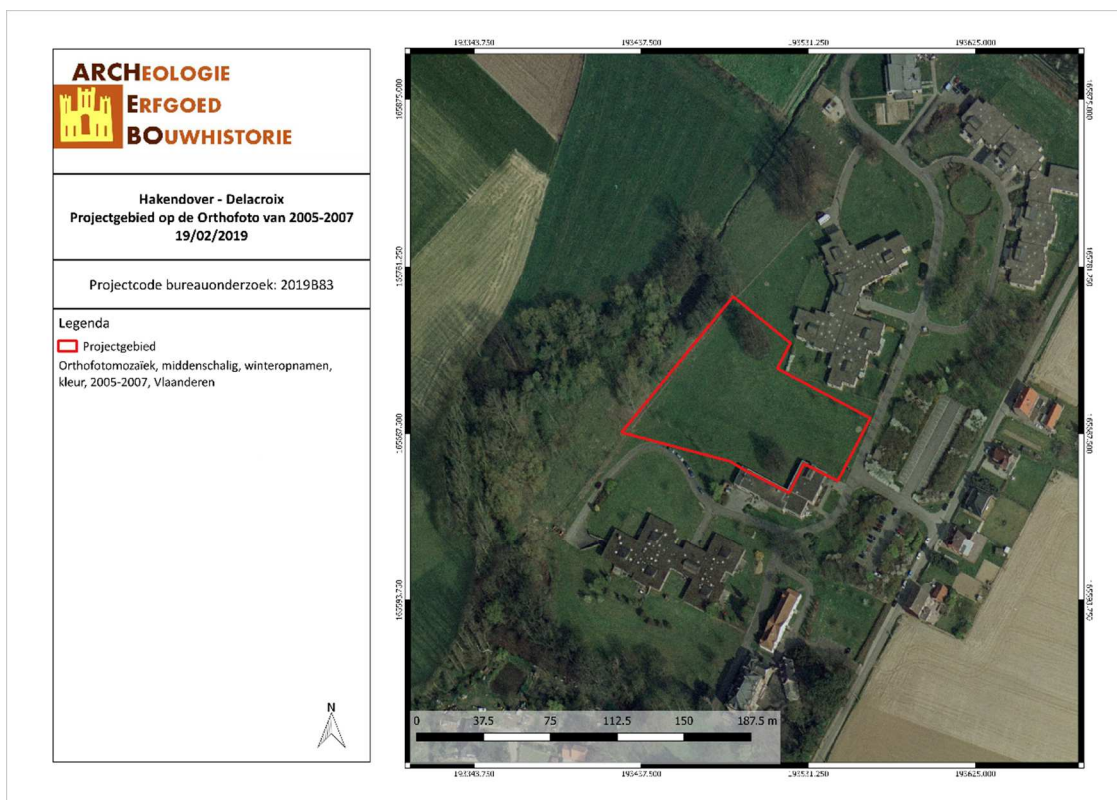
HADE/19/02/19/29 - Digitale aanmaak

Figuur 35: Situering van het projectgebied op de Orthofoto van 1979-1990 (Geopunt, 2019)



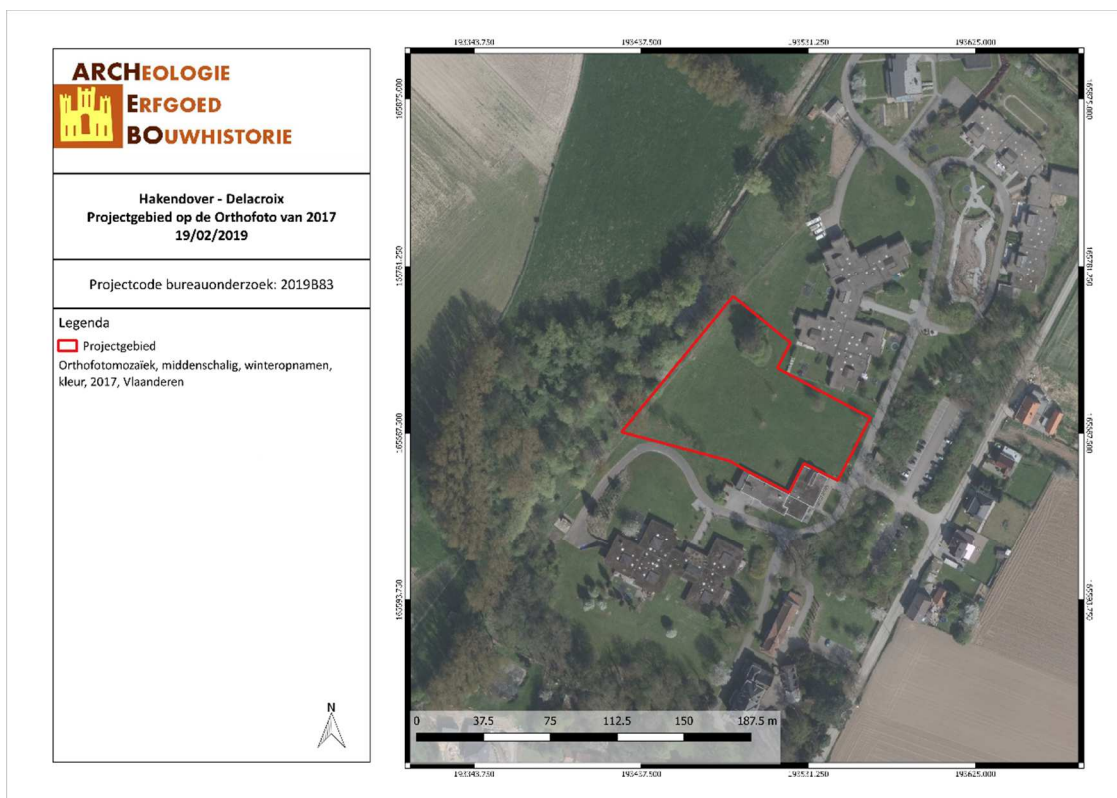
HADE/19/02/19/30 - Digitale aanmaak

Figuur 36: Situering van het projectgebied op de Orthofoto van 2000-2003 (Geopunt, 2019)



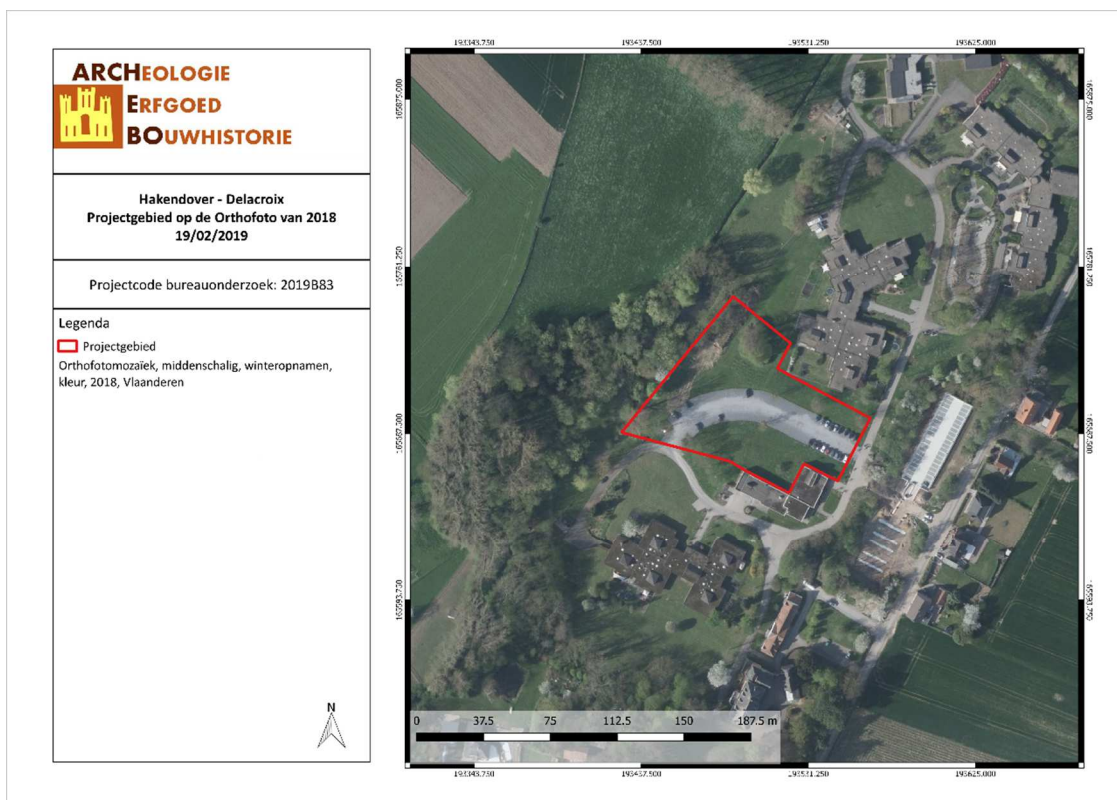
HADE/19/02/19/31 - Digitale aanmaak

Figuur 37: Situering van het projectgebied op de Orthofoto van 2005-2007 (Geopunt, 2019)



HADE/19/02/19/32 - Digitale aanmaak

Figuur 38: Situering van het projectgebied op de Orthofoto van 2017 (Geopunt, 2019)



HADE/19/02/19/33 - Digitale aanmaak

Figuur 39: Situering van het projectgebied op de Orthofoto van 2018 (Geopunt, 2019)

3.4 ARCHEOLOGISCHE VERWACHTING

Aan de hand van de historische informatie en het kaartmateriaal kon worden achterhaald dat er binnen het projectgebied bebouwing aanwezig is geweest tussen ca. 1745 en ca. 1777. Historisch gezien kunnen we voor het projectgebied dan ook spreken van een lage densiteit aan bebouwing.

In de directe en ruime omgeving van het plangebied bevinden zich enkele archeologische waarden. Het betreft sporen van een Laatmiddeleeuwse watermolen (CAI 3599), een Laatmiddeleeuws riembeslag met mooie puntversiering (CAI 216762), sporen van het 18^{de}-eeuws Slagveld Eliksem (CAI 165414), een gouden munt (hemistater) uit de Late IJzertijd (CAI 216688), twee Laatmiddeleeuwse munten (CAI 165663), sporen van de Romeinse baan Tongeren-Tienen uit de Romeinse Tijd (CAI 3604), sporen van een niet nader gedateerde hoeve (CAI 721), een Merovingische schijffibula met puntversiering in kruisvorm (CAI 216133), het Laatmiddeleeuws Pachthof Boschellen (CAI 5617), sporen van een Laatmiddeleeuwse hoeve (CAI 3600), sporen van de kerk uit de Volle en uit de Late Middeleeuwen (CAI 5616) en sporen van een grafheuvel uit de Romeinse Tijd (CAI 5619).

Gezien de topografische ligging op een zuidoost-gerichte helling en gezien de nabijheid van een natuurlijke waterloop (Ramshovensebeek) is er een verwachting op Steentijd. Bijkomstig ligt het projectgebied in een gradiëntzone van een natte vallei naar een droog plateau. Dergelijke plaatsen zijn ideaal voor tijdelijke steentijdkampementen. Op basis van deze ligging en de recent vondsten in de omgeving kunnen eveneens sporensites verwacht worden. Het eventuele aanwezige colluvium kan sites afgedekt hebben, zodoende deze een goede bewaring kunnen hebben.

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 Stichting Marguerite-Marie Delacroix een archeologienota opgemaakt voor het terrein ter hoogte van Bosschelpstraat 492 in Hakendover, een deelgemeente van Tienen (Vlaams-Brabant). Op het projectgebied zal door de opdrachtgever de bestaande verharding verwijderd worden om plaats te maken voor een nieuw paviljoen. Het paviljoen zal bestaan uit meerdere gebouwen. Het projectgebied is ca. 7 329,769 m² groot.

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 tussen ca. 1745 en ca. 1777. In de periode 2017-2018 werd een verharde parking aangelegd binnen het projectgebied.

In de directe en ruime omgeving van het plangebied bevinden zich enkele archeologische waarden. Het betreft sporen van een Laatmiddeleeuwse watermolen (CAI 3599), een Laatmiddeleeuws riembeslag met mooie puntversiering (CAI 216762), sporen van het 18^{de}-eeuws Slagveld Eliksem (CAI 165414), een gouden munt (hemistater) uit de Late IJzertijd (CAI 216688), twee Laatmiddeleeuwse munten (CAI 165663), sporen van de Romeinse baan Tongeren-Tienen uit de Romeinse Tijd (CAI 3604), sporen van een niet nader gedateerde hoeve (CAI 721), een Merovingische schijffibula met puntversiering in kruisvorm (CAI 216133), het Laatmiddeleeuws Pachthof Boschellen (CAI 5617), sporen van een Laatmiddeleeuwse hoeve (CAI 3600), sporen van de kerk uit de Volle en uit de Late Middeleeuwen (CAI 5616) en sporen van een grafheuvel uit de Romeinse Tijd (CAI 5619).

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

Aan de hand van het kaartmateriaal konden we achterhalen dat er binnen het projectgebied gebouwen stonden tussen ca. 1745 en ca. 1777. Op de Villaretkaart is in het oosten een U-vormig gebouw en in het zuiden kruist een klein vierkant gebouw zichtbaar. Op de Ferrariskaart is de bebouwing weer verdwenen.

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 geen uitsluitel gemaakt worden in de te verwachten structuren.

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

Ter hoogte van de bestaande verharding is er verstoring van de bodem te verwachten. Door het aanwezige colluvium kunnen eventuele vondsten echter goed bewaard zijn.

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 projectgebied zal door de opdrachtgever de aanwezige verharding verwijderd worden om plaats te maken voor een nieuw paviljoen voor de Stichting MM Delacroix. Het paviljoen zal bestaan uit meerdere gebouwen die voorzien zijn van slaapkamers, badkamers, bergingen, keukens en leefruimtes op de verschillende verdiepingen. Op de kelderverdieping worden ook ruimtes voorzien voor het personeel, therapie en medische diensten. De verschillende verdiepingen kan men bereiken d.m.v. trappen of lift. Elk gebouw zal voorzien worden van een infiltratiebuffer (60cm diep, capaciteit van 8200 tot 12312 liter), één of twee regenwaterputten (15 000 of 20 000 liter) en een septische put (capaciteit voor 18 of 26 personen). Op de regenwaterputten worden RWA-leidingen aangesloten die uitmonden in de vijver ten noordwesten van het paviljoen (en ten noordwesten van het projectgebied). De septische putten zullen aangesloten worden op DWA-leidingen die vervolgens op de riolering ter hoogte van de brandweg zullen aansluiten. Ter hoogte van de nieuwe zal het terrein grotendeels afgegraven worden (max. 6,5m diepte, inclusief fundering), enkel in het noorden zal een deel van het terrein opgehoogd worden (max. ca. 1,3 m). De gebouwen worden door grasland omringd. Verspreid over het terrein worden ook enkele bomen aangeplant. Langs de noordwestelijke grens van het terrein zal een brandweg aangelegd worden in versterkt gras en in de noordelijke hoek komt een bijkomende doorsteek voor de brandweer (deels verhard en deels in versterkt gras). Het projectgebied is ca. 7 329,769 m² groot.

In de directe en ruime omgeving van het plangebied bevinden zich enkele archeologische waarden. Het betreft sporen van een Laatmiddeleeuwse watermolen, een Laatmiddeleeuws riembeslag met mooie puntversiering, sporen van het 18^{de}-eeuws Slagveld Eliksem, een gouden munt (hemistater) uit de Late IJzertijd, twee Laatmiddeleeuwse munten, sporen van de Romeinse baan Tongeren-Tienen uit de Romeinse Tijd, sporen van een niet nader gedateerde hoeve, een Merovingische schijffibula met puntversiering in kruisvorm, het Laatmiddeleeuws Pachthof Boschellen, sporen van een Laatmiddeleeuwse hoeve, sporen van de kerk uit de Volle en uit de Late Middeleeuwen en sporen van een grafheuvel uit de Romeinse Tijd.

Aan de hand van het kaartmateriaal konden we achterhalen dat er binnen het projectgebied gebouwen stonden tussen ca. 1745 en ca. 1777. Op de Villaretkaart is in het oosten een U-vormig gebouw en in het zuiden kruist een klein vierkant gebouw zichtbaar. Op de Ferrariskaart is de bebouwing weer verdwenen.

Op de bodemkaart wordt het terrein gekarteerd als OB (onder bebouwing) en als Adp(c) (matig gleyige gronden op leem zonder profielontwikkeling en heeft een bedolven textuur B tussen 40 en 80 cm). Het projectgebied ligt op een zuidoost-gerichte helling aan de Ramshovensebeek-vallei. De Ramshovensebeek stroomt ca. 30m ten noordwesten van het projectgebied. Het projectgebied ligt volgens het Digitaal Hoogtemodel tussen ongeveer 41,5 en 47 meter boven de zeespiegel.

Zowel de ligging als bodemkundige gegevens op het terrein zijn ideaal voor Steentijdsites. Er is dan ook een hoog potentieel voor het aantreffen van dergelijke sites. Sporensites kunnen eveneens verwacht worden.

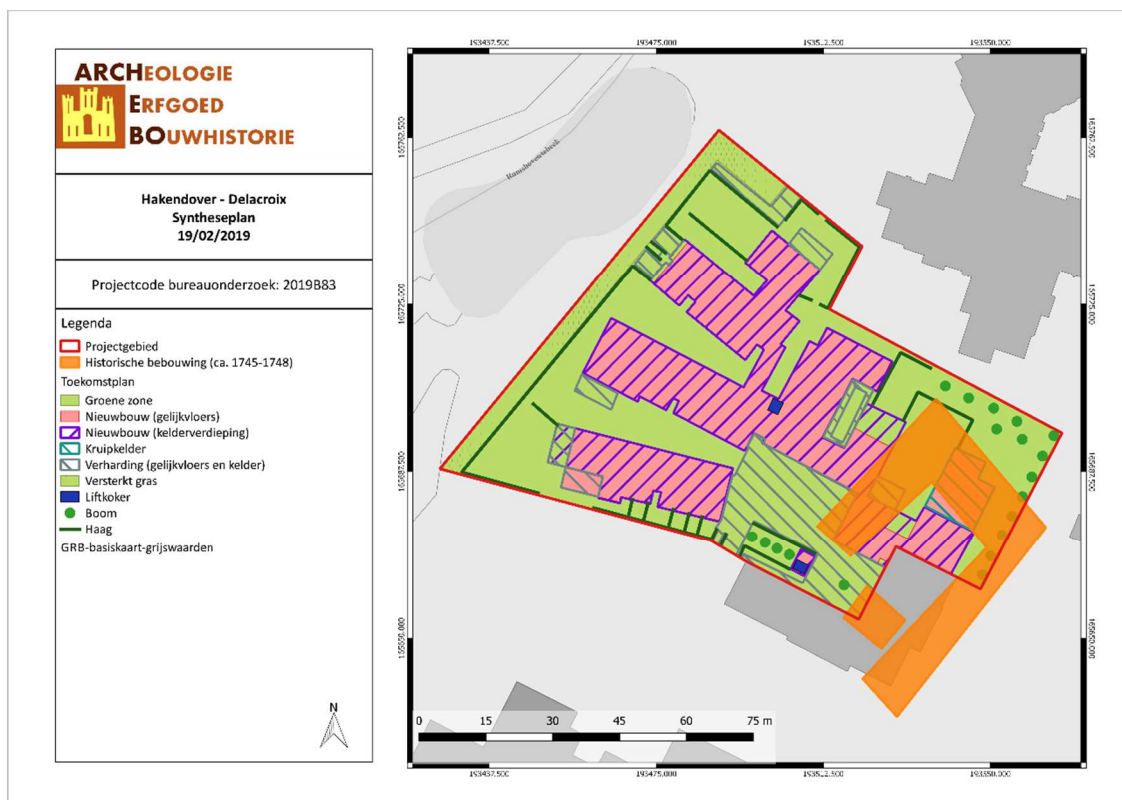
4.3.2 Samenvatting voor een niet-gespecialiseerd publiek

Binnen het plangebied zal door 'Stichting Marguerite-Marie Delacroix' de aanwezige verharding verwijderd worden om plaats te maken voor een nieuw paviljoen voor de Stichting. Het paviljoen zal bestaan uit meerdere gebouwen die voorzien zijn van slaapkamers, badkamers, bergingen, keukens en leefruimtes. Op de kelderverdieping worden ook ruimtes voorzien voor het personeel, therapie en medische diensten. De verschillende verdiepingen kan men bereiken d.m.v. trappen of lift. Elk gebouw zal voorzien worden van een infiltratiebuffer, één of twee regenwaterputten en een septische put. Op de regenwaterputten worden RWA-leidingen aangesloten die uitmonden in de vijver ten noordwesten van het projectgebied. De septische putten zullen aangesloten worden op DWA-leidingen die vervolgens op de riolering ter hoogte van de brandweg zullen aansluiten. Ter hoogte van de nieuwe zal het terrein grotendeels afgegraven worden, enkel in het noorden zal een deel van het terrein opgehoogd worden. De gebouwen worden door grasland omringd. Verspreid over het terrein worden ook enkele bomen aangeplant. Langs de noordwestelijke grens van het terrein zal een brandweg aangelegd worden in versterkt gras en in de noordelijke hoek komt een bijkomende doorsteek voor de brandweer (deels verhard en deels in versterkt gras).

In het projectgebied zijn geen archeologische waarden gekend. Wel zijn sporen van een niet nader gedateerde hoeve, een gouden munt uit de Late IJzertijd, sporen van de baan Tongeren-Tienen en van een grafheuvel uit de Romeinse Tijd, een Merovingische schijffibula met puntversiering in kruisvorm, sporen van de kerk uit de Volle en uit de Late Middeleeuwen, twee munten, het Pachthof Boschellen, sporen van een hoeve en een watermolen en een riembeslag met mooie puntversiering uit de Late Middeleeuwen en tenslotte sporen van het 18^{de}-eeuws Slagveld Eliksem gevonden.

Tussen ca. 1745 en ca. 1777 is de bodem in het oosten van het projectgebied verstoord geweest door het plaatsen en verwijderen van bebouwing. Daarnaast werd tussen 2017 en 2018 een verharde parking binnen het terrein aangelegd. Het is moeilijk om in te schatten hoe groot de veroorzaakte verstoring is.

Omwille van de ligging kunnen steentijdsites verwacht worden. Sporensites kunnen eveneens verwacht worden.



HADE/19/02/19/34 - Digitale aanmaak

Figuur 40: Syntheseplan met aanduiding van de geplande werken (ARCHEBO bvba, 2019)

4.4 PROGRAMMA VAN MAATREGELEN

Uit het bureauonderzoek is gebleken dat de geplande werken het archeologisch bodemarchief zullen verstoren. Dit wordt kort besproken in het 'Programma van maatregelen'.

5 BIBLIOGRAFIE

Publicaties

Scheys, G. *Bodemkaart van België - Verklarende tekst bij het kaartblad Landen 105W*. Instituut tot aanmoediging van het Wetenschappelijk Onderzoek in Nijverheid en Landbouw, 1957. file:///C:/Users/Jan/Downloads/105W_LANDEN.PDF.

Van de Staey, Inge, en Petra Driesen. "Archeologienota Hakendover (Tienen) Keienpoelweg 6. Bouw van een ontmoetingscentrum met sportinfrastructuur". Verslag van Resultaten. Tongeren: ARON bvba, juli 2018.

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

Vanderhoeven, Alain, Geert Vynckier, en Werner Wouters. "Het oudheidkundig bodemonderzoek aan de Zijdelingsestraat te Tienen (prov. Vlaams-Brabant)", *Archeologie in Vlaanderen*, VI (1998 1997): 133–60.

Online bronnen

Agentschap Onroerend Erfgoed. "Domein Hakendover". Inventaris Onroerend Erfgoed, 2019. <https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/134216>.

Agentschap Onroerend Erfgoed. "Inventaris Onroerend Erfgoed". Geraadpleegd 17 januari 2017. <https://inventaris.onroenderfgoed.be/>.

Agentschap Onroerend Erfgoed. "Tienen". Inventaris Onroerend Erfgoed. Geraadpleegd 18 februari 2019. <https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/120581>.

"De feiten op een rijtje". Toerisme Tienen. Geraadpleegd 25 oktober 2018. <https://toerisme.tienen.be/de-feiten-op-een-rijtje-2>.

Geopunt Vlaanderen. "Atlas der Buurtwegen". Geraadpleegd 2 januari 2017. <http://www.geopunt.be/catalogus/datasetfolder/8264f16f-45d2-4eae-bc77-f003c7830b20>.

"Romeins Glas in Tienen - De Reensteen". Geraadpleegd 25 oktober 2018. <http://www.dereensteen.be/Romeins-glas-in-Tienen>.

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, 2019) .	6
Figuur 3: Situering van het projectgebied op Orthofoto (Geopunt, 2019).....	6
Figuur 4: Situering van het projectgebied op Gewestplan (Geopunt, 2019).....	7
Figuur 5: Situering van het projectgebied op Orthofoto (Geopunt, 2019).....	9
Figuur 6: Plan van de geplande werken, gelijkvloers (Interprofessionele Architectenvereniging Crolla en Nicolaes, 2019)	10
Figuur 7: Plan van de geplande werken, kelderverdieping (Interprofessionele Architectenvereniging Crolla en Nicolaes, 2019)	10
Figuur 8: Plan van de funderingen, rioleringen en putten (Interprofessionele Architectenvereniging Crolla en Nicolaes, 2019)	11
Figuur 9: Situering van het projectgebied op Toekomstplan (ARCHEBO bvba, 2019)	11
Figuur 10: Topografische kaart met situering van het projectgebied (Geopunt, 2019).....	13
Figuur 11: Situering van het projectgebied op het Digitaal Hoogtemodel (Geopunt, 2019)	13
Figuur 12: Hoogteprofiel doorheen het plangebied in W-O richting (Geopunt, 2019)	14
Figuur 13: Tienen aangegeven op de Traditionele Landschappenkaart (Geopunt, 2019)	14
Figuur 14: Situering van het projectgebied op de Tertiairgeologische kaart (DOV, 2019).....	15
Figuur 15: Situering van het projectgebied op de Quartairgeologische kaart 1/200.000 (DOV, 2019)	16
Figuur 16: Uitleg van het type volgens de quartairgeologische kaart, schaal 1/200.000 (DOV, 2016)	16
Figuur 17: Situering van het projectgebied op de Quartairgeologische kaart 1/50.000 (DOV, 2019)	17
Figuur 18: Situering van het projectgebied op de bodemkaart Vlaanderen (DOV, 2019)	18
Figuur 19: Situering van het projectgebied op de potentiële bodemerosiekaart (Geopunt, 2019).....	19
Figuur 20: Bodemgebruik in de omgeving van het plangebied volgens de bodemgebruikskaart (Geopunt, 2019).....	19
Figuur 21: Kaart met aanduiding van het projectgebied en de vondstlocaties uit de CAI (CAI, 2019)	21
Figuur 22: Kaart met situering van het projectgebied en IOE-relicten op GRB-basiskaart (IOE, 2019)	23
Figuur 23: Detail uit de Villaretkaart met aanduiding van het projectgebied (Geopunt, 2019)	25
Figuur 24: Detail uit de Ferrariskaart met aanduiding van het projectgebied (Geopunt, 2019).....	25
Figuur 25: Situering van het projectgebied op de Atlas der Buurtwegen (Geopunt, 2019).....	26
Figuur 26: Situering van het projectgebied op de kaart van Vandermaelen (Geopunt, 2019)	27
Figuur 27: Situering van het projectgebied op de Poppkaart (Geopunt, 2019)	27
Figuur 28: Situering van het projectgebied op de Topografische kaart van 1873 (Cartesius, 2019).....	28
Figuur 29: Situering van het projectgebied op de Topografische kaart van 1904 (Cartesius, 2019).....	29
Figuur 30: Situering van het projectgebied op de Topografische kaart van 1939 (Cartesius, 2019).....	29
Figuur 31: Situering van het projectgebied op de Topografische kaart van 1969 (Cartesius, 2019).....	30
Figuur 32: Situering van het projectgebied op de Orthofoto van 1971 (Geopunt, 2019)	30
Figuur 33: Situering van het projectgebied op de Topografische kaart van 1981 (Cartesius, 2019).....	31
Figuur 34: Situering van het projectgebied op de Topografische kaart van 1989 (Cartesius, 2019).....	31
Figuur 35: Situering van het projectgebied op de Orthofoto van 1979-1990 (Geopunt, 2019).....	32
Figuur 36: Situering van het projectgebied op de Orthofoto van 2000-2003 (Geopunt, 2019).....	32
Figuur 37: Situering van het projectgebied op de Orthofoto van 2005-2007 (Geopunt, 2019).....	33
Figuur 38: Situering van het projectgebied op de Orthofoto van 2017 (Geopunt, 2019)	33
Figuur 39: Situering van het projectgebied op de Orthofoto van 2018 (Geopunt, 2019)	34
Figuur 40: Synthesepan met aanduiding van de geplande werken (ARCHEBO bvba, 2019).....	38

7 PLANNENLIJST

HADE/19/02/19/1 - Digitale aanmaak.....	6
HADE/19/02/19/2 - Digitale aanmaak.....	6
HADE/19/02/19/3 - Digitale aanmaak.....	7
HADE/19/02/19/4 - Digitale aanmaak.....	9
HADE/19/02/19/5 - Digitale aanmaak.....	11
HADE/19/02/19/6 - Digitale aanmaak.....	13
HADE/19/02/19/7 - Digitale aanmaak.....	13
HADE/19/02/19/8 - Digitale aanmaak.....	14
HADE/19/02/19/9 - Digitale aanmaak.....	15
HADE/19/02/19/10 - Digitale aanmaak.....	16
HADE/19/02/19/11 - Digitale aanmaak.....	17
HADE/19/02/19/12 - Digitale aanmaak.....	18
HADE/19/02/19/13 - Digitale aanmaak.....	19
HADE/19/02/19/14 - Digitale aanmaak.....	19
HADE/19/02/19/15 - Digitale aanmaak.....	21
HADE/19/02/19/16 - Digitale aanmaak.....	23
HADE/19/02/19/17 - Digitale aanmaak.....	25
HADE/19/02/19/18 - Digitale aanmaak.....	25
HADE/19/02/19/19 - Digitale aanmaak.....	26
HADE/19/02/19/20 - Digitale aanmaak.....	27
HADE/19/02/19/21 - Digitale aanmaak.....	27
HADE/19/02/19/22 - Digitale aanmaak.....	28
HADE/19/02/19/23 - Digitale aanmaak.....	29
HADE/19/02/19/24 - Digitale aanmaak.....	29
HADE/19/02/19/25 - Digitale aanmaak.....	30
HADE/19/02/19/26 - Digitale aanmaak.....	30
HADE/19/02/19/27 - Digitale aanmaak.....	31
HADE/19/02/19/28 - Digitale aanmaak.....	31
HADE/19/02/19/29 - Digitale aanmaak.....	32
HADE/19/02/19/30 - Digitale aanmaak.....	32
HADE/19/02/19/31 - Digitale aanmaak.....	33
HADE/19/02/19/32 - Digitale aanmaak.....	33
HADE/19/02/19/33 - Digitale aanmaak.....	34
HADE/19/02/19/34 - Digitale aanmaak.....	38