



ARCHEOLOGIENOTA HASSELT - GENKERSTEENWEG

J. CLAESEN, E. AUDENAERT & A. DOUCET

APRIL – MEI 2020



Titel

Archeologienota zonder ingreep in de bodem. Hasselt - Genkersteenweg

Auteur(s)

Jan Claesen, Evelien Audenaert & Alexander Doucet

Projectnummer

2020A252

Plaats en datum

Kortenaken, april – mei 2020

Reeks en nummer

ARCHEBO rapport 2020A252

ISSN 2034-5615

© 2020 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	11
3.1	<i>Landschappelijke & bodemkundige situering</i>	<i>11</i>
3.2	<i>Archeologische en erfgoedkundige data.....</i>	<i>19</i>
3.3	<i>Historiek en cartografische bronnen</i>	<i>21</i>
3.4	<i>Archeologische verwachting</i>	<i>30</i>
4	Resultaten bureauonderzoek	31
4.1	<i>Algemeen</i>	<i>31</i>
4.2	<i>Beantwoording onderzoeksvragen</i>	<i>31</i>
4.3	<i>Samenvatting / assessment bureauonderzoek</i>	<i>32</i>
4.4	<i>Programma van maatregelen</i>	<i>33</i>
5	Bibliografie	34
6	Figurenlijst.....	35
7	Plannenlijst.....	36

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 het verkavelen van gronden

1.2 BESCHRIJVING ONDERZOEKSOPDRACHT

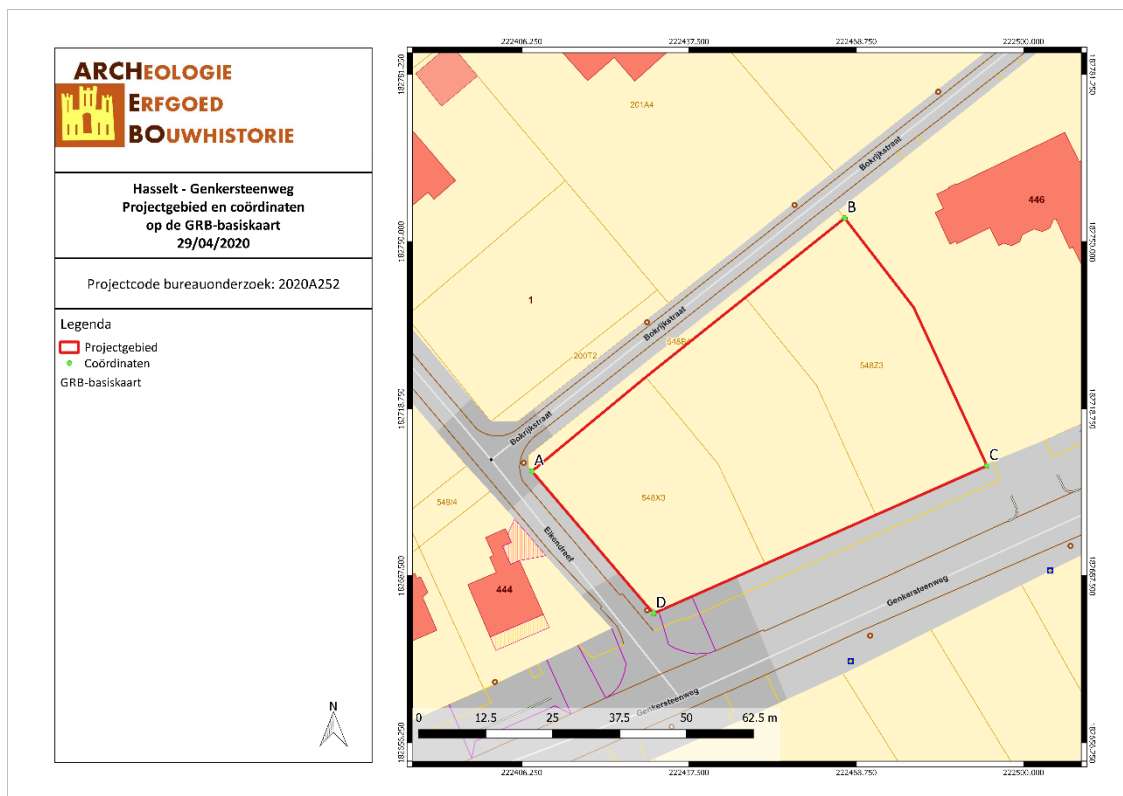
Naar aanleiding van een omgevingsvergunning heeft ARCHEBO bvba een archeologienota opgemaakt voor een projectgebied aan de kruising van de Eikendreef met de Genkersteenweg en de Bokrijkstraat in Hasselt (Limburg). De archeologienota wordt opgesteld voor het herindienen van een vervallen verkaveling. De verkaveling bestaat uit 3 kavels (lot 1, 2 en 3 op figuur 6). Elk lot bestaat uit een voortuin- en een achtertuinzone en een bouwzone voor open bebouwing. Het projectgebied is ca. 3 212,406 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 april – mei 2020 onder leiding van erkend archeoloog Jan Claesen. Contactpersoon bij de opdrachtgever was dhr. Thomas Dreesen. 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:	Hasselt - Genkersteenweg		
Onderzoek:	Archeologienota zonder ingreep in de bodem		
Ligging:	Limburg, Hasselt, Genkersteenweg (zonder huisnummer)		
Kadaster:	Hasselt, afdeling 2, sectie B, perceelnummers 548X3, 548Y3 & 548Z3		
Coördinaten:	A	X	222408.142
		Y	182707.046
	B	X	222466.575
		Y	182754.383
	C	X	222493.147
		Y	182708.072
	D	X	222430.846
		Y	182680.441
Uitvoerder:	ARCHEBO bvba Merelnest 5 3470 Kortenaken		
Projectcode bureauonderzoek:	2020A252		
Projectleiding:	Jan Claesen		
Erkenningsnummer projectleiding:	OE/ERK/Archeoloog/2015/00014		
Bewaarplaats archief:	Bij de opdrachtgever		
Grootte projectgebied:	Ca. 3 212,406 m ²		
Uitvoeringsperiode:	April – mei 2020		
Reden van de ingreep	Herindiening van een vervallen verkaveling		
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, verkaveling, woongebied		

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



HAGE/20/04/29/1 - Digitale aanmaak

Figuur 2: Situering van het projectgebied en de coördinaten op de GRB-kadasterkaart (Geopunt, 2020)



HAGE/20/04/29/2 - Digitale aanmaak

Figuur 3: Situering van het projectgebied op Orthofoto (Geopunt, 2020)

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.

1.4 RANDVOORWAARDEN

Het betreft een uitgesteld onderzoek omwille van economische redenen. Er is op dit moment geen zekerheid over het verkrijgen van de nodige vergunningen.

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 kruising van de Eikendreef met de Genkersteenweg en de Bokrijkstraat in Hasselt (Limburg). Het projectgebied is een braakliggend terrein en ligt volgens het gewestplan volledig binnen 'Woongebied'.



HAGE/20/04/29/3 - Digitale aanmaak

Figuur 4: Situering van het projectgebied op Orthofoto (Geopunt, 2020)

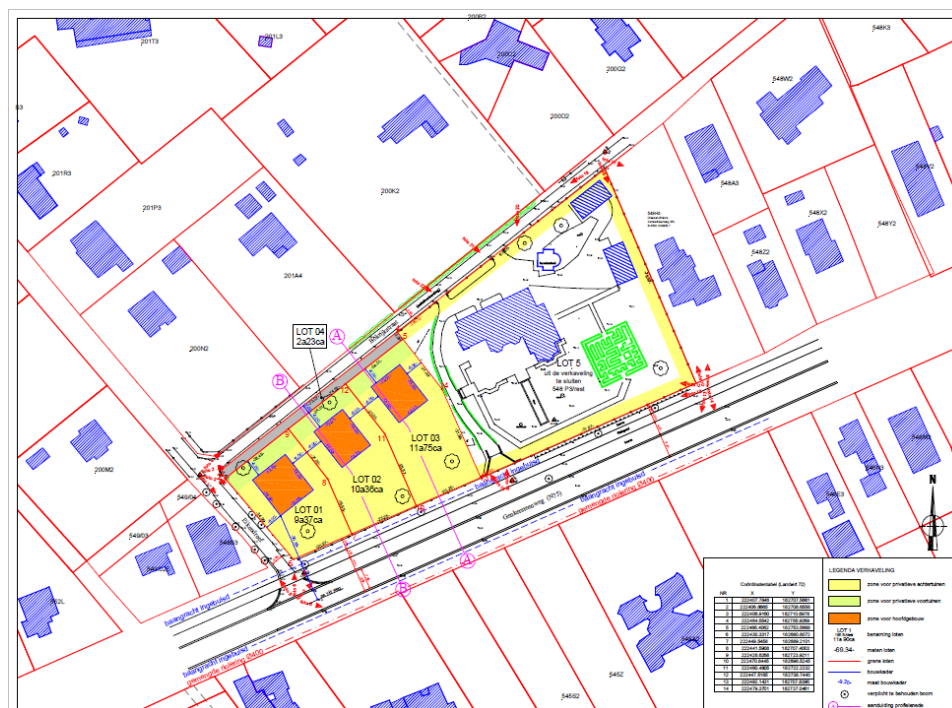


HAGE/20/04/29/4 - Digitale aanmaak

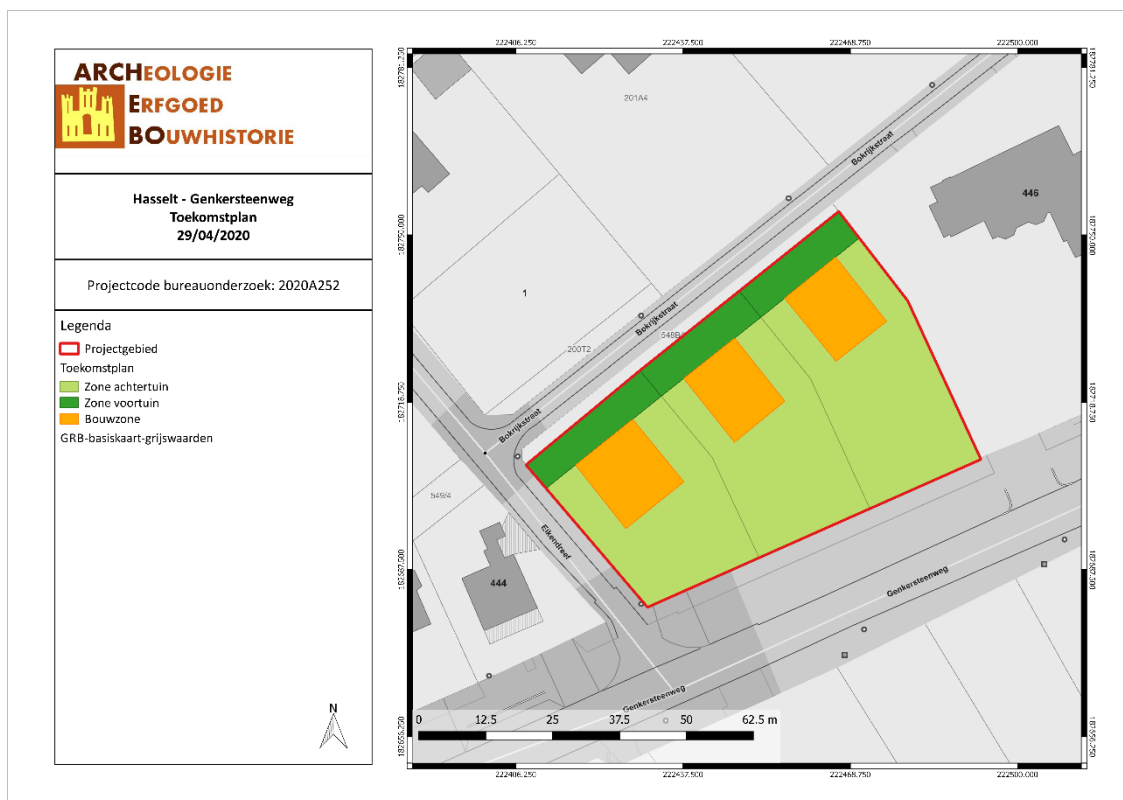
Figuur 5: Situering van het projectgebied op Gewestplan (Geopunt, 2020)

2.2 TOEKOMSTIGE SITUATIE

De archeologienota wordt opgesteld voor het herindienen van een vervallen verkaveling. De verkaveling bestaat uit 3 kavels (lot 1, 2 en 3 op figuur 6). Elk lot bestaat uit een voortuin- en een achtertuinzone en een bouwzone voor open bebouwing. Het projectgebied is ca. 3 212,406 m² groot.



Figuur 6: Plan van de geplande verkaveling (Geotec bvba, 2020)



HAGE/20/04/29/5 - Digitale aanmaak

Figuur 7: Situering van het projectgebied op Toekomstplan (ARCHEBO bvba, 2020)

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.

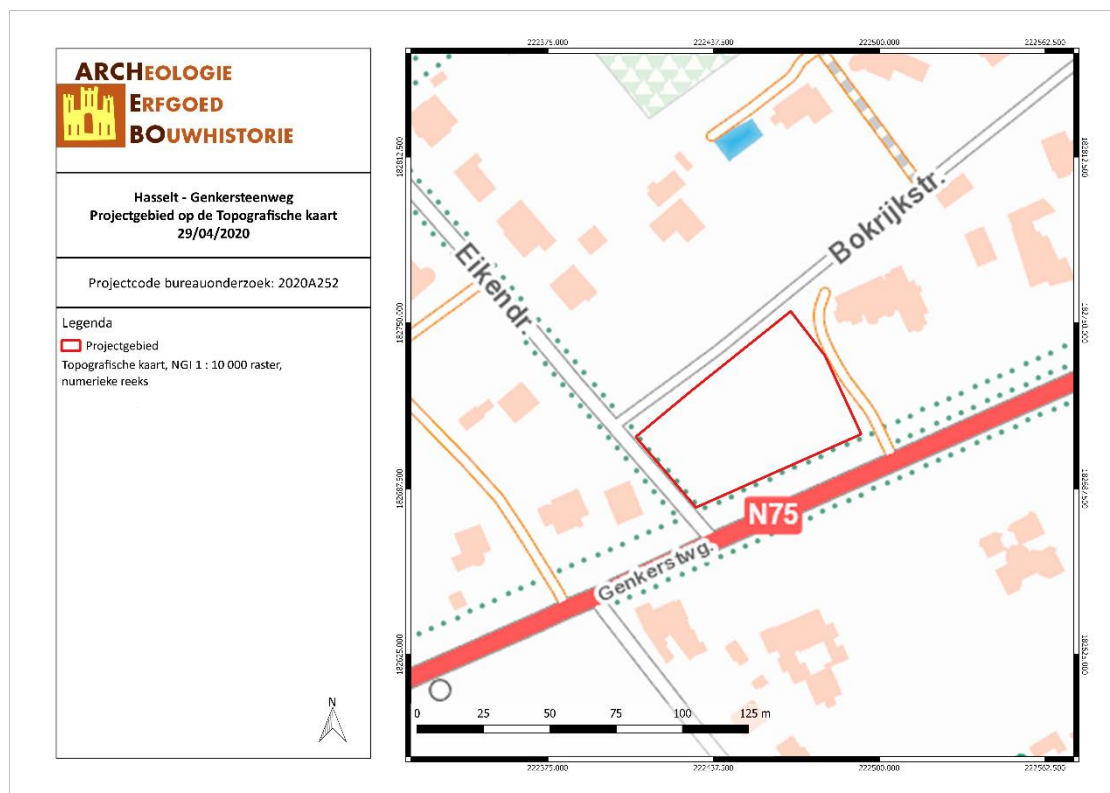
De gebruikte kaarten werden in georeferencierte vorm (Belge Lambert 1972) gebruikt in het programma QGIS. In dit programma werden de genoemde kaarten als lagen toegevoegd teneinde er de huidige en toekomstige situatie op te kunnen weergeven. Het plangebied werd bovendien op alle kaarten geplot om de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

3.1 LANDSCHAPPELIJKE & BODEMKUNDIGE SITUERING

3.1.1 Topografische situering

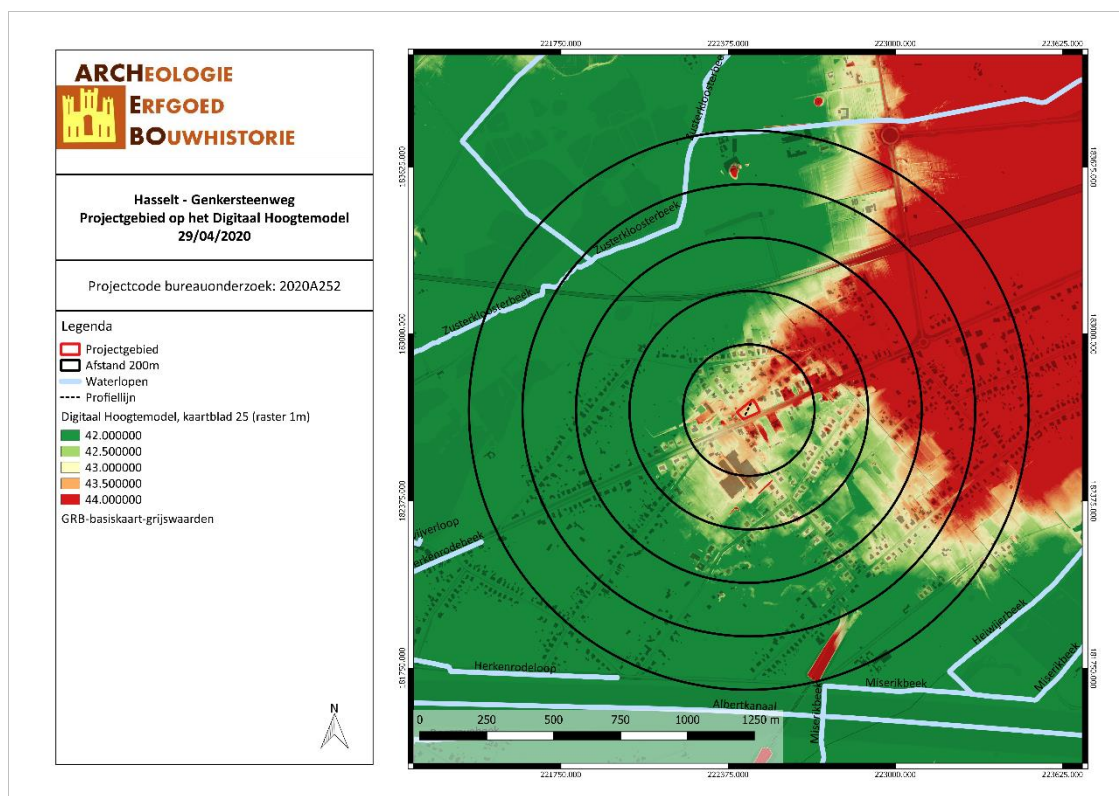
Het projectgebied ligt aan de kruising van de Eikendreef met de Genkersteenweg en de Bokrijkstraat in Hasselt, een stad en gemeente gelegen in de Belgische provincie Limburg. De gemeente Hasselt bestaat uit de deelgemeenten Hasselt, Sint-Lambrechts-Herk, Wimmertingen, Kermt, Spalbeek, Kuringen, Stokrooie en Stevoort en grenst aan de gemeenten Heusden-Zolder, Zonhoven, Genk, Diepenbeek, Kortesseem, Wellen, Alken, Nieuwerkerken, Herk-de-Stad en Lummen. Het projectgebied ligt op een lichte zuidwest-gerichte helling. Vanaf ca. 700m ten noordwesten van het projectgebied stroomt de Zusterkloosterbeek. Het projectgebied ligt volgens het Digitaal Hoogtemodel tussen ongeveer 43 en 43,8 meter boven de zeespiegel. Kadastraal ligt het terrein in Hasselt, afdeling 2, sectie B, perceelnummers 548X3, 548Y3 & 548Z3.

Gezien de topografische ligging is er een lage verwachting op Steentijd. Het terrein ligt echter verder van een natuurlijke waterloop, en niet in een uitgesproken gradientzone.



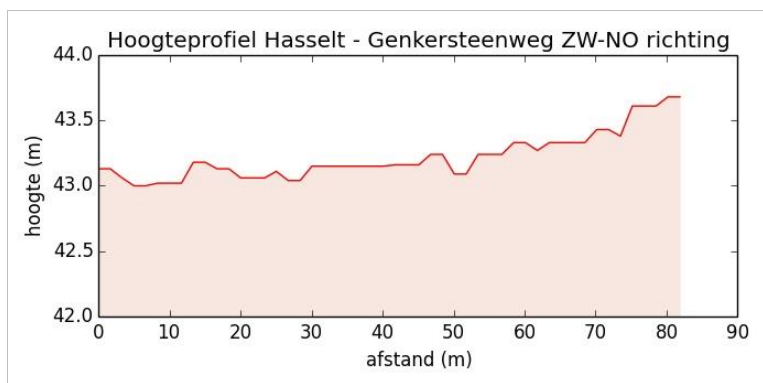
HAGE/20/04/29/6 - Digitale aanmaak

Figuur 8: Topografische kaart met situering van het projectgebied (Geopunt, 2020)



HAGE/20/04/29/7 - Digitale aanmaak

Figuur 9: Situering van het projectgebied op het Digitaal Hoogtemodel (Geopunt, 2020)

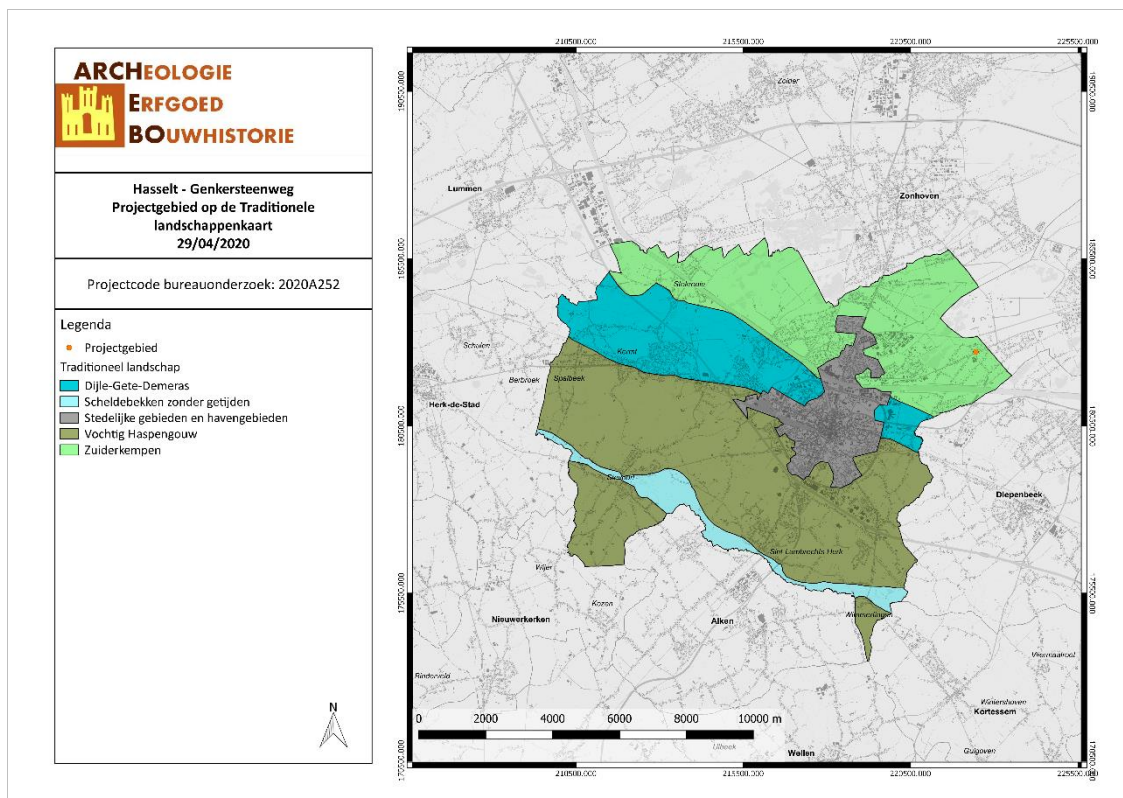


Figuur 10: Hoogteprofiel doorheen het plangebied in ZW-NO richting (Geopunt, 2020)

3.1.2 Geologie & landschap

3.1.2.1 Fysisch geografisch

Het projectgebied is volgens de Traditionele Landschappenkaart gekarteerd als 'Zuiderkempen'. De gehele gemeente Hasselt wordt gekarteerd als Zuiderkempen, Dijle-Gete-Demeras, Stedelijk gebieden en havengebieden, Vochtig Haspengouw en Scheldebekken zonder getijden.



HAGE/20/04/29/8 - Digitale aanmaak

Figuur 11: Hasselt aangegeven op de Traditionele Landschappenkaart (Geopunt, 2020)

3.1.2.2 Paleogeen & neogeen (Tertiair)

Op basis van de Databank Ondergrond Vlaanderen bevindt het onderzoeksterrein zich binnen het **Lid van Genk**, dat deel uitmaakt van de Formatie van Bolderberg. Het Lid van Genk bestaat uit geel tot grijswit zeer fijn zand, is glimmerhoudend en heeft ligniet- en grindlaagjes.

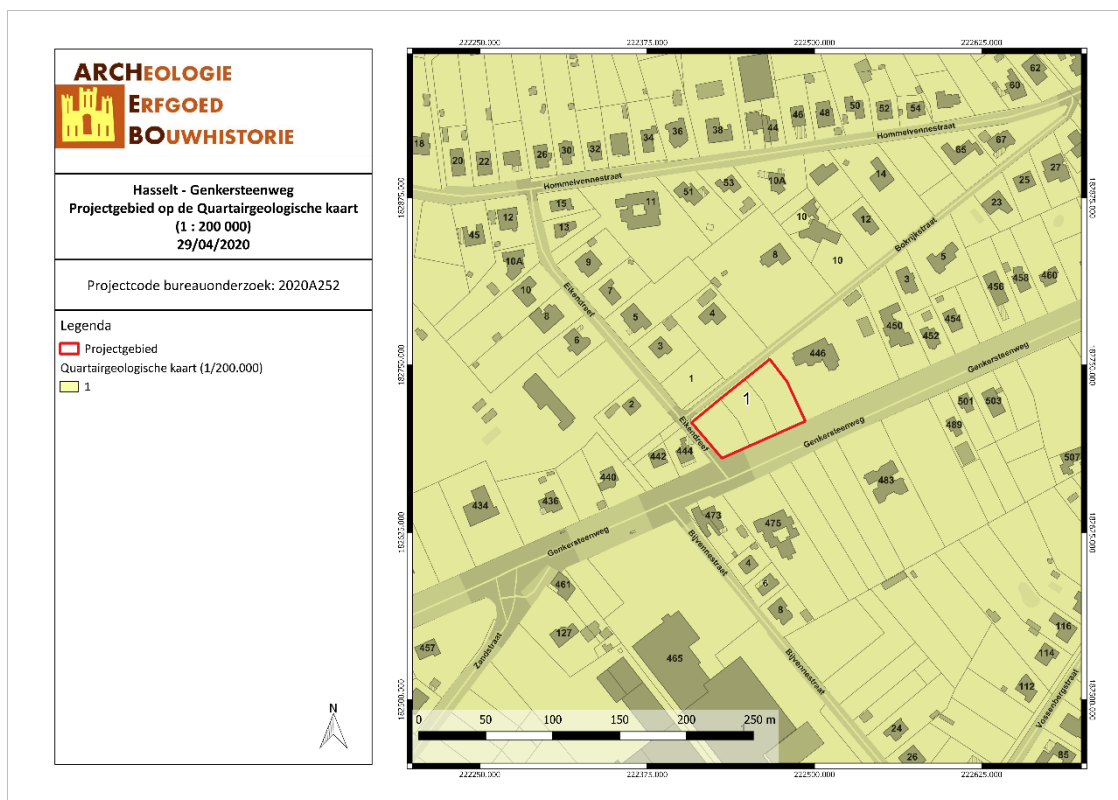


HAGE/20/04/29/9 - Digitale aanmaak

Figuur 12: Situering van het projectgebied op de Tertiairgeologische kaart (DOV, 2020)

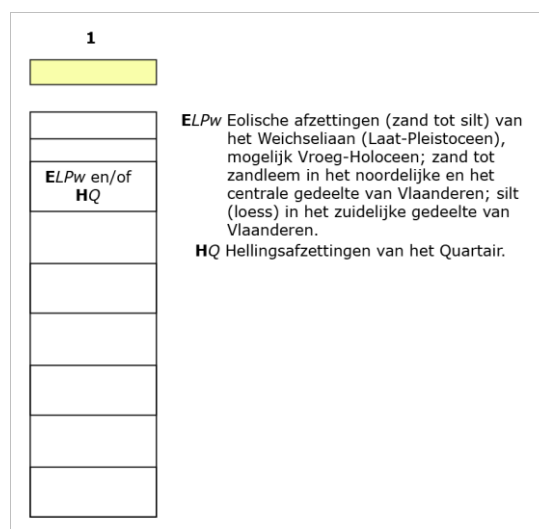
3.1.2.3 Quartair

Volgens de quartairgeologische kaart (1/200.000) bevindt het projectgebied zich volledig binnen type 1. Dit type bestaat uit hellingsafzettingen van het Quartair en eolische afzettingen van het Weichseliaan (Laat-Pleistoceen), mogelijk Vroeg-Holocene. In het noordelijke en centrale gedeelte van Vlaanderen bestaan deze eolische afzettingen uit zand tot zandleem, in het zuidelijke gedeelte uit silt (loess).



HAGE/20/04/29/10 - Digitale aanmaak

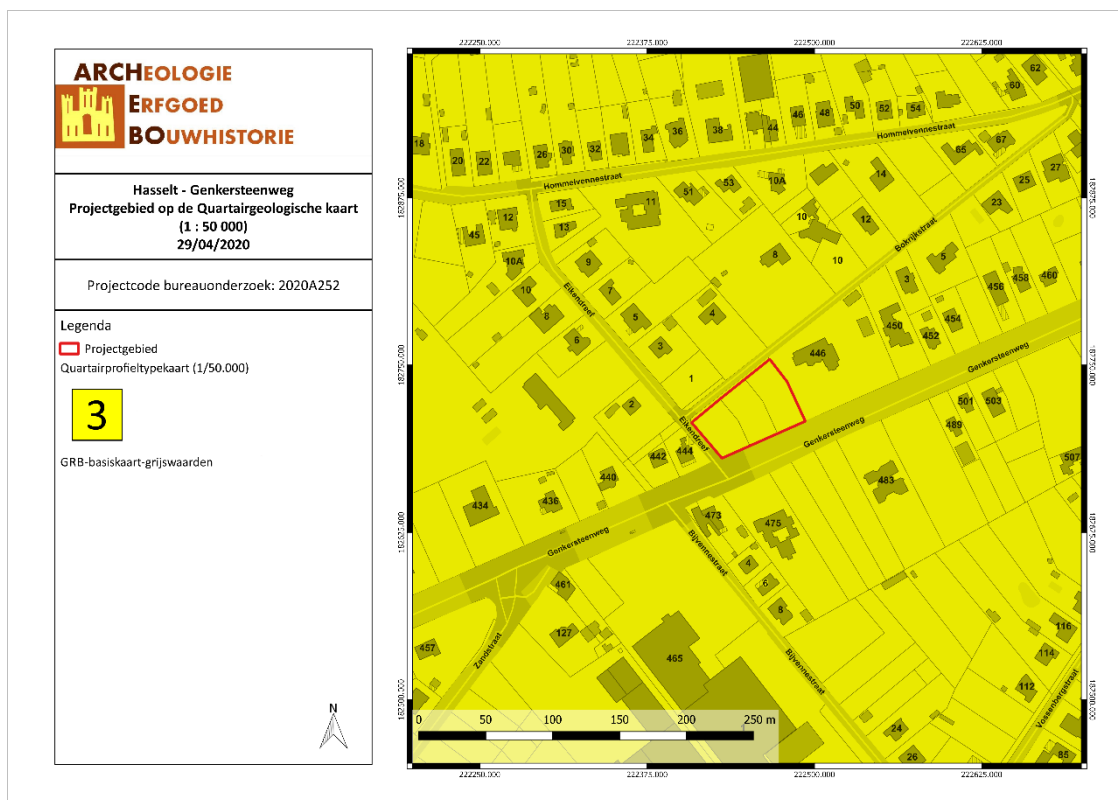
Figuur 13: Situering van het projectgebied op de Quartairgeologische kaart 1/200.000 (DOV, 2020)



Figuur 14: Uitleg van het type volgens de quartairgeologische kaart, schaal 1/200.000 (DOV, 2020)

Volgens de quartairgeologische kaart (1/50.000) ligt het projectgebied binnen de Formatie van Wildert, die bestaat uit fijne zwaklemige gele dekzanden.¹

¹ E. Frederickx en S. Gouwy, *Toelichting bij de Quartairgeologische kaart - Kaartblad 25 Hasselt*, Quartairgeologische Kaart (Brussel: Vlaamse Overheid Dienst Natuurlijke Rijkdommen, 1996), 21.



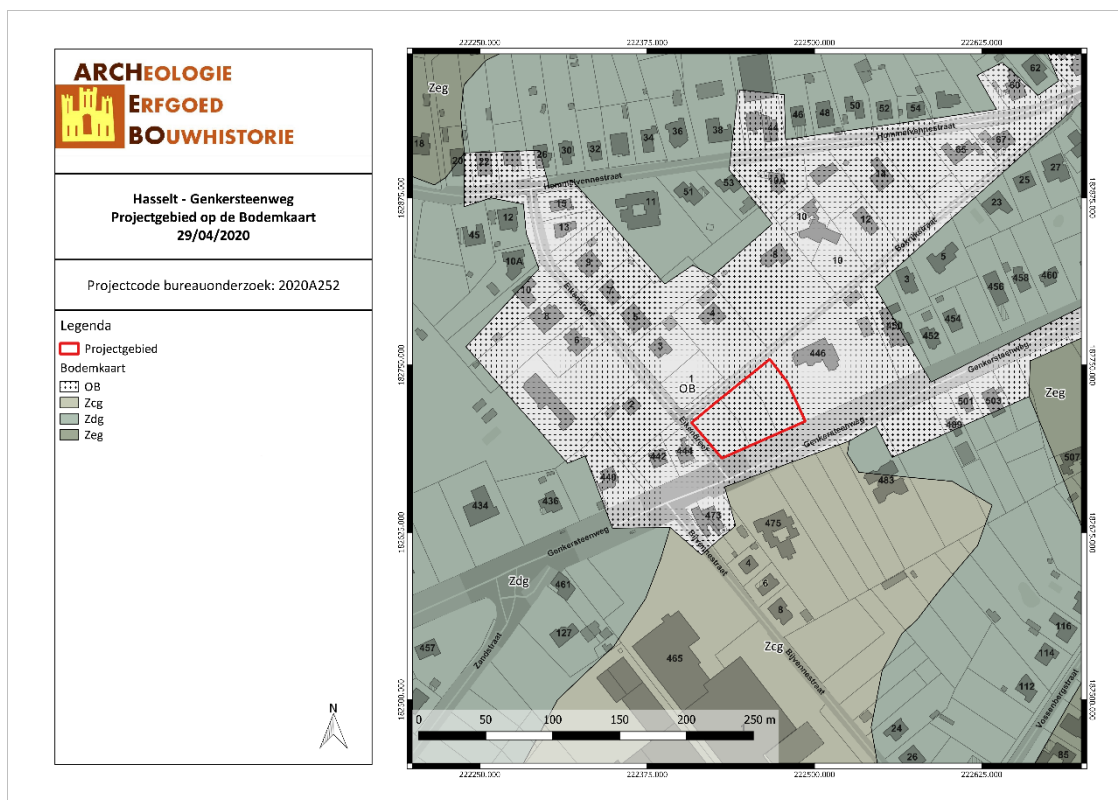
HAGE/20/04/29/11 - Digitale aanmaak

Figuur 15: Situering van het projectgebied op de Quartairgeologische kaart 1/50.000 (DOV, 2020)

3.1.2.4 Bodem, bodemkundig booronderzoek, erosie & bodemgebruik

Volgens de bodemkaart van Vlaanderen wordt het projectgebied omschreven als **OB** (bebouwde zone). In de direct omgeving van het projectgebied wordt de bodem gekarteerd als **Zcg** (matig droge zandgronden met duidelijke humus en/of ijzer B horizont), **Zdg** (matig natte zandgronden met duidelijke humus en/of ijzer B horizont) en **Zeg** (natte zandgronden met duidelijke humus en/of ijzer B horizont).²

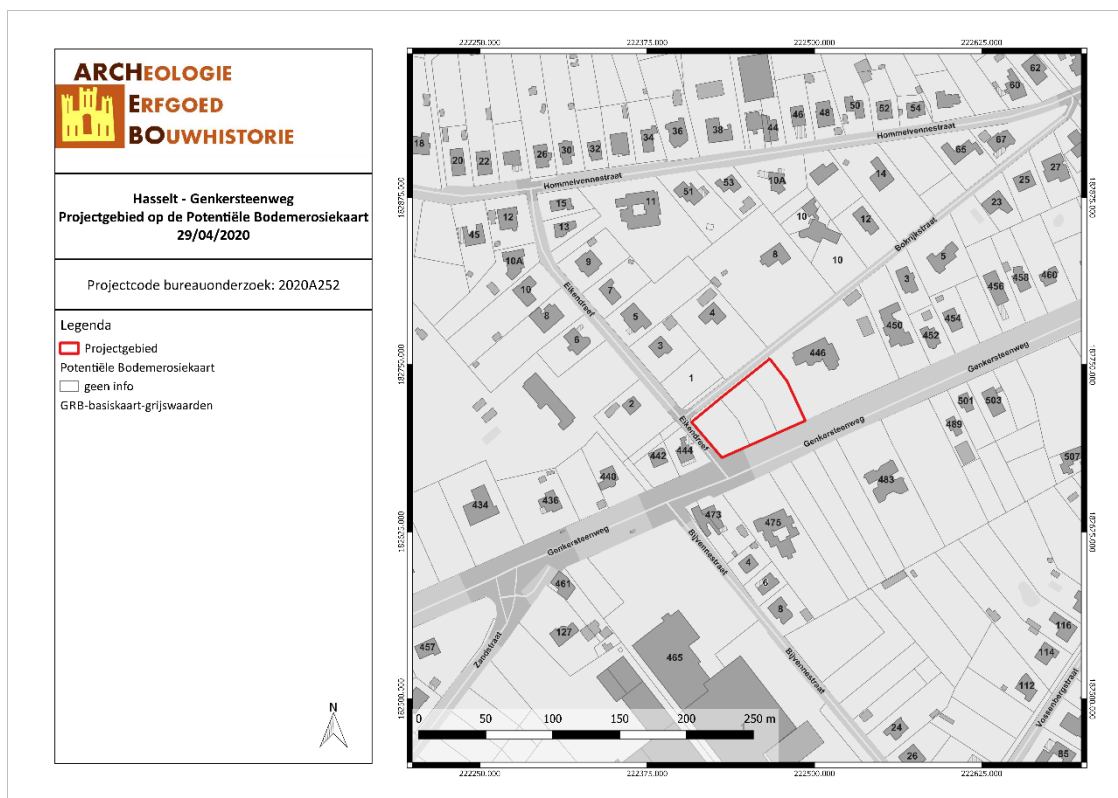
² E. Van Ranst en C. Sys, *Eenduidige legende voor de digitale bodemkaart van Vlaanderen (Schaal 1 : 20 000)* (Gent: Laboratorium voor Bodemkunde - Universiteit Gent, 2000), 78, 97, 98.



HAGE/20/04/29/12 - Digitale aanmaak

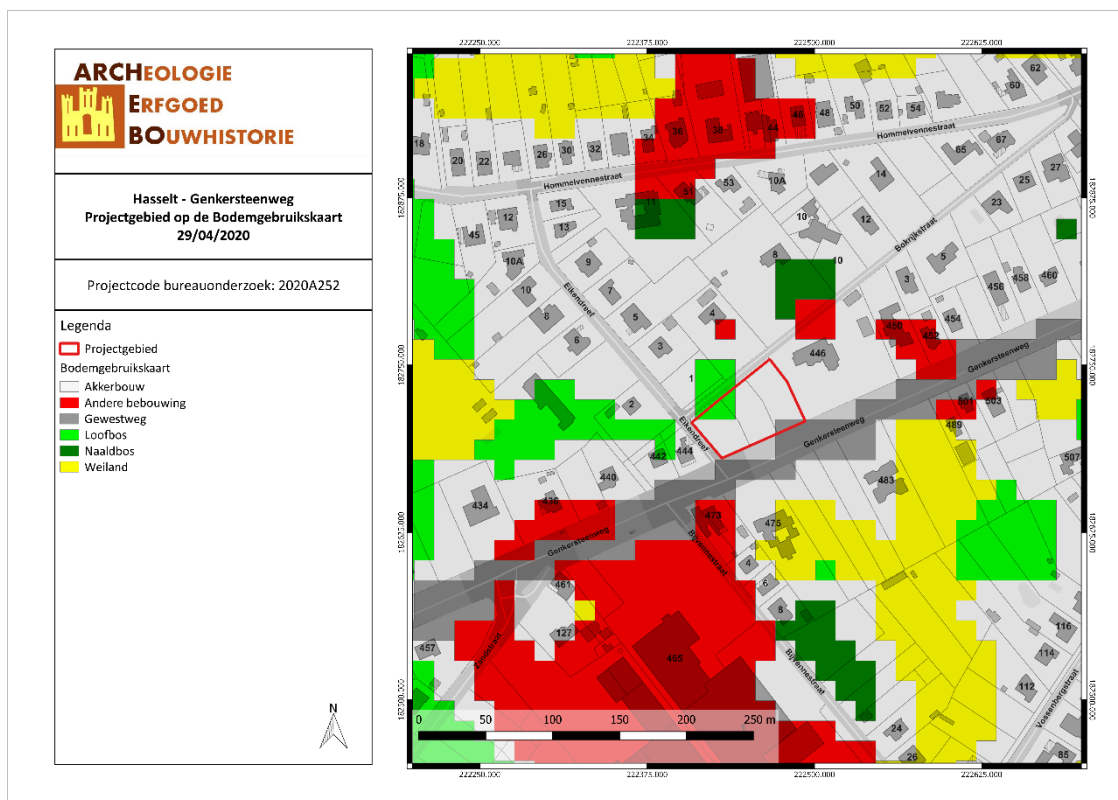
Figuur 16: Situering van het projectgebied op de bodemkaart Vlaanderen (DOV, 2020)

Op de Potentiële bodemerosiekaart is over het projectgebied geen informatie beschikbaar. Volgens de bodemgebruikkaart ligt het projectgebied binnen akkerbouw, loofbos en gewestweg.



HAGE/20/04/29/13 - Digitale aanmaak

Figuur 17: Situering van het projectgebied op de potentiële bodemerosiekaart (Geopunt, 2020)



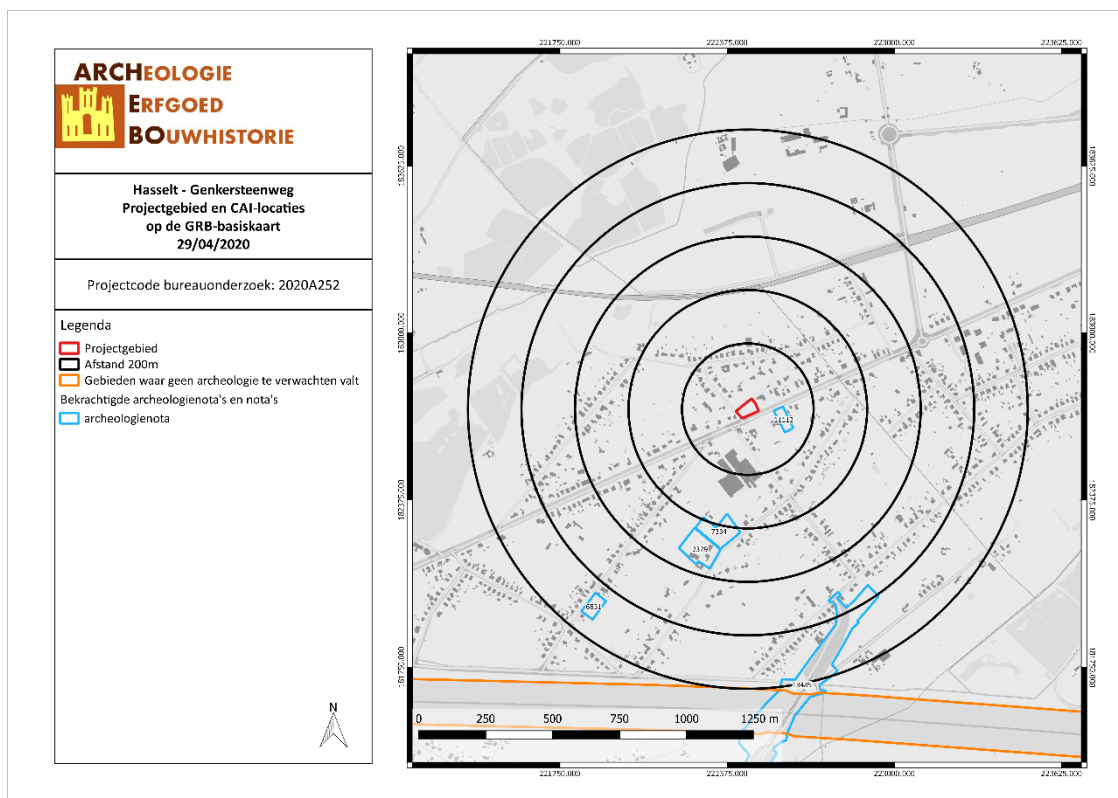
HAGE/20/04/29/14 - Digitale aanmaak

Figuur 18: Bodemgebruik in de omgeving van het plangebied volgens de bodemgebruikskaat (Geopunt, 2020)

3.2 ARCHEOLOGISCHE EN ERFGOEDKUNDIGE DATA

3.2.1 Centrale Archeologische Inventaris (CAI)

Binnen het projectgebied zelf en in de ruime omgeving van 1km rond het projectgebied zijn er geen archeologische waarden bekend.



HAGE/20/04/29/15 - Digitale aanmaak

Figuur 19: Kaart met aanduiding van het projectgebied en de vondstlocaties uit de CAI (CAI, 2020)

3.2.2 Bekrachtigde archeologienota's en nota's

In 2019 heeft Studiebureau Archeologie een archeologienota opgesteld n.a.v. de bouw van appartementen aan de Genkersteenweg in Hasselt (ID 11112). Na het bureauonderzoek kon men de aanwezigheid of afwezigheid van archeologische waarden binnen het terrein niet aantonen. De verwachting voor Steentijd artefactensites wordt eerder laag ingeschat, door de ligging van het terrein. Ook voor archeologische waarden vanaf de Metaaltijden tot de Nieuwe Tijd wordt de kans op het aantreffen eerder laag ingeschat, maar er is wel een potentieel. Daarom wordt een vervolgonderzoek geadviseerd dat in de eerste plaats zal bestaan uit een landschappelijk booronderzoek. Afhankelijk van de resultaten wordt dit booronderzoek al dan niet gevolgd door een proefsleuvenonderzoek.³

HAASST bvba heeft in 2018 een archeologienota geschreven voor een projectgebied aan de Vossenbergsstraat in Hasselt (ID 7334). De topografische ligging van het terrein en de bodemopbouw maken het terrein interessant voor pre- en protohistorische (semi-) nomadische groepen om er zich tijdelijk te vestigen. De toekomstige werken zullen een impact hebben op eventueel aanwezig archeologisch erfgoed. Daarom werd een vervolgonderzoek geadviseerd in de vorm van een landschappelijk booronderzoek, mogelijk gevolgd door een verkennend archeologisch booronderzoek

³ Annelies De Raymaecker en Lente Van Brempt, "Archeologienota: De bouw van appartementen aan de Genkersteenweg te Hasselt", Archeologienota - Programma van Maatregelen (Tienen: Studiebureau Archeologie bvba, 2019), 33–34, 36–37.

(eventueel gevolgd door een waarderend archeologisch booronderzoek) en gevolgd door een proefsleuvenonderzoek.⁴

In 2017 werd een archeologienota opgesteld voor de heropbouw van een nieuw ontmoetingscentrum (OC Malpertuus) in Hasselt (ID 2379). De toekomstige werken zullen slechts een beperkte oppervlakte verstoren, waardoor de kenniswinst bij verder onderzoek zeer gering zal zijn. Door de negatieve kosten-baten verhouding, wordt dan ook geen verder onderzoek geadviseerd.⁵

N.a.v. een verkaveling aan de Zandstraat in Hasselt heeft ARON bvba een archeologienota geschreven (ID 6831). De archeologienota omvat de resultaten van een bureauonderzoek en een landschappelijk bodemonderzoek d.m.v. boringen. Het bureauonderzoek kon niet met zekerheid aantonen dat er zich binnen het terrein geen archeologische waarden bevinden. Tijdens het landschappelijk booronderzoek werd de verwachte Podzolbodem enkel in het meest zuidelijke deel aangetroffen. De kans op het aantreffen van intacte prehistorische artefactensites werd hoog ingeschat in dat deel, in de rest van het terrein eerder laag. Voor (proto-)historische sites was de verwachting na het bureauonderzoek reeds laag. Vervolgonderzoek is echter zeer moeilijk. Het grootste deel van het terrein is zeer nat en binnen het westen van het terrein blijven de bomen grotendeels bewaard. Hierdoor blijft slechts 885m² te onderzoeken oppervlakte over. Deze zone is tevens lager gelegen en de gezette boringen in het hoger gelegen deel waren ook relatief nat (hoge grondwaterstand, aanwezigheid van gleyverschijnselen). Door een negatieve kosten-baten analyse werd geen vervolgonderzoek opgelegd.⁶

In 2019 heeft BAAC Vlaanderen een archeologienota opgesteld voor een projectgebied aan de Berenbroekstraat in Hasselt (ID 13485). Deze werd geschreven n.a.v. de heraanleg van een toerit van een kabelbrug. De toekomstige werken zullen de oorspronkelijk bodem echter niet raken, waardoor archeologische restanten niet bedreigd worden. Daarnaast was de bodem voor de bouw van de brug reeds onderzocht en bleek deze reeds geroerd en opgehoogd te zijn. Vervolgonderzoek werd om deze redenen niet nodig geacht.⁷

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.⁸ Binnen het projectgebied bevinden zich geen vastgestelde en/of beschermde erfgoedobjecten.

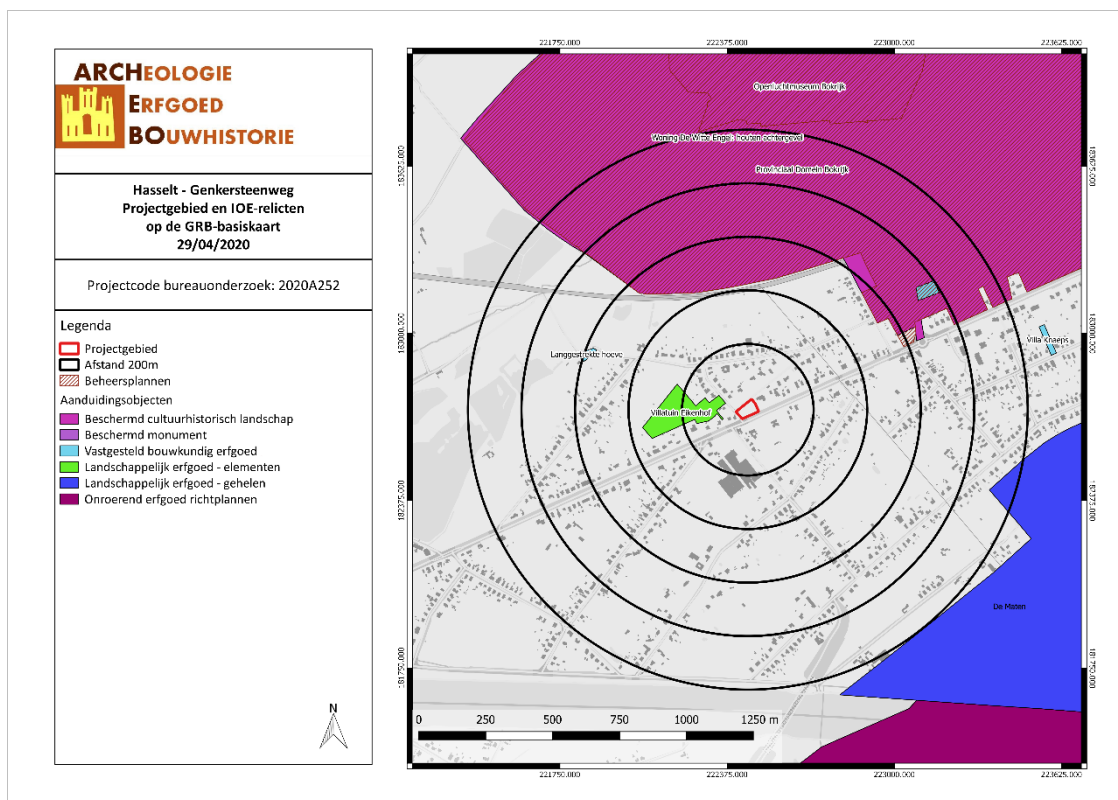
⁴ Rik van de Konijnenburg, "Archeologienota met uitgesteld onderzoek Hasselt, Godsheide - Vossenbergsstraat, WZC", Archeologienota - Programma van Maatregelen (Bree: HAAST bvba, 2018), 9–11.

⁵ Bert Acke, Bart Bartholomieux, en Daphné Veraart, "Archeologienota Hasselt OC Malpertuus (prov. Limburg)", Archeologienota - Programma van Maatregelen (Ingelmunster: Monument Vandekerckhove nv, maart 2017).

⁶ Inge Van de Staey e.a., "Archeologienota Hasselt, Zandstraat Ontwikkeling van een verkaveling", Archeologienota - Programma van Maatregelen (Tongeren: ARON bvba, februari 2018).

⁷ Niels Schelkens, "Archeologienota met beperkte samenstelling Hasselt, Godsheide Berenbroekstraat", Archeologienota - Programma van Maatregelen (Gent: BAAC Vlaanderen bvba, december 2019).

⁸ Agentschap Onroerend Erfgoed, "Inventaris Onroerend Erfgoed", geraadpleegd 17 januari 2018, <https://inventaris.onroerenderfgoed.be/>.



HAGE/20/04/29/16 - Digitale aanmaak

Figuur 20: Kaart met situering van het projectgebied en IOE-relicten op GRB-basiskaart (IOE, 2020)

3.3 HISTORIEK EN CARTOGRAFISCHE BRONNEN

3.3.1 Onderzoek historische bronnen

Hasselt (asla[hazelaar]=>hasel+-t) ontstond omstreeks de 7de eeuw aan de Helbeek, een riviertje dat in het centrum van de stad in de Demer vloeit. Oudere menselijke aanwezigheid op deze locatie werd aangetoond door neolithische en Merovingische vondsten. Op de linkeroever van de Helbeek werd in de 7^{de}-8^{ste} eeuw een Sint-Quintinusheiligdom opgericht. Rondom dit heiligdom zou zich de stad hebben ontwikkeld.

Hasselt was een van de Goede Steden van het graafschap Loon. In de 13e eeuw beschikte de stad over een “munitio” of versterking (mogelijks de motte) en werd vernoemd als “oppidum” (ontvoogd gebied met stedelijke rechten). Na de oprichting van de omwalling werd Hasselt een aantrekkelijke vestigingsplaats voor verschillende religieuze ordes zoals de augustijnen (13de eeuw), de alexianen of cellenbroeders (1483) en de grauwezusters van Sint-Barbaradal (1625). Vanaf het einde van de 13de eeuw bloeide de lakennijverheid in Hasselt en zorgde voor welvaart voor de stad. Dankzij de nabijheid van de grafelijke burcht, de abdij van Herkenrode en belangrijke handelswegen groeide Hasselt uit tot de belangrijkste stad van het graafschap Loon. In 1366 werd het graafschap Loon ingepalmd door het prinsbisdom Luik. Hasselt bleef de belangrijkste stad tot de aanhechting van het prinsbisdom bij Frankrijk in 1794.

In de 16de eeuw boette de lakennijverheid in aan belang ten koste van de bierbrouwerij en de jeneverstokerij. Deze laatste kende zijn hoogtepunt in de 19de eeuw. In 1830 werd Hasselt de hoofdstad van de Belgische provincie Limburg. Woningbouw bleef echter tot het midden van de 19de eeuw beperkt tot het gebied binnen de stadsmuren en binnen de oude gehuchten. Door de aanleg van de zuidelijke

spoorlijn (1847) en het kanaal (1858) ontwikkelde de industrie zich buiten de Hasseltse stadskern. De gehuchten Runkst en Kiewit ontwikkelden zich aan het begin van de 20e eeuw.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 16^{de} 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 19^{de} eeuw verschijnen de eerste gedetailleerde kaarten. Mogelijk eerder aanwezige middeleeuwse structuren waren misschien reeds verdwenen.

Vooreerst worden enkele pre-19^{de} -eeuwse cartografische bronnen behandeld zoals de Villaretkaart en de Ferrariskaart. De Villaretkaart (ca. 1745-48) is niet beschikbaar voor dit landsdeel. Op de Ferrariskaart valt af te leiden dat het projectgebied rond 1777 bestond uit heide. Door het midden van het terrein loopt een ongeplaveide weg (O-W as). Het projectgebied is onbebouwd.



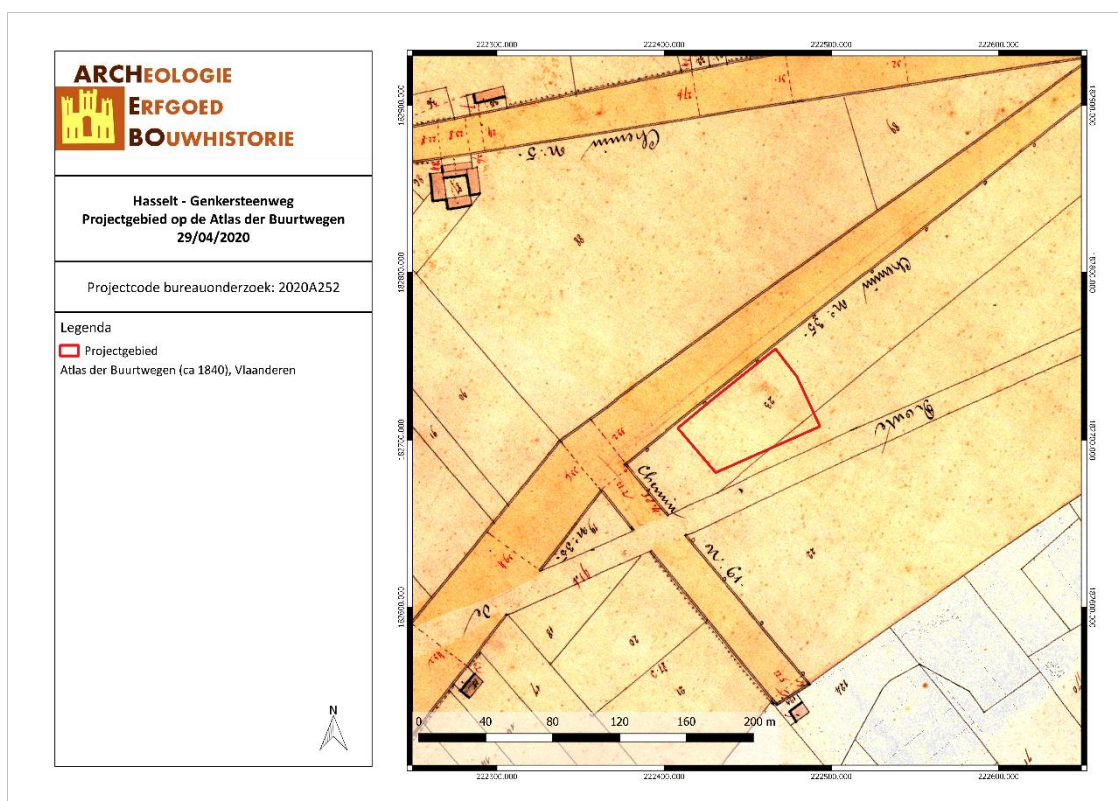
HAGE/20/04/29/17 - Digitale aanmaak

Figuur 21: Detail uit de Ferrariskaart met aanduiding van het projectgebied (Geopunt, 2020)

⁹ Jan Claesen e.a., "Archeologienota Hasselt - Elfde Liniestraat", Archeologienota - Verslag van Resultaten (Kortenaken: ARCHEBO bvba, augustus 2019), 26.

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 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 Popp (1805-1879). Een vierde bron is de topografische kaart van 1873.

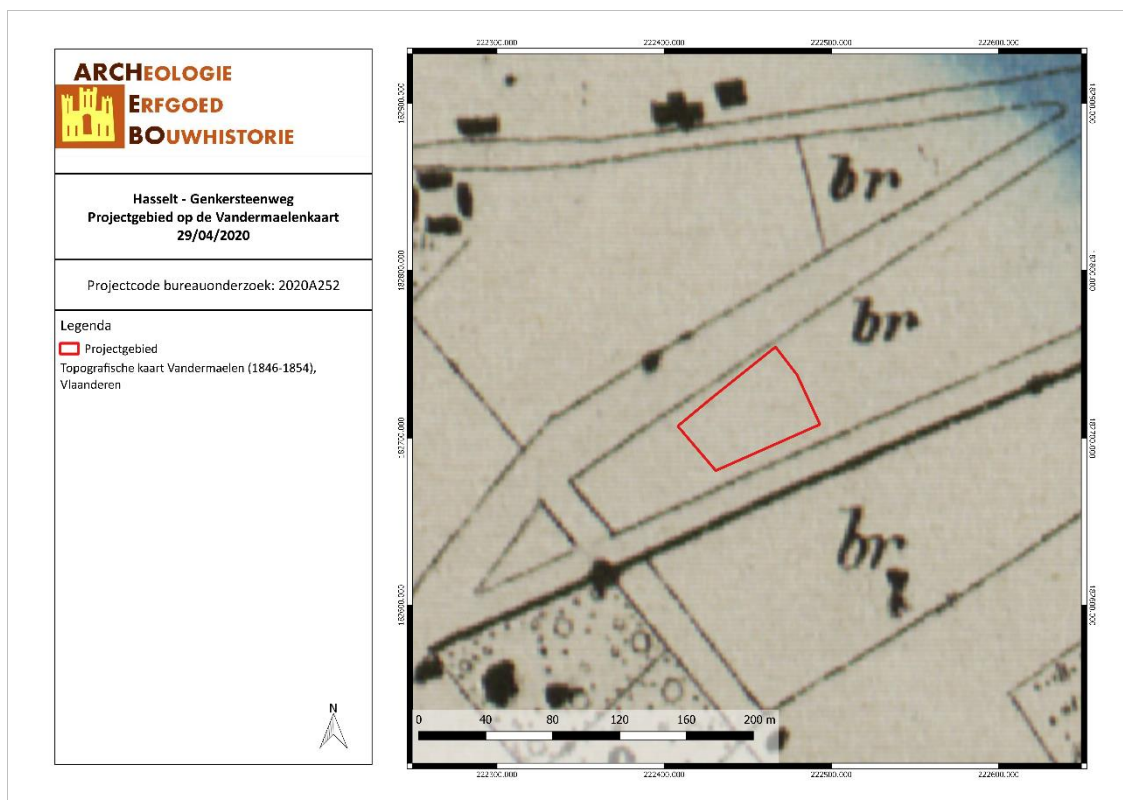
Op 19de-eeuwse cartografische bronnen is het terrein onbebouwd weergegeven. De Atlas der Buurtwegen toont dat het projectgebied grotendeels binnen perceel 23 lag, enkel de zuidoostelijke hoek ligt in een ongenummerd perceel. Langs de noordwestelijke grens ligt de *Chemin n° 35*. Over het landgebruik rond deze periode geeft deze kaart geen informatie. Op de Vandermaelenkaart wordt het projectgebied gekarteerd als heide. De Popp-kaart is niet beschikbaar voor dit landsdeel. Op de topografische kaart van 1873 bestaat het projectgebied eveneens uit heide.



HAGE/20/04/29/18 - Digitale aanmaak

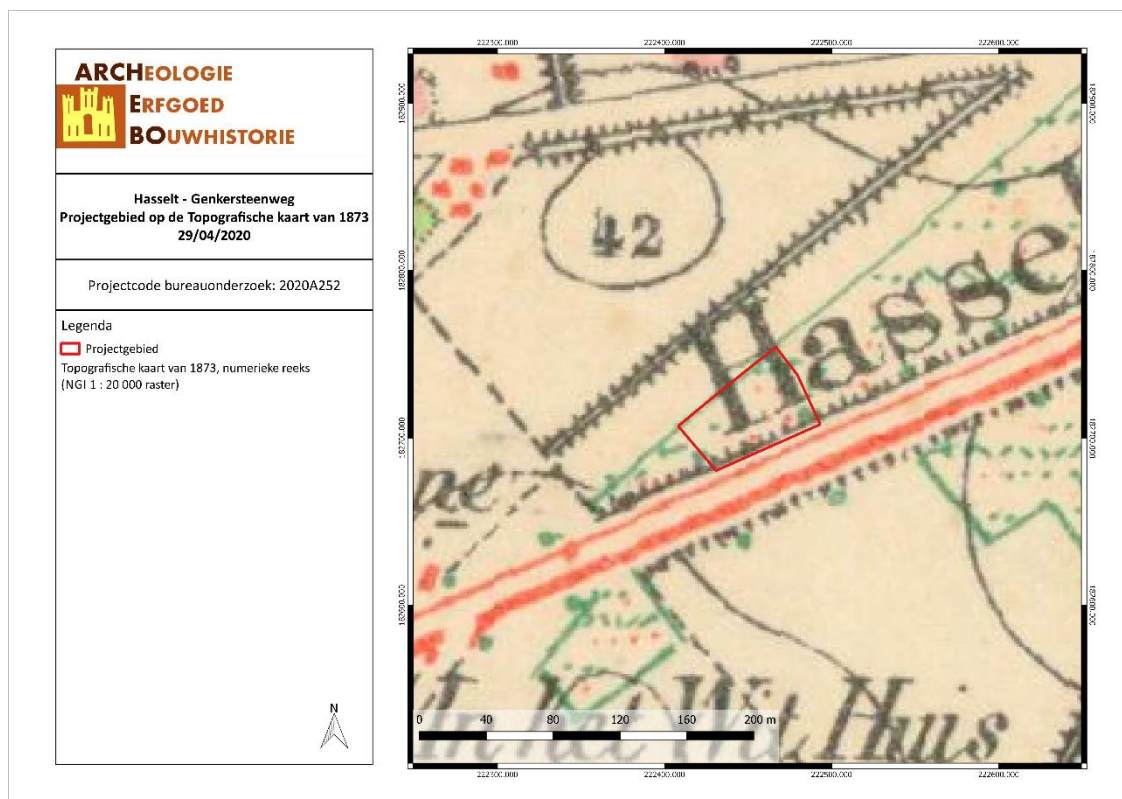
Figuur 22: Situering van het projectgebied op de Atlas der Buurtwegen (Geopunt, 2020)

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



HAGE/20/04/29/19 - Digitale aanmaak

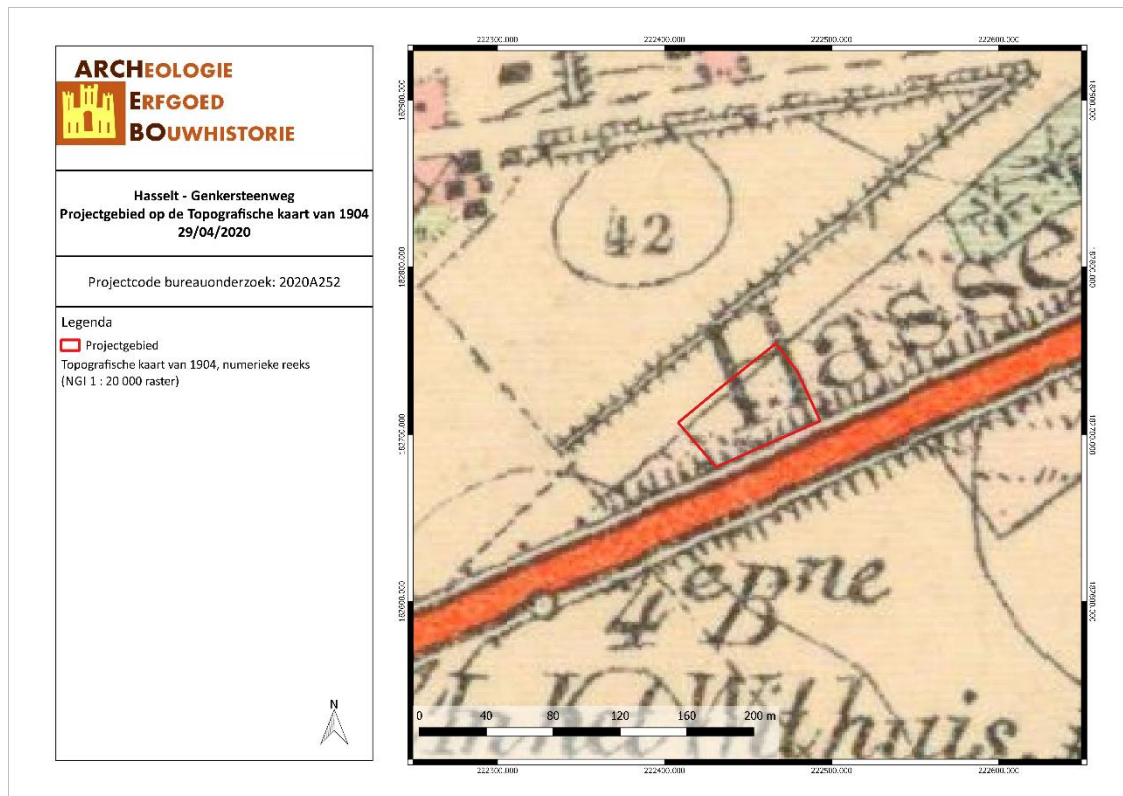
Figuur 23: Situering van het projectgebied op de kaart van Vandermaelen (Geopunt, 2020)



HAGE/20/04/29/20 - Digitale aanmaak

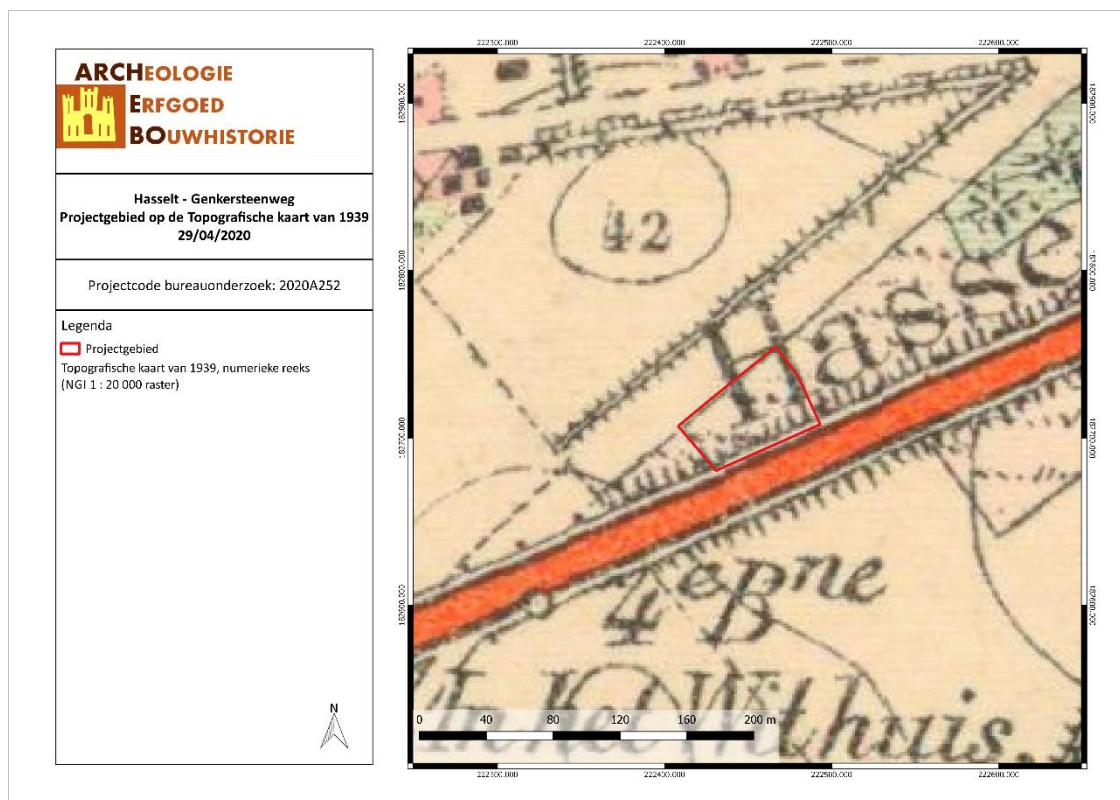
Figuur 24: Situering van het projectgebied op de Topografische kaart van 1873 (Cartesius, 2020)

Vervolgens worden er topografische kaarten en luchtfoto's uit de 20^{ste} en 21^{ste} eeuw vergeleken. Op de topografische kaarten van 1904 en 1939 wordt het terrein nog steeds als heide weergegeven. Tussen 1939 en 1969 wordt het terrein beplant met naaldbomen. Zowel op de topografische kaart van 1969 als op deze van 1981 wordt het projectgebied gekarteerd als naaldbos. De topografische kaart van 1989 toont niet langer een bosgebied. Op de luchtfoto van 1979-1990 bestaat het terrein nog steeds uit bos. Tussen ca. 2000 en 2015 wordt het midden en noordoosten van het terrein benut als tuinzone. In 2016 zijn alle struiken en bomen verwijderd en bestaat het projectgebied uit braakliggend terrein.



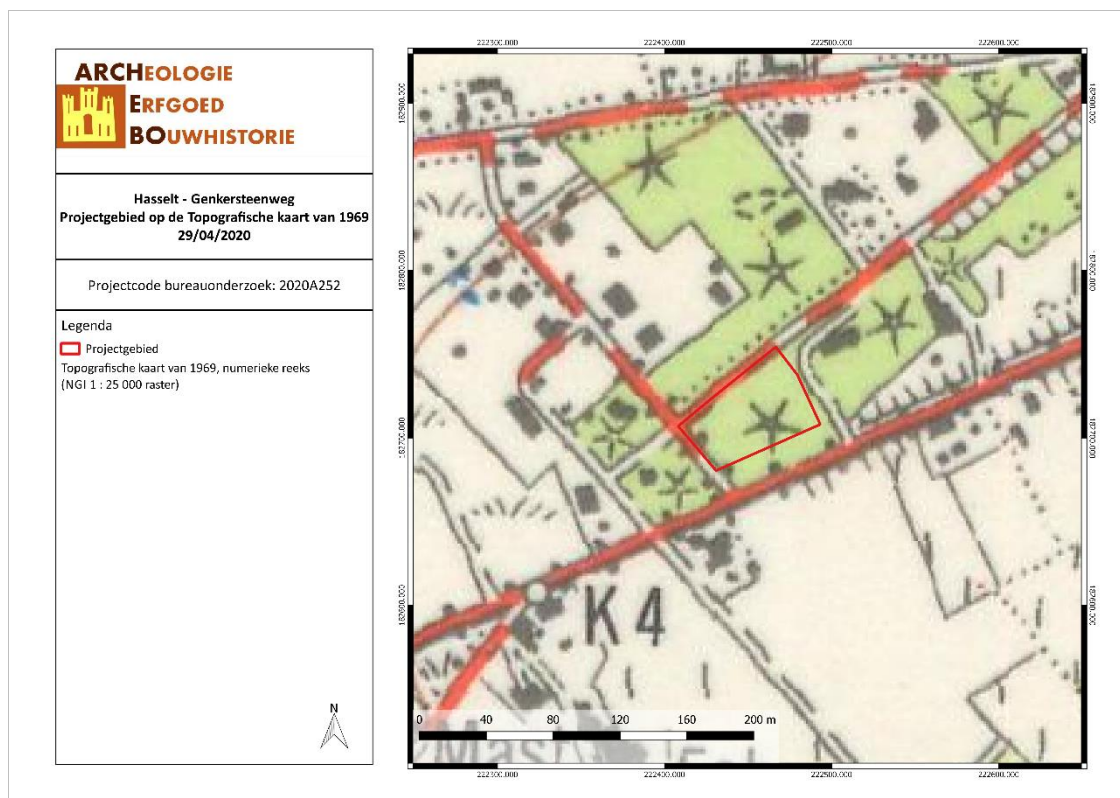
HAGE/20/04/29/21 - Digitale aanmaak

Figuur 25: Situering van het projectgebied op de Topografische kaart van 1904 (Cartesius, 2020)



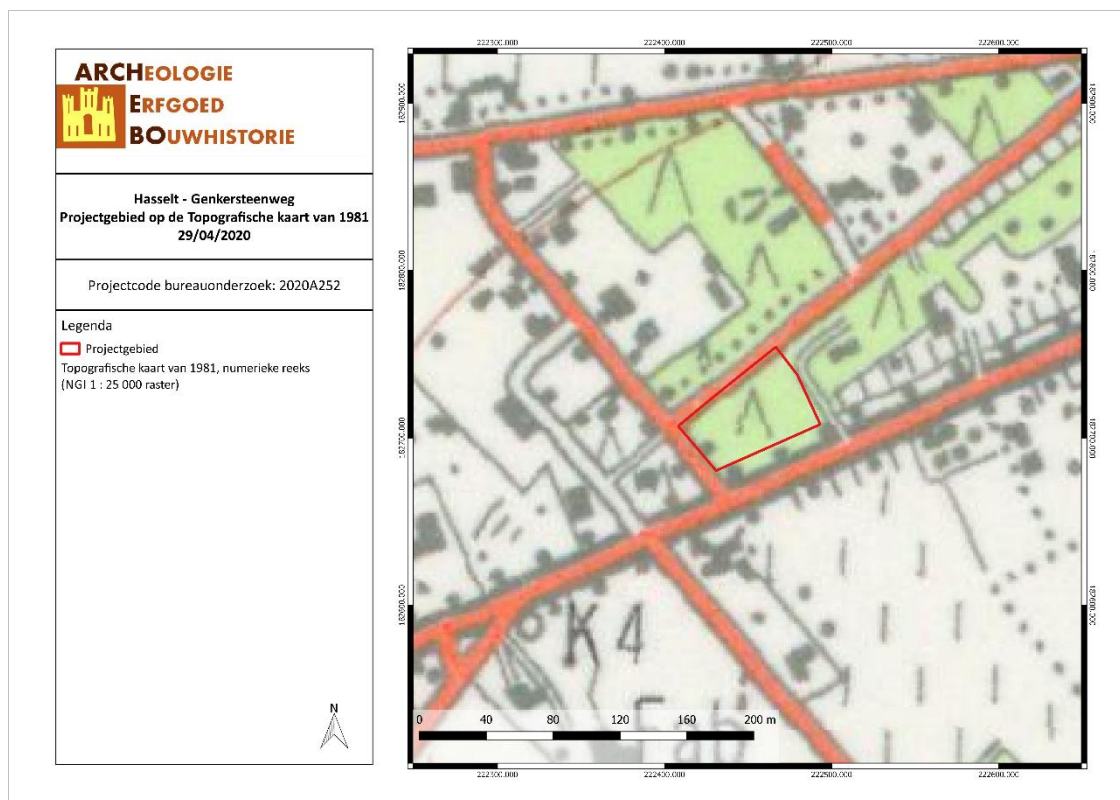
HAGE/20/04/29/22 - Digitale aanmaak

Figuur 26: Situering van het projectgebied op de Topografische kaart van 1939 (Cartesius, 2020)

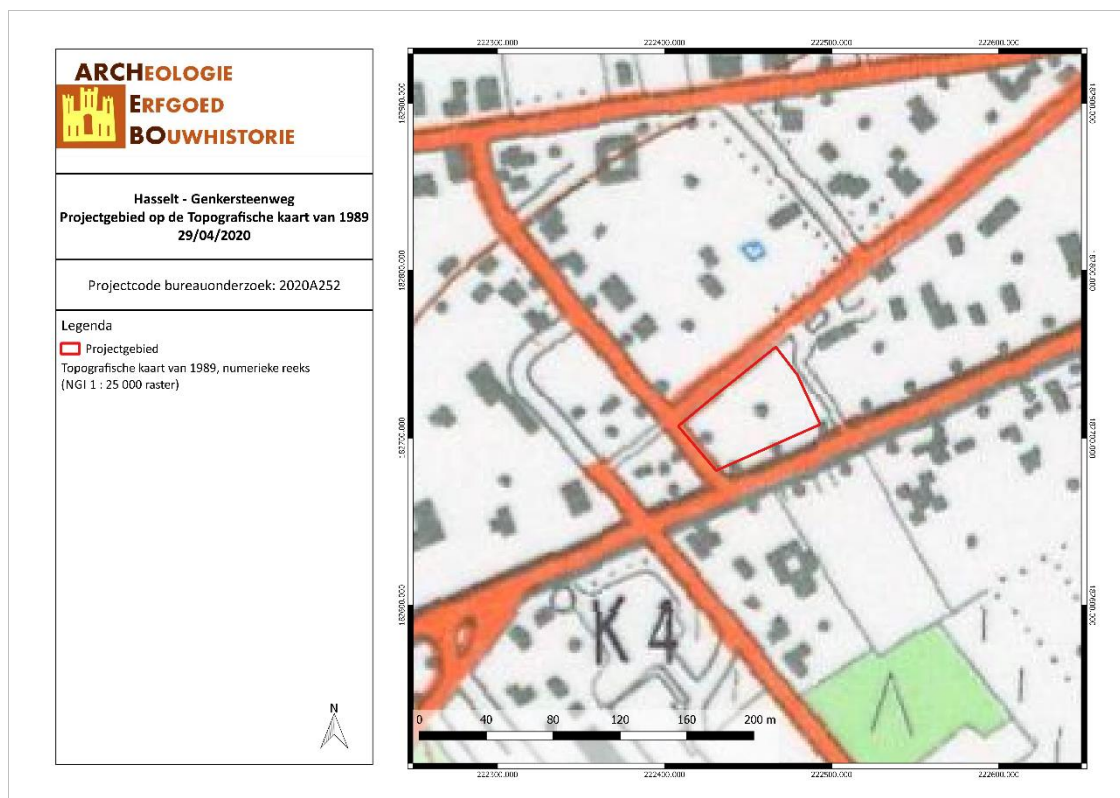


HAGE/20/04/29/23 - Digitale aanmaak

Figuur 27: Situering van het projectgebied op de Topografische kaart van 1969 (Cartesius, 2020)



HAGE/20/04/29/24 - Digitale aanmaak

Figuur 28: Situering van het projectgebied op de Topografische kaart van 1981 (Cartesius, 2020)


HAGE/20/04/29/25 - Digitale aanmaak

Figuur 29: Situering van het projectgebied op de Topografische kaart van 1989 (Cartesius, 2020)



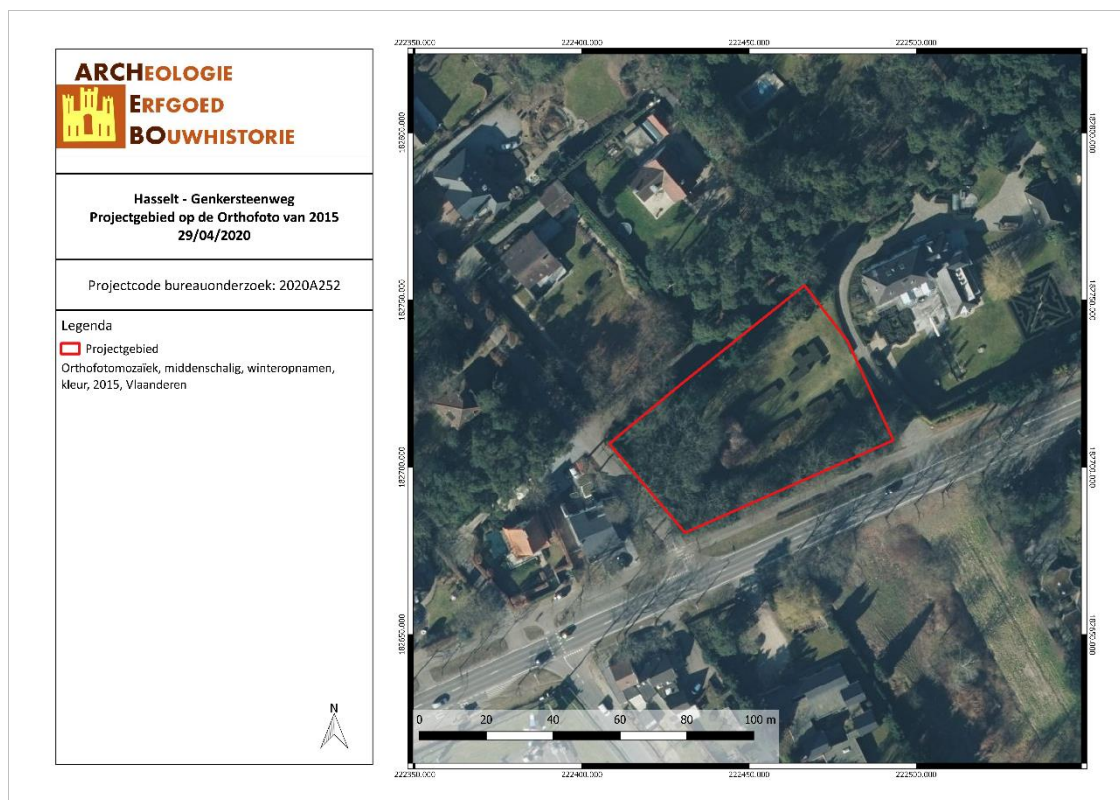
HAGE/20/04/29/26 - Digitale aanmaak

Figuur 30: Situering van het projectgebied op de Orthofoto van 1979-1990 (Geopunt, 2020)

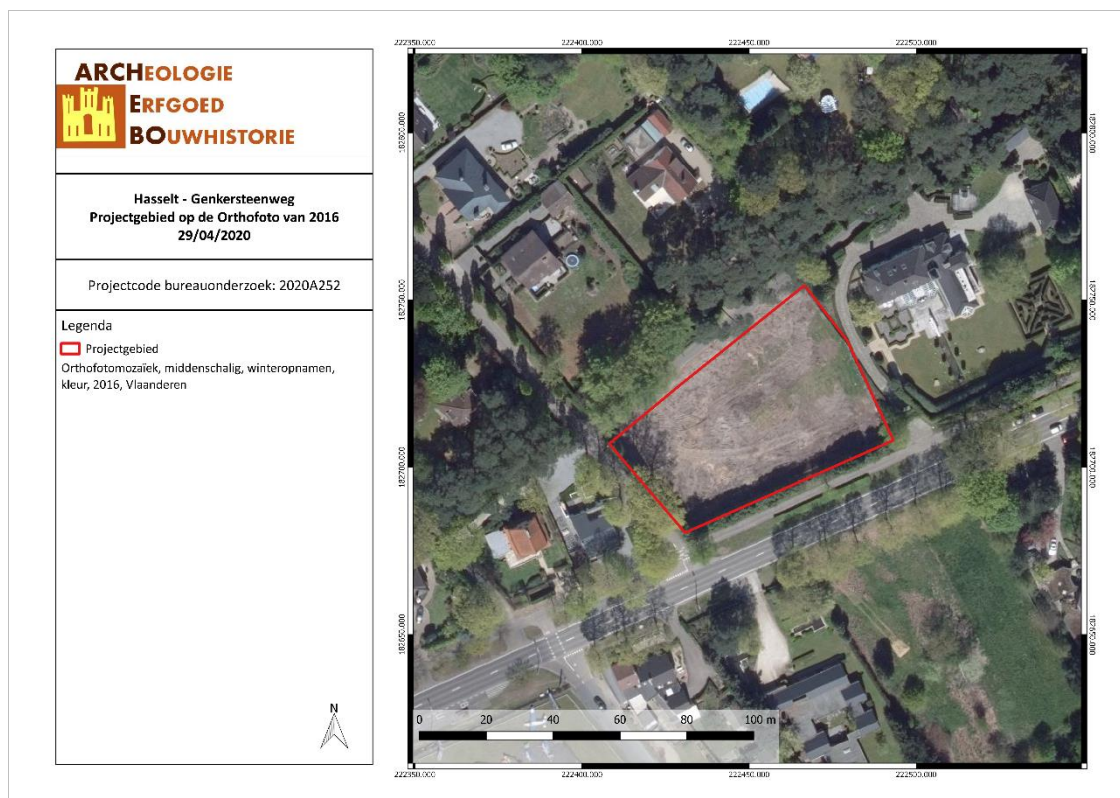


HAGE/20/04/29/27 - Digitale aanmaak

Figuur 31: Situering van het projectgebied op de Orthofoto van 2000-2003 (Geopunt, 2020)



HAGE/20/04/29/28 - Digitale aanmaak

Figuur 32: Situering van het projectgebied op de Orthofoto van 2015 (Geopunt, 2020)


HAGE/20/04/29/29 - Digitale aanmaak

Figuur 33: Situering van het projectgebied op de Orthofoto van 2016 (Geopunt, 2020)

3.4 ARCHEOLOGISCHE VERWACHTING

Aan de hand van de historische informatie en het kaartmateriaal kon worden achterhaald dat er binnen het projectgebied geen bebouwing aanwezig is geweest vanaf de tweede helft van de 18^{de} eeuw tot nu. Historisch gezien kunnen we voor het projectgebied dan ook spreken van een lage densiteit aan bebouwing.

Binnen het projectgebied en in de ruime omgeving ervan bevinden zich geen archeologische waarden.

Gezien de topografische ligging op een zuidwest-gerichte helling is er een lage verwachting op Steentijd. Het terrein ligt verder van een natuurlijke waterloop, waardoor deze verwachting eveneens laag is. Op basis van deze ligging kunnen wel sporensites aanwezig zijn.

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 een archeologienota opgemaakt voor een projectgebied aan de kruising van de Eikendreef met de Genkersteenweg en de Bokrijkstraat in Hasselt (Limburg). De archeologienota wordt opgesteld voor het herindienen van een vervallen verkaveling. De verkaveling bestaat uit 3 kavels (lot 1, 2 en 3 op figuur 6). Elk lot bestaat uit een voortuin- en een achtertuinzone en een bouwzone voor open bebouwing. Het projectgebied is ca. 3 212,406 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 geen bebouwing aanwezig was binnen het projectgebied vanaf de tweede helft van de 18^{de} eeuw tot nu.

Binnen het projectgebied en in de ruime omgeving ervan bevinden zich geen archeologische waarden.

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 geen gebouwen hebben gestaan vanaf de tweede helft van de 18^{de} eeuw tot nu.

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 uitsluitsel 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?

Het rooien van de bomen en struiken in 2016 kan de bodem verstoord hebben. Het is echter moeilijk in te schatten hoe groot deze verstoring is geweest. Toekomstige verstoringen zijn te verwachten bij de bebouwing van de bouwzones. Hoe groot de verstoring van deze toekomstige bebouwing zal zijn, is niet gekend, aangezien nu enkel de bouwzones gekend zijn (verkaveling).

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

De archeologienota wordt opgesteld voor het herindienen van een vervallen verkaveling. De verkaveling bestaat uit 3 kavels. Elk lot bestaat uit een voortuin- en een achtertuinzone en een bouwzone voor open bebouwing. Het projectgebied is ca. 3 212,406 m² groot.

Binnen het projectgebied en in de ruime omgeving ervan bevinden zich geen archeologische waarden.

Aan de hand van het kaartmateriaal konden we achterhalen dat er binnen het projectgebied geen gebouwen hebben gestaan vanaf de tweede helft van de 18^{de} eeuw tot nu.

Op de bodemkaart wordt het terrein gekarteerd als **OB** (bebouwde zone). In de direct omgeving van het projectgebied wordt de bodem gekarteerd als **Zcg** (matig droge zandgronden met duidelijke humus en/of ijzer B horizont), **Zdg** (matig natte zandgronden met duidelijk humus en/of ijzer B horizont) en **Zeg** (natte zandgronden met duidelijke humus en/of ijzer B horizont). Het projectgebied ligt op een lichte zuidwest-gerichte helling. Vanaf ca. 700m ten noordwesten van het projectgebied stroomt de Zusterkloosterbeek. Het projectgebied ligt volgens het Digitaal Hoogtemodel tussen ongeveer 43 en 43,8 meter boven de zeespiegel.

Gezien de topografische ligging op een zuidwest-gerichte helling is er een lage verwachting op Steentijd. Het terrein ligt verder van een natuurlijke waterloop, waardoor deze verwachting laag is. Op basis van deze ligging kunnen sporensites aanwezig zijn.

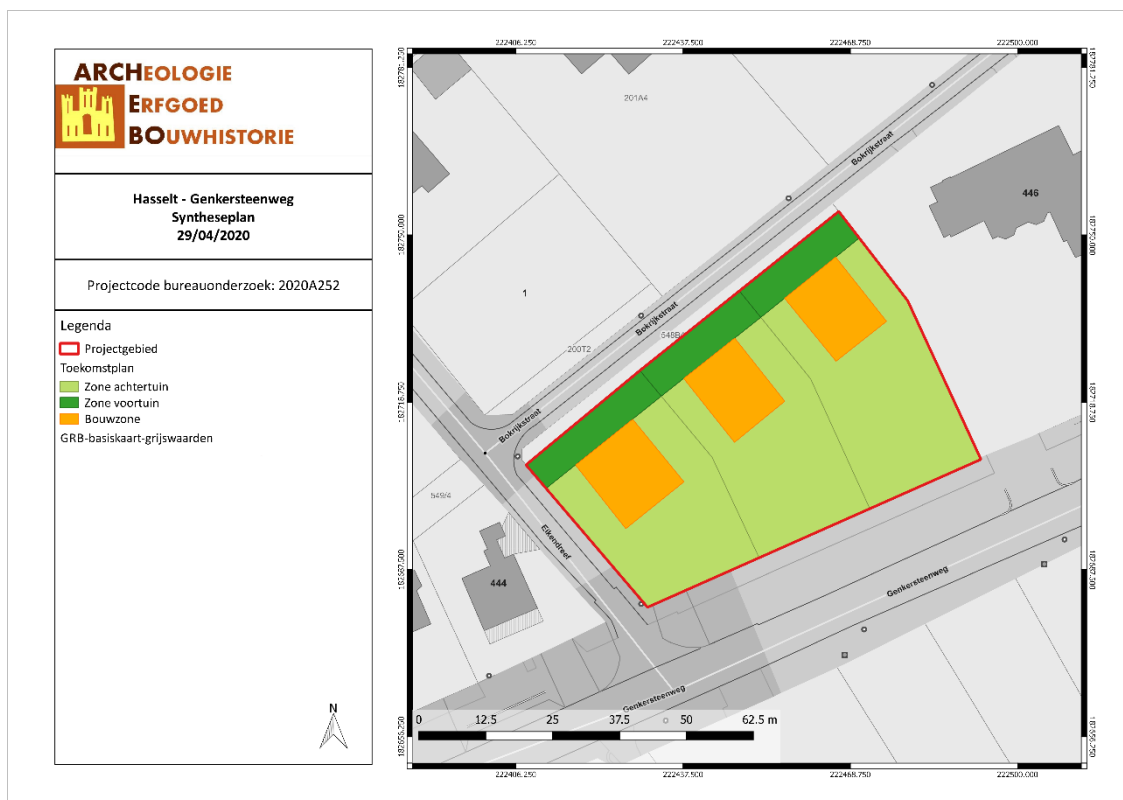
4.3.2 Samenvatting voor een niet-gespecialiseerd publiek

De archeologienota wordt opgesteld voor het herindienen van een vervallen verkaveling. De verkaveling bestaat uit 3 kavels, elk bestaande uit een voortuin-, een achtertuin- en een bouwzone (open bebouwing).

Binnen het projectgebied en in de ruime omgeving ervan bevinden zich geen archeologische waarden.

Vanaf de tweede helft van de 18^{de} eeuw bleef het projectgebied onbebouwd.

De verwachting naar Steentijdsites is laag, sporensites kunnen verwacht worden.



HAGE/20/04/29/30 - Digitale aanmaak

Figuur 34: Syntheseplan met aanduiding van de geplande werken (ARCHEBO bvba, 2020)

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

Acke, Bert, Bart Bartholomieux, en Daphné Veraart. "Archeologienota Hasselt OC Malpertuus (prov. Limburg)". Archeologienota - Programma van Maatregelen. Ingelmunster: Monument Vandekerckhove nv, maart 2017.

Claesen, Jan, Ben Van Genechten, Evelien Audenaert, Kevin Bouckaert, en Alexander Doucet. "Archeologienota Hasselt - Elfde Liniestraat". Archeologienota - Verslag van Resultaten. Kortenaeken: ARCHEBO bvba, augustus 2019.

De Raymaecker, Annelies, en Lente Van Brempt. "Archeologienota: De bouw van appartementen aan de Genkersteenweg te Hasselt". Archeologienota - Programma van Maatregelen. Tienen: Studiebureau Archeologie bvba, 2019.

Frederickx, E., en S. Gouwy. *Toelichting bij de Quartairgeologische kaart - Kaartblad 25 Hasselt*. Quartairgeologische Kaart. Brussel: Vlaamse Overheid Dienst Natuurlijke Rijkdommen, 1996.

Konijnenburg, Rik van de. "Archeologienota met uitgesteld onderzoek Hasselt, Godsheide - Vossenbergsstraat, WZC". Archeologienota - Programma van Maatregelen. Bree: HAAST bvba, 2018.

Schelkens, Niels. "Archeologienota met beperkte samenstelling Hasselt, Godsheide Berenbroekstraat". Archeologienota - Programma van Maatregelen. Gent: BAAC Vlaanderen bvba, december 2019.

Van de Staey, Inge, Petra Driesen, Willem Vanaenrode, en Thomas Himpe. "Archeologienota Hasselt, Zandstraat Ontwikkeling van een verkaveling". Archeologienota - Programma van Maatregelen. Tongeren: ARON bvba, februari 2018.

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

Online bronnen

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

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

6 FIGURENLIJST

Figuur 1: Criteria bij omgevingsvergunning voor het verkavelen van gronden	4
Figuur 2: Situering van het projectgebied en de coördinaten op de GRB-kadasterkaart (Geopunt, 2020) .	6
Figuur 3: Situering van het projectgebied op Orthofoto (Geopunt, 2020).....	6
Figuur 4: Situering van het projectgebied op Orthofoto (Geopunt, 2020).....	8
Figuur 5: Situering van het projectgebied op Gewestplan (Geopunt, 2020).....	9
Figuur 6: Plan van de geplande verkaveling (Geotec bvba, 2020).....	9
Figuur 7: Situering van het projectgebied op Toekomstplan (ARCHEBO bvba, 2020)	10
Figuur 8: Topografische kaart met situering van het projectgebied (Geopunt, 2020).....	12
Figuur 9: Situering van het projectgebied op het Digitaal Hoogtemodel (Geopunt, 2020)	12
Figuur 10: Hoogteprofiel doorheen het plangebied in ZW-NO richting (Geopunt, 2020)	13
Figuur 11: Hasselt aangegeven op de Traditionele Landschappenkaart (Geopunt, 2020)	13
Figuur 12: Situering van het projectgebied op de Tertiairgeologische kaart (DOV, 2020).....	14
Figuur 13: Situering van het projectgebied op de Quartairgeologische kaart 1/200.000 (DOV, 2020)	15
Figuur 14: Uitleg van het type volgens de quartairgeologische kaart, schaal 1/200.000 (DOV, 2020)	15
Figuur 15: Situering van het projectgebied op de Quartairgeologische kaart 1/50.000 (DOV, 2020)	16
Figuur 16: Situering van het projectgebied op de bodemkaart Vlaanderen (DOV, 2020)	17
Figuur 17: Situering van het projectgebied op de potentiële bodemerosiekaart (Geopunt, 2020).....	17
Figuur 18: Bodemgebruik in de omgeving van het plangebied volgens de bodemgebruikskaart (Geopunt, 2020).....	18
Figuur 19: Kaart met aanduiding van het projectgebied en de vondstlocaties uit de CAI (CAI, 2020)	19
Figuur 20: Kaart met situering van het projectgebied en IOE-relicten op GRB-basiskaart (IOE, 2020)	21
Figuur 21: Detail uit de Ferrariskaart met aanduiding van het projectgebied (Geopunt, 2020).....	22
Figuur 22: Situering van het projectgebied op de Atlas der Buurtwegen (Geopunt, 2020).....	23
Figuur 23: Situering van het projectgebied op de kaart van Vandermaelen (Geopunt, 2020)	24
Figuur 24: Situering van het projectgebied op de Topografische kaart van 1873 (Cartesius, 2020).....	24
Figuur 25: Situering van het projectgebied op de Topografische kaart van 1904 (Cartesius, 2020).....	25
Figuur 26: Situering van het projectgebied op de Topografische kaart van 1939 (Cartesius, 2020).....	26
Figuur 27: Situering van het projectgebied op de Topografische kaart van 1969 (Cartesius, 2020).....	26
Figuur 28: Situering van het projectgebied op de Topografische kaart van 1981 (Cartesius, 2020).....	27
Figuur 29: Situering van het projectgebied op de Topografische kaart van 1989 (Cartesius, 2020).....	27
Figuur 30: Situering van het projectgebied op de Orthofoto van 1979-1990 (Geopunt, 2020).....	28
Figuur 31: Situering van het projectgebied op de Orthofoto van 2000-2003 (Geopunt, 2020).....	28
Figuur 32: Situering van het projectgebied op de Orthofoto van 2015 (Geopunt, 2020)	29
Figuur 33: Situering van het projectgebied op de Orthofoto van 2016 (Geopunt, 2020)	29
Figuur 34: Syntheseplan met aanduiding van de geplande werken (ARCHEBO bvba, 2020).....	33

7 PLANNENLIJST

HAGE/20/04/29/1 - Digitale aanmaak.....	6
HAGE/20/04/29/2 - Digitale aanmaak.....	6
HAGE/20/04/29/3 - Digitale aanmaak.....	8
HAGE/20/04/29/4 - Digitale aanmaak.....	9
HAGE/20/04/29/5 - Digitale aanmaak.....	10
HAGE/20/04/29/6 - Digitale aanmaak.....	12
HAGE/20/04/29/7 - Digitale aanmaak.....	12
HAGE/20/04/29/8 - Digitale aanmaak.....	13
HAGE/20/04/29/9 - Digitale aanmaak.....	14
HAGE/20/04/29/10 - Digitale aanmaak.....	15
HAGE/20/04/29/11 - Digitale aanmaak.....	16
HAGE/20/04/29/12 - Digitale aanmaak.....	17
HAGE/20/04/29/13 - Digitale aanmaak.....	17
HAGE/20/04/29/14 - Digitale aanmaak.....	18
HAGE/20/04/29/15 - Digitale aanmaak.....	19
HAGE/20/04/29/16 - Digitale aanmaak.....	21
HAGE/20/04/29/17 - Digitale aanmaak.....	22
HAGE/20/04/29/18 - Digitale aanmaak.....	23
HAGE/20/04/29/19 - Digitale aanmaak.....	24
HAGE/20/04/29/20 - Digitale aanmaak.....	24
HAGE/20/04/29/21 - Digitale aanmaak.....	25
HAGE/20/04/29/22 - Digitale aanmaak.....	26
HAGE/20/04/29/23 - Digitale aanmaak.....	26
HAGE/20/04/29/24 - Digitale aanmaak.....	27
HAGE/20/04/29/25 - Digitale aanmaak.....	27
HAGE/20/04/29/26 - Digitale aanmaak.....	28
HAGE/20/04/29/27 - Digitale aanmaak.....	28
HAGE/20/04/29/28 - Digitale aanmaak.....	29
HAGE/20/04/29/29 - Digitale aanmaak.....	29
HAGE/20/04/29/30 - Digitale aanmaak.....	33