ARCHEOLOGIENOTA

ZAVENTEM – KLEINENBERGSTRAAT



J. CLAESEN, B. VAN GENECHTEN, G. VERBEELEN,
E. DIRIX & N. PIL

JANUARI 2017

Titel
Archeologienota zonder ingreep in de bodem. Zaventem – Kleinenbergstraat

Auteur(s)
Jan Claesen, Ben Van Genechten, Giel Verbeelen
Evelien Dirix & Nathalie Pil

Opdrachtgever
Jacqmain nv
J. Bordetlaan 160
1140 Evere

Projectnummer
2017A214

Plaats en datum
Kortenaken, 23 januari 2016

Reeks en nummer
ARCHEBO rapport 2016/034
ISSN 2034-5615

© 2017 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

Administratieve fiche 1

1. Inleiding 2

1.1. Algemeen 2

1.2. Beschrijving onderzoeksopdracht 3

1.3. Doelstellingen 4

1.3.1. Randvoorwaarden 5

1.4. Onderzoeksvragen 5

2. Huidige & toekomstige situatie 6

2.1. Huidige situatie 6

2.2. Toekomstige situatie 7

3. Bureauonderzoek 8

3.1. Landschappelijke & bodemkundige situering 8

3.1.1. Topografische situering 8

3.1.2. Geologie & landschap 10

3.2. Archeologische data 18

3.3. Historiek & cartografische bronnen 20

3.4. Archeologische verwachting 24

4. Resultaten bureauonderzoek 25

4.1. Algemeen 25

4.2. Beantwoording onderzoeksvragen 25

4.3. Samenvatting / assessment bureauonderzoek 26

4.4. Programma van maatregelen 27

5. Bibliografie 28

6. Figurenlijst 28

7. Plannenlijst 29

Administratieve fiche

Naam site:	Zaventem – Kleinenberg		
Onderzoek:	Archeologienota zonder ingreep in de bodem		
Ligging:	Zaventem, Sint-Stevens-Woluwe, Kleinenbergstraat		
Kadaster:	Afdeling 5, sectie C, nr. 165D		
Coördinaten (zie hoofdstuk 1.2):	A	X	155620,279
		Y	172302,169
	B	X	155662,287
		Y	172276,639
	C	X	155538,584
		Y	172193,319
	D	X	155581,520
		Y	172164,772
Opdrachtgever:	Jacqmain nv		
Uitvoerder :	ARCHEBO bvba		
Projectcode bureauonderzoek:	2017A214		
Projectleiding:	Jan Claesen | OE/ERK/Archeoloog/2015/00014		
Bewaarplaats archief:	Jacqmain nv J. Bordetlaan 160 1140 Evere		
Grootte projectgebied:	Ca. 7000 m²		
Uitvoeringsperiode:	20 januari 2017 – 2 februari 2017		
Reden van de ingreep:	Bouw van appartementen en woningen		
Wetenschappelijke vraagstelling:	Het doel van deze archeologienota is een archeologische evaluatie van het terrein		
Thesauri-termen:	Bureauonderzoek, proefsleuvenonderzoek		

1. Inleiding

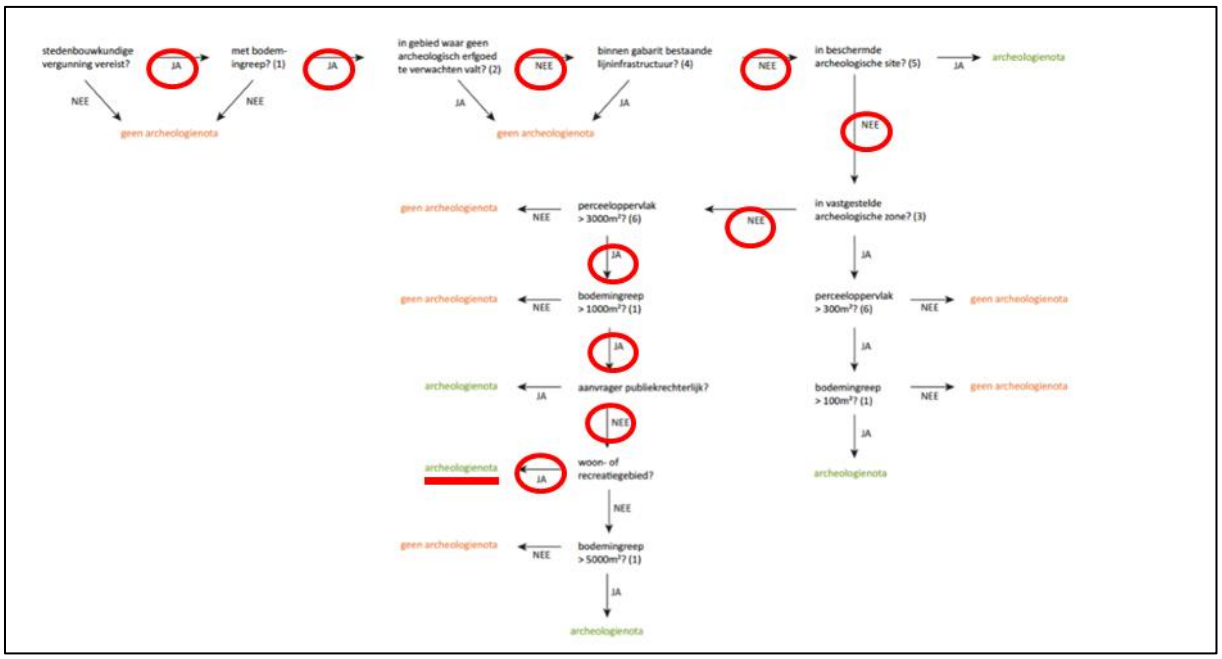
1.1. Algemeen

Bij het aanvragen van een stedenbouwkundige vergunning of een verkavelingsvergunning 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 stedenbouwkundige aanvraag 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*

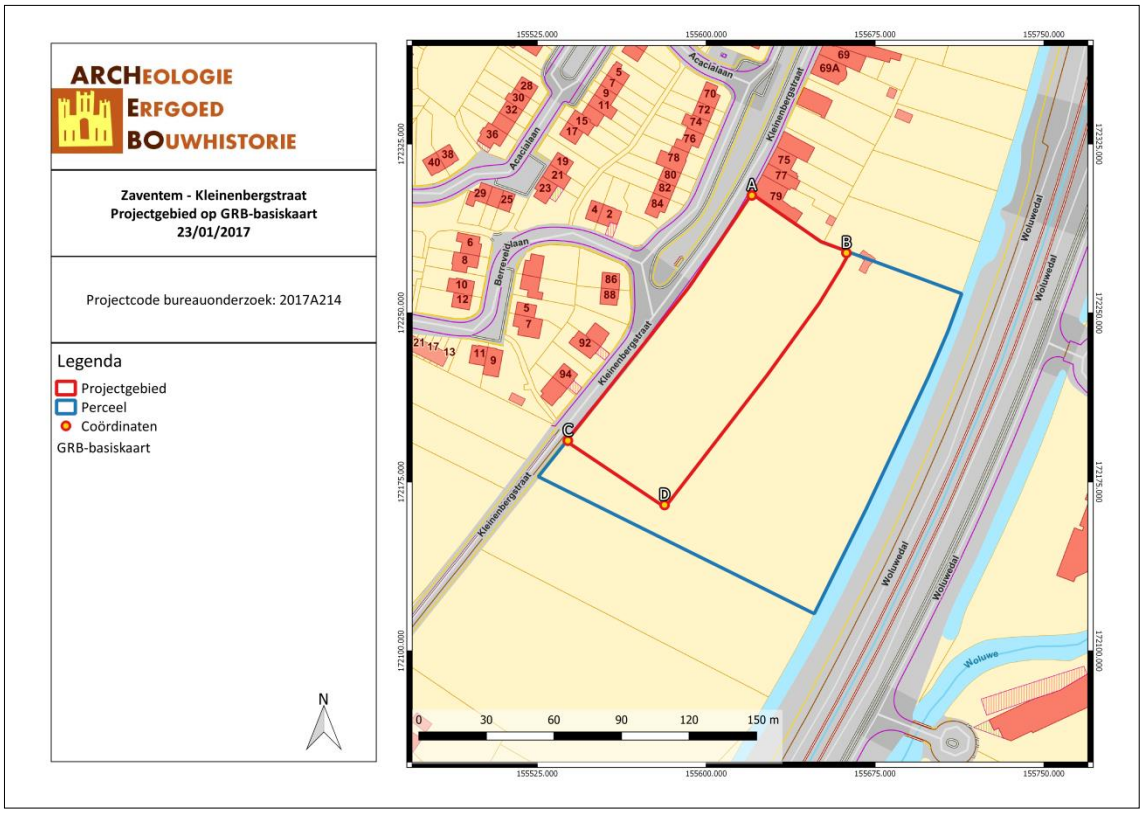
Hiervoor kan de beslisboom in Figuur 1 geraadpleegd worden.



Figuur 1: Criteria bij stedenbouwkundige vergunningen met toetsing van de oppervlakte- en liggingscriteria

1.2. Beschrijving onderzoeksopdracht

Naar aanleiding van een verkavelingsaanvraag heeft ARCHEBO bvba in opdracht van de initiatiefnemer een archeologienota opgemaakt. Op het terrein zal door de initiatiefnemer een de bouw van appartementsblokken en woningen gerealiseerd worden. Voorliggende archeologienota bevat enkel een bureauonderzoek.



ZAKL/17/01/23/1 – Digitale aanmaak

Figuur 2: Situering van het onderzoeksgebied op de GRB-kadasterkaart (Geopunt, 2017).



ZAKL/17/01/23/2 – Digitale aanmaak

Figuur 3: Situering van het onderzoeksgebied op Orthofoto (Geopunt, 2017).

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 onderzoeksgebied wordt een inschatting gemaakt van het archeologisch potentieel van het onderzoeksgebied. Indien uit deze desktopanalyse blijkt dat er een kans is op het aantreffen van archeologische waarden binnen het onderzoeksgebied, 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.

1.3.1. Randvoorwaarden

De aanvrager is geen eigenaar van het terrein. De eigendom wordt pas overgedragen na het bekomen van de bouwvergunning. Dit betekent dat de ingreep in de bodem zoals gesteld in het Programma van Maatregelen op een later tijdstip dient uitgevoerd te worden.

1.4. Onderzoeksvragen

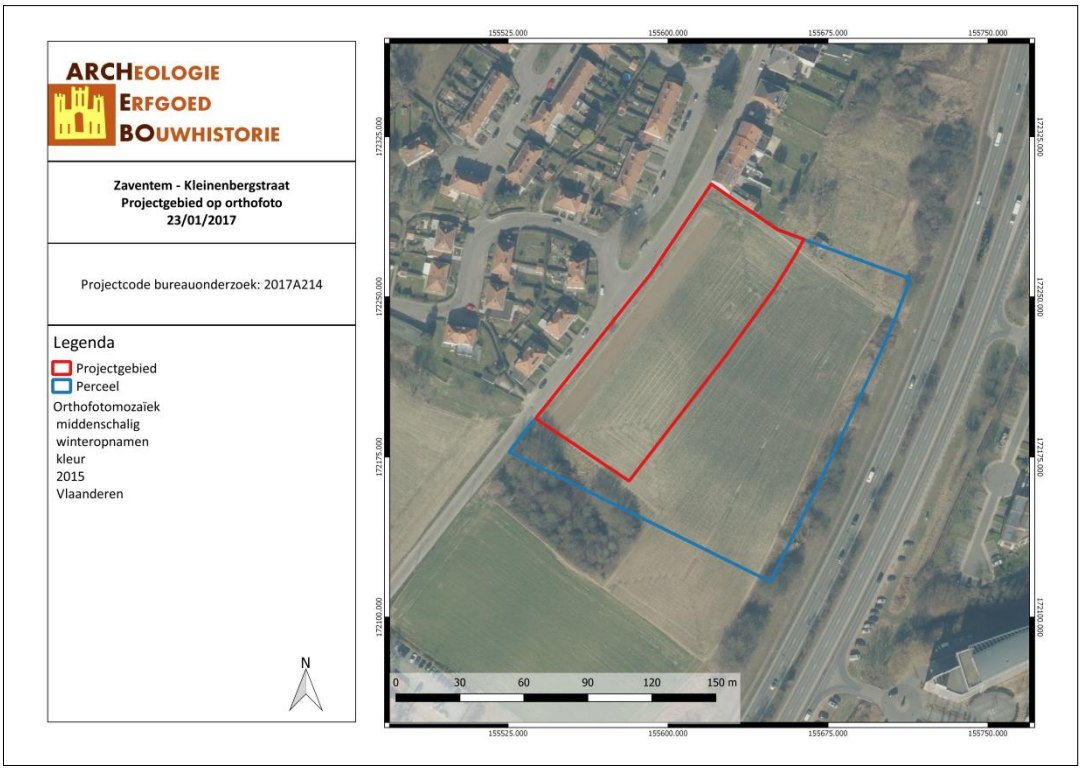
Tijdens het bureauonderzoek dienen op zijn minst onderstaande vragen beantwoord te worden:

1. Wat zijn de gekende archeologische en historische gegevens?
2. Hoe was de oude perceelsindeling?
3. Welke info is er nog te vinden over voormalige constructies op het terrein?
4. Welke archeologische structuren kunnen ter hoogte van het onderzoeksgebied verwacht worden op basis van een analyse van historisch kaart- en bronnenmateriaal?
5. 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

De huidige toestand binnen de projectgrens bestaat uit landbouwgrond. De grond is in gebruik als akkerland.

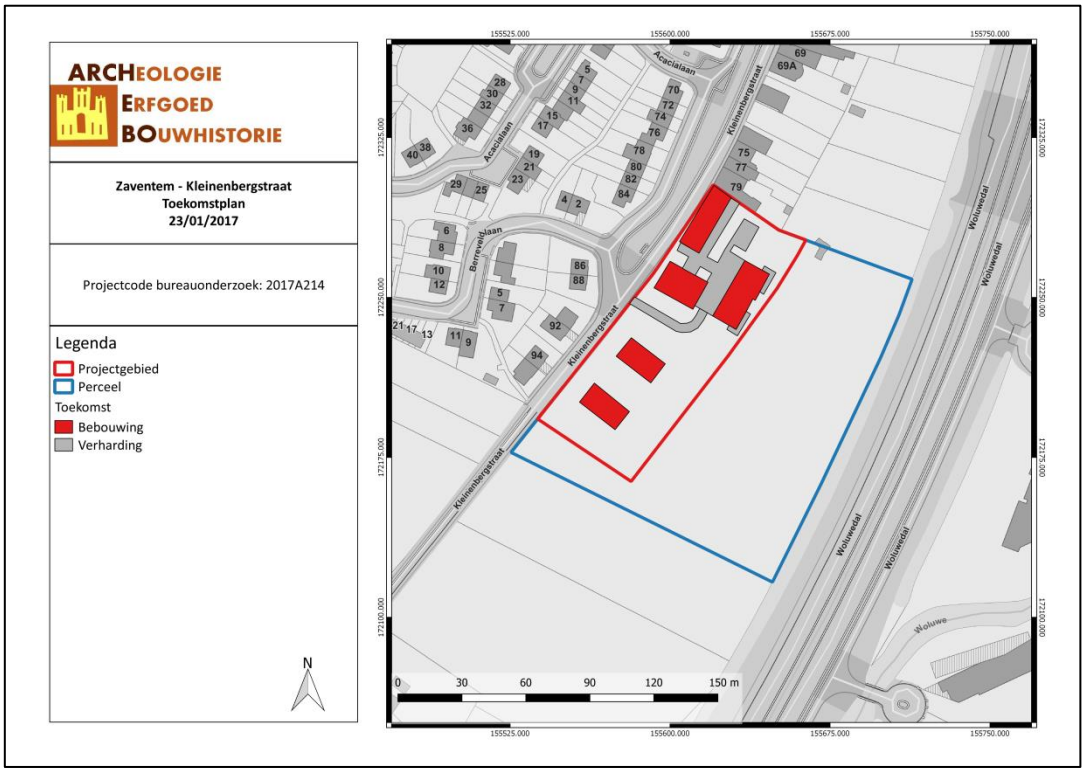


ZAKL/17/01/23/3 – Digitale aanmaak

Figuur 4: Situering van het onderzoeksgebied op orthofoto (Geopunt, 2017).

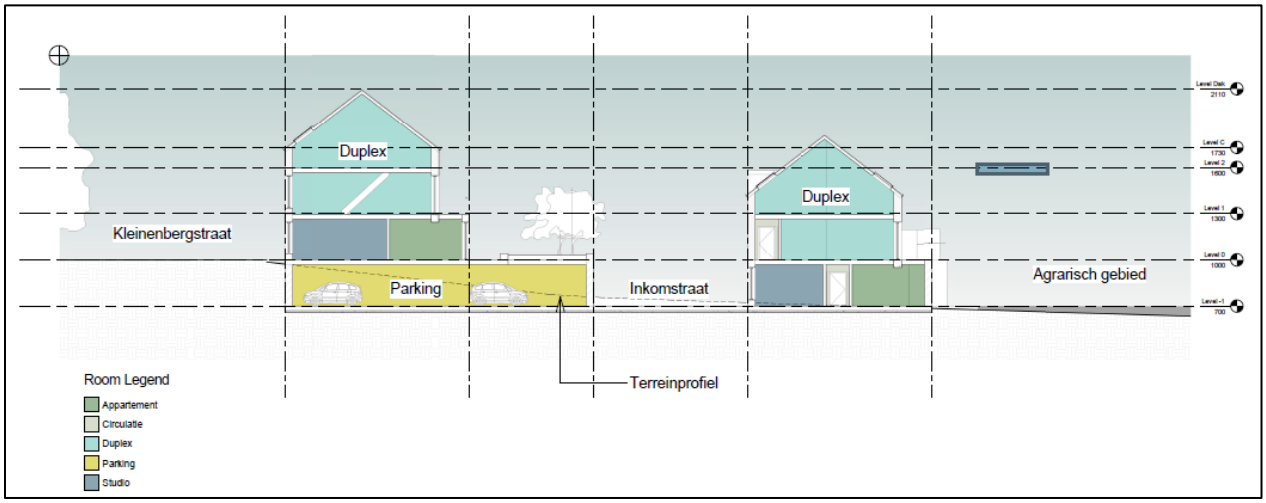
2.2. Toekomstige situatie

Op het terrein worden 3 appartementsblokken en 2 volumes met grondgebonden woningen gerealiseerd. Hierbij wordt verharde wegenis en een ondergrondse parking aangelegd. Voor de wegenis moet gerekend worden met een werkkoffer van 0,6 tot 0,8 m-mv. Voor de parking is een maximale diepte van 3,2m –mv vereist.



ZAKL/17/01/23/4 – Digitale aanmaak

Figuur 5: Toekomstplan



Figuur 6: Snedes van de geplande bebouwing (Ruben Wouters, 2017)

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.

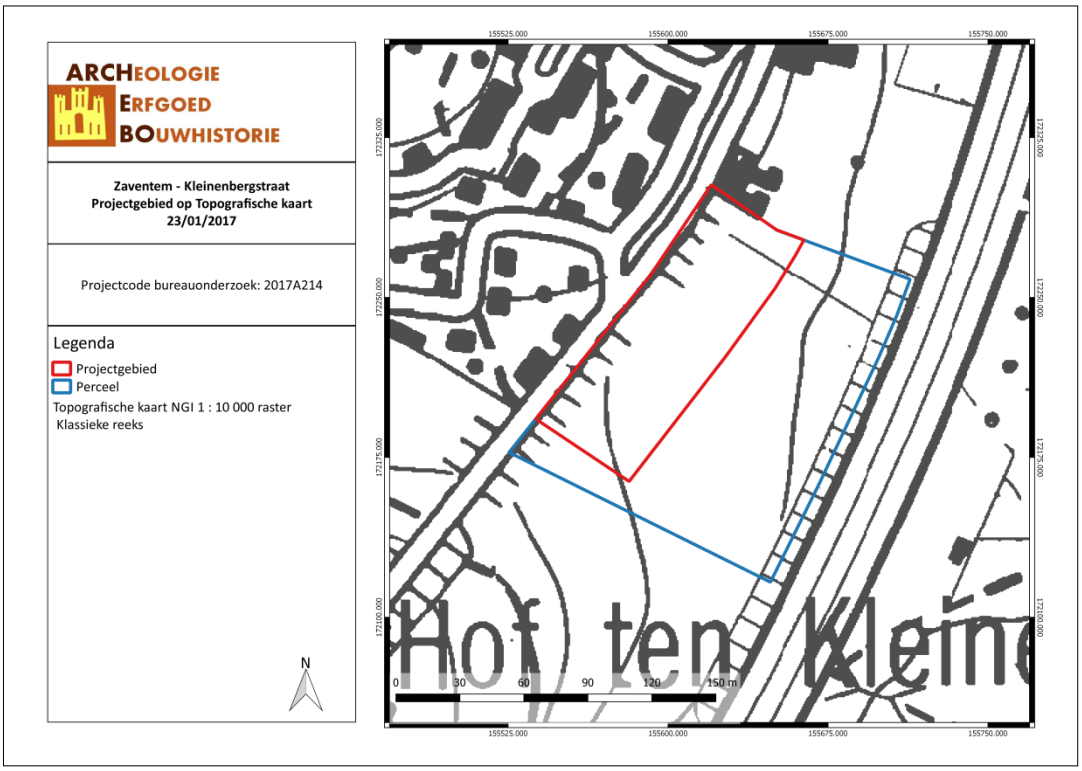
In dit hoofdstuk wordt gebruik gemaakt van alle beschikbare kaarten van het plangebied, te weten de bodemkaart, geologische kaarten, bodemerosiekaart, bodemgebruiksaart en relevante historische kaarten. De Centrale Archeologische Inventaris (CAI) werd gebruikt als uitgangspunt voor de bestudering van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

De gebruikte kaarten werden in gegeorefereerde 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

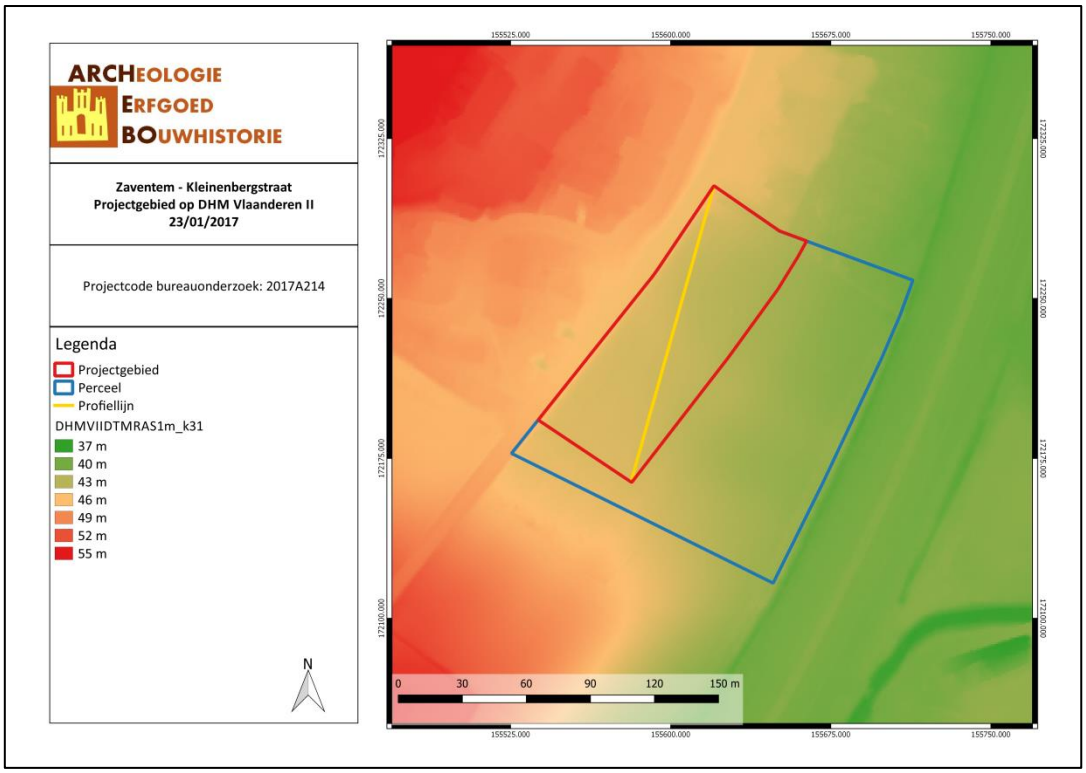
3.1.1. Topografische situering

Het onderzoeksgebied ligt in het westen van de gemeente Zaventem, namelijk in deelgemeente Sint-Stevens-Woluwe. Noordwestelijk vormt de Kleinenbergstraat de grens van het onderzoeksgebied. Ten zuidoosten van het perceel loopt de Woluwelaan. Parrallel met de Woluwelaan loopt het riviertje de Woluwe. Het terrein bevindt zich tussen 43 en 46 m boven de zeespiegel.



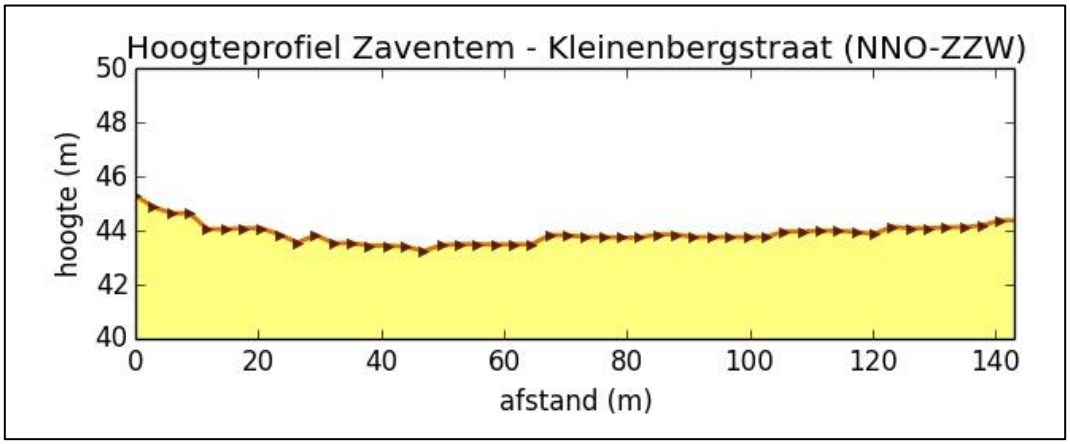
ZAKL/17/01/23/5 – Digitale aanmaak

Figuur 7: Topografische kaart met situering van het onderzoeksgebied (Geopunt, 2017).



ZAKL/17/01/23/6 – Digitale aanmaak

Figuur 8: Situering van het onderzoeksgebied op het Digitaal Hoogtemodel (Geopunt, 2017).

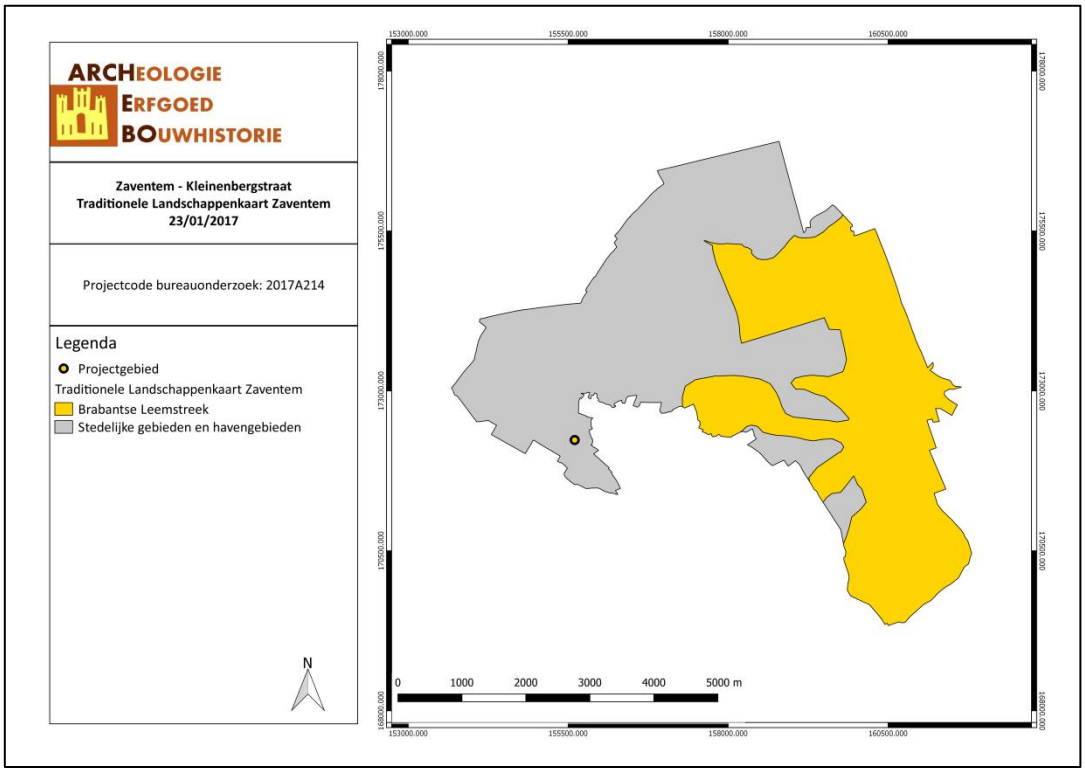


Figuur 9: Hoogteprofiel.

3.1.2. Geologie & landschap

3.1.2.1. Fysisch geografisch

De gemeente Zaventem is gelegen in de provincie Vlaams-Brabant. Ten oosten van het Brussels Hoofdstedelijk Gewest. De gemeente hoort tot de Brabantse Leemstreek. Het projectgebied ligt binnen stedelijk gebied, waaruit de gemeente voor ca. 55% uit bestaat.



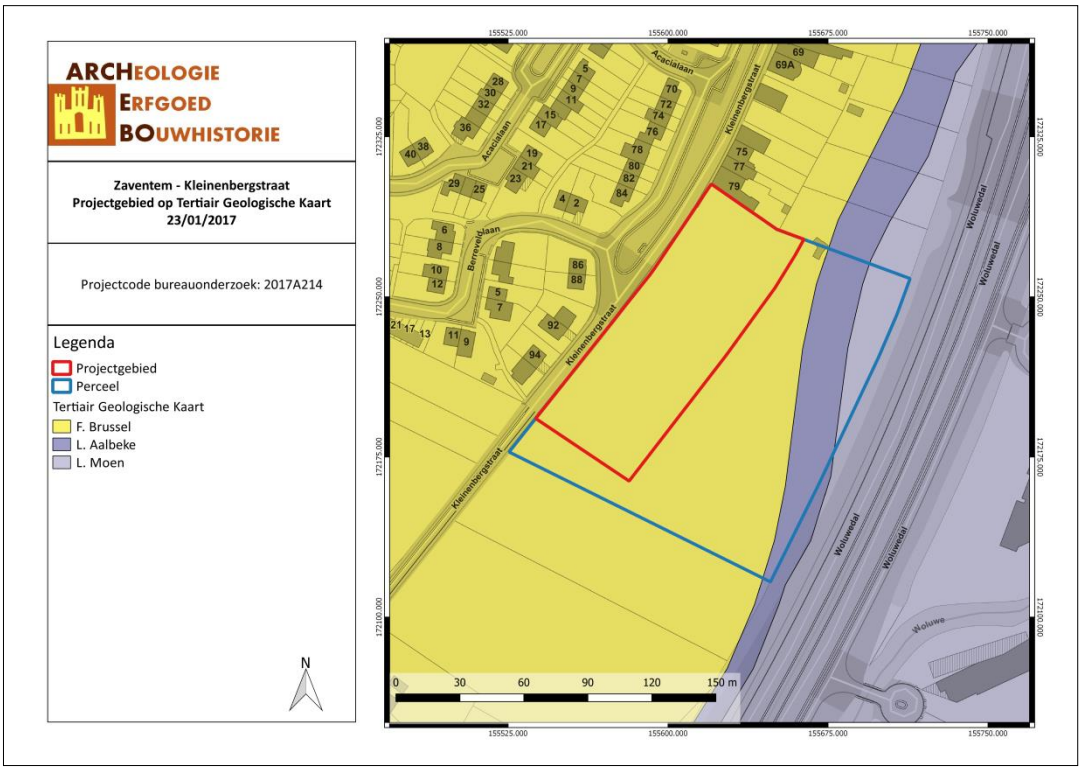
ZAKL/17/01/23/7 – Digitale aanmaak

Figuur 10: De gemeente Zaventem op de Traditionele Landschappenkaart (Geopunt, 2017)

3.1.2.2. Paleogeen & neogeen (Tertiair)

Op basis van de Databank Ondergrond Vlaanderen bevindt het onderzoeksterrein zich binnen de Formatie van Brussel en is opgebouwd uit bleekgrijs fijn zand, dat kalkhoudend, soms fossielhoudend, is en met kiezel- en kalkzandsteenbanken.

Binnen de volledige perceelsgrens bevinden zich ok het Lid van Aalbeke en het Lid van Moen. De eerste bestaat uit wit tot grijsbruin grof zand, dat soms grindhoudend is, met silteuze en kleihoudende lenzen, glimmerhoudend, schelpfragmenten. Het lid van Moen bestaat uit grijze klei tot silt, dat kleihoudend is, met kleilagen.



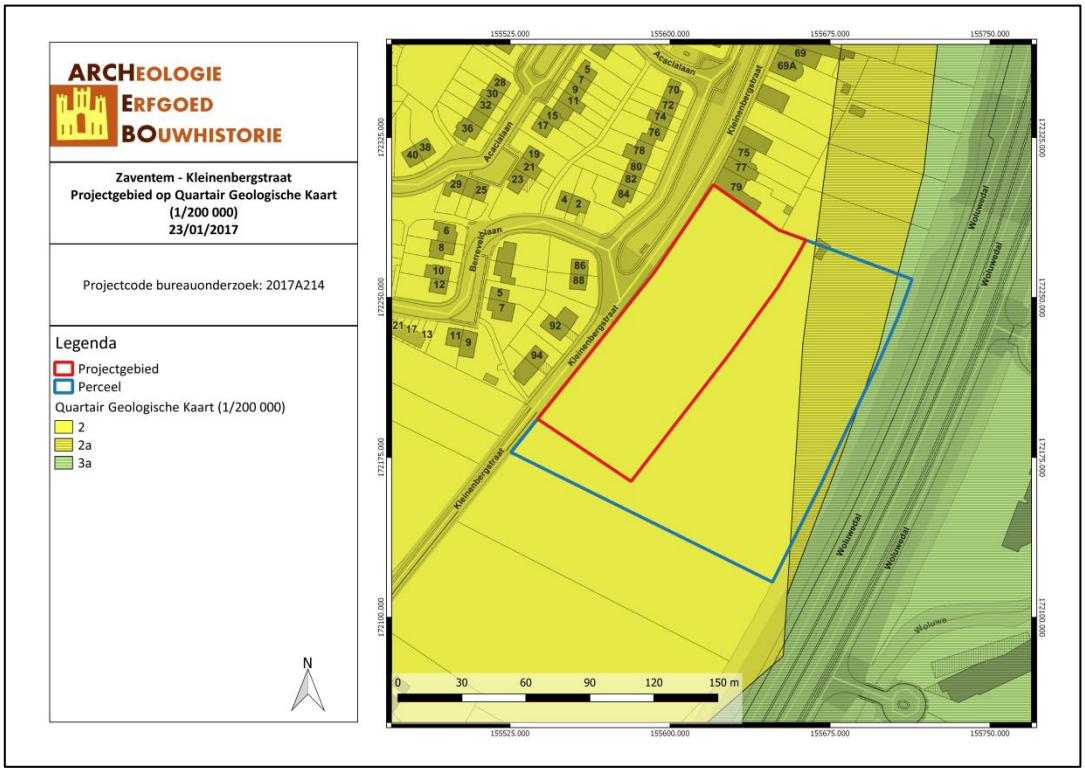
ZAKL/17/01/23/8 – Digitale aanmaak

Figuur 11: Situering van het onderzoeksgebied op de Tertiair geologische kaart (DOV, 2017).

3.1.2.3. Quartair

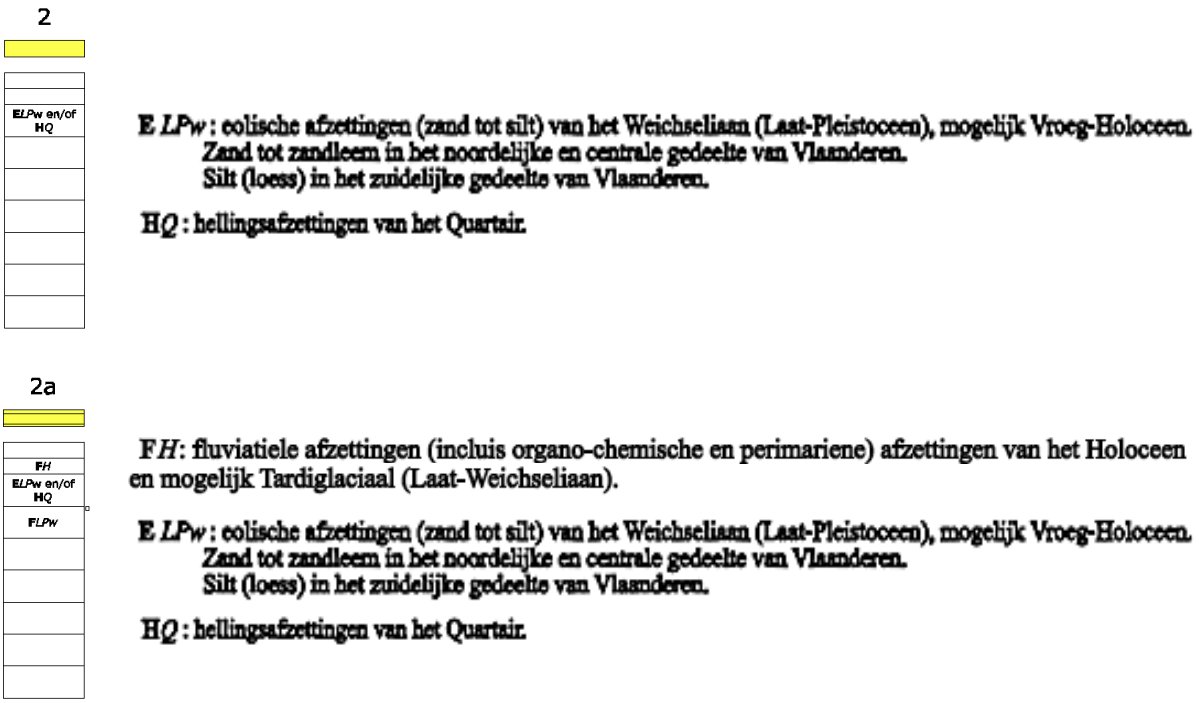
Volgens de quartairgeologische kaart (1:200.000) bevindt het onderzoeksgebied zich binnen type 2. Dit type bestaat uit eolische afzettingen, zand tot silt, uit het Weichseliaan, mogelijk Vroeg-Holoceen, zand tot zandleem in het noordelijke en centrale gedeelte van Vlaanderen, silt in het zuidelijke gedeelte van Vlaanderen en/of hellingsafzettingen van het quartair.

Binnen het gehele perceel bevindt zich ook type 2a. Dit is gelijkaardig met type 2, maar boven de eolische afzettingen bevinden zich fluviatiele afzettingen van het Holoceen en mogelijk Tardiglaciaal (laat-Weichseliaan)



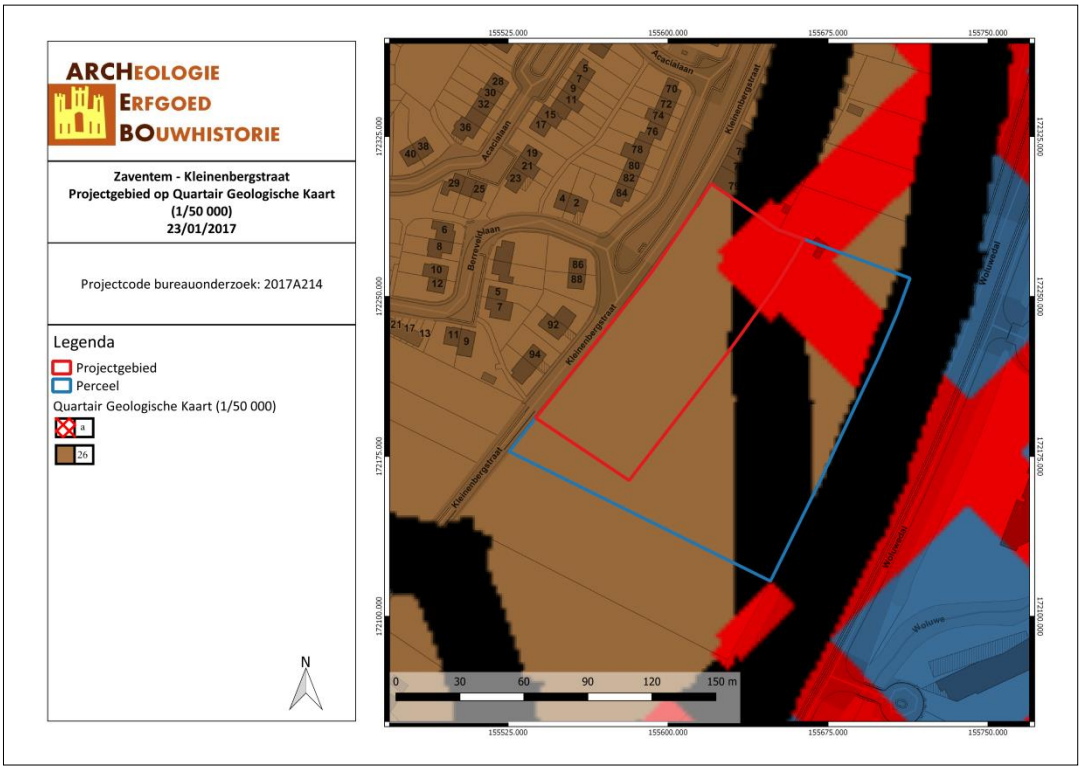
ZAKL/17/01/23/9 – Digitale aanmaak

Figuur 12: Situering van het onderzoeksgebied op de Quartairgeologische kaart 1/200.000 (DOV, 2017).



Figuur 13: Uitleg van het type volgens de quartairgeologische kaart, schaal 1/200.000 (DOV, 2016).

Volgens de quartair geologische kaart (1:50.000) behoren de geologische afzettingen tot profieltypes a en 26. Op de tertiaire lagen bevinden zich eolische afzettingen uit het Midden- en het Laat-Weichseliaan (26). Hier bovenop heeft zich alluvium uit het Holoceen en, mogelijk, uit het Tardiglaciaal afgezet.



ZAKL/17/01/23/10 – Digitale aanmaak

Figuur 14: Situering van het onderzoeksgebied op de Quartairgeologische kaart 1/50.000 (DOV, 2017).

a	Holoceen en Tardiglaciaal alluvium
26	Laat Weichseliaan eolisch leem Midden Weichseliaan eolisch leem

Figuur 15: Uitleg van het type volgens de quartairgeologische kaart, schaal 1/50.000 (DOV, 2017).

3.1.2.4. Bodem, erosie & bodemgebruik

Volgens de bodemkaart komen er de bodemseries AbB, Abp en AGp voor in het onderzoeksgebied.

AbB is een complexe bodem. Het bestaat uit niet-gleyige leemgronden met een structuur of textuur B-horizont. De bodems zonder substraat AbB(o) zijn meestal kunstmatig ontstaan door ontginning van het leemdek als baksteenaarde; meestal werd het leem afgegraven tot de top van de kalkrijke loess. Pleksgewijze komen hiertussen intakte leemgronden voor. Deze uitgebrikte gronden zijn vooral verspreid in de Brusselse agglomeratie. Bij de substraatgronden is het leemdek betrekkelijk dun, soms is een textuur B aanwezig. Het substraat begint meestal tussen 20 en 80 cm. Deze ondiepe leemgronden komen voor op enkele toppen van Tertiaire ontsluitingen, maar vooral op hellingen.[1] Volgens de WRB –classificatie valt deze bodemserie onder Luvisol/Cambisol.[2]

Abp is een droge leembodem zonder profiel en komt voornamelijk voor binnen het projectgebied. De Abp-bodems komen voor in colluviale droge leemdepressies. Deze gronden bestaan uit leemmateriaal geërodeerd van de hoger liggende plateaugronden.[3] Deze bodemseries vallen onder Luvisol/Regosol binnen de WRB-classificatie.[4]

AGp is ook een complexe bodem. Het bestaat uit gereduceerde gronden op leem met reductiehorizont zonder profielontwikkeling. Deze bodemserie valt onder Fluvisol-/Cambisol-en Gleysolserie van de WRB-classificatie.[5]

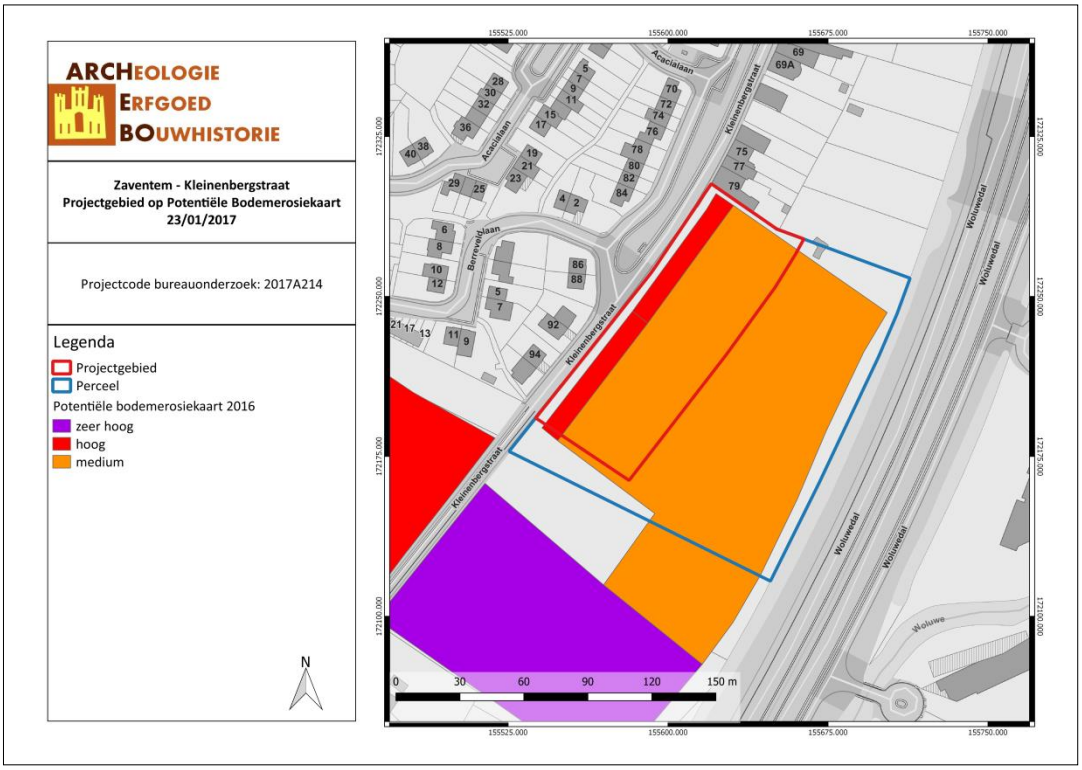


ZAKL/17/01/23/11 – Digitale aanmaak

Figuur 16: Situering van het onderzoeksgebied op de bodemkaart Vlaanderen (DOV, 2017).

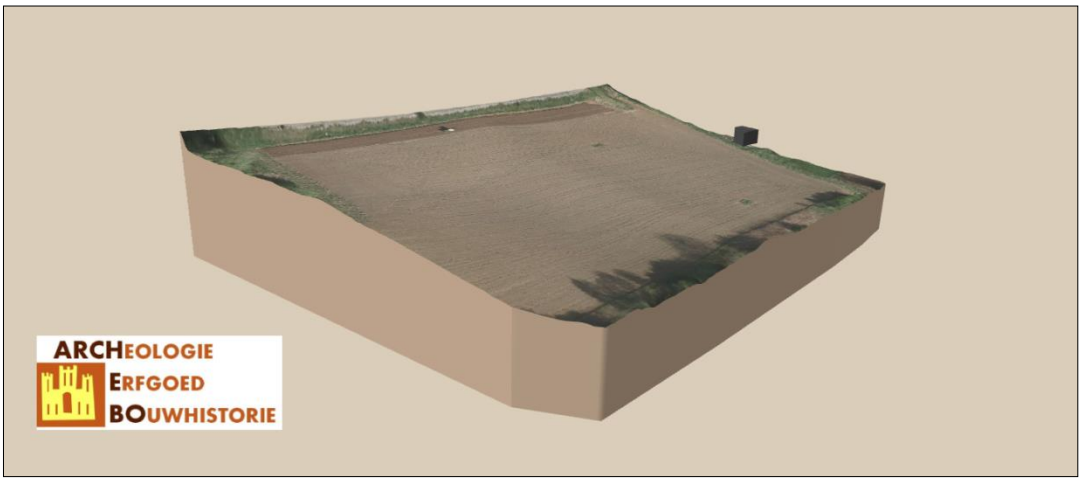
[1] Van Ranst & Sys, 2000, 298-299
[2] Dondeyne et al., 2012
[3] Van Ranst & Sys, 2000, 300
[4] Dondeyne et al., 2012
[5] Ibidem.

Het plangebied en haar omgeving zijn deels gekarteerd op de potentiële bodemerosiekaart. Binnen het projectgebied is het risico op erosie medium tot hoog. Op de aangrenzende percelen staat het risico van medium tot zeer hoog. Dit ligt in lijn met de vastgestelde bodemseries (zie supra).



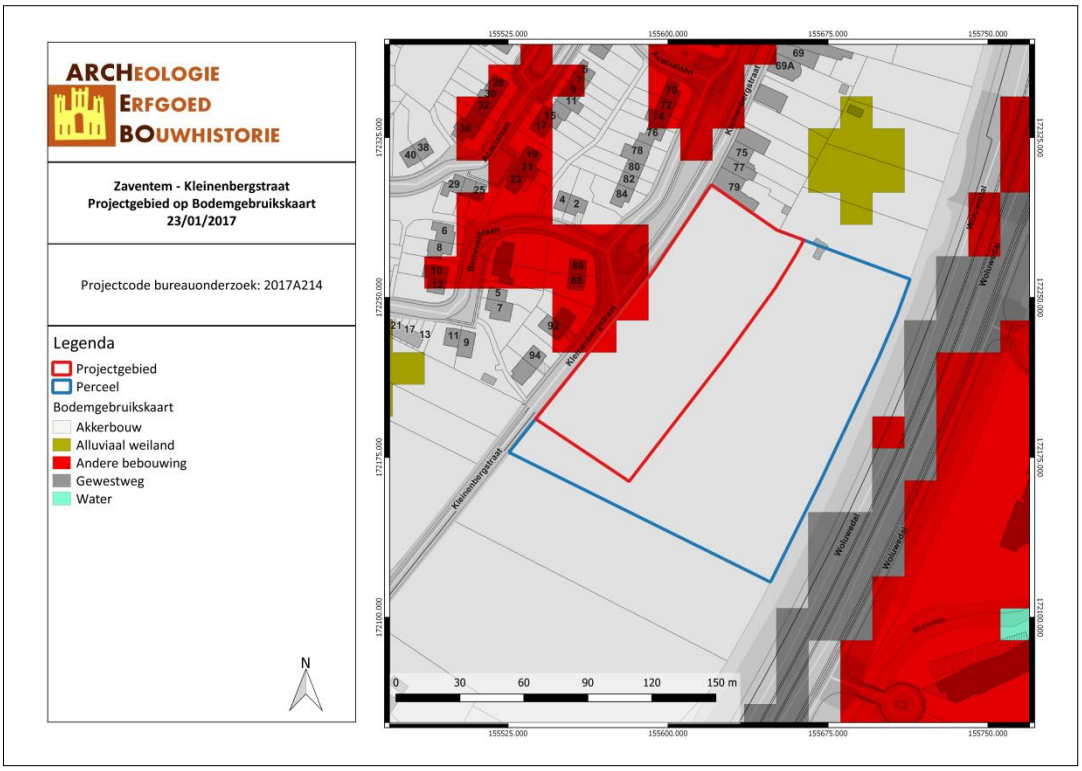
ZAKL/17/01/23/12 – Digitale aanmaak

Figuur 17: Situering van het onderzoeksgebied op de potentiële bodemerosiekaart van de Vlaamse gemeenten (Geopunt, 2017).



Figuur 18: 3D-model van het terrein (Archebo bvba, 2017)

Op de bodemgebruik kaart staat het plangebied weergegeven als ‘andere bebouwing’ en akkerbouw. Vooral het laatstgenoemde overheerst het plangebied.



ZAKL/17/01/23/13 – Digitale aanmaak

Figuur 19: Bodemgebruik in de omgeving van het plangebied volgens de bodemgebruikskaart (Geopunt, 2017).

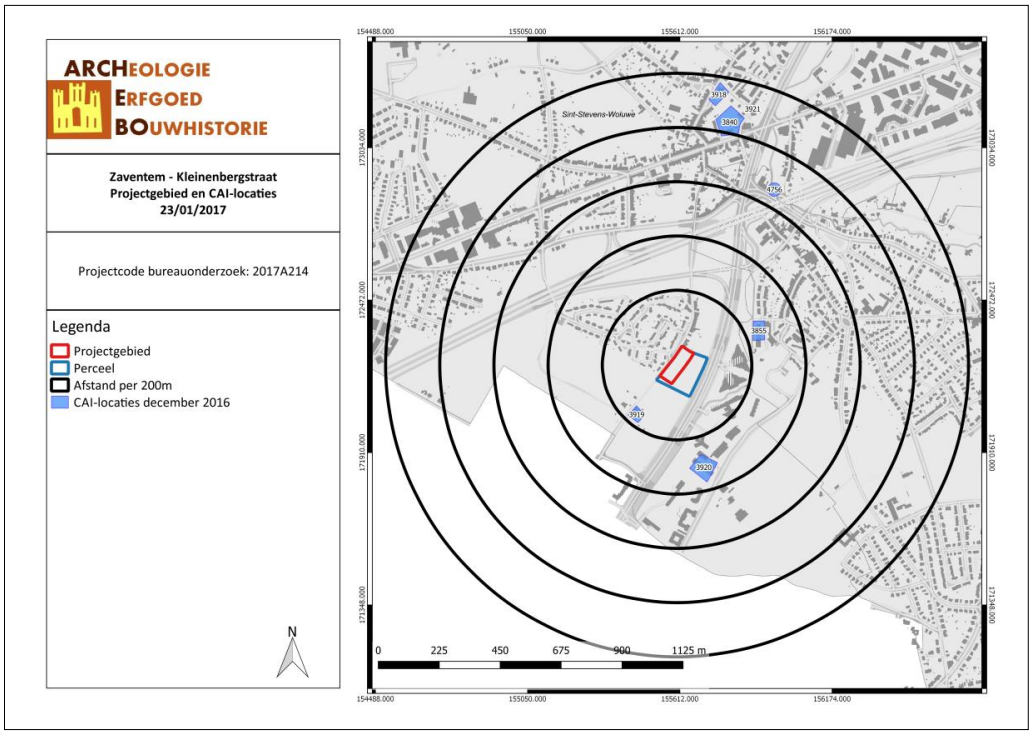
3.2. Archeologische data

Centrale Archeologische Inventaris

In de directe omgeving van het projectgebied zijn er 7 locaties gekend, die binnen een straal van 1km vanaf het onderzoeksgebied liggen. De dichtstbijzijnde locatie is nummer 3919. Het gaat hier om een alleenstaande hoeve uit de late middeleeuwen, namelijk Hof ten Kleinenberg. Op 400 meter van het projectgebied zijn 2 nummers gekend. Het gaat hier om 3855 en 3920. De eerstgenoemde is de Verkrankenmolen uit de late middeleeuwen. Nummer 3920 is Hof ter Eiken, een hoeve die eveneens binnen de late middeleeuwen gedateerd wordt.

Binnen een straal van 800m zijn er, vermoedelijk, overblijfselen van een Romeinse brug (4756) aangetroffen. Deze bevond zich aan de samenloop van de Woluwe en de Maalbeek. Het gaat hier om overblijfselen van een 'Romeinse toren'. In de turfgronden werden ook munten, wapens, beelden en andere voorwerpen gevonden.

Op 1000m van het onderzoeksgebied liggen nummers 3840 (Kasteel de Borcht een waterburcht uit de nieuwe tijd), 3918 (Parochiekerk Sint-Stefanus, een kerk met vlakgraf uit de late middeleeuwen) en 3621 (een watermolen uit de late middeleeuwen).



ZAKL/17/01/23/14 – Digitale aanmaak

Figuur 20: Kaart met aanduiding van het projectgebied en de vondstlocaties uit de CAI (CAI, 2017).

CAI-Locatie	Beschrijving	Datering
3855	Molen	Late middeleeuwen
3921	Molen	Late middeleeuwen
3918	Kerk	Late middeleeuwen
	Vlakgraf	Late middeleeuwen
3919	Hoeve	Late middeleeuwen
3920	Hoeve	Late middeleeuwen
3840	Waterburcht	Nieuwe tijd
4756	Brug	Romeinse tijd

3.3. Historiek & cartografische bronnen

Onderzoek historische bronnen

De ligging van Sint-Stevens-Woluwe nabij een voorde (overgang) van de Woluwe heeft ongetwijfeld bijgedragen tot het ontstaan en de verdere ontwikkeling van de gemeente; meerdere belangrijke wegen kwamen hier samen om tegelijk de Woluwe over te steken: dit wegenknooppunt gaf bovendien aanleiding tot het ontstaan van de 'borcht' van Sint-Stevens-Woluwe met bijhorende kerk; strategisch was deze plaats immers van groot belang voor de omgeving; op die plaats ligt vandaag de grote verkeerswisselaar van de E40 en de Brusselse Ring.[6]

De eerste geschreven getuigenis betreffende Sint-Stevens-Woluwe dateert uit de 11de eeuw, maar verwijst wel naar de 10de-eeuwse toestand: het betreft de vermelding van Fulbertus, afkomstig uit Woluwe, die in 934 bisschop van Kamerijk werd. Bij testament schonk hij naderhand gronden gelegen in de villa Wiluwa aan de bisschopszetel van Kamerijk, die op die manier in het bezit kwam van gronden in Woluwe; dit bezit wordt bevestigd door twee oorkonden, respectievelijk van 1046 en 1051. De schenking en het feit dat Fulbertus tot bisschop benoemd werd, wijzen er trouwens ook op dat hij afkomstig was uit een familie die hier in de 9de en 10de eeuw belangrijke bezittingen had en dat het geslacht vermoedelijk meer was dan de eenvoudige heren van Sint-Stevens-Woluwe.[7]

Pas vanaf de 14de eeuw zijn de heren van Sint-Stevens-Woluwe bij naam gekend: als eerste was er Jan 't Serclaes, aartspriester van Henegouwen en later bisschop van Kamerijk; bij zijn dood in 1389 kwam de heerlijkheid Sint-Stevens-Woluwe in handen van zijn neef en naamgenoot. Naderhand kwam de heerlijkheid door huwelijk in handen van het geslacht van Schoonhoven en nog enkele andere families (van der Noot, van der Ee, van den Kerckhove en Wagemans) tot Ferdinand de Boisschot in 1644 de heerlijkheid aankocht en de nieuwe dorpsheer werd; tot het einde van het ancien régime bleef de heerlijkheid in handen van deze familie. [8]

De oudste vermelding van een schepenbank in Sint-Stevens-Woluwe dateert van 1369; de schepenbank was alleen bevoegd voor burgerlijke zaken; voor de hogere rechtspraak en criminele zaken was men afhankelijke van de schepenbank van Erps.[9]

Wat betreft het ontstaan van de parochie ziet J. Verbesselt de oprichting van de villakerk door de voorouders van Fulbertus als oorsprong; Fulbertus zelf zou de kerk naderhand geschonken hebben aan het bisdom Kamerijk, waardoor het patronaatsrecht in handen kwam van de bisschop van Kamerijk. Pas in 1242 wordt er voor het eerst melding gemaakt van de patroonheilige Sint-Stefaan, wat niet weerhoudt dat de kerk reeds van in het begin was toegewijd aan de Heilige Stefanus.[10]

De voorde, die aan de basis lag van het ontstaan van Sint-Stevens-Woluwe, moest sterk aan belang inboeten door de aanleg van de Leuvensesteenweg (1706-1709), waarbij het zwaartepunt verschoof naar de nieuwe steenweg, gevolgd door een periode van economische welstand en de oprichting van

[6] Inventaris van het Onroerend Erfgoed, 2016.
[7] *Ibidem*.
[8] *Ibidem*.
[9] *Ibidem*.
[10] *Ibidem*.

talrijke nieuwe afspanningen. De voorde was enkel nog belangrijk als verbinding met Kraainem. Sint-Stevens-Woluwe lag nu aan één van de belangrijkste verkeerswegen uit die periode.[11]

Naast de uitbating van de plaatselijke steengroeves, de zogenaamde 'scheysputten' was op economisch vlak landbouw tot ver in de 20ste eeuw de voornaamste bedrijvigheid. De landbouw was vooral gericht op de teelt van gewassen als tarwe, haver en koolzaad. Heel specifiek voor de omgeving was de opkomst van de witloofteelt voor de Eerste Wereldoorlog; deze teelt bereikte zijn hoogtepunt tijdens het interbellum. Pas na de Tweede Wereldoorlog liepen de agrarische activiteiten drastisch terug ten voordele van de woonfunctie. Vooral vanaf de jaren 1970 kende de gemeente ook een merkbare uitbreiding van semi-industriële bedrijven, aanvankelijk vooral langs de Leuvensesteenweg, naderhand geconcentreerd in meerdere bedrijvenparken.[12]

Op het grondgebied van de gemeente op de Woluwe lagen eertijds ook enkele watermolens; vooreerst was er de banmolen van Rijmelgem; deze graanmolen, eigendom van de abdij van Kortenberg, werd de 's Hertogenmolen genoemd, later ook Mandemolen of Snuifmolen. Als tweede was er de molen nabij de borcht. Vanaf de 15de eeuw is er sprake van de molen van Erps, eveneens op Rijmelgem; het was een banmolen voor de inwoners van de parochies Erps en Quarebbe; hij was op het einde van de 15de eeuw eigendom van Gielis de Prince en werd daardoor eeuwenlang 's Princen molen genoemd. In de 19de eeuw wordt ook nog melding gemaakt van de watermolen van de Kroon, een pelmolen. Al deze molens verdwenen bij de sanering van de Woluwe vanaf 1932.[13]

Wat betreft de bevolkingscijfers, kunnen we stellen dat Sint-Stevens-Woluwe in de 15de en 16de eeuw vermoedelijk 150 à 200 inwoners telde. In de loop van de 18de eeuw groeide dit aantal geleidelijk aan tot 658 inwoners, zoals blijkt uit de volkstelling van 1786. In 1900 waren er 1576 inwoners en in 1976, net voor de fusie 5345. Vooral na de Tweede Wereldoorlog was er een sterke toename, te verklaren door de werkgelegenheid in de nabijgelegen hoofdstad. Ten gevolge hiervan werden verscheidene nieuwe woonwijken aangelegd. Sint-Stevens-Woluwe evolueerde van een agrarische, landelijke gemeente naar een verstedelijkte woongemeente voor pendelaars naar de hoofdstad.[14]

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.

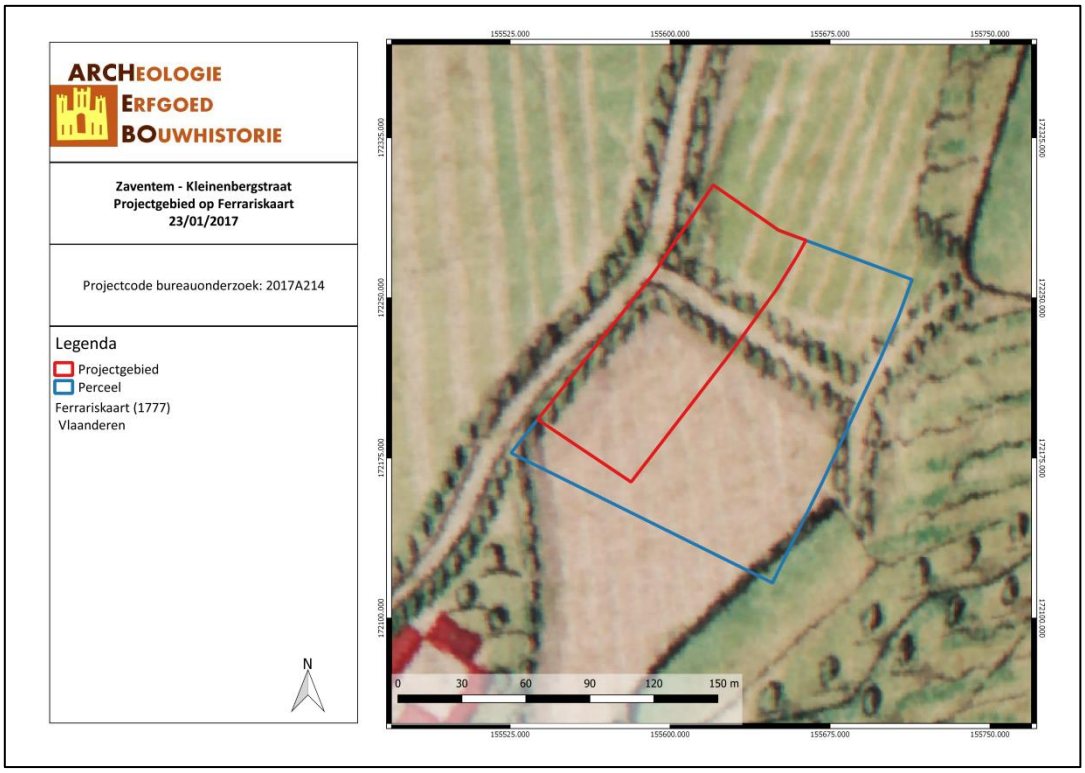
[11] Inventaris van het Onroerend Erfgoed, 2016.
[12] *Ibidem*.
[13] *Ibidem*.
[14] *Ibidem*.

De Ferrariskaarten zijn een verzameling van 275 uiterst gedetailleerde topografische kaarten van de Oostenrijkse Nederlanden. Ze zijn opgemaakt tussen 1771 en 1778 onder leiding van veldmaarschalk Joseph de Ferraris. Het is de eerste systematische kartering van het Belgische grondgebied. Uit deze kaart valt voor het onderzoeksgebied af te leiden dat er geen bebouwing aanwezig was en dat het terrein in gebruik was als landbouwakker. Deze akkers worden omgeven voor bomen. Dwars door het projectgebied liep een weg.

Nadat Philippe Vandermaelen al in 1836 toelating had gekregen om de kadastergegevens te gebruiken en in kaart te brengen, kreeg ook Popp deze toelating in 1842. In de tien jaar daarop maakte hij voor 1700 gemeenten in België de leggers en kadastrale plannen. Door het overlijden van Popp werd zijn Atlas cadastral parcellaire de la Belgique niet afgemaakt. Zijn weduwe Caroline Clémence Boussart (1808-1891) voltooide wel nog de plannen voor de provincie Luik. Op de Popp-kaart staat geen bebouwing aangeduid. Wel loopt er een zijwegje doorheen het projectgebied. Volgens de kadastrale gegevens bevond er zich binnen het projectgebied “Land”.

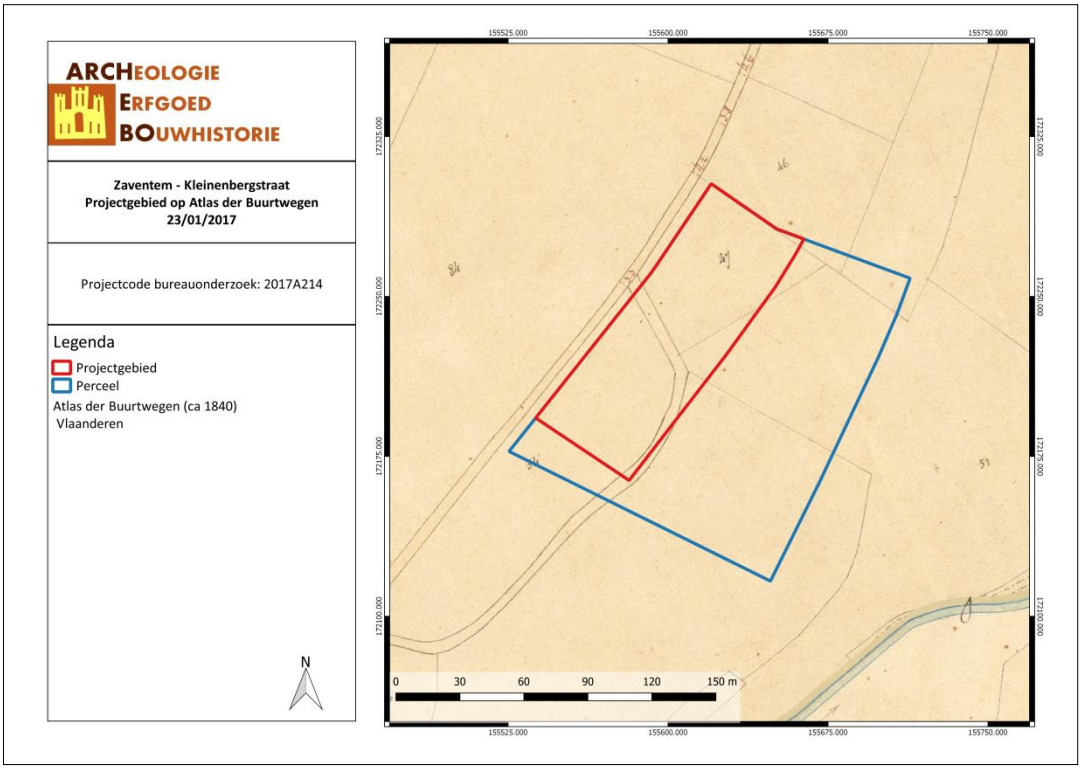
Op de Vandermaelenkaart en op de Atlas der Buurtwegen, die ongeveer gelijktijdig zijn met de Popp-kaart, blijft de situatie onveranderd.

Historisch gezien kan er dus gesproken worden van een lage densiteit aan bebouwing.



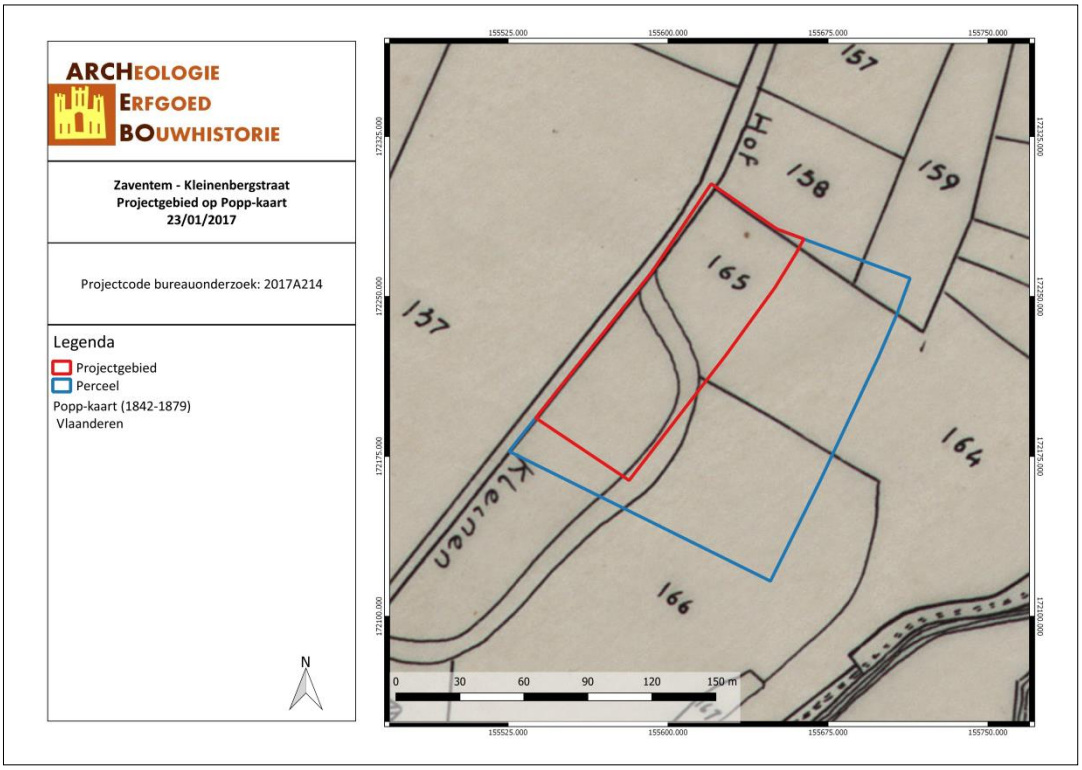
ZAKL/17/01/23/15 – Digitale aanmaak

Figuur 21: Detail uit de Ferrariskaart, 1777 (Geopunt, 2017)



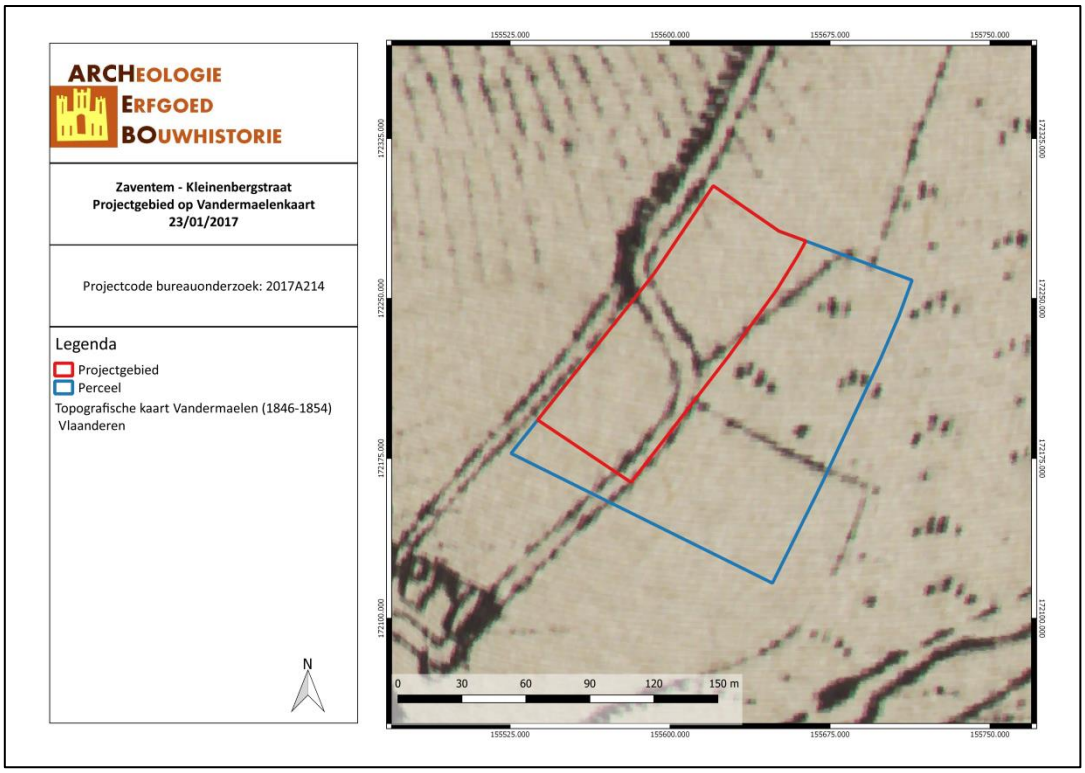
ZAKL/17/01/23/16 – Digitale aanmaak

Figuur 22: Detail uit de Atlas der Buurtwegen met aanduiding van het onderzoeksgebied (Geopunt, 2017).



ZAKL/17/01/23/17 – Digitale aanmaak

Figuur 23: Detail van de Popp-kaart met aanduiding van het onderzoeksgebied (Geopunt, 2017).



ZAKL/17/01/23/18 – Digitale aanmaak

Figuur 24: Detail uit de Topografische Kaart Vandermaelen met aanduiding van het onderzoeksgebied (Geopunt, 2017).

3.4. Archeologische verwachting

Aan de hand van de historische informatie en het kaartmateriaal kon worden achterhaald dat er binnen het onderzoeksgebied geen gebouwen stonden in de 18de, 19de en 20ste eeuw. Mogelijk was dit wel het geval in voorgaande periode(s).

Een analyse van de gekende archeologische resten in de omgeving leverde enkele gekende gegevens op in de directe omgeving rond het onderzoeksgebied. Deze vallen allen in de Romeinse tijd tot en met de Nieuwe Tijd te dateren. Hierdoor is het niet ondenkbaar dat er zich binnen het onderzoeksgebied archeologisch interessante sporen bevinden.

De verwachting naar goed bewaarde steentijdsites uit de Holocene periode wordt laag ingeschat. Het gehele tijd terrein is onderhevig aan colluvium (hoge erosiewaardes). De kans op sporensites uit latere periodes is bestaande. Hierbij handelt het om grondsporen en artefacten, gelinkt aan agrarische bewoning of activiteit uit de IJzertijd tot Nieuwe Tijd.

Gezien het onderzoeksgebied als akkerland in gebruik was kan het archeologisch niveau mogelijk, plaatselijk, verstoord zijn diepploegen.

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

Op het terrein zal door de initiatiefnemer de bouw 3 appartementsblokken en 2 volumes met grondgebonden woningen gerealiseerd worden. Dit gaat gepaard met graafwerken waardoor het bodemarchief verstoord zal worden.

Uit bureauonderzoek is gebleken dat dat het terrein vanaf de 18de eeuw onbebouwd is gebleven. Er heeft zich landbouwactiviteit voorgedaan. Hierdoor kan het archeologisch niveau mogelijk, plaatselijk, verstoord zijn door diepploegen.

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 onderzoeksgebied gedurende de 18de en 19de eeuw. Historische bronnen leverden geen enkele aanwijzing op voor de vroegere periodes. Binnen een straal van 1200 meter zijn er enkele archeologische resten aangetroffen, daterende vanaf de Steentijd tot en met de Nieuwe tijd.

2. *Hoe was de oude perceelsindeling?*

Informatie over de perceelsindeling vinden we terug vanaf het einde van de 18de eeuw. Het cartografisch materiaal geeft zeer duidelijk weer dat de perceelsindeling vanaf deze periode tot vandaag quasi onveranderd bleef.

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

Aan de hand van de historische informatie en het kaartmateriaal konden we achterhalen dat er binnen het onderzoeksgebied geen gebouwen stonden in de 18de of 19de eeuw. Mogelijk was dit wel het geval in voorgaande periode(s).

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

Er kunnen mogelijk archeologische resten vanaf de steentijd tot de nieuwste tijd aangetroffen worden. Hierbij handelt het vermoedelijk om artefactvondsten uit de steentijden en/of grondsporen en artefacten, gelinkt aan agrarische bewoning of activiteit uit de IJzertijd tot de Nieuwste Tijd.

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

Er heeft zich landbouwactiviteit voorgedaan. Hierdoor kan het archeologisch niveau mogelijk, plaatselijk, verstoord zijn door diepploegen.

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.

Samenvatting voor een gespecialiseerd publiek

Op het terrein zal door de initiatiefnemer de bouw 3 appartementsblokken en 2 volumes met grondgebonden woningen gerealiseerd worden. Dit gaat gepaard met graafwerken waardoor het bodemarchief verstoord zal worden.

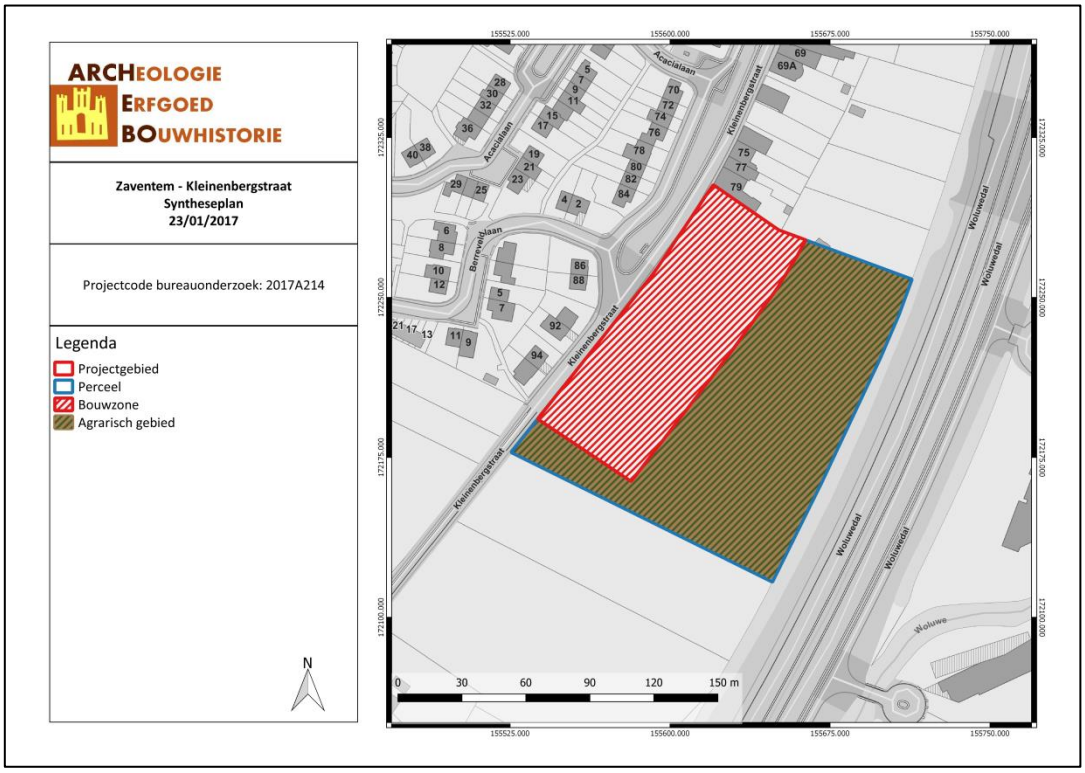
Voor het bureauonderzoek werd gebruik gemaakt van zo veel mogelijk beschikbare bodemkaarten, geologische kaarten, historische kaarten en archeologische gegevens. Binnen het projectgebied zelf zijn er geen archeologische waarden bekend. In een straal van 1000 meter zijn er enkele archeologische resten aangetroffen, daterende vanaf de romeinse tijd tot en met de nieuwe tijd. De kans op goed bewaarde steentijdsites uit het Holoceen wordt laag ingeschat. De kans op latere sporensites is wel bestaande. Hierbij handelt het vermoedelijk om losse artefactvondsten uit de steentijden en/of grondsporen en artefacten, gelinkt aan agrarische bewoning of activiteit uit de IJzertijd tot Nieuwe Tijd.

Er heeft landbouwactiviteit plaatsgevonden. Hierdoor kan het archeologisch niveau mogelijk, plaatselijk, verstoord zijn door diepploegen.

Ons advies luidt dan ook dat het nuttig is het terrein te onderzoeken aan de hand van een proefsleuvenonderzoek.

Samenvatting voor een niet-gespecialiseerd publiek

Binnen het plangebied wordt door de initiatiefnemer de bouw 3 appartementsblokken en 2 volumes met grondgebonden woningen gepland. Aangezien er in de ruimere omgeving archeologische resten vanaf de Romeinse tijd tot en met de nieuwste tijden werden aangetroffen en het te onderzoeken terrein mogelijk ook dergelijke archeologische resten zou kunnen bevatten, luidt ons advies dat het terrein best verder kan onderzocht worden aan de hand van een proefsleuvenonderzoek.



ZAKL/17/01/23/19 – Digitale aanmaak

Figuur 25: Syntheseplan

4.4. Programma van maatregelen

Gezien de kans dat er binnen het plangebied nog intacte archeologische resten aanwezig zijn, stelt ARCHEBO bvba dat het nuttig is een proefsleuvenonderzoek uit te voeren. Hiervoor wordt een programma van maatregelen opgesteld.

5. Bibliografie

Bodemkaart Vlaanderen, https://dov.vlaanderen.be/dovweb/html/bodemloketten.html/.

Centrale Archeologische Inventaris (CAI), https://cai.onroerenderfgoed.be/.

Geopunt Vlaanderen, http://www.geopunt.be/.

Inventaris van het Onroerend Erfgoed, https://inventaris.onroerenderfgoed.be/.

Nationaal Geografisch Instituut (NGI), http://www.ngi.be/topomapviewer/public/.

Dondeyne, S., E. Van Ranst & J. Deckers, 2012. Converting the legend of the Soil Map of Belgium to World Reference Base for Soil Resources, Brussel

6. Figurenlijst

Figuur 1: Criteria bij stedenbouwkundige vergunningen met toetsing van de oppervlakte- en liggingscriteria 2
Figuur 2: Situering van het onderzoeksgebied op de GRB-kadasterkaart (Geopunt, 2017). 3
Figuur 3: Situering van het onderzoeksgebied op Orthofoto (Geopunt, 2017). 4
Figuur 4: Situering van het onderzoeksgebied op orthofoto (Geopunt, 2017). 6
Figuur 5: Toekomstplan 7
Figuur 6: Snedes van de geplande bebouwing (Ruben Wouters, 2017) 7
Figuur 7: Topografische kaart met situering van het onderzoeksgebied (Geopunt, 2017). 8
Figuur 8: Situering van het onderzoeksgebied op het Digitaal Hoogtemodel (Geopunt, 2017). 9
Figuur 9: Hoogteprofiel. 9
Figuur 10: De gemeente Zaventem op de Traditionele Landschappenkaart (Geopunt, 2017) 10
Figuur 11: Situering van het onderzoeksgebied op de Tertiair geologische kaart (DOV, 2017). 11
Figuur 12: Situering van het onderzoeksgebied op de Quartairgeologische kaart 1/200.000 (DOV, 2017). 12
Figuur 13: Uitleg van het type volgens de quartairgeologische kaart, schaal 1/200.000 (DOV, 2016). 13
Figuur 14: Situering van het onderzoeksgebied op de Quartairgeologische kaart 1/50.000 (DOV, 2017). 14
Figuur 15: Uitleg van het type volgens de quartairgeologische kaart, schaal 1/50.000 (DOV, 2017). 14
Figuur 16: Situering van het onderzoeksgebied op de bodemkaart Vlaanderen (DOV, 2017). 15
Figuur 17: Situering van het onderzoeksgebied op de potentiële bodemerosiekaart van de Vlaamse gemeenten 16
Figuur 18: 3D-model van het terrein (Archebo bvba, 2017) 16
Figuur 19: Bodemgebruik in de omgeving van het plangebied volgens de bodemgebruikskaart (Geopunt, 2017). 17
Figuur 20: Kaart met aanduiding van het projectgebied en de vondstlocaties uit de CAI (CAI, 2017). 18
Figuur 21: Detail uit de Ferrariskaart, 1777 (Geopunt, 2017) 22
Figuur 22: Detail uit de Atlas der Buurtwegen met aanduiding van het onderzoeksgebied (Geopunt, 2017). 23
Figuur 23: Detail van de Popp-kaart met aanduiding van het onderzoeksgebied (Geopunt, 2017). 23
Figuur 24: Detail uit de Topografische Kaart Vandermaelen met aanduiding van het onderzoeksgebied (Geopunt, 2017). 24
Figuur 25: Syntheseplan 27

7. Plannenlijst

ZAKL/17/01/23/1 – Digitale aanmaak 3
ZAKL/17/01/23/2 – Digitale aanmaak 4
ZAKL/17/01/23/3 – Digitale aanmaak 6
ZAKL/17/01/23/4 – Digitale aanmaak 7
ZAKL/17/01/23/5 – Digitale aanmaak 8
ZAKL/17/01/23/6 – Digitale aanmaak 9
ZAKL/17/01/23/7 – Digitale aanmaak 10
ZAKL/17/01/23/8 – Digitale aanmaak 11
ZAKL/17/01/23/9 – Digitale aanmaak 12
ZAKL/17/01/23/10 – Digitale aanmaak 14
ZAKL/17/01/23/11 – Digitale aanmaak 15
ZAKL/17/01/23/12 – Digitale aanmaak 16
ZAKL/17/01/23/13 – Digitale aanmaak 17
ZAKL/17/01/23/14 – Digitale aanmaak 18
ZAKL/17/01/23/15 – Digitale aanmaak 22
ZAKL/17/01/23/16 – Digitale aanmaak 23
ZAKL/17/01/23/17 – Digitale aanmaak 23
ZAKL/17/01/23/18 – Digitale aanmaak 24
ZAKL/17/01/23/19 – Digitale aanmaak 27