

Archeologienota Temse – Velle 80-82

Natasja Reyns en Charlotte Delannoye

Bornem
2019

Colofon

Rapporten van het archeologisch onderzoeksbureau All-Archeo bvba

Erkend archeoloog: All-Archeo bvba, OE/ERK/Archeoloog/2015/00018

Auteurs: Natasja Reyns en Charlotte Delannoye

All-Archeo bvba
Woestijnstraat 45
2880 BORNEM

Wettelijk depot nummer
D/2019/12.807/50

© All-Archeo bvba

Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt worden door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke wijze dan ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de opdrachtgever.

All-Archeo bvba aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit de toepassing van de adviezen of het gebruik van de resultaten van dit onderzoek.

Inhoudsopgave

1	Inleiding	4
2	Verslag resultaten bureauonderzoek	5
2.1	Administratieve gegevens	5
2.2	Archeologische voorkennis	7
2.3	Onderzoeksopdracht	7
2.3.1	Vraagstelling en randvoorwaarden	7
2.3.2	Beschrijving geplande werken	8
2.3.3	Werkwijze	17
2.4	Assessmentrapport	17
2.4.1	Landschappelijke ligging van het onderzochte gebied	17
2.4.2	Historische beschrijving van het onderzochte gebied	25
2.4.3	Het onderzochte gebied in zijn archeologisch kader	28
2.4.4	Interpretatie van het onderzochte gebied en synthese	30
2.4.5	Afweging noodzaak verder vooronderzoek	30
3	Samenvatting	32
4	Bibliografie	33
4.1	Publicaties	33
4.2	Websites	33
5	Bijlagen	34
5.1	Archeologische periodes	34

1 Inleiding

Deze archeologienota werd opgemaakt naar aanleiding van de aanvraag van een omgevingsvergunning waarbij de totale oppervlakte van de ingreep in de bodem 1000 m² of meer beslaat, de totale oppervlakte van de kadastrale percelen waarop de vergunning betrekking heeft 3000 m² of meer bedraagt en waarbij de percelen helemaal buiten de archeologische zones liggen, opgenomen in de vastgestelde inventaris van archeologische zones,¹ zoals bepaald in artikel 5.4.1 van het Onroerenderfgoeddecreet van 12 juli 2013. Het onderzoeksgebied valt niet binnen een beschermde archeologische site, noch binnen een gebied waar geen archeologisch erfgoed te verwachten valt.²

Alle coördinaten die weergegeven worden, zijn uitgedrukt in Lambert 72, tenzij anders vermeld.

De uitvoering van vooronderzoek zonder ingreep in de bodem gaat steeds de uitvoering van vooronderzoek met ingreep in de bodem vooraf. Het doel van een archeologisch vooronderzoek wordt immers met een minimum aan destructie van het archeologisch erfgoed bereikt.

¹ <https://geo.onroenderfgoed.be>

² <https://geo.onroenderfgoed.be>

2 Verslag resultaten bureauonderzoek

Het doel van de archeologische 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.

2.1 Administratieve gegevens

Projectcode: 2019D63

Erkend archeoloog: All-Archeo bvba, OE/ERK/Archeoloog/2015/00018

Locatie (provincie, gemeente, deelgemeente, adres, toponiem): Oost-Vlaanderen, Temse, Temse, Velle 80-82, Doorn

Bounding box x/y Lambert 72 coördinaten:

- 138508, 205589
- 135846, 205641
- 138631, 205571
- 138562, 205528

Kadastraal plan:



Figuur 1: Kadastraalplan met aanduiding van het onderzoeksgebied in rood (www.geopunt.be)

Kadastrale percelen: Temse, Afdeling 1, sectie A, nummers 219V, 219X en 229X

Oppervlakte onderzoeksgebied: ca. 7098 m²

Topografische kaart:

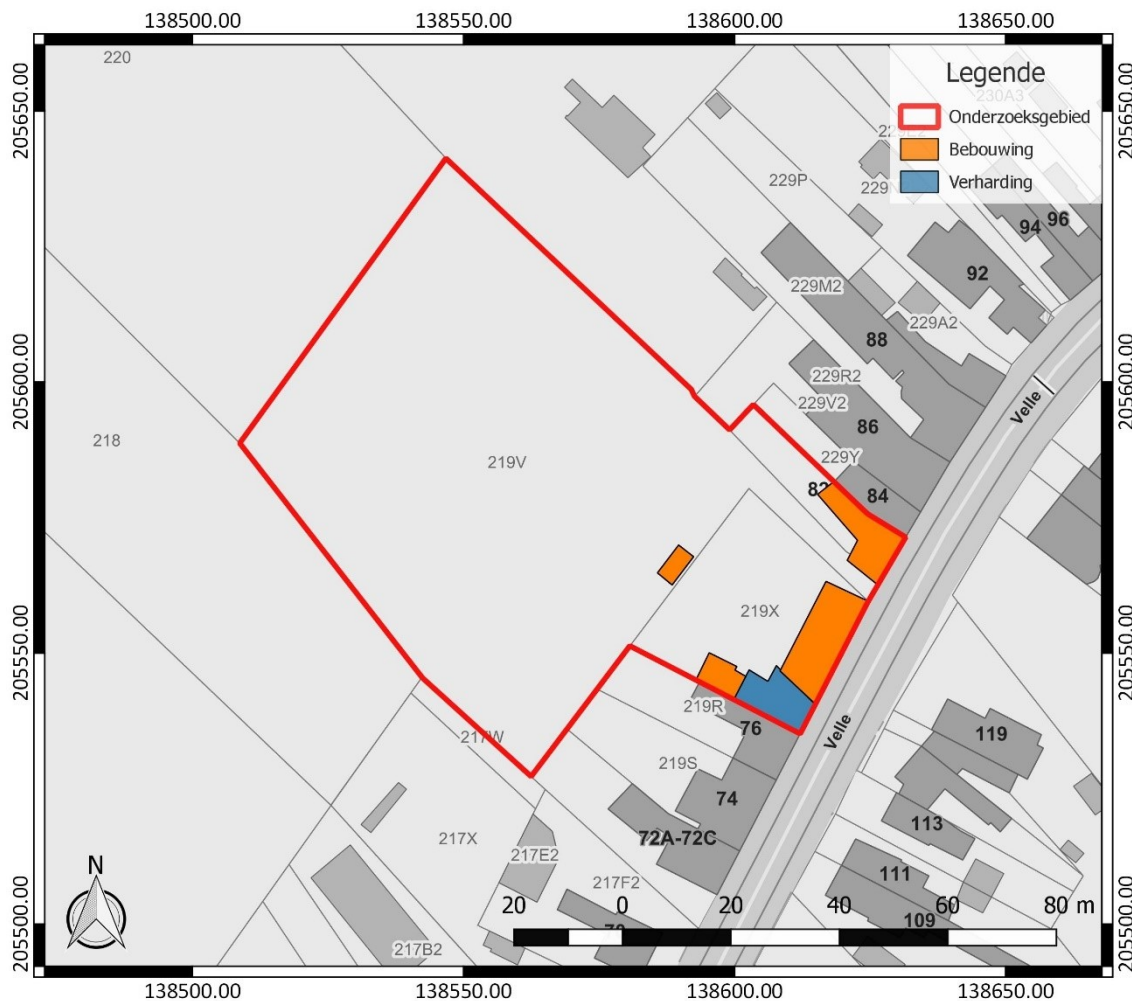


Figuur 2: Topografische kaart met aanduiding van het onderzoeksgebied (<https://www.dov.vlaanderen.be>)

Begin- en einddatum uitvoering onderzoek: 04/04/2019 – 24/04/2019

Relevante termen uit de thesauri bij de Inventaris Onroerend Erfgoed: bureauonderzoek, steentijd, metaaltijden, Romeinse tijd, akkerland

Verstoorde zones: Er bevinden zich gebouwen en verhardingen ter hoogte van het onderzoeksgebied (Figuur 3). Er kan verondersteld worden dat de realisatie ervan enige negatieve impact heeft gehad op het archeologisch bodemarchief. De precieze aard en de omvang van deze verstoring is echter niet gekend.



Figuur 3: Verstoringenkaart, weergegeven op het GRB (www.geopunt.be)

2.2 Archeologische voorkennis

Er is geen concrete archeologische voorkennis met betrekking tot het onderzoeksgebied.

2.3 Onderzoeksopdracht

2.3.1 Vraagstelling en randvoorwaarden

Naar aanleiding van de geplande werken ter hoogte van het onderzoeksterrein werd een archeologisch bureauonderzoek uitgevoerd. Hierbij staat de vraag centraal wat de impact zal zijn van de geplande werken op het archeologisch bodemarchief. Op basis daarvan wordt een afweging gemaakt of verder archeologisch onderzoek met ingreep in de bodem nodig is.

Volgende onderzoeksvragen worden behandeld:

- Welke aanwijzingen bevatten de bestaande bronnen over het archeologisch potentieel van het terrein?
- Wat is de landschapshistoriek en de gebruiksevolutie van het terrein?
- Wat is de impact van de geplande werken?

Randvoorwaarden: De groenzone met boombeplanting achteraan blijft grotendeels behouden (Figuur 4). Het betreft een zone van ca. 2647 m² waar bodemingrepen gepland worden.



Figuur 4: Kaart met aanduiding van de geplande bodemingrepen, weergegeven op het GRB (www.geopunt.be)

2.3.2 Beschrijving geplande werken

Het plan omvat de bouw van een grote meergezinswoning waarin 17 woonentiteiten worden ondergebracht (Figuur 5). Voor de realisatie van de meergezinswoning wordt de aanwezige bebouwing en verharding gesloopt. De appartementen hebben een terras aan de achterzijde. De appartementen worden enkel in de zone onder de gemeenschappelijke inkomhal onderkelderd. De onderzijde van de kelder bevindt zich op een diepte van 3,30 m onder de vloerplas. Dit is ongeveer op een diepte van 3,15 m onder het huidige maaiveld. Het overige gedeelte zal worden aangezet op een algemene funderingsplaat, met vorstranden tot op vorstvrije diepte. Vermoedelijk is dit tot op een diepte van ca. 80 cm onder het maaiveld.

Achter de appartementen wordt een parkeerzone aangelegd in het bijzijn van twee garageboxen en ruimte voor een fietsenstalling. De garageboxen worden aangezet op sleuven, tot op een diepte van ca. 50 cm onder het maaiveld. De groenzone met boombeplanting achteraan blijft grotendeels behouden.



Inplantingsplan

0 10 20 m



SCHAAL
1:200

BOUWAANVRAAG
Voor het bouwen van een meergezinswoning
type gesloten bebouwing

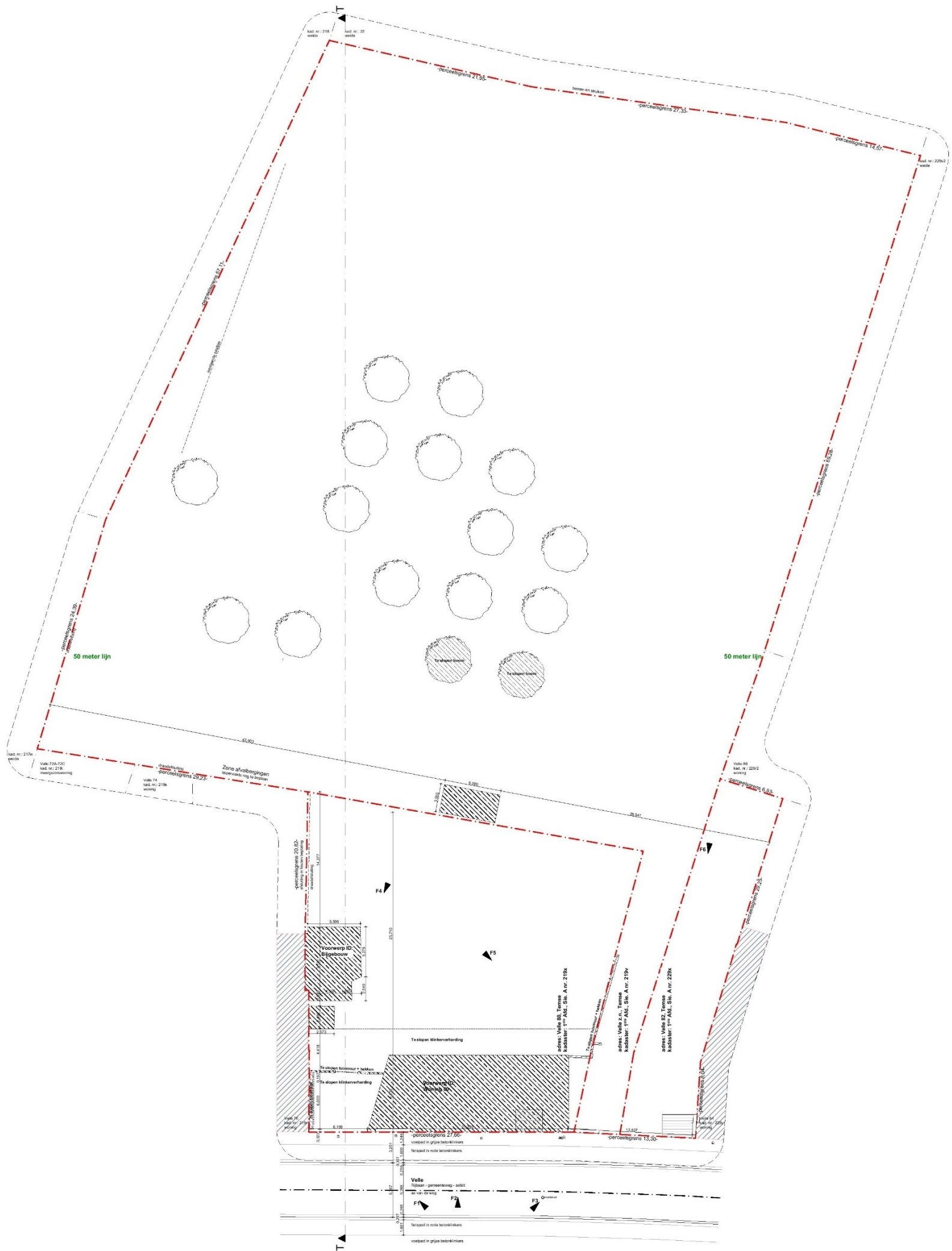
BOUWPLAATS
Velle 80 - 9140 TEMSE
Afd. 1 - Sec. A - deel nr. 0219

BOUWHEER

ARCHITECT
Nele Boel Architect BVBA
Neerlandt 53 9220 Hamme
0479 244 888 mail@neleboel.be



Figuur 5: Ontwerpplan (Nele Boel Architect bvba)



Inplantingsplan



SCHAAL
1:200



BOUWAANVRAAG
Voor het bouwen van een meergezinswoning
type gesloten bebouwing

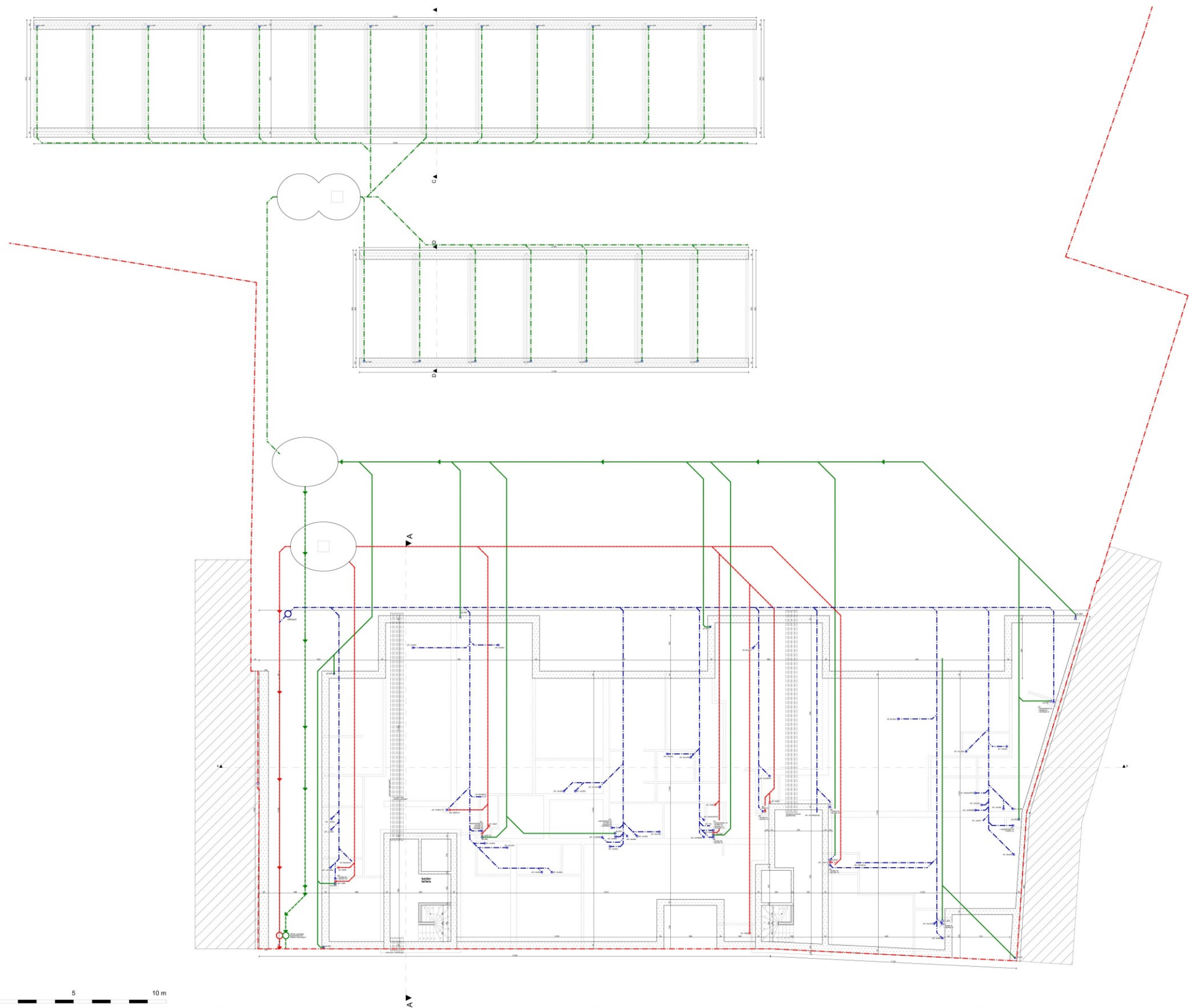
BOUWPLAATS
Velle 80 - 9140 TEMSE
Afd. 1 - Sec. A - deel nr. 0219

BOUWHEER

ARCHITECT
Nele Boel Architect BVBA
Neerlandt 53 9220 Hamme
0479 244 888 mail@neleboel.be



Figuur 6: Plan van de bestaande toestand (Nele Boel Architect bvba)



Fundering

SCHAAL
1:100

BOUWAANVRAAG

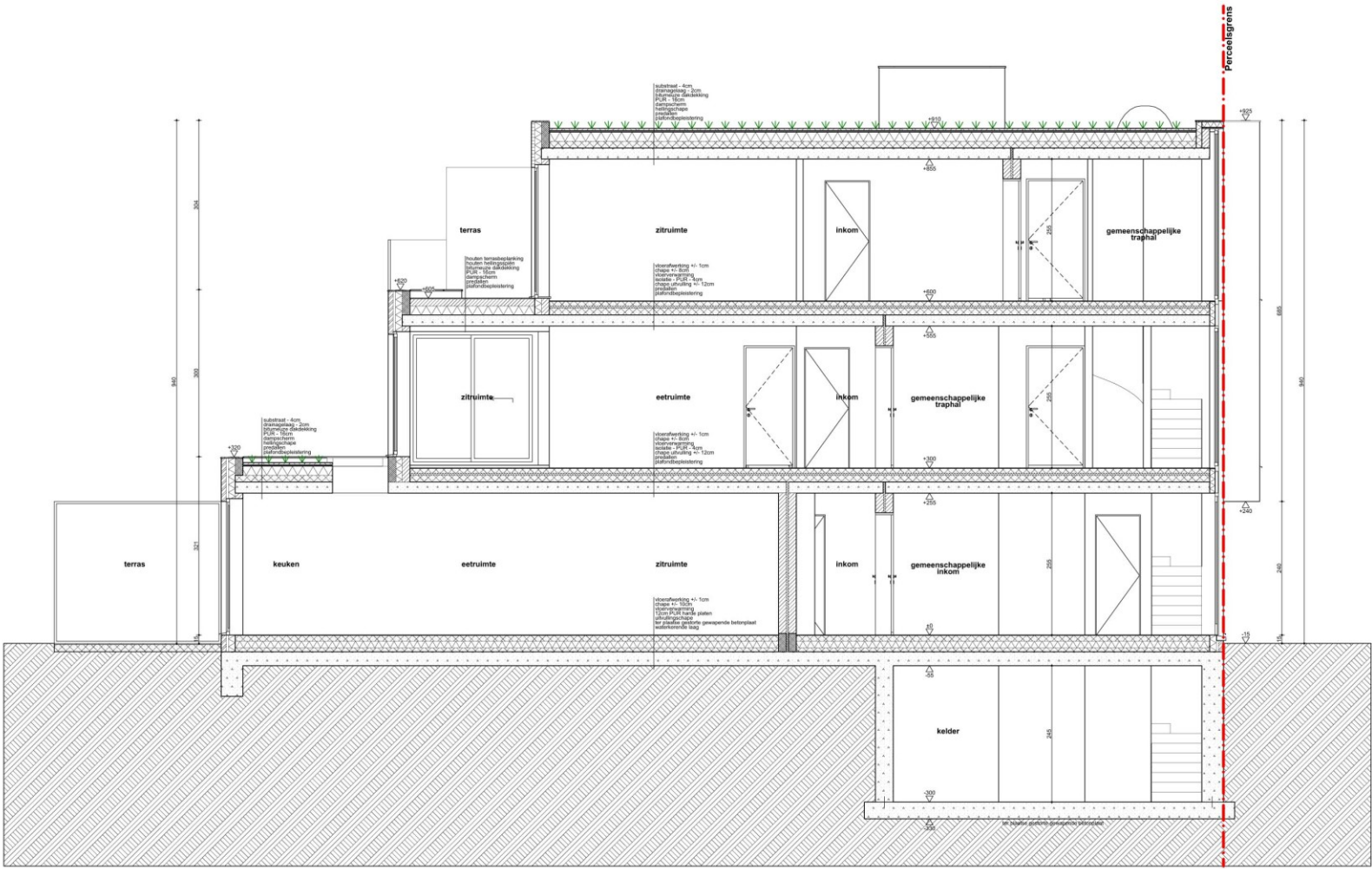
BOUWPLAATS
Velle 80 - 9140 TEMSE
Afd. 1 - Sec. A - deel nr. 0219

BOUWHEER

ARCHITECT
Nele Boel Architect BVBA
Neerlandt 53 9220 Hamme
0479 244 888 mail@neleboel.be



Figuur 7: Funderingsplan (Nele Boel Architect bvba)



Doorsnede A-A



SCHAAL 1:100	BOUWAANVRAAG Voor het bouwen van een meergezinswoning type gesloten bebouwing	BOUWPLAATS Velle 80 - 9140 TEMSE Afd. 1 - Sec. A - deel nr. 0219	BOUWHEER	ARCHITECT Nele Boel Architect BVBA Neerlandt 53 9220 Hamme 0479 244 888 mail@neleboel.be	
------------------------	--	---	-----------------	--	--

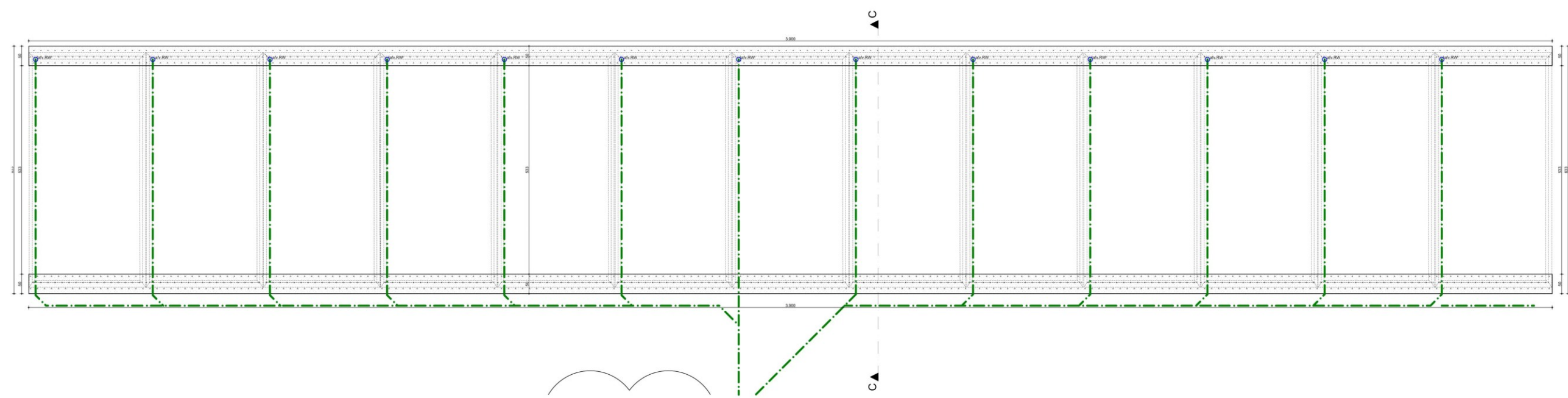
Figuur 8: Doorsnede 1 (Nele Boel Architect bvba)



Doorsnede B-B

	SCHAAL 1:100	BOUWAANVRAAG Voor het bouwen van een meergezinswoning type gesloten bebouwing	BOUWPLAATS Velle 80 - 9140 TEMSE Afd. 1 - Sec. A - deel nr. 0219	BOUWHEER	ARCHITECT Nele Boel Architect BVBA Neerlandt 53 9220 Hamme 0479 244 888 mail@neleboel.be	
---	------------------------	--	---	-----------------	--	---

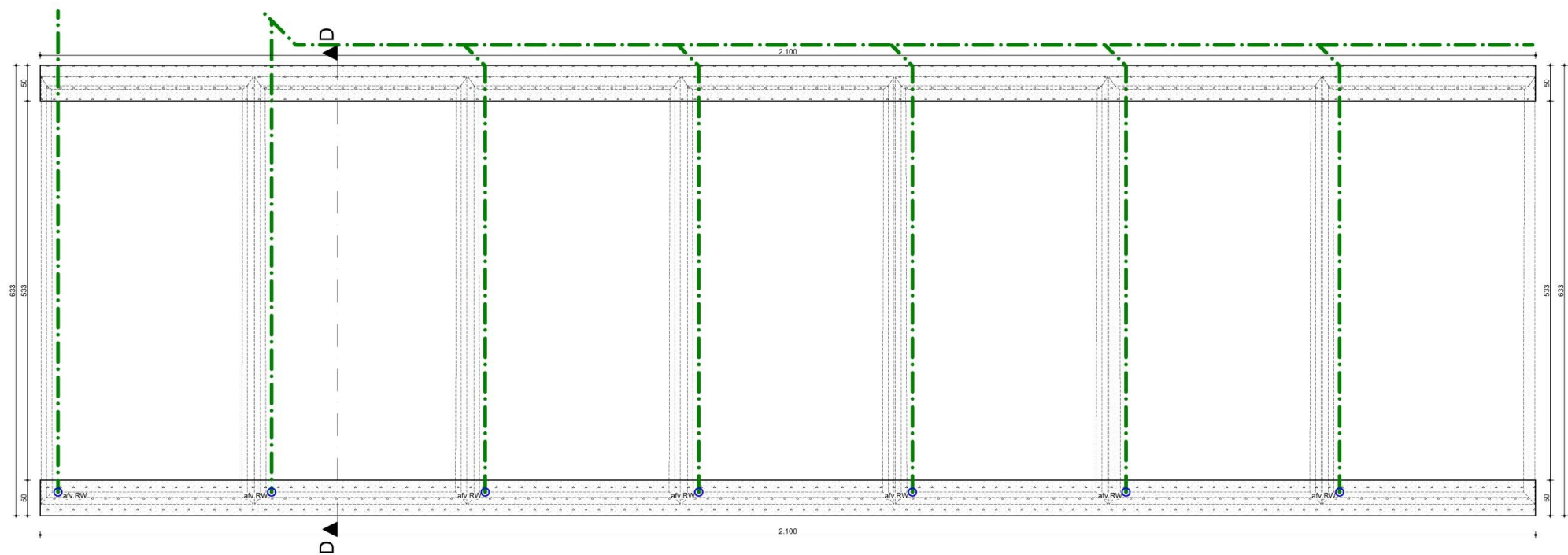
Figuur 9: Doorsnede 2 (Nele Boel Architect bvba)



Fundering				
SCHAAL 1:100	BOUWAANVRAAG	BOUWPLAATS	BOUWHEER	ARCHITECT
	Voor het bouwen van een meergezinswoning type gesloten bebouwing	Velle 80 - 9140 TEMSE Afd. 1 - Sec. A - deel nr. 0219		Nele Boel Architect BVBA Neerlandt 53 9220 Hamme 0479 244 888 mail@neleboel.be



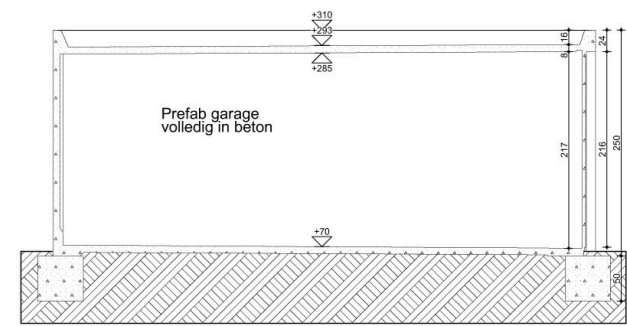
Figuur 10: Funderingsplan garagebox 1 (Nele Boel Architect bvba)



Fundering

	SCHAAL 1:100	BOUWAANVRAAG Voor het bouwen van een meergezinswoning type gesloten bebouwing	BOUWPLAATS Velle 80 - 9140 TEMSE Afd. 1 - Sec. A - deel nr. 0219	BOUWHEER	ARCHITECT Nele Boel Architect BVBA Neerlandt 53 9220 Hamme 0479 244 888 mail@neleboel.be	
--	------------------------	--	---	-----------------	--	---

Figuur 11: Funderingsplan garagebox 2 (Nele Boel Architect bvba)



Doorsnede D-D

	SCHAAL 1:100	BOUWAANVRAAG Voor het bouwen van een meergezinswoning type gesloten bebouwing	BOUWPLAATS Velle 80 - 9140 TEMSE Afd. 1 - Sec. A - deel nr. 0219	BOUWHEER	ARCHITECT Nele Boel Architect BVBA Neerlandt 53 9220 Hamme 0479 244 888 mail@neleboel.be	
--	------------------------	--	---	-----------------	--	--

Figuur 12: Doorsnede garagebox 2 (Nele Boel Architect bvba)

2.3.3 Werkwijze

Het bureauonderzoek heeft betrekking op een zone die gekenmerkt wordt door een lage densiteit aan bebouwing in het verleden. Daarom wordt bijzondere aandacht besteed aan de landschappelijke opbouw en het landgebruik van het gebied.

Voor het bureauonderzoek zijn de aardkundige gegevens online opgezocht via www.dov.vlaanderen.be en www.geopunt.be. De geomorfologische kaart is niet beschikbaar voor het onderzoeksgebied. Het historisch kaartmateriaal is georeferereerd geraadpleegd op www.geopunt.be.

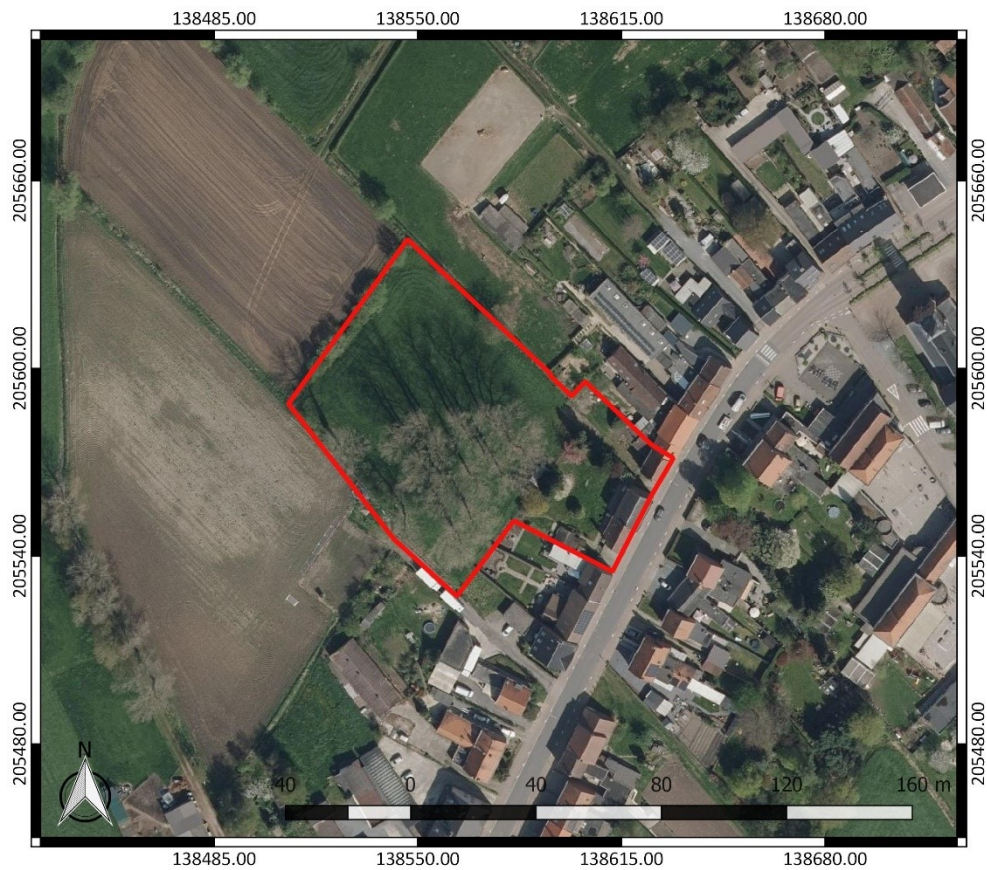
Het belangrijkste beschikbare historisch kaartmateriaal werd geraadpleegd om de gebruiksgeschiedenis van het onderzoeksgebied van de laatste eeuwen zo goed mogelijk te kennen. Met de Kabinetskaart van de Oostenrijkse Nederlanden (1771-1778) en de Atlas der Buurtwegen (1841) worden twee momentopnames bekeken, voorafgaand aan de stafkaarten. De informatie afkomstig uit historisch kaartmateriaal kan een impact hebben op de inschatting van de kwaliteit van het eventueel aanwezige oudere bodemarchief. Beschikbare stafkaarten en luchtfoto's van het onderzoeksterrein werden geraadpleegd op www.geopunt.be en op www.cartesius.be. Ze worden enkel weergegeven in voorliggende studie wanneer ze een relevante bijdrage kunnen leveren aan de onderzoeksvragen met betrekking tot de landschapshistoriek, de gebruiksgeschiedenis van het terrein of de evolutie van de historische bebouwing.

In het kader van de vraagstelling rond het archeologisch potentieel van het terrein werden de Centrale Archeologische Inventaris en de landschapsatlas geraadpleegd. De Centrale Archeologische Inventaris is een inventaris van tot nog toe gekende archeologische vindplaatsen. Vanwege het specifieke karakter van het archeologisch erfgoed dat voor ons verborgen zit in de ondergrond, is het onmogelijk om op basis van de Centrale Archeologische Inventaris met zekerheid uitspraken te doen over de aan- of afwezigheid van archeologische sporen.

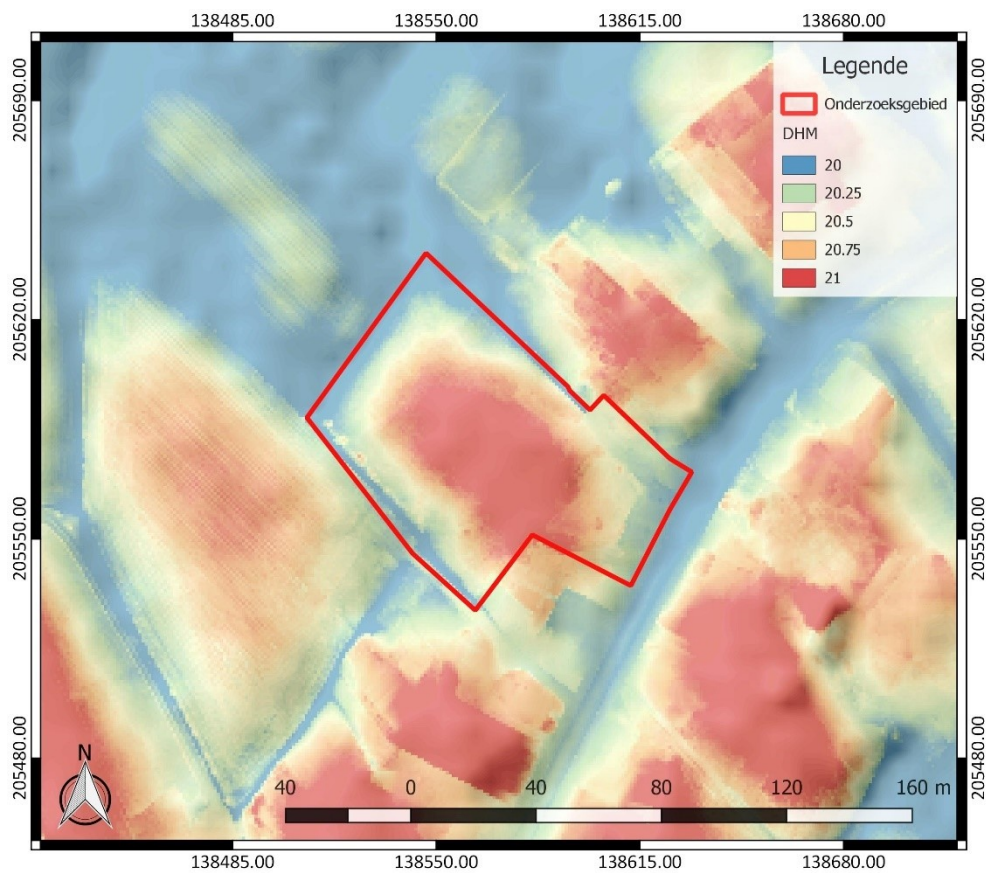
2.4 Assessmentrapport

2.4.1 Landschappelijke ligging van het onderzochte gebied

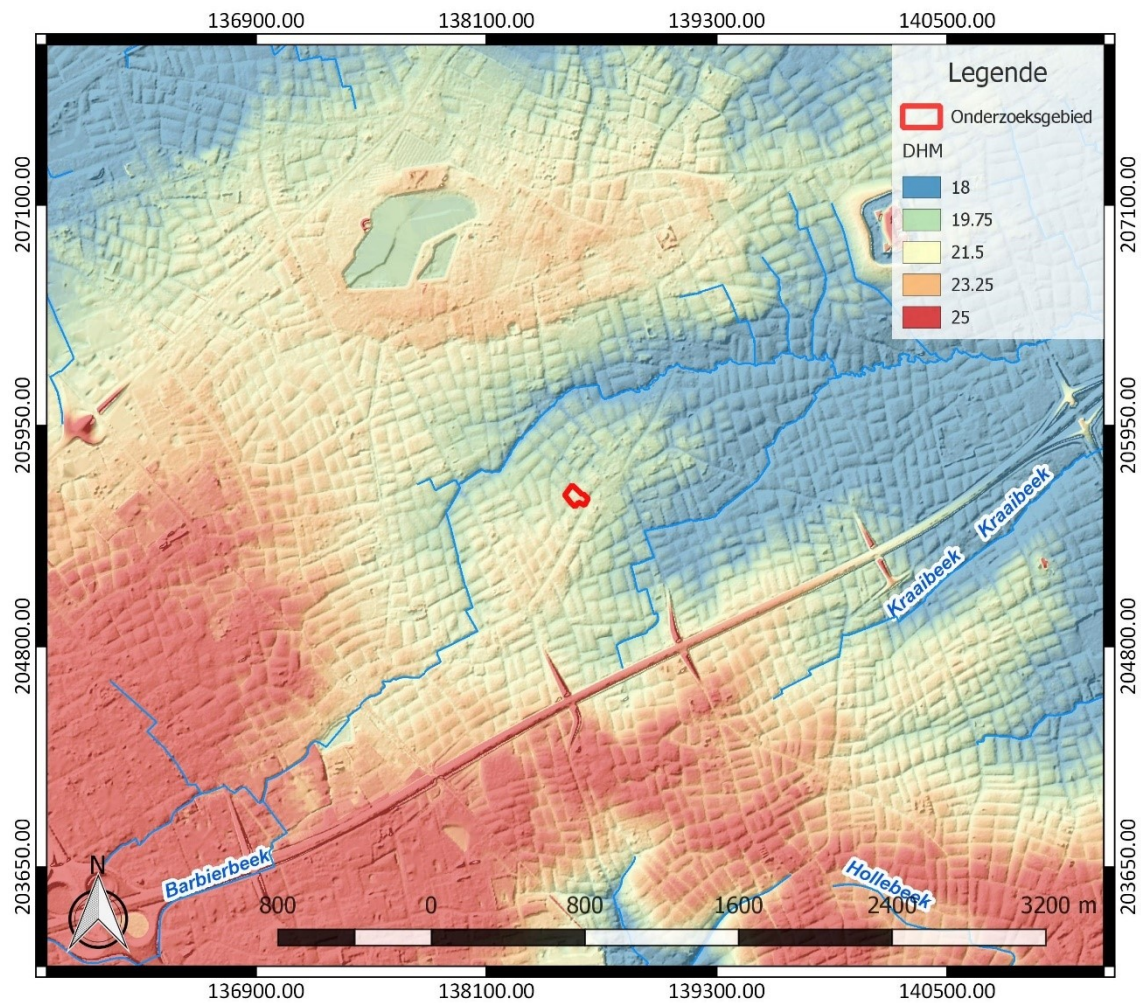
Het onderzoeksgebied ligt in de straat Velle, die deel uitmaakt van het gelijknamige gehucht (Figuur 13). Het terrein is op aanzienlijke afstand van het centrum van Temse en eerder in de buurt van het centrum van Sint-Niklaas gelegen. Het gewestplan situeert het plangebied in woongebied en agrarisch gebied. Vanuit hydrografisch perspectief behoort het tot het Beneden-Scheldebekken. Het onderzoeksgebied ligt tussen de Barbierbeek ten noorden van het terrein en de Steendonkstraatbeek in het zuiden (Figuur 15).



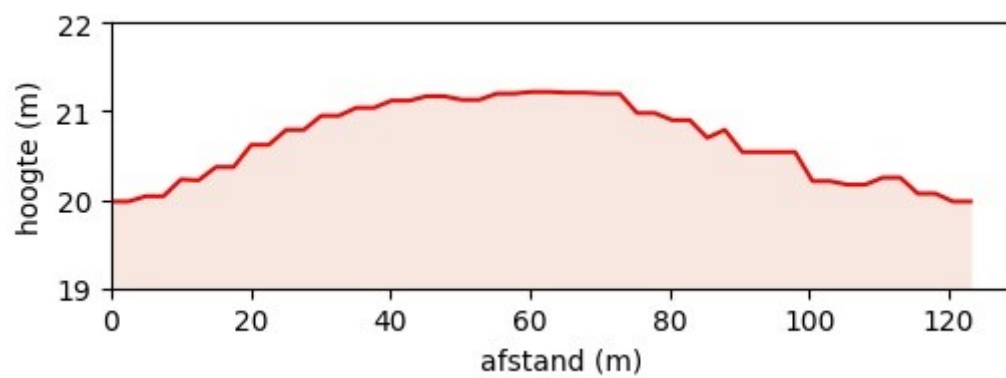
Figuur 13: Luchtfoto van 2018 met aanduiding van het onderzoeksgebied (<https://www.geopunt.be/kaart>)



Figuur 14: Digitaal Hoogtemodel Vlaanderen II, DTM 1 m en Hillshade DHM Vlaanderen I, 5 m, met aanduiding van het onderzoeksgebied



Figuur 15: Hydrografische kaart met aanduiding van het onderzoeksgebied, Digitaal Hoogtemodel Vlaanderen II, DTM 1 m en Hillshade DHM Vlaanderen I, 5 m (<https://www.geopunt.be/kaart>)



Figuur 16: Hoogteverloop van west naar oost over het onderzoeksgebied (www.geopunt.be/kaart)

Algemeen helt het landschap van het Waasland af naar het noordoosten toe. Het centrum van Temse is gelegen op de zuidelijke helling, de zogenaamde Wase Cuesta. De Wase Cuesta heeft over het algemeen een zuidwest-noordoost oriëntatie. Op de cuesta lopen de hoogtes op tot 30 m TAW.³ Het onderzoeksgebied bevindt zich in een gradëntzone, op de overgang van de hoger gelegen gronden van de cuesta, naar lager gelegen gronden. Het hoogteverloop van het terrein gaat van 20 m tot 21,2 m TAW (Figuur 16).

Een typisch morfologisch kenmerk dat in de omgeving frequent voorkomt, is de zogenaamde “bolle akker”. Bij een dergelijk microreliëf op perceelsniveau loopt de topografie op naar het centrale deel van het terrein en helt ze af naar de randen toe.⁴ Op het DTM (Figuur 14) is duidelijk te zien dat het terrein oploopt naar het midden toe en bijgevolg benoemd kan worden als bolle akker.



Figuur 17: Tertiaire geologische ondergrond met aanduiding van het onderzoeksgebied (www.geopunt.be)

De tertiaire ondergrond van het onderzoeksgebied (Figuur 17) wordt geïdentificeerd als de Formatie van Kattendijk. Het wordt gekenmerkt door groengrijs tot grijs fijn zand, dat glauconiethoudend en plaatselijk kleihoudend is.⁵

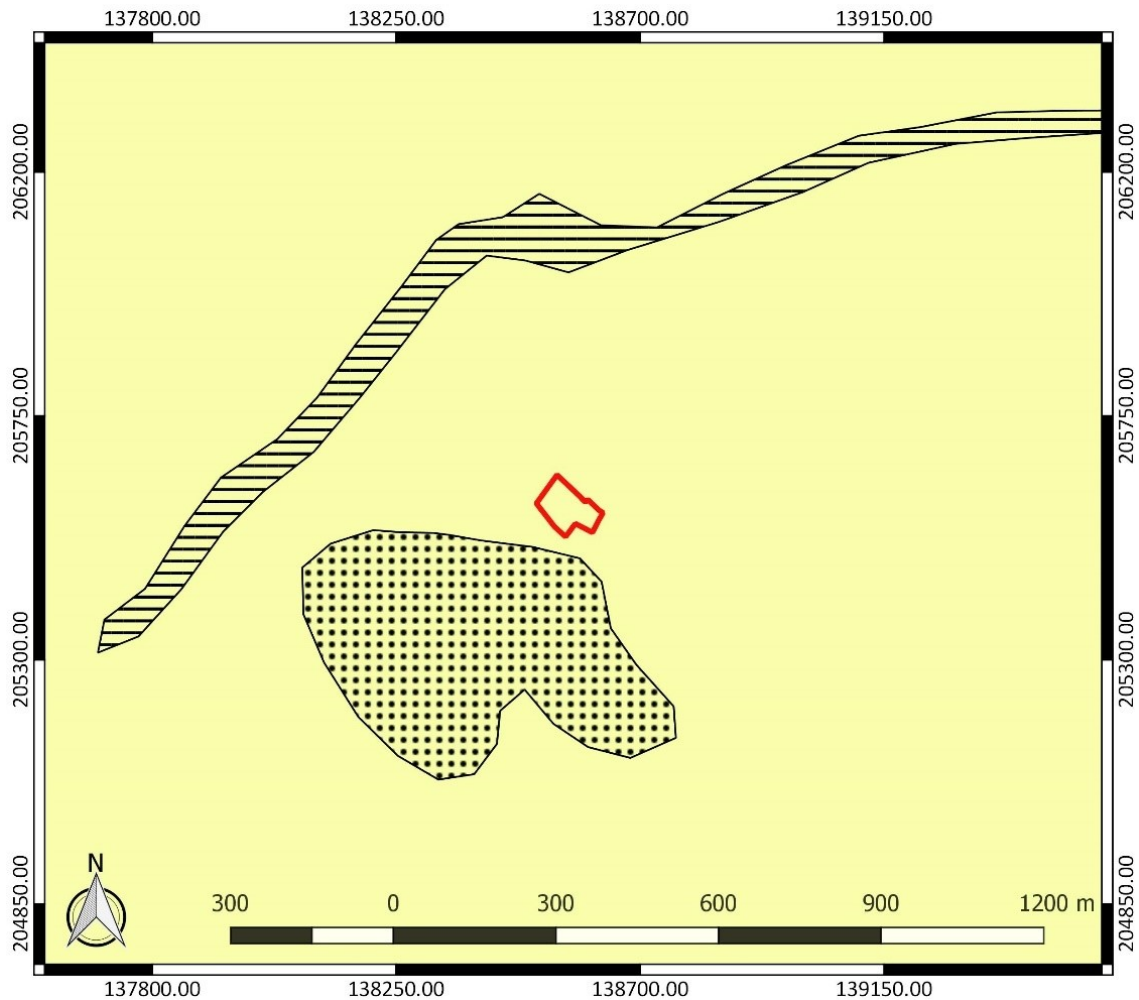
De quartairgeologische kaart (Figuur 18) geeft aan dat in het noordwesten van het onderzoeksgebied eolische afzettingen van het Weichseliaan (Laat-Pleistoceen) en mogelijk van het Vroeg-Holoceen voorkomen, en/of hellingafzettingen van het Quartair. Ten noorden van het terrein bevinden zich hierboven nog fluviale afzettingen, afzettingen van het Holoceen en mogelijk van het Tardiglaciaal

³ Adams *et al.* 2002, 7

⁴ Adams *et al.* 2002, 7

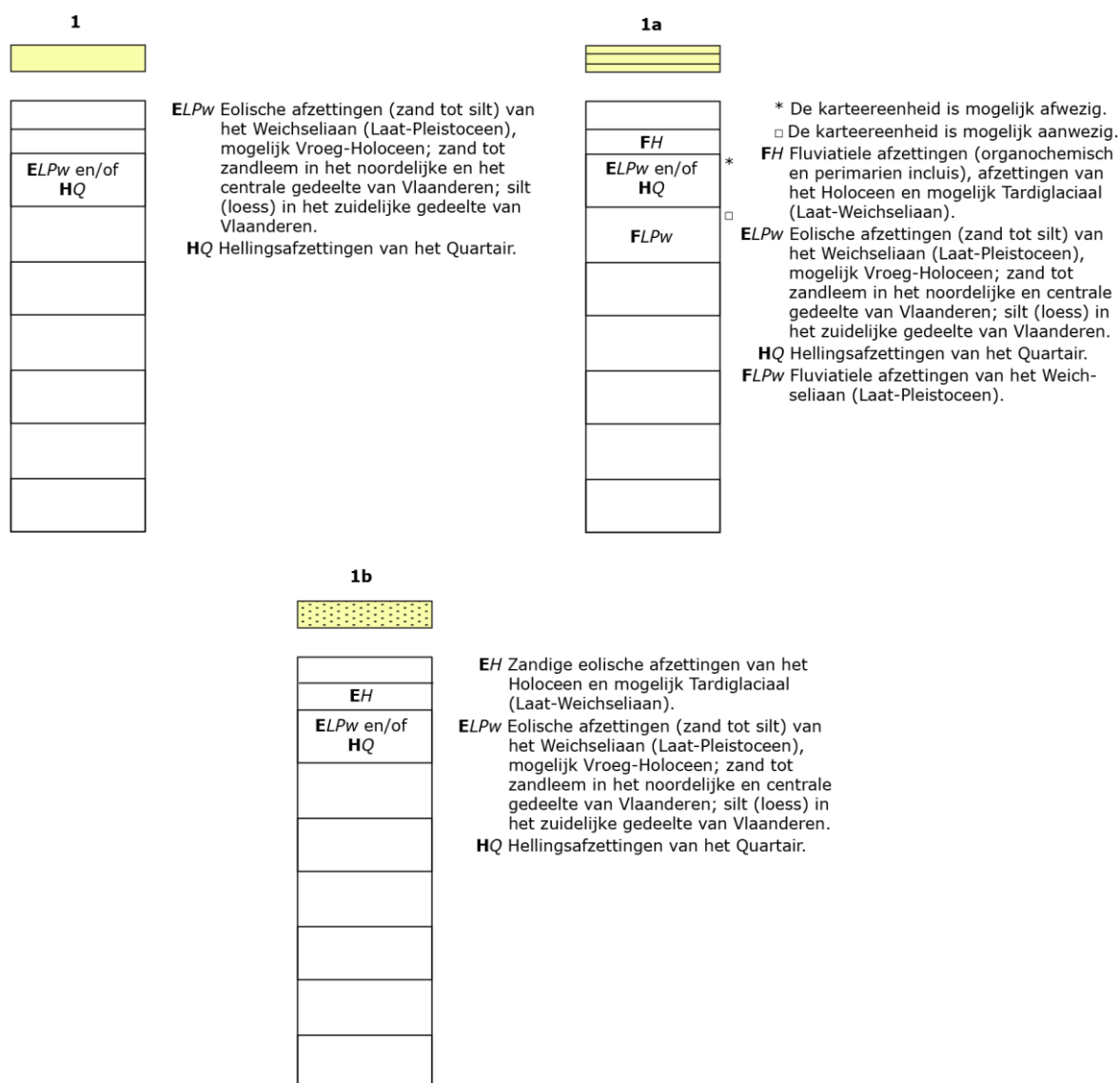
⁵ www.geopunt.be/kaart

(Laat-Weichseliaan) en eronder oudere fluviatiele afzettingen van het Weichseliaan (Laat-Pleistoceen). Ten zuiden van het terrein duidt de kaart op de aanwezigheid van een laag zandige eolische afzettingen van het Holoceen en mogelijk het Tardiglaciaal (Laat-Weichseliaan). Het betreft stuifzand. Daaronder bevinden zich opnieuw eolische afzettingen van het Weichseliaan (Laat-Pleistoceen) en mogelijk het Vroeg-Holoceen en/of hellingafzettingen van het Quartair.⁶



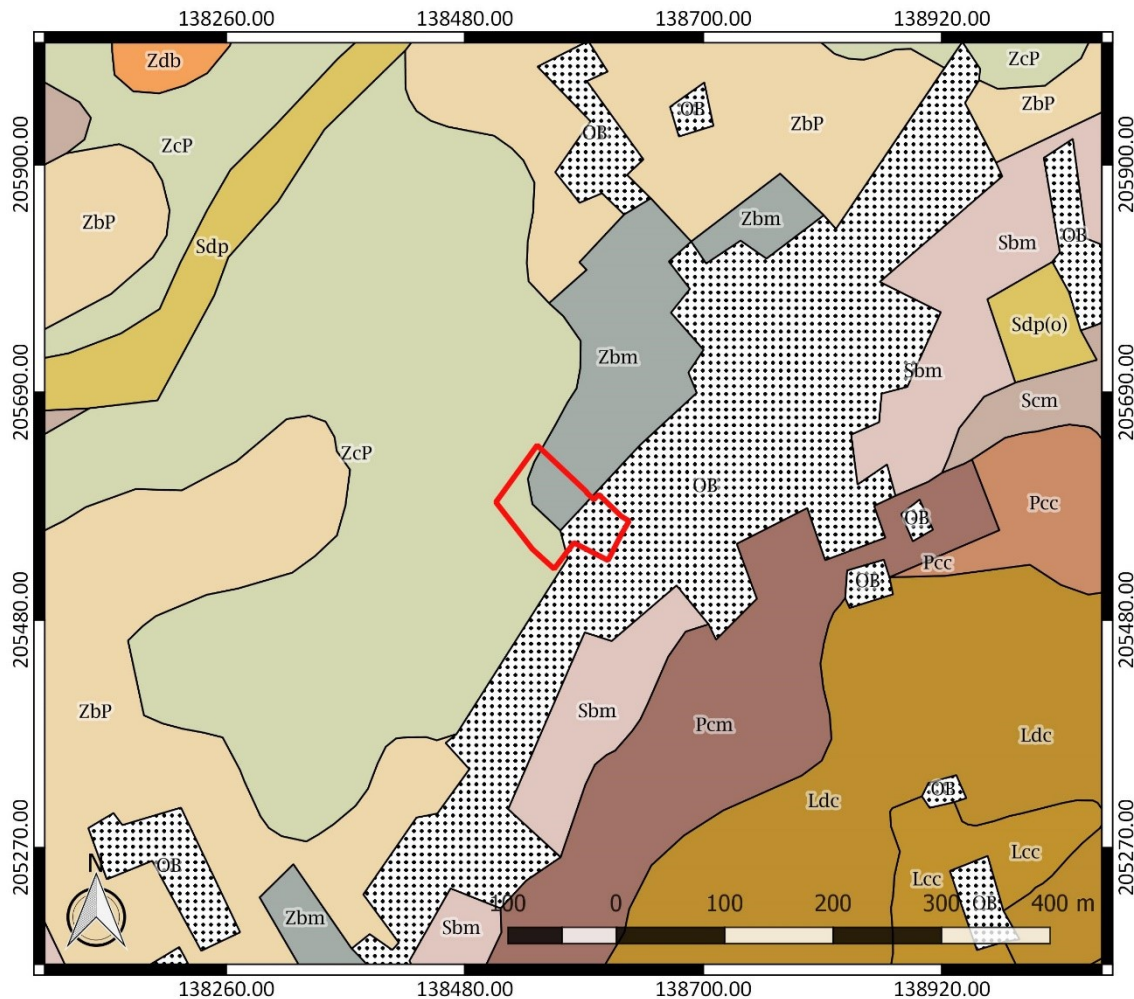
Figuur 18: Quartairegeologische kaart met aanduiding van het onderzoeksgebied (www.geopunt.be)

⁶ www.geopunt.be/kaart

Figuur 19: Legende bij de quartairgeologische kaart (www.geopunt.be)

De bodemkaart (Figuur 20) plaatst het onderzoeksgebied deels in een bebouwde zone (OB). Verder is van de kaart af te leiden dat het noorden van het terrein wordt bepaald door een droge zandbodem met dikke antropogene humus A horizont (Zbm) en het westen van het terrein door een matig droge zandbodem zonder profiel of met onbepaald profiel (ZcP). De voornaamste bodemsamenstellingen in de nabije omgeving zijn een droge zandbodem zonder profiel of met onbepaald profiel (ZbP), een droge lemig zandbodem met dikke antropogene humus A horizont (Sbm) en een matig droge licht zandleembodem met dikke antropogene humus A horizont (Pcm).⁷

⁷ www.geopunt.be/kaart

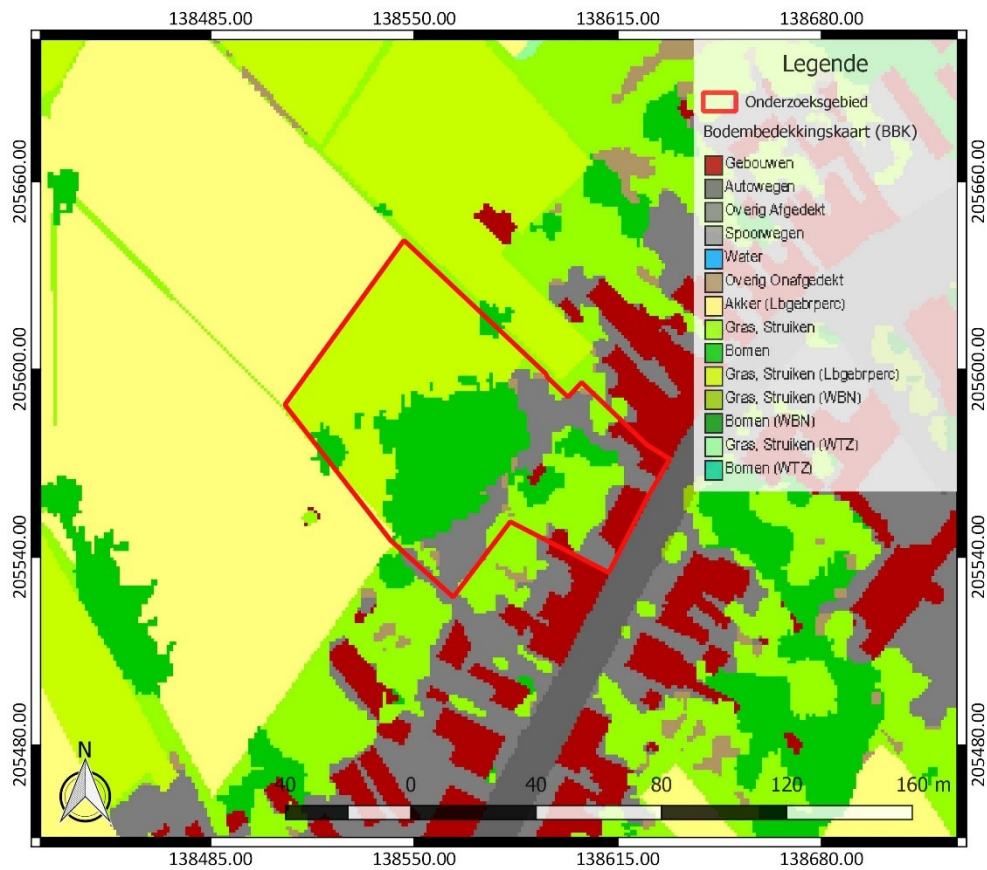


Figuur 20: Bodemkaart met aanduiding van het onderzoeksgebied (www.geopunt.be)

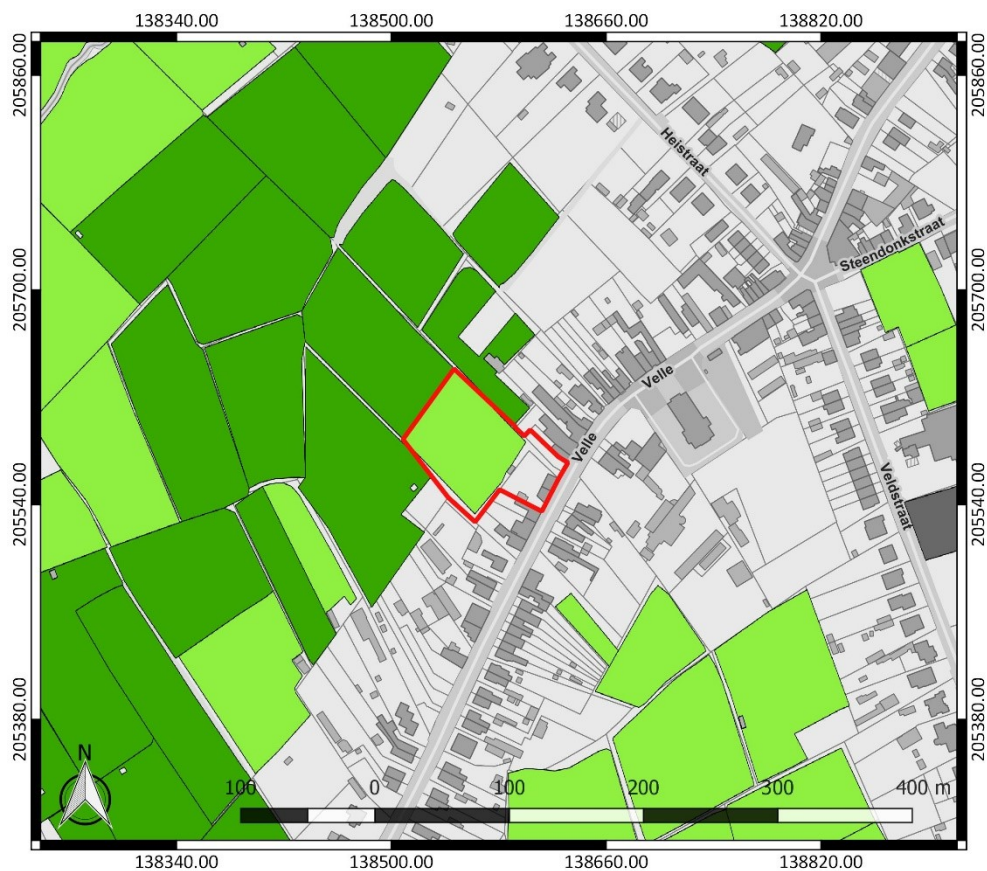
De aanwezigheid van een dikke antropogene humus A horizont wijst mogelijk op een goed bewaard bodemarchief. Vermoedelijk gaat het om de resten van een bolle akker. Op het DTM was reeds te zien dat zich in de omgeving en op het terrein zogenaamde bolle akkers bevinden. Een bolle akker wordt omschreven als een akkerperceel dat een gedrukt boogvormig profiel vertoont. Zowel in de lengte- als in de breedterichting vertoont het perceel een symmetrische opbouw. Het centrum van het perceel heeft een uitgesproken niveauverschil met de akkerrand. De akkerrand wordt gekenmerkt door een terrasvormige opbouw van gracht tot akkerrand. De aanleg van de bolle akkers kan gesitueerd worden in de 15^{de} en 16^{de} eeuw en moet gezien worden als een grootschalige ontginningsoperatie. Ze werden aangelegd om de drainage en de fertiliteit van de grond te verbeteren, maar in tegenstelling tot de beddenbouw, die elk jaar opnieuw werd aangelegd, was de bolle akker een blijvende structuur in het landschap en werden de akkers in een éénmalige gebeurtenis aangelegd.⁸

In het onderzoeksgebied zijn op de bodemgebruikskarta gebouwen en verhardingen aanwezig. De rest van het onderzoeksgebied wordt ingenomen door gras, struiken en bomen (Figuur 21). Dit beeld lijkt min of meer overeen te komen met de huidige situatie, zoals te zien is op een recente luchtfoto (Figuur 13). Toch zijn de verharde zones minder zichtbaar op de foto. Mogelijk zijn ze niet meer aanwezig. Volgens de potentiële bodemerosiekaart is de erosiegevoeligheid binnen het onderzoeksgebied zeer laag (Figuur 22).

⁸ Ampe/Langohr 2006, 163-164



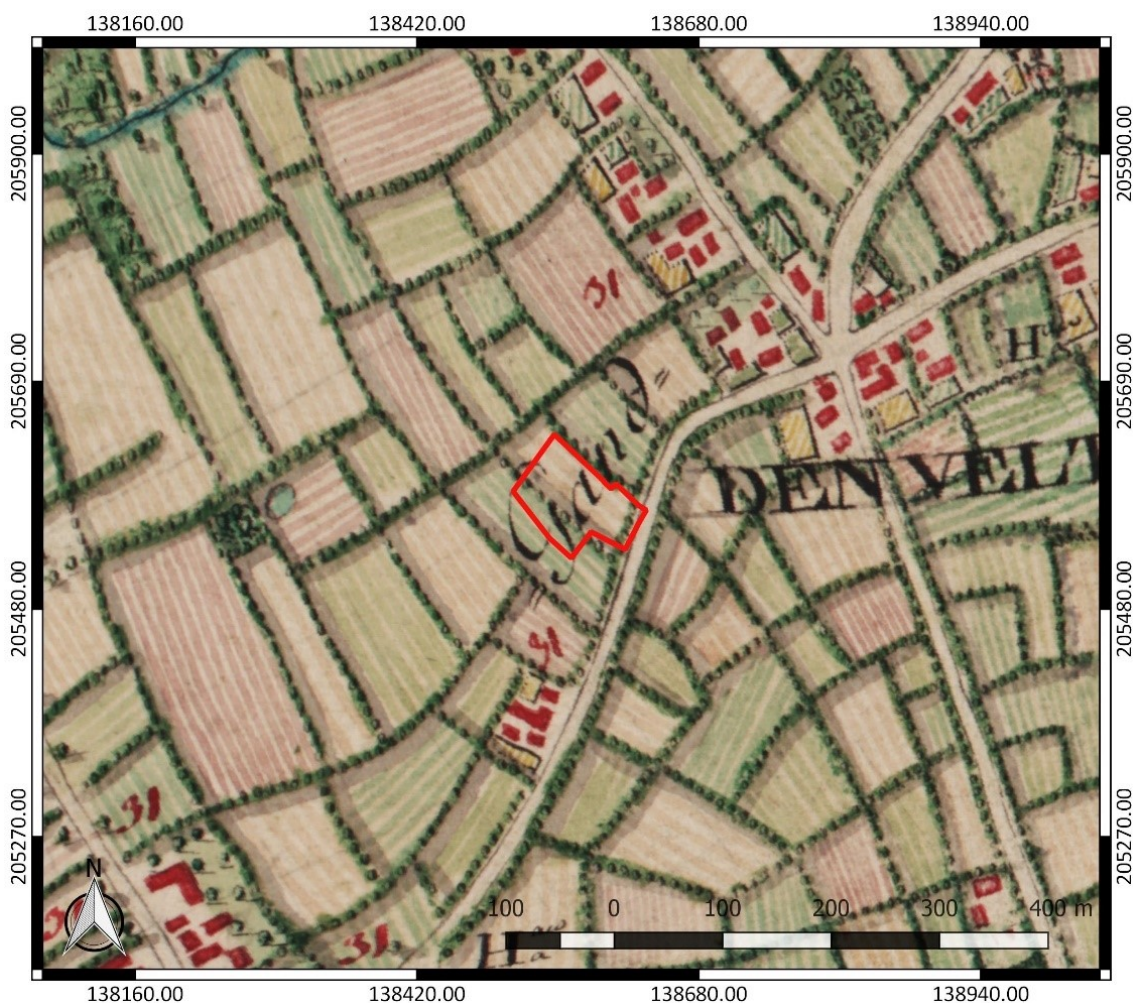
Figuur 21: Bodemgebruikskaart met aanduiding van het onderzoeksgebied (www.geopunt.be)



Figuur 22: Potentiële bodemerosiekaart met aanduiding van het onderzoeksgebied, weergegeven op het GRB (www.geopunt.be), met lichtgroen: zeer laag

2.4.2 Historische beschrijving van het onderzochte gebied

Temse kende vermoedelijk een intensieve bewoning vanaf de Gallo-Romeinse periode. Volgens de legende werd het dorp in de 8^{ste} eeuw gekerstend door de heilige Amelberga. Vanaf de 13^{de} eeuw was Temse een van de bloeiendste dorpen in het Land van Waas. De gunstige ligging aan de Schelde speelde hier een belangrijke rol in. De Schelde zorgde voor het ontstaan van een druk bezochte markt. Temse kende een gelijkmatige groei en economische voorspoed door een rijk gamma aan handenarbeid. Tijdens het tweede kwart van de 19^{de} eeuw groeide de gemeente uit tot een industrieel centrum. Er werden talrijke weverijen en spinnerijen opgericht. Bernard Boel stichtte in 1828 een scheepswaerf aan de zogenaamde "Kil", die uitgroeide tot één van de belangrijkste van het land, met een oppervlakte van 25 ha. Vandaag bestaat de scheepswaerf niet langer en ook de textielnijverheid is zo goed als volledig teloor gegaan. Temse bestaat als centrumdorp met cirkelvormige markt, gedomineerd door de gotische hallekerk met barokke toren uit de 18^{de} eeuw. Ten noordoosten hiervan ligt het gehucht Velle, zonder eigenlijke kern.⁹

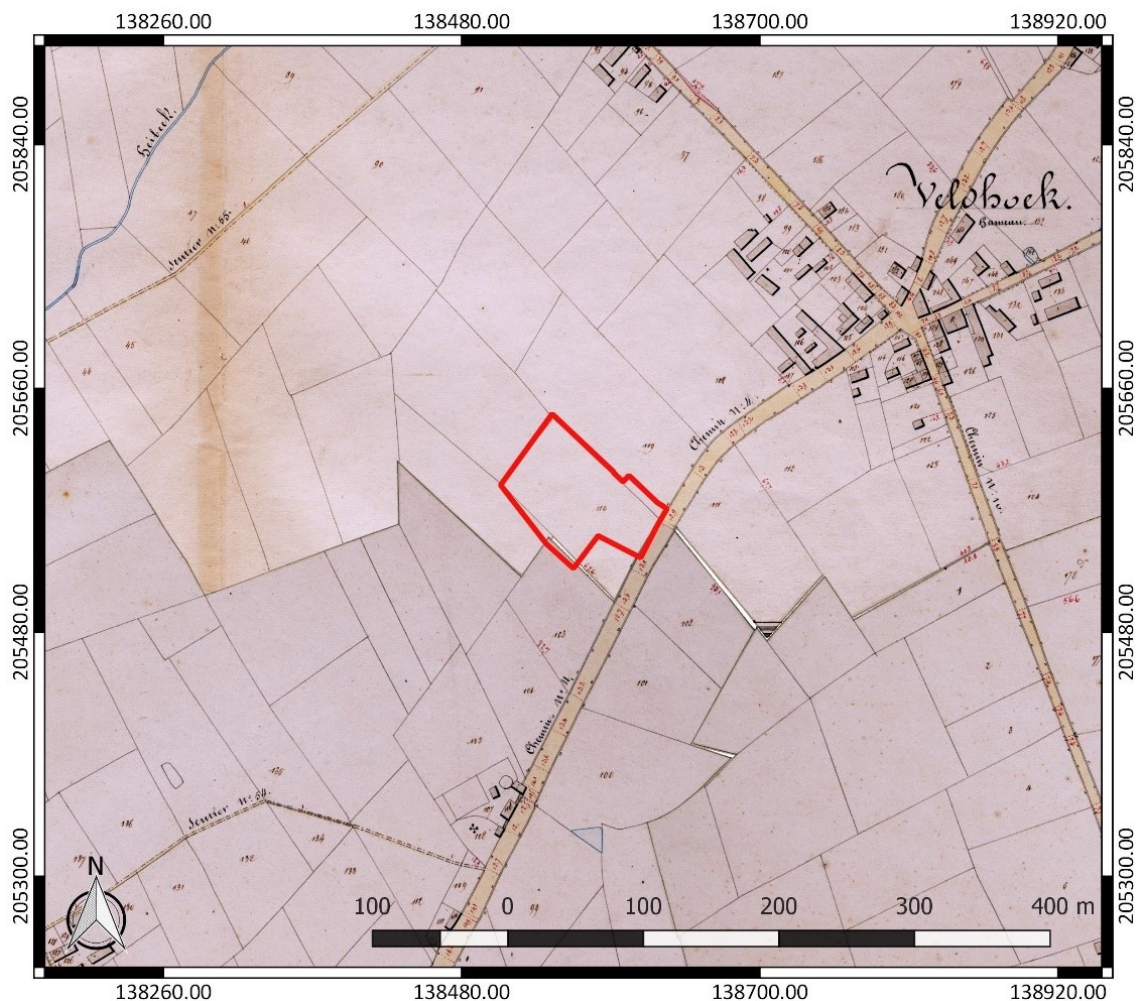


Figuur 23: Kabinetskaart der Oostenrijkse Nederlanden met aanduiding van het onderzoeksgebied (www.geopunt.be)

⁹ Agentschap Onroerend Erfgoed 2017: Temse [online], <https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/121043> (geraadpleegd op 8 april 2019).

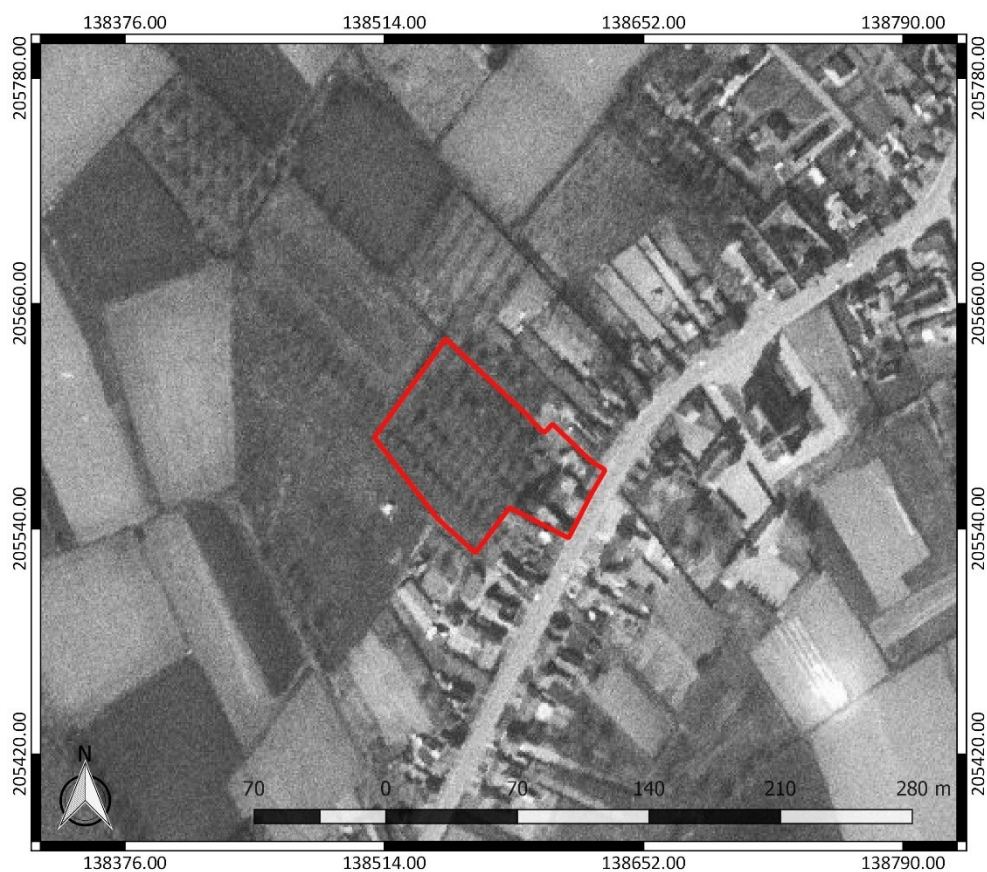
Na het bestuderen van de Kabinetskaart van de Oostenrijkse Nederlanden, opgemaakt op initiatief van graaf de Ferraris (1771-1778), merken we op dat het onderzoeksgebied op dat moment in gebruik is als akkerland (Figuur 23). In de straat zijn weinig gebouwen aanwezig. De meeste bewoning concentreert zich ten noordoosten van het terrein, ter hoogte van de kern van het gehucht Velle. De omgeving heeft voornamelijk een landelijk karakter.

Op de Atlas der Buurtwegen (1841) lijkt de invulling van het gebied ongewijzigd. Vermoedelijk had het terrein nog steeds een landbouwfunctie (Figuur 24).



Figuur 24: Atlas der Buurtwegen met aanduiding van het onderzoeksgebied (www.geopunt.be)

Een luchtfoto uit 1971 (Figuur 25) toont nu wel bebouwing binnen de afbakening van het plangebied. De achterliggende ruimte lijkt nog steeds benut als akkerland. De bebouwing langs de weg is ondertussen sterk uitgebreid. Een luchtfoto uit 1979-1990 (Figuur 26) geeft een gelijkaardig beeld weer. Het landschap is nog iets dichter bebouwd. Het beeld komt overeen met het beeld dat we zien op een recente luchtfoto (Figuur 13).



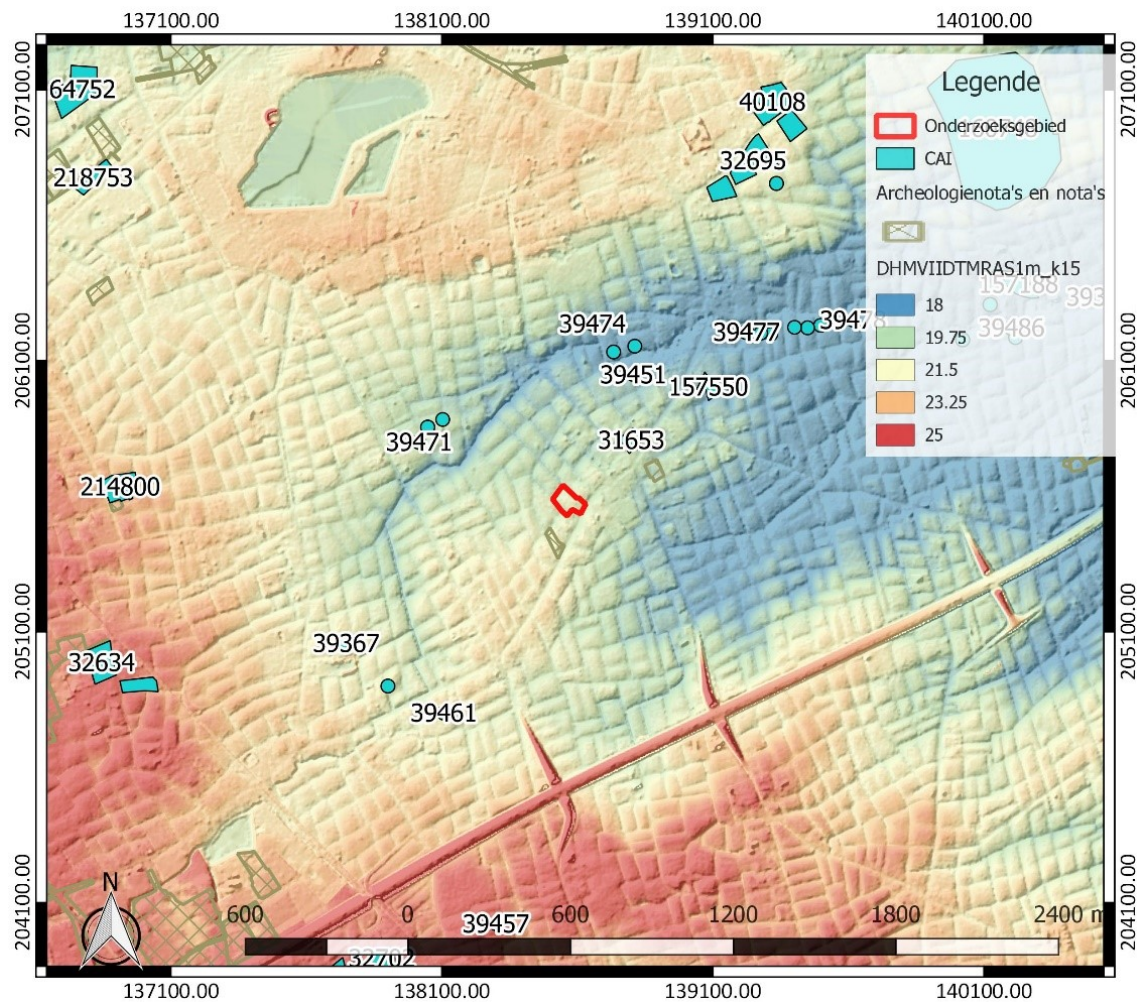
Figuur 25: Luchtfoto uit 1971 met aanduiding van het onderzoeksgebied (www.geopunt.be)



Figuur 26: Luchtfoto uit 1979-1990 met aanduiding van het onderzoeksgebied (www.geopunt.be)

2.4.3 Het onderzochte gebied in zijn archeologisch kader

De Centrale Archeologische Inventaris (CAI) vermeldt een aantal locaties in de omgeving van het onderzoeksgebied waar archeologische resten gekend zijn (Figuur 27). De in de nabijheid gelegen archeologische waarden en de locaties met een gelijkaardige landschappelijke ligging worden besproken. Ze zijn het relevantste om het archeologisch potentieel van het terrein in te schatten.



Figuur 27: Overzichtskaart Centrale Archeologische Inventaris met aanduiding van het onderzoeksgebied (<https://geo.onroerendergoed.be/>), weergegeven op het DTM 1 m en Hillshade DHM 5 m

Het onderzoeksgebied bevindt zich op korte afstand van een ander terrein in Velle, aan de Haasdonksesteenweg (CAI ID 31653), waar een urnenveld met minstens 14 graven gevonden is. Het urnenveld dateert uit de late bronstijd en bestond vermoedelijk oorspronkelijk uit een 30-tal graven. De opgraving is arm aan bijgiften. Er waren slechts vijf bijpotjes aanwezig. In één van de graven doken fragmenten van een speld op. Daarnaast werden ook ploegsporen gevonden, die wijzen op landbouwactiviteiten in de late ijzertijd of aan het begin van de Romeinse tijd. Uit dezelfde periode werden op het terrein twee afvalkuilen gevonden met handgevormd aardewerk en Romeinse archeologica. In de kuilen zat ook een maalsteen.¹⁰

¹⁰ Centrale Archeologische Inventaris, 31653, Velle (geraadpleegd op 9 april 2019)

Ook dichtbij het onderzoeksterrein werden al heel wat vondsten uit de steentijd geregistreerd. Aan de Haasdonksesteenweg (CAI ID 157550) werd een losse vondst gedaan van aardewerk uit het neolithicum.¹¹ Langs de grens tussen Temse en Sint-Niklaas bevindt zich een concentratie van CAI-locaties met losse vondsten uit de steentijd. Ter hoogte van CAI ID 39451 werden twee losse vondsten uit de steentijd gedaan.¹² Ter hoogte van CAI ID 39471 werden 163 vondsten uit de steentijd aangetroffen.¹³ 72 losse vondsten uit de steentijd werden gedaan ter hoogte van CAI ID 39473.¹⁴ Ook op de locaties met CAI ID 39475, 39476 en 39474 werden 29 vondsten genoteerd.¹⁵ Tenslotte situeert zich nog een vindplaats in de buurt van het onderzoeksterrein, die 34 vondsten uit de steentijd opleverde (CAI ID 39472).¹⁶

Hetzelfde geldt voor de vindplaatsen ten noordoosten van het onderzoeksgebied. In de context van dit bureauonderzoek kunnen hier nog tien locaties aangehaald worden, waar steeds vondsten uit de steentijd opdoken (op de kaart bij CAI ID 39477 en 39478), samen meer dan 200 voorwerpen.¹⁷ Op enkele plaatsen werden ook Gallo-Romeinse scherven gevonden.¹⁸ Nog meer naar het noorden toe leidde een toevalsvondst tijdens het ploegen van een terrein in de Desteldonckwijk in Temse (CAI ID 32695) tot een opgraving. De bodemingreep had sporen en vondsten uit de Romeinse tijd als resultaat. Men vond ook potscherven die in de ijzertijd gedateerd worden. De Romeinse sporen betreffen de sporen van twee woningen en verder bewoningssporen zoals paalgaten, afvalputten, twee parallelle grachten. De vondsten dateren in de 2^{de}-3^{de} eeuw. Verder vond men twee munten: een Sestertius van Marcus Aurelius en een Romeinse koperen munt van Faustina Augusta II. Ook funeraire resten kwamen op deze locatie aan het licht. Een grafveld met een tiental brandgraven en een zwaardgraf werd opgegraven. Nabij deze graven zaten fragmenten van gietkroezen, ijzerslakken, een gebroken pook van een smeltoven en resten van laagovens. De vier crematiegraven / urnen zijn onder te brengen in de late ijzertijd.¹⁹

Op korte afstand van deze vindplaats werden opnieuw drie vondsten uit de steentijd en een niet nader beschreven structuur uit de Gallo-Romeinse periode gevonden.²⁰ Ter hoogte van de Veldmolenwijk (CAI ID 40108), ook in de buurt van de vorige twee besproken locaties, vond een opgraving plaats. Weer restanten uit de steentijd kwamen aan het licht, in de vorm van een tiental vuurstenen werktuigen en een klein gepolijst vuurstenen bijltje. De klokbeke die gevonden werd is eerder te plaatsen in het laat-neolithicum. Een groot grafveld werd blootgelegd, dat minstens 100 graven geteld zou hebben en dat te dateren is in de late bronstijd. In eerste instantie werden bijna 60 urnen en 25 bijpotjes gevonden. Later vond men nog een 15-tal urnen en bijpotjes. De aanwezige bijgiften bestaan uit een fragment van een bronzen paletarmband en van een speld type Binnigen, een kraal, een fragment van een conische knop en twee ringen.²¹

¹¹ Centrale Archeologische Inventaris, CAI ID 157550, Haasdonksesteenweg I (geraadpleegd op 9 april 2019)

¹² Centrale Archeologische Inventaris, CAI ID 39451, Temse DMDB 20 (geraadpleegd op 9 april 2019)

¹³ Centrale Archeologische Inventaris, CAI ID 39471, Sint-Niklaas DMDB 1 (geraadpleegd op 9 april 2019)

¹⁴ Centrale Archeologische Inventaris, CAI ID 39473, Sint-Niklaas DMDB 3 (geraadpleegd op 9 april 2019)

¹⁵ Centrale Archeologische Inventaris, CAI ID 39474, Sint-Niklaas DMDB 4; CAI ID 39475, Sint-Niklaas DMDB 5; CAI ID 39476, Sint-Niklaas DMDB 6 (geraadpleegd op 9 april 2019)

¹⁶ Centrale Archeologische Inventaris, CAI ID 39472, Sint-Niklaas DMDB 2 (geraadpleegd op 9 april 2019)

¹⁷ Centrale Archeologische Inventaris, CAI ID 39367, Temse DMDB 4; CAI ID 39377, Temse DMDB 14; CAI ID 39461, Temse DMDB 30; CAI ID 39477, Temse DMDB 40; CAI ID 39479, Temse DMDB 42; CAI ID 39481, Temse DMDB 44; CAI ID 39482, Temse DMDB 45; CAI ID 39483, Temse DMDB 46 (geraadpleegd op 9 april 2019)

¹⁸ Centrale Archeologische Inventaris, CAI ID 39478, Temse DMDB 41; CAI ID 39479, Temse DMDB 42 (geraadpleegd op 9 april 2019)

¹⁹ Centrale Archeologische Inventaris, CAI ID 32695, Temse-Krekel (Desteldonckwijk) (geraadpleegd op 9 april 2019)

²⁰ Centrale Archeologische Inventaris, CAI ID 39470, Temse DMDB 39 (geraadpleegd op 9 april 2019)

²¹ Centrale Archeologische Inventaris, CAI ID 40108, Temse-Veldmolenwijk (geraadpleegd op 9 april 2019)

Andere gekende archeologische waarden in de omgeving van het onderzoeksgebied bevinden zich al op vrij grote afstand ten opzichte van het onderzoeksgebied of kennen een verschillende landschappelijke ligging. Ze zijn weinig relevant om het archeologisch potentieel van het terrein in te schatten. Daarom worden ze hier niet nader toegelicht. Bekrachtigde archeologienota's of nota's van terreinen in de omgeving bieden geen relevante aanvulling op de reeds besproken CAI-locaties. Daarom lichten we ze hier niet afzonderlijk toe.

2.4.4 Interpretatie van het onderzochte gebied en synthese

Na uitvoering van het bureauonderzoek kunnen de onderzoeksvragen die vooropgesteld werden, beantwoord worden.

Welke aanwijzingen bevatten de bestaande bronnen over het archeologisch potentieel van het terrein? Wat is de landschapshistoriek en de gebruiksevolutie van het terrein?

Gekende archeologische waarden in de omgeving dateren uit de steentijd, de metaaltijden en de Romeinse tijd. Ze geven aan dat ook het onderzoeksgebied archeologisch potentieel kent met betrekking tot resten uit de genoemde periodes. De landschappelijke ligging in een gradiëntzone, op de overgang van de hoger gelegen Wase Cuesta naar lager gelegen, nattere gronden, maakt echter dat we de mogelijke aanwezigheid van relevante archeologische resten uit andere periodes evenmin kunnen uitsluiten.

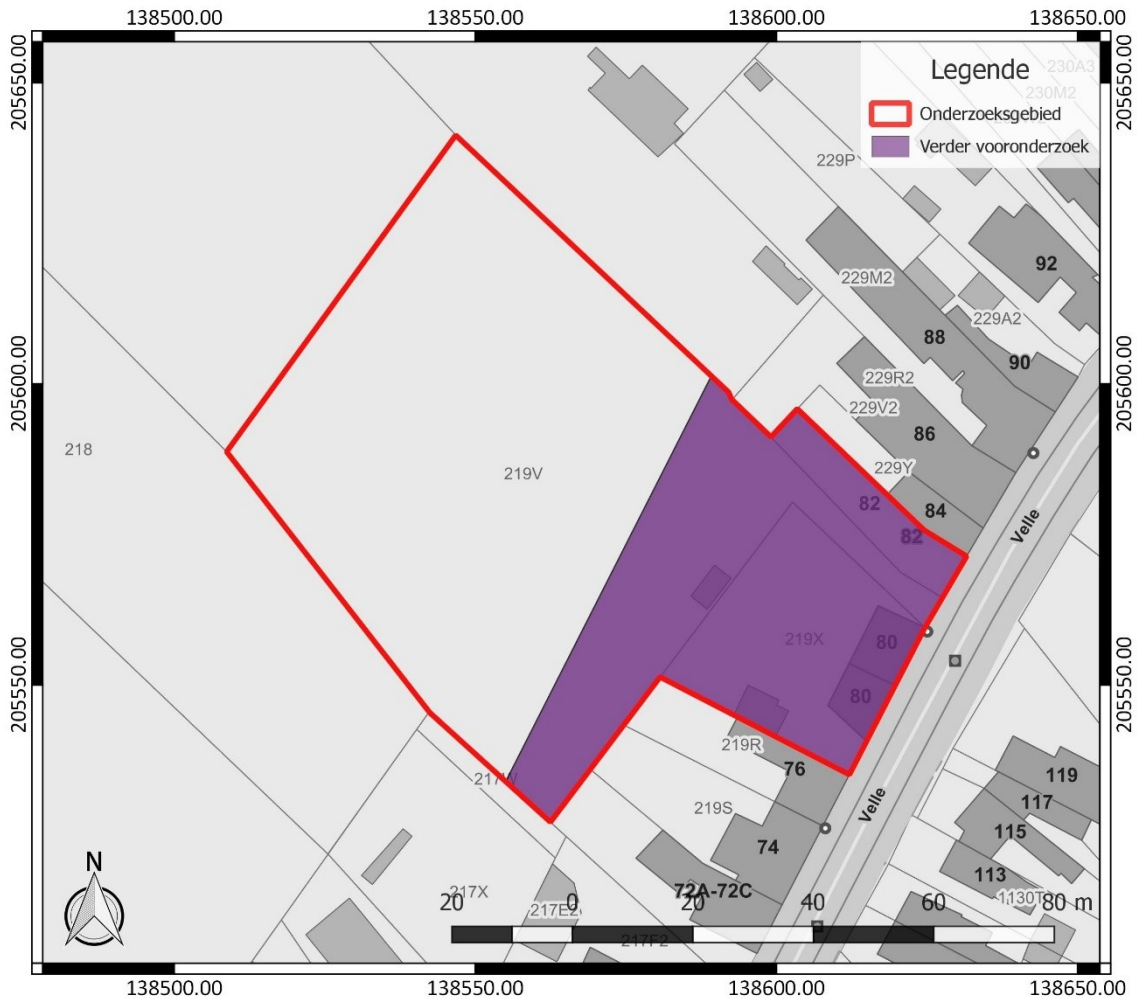
Vandaag de dag is het terrein wel deels bebouwd. Dit is het geval sinds de 20^{ste} eeuw. Voordien tonen historische kaarten ons dat het terrein zeker vanaf de 18^{de} eeuw in gebruik was als akkerland. De aanwezigheid van een zogenaamde 'bolle akker' op het terrein geeft aan dat het terrein wellicht reeds in de 15^{de} of de 16^{de} eeuw in gebruik was als akkerland. Door de aanwezigheid van bebouwing op het terrein sinds de 20^{ste} eeuw kunnen we er van uit gaan dat er reeds bodemingrepen hebben plaatsgevonden. Aan de andere kant kan het bodemarchief vooral dan centraal op het terrein door de oprichting van een bolle akker net extra beschermd geweest zijn tegen bodemingrepen.

Wat is de impact van de geplande werken?

Binnen een zone van ca. 2647 m² in het onderzoeksgebied worden werken gepland. Het terrein is ca. 7098 m² groot, maar de groenzone met bomen achteraan het perceel blijft grotendeels behouden. De voornaamste werken omvatten de bouw van een meergezinswoning en omgevingsaanleg. Een zone wordt onderkelderd tot op een diepte van 3,15 m onder het huidige maaiveld. De overige bodemingrepen kennen een verstoringsdiepte van vermoedelijk 50 à 80 cm. Dit doet besluiten dat in een zone van ca. 2647 m² het bodemarchief bedreigd is.

2.4.5 Afweging noodzaak verder vooronderzoek

Het bureauonderzoek toont aan dat het onderzoeksgebied archeologisch potentieel kent. Er is een concrete verwachting naar relevante archeologische waarden uit de steentijd, uit de metaaltijden en uit de Romeinse tijd. Vondsten uit andere periodes zijn op dit moment echter evenmin uit te sluiten. De gegevens die we konden verzamelen in het kader van het bureauonderzoek laten niet toe uitspraken te doen over de bewaringstoestand van het bodemarchief. Door de oprichting van bebouwing op het terrein in de 20^{ste} eeuw blijken reeds bodemingrepen plaatsgevonden te hebben. Dit is ook het geval voor de oprichting van een bolle akker op het terrein, mogelijk in de 15^{de} of de 16^{de} eeuw. Aan de andere kant betekent de aanwezigheid van een bolle akker mogelijk extra bescherming van het onderliggende relevante archeologische niveau, ten opzichte van ondiepe bodemingrepen. Alleszins moeten we vaststellen dat het terrein archeologisch potentieel kent en dat de geplande werken op het terrein een bedreiging van het bodemarchief betekenen in een zone van ca. 2647 m². Daarom moet in deze zone van ca. 2647 m² verder vooronderzoek plaatsvinden om na te gaan of op het terrein een waardevolle archeologische vindplaats aanwezig is.



Figuur 28: Aanduiding van de zone waar verder vooronderzoek nodig is, weergegeven op het GRB (www.geopunt.be)

Voor het verdere vooronderzoek wegen we verschillende onderzoeksmethodes af. Geofysisch onderzoek is niet aangewezen omdat dit geen gegevens over de chronologie van de eventueel gedetecteerde fenomenen kan opleveren. Het potentieel op kennisvermeerdering is voor deze onderzoekstechniek te beperkt. Veldkartering is niet mogelijk binnen het onderzoeksgebied, omdat het volledige terrein in gebruik is als grasland of bebouwd is. Landschappelijk bodemonderzoek is wel relevant om de bewaringstoestand van de bodem en het potentieel op goed bewaarde steentijd artefactensites beter in te kunnen schatten. Afhankelijk van de bewaringstoestand van de bodem en het potentieel op goed bewaarde steentijd artefactensites is mogelijk bijkomend onderzoek naar steentijd artefactensites nodig. Tot slot dient ook een proefsleuvenonderzoek uitgevoerd te worden om na te gaan of binnen het onderzoeksgebied relevante archeologische sporen aanwezig zijn. Deze onderzoekstechniek biedt daarvoor voldoende ruimtelijk inzicht en is geschikt omdat een site zonder complexe verticale stratigrafie verwacht wordt.

3 Samenvatting

Het bureauonderzoek toont aan dat het onderzoeksgebied archeologisch potentieel kent. Er is een concrete verwachting naar relevante archeologische waarden uit de steentijd, uit de metaaltijden en uit de Romeinse tijd. Vondsten uit andere periodes zijn op dit moment echter evenmin uit te sluiten. De gegevens die we konden verzamelen in het kader van het bureauonderzoek laten niet toe uitspraken te doen over de bewaringstoestand van het bodemarchief. Door de oprichting van bebouwing op het terrein in de 20^{ste} eeuw blijken reeds bodemingrepen plaatsgevonden te hebben. Dit is ook het geval voor de oprichting van een bolle akker op het terrein, mogelijk in de 15^{de} of de 16^{de} eeuw. Aan de andere kant betekent de aanwezigheid van een bolle akker mogelijk extra bescherming van het onderliggende relevante archeologische niveau, ten opzichte van ondiepe bodemingrepen. Alleszins moeten we vaststellen dat het terrein archeologisch potentieel kent en dat de geplande werken op het terrein een bedreiging van het bodemarchief betekenen in een zone van ca. 2647 m². Daarom moet in deze zone van ca. 2647 m² verder vooronderzoek plaatsvinden om na te gaan of op het terrein een waardevolle archeologische vindplaats aanwezig is.

4 Bibliografie

4.1 Publicaties

Adams, R./S. Vermeire/G. De Moor/P. Jacobs/S. Louwye/P. Polfliet, 2002: *Toelichting bij de Quartairgeologische kaart. Kaartblad 15 Antwerpen*, Gent.

Ampe, C./R. Langohr, 2006: Voorstel uitgewerkt voorbeeld erkenningsdossier waardevolle site voor bodem. Bolle akkers – Land van Waas. Bijlage 7: Waardevolle site Land van Waas, in: *Project waardevolle bodems in Vlaanderen. Eindverslag*, Brussel, 157-173.

4.2 Websites

Cartesius (2019)
<https://www.cartesius.be>

Centrale Archeologische Inventaris (2019)
<https://cai.onroenderfgoed.be>

Databank ondergrond Vlaanderen (2019)
<http://dov.vlaanderen.be>

Geoportaal Onroerend Erfgoed (2019)
<https://geo.onroenderfgoed.be/>

Geopunt Vlaanderen (2019)
<http://www.geopunt.be/>

Inventaris Onroerend Erfgoed (2019)
<https://inventaris.onroenderfgoed.be>

Onderzoeksbalans Onroerend Erfgoed Vlaanderen (2019)
<https://www.onderzoeksbalans.be>

5 Bijlagen

5.1 Archeologische periodes

