

Archeologienota Boom – Isabellastraat

Rani Evaert en Natasja Reyns

Bornem
2020

Colofon

Rapporten van het archeologisch onderzoeksbureau All-Archeo bvba

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

Auteurs: Rani Evaert en Natasja Reyns

All-Archeo bvba
Woestijnstraat 45
2880 BORNEM

Wettelijk depot nummer
D/2020/12.807/1

© 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	11
2.4	Assessmentrapport	11
2.4.1	Landschappelijke ligging van het onderzochte gebied	11
2.4.2	Historische beschrijving van het onderzochte gebied	18
2.4.3	Het onderzochte gebied in zijn archeologisch kader	23
2.4.4	Interpretatie van het onderzochte gebied en synthese	27
2.4.5	Afweging noodzaak verder vooronderzoek	28
3	Samenvatting	29
4	Bibliografie	30
4.1	Publicaties	30
4.2	Websites	30
5	Bijlagen	31
5.1	Archeologische periodes	31

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: 2019L99

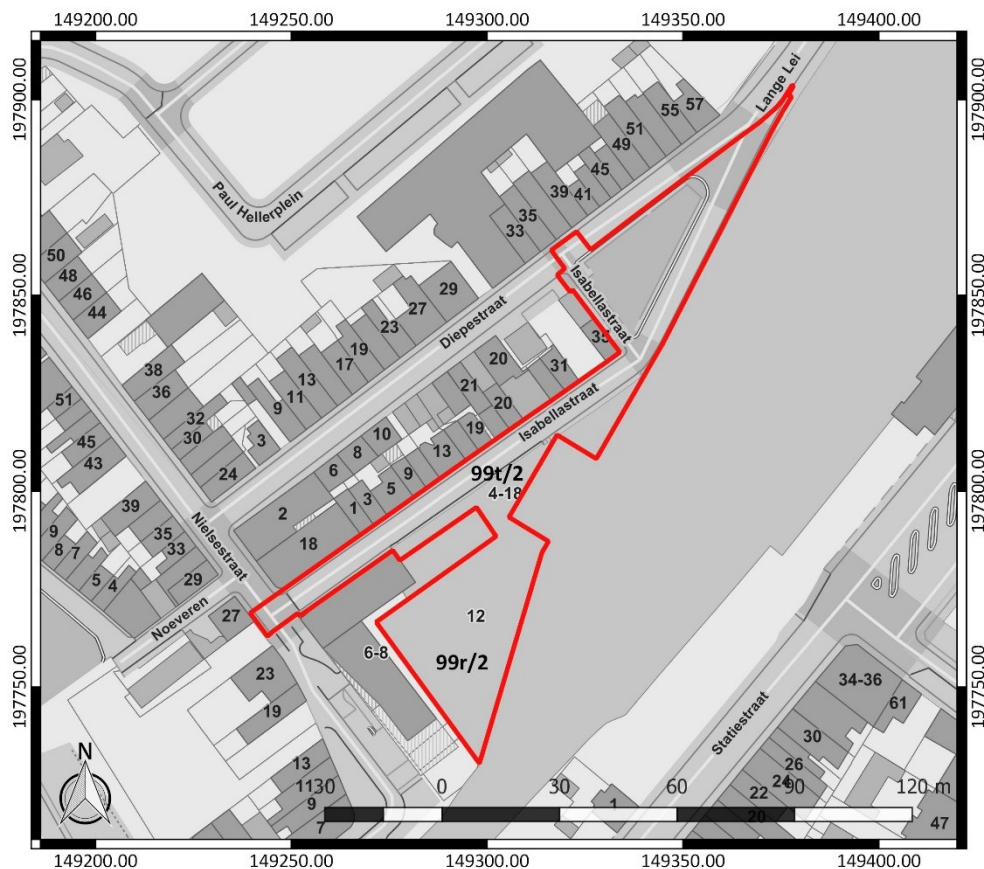
Erkend archeoloog: All-Archeo bvba, OE/ERK/Archeoloog/2015/00018

Locatie (provincie, gemeente, deelgemeente, adres, toponiem): Antwerpen, Boom, Boom, Isabellastraat, station

Bounding box x/y Lambert 72 coördinaten:

- 149378, 197904
- 149298, 197730
- 149239, 197769
- 149316, 197862

Kadastraal plan:

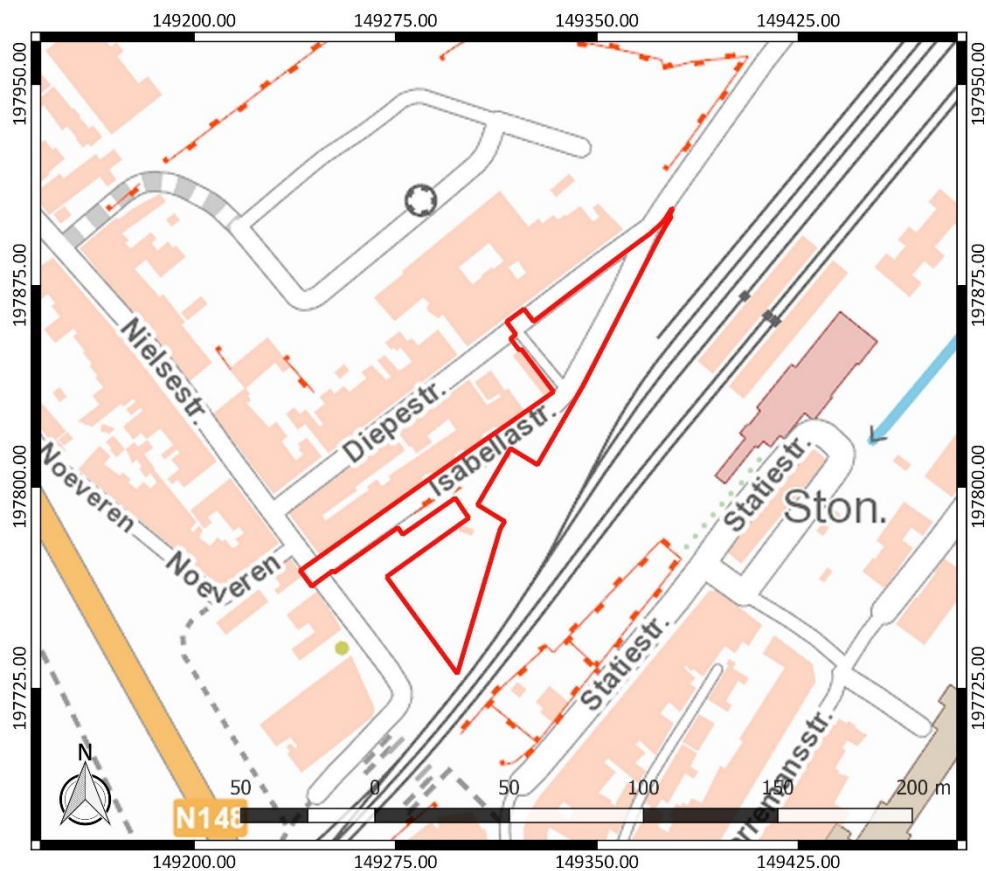


Figuur 1: Kadastraal plan met aanduiding van het onderzoeksgebied in rood (www.geopunt.be)

Kadastrale percelen: Boom, Afdeling 1, sectie A, nummers 99r/2 (partim) en 99t/2 (partim)

Oppervlakte onderzoeksgebied: ca. 3895 m²

Topografische kaart:

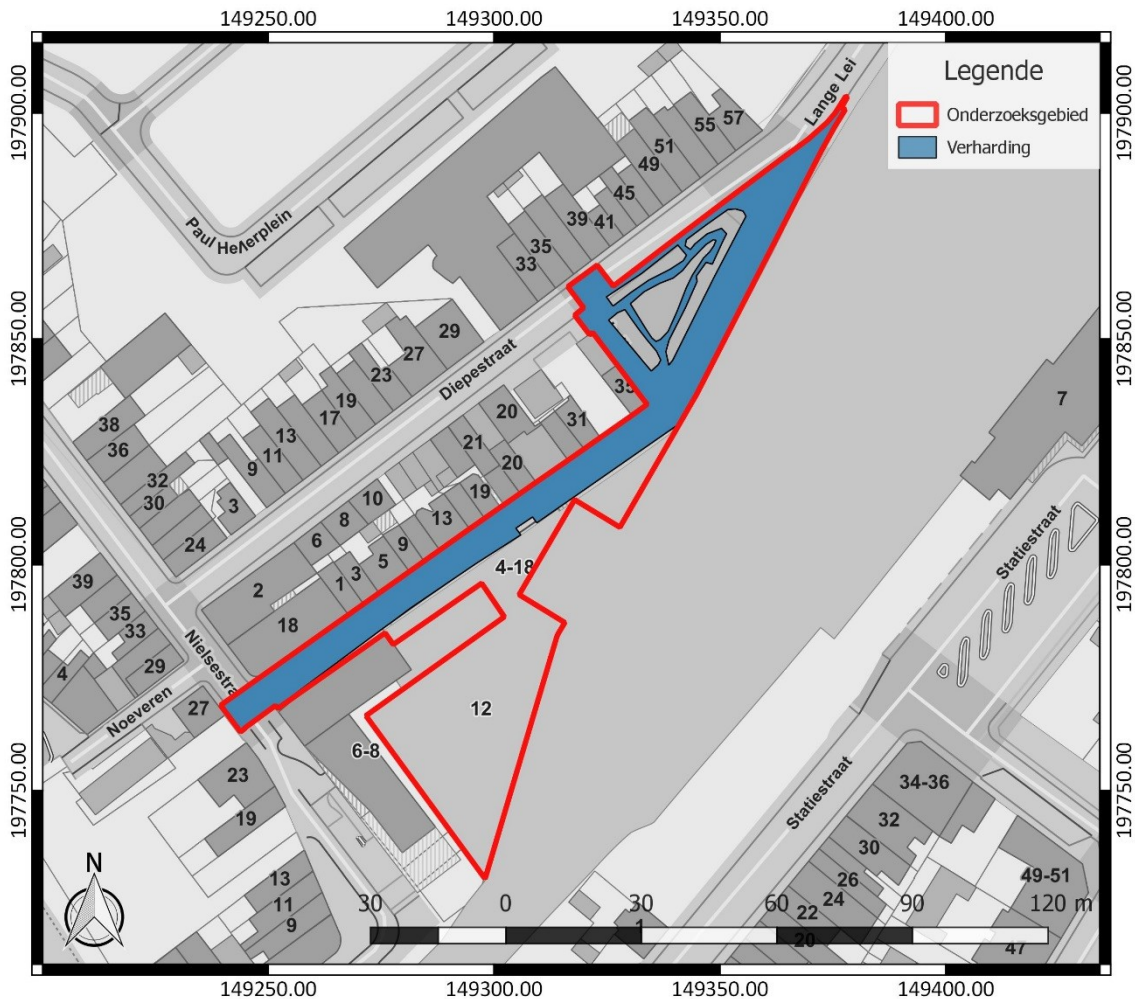


Figuur 2: Topografische kaart met aanduiding van het onderzoeksgebied (<https://www.dov.vlaanderen.be>)

Begin- en einddatum uitvoering onderzoek: 16/12/2019 – 03/01/2020

Relevante termen uit de thesauri bij de Inventaris Onroerend Erfgoed: bureauonderzoek, nieuwe tijd, nieuwste tijd, akkerland, grasland

Verstoorde zones: Er bevinden zich 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:

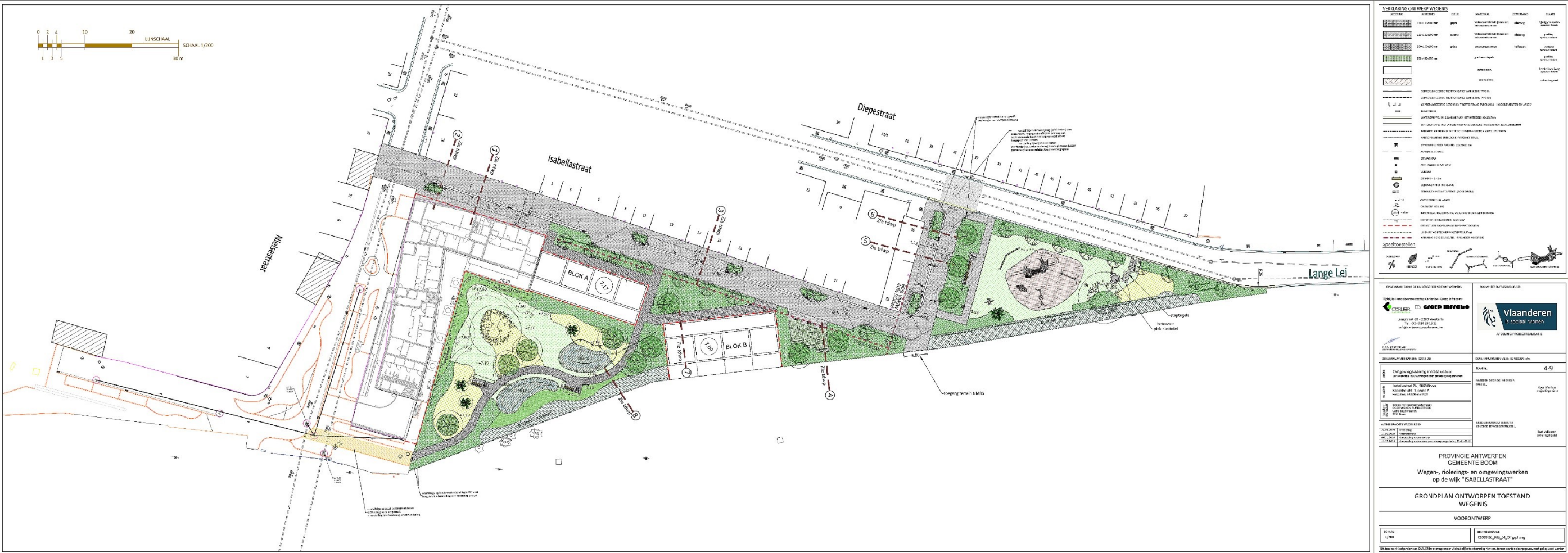
- Welke aanwijzingen bevatten de bestaande bronnen over het archeologisch potentieel van het terrein?
- Wat is de landschapshistoriek en de gebruiksevolutie van het terrein?
- Wat is de impact van de geplande werken?

Randvoorwaarden: er zijn geen randvoorwaarden van toepassing.

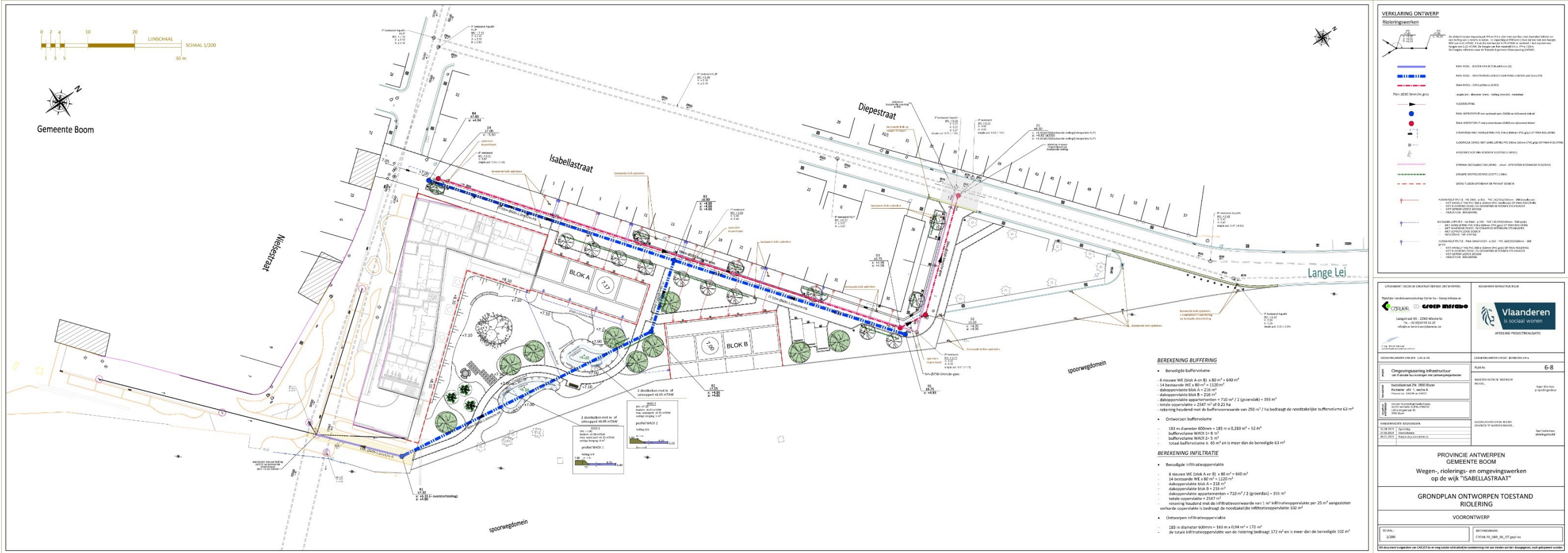
2.3.2 Beschrijving geplande werken

Op het terrein zal omgevingsaanleg gerealiseerd worden in functie van acht sociale huurwoningen met parkeergelegenheden (Figuur 4). De geplande ingrepen omvatten een vernieuwing van de wegenis en riolering en de aanleg van groenzones. Op acht locaties worden bestaande kolken opgebroken en vervangen (Figuur 5). Op drie locaties gebeurt dit voor bestaande inspectieputten. Eén bestaande kolk wordt op hoogte gebracht, een andere kolk wordt herplaatst en op de bestaande afvoerleiding aangesloten. Bij de heraanleg van de riolering met infiltratiebuizen van poreus beton zal plaatselijk de grootste verstoringsdiepte te verwachten zijn, die oploopt tot ca. 2,5 m onder het maaiveld. Plaatselijk is een uitschieter aanwezig tot 4,14 m diepte.

Voorts wordt de huidige Isabellastraat heraangelegd in waterdoorlatende betonstraatstenen. Ter hoogte van de Diepestraat wordt de rijweg hersteld in asfaltbeton, met inbegrip van de fundering, onderfundering en voegbanden tussen het bestaande en/of nieuwe asfaltbeton en de watergreppel. De bestaande riolering die het verloop van de Isabellastraat volgt, wordt eveneens opgebroken. Tot slot is de aanleg van groenzones en een speelzone gepland, met een beperkte ingreep in de bodem tot ca. 30 cm. De zuidwestelijke groenzone wordt voorzien van twee wadi's met een diepte van 6 m TAW (ca. 1 m-mv) en taluds. Er worden nog bomen en struiken verspreid over het terrein aangeplant.



Figuur 4: Ontwerpplan wegenis en groenzone (Goed Wonen Rupelstreek)



Figuur 5: Ontwerpplan riolering (Goed Wonen Rupelstreek)

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 en de bodemerosiekaart zijn 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), de Atlas der Buurtwegen (1841), de Atlas cadastral parcellaire de la Belgique (1842-1879) en de topografische kaart van het Nationaal Geografisch Instituut (1977-1978) worden vier 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.

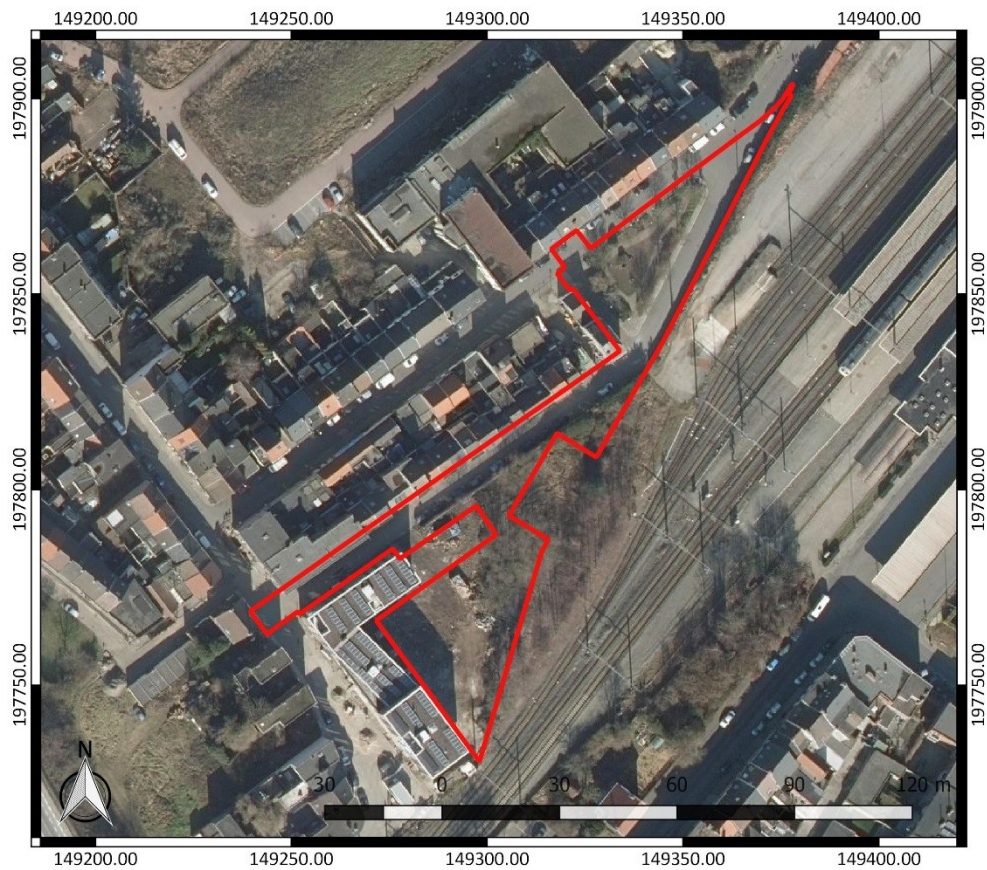
In het kader van de vraagstelling rond het archeologisch potentieel van het terrein werden de Centrale Archeologische Inventaris en de landschapsatlas geraadpleegd. De Centrale Archeologische Inventaris is een inventaris van tot nog toe gekende archeologische vindplaatsen. Vanwege het specifieke karakter 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

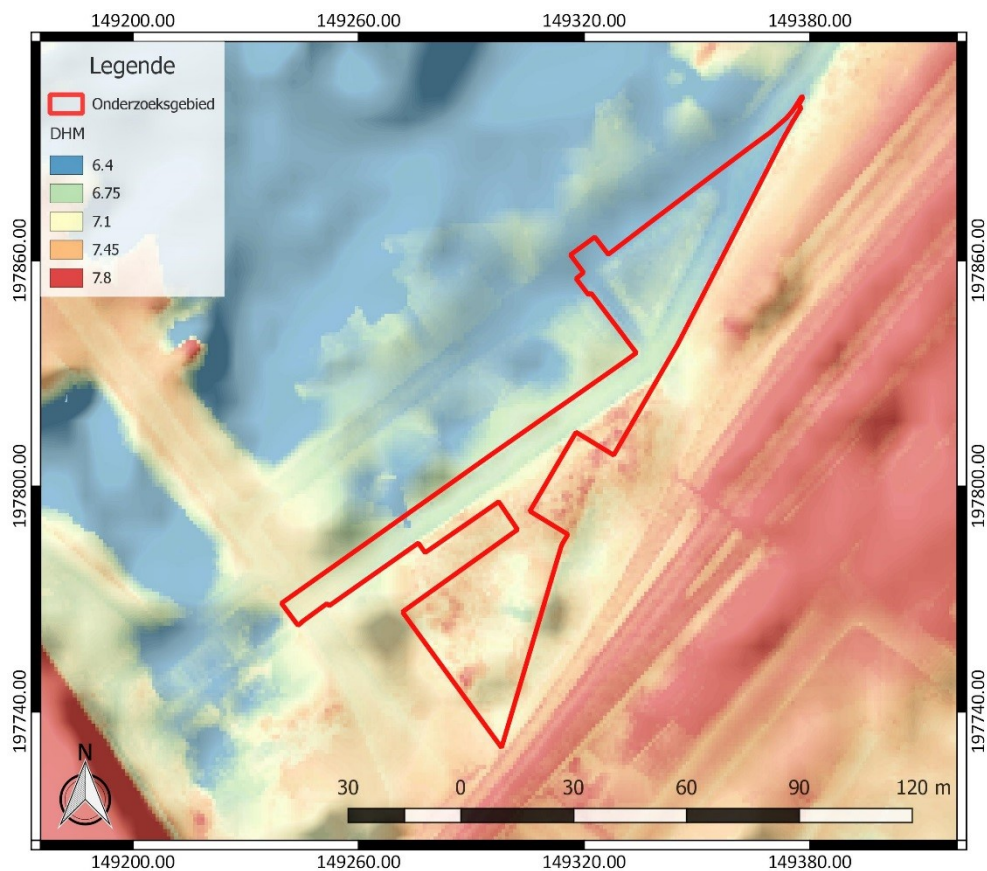
2.4.1 Landschappelijke ligging van het onderzochte gebied

Het onderzoeksgebied omvat in het noorden de Isabellastraat en een klein deel van de Diepestraat en wordt in het zuiden geflankeerd door het spoorwegstation van Boom en spoorlijn 61 (de spoorwegdriehoek tussen Mortsel-Oude-God, Kontich-Kazerne en Aalst, Figuur 6). Daarnaast valt het onderzoeksgebied vrijwel onmiddellijk ten oosten van de Rupel te situeren. Volgens het gewestplan is het terrein volledig gelegen in woongebieden.

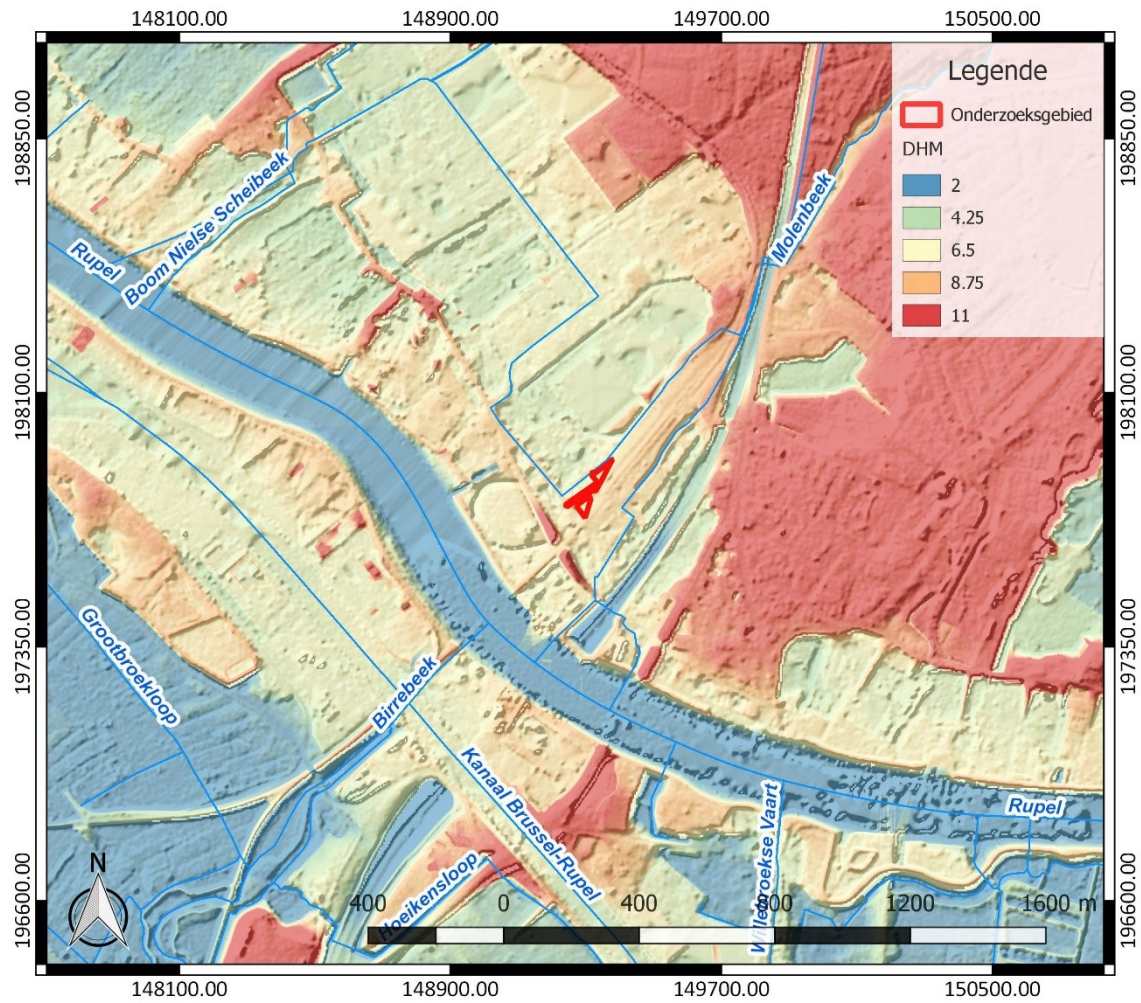
Hydrografisch behoort het tot het Beneden-Scheldebekken. Ten zuiden van het onderzoeksgebied stroomt de Molenbeek in zuidwestelijk-noordoostelijke richting. Op ruimere afstand ten noordwesten van het projectgebied loopt ongeveer parallel aan de Molenbeek de Boom Nielse Scheibeek. Verder bevindt zich vrijwel onmiddellijk ten westen de Rupel en nog verder ten westen het Kanaal Brussel-Rupel. Zowel dit kanaal als de Rupel zelf worden ter hoogte van het onderzoeksgebied doorsneden door de Birrebeek (Figuur 8).



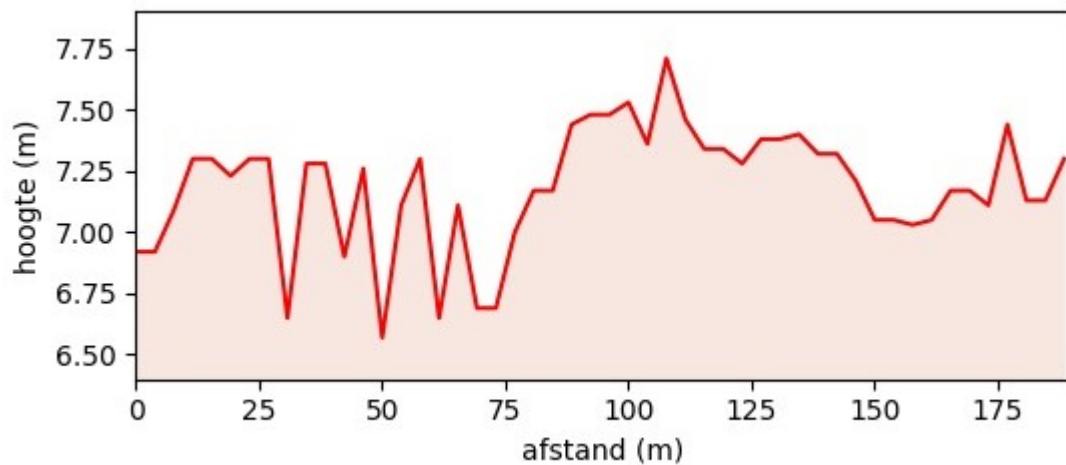
Figuur 6: Luchtfoto van 2019 met aanduiding van het onderzoeksgebied (<https://www.geopunt.be/kaart>)



Figuur 7: Digitaal Hoogtemodel Vlaanderen II, DTM 1 m en Hillshade DHM Vlaanderen I, 5 m, met aanduiding van het onderzoeksgebied

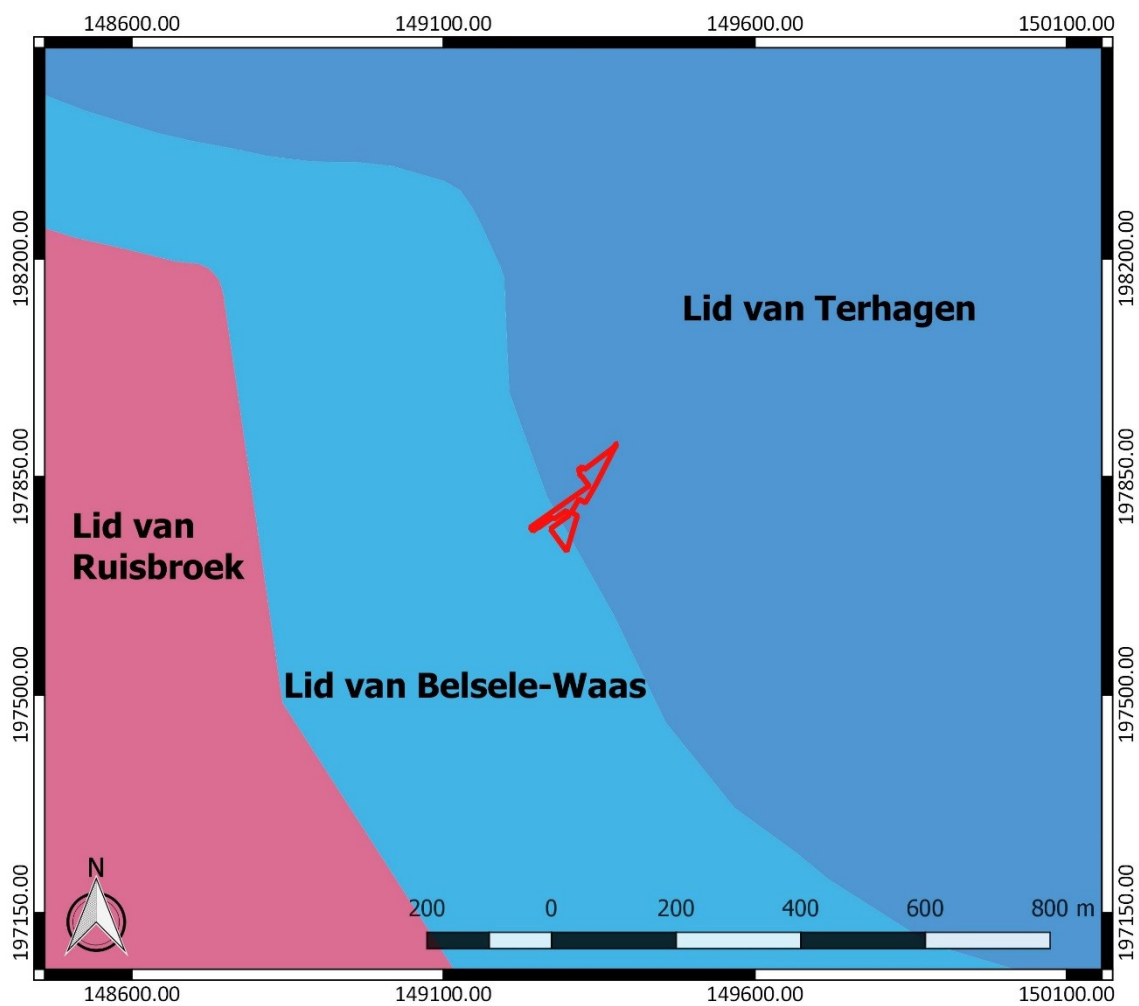


Figuur 8: Hydrografische kaart met aanduiding van het onderzoeksgebied, Digitaal Hoogtemodel Vlaanderen II, DTM 1 m en Hillshade DHM Vlaanderen I, 5 m (<https://www.geopunt.be/kaart>)



Figuur 9: Hoogteverloop van noordoost naar zuid over het onderzoeksgebied (www.geopunt.be/kaart)

Geomorfologisch bevindt het onderzoeksgebied zich in een gradiëntzone tussen de Rupelvallei naar de Boomse cuesta. De alluviale vlakte van de Rupel strekt zich vrijwel uitsluitend uit aan de rechteroever, over een breedte van zo'n 1,5 km.³ In de vallei van de Rupel komen vlakke, lage zones voor met een geringe hoogte die schommelt tussen 1 en 2 m TAW. De topografie duikt daarbij occasioneel zelfs onder de 1 m vanwege het inklinken van veen. Langs de rechteroever werd de vallei voorheen begrensd door een sterk hellende dalwand, zijnde de noordergrens van de Vlaamse vallei. De ondergrond hiervan, bestaande uit resistente kleilagen van het Rupeliaan (de zogenaamde Boomse klei) is naderhand op zeer intensieve wijze geëxploiteerd. Niettemin is het oorspronkelijke reliëf van deze Boomse cuesta nog waarneembaar en vertoont het landschap ten noorden en ten noordoosten van de Rupel andere morfologische eigenschappen. In tegenstelling tot de alluviale vlakte, loopt de topografie er in noordelijke richting op tot circa 30 m.⁴ Het onderzoeksgebied zelf is gesitueerd in de overgangszone tussen beide landschapstypes (Figuur 7). Zo kent het noordoostelijke gedeelte van het terrein een hoogte van ongeveer 6,5 m TAW, terwijl het zuidelijke tot het zuidwestelijke deel zich op een maximale hoogte van 7,8 m TAW bevindt (Figuur 9).



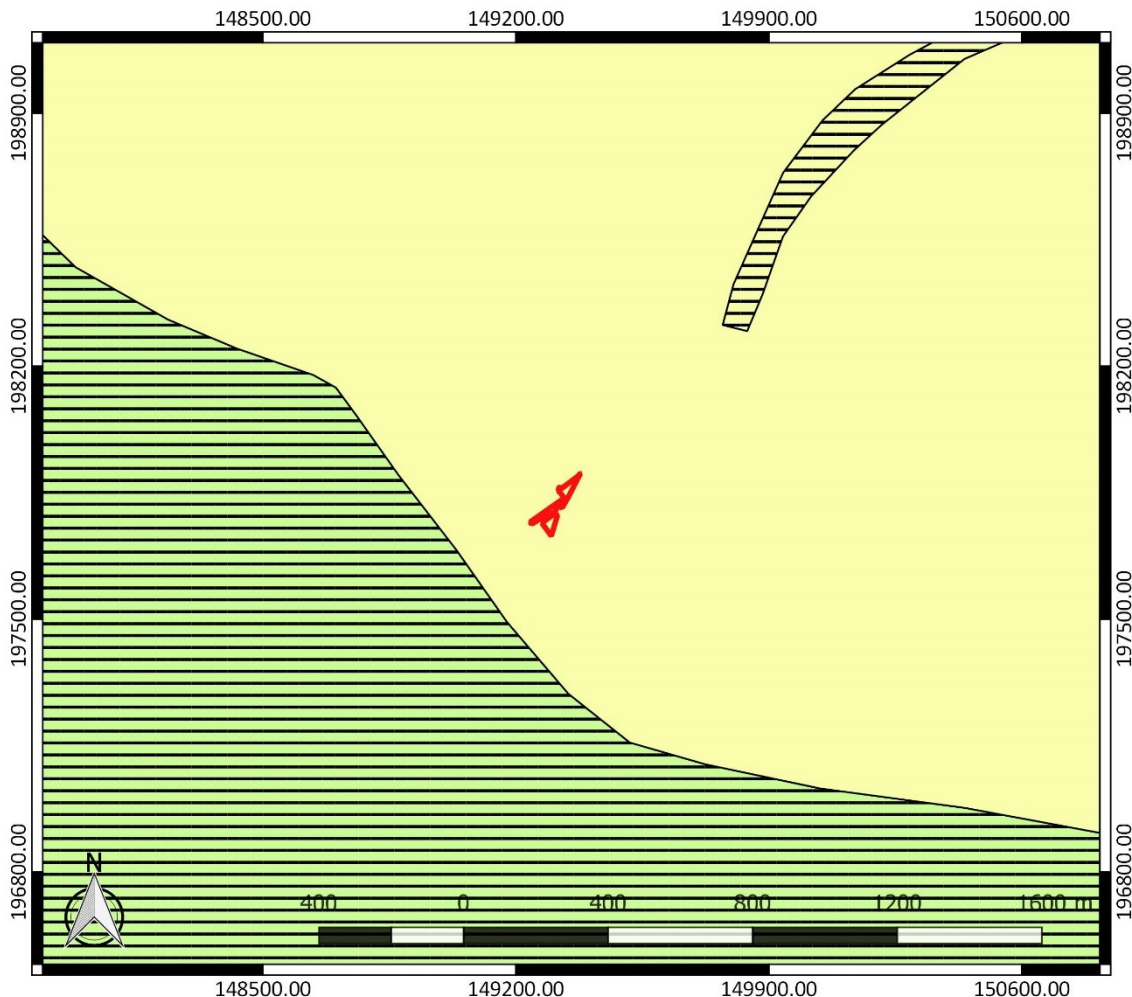
Figuur 10: Tertiaire geologische ondergrond met aanduiding van het onderzoeksgebied (www.geopunt.be)

De tertiaire ondergrond van het onderzoeksgebied (Figuur 10) bestaat uit de Formatie van Boom. Het overgrote gedeelte van het terrein is gelegen op het Lid van Terhagen. Dit wordt gekenmerkt door bleekgrijze klei die onderaan kalkhoudend is. Het westelijke deel van het projectgebied valt samen

³ Louis 1966, 11

⁴ Bogemans 1996, 4

met het Lid van Belsele-Waas, die bestaat uit grijsgroen zeer fijn zand en kleihoudend tot grijze klei die gebioturbeerd, silthoudend, glauconiet-en glimmerhoudend is en kalkhoudende horizonten vertoont.⁵ Ten slotte is in het zuiden het Lid van Ruisbroek aanwezig, dat in tegenstelling tot de hoger besproken Lid van Terhagen en Lid van Belsele-Waas deel uitmaakt van de Formatie van Zelzate. Het lid van Ruisbroek wordt gekenmerkt door licht groengrijs tot grijsbruin zand dat sterk fossielhoudend is en dat soms grote oesterschelpen aan de basis bevat.

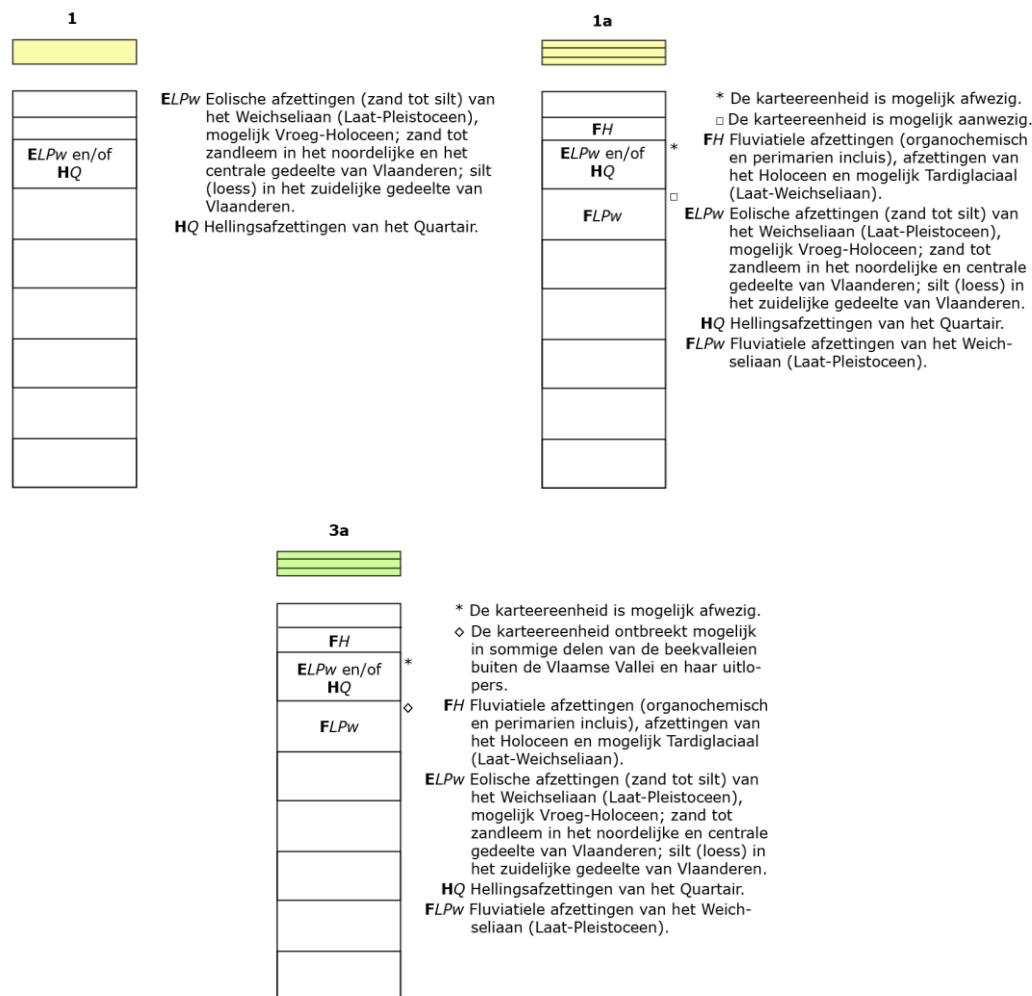


Figuur 11: Quartairegeologische kaart met aanduiding van het onderzoeksgebied (www.geopunt.be)

De quartairegeologische kaart (Figuur 11) geeft aan dat in het onderzoeksgebied eolische afzettingen van het Weichseliaan (Laat-Pleistoceen) en mogelijk van het Vroeg-Holoceen voorkomen, en/of hellingsafzettingen van het Quartair. Op geruime afstand ten noordoosten van het terrein geeft de arcering deels de loop van de Molenbeek aan. Hier situeren zich onder de net genoemde afzettingen oudere, fluviatiele afzettingen van het Weichseliaan (Laat-Pleistoceen). Bovenaan zijn jongere fluviatiele afzettingen van het Holoceen en het Tardiglaciaal (Laat-Weichseliaan) op te merken. Ten zuiden en ten zuidwesten van het onderzoeksgebied is de alluviale vlakte van de Rupel aangegeven in groene arcering. De quartaire ondergrond bestaat er uit fluviatiele, organochemische en primariene afzettingen, afzettingen van het Holoceen en mogelijk van het Tardiglaciaal (Laat-Weichseliaan). Daaronder zijn eolische afzettingen aanwezig, bestaande uit zand tot silt van het Weichseliaan (Laat-Pleistoceen) en mogelijk van het Vroeg-Holoceen. Op zijn beurt bedekken deze

⁵ www.geopunt.be/kaart

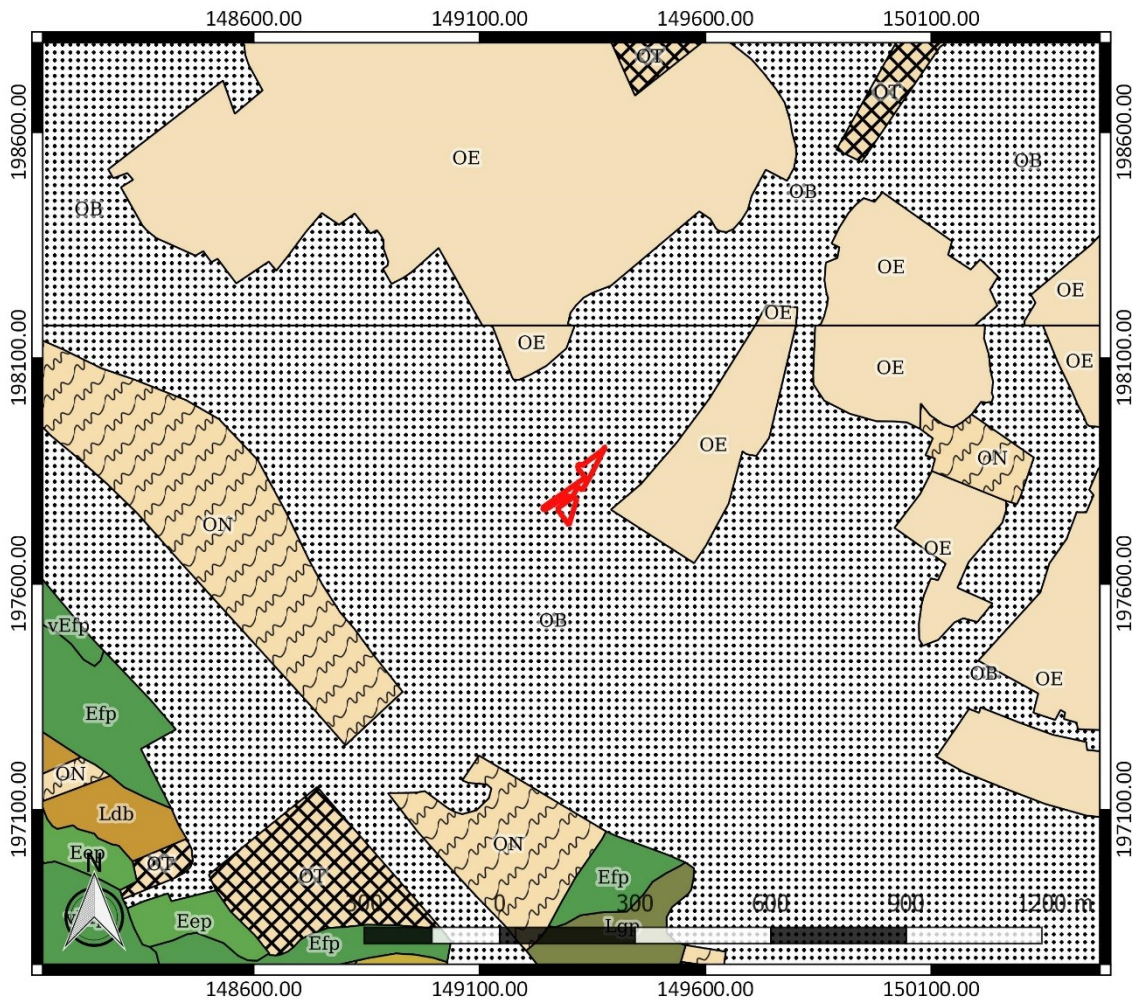
afzettingen hellingsafzettingen van het Quartair, met daaronder tot slot fluviatiele afzettingen van het Weichseliaan (Laat-Pleistoceen).⁶



Figuur 12: Legende bij de quartairgeologische kaart (www.geopunt.be)

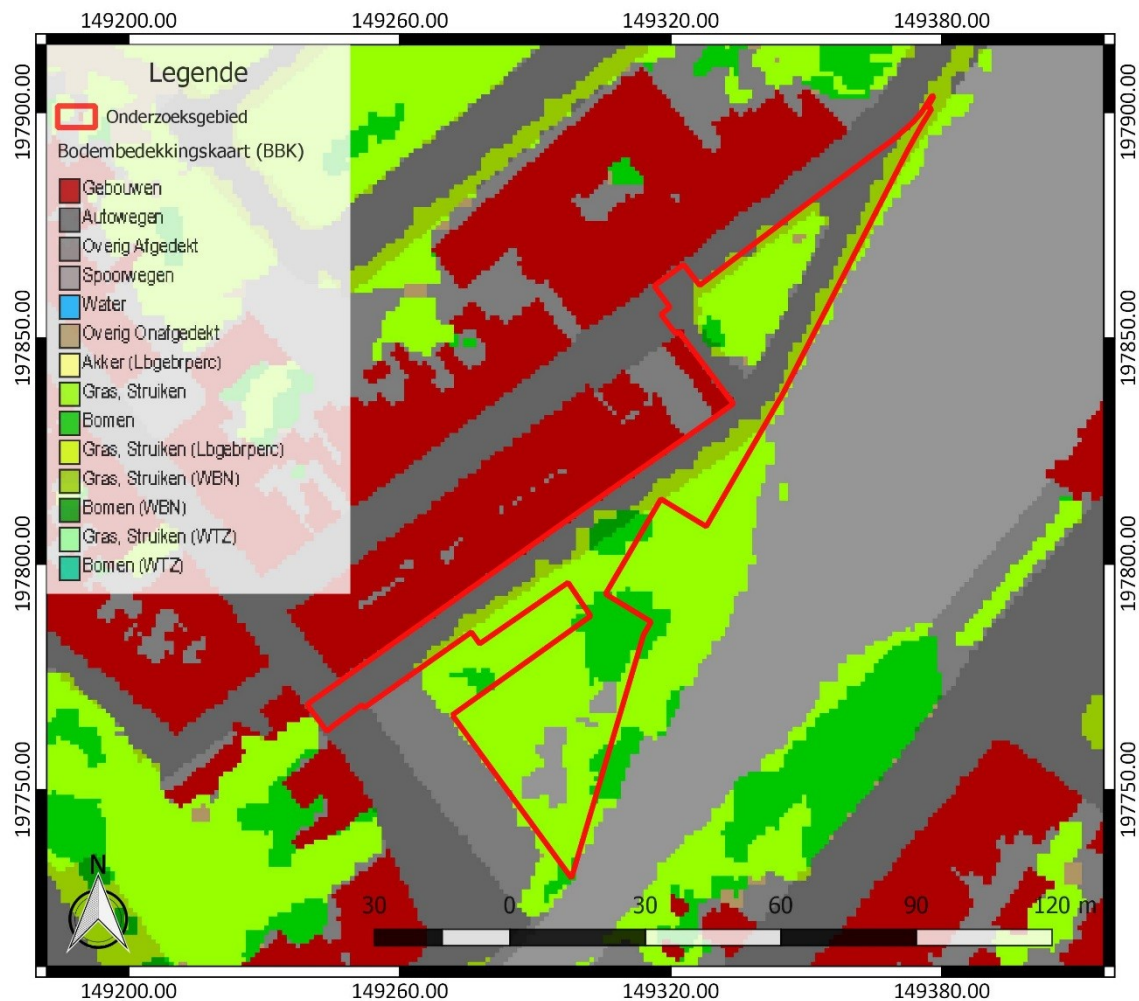
De bodemkaart (Figuur 13) situeert het onderzoeksgebied in een bebouwde zone (OB). Verder toont ze dat onmiddellijk ten zuidoosten en ten noordwesten van het onderzoeksgebied zich bodems op opgepulde groeves (OE) bevinden. Dergelijke bodems bevatten bodemprofielen die door ingrijpen van de mens gewijzigd en/of vernietigd zijn. Op ruimere afstand ten westen van het projectgebied zijn eveneens kunstmatige bodems aan te treffen. Het gaat hier evenwel om opgehoogde bodems (ON). Ten zuidwesten bevindt zich nog een sterk vergraven zone (OT). Nog zuidwestelijker vallen zeer slecht gedraineerde alluviale kleibodems zonder profiel op te tekenen, die sterk gleyig zijn en roestverschijnselen vertonen vanaf de humeuze bovengrond (Efp, Eep). Veën op geringe diepte komt er occasioneel voor (vEfp). Ten zuiden bevindt zich naast een natte en profielloze kleibodem (Efp) nog een eveneens zeer natte zandleembodem zonder profielontwikkeling. Deze laatstgenoemde bodem kent een permanente hoge waterstand op minder dan 40 à 50 cm.

⁶ www.geopunt.be/kaart



Figuur 13: Bodemkaart met aanduiding van het onderzoeksgebied (www.geopunt.be)

In het onderzoeksgebied zijn op de bodemgebruiksaanalyse verhardingen te bemerken. Voor het overige wordt het onderzoeksgebied volgens de kaart ingenomen door gras, struiken en bomen (Figuur 14). Dit beeld komt overeen met het beeld dat we zien op een recente luchtfoto (Figuur 6). De potentiële bodemerosiëkaart werd geraadpleegd, maar er zijn geen gegevens beschikbaar voor het onderzoeksgebied.



Figuur 14: Bodemgebruikskartaal met aanduiding van het onderzoeksgebied (www.geopunt.be)

2.4.2 Historische beschrijving van het onderzochte gebied

Sedert 1290 ressorteerde Boom, samen met Terhagen, Ruisbroek, Rumst, Heindonk en Willebroek onder de heerlijkheid Het Land van Rumst, in het kwartier Turnhout van het markgraafschap Antwerpen. Vanaf 1645 werd Boom zelf verheven tot heerlijkheid, wat inhield dat het dorp sindsdien een eigen schepensbank en dorpszegel bezat. Niet veel later kocht Goris Boschart (1663-1678) de heerlijkheid, waarna het in handen kwam van Willem Boschart (1678-1719), Jacob Boschart (1719-1743), Lodewijk Frans Lopez de Gradin (1750-175), Frans Rigau (1751-1775), Peter Jan of Jacob Aerts (circa 1775). Het kasteel van deze heren werd opgetrokken in 1671 en is ten oosten van de Grote Markt te situeren. In 1846-1847 werd de residentie met het oog op de bouw van de huidige kerk op dezelfde locatie gesloopt.

Etymologisch zou Boom, gesitueerd aan de noordoever van de Rupel, afkomstig zijn van een markante boom die in of nabij de moerassige oeverstrook de aandacht van passanten moet getrokken hebben.⁷ Een eerste melding van Boom als parochie dateert uit de 13^{de} eeuw. Hoewel de parochie een bevestigingsrecht of ambtsgeschenk was van de abdij van Lobbes (Henegouwen), kwam Boom in 1573 al in het bezit van de heren van Cantecroy (Mortsel). Gedurende de 14^{de}, 15^{de} en begin 16^{de} eeuw ontpopte Boom zich dankzij de uitbating van steen- en kalkovens tot een considerabele plaats. In de periode 1550-1574 werd het kanaal Brussel-Willebroek gerealiseerd. In het derde kwart

⁷ Boom. Verrassend Hartig 2019: Geschiedenis [online], <https://www.boom.be/thema/3145/geschiedenis> (geraadpleegd op 19 december 2019)

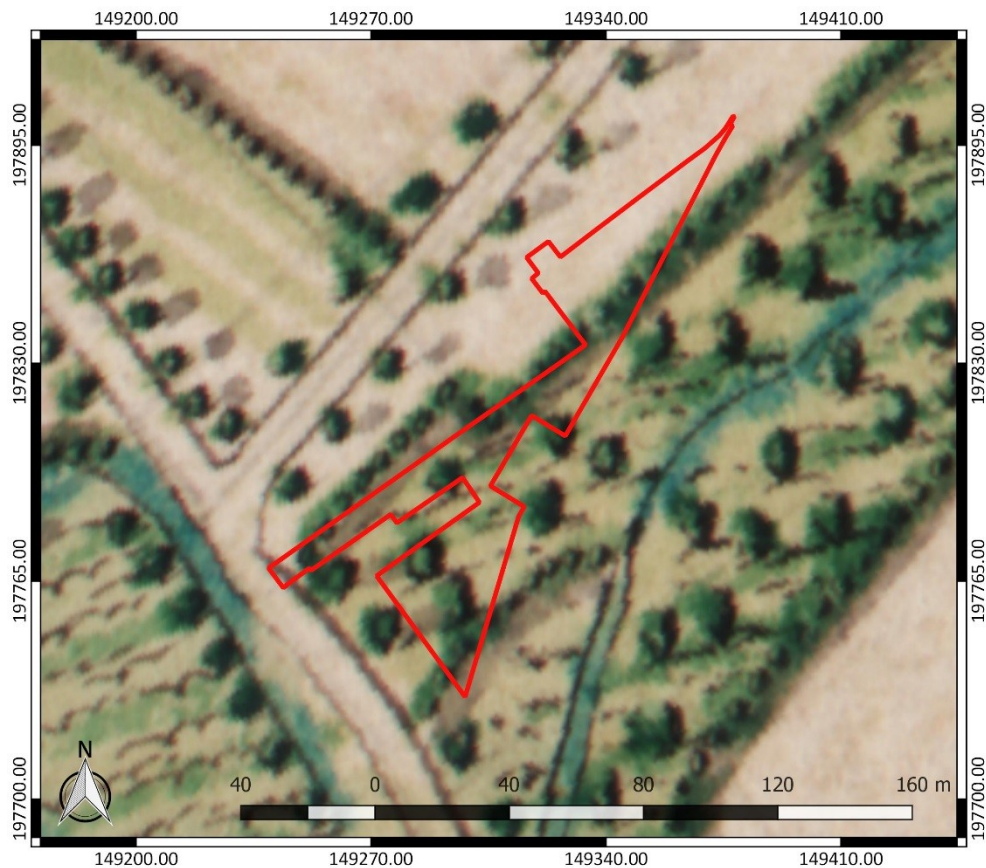
van de 16^{de} eeuw kwam echter een einde aan deze economische opbloei en het steenbedrijf. Conflicten tussen Spanjaarden en Staatsen om het bezit van de Schans van Willeboek teisterden Boom dermate dat het dorp quasi volledig in ruïnes achterbleef. Enige vorm van wederopbouw werd pas ondernomen in de 18^{de} eeuw.⁸

Op de Kabinetskaart van de Oostenrijkse Nederlanden, opgemaakt op initiatief van graaf de Ferraris (1771-1778), is duidelijk zichtbaar hoe het projectgebied zich in bos bevond (Figuur 15 en Figuur 16). In het noorden van het terrein is akkerland aangeduid. Het onderzoeksgebied grenst in het zuidwesten aan een wegtracé dat samenvalt met de huidige N148. Ten noordoosten van het onderzoeksgebied loopt een weg die afwijkt van het huidige stratenpatroon. Daarbij is het goed mogelijk dat dit wegtracé recenter in noordoostelijke richting verlegd is in het kader van industrialisering of verkaveling. Langsheen de oostelijke rand van het terrein is de Molenbeek te herkennen. De hoofdweg “*Chaussée de Boom*” is te herkennen als de huidige N177. Het gehucht “*Nouveren*” is ten noordwesten aangegeven.



Figuur 15: Kabinetskaart der Oostenrijkse Nederlanden met aanduiding van het onderzoeksgebied (www.geopunt.be)

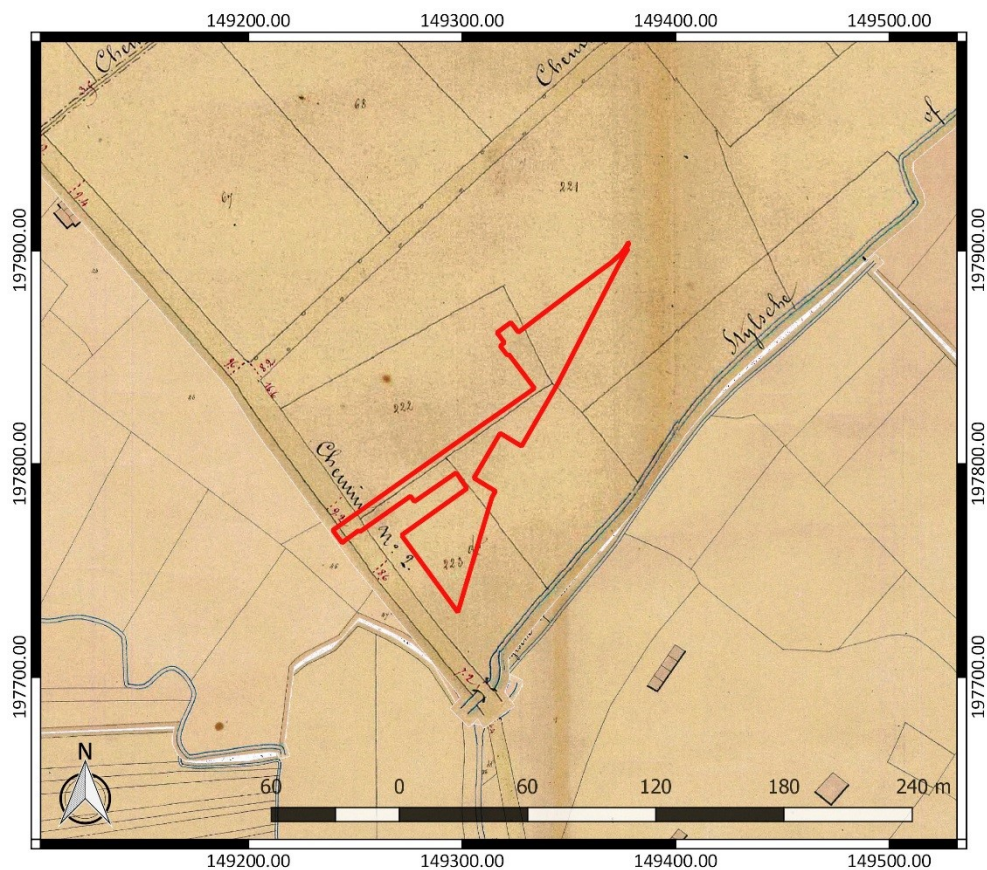
⁸ Agentschap Onroerend Erfgoed 2017: Boom [online], <https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/120718> (geraadpleegd op 19 december 2019)



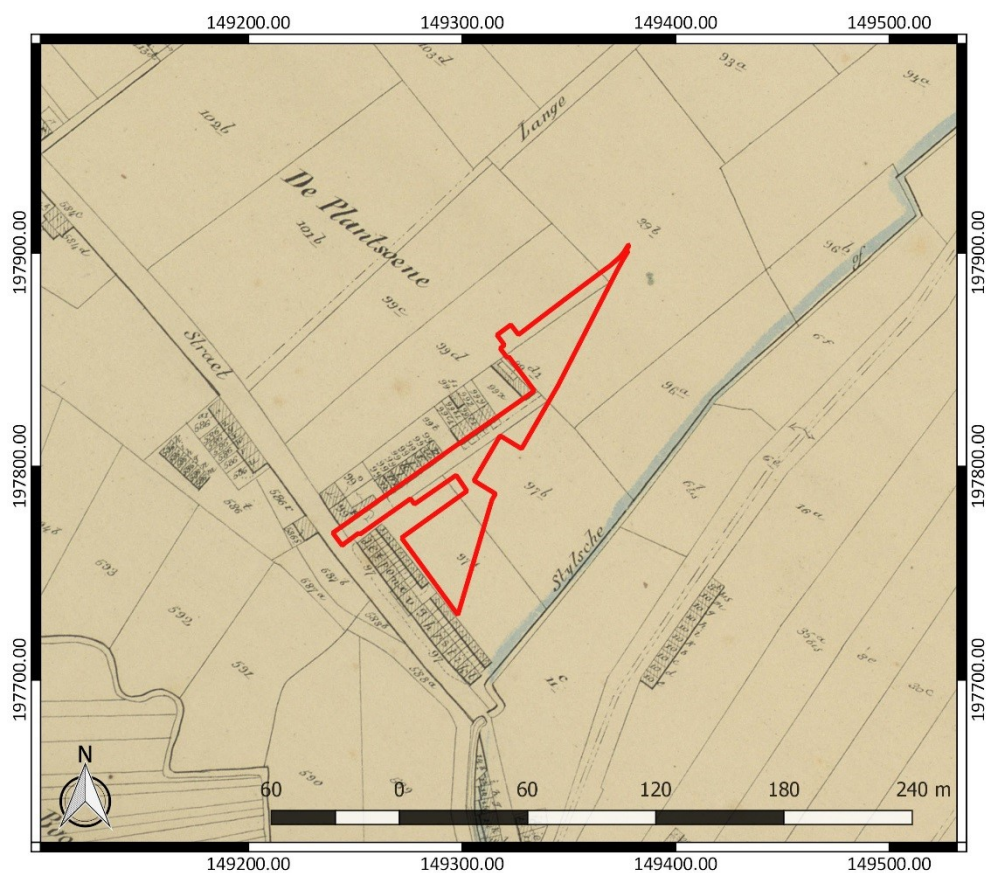
Figuur 16: Detail van de Kabinetskaart der Oostenrijkse Nederlanden met aanduiding van het onderzoeksgebied (www.geopunt.be)

Voor de directe omgeving van het onderzoeksgebied valt uit de Atlas der Buurtwegen (1841) buiten de aanduiding van perceelgrenzen en de aanwezigheid van een langwerpig gebouw ten zuidoosten van het terrein weinig nieuwe informatie af te leiden. Wellicht was het terrein nog steeds in gebruik als akkerland (Figuur 17). Niettemin is de bebouwing, in het kader van de 18^{de}-eeuwse verkavelingsgolf in de gehuchten en het centrum van Boom zelf toegenomen. Verder is de voorloper van de huidige N148 hier aangeduid als "*Chemin n. 2*". Onmiddellijk ten noorden van het terrein is "*Chemin n. 37*" aangegeven, een wegtracé met een zuidwest-noordoost verloop dat op de huidige luchtfoto (Figuur 6) niet meer afgebeeld is. Tot slot is de Molenbeek op deze en de eerstvolgende besproken kaart omschreven als de "*Stylsche of Molen*".

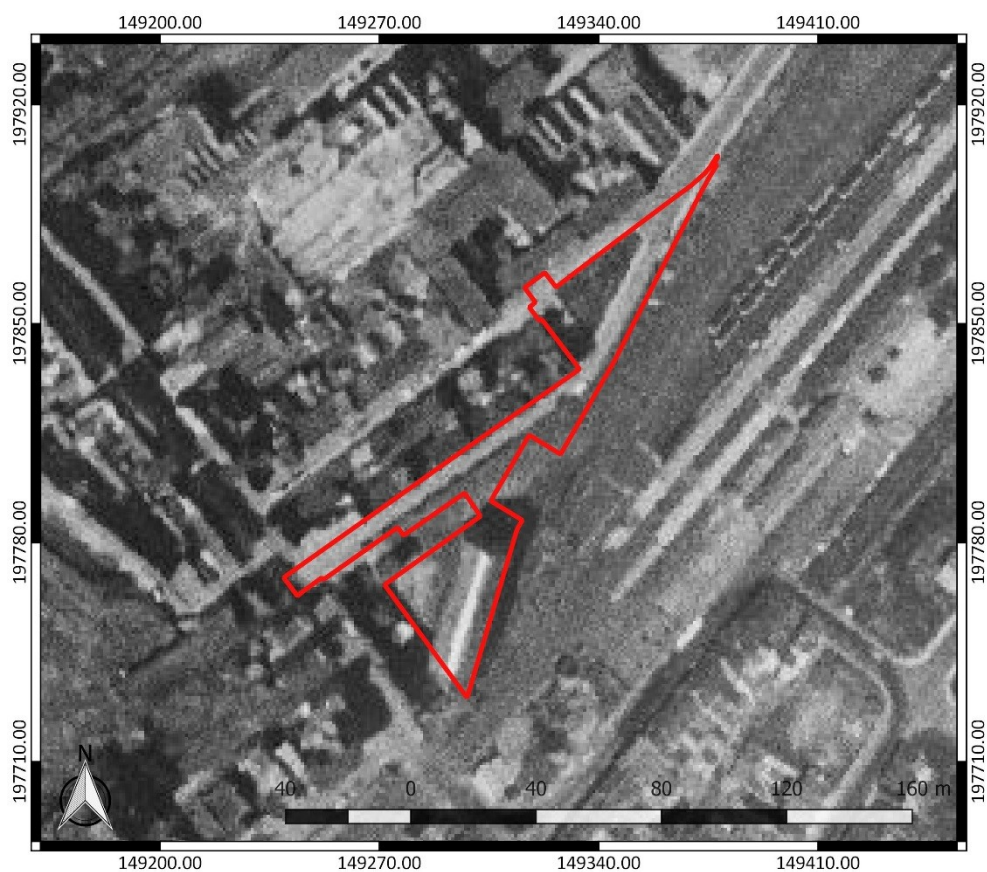
De Atlas cadastral parcellaire de la Belgique van P.C. Popp (1842-1879) toont voor het eerst een aanzienlijke toename in de bebouwing rondom het onderzoeksgebied (Figuur 18). Voortaan zien we de huidige bebouwing langsheen quasi de gehele noordelijke rand van het terrein, evenals langsheen de zuidelijke rand. De Isabellastraat, die net binnen de onderzoeksgrenzen valt, is tevens voor het eerst waarneembaar. Het onderzoeksgebied zelf blijft gevrijwaard van bebouwing.



Figuur 17: Atlas der Buurtwegen met aanduiding van het onderzoeksgebied (www.geopunt.be)



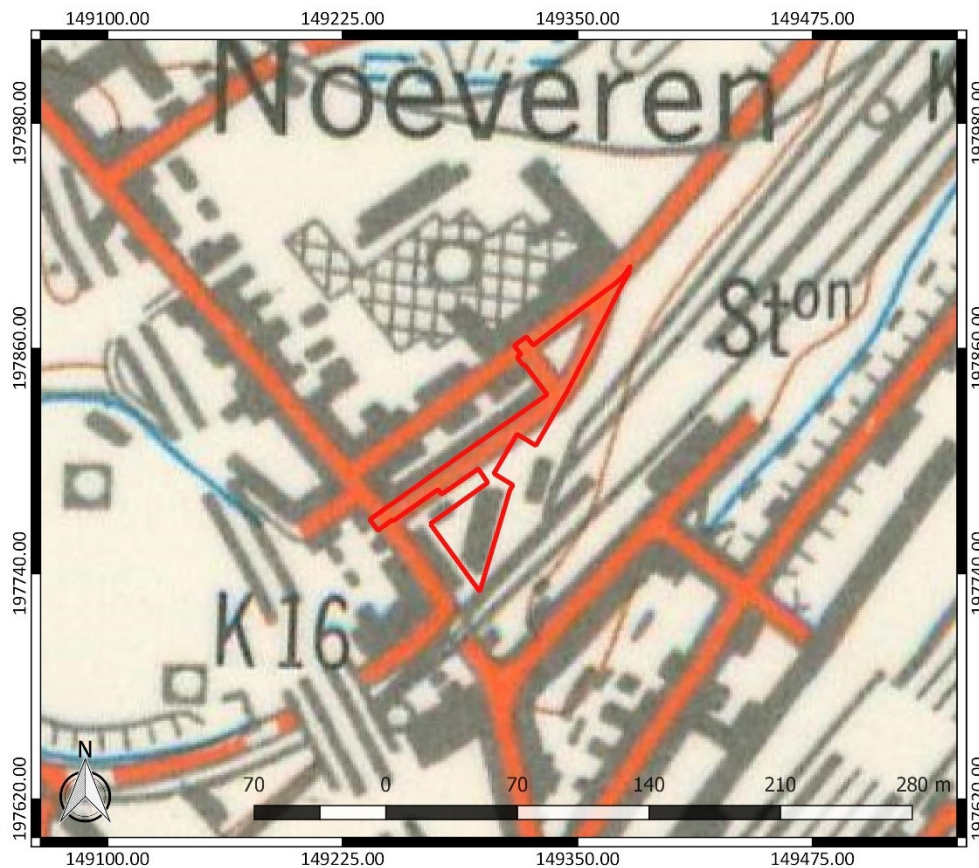
Figuur 18: Atlas cadastral parcellaire de la Belgique met aanduiding van het onderzoeksgebied (www.geopunt.be)



Figuur 19: Luchtfoto uit 1971 met aanduiding van het onderzoeksgebied (www.geopunt.be)



Figuur 20: Luchtfoto uit 1979-1990 met aanduiding van het onderzoeksgebied (www.geopunt.be)



Figuur 21: Topografische kaart van het Nationaal Geografisch Instituut uit 1977-1978 met aanduiding van het onderzoeksgebied (www.Cartesius.be)

Een luchtfoto uit 1971 (Figuur 19) geeft voor het eerst een beeld van het spoorwegstation onmiddellijk ten zuidoosten van het onderzoeksgebied. De moderne indeling van het landschap en het projectgebied komt over het algemeen overeen met het beeld dat we zien op een recente luchtfoto (Figuur 6). Een luchtfoto uit 1979-1990 (Figuur 20) toont weinig veranderingen ten opzichte van de momentopname uit 1971. Aangezien beide luchtfoto's geen duidelijk zicht geven op de specifieke situatie binnen het onderzoeksgebied, is een topografische kaart uit 1977-1978 geraadpleegd (Figuur 21). Op beide luchtfoto's is namelijk niet geheel duidelijk wat de structuur in het zuiden van het onderzoeksgebied is dat zuidwest-noordoostelijk georiënteerd is. De topografische kaart geeft uitsluitsel dat het wel degelijk om een gebouw gaat, dat ten laatste na 1990 gesloopt moet zijn.

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 23). 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.

Bijna onmiddellijk ten noorden van het onderzoeksgebied vermeldt de Vastgestelde Inventaris van Bouwkundig Erfgoed een meesterwoning van een voormalige glasfabriek uit het tweede of derde kwart van de 19^{de} eeuw (ID 12640).⁹ Net ten westen van het onderzoeksgebied heeft de Vastgestelde Inventaris van Bouwkundig Erfgoed kennis van een oost-west georiënteerde steeg met

⁹ Centrale Archeologische Inventaris, CAI ID 12640, Meesterwoning van voormalige glasfabriek [online], <https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/12640> (geraadpleegd op 20 december 2019)

arbeiderswoningen van 1881 tegenover een vroegere zinkfabriek (ID 12704).¹⁰ In het verlengde daarvan zijn arbeiderswoningen uit 1861 in spiegelbeeldschema opgetekend (ID 12705).¹¹

Voor een terrein ten zuiden van het spoorwegstation, op nauwelijks 50 m afstand van het projectgebied, werd een archeologienota opgesteld met als besluit geen bijkomend archeologisch vooronderzoek op te leggen. Ten gevolge van een intensieve antropogene verstering over het gehele onderzoeksgebied de laatste 150 jaar en de relatief beperkte impact van de geplande werken achtte men het potentieel op significante kenniswinst miniem.¹²



Figuur 22: Overzichtskartaal van de zones waar geen archeologisch erfgoed te verwachten is, met aanduiding van het onderzoeksgebied (<https://geo.onroenderfgoed.be/>)

Op 200 m afstand ten noorden van het onderzoeksterrein wordt binnen een gebied van 1000 m² oppervlakte geen archeologie verwacht (Figuur 22).¹³ Dit is ook het geval voor enkele zones op grotere afstand ten noordoosten, oosten, zuidoosten en zuidwesten van het onderzoeksgebied.

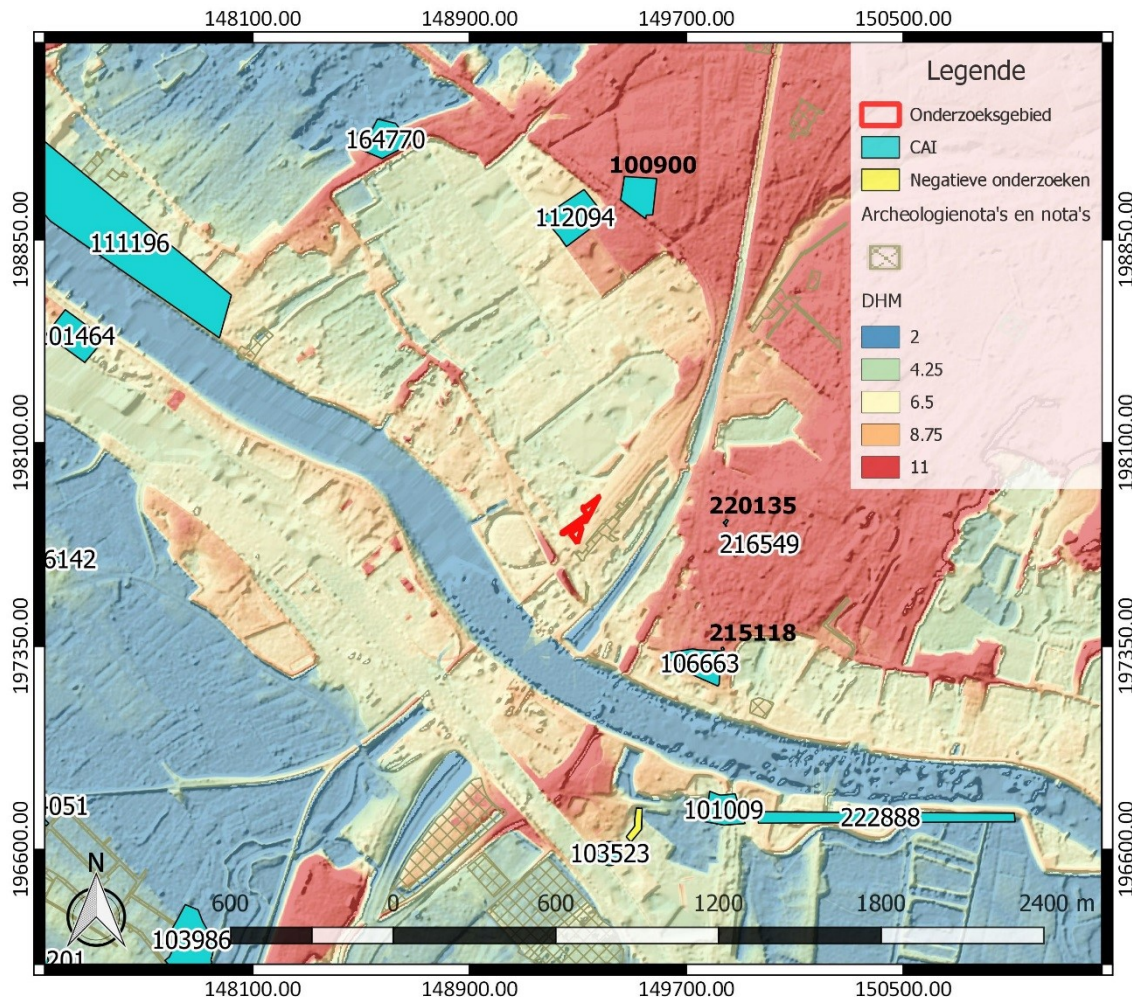
¹⁰ Centrale Archeologische Inventaris, CAI ID 12704, Meesterwoning van voormalige glasfabriek [online], <https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/12704> (geraadpleegd op 20 december 2019)

¹¹ Centrale Archeologische Inventaris, CAI ID 12705, Meesterwoning van voormalige glasfabriek [online], <https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/12705> (geraadpleegd op 20 december 2019)

¹² Vermeersch 2019, 44

¹³ Centrale Archeologische Inventaris, CAI ID 14870, Kaart gebieden waar geen archeologie te verwachten valt [online], <https://id.erfgoed.net/besluiten/14870> (geraadpleegd op 20 december 2019)

Onmiddellijk ten oosten van de eerstgenoemde zone zijn ter hoogte van locatie CAI ID 100900 nederzettingssporen uit de ijzertijd aangetroffen. Op basis van enkele paalgaten en kuilen zijn er resten van bewoning aanwezig. Uit de vroege ijzertijd dateren twee grotere gebouwen, een waterkuil en enkele spiekers. De midden-ijzertijd is er vertegenwoordigd door enkele afvalkuilen en een klein gebouw bestemd voor voedselopslag. Bovendien getuigen twee boerderijplattengronden, diverse spiekers en een waterput van de aanwezigheid van twee vroeg-Romeinse erven.¹⁴



Figuur 23: Overzichtskartaal Centrale Archeologische Inventaris met aanduiding van het onderzoeksgebied (<https://geo.onroerenderfgoed.be/>), weergegeven op het DTM 1 m en Hillshade DHM 5 m

Andere gekende archeologische waarden uit de steentijden en/of metaaltijden nabij het onderzoeksgebied zijn schaars. De oudste vondsten liggen op ruim 2 km afstand van het onderzoeksgebied ter hoogte van steenbakkerij Landuydt in Terhagen (CAI ID 102669). Het betreft losse vondsten uit het midden-Paleolithicum. Concreet gaat het om een geretoucheerde levalloisafslag uit blond doorschijnend silex, een enkelvoudig convexe boordschrabber, een concave eindschrabber en een afslag met vlakke hiel uit blauwachtig silex.¹⁵ In de onmiddellijke omgeving is

¹⁴ Centrale Archeologische Inventaris, CAI ID 100900, Boom-Krekelenberg II (geraadpleegd op 20 december 2019)

¹⁵ Centrale Archeologische Inventaris, CAI ID 102669, Steenbakkerij Landuydt (T4) (geraadpleegd op 20 december 2019)

ter hoogte van steenbakkerij Desmedt in Terhagen nog een enkelvoudig rechte boordschrabber uit kalksteen aan het licht gebracht (CAI ID 150326).¹⁶

Archeologische indicaties voor menselijke aanwezigheid in de Romeinse tijd dient eveneens in de ruimere omgeving gezocht te worden. Zo is een Romeinse muntschat 1700 m ten noordwesten van het onderzoeksgebied aangetroffen bij de bouw van de hoeve “Den Doornlaer” in 1820 (CAI ID 101464). Bij de sloop ervan zijn wellicht bijkomende munten ontdekt, alsook “kleinoden” en “archaeologica” die niet meer terug te vinden zijn.¹⁷

Binnen een straal van 500 m rondom het onderzoeksgebied zijn geen archeologische waarden gekend. Wel bevinden zich op een afstand van 500 m tot 1 km enkele sporen uit de nieuwe en nieuwste tijd, die met name geconcentreerd liggen in het historisch centrum van Boom. Ten zuidoosten van het onderzoeksgebied is de vindplaats Hoogstraat I (CAI ID 106663) gelokaliseerd, waar het gewezen kasteel uit 1671 van de heren van Boom gesitueerd was (*cf. supra*). Op diezelfde locatie werd in 1850 de huidige Parochiekerk O.-L.-Vrouw en St.-Rochus opgetrokken (CAI ID 105470).¹⁸ Ten oosten van het onderzoeksgebied zijn enkele 19^{de}-eeuwse kelders van woningen (CAI ID 220135)¹⁹ en contemporaine muurfunderingen (CAI ID 216549)²⁰ opgetekend. Ter hoogte van de Blauwstraat, overigens wellicht één van de oudste straten van Boom, is verder per toeval een 20^{ste}-eeuwse waterput aangetroffen (CAI ID 215118).²¹

Op grotere afstand van het onderzoeksgebied zijn nog enkele archeologische waarden gekend die dateren vanaf de nieuwe tijd. Ten zuidoosten van het terrein, op de plaats waar het kanaal van Brussel uitmondt in de Rupel, trokken de Spanjaarden in de 16^{de} eeuw een schans op. Dit Spaans fort werd afgebroken over een lengte van 20 m en kwam aan het licht bij een werfcontrole (CAI ID 101009).²²

Langsheen de Rupel, ter hoogte van het gehucht Noeveren, bevond zich in de 18^{de} eeuw een zone met steenbakkerijen ter hoogte van locatie CAI ID 111196. De eerste steenbakkerijen zijn in de 13^{de} eeuw opgericht door de abdij van Hemiksem. In de 14^{de} eeuw volgde een uitbreiding van de productie langsteen de Rupel. Zoals op de Kabinetskaart van de Oostenrijkse Nederlanden te zien is, maakten de “bricquetries” langs de Rupel in de 18^{de} eeuw deel uit van een overwegend agrarisch landschap, waarbinnen het onderzoeksgebied te situeren valt. In het midden van de 19^{de} eeuw begon men in de omgeving met het uitgraven van kleiputten tot een diepte van 5 tot 30 m. Vanaf 1911 werd de mechanische kleibagger hiervoor gebruikt. Quasi het gehele gebied op de rechteroever bestond dan ook uit steenbakkerijen, scheepswerven en kleiputten.²³

Voorts zijn in de omgeving cartografische indicatoren uit de 18^{de} eeuw (*terminus ante quem*) meldingswaardig. Ter hoogte van locatie CAI ID 112094, ten noorden van het onderzoeksgebied geeft de Ferrariskaart het bestaan van een site met walgracht en tuin aangelegd in dambordpatroon aan.²⁴ Ten zuiden van het onderzoeksgebied, ter hoogte van locatie CAI ID 103523 toont de Ferrariskaart de

¹⁶ Centrale Archeologische Inventaris, CAI ID 150326, Steenbakkerij Desmedt (geraadpleegd op 20 december 2019)

¹⁷ Centrale Archeologische Inventaris, CAI ID 101464, Den Doornlaer (geraadpleegd op 20 december 2019)

¹⁸ Centrale Archeologische Inventaris, CAI ID 105470, Parochiekerk O.L.Vrouw en St.-Rochus (geraadpleegd op 20 december 2019)

¹⁹ Centrale Archeologische Inventaris, CAI ID 220135, Esperantostraat I (geraadpleegd op 20 december 2019)

²⁰ Centrale Archeologische Inventaris, CAI ID 216549, Advokaatstraat-Sint-Pietersstraat (geraadpleegd op 20 december 2019)

²¹ Centrale Archeologische Inventaris, CAI ID 215118, Antwerpsestraat 2 (geraadpleegd op 20 december 2019)

²² Centrale Archeologische Inventaris, CAI ID 101009, Sasplein I (geraadpleegd op 20 december 2019)

²³ Centrale Archeologische Inventaris, CAI ID 111196, Steenbakkerijen (geraadpleegd op 20 december 2019)

²⁴ Centrale Archeologische Inventaris, CAI ID 112094, Boom 7 (geraadpleegd op 20 december 2019)

Weersdijckhoeve.²⁵ Een gelijkaardige hoeve, het Waelenhof, is tot slot op de Ferrariskaart te bemerken ter hoogte van locatie CAI ID 164770.²⁶

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?

Het onderzoeksgebied kent een gunstige landschappelijke ligging, in een overgangszone van de Rupelvallei naar de Boomse cuesta. Aan de hand van historische kaarten en luchtfoto's kan de recentere gebruiksevolutie van het terrein goed gereconstrueerd worden. In de eerste helft van de 18^{de} eeuw lag het onderzoeksgebied in een bebost gebied. Het onderzoeksgebied is te situeren in een overwegend agrarisch landschap langs de Rupel, waar ook steenbakkerijen, scheepswerven en kleiputten te situeren zijn. Rond het midden van de 19^{de} eeuw zal het terrein in het kader van kleiontginning voor baksteenindustrie en de aanleg van het spoorwegstation ingedeeld worden in meerdere percelen voor arbeiderswoningen.

Zo verschijnt er bebouwing onmiddellijk ten noorden en ten zuiden van het onderzoeksgebied, respectievelijk langs de Isabellastraat en de Nielsestraat. Aan de hand van het historisch kaartmateriaal heeft de Isabellastraat een *terminus ante quem* van 1842. Tot op heden zal deze indeling van het landschap binnen het projectgebied ongewijzigd blijven. De gebruiksevolutie geeft aan dat in het verleden reeds verschillende bodemingrepen hebben plaatsgevonden, met de aanleg van weginfrastructuur en de aanleg en sloop van een gebouw in het zuiden van het terrein. De verschillende bodemingrepen die in het verleden plaatsvonden binnen het onderzoeksgebied maken dat de bewaringstoestand van het bodemarchief onduidelijk is en dat toch enige aantasting van het bodemarchief te verwachten is.

Gekende archeologische waarden in de omgeving bevinden zich al op enige afstand van het onderzoeksgebied en zijn doorgaans te situeren op hoger gelegen terreinen. Ter hoogte van het onderzoeksgebied zijn voornamelijk resten uit de nieuwe en de nieuwste tijd te verwachten.

Wat is de impact van de geplande werken?

Binnen het volledige onderzoeksgebied met een oppervlakte van 3895 m² worden werken gepland. De voornaamste werken omvatten wegenis-, riolerings- en omgevingsaanleg in functie van acht sociale huurwoningen met parkeergelegenheden. De bestaande riolering wordt uitgedaagd en verlegd, wat een negatieve impact zal hebben op het aanwezige bodemarchief. De werken kennen een verstoringsdiepte die oploopt tot ca. 2,5 m onder het maaiveld. In de aan te leggen groenzones worden ook nog twee wadi's voorzien met een verstoringsdiepte van ca. 1 m onder het maaiveld.

²⁵ Centrale Archeologische Inventaris, CAI ID 103523, Weersdijckhoeve (geraadpleegd op 20 december 2019)

²⁶ Centrale Archeologische Inventaris, CAI ID 164770, Waelenhof (geraadpleegd op 20 december 2019)

Verder worden er acht bestaande kolken opgebroken, één bestaande kolk wordt op hoogte gebracht, één wordt verplaatst en aangesloten op de bestaande afvoerleiding, drie inspectieputten worden opgebroken en er worden groenzones aangelegd. De verstoringdiepte hiervan is beperkt en betekent waarschijnlijk geen bijkomende verstoring ten opzichte van de reeds bestaande verstoring. Voor wat de bestaande wegenis betreft zal een omzichtige opbraak van de verharding plaatsvinden, met inbegrip van funderingen, onderfundering en voegbanden tussen bestaande/nieuwe asfaltbeton en watergreppel. Aangezien deze bodemingreep een beperkte verstoringdiepte zal hebben en zal plaatsvinden ter hoogte van de bestaande weg, is de bijkomende negatieve impact hiervan op het bodemarchief beperkt.

De overige omgevingsaanleg kent een beperkte verstoringdiepte van ca. 30 cm. Enkel ter hoogte van waar nieuwe bomen aangeplant worden, is sprake van een bijkomende plaatselijke verstoring tot ca. 1 m diepte. De precieze diepte is afhankelijk van de boomsoort.

2.4.5 Afweging noodzaak verder vooronderzoek

Uit het bureauonderzoek blijkt dat het onderzoeksgebied tijdens de nieuwste tijd heel wat bodemingrepen gekend heeft. In de eerste plaats is er de aanleg van de bestaande weginfrastructuur binnen het onderzoeksgebied. In het zuiden werd een gebouw opgericht en spoorweginfrastructuur flankiert het onderzoeksgebied in het zuidoosten. Het gebouw in het zuiden van het terrein werd ondertussen ook gesloopt.

Verder zijn er in de omgeving zeer veel gebieden waar geen archeologisch erfgoed meer te verwachten is, aanwezig. Ze houden verband met de steenbakkerijen die typisch zijn voor de regio van Boom. Gekende archeologische waarden in de omgeving kennen duidelijk een andere landschappelijke ligging dan het onderzoeksgebied zelf.

De geplande werken op het terrein omvatten de heraanleg van de bestaande weginfrastructuur. Van deze bodemingrepen wordt verwacht dat ze binnen de reeds bestaande verstoringdiepte te situeren zijn. We schatten hun bijkomende negatieve impact op het bodemarchief als beperkt in. In het zuiden van het terrein worden twee wadi's voorzien met een verstoringdiepte tot 1 m. Ze bevinden zich in een zone die in het verleden bebouwd was en waar de bebouwing ondertussen ook gesloopt werd. Omwille daarvan verwachten we reeds enige aantasting van het bodemarchief in deze zone. Voor het overige is de negatieve impact van de geplande omgevingsaanleg vrij beperkt in de diepte. We verwachten voor deze werken geen sterke bijkomende negatieve impact op het bodemarchief ten opzichte van de reeds verwachte aantasting op basis van de gekende bodemingrepen binnen het onderzoeksgebied en de flankerende bebouwing en spoorweginfrastructuur.

Uit het uitgevoerde bureauonderzoek blijkt enerzijds slechts een laag archeologisch potentieel voor het terrein. De gebruiksevolutie zoals we die konden reconstrueren aan de hand van historische kaarten en luchtfoto's geeft aan dat reeds heel wat bodemingrepen hebben plaatsgevonden binnen het onderzoeksgebied. Tot slot stellen we vast dat op de aanleg van twee wadi's na, de geplande werken slechts een beperkte bijkomende negatieve impact op het bodemarchief zullen hebben. Daarom komen we tot het besluit dat de uitvoering van bijkomend archeologisch vooronderzoek een te beperkt potentieel op kennisvermeerdering kent om de uitvoering ervan te verantwoorden. In het kader van de geplande werken op het terrein worden daarom geen bijkomende archeologische maatregelen meer nodig geacht.

3 Samenvatting

Uit het bureauonderzoek blijkt dat het onderzoeksgebied tijdens de nieuwste tijd heel wat bodemingrepen gekend heeft. In de eerste plaats is er de aanleg van de bestaande weginfrastructuur binnen het onderzoeksgebied. In het zuiden werd een gebouw opgericht en spoorweginfrastructuur flankiert het onderzoeksgebied in het zuidoosten. Het gebouw in het zuiden van het terrein werd ondertussen ook gesloopt.

Verder zijn er in de omgeving zeer veel gebieden waar geen archeologisch erfgoed meer te verwachten is, aanwezig. Ze houden verband met de steenbakkerijen die typisch zijn voor de regio van Boom. Gekende archeologische waarden in de omgeving kennen duidelijk een andere landschappelijke ligging dan het onderzoeksgebied zelf.

De geplande werken op het terrein omvatten de heraanleg van de bestaande weginfrastructuur. Van deze bodemingrepen wordt verwacht dat ze binnen de reeds bestaande verstoringsdiepte te situeren zijn. We schatten hun bijkomende negatieve impact op het bodemarchief als beperkt in. In het zuiden van het terrein worden twee wadi's voorzien met een verstoringsdiepte tot 1 m. Ze bevinden zich in een zone die in het verleden bebouwd was en waar de bebouwing ondertussen ook gesloopt werd. Omwille daarvan verwachten we reeds enige aantasting van het bodemarchief in deze zone. Voor het overige is de negatieve impact van de geplande omgevingsaanleg vrij beperkt in de diepte. We verwachten voor deze werken geen sterke bijkomende negatieve impact op het bodemarchief ten opzichte van de reeds verwachte aantasting op basis van de gekende bodemingrepen binnen het onderzoeksgebied en de flankerende bebouwing en spoorweginfrastructuur.

Uit het uitgevoerde bureauonderzoek blijkt enerzijds slechts een laag archeologisch potentieel voor het terrein. De gebruiksevolutie zoals we die konden reconstrueren aan de hand van historische kaarten en luchtfoto's geeft aan dat reeds heel wat bodemingrepen hebben plaatsgevonden binnen het onderzoeksgebied. Tot slot stellen we vast dat op de aanleg van twee wadi's na, de geplande werken slechts een beperkte bijkomende negatieve impact op het bodemarchief zullen hebben. Daarom komen we tot het besluit dat de uitvoering van bijkomend archeologisch vooronderzoek een te beperkt potentieel op kennisvermeerdering kent om de uitvoering ervan te verantwoorden. In het kader van de geplande werken op het terrein worden daarom geen bijkomende archeologische maatregelen meer nodig geacht.

4 Bibliografie

4.1 Publicaties

Bastiaens, J./J.M. Van Moernick, 1994: Bodemsporen van beddenbouw in het zuidelijk deel van het plaggenlandbouwareaal: getuigen van 17de-eeuwse landbouwintensivering in de Belgische provincies Antwerpen en Limburg en de Nederlandse provincie Noord-Brabant, *Historisch Geografisch Tijdschrift* 12.3, 81-90.

Louis, A., 1966: Bodemkaart van België. Verklarende tekst bij het kaartblad. *Boom 58 W*, Brussel.

Van Doesburg, J./M. De Boer/J.H.C. Deeben, 2007: Essen in zicht. Essen en plaggendecken in Nederland. Onderzoek en beleid, (*Nederlandse archeologische rapporten* 34), Amersfoort.

Vermeersch, J., 2019: Aanleg fietspad Vrijheidstraat-Statiestraat, Boom, (*Archeologienota Archeologisch Vooronderzoek, Verslag van de Resultaten, Bureauonderzoek – 2019A476*), RAAP België BVBA, Eke.

4.2 Websites

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

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

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

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

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

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

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

5 Bijlagen

5.1 Archeologische periodes

