

Rapporten All-Archeo bv 2420



**Archeologienota**  
**Hoboken (Antwerpen) - Lageweg**

Natasja Reyns

Bornem  
2025

## Colofon

Rapporten van het archeologisch onderzoeksbureau All-Archeo bv  
Erkend archeoloog: All-Archeo bv, OE/ERK/Archeoloog/2015/00018

Auteurs: Natasja Reyns

All-Archeo bv  
Woestijnstraat 45  
2880 BORNEM

Wettelijk depot nummer  
D/2025/12.807/197

© All-Archeo bv

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 bv 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 .....	15
2.4	Assessmentrapport .....	15
2.4.1	Landschappelijke ligging van het onderzochte gebied.....	15
2.4.2	Historische beschrijving van het onderzochte gebied.....	22
2.4.3	Het onderzochte gebied in zijn archeologisch kader .....	26
2.4.4	Interpretatie van het onderzochte gebied en synthese.....	28
2.4.5	Afweging noodzaak verder vooronderzoek.....	29
3	Samenvatting.....	30
4	Bibliografie .....	31
4.1	Publicaties .....	31
4.2	Websites .....	32
5	Bijlagen .....	33
5.1	Archeologische periodes.....	33

## 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 m<sup>2</sup> of meer beslaat, de totale oppervlakte van de kadastrale percelen waarop de vergunning betrekking heeft 3000 m<sup>2</sup> of meer bedraagt en waarbij de percelen helemaal buiten de archeologische zones liggen, opgenomen in de vastgestelde inventaris van archeologische zones,<sup>1</sup> zoals bepaald in artikel 5.4.1 van het Onroerendergoeddecreet van 12 juli 2013. Het onderzoeksgebied valt niet binnen een beschermde archeologische site, noch binnen een gebied waar geen archeologisch erfgoed te verwachten valt.<sup>2</sup>

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.

---

<sup>1</sup> <https://geo.onroenderfgoed.be>

<sup>2</sup> <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: 2025G158

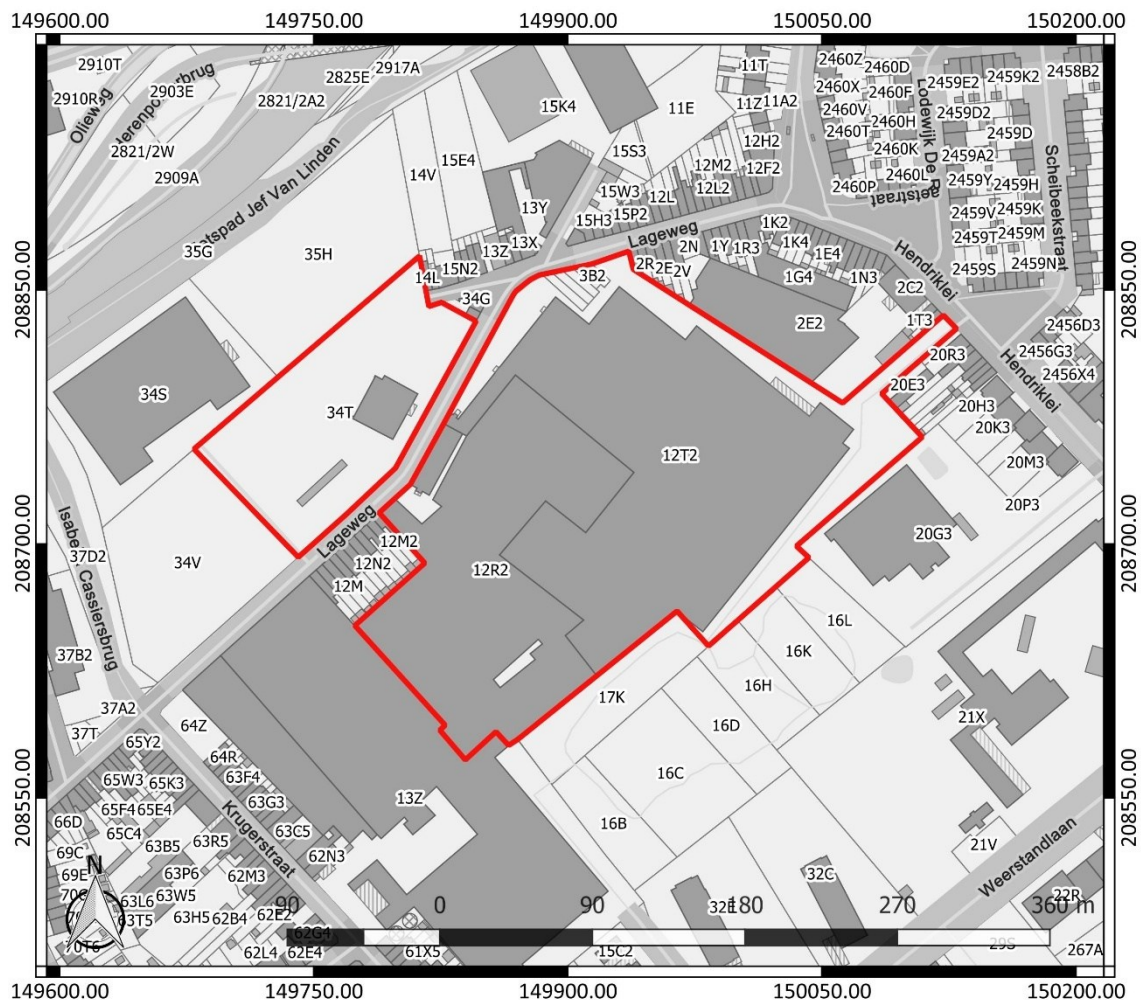
Erkend archeoloog: All-Archeo bv, OE/ERK/Archeoloog/2015/00018

Locatie (provincie, gemeente, deelgemeente, adres, toponiem): provincie Antwerpen, Antwerpen, Hoboken, Lageweg, De Veeren

Bounding box x/y Lambert 72 coördinaten:

- 149679.38, 208572.52
- 150129.53, 208872.85

Kadastraal plan:

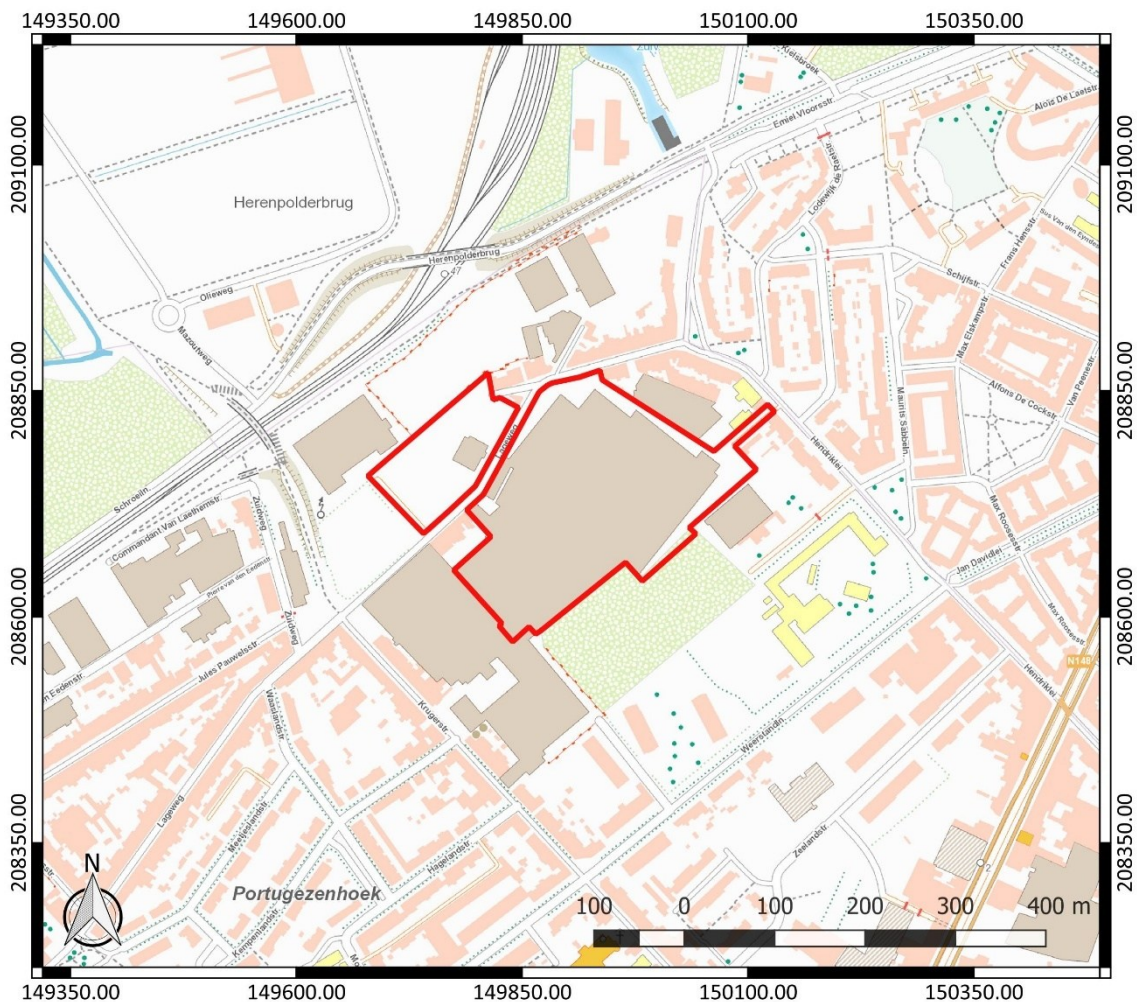


Figuur 1: Kadastraal plan met aanduiding van het onderzoeksgebied in rood ([www.geopunt.be](http://www.geopunt.be))

Kadastrale percelen: Antwerpen, Afdeling 36/Hoboken, Afdeling 1, sectie B, nummers 3B2, 3C2, 3H, 3M, 12R2, 12T2 en 34T

Oppervlakte onderzoeksgebied: ca. 66.110 m<sup>2</sup>

Topografische kaart:



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

Begin- en einddatum uitvoering onderzoek: 07/05/2021 – 15/07/2025

Relevante termen uit de thesauri bij de Inventaris Onroerend Erfgoed: bureauonderzoek, middeleeuwen, nieuwe tijd, nieuwste 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. Wel weten we dat gebouw 10 onderkelderd is. Het betreft een halfondergronds verdiep. Hier verwachten we dat het bodemarchief verstoord is. Verder zijn ook gebouwen 1, 9 en 17 minstens deels onderkelderd, wat een negatieve impact op het bodemarchief zal gehad hebben.



Figuur 3: Overzicht van de nummering van de gebouwen, weergegeven op een recente orthofoto (www.geopunt.be)

## 2.2 Archeologische voorkennis

Voor een deel van het onderzoeksgebied werd in het verleden reeds een archeologienota opgesteld (ID 21100).<sup>3</sup> Naar aanleiding van wijzigingen in de geplande werken, diende een nieuwe archeologienota opgemaakt te worden. Daarvoor werd vertrokken van de eerder opgemaakte archeologienota.

## 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?

<sup>3</sup> Reyns 2021

Randvoorwaarden: niet van toepassing.

### 2.3.2 Beschrijving geplande werken

In het kader van de herontwikkeling van de site Hayez-Lemmers wordt de aanwezige bebouwing en verhardingen gesloopt. Enkele activiteiten die plaatsvonden op het terrein waren die van een lakkerij en productie van velgen. Eén van de bestaande gebouwen, gebouw 1, wordt ontmanteld. Gebouw 1 wordt gestript tot op het karkas, wordt gesaneerd van asbest en wordt grondig gereinigd. De bedoeling is het gebouw te behouden omwille van haar architecturale kwaliteiten en structurerend vermogen/rol aan een toekomstig ontwerp. In afwachting van een nieuwe bestemming worden de machineputten en leidinggoten in de vloerplaat gevuld met breekpuin van de sloop.

De werken zullen verlopen in vijf fasen. In eerste instantie worden gebouwen 2 t.e.m. 16 vrijgemaakt van asbest en vervolgens gesloopt. De vloerplaat blijft liggen. Kabel- en leidinggoten en machineputten in de vloerplaat worden gevuld met breekpuin afkomstig van de sloop. De vloerplaten en verhardingen worden vervolgens gefaseerd verwijderd. Per fase wordt ook een deel van de grond gesaneerd.



Figuur 4: Zicht op de bestaande bebouwing

De site is op bepaalde plaatsen ernstig vervuild en in een aantal gebouwen is de asbestproblematiek ernstig. In de bodem bevindt zich zowel vervuiling van het vast deel van de aarde als van het grondwater.

Op **perceel 12T2** werd een grond- en grondwaterverontreiniging met zware metalen vastgesteld. Deze verontreinigingen worden gelinkt aan de kwaliteit van de puinhoudende aanvullaag. Er werden in de grond concentraties aangetroffen waarvoor sprake is van een duidelijke aanwijzing voor een ernstige bodemverontreiniging. Voor de grondwaterverontreiniging is er geen sprake van een duidelijke aanwijzing voor een ernstige bodemverontreiniging.

Verder werd tijdens eerder uitgevoerde bodemonderzoeken een gemengd overwegend historische verontreiniging met minerale olie in het grondwater vastgesteld ter hoogte van de zone voor nabewerking met koelemulsieopvang en de opslag van lakken en thinners. Tijdens het beschrijvend bodemonderzoek van 2007 werd voor deze verontreiniging echter geconcludeerd dat geen sanering noodzakelijk is.



**Figuur 5: Zicht op de bestaande bebouwing**

Ook werden historische verontreinigingen met VOCl in de grond en het grondwater vastgesteld ter hoogte van de voormalige perchloorethyleeninstallatie. Voor deze verontreinigingen werd geconcludeerd dat een sanering noodzakelijk was. Die sanering is lopende.

Ter hoogte van zone Z13 werd een verontreiniging met minerale olie in de grond vastgesteld. De verontreiniging werd gelinkt aan de activiteiten van een metaalgieterij in de periode 1982-1991. Tijdens eerder uitgevoerde bodemonderzoeken werd geconcludeerd dat hiervoor geen sanering noodzakelijk was. Later werd de verontreinigingssituatie geactualiseerd.

Tijdens eerder uitgevoerde bodemonderzoeken werd ook een historische grondverontreiniging met PAK en EOX vastgesteld. De verontreiniging werd gelinkt aan de kwaliteit van de puinhoudende aanvullaag. Er is voor deze verontreiniging geen sprake van een duidelijke aanwijzing voor een ernstige bodemverontreiniging.

Tot slot werden tijdens het beschrijvend bodemonderzoek van 2023 gemengd overwegend historische verontreinigingen met PFAS in de grond en het grondwater vastgesteld.

Tijdens eerder uitgevoerde bodemonderzoeken op **perceel 12R2** werd een grondverontreiniging met zware metalen vastgesteld. Deze verontreiniging werd toegewezen aan de kwaliteit van de puinhoudende aanvulgrond.

Verder werd eerder een gemengd overwegend historische grondwaterverontreiniging met minerale olie en glycol vastgesteld. Er werd voor deze verontreiniging geconcludeerd dat er een sanering noodzakelijk is. Die sanering is lopende.

Er werd ter hoogte van peilbuis PB24 een nieuwe grondwaterverontreiniging met minerale olie vastgesteld. Ook werden historische grond- en grondwaterverontreinigingen met VOCl aangetroffen. Er werd voor de verontreinigingen geconcludeerd dat een sanering noodzakelijk is. Die sanering is eveneens lopende.

Tot slot werden gemengd overwegend historische grondwaterverontreinigingen met PFAS vastgesteld.

Op **perceel 34T** werden historische verontreinigingen met zware metalen in de grond en het grondwater en asbest in de grond vastgesteld die te wijten zijn aan de kwaliteit van de puinhoudende aangevoerde grond.

Voor de opbraak van verhardingen, waaronder ook de vloerplaat van de bestaande bebouwing, en onderfunderingen gaan we uit van een verstoringdiepte van ca. 30 tot 50 cm. De funderingen van de bestaande bebouwing worden geschat op ca. 1,20 m diepte.

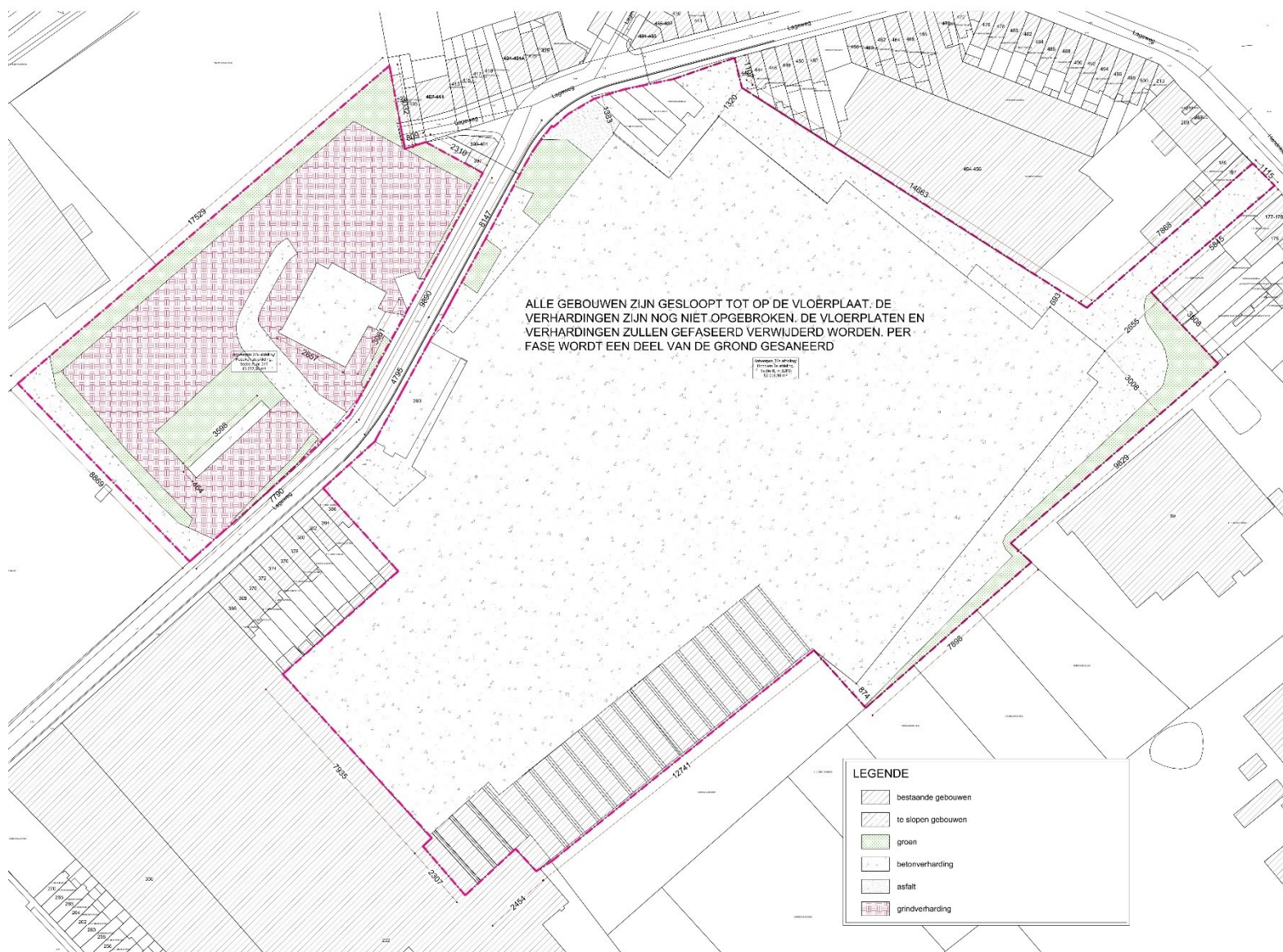
Voor de bodemsanering van gechloreerde solventen (VOCl's) wordt uitgegaan van een verontreinigingsdikte van 1 m, maar die kan in werkelijkheid nog hoger uitvallen. De zones met de hoogste verontreiniging van glycolen en minerale olie kunnen enkel gesaneerd worden door middel van een ontgraving. Daarvoor wordt een diepte van ca. 3 m nodig geacht.



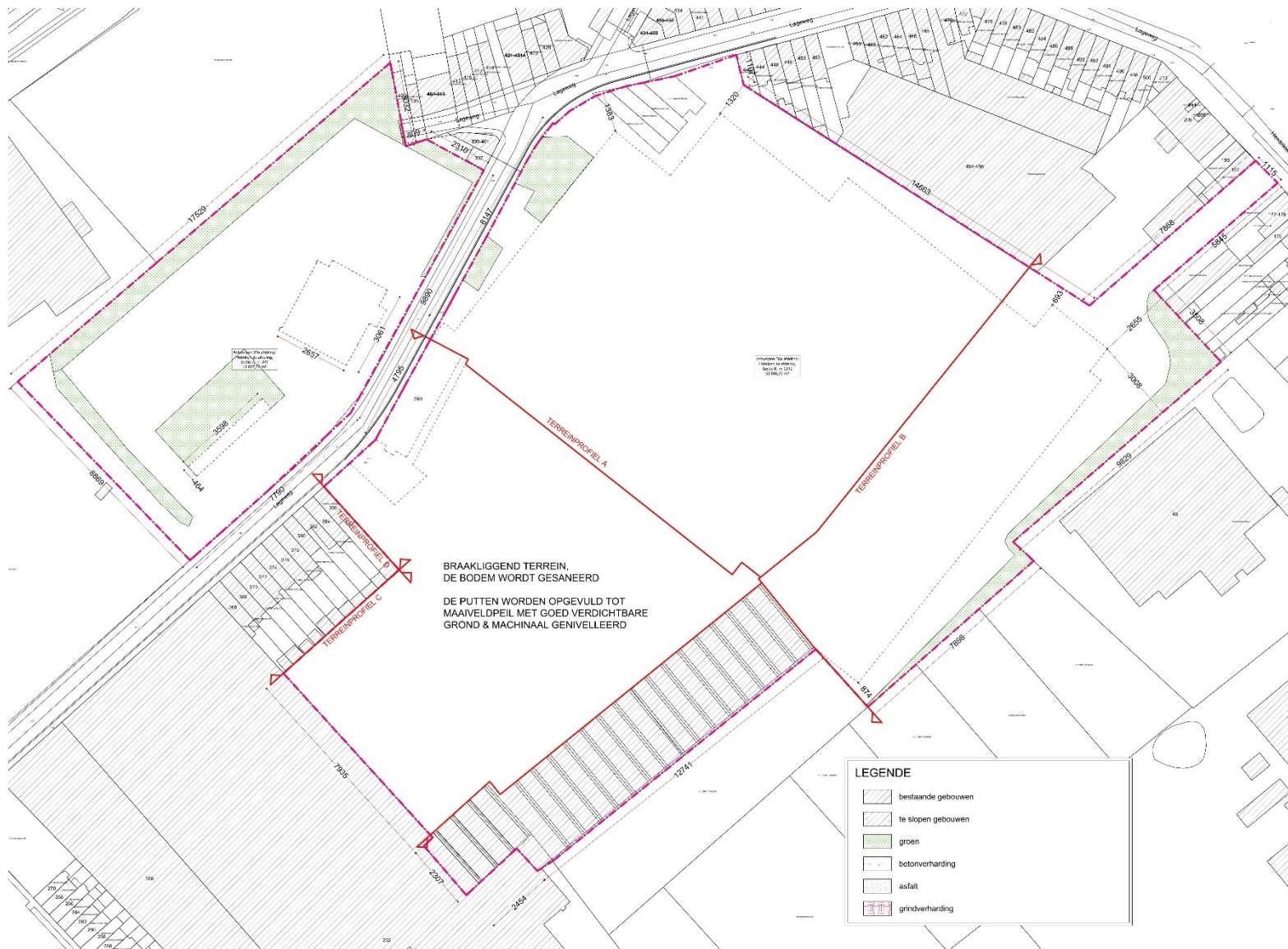
Figuur 6: Plan met aanduiding van de zones die verder onderzocht moeten worden op vervuiling



Figuur 7: Plan bestaande toestand



Figuur 8: Ontwerplan fase 1



Figuur 9: Ontwerpplan fase 5

### 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](http://www.dov.vlaanderen.be) en [www.geopunt.be](http://www.geopunt.be). De geomorfologische kaart en de bodemerosiekaart zijn niet beschikbaar voor het onderzoeksgebied. Het historisch kaartmateriaal is gegeoreferereerd geraadpleegd op [www.geopunt.be](http://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) en de Atlas cadastrale parcellaire de la Belgique van Popp (1842-1879) worden drie 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](http://www.geopunt.be) en op [www.cartesius.be](http://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.

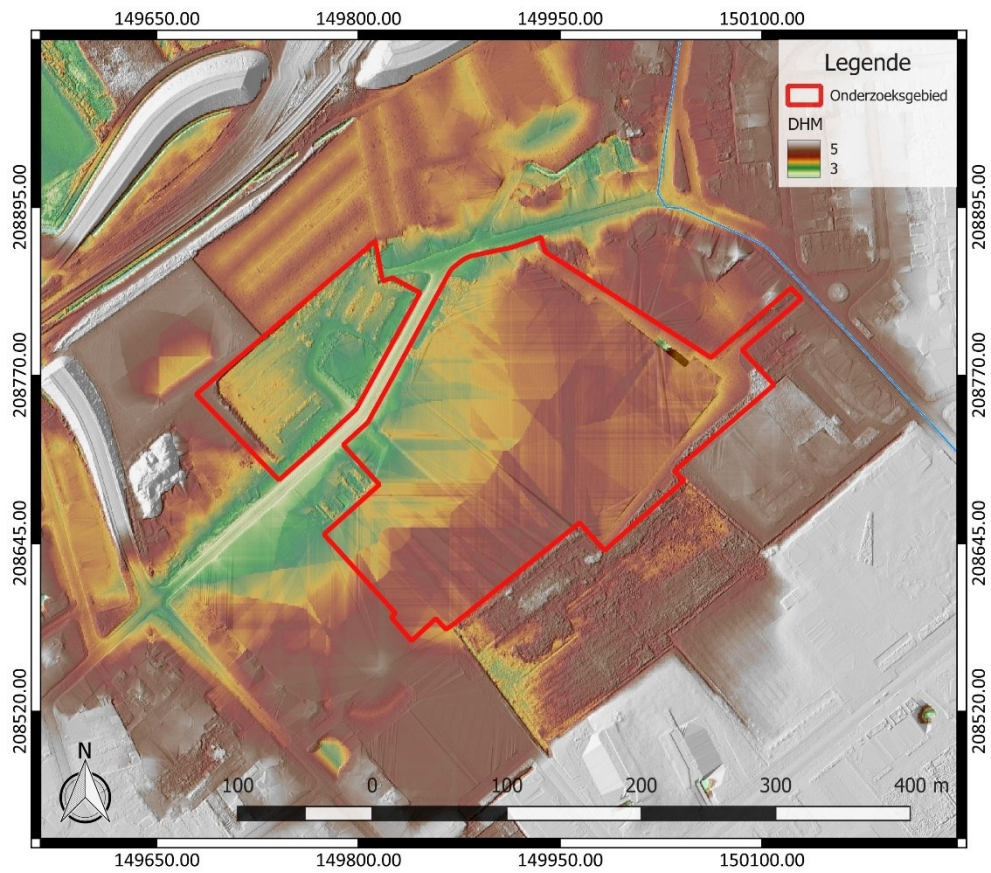
## 2.4 Assessmentrapport

### 2.4.1 Landschappelijke ligging van het onderzochte gebied

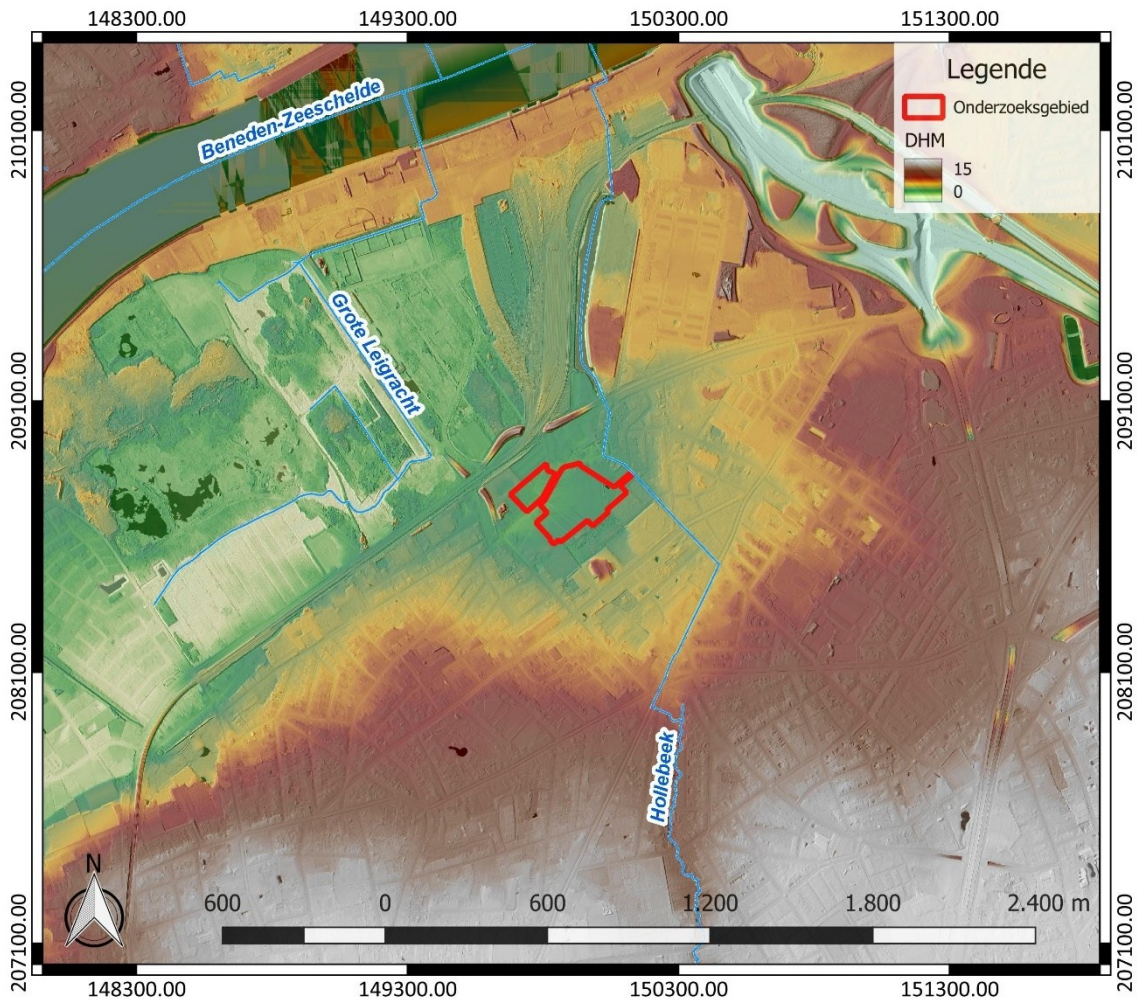
Het onderzoeksgebied is gelegen ten noordoosten van de historische dorpskern van Hoboken, aan weerszijde van de Lageweg. Ten noordoosten vinden we de Hendriklei, ten zuidoosten de Weerstandlaan, ten zuidwesten de Krugerstraat en de Isabella Cassiersbrug en ten noordwesten het fietspad Jef Van Linden (Figuur 10). Volgens het gewestplan is het terrein gelegen in woongebieden en industriegebieden. Hydrografisch behoort het tot het Beneden-Scheldebekken. Net ten oosten van het onderzoeksgebied stroomt de Hollebeek. Ten noordwesten is de Grote Leigracht te vinden en op grotere afstand ten noorden en ten westen stroomt de Zeeschelde (Figuur 12).



Figuur 10: Luchtfoto van 2024 met aanduiding van het onderzoeksgebied (<https://www.geopunt.be/kaart>)



Figuur 11: Digitaal Hoogtemodel Vlaanderen II, DTM 1 m en Hillshade DHM Vlaanderen I, 5 m, met aanduiding van het onderzoeksgebied



Figuur 12: 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>)

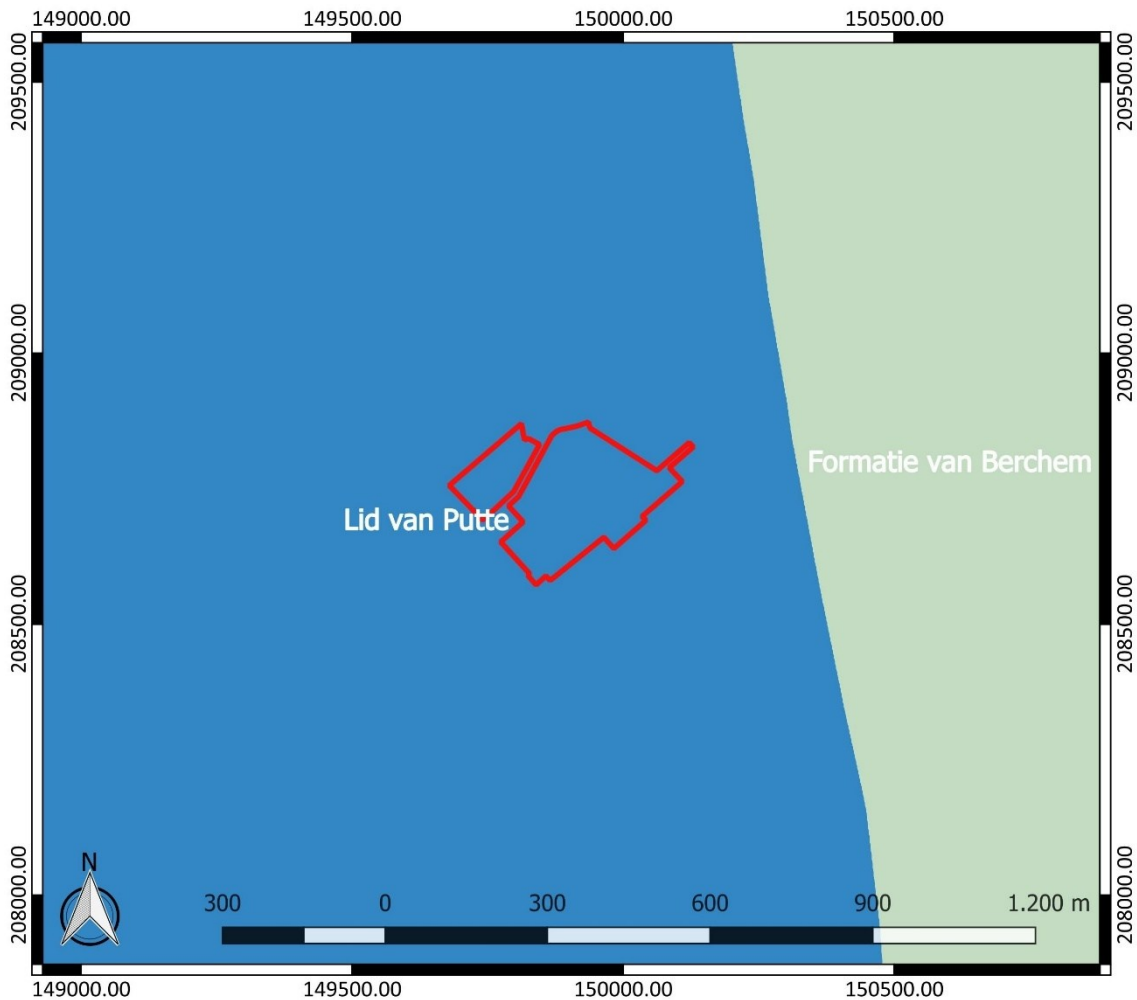


Figuur 13: Hoogteverloop van west naar oost over het onderzoeksgebied ([www.geopunt.be/kaart](http://www.geopunt.be/kaart))

Geomorfologisch bevindt het onderzoeksgebied zich in een uitloper van de Vlaamse vallei, op korte afstand van het doorbraakdal van Hoboken. Dit is een oud consequent dal doorheen de Wase en Boomse Cuesta. Het volgt een zuid-noord as tussen Rupelmonde en Burcht. Het gebied tussen zijn vrij snel oplopende westelijke dalflank en de Schelde wordt bezet door polders (Kruibeke, Bazel), terwijl de rechteroever direct uitgeschuurd is in de Boomse Cuesta. Enkel ten noorden van Hoboken is een laag polder- en veengebied aanwezig. De topografie van het gebied ligt tussen 0 en 4 m TAW.

De diepste quartaire uitschuring ontstond tijdens de overgang van het laat-Weichsel naar het Vroeg-Holoceen (Tardiglaciaal). Hierdoor ontwikkelde er zich een Vroeg-Holoceen afzettingsterras langs de oevers van de Schelde. Deze sedimenten worden nog steeds teruggevonden onder de recente kleigepolderafzettingen.<sup>4</sup>

Het onderzoeksgebied kent een hoogte van 3,2 tot 5,0 m TAW (Figuur 13). Het is het laagst gelegen in het noordwesten van het onderzoeksgebied. Van daaruit loopt de topografie op in oostelijke richting.

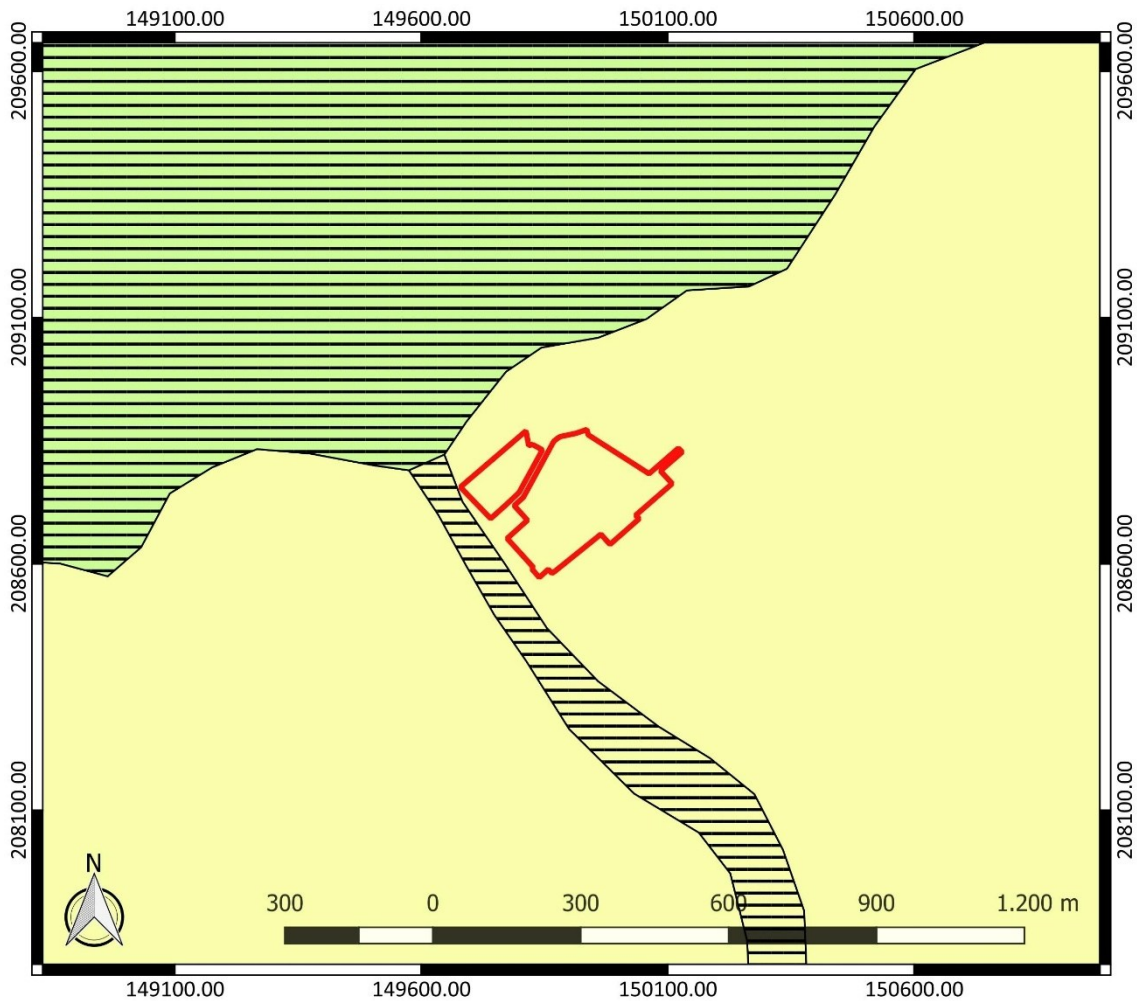


**Figuur 14: Tertiaire geologische ondergrond met aanduiding van het onderzoeksgebied (www.geopunt.be)**

De tertiaire ondergrond van het onderzoeksgebied (Figuur 14) bestaat uit de Formatie van Boom, Lid van Putte. Dit wordt gekenmerkt door zwartgrijze klei, die silthoudend is en die veel organisch materiaal bevat. Op korte afstand ten oosten van het onderzoeksgebied is de Formatie van Berchem te vinden. Die wordt gekenmerkt door donkergroen tot zwart zand dat sterk glauconiethoudend is, dat plaatselijk schelpen bevat en dat onderaan kleihoudend is.<sup>5</sup>

<sup>4</sup> Jacobs *et al.* 2001, 9

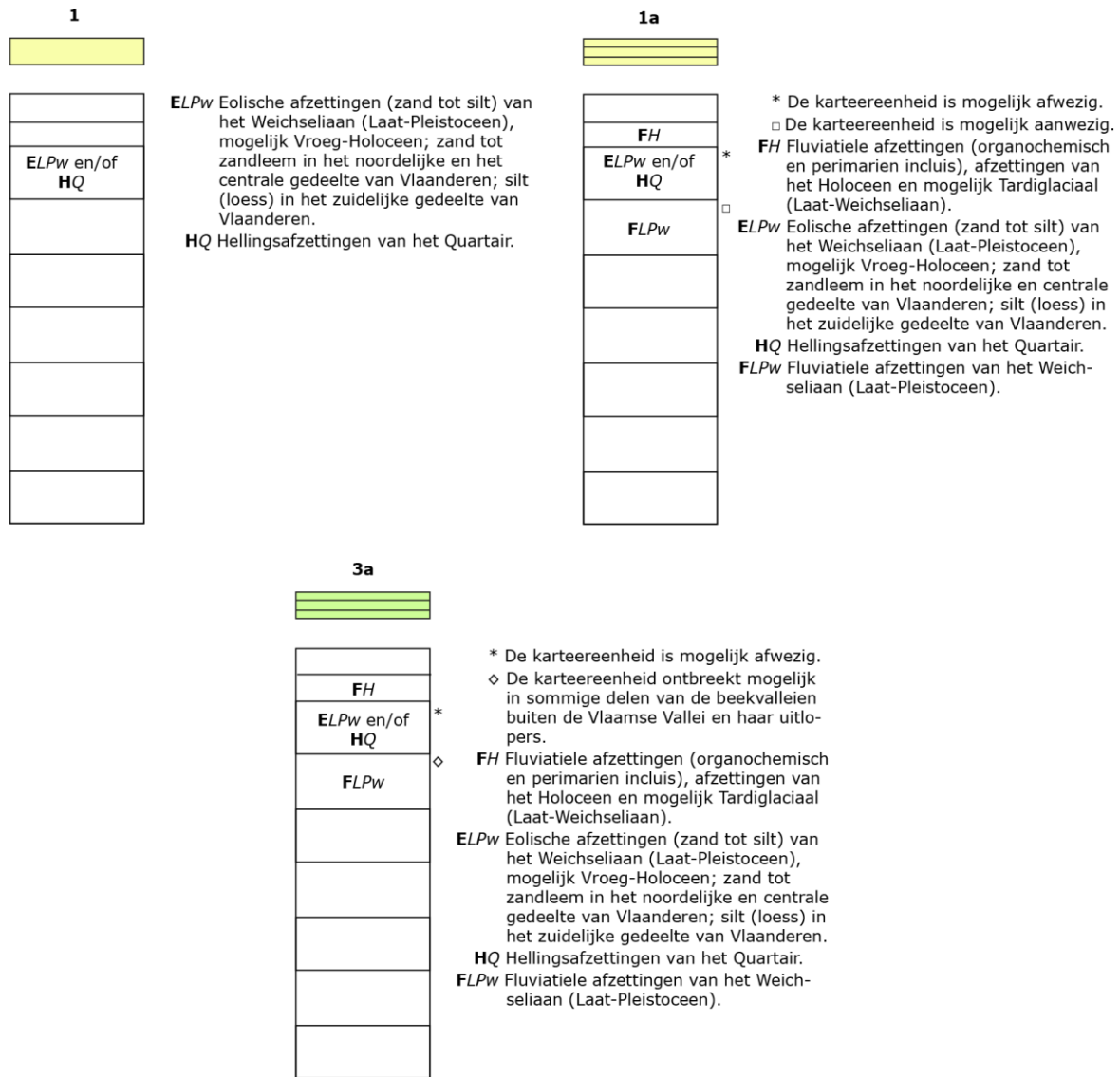
<sup>5</sup> [www.geopunt.be/kaart](http://www.geopunt.be/kaart)



**Figuur 15: Quartairgeologische kaart met aanduiding van het onderzoeksgebied (www.geopunt.be)**

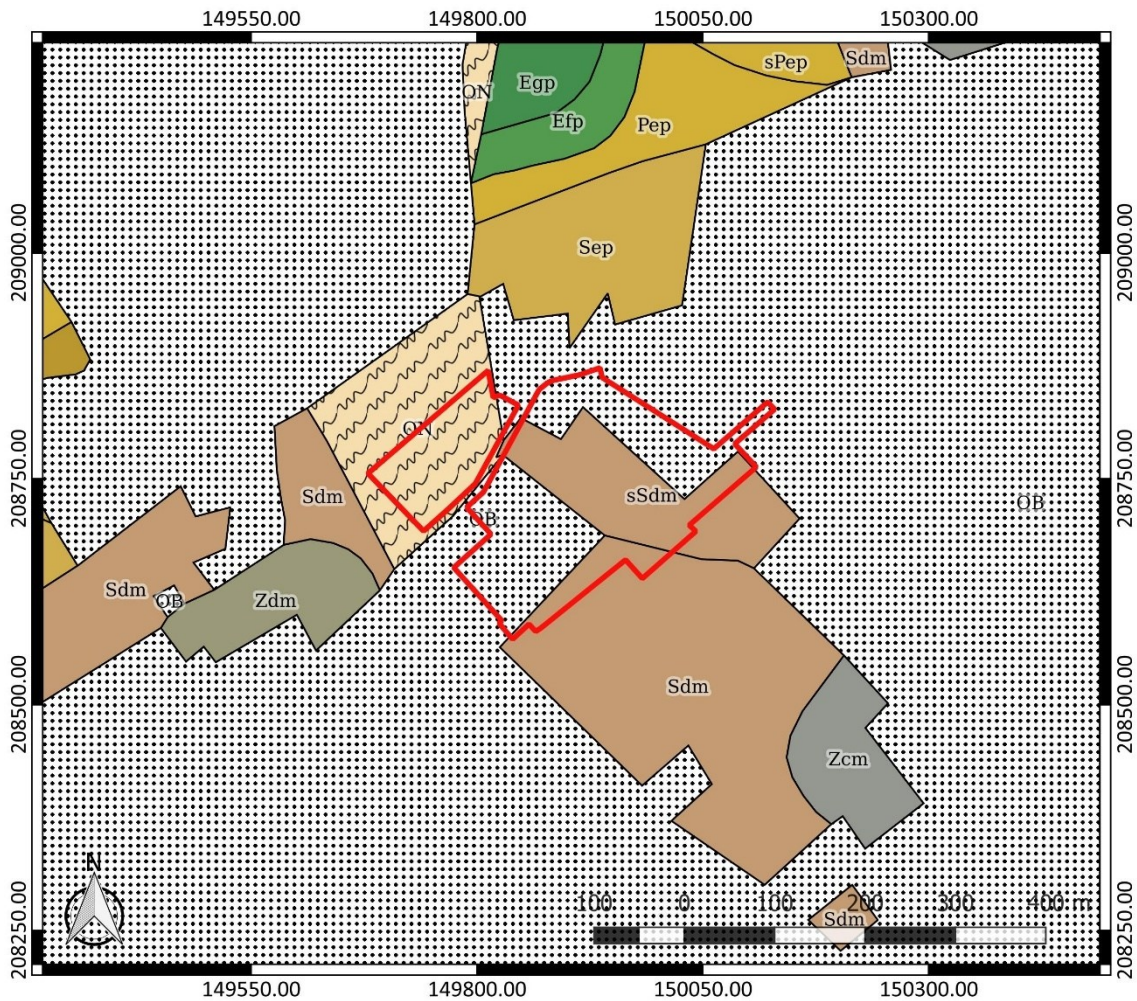
De quartairgeologische kaart (Figuur 15) geeft aan dat in het onderzoeksgebied eolische afzettingen van het Weichseliaan (Laat-Pleistoceen) en mogelijk van het Vroeg-Holoceen voorkomen, en/of hellingafzettingen van het Quartair. Ten westen van het onderzoeksgebied is de voormalige loop van de Hollebeek gearceerd weergegeven. Hier kunnen oudere fluviaatiele afzettingen van het Weichseliaan (Laat-Pleistoceen) en ook jongere fluviaatiele afzettingen van het Holoceen en mogelijk van het Tardiglaciaal (Laat-Weichseliaan) voorkomen. Een gelijkaardige opbouw van de quartaire lagen is te vinden ten noordwesten van het onderzoeksgebied, maar met dat verschil dat de oudere fluviaatiele afzettingen er mogelijk ontbreken als gevolg van erosie.<sup>6</sup>

<sup>6</sup> [www.geopunt.be/kaart](http://www.geopunt.be/kaart)



Figuur 16: Legende bij de quartairgeologische kaart ([www.geopunt.be](http://www.geopunt.be))

De bodemkaart (Figuur 17) situeert het onderzoeksgebied ter hoogte van een matig natte lemig zandbodem met dikke antropogene humus A horizont (Sdm) en met zand op geringe diepte, ondieper dan 75 cm (sSdm). In het noordwesten zijn opgehoogde gronden (ON) aangegeven. Verder is er ten zuidwesten op basis van de bodemkaart een matig natte zandbodem met dikke antropogene humus A horizont (Zdm) te verwachten. Ten noorden gaat de bodem volgens de kaart over in een natte lemig zandbodem zonder profiel (Sep). Ten zuidoosten evolueert de bodem naar een matig droge zandbodem met dikke antropogene humus A horizont (Zcm). We leren er uit dat het onderzoeksgebied gesitueerd is op de overgang van een matig droge naar een natte bodem, wat aantrekkelijk geweest kan zijn voor de mens in het verleden.

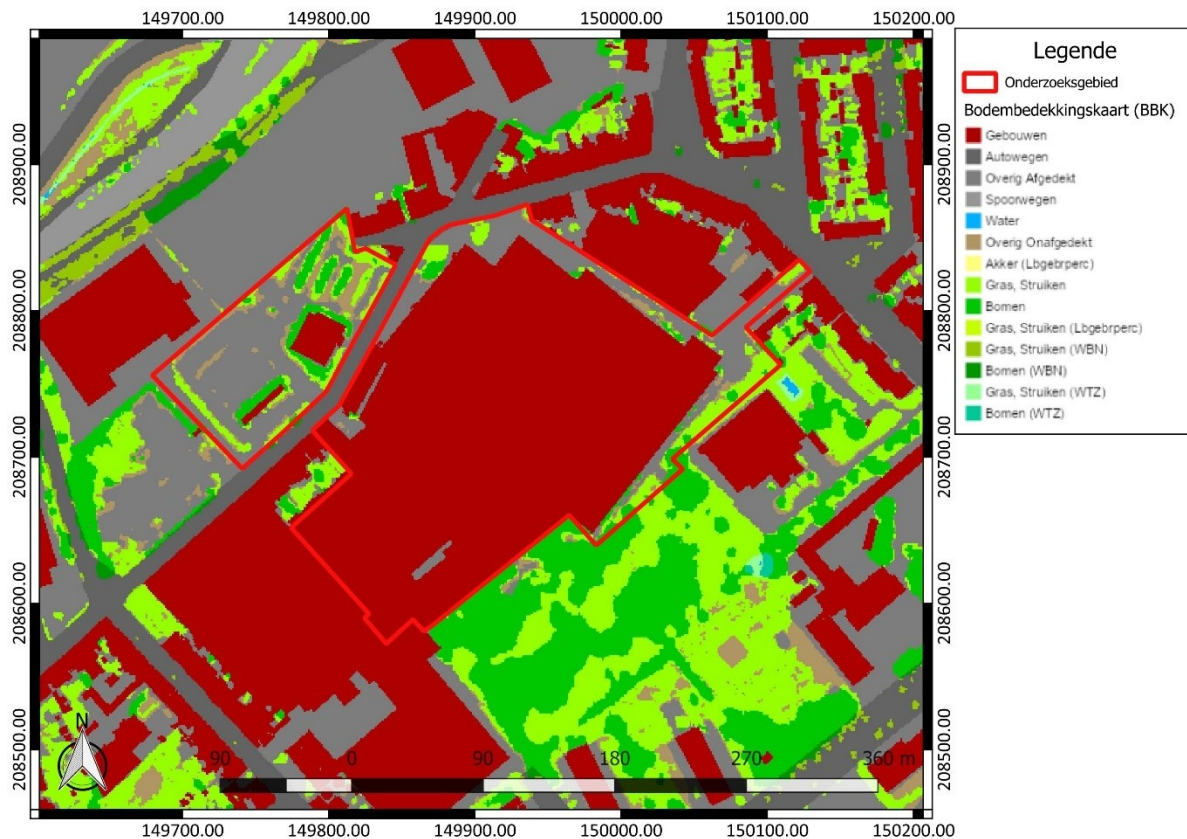


Figuur 17: Bodemkaart met aanduiding van het onderzoeksgebied (www.geopunt.be)

De aanwezigheid van een dikke antropogene humus A horizont wijst mogelijk op een goed bewaard bodemarchief. De antropogene horizont is waarschijnlijk een pluggenbodem, het restant van een systeem van bemesting waarbij mest uit de potstal vermengd met pluggen op de akkers werd gebracht. De algemene toepassing van pluggenbemesting in de Antwerpse Kempen is te situeren vanaf het begin van de 13<sup>de</sup> eeuw en werd toegepast tot aan de industrialisering van de landbouw. De meeste pluggenbodems lijken pas vanaf de 14<sup>de</sup> of 15<sup>de</sup> eeuw gevormd. Pluggenbodems kunnen relatief dik zijn en bijgevolg een conserverende werking hebben voor het onderliggende bodemarchief, dat bij ondiepe ingrepen en landbouwvoering niet meer geraakt wordt.<sup>7</sup>

In het onderzoeksgebied zijn op de bodemgebruikskart gebouwen en verhardingen te bemerken. Voor het overige wordt het onderzoeksgebied volgens de kaart beperkt ingenomen door gras, struiken en bomen (Figuur 18). Dit beeld komt grotendeels overeen met het beeld dat we zien op een recente luchtfoto (Figuur 10).

<sup>7</sup> Bastiaens 1994, 83-86; van Doesburg *et al.* 2007, 150



**Figuur 18: Bodemgebruikskaart met aanduiding van het onderzoeksgebied (www.geopunt.be)**

#### 2.4.2 Historische beschrijving van het onderzochte gebied

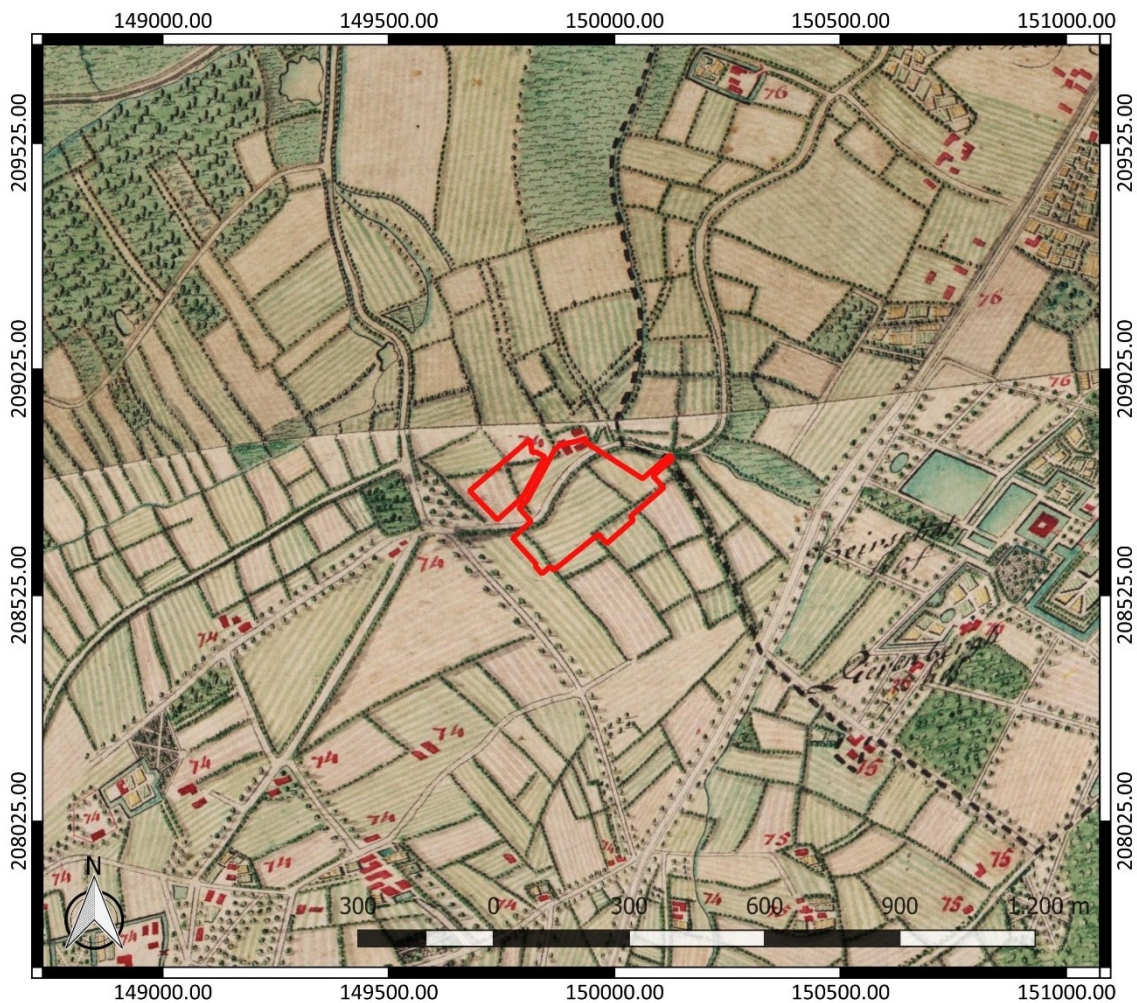
Hoboken is een geïndustrialiseerd district op de rechter Scheldeoever ten zuiden van Antwerpen, ten westen van Wilrijk en ten noorden van Hemiksem. Aanvankelijk betrof het polders of laaggelegen gronden ten westen aan de Schelde, heide en bos of hoge gronden ten oosten.

In 1135 werd het reeds vermeld als zelfstandige parochie, vermoedelijk afgescheiden van Wilrijk. De heerlijkheid Hoboken was vanaf de 13<sup>de</sup> tot in de 16<sup>de</sup> eeuw in het bezit van de heren van het Land van Rumst. In 1559 werd het door Willem van Oranje, samen met het Land van Rumst, verkocht aan Melchior Schetz. Zijn afstammelingen - grondheren van Hoboken tot op het einde van het Ancien Régime - werden in 1600 verheven tot baron en droegen vanaf 1617 de naam d'Ursel. In 1683 kregen ze de titel van graaf en in 1717 die van hertog. Evenals de rest van de Antwerpse regio kende Hoboken tijdens de 16<sup>de</sup> eeuw een periode van plundering en verwoesting met onder meer het platbranden bij het beleg van Antwerpen (1583-1585), het onder water zetten van de Hobokense polder (1582-1584) en de plundering door Hollandse troepen.

Tot circa 1870 was Hoboken een landelijk gebied met landbouw en veeteelt. Naast de traditionele bedrijven en ambachten was er enige baksteennijverheid en havenactiviteit aan de zogenaamde Kille, een natuurlijke inham van de Schelde ter hoogte van de Kapelstraat. Die werd in de 16<sup>de</sup> eeuw uitgegraven tot een bruikbare binnenhaven en na verzanding in de 19<sup>de</sup> eeuw afgesloten in 1925. De Kapelstraat vormde van oudsher de verbinding tussen deze Kille en de hoger gelegen gronden rondom de kerk en de dorpsplaats. Het grondgebied werd voornamelijk gekarakteriseerd door verspreide hoeven en vanaf de 17<sup>de</sup> eeuw door talrijke luthoven. In het zuiden van Hoboken werd Fort VIII opgericht als laatste fort van de vooruitgeschoven verdedigingslinie (1860-1868) rond

Antwerpen. Na 1870 groeide het landelijke polderdorp in snel tempo uit tot een dicht bebouwd industriecentrum.<sup>8</sup>

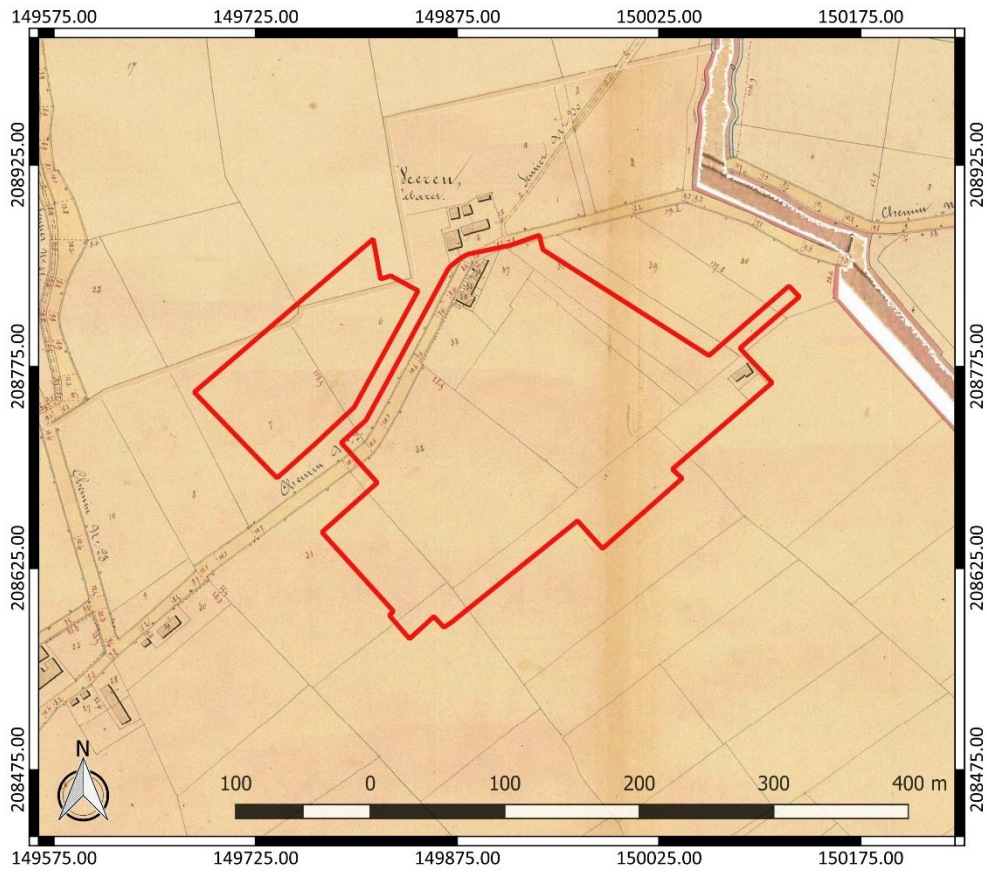
Op de Kabinetskaart van de Oostenrijkse Nederlanden, opgemaakt op initiatief van graaf de Ferraris (1771-1778), is te zien dat het onderzoeksgebied in gebruik is als akkerland (Figuur 19). Het terrein ligt reeds aan weerszijde van de Lageweg. Die wordt echter binnen het onderzoeksgebied gesitueerd als gevolg van een beperkt afwijking bij het georefereren van de kaart. Het terrein moet in werkelijkheid iets naar het zuidoosten toe gesitueerd worden. Ten noorden van het onderzoeksgebied is bebouwing te zien. Op enige afstand ten oosten is het Hof van Beerschot aangegeven.



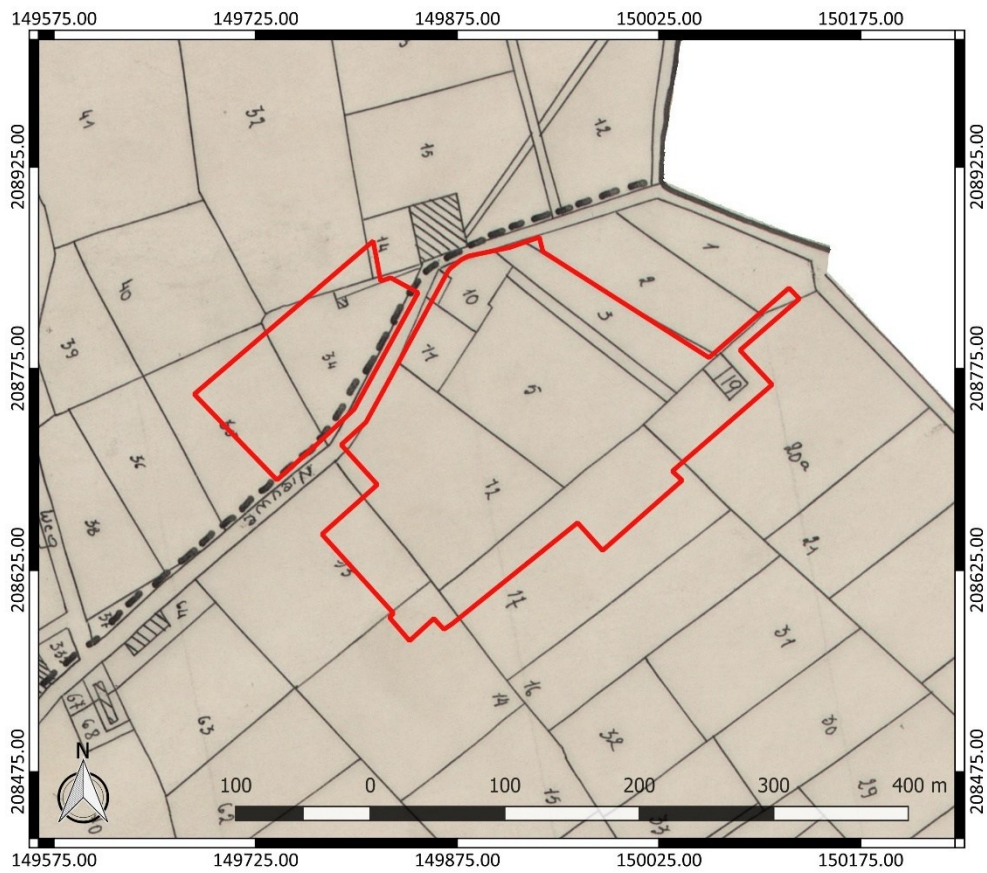
Figuur 19: Kabinetskaart der Oostenrijkse Nederlanden met aanduiding van het onderzoeksgebied ([www.geopunt.be](http://www.geopunt.be))

Op de Atlas der Buurtwegen (1841) is voor het eerst bebouwing te zien binnen het onderzoeksgebied (Figuur 20). Er is enerzijds bebouwing aanwezig in het noordwesten van het onderzoeksgebied, langs de Lageweg en verder ook in het uiterste oosten van het terrein. De Atlas cadastral parcellaire de la Belgique van P.C. Popp (1842-1879) geeft een gelijkaardig beeld als de Atlas der Buurtwegen weer, maar op deze kaart is geen bebouwing te zien binnen het onderzoeksgebied.

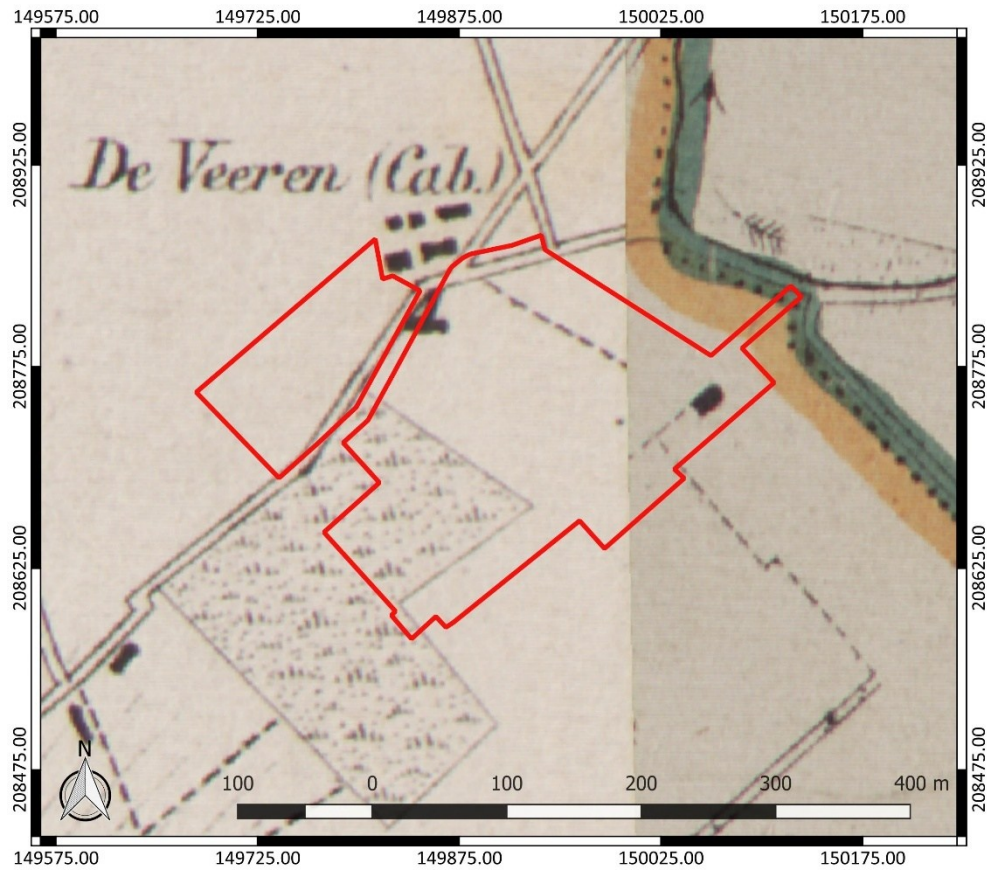
<sup>8</sup> Agentschap Onroerend Erfgoed 2021: Hoboken [online] <https://id.erfgoed.net/themas/13667> (Geraadpleegd op 15-05-2021)



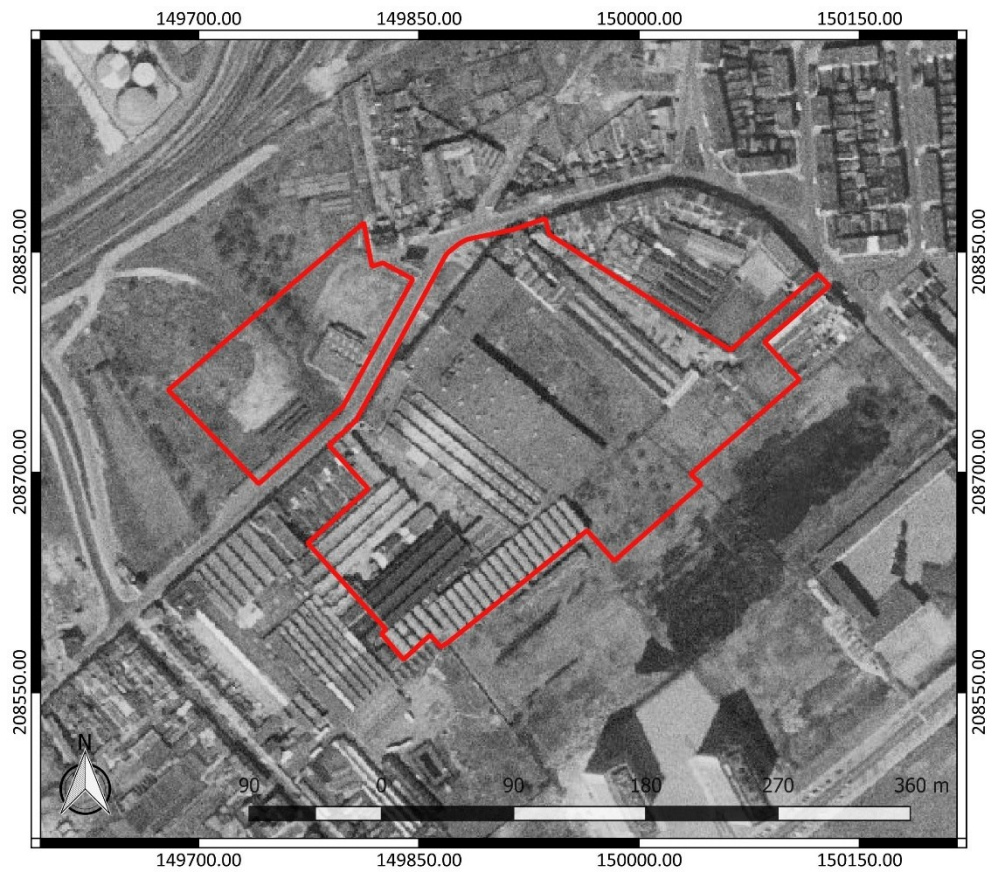
Figuur 20: Atlas der Buurtwegen met aanduiding van het onderzoeksgebied ([www.geopunt.be](http://www.geopunt.be))



Figuur 21: Popp-kaart met aanduiding van het onderzoeksgebied ([www.geopunt.be](http://www.geopunt.be))



Figuur 22: Vandermaelenkaart met aanduiding van het onderzoeksgebied (www.geopunt.be)



Figuur 23: Luchtfoto uit 1971 met aanduiding van het onderzoeksgebied (www.geopunt.be)



Figuur 24: Luchtfoto uit 1979-1990 met aanduiding van het onderzoeksgebied (www.geopunt.be)

We zien de bebouwing wel weergegeven op de Vandermaelenkaart (1846-1854). We leren er ook uit dat een grote zone in het zuidwesten van het terrein begroeid is met gras.

Een luchtfoto uit 1971 (Figuur 23) geeft nu industriële bebouwing weer op het terrein. In het zuidoosten en het noordwesten zijn er nog enkele onbebouwde en onverharde zones. Een luchtfoto uit 1979-1990 (Figuur 24) toont dat de onbebouwde zone tussen de gebouwen in het oosten van het terrein nu ook bebouwd is. In het noordwesten zijn nieuwe verhardingen aangelegd. Het beeld komt grotendeels overeen met het beeld dat we zien op een recente luchtfoto (Figuur 10), maar vandaag de dag is er ook nog bebouwing bijgekomen in het zuidoosten van het onderzoeksgebied.

### 2.4.3 Het onderzochte gebied in zijn archeologisch kader

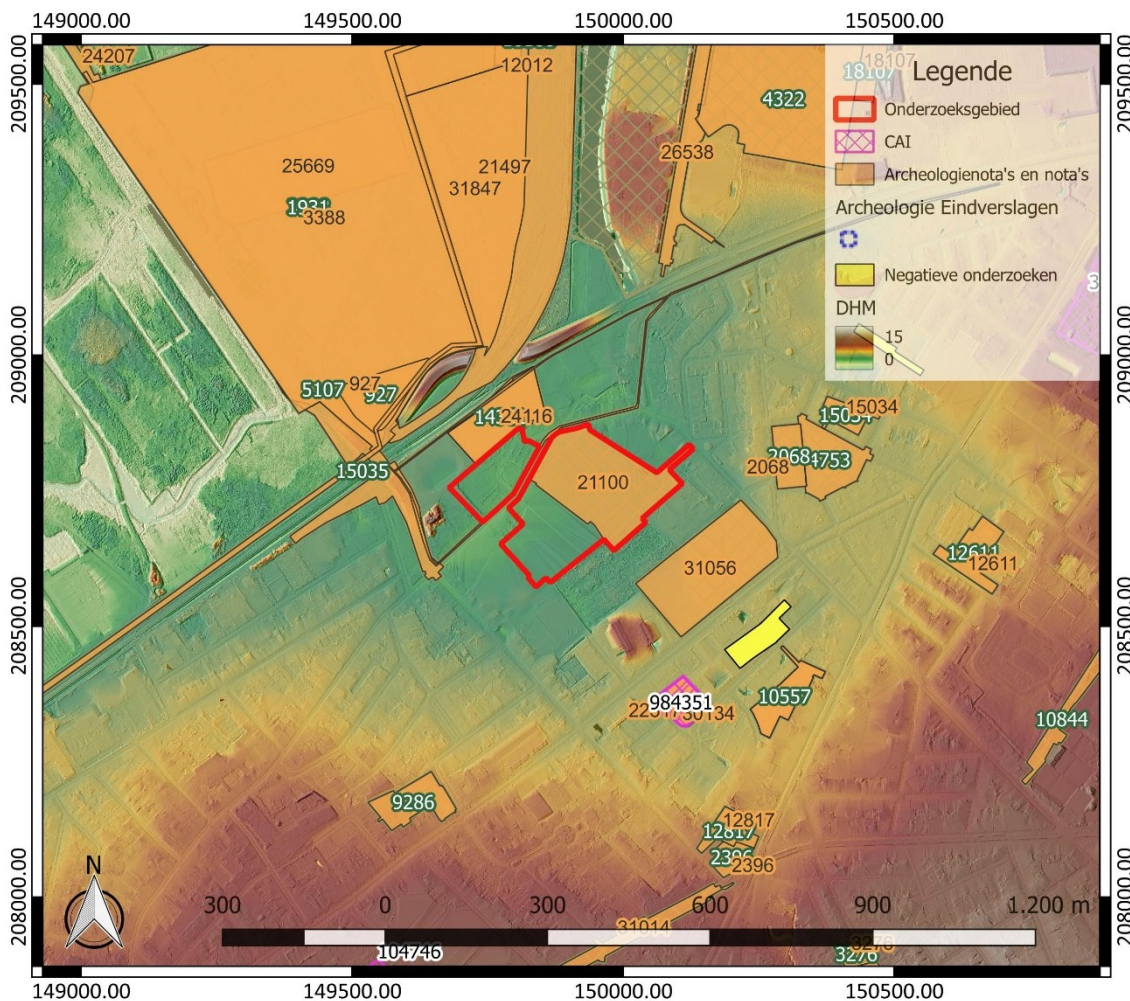
De Centrale Archeologische Inventaris (CAI) vermeldt een aantal locaties in de omgeving van het onderzoeksgebied waar archeologische resten gekend zijn (Figuur 25). De in de nabijheid gelegen archeologische waarden en de locaties met een gelijkaardige landschappelijke ligging worden besproken. Ze zijn het relevantste om het archeologisch potentieel van het terrein in te schatten.

Hoger vermeldden we reeds dat er eerder al een archeologienota voor een deel van het onderzoeksgebied opgesteld werd (ID 21100).<sup>9</sup>

<sup>9</sup> Reyns 2021

In de nabije omgeving van het onderzoeksgebied zijn reeds verschillende archeologienota's opgemaakt en zijn ook enkele negatieve onderzoeken te vermelden. Twee archeologienota's ten oosten van het onderzoeksgebied (ID 2068 en ID 4753) en twee archeologienota's ten westen van het onderzoeksgebied (ID 5107 en 15035) concludeerden na uitvoering van het bureauonderzoek dat de bijkomende negatieve impact van de geplande werken op het bodemarchief te beperkt was om verder vooronderzoek nodig te achten.<sup>10</sup>

Een archeologienota net ten noordwesten van het onderzoeksgebied (ID 14361) concludeert dan weer dat het archeologisch potentieel van het terrein hoog is en dat verder vooronderzoek nodig is.<sup>11</sup> Later werd er echter een archeologienota opgesteld die geen bijkomend onderzoek meer adviseert (ID 24116). Daarin wordt aangegeven dat de geplande werken geen of slechts een beperkte negatieve impact op het eventueel aanwezige archeologische erfgoed zou hebben.<sup>12</sup>



Figuur 25: Overzichtskartaal Centrale Archeologische Inventaris met aanduiding van het onderzoeksgebied (<https://geo.onroerenderfgoed.be/>), weergegeven op het DTM 1 m en Hillshade DHM 5 m

Onderzoek ter hoogte van ID 1931/ID 3388 ten noordwesten van het onderzoeksgebied wijst uit dat het relevante archeologische niveau zich op vrij grote diepte onder het maaiveldniveau bevindt. Op het terrein blijkt ook de noodzaak van een sanering. Buiten de te ontgraven zones wordt het terrein

<sup>10</sup> Claesen 2017, 52-65; Holstein 2020, 62; Léonard 2017, 54; Reyns/Smet 2017, 26

<sup>11</sup> Krug 2020, 34

<sup>12</sup> De Witte/Krug 2022

opgehoogd. Omwille van al deze elementen werd er geen bijkomend archeologisch onderzoek meer nodig geacht.<sup>13</sup>

Even ten zuidoosten van het onderzoeksgebied vond een proefsleuvenonderzoek plaats (CAI ID 984351). Daarbij kwamen geen relevante archeologische resten aan het licht.<sup>14</sup> CAI ID 104746 verder naar het zuidwesten toe is de aanduiding van een 17<sup>de</sup>-eeuws landhuis.<sup>15</sup>

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. Andere 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 is gelegen langs het doorbraakdal van Hoboken. Het is te situeren in een gradiëntzone, op de overgang van nattere, lager gelegen gronden naar hoger gelegen drogere gronden. Dit zijn vaak locaties waar we resten van bewoning vinden. Verder bevindt het terrein zich ook op korte afstand tot de Hollebeek, wat opnieuw een gunstige vestigingsfactor is voor mensen in het verleden.

Gekende archeologische waarden in de omgeving zijn erg schaars en dateren voornamelijk uit de nieuwe tot de nieuwste tijd. We moeten daarom besluiten dat we qua archeologische voorkennis met een lacune in onze kennis zitten. De landschappelijke kenmerken van het terrein maken dat er oorspronkelijk sprake was van een gemiddeld archeologisch potentieel voor het terrein.

Historische kaarten en luchtfoto's informeren ons over het landgebruik van het terrein sinds de 18<sup>de</sup> eeuw. In de 18<sup>de</sup> eeuw blijkt het terrein in gebruik geweest te zijn als akkerland. De verwachte aanwezigheid van een plaggendeek op basis van de gegevens van de bodemkaart geeft aan dat het terrein reeds in de late middeleeuwen gebruikt werd voor landbouwdoeleinden.

In de 19<sup>de</sup> eeuw verscheen de eerste beperkte bebouwing binnen het onderzoeksgebied. In de 20<sup>ste</sup> eeuw maakt de 19<sup>de</sup>-eeuwse bebouwing plaats voor industriegebouwen die geleidelijk aan quasi het volledige onderzoeksgebied zullen innemen. De resterende zones worden grotendeels verhard.

De aanwezigheid van kelders en smeerputten geeft aan dat minstens plaatselijk het bodemarchief vergraven is. Verder blijkt uit bodemonderzoek dat de ondergrond van het terrein sterk vervuild is. Er is sprake van een verontreiniging met onder meer zware metalen, gechloreerde solventen, minerale olie en glycol. De verontreiniging strekt zich op basis van onze huidige kennis omtrent de verontreiniging uit tot op een diepte van ca. 1 tot 3 m. Enkele kernzones met te hoge concentraties

<sup>13</sup> Verhoeven/Ryssaert 2017, 45-47

<sup>14</sup> Inventaris Onroerend Erfgoed 2025: Zeelandstraat [online], <https://id.erfgoed.net/waarnemingen/984351> (geraadpleegd op 11 juli 2025).

<sup>15</sup> Inventaris Onroerend Erfgoed 2025: Hof ter Heide [online], <https://id.erfgoed.net/waarnemingen/104746> (geraadpleegd op 11 juli 2025).

zijn geselecteerd voor verdere opvolging van de verontreiniging, maar ook in de zones errond zal verontreiniging voorkomen, weliswaar in lagere concentraties.

#### *Wat is de impact van de geplande werken?*

Binnen nagenoeg het volledige onderzoeksgebied worden bodemingrepen gepland. De werken omvatten enerzijds de sloop van de bestaande bebouwing, met uitzondering van gebouw 1 en de opbraak van de aanwezige verhardingen. Daarvoor verwachten we bodemingrepen die zullen liggen tussen ca. 30 cm en 1,20 m.

Op het terrein blijkt echter ook sprake van een sterke verontreiniging, waarvoor een sanering nodig is. De sanering omvat onder meer een ontgraving van de verontreinigde grond, tot op een diepte van ca. 1 tot 3 m.

#### **2.4.5 Afweging noodzaak verder vooronderzoek**

Het bureauonderzoek toont aan dat het onderzoeksgebied oorspronkelijk een gemiddeld archeologisch potentieel kende. Deze inschatting is gebaseerd op de gunstige landschappelijk ligging van het terrein. Gekende archeologische waarden in de omgeving zijn beperkt en reflecteren vooral een lacune in onze kennis over het verleden van de microregio.

Vandaag de dag is quasi het volledige onderzoeksgebied bebouwd en verhard. De bebouwing is gedeeltelijk voorzien van kelders en smeerpotten, die mogelijk een verstoring van het bodemarchief veroorzaakt hebben, net als de funderingen van de bestaande bebouwing.

Bij de oprichting van de huidige bebouwing, de aanleg van de bestaande verhardingen en de uitvoering van activiteiten op het terrein trad verder ook een ernstige verontreiniging van de bodem op. Er is onder meer sprake van een vervuiling met zware metalen, gechloreerde solventen, minerale olie en glycol. Op basis van het reeds uitgevoerde onderzoek zijn enkele zones afgebakend waar de drempelwaarden voor verontreiniging overschreden worden, maar ook in de zones daarbuiten verwachten we een verontreiniging, weliswaar in lagere concentraties dan in de afgebakende zones voor verdere opvolging. De vervuiling zal een negatieve impact op eventueel aanwezige archeologische resten gehad hebben. Zowel naar de leesbaarheid van eventuele resten toe als naar de bewaringstoestand ervan. Dit reduceert het archeologisch potentieel van het terrein sterk.

Een deel van deze verontreinigingen dient gesaneerd te worden aan de hand van een uitgraving van de verontreinigde bodem. Uitgravingen die voorzien worden in het kader van de geplande sanering zullen een verstoringdiepte van ca. 1 tot 3 m kennen.

We moeten na afloop van het bureauonderzoek besluiten dat het onderzoeksgebied nog slechts een laag archeologisch potentieel kent als gevolg van de verwachte aantastingen van het bodemarchief als gevolg van de oprichting van bebouwing die deels onderkelderd is en vooral de ernstige vervuiling die op het terrein vastgesteld is. Die zal een negatieve invloed gehad hebben op de leesbaarheid van het archeologisch relevante niveau waardoor bijvoorbeeld relevante archeologische sporen nog moeilijk te herkennen zijn. Verder zal het ook een negatieve impact gehad hebben op de conservering van eventueel aanwezige resten.

Dit alles zorgt ervoor dat we het potentieel op kennisvermeerdering in geval van verder vooronderzoek nog slechts laag inschatten. Te laag om de kosten van het verdere vooronderzoek te kunnen verantwoorden. Daarom worden in het kader van de geplande werken op het terrein geen bijkomende archeologische maatregelen meer nodig geacht.

### 3 Samenvatting

Naar aanleiding van plannen voor de sloop van het grootste deel van de aanwezige bebouwing, de opbraak van de bestaande verhardingen en de sanering van het terrein, diende een archeologienota opgesteld te worden. Het uitgevoerde bureauonderzoek geeft aan dat het onderzoeksgebied in het verleden mogelijk archeologisch potentieel kende, maar door de oprichting van industriële bebouwing en de uitoefening van activiteiten raakte het bodemarchief aangetast en ernstig vervuild. Zo ernstig dat de bodem voor een groot deel gesaneerd moet worden aan de hand van een ontgraving van de bodem. Ook in de zones daarrond zal vervuiling aanwezig zijn, maar lager dan de drempelwaardes voor sanering.

Daardoor moeten we de inschatting van het archeologisch potentieel van het terrein bijstellen naar een laag potentieel. De verwachting is dat de vervuiling de ondergrond van het terrein moeilijk leesbaar of zelfs onleesbaar gemaakt heeft en ook voor een aantasting van eventueel aanwezige resten in de ondergrond gezorgd zal hebben. We verwachten dan ook dat het potentieel op kennisvermeerdering in geval van verdere vooronderzoek te laag is om de kosten ervan te kunnen verantwoorden. Daarom worden in het kader van de geplande werken 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 pluggenlandbouwareaal: 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.

Claesen, J./B. Van Genechten/G. Verbeelen/E. Dirix/A. Sys/E. Audenaert/K. Bouckaert, 2017: *Archeologienota Antwerpen – Warmtetransportnet Zuid*, Kortenaeken (ARCHEBO rapport 2017I29).

De Witte, A.-S./C. Krug, 2022: *Archeologienota Hoboken, Emiel Vloorsstraat aanpassing. Deel 1: Verslag van Resultaten*, Gent (BAAC Vlaanderen Rapport 2309).

Holstein, C., 2020: *Archeologische evaluatie van het bodemarchief ter hoogte van de Krugerbrug te Hoboken (provincie Antwerpen). Archeologienota. Verslag van resultaten*, Aartselaar (ABO Archeologische Rapporten 1240).

Jacobs, P/S. Louwye/T. Polfliet/R. Adams/S. Vermeire/G. Demoor, 2001: *Quartairgeologische Kaart van België, Vlaams Gewest, Verklarende tekst bij het Kaartblad (15) Antwerpen (1:50.000)*, Brussel.

Krug, C., 2020: *Archeologienota Hoboken, Emiel Vloorsstraat. Deel 1: Verslag van resultaten*, Gent (BAAC Vlaanderen Rapport 1379).

Léonard, I., 2017: *Archeologische evaluatie van het bodemarchief van het Alfons De Cockplein, de Alfons De Cockstraat, de Van Peenestraat en de Max Elskampstraat te Antwerpen (SWOU10210). Verslag van resultaten*, Aartselaar (ABO Archeologische Rapporten 490).

Reyns, N., 2021: *Archeologienota Hoboken (Antwerpen) – Lageweg*, Bornem (Rapporten All-Archeo bvba 1226).

Reyns, N./V. Smet, 2017: *Archeologienota Antwerpen – Maurits Sabbelaan*, Temse (Rapporten All-Archeo bv 440).

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

Verhoeven, M./C. Ryssaert, 2017: *Blue Gate Antwerpen. Archeologienota archeologisch vooronderzoek*, Nazareth (RAAP België - Rapport 49).

## 4.2 Websites

Cartesius (2021)

<https://www.cartesius.be>

Databank ondergrond Vlaanderen (2021)

<https://dov.vlaanderen.be/>

Geoportaal Onroerend Erfgoed (2025)

<https://geo.onroenderfgoed.be/>

Geopunt Vlaanderen (2025)

<https://www.geopunt.be/>

Inventaris Onroerend Erfgoed (2021)

<https://inventaris.onroenderfgoed.be>

Onderzoeksbalans Onroerend Erfgoed Vlaanderen (2021)

<https://www.onderzoeksbalans.be>

## 5 Bijlagen

### 5.1 Archeologische periodes

