

Rapporten All-Archeo bv 1650



Archeologienota
Zelzate - Debbautshoek

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/2025/12.807/208

© 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	8
2.3	Onderzoeksopdracht	8
2.3.1	Vraagstelling en randvoorwaarden	8
2.3.2	Beschrijving geplande werken.....	9
2.3.3	Werkwijze	11
2.4	Assessmentrapport	15
2.4.1	Landschappelijke ligging van het onderzochte gebied.....	15
2.4.2	Historische beschrijving van het onderzochte gebied	21
2.4.3	Het onderzochte gebied in zijn archeologisch kader	25
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 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.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: 2023A386

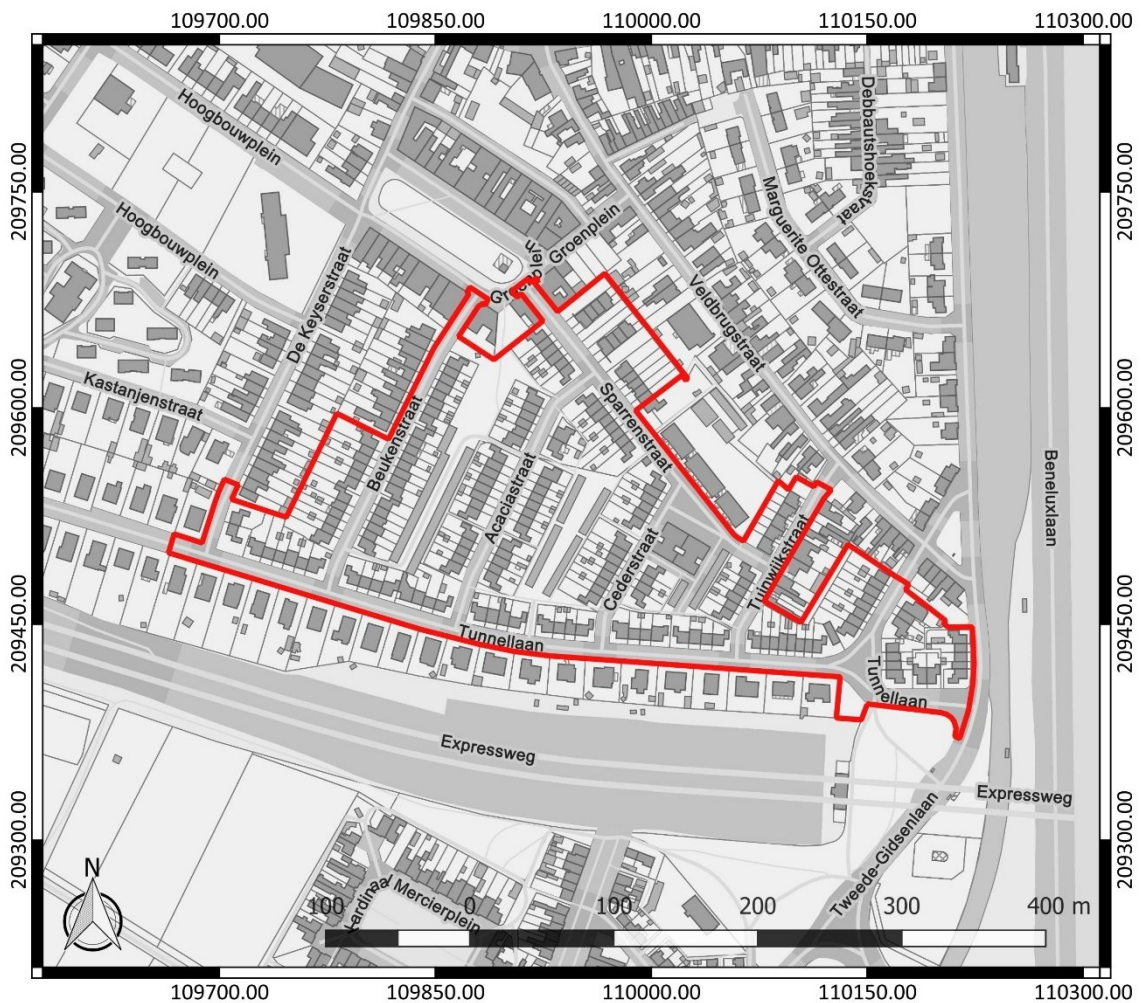
Erkend archeoloog: All-Archeo bv, OE/ERK/Archeoloog/2015/00018

Locatie (provincie, gemeente, deelgemeente, adres, toponiem): provincie Oost-Vlaanderen, Zelzate, Debbautshoek, Klein-Rusland

Bounding box x/y Lambert 72 coördinaten:

- 109664.63, 209370.51
- 110224.28, 209693.47

Kadastraal plan:

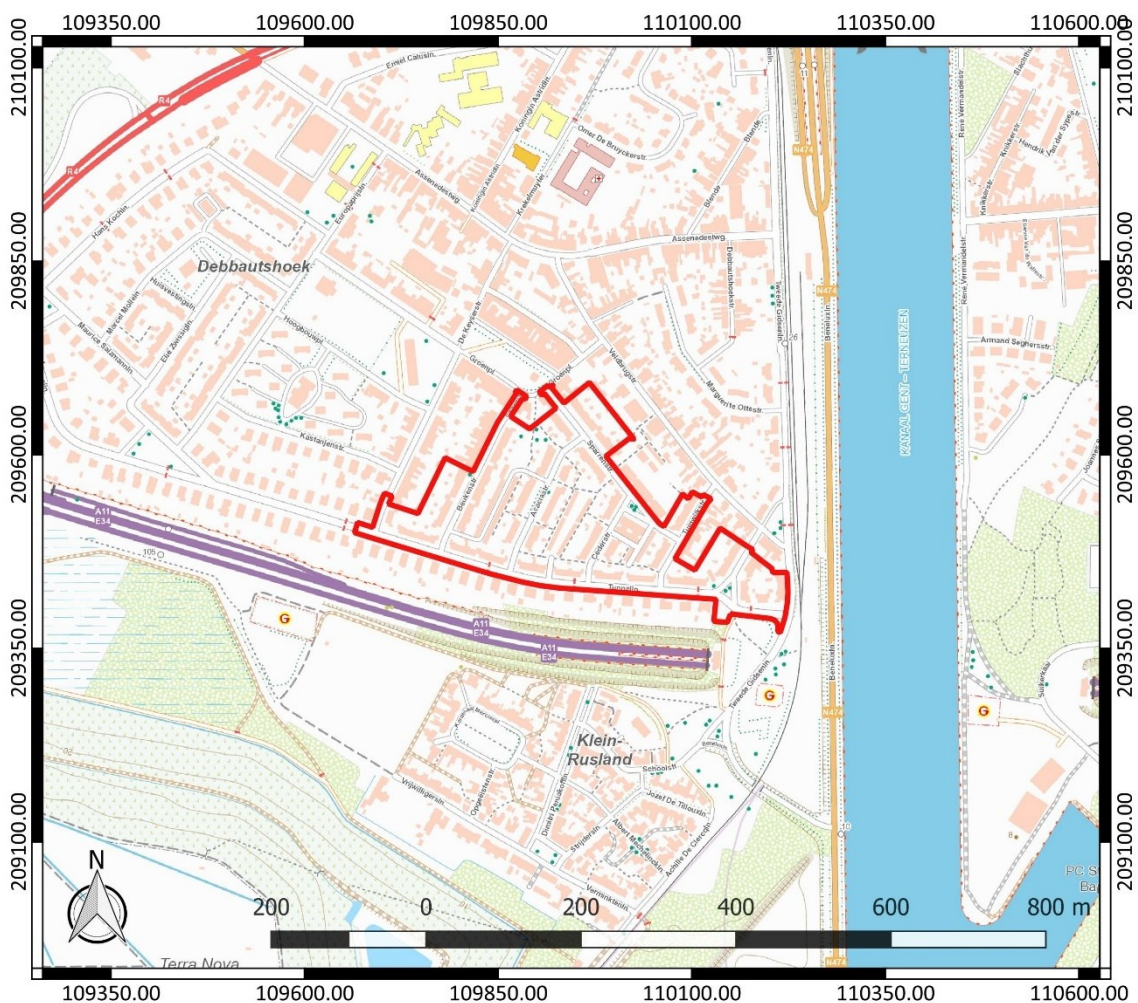


Figuur 1: Kadastraal plan met aanduiding van het onderzoeksgebied in rood (www.geopunt.be)

Kadastrale percelen: Zelzate, Afdeling 1, sectie D, nummers 476A2, 476A4, 476A7, 476B, 476B2, 476B3, 476B5, 476B6, 476B7, 476C, 476C2, 476C3, 476C5, 476C6, 476C7, 476D, 476D2, 476D6, 476D7, 476E, 476E2, 476E7, 476F, 476F4, 476F5, 476F6, 476F7, 476G, 476G2, 476G4, 476G5, 476G7, 476H, 476H2, 476H4, 476H5, 476H7, 476K, 476K2, 476K5, 476K7, 476L, 476L2, 476L4, 476L5, 476L6, 476M, 476M2, 476M4, 476M5, 476M6, 476N, 476N4, 476N5, 476N6, 476N7, 476T, 476T2, 476T5, 476T6, 476T7, 476P2, 476P4, 476P6, 476P7, 476R, 476R6, 476R7, 476S2, 476S5, 476S7, 476V, 476V3, 476V4, 476V6, 476V7, 476W, 476W2, 476W3, 476W4, 476W6, 476W7, 476X, 476X2, 476X3, 476X4, 476X6, 476X7, 476Y, 476Y2, 476Y3, 476Y4, 476Y6, 476Y7, 476Z, 476Z2, 476Z3, 476Z4, 476Z6, 489D2, 489E2, 489F2, 489G2, 489H2, 489K2, 489L2, 489M, 489M2, 489N, 489N2, 489P2, 489X, 489Y, 515D2, 515E2, 515F2, 515G2, 515H2, 515K, 515K2, 515L, 515L2, 515M, 515M2, 515N, 515P, 515R, 515S, 515T, 515W, 515Y, 515Z, 537Y2, 537Z2, 538A2, 538B2, 538C2, 538G2, 538K, 538L, 538L2, 538M, 538N, 538K2, 538P, 538R, 538S, 538T, 538V, 538W, 538X, 538Y, 538Z, 539C2, 539D2, 539E2, 539G2, 539R, 539S, 539T, 539V, 539W, 539X, 539Y, 540A, 540A2, 540B, 540B2, 540C, 540D, 540E, 540F, 540G, 540H, 540K, 540M, 540N, 540P, 540R, 540S, 540T, 540Z, 555C2, 555D2, 555E2, 555F2, 555G2, 555N, 555P, 555R2, 555T, 555V, 555W, 555X, 555Y, 555Y2, 555Z2, 556A2, 556B2, 556C2, 556E, 556D, 556G, 556H, 556K, 556L, 556M, 556N, 556R, 556T, 556V, 556W en 559M

Oppervlakte onderzoeksgebied: ca. 73.944 m²

Topografische kaart:

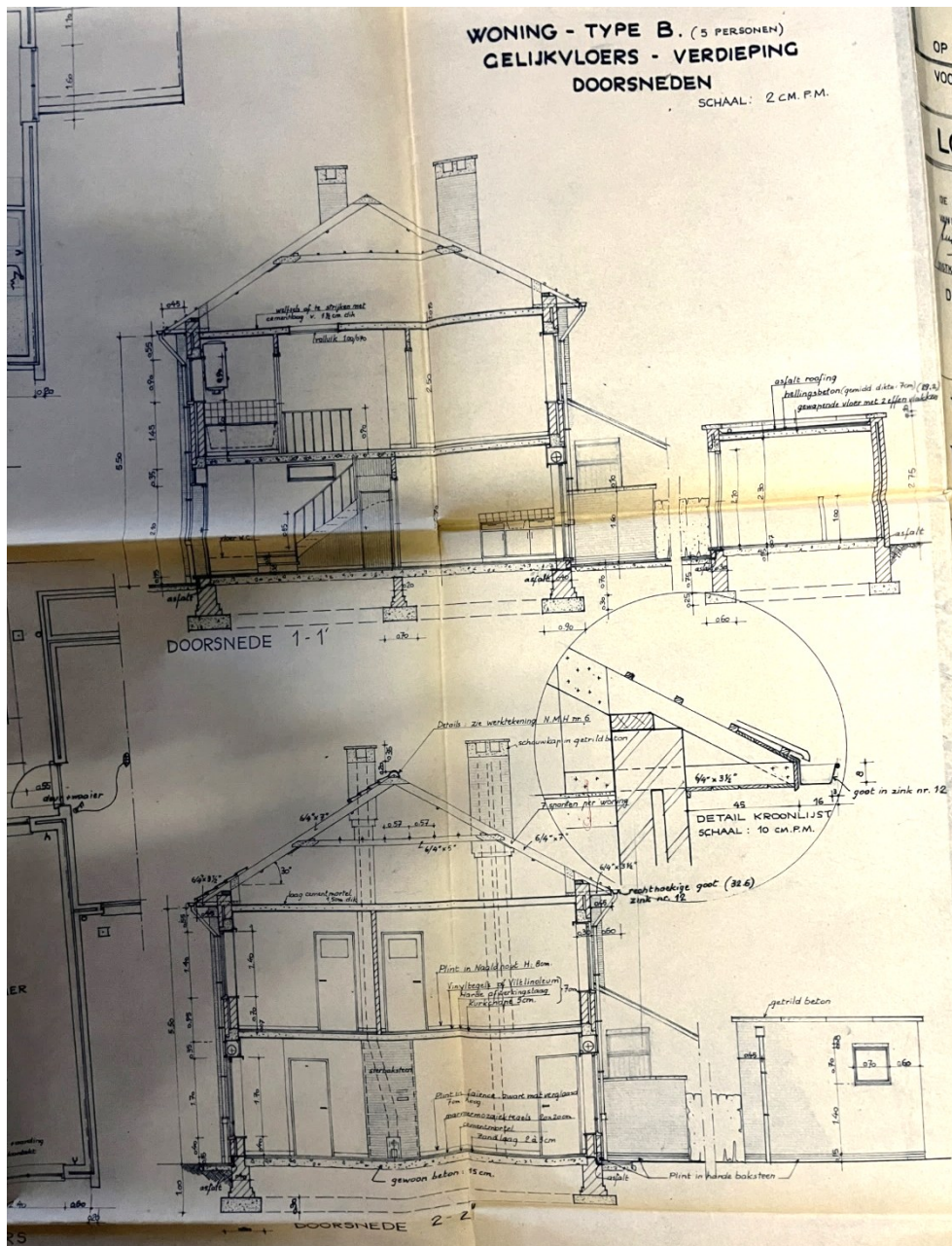


Figuur 2: Topografische kaart met aanduiding van het onderzoeksgebied (<https://www.dov.vlaanderen.be>)

Begin- en einddatum uitvoering onderzoek: 02/02/2023 – 04/08/2025

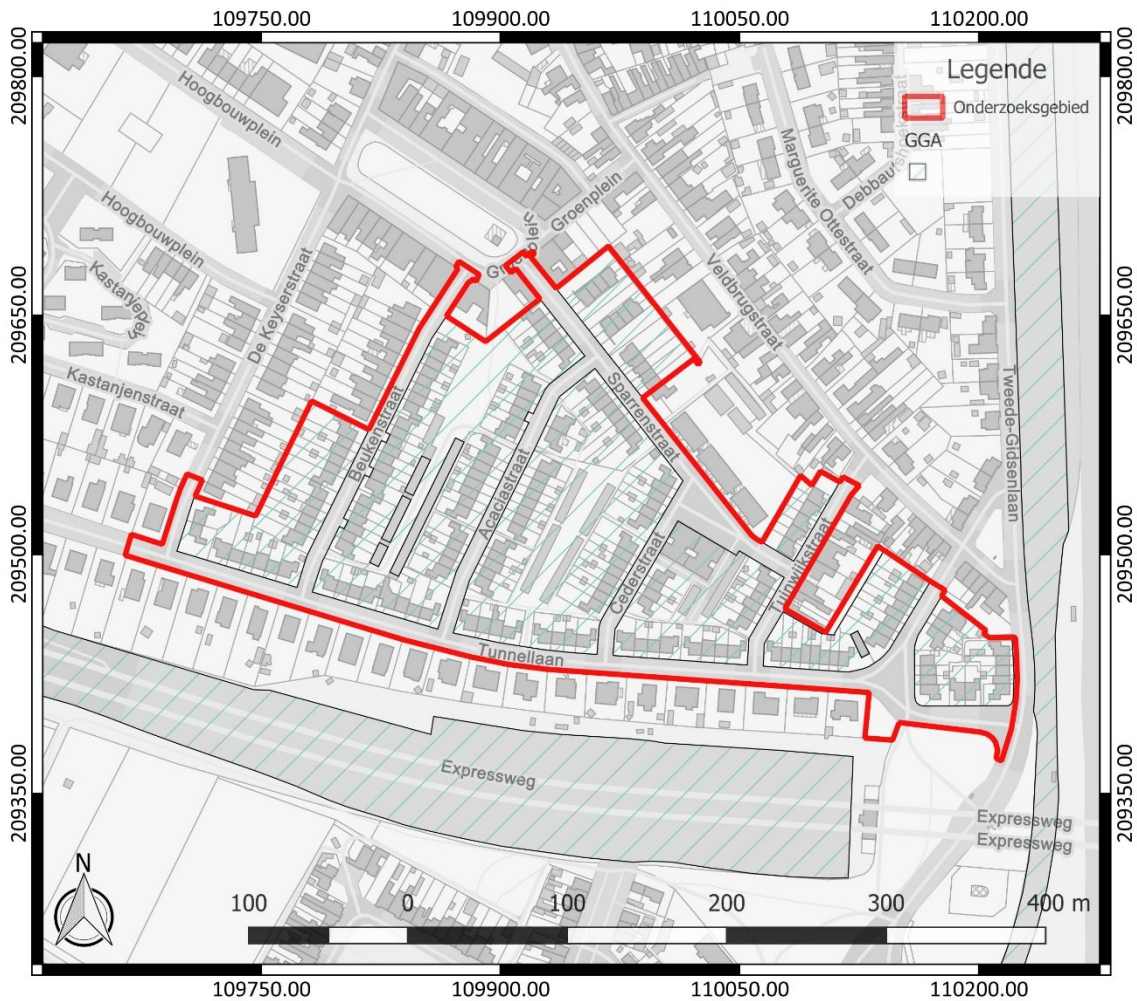
Relevante termen uit de thesauri bij de Inventaris Onroerend Erfgoed: bureauonderzoek, steentijd, middeleeuwen, nieuwe tijd, nieuwste tijd, akkerland

Verstoorde zones: De bestaande bebouwing is niet onderkelderd. De funderingen zijn aangezet op vorstvrije diepte. Dit is ca. 80 cm diep.³ Naar aanleiding daarvan en op basis van een eerder opgestelde archeologienota (zie verder) zijn grote delen van het terrein inmiddels aangeduid als GGA-gebied. Dit is een gebied waar geen archeologisch erfgoed meer verwacht wordt.



Figuur 3: Plannen bestaande bebouwing (De Nutte 2022, 19, fig. 3.7.2)

³ De Nutte 2022, 18-19



Figuur 4: Situering van het onderzoeksgebied binnen het GGA gebied, weergegeven op het GRB (www.geopunt.be)

2.2 Archeologische voorkennis

Ter hoogte van het onderzoeksgebied werd in het verleden reeds een archeologienota geschreven (ID 24198) voor een eerdere versie van aanpassingswerken aan de wijk, waarin besloten werd dat geen bijkomend archeologisch onderzoek meer nodig was (zie hoofdstuk 2.4.3).⁴

2.3 Onderzoeksopdracht

2.3.1 Vraagstelling en randvoorwaarden

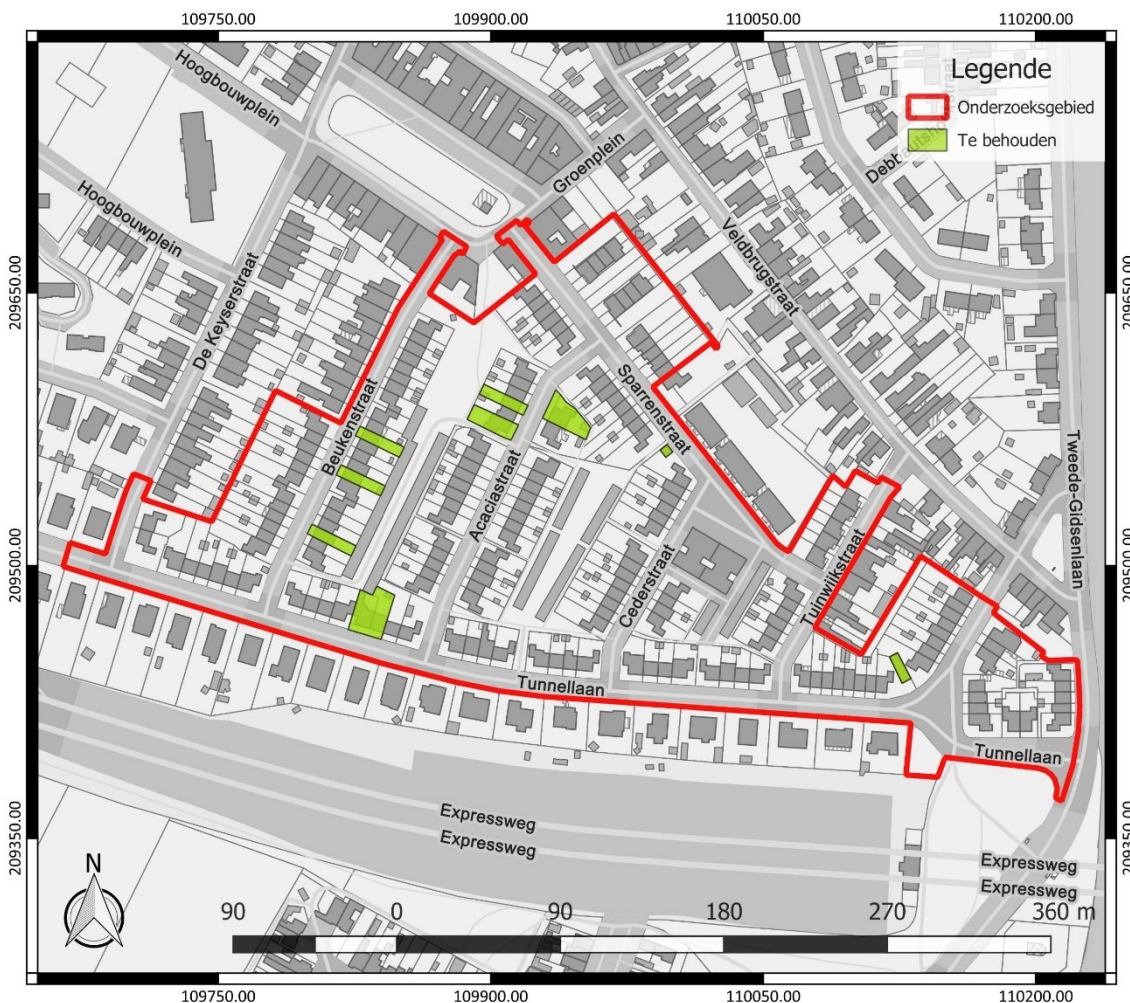
Naar aanleiding van de geplande werken ter hoogte van het onderzoeksterrein werd een archeologisch bureauonderzoek uitgevoerd. Hierbij staat de vraag centraal wat de impact zal zijn van de geplande werken op het archeologisch bodemarchief. Op basis daarvan wordt een afweging gemaakt of verder archeologisch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

⁴ De Nutte 2022

Randvoorwaarden: binnen het onderzoeksgebied zijn er enkele gebouwen en twee elektriciteitscabines die behouden blijven.



Figuur 5: Aanduiding van de zones waar de bestaande bebouwing behouden blijft, weergegeven op het GRB (www.geopunt.be)

2.3.2 Beschrijving geplande werken

Binnen het onderzoeksgebied wordt een groot deel van de bestaande bebouwing en infrastructuur gesloopt. Vervolgens wordt nieuwe bebouwing opgetrokken en nieuwe infrastructuur aangelegd. De opgestelde archeologienota heeft betrekking op de sloopwerken en op de aanleg van de publieke ruimte. We geven ter info wel gegevens mee met betrekking tot de geplande bebouwing.

De nieuwe woningen omvatten rijwoningen, 2-onder-1-kapwoningen, galerijwoningen en hoekappartementen. De woningen worden niet onderkelderd. Ze worden aangelegd op funderings sleuven en een vloerplaat op volle grond. De funderings sleuven zullen naar schatting een verstoringdiepte van ca. 80 cm tot 1,20 m betekenen.

De nieuwe gebouwen worden per woning voorzien een regenwaterput van 5000 l en een septische put van 2000 l. Voor de plaatsing van de putten is sprake van een bodemverstoring met een diepte tot ca. 2,80 m.

Omgevingsaanleg omvat de aanleg van nieuwe wegenis, wandelpaden, wadi's en groenaanleg. De nieuwe wegenis zal een verstoringsdiepte van ca. 60 cm kennen. Wandelpaden, wadi's en groenaanleg betekenen een verstoringsdiepte van ca. 30 tot 60 cm. Ter hoogte van de plantkuilen voor nieuwe bomen loopt de verstoringsdiepte plaatselijk op tot ca. 80 cm.

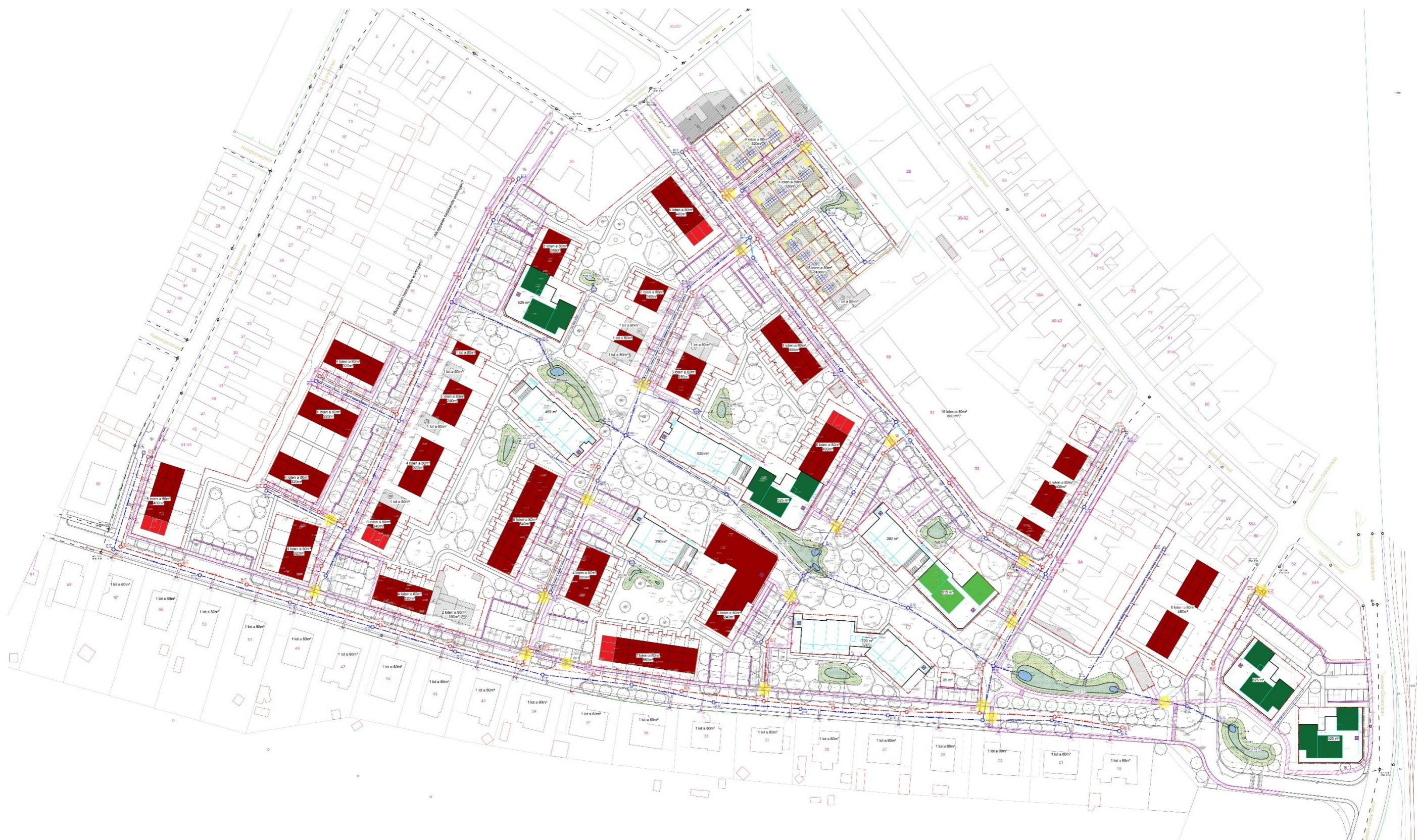
Tot slot is nog sprake van de aanleg van nieuwe riolering. Die zal een verstoringsdiepte tot ca. 1,63 m diep kennen voor de regenwaterafvoer en zelfs tot 4,11 m voor de vuilwaterafvoer. Vandaag is ook reeds riolering aanwezig op het terrein. Die wordt vervangen.



Figuur 6: Plan bestaande toestand



Figuur 7: Ontwerpplan



Figuur 8: Rioleringsplan

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) en de Atlas cadastrale parcellaire de la Belgique van Popp (1842-1879) 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.

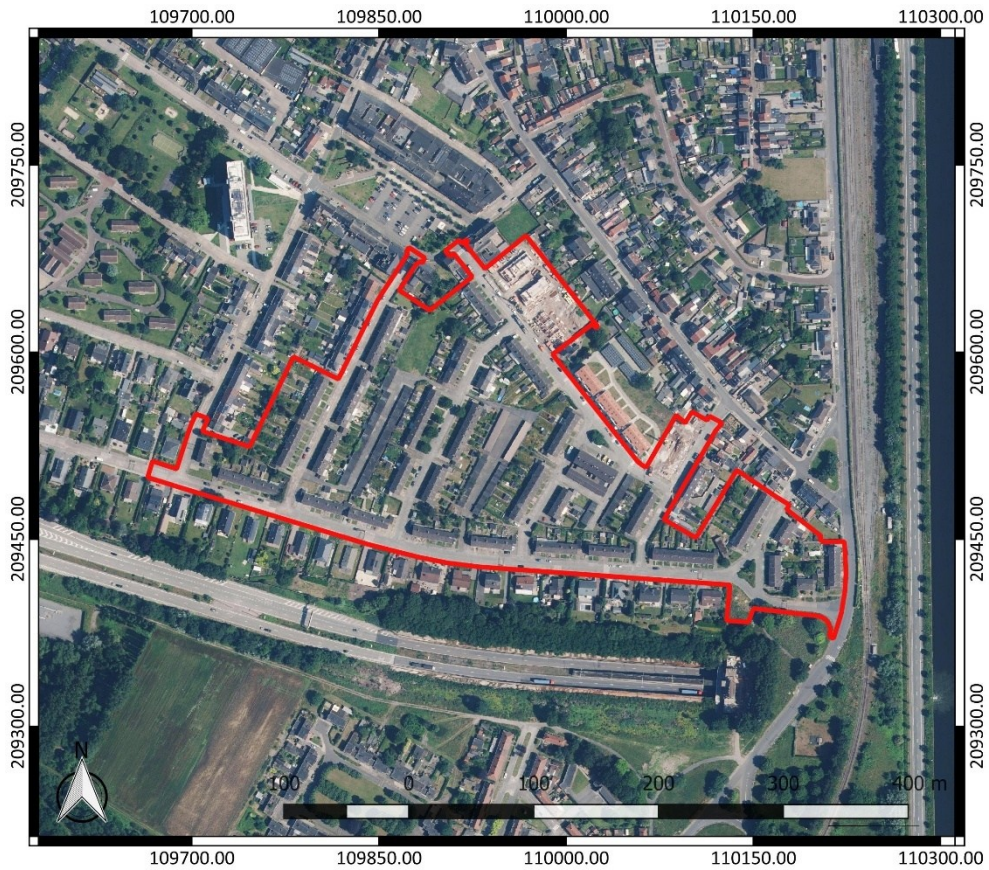
2.4 Assessmentrapport

2.4.1 Landschappelijke ligging van het onderzochte gebied

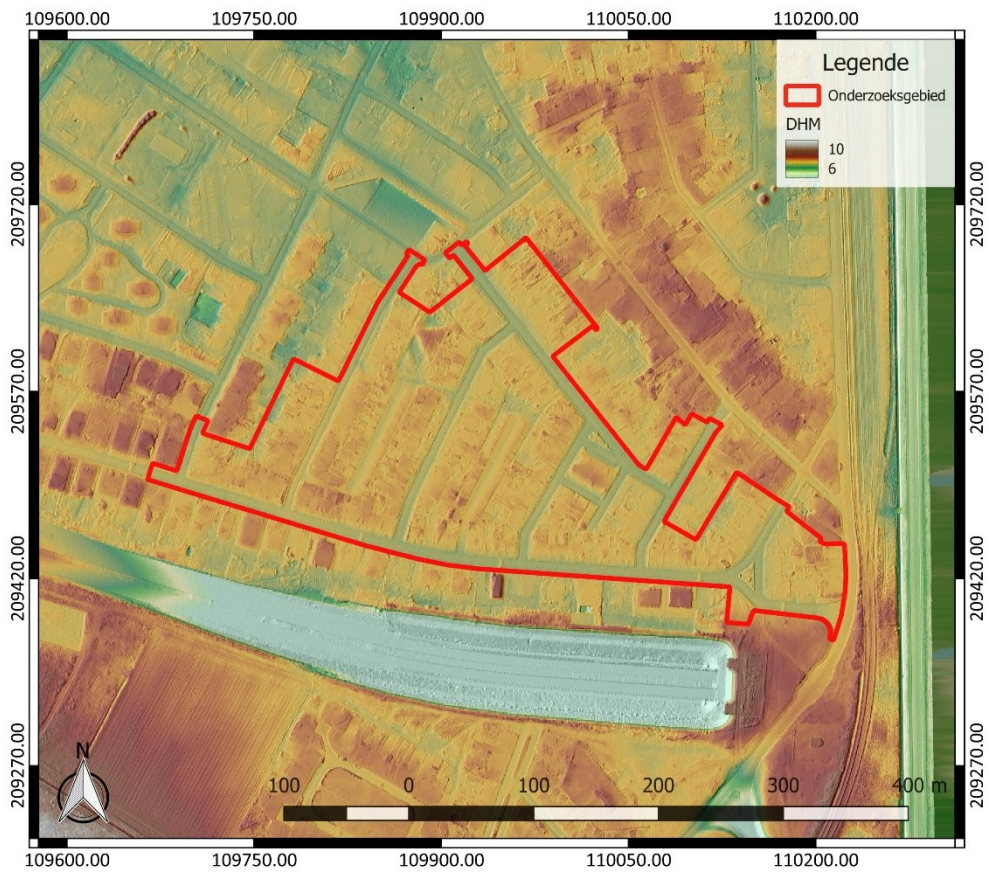
Het onderzoeksgebied is gelegen ter hoogte van de Sparrenstraat, de Beukenstraat, de Acaciastraat, de Cederstraat, de Tuinwijkstraat en de Tunnellaan (Figuur 10). Volgens het gewestplan is het terrein gelegen in woongebieden en bufferzones. Ten oosten vinden we het kanaal Gent-Terneuzen op korte afstand tot het onderzoeksgebied (Figuur 12). Op grotere afstand ten noorden vermelden we de Poelbeek.

Geomorfologisch behoort het onderzoeksgebied tot de Vlaamse Vallei. De kern van de Vlaamse Vallei strekt zich uit tussen Maldegem en Stekene ten noorden van Gent en vormt een reliëfarm, laag en vlak gebied dat deel uitmaakt van zandig Vlaanderen.⁵

⁵ De Moor/van de Velde 1995, 4



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

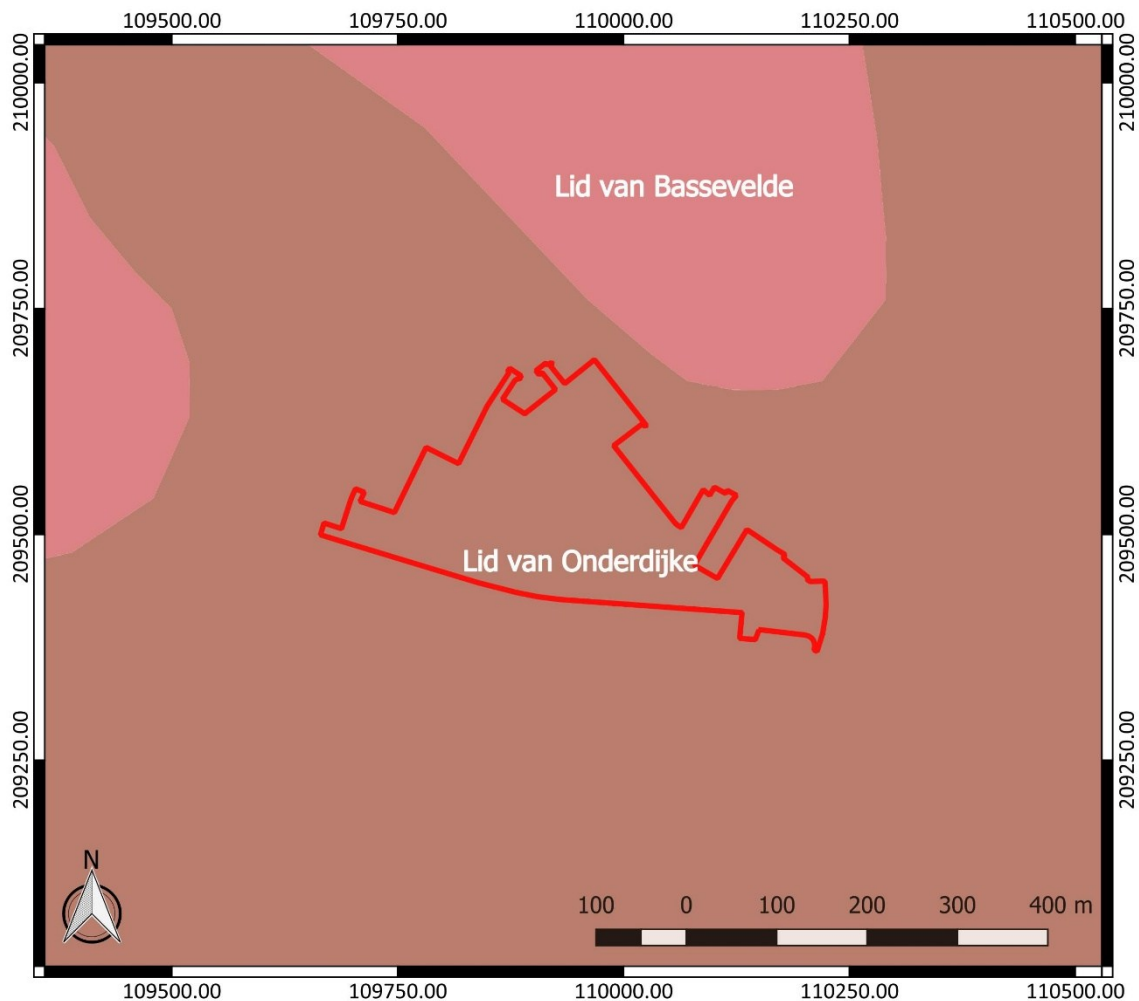


Figuur 12: Hydrografische kaart met aanduiding van het onderzoeksgebied, Digitaal Hoogtemodel Vlaanderen II, DTM 1 m en Hillshade DHM Vlaanderen I, 5 m (<https://www.geopunt.be/kaart>)



Figuur 13: Hoogteverloop van noordnoordwest naar zuidzuidoost over het onderzoeksgebied (www.geopunt.be/kaart)

Het onderzoeksgebied bevindt zich in een vrij vlak gebied, maar het terrein zelf kent wel een grillig hoogteverloop. Dit komt omdat de bebouwde zones licht opgehoogd zijn en de straten iets lager liggen. Het terrein kent een hoogte van 7,3 tot 8,0 m TAW (Figuur 13).



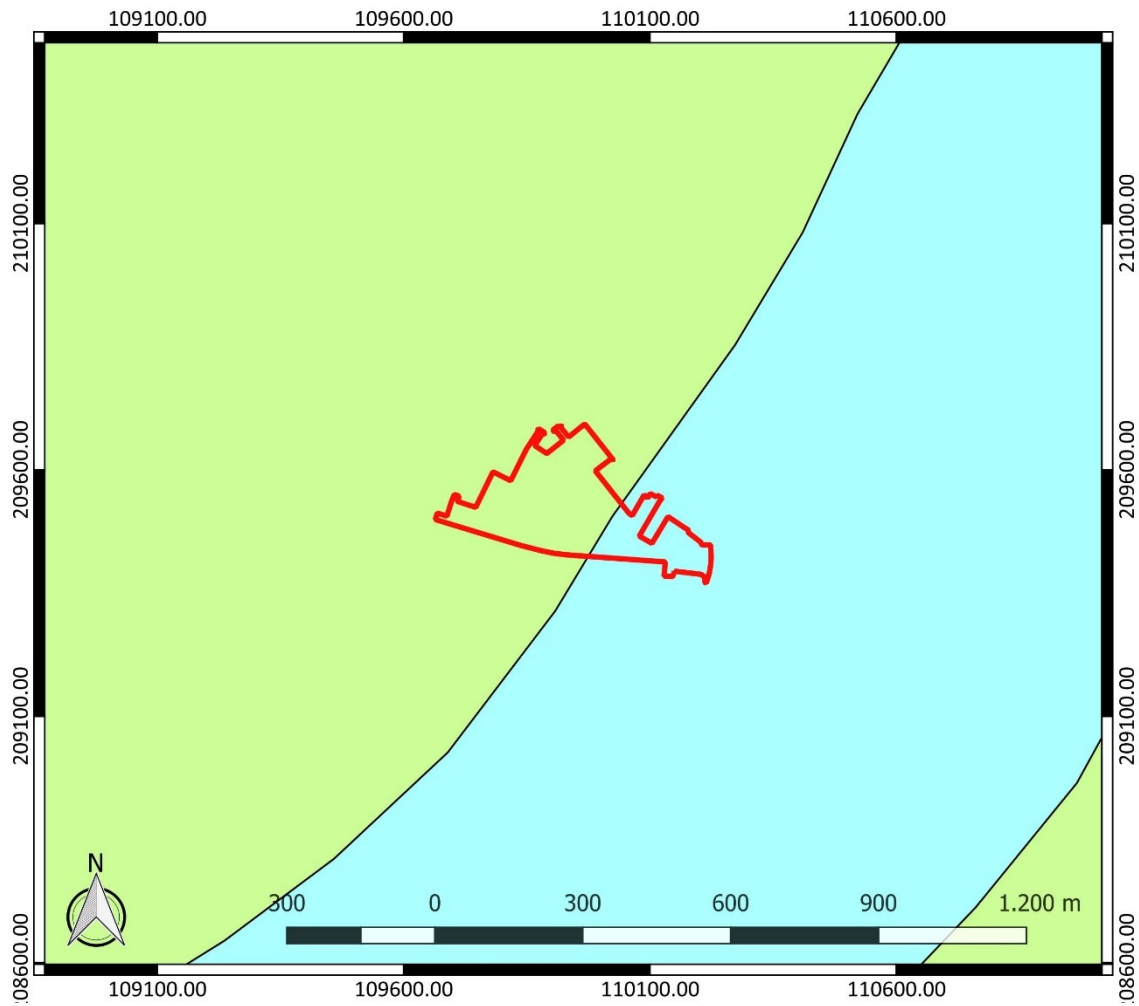
Figuur 14: Tertiaire geologische ondergrond met aanduiding van het onderzoeksgebied (www.geopunt.be)

De tertiaire ondergrond van het onderzoeksgebied (Figuur 14) bestaat uit het Lid van Onderdijke. Dit bestaat uit grijsblauwe klei. Op korte afstand ten noorden en ten westen vinden we het Lid van Bassevelde. Dit wordt gekenmerkt door donkergrijs fijn zand tot zand dat silthoudend en glauconiet- tot glimmerhoudend is.⁶

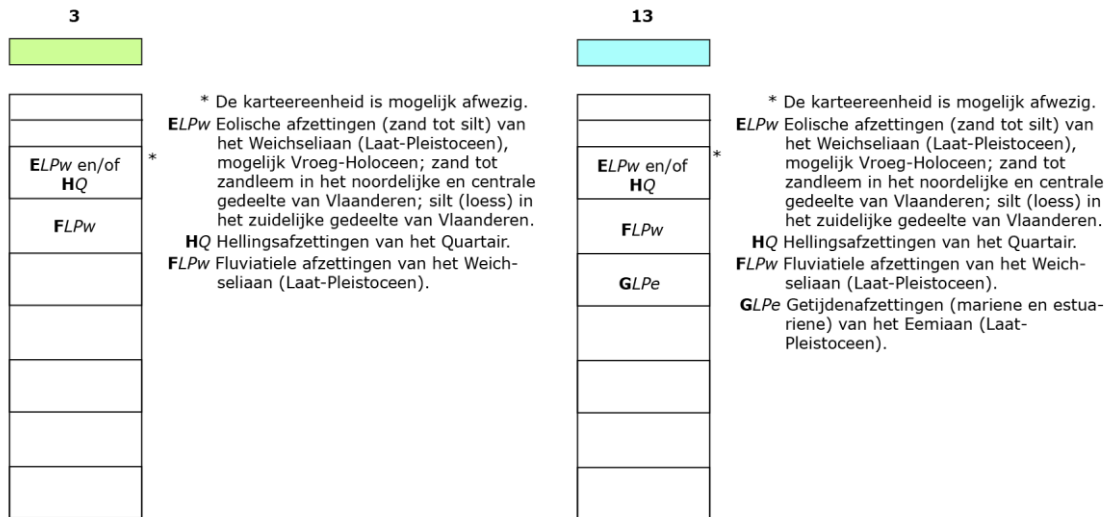
De quartairgeologische kaart (Figuur 15) geeft aan dat in het westen van het onderzoeksgebied eolische afzettingen van het Weichseliaan (Laat-Pleistoceen) en mogelijk van het Vroeg-Holoceen voorkomen, en/of hellingafzettingen van het Quartair. Hieronder bevinden zich oudere fluviatiele afzettingen van het Weichseliaan (Laat-Pleistoceen). In het oosten van het onderzoeksgebied worden hieronder nog oudere getijdenafzettingen van het Eemiaan (Laat-Pleistoceen) aangegeven.⁷

⁶ www.geopunt.be/kaart

⁷ www.geopunt.be/kaart

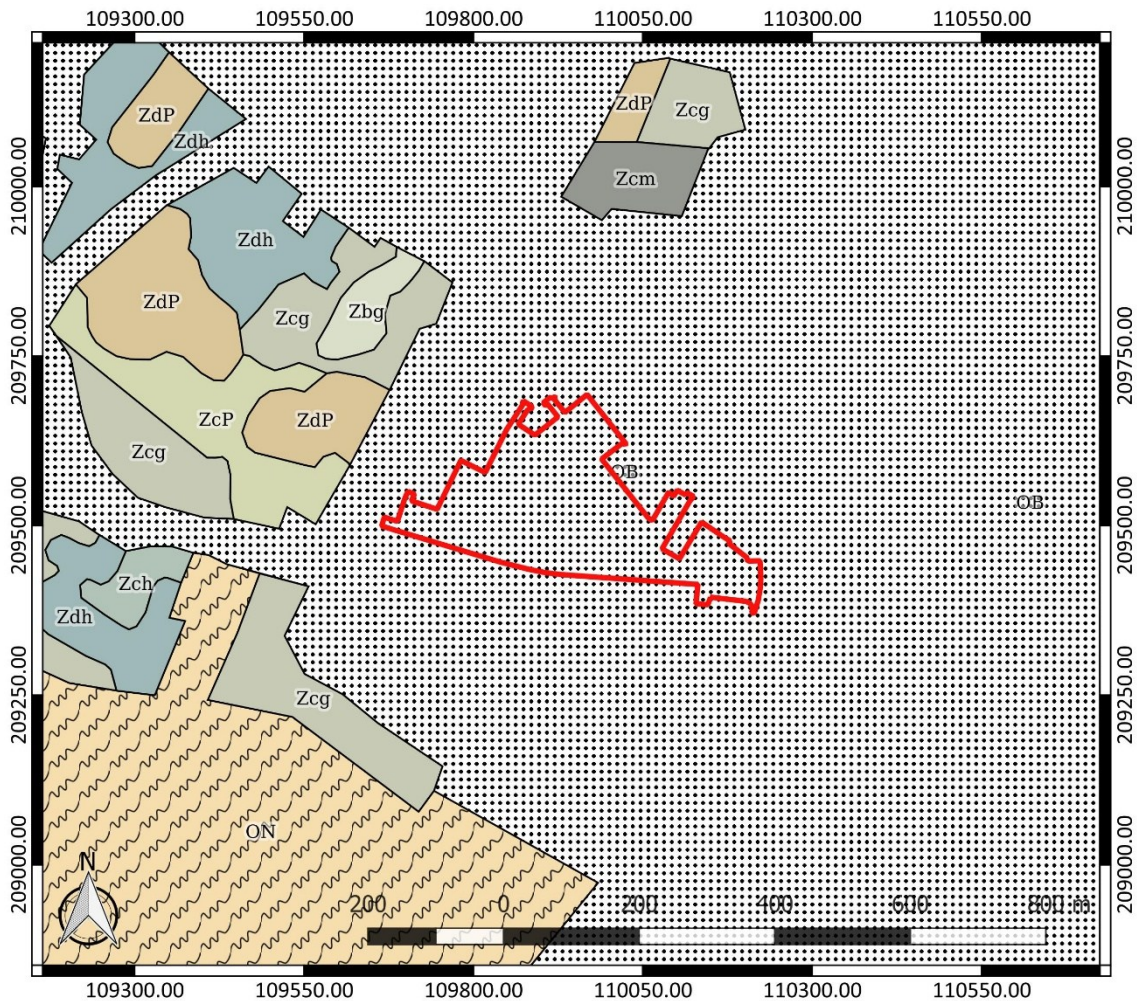


Figuur 15: Quartairgeologische kaart met aanduiding van het onderzoeksgebied (www.geopunt.be)



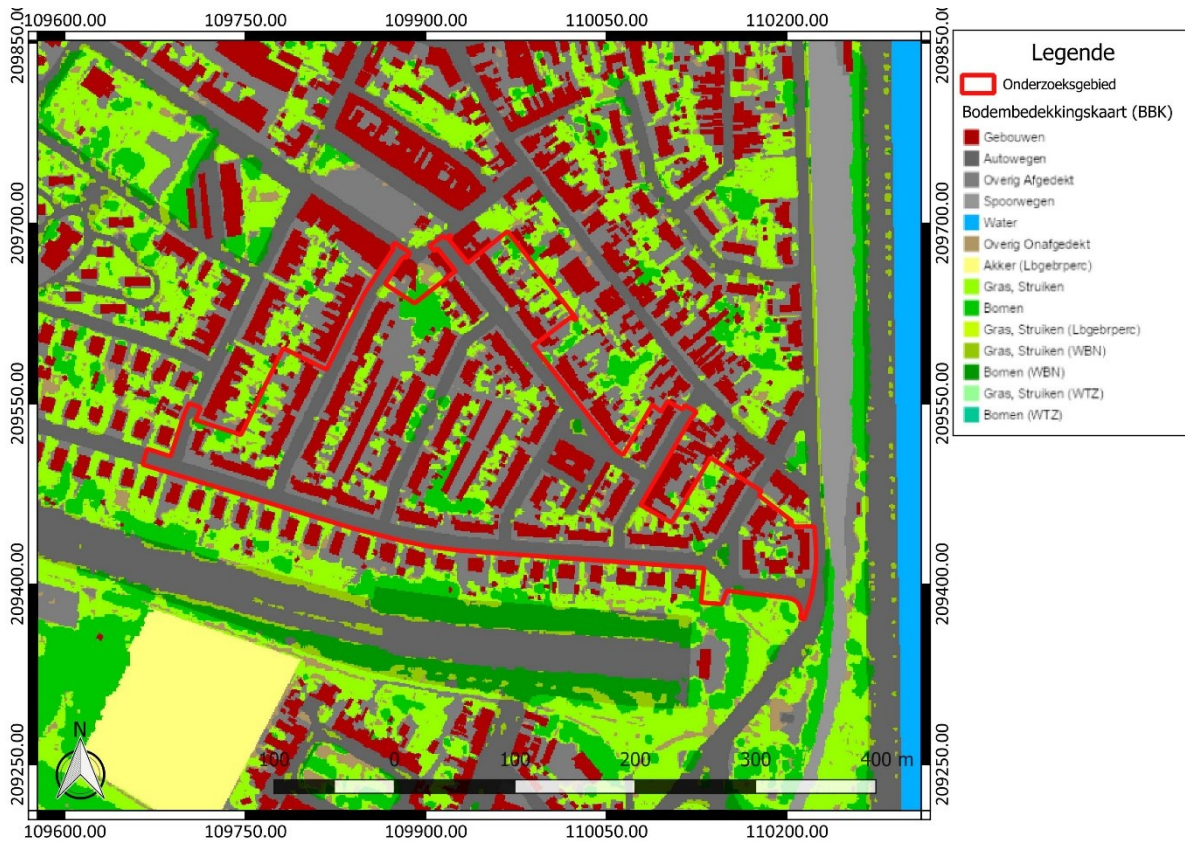
Figuur 16: Legende bij de quartairgeologische kaart (www.geopunt.be)

De bodemkaart (Figuur 17) situeert het volledige onderzoeksgebied en een groot deel van de omgeving in een bebouwde zone (OB). Ten westen duidt de bodemkaart de aanwezigheid van een matig droge zandbodem met duidelijke ijzer en/of humus B horizont (Zcg), een matig natte zandbodem zonder profiel of met onbepaald profiel (ZdP) en een matig droge zandbodem zonder profiel of met onbepaald profiel (ZcP) aan. Ten zuiden vermelden we nog de aanwezigheid van opgehoogde gronden (ON) en ten noorden vinden we volgens de bodemkaart een matig droge zandbodem met dikke antropogene humus A horizont (Zcm).



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

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



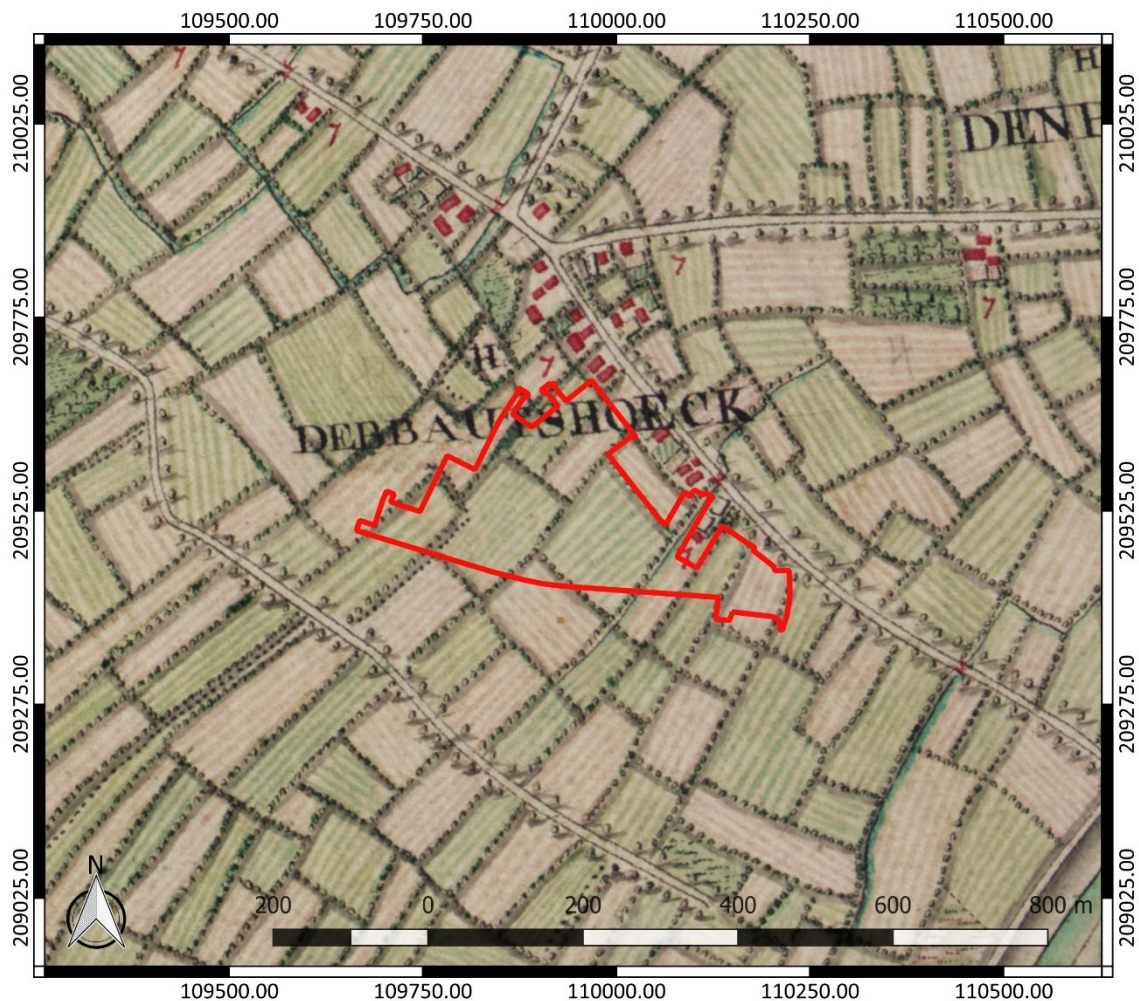
Figuur 18: Bodemgebruikskaart met aanduiding van het onderzoeksgebied (www.geopunt.be)

2.4.2 Historische beschrijving van het onderzochte gebied

De oudste gekende vermelding van Zelzate dateert uit 1236. Zelzate wordt in de oorkonde van St.-Genois vermeld als een wijk van Assenede. In 1277 werden moerassen van Zelzate aan het begijnhof van Gent verkocht door Margherite, contesse de Flandres et Haynau. In 1288 werd Zelzate van de zee afgesloten door de bouw van de Gravejansdijk. In 1390 is er al sprake van de Kerk van Sente Laureyns te Selsate. In 1488 brak de Gravejansdijk door, waardoor grote gebieden onder water kwamen. In 1492 werd een landdijk aangelegd.⁸

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). Ten noordoosten is bebouwing te zien, langs de historische voorloper van de huidige Veldbrugstraat. De bebouwing maakt deel uit van het gehucht Debbautshoek, dat grotendeels ten noorden van het onderzoeksgebied te situeren is. Ten noordwesten is een waterloop te zien op de kaart.

⁸ <https://sites.google.com/site/leveninzelzate/zelzate-in-datums>, geraadpleegd op 07/02/2023



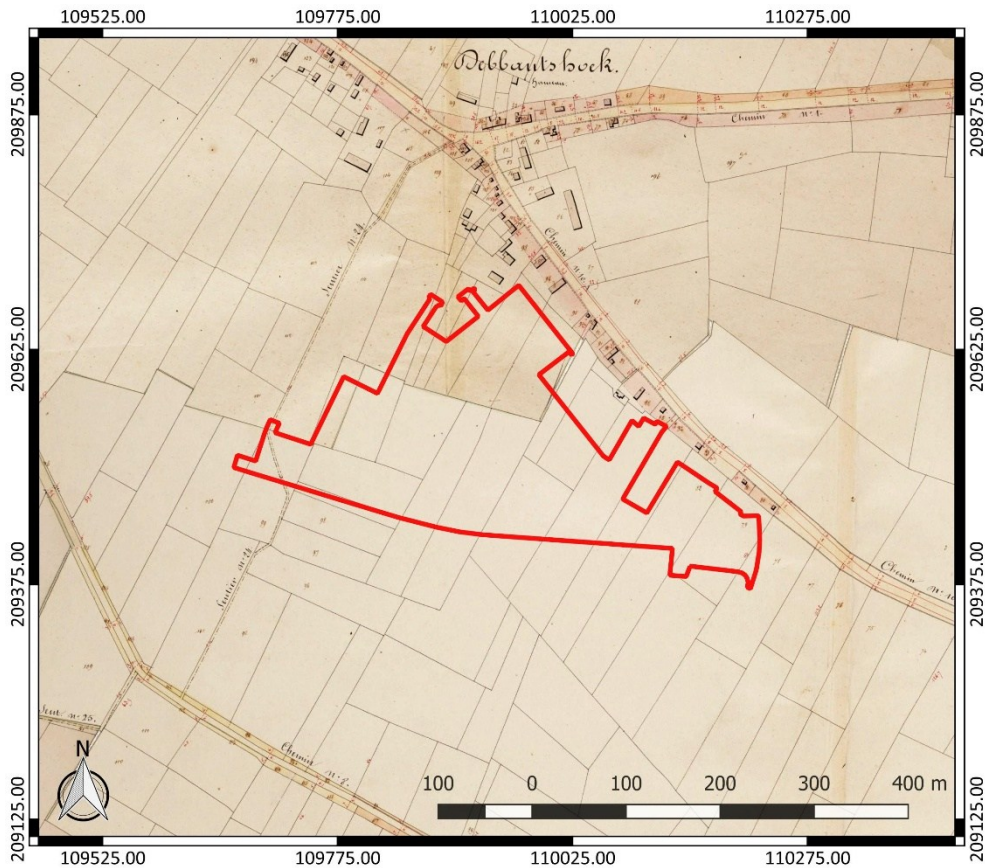
Figuur 19: Kabinetskaart der Oostenrijkse Nederlanden met aanduiding van het onderzoeksgebied (www.geopunt.be)

Op de Atlas der Buurtwegen (1841) is nog geen bebouwing te zien binnen het onderzoeksgebied. Vermoedelijk was het terrein nog steeds in gebruik als akkerland (Figuur 20). De Atlas cadastral parcellaire de la Belgique van P.C. Popp (1842-1879) geeft een gelijkaardig beeld als de Atlas der Buurtwegen weer.

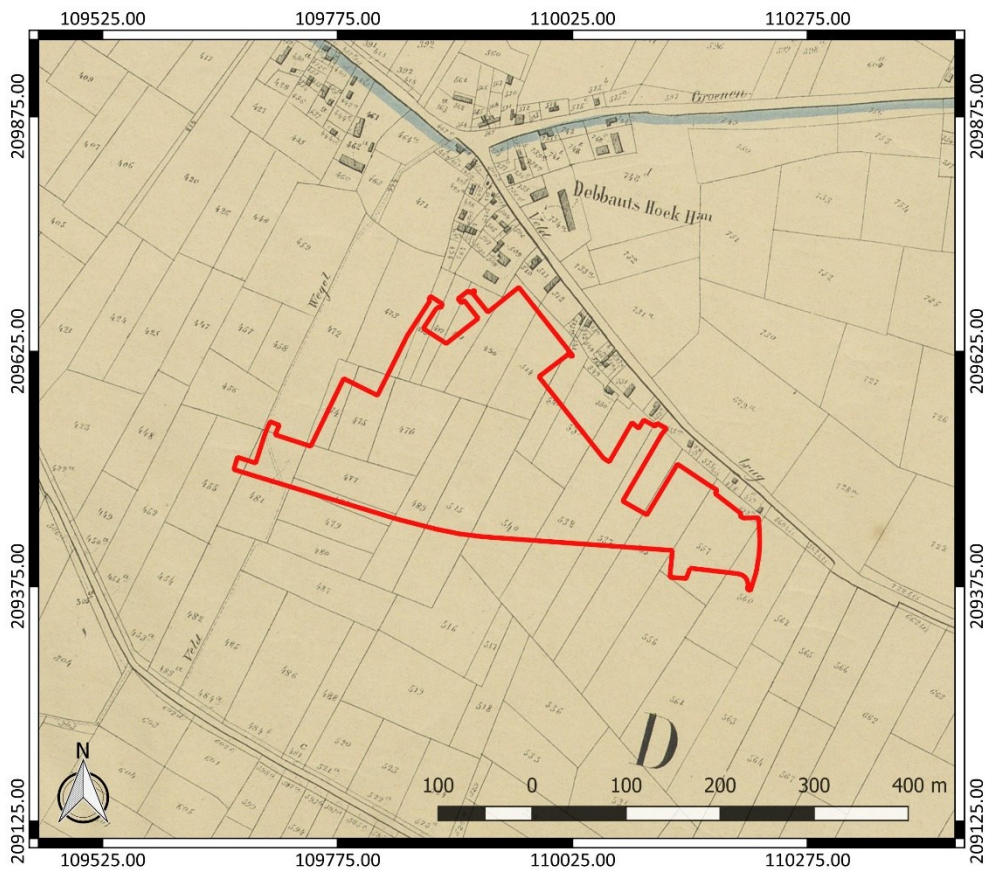
Topografische kaarten tonen ons dat het onderzoeksgebied minstens onbebouwd bleef tot 1939.⁹ Vanaf een topografische kaart uit 1968 zien we dat het terrein bebouwd is en dat er weginfrastructuur aangelegd is. We zien vanaf dan ook het kanaal Gent-Terneuzen verschijnen ten oosten van het onderzoeksgebied en de aanleg van de E34 ten zuiden van het onderzoeksgebied.

Een luchtfoto uit 1971 (Figuur 23) toont de huidige woonwijk binnen het onderzoeksgebied. Een luchtfoto uit 1979-1990 (Figuur 24) geeft een gelijkaardig beeld als de voorgaande luchtfoto weer. Het beeld komt verder ook overeen met het beeld dat we zien op een recente luchtfoto (Figuur 10).

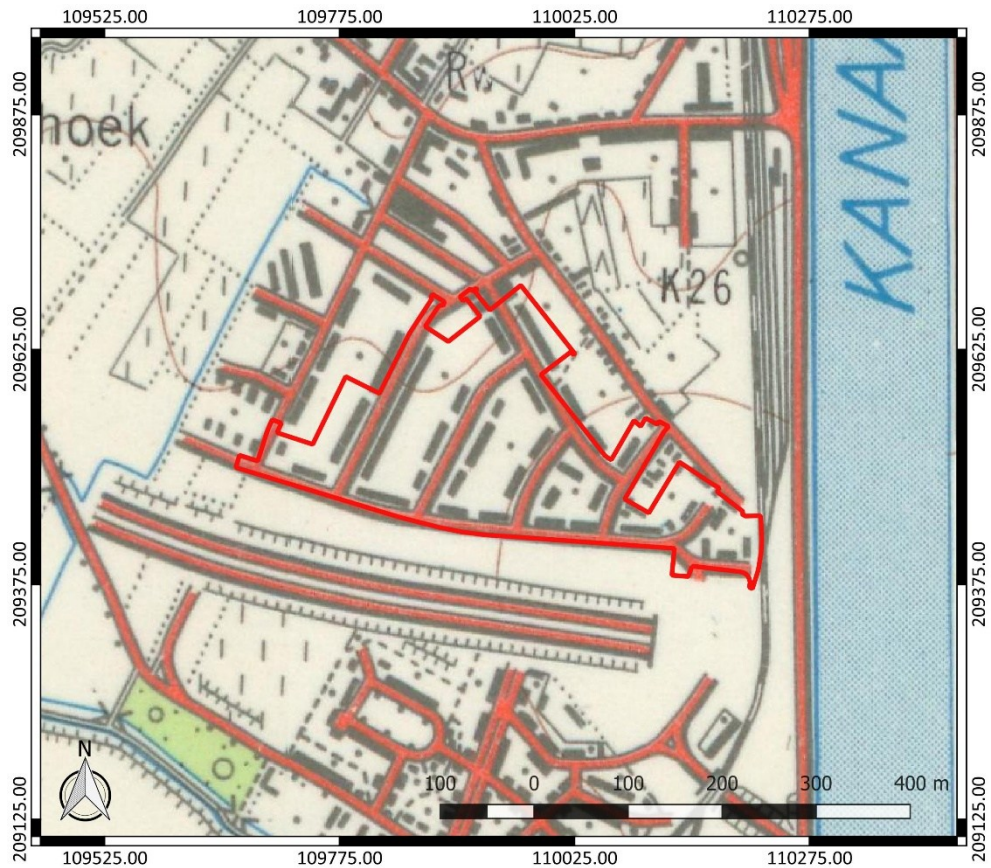
⁹ De Nutte 2022, 44-45



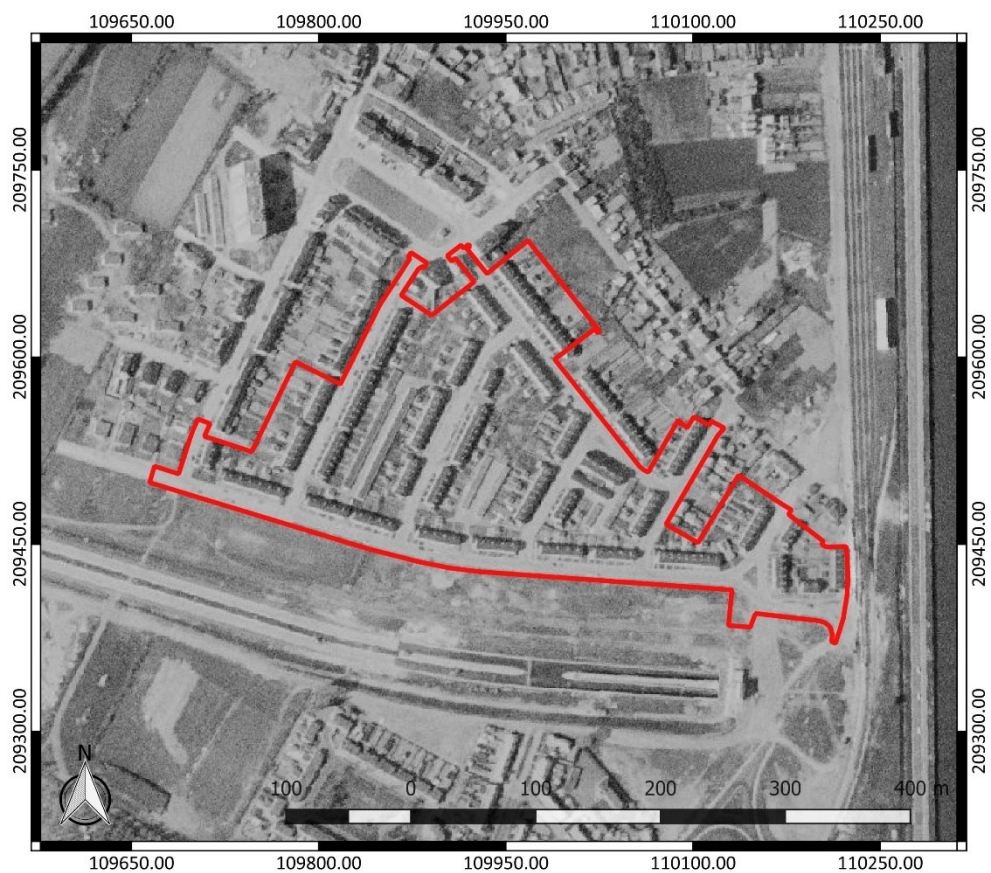
Figuur 20: Atlas der Buurtwegen met aanduiding van het onderzoeksgebied (www.geopunt.be)



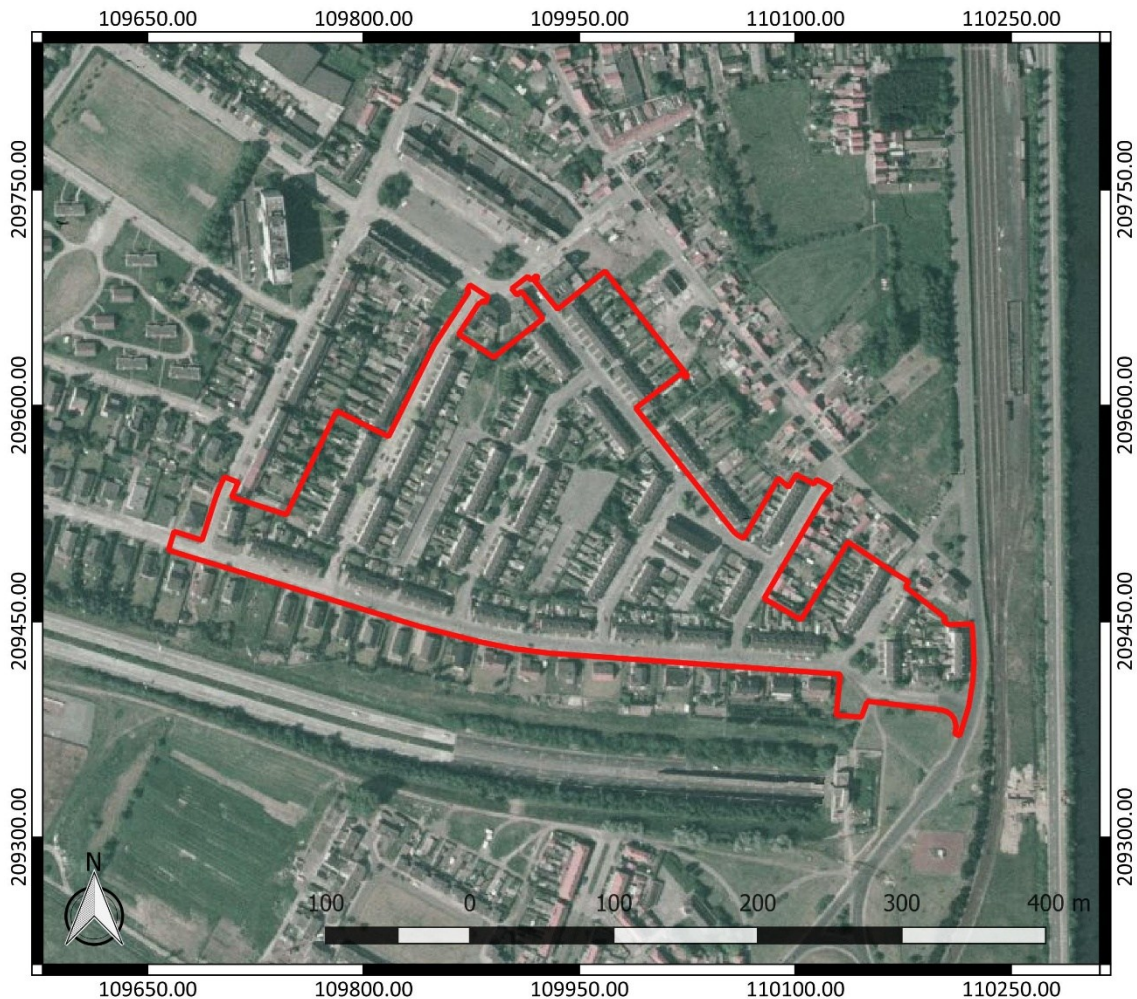
Figuur 21: Atlas cadastral parcellaire de la Belgique van Popp met aanduiding van het onderzoeksgebied (www.geopunt.be)



Figuur 22: Topografische kaart uit 1968 met aanduiding van het onderzoeksgebied (www.cartesius.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)

2.4.3 Het onderzochte gebied in zijn archeologisch kader

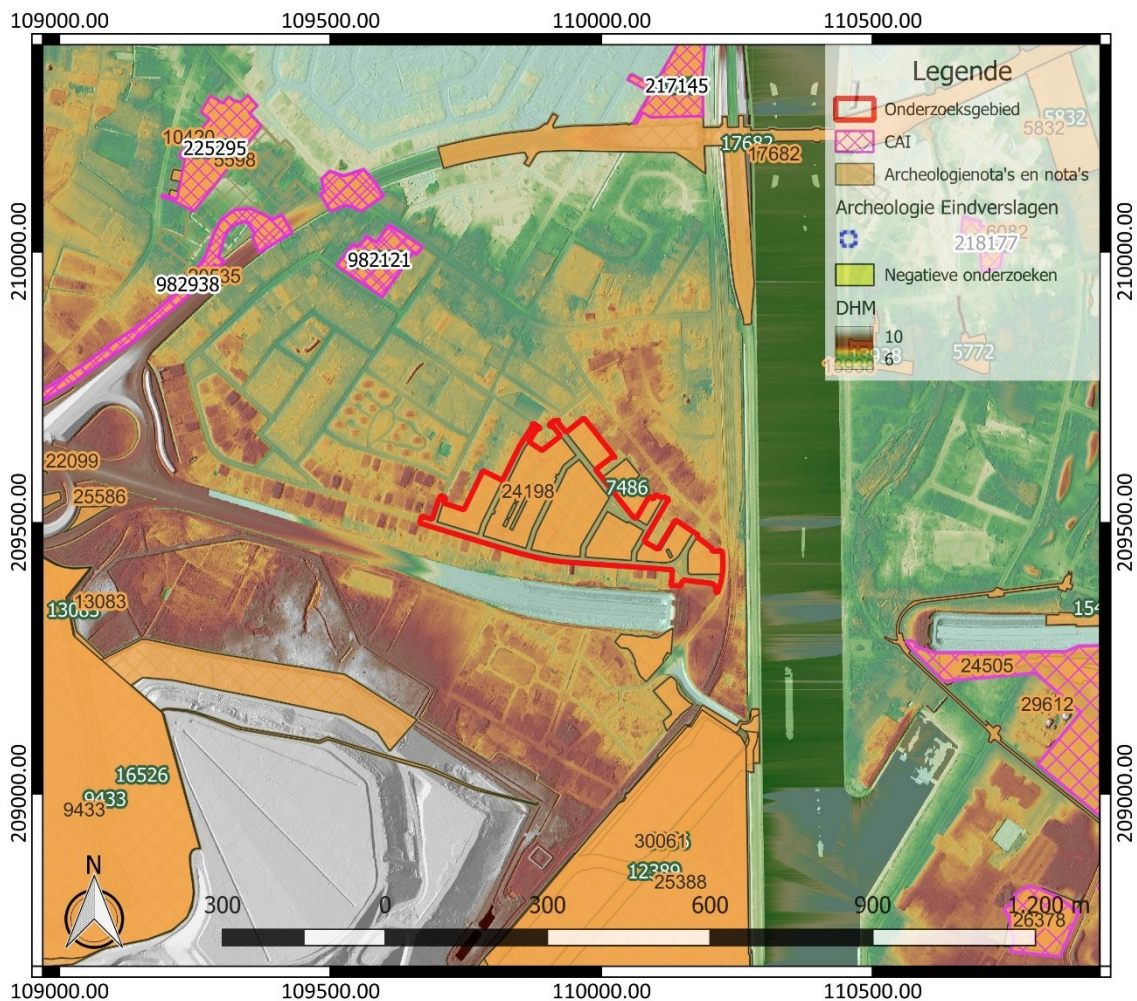
De Centrale Archeologische Inventaris (CAI) vermeldt een aantal locaties in de omgeving van het onderzoeksgebied waar archeologische resten gekend zijn (Figuur 25). De in de nabijheid gelegen archeologische waarden en de locaties met een gelijkaardige landschappelijke ligging worden besproken. Ze zijn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

Ten noordwesten van het onderzoeksgebied vinden we CAI ID 982121. Hier werd een proefsleuvenonderzoek uitgevoerd dat enkel resten uit de 18^{de} tot 19^{de} eeuw aan het licht bracht. Verder toonde het onderzoek aan dat de top van de C horizont op meerdere plaatsen sterk tot zeer sterk vergraven was door de voormalige bebouwing op het terrein.¹⁰

Op korte afstand hier vandaan werd ook archeologisch onderzoek uitgevoerd (CAI ID 982938). Landschappelijke boringen toonden overwegend de aanwezigheid van een A-C bodemopbouw aan. Ter hoogte van enkele boringen werden wel resten van een podzolbodem aangetroffen, maar bij de uitvoering van een verkennend archeologisch booronderzoek werden geen steentijd artefacten gevonden. Proefsleuvenonderzoek leverde enkel greppels en grachten uit de nieuwste tijd op.¹¹

¹⁰ Inventaris Onroerend Erfgoed 2023: Assenedesteenweg [online], <https://id.erfgoed.net/waarnemingen/982121> (geraadpleegd op 7 februari 2023).

¹¹ Inventaris Onroerend Erfgoed 2023: Brug Stoepestraat [online], <https://id.erfgoed.net/waarnemingen/982938> (geraadpleegd op 7 februari 2023).



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

Archeologisch onderzoek ter hoogte van CAI ID 225295 bracht opnieuw enkel sporen uit de nieuwe tot de nieuwste tijd aan het licht.¹² Onderzoek ter hoogte van CAI ID 217145 bracht resten uit de late middeleeuwen tot de nieuwste tijd aan het licht.¹³ Ook ter hoogte van CAI ID 218177 zijn enkel resten uit de nieuwste tijd vastgesteld. Opnieuw bleek het bodemarchief er verstoord door recente bouw- en sloopactiviteiten.¹⁴

Een archeologienota die in het noorden aan het onderzoeksgebied grenst (ID 7486), adviseert geen bijkomend archeologisch onderzoek in het kader van de geplande werken. Het archeologisch potentieel wordt als te laag ingeschat.¹⁵

Archeologisch vooronderzoek dat ten zuidoosten uitgevoerd werd, leverde de resten van twee steentijd artefactensites op (CAI ID 991494). De sporen die bij een proefsleuvenonderzoek gevonden zijn, worden vanaf de late middeleeuwen gedateerd. Het gaat om greppels, drie kuilen en een

¹² Inventaris Onroerend Erfgoed 2023: Assenedesteenweg [online], <https://id.erfgoed.net/waarnemingen/225295> (geraadpleegd op 7 februari 2023).

¹³ Inventaris Onroerend Erfgoed 2023: Krekelmuyter [online], <https://id.erfgoed.net/waarnemingen/217145> (geraadpleegd op 7 februari 2023).

¹⁴ Inventaris Onroerend Erfgoed 2023: Edgar van Peenestraat [online], <https://id.erfgoed.net/waarnemingen/218177> (geraadpleegd op 7 februari 2023).

¹⁵ Acke/Bracke 2018, 27

paalkuil.¹⁶ Nog verder naar het zuiden bracht archeologisch onderzoek een greppel en vier kuilen aan het licht (CAI ID 992326). Ze worden in de nieuwste tijd gedateerd.¹⁷

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. Archeologienota's of nota's van terreinen in de omgeving die geen relevante aanvulling op de reeds besproken CAI-locaties geven, lichten we daarom 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?

Uit het uitgevoerde bureauonderzoek kunnen we besluiten dat het onderzoeksgebied slechts een laag archeologisch potentieel kent. De bodemkaart geeft aan dat de bodem in de omgeving varieert van matig droog tot matig nat. Op basis van historische kaarten en de tertiairgeologische kaart verwachten we binnen het onderzoeksgebied zelf echter een natte, slecht gedraineerde bodem door de aanwezigheid van klei in de ondergrond. Historische kaarten tonen dat het onderzoeksgebied ten zuiden van het gehucht Debbautshoek gelegen was. Dit gehucht bevindt zich op een locatie met een andere tertiaire ondergrond dan het onderzoeksgebied. De bodemkaart geeft aan dat hier drogere bodemeigenschappen voorkomen.

Het onderzoeksgebied zelf was lange tijd in gebruik als akkerland, tot in de 19^{de} eeuw de huidige bebouwing op het terrein verschijnt. In de omgeving hebben reeds verschillende archeologische onderzoeken plaatsgevonden, maar die leverden geen relevante archeologische resten op. Enkel op al grote afstand ten zuidoosten kwamen relevante archeologische resten aan het licht. De reeds uitgevoerde onderzoeken in de omgeving tonen verder ook aan dat de bebouwing die op het terrein aanwezig was, voorafgaand aan de onderzoeken, vaak een sterk negatieve impact heeft gehad op het bodemarchief.

Op basis van de gelijkaardige landschappelijke kenmerken van deze terreinen als het onderzoeksgebied, kunnen we besluiten dat het terrein slechts een laag archeologisch potentieel kent. We stellen verder ook vast dat er vandaag reeds verschillende nutsvoorzieningen aanwezig zijn op het terrein, waaronder ook riolering en verder dat grote delen van het terrein inmiddels reeds aangeduid zijn als GGA-gebied.

Wat is de impact van de geplande werken?

Binnen nagenoeg het volledige onderzoeksgebied worden werken gepland. De voornaamste werken omvatten de sloop van de bestaande bebouwing en infrastructuur, de aanleg van nieuwe wegen en overige omgevingsaanleg. Slechts enkele van de bestaande gebouwen op het terrein blijven behouden. De verstoringsdiepte van de verschillende geplande bodemingrepen varieert sterk. Ze ligt gemiddeld genomen tussen ca. 40 cm en 1,20 m. Plaatselijk loopt de verstoringsdiepte sterker op.

¹⁶ Inventaris Onroerend Erfgoed 2025: Broeder Leopoldstraat [online], <https://id.erfgoed.net/waarnemingen/991494> (geraadpleegd op 23 juli 2025).

¹⁷ Inventaris Onroerend Erfgoed 2025: Broeder-Leopoldstraat [online], <https://id.erfgoed.net/waarnemingen/992326> (geraadpleegd op 23 juli 2025).

Ter hoogte van de nieuwe riolering is dat tot maximaal ca. 4,11 m. Dit doet besluiten dat binnen nagenoeg het volledige onderzoeksgebied het bodemarchief bedreigd wordt.

2.4.5 Afweging noodzaak verder vooronderzoek

Het uitgevoerde bureauonderzoek toont aan dat het onderzoeksgebied slechts een laag archeologisch potentieel kent. Het terrein wordt op basis van de informatie die we hebben van de bodemkaart en de tertiairgeologische kaart hoogstwaarschijnlijk gekenmerkt door een natte bodem en een ondergrond die slecht gedraineerd wordt. Het is wellicht daarom dat het terrein lange tijd in gebruik bleef als akkerland. Op korte afstand ten noorden van het onderzoeksgebied kent de tertiaire ondergrond gunstiger eigenschappen en zien we wel al bebouwing verschijnen op de geraadpleegde historische kaarten.

Ook verschillende onderzoeken die in de omgeving al hebben plaatsgevonden, onderstrepen het lage archeologische potentieel van het terrein. In de omgeving zijn namelijk nog geen relevante archeologische resten aangetroffen bij eerder onderzoek, behalve op al grote afstand ten zuidoosten van het onderzoeksgebied. Op basis van de gelijkaardige landschappelijke kenmerken van de terreinen waar wel al onderzoek plaatsvond, verwachten we ook binnen het onderzoeksgebied geen relevante archeologische resten.

Verder is het zo dat eerder onderzoek in de omgeving heeft aangetoond dat bebouwing die op het terrein aanwezig geweest is, een ernstige verstoring van het bodemarchief heeft veroorzaakt. Dit is een bijkomend element op het archeologisch potentieel van het terrein slechts als laag in te schatten. Zeker gezien ook al de aanwezigheid van verschillende nutsleidingen, waaronder ook riolering, binnen het onderzoeksgebied. Ook een archeologienota die voordien reeds opgesteld is voor grote delen van onderzoeksgebied, kwam al tot die conclusie. Naar aanleiding daarvan werden grote delen van het terrein inmiddels ook reeds aangeduid als GGA-gebied.

Omwille van het lage archeologische potentieel van het terrein wordt het potentieel op kennisvermeerdering in geval van verder vooronderzoek slechts laag ingeschat. Te laag om de kosten ervan te kunnen verantwoorden. Daarom adviseren we dat er in het kader van de geplande werken op het terrein geen bijkomende archeologische maatregelen meer nodig zijn.

3 Samenvatting

Naar aanleiding van plannen voor de sloop van de bestaande bebouwing en infrastructuur en de oprichting van nieuwe infrastructuur en omgevingsaanleg, diende een archeologienota opgesteld te worden. Uit het uitgevoerde bureauonderzoek blijkt dat het archeologisch potentieel van het terrein slechts laag te beschouwen is. Dit kunnen we besluiten op basis van de landschappelijke kenmerken van het terrein en de eerdere archeologische onderzoeken die in de omgeving al uitgevoerd zijn, die overwegend geen relevante archeologische resten aan het licht brachten. Het wordt verder ook onderstreept door de aanduiding van grote delen van het terrein als GGA-gebied. Omwille van het lage archeologische potentieel van het terrein wordt het potentieel op kennisvermeerdering in geval van verder vooronderzoek te laag ingeschat om de kosten ervan te kunnen verantwoorden. Daarom worden geen bijkomende archeologische maatregelen meer nodig geacht in het kader van de geplande werken.

4 Bibliografie

4.1 Publicaties

Acke, B./M. Bracke, 2018: *Archeologienota Zelzate Sparrenstraat 29-51. Verslag van resultaten*, Zelzate.

De Moor, G./D. van de Velde, 1995: *Toelichting bij de Quartairgeologische kaart. Kaartblad 14 Lokeren*, Gent.

De Nutte, G., 2022: *Debbautshoek – Zelzate. Archeologienota door middel van bureauonderzoek*, Dilsen-Stokkem (Pertinax Rapporten 195).

4.2 Websites

Cartesius (2023)
<https://www.cartesius.be>

Databank ondergrond Vlaanderen (2023)
<https://dov.vlaanderen.be/>

Geschiedenis van Zelzate in datums (2023)
<https://sites.google.com/site/leveninzelzate/zelzate-in-datums>

Geoportaal Onroerend Erfgoed (2023)
<https://geo.onroerenderfgoed.be/>

Geopunt Vlaanderen (2025)
<https://www.geopunt.be/>

Inventaris Onroerend Erfgoed (2023)
<https://inventaris.onroerenderfgoed.be>

Onderzoeksbalans Onroerend Erfgoed Vlaanderen (2023)
<https://www.onderzoeksbalans.be>

5 Bijlagen

5.1 Archeologische periodes

