



ADEDE
SEARCH & RECOVERY

2017

ARCHEOLOGIENOTA

Gauwstraat 15 te Brakel (Oost-Vlaanderen)

ADEDE Archeologisch Rapport 183



JANSSENS D.

VAN HUFFEL C.



ADEDE ARCHEOLOGISCH RAPPORT 183

Archeologienota Gauwstraat 15 te Brakel (Oost-Vlaanderen).

JANSSENS DAVID & VAN HUFFEL CEDRIC



LOGO OPDRACHTGEVER

Colofon

Uitgever	ADEDE bvba
Jaar van uitgave	2017
Plaats van uitgave	Gent
Redactie	Bart De Smaele, Hadewijch Pieters & David Janssens
ISSN	2033-6810

Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van ADEDE bvba.

ADEDE bvba is niet aansprakelijk voor gevolgen voortvloeiend uit het advies.

Inhoudsopgave

1	Administratieve fiche	- 5 -
2	Bureauonderzoek	- 11 -
2.1	Archeologische voorkennis	- 11 -
2.2	Aanleiding van het onderzoek.....	- 11 -
2.3	Doel van het onderzoek	- 11 -
2.4	Huidige situatie projectgebied	- 12 -
2.5	Beschrijving geplande werken.....	- 12 -
2.6	Randvoorwaarden	- 13 -
2.7	Werkwijze	- 13 -
3	Assessmentrapport.....	- 18 -
3.1	Landschappelijke situering van het onderzoeksgebied.....	- 18 -
3.2	Geo(morfo)logische en bodemkundige situering van het onderzoeksgebied	- 20 -
3.2.1	Tertiair geologisch	- 20 -
3.2.2	Quartaire geologisch	- 21 -
3.2.3	Boringen DOV	- 22 -
3.2.4	Bodem	- 23 -
3.2.4.1	Bodemtypekaart.....	- 23 -
3.2.4.2	Potentiële bodemerosie	- 24 -
3.2.4.3	Erosiegevoeligheid.....	- 25 -
3.2.4.4	Landgebruik	- 26 -
3.2.4.5	Gewestplan.....	- 28 -
3.3	Historische situering van het onderzoeksgebied	- 29 -
3.3.1	Algemene historische situering	- 29 -
3.3.2	Historisch kaartmateriaal	- 30 -
3.3.2.1	Fricx-kaarten (1712)	- 30 -
3.3.2.2	Kaart van Ferraris (1771 – 1778)	- 31 -
3.3.2.3	Atlas der Buurtwegen (1840)	- 32 -
3.3.2.4	Topografische kaart van Vandermaelen (1846 – 1854)	- 33 -
3.3.2.5	Kaart van Popp (1842 – 1879)	- 34 -
3.3.2.6	Cartesius 1937	- 35 -
3.3.2.7	Luchtfoto 1971	- 35 -

3.4	Archeologische situering van het projectgebied.....	- 36 -
4	Besluit.....	- 39 -
4.1	Besluit gespecialiseerd publiek	- 39 -
4.2	Besluit breed publiek.....	- 42 -
5	Bibliografie.....	- 43 -
6	Lijst van plannen.....	- 44 -
7	Lijst van figuren	- 45 -
8	Bijlage	- 46 -

1 Administratieve fiche

Projectcode	2017C429
Site	Brakel - Gauwstraat
Projectsigle ADEDE	BRA-GAU
Ligging	Gauwstraat 15 9660 Brakel
Bounding Box	Punt 1 (NW): X: 107687.5m Y: 166247.8m Punt 2 (ZO): X: 107867.4m Y: 166031.7m
Topografische kaart	Zie plannr. 1
Kadaster	Brakel 1e afdeling, sectie A, nrs 653c2 / sectie B nrs 554c2/538d/538v2/538d2/538e2 Zie plannummer 3
Soort onderzoek	Bureauonderzoek
Opdrachtgever	Joost Vanderlinden Bvba Neerstraat 91 9660 Brakel Bvba ADVENTURE Company Gauwstraat 15B 9660 Brakel
Aard van de vervolgwerven	Verkavelingsaanvraag met daaropvolgende bedrijfsgebouwen en aanleg verharding
Uitvoerder	ADEDE bvba
Erkenningsnummer ADEDE bvba	2015/00058
Erkend archeoloog	Bart De Smaele 2015/00070 Hadewijch Pieters 2017/00168
Tijdelijke bewaarplaats archief	ADEDE bvba
Bibliografische referentie	Janssens D., Van Huffel C., 2017, Archeologienota Gauwstraat te Brakel (OVL),

	ADEDE Archeologisch Rapport 183, Gent.
Grootte projectgebied	Ca. 13380m ²
Periode uitvoering	April 2017
Thermen thesaurus Onroerend Erfgoed	Archeologienota, Bureauonderzoek
Verstoorde zones	Zie plannummer 4



ADEDE
SEARCH & RECOVERY

BRAKEL-GAUWSTRAAT

Plannr. 1
Topografische kaart

2017C429 24/04/2017

© AGIV

Legende

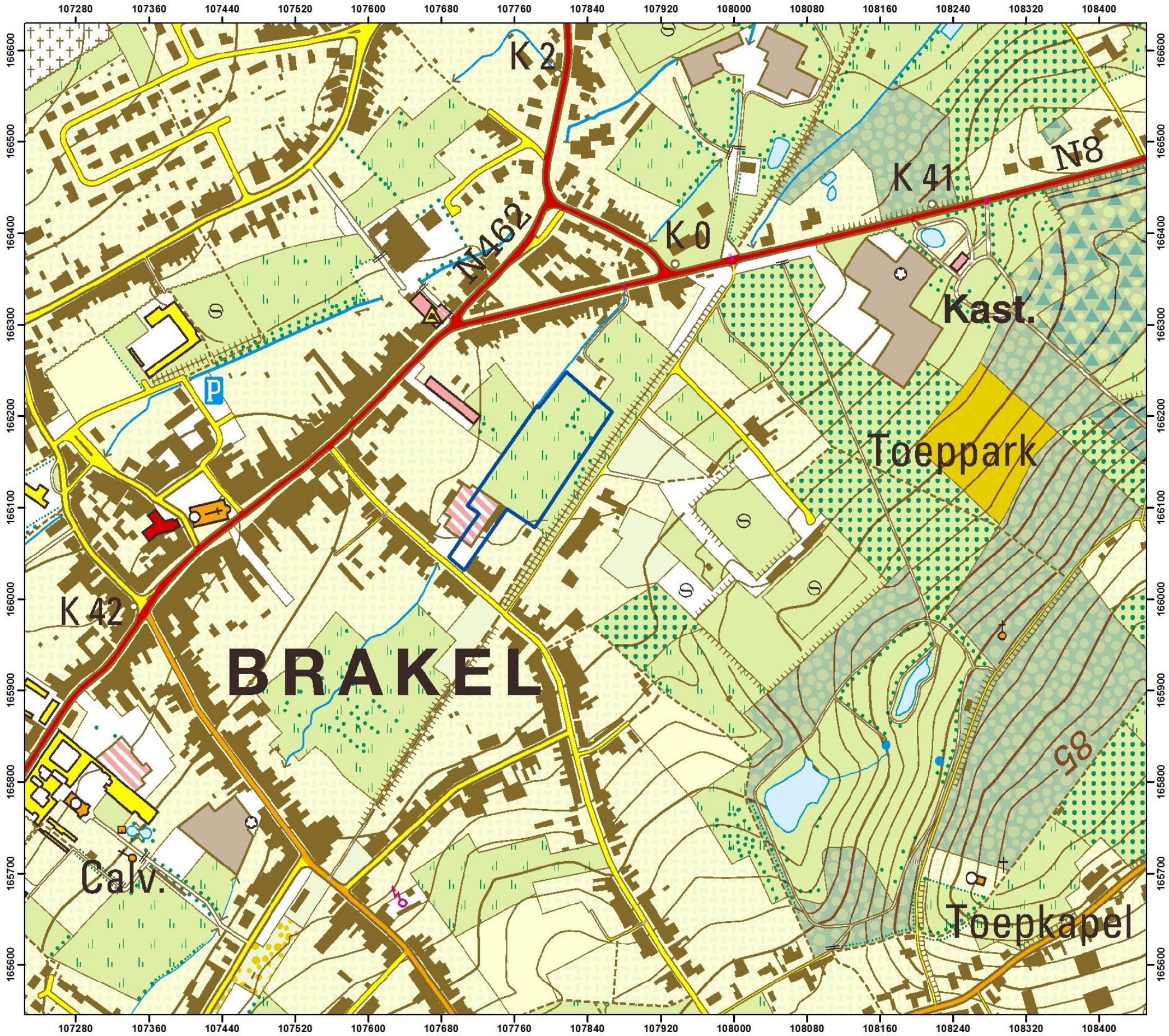
Projectgebied

N

0

300

Meter





ADEDE
SEARCH & RECOVERY

BRAKEL-GAUWSTRAAT

Plannr. 2
Orthofoto 2016

2017C42924/04/2017

© AGIV

Legende

Projectgebied

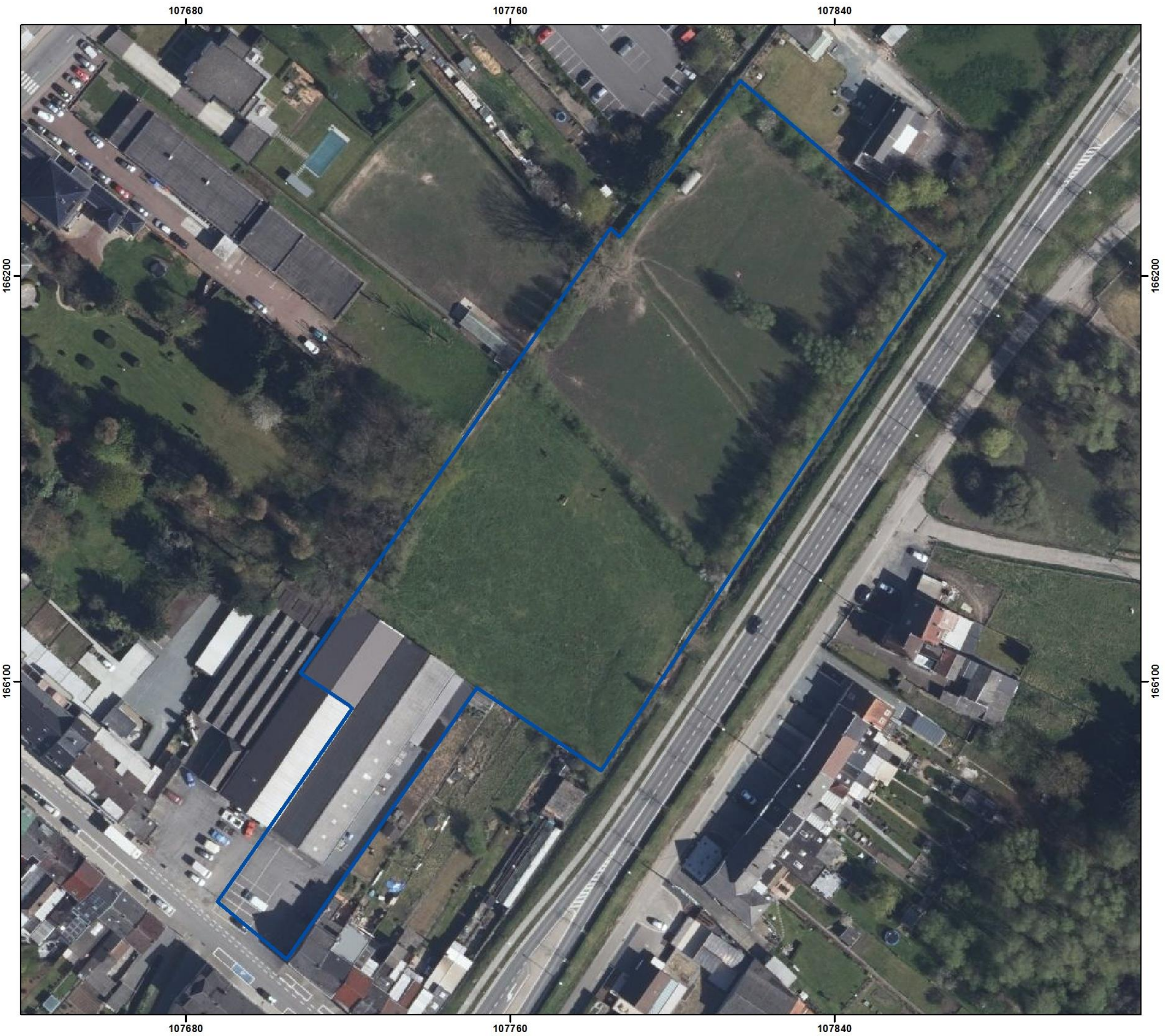
N



060



Meter





ADEDE
SEARCH & RECOVERY

BRAKEL-GAUWSTRAAT

Plannr. 3
GRB (kadaster)

2017C42924/04/2017

© AGIV

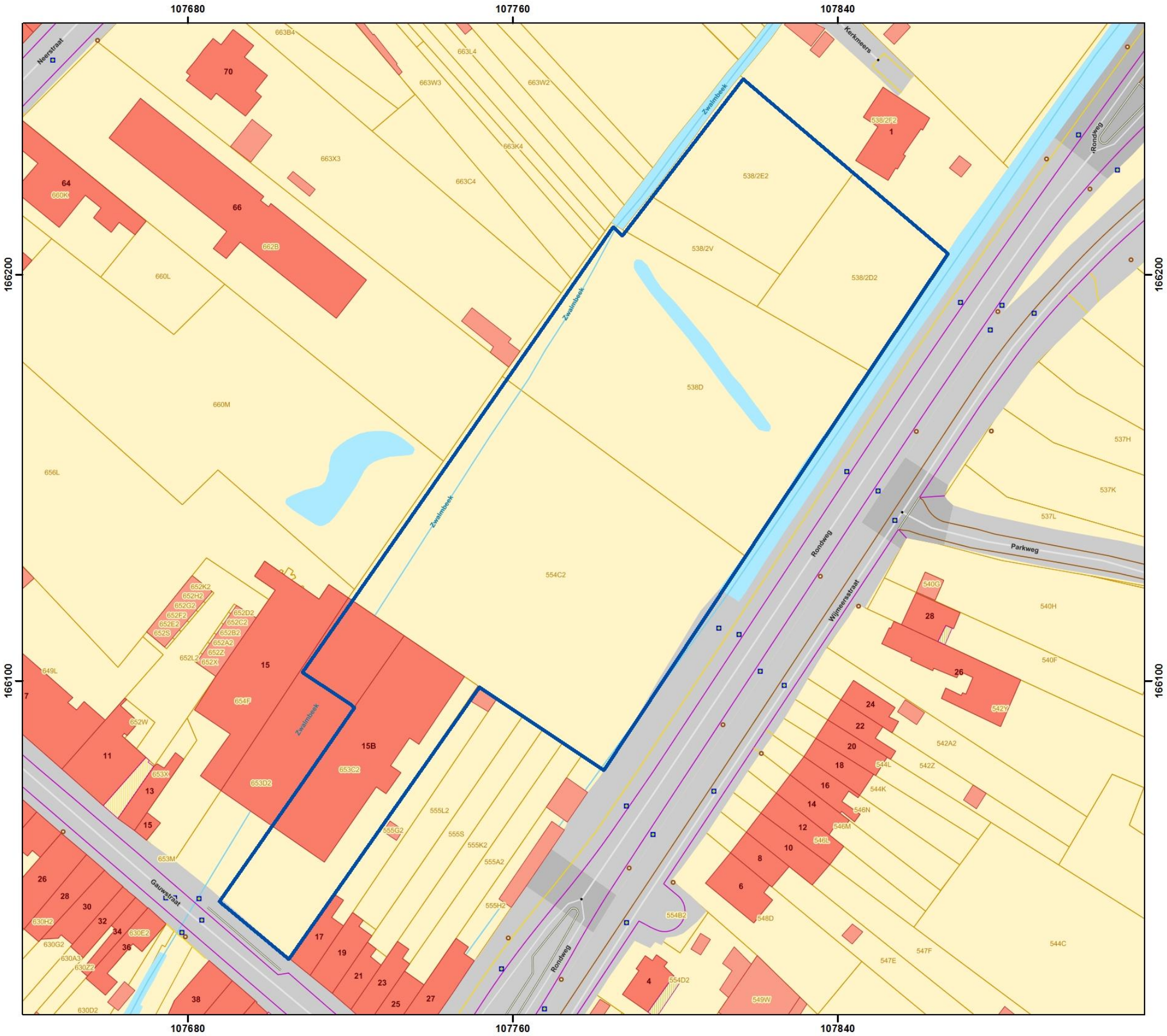
Legende

Projectgebied

N

060

Meter





BRAKEL-GAUWSTRAAT

Plannr. 4
Verstoorde zones

2017C429 24/04/2017

© AGIV

Legende



Projectgebiet

Type



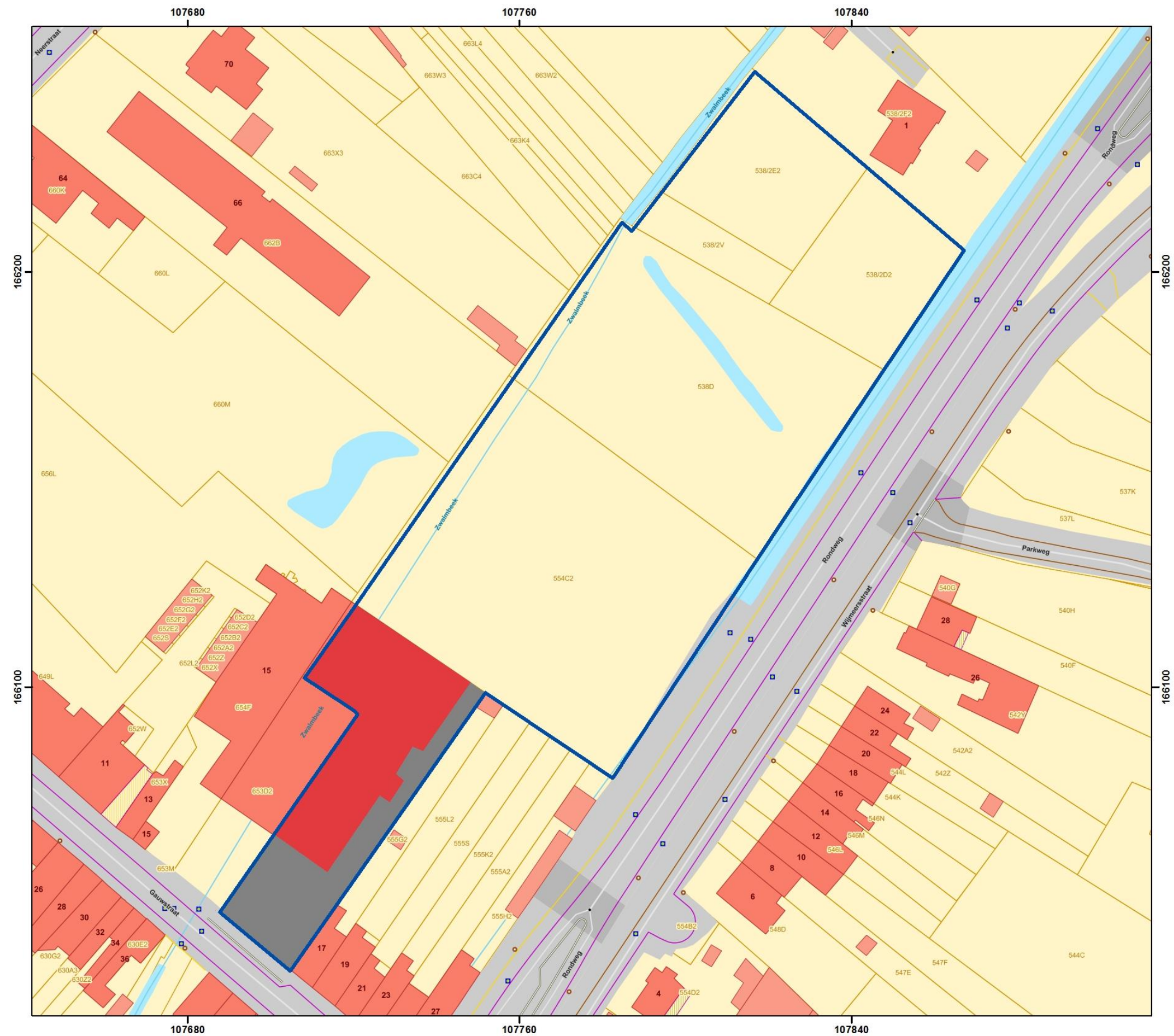
Bestaande bebouwing



Verharding



A horizontal number line with '0' at the left end and '60' at the right end. Below the line is a rectangular box. Underneath the box is the word 'Meter'.



2 Bureauonderzoek

2.1 Archeologische voorkennis

Binnen de contouren van het onderzoeksgebied werd voorafgaand nog geen archeologisch onderzoek uitgevoerd. In de nabije en directe omgeving ervan zijn er enkele getuigenissen over een occupatie uit het verleden. Deze worden in het assessmentrapport verder toegelicht.

2.2 Aanleiding van het onderzoek

De archeologienota werd opgemaakt naar aanleiding van een geplande verkavelingsvergunningsaanvraag waarbij de totale oppervlakte oppervlakte van de kadastrale percelen waarop de aanvraag betrekking heeft 3000m² of meer bedraagt. De initiatiefnemer is daarom verplicht een bekrachtigde archeologienota toe te voegen aan de vergunningsaanvraag.

2.3 Doel van het onderzoek

Deze archeologische nota heeft tot doel om door middel van de bestaande archeologische, geografische, geologische, en historische bronnen de mogelijkheid tot het aantreffen van archeologisch waardevolle sites binnen het projectgebied te onderzoeken. Aan de hand van de verzamelde informatie wordt vervolgens een programma van maatregelen opgesteld met het doel de archeologische kennis te bewaren voor de volgende generaties.

Volgende onderzoeksvragen worden in deze archeologienota behandeld:

- Welke aanwijzingen bevatten de bestaande bronnen over het archeologisch potentieel van het onderzoeksgebied?
- Zijn er archeologische sites met relevante cultuurhistorische waarde gekend op of in de omgeving van het onderzoeksgebied?
- Hoe evolueerde het historisch landgebruik van het onderzoeksgebied?
- Hoe evolueerde de historische bebouwing van het onderzoeksgebied?
- Wat is de potentiële impact van de geplande werken op het cultuurhistorisch en archeologisch erfgoed?

2.4 Huidige situatie projectgebied

Op de betrokken percelen ter hoogte van de Gauwstraat bevinden zich loodsen/magazijnen met een totale oppervlakte van 2143.85m² met een voorliggende parking met oppervlakte 868,95m². De achterliggende percelen zijn grotendeels onbebouwd (op een stal/bijgebouw na) en is in gebruik als weideland. De meest noordelijk gelegen percelen zijn omringd door loofbomen aan de grenzen ervan. Voor een detailfoto zie plannummer 5.

2.5 Beschrijving geplande werken

Volgend op de verkavelingsaanvraag worden er meergezinswoningen voorzien binnen een bepaalde bouwoppervlakte. Deze gebouwen bestaan uit 4 bouwlagen. Voorafgaand aan de bouw zal het terrein genivelleerd worden tot een hoogte van 37.30m, wat concreet inhoudt dat er een ophoging zal plaatsvinden van ca. 50 cm ten zuidwesten van het terrein tot ca. 1.7 meter ten noordoosten. Het funderingstype van deze bouwwerken is in deze fase van het onderzoek nog niet gekend, maar algemeen kan aangenomen worden dat deze minstens tot op een diepte van 80cm (vorstvrije zone) zullen reiken. De meest noordelijke bouwentiteiten zullen opgericht worden door middel van een paalfundering gezien het overstromingsgevoelige karakter van de ondergrond¹. Volgens het huidige aangeleverde verkavelingsplan zullen er 4 verschillende entiteiten voorzien worden. Een eerste ter hoogte van de Gauwstraat, op de locatie van de huidige bestaande bebouwing, zal over een lengte van 22.30m en een breedte van 15m (totale oppervlakte = 334.5m²), meer centraal op het terrein zijn twee bouwoppervlaktes afgelijnd, elk 720m², het meest noordelijke bouwoppervlak bedraagt ca 738m². Daarnaast zal over een totale oppervlakte van ongeveer 4150m² een zone voorzien zijn voor verharding en bijgebouwen. Concreet betekent dit dat op een totale oppervlakte van 13118m² er ca. 2512.5m² (19.5%) zal voorzien worden voor bebouwing en ca. 4156 (31.5%) voor verharding en bijgebouwen.

Ter hoogte van de straatzijde aan de Gauwstraat wordt eveneens een ondergrondse parking voorzien met een capaciteit van 59 parkeerplaatsen.

Voor een inplantingsplan van de ontworpen toestand wordt verwezen naar plannr. 6 en meer in detail in bijlage.

¹ Info medegedeeld door architect.

2.6 Randvoorwaarden

Door de aanwezigheid van bebouwing ter hoogte van de Gauwstraat kan op deze locatie geen archeologisch onderzoek verricht worden. Aangezien verder (voor)onderzoek met ingreep in de bodem bij voorkeur in één fase gebeurt, wordt indien noodzakelijk geopteerd voor een uitgesteld traject.

2.7 Werkwijze

Dit bureauonderzoek heeft tot doel de aanwezigheid en de bewaringstoestand van de archeologische resten binnen het projectgebied in te schatten, alsook de impact van de geplande werken op het aanwezige archeologische erfgoed. Op basis van de verworven kennis kunnen concrete aanbevelingen geformuleerd worden voor een eventuele verder prospectie-/opgravingsstrategie. De archeologische verwachting van het projectgebied wordt gebaseerd op gekende geologische, landschappelijke, archeologische, historische en geografische bronnen. Hiervoor wordt beroep gedaan op gekende literatuur, de Centraal Archeologische Inventaris, het Geoportaal van Onroerend Erfgoed en de Databank Ondergrond Vlaanderen. Dit alles wordt vervolgens samengelegd met topografische kaarten, recente luchtfoto's, kadasterkaarten en plannen van de gekende/geplande toestand.

Overzicht geconsulteerde kaarten:

- Onderzoeksgebied:
 - Inplantingsplan huidige toestand
 - Inplantingsplan geplande toestand
 - Doorsnede bestaande toestand
 - Doorsnede nieuwe toestand
- Geografische/geo (morfo)logische en bodemkundige situering:
 - Topografische kaart
 - Orthofoto
 - Kadasterkaart
 - Digitaal Hoogtemodel Vlaanderen II
 - Tertiair geologische kaart
 - Quartair geologische kaart
 - Bodemtypekaart
 - Potentiële bodemerosiekaart
 - Erosiegevoeligheidskaart

- Bodemgebruiksbestand
- Gewestplan
- Historische situering:
 - Cartes des Pays-Bas van Fricx, 1744
 - Kaart van Ferraris, 1777
 - Atlas der Buurtwegen, 1840
 - Kaart van Vandermaelen, 1846-1854
 - Kaart van Popp, 1842-1879
 - Luchtfoto's
- Archeologische situering:
 - Geoportaal Centraal Archeologische Inventaris
 - Inventaris Onroerend Erfgoed



BRAKEL-GAUWSTRAAT

Plannr. 5
Bestaande toestand

2017C429 24/04/2017

© AGIV

Legende

 Projectgebied

N



0 30



Meter





ADEDE
SEARCH & RECOVERY

BRAKEL-GAUWSTRAAT

Plannr. 6
Inplanting geplande toestand

2017C429 24/04/2017

© AGIV, opdrachtgever

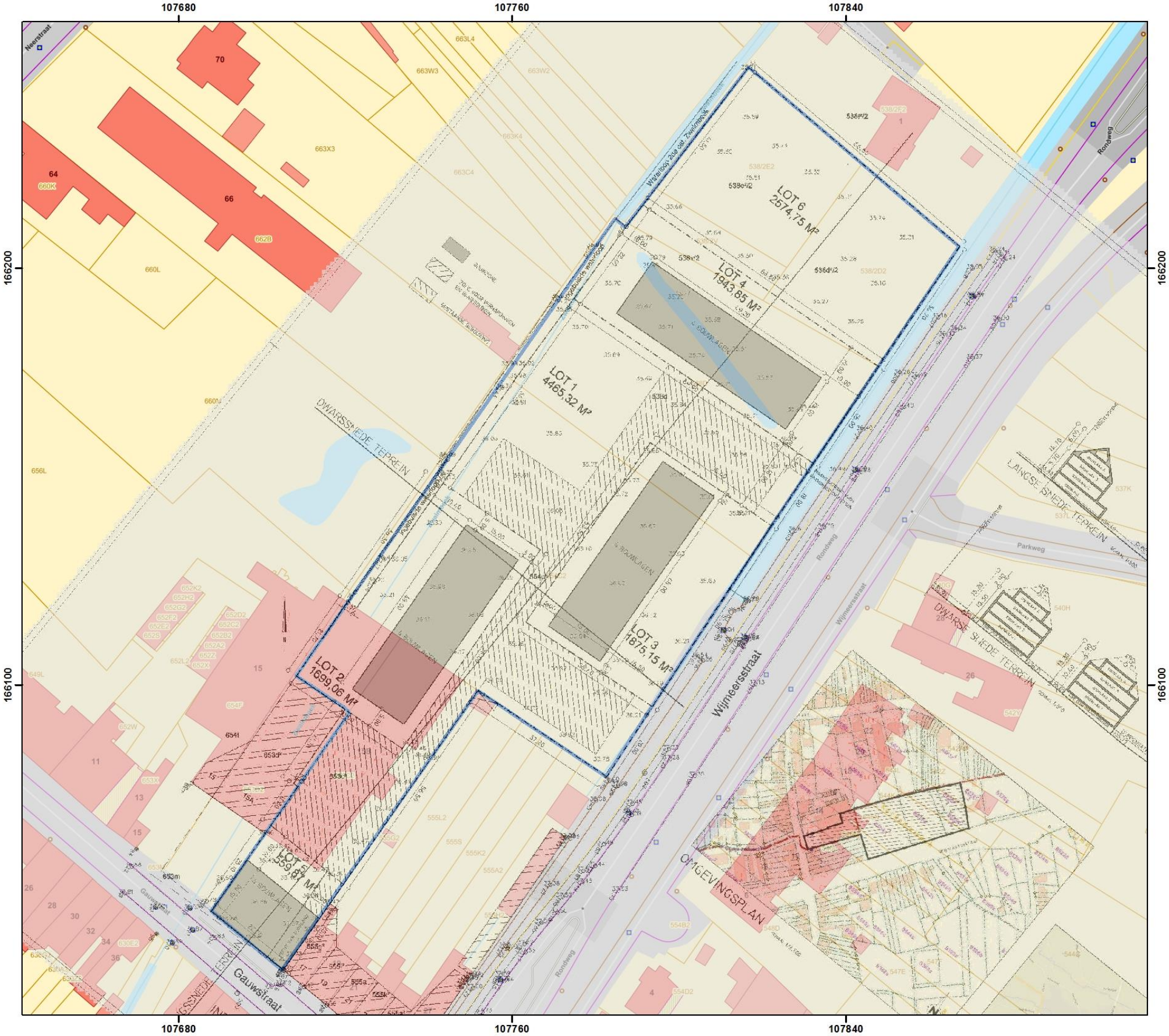
Legende

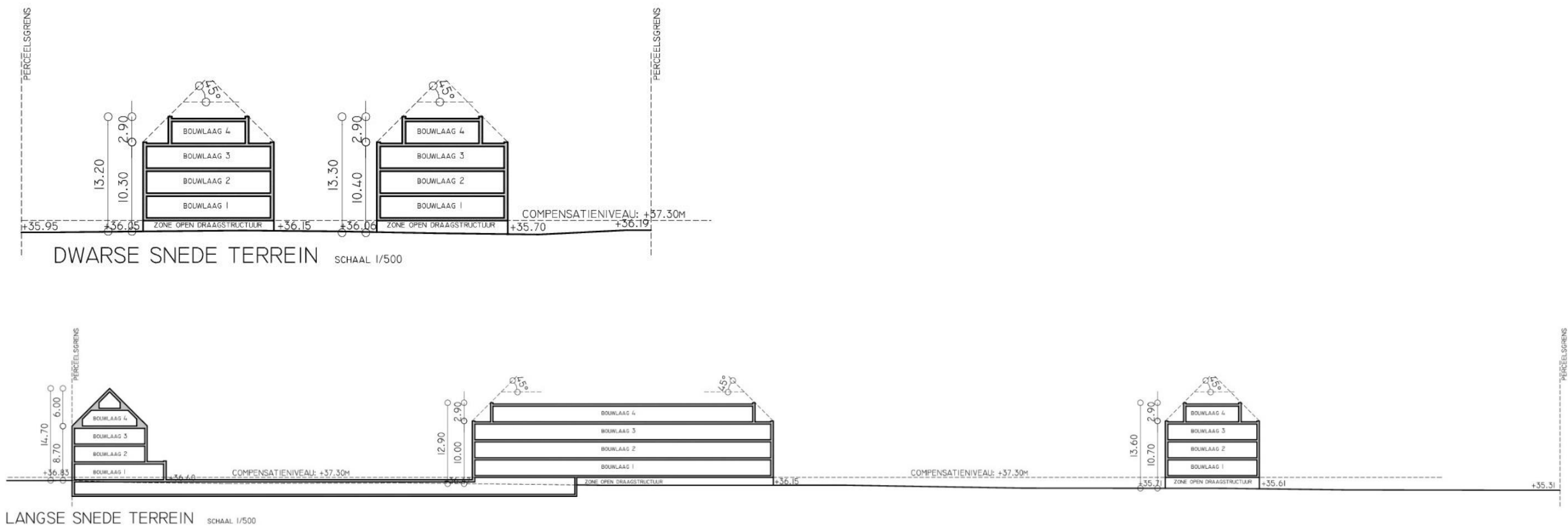
Projectgebied

N

060

Meter



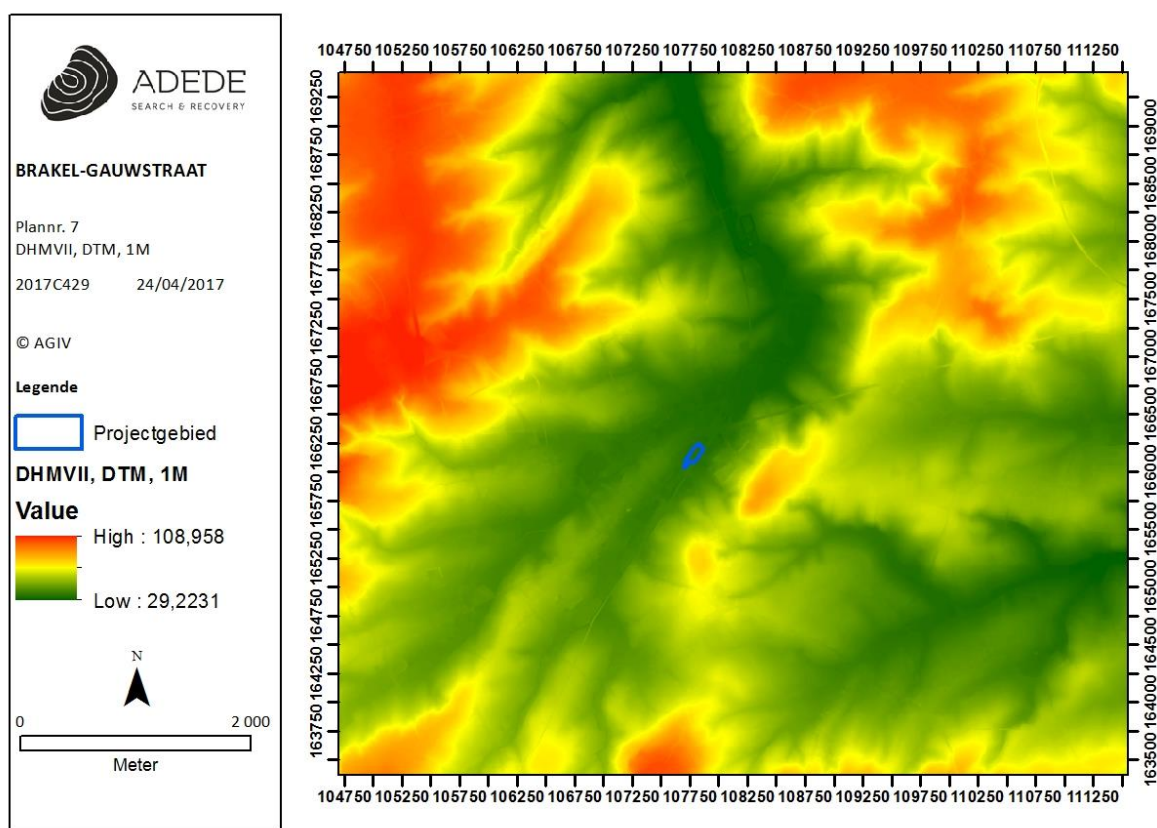


3 Assessmentrapport

3.1 Landschappelijke situering van het onderzoeksgebied

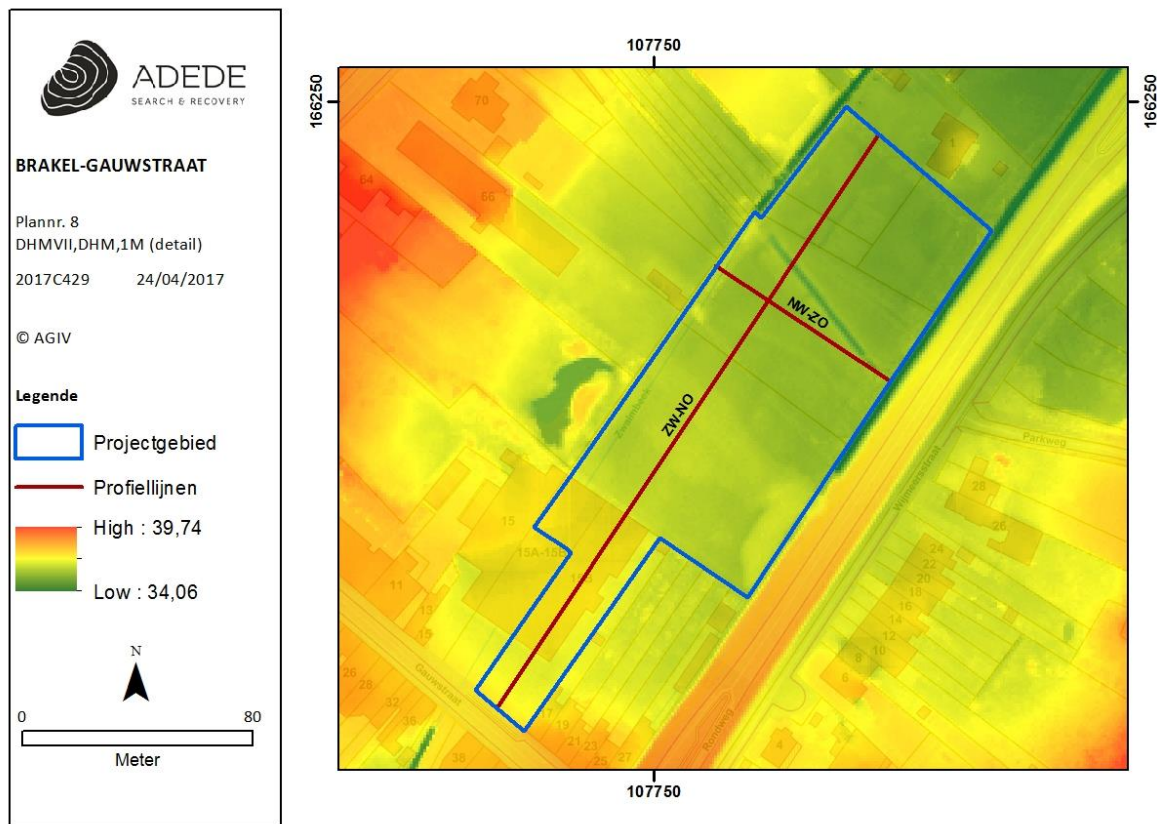
Het onderzoeksgebied ligt ten oosten van de Zwalmbeek waarbij de (ondertussen ingebuisde) Zwalmbeek de fysieke grens van het onderzoeksgebied vormt. Het gebied is op hydrografisch vlak gelegen binnen het Boven-Scheldebekken, in de subhydrografische zone Zwalmbeek. De bronnen van de bovenloop van de Zwalmbeek ontspringen hoog (+120m à +110m TAW) op de Bartoniaankleilaag van de beboste noordhelling van de hoge heuvelkam Kluisberg-Livierenbos, meer bepaald in het Brakelbos en het Bois de la Louvière (Livierenbos).

Verder ligt het op de grens van de Zwalmvallei ten westen van deze vallei. Deze regio wordt gekenmerkt door een uitgesproken reliëfverschillen, welke mede de waarden van het landschap bepalen. Het hydrografische Zwalmbekken bevindt zich in het interfluvium van de Schelde en de Dender en behoort tot het stroomgebied van de Boven-Schelde. Het gehele onderzoeksgebied staat gekarteerd als zijnde van nature overstroombaar vanuit de waterloop².



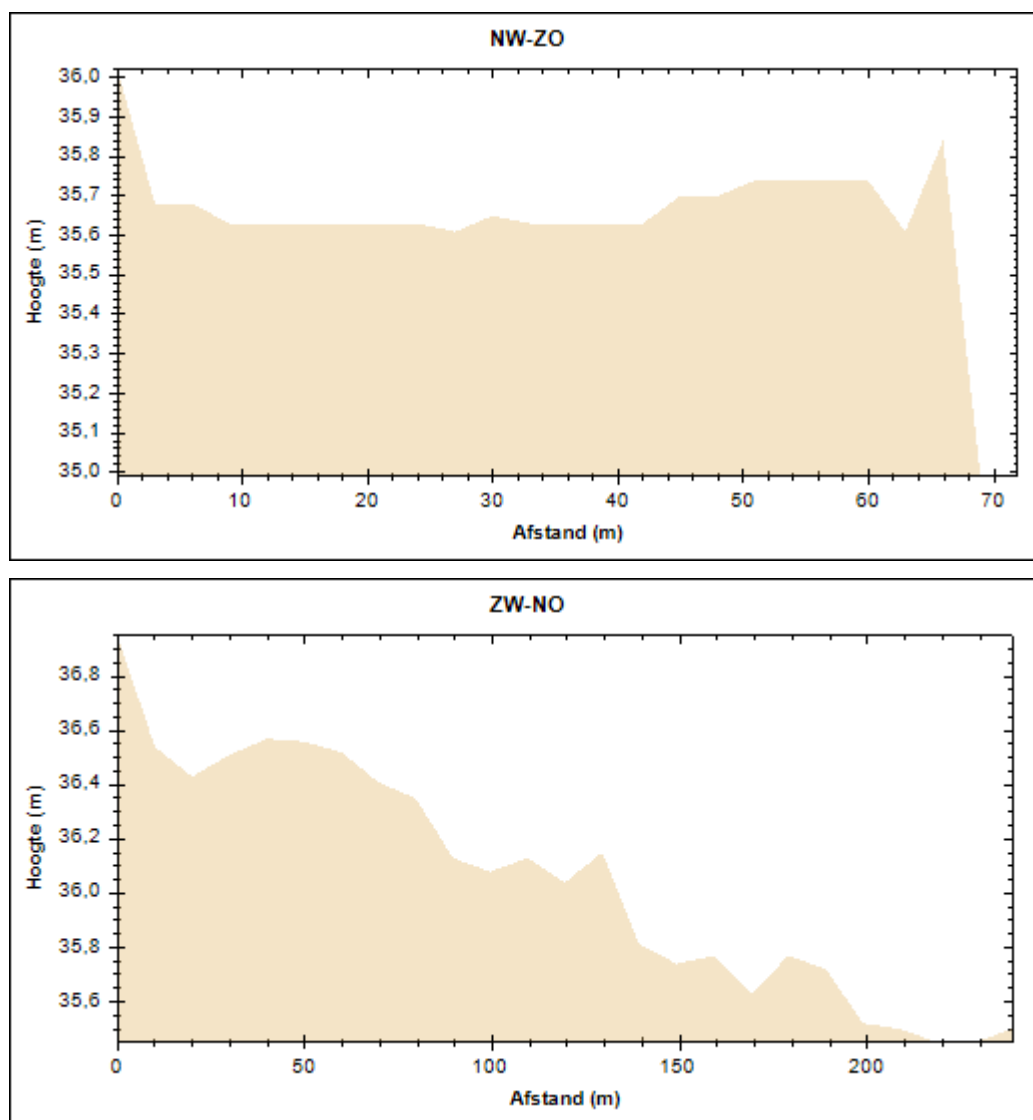
Figuur 1. Situering van het projectgebied op het DHMVII, digitaal terreinmodel 1m.

² <https://www.dov.vlaanderen.be>



Figuur 2. Situering van het projectgebied op het DTHM VII, digitaal terreinmodel 1m (detail).

Uit onderstaande hoogteprofielen valt af te leiden dat de gemiddelde hoogte van het projectgebied zich bevindt op een hoogte van 35.5m TAW waarbij er een hellingsgraad is waar te nemen van ca. 0.5% langs de langste zijde, Het terrein helt met andere woorden licht af naar het noordoosten toe.



Figuur 3. Hoogteprofielen van het projectgebied.

3.2 Geo(morfo)logische en bodemkundige situering van het onderzoeksgebied

3.2.1 Tertiair geologisch

De Tertiair geologische kaart (1:50.000) geeft de lithologie van de afzettingen onder de Quartaire afzettingen weer. Ter hoogte van het volledige onderzoeksgebied is het **Lid van Moen**³ (KoMo) terug te vinden. Dit lid vormt een heterogene siltige tot zandige afzetting afhankelijk van de lokalisatie. *Nummulites planulatus* wordt hierin aangetroffen. Het lid van Moen maakt deel uit van de Formatie

³ Bogemans F., 2007, Toelichting bij de quartairgeologische kaart, kaartblad 29, Kortrijk, Vrije Universiteit Brussel, Brussel.

van Kortrijk, wat de onderste formatie is van de Ieper Groep⁴ (samen met de Formatie van Tielt en de Formatie van Gentbrugge). De Formatie van Kortrijk bestaat uit door de zee afgezette, i.e. mariene, kleilagen, daterend uit het Ypresiaan (Vroeg-Eoceen). De formatie wordt verder opgedeeld in 4 leden (van oud naar jong): het Lid van Mont-Héribu, Saint-Maur (of Orchies), Moen (of Roubaix) en Aalbeke. Al deze leden zijn voornamelijk opgebouwd uit kleilagen, soms kunnen meer zandige en siltige lagen voorkomen.



Figuur 4. Situering van het projectgebied op de tertiair geologische kaart.

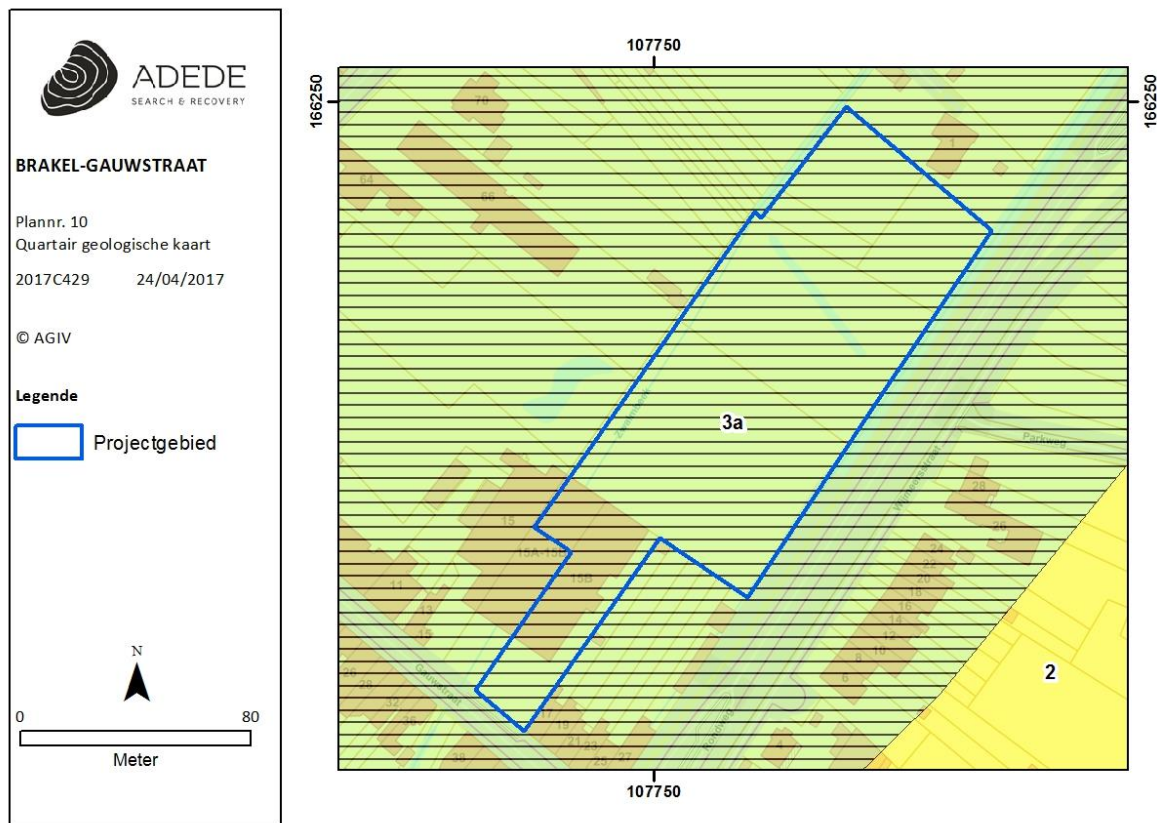
3.2.2 Quartair geologisch

Het volledige onderzoeksgebied is gesitueerd in twee quartaire afzettingen, met name profieltype 3a. Bij **profieltype**⁵ **3a** zijn er Holocene en/of Tardiglaciale afzettingen aanwezig bovenop de Pleistocene sequentie. De opbouw van dit profieltype is als volgt: **FLPw**: Dit zijn fluviatiele afzettingen van het Weichseliaan (Laat-Pleistoceen). Deze karteereenheid ontbreekt mogelijk in sommige delen

⁴ <https://dov.vlaanderen.be/dovweb/html/pdf/kortrijk29Qweb.pdf>

⁵ Bogemans F., 2005, Legende overzichtskaart quartairgeologie Vlaanderen, Vrije Universiteit Brussel, Brussel.

van de beekvalleien buiten de Vlaamse Vallei en haar uitlopers. Ze wordt bedekt door **ELPw en/of HQ**: Dit zijn eolische afzettingen (zand tot silt) van het Weichseliaan (Laat-Pleistoceen) of mogelijk Vroeg-Holoceen. In het zuidelijke gedeelte van Vlaanderen bestaan deze afzettingen voornamelijk uit silt (loess) en in de meer noordelijke en centrale delen van Vlaanderen, waar het onderzoeksgebied zich bevindt, zijn deze opgebouwd uit zand tot zandleem. Anderzijds kunnen er eveneens hellingsafzettingen van het quartair aanwezig zijn. Deze laatste karteereenheid kan mogelijk lokaal afwezig zijn. Boven deze twee karteereenheden heeft profieltype 3a echter nog **FH**: Dit zijn fluviale afzettingen (organochemisch en perimariën inclusief) van het Holoceen en mogelijk Tardiglaciaal (Laat-Weichseliaan).



Figuur 5. Situering van het projectgebied op de quartair geologische kaart.

3.2.3 Boringen DOV⁶

Ter hoogte van het onderzoeksgebied werden er in een straal van 150m 2 boringen uitgevoerd:

- GEO-99/111-B4 (60 m ten zuidoosten)

⁶ <https://dov.vlaanderen.be/dovweb/html/index.html>

XY(Lambert72) 107816.1 166098.4

- 0,00 – 1,50 m: Aanvulling
- 1,50 – 6,00 m: Quartair

- GEO-85/224-b5 (100 m ten zuiden)

XY(Lambert72) 107780.0 166040.0

- 0,00 - 2,00 m: Aanvulling
- 2,00 m - 8,00 m: Quartair

3.2.4 Bodem

In dit hoofdstuk worden achtereenvolgens de bodemtypekaart, potentiële bodemerosiekaart, erosiegevoeligheidskaart en het bodemgebruiksbestand besproken.

3.2.4.1 Bodemtypekaart

Op de bodemtypekaart wordt ter hoogte van het onderzoeksgebied het bodemtype '**OB**' en meer naar het zuidoosten toe '**Eep**' teruggevonden.

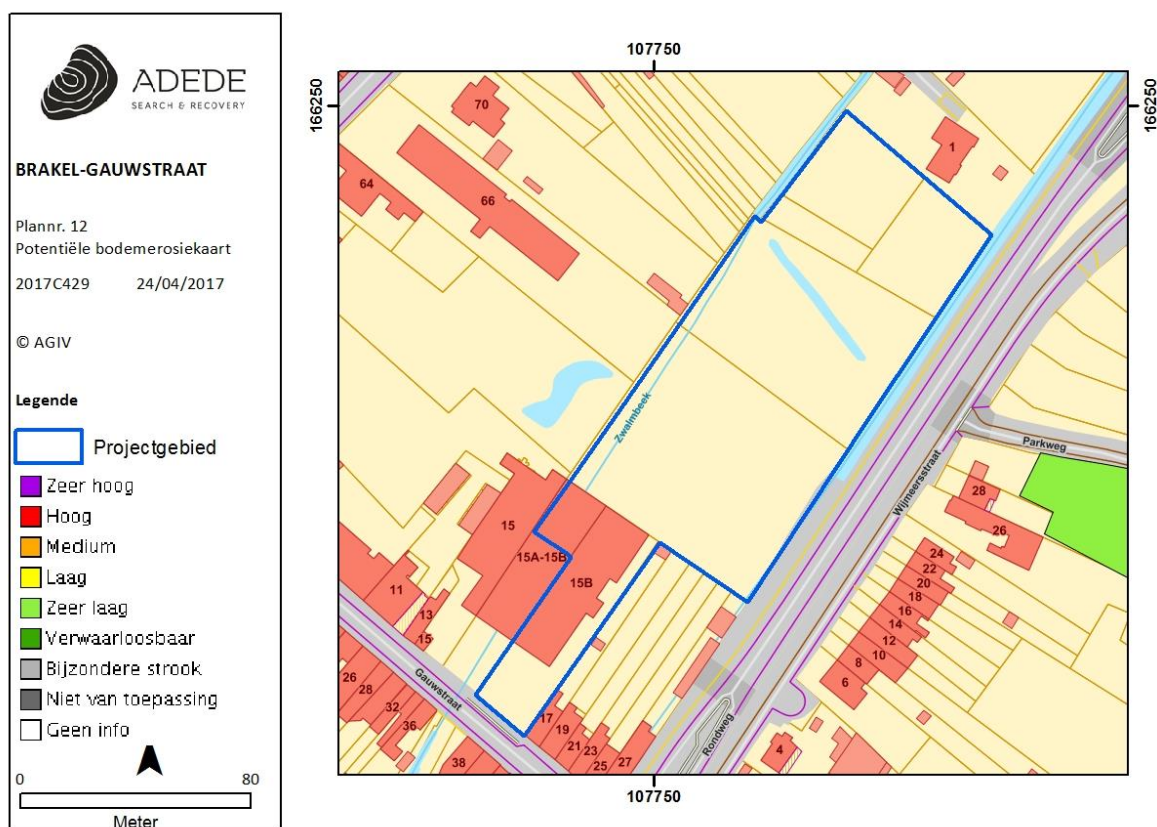
- **OB:** Dit duidt op een bebouwde zone waarbij het bodemprofiel gewijzigd of vernietigd is door ingrepen van de mens. Deze bodems weerspiegelen niet het originele bodemprofiel.
- **Eep:** Dit zijn natte, sterk gleyige kleibodems met een reductiehorizont, zonder profielontwikkeling. De humeuze bovengrond is donker grijsbruin en sterk humeus met veel roest. De blauwgrijze reductiehorizont begint vanaf de diepte van 100 cm. Deze gronden zijn veel te nat en soms tijdelijk overstroomd in de winter; goed vochthoudend in de zomer. Dit bodemtype komt voor ten zuidoosten van het onderzoeksgebied.



Figuur 6. Situering van het projectgebied op de bodemtypekaart.

3.2.4.2 Potentiële bodemerosie

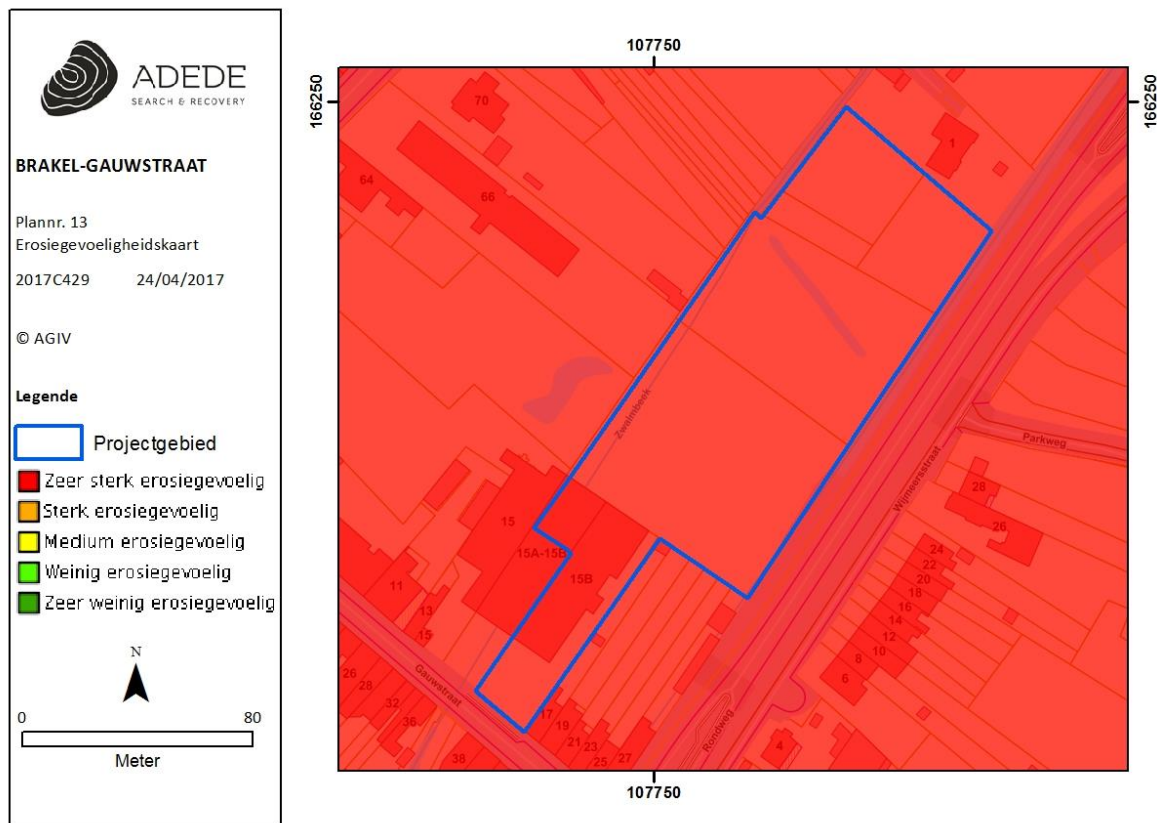
De potentiële bodemerosie per perceel houdt rekening met onder meer het bodemtype, de hellingsgraad en de hellingslengte van het perceel. Het houdt echter geen rekening met het huidige landgebruik. Het onderzoeksgebied heeft geen waarden voor de potentiële bodemerosie, maar binnen een straal van 150 m is er een zeer lage potentiële erosie. Dit kan representatief zijn voor het onderzoeksgebied.



Figuur 7. Situering van het projectgebied op de potentiële bodemerosiekaart.

3.2.4.3 Erosiegevoeligheid

Het onderzoeksgebied is benoemt als zijnde van erosiegevoeligheid klasse 1, wat wil zeggen dat het zeer sterk erosiegevoelig is.

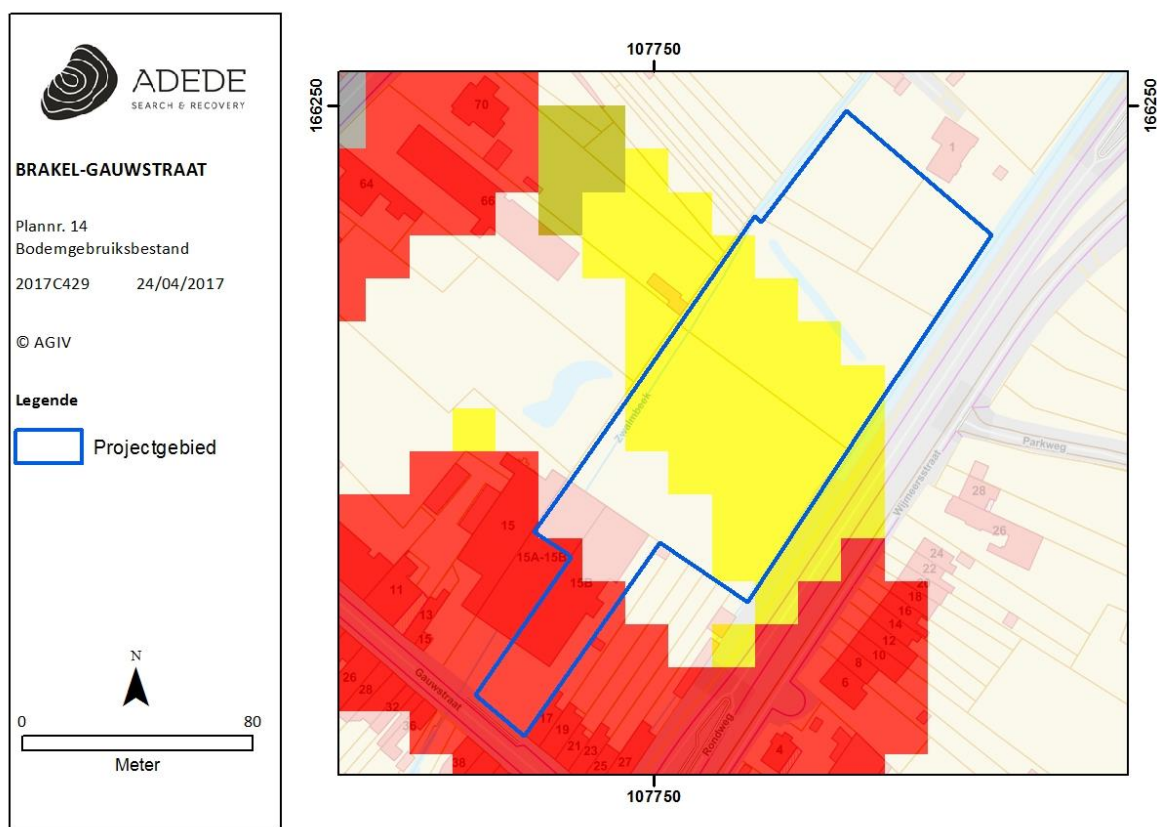


Figuur 8. Situering van het projectgebied op de erosiegevoeligheidskaart.

3.2.4.4 Landgebruik

Om het landgebruik ter hoogte van het onderzoeksgebied na te gaan werd gebruikt gemaakt van het bodemgebruiksbestand, opname 2001. Hierop valt te zien dat het onderzoeksgebied als volgt gekarteerd staat:

- **Weiland:** Bodem die bedekt is met gras en die niet gelegen is in het overstromingsgebied van een rivier.
- **Akkerbouw:** Hierbij wordt de bodem gebruikt in rotatiesystemen waarbij jaarlijks gewassen worden geoogst, inclusief braakland.
- **Andere bebouwing:** Bij dit landgebruik is het grootste deel van het gebied bedekt door structuren zoals gebouwen, wegen en artificiële oppervlakten met groene oppervlakten en stukken open bodem. Standaard is tussen 30 en 80% van deze bodem verhard.



Figuur 9. Situering van het projectgebied op het bodemgebruiksbestand.

3.2.4.5 Gewestplan

Het onderzoeksgebied is volledig bestemd als woongebied op het gewestplan (0100).



Figuur 10. Situering van het projectgebied op het gewestplan.

3.3 Historische situering van het onderzoeksgebied

3.3.1 Algemene historische situering

Brakel is een fusiegemeente met als hoofdkernen Opbrakel en Nederbrakel. Het onderzoeksgebied bevindt zich in deelgemeente Nederbrakel. Opbrakel wordt soms ook simpelweg Brakel genoemd en is ook de oudste van beide dorpen. Een vermelding uit 866 verwijst naar een 'villa Braglo', een toponiem waarin een Germaanse bosnaam wordt herkend en verwijst naar een middeleeuws uitbatingcentrum, mogelijk op de huidige locatie van de dorpskern van Opbrakel.⁷ De splitsing van Nederbrakel en Opbrakel is waarschijnlijk het werk geweest van de H. Lietbertus, bisschop van Kamerijk en telg uit het geslacht van de heren van Braekel. Hij werd geboren omstreeks het jaar 1010 en stierf in 1076 te Kamerijk.⁸

Over de vroegste bewoning in Nederbrakel is weinig bekend. Bij een opgraving in 1990 werden silex, ijzerzandsteen en aardewerk gevonden. Dit aardewerk bestond uit handgemaakte keramiek en luxe-aardewerk met invloeden van de Marne- en Champagnestreek en dateert uit 450 v.Chr. (Vroege La Tèneperiode). Andere vondsten zijn een bronzen munt uit de Gallo-Romeinse periode en de aanwezigheid van de zogenaamde "Romeinse weg", een onderdeel van de weg Bavay-Bliquy-Velzeke die verderliep richting Opbrakel en Vloesberg.⁹

De oudste vermelding van Nederbrakel stamt uit de 13^e eeuw als 'Brakele inferius'. In de 13^e-14^e eeuw was er wellicht een bedepplaats. Nederbrakel maakte deel uit van het Tenement van Inde tot het in 1280 door de abdij van Kornelimunster verkocht werd aan Gwijde van Dampierre, graaf van Vlaanderen. Vanaf 1289 vormde de graaf het om tot een heerlijkheid en schonk het aan zijn zoon Gwijde van Namen. Deze laatste schonk het patronaatsrecht van de kerk aan het St.-Hermeskapittel van Ronse. Het gebied werd pas in 1333 definitief toegevoegd aan het graafschap Vlaanderen, als 'village détaché' in het Land van Aalst. Tegen het begin van de 16^{de} eeuw was Nederbrakel waarschijnlijk reeds uitgegroeid tot een centrum met markthal en was er dichte bebouwing rond het kerkplein. Na het huis Dampierre behoorde de heerlijkheid in de 15^{de} eeuw toe aan de familie van Schorisse. Via huwelijk ging het over naar de Lalaing tot de 17^{de} eeuw. In 1653-1654 werd het verkocht aan de familie Van Cauteren en via huwelijk in 1710 werd het eigendom van de familie de Plotho tot het Ancien Régime. Deze laatste familie liet in de 18^e eeuw een buitengoed buiten aan de Kasteelstraat.¹⁰ In Nederbrakel zal er waarschijnlijk een klein Romaans eenbeukig kerkje bestaan hebben. In 1515 werd er besloten om een nieuwe prestigieuze kerkstoren te bouwen, het duurde echter tot 1550 voordat er voldoende kapitaal werd verzameld om dit te kunnen bekostigen. De

⁷ <https://inventaris.onroerenderfgoed.be/erfgoedobjecten/121596>

⁸ <http://brakelsite.mmtools.eu/images/upload/JDM/toekomstvisiekerken1.pdf>

⁹ <https://inventaris.onroerenderfgoed.be/erfgoedobjecten/121595>

¹⁰ <https://inventaris.onroerenderfgoed.be/erfgoedobjecten/121595>

kerken van Nederbrakel en Opbrakel werden aanvankelijk gespaard tijdens de Beeldenstorm in 1566 maar werden uiteindelijk toch verwoest in 1589 door de Spaanse troepen. Enkel de toren van de kerk van Nederbrakel werd gespaard. De kerk werd verscheidene malen hersteld met een laatste grote verbouwingsfase in 1828.¹¹

In de 19^e eeuw was vlasnijverheid de belangrijkste bron van inkomsten. Door de industrialisatie moest deze nijverheid sterk aan belang inboeten en door gebrek aan werk werkten vele dorpelingen in de zomermaanden in Frankrijk als seizoensarbeider. Einde 19^{de} eeuw verbeterde de economische en landbouwsituatie door de uitbouw van het spoorweg-, tram- en wegennet. Over het grondgebied waren ook zeven water- en windmolens en twee rosmolens verspreid waarvan er tegenwoordig nog slechts één bestaat. In het begin van de 20^e eeuw telde Nederbrakel ook nog verschillende brouwerijen en een stokerij, alsook een plaatselijke textielindustrie zoals productie van kleding en handschoenen. Door de aanwezigheid van zuiver bronwater ontstonden ook enkele waterbedrijven¹².

3.3.2 Historisch kaartmateriaal

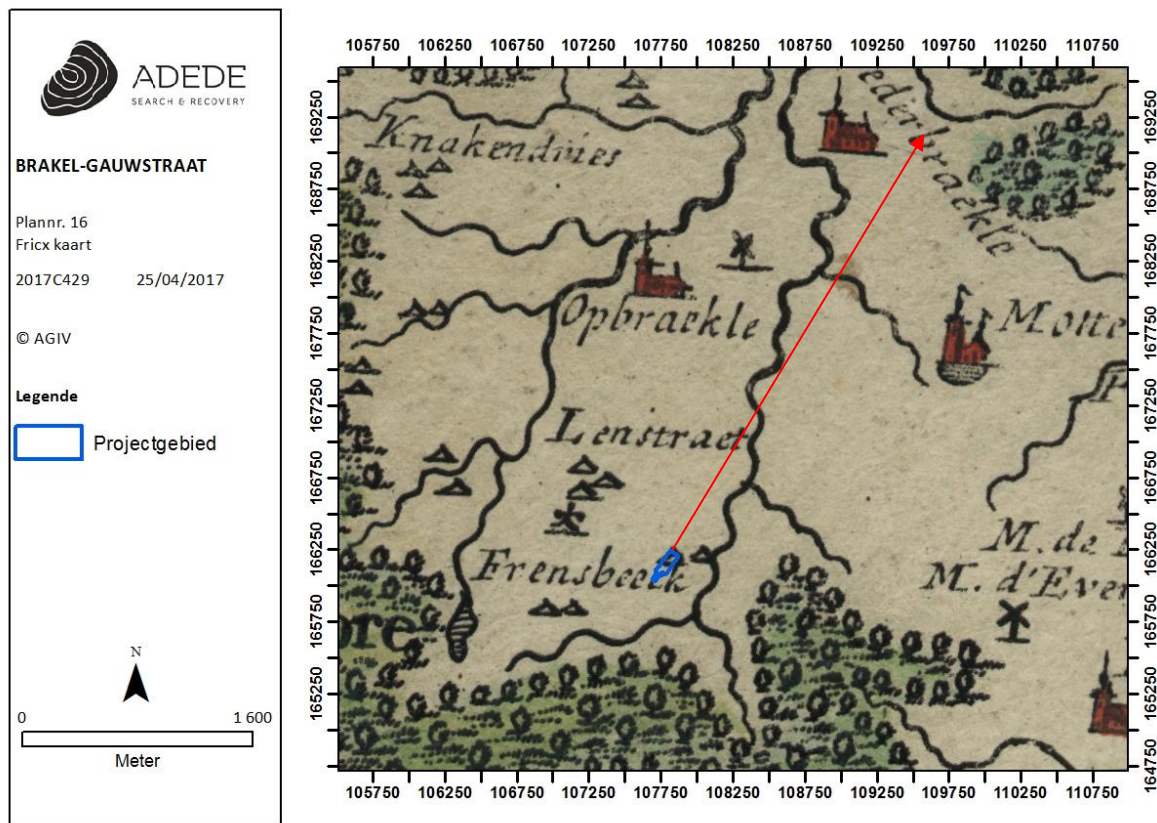
3.3.2.1 Fricx-kaarten (1712)

Eugène-Henri Fricx (1644-1730) was de grondlegger van een belangrijke dynastie van 18^{de} -eeuwse drukkers in Brussel. Hij werd in 1689 tot *Imprimeur de sa Majesté*, Koninklijke drukker, benoemd door de privé-raad van de Spaanse koning. Zijn bekendste kaarten zijn de *Cartes des Pays-Bas* uit 1712. Dit is een atlas in twee delen, met een geheel van topografische kaarten van de Nederlanden en een bundel van de stadsplannen opgesteld tijdens belegeringen en veldslagen. De atlas werd aangemaakt als illustratie waarom Fricx het koninklijk privilege voor het drukken van de officiële regeringsdocumenten moest behouden. De privé-raad verleende hem dan uiteindelijk ook dit privilege voor zijn hele leven.

De Fricx-kaart kan geen significante informatie leveren aangezien het projectgebied op deze kaart niet op de correcte locatie wordt weergegeven. Het projectgebied wordt gesitueerd aan de rand van een bosgebied ten zuiden van Nederbrakel terwijl het in werkelijkheid net ten oosten van Nederbrakel gesitueerd dient te worden.

¹¹ <http://brakelsite.mmttools.eu/images/upload/JDM/toekomstvisiekerken1.pdf>

¹² <https://inventaris.onroerenderfgoed.be/erfgoedobjecten/121595>



Figuur 11. Situering van het projectgebied op de kaart van Fricx.

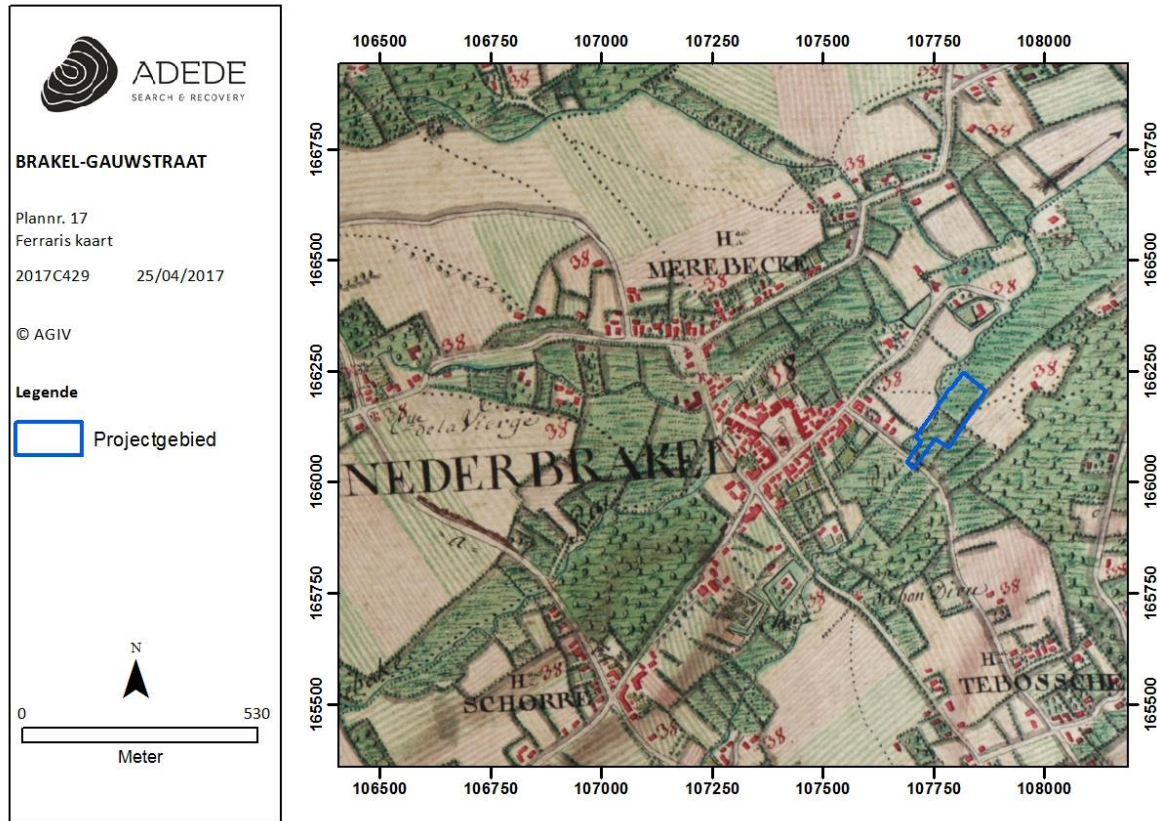
3.3.2.2 Kaart van Ferraris (1771 – 1778)

In opdracht van Keizerin Maria-Theresia en Keizer Jozef II werden de Oostenrijkse Nederlanden voor het eerst grootschalig en systematisch topografisch gekarteerd. 275 uiterst gedetailleerde topografische kaarten werden geklasseerd volgens bundels en vergezeld van een beschrijvende tekst. Dit alles gebeurde onder leiding van generaal Joseph-Jean-François Graaf de Ferraris (1726-1814). Het resultaat was een Kabinetskaart in drie exemplaren. Het exemplaar, bestemd voor de Oostenrijkse gouverneur Karel van Lotharingen, is heden in bezit van de Koninklijke Bibliotheek Albert I te Brussel. De andere exemplaren bevinden zich in het Rijksarchief in Den Haag en het *Kriegsarchiv* te Wenen.¹³

Deze kaart is de eerste die reeds significante informatie kan aanleveren. Het projectgebied wordt weergegeven liggende buiten de kern van Nederbrakel, langs een verbindingsweg in zuidoostelijke richting. Het projectgebied zelf ligt aan de oostzijde (hoewel het deels lijkt te doorsnijden ten gevolge van een mogelijke verschuiving) van een waterloop. Hoewel opgedeeld in verschillende percelen

¹³ http://www.ngi.be/Common/ferraris_nl.pdf

wordt het onderzoeksgebied weergegeven in een natte moerassige zone die de bedding van de waterloop lijkt te volgen.



Figuur 12. Situering van het projectgebied op de kaart van Ferraris.

3.3.2.3 *Atlas der Buurtwegen (1840)*

Op deze kaart nog steeds gekenmerkt door een afwezigheid van bebouwing met het grote verschil dat er centraal door het onderzoeksgebied in min of meer oost-west richting een weg loopt die benoemd wordt als Sentier no. 52. Het onderzoeksgebied wordt nog steeds weergegeven ten oosten van de waterloop.



Figuur 13. Situering van het projectgebied op de Atlas der Buurtwegen.

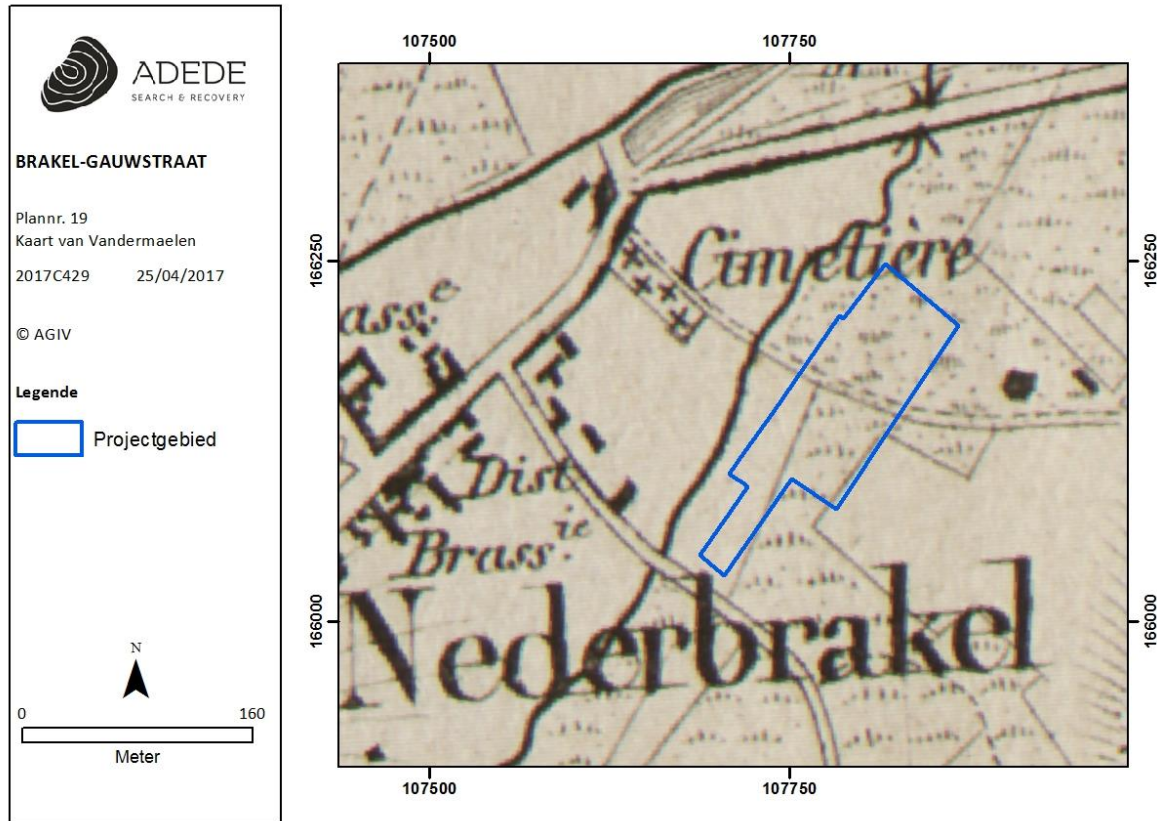
3.3.2.4 Topografische kaart van Vandermaelen (1846 – 1854)

Philippe Vandermaelen (1795-1869) is de stichter van het “Établissement géographique de Bruxelles”. Hij publiceerde de eerste uitgave van een topografische kaart van België op metrische schaal. Voordien waren schalen grafisch, of werden ze uitgedrukt in plaatselijke maten (el, vadem, mijl, ...).

Hij werkte samen met Paul Gérard, die na het vertrek van de Hollanders in 1830, in het bezit gebleven was van de punten van tweede en derde orde van de triangulatie van Erzey. Hij maakte verschillende kaarten van België op basis van dit geodetische net en volgens de gewijzigde projectie van Flamsteed.

De topografische kaart schetst het onderzoeksgebied zoals voorgaande kaarten, deels bestemd als weideland, deels niet gekarteerd en volledig ten oosten van de waterloop die een natuurlijke grens vormt. Het grote verschil met voorgaande kaarten is het voorkomen van een kerkhof ten westen van

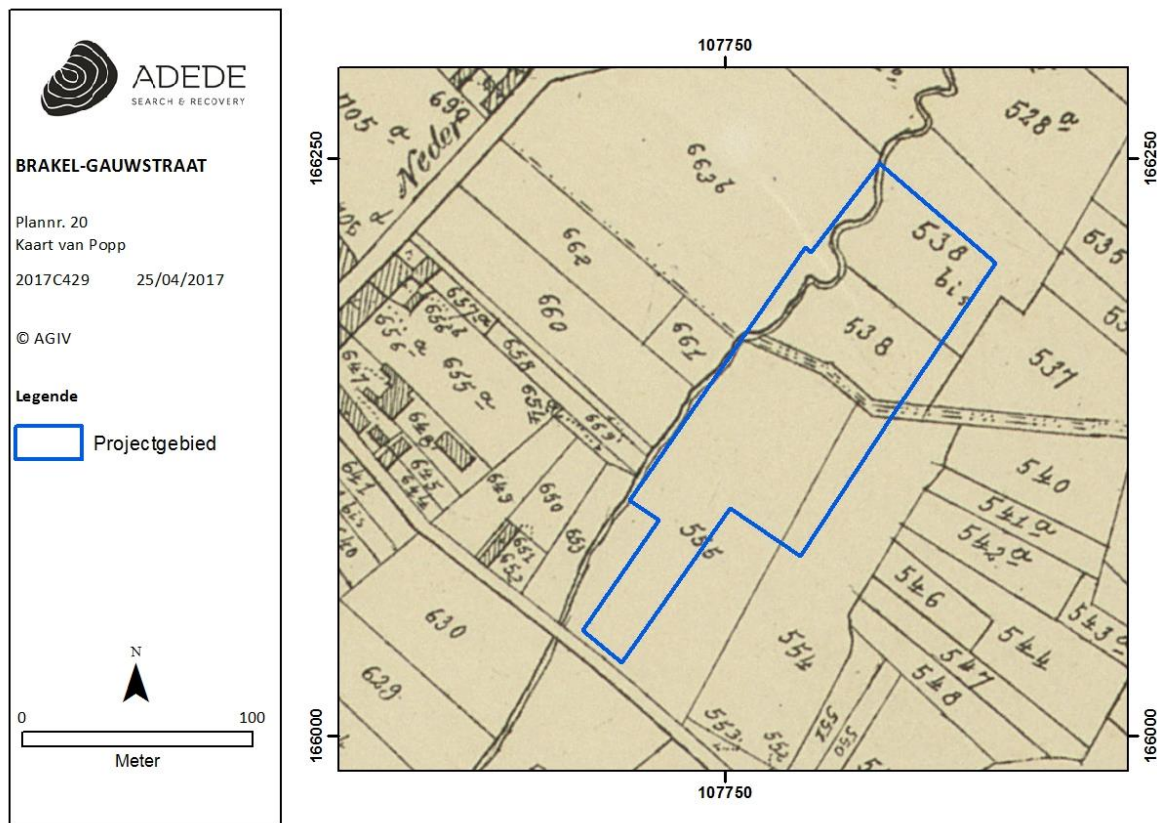
het studiegebied op een afstand van 90 meter, gelegen aan de nieuwe weg die als sentier no 52 beschreven staat op de Atlas der Buurtwegen.



Figuur 14. Situering van het projectgebied op de kaart van Vandermaelen.

3.3.2.5 Kaart van Popp (1842 – 1879)

Deze kaart bevestigt voorgaande schetsen van het onderzoeksgebied. De percelering stemt niet overeen met de huidige. Het onderzoeksgebied maakt deel uit van de percelen 555, 538 en 538 bis.



Figuur 15. Situering van het projectgebied op de kaart van Popp.

3.3.2.6 *Cartesius 1937*

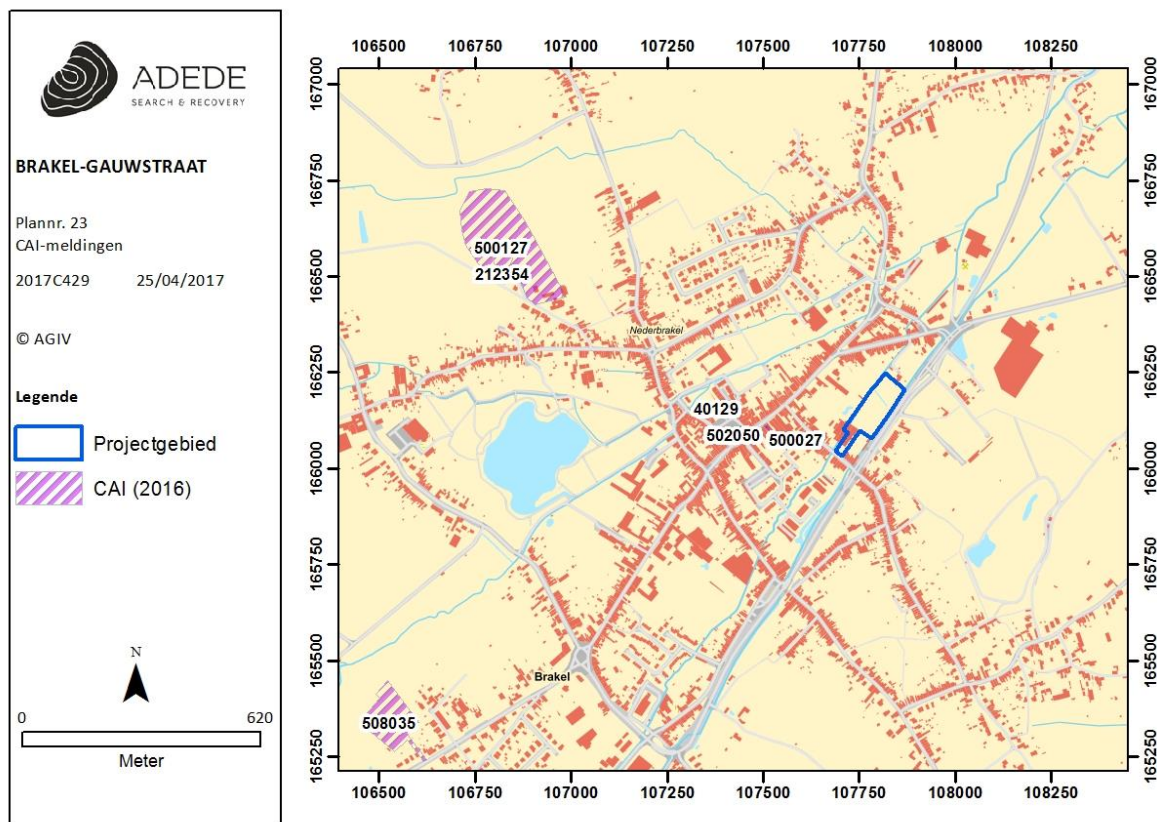
Hierop is een grondige wijziging van het onderzoeksgebied vast te stellen. Er doet zich reeds bebouwing voor ter hoogte van de Gauwstraat, achterliggend lijkt de percellering overeen te stemmen met de huidige situatie. De waterloop werd deels ingebuisd zoals ook op heden nog steeds het geval is.

3.3.2.7 *Luchtfoto 1971*

Deze situatie is gelijkaardig aan de huidige situatie waarbij deze geen noemenswaardige veranderingen lijkt ondergaan te hebben.

3.4 Archeologische situering van het projectgebied

Zoals eerder gesteld is er nog geen archeologisch onderzoek verricht binnen de contouren van het onderzoeksgebied. In de directe omgeving zijn er reeds enkele getuigenissen die hieronder toegelicht worden en hun relevantie tot het onderzoeksgebied bekeken wordt.



Figuur 16. Situering van enkele CAI locaties in de omgeving van het projectgebied.

CAI Locatie 500027

Op deze locatie werd een muntschat aangetroffen daterende uit de Nieuwe Tijd. Het betrof zilveren munten in steengoedkruik, oorspronkelijk een 200-tal munten, deels ontvreemd of verloren gegaan bij gebeurtenis momenteel nog 169 bewaard. samengesteld uit de grootste zilverwaarden en halve waarden en een versleten stuk van 1/4 dukaton van Maria-Theresia¹⁴

CAI locatie 502050

Dit betreft een unieke locatie, namelijk de laatmiddeleeuwse kerk, Sint-Pieter-in-de-Banden, waar Volgens literatuur reeds bedepplaats aanwezig in 13de-14de eeuw waarvan (volgens oudst gekende

¹⁴ <https://cai.onroenderfgoed.be/locatie/500027>

beschrijving) de toren reeds in 1515 in slechte staat was. Nieuwe toren opgetrokken tussen 1515-1551. Volgens De Brouwer wordt de sobere kerk in de 17de eeuw herhaaldelijk aangepast (dak en toren). Ook daarna wordt de kerk sterk verbouwd¹⁵.

CAI Locatie 40129

Op deze locatie werd door PAM Velzeke in 2008 4 proefsleuven aangelgd waar archeologische restanten uit de Nieuwe Tijd aan het licht kwamen. Het betrof onder meer een bakstenen fundering, grachtvulling, bakstenen afvoerkanaaltje (17de eeuw) en 2 oude vloerniveaus¹⁶.

CAI Locatie 500127

Ten oosten van het onderzoeksgebied, op een lokale hoogte werden er restanten uit de Romeinse periode aangetroffen. Het betrof roerende archaeologica aangetroffen tijdens het uitvoeren van een veldprospectie in 1985 door PAM Velzeke. Het ging onder andere om Munten, bouwmaterialen, mogelijks een beeld van een duif¹⁷.

Een groot deel van de omgeving van Brakel tot Velzeke werd systematisch onderzocht in de helft van de jaren 80 van vorige eeuw. Vooral systematische prospectie van de gemeente Brakel, meestal samen met Marc Rogge (PAM Velzeke) waarbij verscheidene puinvondsten aan het licht kwamen, restanten van Romeinse bouwwerken. De locaties werden in kaart gebracht. Deze prospectie getuigt van een rijke en verspreide Romeinse occupatie en exploitatie te linken aan de Romeinse weg van Blicquy naar Velzeke die in de ruime omgeving van het studiegebied ligt¹⁸. Daarnaast zijn er verschillende ijzertijdssporen aangetroffen (oa. CAI Locatie 508035 en 209005¹⁹) die op een oudere occupatie wijzen. Hoewel niet in de nabije omgeving bevinden zij zich wel aan de Zwalmbeek.

Bouwkundige relictten

ID 73769

Ter hoogte van de Gauwstraat 15 bevindt zich het confectieatelier. Dit Voormalig confectieatelier opgericht door familie Van Den Dooren-Symons in 1924. "ANNO V.D.S. 1924" in banderol boven wapenschild. Drie puntgevels van verschillende breedte, opgetrokken uit baksteen onder zadeldak (betonnen platen, golfplaten, nok loodrecht op de straat); links gecementeerd; middelste verfraaid

¹⁵ <https://cai.onroerenderfgoed.be/locatie/502050>

¹⁶ <https://cai.onroerenderfgoed.be/locatie/40129>

¹⁷ <https://cai.onroerenderfgoed.be/locatie/500127>

¹⁸ Rogge, 2006

¹⁹ REYNS N., 2014, pp. 22-23

met lisenen en sierankers; rechts verbouwde pui.²⁰ Dit maakt deel uit van de bescheiden concentratie van industriële activiteit (nummer 1, 15)²¹.

²⁰ <https://inventaris.onroenderfgoed.be/erfgoedobjecten/73769>

²¹ <https://inventaris.onroenderfgoed.be/erfgoedobjecten/105492>

4 Besluit

4.1 Besluit gespecialiseerd publiek

Archeologische waardering

Het bureauonderzoek is er niet in geslaagd om de aan- en afwezigheid van archeologische restanten binnen de contouren van het onderzoeksgebied aan te tonen. Wel is het er in geslaagd een archeologische verwachting naar voren te schuiven teneinde een antwoord te kunnen bieden op de gestelde onderzoeksvragen.

Aan de hand van de geraadpleegde cartografische bronnen kan vastgesteld worden dat er zich geen bebouwing voordeed sinds de 18^e eeuw tot de huidige bebouwing; Het gebied was op deze kaarten weergegeven als nat moerassig weideland waardoor sinds de tweede helft van de 18^e eeuw van oost naar west een buurtweg liep die opnieuw gesupprimeerd is.

Het onderzoeksgebied lag met andere woorden binnen natte depressie, een dal behorende tot de Molenbeek en meer lokaal een beekdal toebehorend aan de Zwalmbeek. Gezien de ligging ten oosten van deze beek, is de verwachting tot het aantreffen van activiteiten toebehorend aan natte zones lager dan aan de westzijde, die aansloot op de bewoning te Nederbrakel.

Naar oudere periodes toe is het niet mogelijk om een specifieke verwachting op te stellen. De ruime omgeving van Brakel was tijdens de Romeinse periode bewoond. Hoewel enigszins beperkt zijn er ook restanten teruggevonden daterende uit de IJzertijd die op een oudere occupatie wijzen. Gezien de landschappelijke ligging, aan de Zwalmbeek binnen een natte omgeving is het weinig waarschijnlijk te stellen dat er zich bewoning tijdens deze periode heeft voorgedaan binnen de contouren van het onderzoeksgebied en is het aannemelijk dat men hoger gelegen zones in de directe nabijheid verkoos. Uitsluiten op basis van dit gegeven is echter niet mogelijk.

De archeologische verwachting dient zich in hoofdzaak te richten naar het aantreffen van archeologische restanten die eigen zijn aan de oevers van dergelijke beken, 'beekdalarcheologie'. Het betreft een vrij recent aandachtspunt waarover uitvoerig geschreven wordt²² en door verschillende archeologenota's verwezen wordt als argument²³ maar weinig toetsing kent aan de praktijk. Het potentieel van beekdalarcheologie bevindt zich in het aantreffen van (veen)bruggen, voordes, (knuppel)paden en overgangen; jacht- en visattributen: gevlochten fuiken, strikken, netten, viswieren, visstekers, aalkorven, loden kogels, klemmen, pijlen en harpoenen, restanten van transport via water: pramen/boten/kano's en aanlegsteigers, constructies en structuren die verband houden met

²² Rensink, E. 2008

²³ Simons R. et al, 2016 – Van den Bosch, 2013 – Pape H.G., 2014- Van de Water A.E.M. et al, 2012

het controleren van de waterhuishouding: houten stuwen, dijken, duikers en oeverbeschoeiing; afvaldumps gerelateerd aan hogerop gelegen nederzettingen, watermolens, verdedigingswerken: waterkastelen, schansen en omgrachte hoeves en delfstoffenwinning: vuursteen, zand, veen, moerasijzererts, leem, zout en water en houtwinning. Dit uit zich met andere woorden vooral in de vorm van mobilia, die achtergelaten zijn in het beekdal – al dan niet bij wijze van rituele depositie.

Potentieel tot kennisvermeerdering

Het bureauonderzoek is er niet in geslaagd om met absolute zekerheid de aan- of afwezigheid van archeologische restanten aan te tonen binnen de contouren van het onderzoeksgebied. Zoals aangetoond tijdens de bureaustudie bestaat er een potentieel tot kennisvermeerdering bij verder (voor)onderzoek met ingreep in de bodem. De vorm en oppervlakte laten echter toe om een interpretatie van potentiële archeologische sites binnen een ruimere context toe te laten.

Afweging verder onderzoek

Op basis van het bestudeerde bronnenmateriaal kan niet worden aangetoond dat er zich geen archeologische resten in het projectgebied bevinden. De historische en cartografische bronnen tonen echter aan dat de kans op voorkomen van sites met een hoog kennisvermeerderingspotentieel binnen het onderzoeksgebied hoog is. De vorm van het plangebied en het grote oppervlak, ca. 13880 m², laten een interpretatie van mogelijke archeologische sporen in een ruimere context toe. Het niveau waarop deze potentiële archeologische resten zich bevinden, kon aan de hand van het bureauonderzoek niet achterhaald worden. Daarom acht ADEDE bvba het nodig verder vervolgonderzoek met ingreep in de bodem uit te voeren om een antwoord kunnen te bieden op de aanwezigheid van archeologische resten binnen het onderzoeksgebied.

In de Code van Goede Praktijk worden verschillende achtereenvolgende onderzoeksmethodes voorgesteld teneinde de onderzoeksvragen te kunnen beantwoorden.

Volgens de CGP, “§5.3 Bepalen van de onderzoeksstrategie” dienen vier criteria in overweging genomen te worden voor het bepalen van de verdere onderzoeksstrategie: Mogelijk, nuttig, schadelijk en noodzakelijk. Hoewel vervolgonderzoek noodzakelijk wordt geacht, zijn niet alle mogelijke onderzoekstechnieken noodzakelijk uit te voeren.

Om de verstoringsgraad van de bodem ter hoogte van het onderzoeksgebied na te gaan kan een landschappelijk bodemonderzoek uitgevoerd worden ter hoogte van de geplande werken. Dit dient te gebeuren met het oog op het vaststellen van de opbouw en ontstaansgeschiedenis van de

ondergrond en het landschap. Aan de hand van een verkennend en/of waarderend archeologisch booronderzoek kan de aanwezigheid en de staat van mogelijk aanwezige archeologische sporen worden nagegaan. Gezien de grote oppervlakte is een booronderzoek hier niet opportuun, een bijkomende reden is dat bodemonderzoek zijn potentieel ten volle benut op steentijdsites, aangezien hier geen specifieke verwachting naar bestaat, dient er gekeken te worden naar andere methodieken. Een landschappelijk bodemonderzoek verschaft tevens niet voldoende informatie voor het beantwoorden van de onderzoeksvragen. Hetzelfde geldt voor een verkennend en/of waarderend archeologisch booronderzoek. Om hier dus voldoende informatie te verzamelen dient een combinatie van beide technieken te worden toegepast, wat hier weinig efficiënt is.

Geofysisch onderzoek (GPR) biedt mogelijkheden om een zicht te krijgen in de verticale bodemopbouw en mogelijk aanwezige massieve resten zonder een ingreep in de bodem uit te voeren. Met behulp van magnetometrie kunnen ook metalen objecten in de bodem worden opgespoord. Geofysisch onderzoek heeft echter als nadeel de hoge kostprijs, die hier niet opweegt tegenover de mogelijke hieruit voortvloeiende kenniswinst, alsook de complexe verwerking van de gegevens en het feit dat de verkregen data tevens door bijkomend veldwerk, met bodemingrepen, dient gestaafd te worden.

Een laatste mogelijkheid om de diepte van het archeologische niveau te bepalen is door middel van proefsleuven en/of -putten. Hierdoor kan tevens een inzicht verkregen worden in de aard, en staat, van de eventueel aanwezige resten in het projectgebied en de verstoringsgraad van de bodem.

Een combinatie van de onderzoekstechnieken is hier niet noodzakelijk en weinig opportuun. Gezien alle onderzoeken mogelijk, nuttig en weinig schadelijk zijn moet gekeken worden naar het efficiënt inzetten van middelen om een antwoord op de onderzoeksvragen te bekomen. Bijgevolg wordt, met het oog op het efficiënt inzetten van middelen, voor dit vooronderzoek met ingreep in de bodem door ADEDE bvba een proefsleuvenonderzoek geadviseerd. Met behulp van een proefsleuvenonderzoek kan het onderzoeksgebied het meest efficiënt en volledig in kaart gebracht worden met een maximale winst aan informatie. Doordat nog geen concrete plannen beschikbaar zijn voor de toekomstige bodemversturende ingrepen dient het volledige gebied behandeld te worden als potentieel bedreigd. terrein. Bijgevolg dient het volledige onderzoeksgebied door middel van proefsleuven onderzocht te worden. Gezien de huidige situatie waarbij de grond verpacht wordt, de pachter geen toestemming geeft om het terrein te betreden omwille van economische redenen, dient dit onderzoek te gebeuren in de vorm van een uitgesteld traject.

4.2 Besluit breed publiek

De bouwheer wenst volgend op de geplande verkavelingsaanvraag de bouw te realiseren van verscheidene meergezinswoningen waarbij de geplande bouwentiteit ter hoogte van de Gauwstraat eveneens zal voorzien worden van een ondergrondse parking. Naar aanleiding van het bekomen van de vergunning werd ADEDE bvba aangesteld voor het uitvoeren van een bureauonderzoek ter inschatting van het archeologisch potentieel van het onderzoeksgebied. Aan de hand van het bureauonderzoek werd duidelijk dat er een potentieel tot kennisvermeerdering bestaat bij vervolgonderzoek en waarbij de geplande ingrepen het potentiële bodemarchief zullen vernietigen. Daarom acht ADEDE bvba verder onderzoek in de vorm van een proefsleuvenonderzoek noodzakelijk.

5 Bibliografie

Bogemans F., 2005. *Legende overzichtskaart Quartairgeologie Vlaanderen*, Brussel: Vrije Universiteit Brussel in opdracht van Vlaamse Overheid Dienst Leefmilieu, Natuur en Energie.

Bogemans F., 2007. *Toelichting bij de Quartairgeologische Kaart Kaartblad 29 Kortrijk*, Brussel: Vrije Universiteit Brussel in opdracht van Vlaamse Overheid Dienst Natuurlijke Rijkdommen.

Goossens M., 2012. *Studie van de diversiteit van de glauconiethoudende gesilicificeerde zandsteen uit het Onder- en Midden-Eoceen in de regio Fobecq-Gent*, Gent: Universiteit van Gent, Faculteit Wetenschappen, Opleiding Master in de Geologie.

Rensink, E. 2008. Archeologie en beekdalen. Schatkamers van het verleden. Amersfoort.

R. Simons, G. De Nutte, T. Deville en S. Houbrechts, 2016, archeoproraapporten 257, Ezaart 146 te Ezaart (gem. Mol)

Van Ranst E., Sys C., 2000. *Eenduidige legende voor de digitale bodemkaart van Vlaanderen (1:20000)*, Gent: Laboratorium voor Bodemkunde.

Internetbronnen:

<https://dov.vlaanderen.be/dovweb/html/index.html>

<https://sites.google.com/site/terramobilekortrijk/stad--en-streekverhalen/de-formatie-van-kortrijk>

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

<https://inventaris.onroenderfgoed.be/erfgoedobjecten/121595>

<http://brakelsite.mmttools.eu/images/upload/JDM/toekomstvisiekerken1.pdf>

<https://cai.onroenderfgoed.be/locatie/40159>

<https://cai.onroenderfgoed.be/locatie/40160>

<https://cai.onroenderfgoed.be/locatie/500116>

<https://cai.onroenderfgoed.be/locatie/500119>

<https://cai.onroenderfgoed.be/locatie/500365>

6 Lijst van plannen

Plannr.	Beschrijving	Schaal	Wijze vervaardiging	Datum aanmaak
0001	Projectgebied op topografische kaart.	1:4000	digitaal	24/04/2017
0002	Projectgebied op orthofoto uit 2016.	1:900	digitaal	24/04/2017
0003	Projectgebied op GRB kaart, kadastrale informatie.	1:900	digitaal	24/04/2017
0004	Gekende verstoorde zones binnen het projectgebied.	1:900	digitaal	24/04/2017
0005	Inplantingsplan bestaande situatie projectgebied.	1:400	digitaal	24/04/2017
0006	Inplantingsplan geplande situatie projectgebied.	1:900	digitaal	24/04/2017
0007	Projectgebied op Digitaal hoogtemodel Vlaanderen II, Digitaal terreinmodel, raster 1m.	1:50000	digitaal	24/04/2017
0008	Projectgebied op Digitaal hoogtemodel Vlaanderen II, Digitaal terreinmodel, raster 1m (Detail).	1:2000	digitaal	24/04/2017
0009	Projectgebied op de tertiair geologische kaart.	1:2000	digitaal	24/04/2017
0010	Projectgebied op de quartair geologische kaart.	1:2000	digitaal	24/04/2017
0011	Projectgebied op de bodemtypekaart.	1:2000	digitaal	24/04/2017
0012	Projectgebied op de potentiële bodemerosiekaart per perceel, opname 2016.	1:2000	digitaal	24/04/2017
0013	Projectgebied op de erosiegevoeligheidskaart der Vlaamse gemeenten.	1:2000	digitaal	24/04/2017
0014	Projectgebied op het bodemgebruiksbestand, opname 2001.	1:2000	digitaal	24/04/2017
0015	Projectgebied op het gewestplan.	1:2000	digitaal	24/04/2017
0016	Projectgebied op kaart van Fricx.	1:40000	analoog	25/04/2017
0017	Projectgebied op kaart van Ferraris.	1:13000	analoog	25/04/2017
0018	Projectgebied op Atlas der Buurtwegen	1:2500	analoog	25/04/2017
0019	Projectgebied op topografische kaart van Vandermaelen.	1:4000	analoog	25/04/2017
0020	Projectgebied op kaart van Popp.	1:2500	analoog	25/04/2017
0021	Projectgebied op luchtfoto uit 1971.	1:2000	digitaal	25/04/2017
0022	Projectgebied op luchtfoto uit 1979-1990.	1:2000	digitaal	25/04/2017
0023	CAI-locaties ten opzichte van het projectgebied.	1:15000	digitaal	25/04/2017
0024	Voorstel Proefsleuven	1:2000	digitaal	25/04/2017

7 Lijst van figuren

Figuur 1. Situering van het projectgebied op het DHMVII, digitaal terreinmodel 1m.	- 18 -
Figuur 2. Situering van het projectgebied op het DHMVII, digitaal terreinmodel 1m (detail).	- 19 -
Figuur 3. Hoogteprofielen van het projectgebied.	- 20 -
Figuur 4. Situering van het projectgebied op de tertiair geologische kaart.	- 21 -
Figuur 5. Situering van het projectgebied op de quartair geologische kaart.	- 22 -
Figuur 6. Situering van het projectgebied op de bodemtypekaart.	- 24 -
Figuur 7. Situering van het projectgebied op de potentiële bodemerosiekaart.	- 25 -
Figuur 8. Situering van het projectgebied op de erosiegevoeligheidskaart.	- 26 -
Figuur 9. Situering van het projectgebied op het bodemgebruiksbestand.	- 27 -
Figuur 10. Situering van het projectgebied op het gewestplan.	- 28 -
Figuur 11. Situering van het projectgebied op de kaart van Fricx.	- 31 -
Figuur 12. Situering van het projectgebied op de kaart van Ferraris.	- 32 -
Figuur 13. Situering van het projectgebied op de Atlas der Buurtwegen.	- 33 -
Figuur 14. Situering van het projectgebied op de kaart van Vandermaelen.	- 34 -
Figuur 15. Situering van het projectgebied op de kaart van Popp.	- 35 -
Figuur 16. Situering van enkele CAI locaties in de omgeving van het projectgebied.	- 36 -

8 Bijlage



LANGS



PROJECT	VERKEVELING GAUWSTRAAT	
	Oost-Vlaanderen 9660 BRAKEL GAUWSTRAAT 15B 1e afdeling, sectie A, nrs 633e2 / sectie B nrs 554e2/538d/538e2/538d2/538e2	
	OPDRACHTGEVER Dhr Joost Vanderlinden & The Adventure Company Neeerstraat 70 9660 Brakel 0478 22 75 02	
FASE, DATUM	15/06/2017	
verkevelingsplan / terreinprofielen / situering en inplanting		
PLOT 01/01 DOS. 442 SCH. 1/50		
projectarchitect De Groote Koen		opdrachtgever dhr Vanderlinden J. & The Adventure Company
ARCHITECT Koen DE GROOTE bvba H Van Ootvliet 571 - 9000 GENT gen 0478 22 75 02 info@koendeegroote.com		