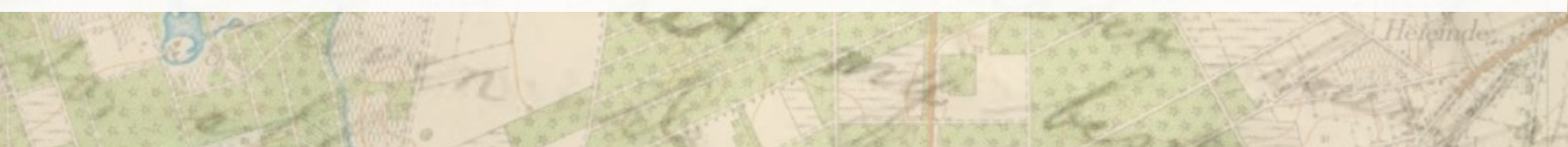




Brasschaat, Vesalius

Archeologienota: Verslag van Resultaten



Rapport Nr. 2025-0692A

Titel

Archeologienota Brasschaat, Vesalius: Verslag van Resultaten

Auteur(s)

Caroline Dockx

Erkende archeoloog

2019/00002 INDAR bv

2019/00020 Caroline Dockx

Projectnummer INDAR

2025-0692

Projectnummer Onroerend Erfgoed

2025C113

Plaats en datum

Beerse, 20/03/2025

Voorblad

Referentie kaart Beerse 1939: Cartesius.

INHOUDSOPGAVE

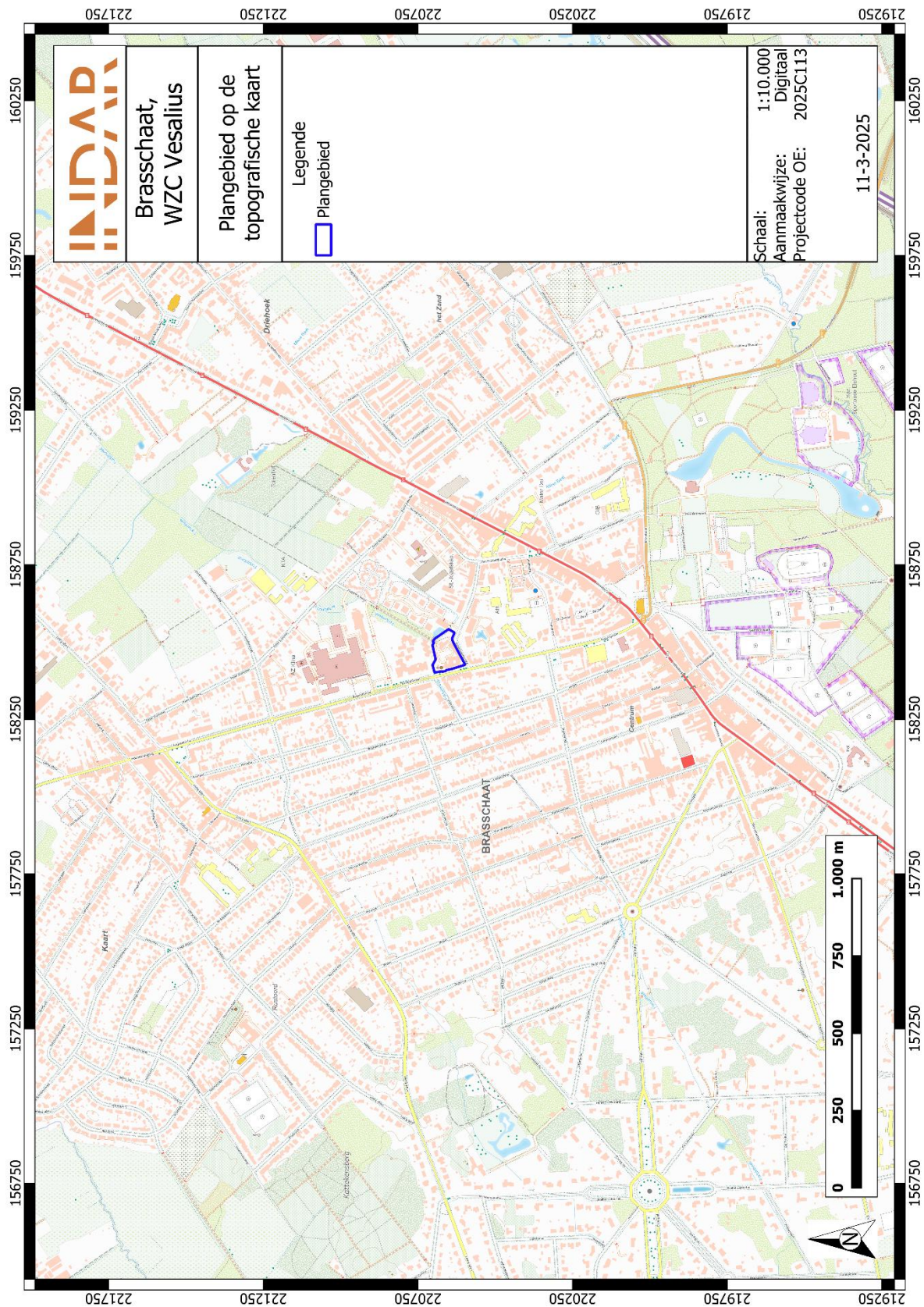
1.	Bureauonderzoek	3
1.1.	Beschrijvend gedeelte	3
1.1.1.	Administratieve gegevens	3
1.1.2.	Onderzoeksopdracht	6
1.1.3.	Juridisch kader	7
1.1.4.	Randvoorwaarden	7
1.2.	Werkwijze en strategie	8
1.3.	Aanleiding	9
1.3.1.	Huidige situatie en gekende verstoringen	9
1.3.2.	Geplande werken en bodemingrepen	11
1.4.	Assessmentrapport	18
1.4.1.	Topografische situering	18
1.4.2.	Landschappelijke en hydrografische situering	18
1.4.3.	Geologische situering	22
1.4.4.	Bodemkundige situering	22
1.4.5.	Historische bronnen	28
1.4.6.	Cartografische bronnen	28
1.4.7.	Archeologisch bronnen	37
1.5.	Besluit	43
1.5.1.	Beantwoording onderzoeksvragen	43
1.5.2.	Archeologische verwachting	45
1.5.3.	Potentieel op kennisvermeerdering	46
1.5.4.	Afweging noodzaak verder vooronderzoek	46
1.5.5.	Samenvatting	47
2.	Lijst met figuren	48
3.	Lijst met tabellen	48
4.	Bibliografie	49

I. BUREAUONDERZOEK

1.1. Beschrijvend gedeelte

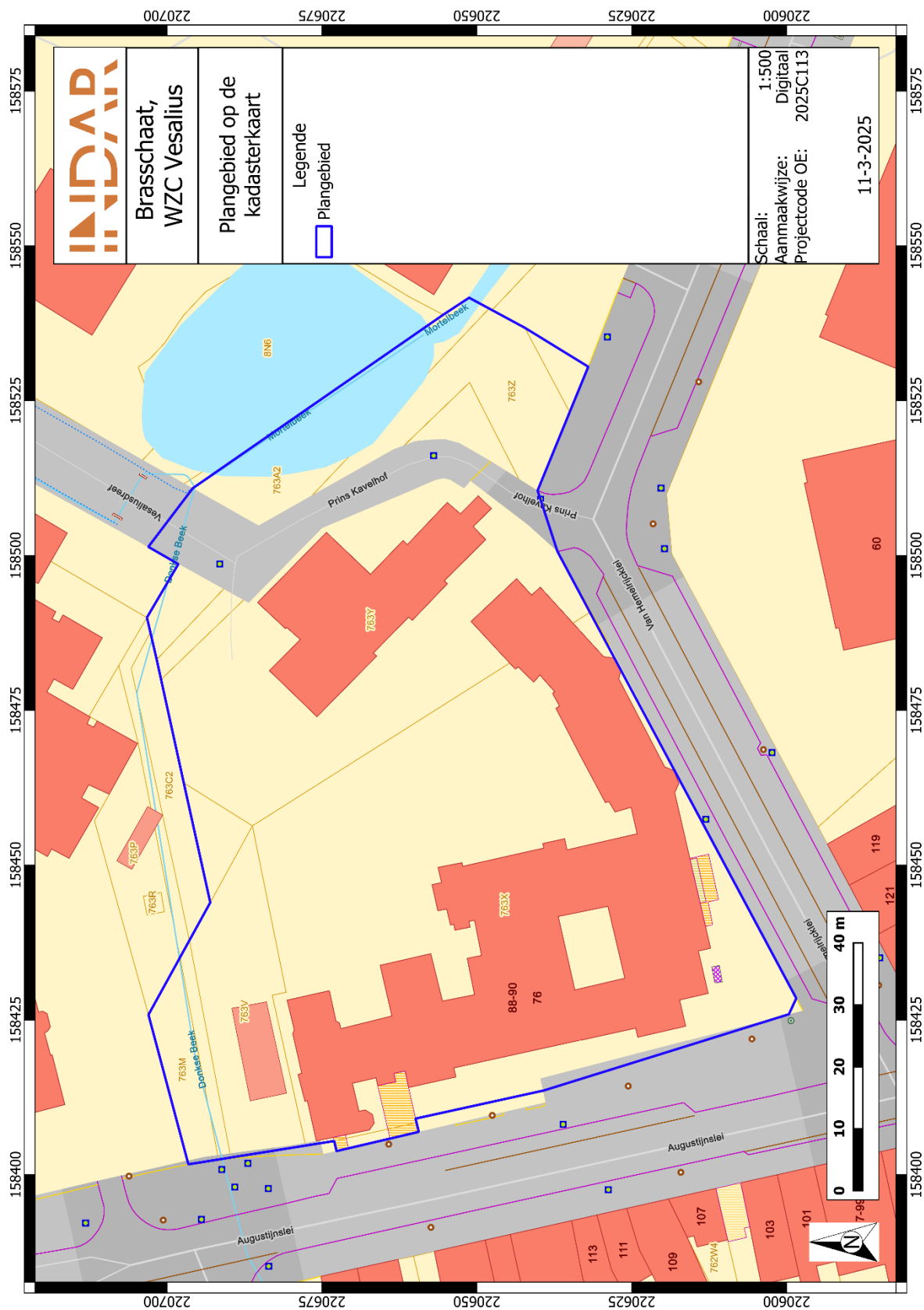
1.1.1. Administratieve gegevens

Projectcode INDAR		2025-0692
Projectcode Onroerend Erfgoed		2025C113
Locatie	Provincie	Antwerpen
	Gemeente	Brasschaat
	Straat	Augustijnslei en Van Hemelrijcklei
Kadastrale gegevens	Gemeente	Brasschaat
	Afdeling	4
	Sectie	D
	Percelen	763X, 763Y, 763Z, 763B2, 763A2, 763W, 763V, 763M
Coördinaten	Noordwest	X: 158401,689 Y: 220703,256
	Noordoost	X: 158541,620 Y: 220703,256
	Zuidwest	X: 158401,689 Y: 220598,454
	Zuidoost	X: 158541,620 Y: 220598,454
Oppervlakte plangebied		Ca. 9.222 m²
Oppervlakte bodemingreep		Ca. 8.447 m²
Erkend Archeoloog		2019/00002 INDAR bv 2019/00020 Caroline Dockx



Figuur 1: Plangebied op de topografische kaart¹

¹ AGIV 2025a



Figuur 2: Plangebied op de kadasterkaart (GRB)²

1.1.2. Onderzoeksopdracht

De aanleiding van het bureauonderzoek vormt de geplande bouw van een nieuw woonzorgcentrum langs de Augustijnslei te Brasschaat. Dit bureauonderzoek is de eerste stap in het archeologisch vooronderzoek met het oog op het bekomen van een in akte genomen archeologienota in het kader van het Onroerenderfgoeddecreet (decreet van de Vlaamse Regering 12 juli 2013) en het Onroerenderfgoedbesluit van de Vlaamse Regering van 16 mei 2014.

Hierbij wordt een archeologische verwachting opgesteld voor het plangebied. Deze verwachting wordt tezamen met de geplande bodemingrepen bestudeerd. Op basis hiervan wordt beoordeeld of eventuele archeologische waarden verstoord worden én of dat er een potentiële kenniswinst te behalen is bij verdere onderzoeken binnen het plangebied. Het uiteindelijke doel is het formuleren van een advies hoe deze mogelijke archeologische waarden beschermd of onderzocht dienen te worden, of dat het plangebied kan worden vrijgegeven. Dit advies is bindend van zodra er akte is genomen van de archeologienota door het Agentschap Onroerend Erfgoed.

Om een gedegen advies op te stellen dienen minimaal volgende onderzoeksvragen beantwoord te worden:

- Wat zijn de gekende archeologische en historische gegevens en welke aanwijzingen bevatten de bestaande bronnen over het archeologische potentieel van het terrein?
- Zijn er gegevens gekend dat de bodem (deels) verstoord is?
- Wat is de impact van de geplande werken?
- Is er via archeologisch onderzoek of waarnemingen op aanpalende of nabijgelegen percelen reeds info beschikbaar over de dikte en de opbouw van het aanwezige bodemarchief?
- Is er een archeologische site aanwezig? Zo ja, wat zijn de karakteristieken en de bewaringstoestand ervan? Wat is de relatie met het landschap? Welke waarde heeft de site?
- Wat is de te volgen strategie tijdens een eventueel verder onderzoek en welke bijkomende onderzoeksvragen moeten daarbij beantwoord worden?

1.1.3. Juridisch kader

In het kader van het Onroerenderfgoeddecreet (decreet van de Vlaamse Regering 12 juli 2013) en het Onroerenderfgoedbesluit van de Vlaamse Regering van 16 mei 2014, is de eigenaar en gebruiker van gronden waarop zich archeologische waarden bevinden verplicht deze waarden te behoeden en te beschermen voor beschadiging en vernieling. In het licht van de bestaande wetgeving heeft de opdrachtgever beslist eventuele belangrijke archeologische waarden te onderzoeken voorafgaand aan de werken. Dit kan door behoud in situ, als de waarden ingepast kunnen worden in de plannen, of ex situ, wanneer de waarden onomkeerbaar vernietigd worden.

Onderdeel van de archeologienota is dat er mogelijkheden gezocht worden om in situ behoud te bewerkstelligen en, indien dit niet kan, er aanbevelingen worden geformuleerd voor vervolgonderzoek. Om vast te stellen of bij werkzaamheden archeologische waarden zullen vernietigd worden, is een archeologisch onderzoek nodig. Er wordt een bureauonderzoek uitgevoerd. Op basis van bekende gegevens van bodemkaarten, uit cartografische en andere historische bronnen en eventueel voorgaand onderzoek in de directe omgeving van het projectgebied wordt een inschatting gemaakt van het archeologisch potentieel van het projectgebied. Indien uit deze desktopanalyse blijkt dat er een kans is op het aantreffen van archeologische waarden binnen het projectgebied, zal de bodem onderzocht worden op gaafheid van het bodemprofiel en de aanwezigheid van archeologische indicatoren.

Deze archeologienota dient in akte genomen te worden door het agentschap Onroerend Erfgoed en vervolgens bij de aanvraag gevoegd te worden. Van zodra de archeologienota in akte genomen is, is deze bindend.

Binnen het plangebied wordt een nieuw woonzorgcentrum gerealiseerd. Hierbij bedraagt de totale oppervlakte van het plangebied ca. 9.222 m² en bedraagt de bodemingreep ca. 8.447 m². Het plangebied is niet gelegen in een beschermde archeologische site of gebied waar geen archeologische waarden te verwachten zijn.³

De totale oppervlakte van het plangebied bedraagt 3.000 m² of meer én de ingreep in de bodem is minstens 1000 m². Hierdoor dient, volgens het Onroerenderfgoeddecreet van 12 juli 2013, een archeologienota te worden toegevoegd aan de omgevingsvergunning voor stedenbouwkundige handelingen.

1.1.4. Randvoorwaarden

Niet van toepassing.

³ AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED 2017

1.2. Werkwijze en strategie

Hierbij wordt een archeologische verwachting opgesteld voor het plangebied. Deze verwachting wordt tezamen met de geplande bodemingrepen bestudeerd. Op basis hiervan wordt beoordeeld of eventuele archeologische waarden verstoord worden én of dat er een potentiële kenniswinst te behalen is bij verdere onderzoeken binnen het plangebied. Het uiteindelijke doel is het formuleren van een advies hoe deze mogelijke archeologische waarden beschermd of onderzocht dienen te worden, of dat het plangebied kan worden vrijgegeven.

Informatie over de geplande werken werd aangeleverd door de initiatiefnemer om een zo duidelijk mogelijk zicht te krijgen van de geplande werken en hun impact.

Om een beeld te kunnen creëren van de fysisch-geografische situatie en landschappelijke ligging, is er beroep gedaan op de gekende geografische, geologische en bodemkundige bronnen.

- GRB/kadasterkaart
- Topografische kaart
- Orthofoto
- Tertiairgeologische kaart
- Quartairgeologische kaart
- Bodemkaart

Vervolgens wordt een historische en archeologische analyse van het plangebied uitgevoerd. Hierbij worden zowel archeologische als historische vakliteratuur en het beschikbare historische en archeologische kaartmateriaal geraadpleegd. Dit historisch kaartmateriaal kan een beeld geven van de evolutie van het landgebruik in en in de omgeving van het plangebied. Naast de gangbare historische kaarten is ook Cartesius geraadpleegd.⁴

Volgend archeologisch en historisch kaartmateriaal werd geconsulteerd:

- CAI-kaart
- Ferrariskaart
- Atlas der Buurtwegen
- Vandermaelenkaart
- Topografische kaart van 1904, 1939, 1969 en 1989 (resultaten van Cartesius ea)

Het kaartmateriaal in deze archeologienota werd opgesteld met QGIS, dit is een vrij en open source geografisch informatiesysteem.

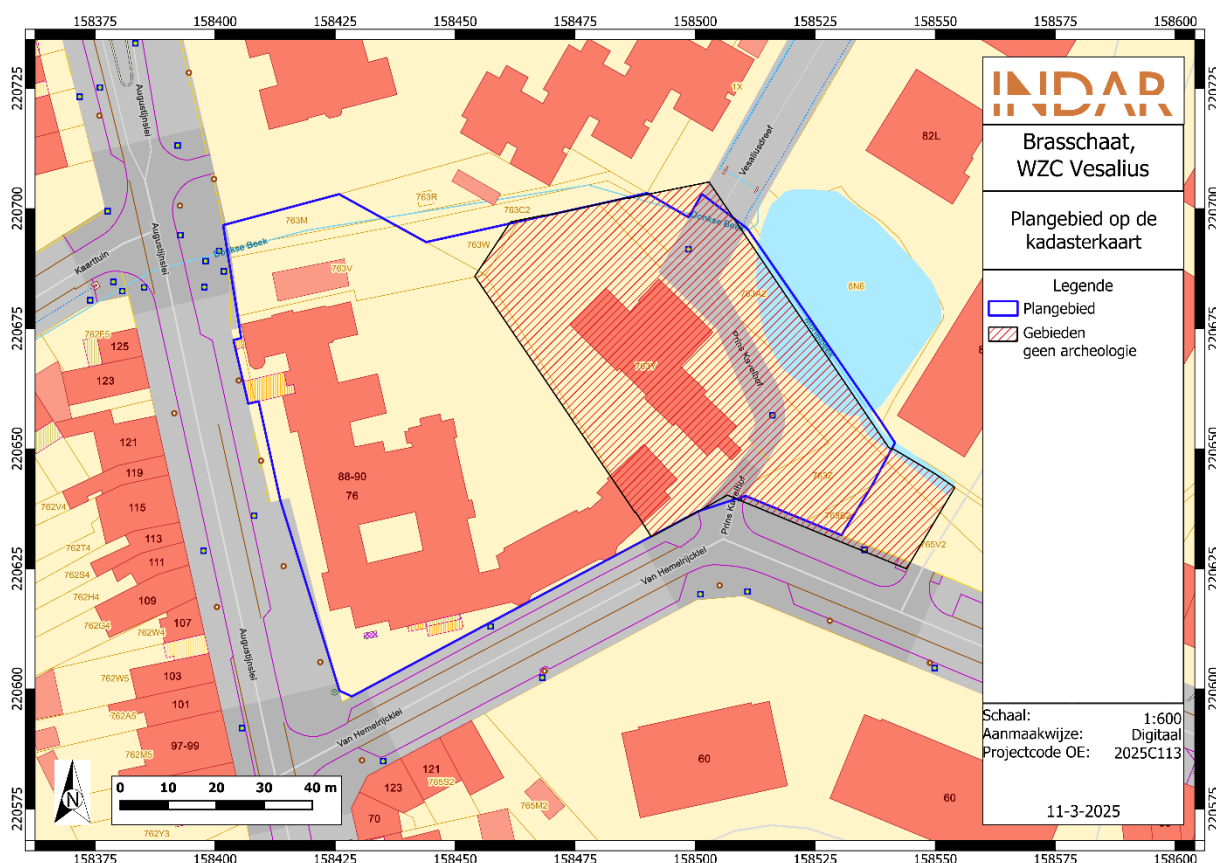
Er werden geen externe specialisten betrokken bij dit onderzoek en geen wetenschappelijke advisering ingewonnen bij derden.

⁴ CARTESIUS 2024

1.3. Aanleiding

1.3.1. Huidige situatie en gekende verstoringen

Voor het desbetreffende plangebied werd eerder een archeologienota (AN ID 32317) opgemaakt naar aanleiding van de geplande sloop van de bestaande gebouwen op het terrein. Op basis van deze archeologienota werd vastgesteld dat de aanwezige poel aan de oostelijke perceelgrens van het plangebied een tiental jaar geleden breder uitgegraven werd en daarmee dus deels binnen het plangebied kwam te liggen. Kort nadien werd deze poel opnieuw verkleind. Inmiddels werd deze zone aangeduid als een GGA-zone en worden hier dus geen archeologische waarden meer verwacht.

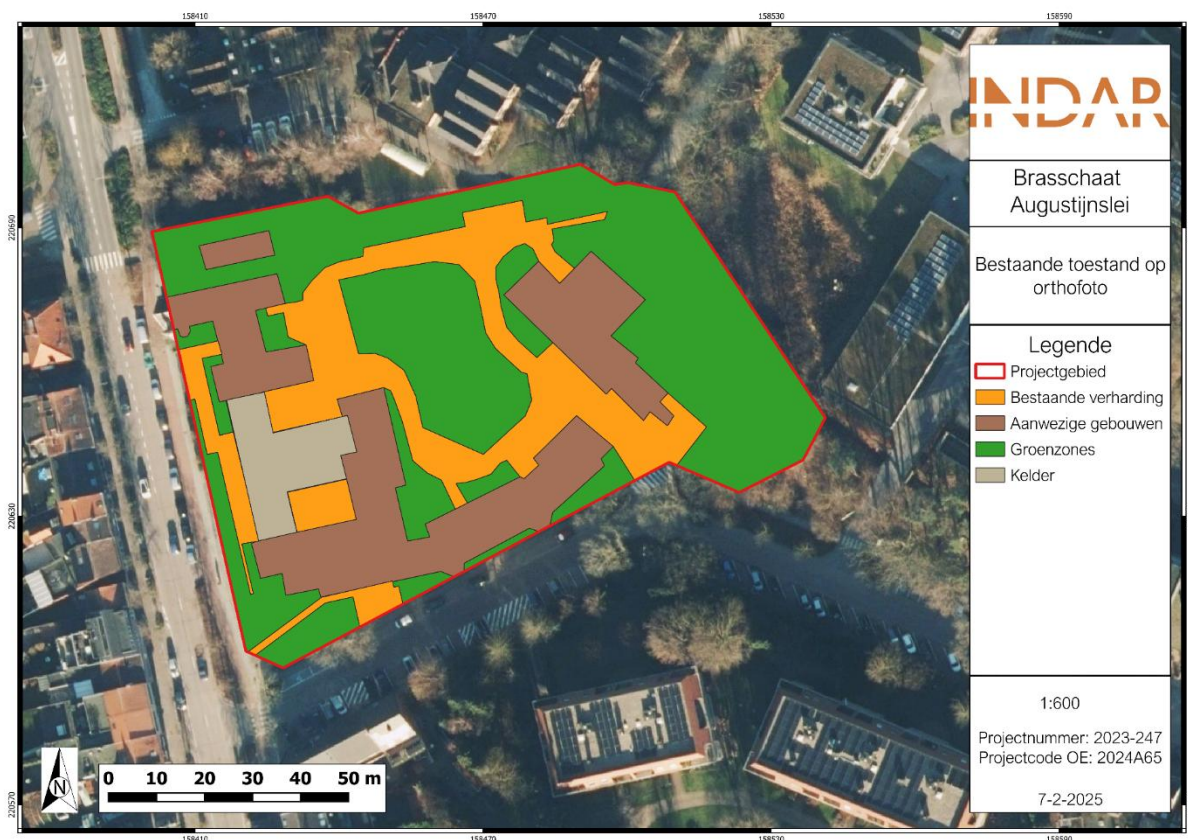


Figuur 3: Plangebied op de kadasterkaart met aanduiding van de GGA-zones.

⁵ De Langhe, H., Van Steenlandt, M. en J. Verrijckt, 2025

Verder was de volgende informatie omtrent de bestaande gebouwen aangeleverd door de opdrachtgever:

“De verbindingsgang in het westen van het huidige plangebied heeft een oppervlakte van ca. 1.632m² en heeft een diepte van ca. 45cm, de zuidelijke aanbouw is ca. 2.986m² groot en heeft een vloerdikte van 0,20 m. Gedeeltelijk onder de af te breken achterbouw van het hoofdgebouw van het hospitaal (naast de binnenkoer) is nog een kelder aanwezig met een volume van ca. 514 m³, waarvan het vloerniveau ca. 1,5m onder het maaiveld ligt. Daarnaast is de vloerplaat van deze 0,45 m dik. Het hoofdgebouw van het Sint-Jozefhospitaal en het dodenhuisje in het noorden van het plangebied die beide behouden blijven tijdens de werken, hebben samen een oppervlakte van ca. 1.180m². Op de orthofoto van 1979-1990 is tevens te zien dat er op het zuidelijke gedeelte van de binnenkoer nog een gebouw heeft gestaan (ca. 250m² in de zone buiten GGA) dat vandaag de dag niet meer zichtbaar is (figuur 24). De diepte van deze versterking is niet gekend. Deze bestaande gebouwen zijn allen gefundeerd op sleuffunderingen ter hoogte van de muren zowel intern als aan de buitenmuren. De diepte van deze funderingen kan ingeschat worden op 80cm-mv (vorstvrije diepte)”.⁶



Figuur 4: Plangebied met aanduiding van de bestaande structuren op de meest recente orthofoto.⁷

⁶ De Langhe, H., Van Steenlandt, M. en J. Verrijckt, 2025

⁷ De Langhe, H., Van Steenlandt, M. en J. Verrijckt, 2025

1.3.2. Geplande werken en bodemingrepen

Algemeen

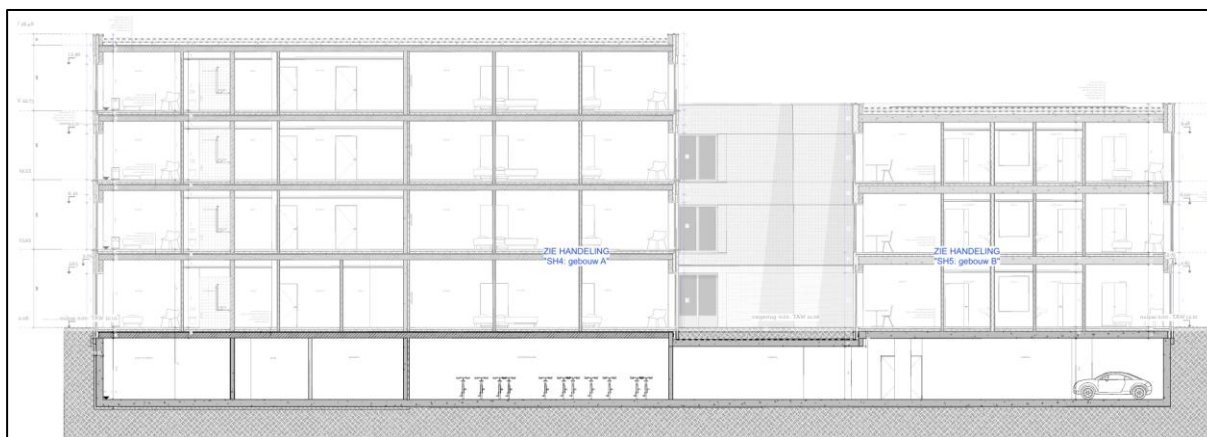
De opdrachtgever plant op het terrein de sloop van een deel van de bestaande gebouwen (waarvoor een sloopvergunning werd aangevraagd) en de bouw van een nieuw woonzorgcentrum. Hierbij worden eventueel in het plangebied aanwezige archeologische waarden onherroepelijk vernietigd. De aard en omvang van de ingrepen worden hieronder beschreven.

Het nieuwe woonzorgcentrum zal bestaan uit drie verschillende gebouwen (gebouw A, B en C). Onder twee (gebouw A en B) van deze drie gebouwen zal een ondergrondse parkeergarage aangelegd worden (zie figuur 5). De parkeergarage heeft een oppervlakte van ca. 2.505 m² en zal tot op een diepte van ca. 3,9 m -mv aangelegd worden. Een deel van deze geplande werken valt echter binnen de aanwezige GGA-zone waardoor de ingrepen in dit deel van het plangebied geen versturende impact meer hebben op het bodemarchief.



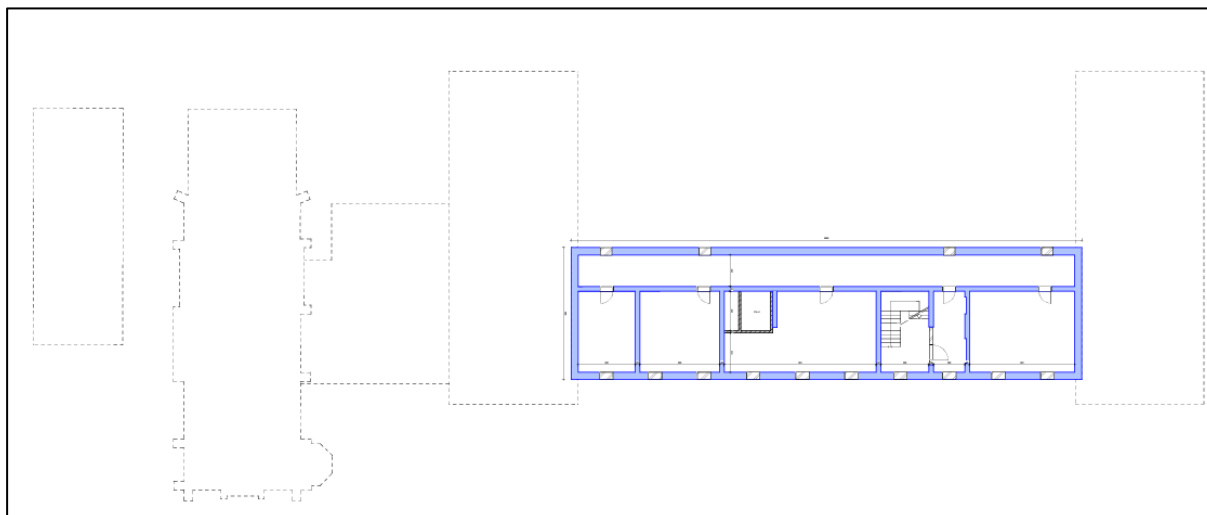
Figuur 5: Grondplan kelder.⁸

⁸ Plan aangebracht door initiatiefnemer.



Figuur 6: Doorsnede kelder.⁹

Centraal onder het derde gebouw (gebouw C) bevindt zich reeds een kleine kelder met een oppervlakte van ca. 250 m² en een diepte van ca. 2 m -mv. Hier zullen enkele kleine aanpassingen uitgevoerd worden zoals het aanleggen van een lift (zie figuur 7) en nieuwe riolering (zie figuur 8). Deze werken hebben bijgevolg geen verstorende impact op de bodem.

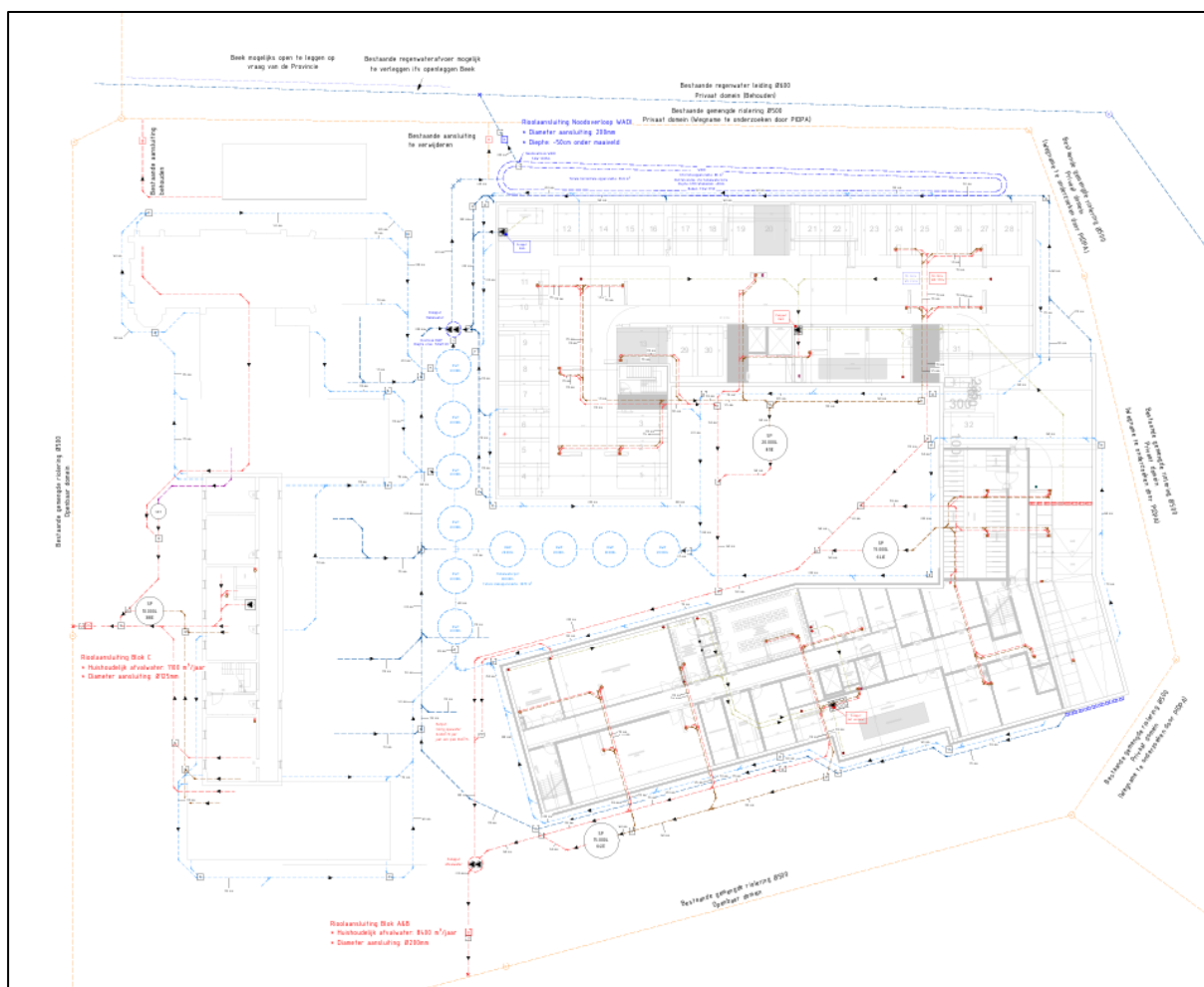


Figuur 7: Kelderplan bestaand gebouw (gebouw C).¹⁰

Daarnaast wordt over het gehele terrein riolering aangelegd alsook nieuwe nutsleidingen (figuur 8 en 9). Deze zullen op een standaarddiepte van ca. 80 cm -mv gelegd worden. Verder worden ook enkele septische putten en regenwaterputten voorzien. Deze bevinden zich lokaal tussen en langs de gebouwen. De uitvoering van deze werken zullen eveneens weinig verstorende impact hebben op het bodemarchief enerzijds omdat een deel van de geplande werken binnen de GGA-zone gelegen zijn en anderzijds om de werken erg lokaal uitgevoerd worden of omdat ze een lineair verloop kennen.

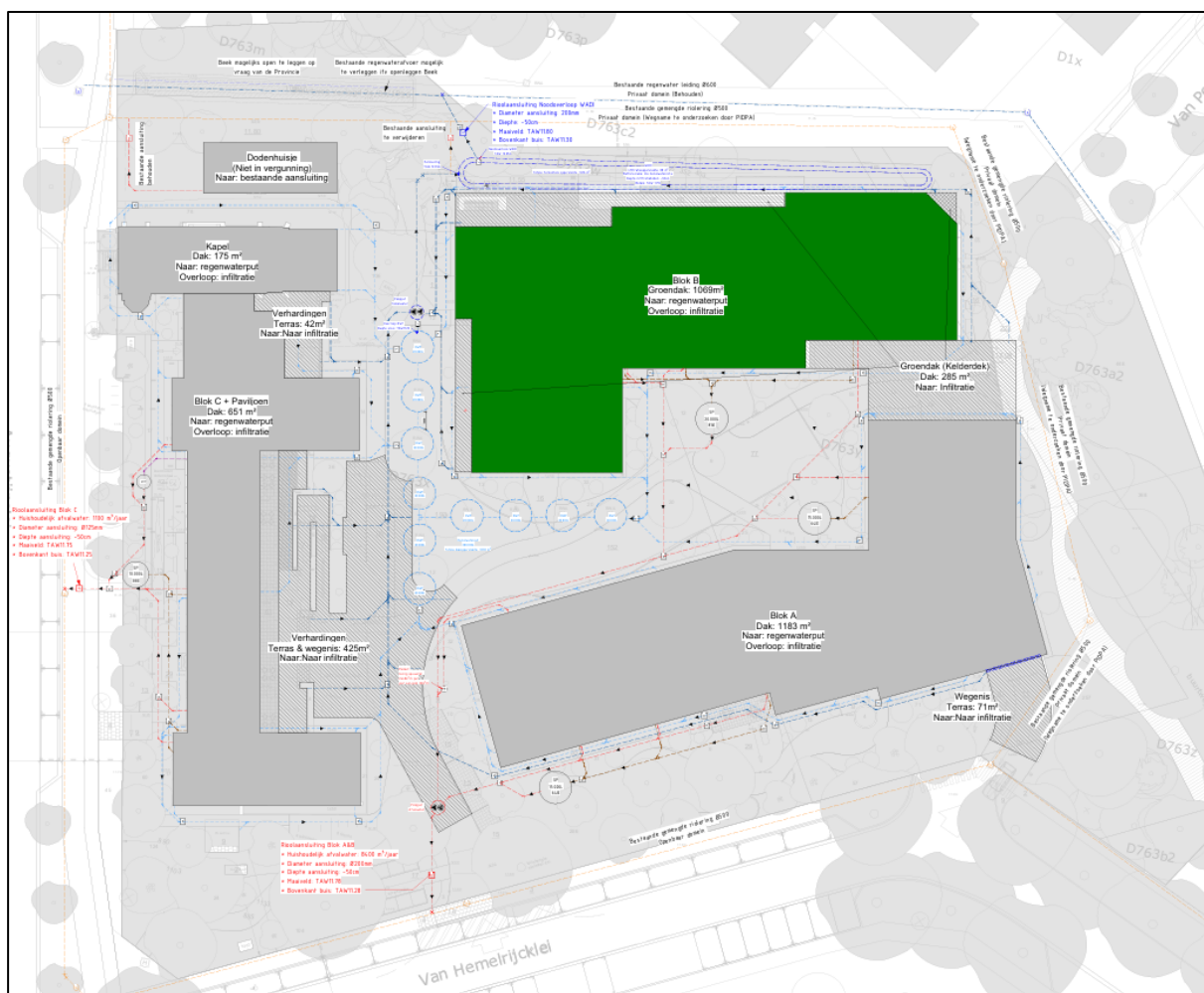
⁹ Plan aangebracht door initiatiefnemer.

¹⁰ Plan aangebracht door initiatiefnemer.



Figuur 8: Rioleringsplan niveau -1.¹¹

¹¹ Plan aangebracht door initiatiefnemer.



Figuur 9: Rioleringsplan niveau 0.12

Na het optrekken van de nieuwe gebouwen zal het terrein verder ingericht worden met verhardingen en groenzones. De verhardingen zullen voornamelijk langsheen de gebouwen aangelegd worden en betreffen kleine lokale paadjes. Het overige gedeelte van het terrein zal ingericht worden als groenzone met bomen, heesters, vaste planten en gras.

¹² Plan aangebracht door initiatiefnemer.



Figuur 10: Inplantingsplan.¹³

¹³ Plan aangebracht door initiatiefnemer.

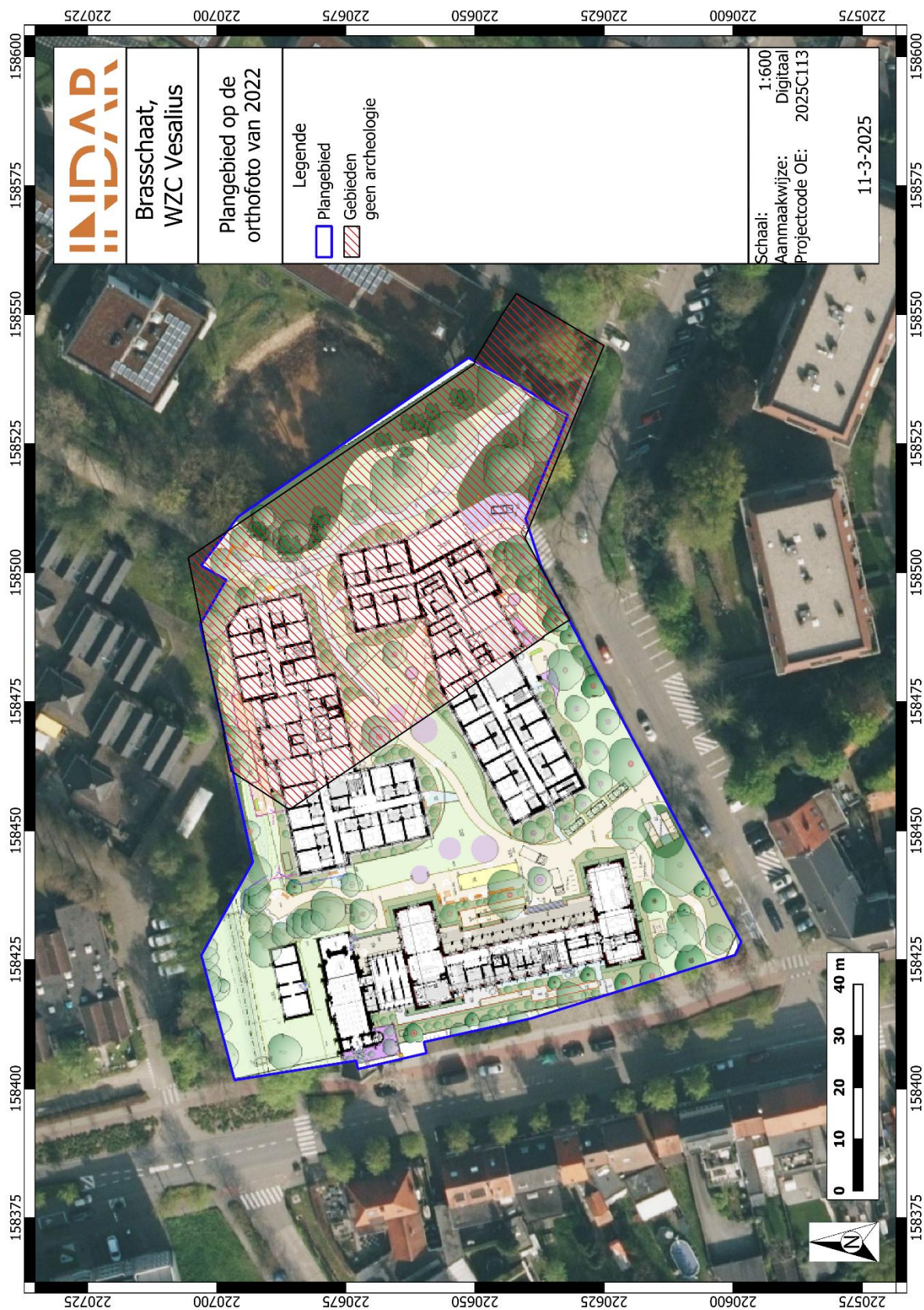
Impactanalyse

De opdrachtgever plant binnen het terrein een nieuw woonzorgcentrum op te trekken bestaande uit twee nieuwe gebouwen en één bestaand gebouw. De aard van de ingrepen en hun bijhorende oppervlakte en verstoringsdiepte worden in onderstaande tabel weergegeven.

Tabel 1: Overzicht geplande werken en verstoringsgraad.

Bodemingreep	Oppervlakte	Diepte *
Aanleg kelder	Ca. 2.505 m ²	Ca. 3,9 m -mv
Optrekken nieuwe gebouwen	Niet van toepassing	Komen bovenop de nieuwe kelder te staan
Aanleg nutsleidingen en riolering	Lineair en lokaal van aard	Ca. 80 cm -mv voor de riolering en de nutsleidingen Ca. 2 tot 3 m -mv voor de septische en regenwaterputten
Aanleg verhardingen	Lineair en lokaal van aard	Ca. 40 tot 50 cm -mv
Aanleg groenzones	/	Geen verstorende impact op het bodemarchief.

* Er dient tevens een archeologische buffer van 30 cm gerekend te worden door de impact van zware machines die voor compactie van de ondergrond kan zorgen.



Figuur 11: Plangebied met weergave van toekomstige inplanting¹⁴ op orthofoto¹⁵

¹⁴ Plan aangebracht door initiatiefnemer.

¹⁵ AGIV 2025e

1.4. Assessmentrapport

1.4.1. Topografische situering

De exacte locatie van het plangebied is weergegeven op figuren 1 en 2. Het plangebied Brasschaat Augustijnslei is gelegen op de hoek van de Augustijnslei met de Van Hemelrijcklei en wordt in het oosten doorkruist door de Prins Kavelhof die de Van Hemelrijcklei in het zuiden verbindt met de Vesaliusdreef, die het projectgebied in het noordoosten ontsluit. In het westen bevinden zich de gebouwen van het Sint Jozefhospitaal. Het overige gedeelte van het plangebied ligt momenteel braak na de sloop van de vroegere gebouwen.¹⁶

1.4.2. Landschappelijke en hydrografische situering

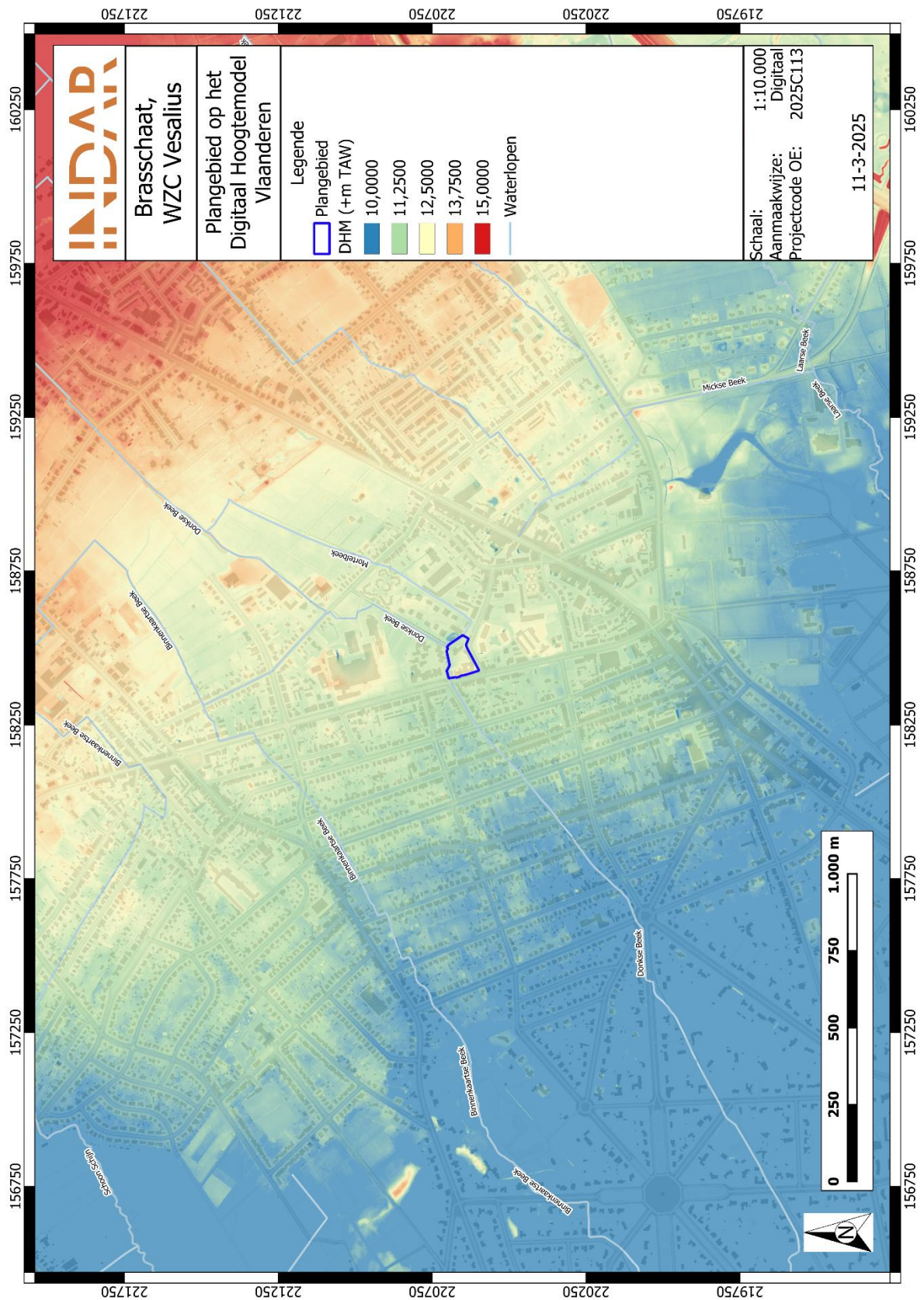
De omgeving rond het projectgebied bevindt zich volgens het Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen (DHM) tussen ca. 8 en 20 m + TAW, op het Glacis van Brasschaat¹⁷, dat afdaalt in zuidwestelijke richting ter hoogte van het projectgebied.

Het plangebied bevindt zich volgens het Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen (DHM) tussen ca. 11 en 13 m + TAW. Hierbij is de westelijke zone ter hoogte van het hoofdgebouw van het Sint Jozefhospitaal hoger gelegen dan de oostelijke zone. Ook de locatie van het voormalige gebouw zoals te zien is op de orthofoto van 1979-1990 (figuur 27) is verhoogd. Ten oosten van het plangebied is de lager gelegen beek, genaamd Mortelbeek aanwezig en ter hoogte van de noordelijke perceelgrens stroomt de Donkse Beek. Aan de Mortelbeek grenst ten oosten van het projectgebied een waterplas. Het plangebied zelf ligt op een hoger gelegen zone ten zuiden en westen van beide beken.¹⁸

¹⁶ De Langhe, H., Van Steenlandt, M. en J. Verrijckt, 2025

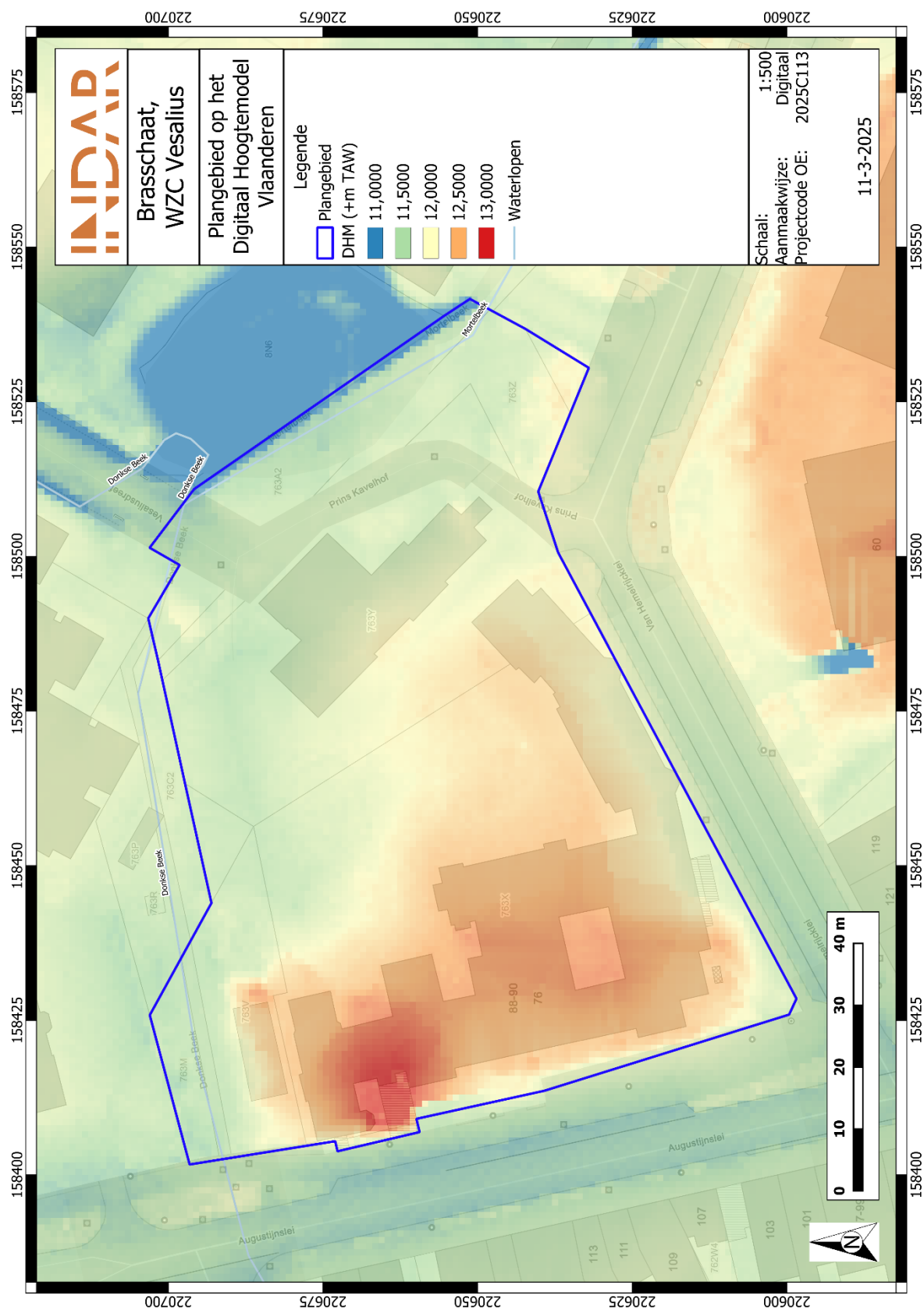
¹⁷ DE MOOR & MOSTAERT 1993

¹⁸ De Langhe, H., Van Steenlandt, M. en J. Verrijckt, 2025



Figuur 12: Plangebied op het Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen (DHM II)¹⁹

¹⁹ AGIV 2025b

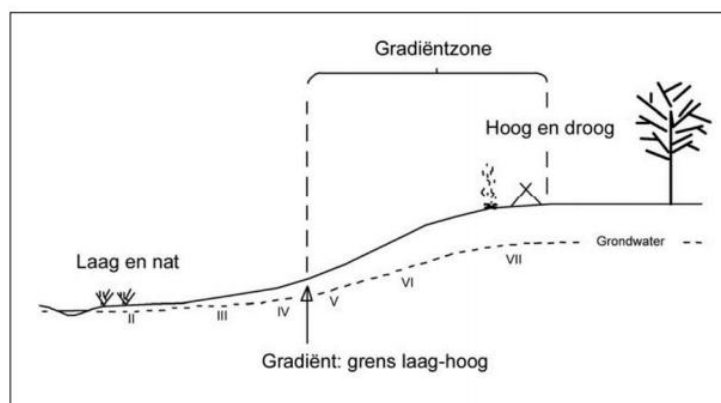


Figuur 13: Plangebied op het DHM II²⁰

De meeste kampementen van jager-verzamelaars kunnen verwacht worden in de zogenaamde gradiëntzone, die zich uitstrekt vanaf de gradiënt (de grens tussen 'lage/natte' en 'hoge/droge' bodems) tot ca. 200 à 250 m in het droge deel. Een verklaring voor deze relatie moet worden gezocht in de volgende factoren:

- Landschappelijke gradiënten worden gekenmerkt door het op korte afstand van elkaar voorkomen van een grote verscheidenheid aan vegetatie-typen. Dit brengt voor jager-verzamelaars met zich mee dat op dergelijke locaties een grote verscheidenheid aan voedselbronnen op korte afstand voorhanden is in de vorm van planten en dieren.
- Rivier- en beekdalen vormden markante en goed herkenbare elementen in het door bossen gedomineerde landschap. Met name in het laat-paleolithicum en mesolithicum vormden de dalen de belangrijkste transportroutes.
- Langs eroderende oevers van rivieren en beken kunnen vuursteenhoudende terrasafzettingen aan het daglicht treden. In een begroeid zandlandschap kan een dergelijke ontsluiting een belangrijke bron van vuursteen zijn.
- Water geldt als constante en betrouwbare voedselbron door de aanwezigheid van vis.
- De nabijheid en bereikbaarheid van (drink-)water.

Op basis van bovenstaande bespreking van het digitale hoogtemodel kan geconcludeerd worden dat het plangebied gelegen is op een gradiëntzone.



Figuur 14: Illustratie gradiëntzone

1.4.3. Geologische situering

PALEOGEEN EN NEOGEEN (TERTIAIR)

De omgeving van het plangebied wordt gekenmerkt door afzettingen van de Formatie van Lillo, het Lid van Merksem. Dit omvat grijsgroen tot grijsbruin fijn tot middelmatig glauconiethoudend, kalkhoudend zand met schelpfragmenten en siderietconcreties.²¹

QUARTAIR 1/200.000

Op de Quartairgeologische kaart is het plangebied gekarteerd als eolische afzettingen (zand tot silt) van het Weichseliaan (Laat-pleistoceen), mogelijk Vroeg-Holoceen en/of hellingsafzettingen van het Quartair bovenop getijdenafzettingen (estuariene afzettingen) met mogelijke intercalatie van fluviale en eolische afzettingen.²²

QUARTAIR 1/50.000

De Quartairprofieltypekaart geeft voor het plangebied eolische afzettingen (fijn zand, soms lemig met mogelijkwijze aan de basis een alternerend complex van zand- en leemlaagjes) bovenop estuariene afzettingen met mogelijkwijze in het zuiden fluviale afzettingen aan de top (estuariene afzettingen bestaande uit micahoudend en in mindere mate glauconiethoudend zand, zeer fijn tot grof met vegetatierestjes, veenbrokken en houtfragmenten) weer.²³

1.4.4. Bodemkundige situering

Op de bodemkaart van Vlaanderen is de bodem binnen het plangebied gekarteerd als OB-bodem, omringd door en Sepz-bodem in het noorden en een Zegb-bodem in het oosten.

Een OB-bodem betreft een bebouwde zone waarin ten tijde van de opmaak van de bodemkaart het bodemprofiel niet bepaald kon worden. De omringende bodems kunnen een idee geven van welk bodemprofiel oorspronkelijk in deze zone voorkwam.

Een Sepz-bodem is een natte lemig zandbodem zonder profielontwikkeling. Deze natte grondwatergronden met reductiehorizont hebben roestverschijnselen welke zich aftekenen in het benedengedeelte van de humeuze bovengrond en een blauwgrijs reductie horizont welke begint tussen 100 en 120 cm diepte. Het zijn derhalve permanent natte bodems met winterwaterstand nabij het maaiveld (20-30 cm) en zomerwaterstand rond de 100 cm diepte.

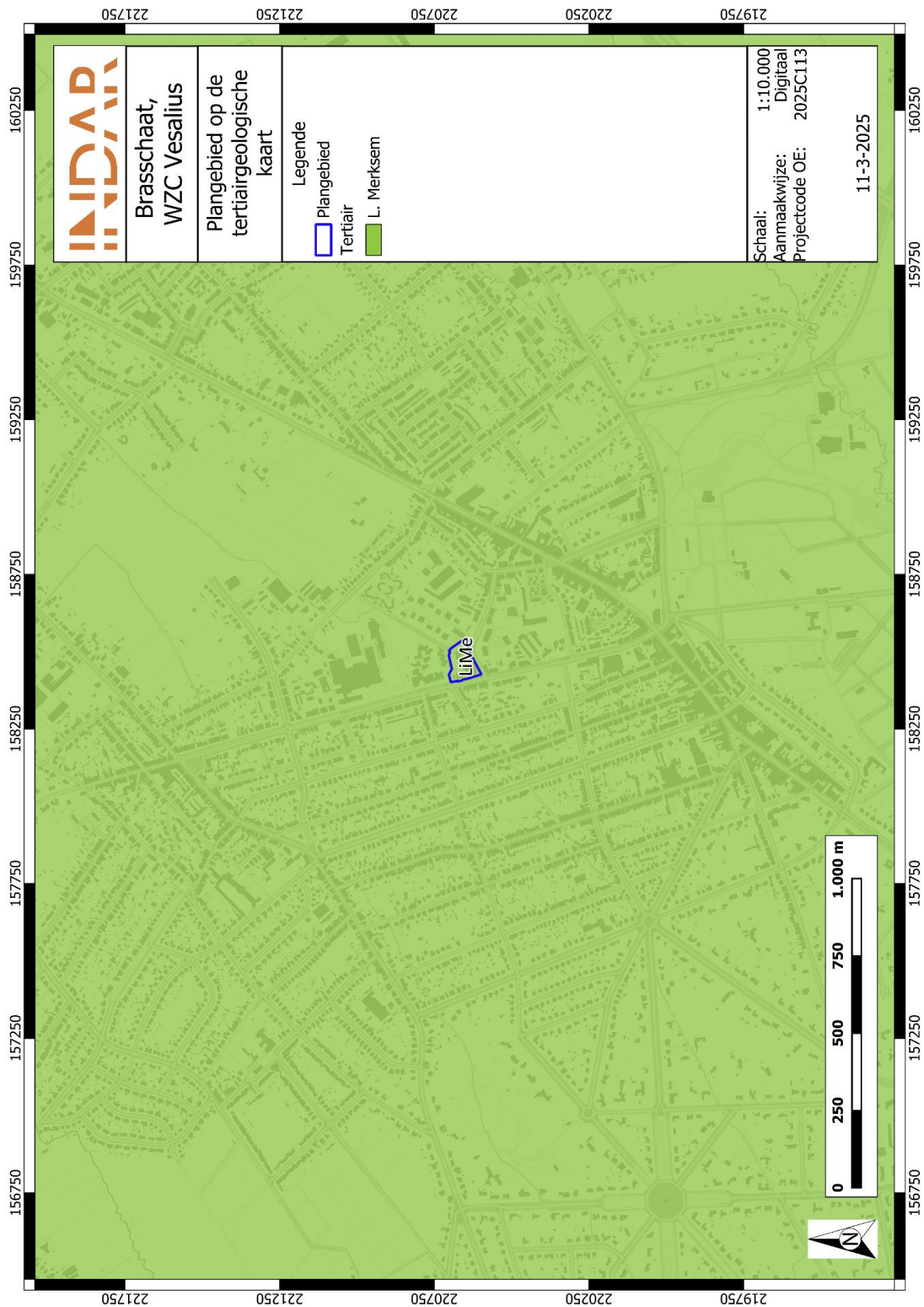
Zegb-bodems zijn natte zandbodems met duidelijke ijzer en / of humus B-horizont. Variante op het moedermateriaal ...b wijst op matig zand. De humeuze bovengrond van deze grondwater Podzolen wisselt van dun (< 20 cm) tot dik (> 40 cm). De kleur is veelal grijs, een bruine bovengrond wijst op recente overstuiving. Roestverschijnselen beginnen in de beneden bouwlaag en de reductiehorizont tussen 100 en 120 cm. Onder in het profiel wordt het zand gewoonlijk iets grover. Dit grover materiaal behoort waarschijnlijk tot een oudere afzetting; het vertoont dikwijls min of meer duidelijke sporen van een oude begroeiing. Het is vooral in die grovere ondergrond dat de reductie duidelijk uitgesproken is. In de brongebieden van de beken zijn de B horizonten steeds zwak ontwikkeld en vertoont het profiel een sterk roestige ondergrond met ijzerconcreties.²⁴

²¹ De Langhe, H., Van Steenlandt, M. en J. Verrijckt, 2025

²² De afzettingen dateren van het Vroeg-Pleistoceen volgens de Noordwest-Europese classificatie en van het Tertiair volgens de internationale stratigrafisch commissie.

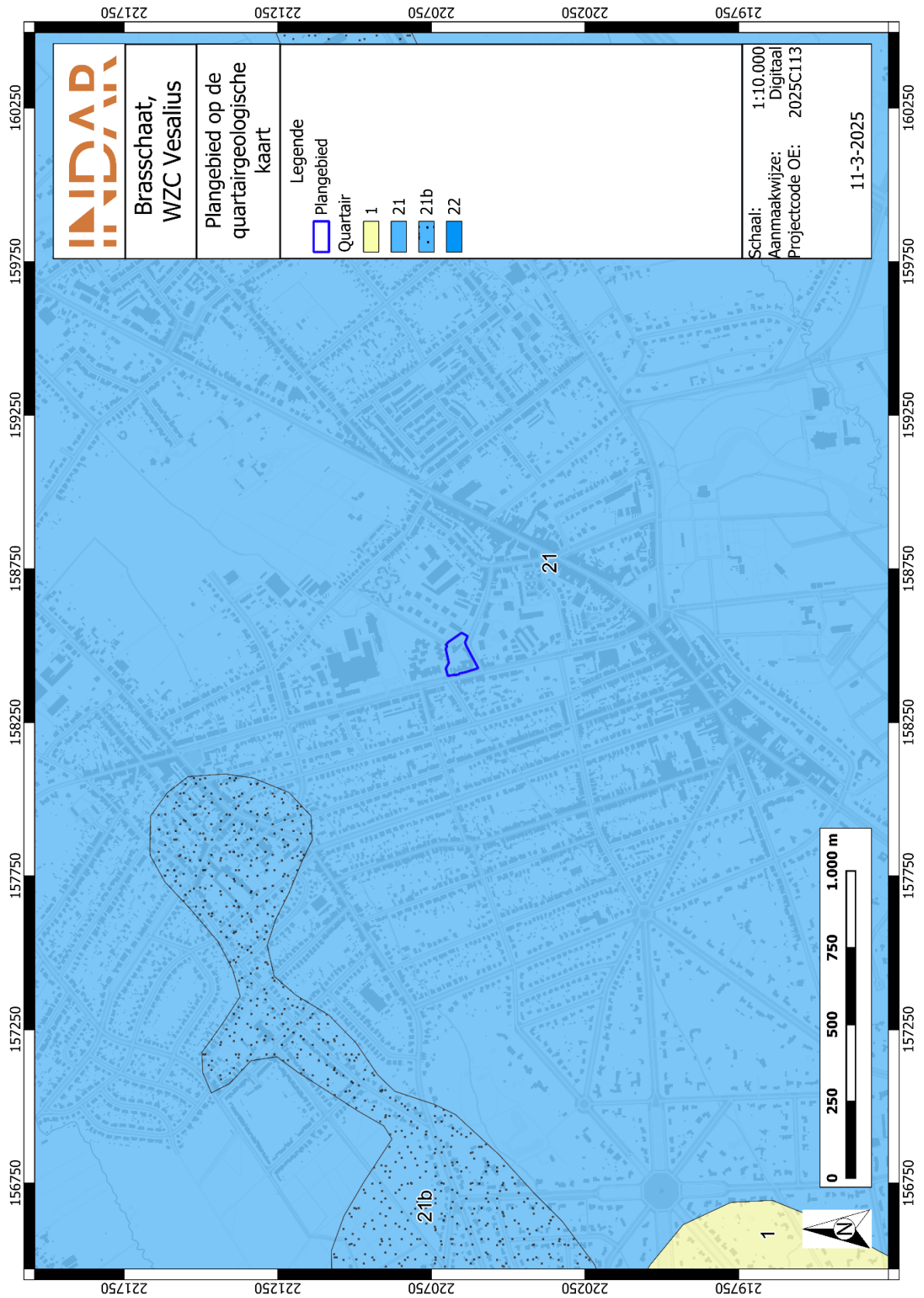
²³ De Langhe, H., Van Steenlandt, M. en J. Verrijckt, 2025

²⁴ De Langhe, H., Van Steenlandt, M. en J. Verrijckt, 2025



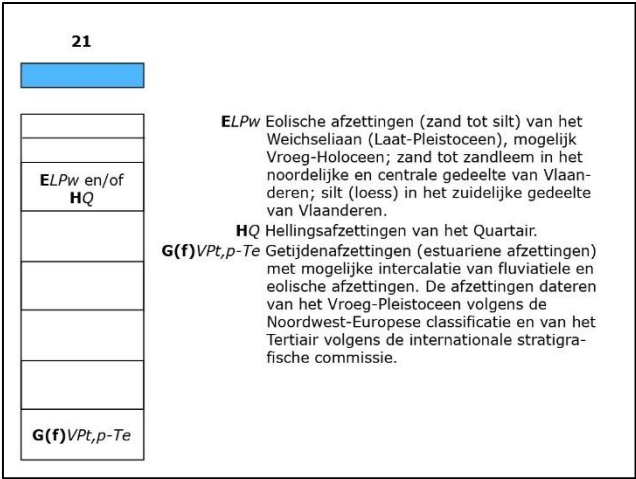
Figuur 15: Plangebied op de Tertiairgeologische kaart²⁵

²⁵ DOV VLAANDEREN 2025b

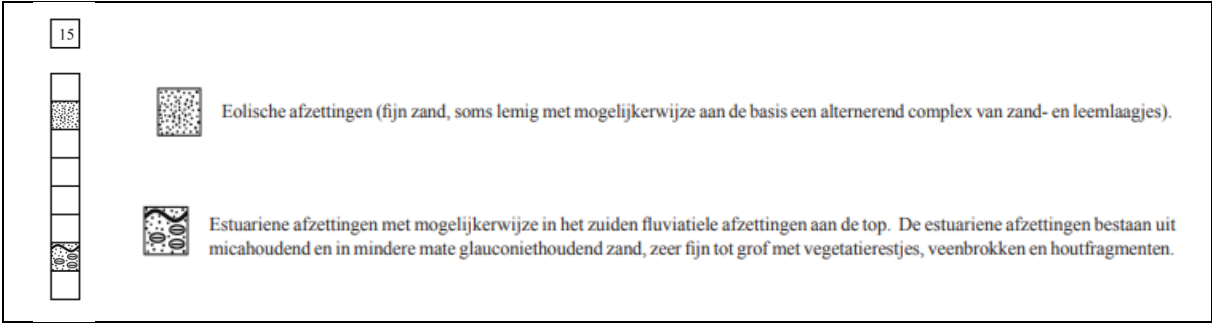


Figuur 16: Plangebied op de Quartairgeologische kaart 1:200.000²⁶

²⁶ DOV VLAANDEREN 2025c

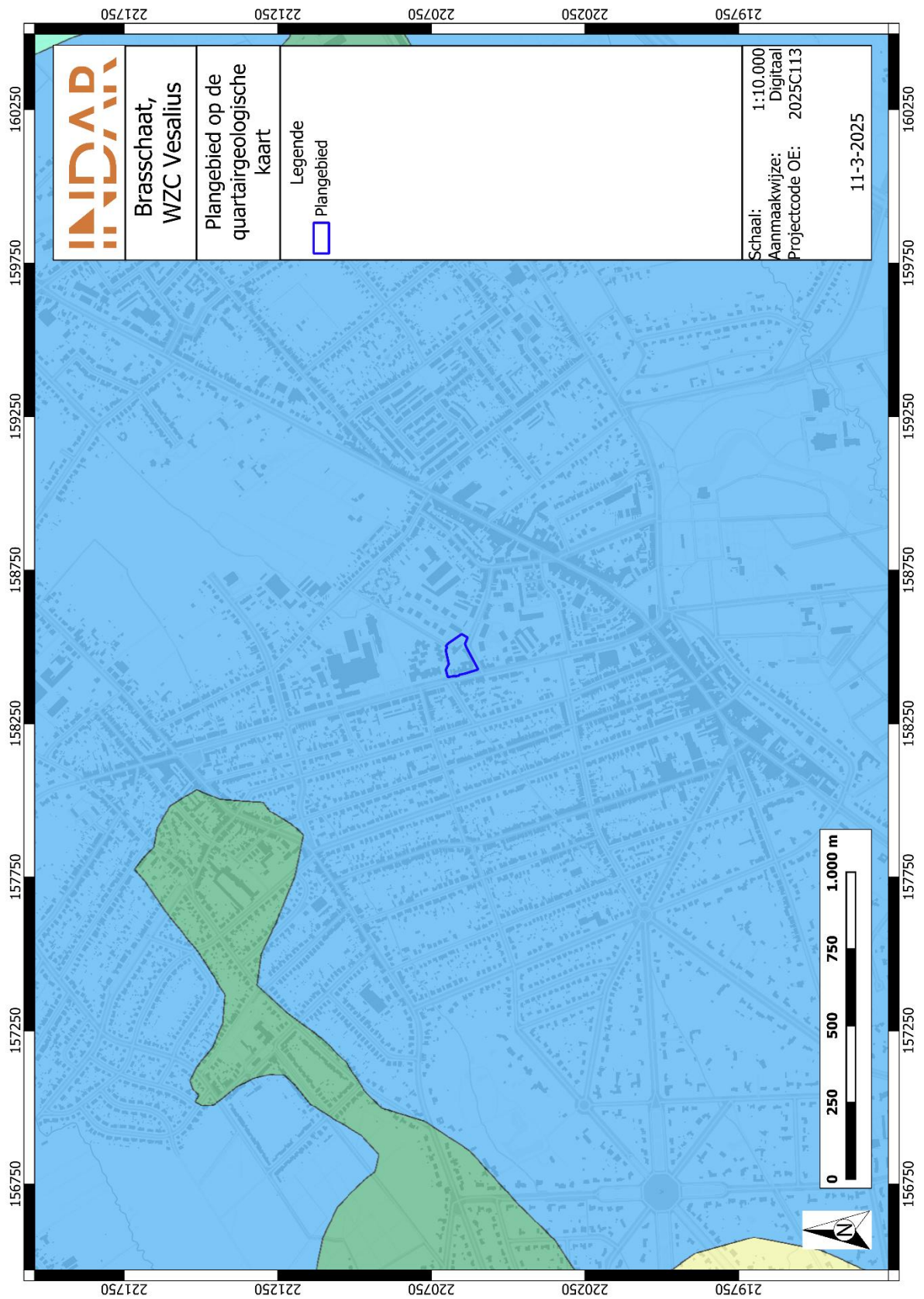


Figuur 17: Kenmerken van de Quartairgeologische kaart 1:200 000 betreffende het plangebied²⁷



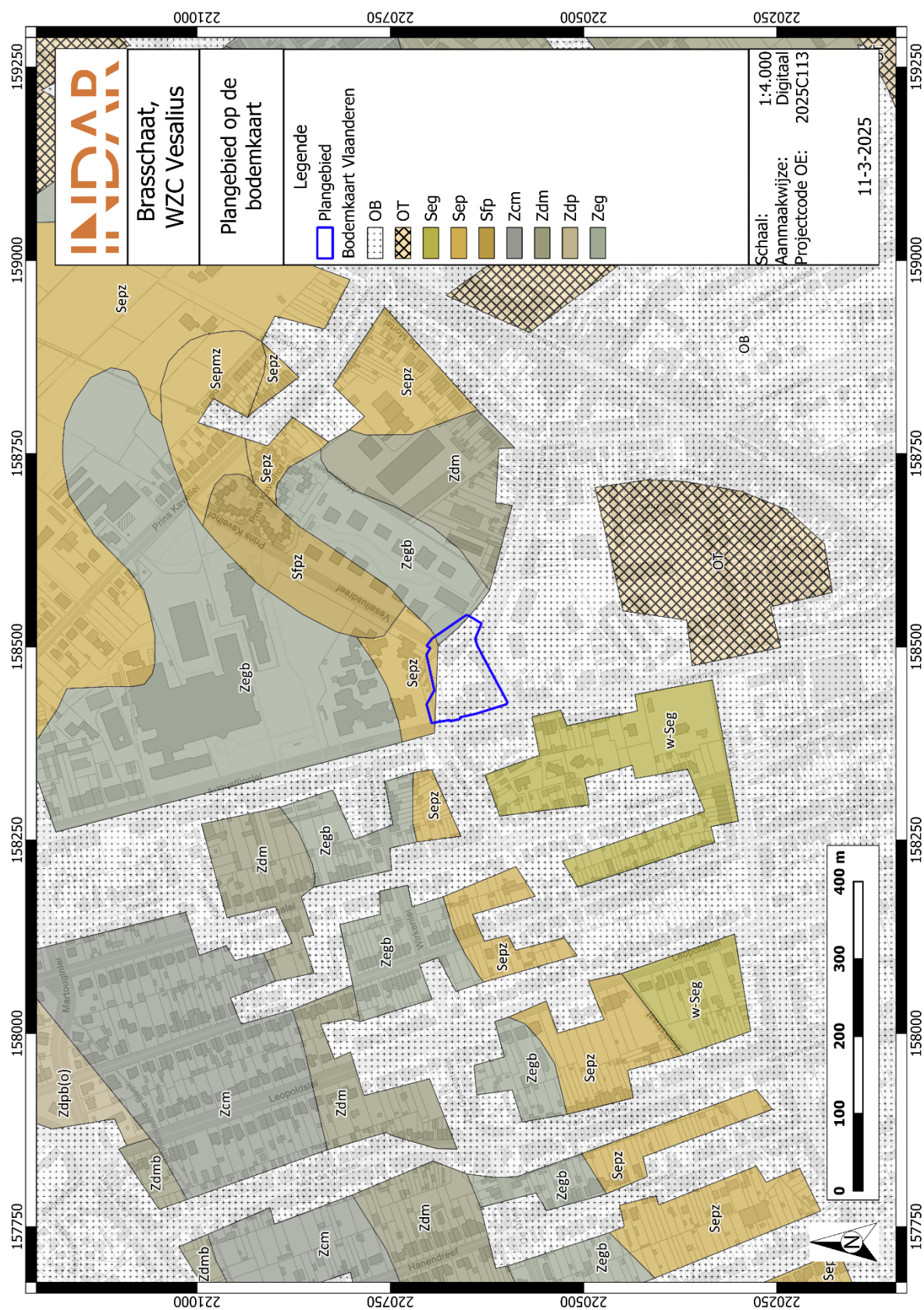
Figuur 18: Kenmerken van de Quartairgeologische kaart 1:50 000 betreffende het plangebied²⁸

²⁷ DOV VLAANDEREN 2025c
²⁸ DOV VLAANDEREN 2025c



Figuur 19: Plangebied op de Quartairegeologische kaart 1:50.000²⁹

²⁹ DOV VLAANDEREN 2025c



Figuur 20: Plangebied op de bodemkaart van Vlaanderen³⁰

³⁰ DOV VLAANDEREN 2025a

1.4.5. Historische bronnen³¹

Het plangebied ligt in de huidige gemeente Brasschaat.

Tot 1830 behoorde het grondgebied Brasschaat bij de heerlijkheid en nadien tot de gemeente Ekeren, voor het eerst vermeld in 1155 als Hecerna in een oorkonde van de Sint-Michielsabdij te Antwerpen. Deze ressorteerde onder het Land van Breda. Tot eind 12^{de} eeuw was het Land van Breda een vrij erfgoed dat echter circa 1190 door Godevaart II afgestaan werd aan de hertog van Brabant en terug in leen gegeven werd aan de heren van Breda. In 1232 werd de heerlijkheid verbrokkeld waarna de heerlijkheid Ekeren met het huidige grondgebied Brasschaat bij de heren van Breda bleef. Later kwam het in handen van de graven - nadien hertogen - van Hoogstraten, namelijk de familie de Lalaing (1518 - tweede helft van de 17^{de} eeuw) en de prinsen van Salm (1659-1719) en Salm-Salm (vanaf 1719). Van 1817 tot 1843 werd tussen Ekeren en Brasschaat een administratieve en juridische strijd gevoerd. In 1823 werd bij besluit van Willem I overgegaan tot oprichting van een zelfstandige gemeente Brasschaat. Ekeren bleef echter het grondgebied besturen tot in 1829 een definitief Koninklijk Besluit werd getroffen waarbij Brasschaat vanaf 1 januari 1830 zelfstandig werd. De parochie Brasschaat was reeds zelfstandig vanaf 1803.

De eerste bewoning (12^{de} eeuw?) te Brasschaat was voor zover bekend gevestigd nabij de huidige kern. In 1482 werd op Mishagen (in het noordwesten) een klooster gebouwd dat echter reeds in de 16^{de} eeuw verlaten werd, de Sint-Antoniuskapel (centrum) werd een eerste maal vermeld in 1499. Tijdens de 16^{de} eeuw werd Brasschaat verscheidene malen verwoest en geplunderd.

Tijdens de 18^{de} eeuw kende Brasschaat een periode van bloei en vooruitgang. Door de ontginning van de heide ontstond het gehucht Maria-ter-Heide. Er kwamen vele buitenverblijven (zie zestien kastelen in 1830) met aangelegde parken.

Het Sint-Jozefhospitaal, gesitueerd binnen het huidige plangebied, werd opgericht in 1897.³²

1.4.6. Cartografische bronnen

Een belangrijke bron van informatie wordt geleverd door het historisch kaartmateriaal. Met deze bronnen kan nagegaan worden of er in historische tijden bebouwing is geweest op het terrein, of dat het landgebruik van het perceel is gewijzigd doorheen de tijd. Hierbij moet wel rekening gehouden worden met het feit dat de eerste bruikbare kaarten pas vanaf de 16^{de} eeuw of later voorhanden zijn.

Bovendien is de afwezigheid van bebouwing op kaarten geen garantie dat er geen bebouwing is geweest. In de beginperiode van de cartografie werden voornamelijk grotere nederzettingen en belangrijkere bouwwerken zoals kerken, kloosters en kastelen weergegeven en was er weinig of geen aandacht voor de burgerlijke architectuur. Pas vanaf de 19^{de} eeuw verschijnen de eerste gedetailleerde topografische en kadasterkaarten. Mogelijk eerder aanwezige structuren kunnen intussen verdwenen zijn.

³¹ De Langhe, H., Van Steenlandt, M. en J. Verrijckt, 2025

³² INVENTARIS ONROEREND ERFGOED 2024: Ziekenhuis [online], <https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/12771> (geraadpleegd op 8 januari 2024).

FERRARIS (1771-1778)

De Ferrariskaarten zijn een verzameling van 275 uiterst gedetailleerde topografische kaarten van de Oostenrijkse Nederlanden. Ze zijn opgemaakt tussen 1771 en 1778 onder leiding van veldmaarschalk Joseph de Ferraris. Het is de eerste systematische kartering van het Belgische grondgebied, hoewel soms lokale verschuivingen mogelijk zijn.

Op de Ferrariskaart ligt het plangebied ter hoogte van een zone die als heide wordt gekarteerd. Er komt geen bebouwing voor binnen het plangebied. De bebouwing in de regio bevindt zich voornamelijk ten zuiden en ten noordwesten van het plangebied waar de dorpskern van Brasschaat en 'Leechechaert' weergegeven wordt. Verder is de omgeving erg landelijk en komen er veel akkers, weilanden en bossen voor.

Vervolgens worden vier cartografische bronnen uit de 19^{de} eeuw vergeleken.

ATLAS DER BUURTWEGEN (1843-1845)

De Atlassen der Buurtwegen werden opgemaakt in uitvoering de wet van 10 april 1841. De atlas maakt een onderscheid in buurtwegen en voetwegen (sentiers). Per toenmalige gemeente werd een atlas opgemaakt, met uitzondering van een aantal stadskernen.

Op de Atlas der Buurtwegen zien we een gelijkaardig beeld als op de Ferrariskaart, alleen de locatie van de weg wordt op een andere plaats weergegeven. Op de Atlas der Buurtwegen bevindt er zich langsheen de noordelijke perceelgrens van het plangebied een weg, terwijl die op de Ferrariskaart ten zuiden van het plangebied werd weergegeven. Er is verder ook nog geen bebouwing te zien binnen het plangebied.

VANDERMAELEN (1846-1854)

De kaarten Vandermaelen of Vandermaelenkaarten zijn een verzameling van historische kaarten van België, gemaakt door Philippe Vandermaelen (1795-1869). Deze kaarten geven een gedetailleerd beeld van heel België en worden beschouwd als de opvolger van de Ferrariskaarten uit de periode 1771-1778.

Ook op de Vandermaelenkaart zien we een gelijkaardig beeld als op voorgaande kaarten.

TOPOGRAFISCHE KAART 1904

De topografische kaart van 1904 toont nog steeds een grotendeels gelijkaardige situatie als voorgaande kaarten. Ter hoogte van de zuidelijke perceelgrens zijn langs de Augustijnslei wel twee gebouwen opgetrokken. In 1904 werd de Augustijnslei ten westen van het plangebied verder in zuidelijke richting doorgetrokken. De Van Hemelrijklei ten zuiden van het plangebied is zichtbaar als pad.³³

³³ De Langhe, H., Van Steenlandt, M. en J. Verrijckt, 2025

TOPOGRAFISCHE KAART 1939

Op de topografische kaart van 1939 zijn voor het eerst de gebouwen van het huidige Sint-Jozefhospitaal zichtbaar binnen het huidige plangebied. Ten zuiden van het plangebied is de Van Hemelrijcklei op deze kaart als verharde weg weergegeven. Op de kaart van 1969 is ook de zuidvleugel van het hospitaal zichtbaar.³⁴

TOPOGRAFISCHE KAARTEN 1989

Op de topografische kaart van 1989 is zichtbaar hoe de bebouwing binnen het plangebied doorheen de jaren verder uitbreidde evenals de verhardingen en omgevingsaanleg. Quasi het volledige terrein werd uiteindelijk bebouwd / verhard.³⁵

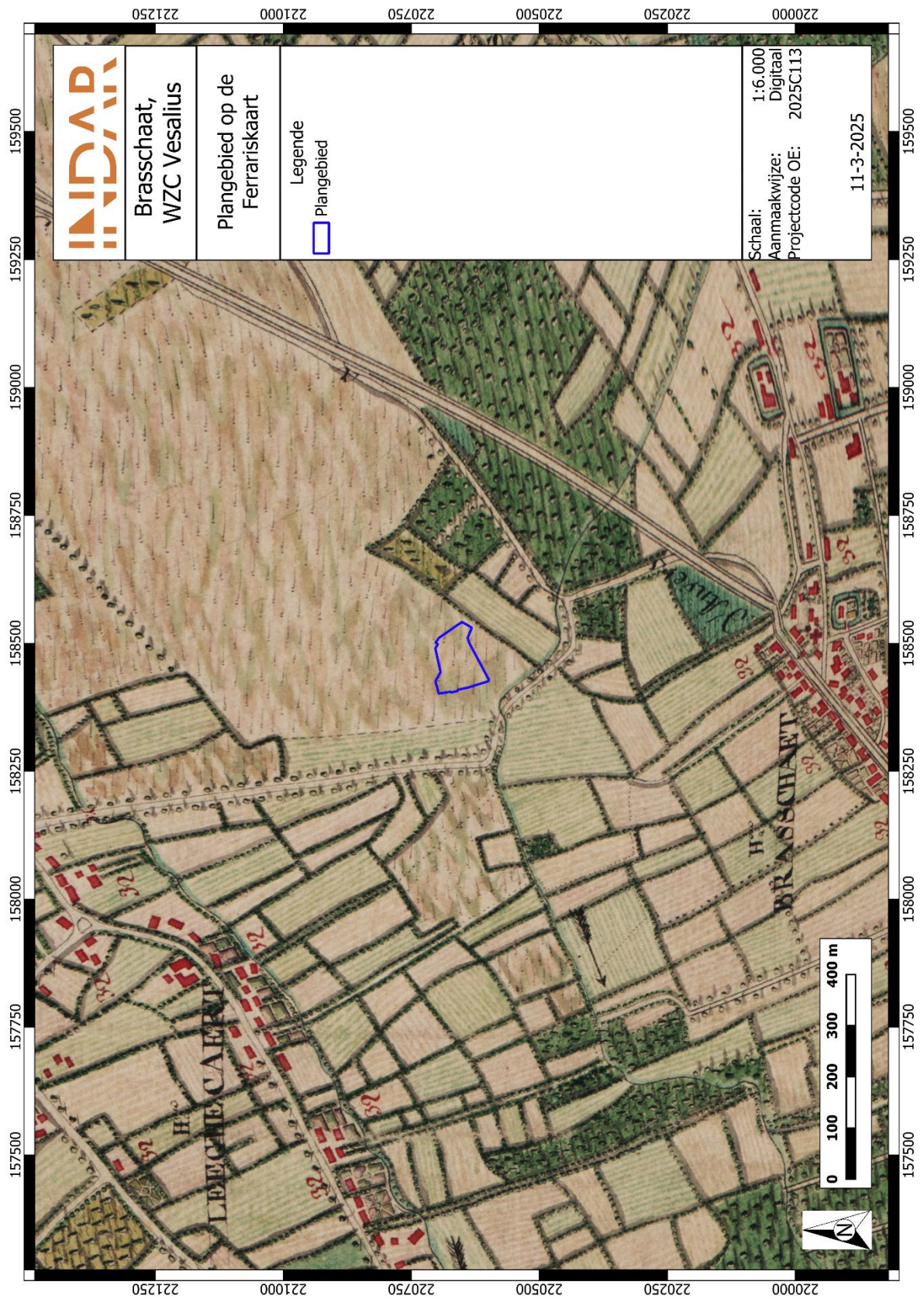
ORTHOFOTO 1979-1990

Op de orthofoto van 1979-1990 is eenzelfde situatie afgebeeld als op de topografische kaart van 1989. Het terrein is deels bebouwd en verhard. Doorheen de jaren werden bepaalde gebouwen evenwel reeds gesloopt, andere werden bijgebouwd of verbouwd.³⁶

³⁴ De Langhe, H., Van Steenlandt, M. en J. Verrijckt, 2025

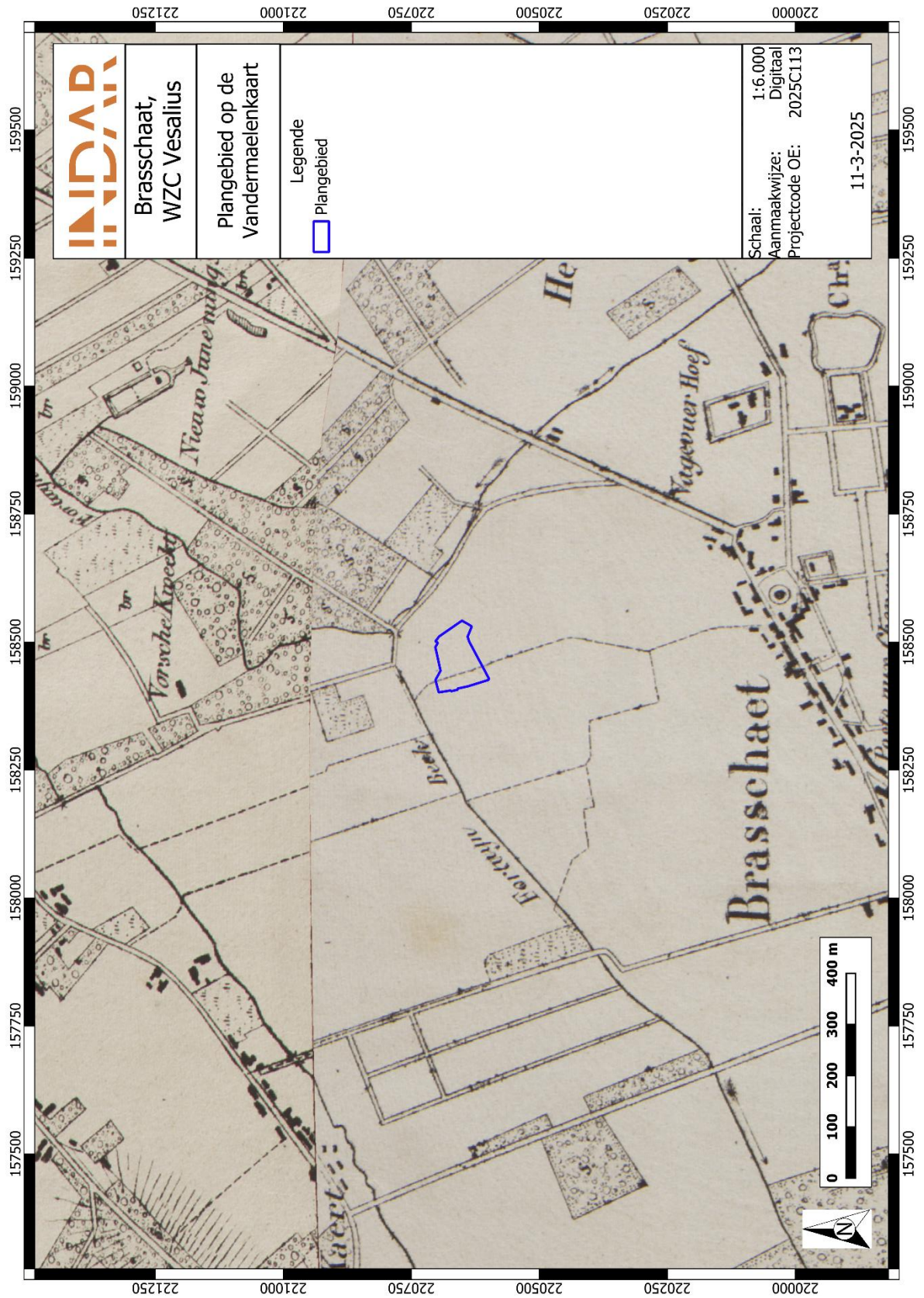
³⁵ De Langhe, H., Van Steenlandt, M. en J. Verrijckt, 2025

³⁶ De Langhe, H., Van Steenlandt, M. en J. Verrijckt, 2025



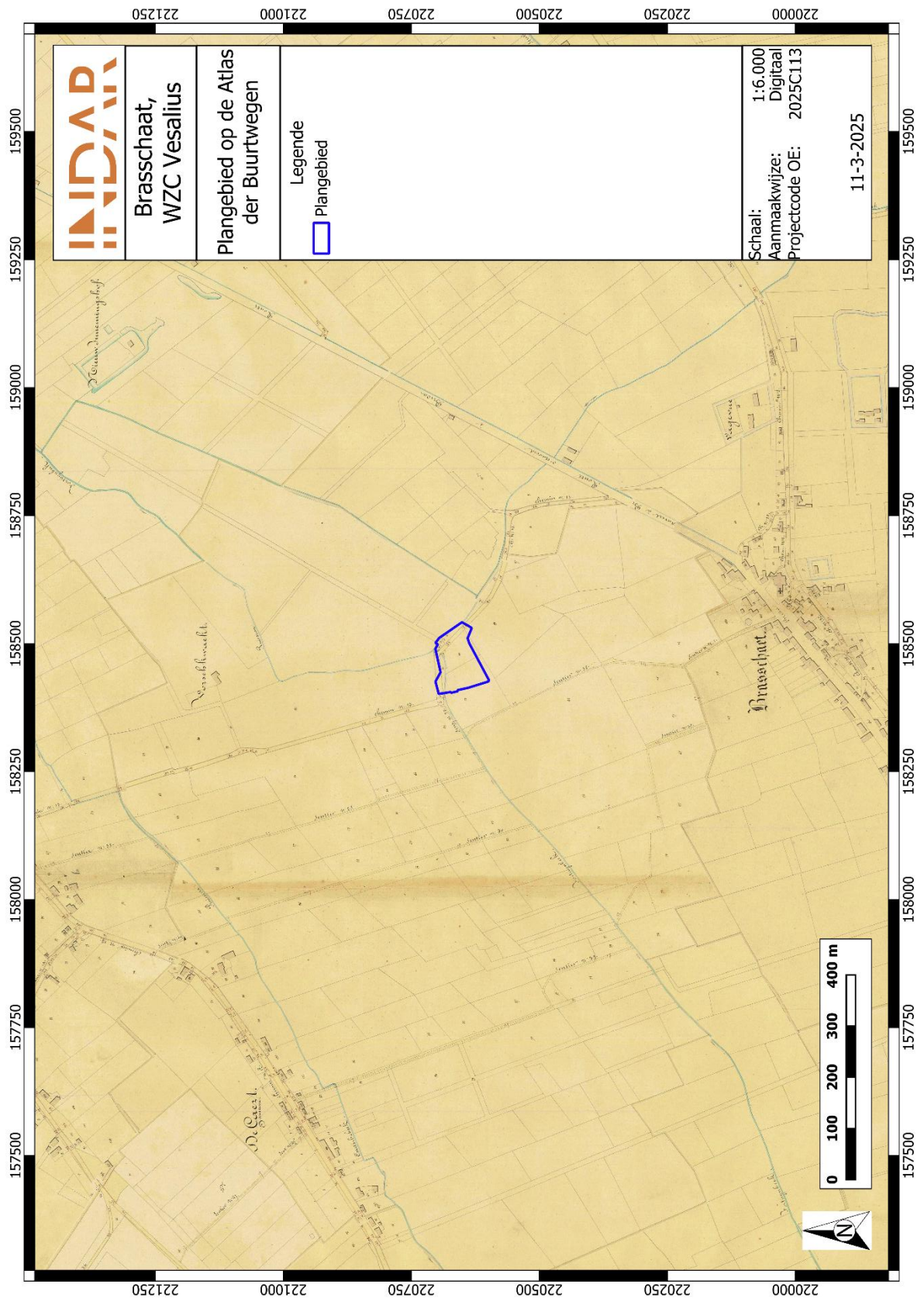
Figuur 21: Plangebied op de Ferrariskaart³⁷

³⁷ GEOPUNT 2025c



Figuur 22: Plangebied op de Vandermaelenkaart³⁸

³⁸ GEOPUNT 2025d

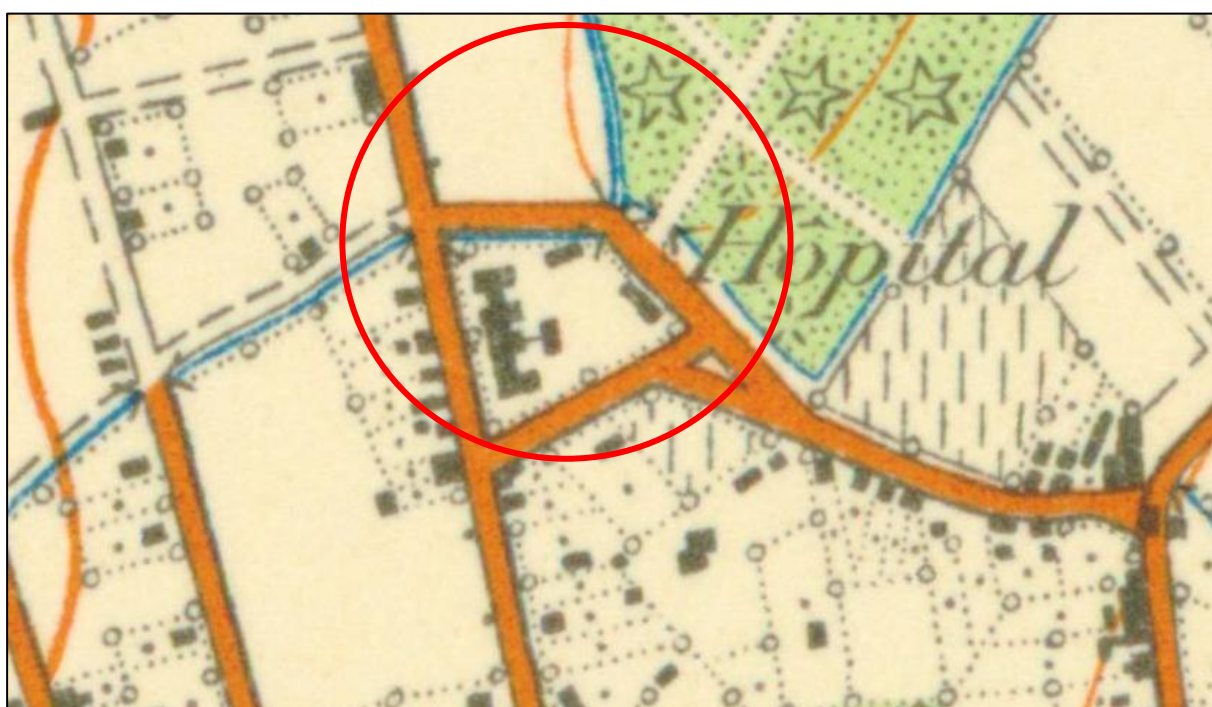


Figuur 23: Plangebied op de Atlas der Buurtwegen³⁹

³⁹ GEOPUNT 2025b



Figuur 24: Plangebied bij benadering op de topografische kaart van 1904.⁴⁰



Figuur 25: Plangebied bij benadering op de topografische kaart van 1939.⁴¹

⁴⁰ Cartesius

⁴¹ Cartesius



Figuur 26: Plangebied op de topografische kaart van 1989.⁴²

⁴² Cartesius



Figuur 27: Plangebied op de orthofoto van 1979-1990.⁴³

⁴³ GEOPUNT 2021e

1.4.7. Archeologisch bronnen

CENTRAAL ARCHEOLOGISCHE INVENTARIS (CAI)⁴⁴

Binnen de contouren van het plangebied zijn er geen archeologische waarden gekend. Voor de ruime omgeving van het plangebied kunnen zowel de Centrale Archeologische Inventaris (CAI), als de archeologische gebeurtenissen, (vastgestelde) archeologische zones en goedgekeurde archeologienota's geraadpleegd worden. Allereerst volgt hieronder een oplijsting van de gekende archeologische waarden zoals opgelijst in de archeologische databank van vindplaatsen in Vlaanderen (CAI).

Tabel 2: Archeologische waarden in de CAI in de onmiddellijke omgeving van het plangebied.⁴⁵

CAI-NUMMER	TOPONIEM	OMSCHRIJVING	DATERING	BRON
162225	Antwerpen-Turnhoutstelling bunker Z423	bunker type II "M" 1917	Wereldoorlog I	INVENTARIS ONROEREND ERFGOED 2024: Antwerpen-Turnhoutstelling bunker Z423 [online], https://id.erfgoed.net/waarnemingen/162225 (geraadpleegd op 8 januari 2024).
112023	Torenhof	Landhuis: residentie van de familie De Beuckelaer	19de eeuw	INVENTARIS ONROEREND ERFGOED 2024: Torenhof [online], https://id.erfgoed.net/waarnemingen/112023 (geraadpleegd op 8 januari 2024).
162224	Antwerpen-Turnhoutstelling bunker Z420	bunker type II "M" 1917	Wereldoorlog I	INVENTARIS ONROEREND ERFGOED 2024: Antwerpen-Turnhoutstelling bunker Z420 [online], https://id.erfgoed.net/waarnemingen/162224 (geraadpleegd op 8 januari 2024).
163900	Mikse Baan II	verschillende gebouwen omgeven door een gracht. Ferrariskaart: terminus ante quem	18de eeuw	INVENTARIS ONROEREND ERFGOED 2024: Mikse Baan II [online], https://id.erfgoed.net/waarnemingen/163900 (geraadpleegd op 8 januari 2024).
163898	Mikse Baan 6	Gebouw (villa) met min of meer vierkante omgrachting Ferrariskaart: terminus ante quem	18de eeuw	INVENTARIS ONROEREND ERFGOED 2024: Mikse Baan 6 [online], https://id.erfgoed.net/waarnemingen/163898 (geraadpleegd op 8 januari 2024).
112021	Kasteel van Brasschaat	Hoeve / landhuis: oorspronkelijk 2 hoeves van dezelfde eigenaar: Hellehoeve, Hemelhoeve. Hellehoeve werd verbouwd tot hof.	Late middeleeuwen, 18de eeuw	INVENTARIS ONROEREND ERFGOED 2024: Kasteel van Brasschaat [online], https://id.erfgoed.net/waarnemingen/112021 (geraadpleegd op 8 januari 2024).

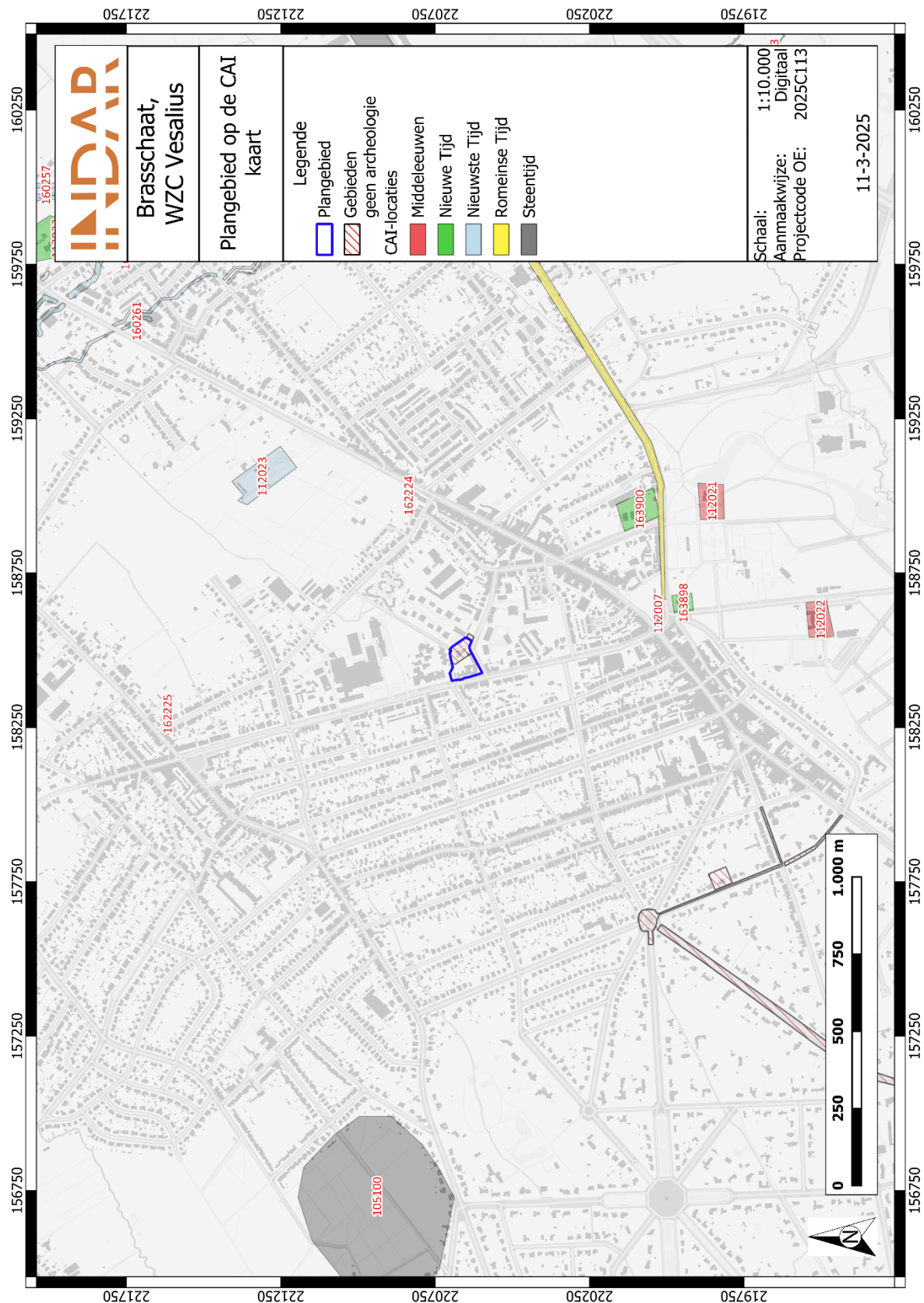
⁴⁴ De Langhe, H., Van Steenlandt, M. en J. Verrijckt, 2025

⁴⁵ CAI 2025

112030	Miksebaan	Miksebaan, heirbaan?	Romeinse tijd	INVENTARIS ONROEREND ERFGOED 2024: Miksebaan [online], https://id.erfgoed.net/waarnemingen/112030 (geraadpleegd op 8 januari 2024).
--------	-----------	-------------------------	---------------	---

Binnen een straal van 1000 m zijn geen archeologische sites gekend. Wel zijn enkele bunkers van WOI, enkele gebouwen uit de nieuwe / nieuwste tijd, één hoeve uit de late middeleeuwen en één mogelijk traject van een Romeinse heirbaan gekend. Alle CAI-locaties bevinden zich op minstens 500 m afstand van het huidige plangebied.

Uit bovenstaande kan geconcludeerd worden dat er slechts weinig, goed onderzochte, archeologische sites aanwezig zijn in de omgeving van het plangebied. Dit is mogelijk niet te wijten aan het ontbreken van archeologische sites. Waarschijnlijk is dit te wijten aan het ontbreken van recente, grootschalige ontwikkelingen waarbij archeologisch onderzoek noodzakelijk is.



Figuur 28: Plangebied en omgeving op de CAI-kaart⁴⁶

⁴⁶ CAI 2025

ARCHEOLOGIENOTA'S EN NOTA'S⁴⁷

In de directe nabijheid van het plangebied werden verscheiden archeologienota's opgemaakt, waaronder één archeologienota voor het oostelijk deel van het huidige plangebied. Er werden tot heden geen vervolgonderzoeken uitgevoerd en gerapporteerd in een nota. Hieronder wordt archeologienota met ID 5279 uitgebreider beschreven, het bureauonderzoek voor het oostelijk terreindeel, een oppervlakte die momenteel aangeduid is als gebied waar geen archeologie meer te verwachten valt.

Tabel 3: Archeologische vooronderzoeken zonder ingreep in de bodem in de onmiddellijke omgeving van het plangebied.

ID-NUMMER	TOPONIEM	OMSCHRIJVING	BRON
5279	Brasschaat Prins Kavelhof	Archeologienota uit november 2017	ACKE B., M. BRACKE & K. VAN QUATHEN, 2017. Archeologienota Brasschaat Prins Kavelhof.
24716	Brasschaat, Augustijnslei	Archeologienota uit januari 2023	NUYTS T., M. VAN BAAL, en J. VERRIJCKT, 2022. Archeologienota Brasschaat, Augustijnslei. Rapport 1175.
983	Antwerpen Bredabaan	Archeologienota uit november 2016	DEFrancq J. 2016. Archeologische evaluatie van het bodemarchief langs de Bredabaan te Brasschaat. ABO Archeologische Rapporten 282.
24781	Brasschaat 22-BRA/ROD-2022L262	Archeologienota uit januari 2023	VERVOORT R. 2023. Archeologienota : Rode Kruislei, Brasschaat (prov. Antwerpen). RVFSA-Rapport, 158.
3034	Brasschaat Frilinglei en dr. Roosensplein	Archeologienota uit mei 2017	DATEMA R. & v J. VAN ROOIJ 2017. Frilinglei en dr. Roosensplein, Brasschaat. Een Archeologienota. VEC Nota 142.
26019	Brasschaat Lage Kaart	Archeologienota uit mei 2023	HOLSTEIN C. 2023. Archeologienota Lage Kaart te Brasschaat. ABO Archeologische Rapporten 2037.
16727	Brasschaat, De Kaart	Archeologienota uit december 2020	KEERSMAEKERS E., J. VAN BAVEL & J. VERRIJCKT 2020. Archeologienota Brasschaat, De Kaart. Rapport Nr. 0307.

⁴⁷ De Langhe, H., Van Steenlandt, M. en J. Verrijckt, 2025

Vooronderzoek Brasschaat Prins Kavelhof⁴⁸ (ID 5279)

“Het projectgebied, met een oppervlakte van ca. 4100m², is gelegen in Brasschaat, in de provincie Antwerpen en grenst aan de Prins Kavelhof in het noordoosten en in het zuiden aan de Van Hemelrijcklei. Op de luchtfoto van 2016 is de Prins Kavelhof als een verharde weg te zien. De initiatiefnemer duidt deze weg aan als ‘Van Peeldreef’ in figuur 5 en 6. De weg loopt ten oosten van het centrale gebouw (oud moederhuis). Ten oosten van het projectgebied bevindt zich een grote waterpoel of infiltratiebekken waar de Mortelbeek, die de oostelijke grens van het projectgebied volgt, in uitmondt. Ten noorden van het terrein loopt de Donkse beek die eveneens verbonden is met deze waterpoel ten oosten van het plangebied. De poel werd een tiental jaar geleden breder uitgegraven en ook deels binnen het plangebied (ca. 500m²). Kort nadien werd deze verkleind. Op de oostelijke zijde van het terrein bevinden zich momenteel bomen en laag struikgewas. Centraal op het projectgebied is er bebouwing aanwezig met rondom rond een wegnis met nutsvoorzieningen. Het centrale gebouw meet ca. 590m² en betreft het oud moederhuis. Het gebouw is niet voorzien van een kelder maar bevat wel ondergrondse leidingen voor de verwarmingsinstallaties en een ondergrondse installatie die voor de verwarming zorgt. Het gebouw is voorzien van sleuffunderingen ter hoogte van de muren, zowel intern als aan de wanden. De vloer bestaat uit een dikke betonplaat van ca. 30cm met een laag steenslag eronder. Ter hoogte van het gebouw kan een volledige vernieling van het bodemarchief verondersteld worden. Langs de westelijke zijde van het moederhuis is de wegnis diep gefundeerd aangezien deze gebruikt wordt als brandweg voor de hulpdiensten. Ook zijn nutsvoorzieningen aanwezig. In het noordwesten bevindt zich nog een rechthoekig gebouwtje dat deels, ca. 75m², afgebroken zal worden. Hier is geen onderkeldering aanwezig maar enkel sleuffunderingen ter hoogte van de dragende muren. Ten oosten van het gebouwtje zijn parkeerplaatsen aanwezig. In het zuidwesten wordt een deel van het langgevelgebouw gesloopt. Binnen dit deel van ca. 150m² bestaat het gebouw uit een ondergrondse kelder. Aan de zuidoostelijke grens van het terrein loopt een verharde weg, die ook behouden blijft. Deze staat nog niet op het kadasterplan gekarteerd. Kadastraal gezien bevindt het terrein zich op: Brasschaat, afdeling 4, sectie D, perceel nr. 763T, 765V2 en 765W2.

Het grootste deel van het projectgebied is op de bodemkaart gekarteerd als OB, bebouwde zone. Een klein deel in het noorden is gekarteerd als Sepz: een natte lemige zandbodem zonder profiel. Aan de oostelijke grens wordt het gebied gekarteerd als een Zegb bodem: een natte zandbodem met duidelijke ijzer en/of humus B horizont.

Tot op dit moment zijn in de nabije omgeving van het plangebied geen archeologische vindplaatsen gekend. De dichtste site die een aanwijzing geeft voor oudere bewoning, is deze in de Brusselse Bossen waar tijdens veldprospecties een concentratie lithische artefacten uit het Neolithicum is aangetroffen. Verder is er nog een indicatie dat de Miksebaan mogelijk een voorloper als Romeinse heirbaan kent. De overige gekende sites bevinden zich op een zeker afstand van het projectgebied en dateren uit de 18de eeuw, het betreft lusthoven, sites met walgracht en villa's.

De geplande werken bestaan uit twee delen. In eerste instantie zal het terrein bouwrijp worden gemaakt waarbij de bestaande gebouwen worden afgebroken en verhardingen worden verwijderd.

De bestaande struikgewassen en beplantingen zullen deels verwijderd worden. Een deel van de bomen blijven behouden. Het tweede luik omvat de bouw van een 60-tal sociale huurwoningen voorzien van enkele groenzones. De woonblokken zullen voorzien worden van ondergrondse

⁴⁸ <https://loket.onroerendergoed.be/archeologie/notas/notas/5279>

bergingskelders. Centraal is er een wegenis ingepland die uitloopt naar het noorden en zuiden. In het oostelijk deel van het projectgebied is een kleine parking voor 10 auto's ingepland. De geplande werken zullen een aanzienlijke impact hebben op het bodemarchief en bijgevolg op het mogelijke archeologische erfgoed.

Concluderend kan gesteld worden dat door de aanwezige verstoringen slechts 1850m² van het projectgebied mogelijk onverstoord is. De centrale ligging van de verstoringen zorgen echter voor een versnipperd geheel indien er een archeologische site aanwezig is. Deze gegevens, samen met het feit dat er in de nabije omgeving geen archeologische sites aanwezig zijn, zorgen ervoor dat archeologisch onderzoek op het terrein vermoedelijk geen kenniswinst oplevert. Er wordt bijgevolg geen verder archeologisch onderzoek aanbevolen.”⁴⁹

Vermits bovenstaand plangebied deel uitmaakt van het huidige plangebied, is het zeer relevant voor de huidige archeologienota. Over het volledige projectgebied kan nl. een gelijkaardige verstoringsgraad verwacht worden aangezien ook in het westen het terrein grootschalig bebouwd is.

⁴⁹ ACKE B., M. BRACKE & K. VAN QUATHEM, 2017: p.29.

1.5. Besluit

1.5.1. Beantwoording onderzoeksvragen

- *Wat zijn de gekende archeologische en historische gegevens en welke aanwijzingen bevatten de bestaande bronnen over het archeologische potentieel van het terrein?*

Het plangebied kent geen archeologische en historische gegevens. De ruime omgeving van het plangebied kent eveneens weinig archeologische vondstlocaties. In de omgeving zijn o.a. gebouwen gekend vanop kaartmateriaal die teruggaan tot de late middeleeuwen en de nieuwe tijd. Mogelijk lag in de ruimere omgeving ook een Romeinse heirbaan. Op historisch kaartmateriaal ligt het projectgebied steeds langs een doorgangsweg die vanuit Brasschaat naar enkele omliggende gehuchten leidt. Parallel met deze weg, deels binnen het projectgebied, stroomde een beek.⁵⁰

- *Zijn er gegevens gekend dat de bodem verstoord is?*

Het gehele plangebied is aanvankelijk in gebruik geweest als weiland of akker. In de 20^{ste} eeuw vonden grootschalige bouwactiviteiten plaats op het terrein met de bouw van het Sint-Jozefhospitaal met omgevingsaanleg en de aanleg van een waterbekken ter hoogte van de oostelijke perceelgrens. Vermits het oostelijk terreindeel aangeduid is als gebied waar geen archeologie meer te verwachten valt, wordt op de verstoringen in dit terreindeel niet verder ingegaan. Aan de westelijke perceelgrens bevindt zich een gebouw dat behouden blijft tijdens de geplande werkzaamheden. Hier worden enkel kleine aanpassingen uitgevoerd die geen impact hebben op het bodemarchief. Het centrale gedeelte van het plangebied is eveneens bebouwd. Zoals uit een eerder opgemaakte archeologienota bleek, is deze zone waarschijnlijk reeds grondig verstoord door de aanleg van de gebouwen. De opdrachtgever liet weten dat de gebouwen werden aangelegd op een diepte tussen 45 cm -mv voor de verhardingen tot lokaal 195 cm -mv voor de kelder. De funderingen van de gebouwen zelf wordt geschat op ca. 80cm beneden het maaiveld. Er kan hier dus worden uitgegaan van een diepgaande verstoring voor een groot deel van het plangebied door de inrichting van het hospitaal. Deze verstoringen liggen tevens sterk verspreid over het terrein. Tot slot kan er op basis van de orthofoto van 1979-1990 meer bebouwing bemerkt worden centraal op het plangebied dan dat er voor de sloop van de bebouwing te zien was.⁵¹

⁵⁰ De Langhe, H., Van Steenlandt, M. en J. Verrijckt, 2025

⁵¹ De Langhe, H., Van Steenlandt, M. en J. Verrijckt, 2025

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

De opdrachtgever plant binnen het terrein een deel van de bestaande bebouwing te slopen en twee nieuwe gebouwen op te trekken met een ondergrondse parking. Deze ondergrondse parking heeft een oppervlakte van ca. 2.505 m² en zal aangelegd worden tot op een diepte van ca. 3,9 m -mv. Een deel van deze geplande werken vindt plaats binnen de contouren van een GGA-zone. Verder wordt er binnen het plangebied nieuwe riolering aangelegd alsook nieuwe nutsleidingen. Tot slot worden er verhardingen aangelegd tot op een diepte van ca. 40 à 50 cm -mv en worden groenzones voorzien.

Daar waar de geplande werken binnen de GGA-zone plaatsvinden, is er geen impact meer op het bodemarchief. Binnen deze zones worden immers geen archeologische waarden meer verwacht. In het overige gedeelte is de impact van de geplande werken eerder klein gezien de lineaire en lokale aard van de ingrepen. Enkel het uitgraven en aanleggen van de kelder heeft een grote impact op het bodemarchief binnen het plangebied. Echter, vanwege de aangetoonde verstoringen van de aanleg van de bestaande gebouwen en de geplande sloopwerken is er een grote versnippering van verstoorte en onverstoorte zones. Bijgevolg zou de eventuele impact op het bodemarchief eerder beperkt kunnen zijn.

- *Is er via archeologisch onderzoek of waarnemingen op aanpalende of nabijgelegen percelen reeds info beschikbaar over de dikte en de opbouw van het aanwezige bodemarchief?*

Er zijn geen onderzoeken uitgevoerd in de onmiddellijke omgeving van het plangebied. Op basis van de bodemkaart kan ingeschat worden dat het oorspronkelijk archeologisch vlak ondiep lag (20 à 40 cm diepte) en waarschijnlijk verstoord is door bodemingrepen in het verleden.⁵²

- *Is er een archeologische site aanwezig? Zo ja, wat zijn de karakteristieken en de bewaringstoestand ervan? Wat is de relatie met het landschap? Welke waarde heeft de site?*

Er zijn geen afdoende aanwijzingen dat er binnen de contouren van het plangebied een archeologische site aanwezig is. In tegendeel, vanwege de vastgestelde grootschalige verstoringen is de kans reëel dat een potentiële site tijdens de bouw- en sloopwerken in de 20^{ste} eeuw vergraven werd.⁵³

⁵² De Langhe, H., Van Steenlandt, M. en J. Verrijckt, 2025

⁵³ De Langhe, H., Van Steenlandt, M. en J. Verrijckt, 2025

- *Wat is de te volgen strategie tijdens een eventueel verder onderzoek?*

Tijdens de 20^{ste} eeuw vonden evenwel grootschalige bouw- en sloopwerken plaats die voor het oostelijk terreindeel zelfs leidden tot een opname als gebied waar geen archeologie meer te verwachten valt. In het westelijk en centrale terreindeel vonden evenwel gelijkaardige bouw- en sloopwerken plaats. Ook hier is de kans op een goed bewaarde archeologische site zeer beperkt. Door de afbraak van de bestaande verhardingen en funderingen zal er plaatselijk slechts een beperkte impact op het bodemarchief zijn. Door de sterke verspreiding en dus versnippering van deze verstoringen zal een grondig ruimtelijk inzicht niet mogelijk zijn. Verder onderzoek binnen deze oppervlaktes zal bijgevolg hoogstwaarschijnlijk niet tot kenniswinst leiden, waardoor verder onderzoek kosten-baten niet te verantwoorden is en dus niet wordt aanbevolen.⁵⁴

1.5.2. Archeologische verwachting

Onderstaande verwachting werd opgesteld zonder in achtning te nemen dat het projectgebied grootschalig verstoord is. M.a.w., het gaat om een hypothetische verwachting die zou gelden zonder de aanwezige verstoringen op het terrein.

Het plangebied ligt in de huidige gemeente Brasschaat, waarvan de oudste bewoning vermoedelijk dateert uit de 12^{de} eeuw. Op historisch kaartmateriaal is het plangebied oorspronkelijk gelegen ter hoogte van een akker / veld ten zuiden van een doorgangsweg van Brasschaat richting enkele noordelijk gelegen kernen. Parallel met deze weg stroomt een beek deels over het terrein. Hierdoor is de verwachting op archeologische sites uit de nieuwe tijd en nieuwste tijd eerder laag.

Het plangebied zelf is te situeren tussen ca. 11 en 13 m + TAW. Hierbij is het plangebied opgehoogd ter hoogte van het bestaand hoofdgebouw in het noordwesten van het terrein. Net ten oosten van het plangebied is een waterbekken in de vorm van een depressie zichtbaar. Wanneer de ruimere omgeving rondom het plangebied bekeken wordt, ligt dit op het glacia van Brasschaat, dat in zuidwestelijke richting afloopt. Op de bodemkaart van Vlaanderen is de bodem in het grootste deel van het plangebied gekarteerd als OB-bodem. In het noordelijke gedeelte wordt een natte lemige zandbodem zonder profielontwikkeling (Sepz-bodem) weergegeven en in het oostelijke gedeelte een natte zandbodem met duidelijke ijzer en/of humus B-horizont (Zegb-bodem). Gelet op de landschappelijke ligging in een beekvallei, is er in principe een zekere verwachting voor steentijdartefactensites aanwezig. Het noorden van het terrein is evenwel erg nat gezien de ligging van de beek hier, waardoor hier weinig kans is op het aantreffen van kampementen.

Het plangebied kent geen archeologische en historische gegevens. De ruime omgeving van het plangebied kent weinig archeologische vondstlocaties. Wel zijn een aantal gebouwen vanuit kaartstudies gekend, daterend uit de nieuwe / nieuwste tijd en occasioneel teruggaand tot de late middeleeuwen. Verder zijn enkele bunkers uit WOI gekend en mogelijk een heirbaantraject uit de Romeinse periode. Voor de aanwezigheid van een archeologische site binnen het projectgebied zijn er evenwel geen aanwijzingen. De dichtstbijzijnde CAI-locatie ligt op 500 m afstand van het plangebied. Op basis van de gekende archeologische en historische waarden, is er een lage verwachting voor het aantreffen van archeologische sites uit de historische periode.

⁵⁴ De Langhe, H., Van Steenlandt, M. en J. Verrijckt, 2025

De opdrachtgever plant op het terrein de bouw van een nieuw woonzorgcentrum. Dit bestaat uit twee nieuwe gebouwen die ondergronds met elkaar verbonden zijn door een kelder. Daarnaast worden er nieuwe nutsleidingen en riolering aangelegd, alsook verhardingen en worden er groenzones voorzien. De geplande sloopwerken (waarvoor een sloopvergunning werd aangevraagd) en de gegevens van de gekende verstoringen van de bestaande gebouwen doen vermoeden dat de impact van de geplande werken eerder beperkt zal zijn op het bodemarchief. De uitgevoerde werken in het verleden hebben de bodem binnen het plangebied immers al sterk verstoord waardoor er vermoed wordt dat er enkel nog sterk gefragmenteerde zones aanwezig zijn waar potentieel kans bestaat op het aantreffen van archeologische waarden.

Op basis van bovenstaande gegevens is er bijgevolg een lage archeologische verwachting toe te schrijven voor sites uit alle periodes, mede omwille van de hoge verstoringsgraad van het terrein.

1.5.3. Potentieel op kennisvermeerdering

Op basis van bovenstaande archeologische verwachting kan een potentieel op kennisvermeerdering geformuleerd worden.

Het optrekken van de vroegere bebouwing en verharding heeft het bodemarchief binnen het plangebied verstoord tot op een diepte van 45 cm -mv tot lokaal zelfs 195 cm -mv. Recent werd een sloopvergunning aangevraagd om een groot deel van deze gebouwen en verhardingen te slopen. Hierdoor zal het bodemarchief nogmaals tot op eenzelfde diepte verstoord worden. Bijgevolg wordt er verwacht dat het bodemarchief binnen het plangebied slecht gefragmenteerd bewaard gebleven is. Hierdoor is het potentieel op kennisvermeerdering eerder laag en wordt vervolgonderzoek niet nuttig geacht.⁵⁵

1.5.4. Afweging noodzaak verder vooronderzoek

Na een uitgebreide bureaustudie waarbinnen historische, cartografische, geologische, geografische en bodemkundige bronnen werden onderzocht en teruggekoppeld aan het hedendaagse terreingebruik en de bouwplannen van de opdrachtgever, kan geconcludeerd worden dat tot op heden voldoende informatie gegenereerd is om de mogelijke impact van de geplande werken op een eventueel archeologisch vondsten- en sporenbestand aan te tonen.

Uit bovenstaand onderzoek blijkt dat de kans op een goed bewaarde archeologische site eerder klein is. In het verleden hebben zowel de bouw- als de sloopwerken van de gebouwen op het terrein het bodemarchief al dermate verstoord zodat het bodemarchief op de meeste plaatsen niet meer intact zal zijn. Daarbij komt dat de oostelijke zone van het plangebied ondertussen reeds aangeduid werd als een GGA-zone. Bijgevolg kan er verondersteld worden dat de geplande werken geen grote impact meer hebben aangezien de niet verstoorde zones binnen het plangebied te fragmentarisch zijn voor een grondig ruimtelijk inzicht.

Volgens bovenstaande kan gesteld worden dat er, hoewel er niet voldoende informatie aanwezig is over de eventuele aan- of afwezigheid van archeologische sites, er wel voldoende informatie aanwezig is om te beoordelen dat verder onderzoek van eventuele archeologische sites onvoldoende kenniswinst zal opleveren.

Gelet op de verstoringsgraad van het terrein en de kostprijs van eventueel verder onderzoek in verhouding tot het lage potentieel op kenniswinst, is dan ook geen verder archeologisch onderzoek noodzakelijk.

⁵⁵ De Langhe, H., Van Steenlandt, M. en J. Verrijckt, 2025

1.5.5. Samenvatting

De initiatiefnemer plant de bouw van een nieuw woonzorgcentrum, bestaande uit twee nieuwe gebouwen met een ondergrondse parkeergarage, aan de Augustijnslei in Brasschaat. Het plangebied was lange tijd bebouwd door het voormalige Sint Jozefhospitaal dat in de 20^{ste} eeuw opgetrokken werd. Recent werd een sloopvergunning aangevraagd om een deel van deze gebouwen te slopen. Hiervoor werd ook een aparte archeologienota opgemaakt. Voordien was het terrein in gebruik als akkerland of veld naast een doorgangsweg vanuit Brasschaat richting enkele omliggende gehuchten. Parallel met de weg stroomde een beek deels op het terrein. Het projectgebied is deels opgenomen als gebied waar geen archeologie meer te verwachten valt, vnl. op basis van aanwezige bebouwing van het voormalig hospitaal, die evenwel gelijkaardig is over quasi de volledige oppervlakte van het projectgebied. De kans is dan ook reëel dat over quasi het volledige terrein geen archeologie meer aanwezig is, of op zijn minst ter hoogte van de voormalige bebouwing. Het archeologisch potentieel van het terrein is bijgevolg eerder laag: er zijn geen aanwijzingen voor de aanwezigheid van een archeologische site op of in de onmiddellijke omgeving van het sterk verstoorde terrein. Dit alles maakt dat het potentieel op kenniswinst bij uitvoer van verder archeologisch onderzoek laag is en dat bijgevolg ook geen vervolgonderzoek wordt aanbevolen.⁵⁶

⁵⁶ De Langhe, H., Van Steenlandt, M. en J. Verrijckt, 2025

2. LIJST MET FIGUREN

Figuur 1: Plangebied op de topografische kaart	4
Figuur 2: Plangebied op de kadasterkaart (GRB)	5
Figuur 3: Plangebied op de kadasterkaart met aanduiding van de GGA-zones.	9
Figuur 4: Plangebied met aanduiding van de bestaande structuren op de meest recente orthofoto.	10
Figuur 5: Grondplan kelder.	11
Figuur 6: Doorsnede kelder.....	12
Figuur 7: Kelderplan bestaand gebouw (gebouw C).....	12
Figuur 8: Rioleringsplan niveau -1.	13
Figuur 9: Rioleringsplan niveau 0.	14
Figuur 10: Inplantingsplan.	15
Figuur 11: Plangebied met weergave van toekomstige inplanting op orthofoto	17
Figuur 12: Plangebied op het Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen (DHM II).....	19
Figuur 13: Plangebied op het DHM II	20
Figuur 14: Illustratie gradiëntzone	21
Figuur 15: Plangebied op de Tertiairgeologische kaart.....	23
Figuur 16: Plangebied op de Quartairgeologische kaart 1:200.000	24
Figuur 17: Kenmerken van de Quartairgeologische kaart 1:200 000 betreffende het plangebied	25
Figuur 18: Kenmerken van de Quartairgeologische kaart 1:50 000 betreffende het plangebied	25
Figuur 19: Plangebied op de Quartairgeologische kaart 1:50.000	26
Figuur 20: Plangebied op de bodemkaart van Vlaanderen	27
Figuur 21: Plangebied op de Ferrariskaart	31
Figuur 22: Plangebied op de Vandermaelenkaart.....	32
Figuur 23: Plangebied op de Atlas der Buurtwegen.....	33
Figuur 24: Plangebied bij benadering op de topografische kaart van 1904.....	34
Figuur 25: Plangebied bij benadering op de topografische kaart van 1939.....	34
Figuur 26: Plangebied op de topografische kaart van 1989.....	35
Figuur 27: Plangebied op de orthofoto van 1979-1990.	36
Figuur 28: Plangebied en omgeving op de CAI-kaart	39

3. LIJST MET TABELLEN

Tabel 1: Overzicht geplande werken en verstoringsgraad.	16
Tabel 2: Archeologische waarden in de CAI in de onmiddellijke omgeving van het plangebied.....	37
Tabel 3: Archeologische vooronderzoeken zonder ingreep in de bodem in de onmiddellijke omgeving van het plangebied.....	40

4. BIBLIOGRAFIE

AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED, 2019. *Code van goede praktijk voor de uitvoering van en rapportering over archeologisch vooronderzoek en archeologische opgravingen en het gebruik van metaaldetectoren (versie 4.0)*, Brussel.

AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED, 2024. *Geoportaal*. Available at: <https://geo.onroerenderfgoed.be>.

AGIV, 2025a. AGENTSCHAP GEOGRAFIE INFORMATIE VLAANDEREN: *Topografische Kaart NGI 1:10000 raster, klassieke reeks*. Available at: <http://www.geopunt.be>.

AGIV, 2025b. AGENTSCHAP GEOGRAFIE INFORMATIE VLAANDEREN: *Digitaal Hoogte Model*.

AGIV, 2025d. AGENTSCHAP GEOGRAFISCHE INFORMATIE VLAANDEREN: *Grootschalig Referentiebestand (GRB)*.

AGIV, 2025e. AGENTSCHAP GEOGRAFISCHE INFORMATIE VLAANDEREN: *Orthofotomozaïek, middenschallig, winteropnamen, kleur, meest recent, Vlaanderen*. Available at: <http://www.geopunt.be>.

BEYAERT, M. et al., 2006. *België in kaart. De evolutie van het landschap in drie eeuwen cartografie*, Brussel: Uitgeverij Lannoo.

CAI, 2025. *Centraal Archeologisch Inventaris*. Available at: <http://cai.onroerenderfgoed.be/>.

CARTESIUS, 2025. *Cartesius*. Available at: www.cartesius.be.

DE LANGHE, H., VERRIJCKT, J. en M. VAN STEENLANDT, 2025. *Brasschaat, Augustijnslei. Archeologienota*. Rapportnummer 24-0247A.

DE MOOR, G. & MOSTAERT, F., 1993. *Geomorfologische kaart van België 1:50000*.

DOV VLAANDEREN, 2025a. *Databank Ondergrond Vlaanderen, Bodemkaart*. Available at: <https://www.dov.vlaanderen.be/portaal/?module=public-bodemverkenner#ModulePage>.

DOV VLAANDEREN, 2025b. *Databank Ondergrond Vlaanderen, Neogeen/paleogeen (Tertiair)*. Available at: <https://www.dov.vlaanderen.be/portaal/?module=public-bodemverkenner#ModulePage>.

DOV VLAANDEREN, 2025c. *Databank Ondergrond Vlaanderen, Quartair*. Available at: <https://www.dov.vlaanderen.be/portaal/?module=public-bodemverkenner#ModulePage>.

GEOPUNT, 2025a. *GEOPUNT VLAANDEREN*.

GEOPUNT, 2025b. *GEOPUNT VLAANDEREN: Atlas der Buurtwegen Vlaanderen (ca1840)*. Available at: <http://www.geopunt.be>.

GEOPUNT, 2025c. (Agentschap Onroerend Erfgoed 2019) *VLAANDEREN: Ferrariskaart (1777)*. Available at: <http://www.geopunt.be>.

GEOPUNT, 2025d. *GEOPUNT VLAANDEREN: Kaart Vandermaelen (1846-1854)*. Available at: <http://www.geopunt.be> [Accessed August 2, 2016].

GEOPUNT, 2025f. *Toelichting: Atlas Der Buurtwegen (1843-1845)*. Available at: <http://www.geopunt.be/catalogus/datasetfolder/8264f16f-45d2-4eae-bc77-f003c7830b20>.

GEOPUNT, 2025g. *Toelichting: Vandermaelen (1846-1854)*. Available at: <http://www.geopunt.be/catalogus/datasetfolder/93795cd6-66d3-4310-83b2-5443adfee403>.

GULLENTOPS F., PAULISSEN E. EN VANDENBERGHE N. (1996) *Toelichtingen bij de Geologische kaart van België – Vlaams Gewest*.

IOE, 2025. *Inventaris Onroerend Erfgoed*. Available at: <https://inventaris.onroerenderfgoed.be>.

KONINKLIJKE BIBLIOTHEEK VAN BELGIË, 2016. *Toelichting: Ferraris (kabinetskaart van de Oostenrijkse Nederlanden)*. Available at: http://belgica.kbr.be/nl/coll/cp/cpFerraris_nl.html.

Voorblad:

CARTESIUS, 2025. *Cartesius, Kaartlaag 1939*. Available at: http://www.cartesius.be/arcgis/home/webmap/viewer.html?url=https://wmts.ngi.be/arcgis/rest/services/seamless_carto__default__3857__800/MapServer&lang=nl, bezocht op 31-10-2024.