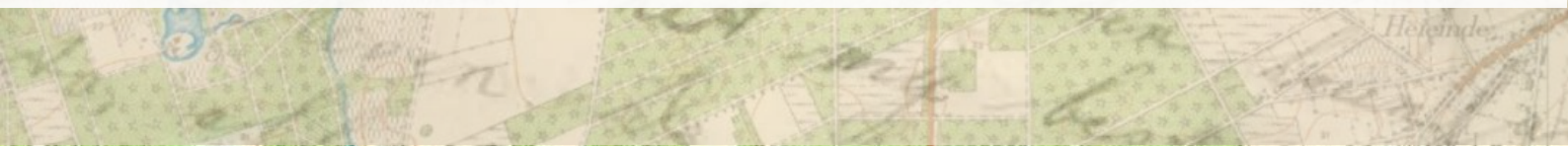




Lier, Kapelstraat 43

Archeologienota: Verslag van Resultaten



Rapport Nr. 2025-0624A

Titel

Archeologienota Lier, Kapelstraat 43: Verslag van Resultaten

Auteur(s)

Caroline Dockx

Erkende archeoloog

2019/00002 INDAR bv

Projectnummer INDAR

2025-0624

Projectnummer Onroerend Erfgoed

2025E76

Plaats en datum

Beerse, 15/11/2025

Voorblad

Referentie kaart Beerse 1939: Cartesius.

INHOUDSOPGAVE

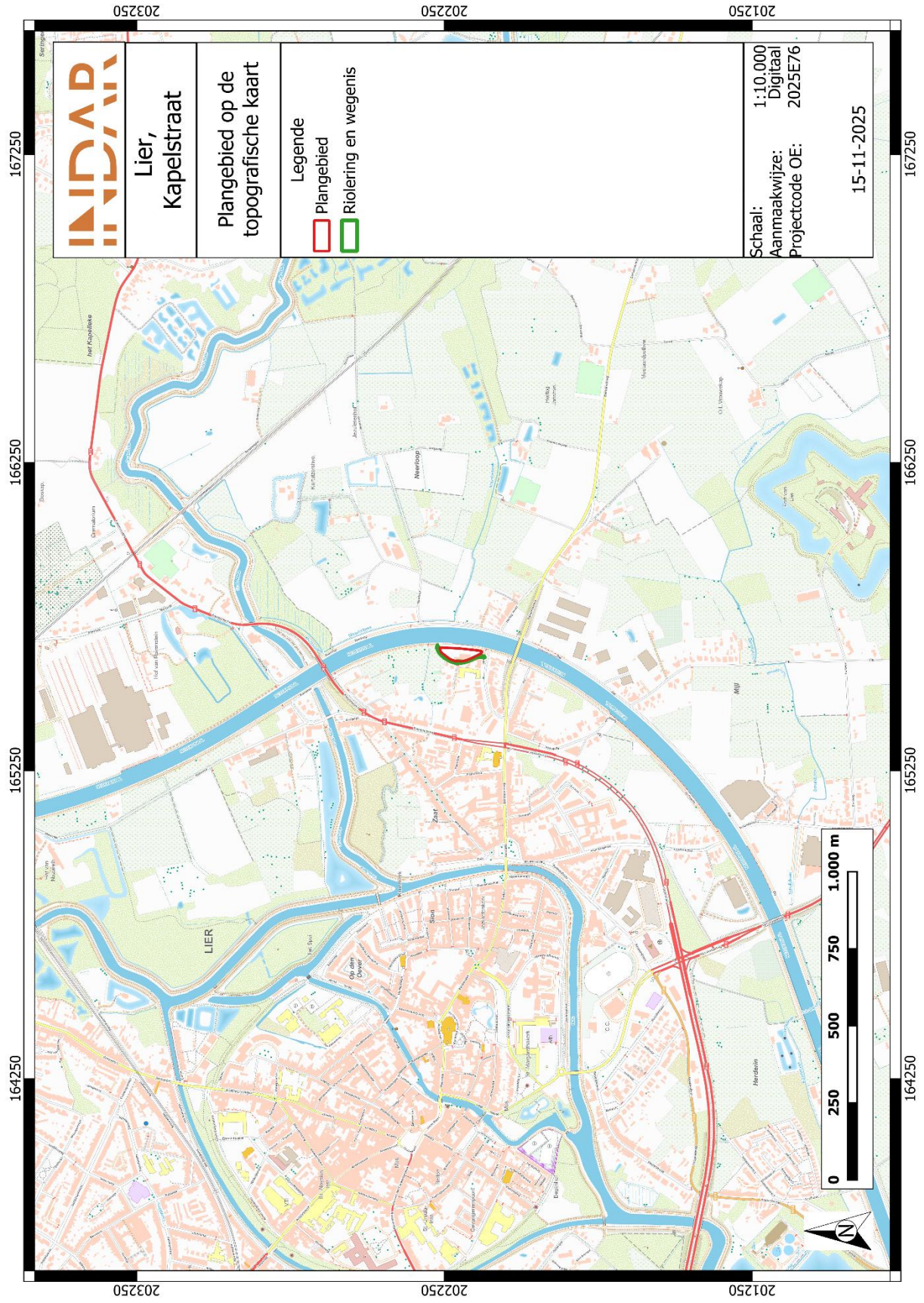
| | | |
|--------|---|----|
| 1. | Bureauonderzoek | 3 |
| 1.1. | Beschrijvend gedeelte | 3 |
| 1.1.1. | Administratieve gegevens | 3 |
| 1.1.2. | Onderzoeksopdracht | 6 |
| 1.1.3. | Juridisch kader | 6 |
| 1.1.4. | Randvoorwaarden | 7 |
| 1.1.5. | Archeologische voorkennis | 7 |
| 1.2. | Werkwijze en strategie | 7 |
| 1.3. | Aanleiding | 9 |
| 1.3.1. | Huidige situatie en gekende verstoringen | 9 |
| 1.3.2. | Geplande werken en bodemingrepen | 11 |
| 1.4. | Assessmentrapport | 15 |
| 1.4.1. | Topografische en hydrografische situering | 15 |
| 1.4.2. | Landschappelijke situering | 15 |
| 1.4.3. | Geologische situering | 18 |
| 1.4.4. | Bodemkundige situering | 19 |
| 1.4.5. | Historische bronnen | 25 |
| 1.4.6. | Cartografische bronnen | 26 |
| 1.4.7. | Archeologisch bronnen | 34 |
| 1.5. | Besluit | 38 |
| 1.5.1. | Beantwoording onderzoeksvragen | 38 |
| 1.5.2. | Archeologische verwachting | 40 |
| 1.5.3. | Potentieel op kennisvermeerdering | 41 |
| 1.5.4. | Afweging noodzaak verder vooronderzoek | 41 |
| 1.5.5. | Samenvatting | 44 |
| 2. | Lijst met figuren | 45 |
| 3. | Lijst met tabellen | 45 |
| 4. | Bibliografie | 46 |
| 5. | Bijlagen | 47 |

I. BUREAUONDERZOEK

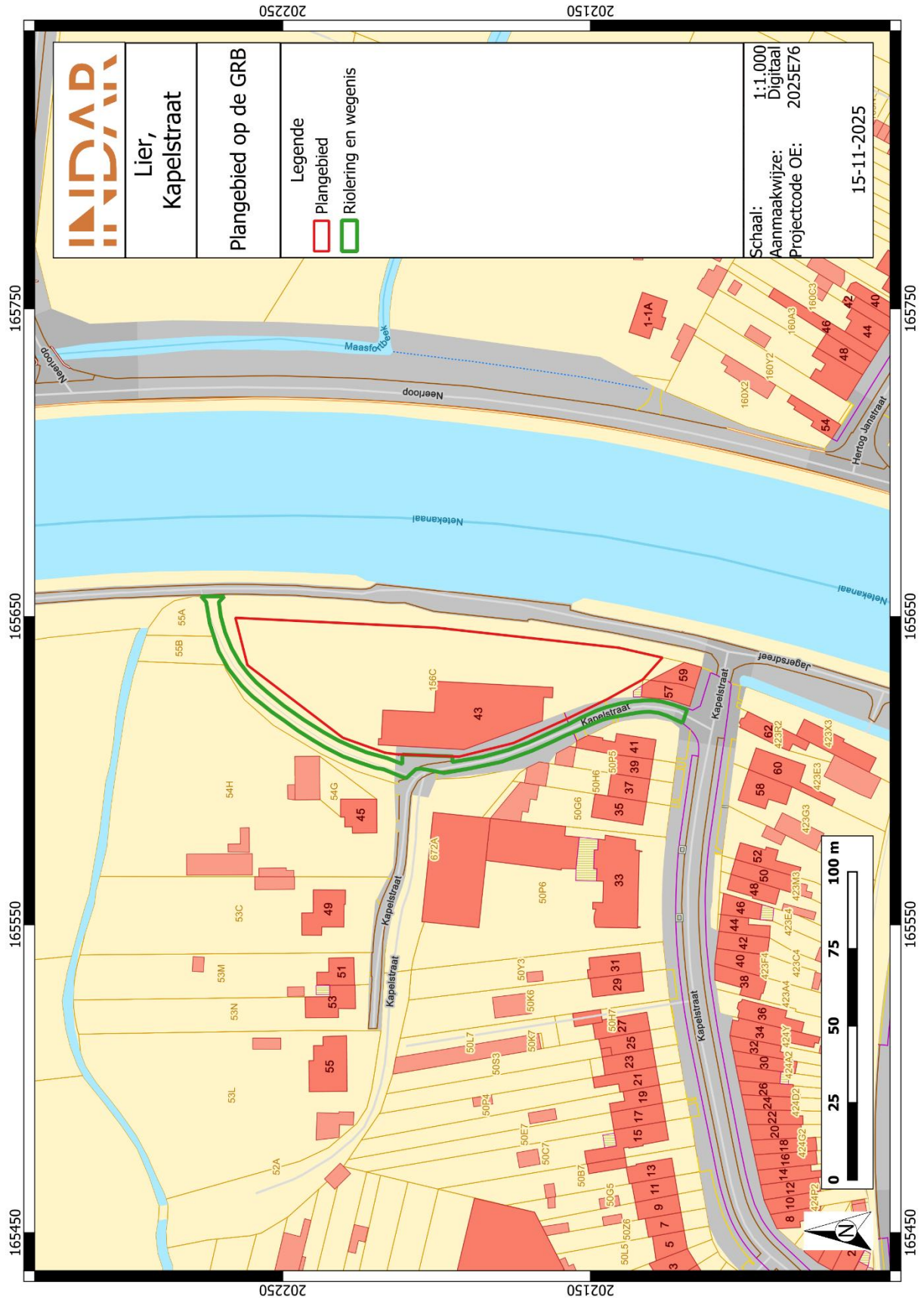
1.1. Beschrijvend gedeelte

1.1.1. Administratieve gegevens

| | | |
|-------------------------------|-----------|--|
| Projectcode INDAR | | 2025-0624 |
| Projectcode Onroerend Erfgoed | | 2025E76 |
| Locatie | Provincie | Antwerpen |
| | Gemeente | Lier |
| | Straat | Kapelstraat |
| Kadastrale gegevens | Gemeente | Lier |
| | Afdeling | 2 |
| | Sectie | C |
| | Percelen | 156C |
| Coördinaten | Noordwest | X: 165604,554 Y: 202265,380 |
| | Noordoost | X: 165649,645 Y: 202265,380 |
| | Zuidwest | X: 165604,554 Y: 202126,622 |
| | Zuidoost | X: 165649,645 Y: 202126,622 |
| Oppervlakte plangebied | | Ca. 3.167 m ² (plangebied) Ca. 700 m ² (riolering en wegnis op openbaar domein) |
| Oppervlakte bodemingreep | | Ca. 3.167 m ² (plangebied) Ca. 700 m ² (riolering en wegnis op openbaar domein) |
| Erkend Archeoloog | | 2019/00002 INDAR bv |



Figuur 1: Plangebied op topografische kaart.



Figuur 2: Plangebied op kadastrakaart (GRB)

1.1.2. Onderzoeksopdracht

De aanleiding van het bureauonderzoek vormt de geplande bouw van appartementsgebouwen langsheen de Kapelstraat te Lier. 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 Onroerendergoeddecreet (decreet van de Vlaamse Regering 12 juli 2013) en het Onroerendergoedbesluit 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 Onroerendergoeddecreet (decreet van de Vlaamse Regering 12 juli 2013) en het Onroerendergoedbesluit 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 nieuwbouwproject gerealiseerd. Hierbij bedraagt de totale oppervlakte van het plangebied 3.167 m² plus 700 m² en bedraagt de bodemingreep eveneens 3.167 m² plus 700 m². Het plangebied is niet gelegen in een beschermde archeologische site of gebied waar geen archeologische waarden te verwachten zijn.¹

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

Vanwege het feit dat er nog gebouwen en verhardingen aanwezig zijn op het terrein die moeten worden gesloopt, betreft het hier een archeologienota met uitgesteld vooronderzoek. Dit houdt in dat de ingreep in de bodem zoals gesteld in het programma van maatregelen op een later tijdstip, na de sloop van de gebouwen en verhardingen, uitgevoerd dient te worden.

1.1.5. Archeologische voorkennis

Dit bureauonderzoek is een herwerking van een reeds in akte genomen bureauonderzoek met ID 33692.² De grootste verandering is de uitbreiding van de vernieuwing van riolering en leiding op openbaar domein, in dit geval binnen een deel van de Kapelstraat en de wegenis ten noorden van het plangebied. Dit heeft geen effect op het verdere verloop van het bureauonderzoek. Niet elke kaart gaat geüpdatet zijn met de wegeniswerken. Enkel daar waar relevant is dat wel gedaan.

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.

¹ AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED 2017

² <https://id.erfgoed.net/archeologie/archeologienotas/33692>.

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 afkomstig uit de catalogus van Geopunt Vlaanderen³ of het portaal Databank Ondergrond Vlaanderen⁴, tenzij anders vermeld.

- 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 (afkomstig uit de catalogus van Geopunt Vlaanderen⁵). 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.⁶

Volgend archeologisch en historisch kaartmateriaal werd geconsulteerd:

- CAI-kaart
- Ferrariskaart
- Atlas der Buurtwegen
- Popp-kaart
- Vandermaelenkaart
- Topografische kaart van 1969 (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.

³ Geopunt Vlaanderen 2025 – administratief, historisch, orthofotografisch

⁴ Databank Ondergrond Vlaanderen 2025 – geografisch

⁵ Geopunt Vlaanderen 2025 – administratief, historisch, orthofotografisch

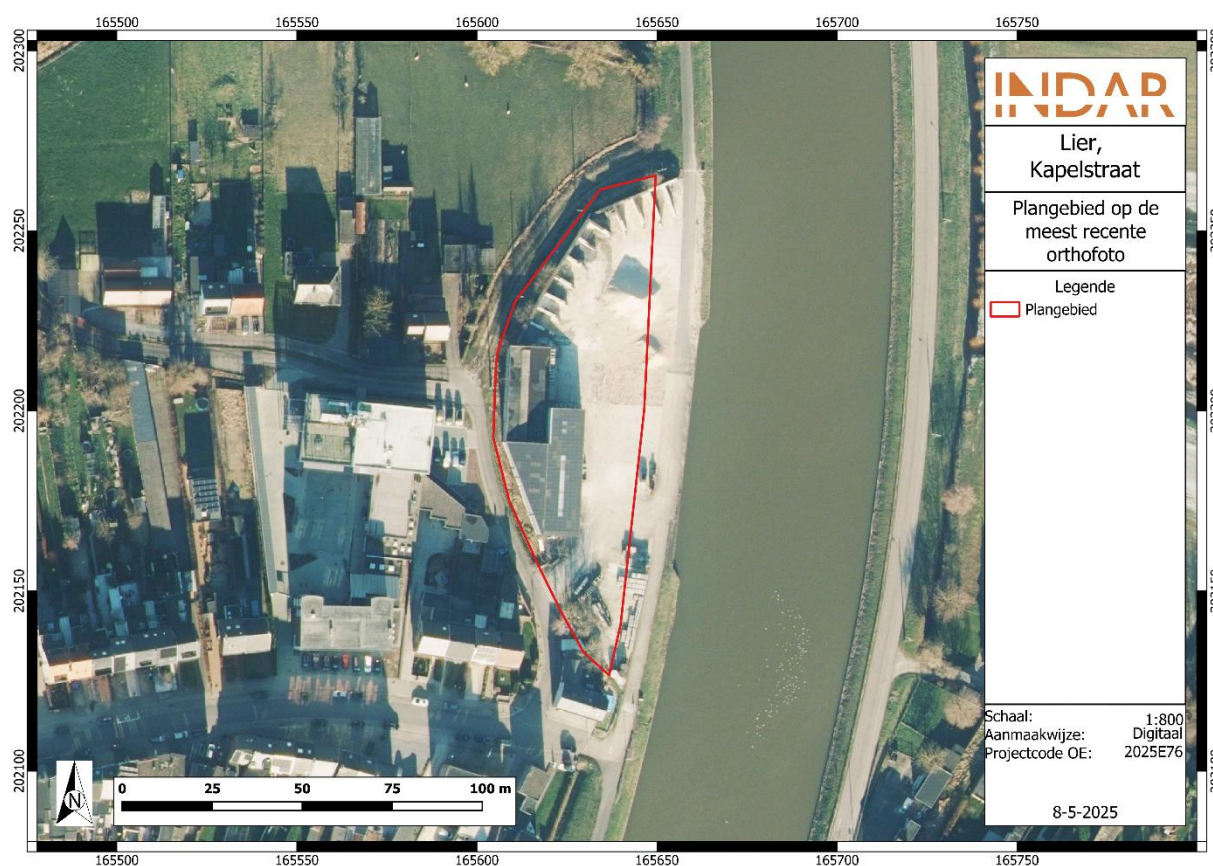
⁶ CARTESIUS 2024

1.3. Aanleiding

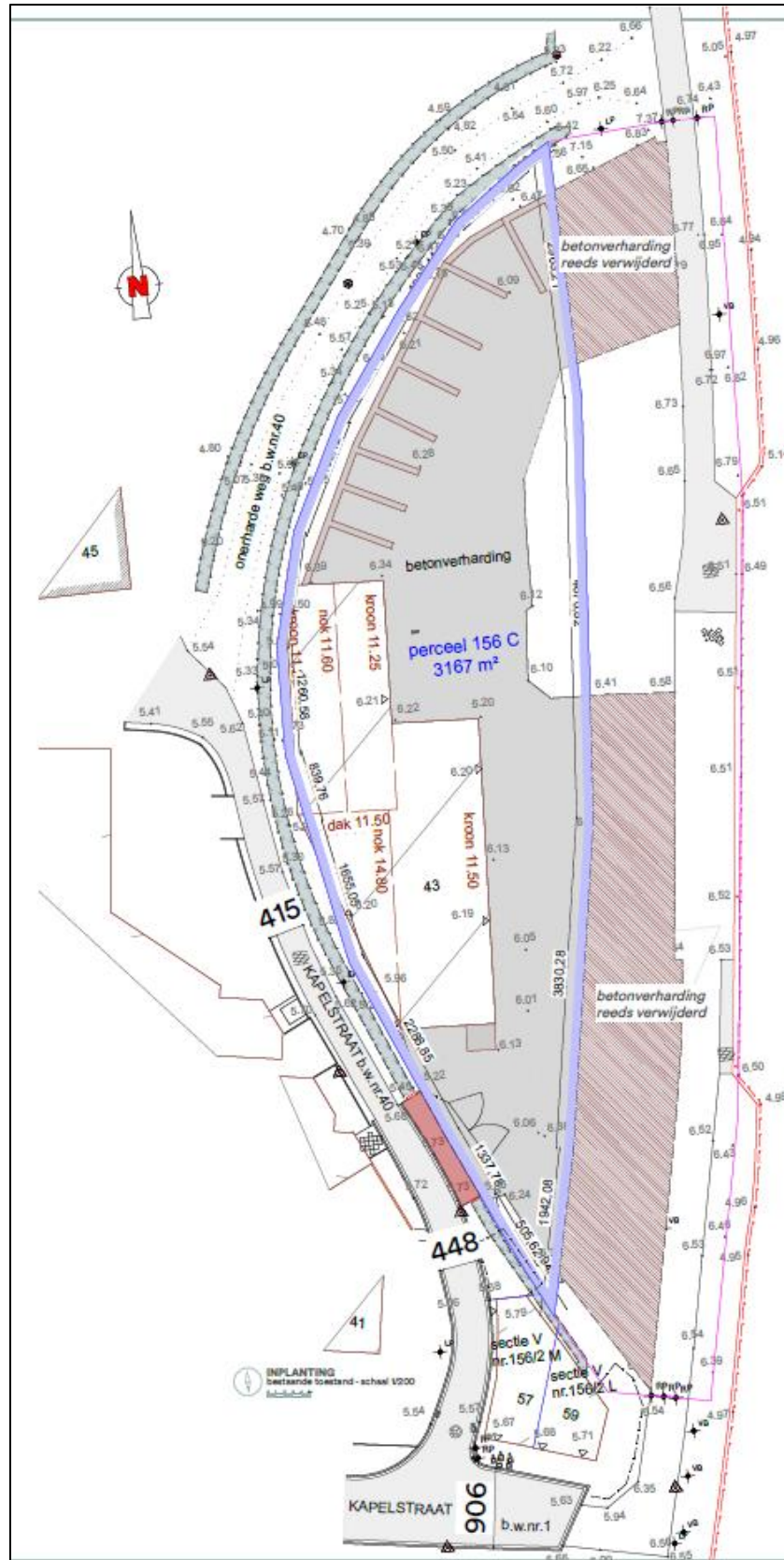
1.3.1. Huidige situatie en gekende verstoringen

Het plangebied is gelegen op de linkeroever van het Netekanaal en ligt net buiten de historische stadskern van Lier langsheen de Kapelstraat. Het terrein was tot voor kort in gebruik als stockageplaats van een firma die handelt in bouwmaterialen. Aan de westelijke perceelgrens van het terrein bevindt zich een groot gebouw. Het overige gedeelte van het plangebied is verhard met een betonverharding. Een deel van deze betonverharding is reeds verwijderd.

In hoeverre deze structuren het bodemarchief al dan niet reeds verstoord hebben, is onbekend. Er zijn geen gegevens beschikbaar van de huidige bebouwing en verharding binnen het terrein.



Figuur 3: Plangebied op de meest recente orthofoto.



Figuur 4: Inplantingsplan bestaande toestand.⁷

⁷ Plan aangebracht door initiatiefnemer.

1.3.2. Geplande werken en bodemingrepen

1.3.2.1. Algemeen

De opdrachtgever plant op het terrein een nieuwbouwproject. Hierbij worden eventueel in het plangebied aanwezige archeologische waarden onherroepelijk vernietigd. De aard en omvang van de ingrepen worden hieronder beschreven.



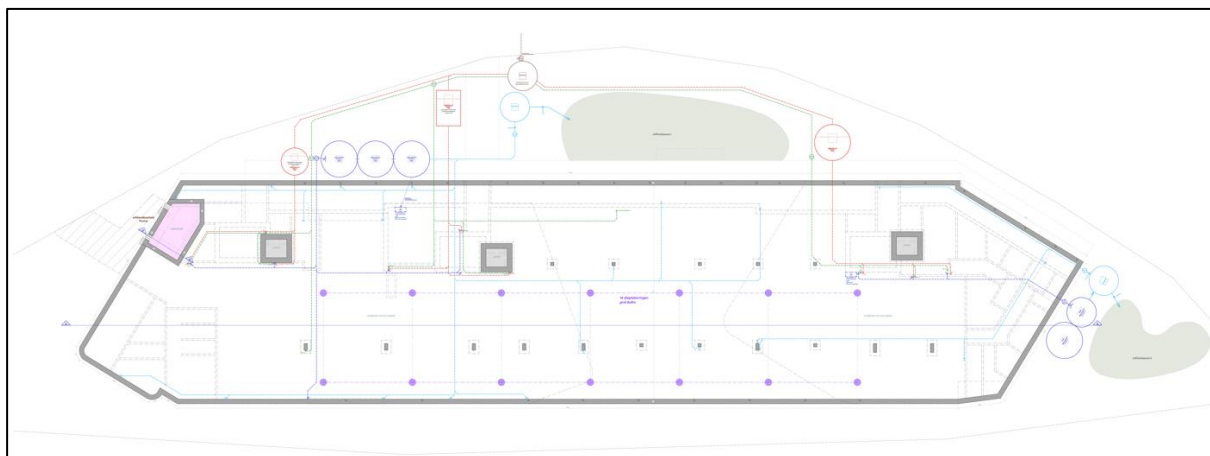
Figuur 5: Inplantingsplan nieuwe toestand.⁸

⁸ Plan aangebracht door initiatiefnemer.

De bestaande structuren, namelijk de loods en de betonverhardingen, zullen in eerste instantie gesloopt en opgebroken worden om het terrein bouwrijp te maken voor de geplande werkzaamheden.

Nadien zullen de funderingen opgetrokken worden alsook de nutsleidingen en riolering. De fundering bestaat uit een strookfundering aan de buitenzijde van het gebouw die tot op een diepte van ca. 80 cm -mv zal aangelegd worden. Daarnaast wordt een vloerplaat op volle grond voorzien tot op een diepte van ca. 40 cm -mv. Plaatselijk zal de fundering tot op een diepte van ca. 110 cm -mv aangelegd worden ten behoeve van enkele liftputten.

Aan de oostelijke zijde van het plangebied worden drie regenwaterputten van 15.000 liter voorzien alsook drie septische putten, één van 7.000 liter, één van 10.000 liter en één van 15.000 liter. Daarnaast worden ook twee pompputten voorzien. Aan de zuidelijke perceelgrens worden eveneens nog twee regenwaterputten van 10.000 en 15.000 liter en een pompput voorzien. Deze putten worden doorgaans lokaal op een diepte van ca. 3 m -mv aangelegd. De nutsleidingen en riolering wordt op een minimale diepte van ca. 80 cm -mv aangelegd.



Figuur 6: Fundering- en rioleringsplan.⁹

Wanneer de funderingen opgetrokken zijn, wordt het gebouw verder opgebouwd. Dit bestaat uit een appartementsgebouw met 35 appartementen verdeeld over zeven verdiepingen.

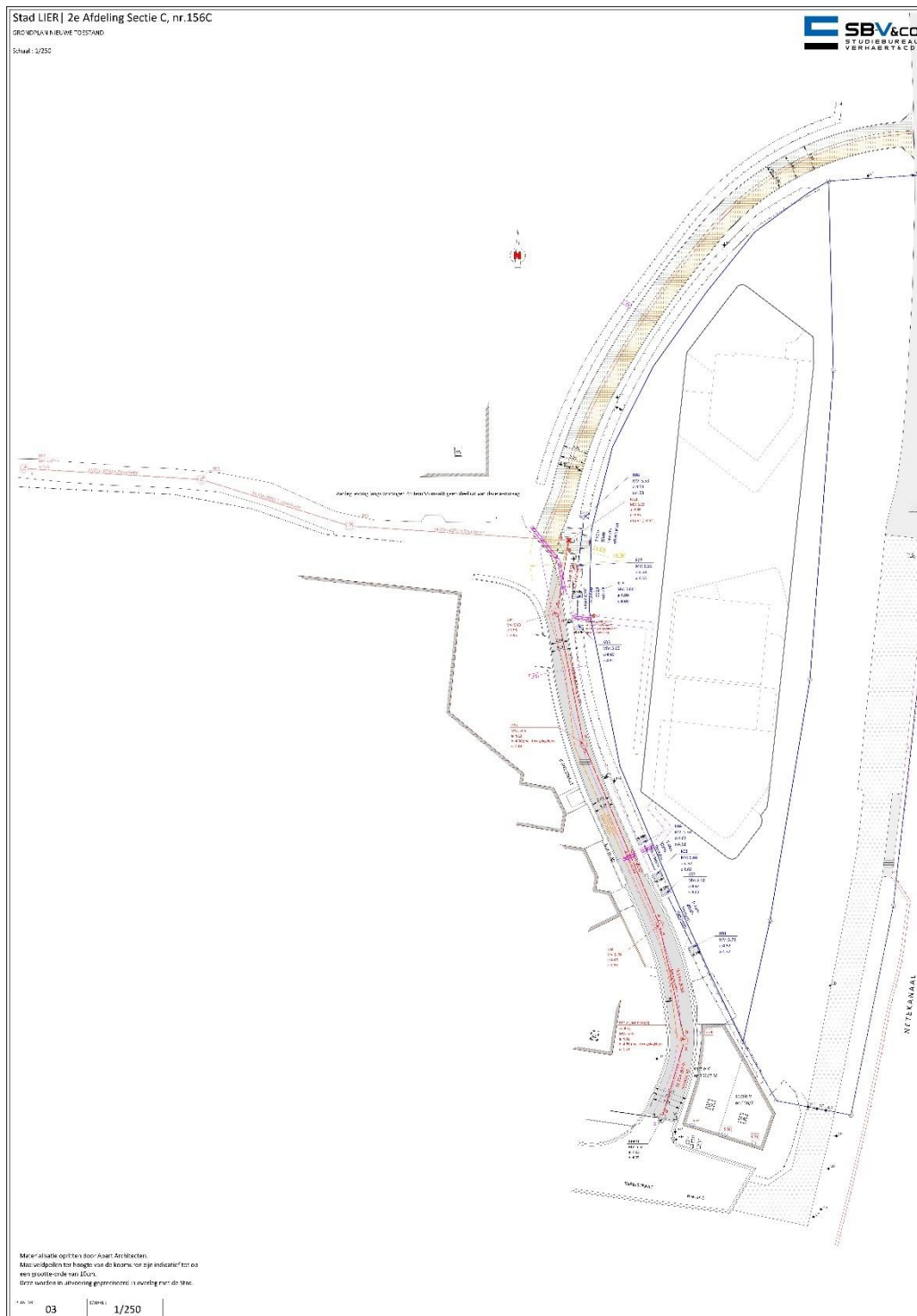
Het resterende gedeelte van het plangebied wordt ingericht als een groenzone. Binnen deze groenzone worden lokaal nog wat verhardingen in de vorm van paden aangelegd. Aan de voorzijde van het gebouw wordt een dergelijke verharding voorzien met een kleine zone voor een fietsenstalling. Aan de zuidzijde van het gebouw wordt een kleine parking voorzien met drie parkeerplaatsen. Aan de oostelijke zijde van het gebouw wordt tevens een brandweg voorzien. Deze verhardingen worden tot op een diepte van ca. 50 cm -mv aangelegd.

Tot slot worden ook twee wadi's voorzien binnen deze groenzone. De eerste wadi bevindt zich ten westen van het nieuwe gebouw, de tweede ten noorden ervan. Deze wadi's hebben een gezamenlijke oppervlakte van ca. 155 m² (49,3 m² + 105,7 m²) en worden tot op een diepte van ca. 30 cm -mv uitgegraven.

Bij uitbreiding van het project -en dus nieuw in dit bureauonderzoek- worden ook de wegenis- en rioleringswerken opgenomen. Het gaat om in totaal ca. 700 m² aan nieuwe riolering/wegenis. Ter

⁹ Plan aangebracht door initiatiefnemer.

hoogte van de Kapelstraat gaat het om de vernieuwing van de wegenis en riolering, waarbij dit dus ter hoogte van het reeds bestaande en verharde wegdek wordt aangelegd. Voor de noordelijke helft komt de vernieuwing van de wegenis en riolering eveneens ter hoogte van bestaande wegenis. In tegenstelling tot het zuidelijke gedeelte is deze vandaag de dag onverhard.



Figuur 7: Fundering- en rioleringsplan.¹⁰

¹⁰ Plan aangebracht door initiatiefnemer.

1.3.2.2. Impactanalyse

De opdrachtgever wil binnen het plangebied een nieuw appartementsgebouw optrekken. In onderstaande tabel wordt een overzicht gegeven van de geplande ingrepen met hun bijhorende oppervlakte en verstoringsdiepte.

| Bodemingreep | Oppervlakte | Diepte* |
|---|---|--|
| Optrekken appartementsgebouw | Ca. 1.800 m ² | Ca. 80 cm -mv (funderingsstroken) Ca. 110 cm -mv (liftputten) Ca. 40 cm -mv (vloerplaat) |
| Aanleg wadi's | Ca. 155 m ² | Ca. 30 cm -mv |
| Aanleg riolering, nutsleidingen, septische putten en regenwaterputten | Lokaal | Ca. 3 m -mv |
| Aanleg verhardingen | Ca. 387 m ² (eigen terrein); 788 m ² (brandweg in gestabiliseerd gras buiten het perceel); 400 m ² (nieuwe buurtweg buiten het perceel). | Ca. 50 cm -mv |
| Aanleg groenzone | Overige gedeelte plangebied | Geen verstoring tot gevolg |
| Riolering en wegenis | Ca. 700 m ² | Wegenis ca. 30/40 cm -mv Riolering: >80/100 cm -mv |

*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.

1.4. Assessmentrapport

1.4.1. Topografische en hydrografische situering

De exacte locatie van het plangebied is weergegeven op Figuur 1 en Figuur 2. Het plangebied is gelegen aan de Kapelstraat op de linkeroever van het Netekanaal. De historische stadskern van Lier bevindt zich ten westen van het plangebied op een afstand van ca. 600 m. Geografisch behoort het gebied van Lier tot het zuidwestelijke gedeelte van de Kempen in Laag-België.

Lier is gelegen in het Netedal, aan de samenvloeiing van de Grote en de Kleine Nete. De middeleeuwse stadskern wordt doorkruist door de Kleine Nete. De Grote Nete vormt de zuidoostelijke grens naast de afleidingsvaart in het noordwesten. De Ring en het Netekanaal vormen de grens tussen enerzijds de dicht bebouwde zone rondom de middeleeuwse stadskern en het vlakke landbouwgebied anderzijds.¹¹ De belangrijkste bijrivieren zijn de Molenbeek, de Aa en de Wimp. De Nete is deels gekanaliseerd en dwars door het gebied verloopt ook het Albertkanaal.¹²

1.4.2. Landschappelijke situering

In geomorfologisch opzicht bevindt het plangebied zich in de subcuesta van het Land van Boom, onderdeel van de cuesta van de Klei van Boom. De Boomse Cuesta is een topografisch hoger gelegen gebied ten zuiden van Antwerpen. De steile zuidelijke tot zuidoostelijke en westelijke flanken zijn respectievelijk begrensd door de Rupel en de Schelde. De zwak hellende flank van de cuesta heeft een noord tot noordoostelijke richting. De morfologie van de Boomse cuesta is sterk bepaald door de geologische gesteldheid van het tertiair substraat, meebepaald door de Boomse Klei die zwak helt in noord-noordoostelijke richting.¹³

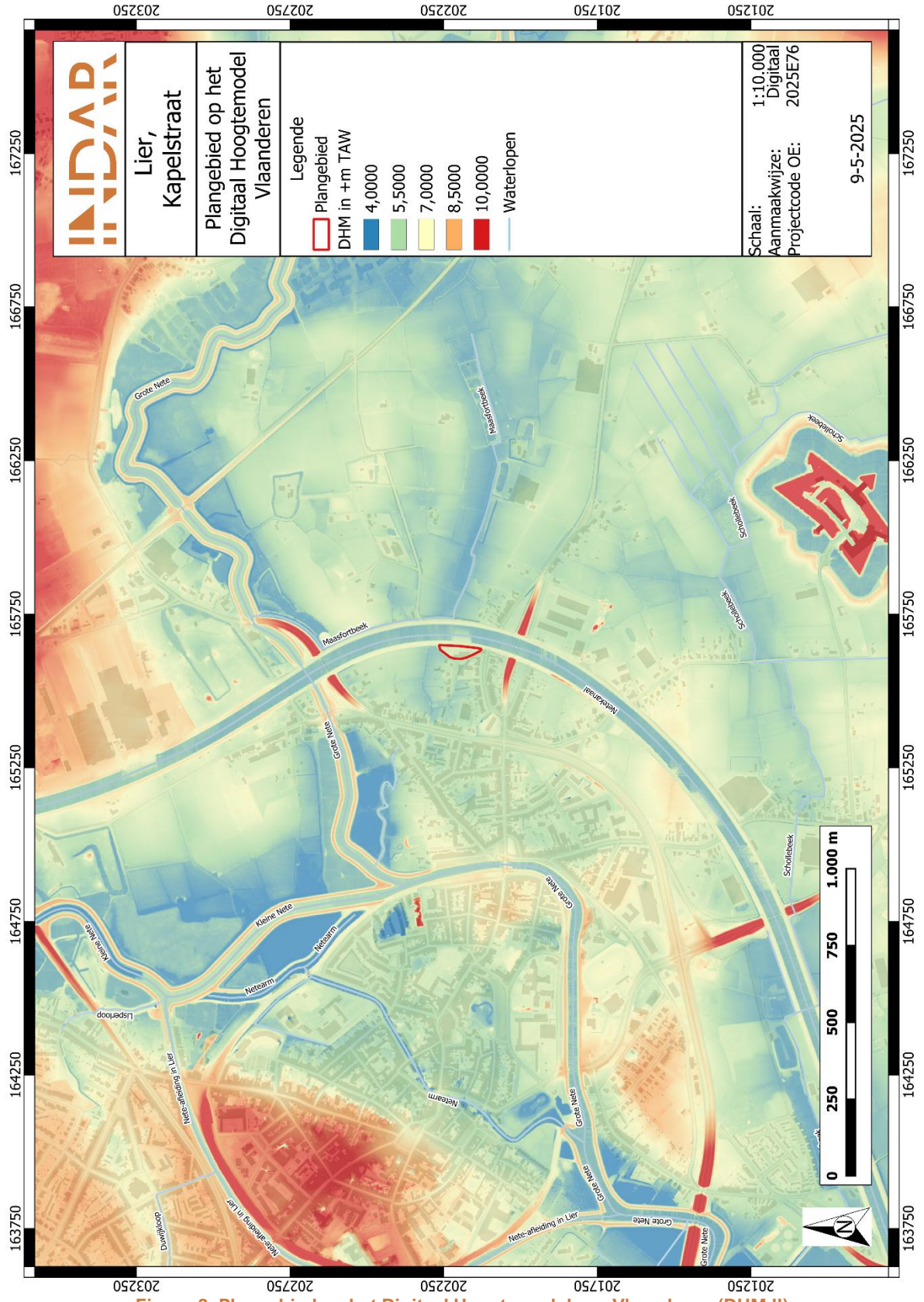
De omgeving rond het projectgebied bevindt zich volgens het Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen (DHM) tussen 4 en 40 m + TAW. Het plangebied zelf bevindt zich volgens het Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen (DHM) tussen 5 en 7 m + TAW. Het plangebied ligt hierbij op de flank van een kleine vallei in het landschap, vermoedelijk die van de Maasfortbeek. Ten noorden en ten zuiden van het terrein komen opduikingen in het landschap voor die hoger gelegen zijn.

Op basis van het hoogteprofiel kan opgemerkt worden dat het plangebied hoger gelegen is ten opzichte van de aanpalende percelen. Dit kan te maken hebben met het feit dat het terrein werd opgehoogd in functie van de bebouwing of omdat het gelegen is op de linkeroever van het kanaal. Verder is het verloop van het terrein binnen het plangebied vrij vlak, wat allicht te wijten is aan de betonverharding die binnen het plangebied aanwezig is.

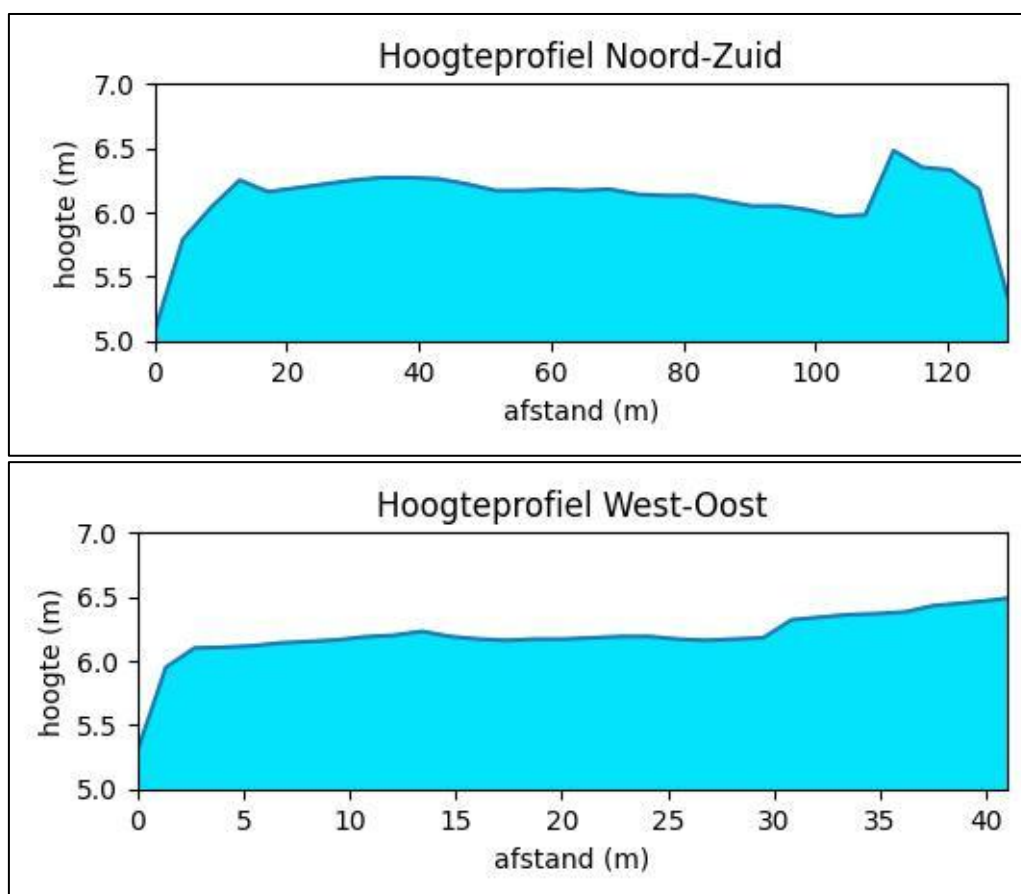
¹¹ INVENTARIS ONROEREND ERFGOED 2025; ID13739

¹² Gullentops, F., Paulissen, E. en N. Vandenberghe, 2006

¹³ DE MOOR & MOSTAERT 1993



Figuur 8: Plangebied op het Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen (DHM II)



Figuur 10: Hoogteverloop terrein.

1.4.3. Geologische situering

PALEOGEEN EN NEOGEEN (TERTIAIR)

De omgeving van het plangebied wordt gekenmerkt door afzettingen van de Formatie van Berchem en meer bepaald van het Lid van Antwerpen.

Deze afzettingen bestaan uit zwartgroene glauconietrijke, kleirijke, mica- en schelphoudende middelfijne zanden met plaatselijk grovere zones en soms ook beenderfragmenten. Deze afzettingen dagzomen in het zuidwesten van het kaartblad en ze liggen stratigrafisch onder de Formatie van Diest. De Formatie van Berchem dateert van het late deel van het Vroeg-Mioceen. De dikte van het zandpakket bedraagt een 10 tot 15 m en het helt naar het noordoosten.¹⁴

¹⁴ Schiltz, M., Vandenberghe, N. en F. Gullentops, 1993

QUARTAIR 1/200.000

Op de Quartairgeologische kaart is het plangebied gekarteerd als type 1a. Dit type bestaat onderaan uit fluviatiele afzettingen en hellingsafzettingen. Daarop bevinden zich eolische afzettingen die uit zand tot silt bestaan en uit het Weichseliaan of mogelijk Vroeg-Holoceen dateren. Tot slot komen bovenaan fluviatiele afzettingen voor die tijdens het Holoceen en mogelijk Tardiglaciaal zijn afgezet.

QUARTAIR 1/50.000

Op de Quartairgeologische kaart is het plangebied gekarteerd als type 1. Dit type bestaat uit een tertiair substraat dat bedekt wordt door de Formatie van Singraven (SIGR). Deze bestaat uit klei, venig tot siltig fijn zand en soms grof zand. Op sommige locaties komen pure veenlagen voor. De formatie is ijzerhoudend. De afzettingen zijn het resultaat van een (sub)recente alluvatie in het bekken van de Nete en het Groot Schijn, ze zijn afgezet door een meanderende rivier of beek met lokale veenvorming.¹⁵

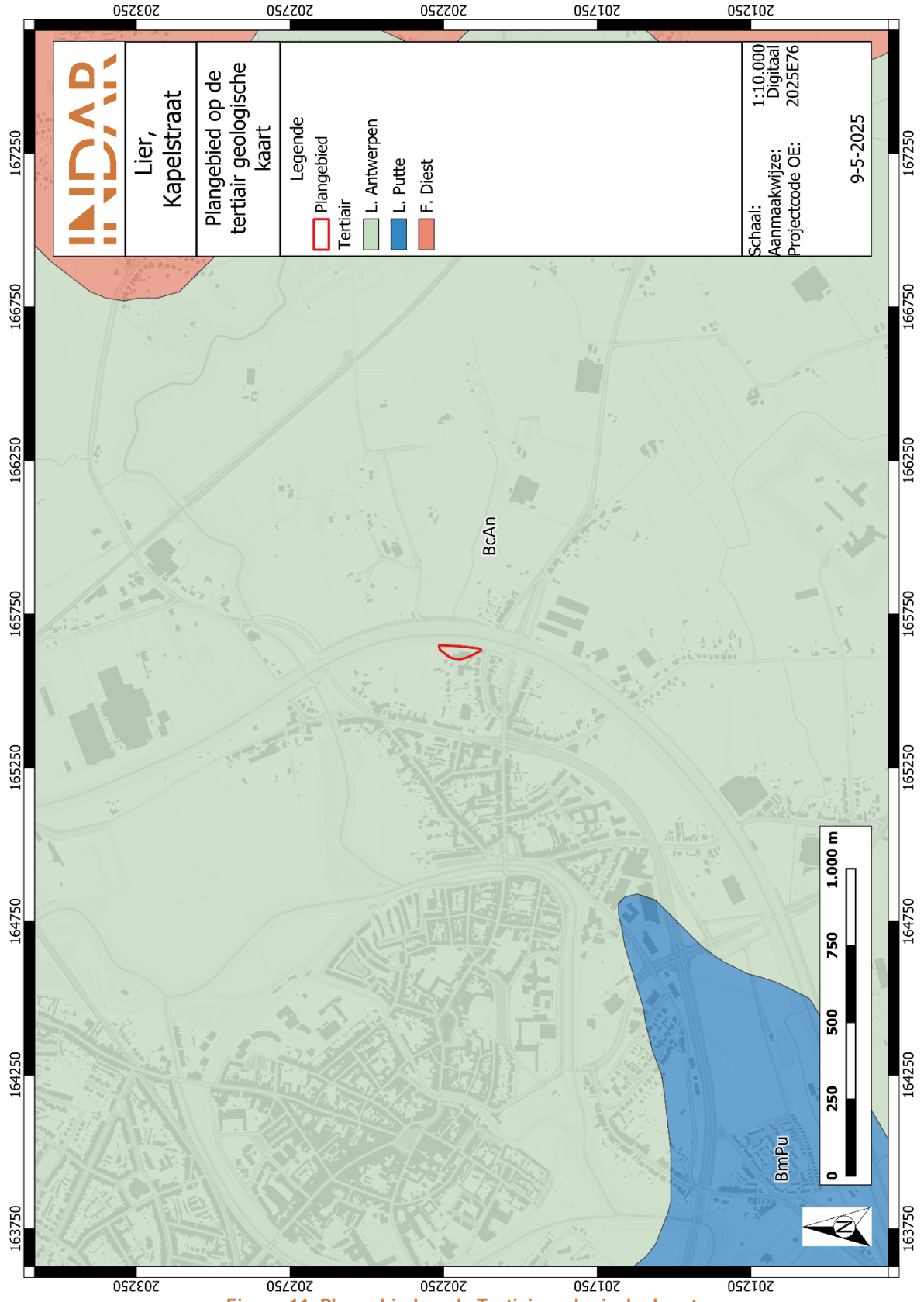
1.4.4. Bodemkundige situering

Op de bodemkaart van Vlaanderen is de bodem binnen het plangebied gekarteerd als een OB-bodem en een Sdcx-bodem.

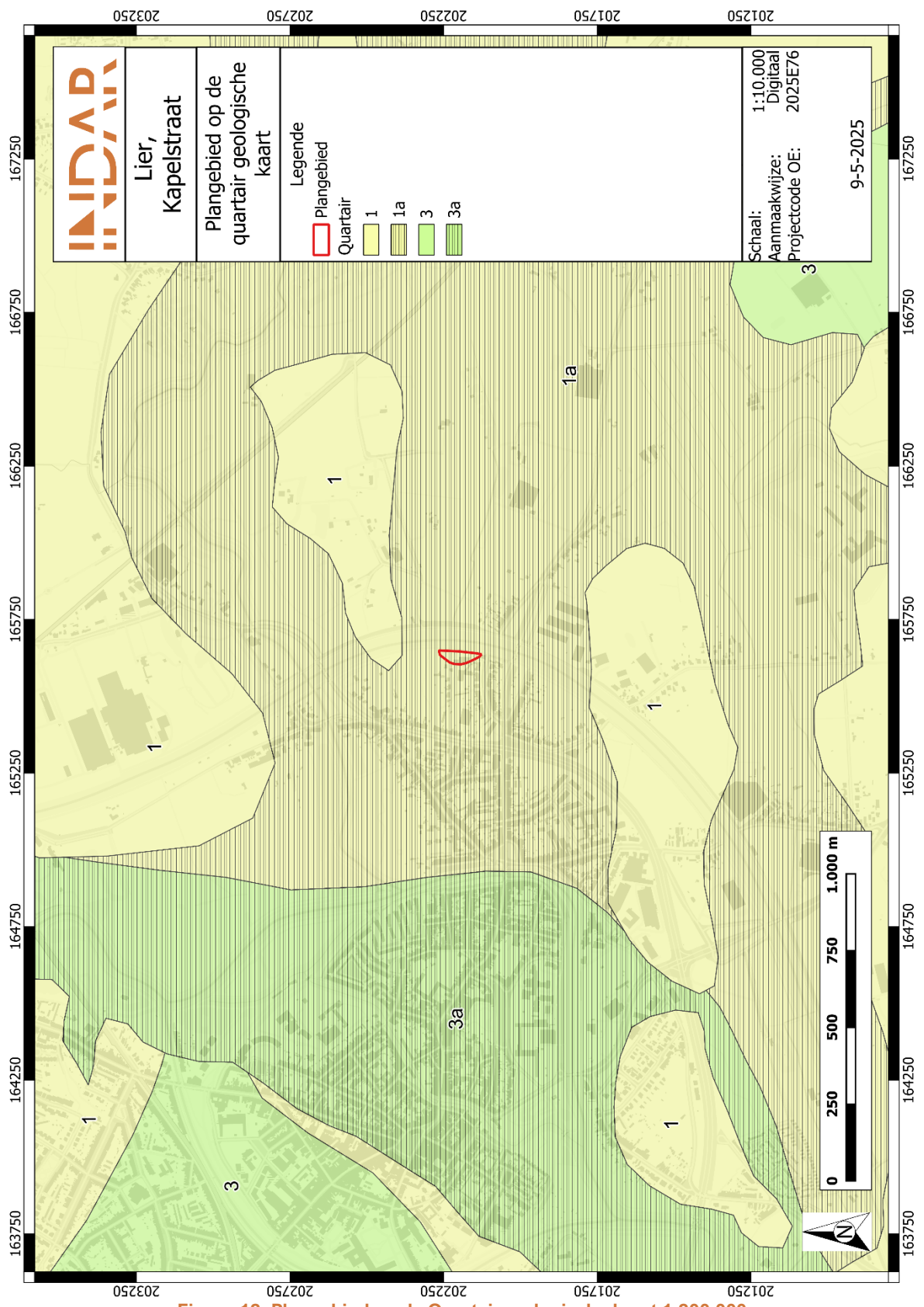
Een OB-bodem wijst op een bebouwde zone. In dergelijke zones is het bodemprofiel door het ingrijpen van de mens gewijzigd of vernietigd.

Een Sdcx-bodem is een matig natte lemig zandbodem met sterk gevlekte, verbrokkelde textuur B horizont. Deze matig natte grijsbruine Podzolachtige bodems en Prepodzolen hebben een grijsbruin tot donker grijsbruine bouwvoor, onder akkerland ongeveer 25 cm dik, tenzij anders aangegeven. De Ap rust meestal op een bruinachtige overgangshorizont. De verbrokkelde textuur B begint meestal op 60-80 cm, hij is sterk aangetast. In het Prepodzol stadium houdt deze horizont ijzerconcreties in. Roestverschijnselen beginnen tussen 40 en 60 cm.

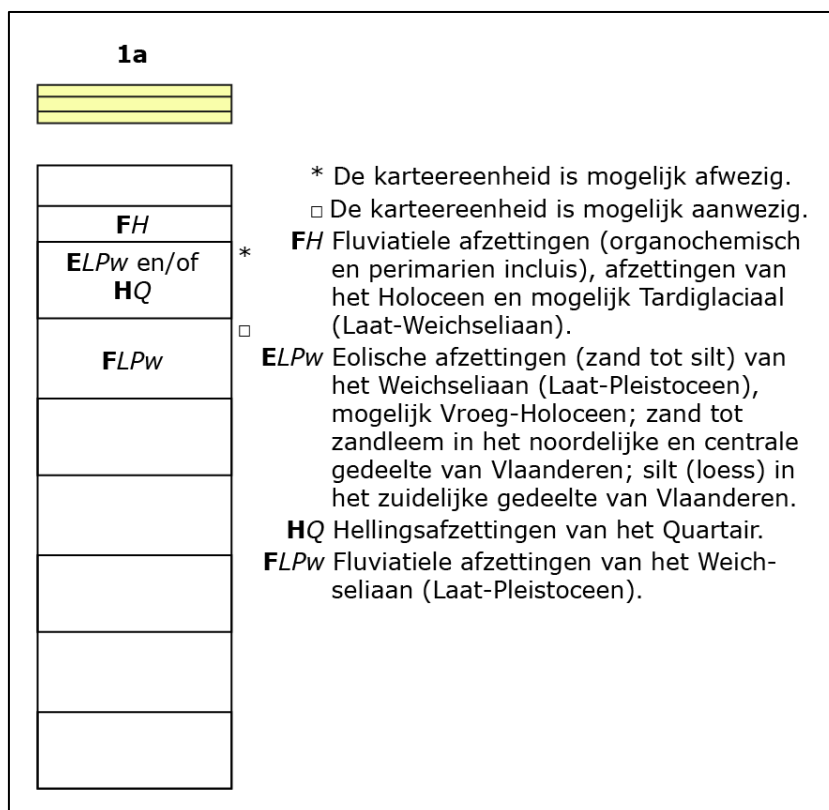
¹⁵ Gullentops, F., Paulissen, E. en N. Vandenberghe, 2006



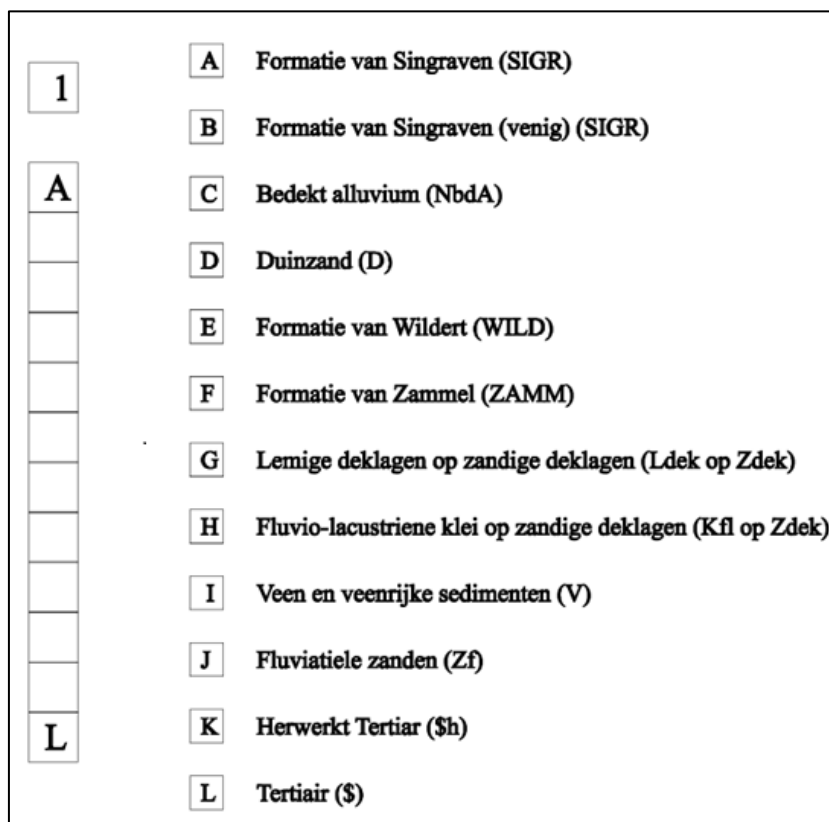
Figuur 11: Plangebied op de Tertiairgeologische kaart



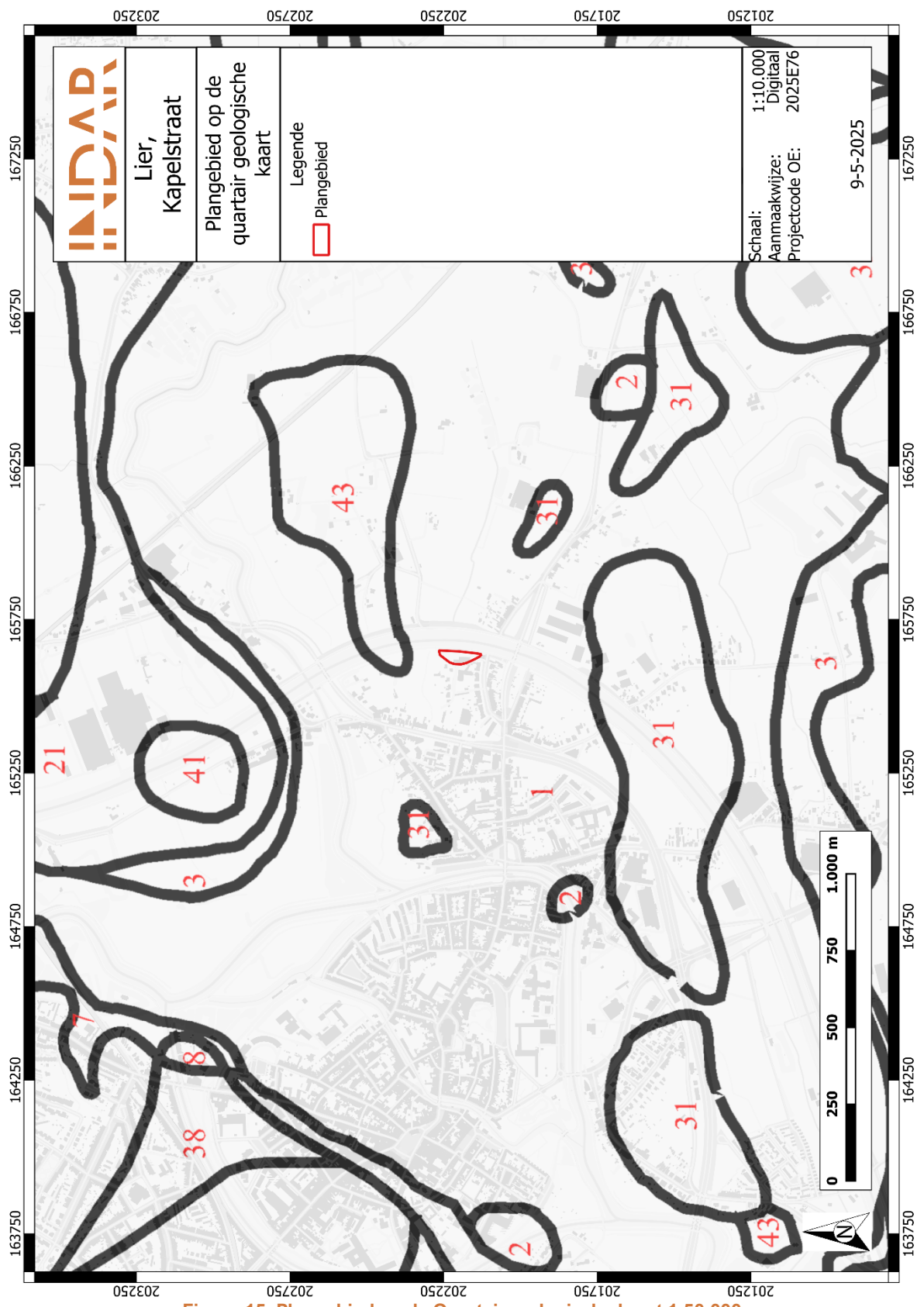
Figuur 12: Plangebied op de Quartairgeologische kaart 1:200.000



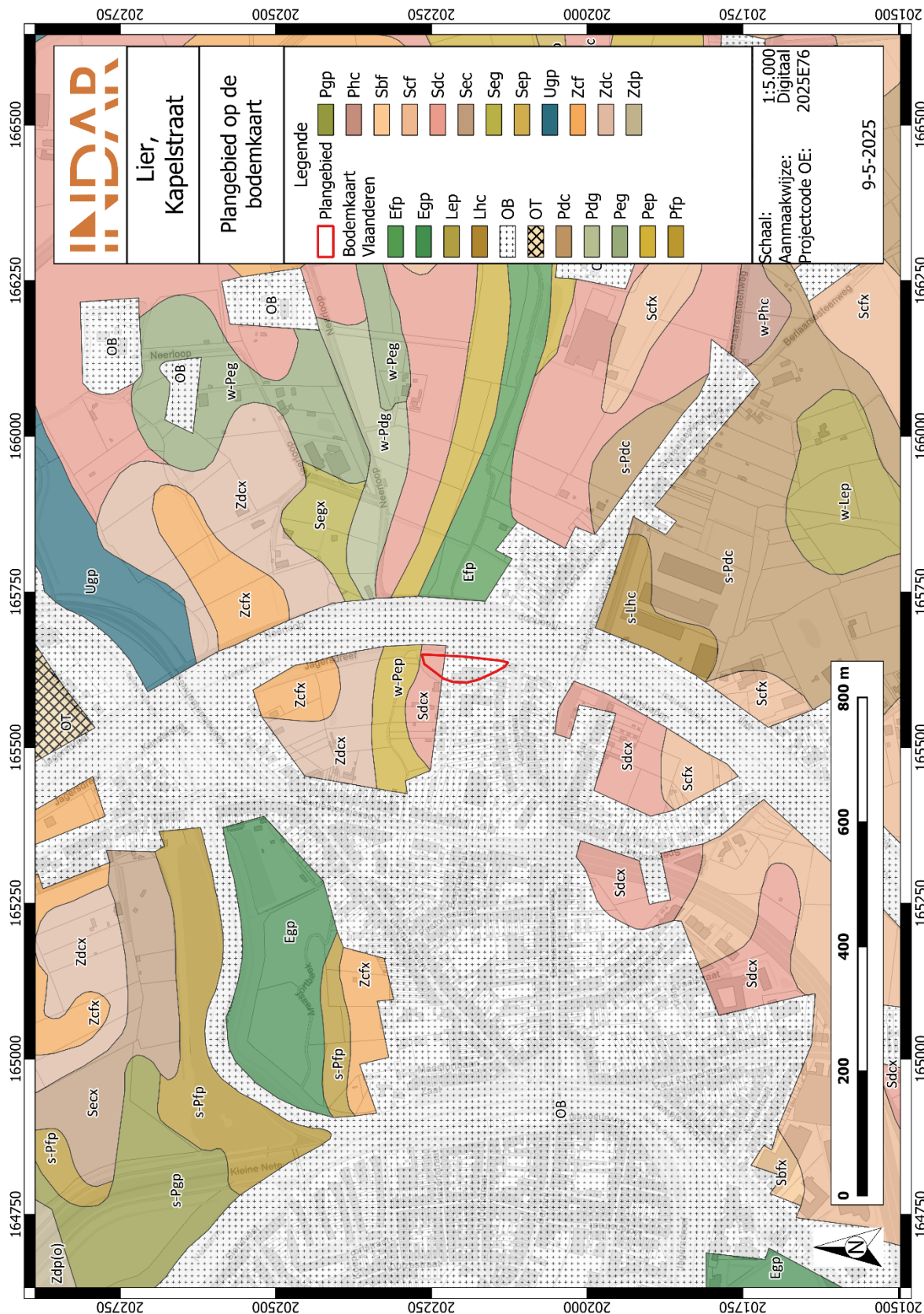
Figuur 13: Kenmerken van de Quartairgeologische kaart 1:200 000 betreffende het plangebied



Figuur 14: Kenmerken van de Quartairgeologische kaart 1:50 000 betreffende het plangebied



Figuur 15: Plangebied op de Quartairgeologische kaart 1:50.000



Figuur 16: Plangebied op de bodemkaart van Vlaanderen

1.4.5. Historische bronnen

Het plangebied ligt in de huidige stad Lier, maar buiten de historische stadskern. Het werd voor het eerst vermeld in 870 als *Ledi*, wat waterweg betekent. In 985 werd het als *Liora* en later als *Lyra* vermeld in de historische bronnen.

De wordingsgeschiedenis van Lier is vrij onduidelijk. Op basis van enkele muntvondsten kan aangetoond worden dat er menselijke aanwezigheid was in de Romeinse en Gallo-Romeinse periode. Het was geografisch gunstig gelegen aan de samenloop van de twee Neten.

Volgens sommige literatuurbronnen moet de oudste kern, die mogelijk opklimt tot de Frankische periode, gezocht worden rond de Vismarkt met als natuurlijke begrenzing de Kleine Nete en de Vredebergvliet. Andere historici koppelen het ontstaan van Lier aan de Sint-Gummaruslegende. Gummarus, een veldheer en grootgrondbezitter uit de eerste helft van de achtste eeuw, zou een bidplaats gesticht hebben op de plaats genaamd *Nivesdonck*, ter plaatse van de huidige Sint-Pieterskapel. Na zijn dood werd hij er begraven en ontwikkelde zich een bedevaartplaats die uitgroeide tot een woonkern.

In 1194 werd Lier de titel van oppidum toegekend en in 1212 werd ze verheven tot stad door hertog Hendrik I van Brabant. Het Lierse grondgebied werd vastgesteld in 1213 en bestond uit de eigenlijke stad, de kuip (ringvormige zone rond de stad) en de Bijvang, een vrij uitgestrekt gebied, bestaande uit de dorpen Kessel, Nijlen, Emblem en Bevel en de gehuchten Hagenbroek, Lachenen en de Mijl.

In 1244 werd gestart met het graven van een omwalling rond de eigenlijke stad met de Grote Markt als centrum. Vanaf de 13^{de} eeuw en vooral in de loop van de 14^{de} eeuw vond een sterke economische expansie plaats ten gevolge van de bloei van de lakennijverheid wat ook zorgde voor een bevolkingstoename. Hierdoor werd in 1389 het grondgebied van de stad uitgebreid en werd er een nieuwe stadsomtrek vastgesteld. In diezelfde periode werd ook een nieuwe definitieve stadsomwalling aangelegd.

In het begin van de 19^{de} eeuw was er nog steeds een groot contrast tussen de aaneengesloten woonkern binnen de 13^{de} eeuw omwalling en de nagenoeg onbebouwde zone binnen de 14^{de} en 15^{de} eeuwse omwalling. Buiten deze omwallingen bevond zich een uitgestrekt landbouwgebied met kleine agrarische kernen.

Het kanaliseren van de kleine Nete (1839), de eerste spoorwegverbinding Lier-Turnhout en de aanleg van nieuwe steenwegen droegen bij tot de uitbouw van de stad. Zo kwam er buiten de omwalling geleidelijk aan meer bebouwing, voornamelijk langs de grote invalswegen. Vanaf 1939 werd het Netekanaal aangelegd in een poging om meer nijverheid aan te trekken. De functie van het Netekanaal bleef echter beperkt tot verbindingskanaal tussen het Albertkanaal en de Nete. De aanleg van dit kanaal was sterk bepalend voor de omgeving en zorgde vanaf 1960 voor de aanleg van nijverheidszones onder meer aan de oostzijde van het Netekanaal.¹⁶

¹⁶ Inventaris Onroerend Erfgoed 2025: Lier, <https://id.erfgoed.net/themas/13739> (geraadpleegd op 9 mei 2025).

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 16de 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.

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 is te zien dat het plangebied ten oosten van de historische stadskern van Lier gelegen is. Het terrein wordt aan de westelijke zijde begrensd door een weg en is op dat moment onbebouwd en in gebruik als akkerland. Net ten noorden van het plangebied stroomt een kleine beek. Mogelijk is dit de Maasfortbeek.

De bebouwing concentreert zich voornamelijk ter hoogte van de stadskern van Lier. Buiten deze stadskern is de bebouwing schaars en erg verspreid in het landschap. De omgeving bestaat voornamelijk uit akkerlanden en ter hoogte van de Nete uit weilanden.

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. Het plangebied is nog steeds onbebouwd en waarschijnlijk in gebruik als akkerland. Het wordt in het westen begrensd door een weg en net noorden stroomt een kleine beek. Er zijn verder nagenoeg geen grote veranderingen op te merken binnen en rondom 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.

Op de Vandermaelenkaart zien we nog steeds een gelijkaardige situatie als op de voorgaande historische kaarten. Er zijn nagenoeg weinig tot geen veranderingen op te merken in en rondom het plangebied.

POPP (1842-1879)

Met de Popp-kaarten wordt de verzameling van kadasterkaarten bedoeld die in de 19^{de} eeuw uitgegeven werd door de Brugse drukker-uitgever Philippe Chrétien Popp (1805-1879).

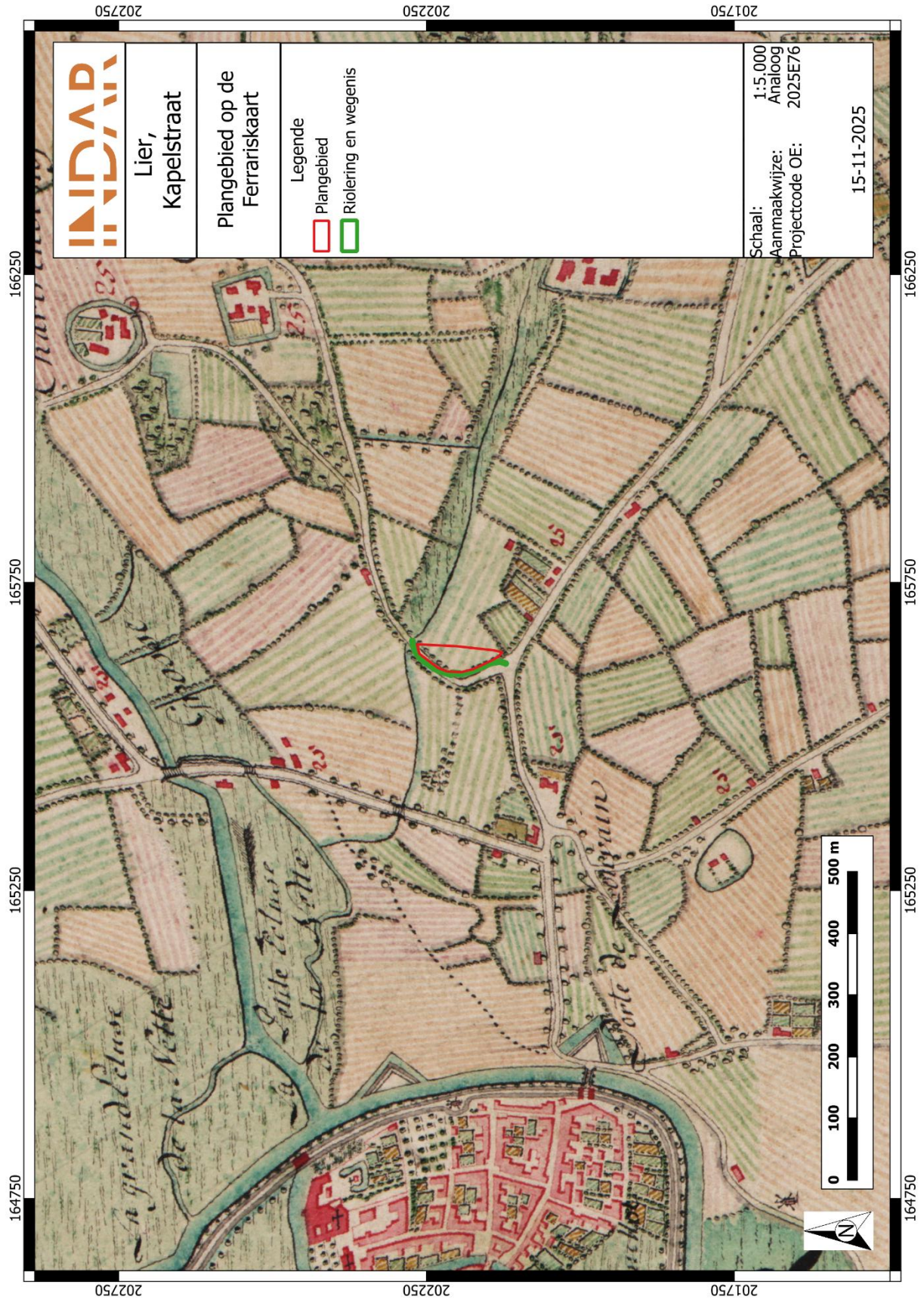
Op de Popp-kaarten is opnieuw een gelijkaardige situatie te zien als op de voorgaande historische kaarten.

TOPOGRAFISCHE KAART 1969

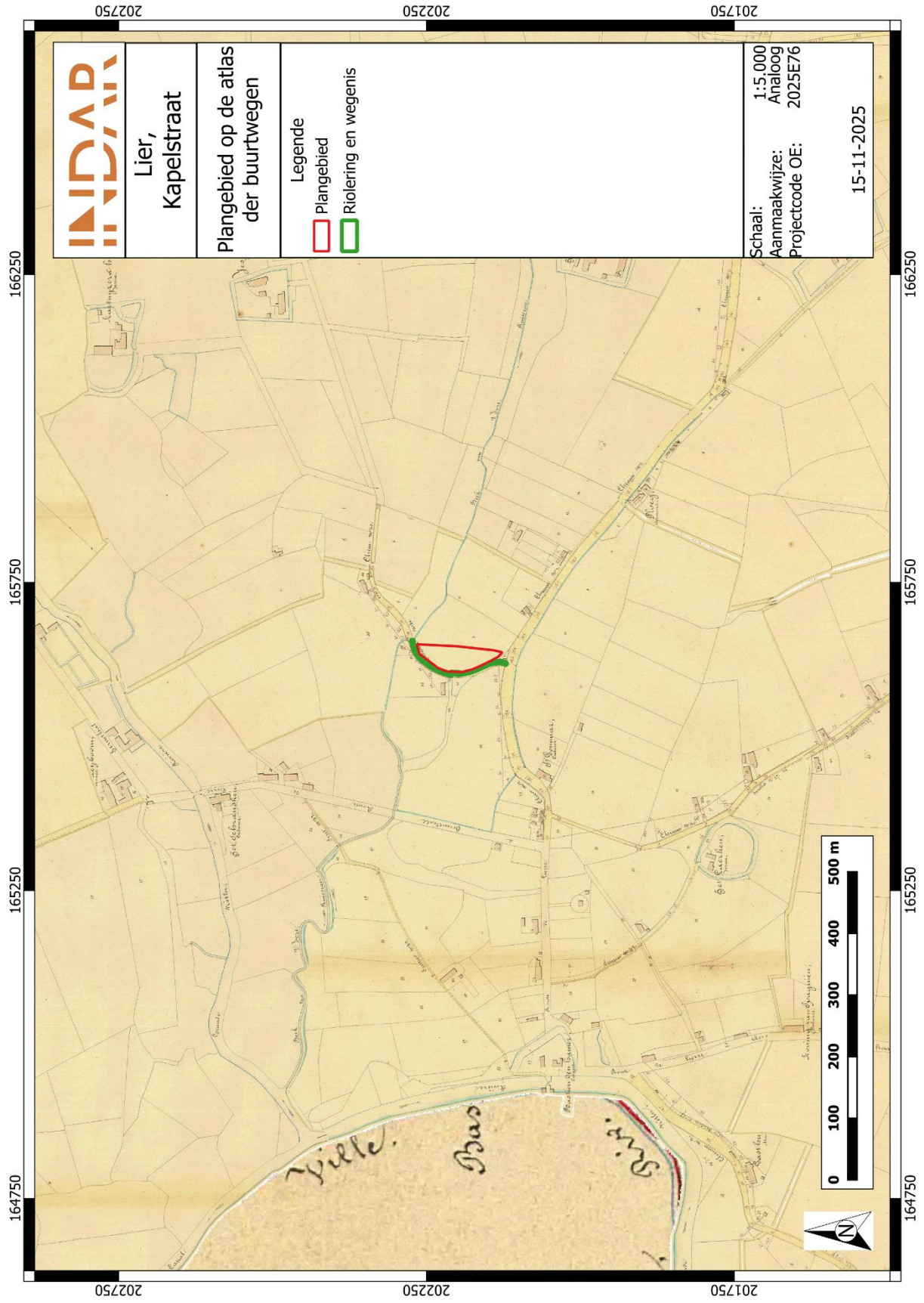
Op de topografische kaart van 1969 wordt voor het eerst het Netekanaal afgebeeld. Het plangebied is op dat moment nog steeds onbebouwd. Het gebruik van het terrein is op deze kaart echter niet af te lezen. De bebouwing ten westen van het plangebied is sterk toegenomen ten opzichte van de voorgaande historische kaarten, dewelke de omgeving nog als erg landelijk afbeeldden.

ORTHOFOTO 1971 EN 1979-1990

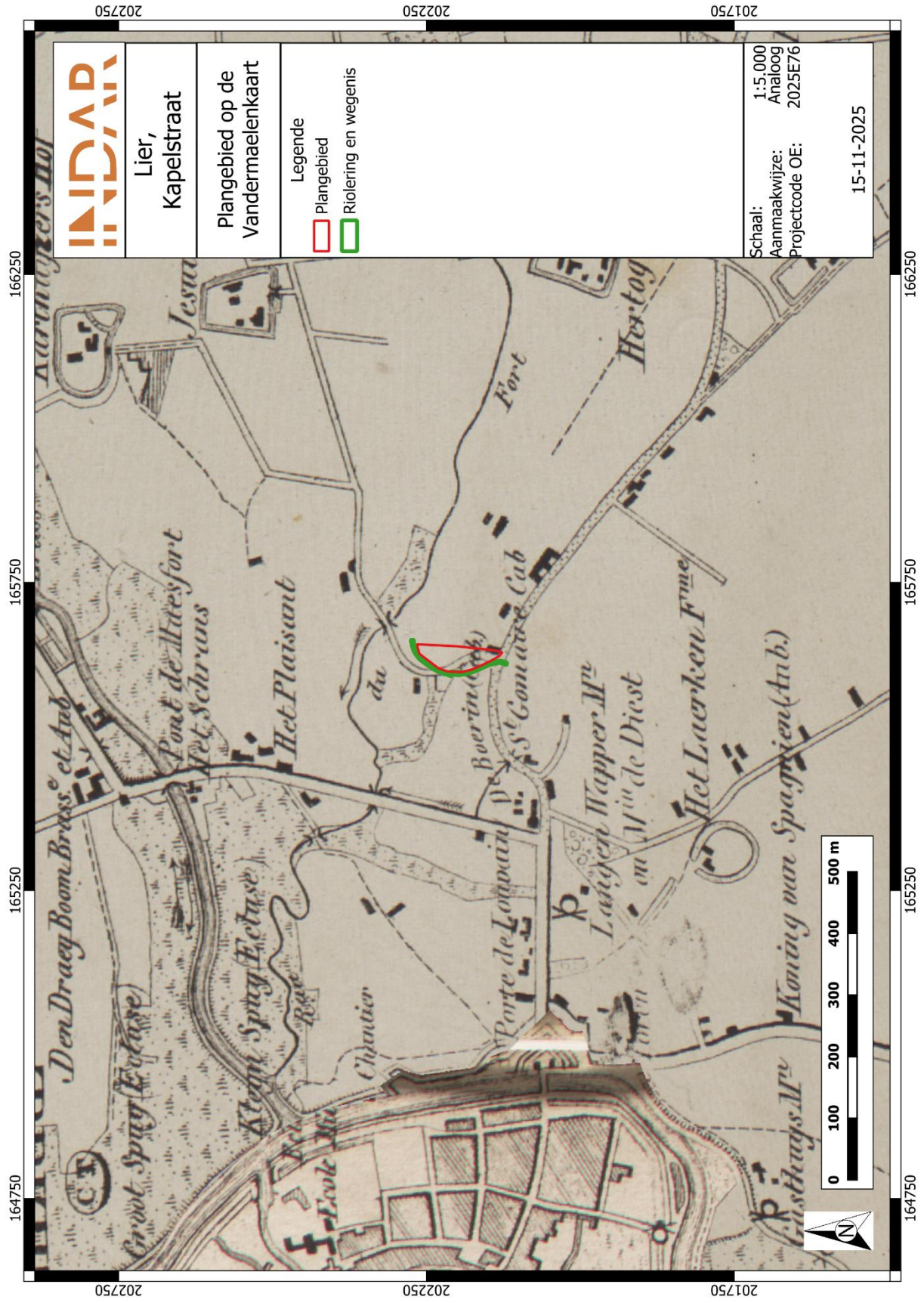
Op de orthofoto van 1971 en 1979-1990 is voor het eerst bebouwing te zien binnen het terrein. Deze bebouwing komt overeen met de huidige bebouwing waardoor er vanuit gegaan kan worden dat de bestaande bebouwing van toen dateert. Het gaat om een groot gebouw aan de westelijke perceelgrens en schijnbaar ook verharding op het overige gedeelte van het plangebied. Verder is de situatie rondom het plangebied vrij stabiel gebleven.



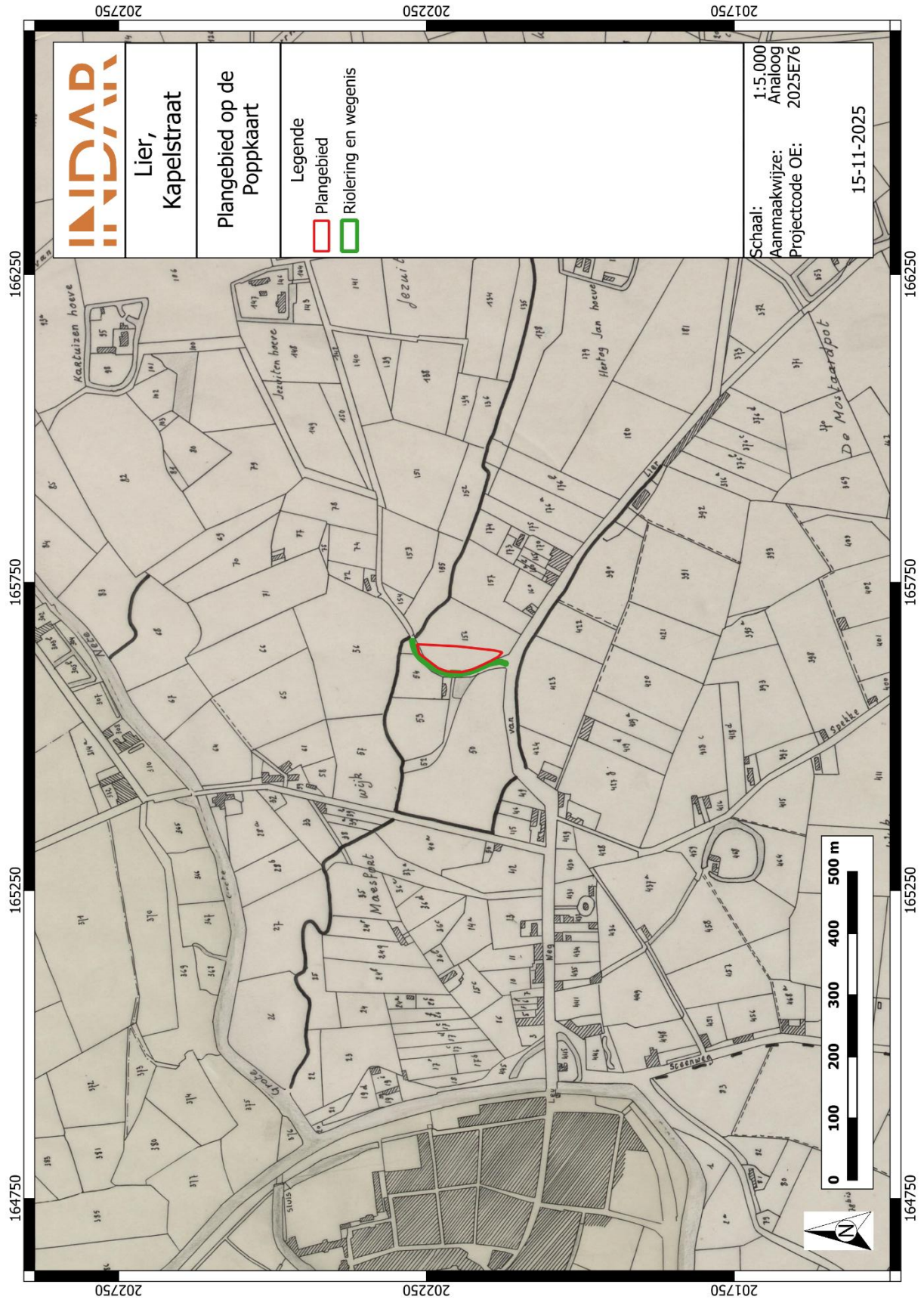
Figuur 17: Plangebied op de Ferrariskaart.



Figuur 18: Plangebied op de atlas der buurtwegen



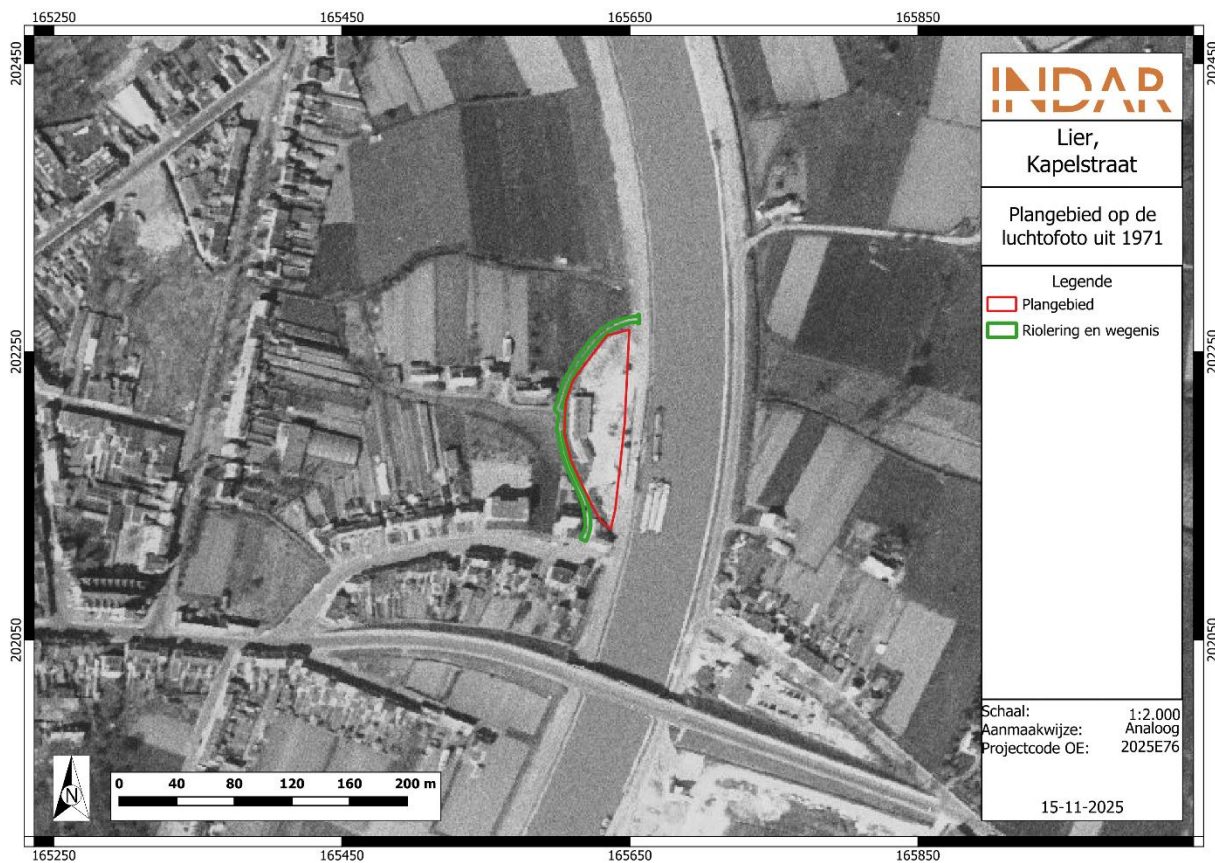
Figuur 19: Plangebied op de Vandermaelenkaart.



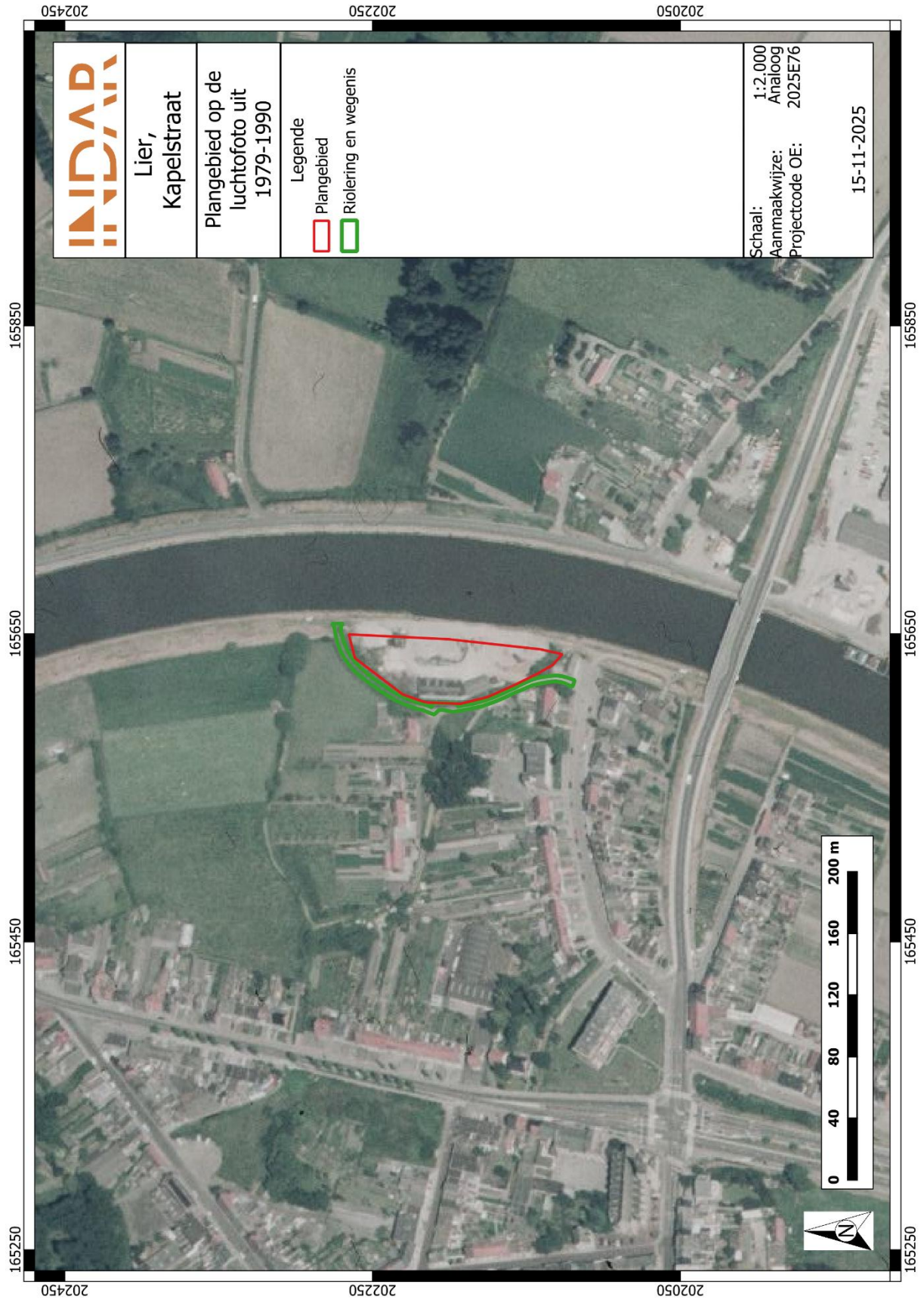
Figuur 20: Plangebied op de Popkaart



Figuur 21: Plangebied op de topografische kaart van 1969.



Figuur 22: Plangebied op de orthofoto van 1971.



Figuur 23: Plangebied op de orthofoto van 1979-1990.

1.4.7. Archeologisch bronnen

CENTRAAL ARCHEOLOGISCHE INVENTARIS (CAI)

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 1: Archeologische waarden in de CAI in de onmiddellijke omgeving van het plangebied.¹⁷

| CAI-NUMMER | TOPONIEM | OMSCHRIJVING | DATERING | BRON |
|------------|-------------------------------------|--|--|---|
| 101859 | O.L.V.-abdij van Nazareth | Abdij | Late middeleeuwen | https://id.erfgoed.net/waarnemingen/101859 |
| 105500 | Hof van Ravensteen | Site met walgracht | 18 ^{de} eeuw | https://id.erfgoed.net/waarnemingen/105500 |
| 105501 | Kartuizerhoeve | Site met walgracht | Late middeleeuwen | https://id.erfgoed.net/waarnemingen/105501 |
| 105502 | Jezuïetenhoeve | Site met walgracht | 17 ^{de} eeuw | https://id.erfgoed.net/waarnemingen/105502 |
| 103572 | Hertog Janshoeve (Hoeve Ter Haegen) | Site met walgracht | 18 ^{de} eeuw | https://id.erfgoed.net/waarnemingen/103572 |
| 103587 | Mostaardpothoeve | Hoeve | 18 ^{de} eeuw | https://id.erfgoed.net/waarnemingen/103587 |
| 164491 | Spreet 15 | Hoeve | 18 ^{de} eeuw | https://id.erfgoed.net/waarnemingen/164491 |
| 160714 | Fort van Lier | Fort | 19 ^{de} eeuw | https://id.erfgoed.net/waarnemingen/160714 |
| 157246 | Spekkestraat I | Munten en gelijkarmige fibula | 17 ^{de} eeuw en 18 ^{de} eeuw | https://id.erfgoed.net/waarnemingen/157246 |
| 157247 | Spekkestraat II | Site met walgracht | Volle middeleeuwen | https://id.erfgoed.net/waarnemingen/157247 |
| 105553 | Kroonstraat I | Kuil met aardewerk | Ijzertijd | https://id.erfgoed.net/waarnemingen/105553 |
| 150568 | Transvaalstraat | Waterkuil, afvalkuil Paalsporen Bomkraters W.O.I | Volle en late middeleeuwen Metaaltijden 20 ^{ste} eeuw | https://id.erfgoed.net/waarnemingen/150568 |

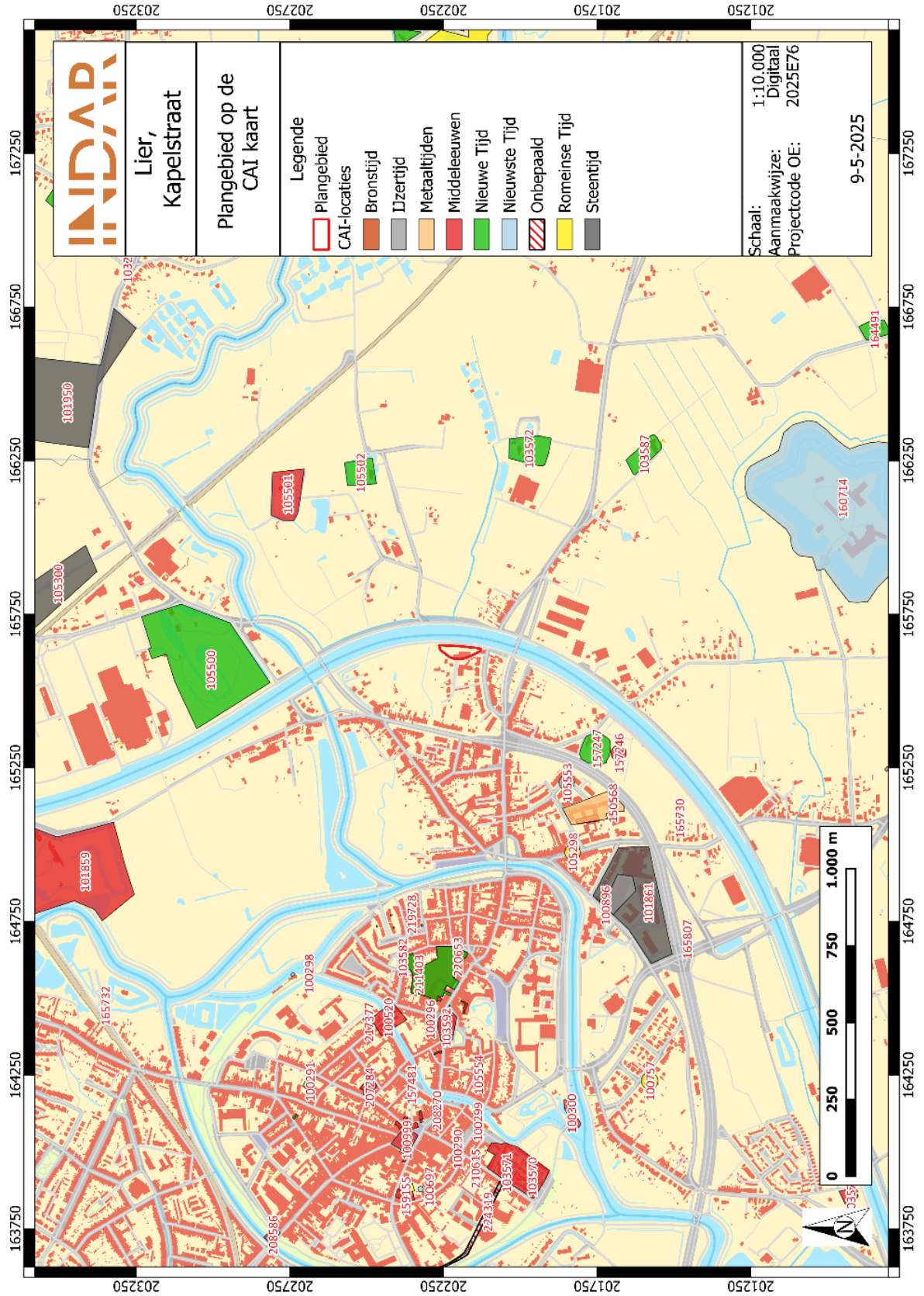
¹⁷ CAI 2025

| | | | | |
|---------------|---------------------|---|--|---|
| 105298 | Paul Krugerstraat I | Muntschat | Romeinse Tijd | https://id.erfgoed.net/waarnemingen/105298 |
| 101861 | Hoogveldweg | Lithisch materiaal Funeraire structuren Aardewerk | Steentijd Metaaltijden Romeinse tijd | https://id.erfgoed.net/waarnemingen/101861 |
| 100896 | Hoogveldweg | Aardewerk | Ijzertijd | https://id.erfgoed.net/waarnemingen/100896 |
| 165730 | KW-linie L2 | Bunker | W.O.II | https://id.erfgoed.net/waarnemingen/165730 |

In de ruime omgeving van het plangebied zijn vooral bouwkundige erfgoedrelicten terug te vinden uit de late middeleeuwen en nieuwe tijd, zijnde een abdij, sites met walgracht, een fort en twee hoeves.

Daarnaast werden in de ruime omgeving van het plangebied bewoningssporen en aanwijzingen voor menselijke aanwezigheid in het verleden aangetroffen uit de steentijd, metaaltijden, Romeinse tijd en middeleeuwen. Het gaat hierbij om een muntschat uit de Romeinse tijd, munten en een fibula uit de 17^{de} en 18^{de} eeuw, kuilen, afvalkuilen, een waterput en paalsporen uit de metaaltijden en middeleeuwen, lithisch materiaal uit de steentijd, aardewerk uit de ijzertijd en Romeinse tijd, bomkraters uit de Eerste Wereldoorlog en een bunker uit de Tweede Wereldoorlog.

Uit bovenstaande kan geconcludeerd worden dat er slechts weinig, goed onderzochte, archeologische sites aanwezig zijn in de omgeving van het plangebied. Dit is vermoedelijk 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 24: Plangebied en omgeving op de CAI-kaart

ARCHEOLOGIENOTA'S EN NOTA'S

In de directe nabijheid van het plangebied werden verschillende archeologienota's opgemaakt en dan voornamelijk voor terreinen binnen de stadskern van Lier. Tevens werden er enkele vervolgonderzoeken uitgevoerd en gerapporteerd in een nota. Hieronder wordt archeologienota met ID 8595 en nota met ID 15011 en 15458 uitgebreider beschreven. De locatie van dit plangebied bevindt zich op slechts 10 m waardoor dit uitgevoerde onderzoek sterk overeenkomt met deze van het plangebied. Dit onderzoek zou bijgevolg relevante info kunnen herbergen over de archeologische verwachting binnen het plangebied.

Tabel 2: Archeologische vooronderzoeken zonder ingreep in de bodem in de onmiddellijke omgeving van het plangebied.

| ID-NUMMER | TOPONIEM | OMSCHRIJVING | BRON |
|-----------|----------------------------|--------------------------|---|
| 8595 | Lier, Kapelstraat | Archeologienota uit 2018 | David, J. en N. Derweduwen, 2018. Archeologienota Kapelstraat te Lier (Antwerpen). Adede archeologisch rapport 333. |
| 15011 | Lier, Kapelstraat (Fase 1) | Nota uit 2020 | Van Bavel, J. en J. Verrijckt, 2020. Nota Lier, Kapelstraat 33. |
| 15458 | Lier, Kapelstraat (Fase 2) | Nota uit 2020 | Van Bavel, J. en J. Verrijckt, 2020. Nota Lier, Kapelstraat 33. |
| 14200 | Lier, Pastoriestraat | Archeologienota uit 2020 | Aluwé, K. en P. Laloo, 2020. Archeologienota Lier, Pastoriestraat |
| 4556 | Lier, Spekkestraat | Archeologienota uit 2017 | Coremans, L., 2017. Archeologienota Lier – Spekkestraat |
| 20296 | Lier, Mijl | Archeologienota uit 2021 | Vergauwe, R. en P. Laloo, 2021. Archeologienota Lier Mijl 7-9 |

Vooronderzoek Lier Kapelstraat (ID 8595, ID15011 en ID15458)

Voor een terrein net ten westen van het plangebied werd er in 2018 een archeologienota opgemaakt naar aanleiding van stedenbouwkundige handelingen. Op basis van het bureauonderzoek kon toen vastgesteld worden dat er een algemene archeologische verwachting was voor het aantreffen van voor sporensites vanaf de metaaltijden. Bijgevolg werd er vervolgonderzoek geadviseerd in de vorm van een proefsleuvenonderzoek. Wanneer steentijdartefacten aan het licht zouden komen tijdens dit onderzoek, zou er overgegaan moeten worden op een waarderend archeologisch booronderzoek. Dit proefsleuvenonderzoek werd opgedeeld in twee verschillende fasen en werd uitgevoerd in de loop van 2020. Hierbij werd eerst fase 1 uitgevoerd. Het proefsleuvenonderzoek in deze fase leverde geen archeologische sporen of vondsten op. De ondergrond binnen het plangebied bleek reeds sterk verstoord door de aanleg van het wegdek dat in het noorden aan het plangebied grenst. Bijgevolg kon deze zone vrijgegeven worden voor de geplande werken. Daarna werd het proefsleuvenonderzoek van fase 2 uitgevoerd. Ook dit onderzoek leverde geen archeologische sporen of vondsten op. De bodem bleek ook hier reeds verstoord te zijn door de aanleg van de gesloopte gebouwen. Er werd zelfs een ophogingslaag met puin- en baksteenresten aangetroffen. Bijgevolg kon ook deze zone vrijgegeven worden voor de geplande werken.

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. In de nabije omgeving van het plangebied zijn verschillende bouwkundige erfgoedrelicten gekend maar weinig archeologische vondstlocaties. Het ontbreken van goed onderzochte archeologische sites wil echter niet zeggen dat er geen archeologische sites aanwezig zijn. De weinige archeologische vondstlocaties tonen aan dat er wel degelijk archeologische sites aanwezig zijn. Zo zijn er aanwijzingen gevonden van menselijke aanwezigheid alsook bewoningssporen uit de steentijd, metaaltijden, Romeinse tijd en middeleeuwen.

Op het historisch kaartmateriaal is te zien dat het plangebied buiten de historische stadskern gelegen was. Het terrein is lange tijd in gebruik geweest als akkerland. Pas in de loop van de 20^{ste} eeuw werd het voor het eerst aangewend voor bebouwing en werd ook het Netekanaal aangelegd.

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

Het plangebied is in de loop van de 20^{ste} eeuw in gebruik genomen voor bebouwing. Er vestigde zich toen een firma die handelt in bouwmaterialen. Binnen het plangebied werd een grote loods opgetrokken en een betonverharding aangelegd die nagenoeg het volledige plangebied inneemt. In hoeverre deze structuren het bodemarchief al dan niet reeds verstoord hebben, is onbekend aangezien er geen informatie beschikbaar is over de huidige structuren.

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

De opdrachtgever plant op het terrein een nieuw appartementsgebouw met 35 appartementen. Het gebouw heeft een oppervlakte van ca. 1.800 m² en zal tot op een diepte van ca. 80 cm -mv gefundeerd worden. Daarnaast wordt een vloerplaat op volle grond voorzien tot op een diepte van ca. 40 cm -mv. Het gebouw wordt niet onderkelderd. Verder worden er nutsleidingen, riolering en putten aangelegd, alsook twee kleine wadi's. Het overige gedeelte van het plangebied wordt ingericht als een groenzone met enkele kleine verhardingen tot op een diepte van ca. 50 cm -mv en een brandweg. Uit bovenstaande kan geconcludeerd worden dat eventuele archeologische waarden onherroepelijk vernietigd worden.

Bij uitbreiding van het project -en dus nieuw in dit bureauonderzoek- worden ook de wegenis- en rioleringswerken opgenomen. Het gaat om in totaal ca. 700 m² aan nieuwe riolering/wegenis. Ter hoogte van de Kapelstraat gaat het om de vernieuwing van de wegenis en riolering, waarbij dit dus ter hoogte van het reeds bestaande en verharde wegdek wordt aangelegd. Voor de noordelijke helft komt de vernieuwing van de wegenis en riolering eveneens ter hoogte van bestaande wegenis. In tegenstelling tot het zuidelijke gedeelte is deze vandaag de dag onverhard.

- *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?*

Op een aanpalend perceel net ten westen van het plangebied werd een proefsleuvenonderzoek uitgevoerd. Dit onderzoek toonde aan dat de bodemopbouw binnen het plangebied reeds sterk verstoord was. Deze bestond uit een 70 cm dikke donkerbruine zandlaag waarin bouwafval zoals beton en plastic aanwezig was. Deze laag leek tevens een ophogingslaag te zijn. Daaronder bevond zich een 35 cm dikke donkerbruingrijze zandlaag die vrij hard was. Deze kon als een A2-horizont geïnterpreteerd worden. Tot slot kwam onderaan een blauwgroene laag voor die vrij nat was en kleilig aanvoelde. Dit was een sterk gereduceerde C-horizont die zich op een diepte van ca. 105 cm -mv bevond.

- *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 aan- of afwezig is. Om uitsluitel te geven is verder archeologisch onderzoek noodzakelijk.

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

Binnen de contouren van het plangebied is mogelijk een zandbodem met sterk gevlekte, verbrokkelde textuur B-horizont aanwezig. Deze podzolachtige bodem zou volgens de bodemkaart uit een Ap-horizont bestaan met daaronder een B-horizont op een diepte tussen 60 cm en 80 cm diep. Deze podzolbodem kan, ondanks het feit dat het plangebied bebouwd en verhard is, nog bewaard gebleven zijn. Om na te gaan of er effectief sprake is van een goed bewaarde podzolbodem, alsook om na te gaan op welke diepte een eventueel archeologisch niveau zich situeert, zijn landschappelijke boringen noodzakelijk. Het vervolgonderzoek zal plaatsvinden binnen de terreinen waar de nieuwbouw komt te staan. De openbare domeinen worden buiten beschouwing gelaten. Op basis van de historische kaarten gaat het hier om wegenissen die al zeker teruggaan tot in de late 18^e eeuw. Een deel ervan is reeds verhard, het noordelijk deel is onverhard. Naar kenniswinst toe kan deze als miniem beschouwd worden, de oppervlakte en aard van deze zone in rekening gebracht.

1.5.2. Archeologische verwachting

Voor de oudste perioden (steentijden) zijn er enkele elementen die relevant zijn voor het plangebied. Ten eerste bevindt het plangebied zich op een landschappelijke gunstige locatie. Het is gelegen op de flank van een kleine beekvallei in de nabijheid van water wat een gunstige locatie was voor de mens in het verleden. Daarnaast werd er op een locatie in de nabijheid van het plangebied lithisch materiaal aangetroffen wat wijst op menselijke aanwezigheid in die periode. Verder zou er op basis van de bodemkaart binnen de contouren van het plangebied een podzolbodem kunnen voorkomen. Op basis van het Digitaal Hoogtemodel kan ook opgemerkt worden dat het terrein hoger gelegen is dan de aanpalende percelen wat doet vermoeden dat het opgehoogd is geweest. Op basis van deze elementen is er dus een middelhoge potentie voor het aantreffen van steentijd artefactensites. Echter, het plangebied is volledig bebouwd en verhard waardoor de kans bestaat dat steentijd artefactensites reeds verstoord zijn door de aanwezige structuren.

Voor de perioden hierna (metaaltijden, Romeinse tijd, middeleeuwen) zijn er eveneens enkele elementen die relevant zijn voor het plangebied. Ten eerste is er de gunstige landschappelijke ligging van het terrein op de flank van een kleine beekvallei in de nabijheid van water wat een gunstige locatie was voor bewoning in het verleden. Daarnaast zijn er in de omgeving van het plangebied reeds archeologische waarden uit de metaaltijden, de Romeinse tijd en de middeleeuwen aangetroffen wat wijst op menselijke aanwezigheid in die perioden. Verder kan op basis van de bodemkaart en het Digitaal Hoogtemodel opgemerkt worden dat er binnen het plangebied mogelijk een goed bewaarde bodem aanwezig is en dat deze mogelijk afgedekt geweest is door een ophoging aangezien het terrein hoger gelegen is dan de aanpalende percelen. Bijgevolg is er een algemene middelhoge kans op het aantreffen van sporensites uit deze perioden. Echter, vanwege het feit dat het terrein volledig bebouwd en verhard is, is het mogelijk dat eventueel aanwezige archeologische waarden reeds verstoord zijn.

Voor sporensites uit de nieuwe tijd is de kans erg klein dat er archeologische waarden aanwezig zijn binnen de contouren van het plangebied. Op basis van de cartografische bronnen kan immers opgemerkt worden dat het plangebied geruime tijd onbebouwd was en in gebruik als akkerland. Ten westen werd het wel begrensd door een weg maar het terrein werd pas in de tweede helft van de 20^{ste} eeuw in gebruik genomen voor bebouwing.

1.5.3. Potentieel op kennisvermeerdering

Op basis van bovenstaande archeologische verwachting kan een potentieel op kennisvermeerdering geformuleerd worden. Hierbij wordt er rekening gehouden met de gekende verstoringen binnen het plangebied alsook met de impact van de geplande werken.

- Gekende verstoringen:
 - o Het plangebied is volledig bebouwd en verhard. In hoeverre deze structuren het bodemarchief al dan niet reeds verstoord hebben, is echter onbekend.
 - o Op basis van de bodemkaart en het Digitaal Hoogtemodel kan vermoed worden dat het plangebied in het verleden opgehoogd werd in functie van de bestaande bebouwing. Het perceel is immers hoger gelegen dan de aanpalende percelen. Deze ophoging kan voor een afdekking van de bodem en het archeologisch niveau gezorgd hebben, waardoor de bodem binnen het plangebied, ondanks de bestaande bebouwing en verharding, nog goed bewaard gebleven is. Er dient echter ook rekening mee gehouden te worden dat eventuele archeologische waarden binnen het plangebied reeds verstoord zijn door deze ingrepen.
- Geplande werken:
 - o Binnen het plangebied zal een nieuwbouwproject gerealiseerd worden. Dit bestaat uit een appartementsgebouw met 35 appartementen dat gefundeerd wordt tot op een diepte van ca. 80 cm -mv. Daarnaast wordt een vloerplaat op volle grond voorzien tot op een diepte van ca. 40 cm -mv. Het gebouw wordt niet onderkelderd. Verder worden er nutsleidingen, riolering en putten aangelegd, alsook twee kleine wadi's. Het overige gedeelte van het plangebied wordt ingericht als een groenzone met enkele kleine verhardingen tot op een diepte van ca. 50 cm -mv en een brandweg. Uit bovenstaande kan geconcludeerd worden dat eventuele archeologische waarden onherroepelijk vernietigd worden.
 - o Bij uitbreiding van het project -en dus nieuw in dit bureauonderzoek- worden ook de wegenis- en rioleringswerken opgenomen. Het gaat om in totaal ca. 700 m² aan nieuwe riolering/wegenis. Ter hoogte van de Kapelstraat gaat het om de vernieuwing van de wegenis en riolering, waarbij dit dus ter hoogte van het reeds bestaande en verharde wegdek wordt aangelegd. Voor de noordelijke helft komt de vernieuwing van de wegenis en riolering eveneens ter hoogte van bestaande wegenis. In tegenstelling tot het zuidelijke gedeelte is deze vandaag de dag onverhard.

Concluderend kan gesteld worden dat eventuele aanwezige archeologische waarden door de geplande werken dus mogelijk verstoord worden. Gelet op het ontbreken van goed onderzochte, grootschalige archeologische onderzoeken in de omgeving van het plangebied, is er een hoog potentieel op kennisvermeerdering aanwezig.

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 onvoldoende informatie gegenereerd is om de mogelijke impact van de

geplande werken op een eventueel archeologisch vondsten- en sporenbestand aan te tonen. Het kennispotentieel kon echter wel voldoende bepaald worden.

Uit bovenstaande onderzoek kan niet met zekerheid gesteld worden dat er een goed bewaarde, archeologische site aan- of afwezig is en dat deze archeologische site bedreigd wordt door de geplande werkzaamheden. Gelet op de gekende gegevens uit de omgeving van het plangebied is de kans aanwezig dat er een archeologische site uit de steentijd, metaaltijden, Romeinse periode en middeleeuwen aanwezig is. De aanwezigheid en bewaringstoestand van eventuele archeologische sites, alsook de potentiële bedreiging, kan enkel bevestigd worden door de uitvoering van een landschappelijk booronderzoek en eventuele vervolgonderzoeken. Hierbij moeten volgende vragen beantwoord worden:

Bodem

- Welke bodemhorizonten worden in de boringen of profielen aangetroffen en wat is de genese ervan? Welke zijn de bodemprocessen die hiermee geassocieerd worden?
- Wat is de relatie tussen deze bodemhorizonten en het omliggende landschap?
- Vertegenwoordigen deze horizonten relevante archeologische niveaus?
- Indien deze horizonten relevante archeologische niveaus omvatten:
 - o Wat is de aard van dit niveau?
 - o Heeft dit niveau een duidelijke begrenzing?
 - o Kan dit niveau gedateerd worden?
 - o Zijn er aanwijzingen dat dit niveau geassocieerd kan worden met een archeologische site?
 - o Wat is de bewaringstoestand van dit niveau?
 - o Wat is de impact van de geplande graafwerken op dit niveau?

Sites uit de steentijden en vuursteenconcentraties

- Zijn er steentijdartefacten aanwezig?
- Is er een clustering in de steentijdartefacten aan te wijzen?
- Wat zijn de grenzen van de ruimtelijke spreiding(en) van de steentijdartefacten?
- Wat is de datering van de artefacten?

Sporenbestand

- Zijn er sporen aanwezig? Wat is de aard en de datering van de sporen?
- Hoe is de bewaringstoestand van de sporen?
- Maken de sporen deel uit van één of meerdere structuren?
- Behoren de sporen tot één of meerdere periodes?
- Wat is de relatie tussen de bodem, de archeologische sporen en de landschappelijke context?
- Kunnen archeologische vindplaatsen in tijd, ruimte en functie afgebakend worden (incl. de argumentatie)? Is er een relatie met omliggende vindplaatsen?
- Wat is de vastgestelde en verwachte bewaringstoestand van elke archeologische vindplaats?
- Wat is de waarde van elke vastgestelde archeologische vindplaats?

Impact geplande bodemingrepen

- Wat is de potentiële impact van de geplande ruimtelijke ontwikkeling op de waardevolle archeologische vindplaatsen?
- Voor waardevolle archeologische vindplaatsen die bedreigd worden door de geplande ruimtelijke ontwikkeling: hoe kan deze bedreiging weggenomen of verminderd worden (maatregelen behoud in situ)?

Motivatie en bepalingen mogelijk verder archeologisch onderzoek

- Voor waardevolle archeologische vindplaatsen die bedreigd worden door de geplande ruimtelijke ontwikkeling en die niet in situ bewaard kunnen blijven:
 - o Wat is de ruimtelijke afbakening (in drie dimensies) van de zones voor vervolgonderzoek?
 - o Welke aspecten verdienen bijzondere aandacht, zowel vanuit methodologie als aanpak voor het vervolgonderzoek?
- Welke vraagstellingen zijn voor vervolgonderzoek relevant?
- Zijn er voor de beantwoording van deze vraagstellingen natuurwetenschappelijke onderzoeken nodig? Zo ja, welke type staalnames zijn hiervoor noodzakelijk en in welke hoeveelheid?
- Wat is de financiële impact van eventueel vervolgonderzoek?

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

Gelet op de toekomstige bouwwerkzaamheden, is verder archeologisch onderzoek noodzakelijk. In eerste instantie dient een landschappelijk bodemonderzoek uitgevoerd te worden. Bij dit onderzoek zal de bodemopbouw bekeken worden, zal achterhaald worden op welke diepte een archeologisch niveau aanwezig is en in welke mate het bodemarchief al dan niet reeds verstoord is door eerdere structuren of activiteiten. Op basis van dit onderzoek zullen dan verdere onderzoeksmethoden bepaald worden.

Het vervolgonderzoek zal plaatsvinden binnen de terreinen waar de nieuwbouw komt te staan. De openbare domeinen worden buiten beschouwing gelaten. Op basis van de historische kaarten gaat het hier om wegenissen die al zeker teruggaan tot in de late 18^e eeuw. Een deel ervan is reeds verhard, het noordelijk deel is onverhard. Naar kenniswinst toe kan deze als miniem beschouwd worden, de oppervlakte en aard van deze zone in rekening gebracht.

1.5.5. Samenvatting

Naar aanleiding van de aanvraag voor een omgevingsvergunning voor stedenbouwkundige handelingen aan de Kapelstraat 43 te Lier in de provincie Antwerpen, werd een archeologienota opgemaakt. Deze bestaat enkel uit een bureauonderzoek. Binnen het plangebied zal er een nieuwproject gerealiseerd worden dewelke een grote versturende impact heeft op het bodemarchief.

Het doel van de archeologienota was het inschatten van het archeologisch potentieel van het terrein het opstellen van een programma van maatregelen voor vervolgonderzoek. Na een uitgebreide bureaustudie waarbij historische, cartografische, geologische, geografische en bodemkundige bronnen werden onderzocht en teruggekoppeld aan de geplande werkzaamheden en de huidige toestand van het plangebied, is vastgesteld dat er tot op heden onvoldoende informatie beschikbaar is om de mogelijke aan- of afwezigheid van een archeologische site binnen de contouren van het plangebied afdoende te staven. Er is een algemene middelhoge verwachting voor het aantreffen van artefacten- en grondsporensites vanaf de steentijd tot en met de late middeleeuwen.

Bijgevolg wordt er vervolgonderzoek geadviseerd binnen het volledige plangebied aangezien het archeologisch niveau verstoord zal worden bij de uitvoering van het nieuwbouwproject. Om het archeologisch potentieel van het terrein in te schatten zal er in eerste instantie een landschappelijk bodemonderzoek uitgevoerd worden. Hierbij zal de diepte van het archeologisch niveau vastgesteld worden, het steentijdpotentieel bepaald worden en gekeken worden of de bodemopbouw nog intact is. Het potentieel vervolgtraject na dit landschappelijk bodemonderzoek zal verder beschreven worden in het programma van maatregelen.

Het vervolgonderzoek zal plaatsvinden binnen de terreinen waar de nieuwbouw komt te staan. De openbare domeinen worden buiten beschouwing gelaten. Op basis van de historische kaarten gaat het hier om wegenissen die al zeker teruggaan tot in de late 18^e eeuw. Een deel ervan is reeds verhard, het noordelijk deel is onverhard. Naar kenniswinst toe kan deze als miniem beschouwd worden, de oppervlakte en aard van deze zone in rekening gebracht.

2. LIJST MET FIGUREN

| | |
|--|----|
| Figuur 1: Plangebied op topografische kaart. | 4 |
| Figuur 2: Plangebied op kadasterkaart (GRB) | 5 |
| Figuur 3: Plangebied op de meest recente orthofoto. | 9 |
| Figuur 4: Inplantingsplan bestaande toestand. | 10 |
| Figuur 5: Inplantingsplan nieuwe toestand. | 11 |
| Figuur 6: Fundering- en rioleringsplan. | 12 |
| Figuur 7: Fundering- en rioleringsplan. | 13 |
| Figuur 8: Plangebied op het Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen (DHM II) | 16 |
| Figuur 9: Plangebied op het DHM II. | 17 |
| Figuur 10: Hoogteverloop terrein. | 18 |
| Figuur 11: Plangebied op de Tertiairgeologische kaart..... | 20 |
| Figuur 12: Plangebied op de Quartairgeologische kaart 1:200.000 | 21 |
| Figuur 13: Kenmerken van de Quartairgeologische kaart 1:200 000 betreffende het plangebied | 22 |
| Figuur 14: Kenmerken van de Quartairgeologische kaart 1:50 000 betreffende het plangebied | 22 |
| Figuur 15: Plangebied op de Quartairgeologische kaart 1:50.000 | 23 |
| Figuur 16: Plangebied op de bodemkaart van Vlaanderen | 24 |
| Figuur 17: Plangebied op de Ferrariskaart. | 28 |
| Figuur 18: Plangebied op de atlas der buurtwegen | 29 |
| Figuur 19: Plangebied op de Vandermaelenkaart. | 30 |
| Figuur 20: Plangebied op de Poppkaart | 31 |
| Figuur 21: Plangebied op de topografische kaart van 1969..... | 32 |
| Figuur 22: Plangebied op de orthofoto van 1971..... | 32 |
| Figuur 23: Plangebied op de orthofoto van 1979-1990. | 33 |
| Figuur 23: Plangebied en omgeving op de CAI-kaart | 36 |

3. LIJST MET TABELLEN

| | |
|---|----|
| Tabel 1: Archeologische waarden in de CAI in de onmiddellijke omgeving van het plangebied..... | 34 |
| Tabel 2: Archeologische vooronderzoeken zonder ingreep in de bodem in de onmiddellijke omgeving van het plangebied..... | 37 |

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, 2020. Een beslissingsboom voor verplicht archeologisch vooronderzoek. Available at: https://www.onroerenderfgoed.be/assets/files/content/images/stroomschema_stedenbouwkundig-verkaveling_v7.pdf.

AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED, 2024a. Inventaris Onroerend Erfgoed. Gebieden Geen Archeologie. Inventaris Onroerend Erfgoed. Available at: <https://inventaris.onroerenderfgoed.be/aanduidingsobjecten?categorie=GGA>.

AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED, 2024b. Loket onroerend erfgoed: archeologienota's, nota's en eindverslagen. Available at: <https://loket.onroerenderfgoed.be/archeologie/notas/archeologienotas/goedgekeurd>.

AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED, 2025. *Geoportaal*. Available at: <https://geo.onroerenderfgoed.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 MOOR, G. & MOSTAERT, F., 1993. *Geomorfologische kaart van België 1:50000*.

DATABANK ONDERGROND VLAANDEREN, 2025. Portaal. Available at: <https://www.dov.vlaanderen.be/portaal/>.

GEOPUNT VLAANDEREN, 2025. Catalogus. Available at: <https://www.geopunt.be/catalogus>.

GULLENTOPS F., PAULISSEN E. EN VANDENBERGHE N. (2006) *Toelichting bij de Quartairgeologische kaart*.

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

Schiltz, M., Vandenberghe, N. en F. Gullentops, 1993: Toelichtingen bij de geologische kaart van België - Vlaams Gewest. Kaartblad 16 Lier.

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.

5. BIJLAGEN