



Kampenhout Brouwerijstraat

Archeologienota: Verslag van Resultaten



Rapport Nr. 25-1064A

Titel

Archeologienota Kampenhout Brouwerijstraat: Verslag van Resultaten

Auteur(s)

Margo Van Steenlandt

Erkende archeoloog

2019/00002 INDAR bv

2025/00002 Margo Van Steenlandt

Projectnummer INDAR

2025-1064

Projectnummer Onroerend Erfgoed

2025K224

Plaats en datum

Beerse, 4/12/2025

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
1.2.	Werkwijze en strategie.....	7
1.3.	Aanleiding.....	8
1.3.1.	Huidige situatie en gekende verstoringen.....	8
1.3.2.	Geplande werken en bodemingrepen.....	10
1.4.	Assessmentrapport.....	12
1.4.1.	Topografische situering.....	12
1.4.2.	Landschappelijke en hydrografische situering.....	12
1.4.3.	Geologische situering.....	15
1.4.4.	Bodemkundige situering.....	15
1.4.5.	Historische bronnen.....	21
1.4.6.	Cartografische bronnen.....	21
1.4.7.	Archeologisch bronnen.....	31
1.4.8.	CTE-scan.....	35
1.5.	Besluit.....	35
1.5.1.	Beantwoording onderzoeksvragen.....	35
1.5.2.	Archeologische verwachting.....	37
1.5.3.	Potentieel op kennisvermeerdering.....	38
1.5.4.	Afweging noodzaak verder vooronderzoek.....	38
1.5.5.	Samenvatting.....	40
2.	Lijst met figuren.....	42
3.	Lijst met tabellen.....	42
4.	Bibliografie.....	43
5.	Bijlagen.....	45

I. BUREAUONDERZOEK

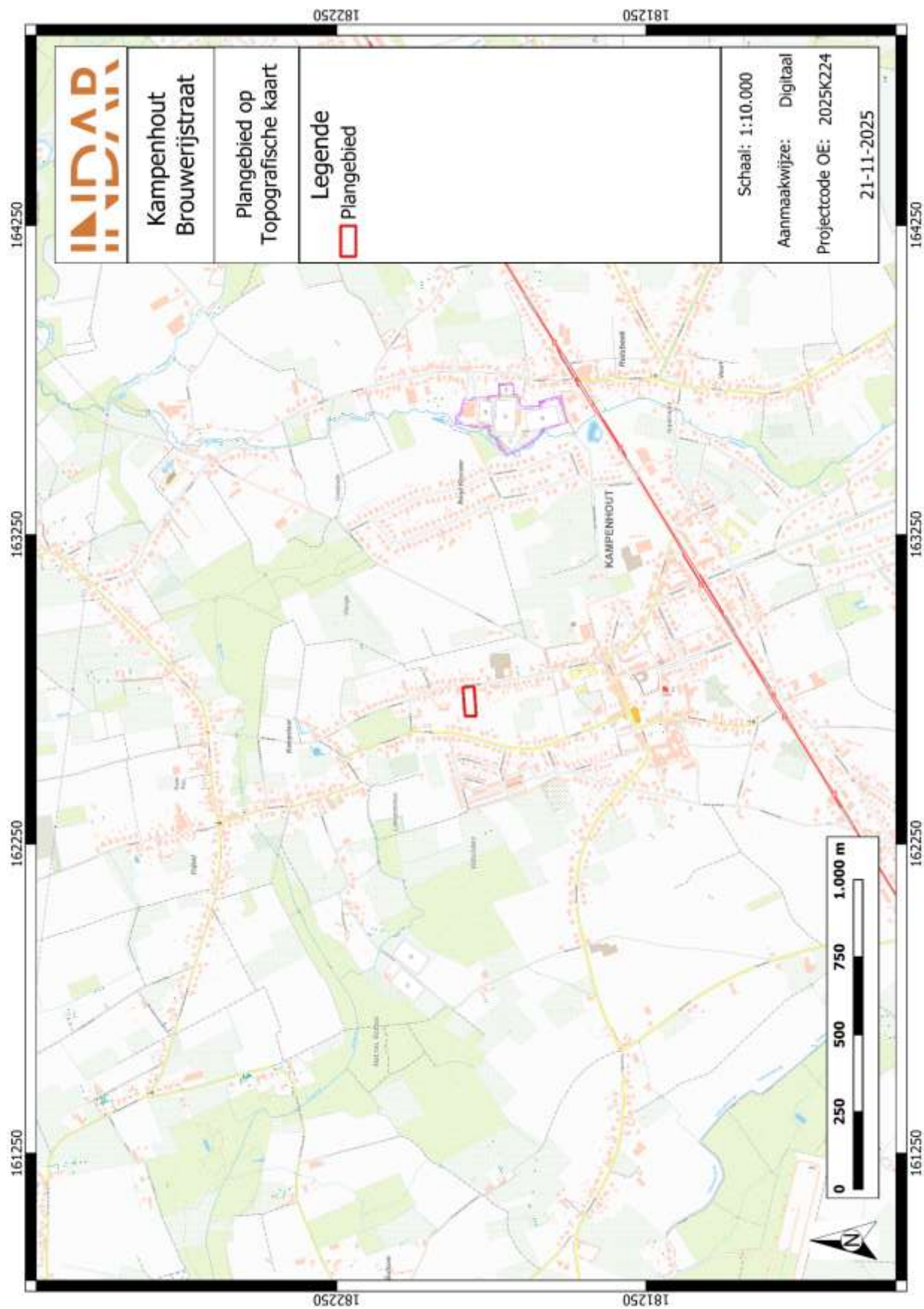
1.1. Beschrijvend gedeelte

1.1.1. Administratieve gegevens

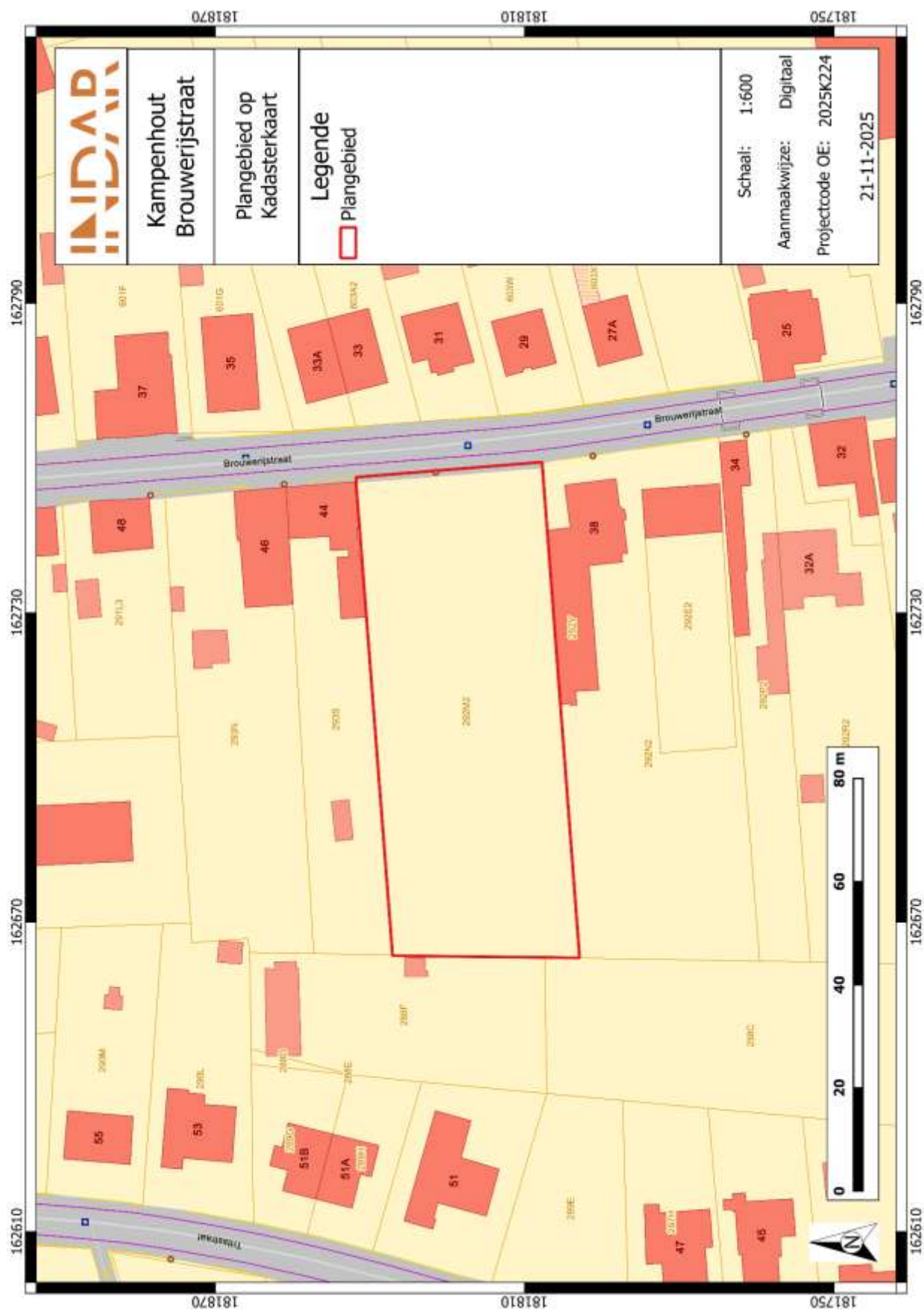
Projectcode INDAR		2025-1064
Projectcode Onroerend Erfgoed		2025K224
Locatie	Provincie	Vlaams-Brabant
	Gemeente	Kampenhout
	Straat	Brouwerijstraat
Kadastrale gegevens	Gemeente	Kampenhout
	Afdeling	1
	Sectie	E
	Percelen	292m2
Coördinaten	X	162663.0944570941210259, 181799.3402501485252287
	Y	162759.2088197996199597, 181842.6928863794018980
Oppervlakte plangebied		Ca. 3.430 m ²
Oppervlakte bodemingreep		Ca. 3.430 m ²
Erkend Archeoloog		2019/00002 INDAR bv 2025/00002 Margo Van Steenlandt
Alle plannen die in dit document gebruikt worden, zijn afkomstig van de catalogus van Geopunt Vlaanderen ¹ of het portaal Databank Ondergrond Vlaanderen ² , tenzij anders vermeld wordt.		

¹ GEOPUNT VLAANDEREN 2025 – administratief, historisch, orthofotografisch

² DATABANK ONDERGROND VLAANDEREN 2025 - geografisch



Figuur 1: Plangebied op topografische kaart.



Figuur 2: Plangebied op kadasterkaart (GRB)

1.1.2. Onderzoeksopdracht

De aanleiding van het bureauonderzoek vormt de geplande verkaveling langsheen de Brouwerijstraat te Kampenhout. 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 verkaveling gerealiseerd. Hierbij bedraagt de totale oppervlakte van het plangebied ca. 3.430 m² en bedraagt de bodemingreep ca. 3.430 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 3.000m² of meer. Hierdoor dient, volgens het Onroerenderfgoeddecreet van 12 juli 2013, een archeologienota te worden toegevoegd aan de verkavelingsaanvraag.

1.1.4. Randvoorwaarden

Vanwege het feit dat de omgevingsvergunning voor de geplande verkaveling nog niet bekomen is, 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, wanneer de omgevingsvergunning bekomen is, uitgevoerd dient te worden.

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

³ AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED 2017

- 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
- Popp-kaart
- Vandermaelenkaart
- Topografische kaarten
- Orthofoto's

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.

1.3. Aanleiding

1.3.1. Huidige situatie en gekende verstoringen

Het plangebied is momenteel in gebruik als akker/weiland. Op de meest recente orthofoto's zijn er geen gebouwen of structuren te zien op het terrein (figuur 3). Ook in het verleden lijkt het plangebied steeds onbebouwd te zijn geweest (zie beneden). Rondom het plangebied zijn bomen te zien, lage begroeiing en eenpersoonswoningen met tuinen. Het perceel grenst in het oosten aan de Brouwerijstraat.

Alle plannen met de huidige toestand en de toekomstige toestand die werden aangeleverd door de opdrachtgever, worden in bijlage toegevoegd aan deze archeologienota.

⁴ CARTESIUS 2024



Figuur 3: Plangebied op meest recente orthofoto.

1.3.2. Geplande werken en bodemingrepen

De opdrachtgever plant op het plangebied van ca. 3.430 m² een verkaveling. Hierbij wordt het bestaande perceel opgedeeld in twee kavels (ca. 1712 m² en ca. 1626 m²) voor telkens één eengezinswoning met tuinzone. De inplanting van deze woningen wordt voorzien aan de straatkant en centraal in het oosten van de kavels (roze zone op figuur 3).

De constructie van deze woningen maakt geen deel uit van de vergunningsaanvraag. Hierdoor zijn er geen gegevens gekend omtrent funderingstype, funderingsdiepte, randstructuren en locatie van nutsvoorzieningen. Algemeen kan aangenomen worden dat de woningen zelf op een diepte van minstens 80 cm (vorstvrije zone) gefundeerd worden. Indien er kelders geplaatst worden zal de ingravingsdiepte ca. 250 cm bedragen. Rondom deze woningen zullen de benodigde nutsvoorzieningen geplaatst worden. De tuinzone (groene zone op figuur 3) kan ingericht worden met structuren zoals extra bergingen, zwembad, ... waardoor men niet kan garanderen dat deze gevrijwaard blijven van toekomstige bodemingrepen. Hierbij worden eventueel in het plangebied aanwezige archeologische waarden onherroepelijk vernietigd.

Gedetailleerde plannen zijn toegevoegd in bijlage.



Figuur 4: Plangebied met weergave van toekomstige inplanting⁵ op orthofoto

⁵ Plan aangebracht door initiatiefnemer.

1.4. Assessmentrapport

1.4.1. Topografische situering

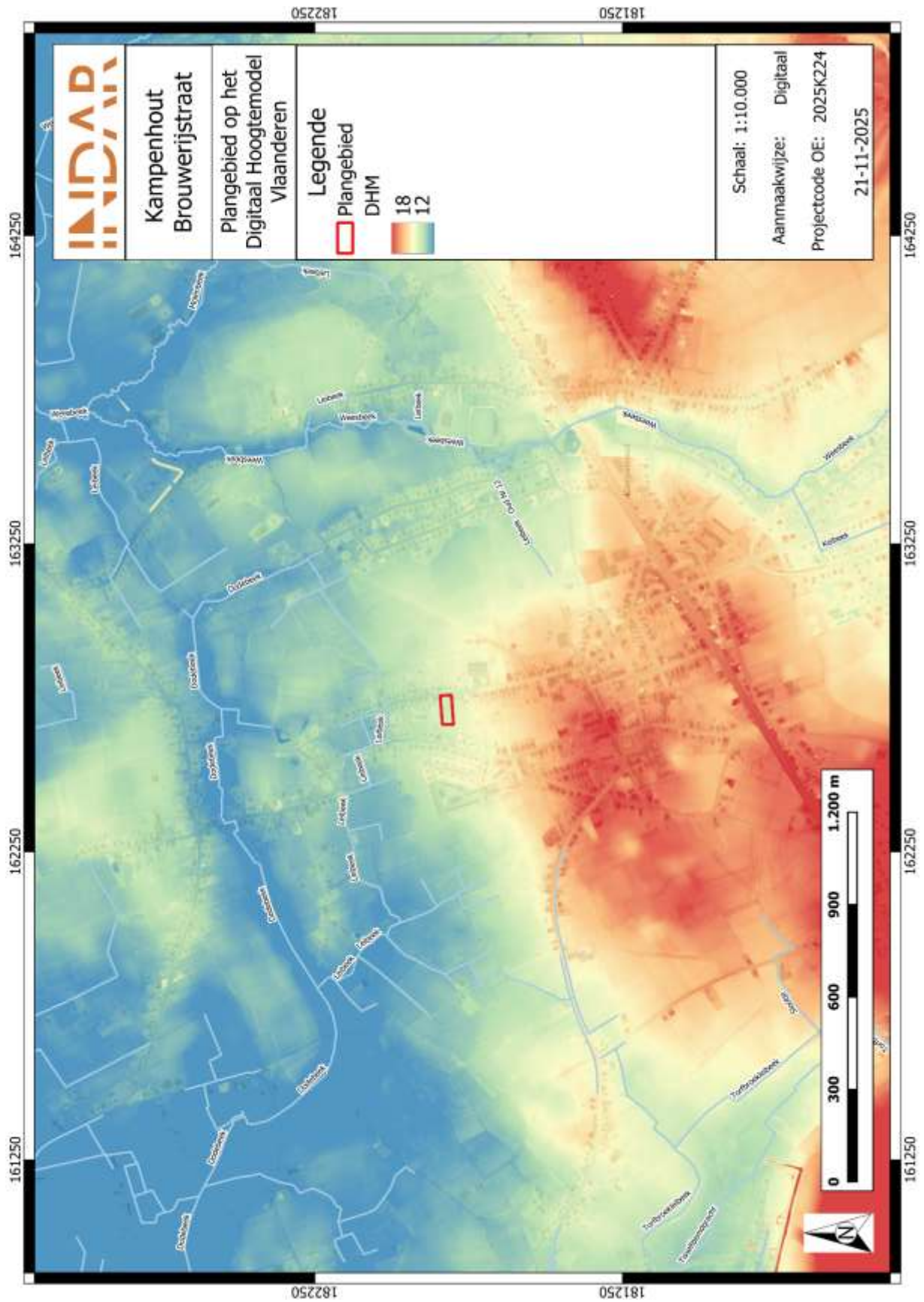
De exacte locatie van het plangebied is weergegeven op figuren 1 en 2. Het plangebied is gelegen aan de Brouwerijstraat, op ca. 500m ten noordoosten van de dorpskern van Kampenhout. De omgeving van het plangebied is landelijk, maar gelegen aan één van de toegangswegen tot Brussel (Haagtsesteenweg N21 op ca. 800m). Vanaf ca. 300m ten noordwesten van het plangebied is het Lamanterbos gelegen met daar achter het natuurreservaat Rotbos. Op ca. 300m ten zuidwesten van het plangebied ligt de begraafplaats van Kampenhout. Verder ligt de E19/A1 op ca. 4,5 km ten westen van het plangebied en het Kanaal Leuven-Dijle op ca. 2,6 km ten noordoosten.

1.4.2. Landschappelijke en hydrografische situering

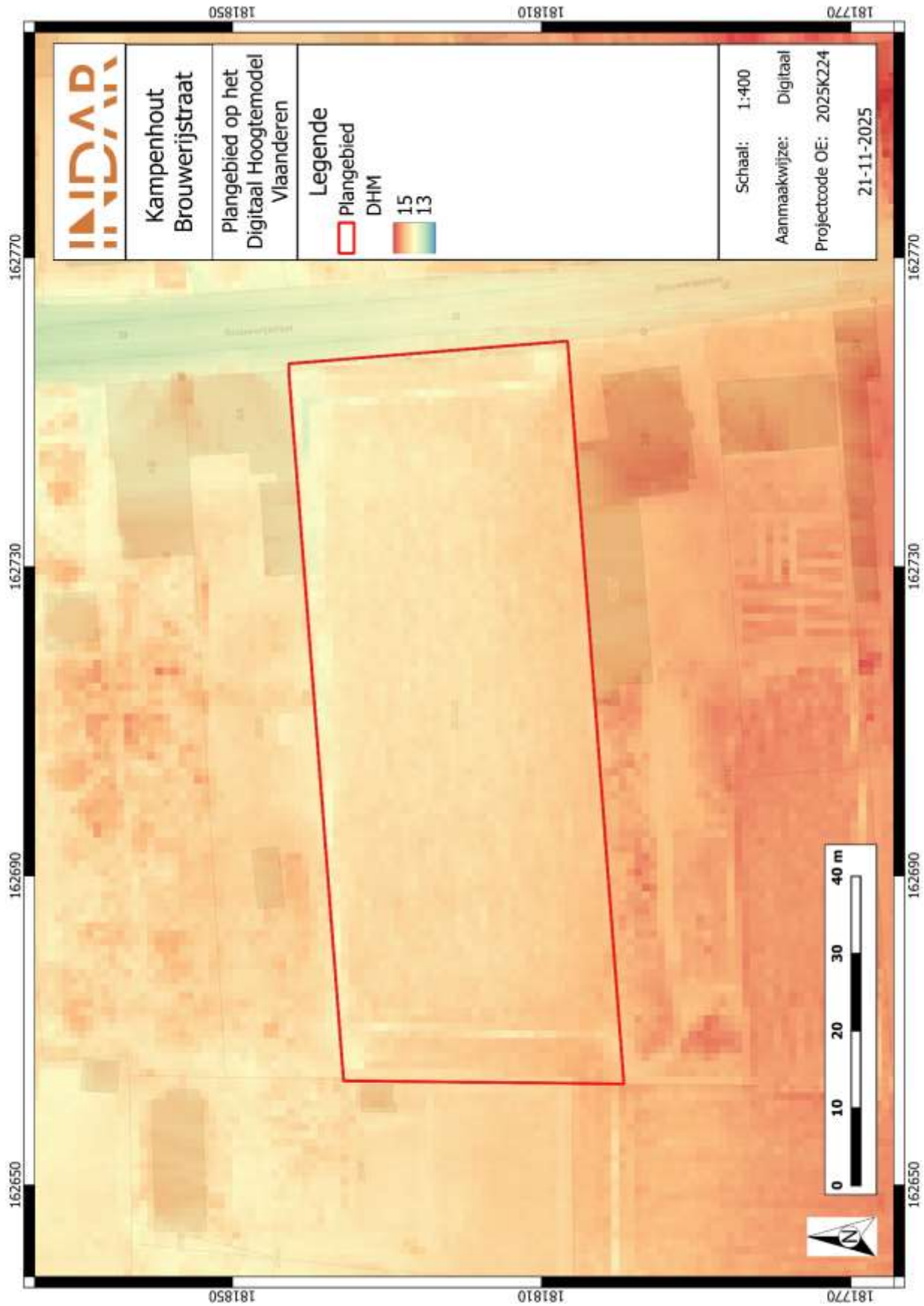
De omgeving rond het projectgebied bevindt zich volgens het Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen (DHM) tussen 11,50 en 18,20 m + TAW. Het plangebied zelf is gelegen tussen 13,92 en 15,55 m + TAW.

Geomorfologisch behoort het plangebied tot het glacis van Okkerzeel, aan de rand van de oostelijke uitloper van de Vlaamse Vallei. Dit glacis is een complex geheel van verschillende subvlakten die van elkaar gescheiden zijn door zeer zachte hellingen en opeenvolgende terrassen, zoals ook te zien is op het DHM. Het plangebied ligt eerder hoger op een helling van de Dijlevallei die afloopt naar het noorden. De onmiddellijke omgeving van het plangebied wordt ook sterk afgewaterd. Zo lopen de Leibeek (ca. 180 m ten noordwesten) en de Dodebeek (ca. 200 m ten noordoosten) over in de Barebeek en daarna in de Zenne en de Dijle. De Leibeek en Dodebeek vertonen rechte hoeken en zijn waarschijnlijk in functie van de ontwikkeling van de omgeving (gedeeltelijk) rechtgetrokken en/of aangelegd. Ten oosten van het plangebied loopt nog de meer natuurlijke Weesbeek (ca. 900m). De nabijheid van deze beken en rivieren en de hoger gelegen locatie van het plangebied maakte het een aantrekkelijk gebied voor kampementen van jagers-verzamelaars in de steentijd.

Het plangebied zelf vertoont weinig reliëfverschillen en loopt af naar het noorden. In het oosten en het westen lopen kleine afwateringsgreppels. Verder zijn er licht ploegsporen te zien over de lengte van het terrein. Langdurige landbouwactiviteiten op deze locatie kunnen een impact hebben gehad op de intactheid van de bodem.



Figuur 5: Plangebied op het Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen (DHM II)



Figuur 6: Plangebied op het DHM II

1.4.3. Geologische situering

PALEOGEEN EN NEOGEEN (TERTIAIR)

De omgeving van het plangebied wordt gekenmerkt door afzettingen van de Formatie van Lede. Deze formatie bestaat uit lichtgrijs kalkrijk en fossielrijk fijn zand, wat glauconiet kan bevatten. Aan de basis van deze formatie komt rijstkorrelgrind voor uit de Zanden van Brussel. Kalksteenbanken kunnen ook voorkomen.

QUARTAIR 1/200.000

Op de Quartairgeologische kaart is het plangebied gekarteerd als type 1.

Door de hogere ligging op de helling, bestaat de ondergrond van het plangebied niet uit fluviatiele afzettingen, maar uit eolische afzettingen uit het Weichseliaan, mogelijk uit het Vroeg-Holocene. In het zuiden van Vlaanderen toont zich dit als silt (loess). Onder deze eolische afzettingen komen hellingsafzettingen voor uit het Quartair.

QUARTAIR 1/50.000

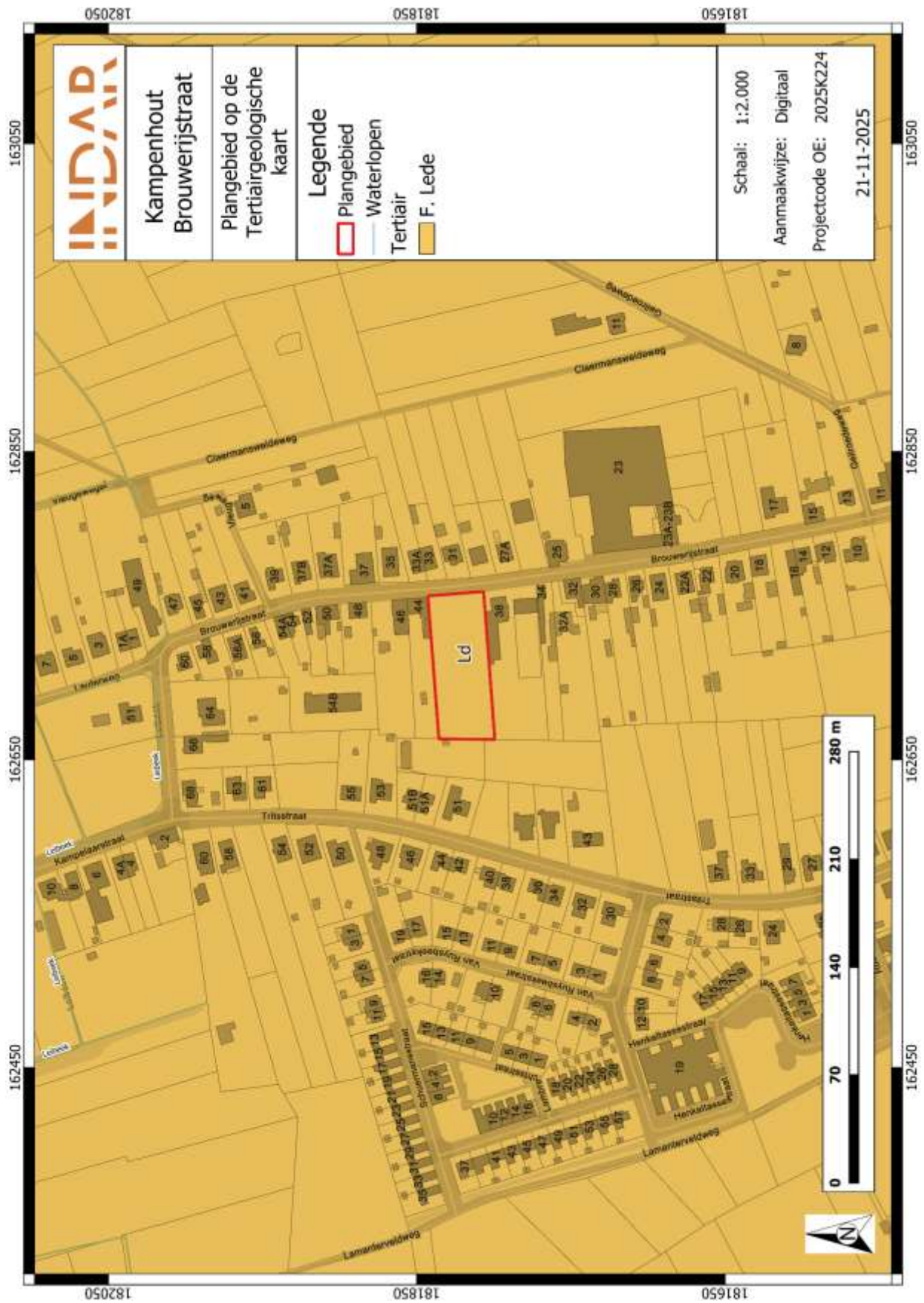
Op deze Quartairgeologische kaart (1/50.000) wordt het plangebied gekarteerd als profieltype 2 (in het noordwesten) en 3. Voor profieltype 2 wordt aangegeven dat er, tot dieptes van ca. 1,2m -mv, zandige tot zandlemige eolische afzettingen voorkomen die homogeen zijn bovenaan, en mogelijk gevolgd worden door een alteratie van zand- en leemlagen. Hieronder worden de tertiaire afzettingen aangetroffen. Profieltype 3 over het grootste deel van het plangebied komen dezelfde zandige tot zandlemige eolische afzettingen pas voor vanaf diepte van ca. 1,2m -mv.

1.4.4. Bodemkundige situering

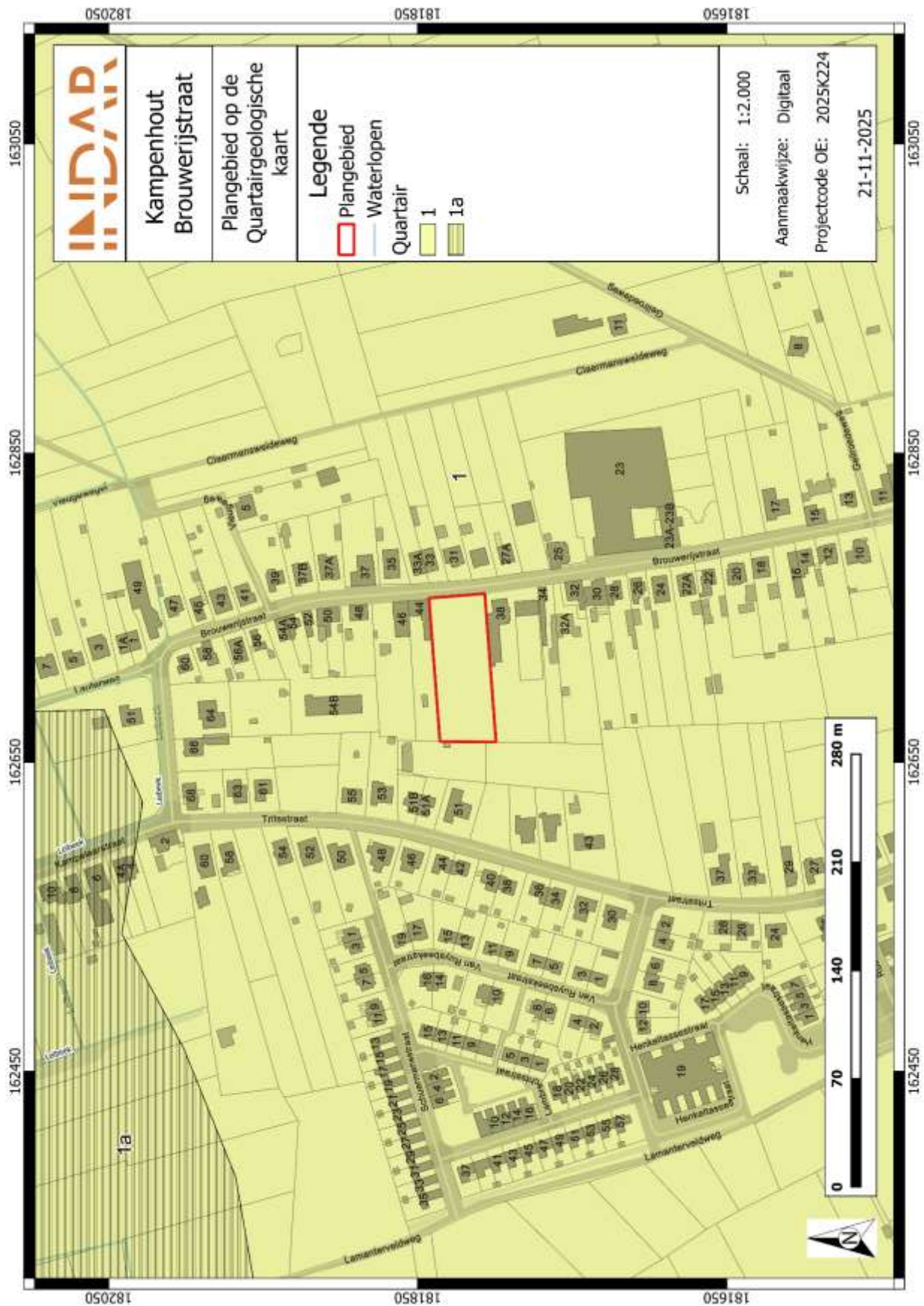
Op de bodemkaart van Vlaanderen is de bodem binnen het plangebied gekarteerd als OB en Lcc en wordt grotendeels omringd door Ldc, Aeb en Lbc.

In het oosten, ter hoogte van de Brouwerijstraat en de bebouwing aan deze weg, is het plangebied gekarteerd als OB-bodem: kunstmatige/bebouwde zones. Het grootste gedeelte van het plangebied is gekarteerd als Lcc-bodem; matig droge zandleembodems met sterk gevlekte textuur bij lemige sedimenten en een verbrokkelde textuur B horizont bij eerder zandige sedimenten. De roestverschijnselen beginnen hier op een diepte tussen 80 en 120 cm -mv.

Ldc-bodems zijn gelijkaardig aan de Lcc-bodems met het verschil dat het eerder matig natte zandleembodems zijn. Lbc- bodems zijn daarentegen droge zandleembodems. Aeb-bodems zijn natte, sterk gleyige leembodems met een reductiehorizont. De grondwatertafel is hier permanent aanwezig, waardoor er op dieptes van minder dan 125 cm reeds een volledig gereduceerde horizont aangetroffen kan worden. De roestvlekken komen op een diepte van minder dan 50 cm reeds voor.



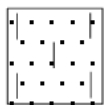
Figuur 7: Plangebied op de tertiairgeologische kaart



Figuur 8: Plangebied op de Quartairgeologische kaart 1:200.000

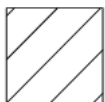


Figuur 9: Kenmerken van de Quartairgeologische kaart 1:200 000 betreffende het plangebied.



Zandige tot zandlemige eolische afzettingen, homogeen bovenaan, mogelijk gevolgd door een alternatie van zand- en leemlagen.

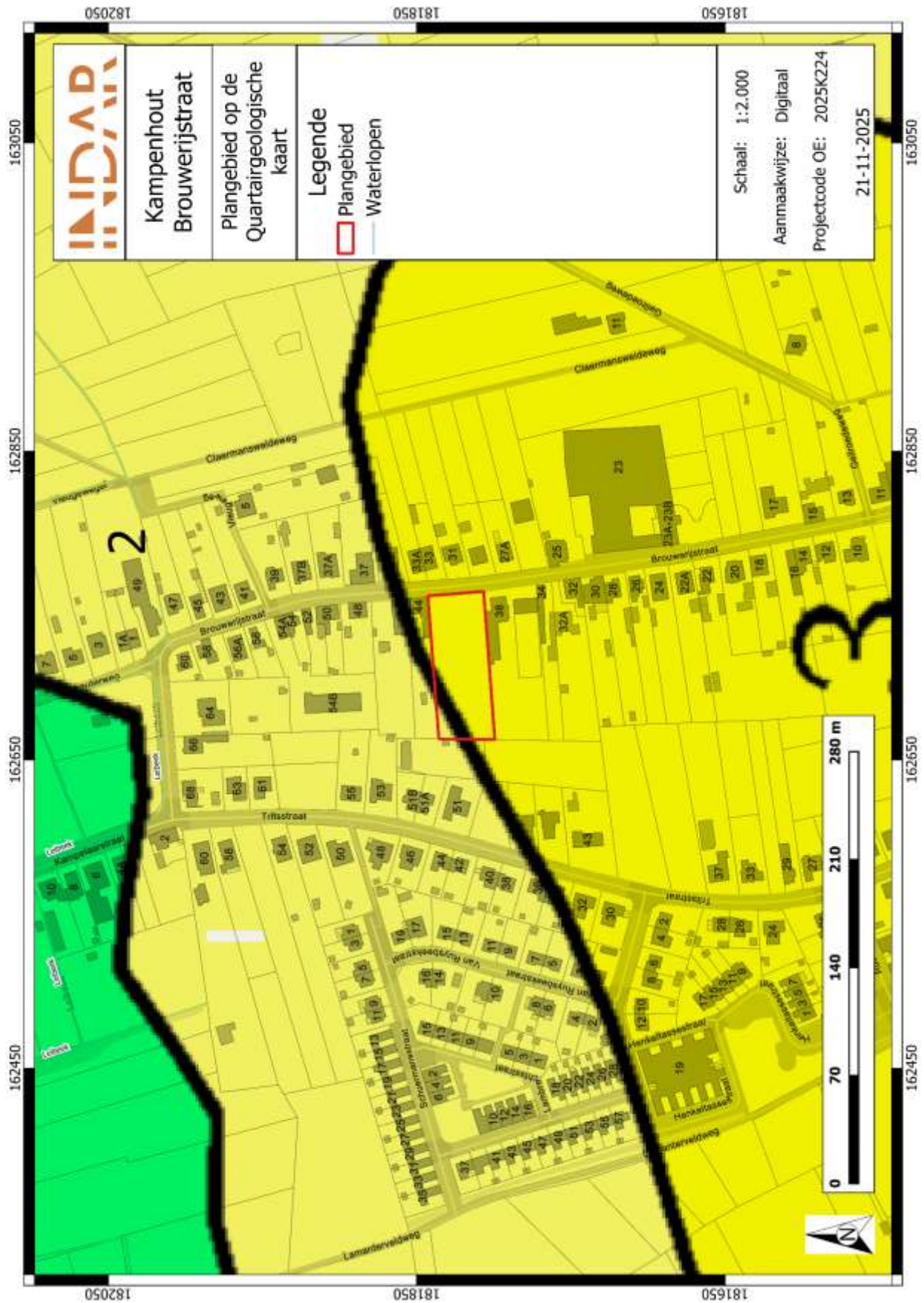
Eolian sandy to sandloamy deposits, homogeneous in the upper part, possibly followed by an alternating complex of sand and loam layers.



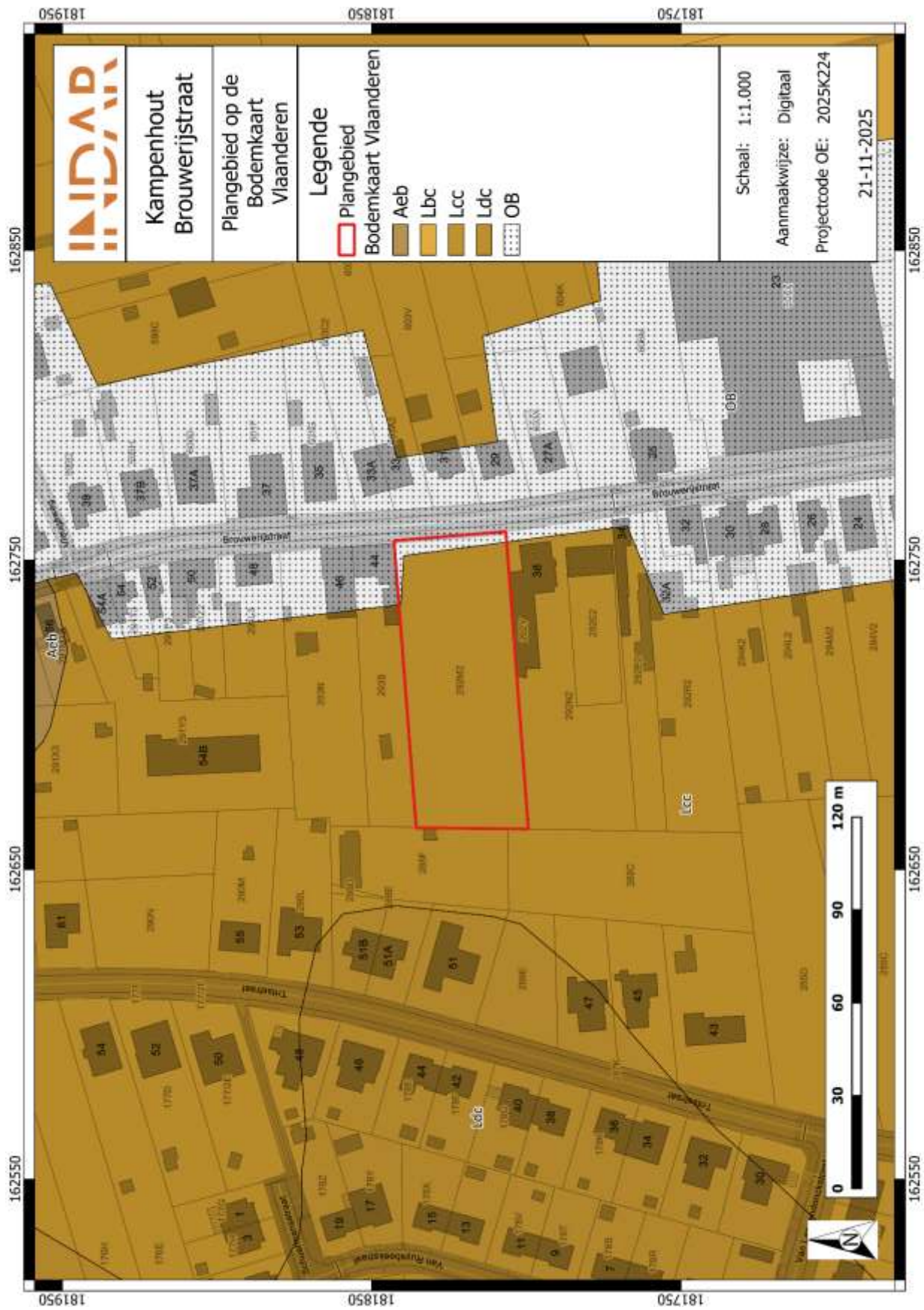
Tertiaire afzettingen, mogelijk herwerkt aan de top.

Tertiary deposits, possibly reworked at the top.

Figuur 10: Kenmerken van de Quartairgeologische kaart 1:50 000 betreffende het plangebied.



Figuur 11: Plangebied op de Quartairgeologische kaart 1:50.000.



Figuur 12: Plangebied op de bodemkaart van Vlaanderen

1.4.5. Historische bronnen

Het plangebied ligt in de huidige gemeente Kampenhout.

In de historische bronnen komt de gemeente pas voor in 1050 onder de naam Campenholt, waarbij het woord Camp verwijst naar de ontginning van hout. In 1125 werd de eerste vermelding van een parochie gemaakt.⁶ Kampenhout kwam pas echt op de kaart door de oprichting van een hoofdschepbank in 1251. Verder heeft het dorp zich ontwikkeld als een straatdorp langs de verbindingsweg tussen Leuven en Mechelen, waarvan de Dorpsstraat een verlengde is. Opvallend zijn de drie 19^e -eeuwse gebouwen in het dorpscentrum: de neogotische Onze-Lieve-Vrouwkerk, het neogotische bejaardentehuis en het voormalig gemeentehuis.⁷ De Brouwerijstraat waaraan het plangebied gelegen is en die aansluit op de Dorpsstraat, dankt zijn naam aan de brouwerij even ten zuiden, opgericht in 1845.⁸

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 belangrijker bouwwerken zoals kerken, kloosters en kastelen weergegeven en was er weinig of geen aandacht voor de burgerlijke architectuur. Pas vanaf de 19de eeuw verschijnen de eerste gedetailleerde topografische en kadasterkaarten. Mogelijk eerder aanwezige structuren kunnen intussen verdwenen zijn.

VILLARET (1745-1748)

De Villaretk kaart wordt eveneens de kaart van de Franse ingenieurs en geografen genoemd (1745-1748). Het bestrijkt grote delen van het huidige Belgische grondgebied en vertelt ons hoe het landschap erbij lag in het midden van de 18de eeuw. Na de slag bij Fontenoy (1745) kregen de Fransen voor enkele jaren de controle over onze gebieden. Het is in die militaire context dat de meer dan 80 kaartbladen ontstonden.

Op de Villaretk kaart dient het plangebied eerder net iets ten westen van de huidige aanduiding gezocht te worden, net aan de overkant van de straat (zie pijl). Hier is nog geen bebouwing te zien, zoals deze sporadisch wel aan de overkant van de huidige Brouwerijstraat in deze periode voorkomt.

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.

⁶ 'Kampenhout', *Wikipedia* ([Kampenhout - Wikipedia](#)) 21 november 2025.

⁷ IOE 2025, ID 302532.

⁸ HEIRBOUT, E.N.A. & VANDENBUSSCHE, V. (2024) p. 19.

Op de Ferrariskaart is er nog niet veel veranderd: de westelijke kant van de Brouwerijstraat is nog steeds niet bebouwd en is vooral in gebruik als akker-/weiland. Aan de overkant van de straat neemt de bebouwing echter toe. Aan de straatzijde is wel een bommenrij te zien, gelijkaardig aan wat er vandaag nog te zien is.

Vervolgens worden drie cartografische bronnen uit de 19de 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 lijkt de bebouwing aan de Brouwerijstraat echter af te nemen. Het huidige plangebied is nog steeds niet bebouwd, evenals de volledige westelijke straatzijde.

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 wordt hetzelfde getoond als op de Atlas der Buurtwegen.

POPP (1842-1879)

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

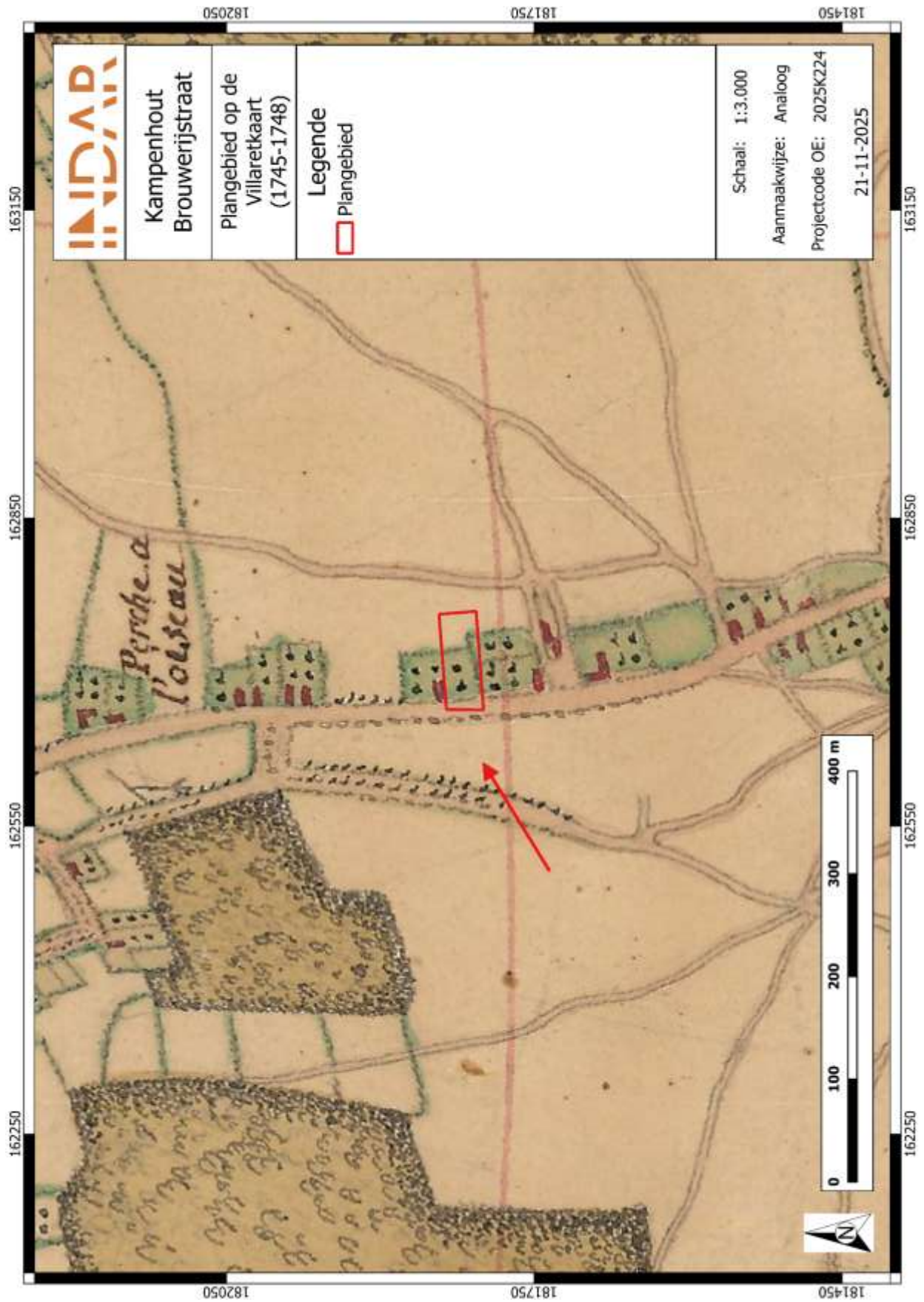
De Popp-kaart toont het zelfde als de Atlas der Buurtwegen en de Vandermaelenkaart.

TOPOGRAFISCHE KAART 1904 EN 1969

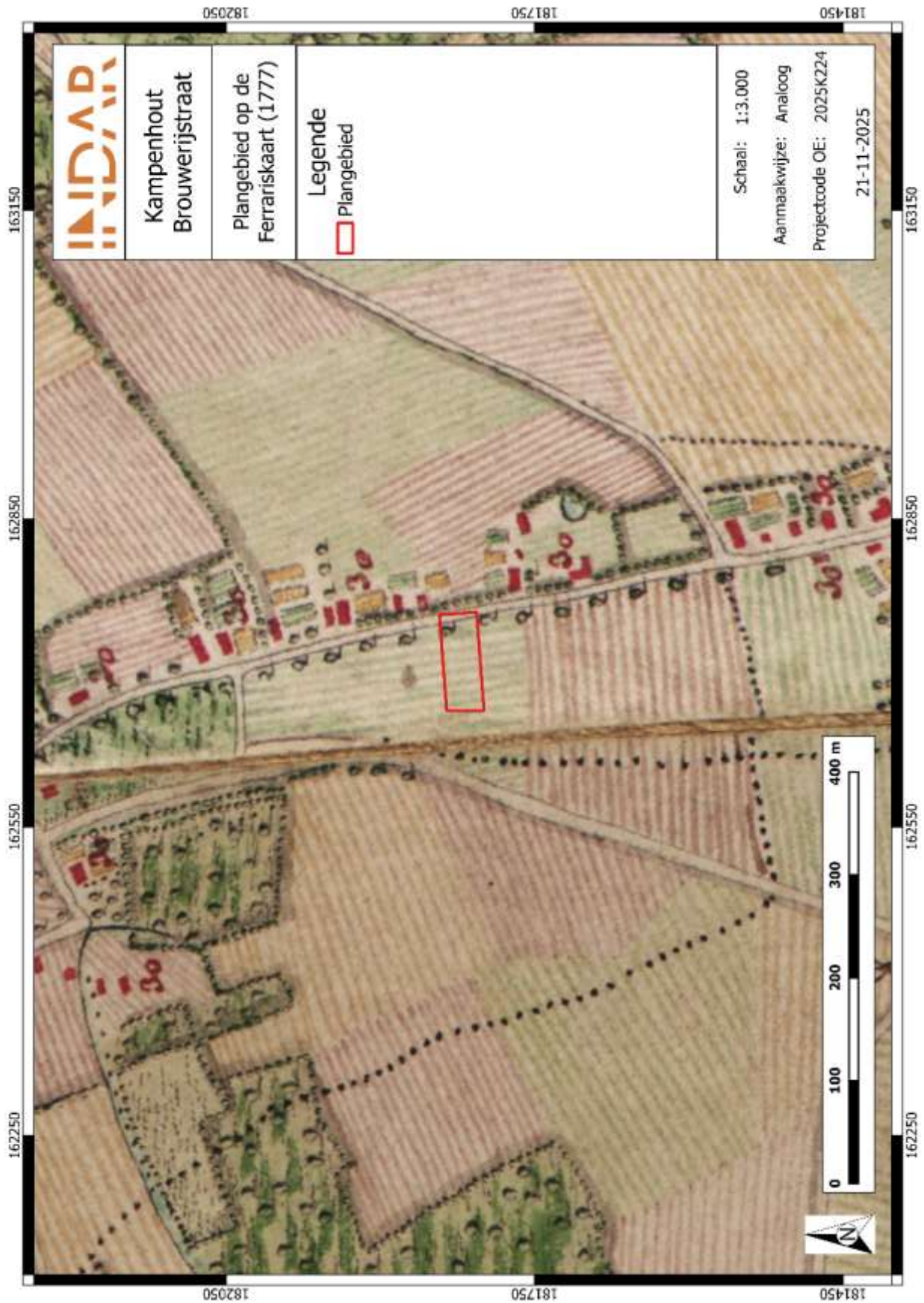
Aan het begin van de 20^{ste} eeuw lijkt er eveneens nog niet veel veranderd te zijn. Het plangebied is nog steeds onbebouwd, maar de westelijke straatkant van de Brouwerijstraat vertoont de eerste bebouwing ten zuiden van het plangebied. Dit zet zich verder in 1969 tot de huidige situatie waarbij de volledige straat quasi is volgebouwd, behalve het onderzoeksgebied.

ORTHOFOTO 2000-2003

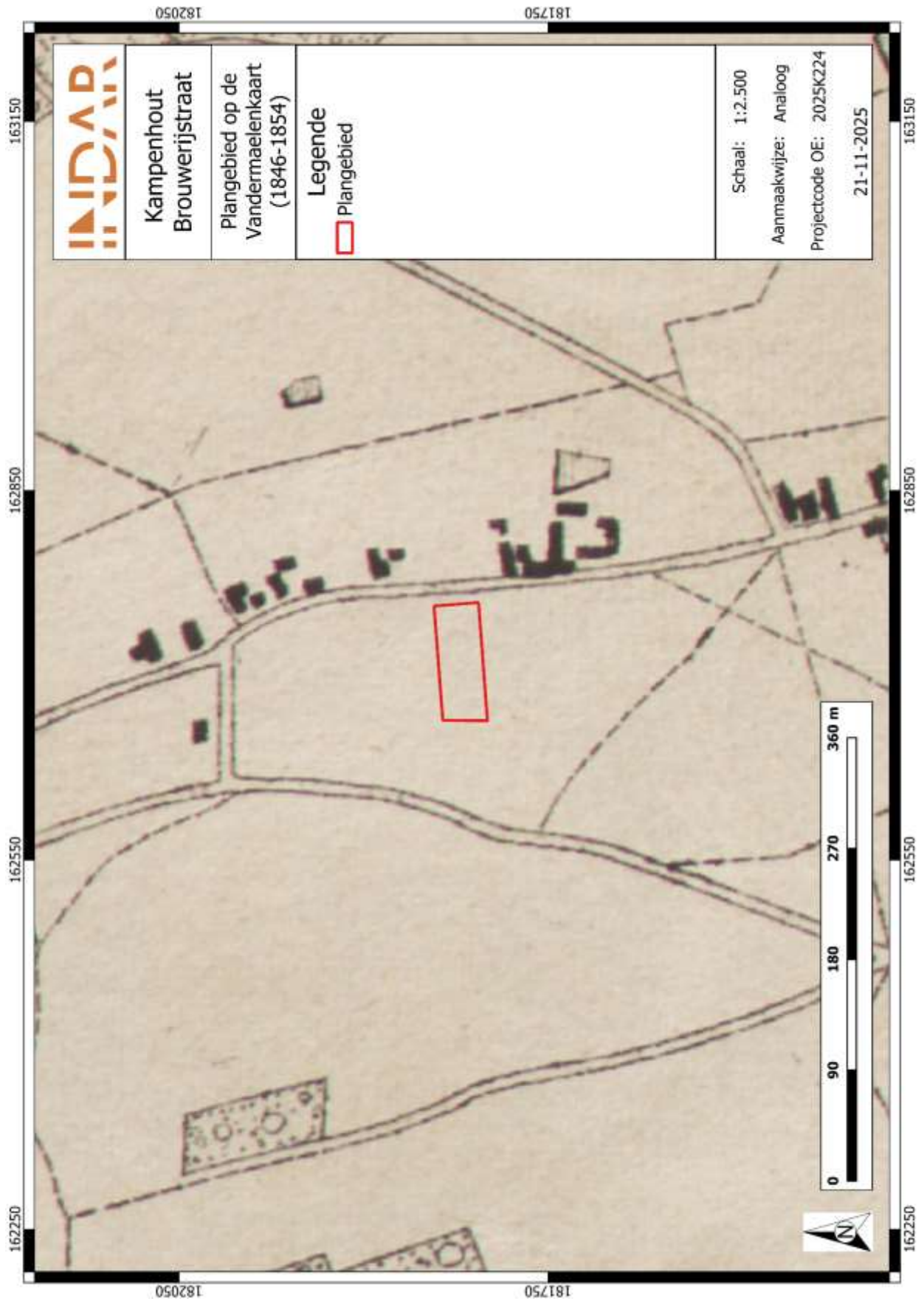
Ook aan het begin van de 21^{ste} eeuw veranderde er niets aan de invulling van het plangebied: het blijft in gebruik als weide of akkerland.



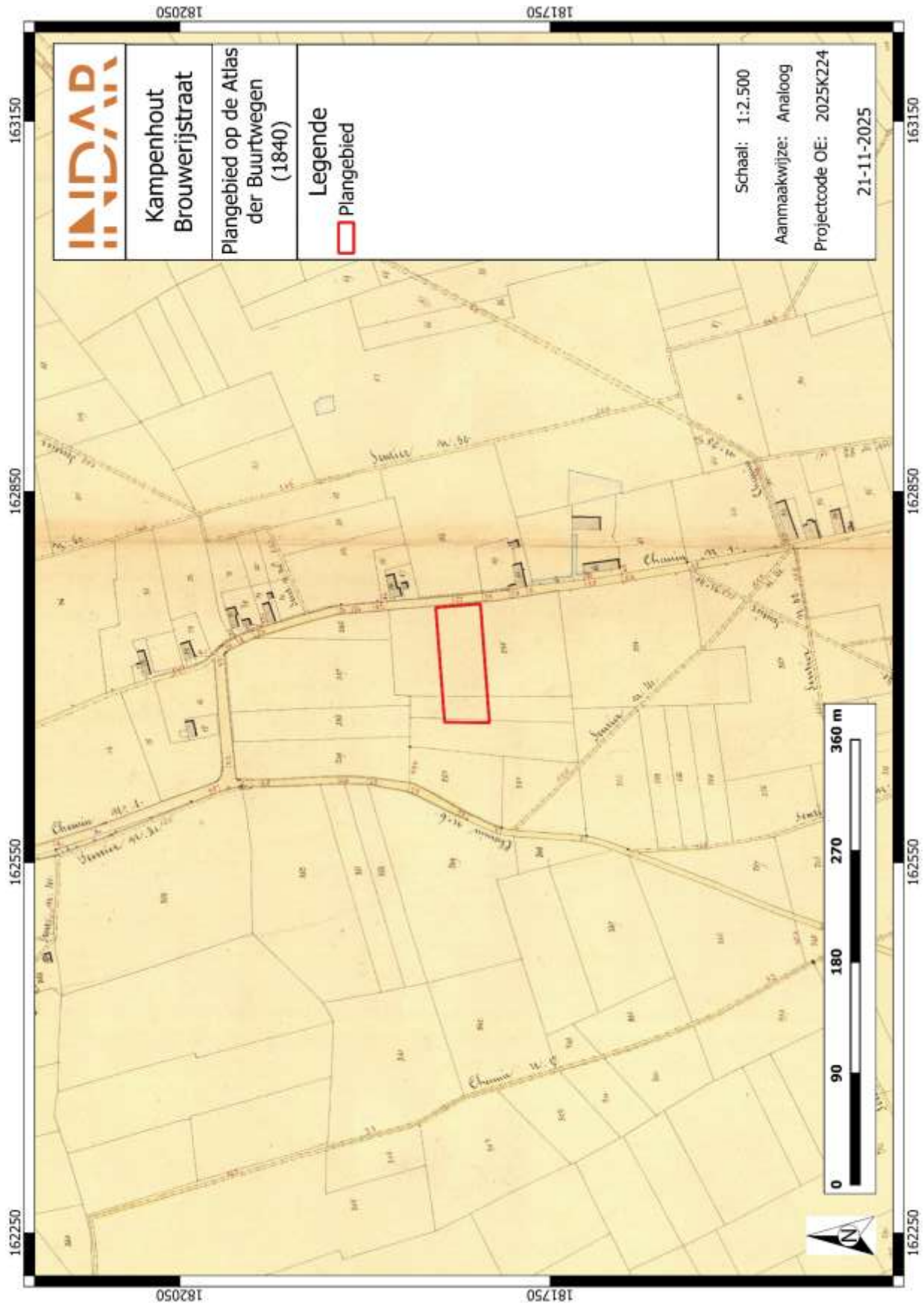
Figuur 13: Plangebied op de Villaretkaart.



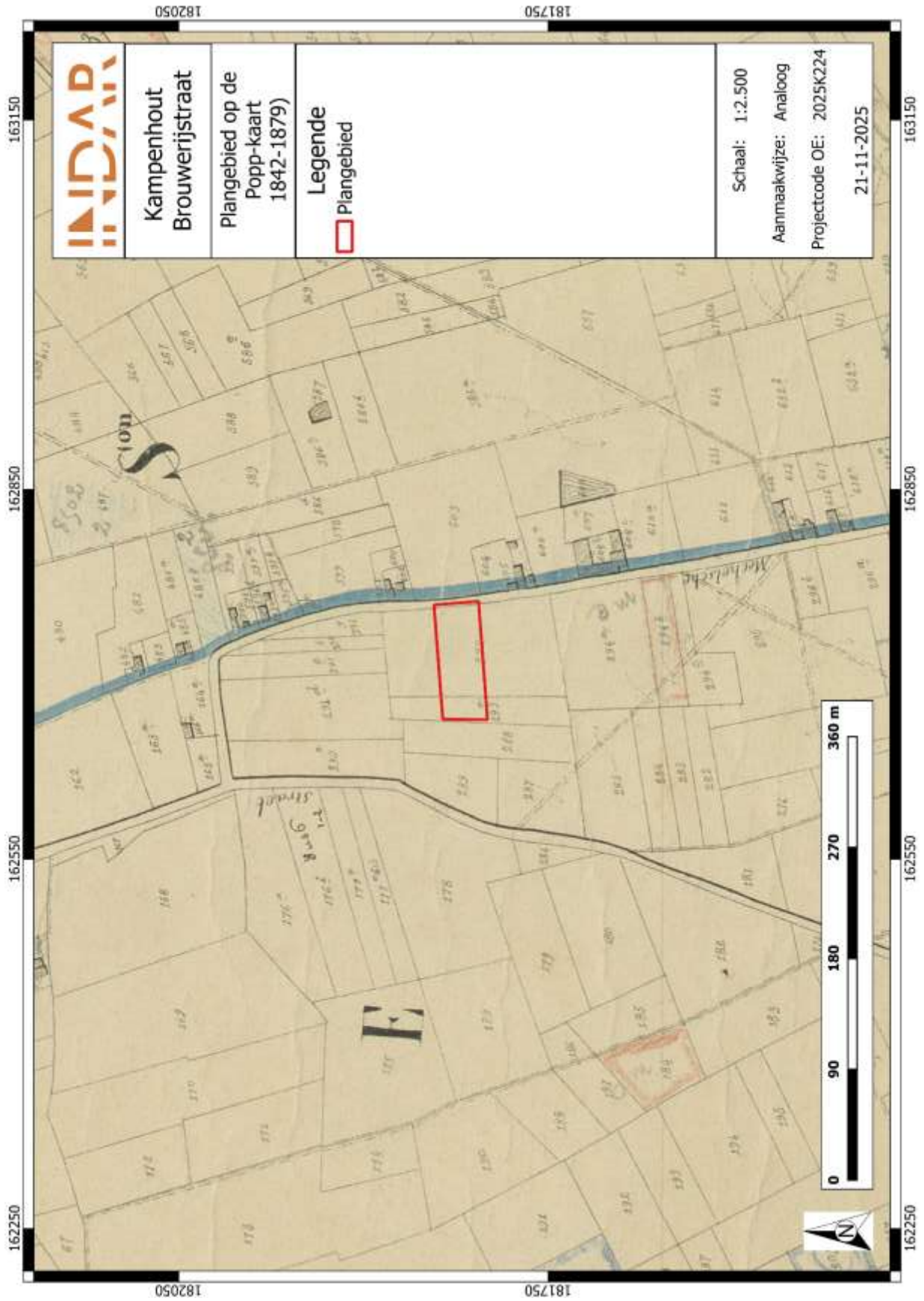
Figuur 14: Plangebied op de Ferrariskaart



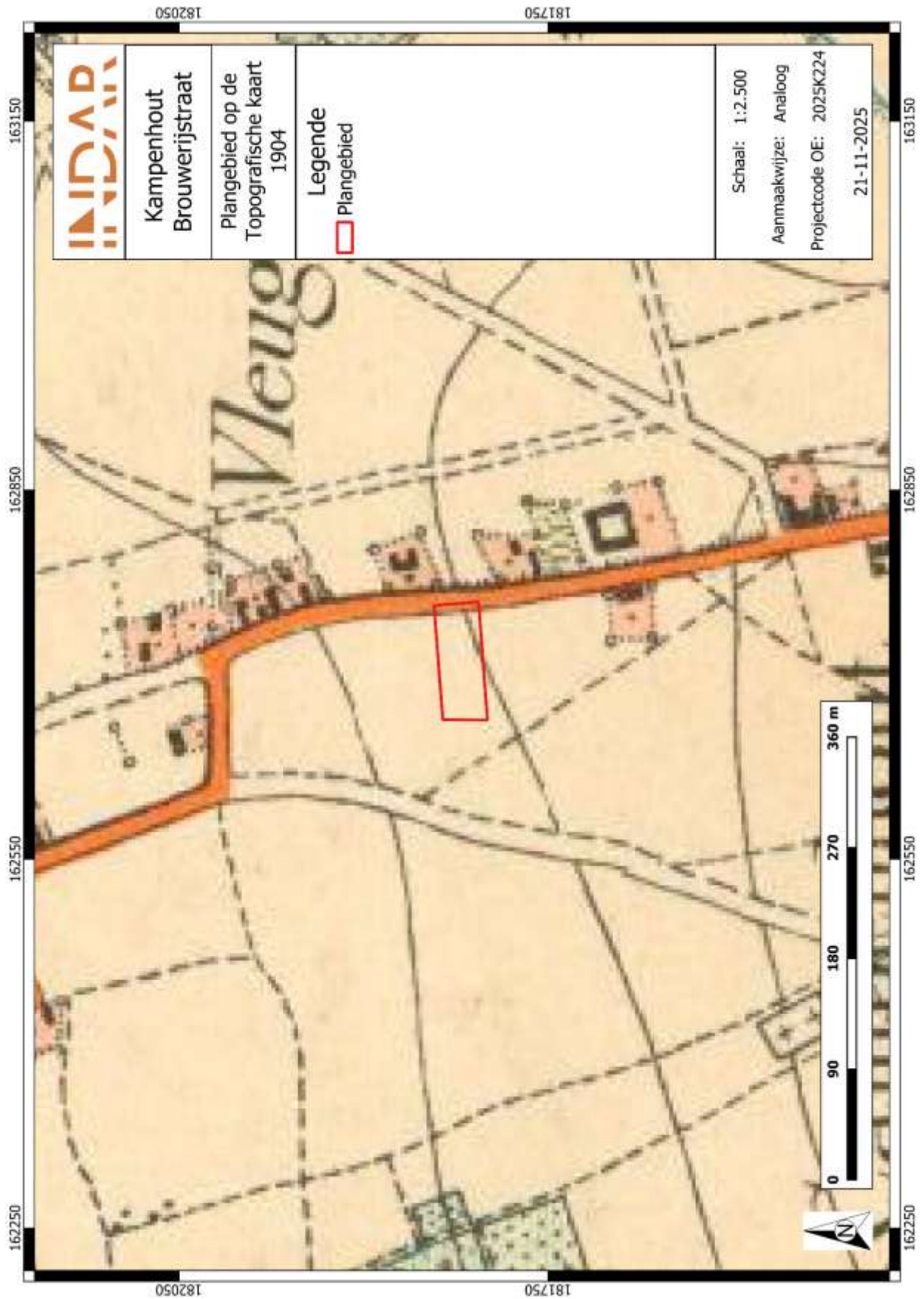
Figuur 15: Plangebied op de Vandermaelenkaart



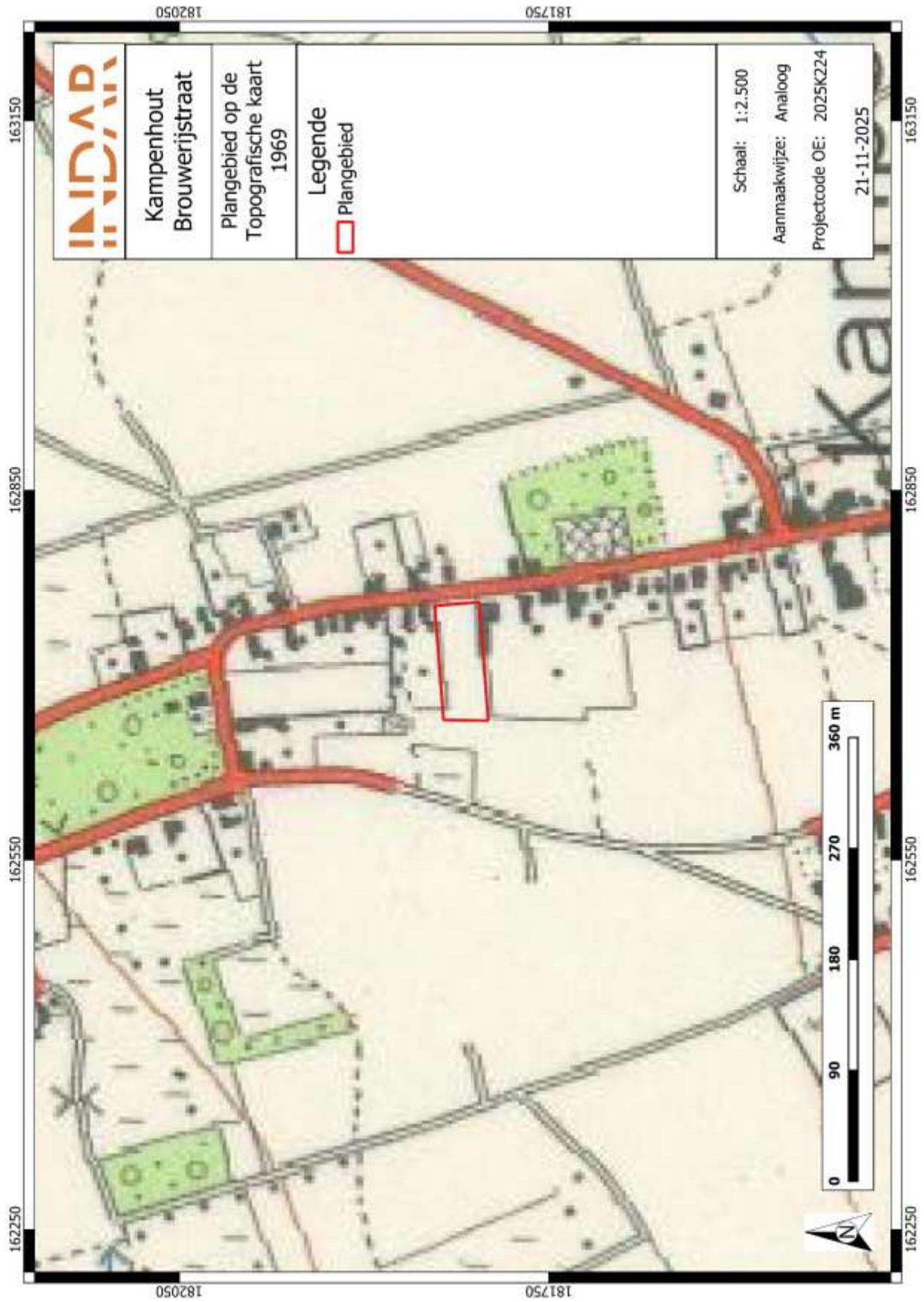
Figuur 16: Plangebied op de Atlas der Buurtwegen



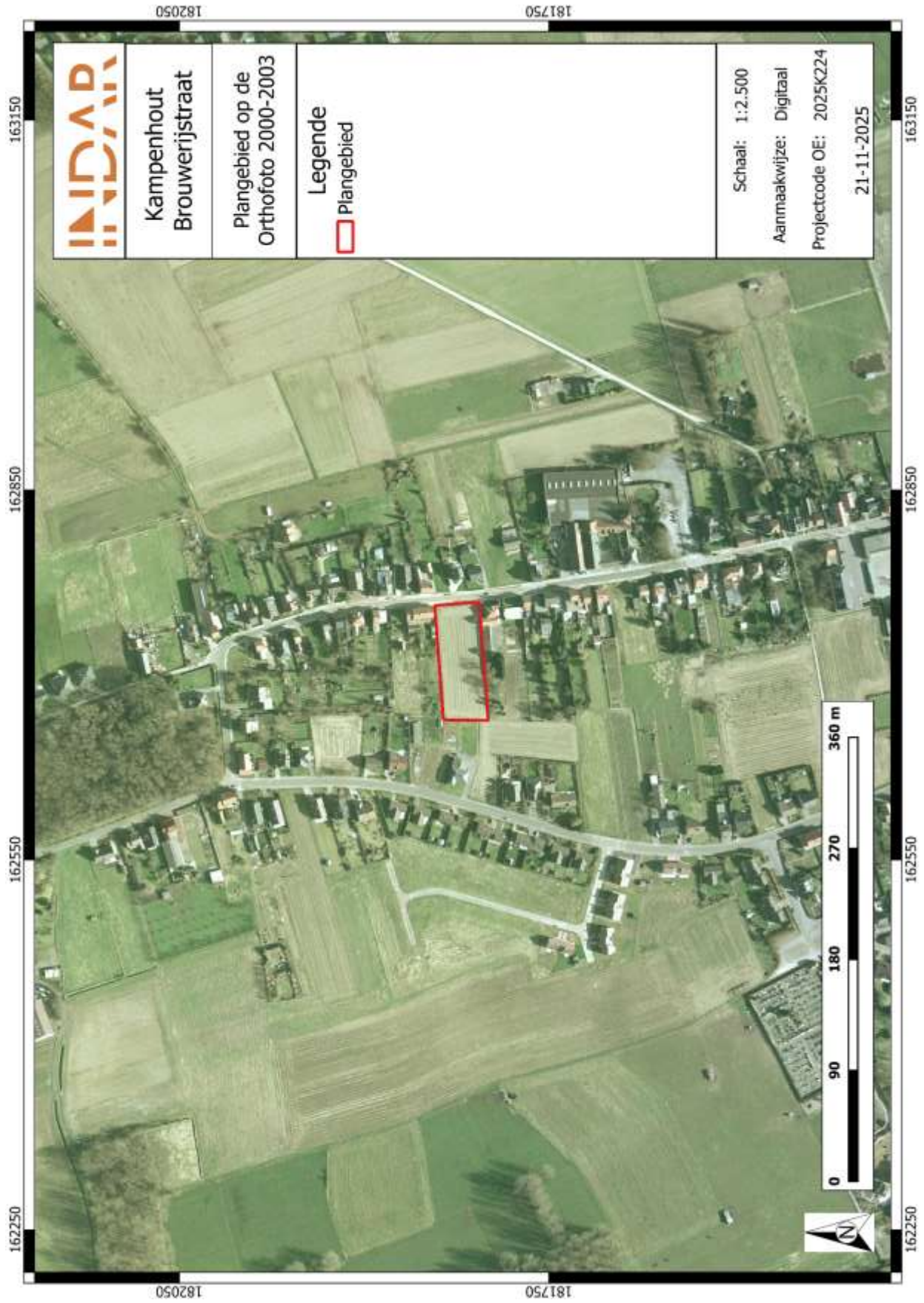
Figuur 17: Plangebied op de Poppkaart



Figuur 18: Plangebied op de Topografische kaart van 1904



Figuur 19: Plangebied op de Topografische kaart van 1969



Figuur 20: Plangebied op de Orthofoto van 2000-2003

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 oplistijng van de gekende archeologische waarden zoals opgelijst in de archeologische databank van vindplaatsen in Vlaanderen (CAI).

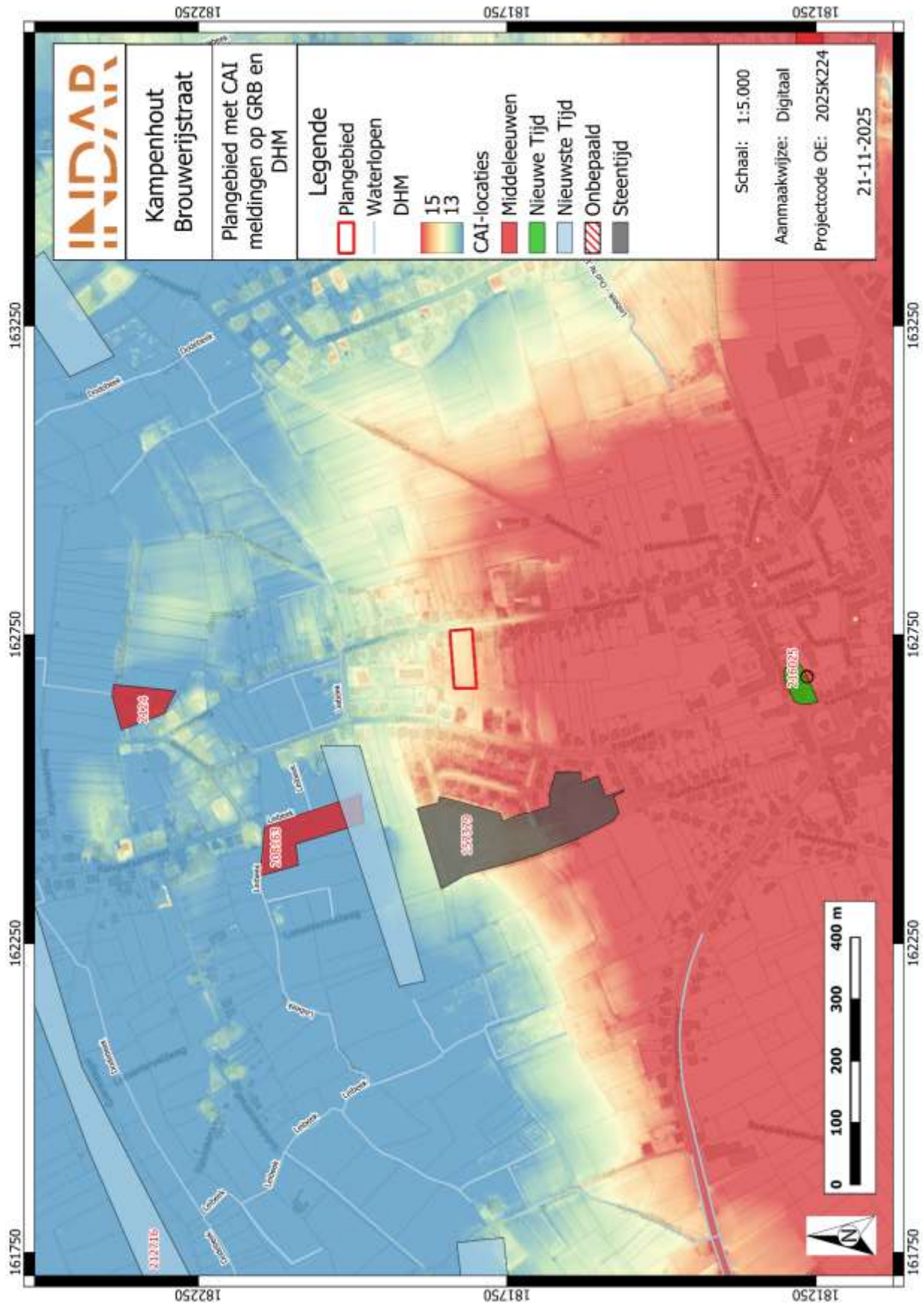
Tabel 1: Archeologische waarden in de CAI in de onmiddellijke omgeving van het plangebied.⁹

CAI-NUMMER	TOPONIEM	OMSCHRIJVING	DATERING	BRON
212716	Duitse Gevechtlinie – Slag van Schiplaken	Vuurlinie WO I	Nieuwste Tijd	Duitse gevechtlinie - Slag van Schiplaken Inventaris Onroerend Erfgoed
208163	Kampelaarstraat	Archeologische opgraving met grondsporen uit volle middeleeuwen (greppel met vondsten) en grondsporen (greppels, paalsporen, muuruitbraaksporen en dierlijk graf) uit Nieuwe Tijd	Volle middeleeuwen – Nieuwe Tijd	Kampelaarstraat Inventaris Onroerend Erfgoed
2124	De Vleug	Erfgoedonderzoek: Traditioneel boerenhuis met vleug of duiventoren (17 ^e -18 ^e eeuw)	Late middeleeuwen	De Vleug Inventaris Onroerend Erfgoed
157379	Tritsstraat	Archeologische opgraving met litisch materiaal uit het middenmesolithicum-laatmesolithicum, uit de steentijd algemeen, uit het middenneolithicum, ook grondsporen (gebouwplattegronden, spiekers etc en handgevormd aardewerk) uit de vroege ijzertijd (800-500 v.C.) en gebouwen en structuren voor metaalbewerking en -verwerking. Verder sporen van zandsteenwinning uit de late middeleeuwen en aardewerk uit Nieuwe Tijd. Grondsporen uit de vroege bronstijd (kuilen met aardewerk). Gebouwplattegronden uit de Hilversum Cultuur (midden bronstijd) en erfgreppel. Crematiegraven en vlakgraven uit de bronstijd uit de Hilversum cultuur met depositiekuil (weefgewichten, maalsteenligger, ...). Grondsporen uit de midden	(Midden-Laat) Mesolithicum, Neolithicum, bronstijd, ijzertijd, middeleeuwen en 19 ^e eeuw.	Tritsstraat Inventaris Onroerend Erfgoed

⁹ CAI 2025

		ijzertijd (gebouwplattegronden type Haps, spiekers en kuilen, verbrande schuur en 2 waterputten). Sporen van 19 ^e eeuwse witloofteelt		
216025	Parochiekerk Onze-Lieve-Vrouw + Kerkhof	Erfgoedonderzoek: Bak- en zandstenen kerk in neogotische stijl (1650-1874)	17 ^e eeuw	Parochiekerk Onze-Lieve-Vrouw + kerkhof Inventaris Onroerend Erfgoed
221459	Kapel	Erfgoedonderzoek: kapel van voor 18 ^e eeuw	18 ^e eeuw	Kapel Inventaris Onroerend Erfgoed
216024	Dorpsstraat	Toevalsvondst menselijk botmateriaal tijdens restauratiewerken	/	Dorpsstraat Inventaris Onroerend Erfgoed

In de onmiddellijk omgeving van het plangebied zijn slechts enkele, maar zeer uitgebreide meldingen gedaan van archeologische elementen (CAI). Het betreft hier op zeer korte afstand van het plangebied (max. 200m). Vondsten, graven, structuren en sporen uit het mesolithicum, neolithicum, bronstijd, ijzertijd, middeleeuwen en Nieuwe Tijd, aangetroffen tijdens de opgravingen aan de Tritsstraat, wat duidt op een zeer intensieve menselijke bewoning doorheen de geschiedenis op deze locatie. Net ten noorden van het plangebied (ca. 200m) werd ook een gevechtlinie uit WOI aangegeven, specifiek in de context van de Slag bij Schiplaken. Aan de Kampelaarstraat op ca. 230 m ten noordwesten van het plangebied werden eveneens sporen en resten van structuren vanaf de middeleeuwen aangetroffen. Het huidige plangebied heeft dus een zeer hoog kennispotentieel voor verschillende perioden.



Figuur 21: Plangebied en omgeving op de CAI-kaart

ARCHEOLOGIENOTA'S EN NOTA'S

In de directe nabijheid van het plangebied werden enkele archeologienota's opgemaakt. Tevens werden er verschillende vervolgonderzoeken uitgevoerd en gerapporteerd in een nota. Hieronder worden vooral de nota van de opgraving aan de Tritsstraat (geen ID) en de nota van de opgraving aan de Kampelaarstraat (geen ID) uitgebreider beschreven. De locaties van de uitgevoerde onderzoeken komen sterk overeen met deze van het plangebied waardoor deze onderzoeken 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
	Tritsstraat	Nota archeologische opgraving aan de Tritsstraat (2013)	Hazen, P., 2013. Prehistorische bewoning langs een zandsteenontginning, Leuven: Vlaams Erfgoed Centrum, VEC Rapport 1
	Kampelaarstraat	Nota archeologisch vooronderzoek aan de Kampelaarstraat (2014)	Van Campenhout, K., 2014. Kampenhout, Kampelaarstraat - Collector Weesbeek, Leuven: Vlaams Erfgoed Centrum..
31500	Vooronderzoek Kampenhout Brouwerijstraat	Archeologienota uit december 2024	Vooronderzoek Kampenhout Brouwerijstraat Archeologieportaal Onroerend Erfgoed

Nota archeologische opgraving aan Tritsstraat (2013).¹⁰

Naar aanleiding van de ontwikkeling van een nieuwbouwwijk aan de Tritsstraat werden in 2013 op deze locatie archeologisch vooronderzoek (2011) en een opvolgende archeologische opgraving (2013) ondernomen. Tijdens het vooronderzoek kwamen meer dan 100 sporen aan het licht en handgevormd aardewerk uit de ijzertijd en sporen van zandsteenontginning. Deze informatie werd tijdens de opgraving aangevuld met 482 fragmenten handgevormd aardewerk, keramische voorwerpen, slakken, dierlijk materiaal, plantaardig materiaal etc.

Binnen het plangebied was de volgende bodemopbouw te herkennen: tertiair substraat met daarop zanden en daarop de bouwvoor of tertiaire afzettingen met daarop dekzanden (eolische dekzanden) met daarop soms restanten van een oorspronkelijke bodem. Ter hoogte van het huidige plangebied, centraal op het plangebied van de Tritsstraat, kunnen er dus eolische zanden op de fluvio-periglaciale afzettingen worden aangetroffen met of zonder restanten van de originele bodem.

Over het algemeen werden er tijdens het vooronderzoek sporen aangetroffen uit de ijzertijd en centraal op het plangebied sporen van zandsteenwinning uit de middeleeuwen of nieuwe tijd. Tijdens de daaropvolgende opgraving werden losse vondsten uit het mesolithicum en neolithicum

¹⁰ HAZEN, P. (2013).

aangetroffen, de eerste grondsporen uit de bronstijd, gerelateerd aan bewoning met vanaf de midden-bronstijd duidelijke huizen en erven (3 huisplattegronden van langgevelige boerderijen die zeldzaam zijn in Vlaanderen). De huisplattegronden uit de ijzertijd zijn gelijkaardig aan de huisplattegronden uit deze tijd in het Zuid-Nederlandse zandgronden. Ook de zandsteenkuilen zijn archeologisch onderzocht, waarbij er geen sporen van de zandsteenbewerking ter plaatse zijn aangetroffen. Men vermoedt dat deze zandsteen eerder lokaal werd gebruikt en van geringe kwaliteit was. Tot slot zijn er ook sporen van witloofteelt aangetroffen in de vorm van oventjes.¹¹

Nota archeologische opgraving aan de Kampelaarstraat (2014)¹²

Naar aanleiding van de geplande plaatsing van een retentiebekken werd ter hoogte van de Kampelaarsstraat een vooronderzoek in de vorm van een proefsleuvenonderzoek ondernomen. Tijdens dit onderzoek werden greppels, paalsporen, muuruitbraaksporen en een dierlijk graf aangetroffen. Op basis van de scherven aangetroffen in de greppels kon een datering in de 10^e en 12^e eeuw bekomen worden. Hierbij werd geadviseerd het terrein vrij te geven aangezien werd geacht dat de maximale kenniswinst voor dit terrein reeds bekomen werd d.m.v. het proefsleuvenonderzoek.

De bodemopbouw op het terrein toonde zich als het tertiair substraat met zandsteenbanken met daar bovenop afzettingen uit de laatste ijstijd (Weichseliaan) (siltige tot kleiige zanden) met daarboven (tot een diepte van ca. 50cm) de bouwvoor.

1.4.8. CTE-scan

Naar aanleiding van de nabijheid van gevechtslinies uit WO I en WO II, meer bepaald een linie uit de Slag bij Schiplaken (WO I) en de KW-linie Koningshooikt-Wavre en artillerie-opstellingen in en rond Kampenhout (WO II), en de bijgevolg hoge kans op munitie, werd een CTE-scan uitgevoerd door CZAR. Dit rapport werd toegevoegd in bijlage.

Gezien de militaire geschiedenis van het gebied is er een hoge kans op aantreffen van zowel klein kaliber munitie als infanteriemunitie en artilleriegranaten. Verder is het niet uitgesloten om toebehoren van munitie en dumps en/of depots van munitie aan te treffen. Deze kunnen zowel reeds (deels) uitgewerkt zijn als niet afgevuurd. Hierbij werd sterk aangeraden vervolgmaterie te nemen om de risico's ter plekke te minimaliseren. De aangeraden vervolgmaterie vertalen zich (minimaal) in de begeleiding van alle grondroerende werkzaamheden door een CTE-deskundige. Maximaal wordt aangeraden om voorafgaand enige verdere bodemingrepen een vlakdekkende oppervlakedetectie uit te laten voeren na de archeologische 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?*

¹¹ HAZEN, P. (2013).

¹² Van Campenhout, K. (2014).

Het plangebied zelf kent geen archeologische of historische waarden. Ook op historische kaarten is het plangebied steeds onbebouwd geweest. In de directe omgeving van het plangebied werden echter verschillende vondstlocaties en archeologische/historische elementen aangegeven. Op ca. 170 m ten westen van het plangebied werd zo in 2013 een meerperiodensite opgegraven met vondsten uit de steentijd, metaaltijden, middeleeuwen en Nieuwe Tijd. Gezien de omvang van deze site is het mogelijk dat deze verder door loopt tot binnen het huidige plangebied. Verder ligt op ca. 200 m ten noorden van het plangebied een gevechtlinie uit WOI uit de Slag bij Schiplaken. Het huidige plangebied vertoont dus een hoog potentieel voor steentijdsites (bij een intacte bodemopbouw) en sites uit de metaaltijden, middeleeuwen en nieuwe tijd.

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

Het gehele plangebied is steeds in gebruik geweest als weiland of akker en is ook op het historisch kaartmateriaal steeds onbebouwd gebleven. Echter, langdurige ploegactiviteiten op het terrein kunnen de bodemopbouw ook in meer of mindere mate verstoord hebben. Dit zal moeten blijken uit het landschappelijke bodemonderzoek.

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

De opdrachtgever plant de verkaveling van het terrein in twee loten (ca. 1712 m² en ca. 1626 m²), steeds voor de bouw van een eengezinswoning. De constructie van deze woningen maakt geen deel uit van de vergunningsaanvraag. Hierdoor zijn er geen gegevens gekend omtrent funderingstype, funderingsdiepte, randstructuren en locatie van nutsvoorzieningen. Algemeen kan aangenomen worden dat de woningen zelf op een diepte van minstens 80 cm (vorstvrije zone) gefundeerd worden. Indien er kelders geplaatst worden zal de ingravingsdiepte ca. 250 cm bedragen. Rondom deze woningen zullen de benodigde nutsvoorzieningen geplaatst worden. De tuinzone (groene zone op figuur 3) kan ingericht worden met structuren zoals extra bergingen, zwembad, ... waardoor men niet kan garanderen dat deze gevrijwaard blijven van toekomstige bodemingrepen. Hierbij worden eventueel in het plangebied aanwezige archeologische waarden onherroepelijk vernietigd.

- *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 basis van het archeologisch onderzoek in de onmiddellijke omgeving van het huidige plangebied (Tritsstraat en Kampelaarstraat), kan ingeschat worden dat de bodemopbouw ter hoogte van het plangebied bestaat uit eolische dekzanden op het tertiair substraat met al dan geen bewaarde originele bodem (tot ca. 50cm diep, humeus materiaal). In welke mate deze originele bodem verstoord is door mogelijke ploegactiviteiten is nog onduidelijk.

- *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 uitsluitsel te geven is verder archeologisch onderzoek noodzakelijk.

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

Gezien de landschappelijke ligging bovenaan de helling van een riviervallei met in de directe omgeving de aanwezigheid van steentijdvondsten, dringt zich een vervolgonderzoek in de vorm van een landschappelijk bodemonderzoek op. Bij eventuele goed bewaarde bodemprofielen wordt dit landschappelijke bodemonderzoek gevolgd door een verkennend booronderzoek en eventuele verdere vervolgonderzoeken. De laatste stap in het vooronderzoek dient een proefsleuvenonderzoek te zijn om na te gaan of er nog sporensites aanwezig zijn, eventueel te relateren aan de vondsten aan de Tritsstraat.

1.5.2. Archeologische verwachting

Aan de hand van de gekende geografische, geologische en bodemkundige bronnen en het historisch kaartmateriaal kan niet met zekerheid gesteld worden of er archeologische waarden binnen het plangebied voorkomen. Wel kan er een verwachting opgesteld worden voor het plangebied.

Het plangebied ligt in de huidige gemeente Kampenhout. De eerste vermelding van de gemeente als 'Campenholt' dateert uit 1050, waarna de eerste vermelding van een parochie volgde rond 1125. De ontwikkeling van het dorp als straatdorp langs de verbindingsweg tussen Leuven en Mechelen kwam op gang door de oprichting van een hoofdschepenbank in 1251. Op het historisch kaartmateriaal is het plangebied zelf steeds onbebouwd gebleven.

Het plangebied is hoger en droger (Lcc) gelegen op de helling van de vallei van de Dijle (tussen 13,92 en 15,55 m + TAW). In combinatie met de aanwezigheid van verschillende beken en rivieren, is er een hoog potentieel voor het aantreffen van een steentijdvindplaats. Echter, indien het plangebied langdurig in gebruik was als akker, kunnen ploegactiviteiten de bodem reeds in meer of mindere maten verstoord hebben.

Dit hoog steentijdpotentieel werd reeds aangetoond tijdens de opgraving aan de Tritsstraat op ca. 170 m ten westen van het huidige plangebied). Naast steentijdartefacten werden hier ook sporen en vondsten uit de metaaltijden, middeleeuwen en nieuwe tijd aangetroffen. Het betrof hier een meerperiodensite verspreid over het gehele terrein. Gezien de gelijkaardige ligging van het huidige plangebied en de korte afstand ten opzichte van deze opgraving, is het mogelijk dat de archeologische sites aangetroffen aan de Tritsstraat verder lopen op (een gedeelte van) het huidige plangebied. Voor het plangebied kan dus eveneens een matig tot hoog potentieel voor sites uit de metaaltijden, middeleeuwen en nieuwe tijd worden opgesteld. Daarnaast werd een gevechtlinie uit de Slag van Schiplaken op ca. 200 m ten noordwesten van het plangebied gekarteerd, wat voor het plangebied eveneens een matig tot hoog potentieel voor vondsten uit WOI inhoudt.

De opdrachtgever plant de verkaveling van het terrein in twee loten, met ruimte voor telkens één eengezinswoning en toebehoren. De woning zelf wordt gefundeerd op een diepte van minimaal 80 cm -mv (vorstvrije zone), maar kan bij het plaatsten van een kelder tot een diepte van ca. 250 cm -mv aangelegd worden. Verder is er verspreid over de tuinzone ruimte voor de aanleg van tuinhuisen, zwembaden etc. Waardoor men niet kan garanderen dat deze gevrijwaard blijven van toekomstige bodemingrepen. Hierbij worden eventueel in het plangebied aanwezige archeologische waarden onherroepelijk vernietigd.

Op basis van bovenstaande gegevens is er een hoge archeologische verwachting toe te schrijven voor sites uit de steentijd en een matige tot hoge verwachting voor sites uit de metaaltijden, middeleeuwen, nieuwe tijd en nieuwste tijd.

1.5.3. Potentieel op kennisvermeerdering

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

Hierbij wordt rekening gehouden met de gekende verstoringen binnen het plangebied en de impact van de geplande werken:

- Gekende verstoringen:
 - o Het plangebied is steeds onbebouwd gebleven en in gebruik geweest als weiland en/of akkerland.
- Impact geplande werken:
 - o De opdrachtgever plant de verkaveling van het plangebied in twee loten voor telkens één eengezinswoning. De bouw van deze woningen is niet gespecificeerd noch opgenomen in deze omgevingsvergunning.

Concluderend kan gesteld worden dat eventuele aanwezige archeologische waarden door de geplande werken dus mogelijk verstoord worden. Gelet op de waarde van de archeologische sites in de directe omgeving van het plangebied en de mogelijkheid van het plangebied om de informatie ingewonnen tijdens de opgraving aan de Tritsstraat aan te vullen, is het kennispotentieel voor het huidige plangebied hoog.

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.

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, middeleeuwen en nieuwe tijd 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, specifiek de sites aangetroffen tijdens de opgravingen aan de Tritsstraat?
- 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.

1.5.5. Samenvatting

Naar aanleiding van de verkaveling van bovengenoemd terrein gelegen aan de Brouwersstraat te Kampenhout werd een bureauonderzoek uitgevoerd. Het plangebied is gelegen op een hoger gedeelte van de Dijlevallei, op een droge zandleembodem omringd door verschillende afwateringsbeekjes, wat het gebied aantrekkelijk maakte voor kampementen van jagers-verzamelaars. Verder is het terrein op basis van historisch kaartmateriaal nooit bebouwd geweest, maar steeds in gebruik geweest als weiland en/of akker. Door de nabijheid van de meerperiodensite aan de Tritisstraat heeft het huidige plangebied eveneens een matig tot hoog potentieel voor sites uit de metaaltijden, middeleeuwen en nieuwe tijd. De aanwezigheid van een gevechtlinie uit WO I op ca. 200 m en de KW-linie uit WO II in de omgeving van het plangebied maakt het eveneens noodzakelijk om een CTE-analyse van het terrein uit te voeren. De opdrachtgever plant de verkaveling van het plangebied in twee loten voor telkens één eengezinswoning, waarbij de latere bouw van deze woningen (niet opgenomen in de huidige omgevingsvergunning) de eventuele archeologie in de bodem zal verstoren. Daarom wordt beslist een vervolgonderzoek uit te laten voeren, startend met een landschappelijk bodemonderzoek én eventueel gevolgd door verdere vervolgonderzoeken. Grondroerende werken worden begeleid

door een CTE-deskundige aangezien de inschatting voor het aantreffen van al dan niet actieve munitie op het terrein hoog is.

2. LIJST MET FIGUREN

Figuur 1: Plangebied op topografische kaart	4
Figuur 2: Plangebied op kadasterkaart (GRB)	5
Figuur 3: Plangebied op meest recente orthofoto.	9
Figuur 4: Plangebied met weergave van toekomstige inplanting op orthofoto	11
Figuur 5: Plangebied op het Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen (DHM II).....	13
Figuur 6: Plangebied op het DHM II.....	14
Figuur 7: Plangebied op de Tertiairgeologische kaart	16
Figuur 8: Plangebied op de Quartairgeologische kaart 1:200.000	17
Figuur 9: Kenmerken van de Quartairgeologische kaart 1:200 000 betreffende het plangebied.	18
Figuur 10: Kenmerken van de Quartairgeologische kaart 1:50 000 betreffende het plangebied.	18
Figuur 11: Plangebied op de Quartairgeologische kaart 1:50.000.	19
Figuur 12: Plangebied op de bodemkaart van Vlaanderen	20
Figuur 13: Plangebied op de Villaretkaart.....	23
Figuur 14: Plangebied op de Ferrariskaart	24
Figuur 15: Plangebied op de Vandermaelenkaart	25
Figuur 16: Plangebied op de Atlas der Buurtwegen	26
Figuur 17: Plangebied op de Poppkaart.....	27
Figuur 18: Plangebied op de Topografische kaart van 1904.....	28
Figuur 19: Plangebied op de Topografische kaart van 1969.....	29
Figuur 20: Plangebied op de Orthofoto van 2000-2003	30
Figuur 21: Plangebied en omgeving op de CAI-kaart.....	33

3. LIJST MET TABELLEN

Tabel 1: Archeologische waarden in de CAI in de onmiddellijke omgeving van het plangebied.....	31
Tabel 2: Archeologische vooronderzoeken zonder ingreep in de bodem in de onmiddellijke omgeving van het plangebied.....	34

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, 2025c. AGENTSCHAP GEOGRAFISCHE INFORMATIE VLAANDEREN: *Bodemerosiekaart*. Available at: <http://www.geopunt.be>.

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

AGIV, 2025e. AGENTSCHAP GEOGRAFISCHE INFORMATIE VLAANDEREN: *Orthofotomozaïek, middenschalig, 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 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>.

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

GOPUNT, 2025e. *GEOPUNT VLAANDEREN: Popp-kaart Vlaanderen (1842-1879)*. Available at: <http://www.geopunt.be>.

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

GOPUNT, 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*.

HAZEN, P., 2013. *Prehistorische bewoning langs een zandsteenontginning*, Leuven: Vlaams Erfgoed Centrum, VEC Rapport 1.

HEIRBOUT, E.N.A. & VANDENBUSSCHE, V. 2024. *Geplande werken aan de Brouwerijstraat 23 te Kampenhout. Archeologienota*. Lares-rapport 932, Halle-Zoersel.

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.

VAN CAMPENHOUT, K., 2014. *Kampenhout, Kampelaarstraat - Collector Weesbeek*, Leuven: Vlaams Erfgoed Centrum..

WIKIPEDIA, 2025. *Kampenhout*. Available at: <https://nl.wikipedia.org/wiki/Kampenhout>.

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

Plannen aangebracht door de opdrachtgever.