



Rapport Nr. 0333

Archeologienota

Poppel (gem. Ravels), Kabienstraat
Verslag van Resultaten

Titel

Archeologienota Poppel (gem. Ravels), Kabilenstraat: Verslag van Resultaten

Auteur(s)

Niels Jennes & Jeroen Verrijckt

Erkende archeoloog

2015/00053

Jeroen Verrijckt

Projectnummer J. Verrijckt

2020-1138

Projectnummer Onroerend Erfgoed

2020D221

Plaats en datum

Beerse, 5 mei 2020

© J. Verrijckt bvba. Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag zonder bronvermelding worden verveelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand, of openbaar gemaakt, in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch, door print-outs, kopieën, of op welke andere manier dan ook, zonder voorafgaandelijke schriftelijke toestemming.

Inhoud

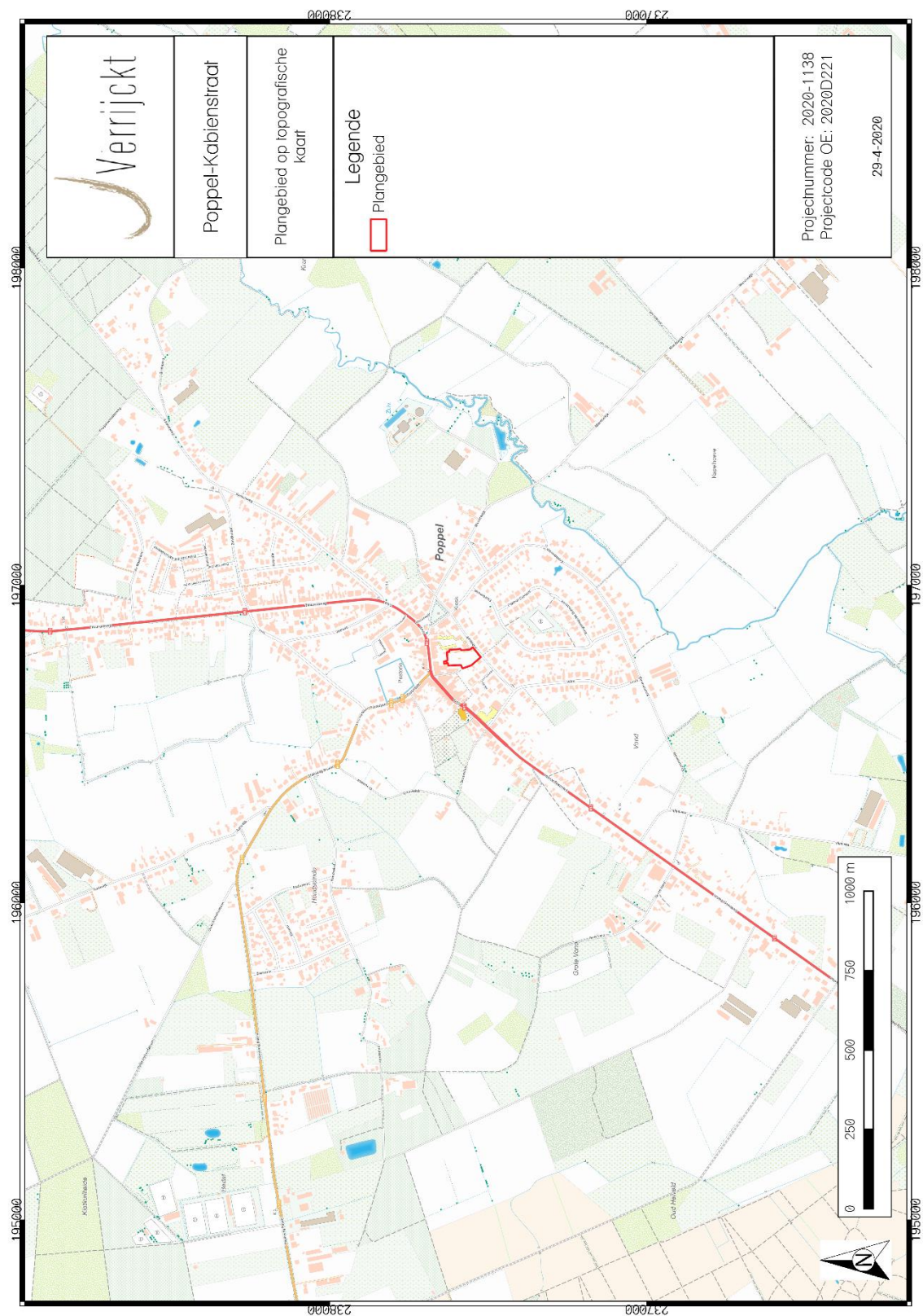
1	Bureauonderzoek.....	1
1.1	Beschrijvend gedeelte	1
1.1.1	Administratieve gegevens	1
1.1.2	Onderzoeksopdracht	4
1.1.3	Juridisch kader.....	4
1.1.4	Randvoorwaarden	5
1.2	Werkwijze en strategie.....	5
1.3	Aanleiding	6
	Huidige situatie en gekende verstoringen	6
	Geplande werken en bodemingrepen	6
1.4	Assessmentrapport.....	8
1.4.1	Topografische situering	8
1.4.2	Landschappelijke en hydrografische situering	8
1.4.1	Geologische situering	8
1.4.2	Bodemkundige situering	8
1.4.3	Historische bronnen	17
1.4.4	Cartografische bronnen	18
1.4.5	Archeologisch bronnen	24
1.5	Besluit	27
1.5.1	Beantwoording onderzoeksvragen	27
1.5.2	Archeologische verwachting	28
1.5.3	Potentieel op kennisvermeerdering	28
1.5.4	Afweging noodzaak verder vooronderzoek	28
1.5.5	Samenvatting	30
2	Lijst met figuren	31
3	Lijst met tabellen.....	31
4	Plannenlijst	31
5	Bibliografie	34

1 Bureauonderzoek

1.1 Beschrijvend gedeelte

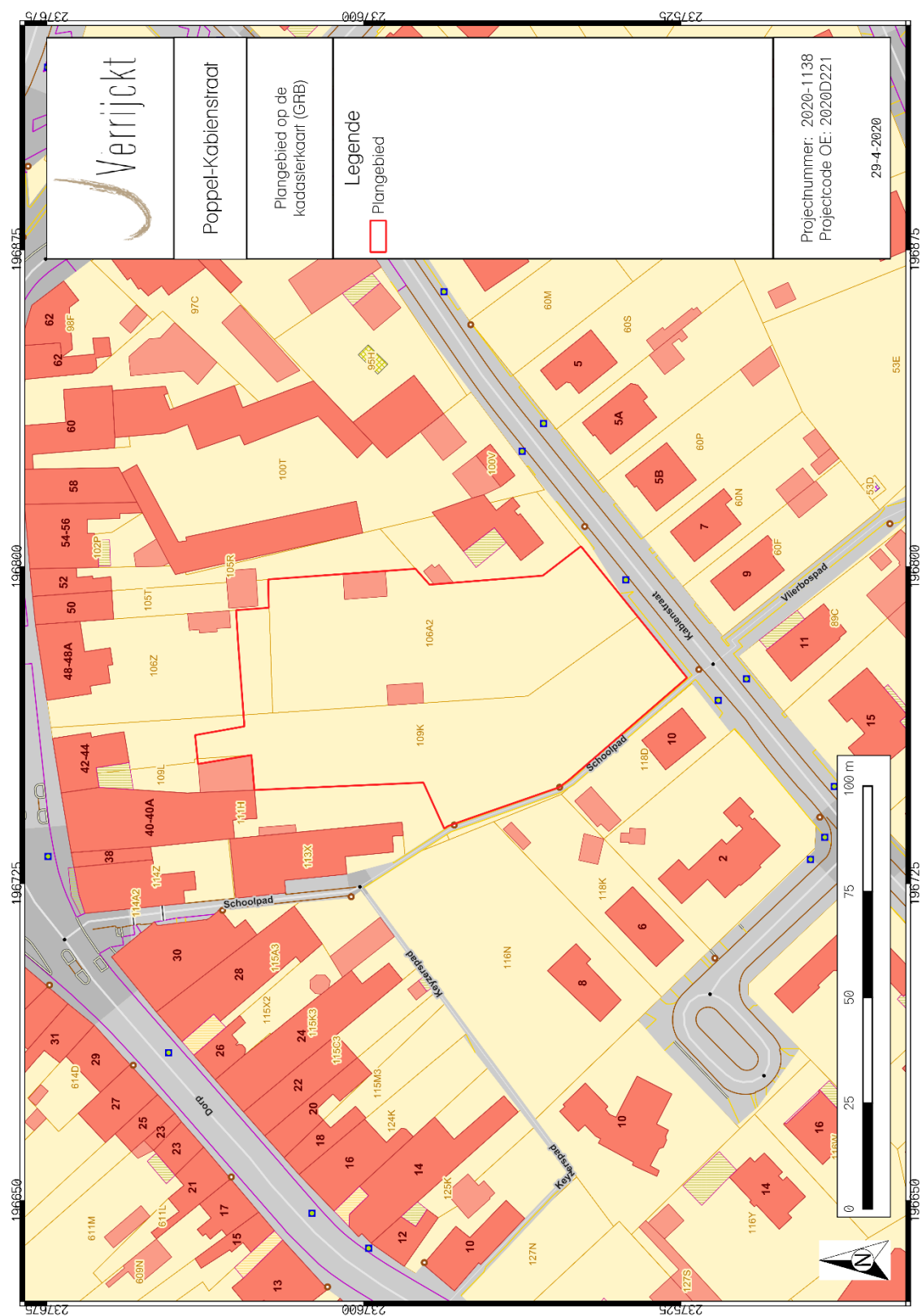
1.1.1 Administratieve gegevens

Projectcode J. Verrijckt		2020-1138
Projectcode Onroerend Erfgoed		2020D221
locatie	Provincie	Antwerpen
	Gemeente	Ravels
	Deelgemeente	Poppel
	Straat	Kabienstraat
Kadastrale gegevens	Gemeente	Ravels
	Afdeling	3
	Sectie	D
	Percelen	106A2; 109K (partim.); 106Z (partim.); 109L (partim.)
Coördinaten	Noord	X: 196760,39 Y: 237639,64
	West	X: 196738,56 Y: 237580,76
	Zuid	X: 196773,91 Y: 237523,58
	Oost	X: 196799,83 Y: 237587,53
Oppervlakte plangebied		Ca. 4.850 m ²
Oppervlakte bodemingreep		Ca. 4.850 m ²
Erkend Archeoloog		2015/00053 Jeroen Verrijckt



Figuur 1: Plangebied op topografische kaart.¹

¹ AGIV 2020a.



Figuur 2: Plangebied op kadasterkaart (GRB).²

² AGIV 2020d

1.1.2 Onderzoeksopdracht

De aanleiding van het bureauonderzoek vormt een bouwproject met de realisatie van woningen en appartementen aan de Kabinestraat te Poppel, Ravels. Dit bureauonderzoek is de eerste stap in het archeologisch vooronderzoek met het oog op het bekomen van een 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 dreigen te worden én of 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 wordt vrijgegeven. Dit advies is bindend van zodra de archeologienota is goedgekeurd door 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 beschermen voor beschadiging en vernieling. In het licht van de bestaande wetgeving heeft de opdrachtgever beslist eventuele belangrijke archeologische waarden te onderzoeken voorafgaande 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 dreigen te worden. Onderdeel van de archeologienota is dat er mogelijkheden gezocht worden om in situ behoud te bewerkstelligen en, indien dit niet kan, aanbevelingen te formuleren 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, 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.

Van deze archeologienota dient akte genomen te worden door het Agentschap Onroerend Erfgoed, welke nadien bij de aanvraag gevoegd moet worden. Van zodra akte genomen is van deze archeologienota, is deze bindend.

Binnen het plangebied worden woningen, appartementen en een bijhorend park gerealiseerd. Hierbij bedraagt de totale oppervlakte van het plangebied ca. 4.850 m². Het volledige plangebied wordt verder ontwikkeld. 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 met een bodemingreep van meer dan 1.000 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

De onderzoekszone binnen deze nota beperkt zich tot het oostelijke deel van het project, ten oosten van het schoolpad en ter hoogte van de percelen 109K en 106A2. Voor een gedetailleerd overzicht wordt verwezen naar de geplande werken.

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 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 vrijgegeven kan worden.

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

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

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

³ AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED 2017

- Quartairgeologische kaart
- Bodemkaart

Vervolgens wordt een historische en archeologische analyse van het plangebied uitgevoerd. Hierbij wordt zowel archeologische als historische vakliteratuur en het beschikbare historische en archeologische kaartmateriaal geraadpleegd. Dit historische kaartmateriaal kan een beeld geven van de evolutie van het landgebruik in en in de omgeving van het plangebied.

Volgend archeologisch en historisch kaartmateriaal werd geconsulteerd:

- CAI-kaart
- Ferrariskaart
- Atlas der Buurtwegen
- Poppkaart
- Vandermaelenkaart

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.

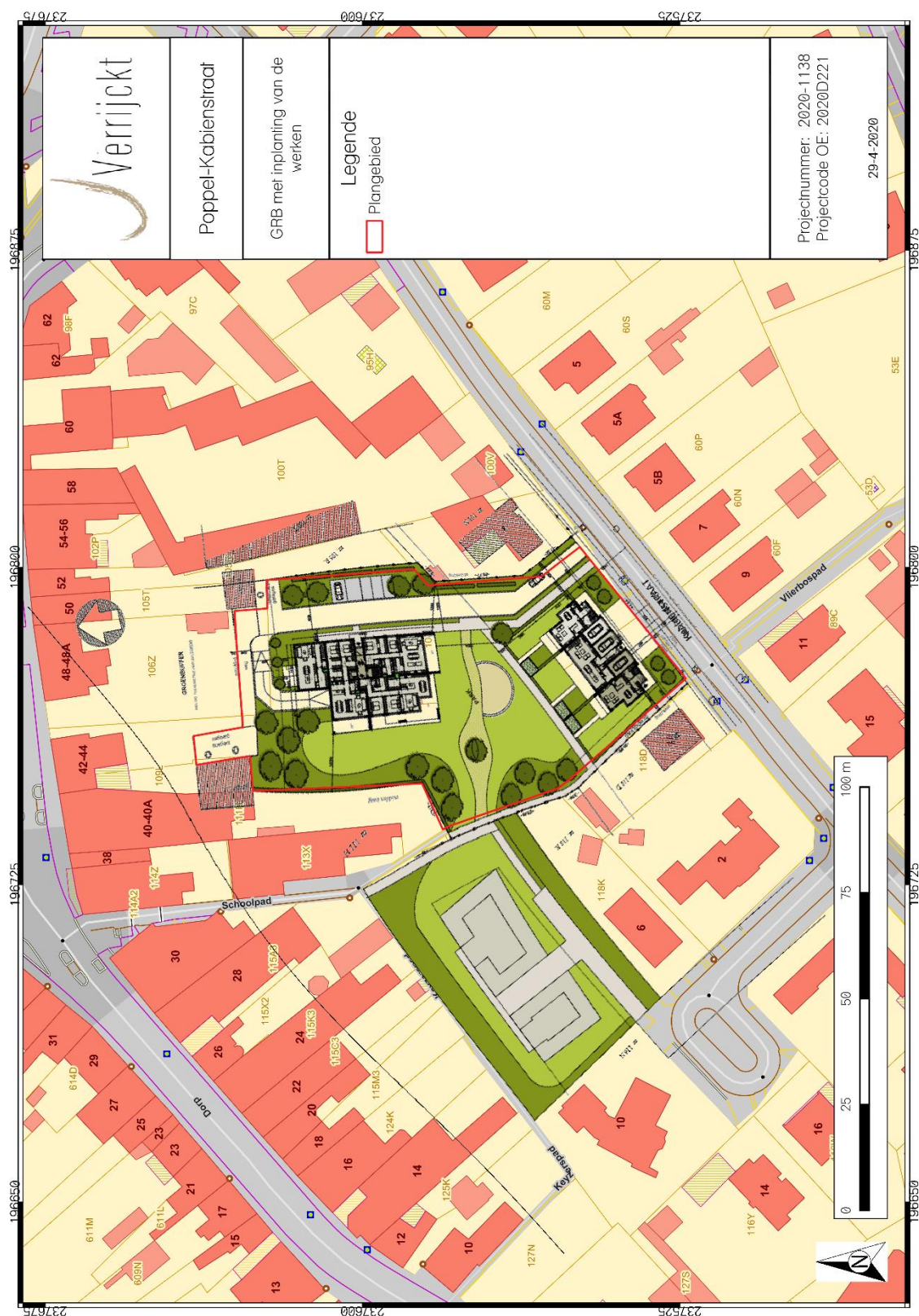
1.3 Aanleiding

Huidige situatie en gekende verstoringen

Momenteel bestaat het plangebied uit een tennisveld, enkele afgesloten tuinen met kleine houten constructies als tuinhuisjes of dierenverblijven. In het oosten van het plangebied loopt een onverharde weg in noordelijke richting.

Geplande werken en bodemingrepen

De opdrachtgever plant op het terrein de realisatie van woningen en appartementen binnen een parksetting (fig. 3). Tegen de Kabinestraat, in het zuiden van het plangebied, worden drie woningen gerealiseerd met zowel voor- als achtertuin. In het noorden van het plangebied plant de opdrachtgever een appartementsblok. Op het moment van schrijven is er over de diepte van de verstoringen nog weinig bekend. De parking komt tegenover het appartementsblok aan de overzijde van wat nu de onverharde weg is. De funderingen van de gebouwen komen bijgevolg te liggen op de harde moederbodem. Er is geen sprake van een ondergrondse parking. Rondom de gebouwen wordt een groenzone, een park, gecreëerd met gras, hagen en bomen. Onverharde wegen worden verhard en de locatie wordt begrensd met een schutting. Concluderend zullen de geplande werken een negatieve impact hebben op de bewaring van het eventuele bodemarchief.



Figuur 3: Plangebied met weergave van toekomstige inplanting⁴ op de GRB⁵

⁴ Plan aangebracht door initiatiefnemer.

⁵ AGIV 2020d.

1.4 Assessmentrapport

1.4.1 Topografische situering

De exacte locatie van het plangebied is weergegeven op figuren 1 & 2. Gelegen net ten zuiden van de dorpskern wordt het onderzoeksgebied begrenst door de Kabilenstraat in het zuiden, Schoolpad in het westen, de achtertuinen van Dorp 42 t/m 48 in het noorden en percelen 105R en 108N in het oosten.

1.4.2 Landschappelijke en hydrografische situering

Het onderzoeksgebied is gelegen in de Noorderkempen, op de noordelijke uitloper van een noordwest-zuidoost gerichte dekzandrug (fig. 4 & 5). Het is gelegen op een hoogte tussen de vallei van de Aa en de Leyloop/Goirleloop. De cuesta rug loopt af naar het noorden, het cuestafront bevindt zich ten noorden van Turnhout en Arendonk. De Aa, een zijrivier van de kleine Nete, stroomt overigens op circa 500 m ten zuiden van het plangebied. De hoogte van het plangebied schommelt rond de 26,5 m +TAW.

1.4.1 Geologische situering

Paleogeen en Neogeen (Tertiair)

In de ondergrond wordt de formatie van Merksplas B aangetroffen, een grijs grof zand met sporadisch schelpfragmenten en keien (fig. 6). De laag is gemiddeld 20 m dik en werd afgezet in het Boven-Pliocene.⁶

Quartaire 1/200.000

Op de quartaire kaart staat het plangebied gekarteerd onder profieltype 27 (fig. 7 & 8). Concreet kunnen er op de formatie van Merksplas gelijdenafzettingen uit het Tertiair of Vroeg-Pleistoceen worden aangetroffen, met daarop fluviaile afzettingen uit het Vroeg-Pleistoceen en Rijnsedimenten uit het Baveliaan. Deze afzettingen worden bedekt door laat-pleistoceen, eolisch dekzand dat vanuit het drooggevalen Noordzee- en Scheldebekken werd opgeblazen en zich als een lappendeken over Zuid-Nederland en Noord-Vlaanderen heeft verspreid.

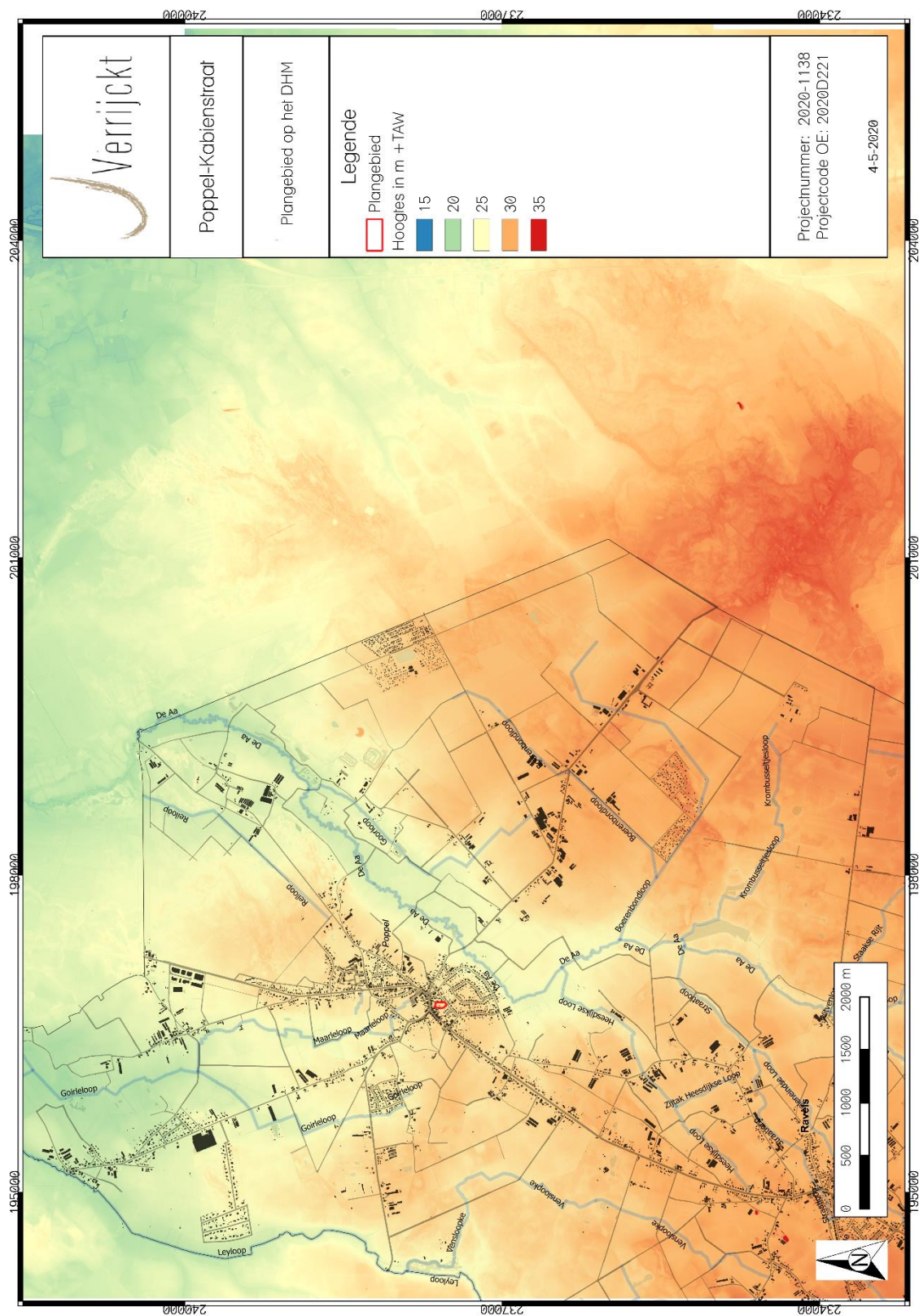
Quartaire 1/50.000

Op de quartaire kaart met schaal 1/50.000 staat het profiel gekarteerd binnen profieltype 22. Daarop worden eveneens opeenvolgende estuariene en fluviaile afzettingen getoond. Eolische afzettingen worden niet weergegeven (fig. 9 & 10).

1.4.2 Bodemkundige situering

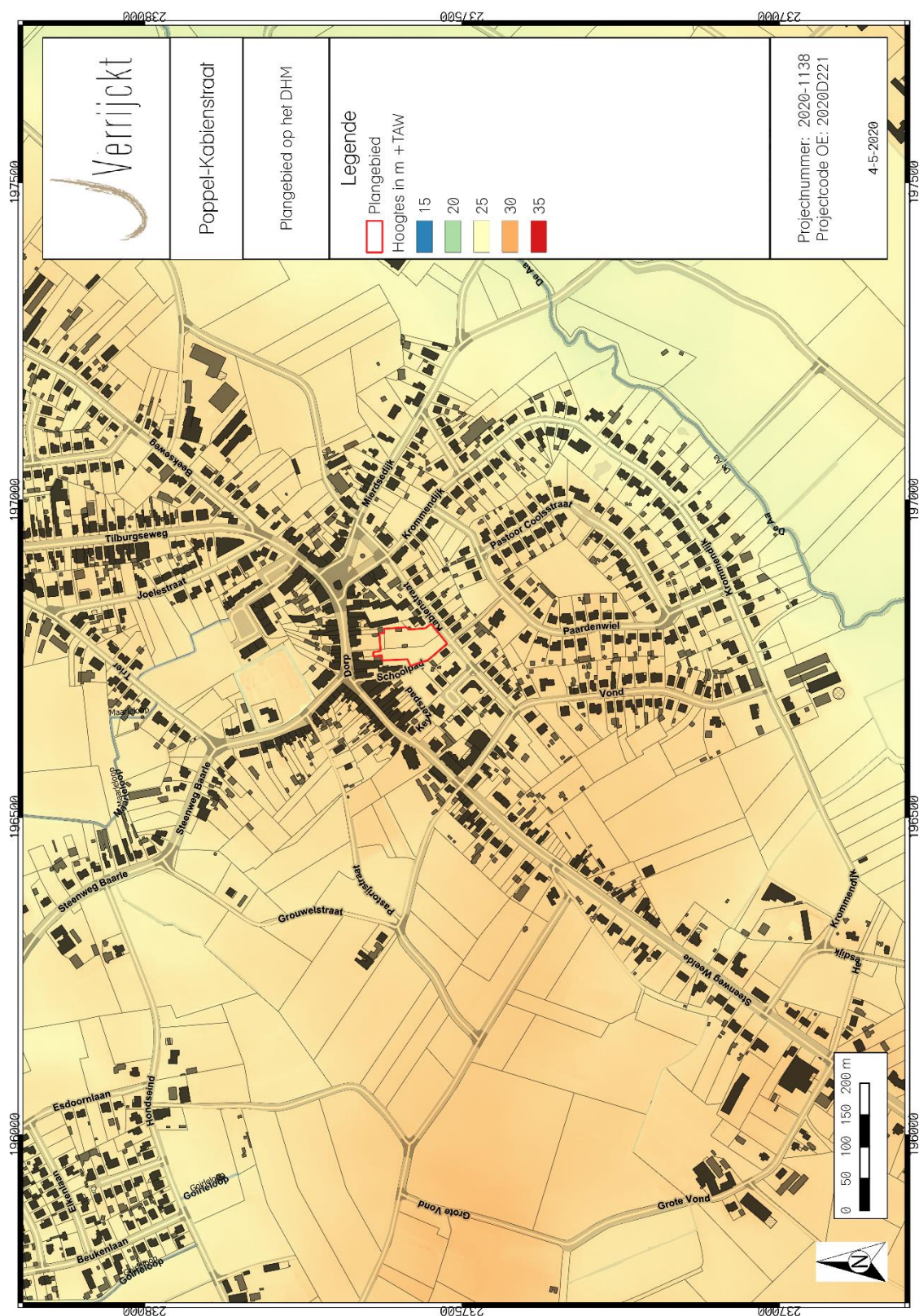
Vanaf het holoceen ontwikkelde er zich in de quartaire afzettingen bodems als gevolg van de klimaatsopwarming. Op de bodemkaart van Vlaanderen is de bodem in het plangebied gekarteerd als profieltype Zemy, een natte zandbodem met dikke antropogene humus A-horizont. Dergelijke plaggenbodems ontwikkelen zich vanaf de late middeleeuwen wanneer de arme zandgronden van de Kempen worden bemest. De accumulatie van deze bemesting zorgt ervoor dat in latere periodes het diepploegen eventueel aanwezige archeologie niet verstoren. Ze verhogen de kans op het aantreffen van goed bewaarde sporen.

⁶ JACOBS *et al.* 1999.



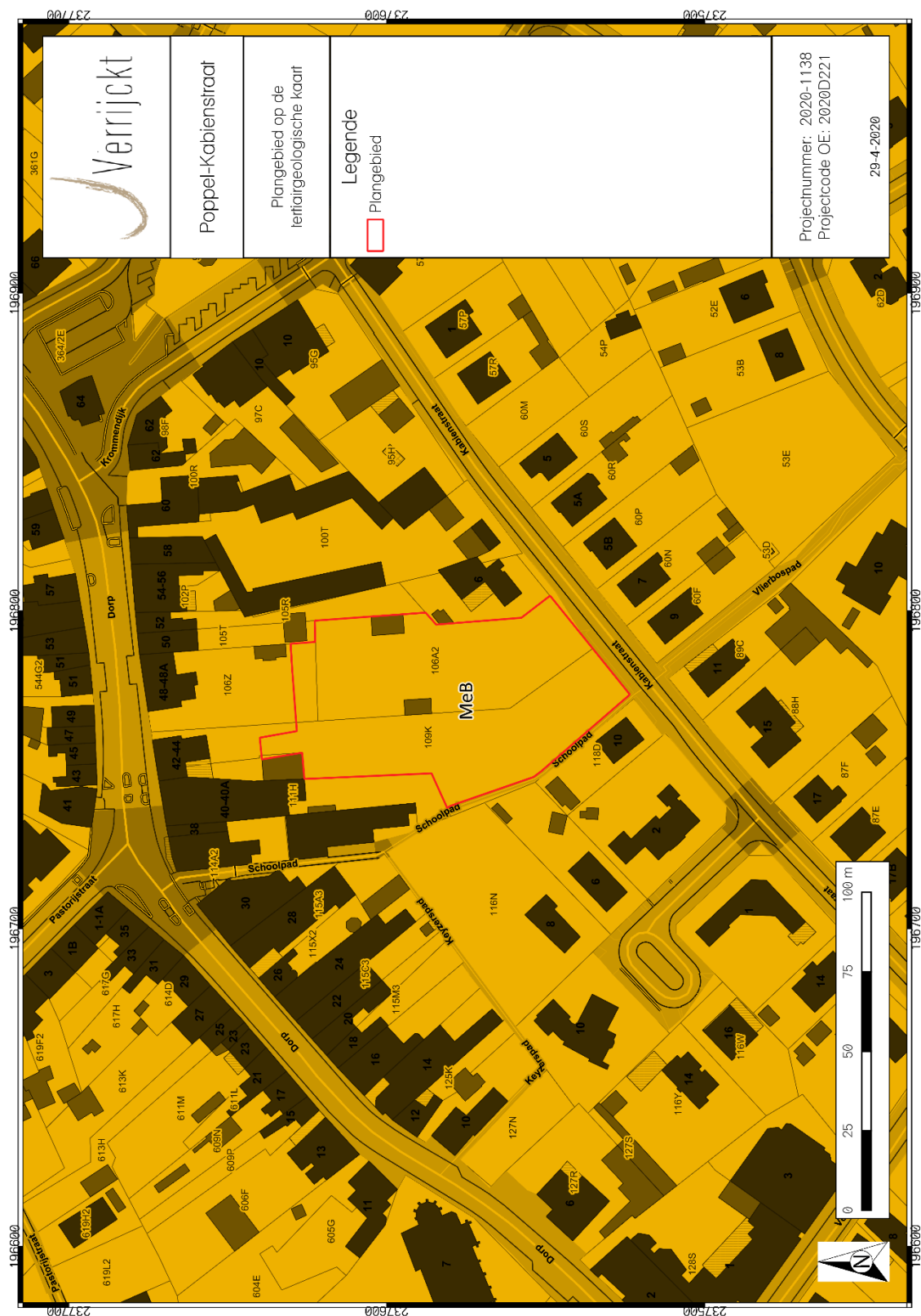
Figuur 4: Plangebied op het DHM II.⁷

⁷ AGIV 2020b.



Figuur 5: Plangebied op het DHM II.⁸

⁸ AGIV 2020b.



Figuur 6: Plangebied op de tertiaire kaart.⁹

⁹ DOV Vlaanderen 2020b.



Figuur 7: Plangebied op de quartaire kaart 1/200.000.¹⁰

¹⁰ DOV Vlaanderen 2020c.

27



ELPw en/of HQ
F(R)VPb
FVP
G(f,e)VPt-Te
G(f)VPt,p-Te

ELPw Eolische afzettingen (zand tot silt) van het Weichseliaan (Laat-Pleistoceen), mogelijk Vroeg-Holoceen; zand tot zandleem in het noordelijke en centrale gedeelte van Vlaanderen; silt (loess) in het zuidelijke gedeelte van Vlaanderen.

HQ Hellingsafzettingen van het Quartair.

F(R)VPb Fluviatiele afzettingen (Rijnsedimenten) van het Baveliaan (Post-Jaromillo – Vroeg-Pleistoceen).

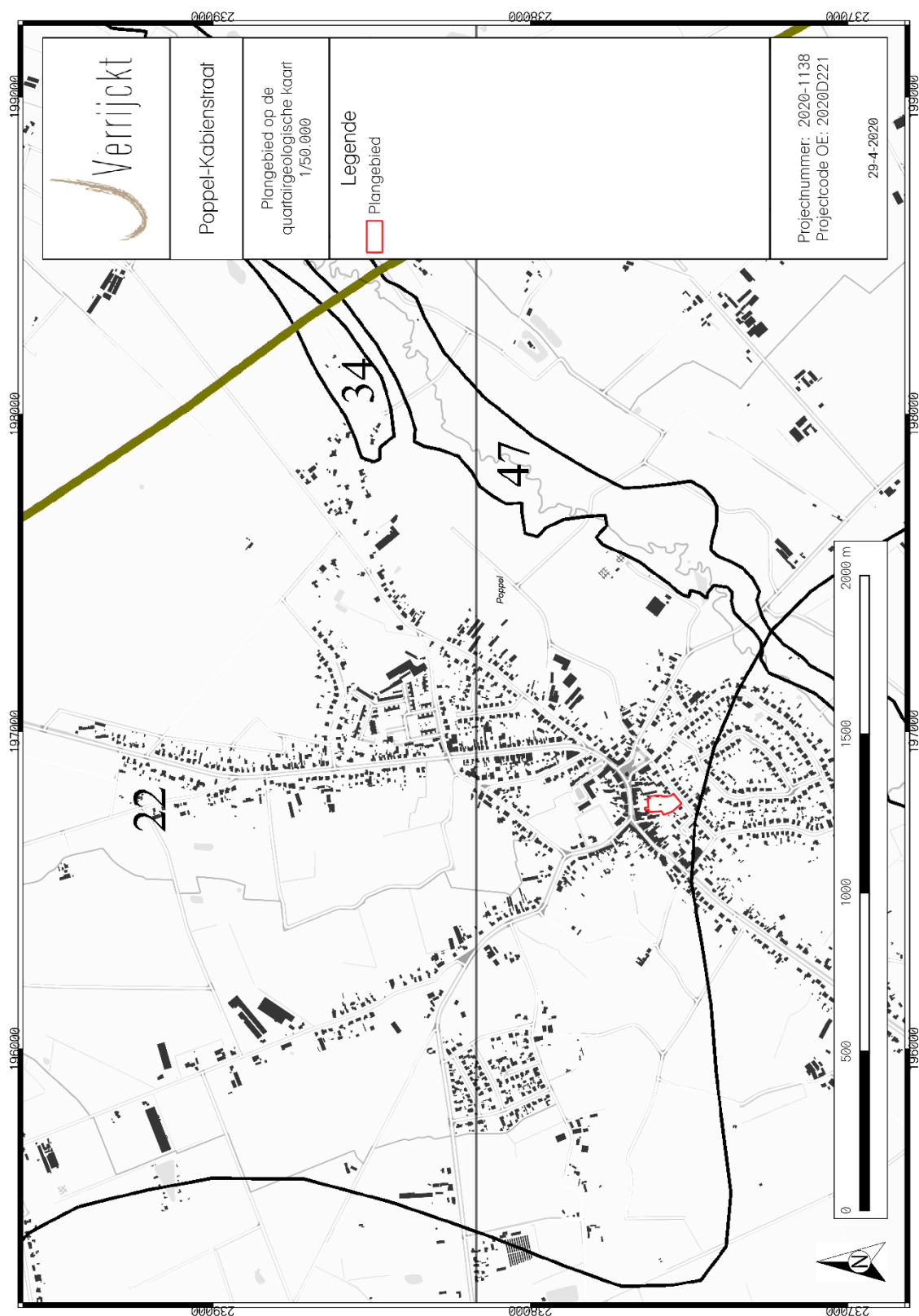
FVP Fluviatiele afzettingen van het Vroeg-Pleistoceen.

G(f,e)VPt-Te Getijdenafzettingen (estuariene afzettingen) met mogelijke intercalatie van fluviatiele en eolische afzettingen. De afzettingen dateren van het Vroeg-Pleistoceen volgens de Noordwest-Europese classificatie en van het Tertiair volgens de internationale stratigrafische commissie.

G(f)VPt,p-Te Getijdenafzettingen (estuariene afzettingen) met mogelijke intercalatie van fluviatiele en eolische afzettingen. De afzettingen dateren van het Vroeg-Pleistoceen volgens de Noordwest-Europese classificatie en van het Tertiair volgens de internationale stratigrafische commissie.

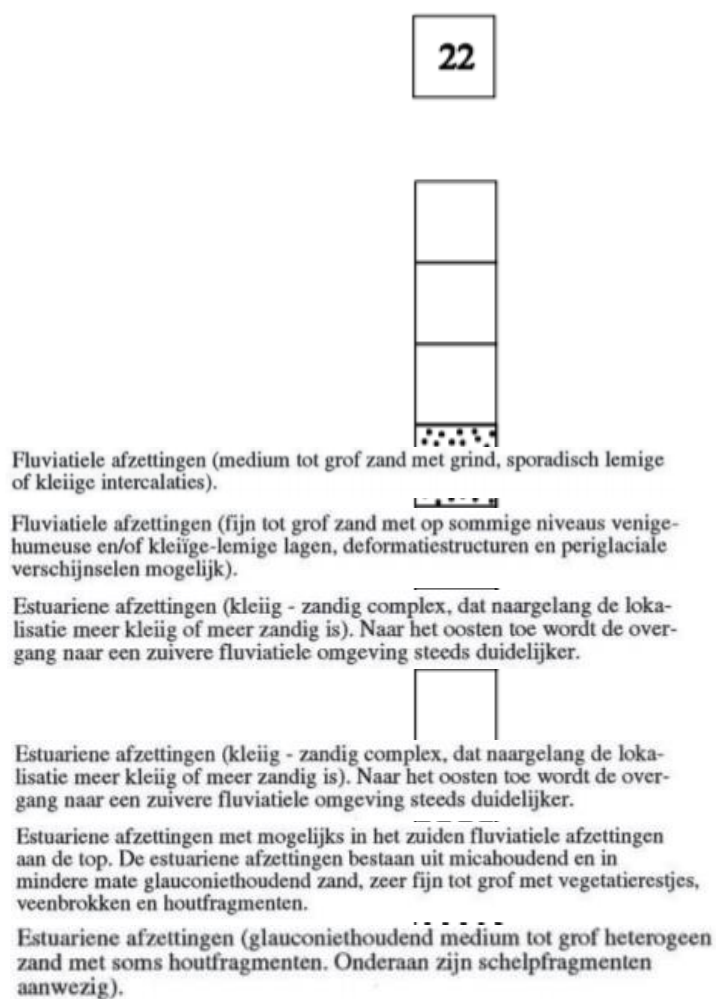
Figuur 8: Kenmerken bij de quartaire kaart.¹¹

¹¹ DOV Vlaanderen 2020c.



Figuur 9: Plangebied op de quartaire kaart 1/50.000.¹²

¹² DOV Vlaanderen 2020c.



Figuur 10: Kenmerken bij de quartaire kaart 1/50.000.¹³

¹³ DOV Vlaanderen 2020c.



Figuur 11: Kenmerken bij de bodemkaart.¹⁴

¹⁴ DOV Vlaanderen 2020a.

1.4.3 Historische bronnen

Poppel is sinds 1977 een deelgemeente van Ravels en is gelegen in de Antwerpse Noorderkempen. Poppel werd voor het eerst vermeld in 1211 als 'Publo'. De plaatsnaam verwijst naar 'Pope' in de betekenis van vlinder of 'popel' in de betekenis van populier en 'lo' in de betekenis van bos. De Franken, die de basis legden voor het middeleeuwse Poppel, vestigden zich in Aarle, Maarle, Dijk, Trier, Hulsel en Look. Poppel was in de late 13de eeuw, net zoals Weelde, een domeingood van de Hertog van Brabant. Sommige gunstelingen en afstammelingen werden er met heerlijke rechten beleend. Onder Jan I (1268-1294) kwam de vrijheid Weelde, waartoe ook Poppel en Ravels behoorden, tot stand, ressorterend onder het kwartier Oisterwijk in het district 's Hertogenbosch. In 1347 werd Weelde, samen met negen omliggende dorpen, als zogenaamd 'Land van Turnhout' onder het kwartier Turnhout in het district Antwerpen ingedeeld. Vanaf die tijd had Weelde ook een schepensbank die recht sprak volgens de costumen van Antwerpen. Later hebben zowel Ravels als Poppel zich hieruit losgemaakt. In de Franse tijd ingedeeld in het departement van de Twee Neten, kwam Poppel in 1815 onder het Verenigd Koninkrijk der Nederlanden. In die periode voltrok zich de laatste fase van de scheiding tussen Ravels, Weelde en Poppel met de verdeling in 1822 van de gemeentegronnen van Poppel en Weelde. Oorspronkelijk behoorde Poppel tot het patrimonium van de abdij van Echternach door een schenking van een Frankische heer aan Sint-Willibrordus of één van zijn opvolgers. De bijzondere verering voor deze heilige, eeuwenoude bedevaart en de aanwezigheid van een Willibrordusputje onder de sacristie van de parochiekerk zouden hier evenwel op kunnen wijzen. De eerste maal dat de kerk van Poppel in de archieven opduikt, met name in een geschreven document van 1211, is ze samen met de parochie van Ravels in het bezit van het Sint-Servaaskapittel in Maastricht. Vermoedelijk als eigen kerk door een plaatselijke heer opgericht en onder invloed van de Gregoriaanse hervorming overgedragen aan het eerder genoemde kapittel, deed Hendrik, de proost van het Sint-Servaaskapittel op 29 april 1211 afstand van de kerk van Poppel en haar appendix Ravels ten voordele van de abdij van Tongerlo. Vanaf het begin van de 15de eeuw tot 1823 was de pastoor van Poppel steeds een Norbertijn van Tongerlo. Voor de oprichting van de nieuwe bisdommen in de Nederlanden behoorde Poppel tot het prinsbisdom Luik, ressorterend onder het dekenaar Hilvarenbeek. In 1559 werd het bij het bisdom 's Hertogenbosch ingelijfd, nog steeds onder de dekenij Hilvarenbeek. Waarschijnlijk dateert de scheiding van Poppel en Ravels van toen, daar in 1559 de eerste parochie werd toegewezen aan het bisdom De Bosch, de tweede aan Antwerpen. In 1802 werd het bisdom Antwerpen opgeheven en samen met het thans Belgische deel van het vroegere bisdom Den Bosch, waaronder Poppel viel, bij het aartsbisdom Mechelen gevoegd. Vanaf 1837 ressorteerde Poppel onder het dekenaat Turnhout. In 1962 werd het bisdom Antwerpen terug opgericht. Sedert 1978 behoort Poppel tot de nieuwe dekenij Arendonk. Iets verderop, op 820 m ten noordoosten, ligt de parochiekerk die eveneens de status heeft van beschermd monument. De parochiale geschiedenis van Wiekevorst gaat pas van start in 1642. Voorheen bezat Wiekevorst, dat vooral bestond uit bos- en turfgebied en zowel op wereldlijk als op religieus gebied afhankelijk was van Herenthout, slechts een kapel. Deze kapel werd in 1754 vervangen door een classicistische kerk, die bij de neoclassicistische uitbreiding van 1857 werd geïntegreerd als schip van de nieuwe kerk. De provinciale architect J. Schadde slaagde erin het 18de- en het 19de-eeuws gedeelte uit te bouwen tot een harmonieus geheel. De classicistische stijkenmerken werden grotendeels overgenomen, enkel de vensters zijn wezenlijk anders. Het streven naar stijleenheid en het intact integreren van het historische deel behield duidelijk de bovenhand.¹⁵

¹⁵ <https://loket.onroerenderfgoed.be/archeologie/notas/archeologienotas/5151>

1.4.4 Cartografische bronnen

Ferraris (1771-1778)

Op de Ferrariskaart is te zien dat het plangebied zich bevindt ten zuidoosten van de kerk, net ten zuiden van de 18^e eeuwse bewoning (fig. 12). Het uiterste noorden van het plangebied ligt nog net in de achtertuinen van deze bewoning. Binnen de rest van het plangebied betreft het landbouwareaal omgeven door bomenrijen. Ten noorden van de site staat tevens een site met walgracht, de pastorie.

Atlas der Buurtwegen (1843-1845)

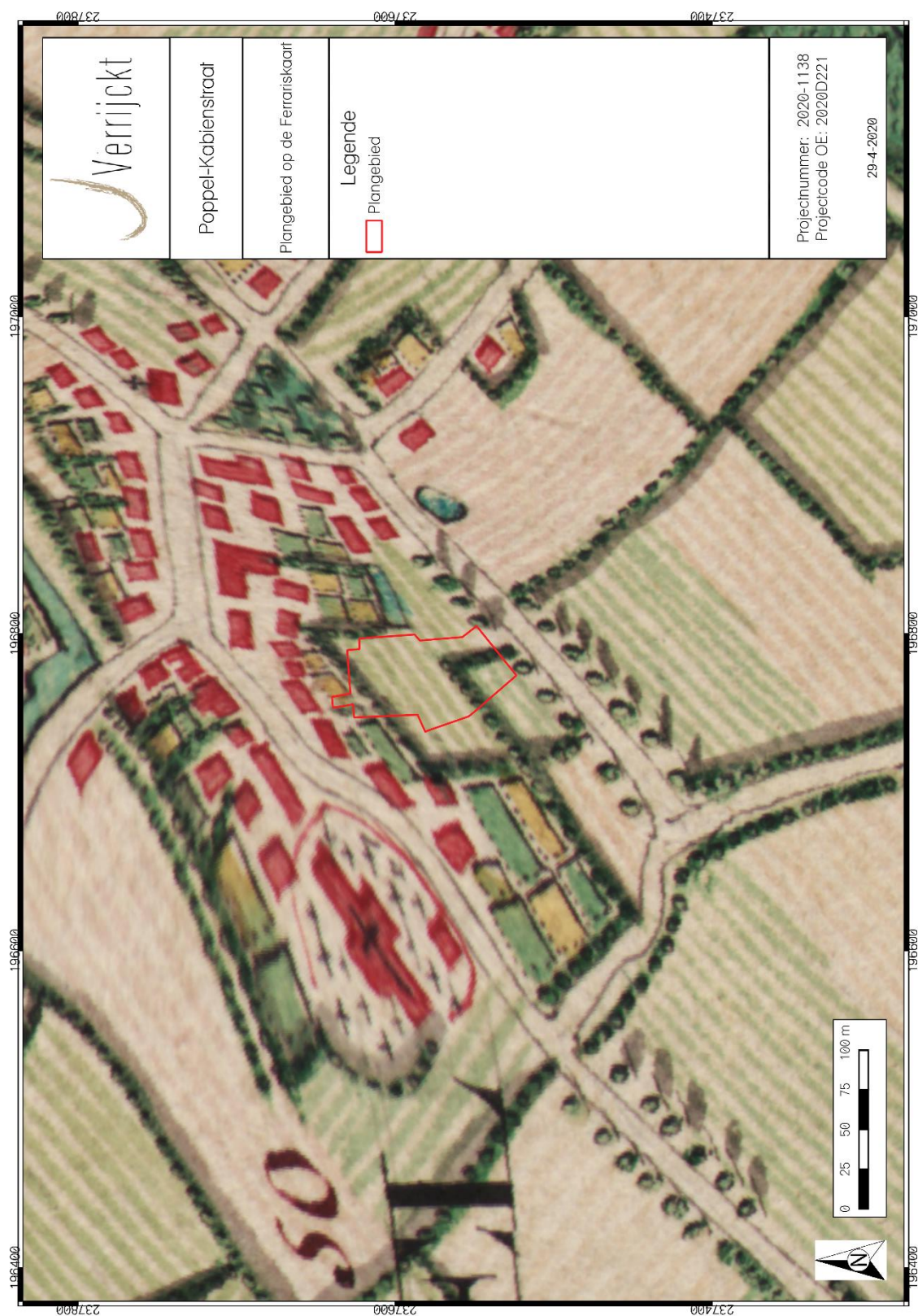
Een gelijkaardige situatie wordt weergegeven op de atlas der buurtwegen (fig. 13). De pastorie is duidelijk zichtbaar ten noorden van het plangebied. In de zuidelijke helft van het plangebied lijkt tevens een vijver of ven aanwezig.

Vandermaelen (1846-1854)

Figuur 14 toont de onderzoekszone geprojecteerd op de Vandermaelenkaart. Ze geeft eenzelfde situatie weer als op de atlas der buurtwegen, echter in mindere mate van detail. De zuidelijke helft van het plangebied, vanaf de waterplas, wordt er gekarteerd als nattere heidegebied.

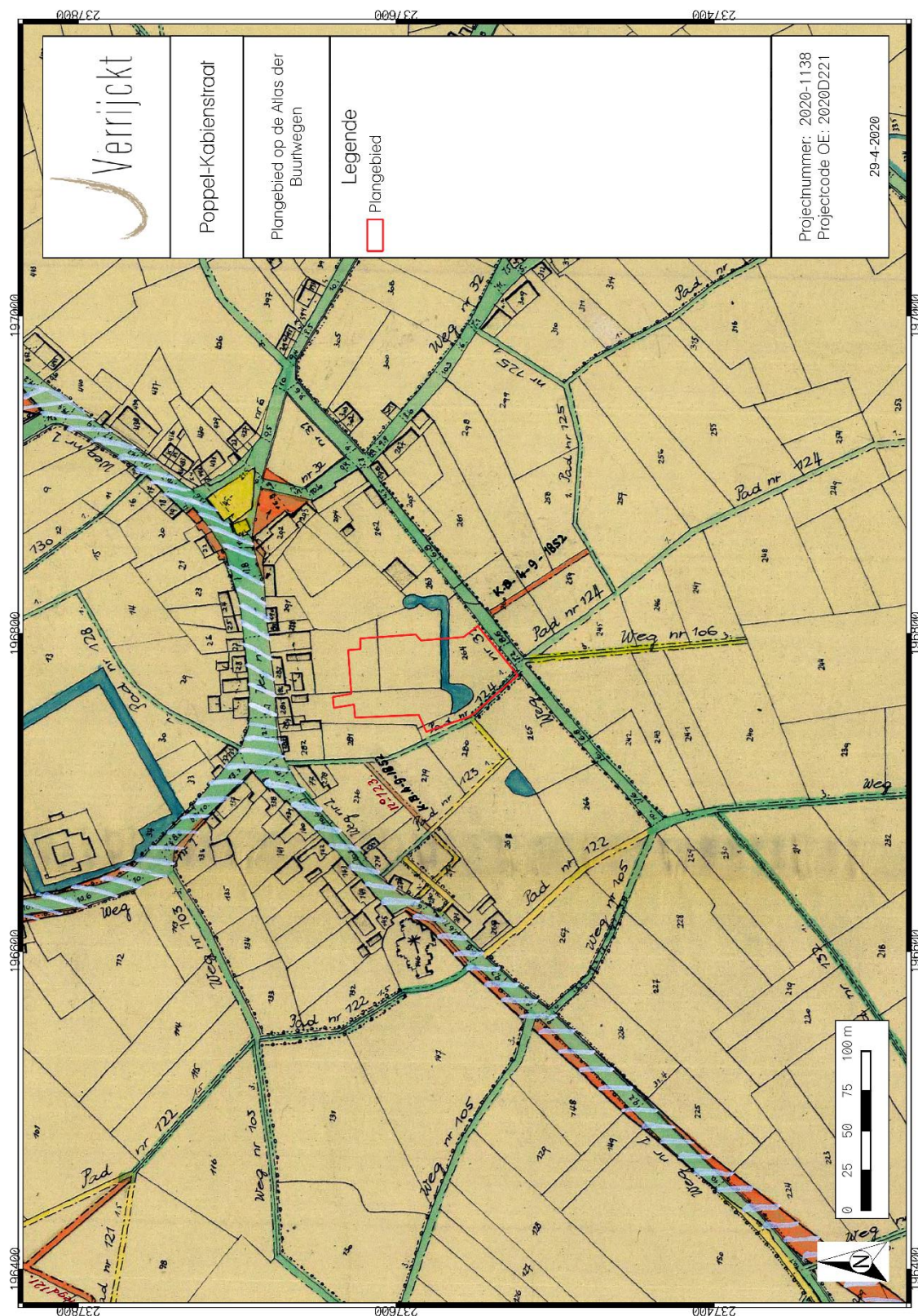
Luchtfoto's

Figuren 15 en 16 geven de situatie weer van 1971 en uit de huidige periode. In 1971 was de landschappelijke toestand quasi als voorheen. Recent is te zien dat het dorp goed is ontwikkeld en er veel is bijgebouwd. Vooral naar het zuiden toe zijn er verschillende wijken bijgebouwd. Het plangebied blijft als het ware een onbebouwde vlek temidden recente verkavelingen.



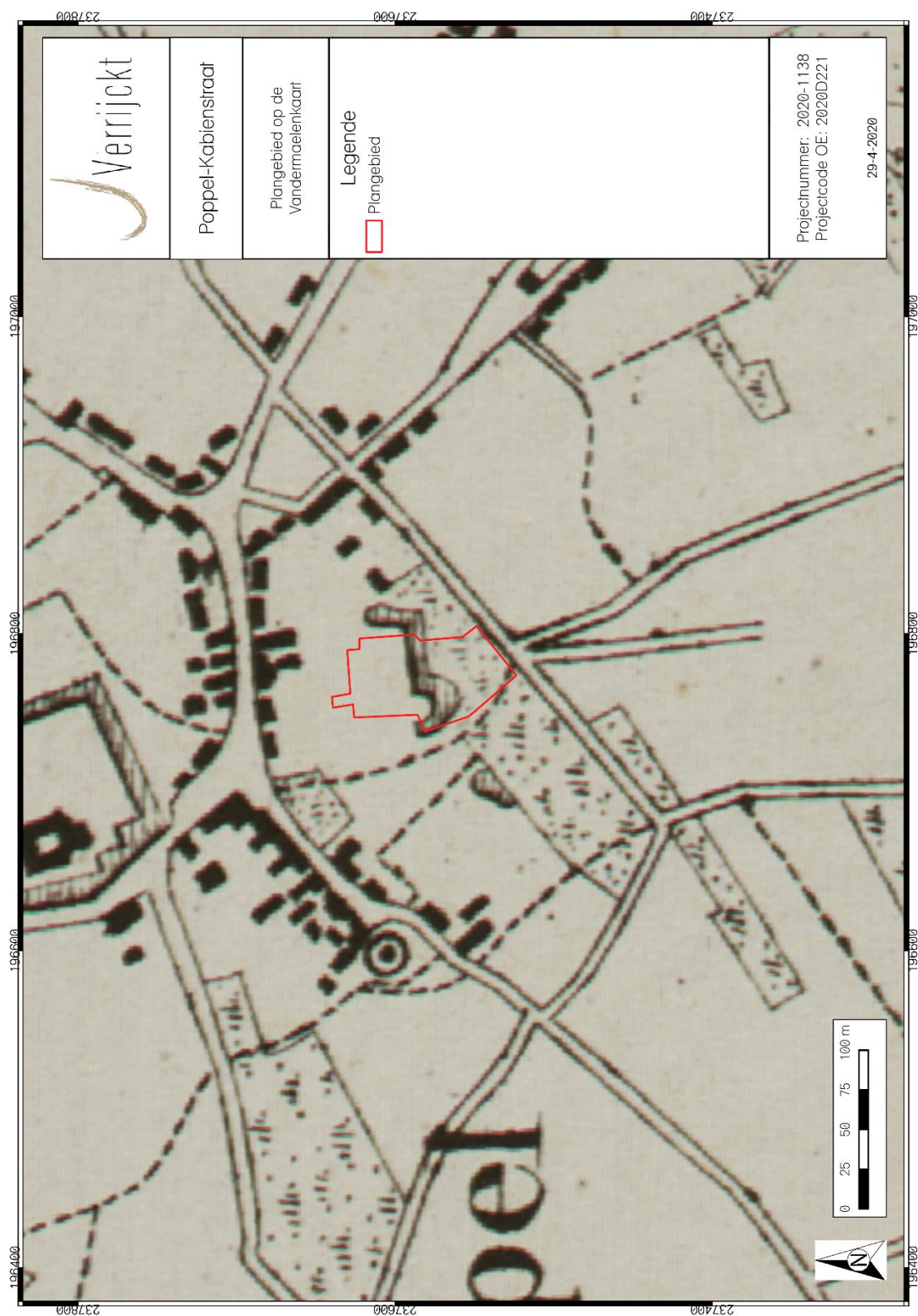
Figuur 12: Plangebied op de Ferrariskaart.¹⁶

¹⁶ GEOPUNT 2020c.



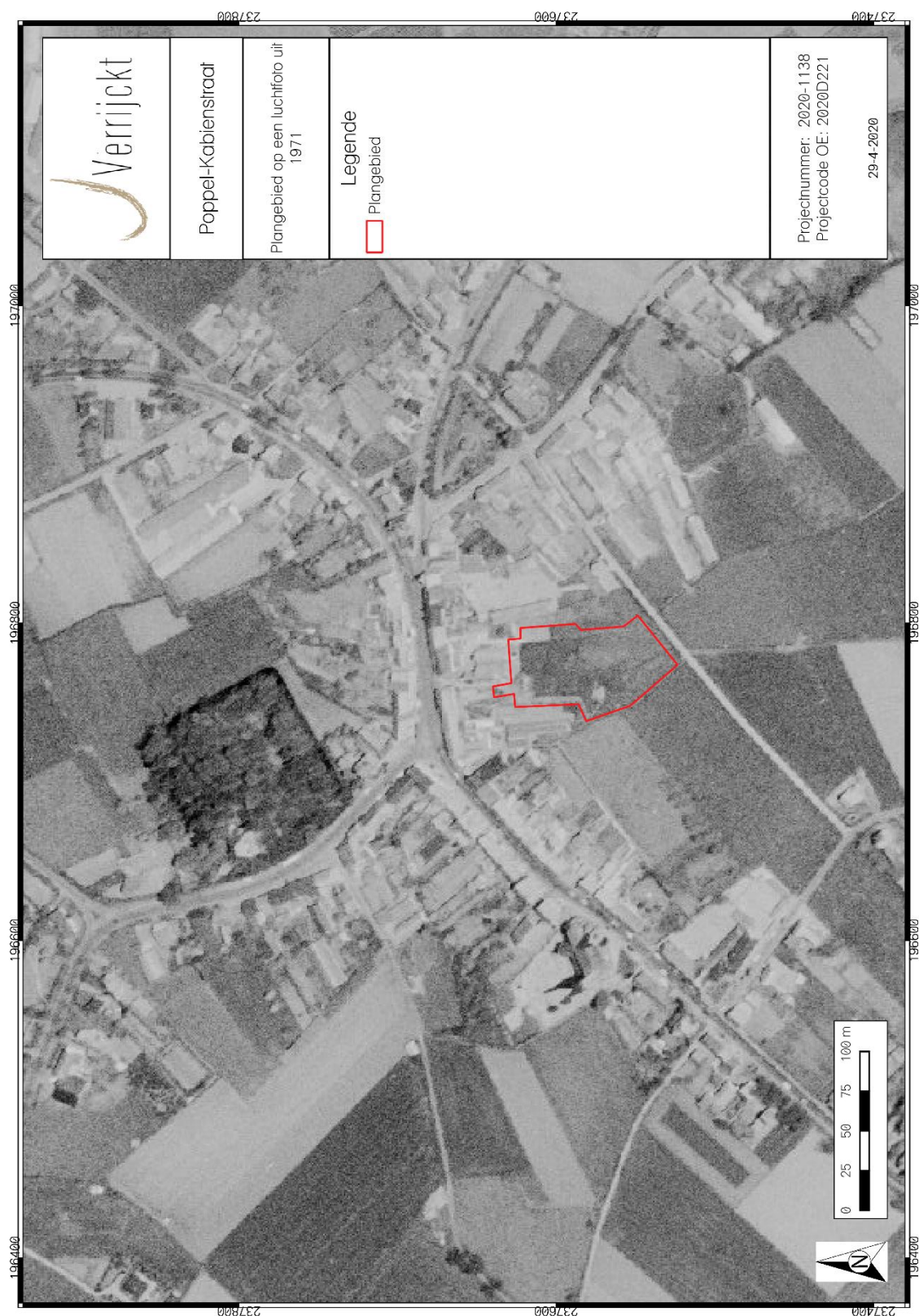
Figuur 13: Plangebied op de Atlas der Buurtwegen.¹⁷

¹⁷ GEOPUNT 2020b.



Figuur 14: Plangebied op de Vandermaelenkaart.¹⁸

¹⁸ GEOPUNT 2020d.



Figuur 15: Plangebied op een luchtfoto uit 1971.¹⁹

¹⁹ GEOPUNT 2020e.



Figuur 16: Plangebied op een recente luchtfoto.²⁰

²⁰ GEOPUNT 2020f.

1.4.5 Archeologisch bronnen

Binnen de contouren van het plangebied zijn er geen archeologische waarden gekend. In een straal van een kilometer rond het plangebied zijn verschillende meldingen uit de CAI bekend. De sporen uit de metaaltijden en vroege en volle middeleeuwen vallen op. De meldingen bevestigen de aanwezigheid van een vroegmiddeleeuwse nederzetting ter hoogte van hondseinde. Hier zijn twee huisplattegronden en een waterput uit de 6^e eeuw opgegraven (105483). De losse vondsten uit de metaaltijden en volle middeleeuwen suggereren de aanwezigheid van een nederzetting in de buurt. Het gaat hierbij om scherven Rijnlands roodbeschilderd, Maaslands wit en gedraaid grijsbakkend aardewerk aangetroffen ter hoogte van de steenweg op Weelde 18 (100814). Gezien de beschrijving wordt een 12^e eeuwse nederzetting verwacht in de omgeving. Ook ter hoogte van Wilders werd Maaslands wit en gedraaid grijs aardewerk aangetroffen, gelijkaardig aan de hierboven vermelde melding (105486). Wat betreft de metaaltijden werden bewoningssporen gevonden ter hoogte van Grote Vond 1 (105477). Verdere info ontbreekt. Ook ter hoogte van het kerkhof en de steenweg op Weelde 20 werden sporen en/of materiaal uit de metaaltijden aangetroffen. Gezien de nabijheid van de meldingen kunnen sporen uit deze periode enigszins verwacht worden.

Tabel 1: Archeologische waarden in de CAI in de onmiddellijke omgeving van het plangebied.²¹

CAI-NUMMER	TOPONIEM	OMSCHRIJVING	DATERING
100814	STEENWEG OP WEELDE 18	LOSSE VONDST: SCHERVEN RIJNLANDS ROODBESCHILDERDE, MAASLANDS WIT EN GRIJS AARDEWERK (NIET VERMELD OF HET OM GEDRAAID OF HANDGEVORMD GAAT)	VOLLE MIDDELEEUWEN
100895	POPPEL KERKHOF	KUIL MET AARDEWERK UIT DE LATE IJZERTIJD; 17 ^E EEUWSE GREPPELS MET AARDEWERK VANAF DE VOLLE MIDDELEEUWEN	IJZERTIJD T/M NIEUWE TIJD
102718	PASTORIJSTRAAT 24	LAATMIDDELEEUWSE PASTORIJ	LATE MIDDELEEUWEN
102720	HOEVE DE KLEINE VOND	18 ^E EEUWSE HOEVE	NIEUWE TIJD
105390	STEENWEG WEELDE 20	IJZERTIJD: ONBEPAALD	IJZERTIJD
105476	GROUWELSTRAAT 1	LOSSE VONDST VAN HANDGEVORMD AARDEWERK	ONBEPAALD
105477	GROTE VOND 1	BEWONINGSSPOREN	METAALTIDEN
105483	HONDSEINDE 1	6 ^E EEUWSE WATERPUTTEN EN TWEE PLATTEGRONDEN	MEROVINGISCH
105486	DE WILDERS 1	LOSSE VONDST: MAASLANDS WIT AARDEWERK EN GRIJS AARDEWERK (HANDGEVORMD OF GEDRAAID?); LOSSE VONDST: HANDGEVORMD AARDEWERK	VOLLE MIDDELEEUWEN; METAALTIDEN?

²¹ CAI 2020

105592	SINT- VALENTINUSKERK	KERK MET TOREN DATEREND UIT DE 16 ^E EEUW	NIEUWE TIJD
--------	-------------------------	---	-------------



Figuur 17: Plangebied op de GRB met meldingen uit de CAI.²²

²² CAI 2020

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?*

Poppel wordt vermeld aan het begin van de 13^e eeuw, echter tonen sporen en vondsten uit de metaaltijd en Merovingische periode aan dat er nabij het plangebied oudere nederzettingen zijn terug te vinden. Binnen het terrein zelf wordt een plaggendek verwacht waaronder nog relatief goed bewaarde sporen enigszins verwacht kunnen worden.

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

Nee, er zijn geen gegevens bekend over enige bodemverstoring.

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

De bouw van woningen en appartementen hebben zeker een negatieve impact op het eventueel aanwezige bodemarchief, daar ze gefundeerd worden op de harde moederbodem. Dit betreft net die bodem waarin archeologische sporen kunnen worden aangetroffen. Ook de aanleg van een park met bomen heeft in de toekomst een negatieve impact op de bodem daar wortels tot in de C-horizont kunnen doordringen.

- *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?*

Niet van toepassing.

- *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?*

Niet geweten of er één aanwezig is.

- *Wat is de te volgen strategie tijdens een eventueel verder onderzoek en welke bijkomende onderzoeksvragen moeten daarbij beantwoord worden?*

Gezien de locatie niet ver van de Aa en de ongekende bodemsituatie is het nuttig de verschillende fases van vooronderzoeken te doorlopen. In eerste instantie wordt een landschappelijk bodemonderzoek geadviseerd om de bodembewaringstoestand te evalueren. Indien hier een goed bewaarde bodem, waarbij op zijn minst een degelijke B-horizont aanwezig is, kan overgegaan worden op een verkennend booronderzoek. Dit onderzoek heeft tot doel eventuele steentijdsites op te sporen. In het geval dit onderzoek positieve resultaten boekt, wordt overgegaan naar een waarderend booronderzoek om de steentijdsite af te bakenen. Er kan daarna overgegaan worden tot een eventuele steentijdopgraving. Indien geen steentijdsite aanwezig is wordt er na het verkennend booronderzoek overgegaan op proefsleuven om sporensites op te sporen. Indien deze aanwezig is kan overgegaan worden tot een vlakdekkende opgraving, de laatste fase binnen het archeologisch onderzoek.

1.5.2 Archeologische verwachting

Het plangebied ligt op de uitloper van een dekzandrug. In de nabijheid van het plangebied zijn sporen en /of vondsten aangetroffen vanaf de metaaltijden tot de middeleeuwen en nieuwe tijd. Gezien op de Ferrariskaart het plangebied in gebruik was als akker is de kans op het aantreffen van nederzettingssporen uit de nieuwe tijd klein. De verwachting voor sporen uit de metaaltijden en middeleeuwen is dan hoger.

1.5.3 Potentieel op kennisvermeerdering

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

Gelet op de resultaten van dit bureauonderzoek is de kans op het aantreffen van archeologische relevante sporen reëel. De losse vondsten zijn op het moment nog moeilijk te koppelen aan een nederzetting, behalve in het geval van de 6^e eeuwse nederzetting. Het aantreffen van sporen kan dan ook inzicht bieden in de ontwikkeling van Poppel als dorp en de losse vondsten dan ook concreter doen inpassen in dit verhaal.

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 over de aan- of afwezigheid van een archeologische vindplaats.

De aanwezigheid en bewaringstoestand van eventuele archeologische sites, alsook de potentiële bedreiging ervan, kan enkel getoetst 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?

- 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:
 - Wat is de ruimtelijke afbakening (in drie dimensies) van de zones voor vervolgonderzoek?
 - 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?

Gelet op de toekomstige bouwwerkzaamheden, is verder archeologisch onderzoek noodzakelijk.

1.5.5 Samenvatting

Naar aanleiding van de bouw van woningen en appartementen in een parkomgeving werd een bureauonderzoek geschreven voor een plangebied aan de Kabilenstraat te Poppel, gemeente Ravels. Poppel bevindt zich landschappelijk op de uitloper van een dekzandrug tussen de vallei van de Aa en de Leyloop/Goirleloop. Poppel werd voor het eerst vernoemd aan het begin van de 13^e eeuw, maar sporen en/of vondsten in de nabijheid van het plangebied tonen aan dat met zekerheid een nederzetting aanwezig was in de 6^e eeuw, en vermoedelijk ook in de metaaltijden en volle middeleeuwen.

Daarom krijgt het plangebied een zeker verwachting toebedeeld voor het aantreffen van een archeologische vindplaats uit de hierboven vermelde periodes. Het aantreffen van dergelijke site biedt inzicht in de ontwikkeling van het dorp en laat eventueel toe de losse vondsten concreet te vertalen naar een aanwezigheid van een nederzetting, grafveld of artisanale vindplaats.

Daarom adviseert J. Verrijckt bvba dan ook om het plangebied nader te onderzoeken aan de hand van verschillende vooronderzoeken.

2 Lijst met figuren

Figuur 1: Plangebied op topografische kaart.	2
Figuur 2: Plangebied op kadasterkaart (GRB).....	3
Figuur 3: Plangebied met weergave van toekomstige inplanting op de GRB.....	7
Figuur 4: Plangebied op het DHM II.	9
Figuur 5: Plangebied op het DHM II.	10
Figuur 6: Plangebied op de tertiaire kaart.	11
Figuur 7: Plangebied op de quartaire kaart 1/200.000.	12
Figuur 8: Kenmerken bij de quartaire kaart.	13
Figuur 9: Plangebied op de quartaire kaart 1/50.000.	14
Figuur 10: Kenmerken bij de quartaire kaart 1/50.000.	15
Figuur 11: Kenmerken bij de bodemkaart.	16
Figuur 12: Plangebied op de Ferrariskaart.	19
Figuur 13: Plangebied op de Atlas der Buurtwegen.	20
Figuur 14: Plangebied op de Vandermaelenkaart.....	21
Figuur 15: Plangebied op een luchtfoto uit 1971.....	22
Figuur 16: Plangebied op een recente luchtfoto.	23
Figuur 16: Plangebied op de GRB met meldingen uit de CAI.....	26

3 Lijst met tabellen

Tabel 1: Archeologische waarden in de CAI in de onmiddellijke omgeving van het plangebied.....	24
--	----

4 Plannenlijst

Plannenlijst Poppel, Kabienstraat	Projectcode bureauonderzoek 2020D221
Plannummer	Figuur 1
Type plan	Topografische kaart
Onderwerp plan	Plangebied op topografische kaart.
Aanmaaksch aal	1:10.000
Aanmaakwijz e	Digitaal
Datum	30-4-20 (raadpleging)

Aanmaakschaal	1:750
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	30-4-20 (raadpleging)
Plannummer	Figuur 3
Type plan	Orthofoto
Onderwerp plan	Inplanting op de GRB
Aanmaakschaal	1:750
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	30-4-20 (raadpleging)
Plannummer	Figuur 3 & 5
Type plan	DHM
Onderwerp plan	Plangebied op het DHM II
Aanmaakschaal	1:30.000 & 1.5000
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	30-4-20 (raadpleging)
Plannummer	Fout! Verwijzingsbron niet gevonden.6
Type plan	Tertiaire kaart
Onderwerp plan	Plangebied op de tertiaire kaart
Aanmaakschaal	1:1.000
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	30-4-20 (raadpleging)
Plannummer	Figuur 7 t/m10
Type plan	Quartaire kaarten (1:200.000/50.000)
Onderwerp plan	Quartaire kaarten en kenmerken
Aanmaakschaal	1:1.000 & 1:10.000
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	30-4-20 (raadpleging)
Plannummer	Fout! Verwijzingsbron niet gevonden.
Type plan	Bodemkaart
Onderwerp plan	Plangebied op de bodemkaart
Aanmaakschaal	1:1.000
Aanmaakwijze	Digitaal

Datum	30-4-20 (raadpleging)
Plannummer	Fout! Verwijzingsbron niet gevonden.
Type plan	Geologische Ferrariskaart
Onderwerp plan	Plangebied op Ferrariskaart
Aanmaakschaal	1:2.000
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	30-4-20 (raadpleging)
Plannummer	Figuur 13
Type plan	Atlas der Buurtwegen
Onderwerp plan	Plangebied op de atlas der buurtwegen
Aanmaakschaal	1:2.000
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	30-4-20 (raadpleging)
Plannummer	Figuur 14
Type plan	Vandermaelenkaart
Onderwerp plan	Plangebied op de Vandermaelenkaart
Aanmaakschaal	1:2.000
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	30-4-20 (raadpleging)
Plannummer	Figuur 6: Plangebied op de tertiaire kaart.



27

ELPw en/of HQ
F(R)VPb
FVP
G(f,e)VPT-Te
G(f)VPT,p-Te

ELPw Eolische afzettingen (zand tot silt) van het Weichseliaan Pleistoceen), mogelijk Vroeg-Holocene; zand tot zandlei in noordelijke en centrale gedeelte van Vlaanderen; silt (leem) in zuidelijke gedeelte van Vlaanderen.

HQ Hellingsafzettingen van het Quartair.

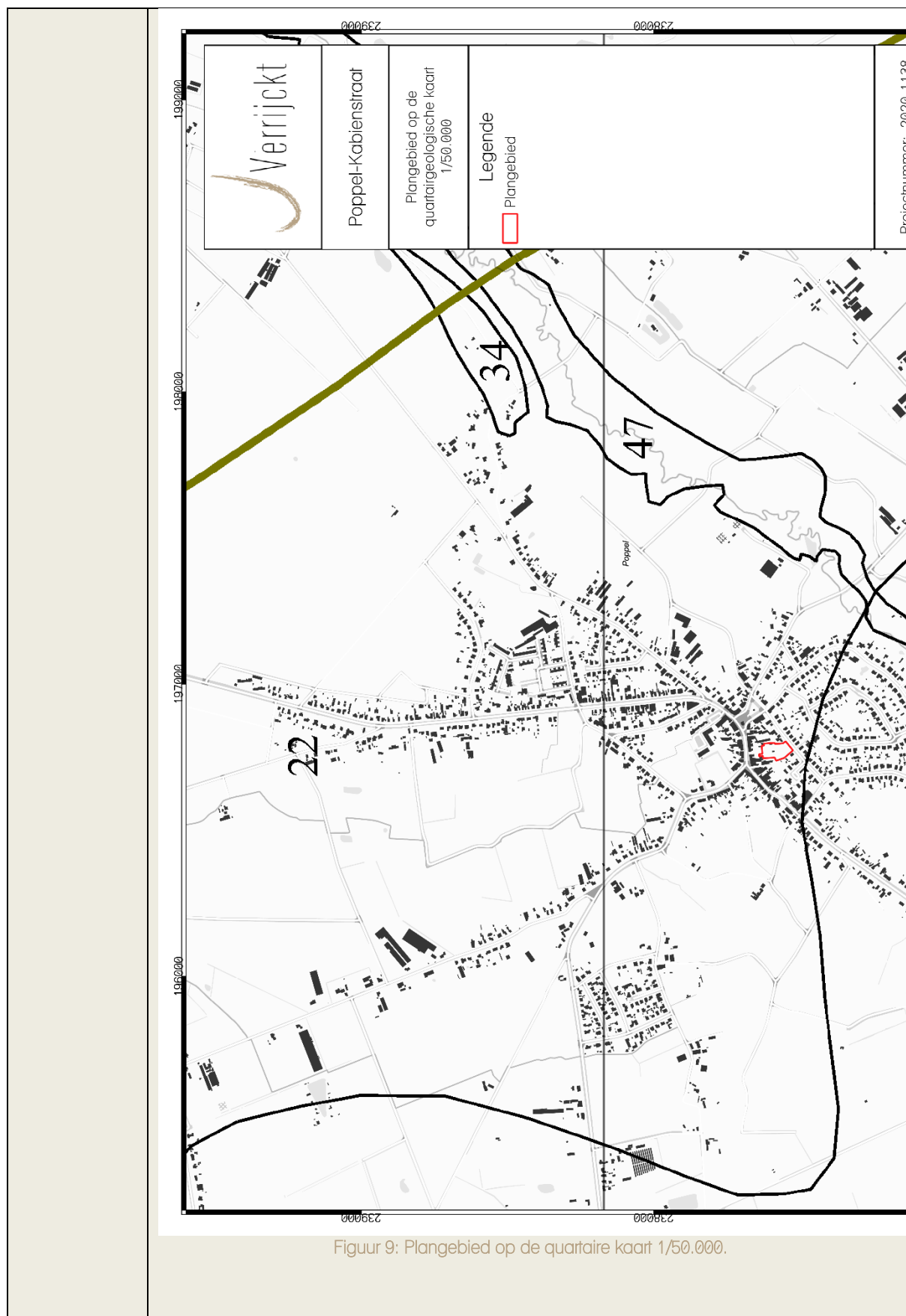
F(R)VPb Fluviale afzettingen (Rijnsedimenten) van het Bavelia Jaromillo – Vroeg-Pleistoceen).

FVP Fluviale afzettingen van het Vroeg-Pleistoceen.

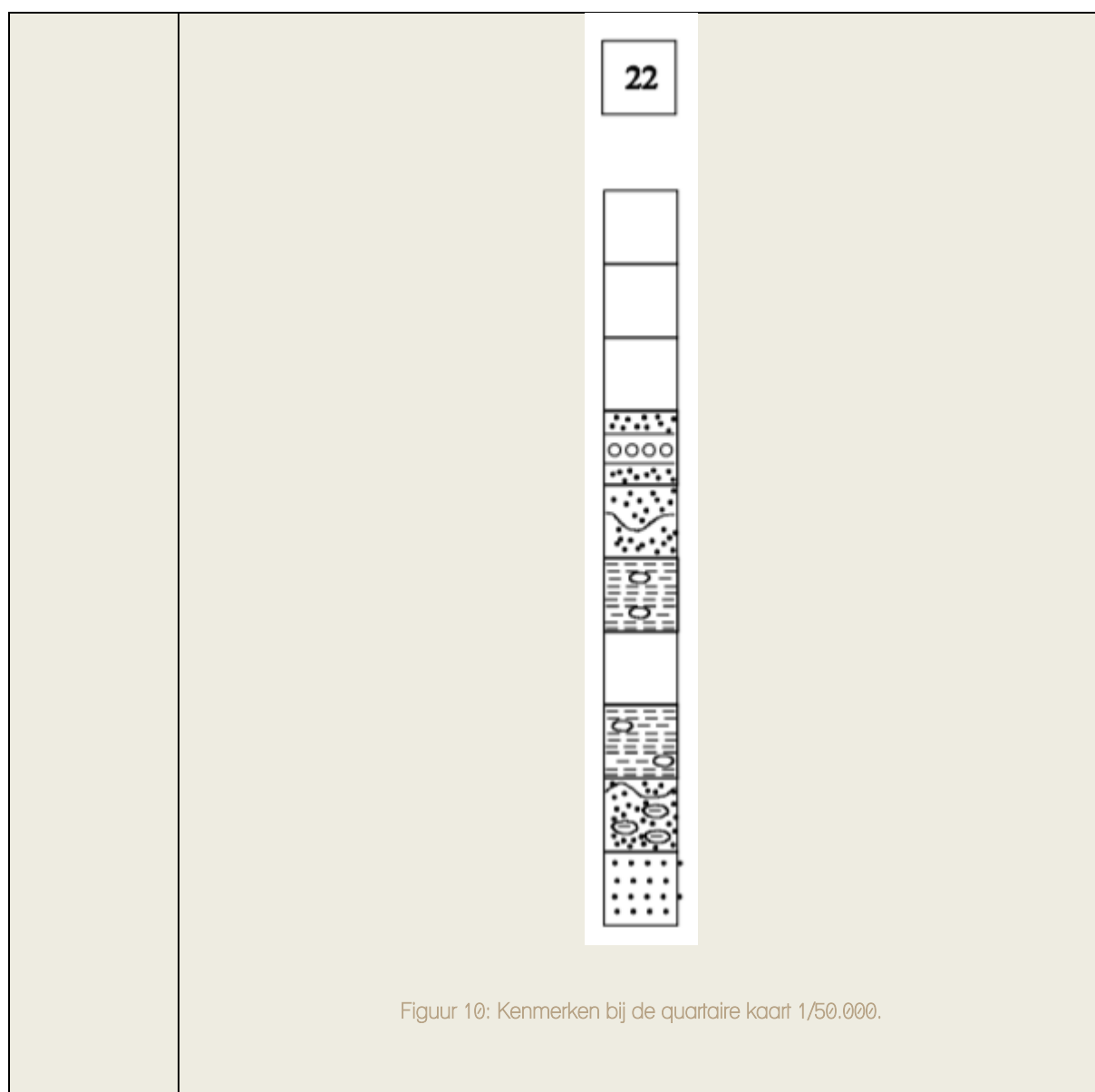
G(f,e)VPT-Te Getijdenafzettingen (estuariene afzettingen) met mogelijke correlatie van fluviale en eolische afzettingen. De afzettingen dateren van het Vroeg-Pleistoceen volgens de Noordwest-Europese classificatie en van het Tertiair volgens de internationale stratigrafische commissie.

G(f)VPT,p-Te Getijdenafzettingen (estuariene afzettingen) met mogelijke correlatie van fluviale en eolische afzettingen. De afzettingen dateren van het Vroeg-Pleistoceen volgens de Noordwest-Europese classificatie en van het Tertiair volgens de internationale stratigrafische commissie.

Figuur 8: Kenmerken bij de quartaire kaart.



Figuur 9: Plangebied op de quartaire kaart 1/50.000.



Aanmaakschaal	1:2.000
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	30-4-20 (raadpleging)
Plannummer	Figuur 16
Type plan	Recente luchtfoto
Onderwerp plan	Plangebied op een recente luchtfoto
Aanmaakschaal	1:2.000
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	30-4-20 (raadpleging)
Plannummer	Figuur 17
Type plan	Kadasterkaart
Onderwerp plan	Plangebied met weergave van de CAI
Aanmaakschaal	1: 7.500
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	30-4-20 (raadpleging)

5 Bibliografie

AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED, 2016. *Code van goede praktijk voor de uitvoering van en rapportering over archeologisch vooronderzoek en archeologische opgravingen en het gebruik van metaaldetectoren (versie 2.0)*, Brussel.

AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED, 2017. Geoportaal. Available at: <https://geo.onroerenderfgoed.be>.

AGIV, 2020a. AGENTSCHAP GEOGRAFIE INFORMATIE VLAANDEREN: Topografische Kaart NGI 1:10000 raster, klassieke reeks. Available at: <http://www.geopunt.be>.

AGIV, 2020b. AGENTSCHAP GEOGRAFIE INFORMATIE VLAANDEREN: Digitaal Hoogte Model.

AGIV, 2020c. AGENTSCHAP GEOGRAFISCHE INFORMATIE VLAANDEREN: Bodemerosiekaart. Available at: <http://www.geopunt.be>.

AGIV, 2020d. AGENTSCHAP GEOGRAFISCHE INFORMATIE VLAANDEREN: Grootschalig Referentiebestand (GRB).

AGIV, 2020e. AGENTSCHAP GEOGRAFISCHE INFORMATIE VLAANDEREN: Orthofotomozaïek, middenschallig, winteropnamen, kleur, meest recent, Vlaanderen. Available at: <http://www.geopunt.be>.

AGIV, 2020f. AGENTSCHAP GEOGRAFISCHE INFORMATIE VLAANDEREN: Orthofotomozaïek, 1971, 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.

BOGEMANS, F., 2005: *Toelichtingen bij de quartairgeologische kaart van België, kaartblad 3-9: Meerle-Arendonk*, Brussel.

CAI, 2020. Centraal Archeologisch Inventaris. Available at: <http://cai.onroerenderfgoed.be/>.

CARTESIUS, 2018. Cartesius. Available at: www.cartesius.be.

DOV VLAANDEREN, 2020a. Databank Ondergrond Vlaanderen, Bodemkaart. Available at: <https://www.dov.vlaanderen.be/portaal/?module=public-bodemverkenner#ModulePage>.

DOV VLAANDEREN, 2020b. Databank Ondergrond Vlaanderen, Neogeen/paleogeen (Tertiair). Available at: <https://www.dov.vlaanderen.be/portaal/?module=public-bodemverkenner#ModulePage>.

DOV VLAANDEREN, 2020c. Databank Ondergrond Vlaanderen, Quartair. Available at: <https://www.dov.vlaanderen.be/portaal/?module=public-bodemverkenner#ModulePage>.

GEPUNT, 2020a. GEOPUNT VLAANDEREN.

GEPUNT, 2020b. GEOPUNT VLAANDEREN: Atlas der Buurtwegen Vlaanderen (ca1840). Available at: <http://www.geopunt.be>.

GEOPUNT, 2020c. GEOPUNT VLAANDEREN: Ferrariskaart (1777). Available at: <http://www.geopunt.be>.

GEOPUNT, 2020d. GEOPUNT VLAANDEREN: Kaart Vandermaelen (1846-1854). Available at: <http://www.geopunt.be> [Accessed August 2, 2016].

GEOPUNT, 2020e. GEOPUNT VLAANDEREN: Popp-kaart Vlaanderen (1842-1879). Available at: <http://www.geopunt.be>.

IOE, 2020. Inventaris Onroerend Erfgoed. Available at: <https://inventaris.onroerenderfgoed.be>.

JACOBS, P., POLFLIET, T., DE CEUKELAIRE, M. & G. MOERKERKE, 1999: *Geologische kaart van België, Kaartblad 3-9, Arendonk-Maarle, Gent*.

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