



ARCHEOLOGIE NOTA

Nederholbeekstraat te Maarkedal (Oost-Vlaanderen)

[illegible]

David Janssens



ADEDE ARCHEOLOGISCH RAPPORT 697

Archeologienota
Nederholbeekstraat te
Maarkedal (Oost-Vlaanderen).

BORIS HOREMANS & DAVID JANSSENS



Colofon

Uitgever	ADEDE bv
Jaar van uitgave	2021
Plaats van uitgave	Gent
Redactie	Niels Janssens & David Janssens
ISSN	2033-6810

Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van ADEDE bvba. ADEDE bvba is niet aansprakelijk voor eventuele schade voortvloeiend uit diens adviezen.

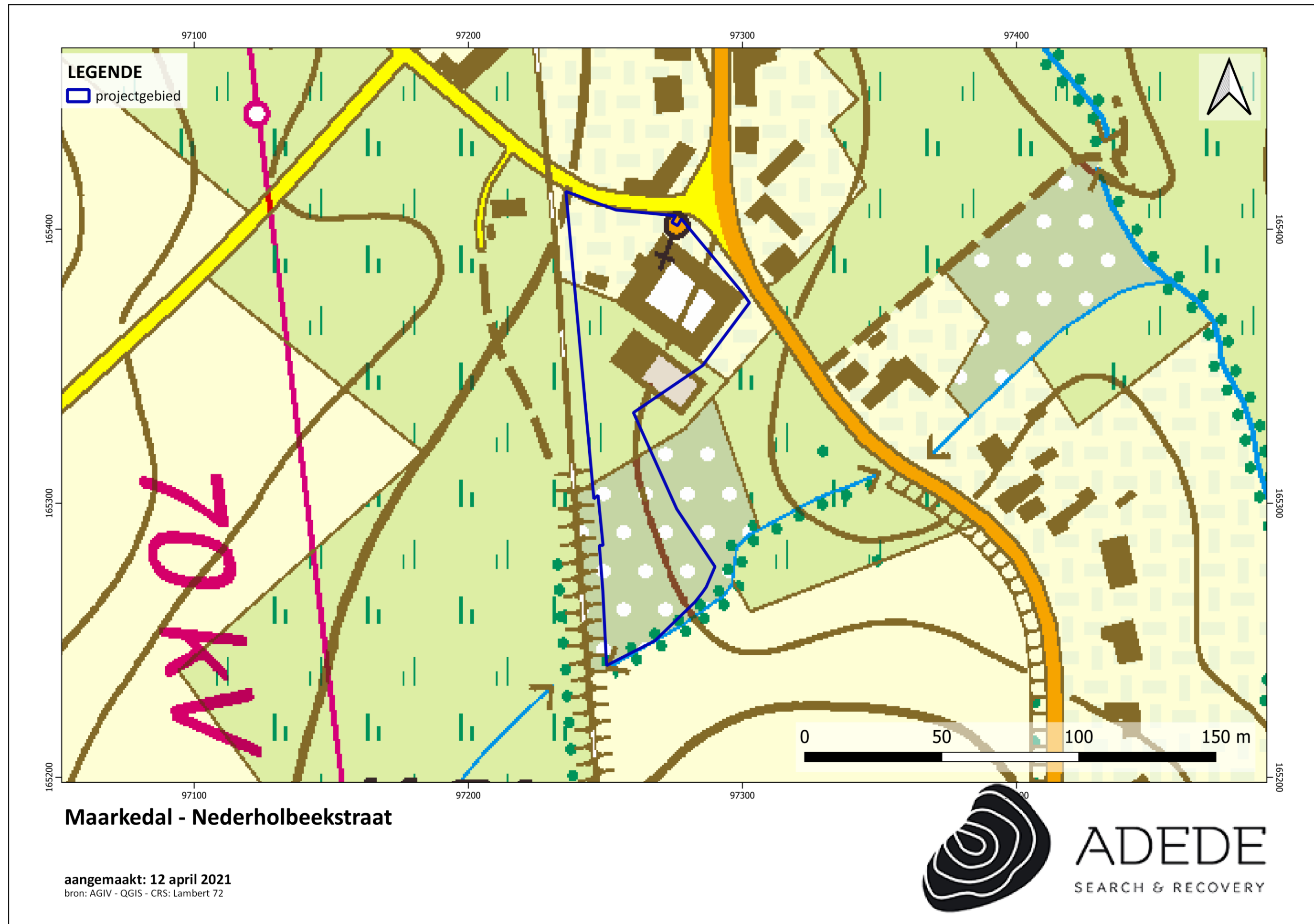
Inhoudsopgave

1	Administratieve fiche	- 5 -
2	Bureauonderzoek	- 9 -
2.1	Archeologische voorkennis	- 9 -
2.2	Aanleiding van het onderzoek.....	- 9 -
2.3	Doel van het onderzoek	- 9 -
2.4	Huidige situatie projectgebied	- 10 -
2.5	Beschrijving geplande werken.....	- 10 -
2.6	Randvoorwaarden	- 11 -
2.7	Werkwijze	- 11 -
3	Assessmentrapport.....	- 17 -
3.1	Landschappelijke situering van het onderzoeksgebied.....	- 17 -
3.2	Geo(morfo)logische en bodemkundige situering van het onderzoeksgebied	- 19 -
3.2.1	Tertiair geologisch	- 19 -
3.2.2	Quartaire geologisch	- 21 -
3.2.3	Bodem	- 23 -
3.2.3.1	Bodemtypekaart.....	- 23 -
3.2.3.2	Potentiële bodemerosie	- 24 -
3.2.3.3	Erosiegevoeligheid.....	- 25 -
3.2.3.4	Landgebruik	- 26 -
3.2.3.5	Gewestplan.....	- 27 -
3.3	Historische situering van het onderzoeksgebied	- 29 -
3.3.1	Algemene historische situering	- 29 -
3.3.2	Historisch kaartmateriaal	- 30 -
3.3.2.1	Kaart van Fricx (1704-1712/1727)	- 30 -
3.3.2.2	Kaart van Villaret (1745-1748)	- 31 -
3.3.2.3	Kaart van Ferraris (1771 – 1778)	- 32 -
3.3.2.4	Atlas der Buurtwegen (1840)	- 34 -
3.3.2.5	Topografische kaart van Vandermaelen (1846 – 1854)	- 35 -
3.3.2.6	Kaart van Popp (1842 – 1879)	- 37 -
3.3.1	Luchtfoto 1971	- 38 -
3.3.2	Luchtfoto 1979-1990	- 39 -

3.3.3	Luchtfoto 2000-2003	- 40 -
3.3.4	Luchtfoto 2008-2011	- 41 -
3.3.5	Luchtfoto 2020	- 42 -
3.4	Archeologische situering van het projectgebied.....	- 43 -
3.4.1	Archeologische nota's en onderzoek in de omgeving.....	- 43 -
3.4.2	CAI Indicatoren	- 44 -
4	Plaatsbezoek ADEDE.....	- 46 -
5	Besluit	- 62 -
6	Bibliografie.....	- 64 -
7	Lijst van figuren	- 66 -

1 Administratieve fiche

Projectcode	2021D123
Site	Maarkedal - Nederholbeekstraat
Projectsigle ADEDE	MAA-NED
Soort onderzoek	Bureauonderzoek
Aard van de vervolgw werken	Afbraak bestaande bebouwing gevolgd door nieuwbouw.
Uitvoerder	ADEDE bvba
Erkenningsnummer ADEDE bvba	2015/00058
Erkend archeoloog	David Janssens 2018/00215
Tijdelijke bewaarplaats archief	ADEDE bvba
Bibliografische referentie	Boris Horemans, 2021, Archeologienota Nederholbeekstraat te Maarkedal (Oost-Vlaanderen), ADEDE Archeologisch Rapport 697, Gent.
Grootte projectgebied	± 6.000m ²
Periode uitvoering	April-mei 2021
Themen thesaurus Onroerend Erfgoed	Archeologienota, Bureauonderzoek
Verstoorde zones	Bebouwing en verharding, zie kaart p. 9.



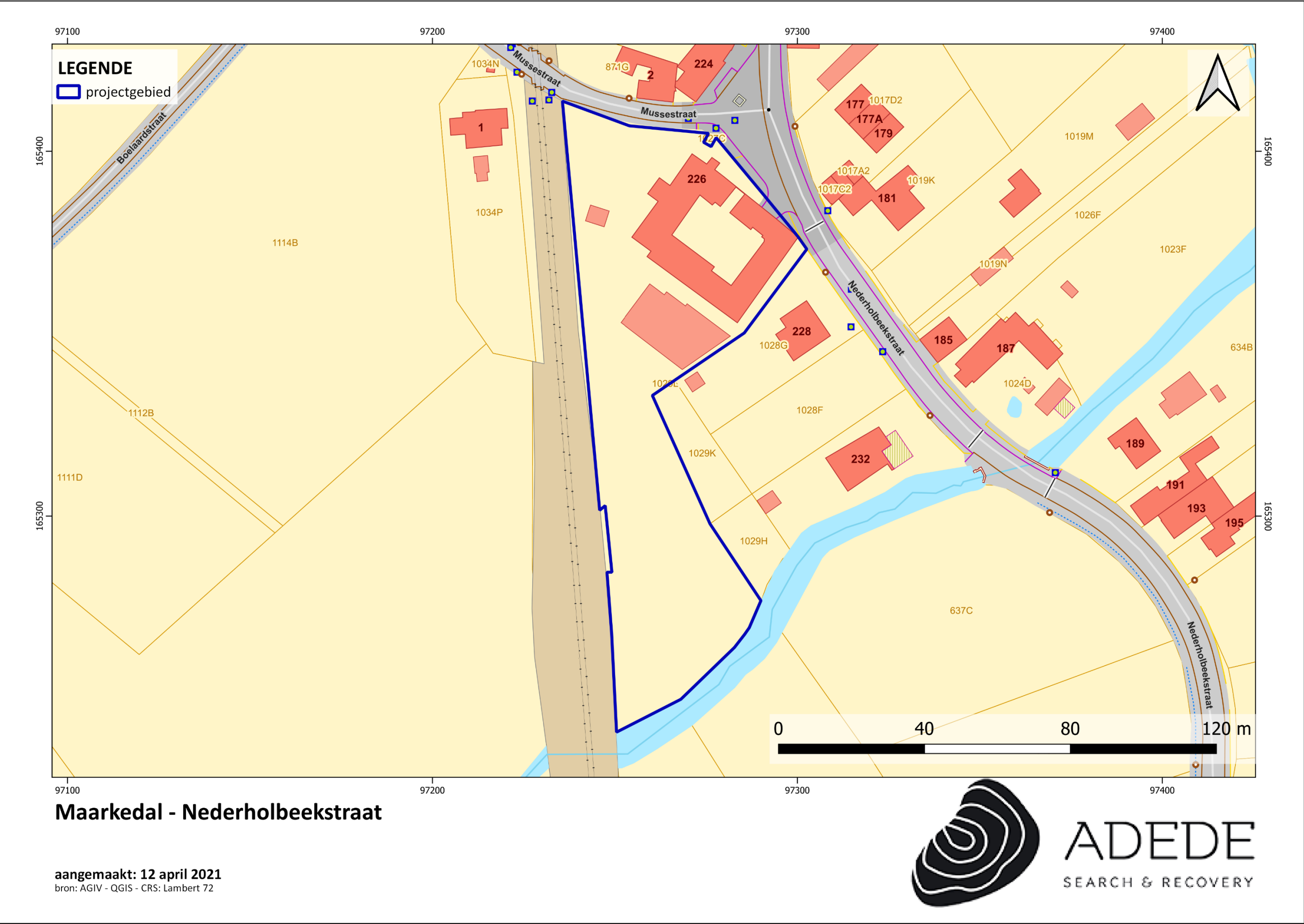


Maarkedal - Nederholbeekstraat

aangemaakt: 12 april 2021
bron: AGIV - QGIS - CRS: Lambert 72



ADEDE
SEARCH & RECOVERY



2 Bureauonderzoek

2.1 Archeologische voorkennis

Binnen de contouren van het projectgebied werd nog geen archeologisch (voor)onderzoek uitgevoerd. Wel zijn voor de ruime omgeving verschillende archeologische waarden bekend. Deze worden besproken in het assessment.

2.2 Aanleiding van het onderzoek

De archeologienota werd opgemaakt naar aanleiding van een geplande omgevingsvergunningsaanvraag voor stedenbouwkundige handeling waarbij de totale oppervlakte van de ingreep in de bodem 1000m² of meer beslaat en de totale oppervlakte van de kadastrale percelen waarop de aanvraag betrekking heeft 3000m² of meer bedraagt. De initiatiefnemer is daarom verplicht een bekrachtigde archeologienota toe te voegen aan de vergunningsaanvraag.

2.3 Doel van het onderzoek

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

Volgende onderzoeksvragen worden in deze archeologienota behandeld:

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

2.4 Huidige situatie projectgebied

Het projectgebied is gelegen aan de hoek met de Mussestraat. De huidige bebouwing, bestaande uit een hoeve met de Heilig Hartkapel, werd vastgesteld op de inventaris van het Bouwkundig Erfgoed. *“Grote gesloten hoeve met opvallende inplanting aan buitenstraatbocht. Bakstenen hoevegebouwen onder pannen zadeldaken wellicht uit midden 19de eeuw, voorafgegaan door een oudere gesloten hoeve. Ruim en volledig gekasseid rechthoekig erf.*

Zuidoostelijk georiënteerde boerenwoning van zeven traveeën en anderhalve bouwlaag; in rechter zijpuntgevel (straatkant) met inscriptie 1857, wellicht bouwjaar, en deels leesbaar opschrift "C PUNO" en "A MOL" in bakstenen. Woning voornamelijk inwendig en achtergevel kennelijk sterk aangepast circa 1920. Roodgeschilderde gecementeerde erfgevel met imitatiebaksteenvoegen. Behouden typische halfronde bovenvensters onder de getrapte daklijst; eveneens bewaarde getoogde deur in omlijsting met oren van gesinterde baksteen. Vernieuwde rechthoekige vensters met betonnen latei. Links aanpalende varkensstallen onder doorlopend zadeldak. In rechter travee schouw van loodrecht uitgebouwde bakoven. Overwelfde kelder onder de noordoostelijke travee. Goed bewaarde bedrijfsvleugels voorzien van poorten met houten latei; paarden- en koeienstallen in zuidwestelijke vleugel met troggewelven. Noordoostelijke bedrijfsvleugel aan straatzijde, dwarsschuur met korfboogvormige toegangspoort en gekasseide inrit. Ten zuidwesten, op het achtererf, voormalig wagenhuis met circa 1950 aangebouwde hangar in ijzerskeletbouw.

Ten noordoosten, bijbehorende wegkapel op straathoek, opgenomen in de afsluiting van het beboomd tuingedeelte naast de boerenwoning. Rechthoekige bakstenen kapel met pannen zadeldak, zou gebouwd zijn in de jaren 1870 om genezing te bekomen. Voorpuntgevel met hoekpilasters; geveltop met driehoekig spaarveld en bekronend ijzeren kruis. Brede rondboogvormige poort met decoratief traliwerk in de vier deurlichten. Oculus in de achtergevel. Getrapt gemetst altaar met gepolychromeerd Heilig Hartbeeld links, vroeger geflankeerd door Sint-Franciscusbeeld met drie kinderen en rechts door Sint-Antonius van Padua- en Sint-Coletabeeldje.¹”

Het zuidelijke gedeelte van het projectgebied, tegen de Nederaalbeek, is braakliggend gebleven en huisvest enkele bomen.

2.5 Beschrijving geplande werken

De geplande werken omvatten de sloop van de bestaande bebouwing, waarbij enkel de noordoostelijke en zuidoostelijke muren van de vierkantshoeve zullen blijven staan om geïntegreerd te worden in de nieuw op te trekken bebouwing. Vervolgens wordt een complex gebouwd met 10

¹ Agentschap Onroerend Erfgoed 2021: Hoeve en Heilig-Hartkapel [online] <https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/27903> (Geraadpleegd op 14-04-2021).

afzonderlijke woningen. Voor deze bebouwing wordt een sleuffundering voorzien, waarbij wordt uitgegaan van een maximale diepte tot 80cm (vorstvrije rand) onder het bestaande maaiveld. Voor deze woning wordt gebruik gemaakt van een vloerplaat met een diepte van 40cm, inclusief onderfundering.

De bebouwing zal een totale oppervlakte kennen van zo'n 1.000m² en is gelegen rondom een gezamenlijk binnenkoer van zo'n 400m². Deze binnenkoer is toegankelijk langs een inrijpoort langs de Nederholbeekstraat. Op deze binnenkoer worden twee septische putten van 1.500 liter voorzien. Deze staan in verbinding met de afzonderlijke woningen en de riolering.

Langs de buitenzijde van het complex zullen de afzonderlijke woningen beschikken over privatieve tuinen, met uitzondering van woning 1, waarbij de tuin grenst aan de binnenkoer. In de tuinen worden ook tuinbergingen voorzien alsook regenwaterputten van 5.000 liter. Deze zullen het hemelwater uit de dakgoten opvangen en staan in verbinding met de zuidelijker gelegen beek voor de afvoer van een teveel aan hemelwater. Vanuit de Mussestraat geeft een lange oprit met grindverharding toegang tot 15 parkeerplaatsen. Nabij de hoek Mussestraat-Nederholbeekstraat worden ook twee parkeerplaatsen voorzien en vanuit de Nederholbeekstraat vinden we ten oosten van het complex nog twee parkeerplaatsen. Voor de parkeerplaatsen moet uitgegaan worden van een bodemingreep van 40cm (verharding inclusief onderfundering).

Verder wordt er rondom het complex en op de binnenkoer ook enige beplanting voorzien.

2.6 Randvoorwaarden

Gezien de bestaande bebouwing en verharding eerst dient opgebroken te worden vooraleer eventueel verder onderzoek kan uitgevoerd worden, wordt deze archeologienota opgesteld in uitgesteld traject.

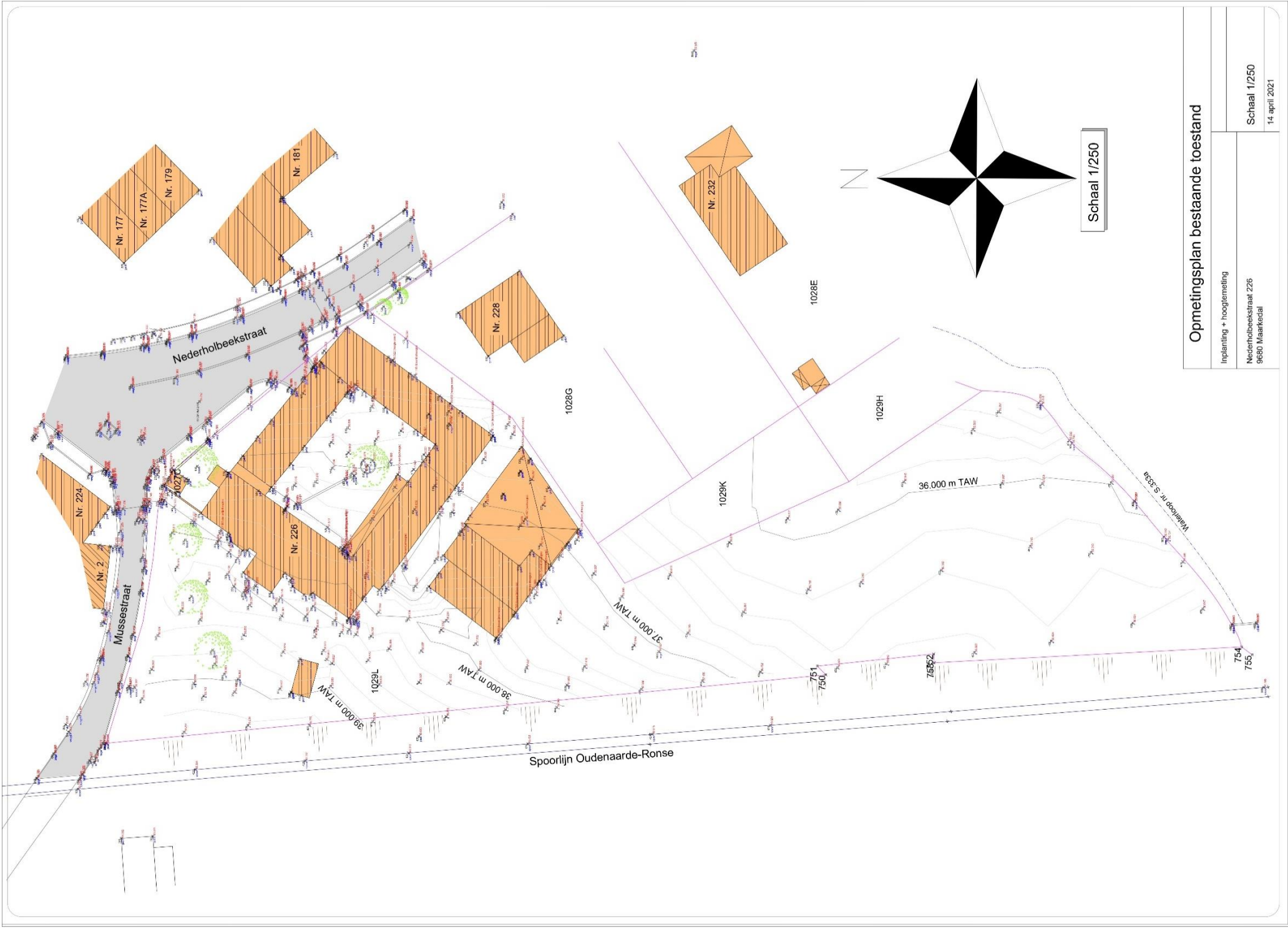
2.7 Werkwijze

Dit bureauonderzoek heeft tot doel de aanwezigheid en de bewaringstoestand van de archeologische resten binnen het projectgebied in te schatten, alsook de impact van de geplande werken op het aanwezige archeologische erfgoed. Op basis van de verworven kennis kunnen concrete aanbevelingen geformuleerd worden voor een eventuele verder prospectie-/opgravingsstrategie. De archeologische verwachting van het projectgebied wordt gebaseerd op gekende geologische, landschappelijke, archeologische, historische en geografische bronnen.

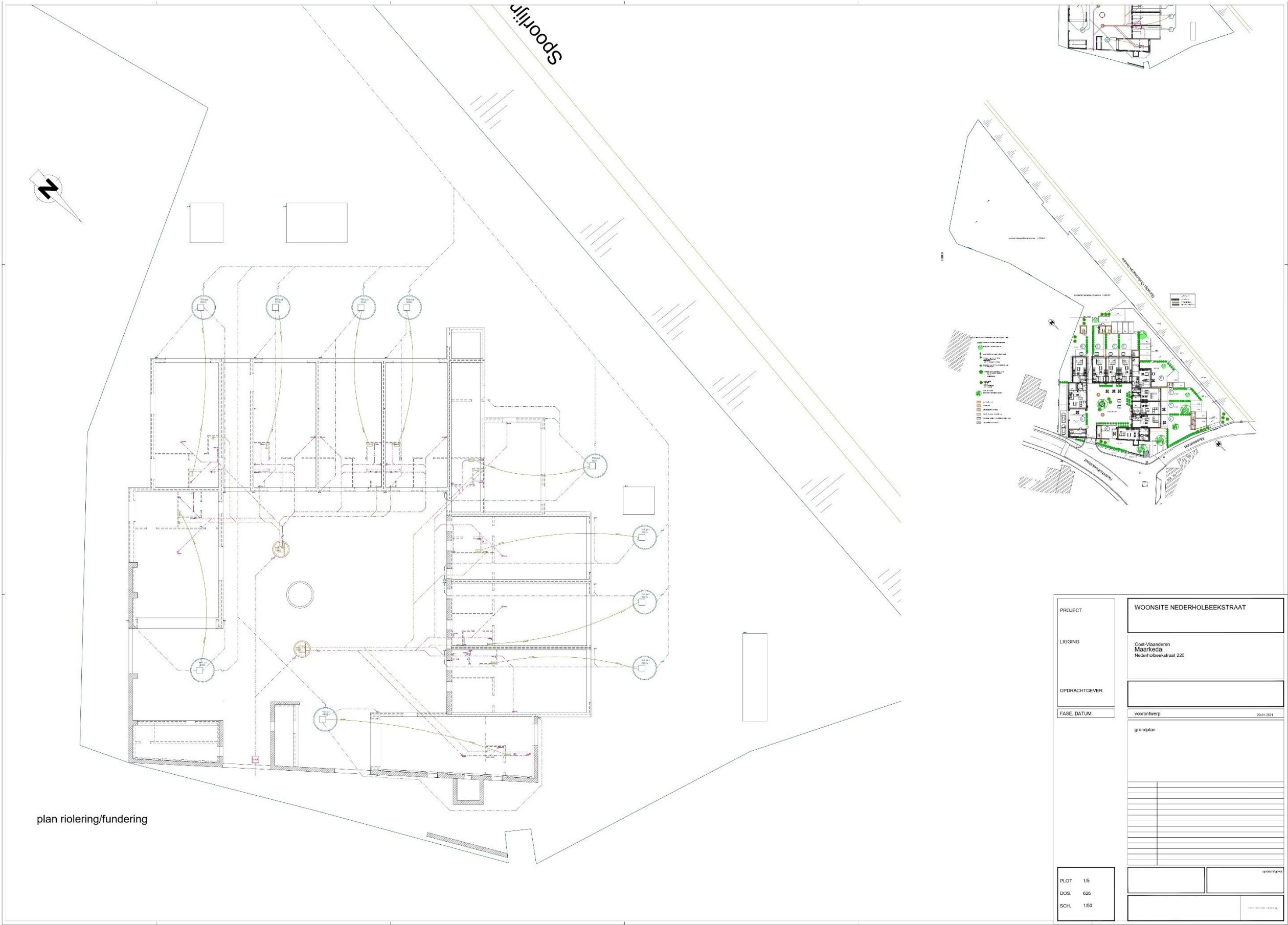
Hiervoor wordt beroep gedaan op gekende literatuur, de Centraal Archeologische Inventaris, het Geoportaal van Onroerend Erfgoed en de Databank Ondergrond Vlaanderen. Dit alles wordt vervolgens samengelegd met topografische kaarten, recente luchtfoto's, kadasterkaarten en plannen van de gekende/geplande toestand.

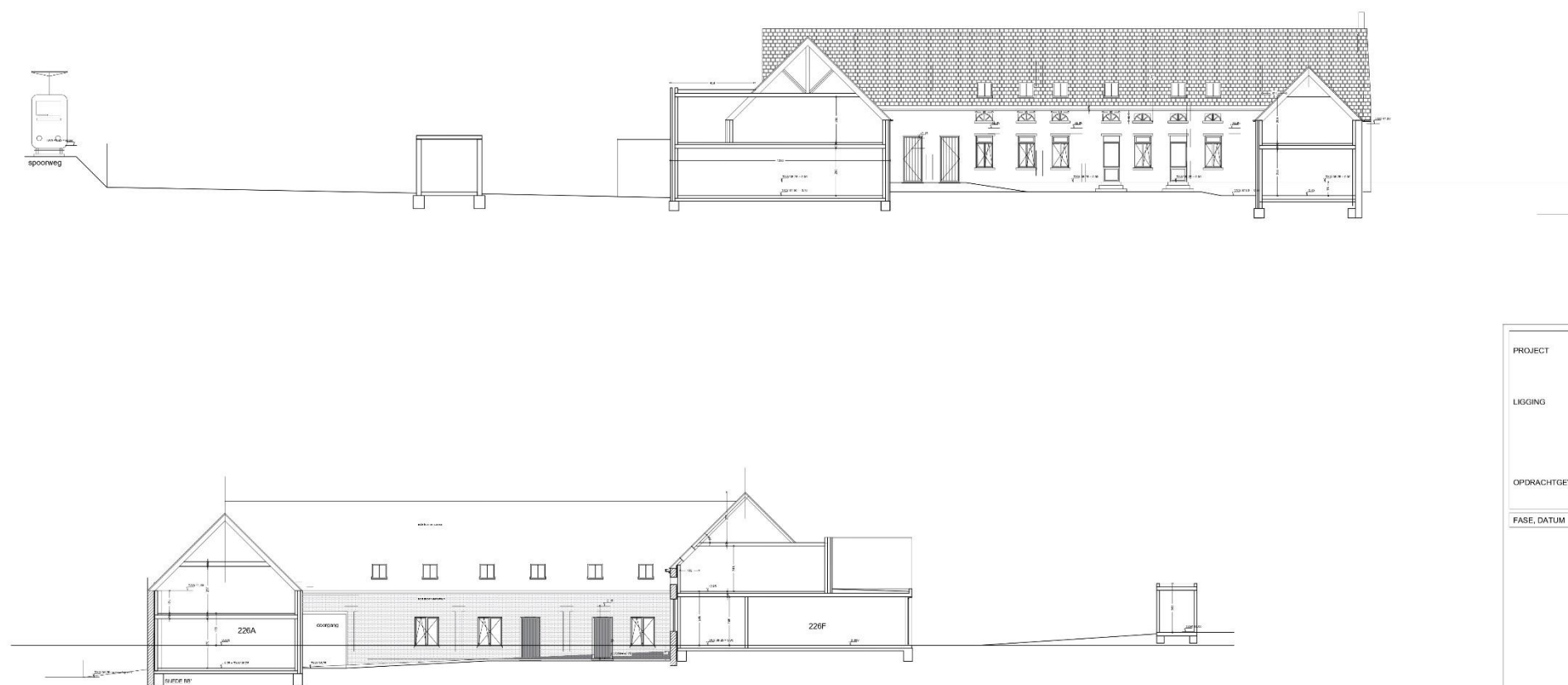
Overzicht geconsulteerde kaarten:

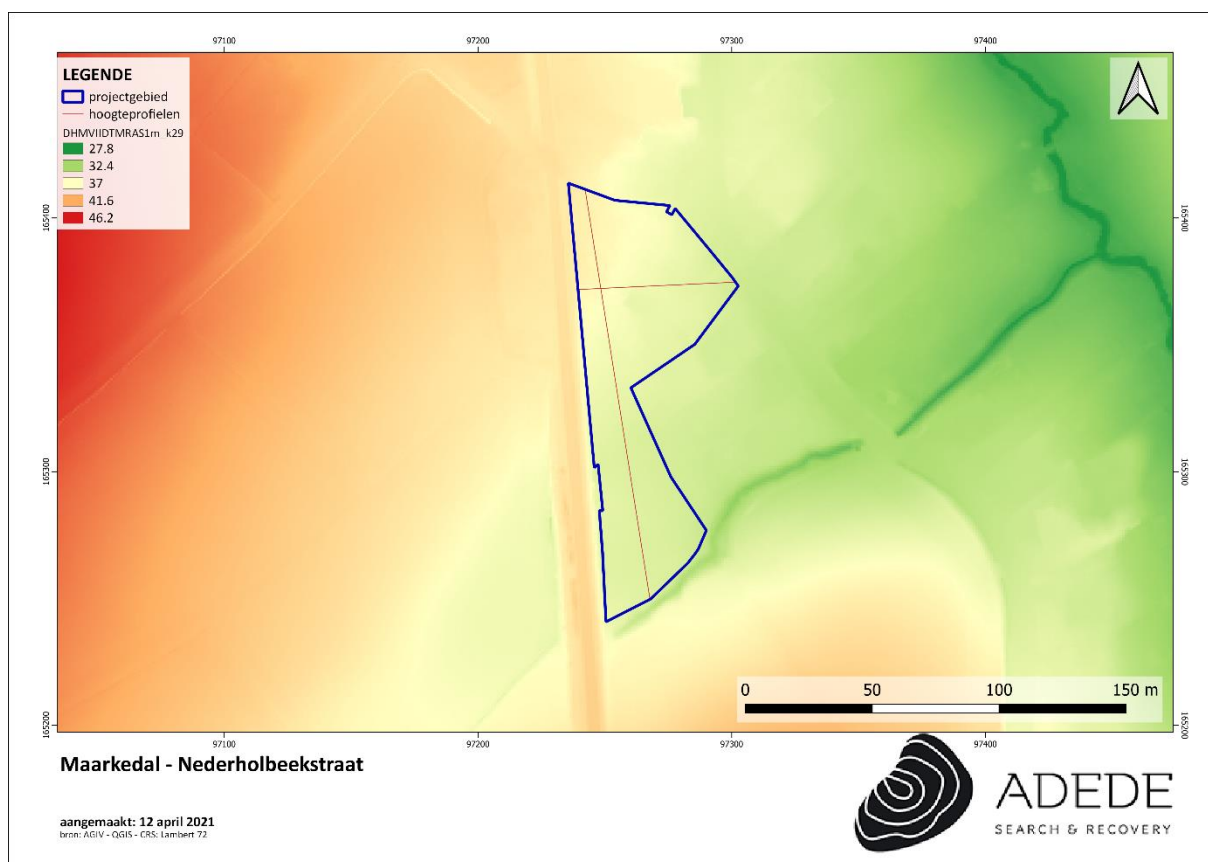
- Onderzoeksgebied:
 - Inplantingsplan huidige toestand
 - Inplantingsplan geplande toestand
 - Doorsnede bestaande toestand
 - Doorsnede nieuwe toestand
- Geografische/geo (morfo)logische en bodemkundige situering:
 - Topografische kaart
 - Orthofoto
 - Kadasterkaart
 - Digitaal Hoogtemodel Vlaanderen II
 - Tertiair geologische kaart
 - Quartair geologische kaart
 - Bodemtypekaart
 - Potentiële bodemerosiekaart
 - Erosiegevoeligheidskaart
 - Bodemgebruiksbestand
 - Gewestplan
- Historische situering:
 - Kaart van Fricx, 1704-1712/1727
 - Kaart van Villaret, 1745-1748
 - Kaart van Ferraris, 1777
 - Atlas der Buurtwegen, 1840
 - Kaart van Vandermaelen, 1846-1854
 - Kaart van Popp, 1842-1879
 - Luchtfoto's
- Archeologische situering:
 - Geoportaal Centraal Archeologische Inventaris
 - Inventaris Onroerend Erfgoed



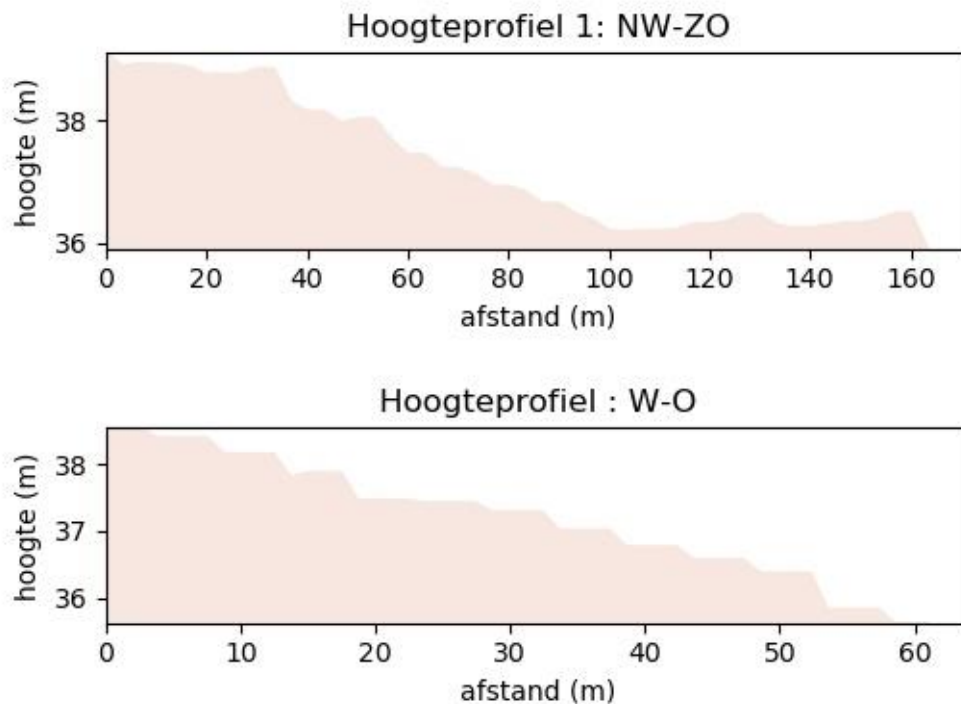




[illegible]



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



Figuur 3. Hoogteprofielen van het projectgebied.

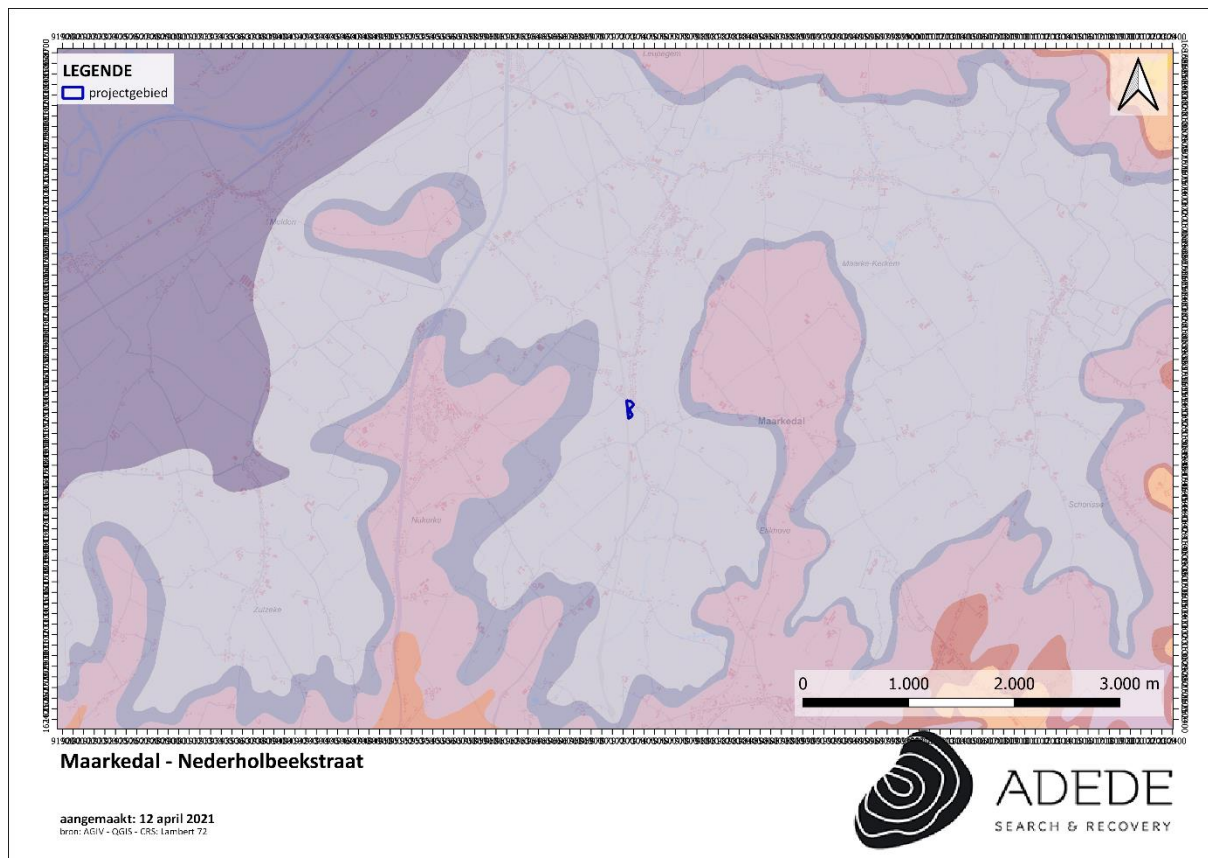
3.2 Geo(morfo)logische en bodemkundige situering van het onderzoeksgebied

3.2.1 Tertiair geologisch

De Tertiair geologische kaart (1:50.000) geeft de lithologie van de afzettingen onder de Quartaire afzettingen weer. Het projectgebied wordt hier gekarteerd binnen de formatie van Kortrijk. Deze Formatie, die samen met de formatie van Tielt en de formatie van Gentbrugge de leper groep vormt, bestaat uit een pakket mariene zandige klei, tot 125 meter dik, met weinig macrofossielen uit het vroege leperiaan, afgezet in de zee die België bedekte tijdens het Ypressiaan (Vroeg-Eoceen, rond 52 miljoen jaar oud).² Over het algemeen worden de afzettingen siltiger of zandiger (ondieper afzettingsmilieu) naar het zuidoosten toe en homogeen kleiiger naar het noorden en noordoosten toe (dieper afzettingsmilieu). Binnen deze formatie behoort het projectgebied tot het Lid van Moen. Dit is afgezet tijdens een periode van zeespiegelschommelingen, wat resulteerde in een heterogeen sedimentpakket. Het is een grijze kleiige silt, waartussen intercalaties voorkomen van zand met grof glauconiet of gebroken schelpresten. Deze grove lagen zijn vermoedelijk afgezet tijdens stormperiodes (tempestieten). Naar het noorden en noordoosten toe gaat deze eenheid over naar

² https://nl.wikipedia.org/wiki/Formatie_van_Kortrijk

een meer homogene kleigere afzetting. De Tertiair geologische kaart verwijst ook naar de aanwezigheid van Nummulites Planulatus.



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

3.2.2 Quartair geologisch

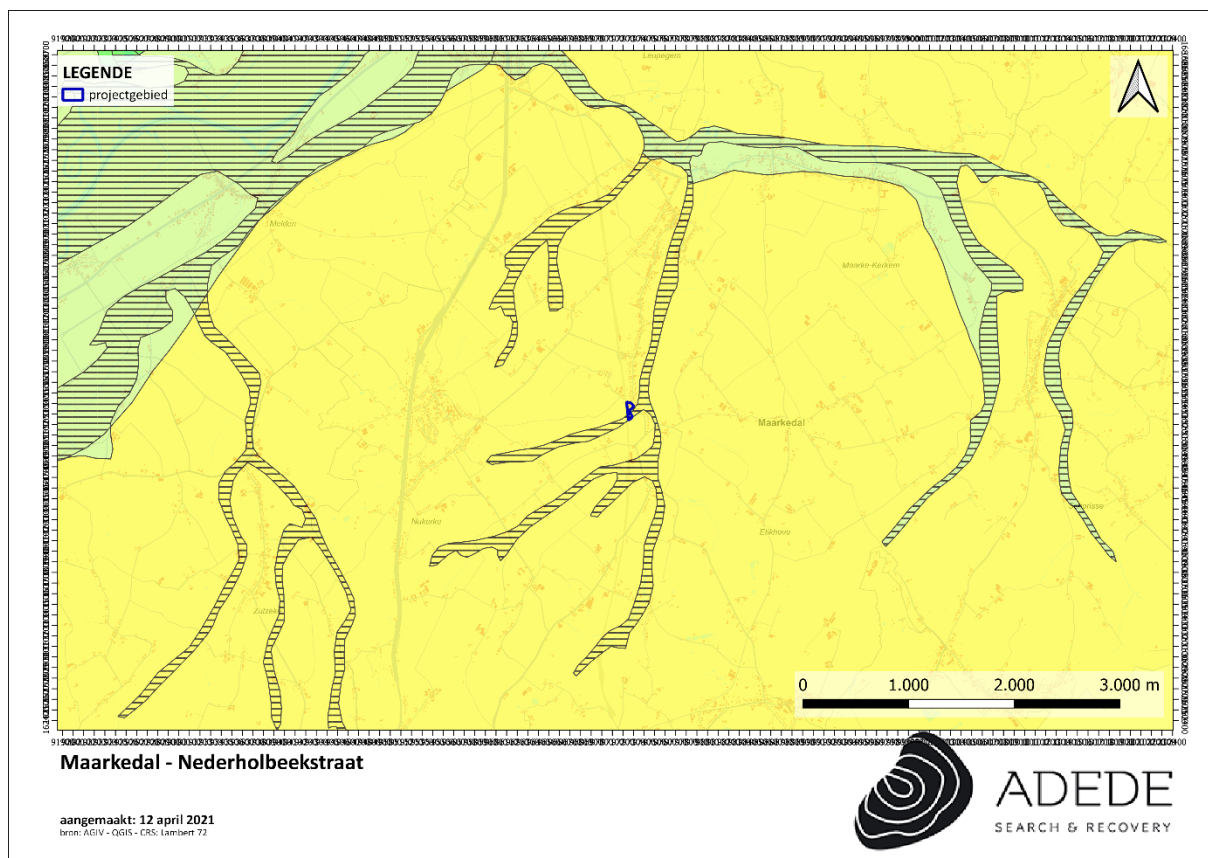
Op de Quartair-geologische kaart vinden we binnen het projectgebied volgende twee quartaire bodemtypes terug:

2: Bij dit profieltype zijn er geen Holocene en/of Tardiglaciale afzettingen aanwezig bovenop de Pleistocene sequentie. Dit profieltype is opgebouwd uit volgende lagen:

- Elpw: Dit zijn eolische afzettingen (zand tot silt) van het Weichseliaan (Laat-Pleistoceen) of mogelijk Vroeg-Holoceen. In het zuidelijke gedeelte van Vlaanderen bestaan deze afzettingen voornamelijk uit silt (loess) en in de meer noordelijke en centrale delen van Vlaanderen, zijn deze opgebouwd uit zand tot zandleem.
- HQ: hellingsafzettingen van het Quartair

2a: Bij dit profieltype zijn er Holocene en/of Tardiglaciale afzettingen aanwezig bovenop de Pleistocene sequentie. Dit profieltype is opgebouwd uit volgende lagen:

- FH: Fluviatiele afzettingen (organochemisch en perimarien inclus), afzettingen van het Holoceen en mogelijk Tardiglaciaal (Laat-Weichseliaan).
- Elpw: Dit zijn eolische afzettingen (zand tot silt) van het Weichseliaan (Laat-Pleistoceen) of mogelijk Vroeg-Holoceen. In het zuidelijke gedeelte van Vlaanderen bestaan deze afzettingen voornamelijk uit silt (loess) en in de meer noordelijke en centrale delen van Vlaanderen, zijn deze opgebouwd uit zand tot zandleem.
- HQ: hellingsafzettingen van het Quartair
- FLPw: Fluviatiele afzettingen van het Weichseliaan (Laat-Pleistoceen).



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

3.2.3 Bodem

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

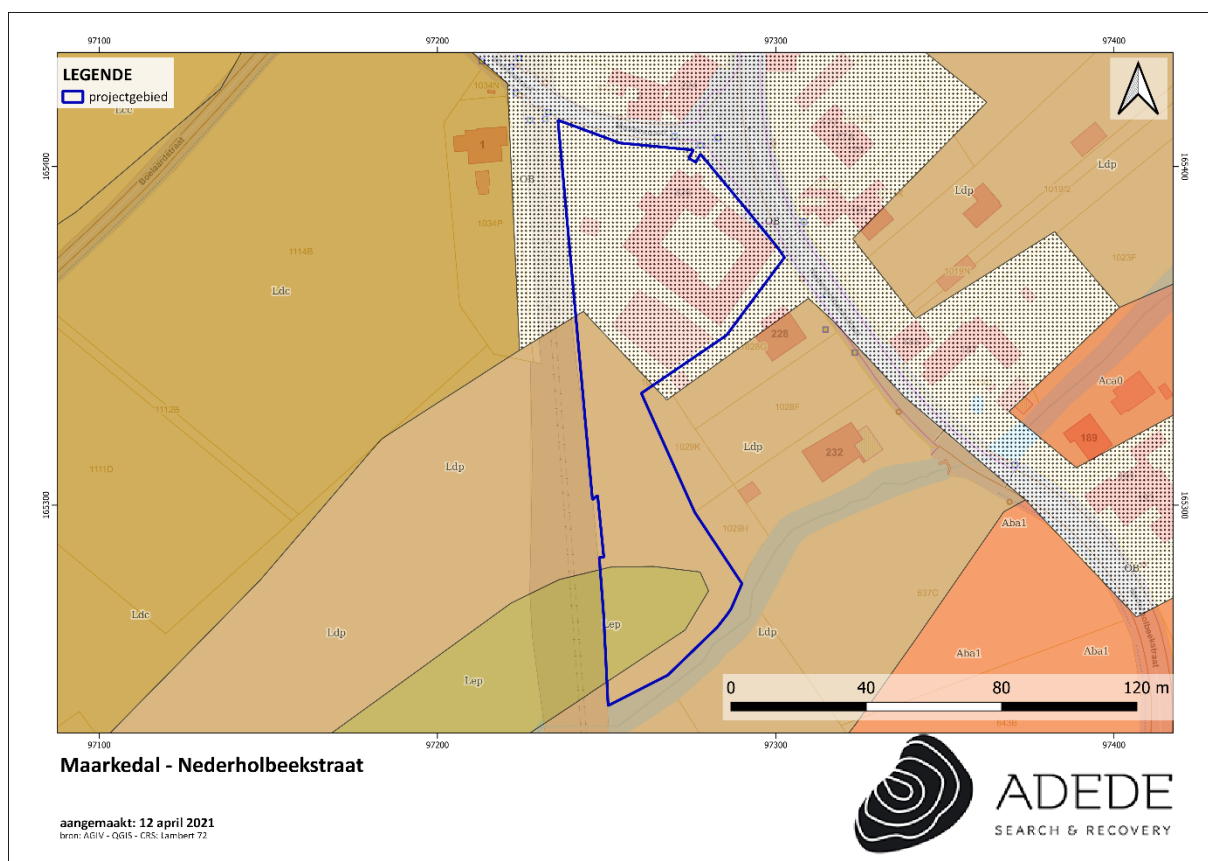
3.2.3.1 Bodemtypekaart

Op de bodemtypekaart vinden we volgende bodemtypes terug binnen de contouren van het projectgebied:

OB: het betreft hier door menselijk ingrijpen verstoorde bodem. Deze bevindt zich op het noordelijke gedeelte van het projectgebied, waar de bestaande bebouwing zich bevindt.

Ldp: Matig natte zandleembodem zonder profiel. Ldp en LdP omvatten colluviale gronden, gekenmerkt door een laag recent geërodeerd sediment. Meestal wordt op geringe tot matige diepte een bedolven textuur B (p(c), p1, po) of een Tertiair substraat aangetroffen. Het colluviaal dek onderscheidt zich van het autochtoon zandleem door de aanwezigheid van kleine houtskool- en baksteenrestjes. Bij het complex LdP zijn samen met de profielen zonder profielontwikkeling ook enkele bodems met minimale profielontwikkeling geassocieerd. Roestverschijnselen beginnen tussen 50 en 80 cm. De waterhuishouding is gekenmerkt door wateroverlast in de winter; ze is goed in de zomer. Het zijn goede landbouwgronden, mits drainage uitstekend voor alle teelten; geschikt voor weiland.

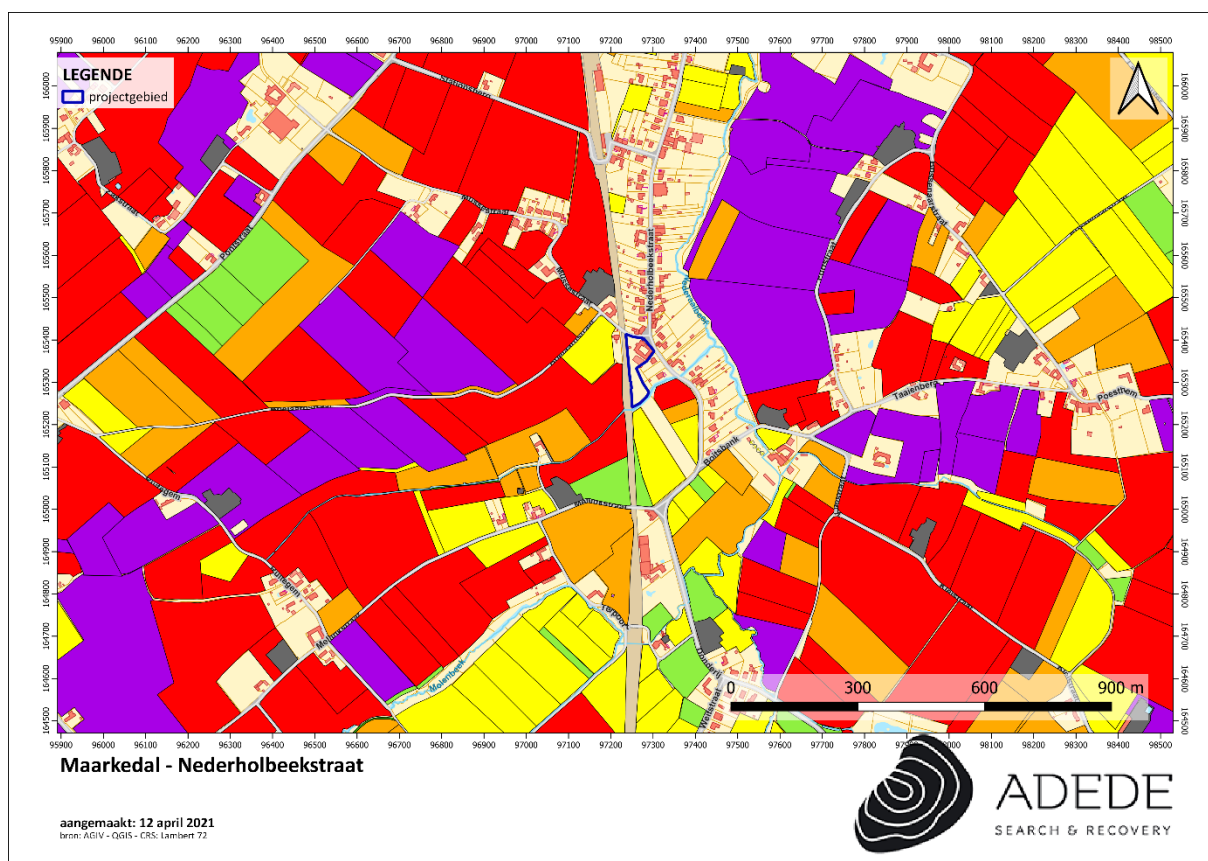
Lep: Natte zandleembodem zonder profiel. Deze hydromorfe alluviale bodem is veel te nat en soms kortstondig geïnundeerd in de winter; vochtig in de zomer. De kleur is overwegend grijs met talrijke roestvlekken; dieper dan 80 cm wordt blauwgrijs reductiemateriaal aangetroffen. De bodems zijn geschikt voor weiland; na drainage zijn het matig goede akkerlandgronden.



Figuur 6. Situering van het projectgebied op de bodemtypekaart.

3.2.3.2 Potentiële bodemerosie

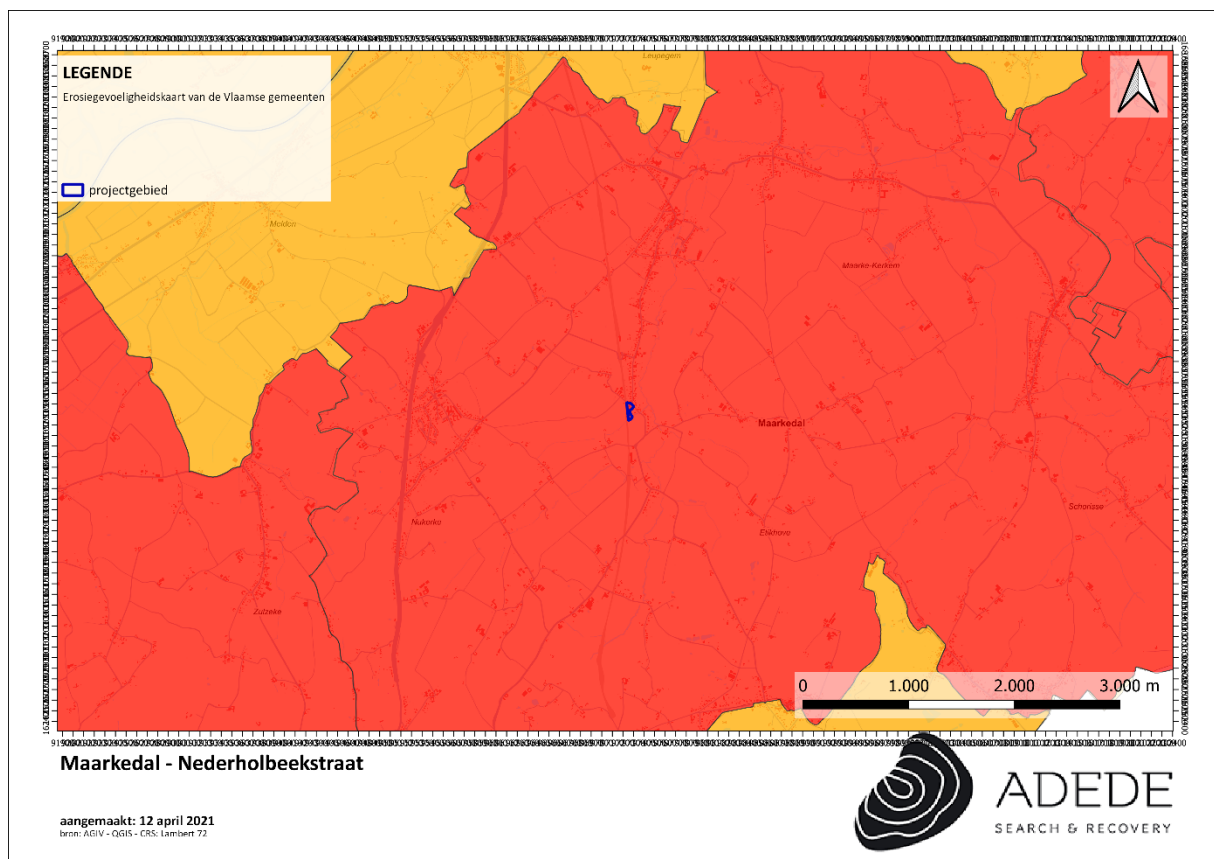
Op de potentiële Bodemerosiekaart staat het projectgebied niet gekarteerd. Wel werden in de ruime omgeving heel wat percelen gekarteerd op deze kaart. Daaruit blijkt een eerder hoge potentie op bodemerosie.



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

3.2.3.3 Erosiegevoeligheid

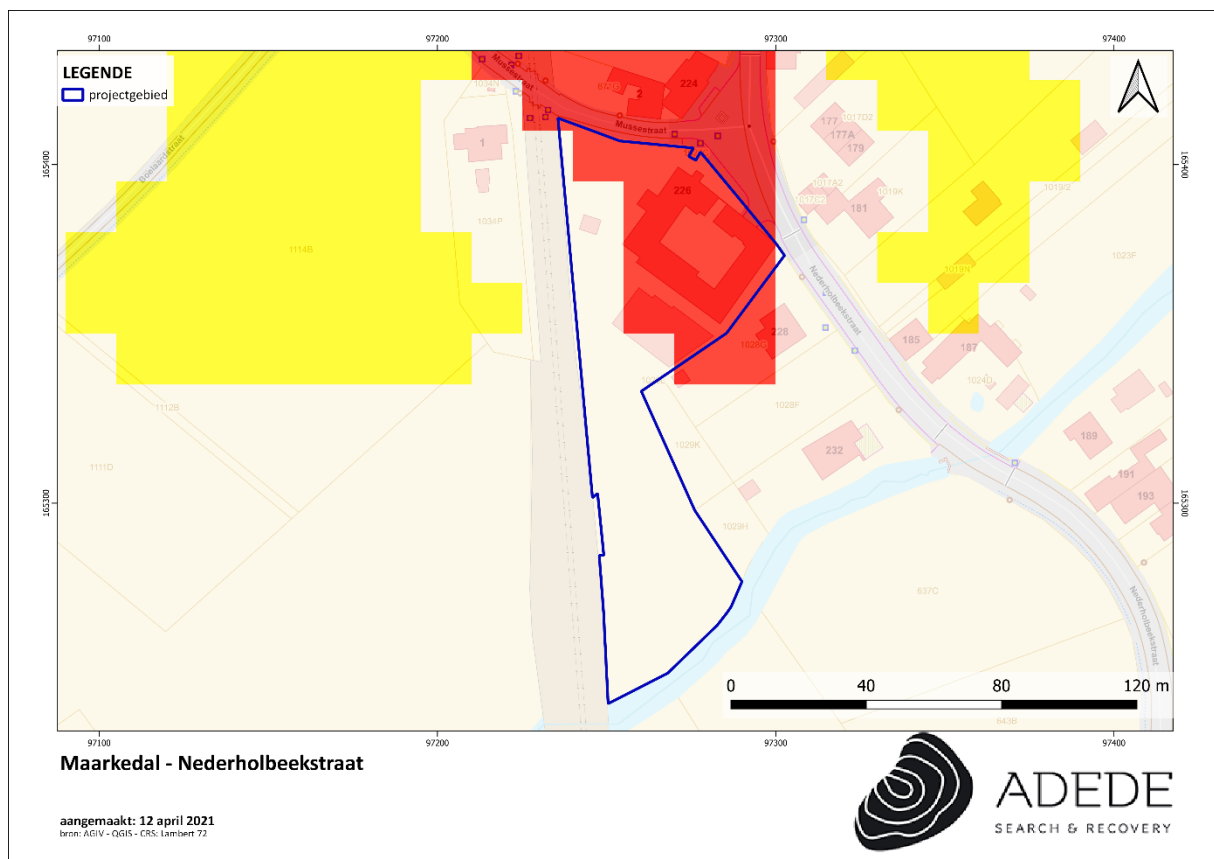
Het grondgebied van de gemeente Maarkedal staat gekarteerd als zeer sterk erosiegevoelig.



Figuur 8. Situering van het projectgebied op de erosiegevoeligheidskaart.

3.2.3.4 Landgebruik

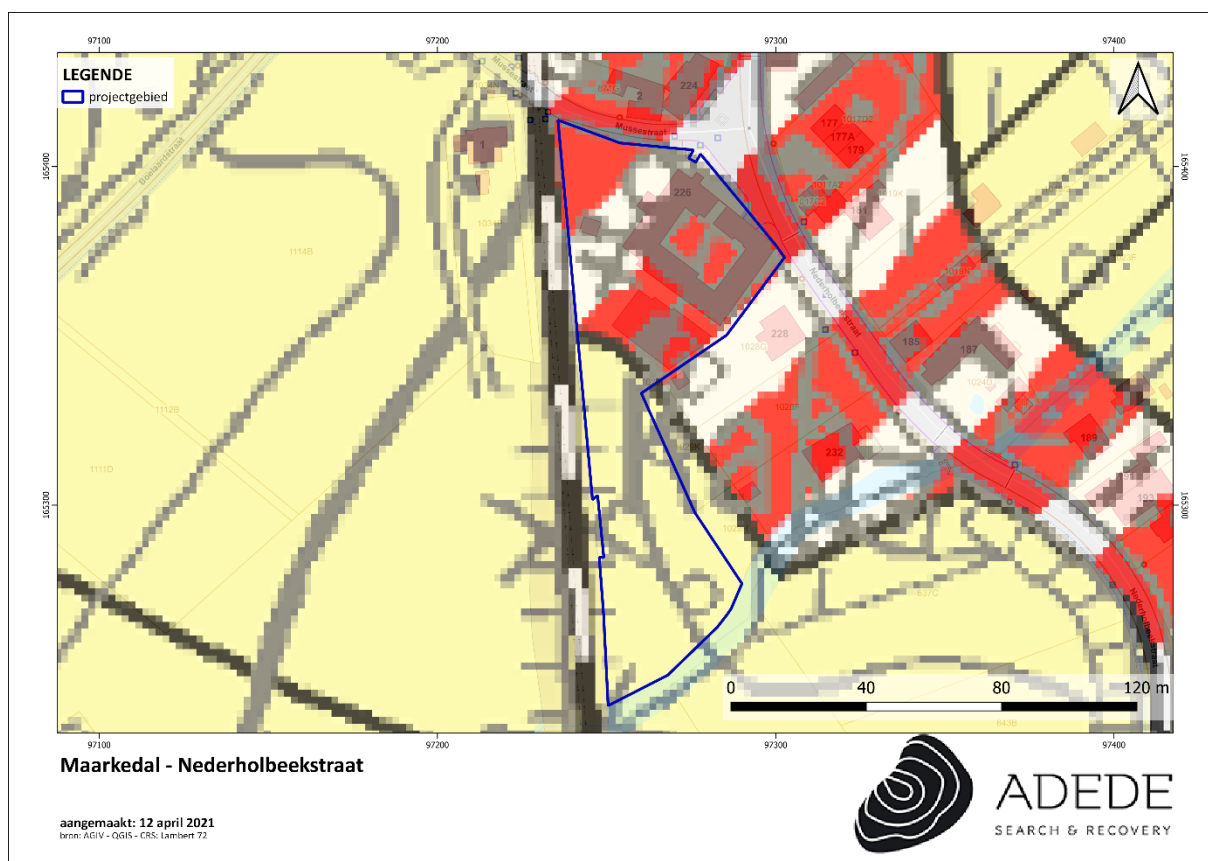
Op het bodemgebruiksbestand vinden we het noorden gekarteerd als 'andere bebouwing' (rood). Het grootste deel van het gebied wordt bedekt door structuren. Gebouwen, wegen en artificiële oppervlakten met groene oppervlakten en open bodem, (tussen 30 en 80% is verhard). Op het zuidelijke gedeelte staat te boek als 'akkerland'. Het betreft hier een bodem die gebruikt wordt in een of ander rotatiesysteem waarbij jaarlijks gewassen worden geoogst, inclusief braakland.



Figuur 9. Situering van het projectgebied op het bodemgebruiksbestand.

3.2.3.5 Gewestplan

Het Vlaams Gewestplan gaat terug op de 'wet op de stedenbouw', goedgekeurd in 1962. Tussen 1976 en 1980 werden 48 afzonderlijke plangewesten aangewezen, die samen het Vlaams Gewestplan vormen. Het Vlaams Gewestplan geeft de precieze functiebestemming van het totale grondgebied weer. De bestemming verwijst naar de algemene en aanvullende (bijzondere) stedenbouwkundige voorschriften zoals ze werden vastgelegd door de Vlaamse Regering. In het gewestplan staat het noorden van het projectgebied gekarteerd als 'woongebied met landelijk karakter' terwijl het zuiden gekarteerd wordt als 'agrarisch gebied'.



Figuur 10. Situering van het projectgebied op het gewestplan.

3.3 Historische situering van het onderzoeksgebied

3.3.1 Algemene historische situering³

Het projectgebied ligt ten noordwesten van de historische woonkern van Nukerke en ten zuidoosten van Etikhove. Deze gemeente kent een lange bewoningsgeschiedenis, zoals blijkt uit de resultaten van verschillende archeologische opgravingen, waarbij sporen uit het Neolithicum en uit de Gallo-Romeinse periode werden teruggevonden. Uit de Gallo-Romeinse tijd werd al in 1840-1846 op de Maarkendries een grafveld met achttien brandgraven opgedolven. Overblijfselen van een Romeinse villa uit de 2de tot 3de eeuw aangetroffen op de Bossenaar. Ook op de wijk Drappendries zijn bewoningssporen gevonden. Zowel op de Maarkendries als op de Bossenaar kwamen sporen van lokale ijzerindustrie aan het licht. Naast talrijke archeologica die meerdere Gallo-Romeinse nederzettingkernen aantonen onder meer op Drappendries en Maarkendries, zijn er ook nog toponiemen die op Romeinse occupatie wijzen.

De gemeentenaam zelf is een Germaanse nederzettingsnaam, met de betekenis "hof van de lieden van Ato". Nog weinig gegevens over de ongetwijfeld oude parochiale oorsprong, gezien het patrocinium Sint-Britius mogelijk tot de vroege middeleeuwen opklimmend. Volgens meerdere auteurs zou Etikhove nog samen met Edelare en Leupegem één parochie hebben gevormd. Vermelding van Etikhove in 1116, tevens jaar waarin de Sint-Lambertusabdij te Liessies (Noord-Frankrijk) in het bezit kwam van de altaarrechten van de kerk van Etikhove.

Tot 1589 vormde Etikhove samen met Kerkem één heerlijkheid. Etikhove hing af van het leenhof van Marke en Ronne.

Sinds de 16de eeuw ontstond te Etikhove een protestantse nederzettingkern. Van in 1566 vormde deze kerkgemeenschap één van de zeven gemeenten behorend tot de zogenaamd "Vlaamse Olijfberg". De oudste evangelische kerk van Vlaanderen zou in 1780 opgericht zijn te Etikhove in een eenvoudige woning aan de Nederholbeekstraat. In het tweede kwart van de 19de eeuw bleven Etikhove, Maria-Horebeke en Mater nog over van de aanvankelijk zeven gemeenten die de "Vlaamse Olijfberg" vormden. Eind 1896 werd het protestante kerkje van Etikhove nog hersteld. Etikhove kende in 1844 een aanzienlijke gebiedsuitbreiding door aanhechting van de wijken Boschkant en Maerkelenhout uit het zuidelijk deel van Maarke-Kerkem. Parochiaal werd dit grondgebied in 1851 bij de nieuwe parochie Louise-Marie ingedeeld.

De dorpskom van Etikhove met parochiekerk aan een dorpsplein, ontwikkelde zich op een Westelijke heuvelflank naast de Holbeek ongeveer 1 km ten Zuiden van het kasteel van Ladeuze. Alhoewel de bebouwing over heel het gemeentelijk grondgebied een verspreid karakter heeft, komt aan locale

³ Agentschap Onroerend Erfgoed 2021: Nukerke [online] <https://id.erfgoed.net/themas/14120> (Geraadpleegd op 28-05-2021)

verbindingswegen plaatselijk sterker geconcentreerde woningbouw voor. De verlenging van het spoorlijntraject Gent-Oudenaarde over Etikhove tot Ronse in 1861 heeft de pendelarbeid ongetwijfeld bevorderd, zeker na het wegvallen van de textielhuisnijverheid sinds begin 20ste eeuw. De landbouwactiviteit bezit nog steeds een belangrijk aandeel in de gemeente. De interesse voor een tweede verblijf in de streek evenals een toegenomen woonfunctie in de jongste decennia, heeft mede geleid tot een globaal gezien sterke aanpassing en vernieuwing van de bestaande bebouwing. Van de traditionele agrarische nijverheden (brouwerij-, graan- en oliemaalderij) zijn wel nog architecturale getuigen vindbaar, doch slechts een moderne maalderij zette haar bedrijfsactiviteit tot op heden verder. De zeldzame andere kleine industriële vestigingen lieten weinig sporen na⁴.

3.3.2 Historisch kaartmateriaal

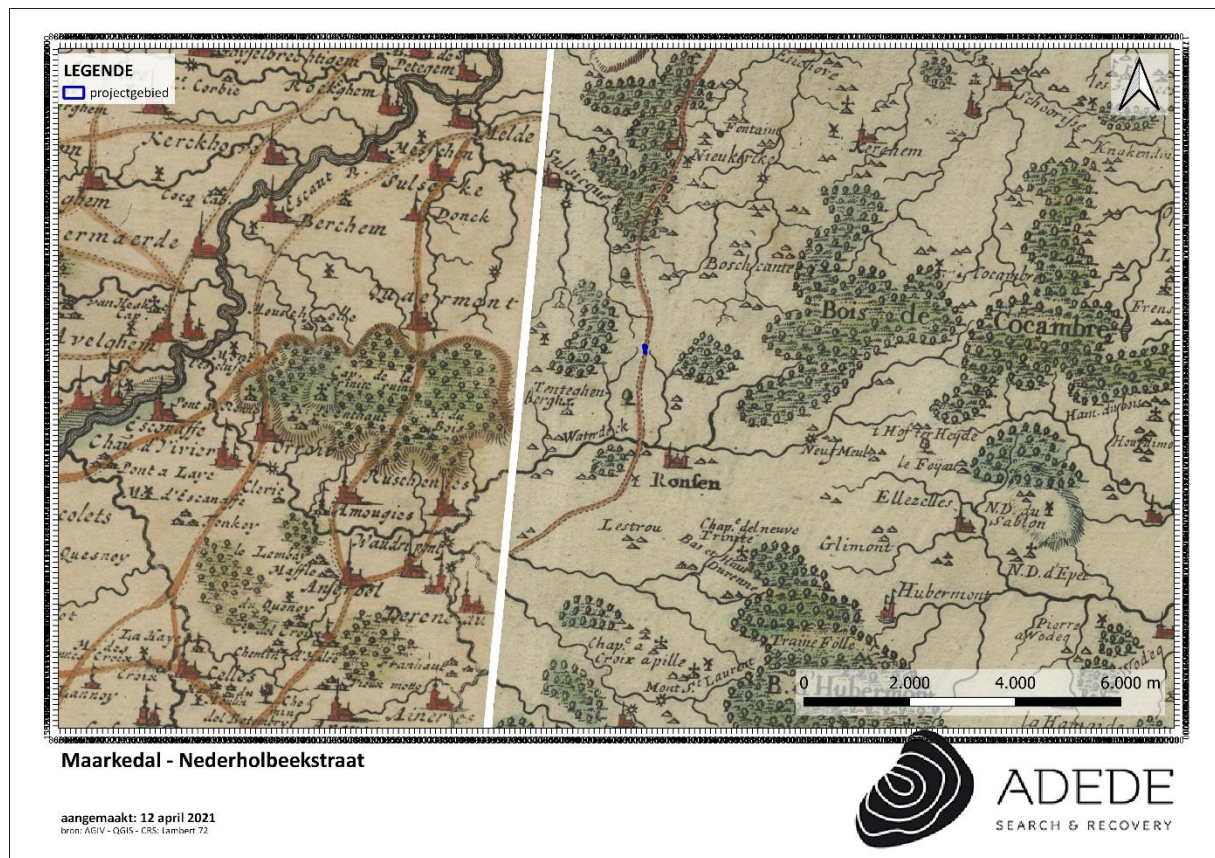
3.3.2.1 Kaart van Fricx (1704-1712/1727)

Eugène Henry Fricx (1644-1730) gaf zijn naam aan de kaarten die genoegzaam bekend zijn als de Fricx-kaarten. Deze vooraanstaande Brusselse drukker uit de zeventiende en de achttiende eeuw, werd in 1689 door de Conseil-privé van de Spaanse Koning benoemd tot Koninklijk Drukker.⁵ Met zijn atlas 'Cartes des Pays-Bas et des frontières de France' wenste Fricx voornamelijk zijn kunde als drukker in het licht te stellen, met het oog op het behouden van zijn titel als Koninklijk Drukker. Hij zou deze titel uiteindelijk voor het leven verkrijgen. De atlas is in feite een bundeling van heterogene, losse kaarten, die nauw verband houden met de Spaanse Successieoorlog (1702-1713). De kaart is immers grotendeels gebaseerd op kaarten van Franse ingenieurs onder leiding van Jacques Pennier en François Naudin. Dit verklaart ook waarom de kaart beter uitgewerkt is voor de Westelijke delen van het land, die door de Franse cartografen beter in kaart gebracht werden. Vanuit een geografisch perspectief is de atlas op te delen in een topografische kaart, bestaande uit 24 kaartbladen (schaal 1/110000 en 1/115000), en een verzameling stadsplannen en overzichtskaarten van belegeringen en veldslagen. De topografische kaart van Fricx is de eerste overzichtskaart van de Zuidelijke Nederlanden van een dergelijk hoge kwaliteit en kwam tot stand tussen 1704 en 1712, al is het niet onwaarschijnlijk dat het laatste kaartblad pas in 1727 werd uitgegeven.⁶ De Grote afwijking op de Fricxkaart wordt veroorzaakt door een gebrek aan schaalvastheid. De Fricxkaart lijkt ons dan ook weinig extra informatie te bezorgen.

⁴ Agentschap Onroerend Erfgoed 2021: Nukerke [online] <https://id.erfgoed.net/themas/14120> (Geraadpleegd op 28-05-2021)

⁵ C. Lemoine-Isabeau, 'Eugène Henry Fricx' in: Lexicon der Geschichte der Kartografie (1986, boek 1) pp. 242-243.

⁶ C. Lemoine-Isabeau, Les militaires et la cartographie des Pays-Bas méridionaux et de la principauté de Liège à la fin du XVIIe et au XVIIIe siècle (Brussel, 1984).



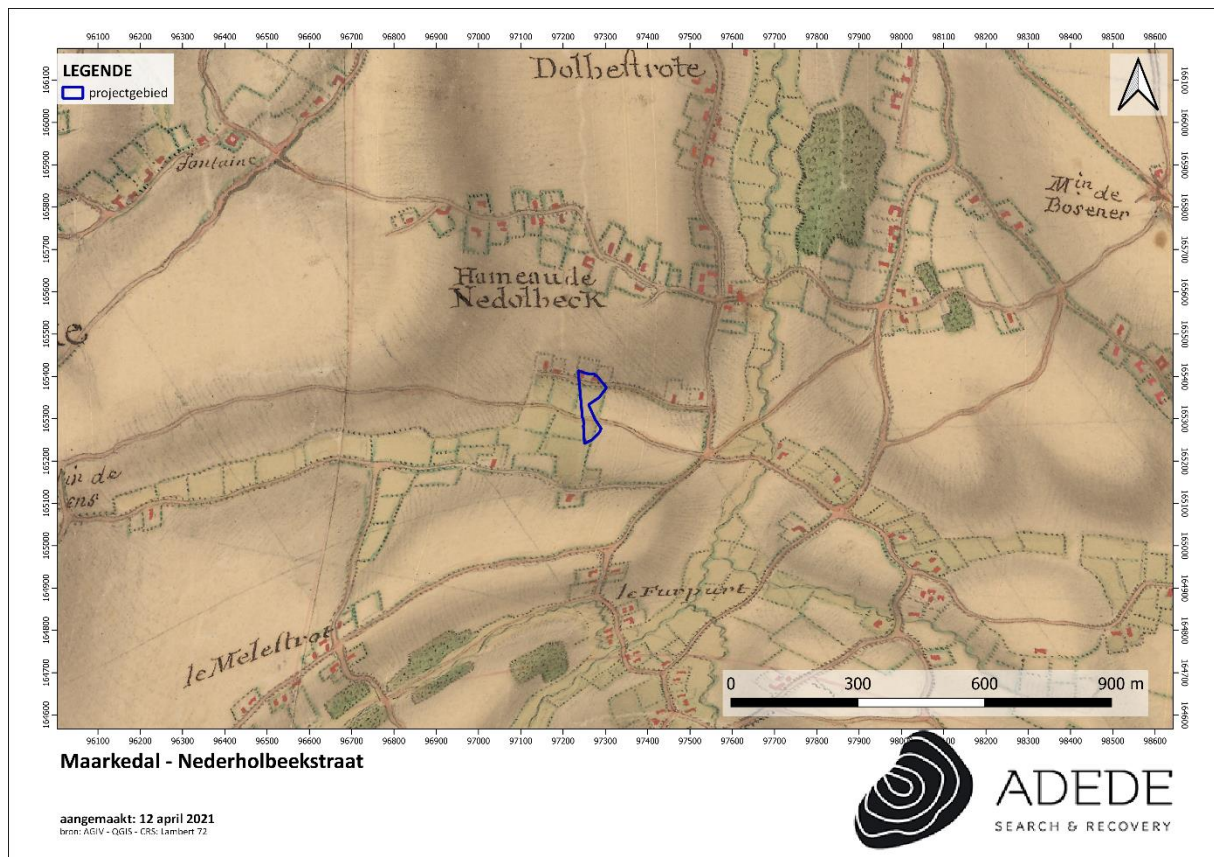
Figuur 11. Situering van het projectgebied op de kaart van Fricx

3.3.2.2 Kaart van Villaret (1745-1748)

De Villaret-kaart werd opgemaakt tussen 1745 en 1748, in opdracht van de Franse vorst Lodewijk XV. De kaart werd vernoemd naar de Franse ingenieur-cartograaf Jean Villaret, een van de makers van deze kaart. De aanleiding tot het maken van de kaart was de Franse verovering van de Zuidelijke Nederlanden, na de slag bij Fontenoy (1745). De Franse vorst gaf na deze overwinning meteen de opdracht om de veroverde gebieden nauwkeurig in kaart te laten brengen. Daarbij werd, door de Franse cartograaf César-François Cassini de Thury eerst een triangulatiennetwerk uitgetekend, om de kaart te kunnen laten aansluiten op de bestaande triangulatiennetwerken van Frankrijk en de Republiek der Nederlanden. Dit triangulatiennetwerk werd vervolgens door verscheidene ingenieurscartografen – waarbij François Masse en Jean Villaret als de meest vooraanstaanden gelden – gedetailleerd ingevuld. Het resultaat is een uiterst precieze kaart van de Zuidelijke Nederlanden in het midden van de achttiende eeuw, bestaande uit meer dan 80 kaartbladen.⁷

⁷ Lemoine-Isabeau, *Les militaires et la cartographie*.

Door een afwijking bij de georeferentie ligt het projectgebied op deze kaart een weinig te ver zuidelijk aangeduid. We zien iets ten noorden van de contouren van het projectgebied de huidige Mussestraat lopen, waar we een weinig bebouwing vaststellen, alsook de contouren van de vierkantshoeve die vandaag nog op het perceel. Het projectgebied is gelegen in gebied dat hoofdzakelijk agrarisch van karakter is en waar we verspreid bebouwing kunnen terugvinden langs de verkeersassen. Het projectgebied is hier gelegen in het gehucht 'Nedolbeck', wat een verwijzing is naar het huidige Nederholbeek.



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

3.3.2.3 Kaart van Ferraris (1771 – 1778)

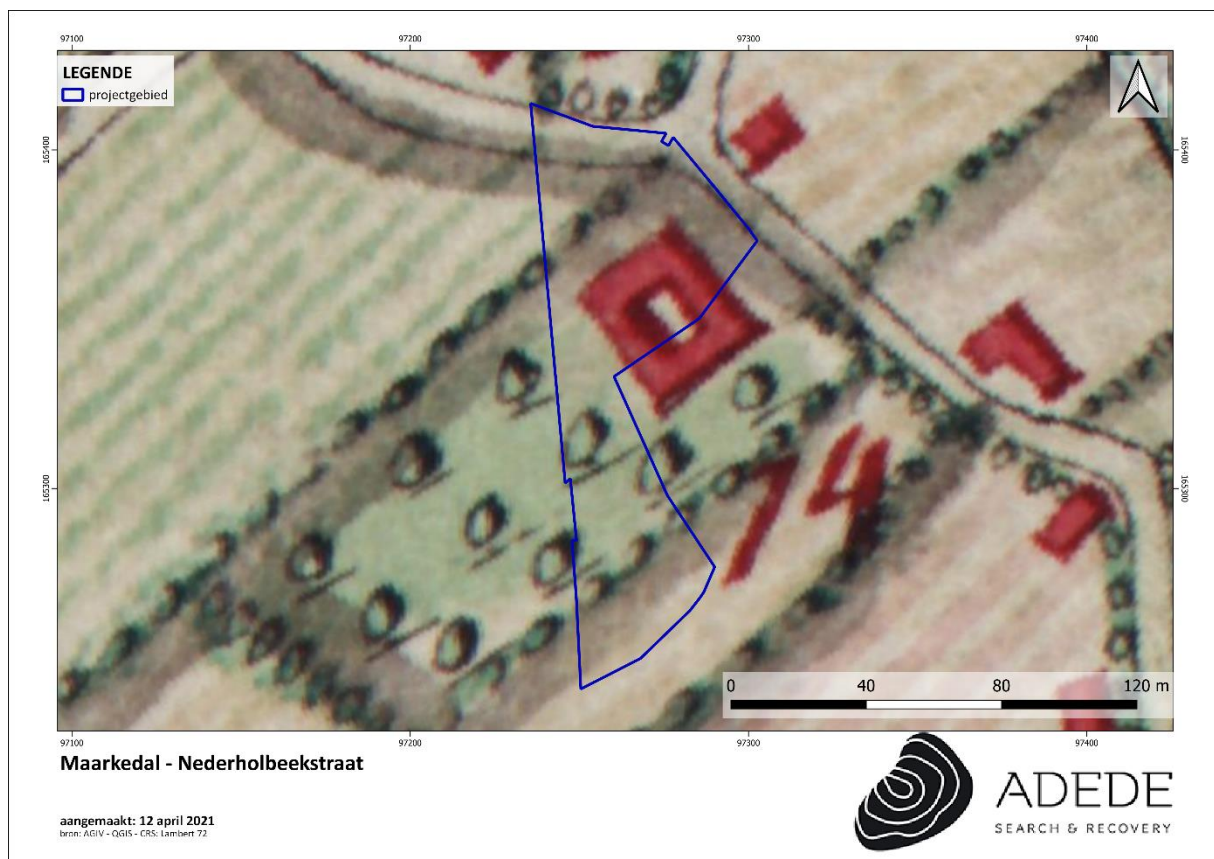
In opdracht van Keizerin Maria-Theresia werden de Oostenrijkse Nederlanden gedurende de periode 1771-1778 uitgebreid in kaart gebracht. De eerste plannen voor dit project dateren al van 1751, maar het zou nog tot 1770 duren vooraleer de Keizerin haar fiat gaf aan het project. Het was Joseph-JeanFrançois, graaf de Ferraris (1726-1814) die de leiding van het project in handen kreeg. De

Ferraris was een gerenommeerd generaal uit het Oostenrijkse leger, die in Wenen Cartografie studeerde en reeds op jonge leeftijd actief werd in het leger.⁸ De 275 uiterst gedetailleerde topografische kaarten werden geklasseerd volgens bundels en vergezeld van een beschrijvende teksten. De kaart werd in drievoud gemaakt en het exemplaar dat bedoeld was voor de landvoogd Karel van Lotharingen, is heden in bezit van de Koninklijke Bibliotheek Albert I te Brussel. De andere exemplaren bevinden zich in het Nederlandse Rijksarchief te Den Haag en het Kriegsarchiv te Wenen.⁹ De Ferrariskaart had tot doel een militaire kaart te zijn, waarbij de details niet de voornaamste zorg waren, maar eerder de algemene aanduiding van hagen, grachten, rivieren en gebouwstructuren. Daarbij was het van belang dat het gebruik van de kaart zo voor de hand liggend mogelijk was. Daarbij werd overigens geen legende opgesteld, daar alle kaartelementen geacht werden duidelijk te zijn. Pas later werden legenda aan de kaarten toegevoegd.¹⁰ Op de Ferrariskaart herkennen we duidelijk de vierkantshoeve die vandaag nog steeds op het perceel staat. We zien ook dat ten noorden van het perceel de weg verschenen is die vandaag door het leven gaat als de Nederholbeekstraat. Gedurende deze periode lijkt het er echter op dat dit nog niet de doorgaande weg was die hij vandaag is, en dat de huidige Mussestraat van groter belang is. Het zuidelijke gedeelte van het perceel is in gebruik als een boomgaard en als landbouwgrond.

⁸ A. De Smet, 'Le Général-Comte de Ferraris et la carte des Pays-Bas autrichiens, in s.n., *Album Antoine De Smet* (Brussel, 1974) pp. 347-362.

⁹ W. Bracke 'De kaart van de Oostenrijkse Nederlanden door graaf de Ferraris', in: s.n., *De Grote Atlas van Ferraris* (Tielt, 2009) pp. 5-19.

¹⁰ Karen De Coene, Thérèse Ongena, Frederic Stragier, Soetkin Vervust, Wouter Bracke & Philippe De Maeyer, 'Ferraris, the Legend', in: *Cartographic Journal* 49 (2012, 1), pp. 30-42.

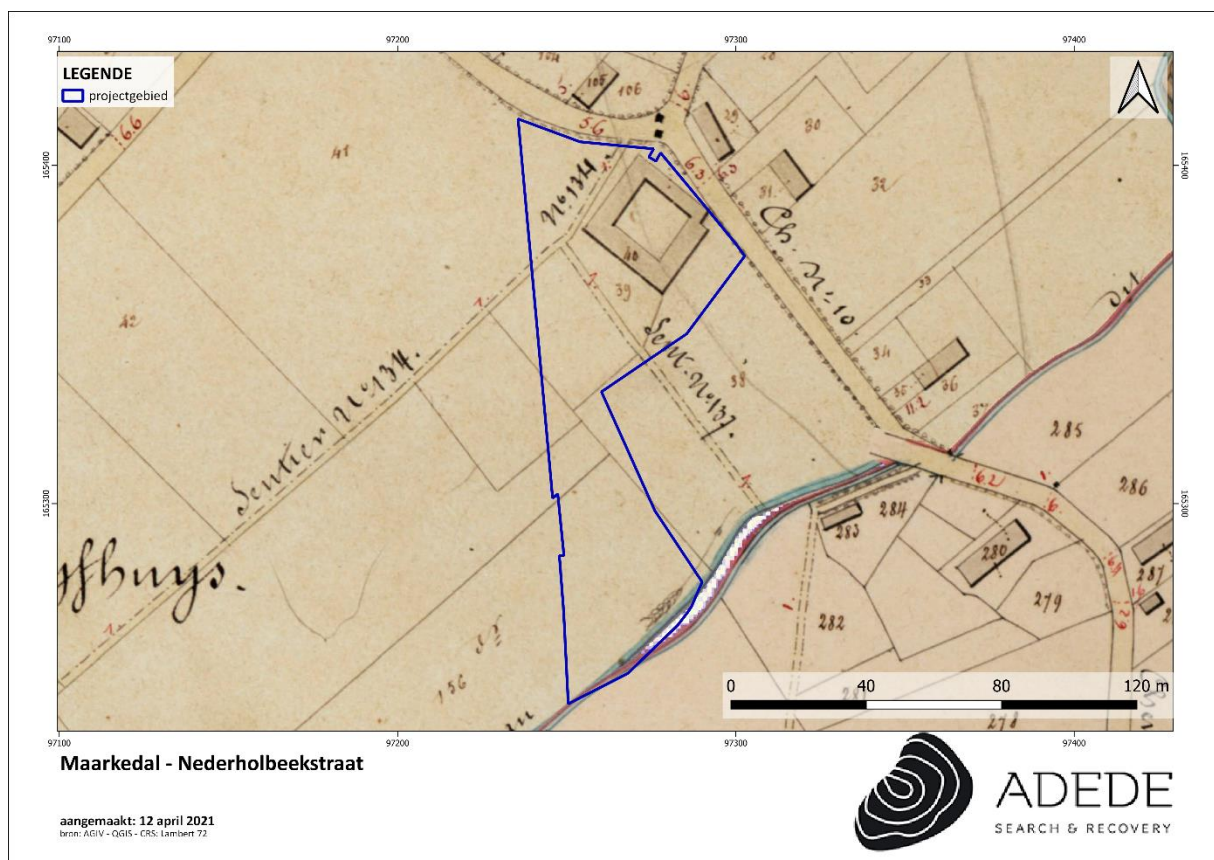


Figuur 13. Situering van het projectgebied op de kaart van Ferraris.

3.3.2.4 *Atlas der Buurtwegen (1840)*

De Atlassen der Buurtwegen werden opgemaakt in uitvoering van de wet van 10 april 1841 met als doel ondubbelzinnig aan te duiden welke kleine wegen een openbaar karakter hadden. Er werd dus een inventarisatie gemaakt van alle 'openbare' wegen en 'private' wegen met openbare erfdienstbaarheid'. De atlas maakt een onderscheid in buurtwegen en voetwegen (sentiers). In de periode 1843-1845 werd per toenmalige gemeente een atlas opgemaakt, met uitzondering van een aantal stadskernen. Een atlas is samengesteld uit overzichtsplannen, detailplannen en tabellen. Overzichtsplannen zijn één of meerdere plannen van de betreffende atlasgemeente met aanduiding van de omtrekken van deelgebieden, die genummerd zijn; de nummering van de deelgebieden verwijst naar het nummer van het detailplan; de schaal waarin de overzichtsplannen zijn opgemaakt is meestal 1/10.000. Detailplannen zijn meestal opgemaakt op kaartschaal 1/2.500; in enkele gevallen zijn ze opgemaakt op een andere schaal, bijvoorbeeld in stedelijke centra en

buitengebieden. De tabellen die in de atlassen zijn opgenomen bevatten de wegkarakteristieken, het nummer van de buurtweg, de lengte, de oppervlakte, tabellen van de eigenaars van de aangelande percelen en tabellen van grondinneming. Op de Atlas der buurtwegen zien we een sterke toename van de bebouwing langsheen de Nederholbeekstraat. Het projectgebied zelf blijft geheel vrij van bebouwing, met uitzondering van het noordelijke gedeelte, waar een vierkantshoeve staat. We merken ook twee voetwegen op die het projectgebied doorsnijden, te weten n° 134, met een ZW-NO oriëntatie en n° 137 met een ZO-NW oriëntatie. Ten zuiden van het projectgebied loopt de Nederaalbeek.



Figuur 14. Situering van het projectgebied op de Atlas der Buurtwegen.

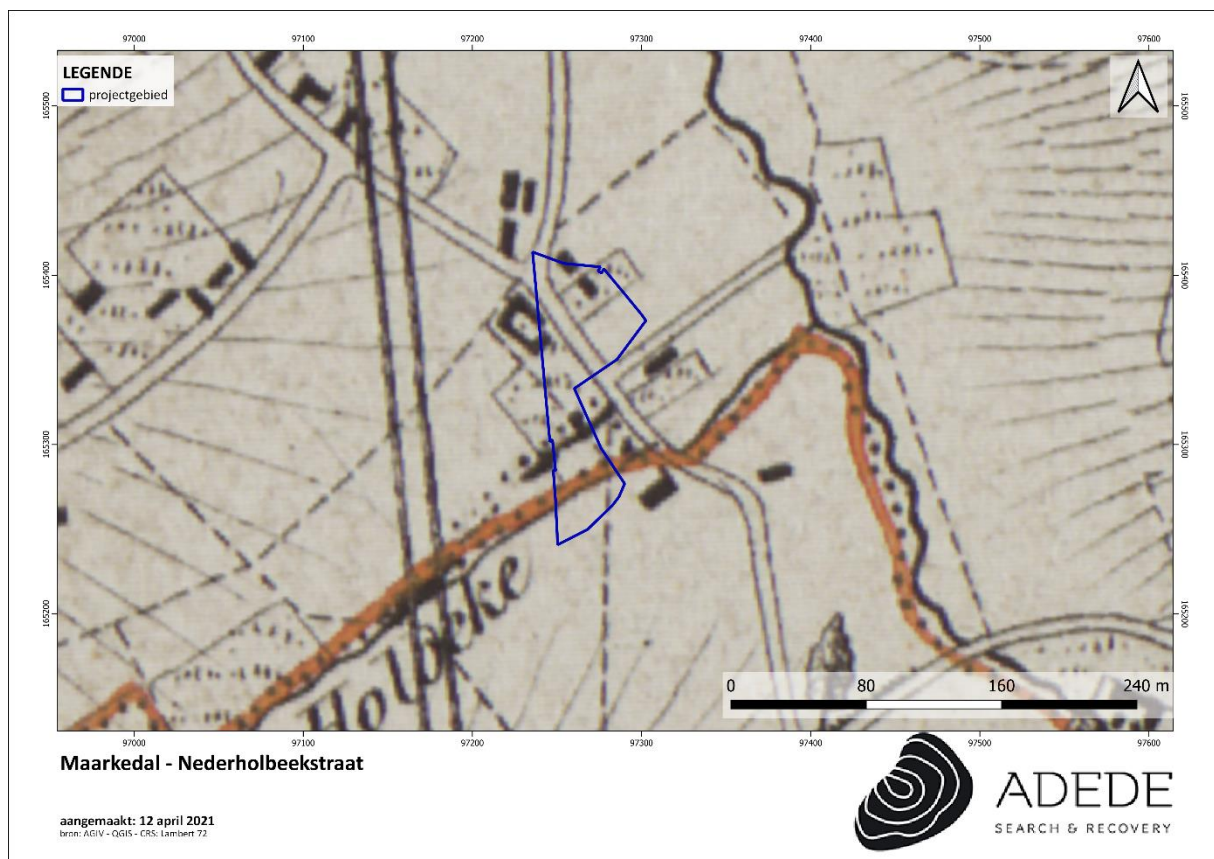
3.3.2.5 Topografische kaart van Vandermaelen (1846 – 1854)

Philip Vandermaelen (1795-1869) was een autodidact cartograaf die vanwege zijn eerdere verwezenlijkingen op vlak van cartografie vanaf 1831 nauw samenwerkte met de overheid. Kort na

de Belgische onafhankelijkheid richtte hij het 'Etablissement Géographique' op, een instituut dat tot 1880 zou bestaan en naast een uitgeverij van kaarten en geografische werken, ook een museum en opleidingscentrum voor cartografen was.¹¹ Aanvankelijk was zijn opdracht het karteren van de grenzen op basis waarvan de onderhandelingen gevoerd werden tussen België en Holland. Hij maakte van zijn bevoorrechte positie bij de overheid gebruik om de hand te leggen op de handgeschreven plannen van de gemeentelijke kadasters en verwierf ook de bestaande triangulaties. Daar hij kon beschikken over een schare goed opgeleide topografen, die hij overal ten lande uitstuurde om opmetingen gaan doen, beschikte hij al snel over alle informatie om een nieuwe topografische kaart van het jonge België te maken. Een eerste kaart op schaal 1:80.000 in 25 folio's – een meesterwerk van de lithografie – werd voltooid in 1853, terwijl de 250 folio's van de kaart op schaal 1:20.000 verschenen tussen 1846 en 1854.¹² Op de Vandermaelenkaart lijkt de omgeving van het projectgebied aan weinig veranderingen onderhevig geweest te zijn. We herkennen nog steeds de vierkantshoeve op de kruising van de Mussestraat en de Nederholbeekstraat. Opvallend is wel het verschijnen van de spoorlijn Ronse-Oudenaarde, die in 1857 werd aangelegd, onmiddellijk ten westen van het projectgebied.

¹¹ L. Wellens-De Donder, *Philippe Vandermaelen, 1795-1869* (Brussel, 1969)

¹² C. Lemoine-Isabeau, *La carte de Belgique et l'institut Cartographique Militaire(Dépot de la Guerre), 1830-1914* (Brussel, 1988).

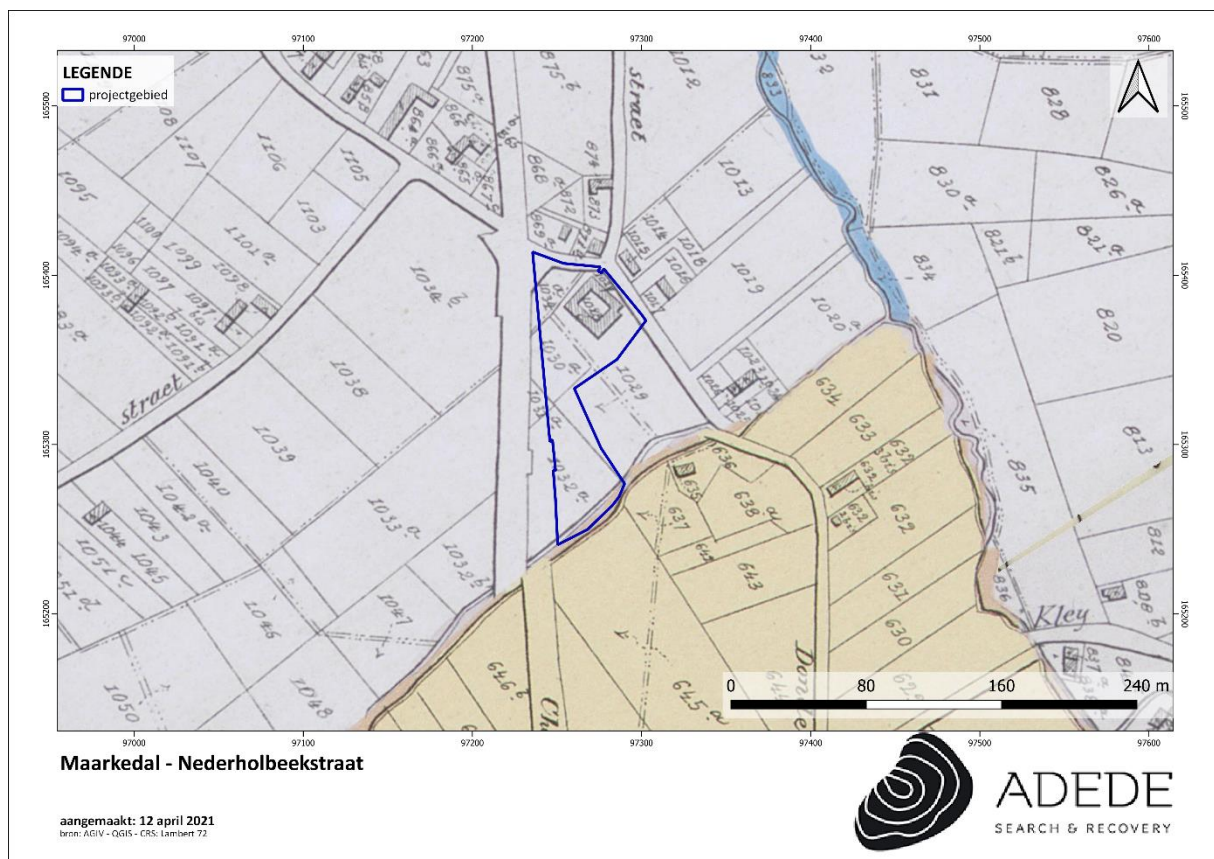


Figuur 15. Situering van het projectgebied op de kaart van Vandermaelen.

3.3.2.6 Kaart van Popp (1842 – 1879)

De Popp-kaarten zijn een verzameling kadasterkaarten die in de 19de eeuw werden uitgegeven door de Brugse drukker-uitgever Philippe Chrétien Popp (1805-1879). In 1827 werd Popp benoemd tot controleur van het kadaster in Brugge. Na de Belgische onafhankelijkheid kreeg Popp, in navolging van Philip Vandermaelen, de goedkeuring van de overheid om de Belgische kadasterplannen in de handel te brengen. De kadasterkaarten van Popp zijn dus in feite een gecommmercialiseerde versie van het toenmalige kadaster van België en bevatten zodoende veel gegevens over perceelsindeling. Bijkomende informatie bij de kaarten werd uitgegeven in bijgaande leggers. Popp overleed voor hij zijn volledige kadastrale atlas kon afwerken. Zijn weduwe vervulde nog de plannen voor de provincie luik, maar voor sommige gebieden beschikken we niet over een kadastrale kaart van Popp.¹³ Ook op de Popp kaart lijkt er weinig veranderd te zijn. We vinden nog steeds de voetwegen terug, alsook de bestaande vierkantshoeve. Ook de spoorweg is duidelijk zichtbaar.

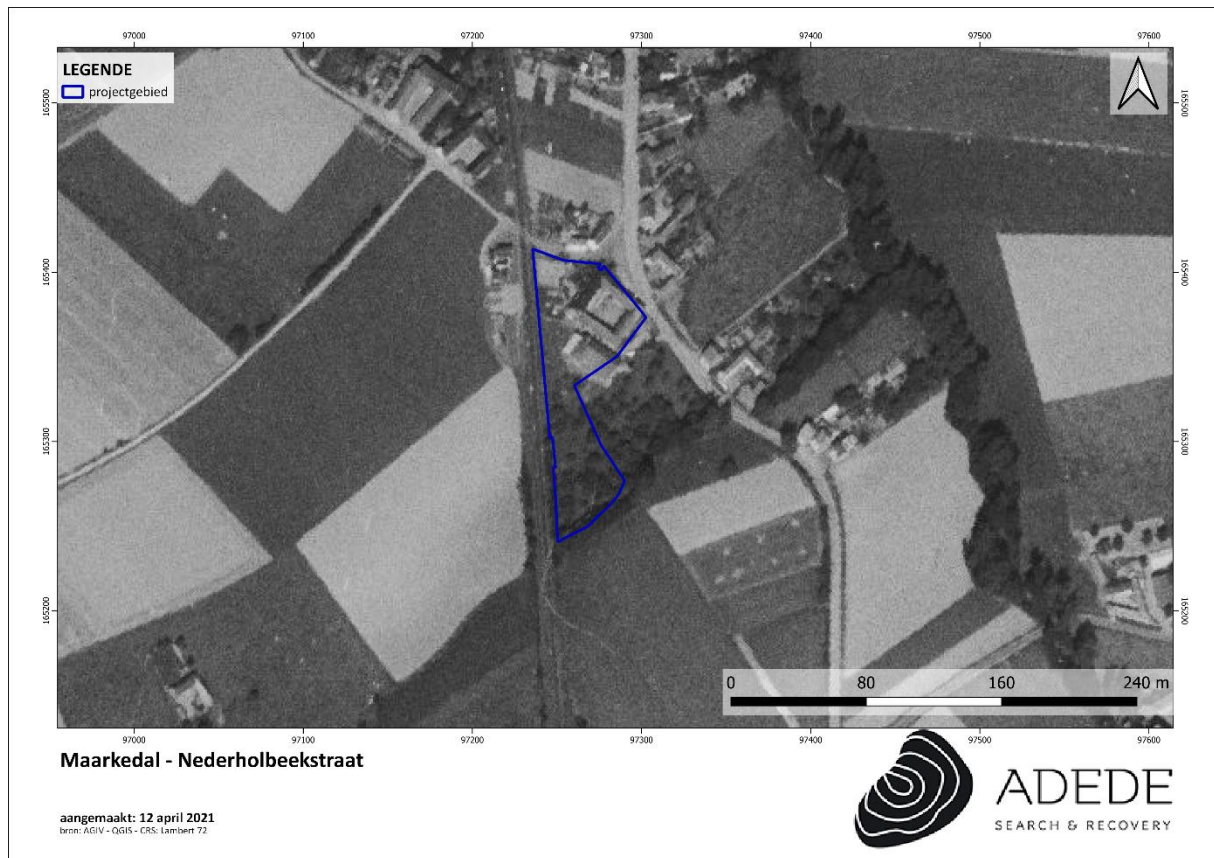
¹³ S. Vrielinck, *Grootse plannen. De kadastrale Atlas van België van P.C. Popp: genese en datering (1840-1880)* (Amsterdam, 2018).



Figuur 16. Situering van het projectgebied op de kaart van Popp.

3.3.1 Luchtfoto 1971

Onderstaande luchtfoto kent een lage kwaliteit, wat het moeilijk maakt om een eenduidige interpretatie te geven. We herkennen nog steeds de oorspronkelijke vierkantshoeve, maar merken ook duidelijk dat de bebouwing op het noordelijke gedeelte van het projectgebied sterk is toegenomen. Het zuidelijke gedeelte is nog steeds onbebouwd en we vinden hier enkele bomen terug. Meteen ten westen van het projectgebied vinden we nog steeds de spoorlijn Ronse-Oudenaarde. We merken op deze foto ook dat de Nederholbeekstraat een belangrijke verkeersader is geworden.



Figuur 17. Situering van het projectgebied op de luchtfoto van 1971.

3.3.2 Luchtfoto 1979-1990

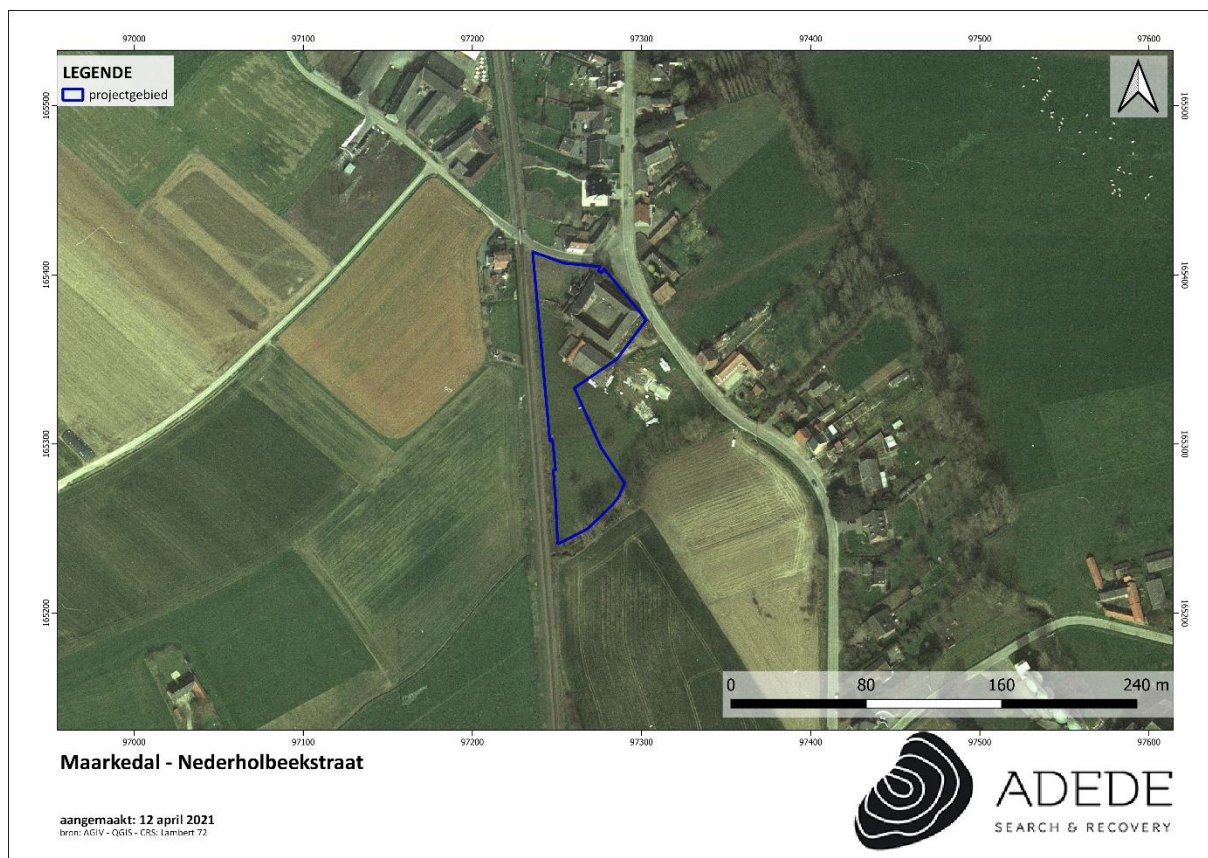
Onderstaande luchtfoto bevestigt de situatie zoals te zien op de luchtfoto van 1971. We vinden in het noorden de vierkantshoeve terug, met bijhorende bebouwing ten zuidwesten en verharding ten westen. Het zuiden van het projectgebied blijft braakliggend en huisvest nog steeds enkele bomen.



Figuur 18. Situering van het projectgebied op de luchtfoto van 1979-1990.

3.3.3 Luchtfoto 2000-2003

Onderstaande foto toont geen merkelijke wijzigingen, afgezien van de bomen die op het zuidelijke gedeelte van het projectgebied gerooid werden.



Figuur 19. Situering van het projectgebied op de luchtfoto van 2000-2003.

3.3.4 Luchtfoto 2008-2011

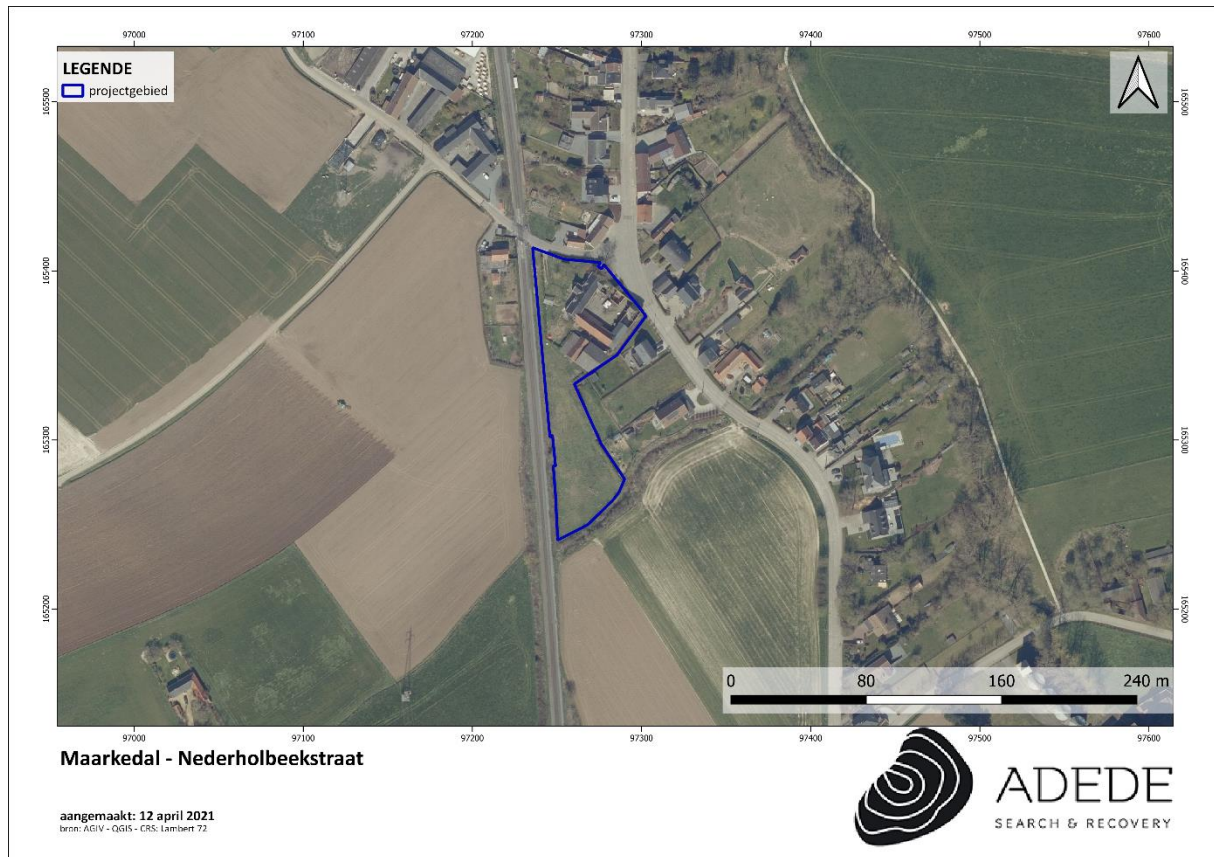
Op onderstaande foto zijn geen noemenswaardige wijzigingen waarneembaar.



Figuur 20. Situering van het projectgebied op de luchtfoto van 2008-2011.

3.3.5 Luchtfoto 2020

Op onderstaande foto zijn geen noemenswaardige wijzigingen waarneembaar.



Figuur 21. Situering van het projectgebied op de luchtfoto van 2020.

3.4 Archeologische situering van het projectgebied

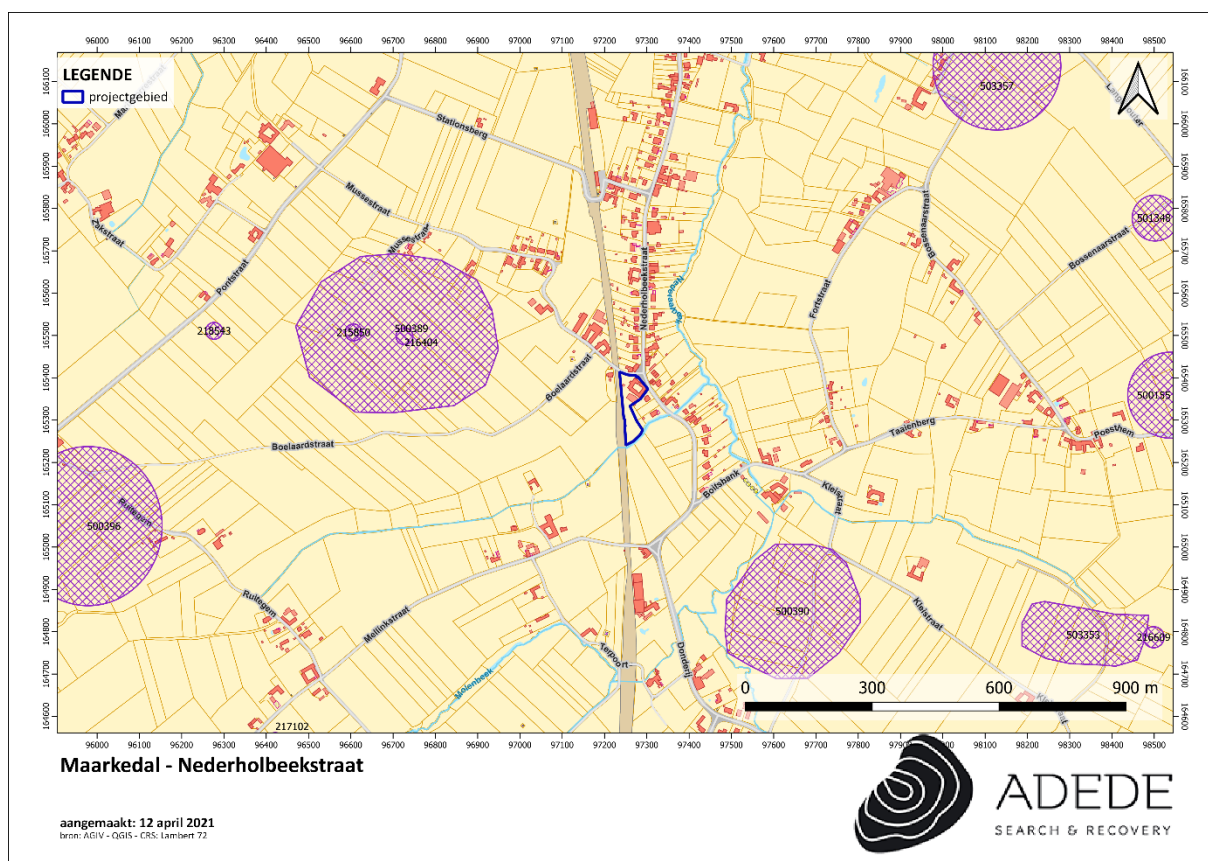
3.4.1 Archeologische nota's en onderzoek in de omgeving

- In 2016 werd door Solva een archeologienota opgesteld voor een terrein zo'n 1,5 km ten noorden van het projectgebied. Zij concludeerden dat het projectgebied zich in een archeologisch interessante zone bevond, maar dat de eerder drassige bodem in de onmiddellijke nabijheid van de Nederaalbeek een eerder laag archeologisch verwachtingspatroon naar voor diende geschoven te worden, waarbij een kosten-batenanalyse zeer negatief zou uitdraaien en verder archeologisch onderzoek niet aangewezen is.¹⁴

¹⁴ R. Pede en Cherreté B., Etikhove – Puttene. Omgevingswerken voor het woonproject Puttene (Vlierzele, 2016).

3.4.2 CAI Indicatoren

CAI-melding	Locatie	Datering	Beschrijving
500389	450m (NW)	Romeins	Vermoedelijke locatie van een Romeinse villa. Concentratie Romeins bouwpuin.
216404	900m (NW)	Romeins	Metaaldetectievondst van een Romeinse schijffibula.
218543	1.300m (NW)	Vroegmodern	Metaaldetectievondst van een zeventiende-eeuwse rijderschelling (27mm).
500396	1.500m (ZW)	Romeins	Vermoedelijke locatie van een Romeinse villa. Concentratie bouwpuin: dakpanfragmenten en glauconiethoudende kiezelzandsteen
500390	450m (ZO)	Romeins	Vermoedelijke locatie van een Romeinse villa. duidelijke concentratie bouwpuin: dakpanfragmenten en glauconiethoudende kiezelzandsteen en enkele ijzerzandstenen.
503353	1.000m (ZO)	Steentijden	Mes en krabber in silex.
		Romeins	Concentratie Romeinse dakpanfragmenten.
216609	1.400m (ZO)	Vroegmodern	Gouden bijbelslot, 18 ^{de} eeuw.
500155	1.300m (O)	Romeins	verspreide concentratie Romeinse dakpanfragmenten
501348	1.000m (NO)	Steentijd	Megalietgraven. Eerder pseudo-megaliet (geen graf). Ontdekt in 1826 en vermoedelijk vernietigd in het 2de kwart 19de eeuw.
503357	1.200m (NO)	Steentijd	Afslag met retouches in silex.
		Romeins	Concentratie Romeins bouwpuin.



Figuur 22. Situering van enkele CAI locaties in de omgeving van het projectgebied.

4 Plaatsbezoek ADEDE

Op Zondag 06/06/2021 voerde David Janssens (Erkend Archeoloog ADEDE) een locatiebezoek uit in het kader van de waardering van de huidige site.

Hier kon vastgesteld worden dat zowel de vierkantshoeve als de Heilig Hart kapel reeds in een staat van verval zijn.

De noordelijke en Oostelijke vleugel zijn in dusdanige slechte staat dat omwille van veiligheidsredenen dit niet kan betreden worden. Het is tevens hier dat de gevels bewaard zullen blijven.

De zuidelijke buitenmuur van de zuidelijke vleugel is reeds vernieuwd in een recent verleden vernieuwd evenals de fundering (zie foto). De binnenmuren zijn vaak opgebouwd uit een enkelvoudige baksteen, veel aanpassingen, vooral wat betreft het houtwerk zijn reeds doorgevoerd.

De mestvaal is in het huidige beeld niet meer zichtbaar, het centrale plein is opgebouwd door middel van kasseien met centraal een goot die naar een opvangput loopt.

De achterliggende loodsruimte is eveneens in vervallen staat. De gebruikte bakstenen laten vermoeden dat deze pas in een recente, mogelijk eerste helft 20^e eeuwse fase werd bijgebouwd. Het gebouw aan de voorzijde, westelijke deel, is beduidend jonger dan de achterbouw, deze was echter niet toegankelijk tijdens het bezoek. Aan dit gebouw bevindt zich een waterput opgebouwd in natuursteen. Naast deze waterput bevindt zich mogelijks een reenstein zonder opschrift. Reenstenen zijn oude kavelstenen vaak in natuursteen. Gezien de grens van de hoeve (noordwesten) zou dit hier een mogelijke verklaring kunnen zijn.































Figuur 23. Foto's locatiebezoek 06/06/2021.

5 Besluit

In het kader van de aanvraag van een omgevingsvergunning voor afbraak van een vierkantshoeve met bijhorende bebouwing, gevolgd door de bouw van 10 gezinswoningen aan de Nederholbeekstraat te Maarkedal, werd door ADEDE bv een bureaustudie uitgevoerd in het kader van het opstellen van een archeologische nota met uitgesteld traject.

Het doel van dit onderzoek is driedelig. Allereerst wordt op basis van de beschikbare informatie nagegaan of er archeologische resten te verwachten zijn op het terrein. Vervolgens wordt nagegaan hoe goed deze archeologische resten bewaard zijn en in hoeverre ze bedreigd zijn door de geplande bouwwerken. Ten slotte wordt nagegaan wat het potentieel tot kennisvermeerdering is.

Het projectgebied bevindt zich in het interfluvium van de Schelde en de Dender, een streek die behoort tot de Vlaamse Ardennen. Het landschap tussen de Schelde en de Dender wordt gekenmerkt door zijn heuvelachtig karakter. Het interfluvium wordt gekenmerkt door tertiaire getuigenheuvels, met een hoofdzakelijke ZW-NO oriëntatie. Het landschap wordt duidelijk gecompartmenteerd door een veelheid aan kleine beekvalleien die een duidelijke insnijding in het landschap maken. Ook het projectgebied is gelegen in een dergelijk beekvalleitje, namelijk dat van de nabijgelegen Nederaalbeek. Het projectgebied is gelegen op een hoogte van zo'n 36 à 39m TAW. Daarbij zijn het noorden en het westen duidelijk hoger gelegen en maken landschappelijk de aansluiting met de hoogte ten westen van het projectgebied. Ten oosten loopt de Nederaalbeek. We zien op de DHM kaart duidelijk de (historische) ligging van het projectgebied binnen een zone met een uitgebreide waterhuishouding, laaggelegen in de vallei.

Het projectgebied is gelegen in een zone die archeologisch sterk gedomineerd wordt door Romeins vondstenmateriaal. Verschillende archeologische waarden in de omgeving maken immers melding van Romeins bouwpuin, wat lijkt te wijzen op een sterke Romeinse aanwezigheid in de omgeving van het projectgebied. Binnen het projectgebied ligt een vierkantshoeve, waarvan de huidige gebouwen voornamelijk vanaf het midden van de 19^{de} eeuw dateren. Bij de raadpleging van de beschikbare historische kaarten, blijkt dat deze hoeve minstens sinds de achttiende eeuw aanwezig was.

In de twintigste eeuw werd de hoeve uitgebreid met bijkomende gebouwen.

In de negentiende eeuw werd daarenboven een spoorlijn meteen ten westen van het projectgebied aangelegd. Historisch gezien kunnen we dus enige verstoring op het projectgebied verwachten al is het niet duidelijk hoever deze verstoring mogelijks kan gaan. Ook de geplande werken zullen een grote invloed hebben op het eventueel bewaarde archeologisch ensemble.

De geplande werken omvatten de sloop van de bestaande bebouwing, waarbij enkel de noordoostelijke en zuidoostelijke muren van de vierkantshoeve zullen blijven staan om geïntegreerd te worden in de nieuw op te trekken bebouwing. Vervolgens wordt een complex gebouwd met 10

afzonderlijke woningen. Voor deze bebouwing wordt een sleuffundering voorzien, waarbij wordt uitgegaan van een maximale diepte tot 80cm (vorstvrije rand) onder het bestaande maaiveld. Voor deze woning wordt gebruik gemaakt van een vloerplaat met een diepte van 40cm, inclusief onderfundering. De bebouwing zal een totale oppervlakte kennen van zo'n 1.000m² en is gelegen rondom een gezamenlijk binnenkoer van zo'n 400m². Deze binnenkoer is toegankelijk langs een inrijpoort langs de Nederholbeekstraat. Op deze binnenkoer worden twee septische putten van 1.500 liter voorzien. Deze staan in verbinding met de afzonderlijke woningen en de riolering. Langs de buitenzijde van het complex zullen de afzonderlijke woningen beschikken over privatieve tuinen, met uitzondering van woning 1, waarbij de tuin grenst aan de binnenkoer. In de tuinen worden ook tuinbergingen voorzien alsook regenwaterputten van 5.000 liter. Deze zullen het hemelwater uit de dakgoten opvangen en staan in verbinding met de zuidelijker gelegen beek voor de afvoer van een teveel aan hemelwater. Vanuit de Mussestraat geeft een lange oprit met grindverharding toegang tot 15 parkeerplaatsen. Nabij de hoek Mussestraat-Nederholbeekstraat worden ook twee parkeerplaatsen voorzien en vanuit de Nederholbeekstraat vinden we ten oosten van het complex nog twee parkeerplaatsen. Verder wordt er rondom het complex en op de binnenkoer ook enige beplanting voorzien.

Gezien het mogelijke kennispotentieel en gezien de verstorende aard van de geplande werken, is ADEDE van mening dat verder archeologisch onderzoek dient te worden uitgevoerd om meer duidelijkheid te verschaffen over het archeologisch potentieel van het terrein. Gezien de mogelijke verstoring van het projectgebied dient in de eerste plaats een landschappelijk Bodemonderzoek te worden uitgevoerd om uitsluitsel te brengen over de intactheid van de bodem.

Indien dit landschappelijke bodemonderzoek positieve resultaten oplevert betreffende de ontwikkeling, afdekkende aard en intacte toestand van de bodem wordt een onderzoek in de vorm archeologische boringen (indien positieve bewaaramstandigheden voor de Steentijden) en een vooronderzoek met ingreep in de bodem door middel van proefsleuven geadviseerd. Enkele proefputten ter hoogte van bestaande hoeve dienen sowieso te gebeuren, ongeacht het landschappelijke bodemonderzoek.

De mogelijke te volgen trajecten worden beschreven in het programma van maatregelen.

6 Bibliografie

W. Bracke 'De kaart van de Oostenrijkse Nederlanden door graaf de Ferraris', in: s.n., *De Grote Atlas van Ferraris* (Tielt, 2009) pp. 5-19.

F. Bogemans, *Legende overzichtskaart Quartairgeologie Vlaanderen* (Brussel, 2005).

Karen De Coene, Thérèse Ongena, Frederic Stragier, Soetkin Vervust, Wouter Bracke & Philippe De Maeyer, 'Ferraris, the Legend', in: *Cartographic Journal* 49 (2012, 1), pp. 30-42.

A. De Smet, 'Le Général-Comte de Ferraris et la carte des Pays-Bas autrichiens, in s.n., *Album Antoine De Smet* (Brussel, 1974) pp. 347-362.

L. Génicot, 'Études sur la construction de routes en Belgique, l'oeuvre du XVIIIe siècle' in: Bulletin de l'institut des recherches économiques 10 (1938-1939) pp. 495-559.

C.E. Harline, *De wonderen van Jezus-Eik* (Baarn, 2003).

P. Laga, S. Louwye & S. Geets, 'Paleogene and Neogene lithostratigraphic units (Belgium)', in: *Geologica Belgica* 4 (2001, 1-2)

C. Lemoine-Isabeau, *Les militaires et la cartographie des Pays-Bas méridionaux et de la principauté de Liège à la fin du XVIIe et au XVIIIe siècle* (Brussel, 1984).

C. Lemoine-Isabeau, 'Eugène Henry Fricx' in: *Lexicon der Geschichte der Kartografie* (1986, boek 1) pp 242-243.

C. Lemoine-Isabeau, *La carte de Belgique et l'institut Cartographique Militaire(Dépot de la Guerre), 1830-1914* (Brussel, 1988).

M.E. Mariën & J. Verbesselt, *Geschiedenis van Hoeilaart, van steentijdperk tot middeleeuwen* (Tielt, 1974).

S. Pierron, *Histoire de la forêt de Soignes* (Brussel, 1905).

M.-W. Serruys, 'Grenzen, wegenbouw en Mercantilisme in de Oostenrijkse Nederlanden', in: *Tijdschrift* 4 (2014, 1) pp. 18-33.

L. Wellens-De Donder, *Philippe Vandermaelen, 1795-1869* (Brussel, 1969).

J. Verbesselt, 'Het ontstaan en de ontwikkeling van Overijse', in: *Eigen Schoon en de Brabander* 42, (1953) pp. 353-367.

S. Vrielinck, *Grootse plannen. De kadastrale Atlas van België van P.C. Popp: genese en datering (1840-1880)* (Amsterdam, 2018).

Online:

Heemkundige Kring Beierij van Ijse VZW, Akte Isca 1234, <http://www.beierij.be/geschiedenis-van-overijse/akte-isca-1234/> [geraadpleegd 04-05-2020].

Inventaris Onroerend Erfgoed, Bunkers KW-linie Vlaams-Brabant, <https://inventaris.onroerenderfgoed.be/erfgoedobjecten/306075> [geraadpleegd 04-05-2020].

Inventaris Onroerend Erfgoed, Hoeilaart, <https://inventaris.onroenderfgoed.be/themas/14267>
[geraadpleegd 04-05-2020].

Inventaris Onroerend erfgoed, *Dorpskern Overijse*,
<https://inventaris.onroenderfgoed.be/erfgoedobjecten/302503> [geraadpleegd 04-05-2020].

Michel Erkens, 'Geschiedenis van Hoeilaart', Heemkundige Kring het Glazen Dorp,
<https://www.heemkundehoeilaart.be/historiek/geschiedenis-van-hoeilaart/> [geraadpleegd 04-05-2020].

7 Lijst van figuren

Figuur 1. Situering van het projectgebied op het DHMVII, digitaal terreinmodel 1m.....	- 17 -
Figuur 2. Situering van het projectgebied op het DHMVII, digitaal terreinmodel 1m (detail).	- 18 -
Figuur 3. Hoogteprofielen van het projectgebied.....	- 19 -
Figuur 4. Situering van het projectgebied op de tertiair geologische kaart.....	- 20 -
Figuur 5. Situering van het projectgebied op de quartair geologische kaart.....	- 22 -
Figuur 6. Situering van het projectgebied op de bodemtypekaart.	- 24 -
Figuur 7. Situering van het projectgebied op de potentiële bodemerosiekaart.....	- 25 -
Figuur 8. Situering van het projectgebied op de erosiegevoeligheidskaart.....	- 26 -
Figuur 9. Situering van het projectgebied op het bodemgebruiksbestand.	- 27 -
Figuur 10. Situering van het projectgebied op het gewestplan.	- 28 -
Figuur 11. Situering van het projectgebied op de kaart van Frick.....	- 31 -
Figuur 12. Situering van het projectgebied op de kaart van Villaret	- 32 -
Figuur 13. Situering van het projectgebied op de kaart van Ferraris.....	- 34 -
Figuur 14. Situering van het projectgebied op de Atlas der Buurtwegen.....	- 35 -
Figuur 15. Situering van het projectgebied op de kaart van Vandermaelen.	- 37 -
Figuur 16. Situering van het projectgebied op de kaart van Popp.....	- 38 -
Figuur 17. Situering van het projectgebied op de luchtfoto van 1971.	- 39 -
Figuur 18. Situering van het projectgebied op de luchtfoto van 1979-1990.	- 40 -
Figuur 19. Situering van het projectgebied op de luchtfoto van 2000-2003.	- 41 -
Figuur 20. Situering van het projectgebied op de luchtfoto van 2008-2011.	- 42 -
Figuur 21. Situering van het projectgebied op de luchtfoto van 2020.	- 43 -
Figuur 22. Situering van enkele CAI locaties in de omgeving van het projectgebied.	- 45 -
Figuur 23. Foto's locatiebezoek 06/06/2021.	- 61 -