



ARCHEOLOGIENOTA Kruisabeelstraat te Moorsel (Oost-Vlaanderen)

ADEDE Archeologisch Rapport 646





ADEDE ARCHEOLOGISCH RAPPORT 646

Archeologienota Kruisabeelstraat te Moorsel (Oost-Vlaanderen).

BORIS HOREMANS



Colofon

Uitgever	ADEDE bvba
Jaar van uitgave	2020
Plaats van uitgave	Gent
Redactie	Sebastien Van Wetter & 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.

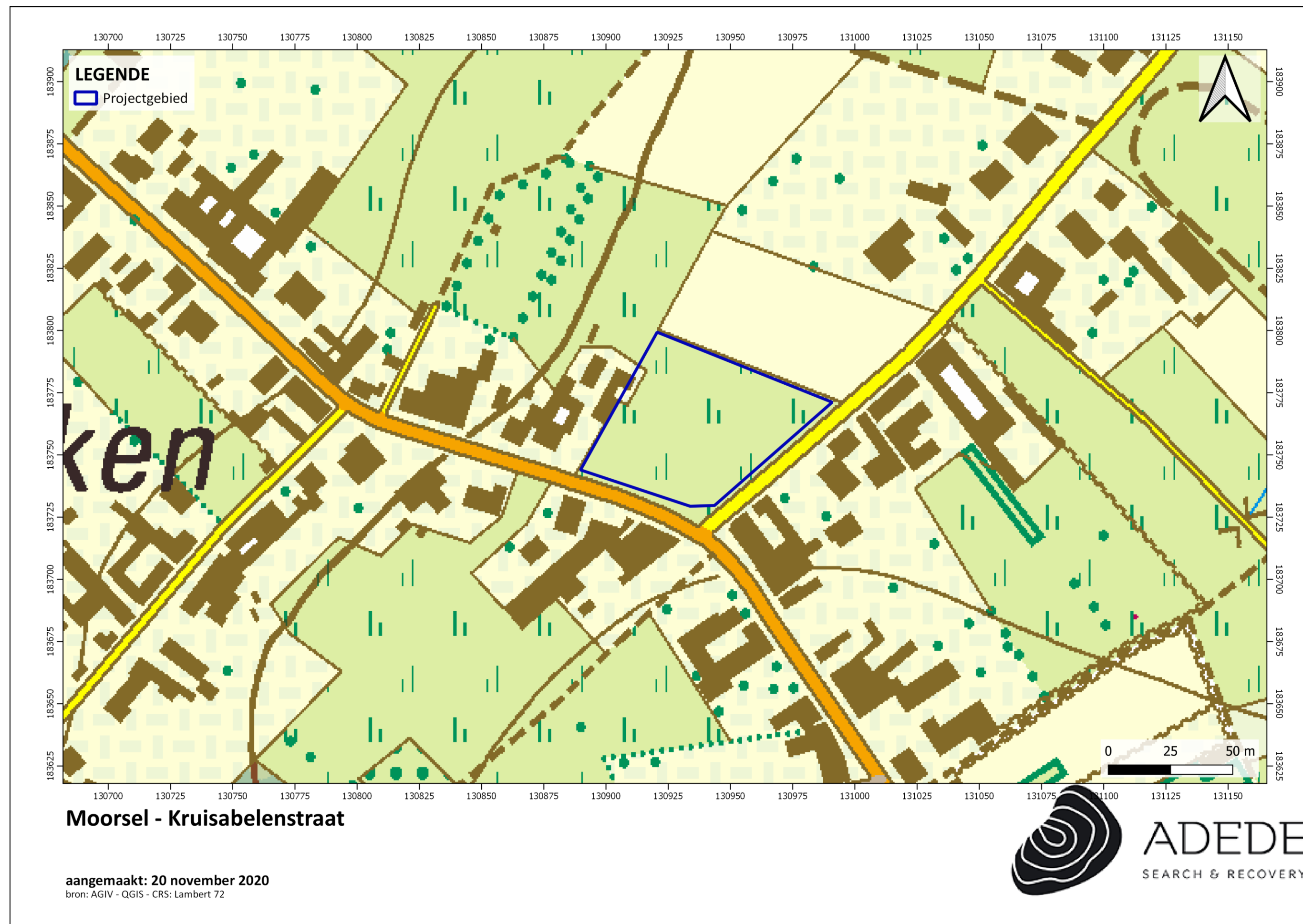
Inhoudsopgave

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	- 10 -
2.7	Werkwijze	- 10 -
3	Assessmentrapport.....	- 13 -
3.1	Landschappelijke situering van het onderzoeksgebied.....	- 13 -
3.2	Geo(morfo)logische en bodemkundige situering van het onderzoeksgebied	- 15 -
3.2.1	Tertiair geologisch	- 15 -
3.2.2	Quartaair geologisch	- 16 -
3.2.3	Bodem	- 17 -
3.2.3.1	Bodemtypekaart.....	- 17 -
3.2.3.2	Potentiële bodemerosie	- 18 -
3.2.3.3	Erosiegevoeligheid.....	- 19 -
3.2.3.4	Landgebruik	- 20 -
3.2.3.5	Gewestplan.....	- 21 -
3.3	Historische situering van het onderzoeksgebied	- 23 -
3.3.1	Algemene historische situering	- 23 -
3.3.2	Historisch kaartmateriaal	- 24 -
3.3.2.1	Kaart van Fricx (1704-1712/1727)	- 24 -
3.3.2.2	Kaart van Villaret (1745-1748)	- 25 -
3.3.2.3	Kaart van Ferraris (1771 – 1778)	- 26 -
3.3.2.4	Atlas der Buurtwegen (1840)	- 28 -
3.3.2.5	Topografische kaart van Vandermaelen (1846 – 1854)	- 29 -
3.3.2.6	Kaart van Popp (1842 – 1879)	- 30 -
3.3.1	Luchtfoto 1971	- 31 -
3.3.2	Luchtfoto 1979-1990	- 32 -

3.3.3	Luchtfoto 2000-2003	- 33 -
3.3.4	Luchtfoto 2020	- 34 -
3.4	Archeologische situering van het projectgebied.....	- 35 -
3.4.1	Archeologische nota's en onderzoek in de omgeving.....	- 35 -
3.4.2	CAI Indicatoren	- 36 -
4	Besluit	- 39 -
5	Bibliografie.....	- 41 -
6	Lijst van figuren	- 42 -

1 Administratieve fiche

Projectcode	2020K213
Site	Moorsel - Kruisabeelstraat
Projectsigle ADEDE	MOO-KRU
Soort onderzoek	Bureauonderzoek
Aard van de vervolgwerven	verkaveling
Uitvoerder	ADEDE bvba
Erkenningsnummer ADEDE bvba	2015/00058
Erkend archeoloog	David Janssens 2018/00215
Tijdelijke bewaarplaats archief	ADEDE bvba
Bibliografische referentie	Boris Horemans, 2020, Archeologienota Kruisabeelstraat te Moorsel (Oost-Vlaanderen), ADEDE Archeologisch Rapport 646, Gent.
Grootte projectgebied	±3.915m ²
Periode uitvoering	November 2020
Themen thesaurus Onroerend Erfgoed	Archeologienota, Bureauonderzoek
Verstoorte zones	Nihil.







2 Bureauonderzoek

2.1 Archeologische voorkennis

Binnen de contouren van het projectgebied werd voorsnog geen voorgaand archeologisch onderzoek uitgevoerd. Wel werden in de ruime omgeving verschillende archeologische onderzoeken uitgevoerd. Deze worden besproken in het assessment.

2.2 Aanleiding van het onderzoek

De archeologienota werd opgemaakt naar aanleiding van een geplande omgevingsvergunningsaanvraag voor verkaveling 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 momenteel geheel braakliggend.

2.5 Beschrijving geplande werken

Het projectgebied zal worden opgedeeld in 5 kavels met woonfunctie. De kavels 1 (533m²) en 2 (708m²), worden bebouwd met twee halfopen bebouwingen, elk met een oppervlakte van 90m². Achter beide woningen wordt een terras van 45m² voorzien. De kavels 3 (790m), 4 (768m²) en 5 (906m²) worden bebouwd met drie vrijstaande gebouwen met elk een oppervlakte van 126m². achter elke woning wordt een terras van 42m² voorzien. De bebouwing wordt aangelegd op de bouwlijn op 5m achter de rooilijn. De noordelijke uithoek van het projectgebied is gelegen in een landbouwzone en dit gebied wordt niet opgenomen in de geplande werken. Dit gedeelte wordt wel opgedeeld in twee percelen landbouwgrond, eentje van 131m² en een andere van 76m².

2.6 Randvoorwaarden

De opdrachtgever wenst de principiële haalbaarheid van het project na te gaan. Daarom wordt deze archeologienota opgesteld met uitgesteld traject.

2.7 Werkwijze

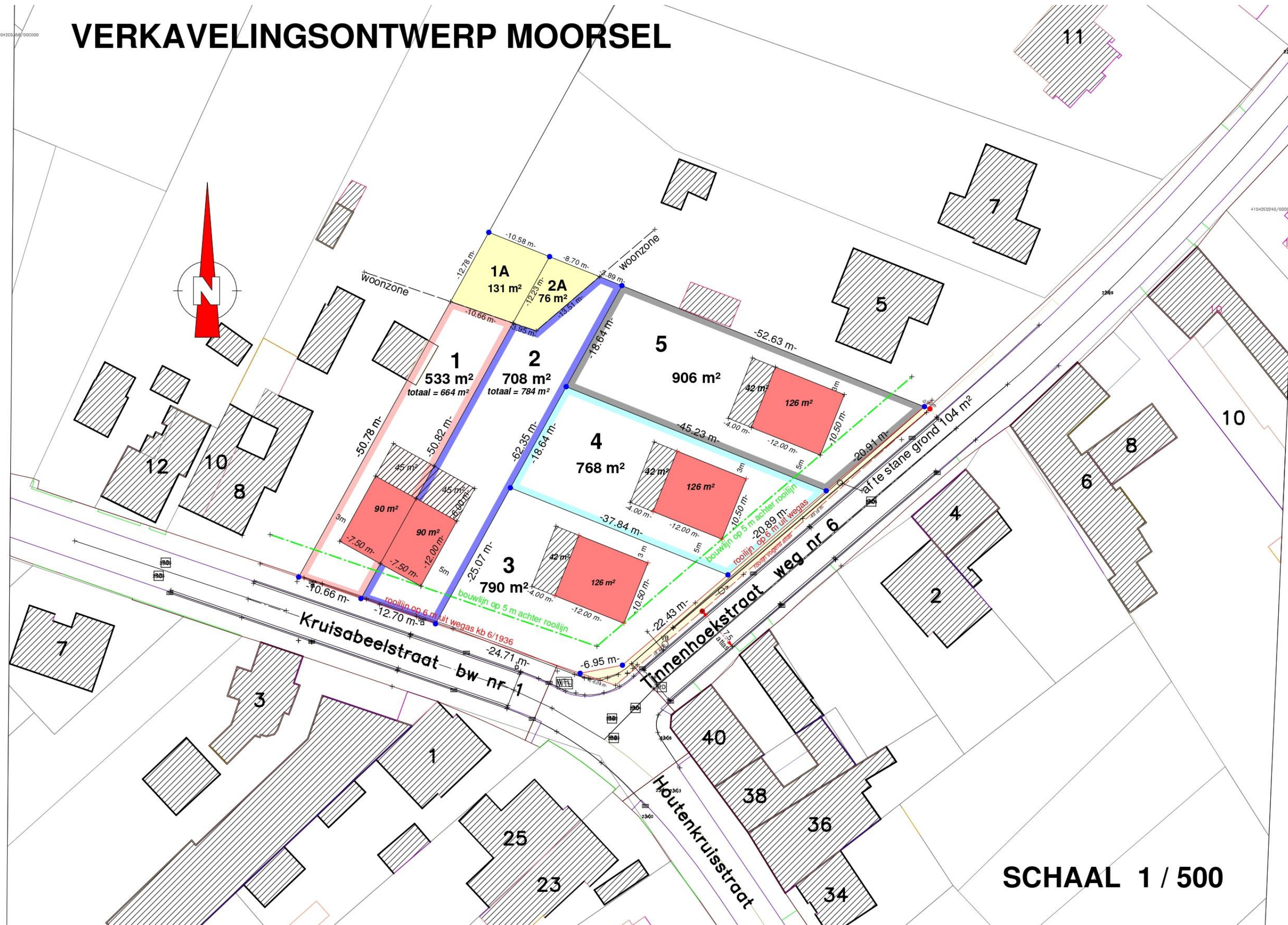
Dit bureauonderzoek heeft tot doel de aanwezigheid en de bewaringstoestand van de archeologische resten binnen het projectgebied in te schatten, alsook de impact van de geplande werken op het aanwezige archeologische erfgoed. Op basis van de verworven kennis kunnen concrete aanbevelingen geformuleerd 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

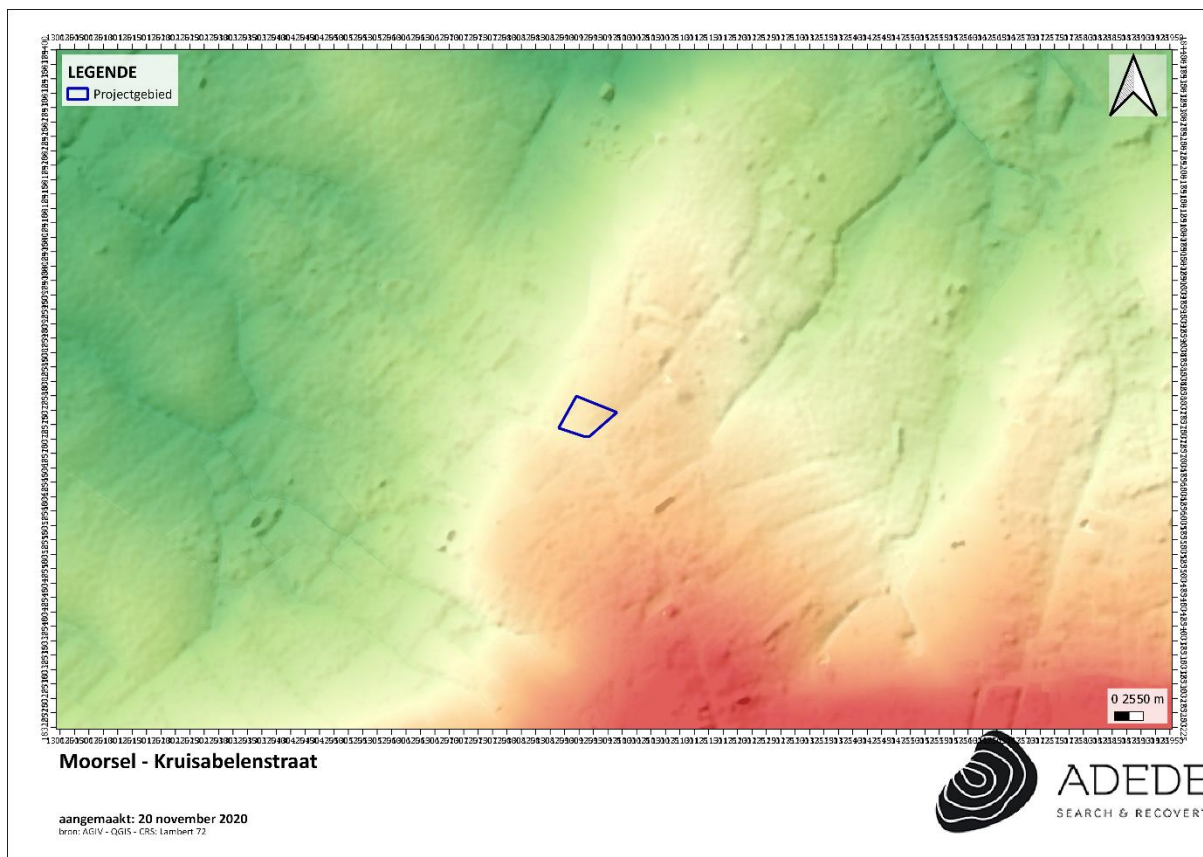
VERKAVELINGSONTWERP MOORSEL



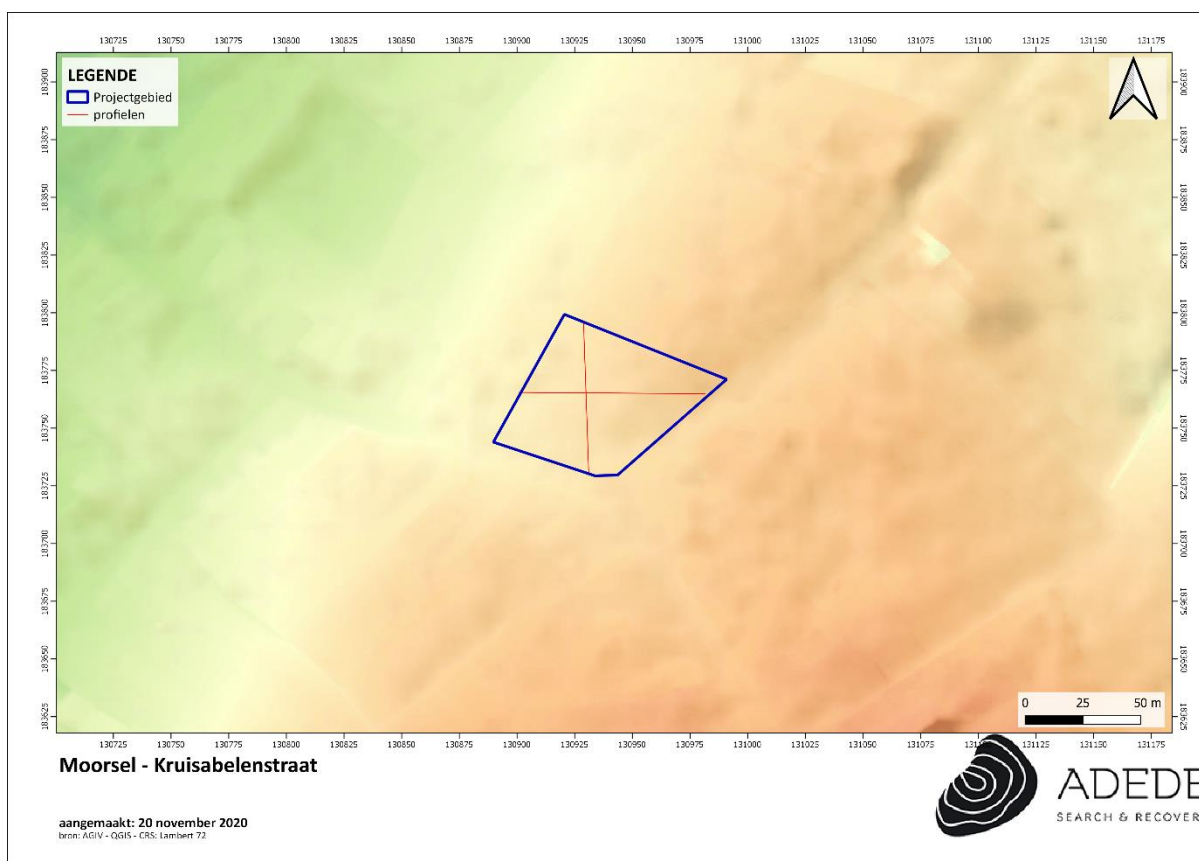
3 Assessmentrapport

3.1 Landschappelijke situering van het onderzoeksgebied

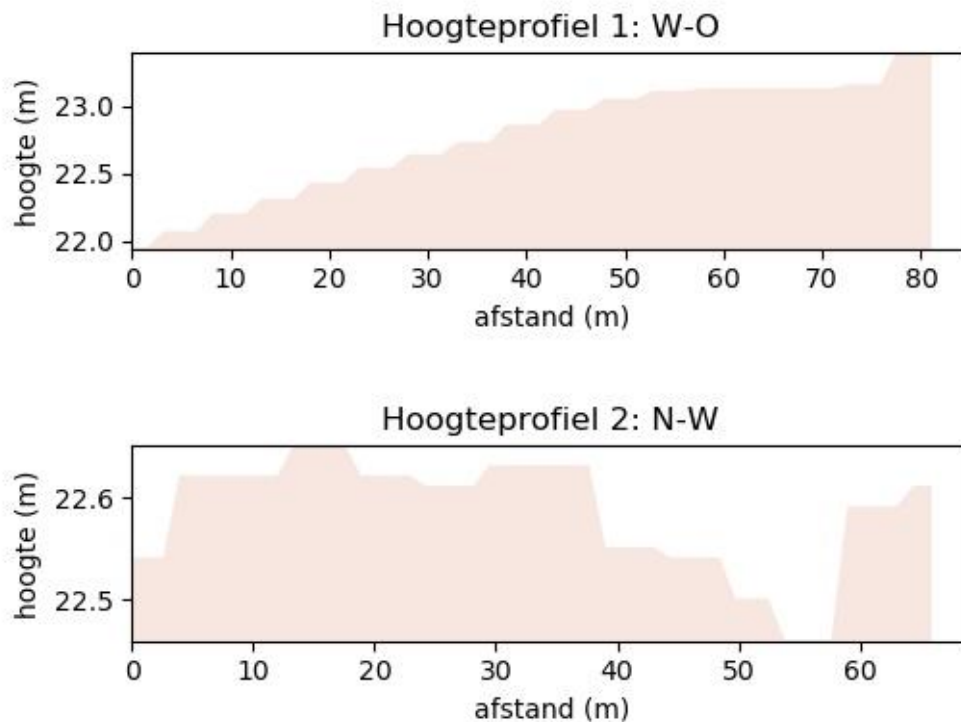
Moorsel is een deelgemeente van de stad Aalst. De gemeente is een weinig ten oosten van de stad Aalst gelegen en behoort waterhuishoudelijk tot de Denderstreek, waarbij de Dender zich een weg baant door het landschap. De Denderstreek behoort grotendeels tot het Scheldeland. Het projectgebied zelf is duidelijk gelegen op een lokale hoogte, waarbij het valt binnen de overgang van vlakte naar heuveltop. Het projectgebied kent een duidelijk hogere ligging in het oosten met 23,5m TAW, tegenover 22m TAW in het westelijke gedeelte. Het projectgebied kent een relatief vlak verloop beschouwd vanuit een noord-west profiel, met een maximaal hoogteverschil van zo'n 15 à 20cm.



Figuur 1. Situering van het projectgebied op het DHMVII, digitaal terreinmodel 1m.



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

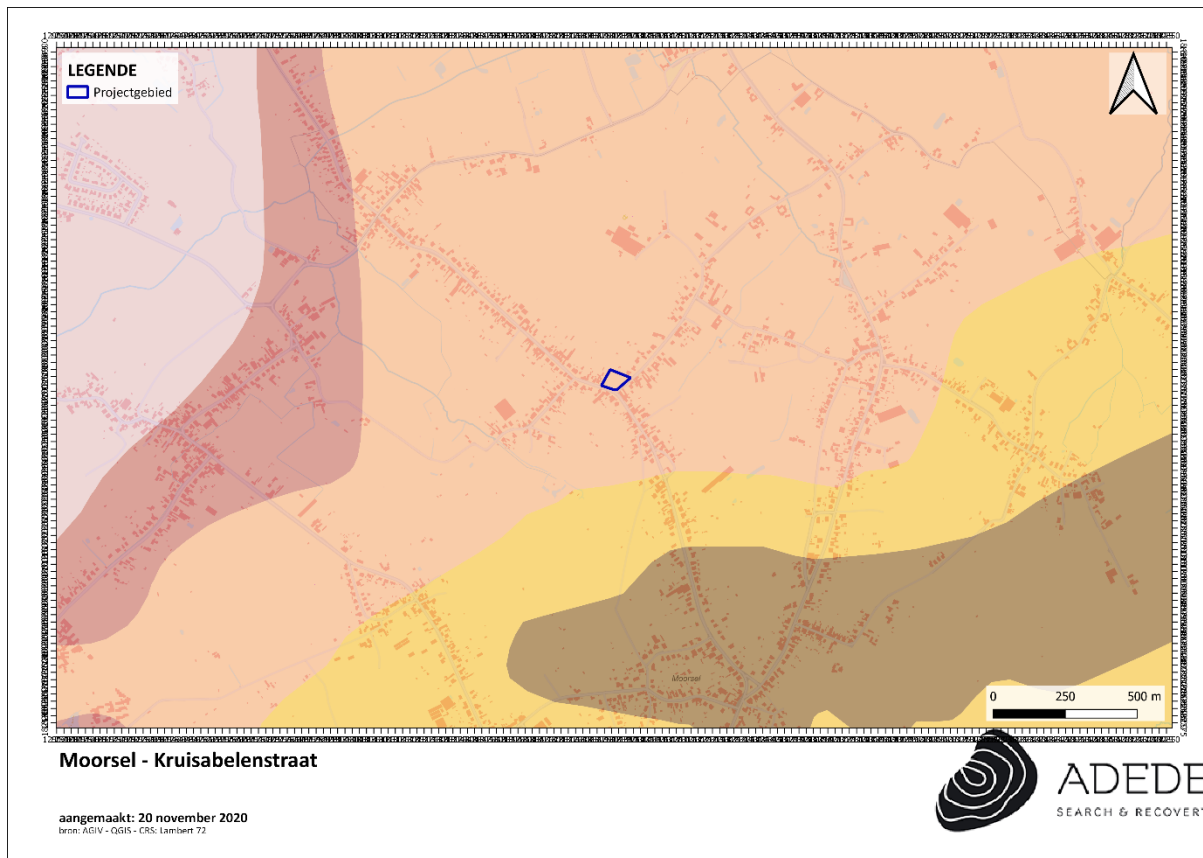


Figuur 3. Hoogteprofielen van het projectgebied.

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. Op de tertiair geologische kaart vinden we het projectgebied terug binnen de formatie van Gentbrugge, meer bepaald in het lid van Vlierzele. Het betreft hier een groen tot grijsgroen fijn zand, soms kleihoudend, plaatselijk dunne zandsteenbankjes, glauconiet- en glimmerhoudend.

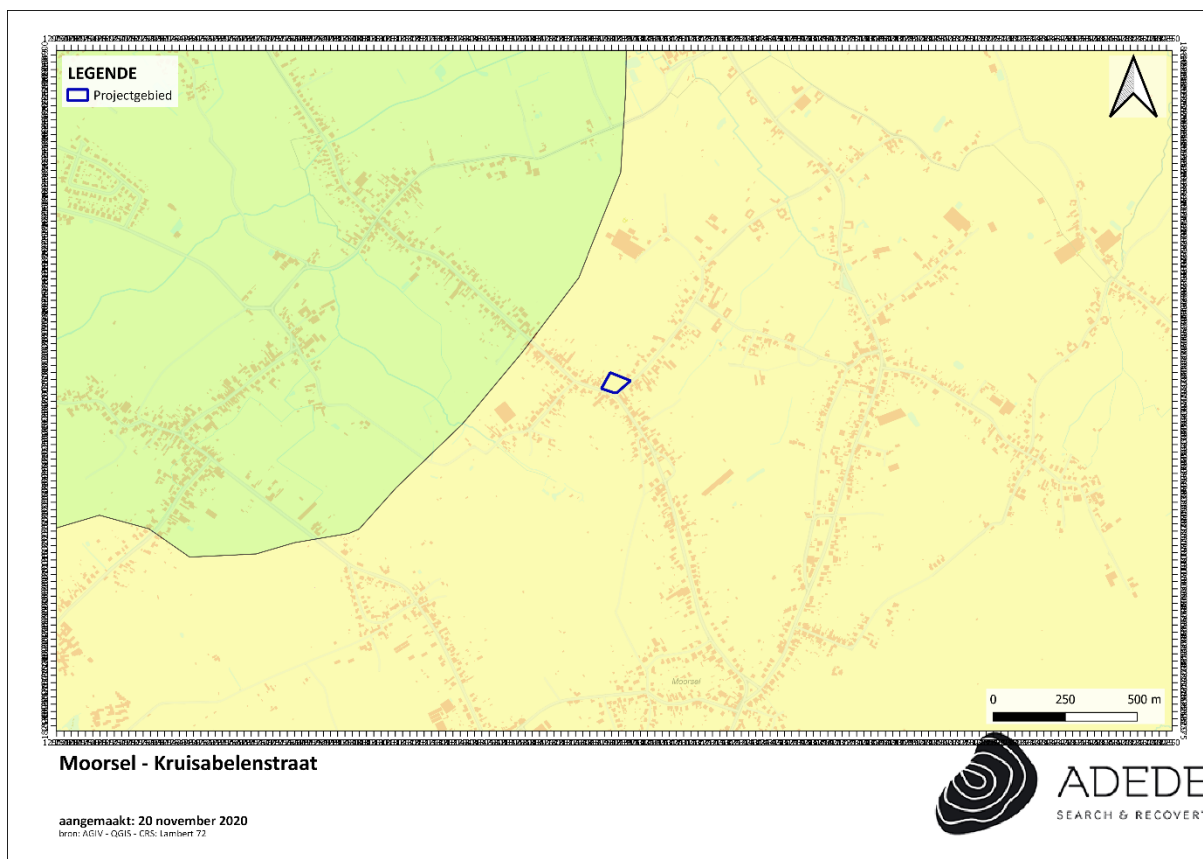


Figuur 4. Situering van het projectgebied op de tertiair geologische kaart.

3.2.2 Quartair geologisch

Op de Quartair geologische kaart valt het projectgebied onder het bodemtype 1. Bij dit profieltype zijn 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



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 valt het projectgebied volledig binnen het type 'Lcc'. Het betreft hier een Matig droge zandleembodem met sterk gevlekte, verbrokkelde textuur B horizont. Bij beide series, Lca en Lcc, rust de Ap op een E horizont (ongeveer 40 cm dik) of rechtstreeks op de textuur B bij Lca of de verbrokkelde textuur B bij Lcc. Bij Lca is de textuur B aangerijkt met klei en sesquioxiden, het is een bruin zwaar zandleem, bij Lcc is de textuur B sterk gevlekt en verbrokkeld. In vele gevallen komt een substraat voor op wisselende diepte. Roestverschijnselen beginnen tussen 80 en 120 cm. Normaal hebben deze gronden geen watergebrek noch wateroverlast. De substraatgronden zijn in het voorjaar

koud en laat te bewerken en kunnen in de zomer bij aanhoudende droogte aan watergebrek lijden. Ze zijn geschikt voor veeleisende teelten, en zeer geschikt voor weinig eisende teelten.



Figuur 6. Situering van het projectgebied op de bodemtypekaart.

3.2.3.2 Potentiële bodemerosie

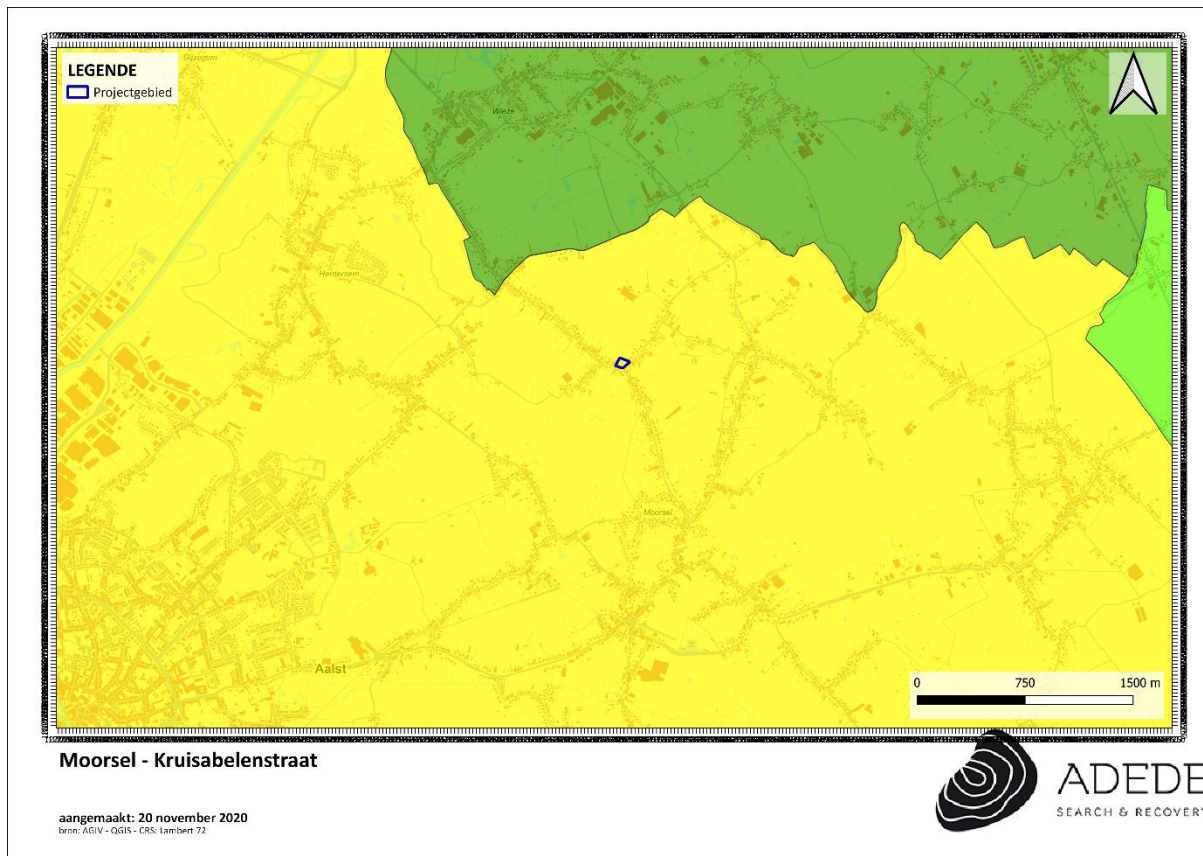
Op de potentiële bodemerosiekaart staat het projectgebied gekarteerd met een zeer laag potentieel tot bodemerosie.



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

3.2.3.3 Erosiegevoeligheid

Het grondgebied van de stad Aalst, waartoe het projectgebied behoort, wordt gekarteerd met een gemiddelde erosiegevoeligheid.

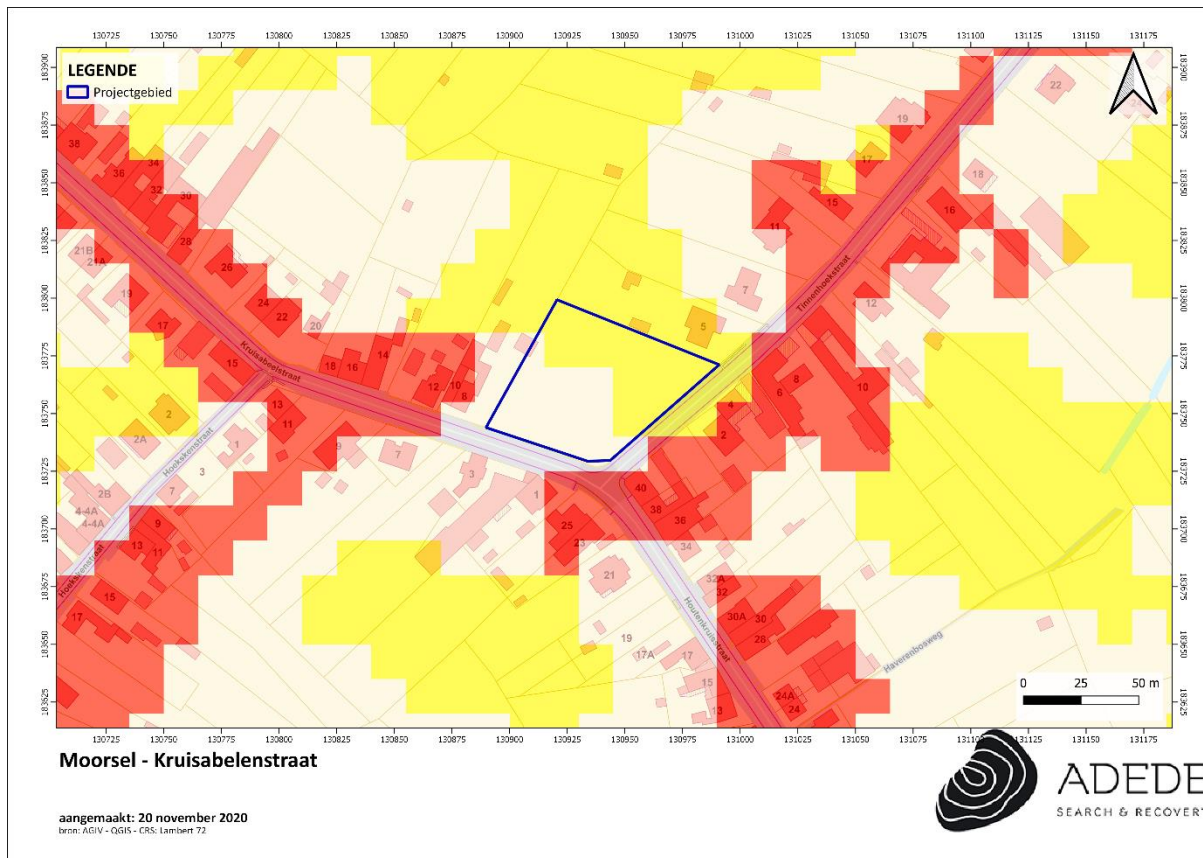


Figuur 8. Situering van het projectgebied op de erosiegevoeligheidskaart.

3.2.3.4 Landgebruik

Binnen de contouren van het projectgebied vinden we op het bodemgebruiksbestand volgende bodemgebruiken terug:

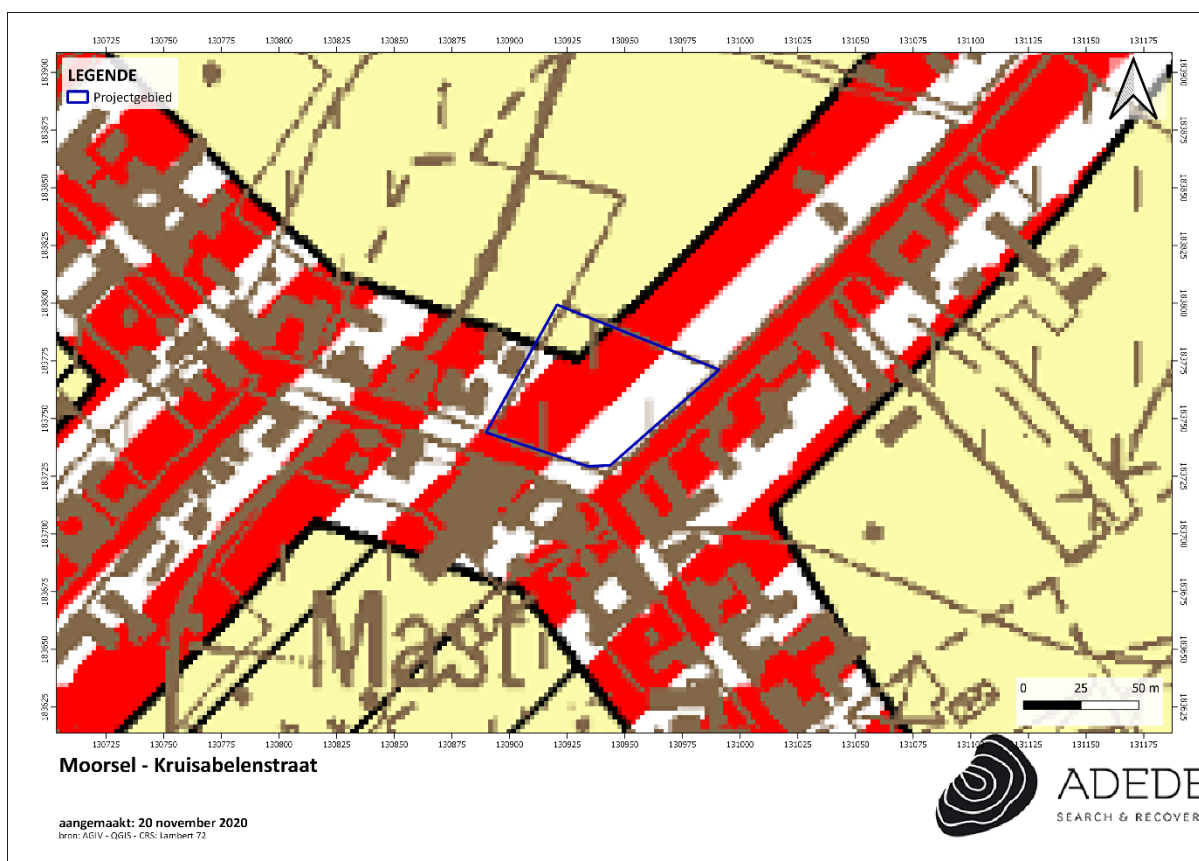
- Akkerland (wit): Bodem die gebruikt wordt in een of ander rotatiesysteem waarbij jaarlijks gewassen worden geoogst, inclusief braakland.
- Weiland (geel): Bodem die bedekt is met gras en die niet gelegen is in het overstromingsgebied van een rivier.



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 projectgebied grotendeels gekarteerd als 'woongebied met landelijk karakter'. In het noorden vinden we een klein gedeelte 'agrarisch gebied' terug.



Figuur 10. Situering van het projectgebied op het gewestplan.

3.3 Historische situering van het onderzoeksgebied

3.3.1 Algemene historische situering¹

Moorsel is een kleine landelijke gemeente ten oosten van Aalst. De gemeente wordt voor het eerst vermeld in 1019 als 'Mortesela'. Het gaat hier vermoedelijk om een zeer oude nederzetting, gelegen op een ven op de hoogst gelegen plaatsen in de omgeving. Verscheidene Gallo-Romeinse vondsten en funderingsresten zijn teruggevonden op de Kaalberg en Asserebos. De Assestraat was een diverticulum van de Romeinse heirbaan naar Asse.

In de heiligenlevens van Berlinde en Goedele is sprake van een klooster in Moorsel, al tonen beide verhalen opmerkelijke verschillen en tegenstrijdigheden. Bij Berlinde leest men over een intrede rond 670 in een klooster dat gewijd was aan Onze-Lieve-Vrouw en dat na de dood van haar vader door Hunnen werd verwoest. Goedele zou begraven zijn in een (niet-bekende) Sint-Salvatorkerk van Moorsel, waar Karel de Grote haar kwam vereren door een klooster te stichten, dat nadien door Denen gebrandschat werd. De bouw van deze bidplaats (ergens in de 7^{de} eeuw) en wederopbouw van het vrouwenklooster door Karel de Grote, door de Noormannen in 847 vernietigd, wijzen op een vroege christianisatie van het gebied. Het Hof te Exel wordt vaak als oorsprong van een woonkern vermeld, met het slot van de beruchte Waremaar waar later het kasteel van de Graaf van Vlaanderen stond, verwoest in de 14de eeuw tijdens de oorlog met de Hertog van Brabant. In de 10de tot 11de eeuw kwam een deel van Moorsel en het afhankelijke Gevergem in bezit van de Heren van Dendermonde; de rest werd 'een van 's graven propre dorpen', reeds in het eerste kwart van de 12de eeuw in leen gegeven aan de Heren van Moorsel. De abdij van Affligem en de abdij ten Rozen hadden hier eveneens belangrijke bezittingen. Het kasteel van Moorsel deed in 1581 dienst als uitvalsbasis voor de geuzen tijdens de belegering van Aalst.

De gemeente heeft een landelijk uitzicht behouden. De zogenaamd 'Faluintjes' (zie falourdes, hetgeen houtbussels zou betekenen) heden grotendeels bestaande uit weiland, was voorheen een moeras dat zich uitstreckte van de kerk van Moorsel tot de pastorij van Meldert. Typerend is het grote aantal kleinschalige boerenhuisjes uit de 19de eeuw en het eerste kwart van de 20ste eeuw.

¹ Agentschap Onroerend Erfgoed 2020: Moorsel [online] <https://id.erfgoed.net/themas/13415> (Geraadpleegd op 23-11-2020) & Wikipedia, Moorsel, [https://nl.wikipedia.org/wiki/Moorsel_\(Oost-Vlaanderen\)](https://nl.wikipedia.org/wiki/Moorsel_(Oost-Vlaanderen)) (Geraadpleegd op 23-11-2020)..

3.3.2 Historisch kaartmateriaal

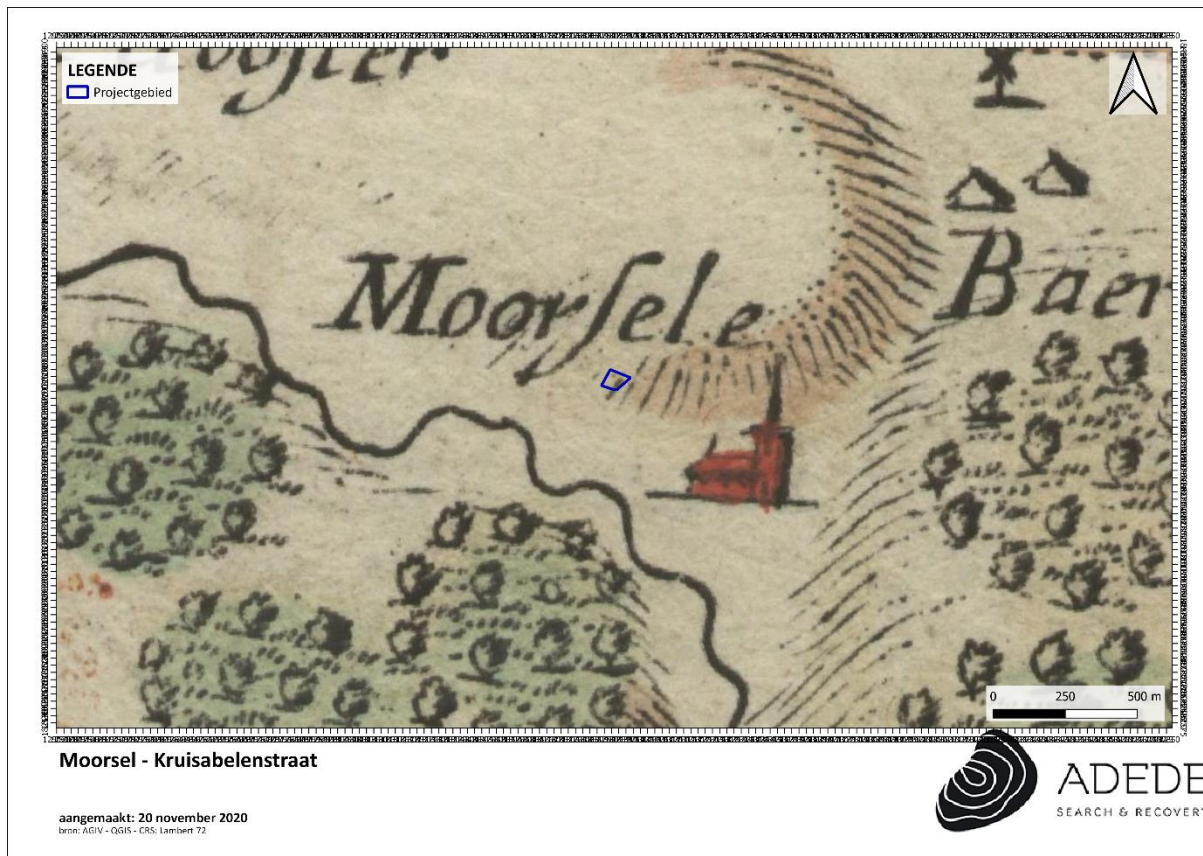
3.3.2.1 Kaart van Fricx (1704-1712/1727)

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.² 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.³

Gezien de weinig gedetailleerde aard van de Fricx-kaart voor het platteland, waarbij ter oriëntering vooral kastelen, kerken, abdijen en kenmerkende bouwwerken als windmolens worden weergegeven in het landschap. Burgerlijke architectuur kreeg op de Fricx-kaart zeer weinig aandacht. Daarenboven is het georefereren op de Fricx-kaart geen evidentie, daar zij niet schaalvast is. Dit maakt het bijzonder moeilijk om het projectgebied precies te karteren. Daarenboven zit er bij de georeferentie een zodanig grote afwijking dat het projectgebied te ver zuidwestelijk geprojecteerd wordt op de Fricx-kaart. Deze kaart kan dus weinig bijkomende informatie leveren over het projectgebied.

² C. Lemoine-Isabeau, 'Eugène Henry Fricx' in: *Lexicon der Geschichte der Kartografie (1986, boek 1) pp. 242-243.*

³ 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).*



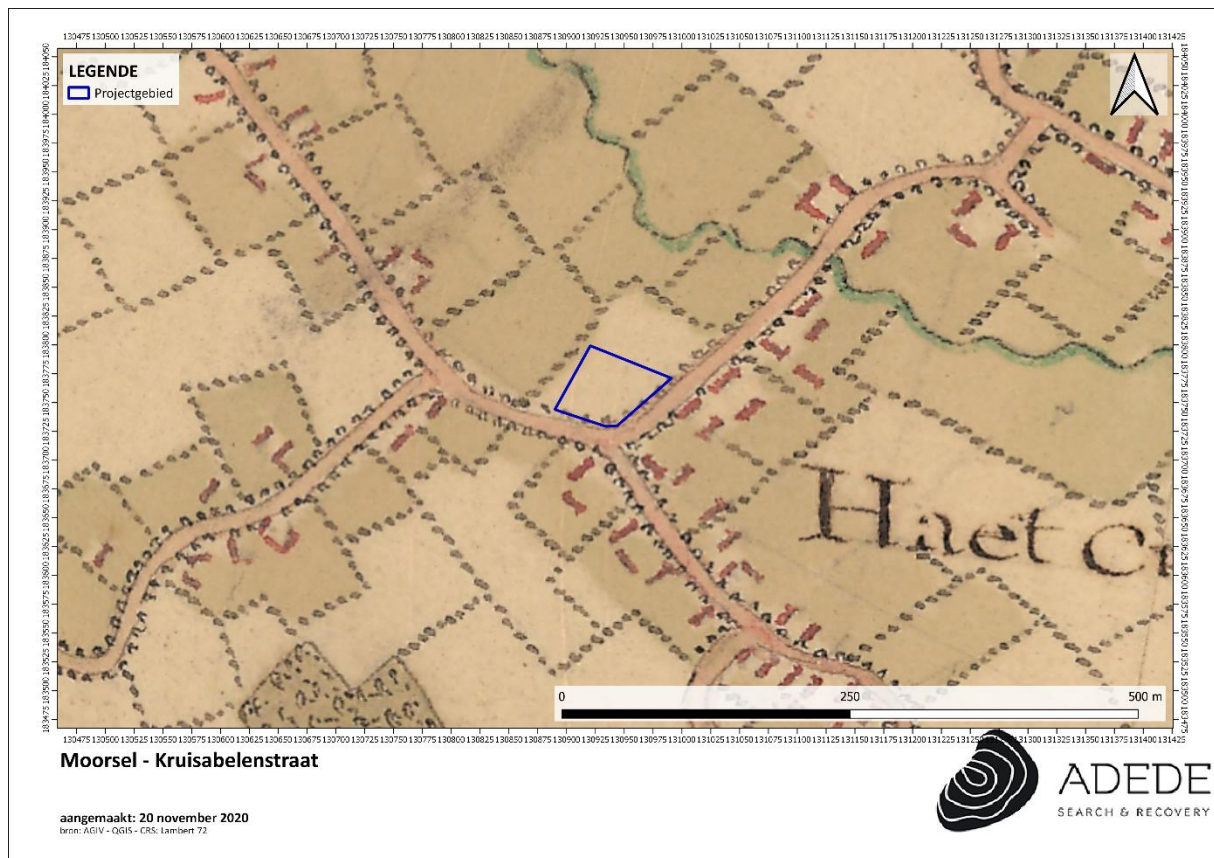
Figuur 11. Situering van het projectgebied op de kaart van Fricx

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 triangulatie-netwerk uitgetekend, om de kaart te kunnen laten aansluiten op de bestaande triangulatie-netwerken van Frankrijk en de Republiek der Nederlanden. Dit triangulatie-netwerk werd vervolgens door verscheidene ingenieurs-cartografen – 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.⁴ Op de Villaretkaart zien we dat de

⁴ Lemoine-Isabeau, *Les militaires et la cartographie*.

omgeving van het projectgebied reeds een sterke concentratie aan gebouwen kent, die zich uitspreidt langs het wegennet. Het projectgebied zelf is echter geheel vrij van bebouwing.



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-Jean-Francois, 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.⁵ 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

⁵ 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.

Nederlandse Rijksarchief te Den Haag en het Kriegsarchiv te Wenen.⁶ 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.⁷ De situatie op de Ferrariskaart is gelijk aan de situatie op de Villaretkaart. We stellen wel vast dat de bebouwing in de omgeving verder geïntensifieerd lijkt te zijn. Het projectgebied zelf blijft geheel vrij van bebouwing.



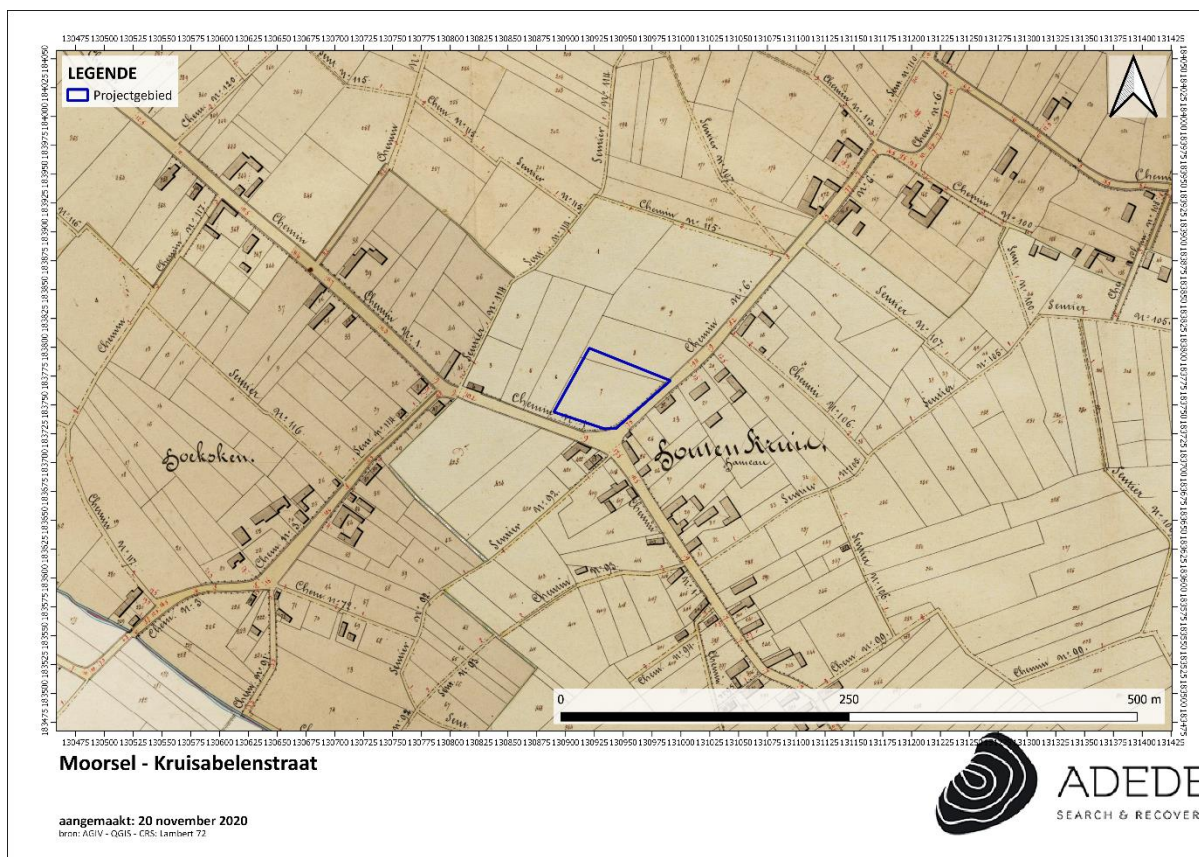
Figuur 13. Situering van het projectgebied op de kaart van Ferraris.

⁶ 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.

⁷ 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.

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. Ook op de Atlas der Buurtwegen zien we geen merkelijke evolutie.



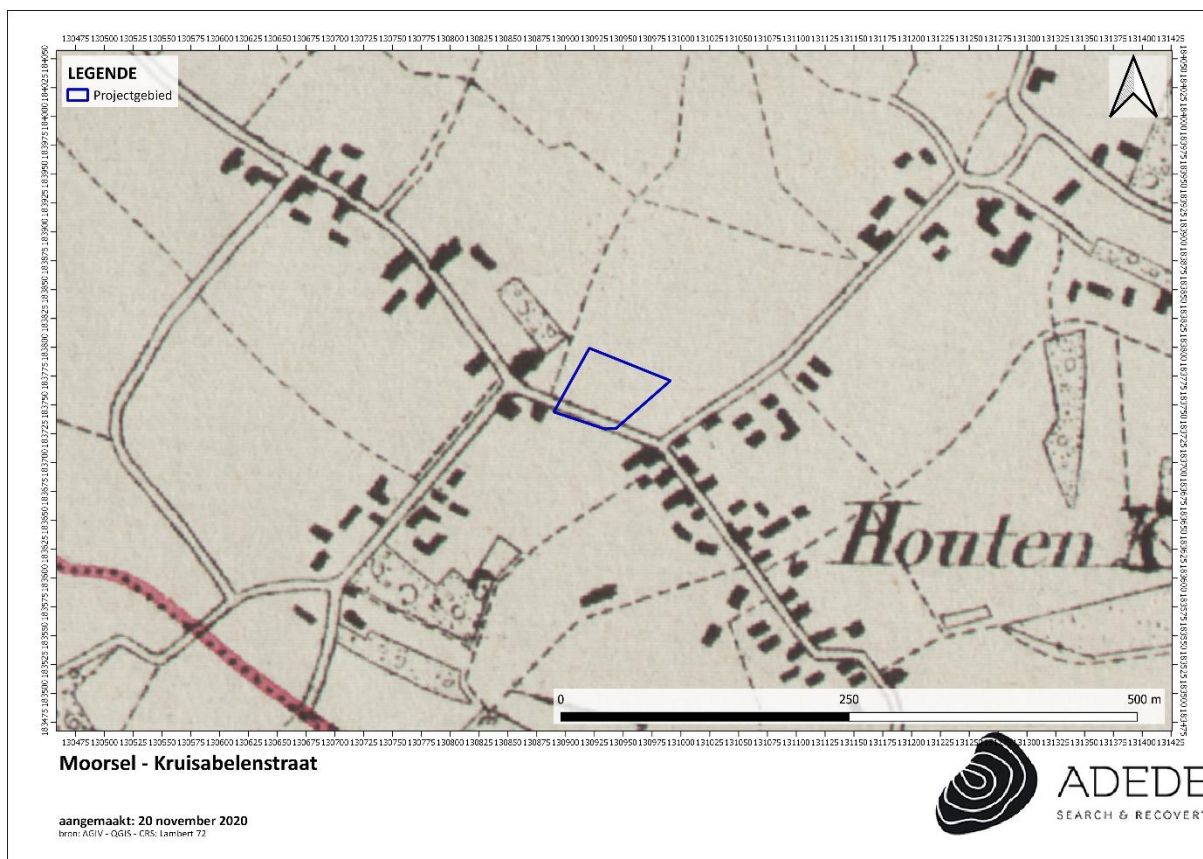
Figuur 14. Situering van het projectgebied op de Atlas der Buurtwegen.

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.⁸ 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 1854.⁹ Ondanks de fout in de georeferentie die bestaat op de Vandermaelenkaart, zien we geen evolutie in vergelijking met de voorgaande kaarten.

⁸ L. Wellens-De Donder, Philippe Vandermaelen, 1795-1869 (Brussel, 1969).

⁹ C. Lemoine-Isabeau, La carte de Belgique et l'institut Cartographique Militaire(Dépot de la Guerre), 1830-1914 (Brussel, 1988).

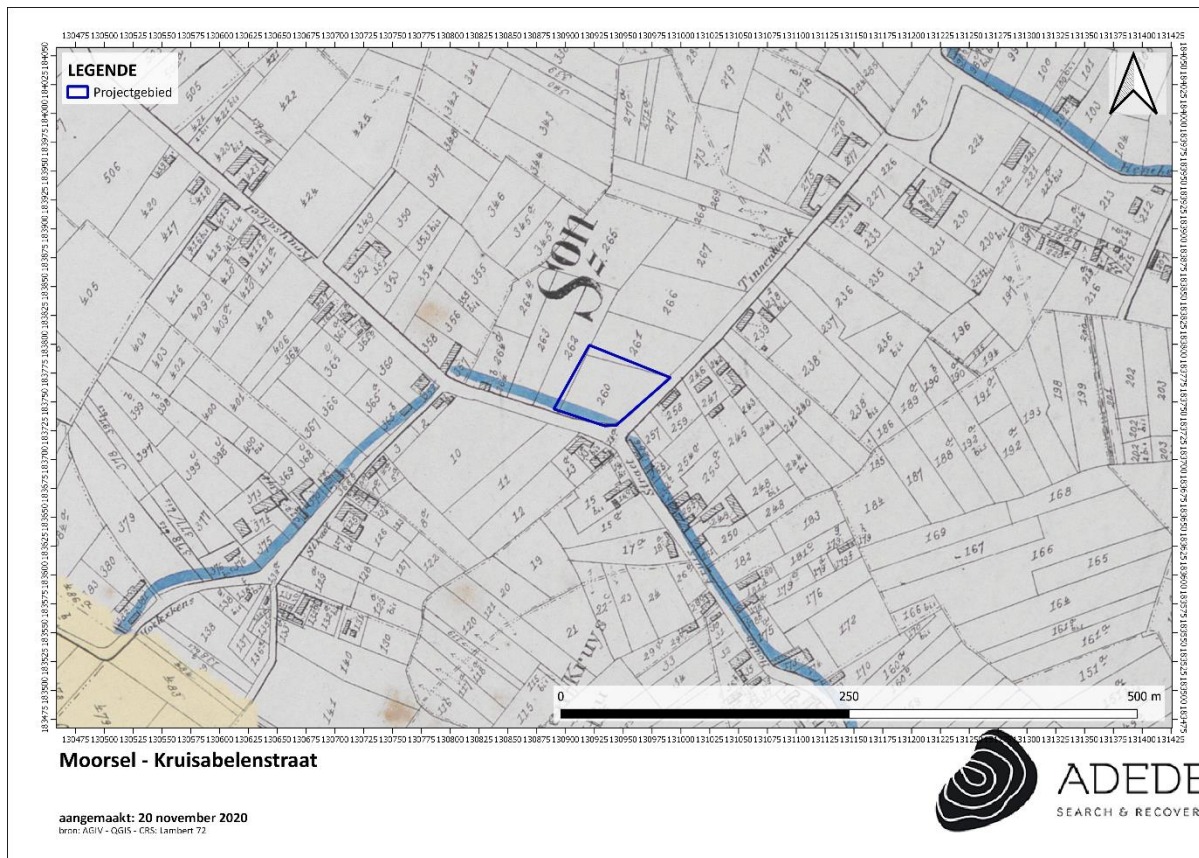


Figuur 15. Situering van het projectgebied op de kaart van Vandermaelen.

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.¹⁰ Ook op de Popp-kaart blijft het projectgebied geheel verstoken van bebouwing.

¹⁰ 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

Op de luchtfoto van 1971 is het projectgebied geheel braakliggend.



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

3.3.2 Luchtfoto 1979-1990

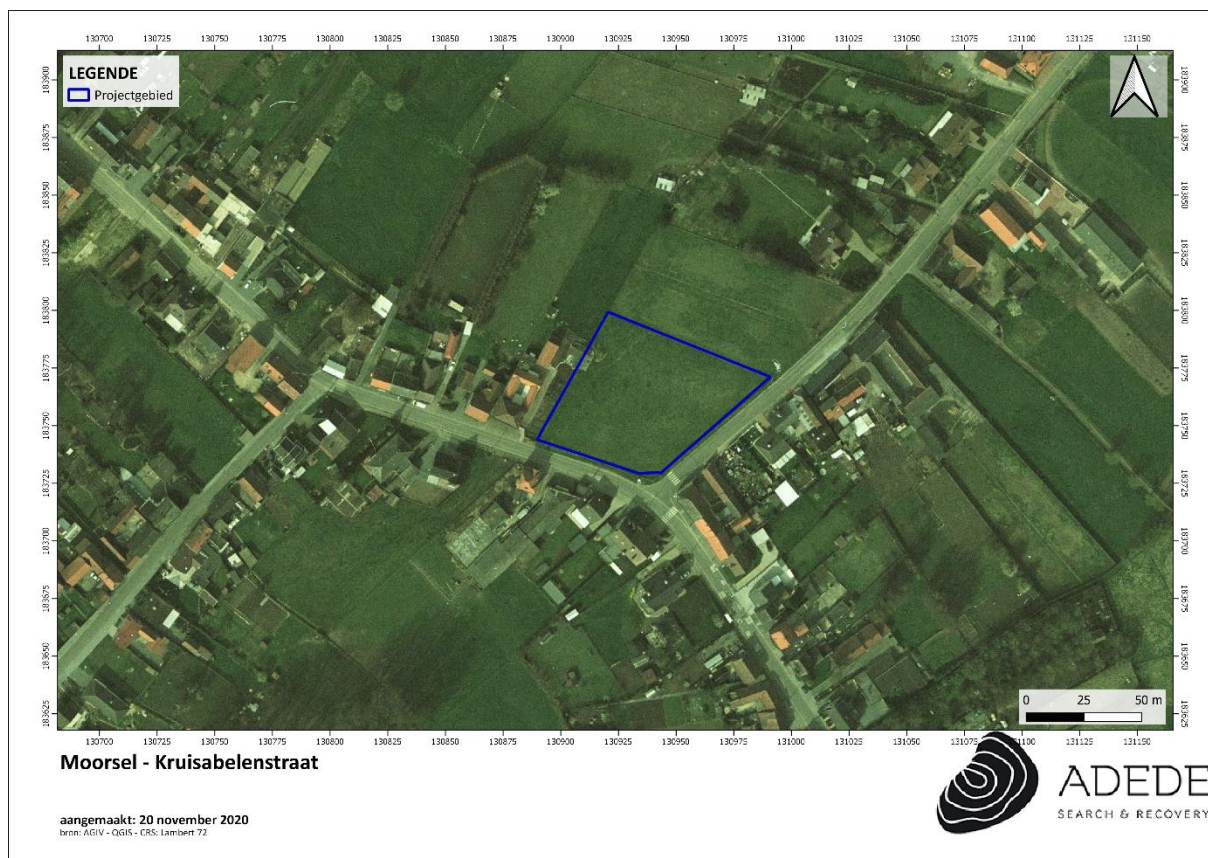
Ook op de luchtfoto van 1990 zien we dat het projectgebied nog steeds geheel onbebouwd is.



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

3.3.3 Luchtfoto 2000-2003

De luchtfoto van 2000-2003 bevestigt het status quo.



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

3.3.4 Luchtfoto 2020

Ook op de luchtfoto van 2020 is het projectgebied nog steeds braakliggend.



Figuur 20. 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 bureauonderzoek gevoerd naar een gebied ten oosten van het projectgebied. Zij concludeerden dat het projectgebied gelegen was in een interessant archeologisch gebied, met een sterk potentieel inzake steentijdsites, maar dat gezien de aard van de werken was het potentieel inzake kenniswinst te gering om verder archeologisch onderzoek uit te voeren.¹¹
- Recent voerde SOLVA ook een bureauonderzoek naar een gebied gelegen aan de Gudstraat, ten westen van het projectgebied. Ook hier werd een interessant archeologisch gebied vastgesteld, maar gezien de geplande werken de heraanleg van wegenis omvatten binnen de contouren van de bestaande weg, werd hier eveneens geen verder onderzoek aangeraden.¹²

¹¹ Johan De Kempeneer Arne Verbrugge en Bart Cherretté, Moorsel – Tinnenhoek 1. Aanleg Grachten (Aalst, 2016).

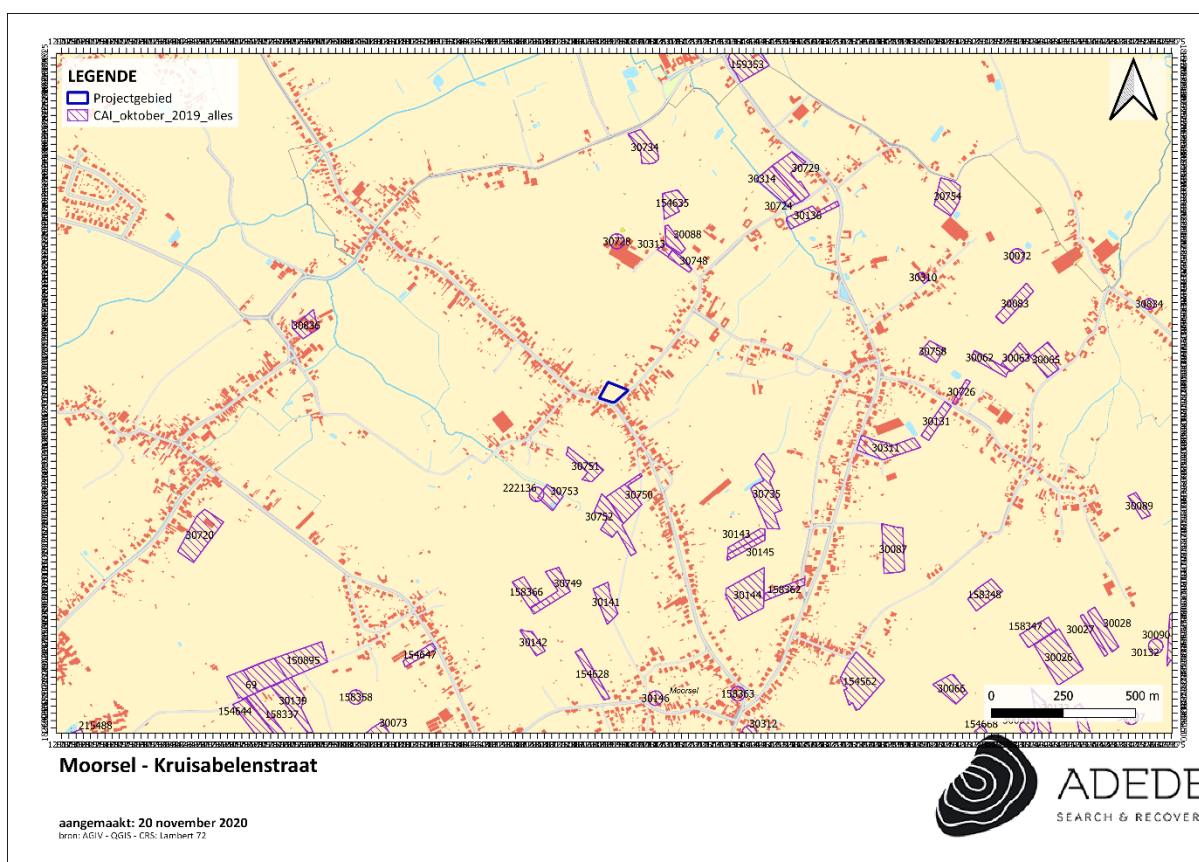
¹² Silke De Smet, Arne Verbrugge & Bar Cherreté, Aalst Gudstraat (Aalst, 2020).

3.4.2 CAI Indicatoren

CAI-melding	Locatie	Datering	Beschrijving
30836	1.050m NW	Middeleeuwen	Hoeve Monikkenhof. het hof was omgeven met grachten en de gebouwen vormden een groot vierkant, dichtbij de hoeve bevond zich het monnikenhofbos - opgericht door abdij van Affligem - in de 12de eeuw: een grote kern en wellicht een eigen kapel aan verbonden - rond 1300 verloor de hoeve veel van zijn aanzien en werd een gewoon pachthof - 1781: deels afgebroken/deels vervallen - 1808: verkocht aan particulieren 11/12de eeuw-1781
30720	1.400m ZW	Steentijd	Toevalsvondst: gepolijste bijl (kleine, symmetrische bijl met spits-ovale doorsnede). Midden-neolithicum tot late bronstijd.
30751	250m Z	Steentijd	Vuurstenen artefacten, zwaar door vuur aangetast.
		Romeins	Grote hoeveelheid oppervlaktevondsten duidt op bewoning: aardewerk- en tegulafragmenten mogelijk eind van de 3de eeuw verlaten
222136	400m ZW	Verschillende periodes	- Schijf met leeuwenhoofd in brons - Broche met glaspasta in koper - Paardje in lood - Blad in koper - Gesp in brons - Plaatje van brons met inscriptie "RHIN" - Juweel in zilver met inleg van parelmoer
30753	400m ZW	Middeleeuwen	Site met walgracht Hof ten Abbeele.
30752	400m Z	Romeins	Scherven van een dolium.
30750	300m Z	Romeins	Scherven van een dolium.

158366	750m ZW	Steentijd	Klopper.
30749	750m ZW	Steentijd	Silex schrabber.
30141	750m Z	Steentijd	Ongeretoucheerde afslag.
30735	600m ZO	Middeleeuwen	Site met walgracht.
30143	700m ZO	Steentijd	Silex boor werd vermoedelijk gebruikt om gaten te maken in organisch materiaal.
30145	700m ZO	Steentijd	2 vuurstenen artefacten.
30144	800m ZO	Steentijd	3 ongeretoucheerde afslagen.
158362	900m ZO	Steentijd	Cirkelschrabber.
30087	1.100m ZO	Steentijd	Vuurstenen pijlsnede.
30311	1.100m ZO	Middeleeuwen	Site met walgracht.
30131	1.200m ZO	Middeleeuwen	Site met walgracht. Ook belangrijke vondst ceramiek.
30726	1.100m ZO	Steentijd	Vuurstenen artefacten.
30758	1.100m O	Steentijd	Vuurstenen artefacten.
30310	900m NO	Steentijd	gepolijste bijl van het West-Europese type.
30136	900m NO	Steentijd	2 vuursteen artefacten (fragment van een microkling en fragment van een vuurslag).
30724	900m NO	Vroegmodern	aardewerkconcentratie: geglazuurd rood aardewerk, steengoed, wit aardewerk, mogelijk al bewoning van in de 16de eeuw.
30314	900m NO	Romeins	Wandscherven in dolium.
30729	950m NO	Steentijd	Vuurstenen pijlpunt.
		Romeins	Wandscherf.
30748	500m N	Steentijd	2 vuurstenen artefacten, waarvan een geretoucheerde afslag. 1 van de 2 artefacten zou 'pre-neolithisch' zijn.

30088	600m N	Steentijd	Lithisch materiaal.
154635	700m N	Steentijd	3 vuurstenen artefacten.
30313	500m NO	Vroegmodern	Graanmolen.
30728	550m NO	Middeleeuws	Wandscherf, te dateren voor 1200.
30734	850m NO	Middeleeuws	Site met walgracht.



Figuur 21. Situering van enkele CAI locaties in de omgeving van het projectgebied.

4 Besluit

In het kader van de aanvraag van een omgevingsvergunning voor een groepswoningbouw met 5 woningen, bijhorende parking, terras en zwembad aan de Kruisabeelstraat te Moorsel (Aalst), werd door ADEDE BVBA 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. Op basis van beschikbare en geraadpleegde bronnenmateriaal kon binnen het bureauonderzoek de aan-of afwezigheid van een archeologische site of relevante archeologische overblijfselen binnen de contouren van het onderzoeksgebied niet met zekerheid worden aangetoond. Wel is het mogelijk een archeologische verwachting naar voor te schuiven ten einde een antwoord te kunnen bieden op de gestelde onderzoeksvragen.

Uit het bureauonderzoek is gebleken dat het projectgebied gelegen is een weinig ten oosten van de stad Aalst en waterhuishoudelijk behoort tot de Denderstreek, waarbij de Dender zich een weg baant door het landschap. De Denderstreek behoort grotendeels tot het Scheldeland. Het projectgebied zelf is duidelijk gelegen op een lokale hoogte, waarbij het valt binnen de overgang van vlakte naar heuveltop. Het projectgebied kent een duidelijk hogere ligging in het oosten met 23,5m TAW, tegenover 22m TAW in het westelijke gedeelte. Het projectgebied kent een relatief vlak verloop beschouwd vanuit een noord-west profiel, met een maximaal hoogteverschil van zo'n 15 à 20cm. Dit zorgt ervoor dat het plangebied mogelijk als een gunstige ligging werd beschouwd in de Steentijden. In de Centrale Archeologische Inventaris wordt de omgeving van het projectgebied gekarakteriseerd met een hoog potentieel inzake steentijdvondsten, zoals ook blijkt uit de veelheid aan steentijdmeldingen. Volgens de bodemtypekaart betreft de bodem van het projectgebied een matig droge zandleemgrond met B of E profilering, wat gunstig is voor de bewaring van steentijdmateriaal. We kunnen de aanwezigheid van steentijdmateriaal in het bodemarchief dan ook niet uitsluiten en we kunnen voor steentijden dan ook een hoge verwachting naar voor schuiven.

Ook voor de Romeinse periode dient een gelijkaardige verwachting naar voor geschoven te worden. De CAI geeft ook hier een verhoogd potentieel aan inzake Romeinse aanwezigheid, zoals eveneens blijkt uit de meldingen inzake Romeinse sporen. Daarenboven passeerde te Moorsel een diverticulum van de heirbaan naar Asse.

Voor de middeleeuwse en vroegmoderne periode schuiven we een gemiddelde archeologische verwachting naar voor, daar hier geen duidelijke indicaties van mogelijk interessant bodemmateriaal

werden gevonden. Toch kunnen archeologische sporen uit deze perioden zeker niet uitgesloten worden. Uit het geraadpleegde historisch kaartmateriaal blijkt dat het projectgebied sinds de achttiende eeuw braakliggend was en geheel vrij van bebouwing.

Gelet op de aard van de werken, waarbij het projectgebied verkaveld zal worden en waarbij dus moet uitgegaan worden van een volledige verstoring van het projectgebied, kan geconcludeerd worden dat deze voor een ingrijpende verstoring zullen zorgen voor het potentieel aanwezige archeologisch bodemarchief. Gelet ook op het potentieel voor steentijdvondsten en Romeinse nederzettingssporen, alsook sporen van latere menselijke activiteit, stelt ADEDE bvba een vervolgonderzoek voor. Gezien het kennisvermeerderingspotentieel sterk afhankelijk is van de gaafheid en bewaringstoestand van de bodem, en het bureauonderzoek hierop geen sluitende antwoorden heeft kunnen bieden, dient in de eerste plaats verder onderzoek plaats te vinden door middel van een landschappelijk bodemonderzoek, om eventuele verstoringen in kaart te brengen. We mogen echter, afgaand op het historische onderzoek, verwachten dat de bodem van het projectgebied relatief onverstoord is dankzij de afwezigheid van bebouwing tijdens de laatste 3 eeuwen. De resultaten van het bodemonderzoek vormen vervolgens de basis voor het inschatten van het potentieel van mogelijk verder archeologisch onderzoek. De bepalingen worden vastgelegd in het Programma Van Maatregelen.

5 Bibliografie

- F. Bogemans, 'Legende overzichtskaart Quartairgeologie Vlaanderen' (Brussel, 2005).
- 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.
- 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.
- F. De Potter & J. Broeckaert, Geschiedenis van de gemeenten der provincie Oost-Vlaanderen (Reeks 5, deel V) (Gent, 1895).
- 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.
- J.M. Duvosquel, H. Hasquin & R. Van Uytven (eds.), Gemeenten van België: geschiedkundig en administratief woordenboek 2 (Brussel, 1980-1981).
- M. Gysseling, Toponymisch Woordenboek van België, Nederland, Luxemburg, Noord-Frankrijk en West-Duitsland (voor 1226) II (Brussel, 1960) p. 1024.
- P. Laga, S. Louwye & S. Geets, 'Paleogene and Neogene lithostratigraphic units (Belgium)', in Geologica Belgica 4 (2001, 1-2) pp. 135-152.
- 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).
- B. Pillans & P. Gibbard, 'The Quaternary period', in: F.M. Gradstein, J.G. Ogg & A.G. Smith, The Geological Time Scale (Cambridge, 2004) pp. 979-1010.
- S. Vrielinck, Grootse plannen. De kadastrale Atlas van België van P.C. Popp: genese en datering (1840-1880) (Amsterdam, 2018).
- L. Wellens-De Donder, Philippe Vandermaelen, 1795-1869 (Brussel, 1969).

Geopunt.be

Inventaris.onroerendergoed.be

Geo.onroerendergoed.be

6 Lijst van figuren

Figuur 1. Situering van het projectgebied op het DHMVII, digitaal terreinmodel 1m.....	- 13 -
Figuur 2. Situering van het projectgebied op het DHMVII, digitaal terreinmodel 1m (detail).	- 14 -
Figuur 3. Hoogteprofielen van het projectgebied.....	- 15 -
Figuur 4. Situering van het projectgebied op de tertiair geologische kaart.....	- 16 -
Figuur 5. Situering van het projectgebied op de quartair geologische kaart.....	- 17 -
Figuur 6. Situering van het projectgebied op de bodemtypekaart.	- 18 -
Figuur 7. Situering van het projectgebied op de potentiële bodemerosiekaart.....	- 19 -
Figuur 8. Situering van het projectgebied op de erosiegevoeligheidskaart.....	- 20 -
Figuur 9. Situering van het projectgebied op het bodemgebruiksbestand.	- 21 -
Figuur 10. Situering van het projectgebied op het gewestplan.	- 22 -
Figuur 11. Situering van het projectgebied op de kaart van Fricx.....	- 25 -
Figuur 12. Situering van het projectgebied op de kaart van Villaret	- 26 -
Figuur 13. Situering van het projectgebied op de kaart van Ferraris.....	- 27 -
Figuur 14. Situering van het projectgebied op de Atlas der Buurtwegen.....	- 28 -
Figuur 15. Situering van het projectgebied op de kaart van Vandermaelen.	- 30 -
Figuur 16. Situering van het projectgebied op de kaart van Popp.....	- 31 -
Figuur 17. Situering van het projectgebied op de luchtfoto van 1971.	- 32 -
Figuur 18. Situering van het projectgebied op de luchtfoto van 1979-1990.	- 33 -
Figuur 19. Situering van het projectgebied op de luchtfoto van 2000-2003.	- 34 -
Figuur 20. Situering van het projectgebied op de luchtfoto van 2020.	- 35 -
Figuur 21. Situering van enkele CAI locaties in de omgeving van het projectgebied.	- 38 -