



Ruben Willaert
restauratie & archeologie
decoratie

GEEFT HET VERLEDEN EEN TOEKOMST

Molenhoek (Lede, Oost-Vlaanderen)

Projectcode: 2020F198
Juni 2020

ARCHEOLOGIENOTA
BUREAUONDERZOEK (FASE 0)
DEEL 1: RESULTATEN VAN HET BUREAUONDERZOEK



Colofon

Ruben Willaert bvba
Ten Briele 14 bus 15
8200 Sint-Michiels-Brugge

Auteurs: Aaron Willaert

Het eventuele nummer van het wettelijk depot of het buitenlandse equivalent hiervan: /
De naam en het erkenningsnummer van de erkende archeoloog:
Ruben Willaert, OE/ERK/Archeoloog/2015/00069

© Ruben Willaert bvba, Sint-Michiels-Brugge, 2020

Niets uit deze uitgave mag vermenigvuldigd en/of openbaar gemaakt worden door middel van druk, fotokopie of welke wijze dan ook zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Ruben Willaert bvba.

Ruben Willaert bvba aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit de toepassing van de adviezen of het gebruik van de resultaten van dit onderzoek.

INHOUDSTAFEL

1	Resultaten van het bureauonderzoek	7
1.1	Administratieve gegevens	7
1.2	Onderzoeksoopdracht.....	9
1.2.1	Doelstelling.....	9
1.2.2	Onderzoeksvragen	9
1.2.3	Juridische context	9
1.2.4	Randvoorwaarden	9
1.2.5	Archeologische voorkennis van het terrein	10
1.3	Werkwijze en strategie.....	11
1.3.1	Methode.....	11
1.3.2	Fysisch geografische situatie	11
1.3.3	Historische context en bekende archeologie	11
1.3.4	Archeologische indicatoren.....	11
1.3.5	Verstoringshistoriek	12
1.3.6	Introductie tot het projectgebied	13
1.3.6.1	Ruimtelijke situering	13
1.3.6.2	Geplande werken.....	14
1.4	Assessmentrapport.....	17
1.4.1	Fysisch geografische en geologische situatie	17
1.4.1.1	Landschappelijke situering	18
1.4.1.2	Tertiaire lithostratigrafie	23
1.4.1.3	Quartaire lithostratigrafie.....	25
1.4.1.4	Bodemvormingsprocessen	26
1.4.2	Historische en archeologische voorkennis	27
1.4.2.1	Overzicht van de gekende archeologische waarden.....	27
1.4.2.2	Historische context en bekende archeologische vindplaatsen	39
1.4.2.3	Archeologische indicatoren en cartografische bronnen	40
1.4.2.4	Huidige gebruik en verstoringen	43
1.5	Synthese.....	46
2	Bibliografie.....	47



FIGURENLIJST

Figuur 1: Projectgebied weergegeven op de GRB-basiskaart (Bron: Geopunt).	8
Figuur 2: Projectgebied weergegeven op de topografische kaart van België (Bron: Geopunt).	8
Figuur 3: Projectgebied weergegeven op de orthofoto, middenschallig, winteropnamen, 2019 (Bron: Geopunt).	13
Figuur 4: projectgebied gezien vanaf Molenhoek (©Google Streetview)	14
Figuur 5: Projectgebied gezien vanaf Kapellenhoek (©Google Streetview).	14
Figuur 6: Projectgebied weergegeven op de orthofoto, middenschallig, winteropnamen, 2019 (Bron: Geopunt).	15
Figuur 7: Geplande werken weergegeven op de orthofoto, middenschallig, winteropnamen, 2019 (Bron: Geopunt).	16
Figuur 8: Projectgebied weergegeven op de Traditionele Landschappenkaart (Bron: Geopunt).	19
Figuur 9: Projectgebied weergegeven op het Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen (Bron: Geopunt).	20
Figuur 10: Projectgebied weergegeven op het DHMV met aanduiding van de waterlopen (Bron: Geopunt).	20
Figuur 11: Projectgebied weergegeven op het Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen (Bron: Geopunt).	21
Figuur 12: Hoogteverloop, NW-ZO (Bron: Geopunt).	21
Figuur 13: Hoogteverloop, W-O (Bron: Geopunt).	22
Figuur 14: Projectgebied weergegeven op de Tertiair Geologische Kaart (Bron: Geopunt).	24
Figuur 15: Projectgebied weergegeven op de Quartair Geologische Kaart (Bron: Geopunt).	25
Figuur 16: Projectgebied weergegeven op de Bodemkaart (Bron: Geopunt).	26
Figuur 17: Projectgebied weergegeven op het DHMV met aanduiding van de CAI-polygonen binnen een straal van 2 km (Bron: Geopunt).	27
Figuur 18: Projectgebied weergegeven op het DHMV met aanduiding van de CAI-polygonen (Bron: Geopunt).	28
Figuur 19: Projectgebied weergegeven op de Ferrariskaart, 1771-1777 (Bron: Geopunt).	40
Figuur 20: Projectgebied weergegeven op de Atlas der Buurtwegen, ca. 1840 (Bron: Geopunt).	41
Figuur 21: Projectgebied weergegeven op de Vandermaelenkaart, 1846-1854 (Bron: Geopunt).	41
Figuur 22: Projectgebied weergegeven op de Poppkaart, 1842-1879 (Bron: Geopunt).	42



Figuur 23: Projectgebied weergegeven op de orthofoto, kleinschalig, zomeropnamen, 1971 (Bron: Geopunt).....	43
Figuur 24: Projectgebied weergegeven op de orthofoto, kleinschalig, zomeropnamen, 1979-1990 (Bron: Geopunt).	44
Figuur 25: Projectgebied weergegeven op de orthofoto, middenschallig, winteropnamen, 2000-2003 (Bron: Geopunt).	44
Figuur 26: Projectgebied weergegeven op de orthofoto, middenschallig, winteropnamen, 2008-2011 (Bron: Geopunt).	45
Figuur 27: Projectgebied weergegeven op de orthofoto, middenschallig, winteropnamen, 2019 (Bron: Geopunt).	45



TABELLENLIJST

Tabel 1: Administratieve gegevens: De administratieve gegevens identificeren de actoren die betrokken zijn bij het vooronderzoek en de locatie van het vooronderzoek..... 7

Tabel 2: Overzicht van de aardwetenschappelijke gegevens. 17



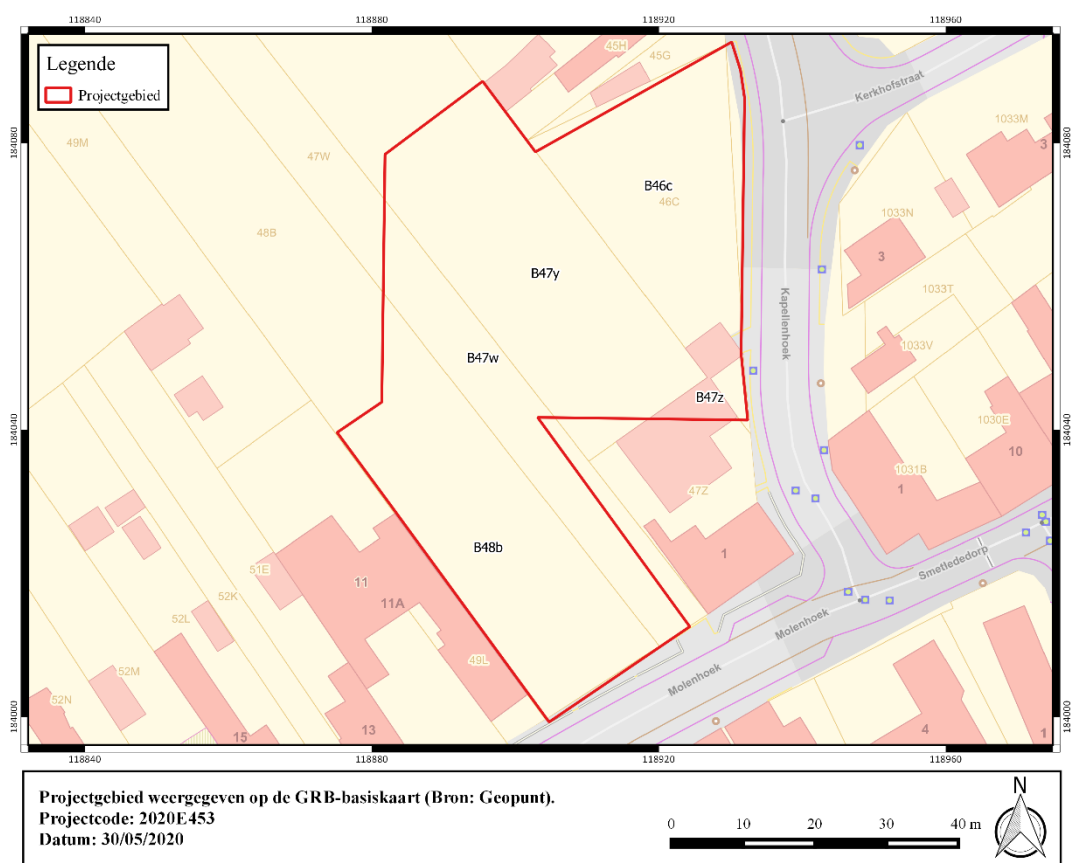
1 Resultaten van het bureauonderzoek

1.1 Administratieve gegevens

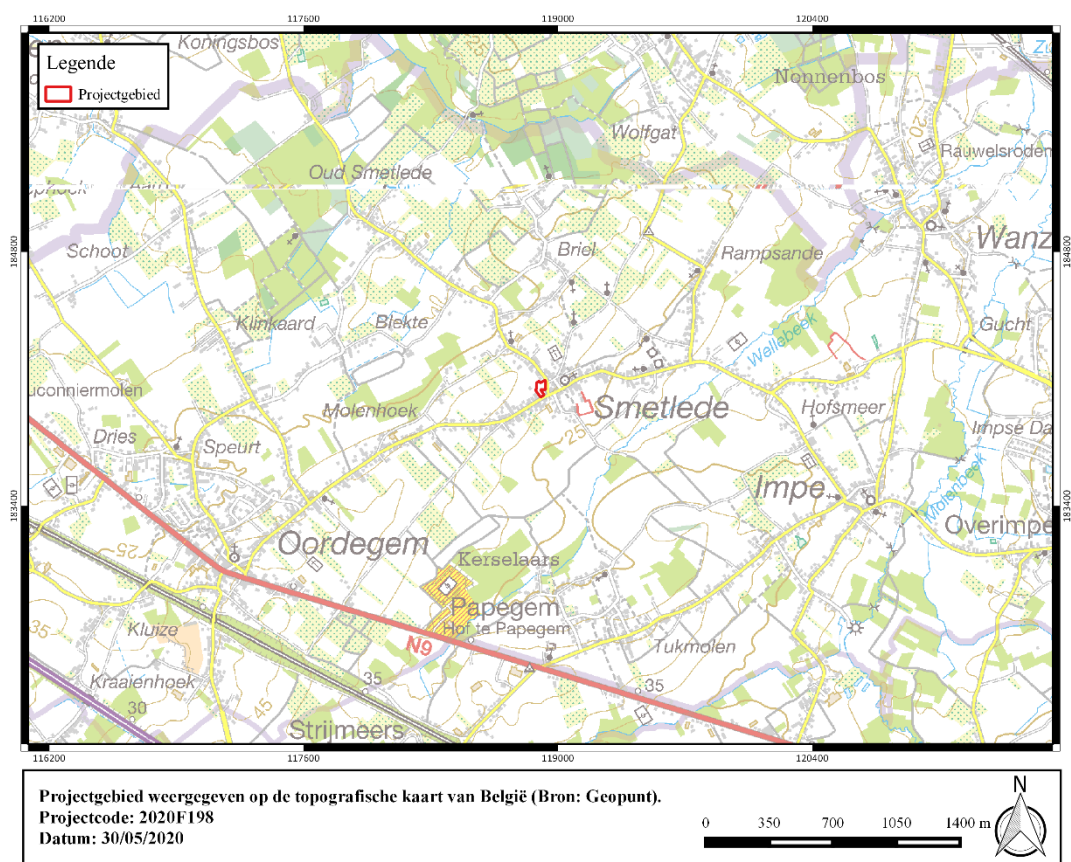
Tabel 1: Administratieve gegevens: De administratieve gegevens identificeren de actoren die betrokken zijn bij het vooronderzoek en de locatie van het vooronderzoek.

a) De locatie van het vooronderzoek met vermelding van:	Provincie	Oost-Vlaanderen
	Gemeente	Lede
	Deelgemeente	Smetlede
	Postcode	9340
	Adres	Molenhoek – Kapellenhoek 9340 Smetlede
	Toponiem	Molenhoek
	Bounding box (Lambertcoördinaten)	$X_{\min} = 118832$ $Y_{\min} = 183996$ $X_{\max} = 118974$ $Y_{\max} = 184095$
b) Het kadasterperceel met vermelding van gemeente, afdeling, sectie, perceelsnummer of -nummers en kaartje	Lede, Afdeling 4 (Smetlede), Sectie B, nr's: 46c, 47w, 47y, 47z, 48b Figuur 1	
c) Een topografische kaart van het onderzochte gebied waarvan de schaal afgestemd is op de grootte van het projectgebied	Figuur 2	
d) Alle betrokken actoren en specialisten	Wouter Van Goidsenhoven (erkend archeoloog) Clara Thys (archeoloog) Elke Ghyselbrecht (aardkundige) Aaron Willaert (historicus)	
e) Personen buiten het project die geraadpleegd of betrokken werden voor algemene wetenschappelijke advisering	/	





Figuur 1: Projectgebied weergegeven op de GRB-basiskaart (Bron: Geopunt).



Figuur 2: Projectgebied weergegeven op de topografische kaart van België (Bron: Geopunt).

1.2 Onderzoeksopdracht

1.2.1 Doelstelling

Het archeologisch vooronderzoek betracht altijd eerst door raadpleging van gekende en ontsloten informatiebronnen tijdens een bureauonderzoek eventueel aanwezig archeologisch erfgoed binnen het onderzoeksgebied te inventariseren, waarderen en veiligstellen.

1.2.2 Onderzoeksvragen

Voor het bureauonderzoek zijn volgende onderzoeksvragen te formuleren:

- Hoe is de aardkundige opbouw van het onderzoeksgebied?
- Welke processen van bodemvorming zijn bekend?
- Welke geomorfologische processen zijn te bekend?
- Welke aardkundige eenheden zijn archeologisch relevant en wat is hun diepteligging?
- Zijn er archeologische resten bekend binnen de grenzen van het plangebied?
- Welke is de aard en ouderdom van bekende archeologische resten?
- Welke is de conserveringsgraad en gaafheid van bekende archeologische resten?
- Wat is de invloed van de toekomstige inrichting op eventueel aanwezige archeologische resten?

1.2.3 Juridische context

Het onderzoeksterrein situeert zich volgens het gewestplan in een zone bestemd als woonuitbreidingsgebied. Het onderzoeksterrein situeert zich noch binnen een vastgestelde archeologische zone, noch binnen een archeologische site, noch binnen een zone waar geen archeologie te verwachten valt. Deze archeologienota wordt opgemaakt naar aanleiding van een geplande verkavelingsvergunningsaanvraag waarbij de totale oppervlakte van de ingreep in de bodem 1000 m² of meer beslaat en de totale oppervlakte van de kadastrale percelen waarop de aanvraag betrekking heeft 3000 m² of meer bedraagt.

De oppervlakte van het plangebied in kwestie bedraagt 3243 m²; vandaar is men verplicht een bekrachtigde archeologienota toe te voegen aan de vergunningsaanvraag.

1.2.4 Randvoorwaarden

Voor het bureauonderzoek worden enkel toegankelijke en beschikbare bronnen gebruikt.

Een archeologisch vooronderzoek met ingreep in de bodem is momenteel economisch onwenselijk voorafgaand aan het aanvragen van de verkavelingsvergunning. De opdrachtgever wenst het verkrijgen van de vergunning af te wachten.

Daarom wordt geopteerd voor de uitzonderingsprocedure waarbij een nota wordt aangeleverd op basis van een bureauonderzoek. In dit bureauonderzoek wordt nagegaan of er op het projectgebied een uitgesteld vooronderzoek met ingreep in de bodem noodzakelijk is en of (gedeeltelijke) vrijgave mogelijk is.



1.2.5 Archeologische voorkennis van het terrein

Binnen de grenzen van projectgebied Smetlede Molenhoek werd in het verleden geen archeologisch onderzoek uitgevoerd.

In de omgeving zijn wel enkele archeologische vindplaatsen gekend (cfr. infra).



1.3 Werkwijze en strategie

1.3.1 Methode

In de praktijk resulteert het bureauonderzoek in een inschatting van het archeologisch potentieel van een onderzoeksgebied. Het archeologisch potentieel drukt een verwachting uit ten aanzien van voorkomen, aard, gaafheid en conservering van de archeologische resten in de ondergrond van de planlocatie. Het archeologisch potentieel is gebaseerd op vier variabelen: fysisch-geografische situatie, bekende archeologische vindplaatsen, archeologische indicatoren en verstoringshistoriek.

Pas na de vaststelling van het archeologisch potentieel kunnen onderbouwde inschattingen worden gemaakt over de planeffecten op eventueel archeologisch erfgoed.

1.3.2 Fysisch geografische situatie

Geologische, geomorfologische en bodemkundige data informeren over de genese van het landschap in het plangebied, de bodemopbouw en de ligging en de stratigrafische positie van sedimenten waarin archeologische fenomenen kunnen voorkomen. Een aantal (prehistorische) vindplaatstypen kunnen bovendien uitgesproken gekoppeld worden aan specifiek aanwijsbare landschapsvormen.

De aardkundige data laten ook toe om een verwachting te formuleren ten aanzien van de verschijningsvorm, d.i. de conserveringsgraad en gaafheid van het archeologische erfgoed.

Volgende informatiebronnen werden geconsulteerd t.b.v. een eerste aardkundige analyse:

- Tertiair en Quartair geologische kaart van Vlaanderen
- Toelichting bij de Quartair geologische kaart van Vlaanderen
- Bodemkaart van Vlaanderen
- Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen
- Hydrografische kaart van Vlaanderen
- Bodemerosie kaart

1.3.3 Historische context en bekende archeologie

Beschikbare historische en toponymische kennis over woonplaatsen (buurtschap, gehucht, dorp, stad) in en nabij het onderzoeksgebied kan een zinvol kader bieden om de betekenis van bekende archeologische vindplaatsen te evalueren.

Om een overzicht te krijgen van de bekende archeologische vindplaatsen binnen het onderzoeksgebied werd de Centrale Archeologische Inventaris van Agentschap Onroerend Erfgoed¹ geraadpleegd en is lokaal geïnformeerd naar recent onderzoek.

1.3.4 Archeologische indicatoren

Archeologische indicatoren omvatten diverse datacategorieën zoals resultaten van non-intrusieve archeologische prospectietechnieken (bijvoorbeeld vondstmeldingen van metaaldetectie), toevallige vondsten bij niet-archeologische graafwerken, maar vooral ook historisch-cartografische, iconografische data en fotocollecties. Ze vormen fysiek aanwijsbare

¹ <https://cai.onroerenderfgoed.be/>



fenomenen die een aanwijzing kunnen zijn voor de aanwezigheid, ter plaatse of in de nabijheid, van archeologische sites.

Archeologische indicatoren zijn gezocht in de Centrale Archeologische Inventaris van het Agentschap Onroerend Erfgoed en in ontsloten cartografische bronnen.

1.3.5 Verstoringshistoriek

De verstoringsgraad van het onderzoeksgebied bepaalt in belangrijke mate de te verwachten gaafheid en bewaringsgraad van eventueel aanwezig archeologische bodemarchief. Om een correcte inschatting van de verstoring van de bodem te kunnen maken kunnen allerhande bronnen van pas komen. Zo kan mondelinge informatie van vroegere gebruikers of bewoners, beschikbare plannen van (verdwenen) constructies, verslagen van bodemonderzoeken en saneringen of informatie over delfstoffenwinning relevante informatie bieden.

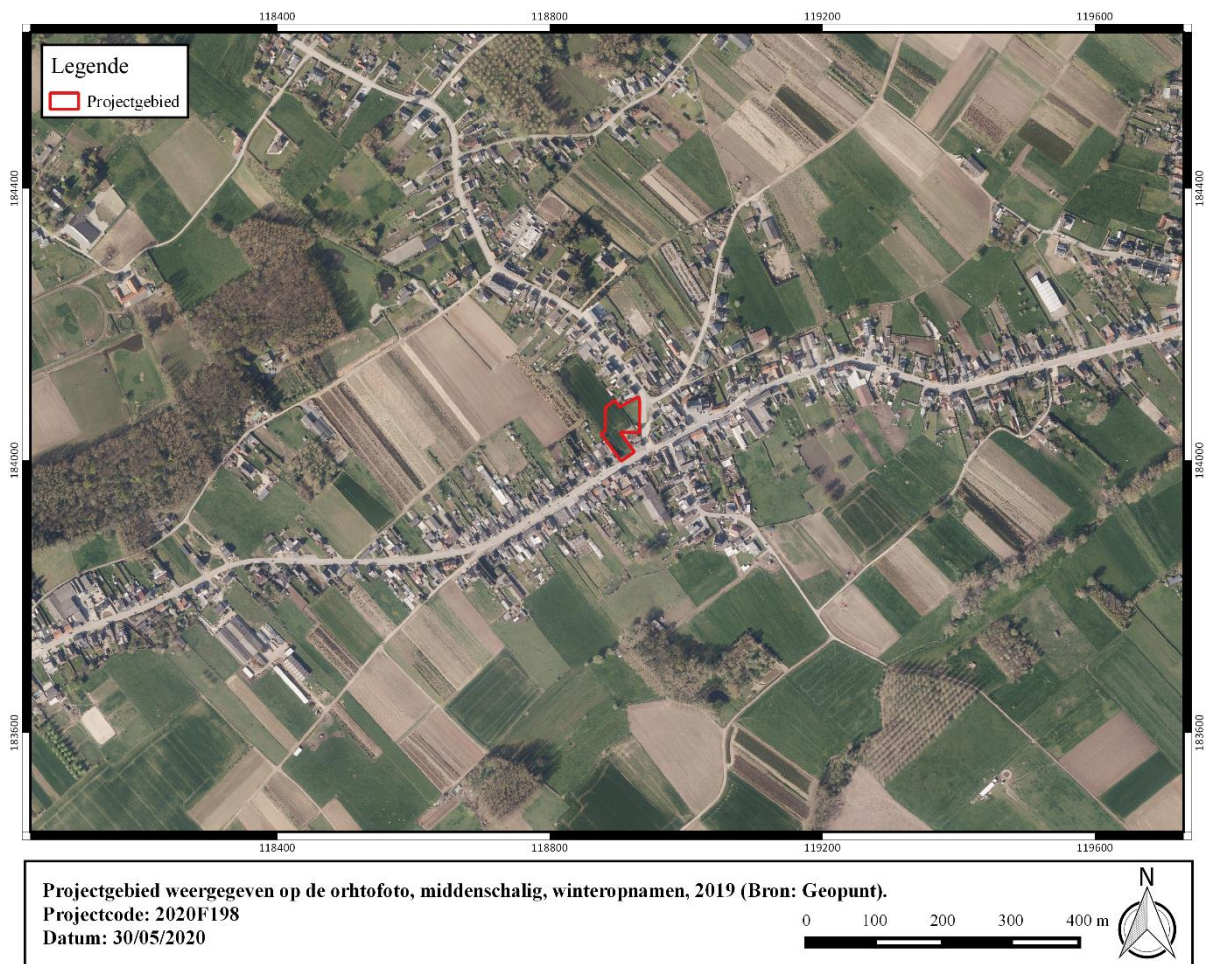
Aanvullende informatie over recent historisch landgebruik is afkomstig van geraadpleegde luchtopnames vanaf 1971.²

² <http://www.geopunt.be/>

1.3.6 Introductie tot het projectgebied

1.3.6.1 Ruimtelijke situering

Het plangebied is gelegen in Smetlede, deelgemeente van Lede, in de provincie Oost-Vlaanderen. Smetlede is gelegen in een heuvelachtig landschap, ten oosten begrensd door de Willebeek. Het plangebied is gelegen in de dorpskern op amper 100 meter ten westen van de Sint-Pharaïldiskerk, die dateert van 1824. Het onderzoeksterrein situeert zich op het kruispunt van de Kapellenhoek en de Molenhoek.



Figuur 3: Projectgebied weergegeven op de orthofoto, middenschallig, winteropnamen, 2019 (Bron: Geopunt).

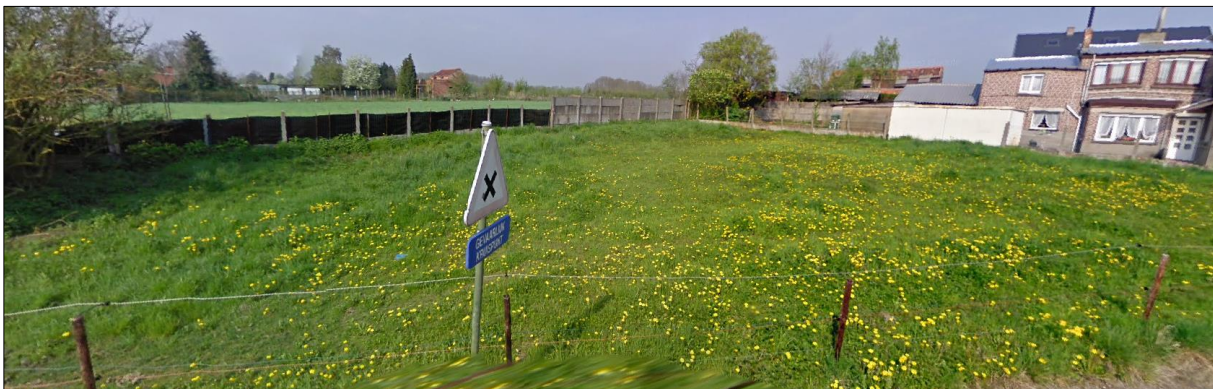
1.3.6.2 Geplande werken

1.3.6.2.1 Bestaande toestand

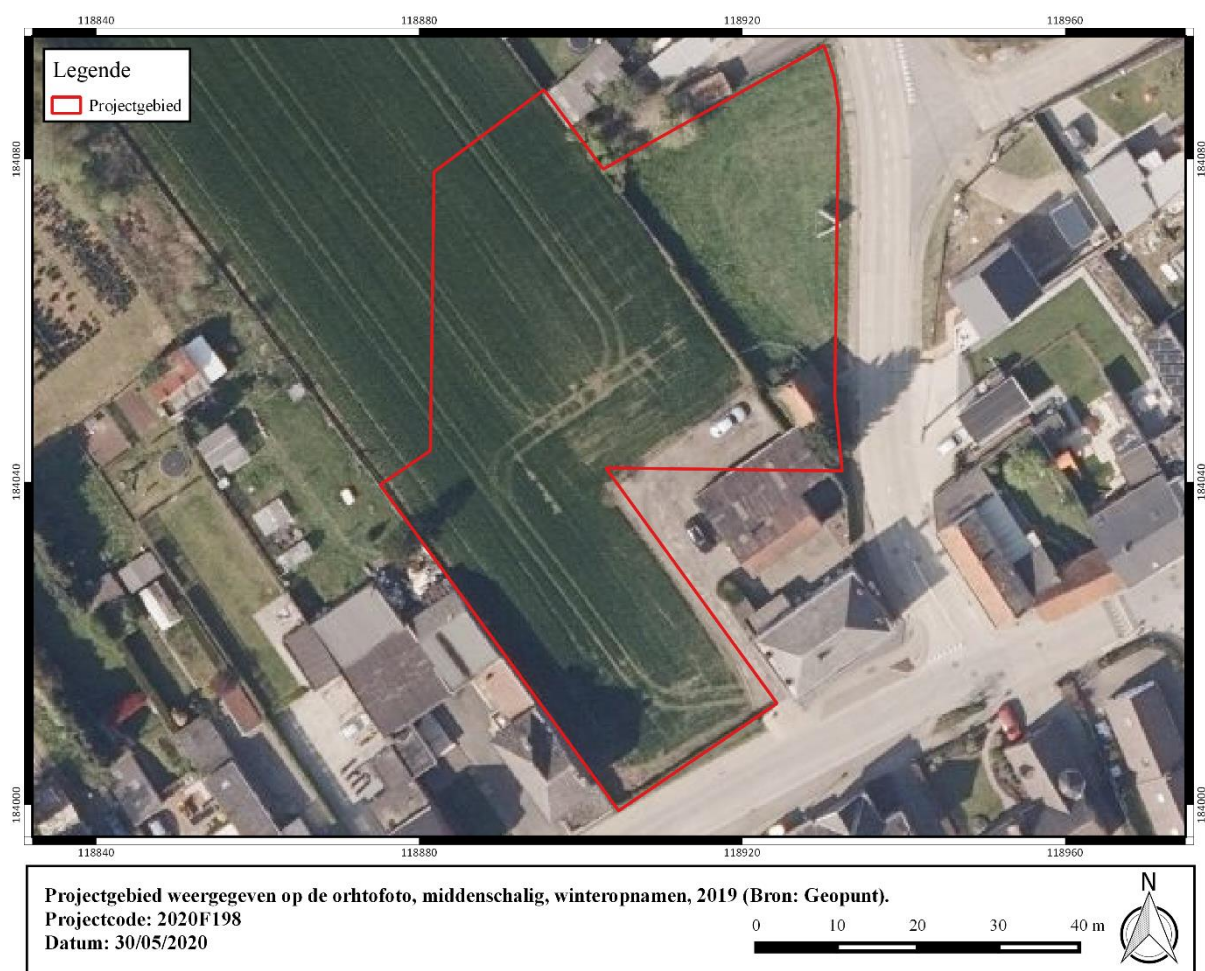
De totale oppervlakte van het plangebied bedraagt ca. 3243 m². Op heden is ca. 70 m² van het terrein bebouwd. Aansluitend is ca. 90 m² verhard. Het westelijk deel van het plangebied is in gebruik als akker, het oostelijk deel als braakliggend weiland. Binnen de projectgrenzen zijn een aantal omheiningen aanwezig.



Figuur 4: projectgebied gezien vanaf Molenhoek (©Google Streetview)



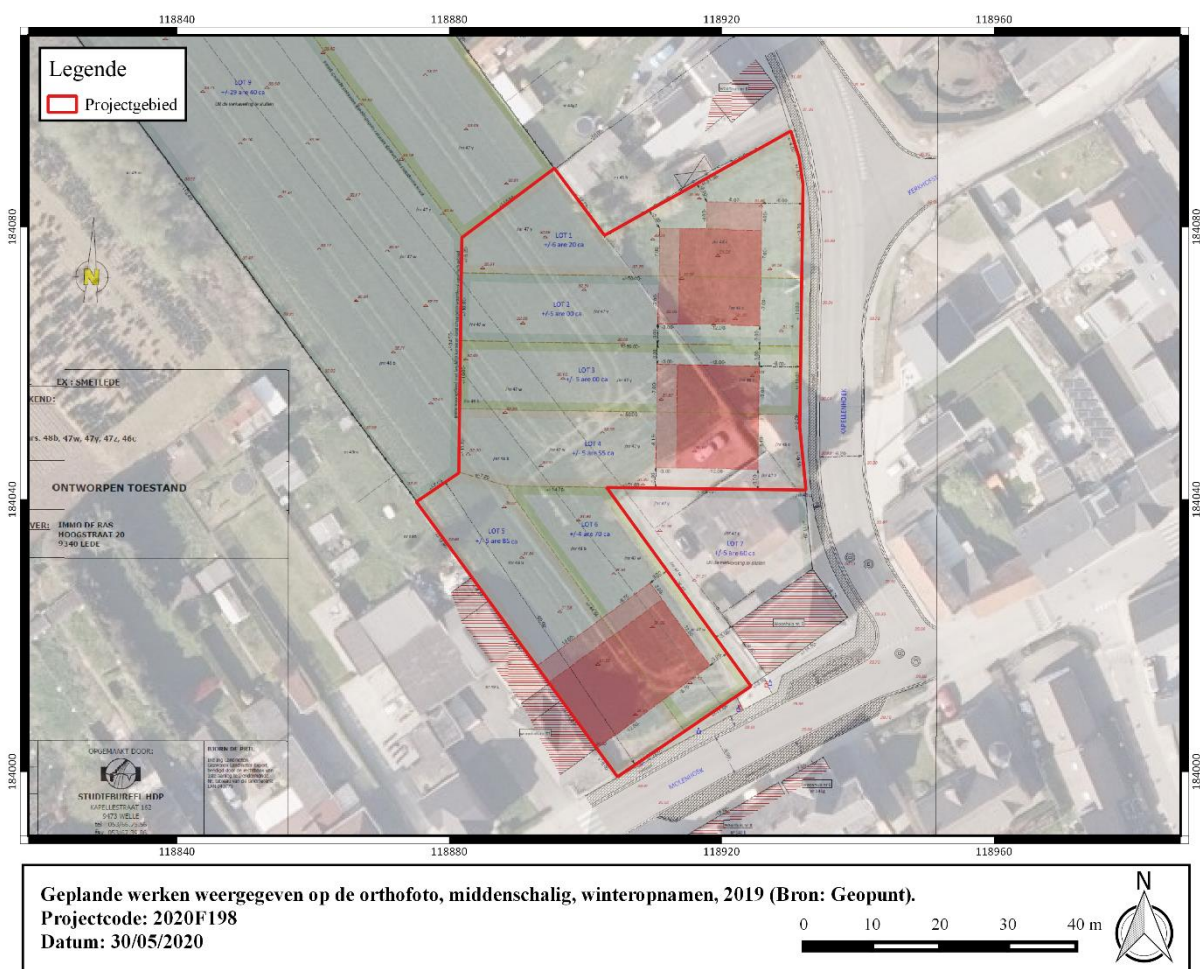
Figuur 5: Projectgebied gezien vanaf Kapellenhoek (©Google Streetview).



Figuur 6: Projectgebied weergegeven op de orthofoto, middenschallig, winteropnamen, 2019 (Bron: Geopunt).

1.3.6.2.2 Ontworpen toestand

De opdrachtgever plant de realisatie van een verkaveling van 6 loten met bijhorende infrastructuur. Het lijkt geen twijfel dat de geplande werken en het hiermee gepaard gaande werfverkeer en de mogelijke toekomstige ingrepen in de individuele kavels het potentieel archeologisch niveau over het volledige plangebied bedreigen. Bijgevolg dient binnen deze archeologienota uitgegaan te worden van een integrale versterking van het terrein. De loten op het inplantingsplan die zich buiten de contour van het plangebied situeren zijn uit de huidige verkavelingsvergunningaanvraag gesloten en maken dus geen onderwerp uit van de bureaustudie.



Figuur 7: Geplande werken weergegeven op de orthofoto, middenschallig, winteropnamen, 2019 (Bron: Geopunt).

1.4 Assessmentrapport

Het assessmentrapport omvat alle relevante gegevens die over het projectgebied verzameld kunnen worden uit toegankelijke literatuur en kaartmateriaal, die bijdragen tot het gefundeerd inschatten van het archeologisch potentieel van het plangebied. Om dit laatste te bereiken worden de verzamelde gegevens met elkaar vergeleken, geconfronteerd en samengelegd. Dit rapport heeft als doel het plangebied binnen zijn archeologisch en landschappelijk kader te plaatsen, rekening houdend met de geplande bodemingrepen. De studie maakt gebruik van verschillende datasets, waarbij het uitgangspunt steeds het ontwerpplan van de toekomstige bodemingrepen is. Dit ontwerpplan wordt telkens geprojecteerd op de geologische, bodemkundige en historische kaarten. Alle kaartmateriaal werd vervaardigd met behulp van QGIS, een geografisch informatiesysteem.

Op basis van deze assessment van het projectgebied kan een gegronde argumentatie opgesteld worden over de noodzaak en het nut van al dan niet verder te nemen archeologische maatregelen, die uiteengezet worden in deel 2: het programma van maatregelen.

1.4.1 Fysisch geografische en geologische situatie

Tabel 2: Overzicht van de aardwetenschappelijke gegevens.

<i>Bron</i>	<i>Informatie</i>
Landschappelijke situering	Zandleem- en leemstreek
Tertiair	Lid van Vlierzele (Formatie van Gentbrugge) – Formatie van Lede
Quartair	Type 1
Bodemtypes	
Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen	30.5 – 32.6



1.4.1.1 Landschappelijke situering

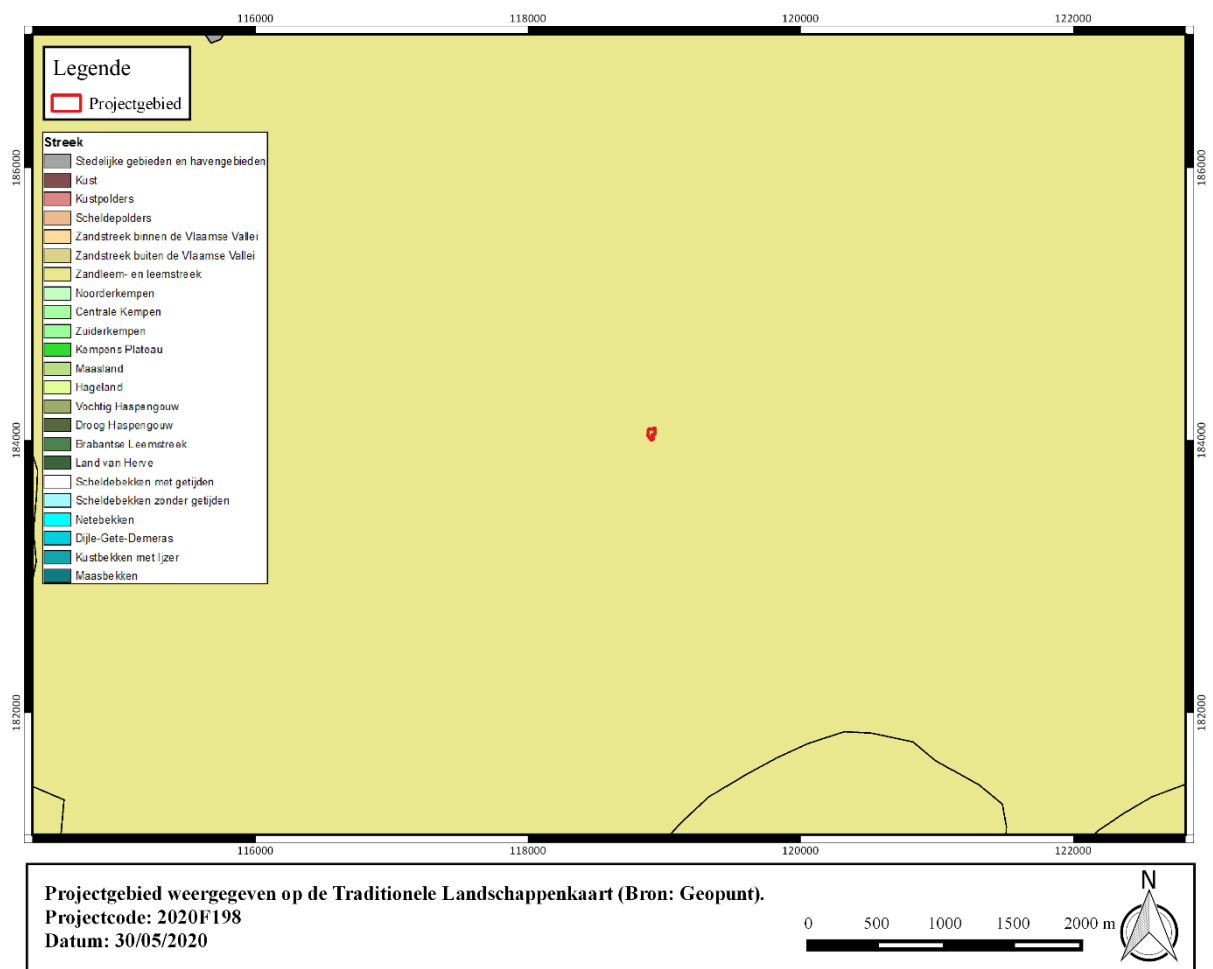
Het plangebied is gelegen in de zandleem- en leemstreek.

Het terrein is gelegen in het Schelde-Dender interfluvium. Het interfluvium bestaat uit consequent gerichte ZW-NO gerichte tertiaire getuigenheuvels. Het groot gebied van de interfluvia wordt gecompartmenteerd door de aanwezigheid van talrijke insnijdingen van beken. Hierdoor komt een patroon tot ontwikkeling van een reeks parallel gelegen getuigenheuvels die van elkaar gescheiden zijn door beekvalleities.

Het centrale deel van het interfluvium, waartoe het plangebied behoort, behoort tot het bekken van de Beneden-Schelde. Drie hoofdaders met consequente richting vormen de kleien interfluviale subbekkens: de Molenbeek van Melle, de Molenbeek van Wetteren en de Molenbeek van Wichelen, dewelke afwateren naar de Schelde. Een ruim aantal kleine beekjes vormen het secundaire netwerk, zoals ook de Wellebeek.

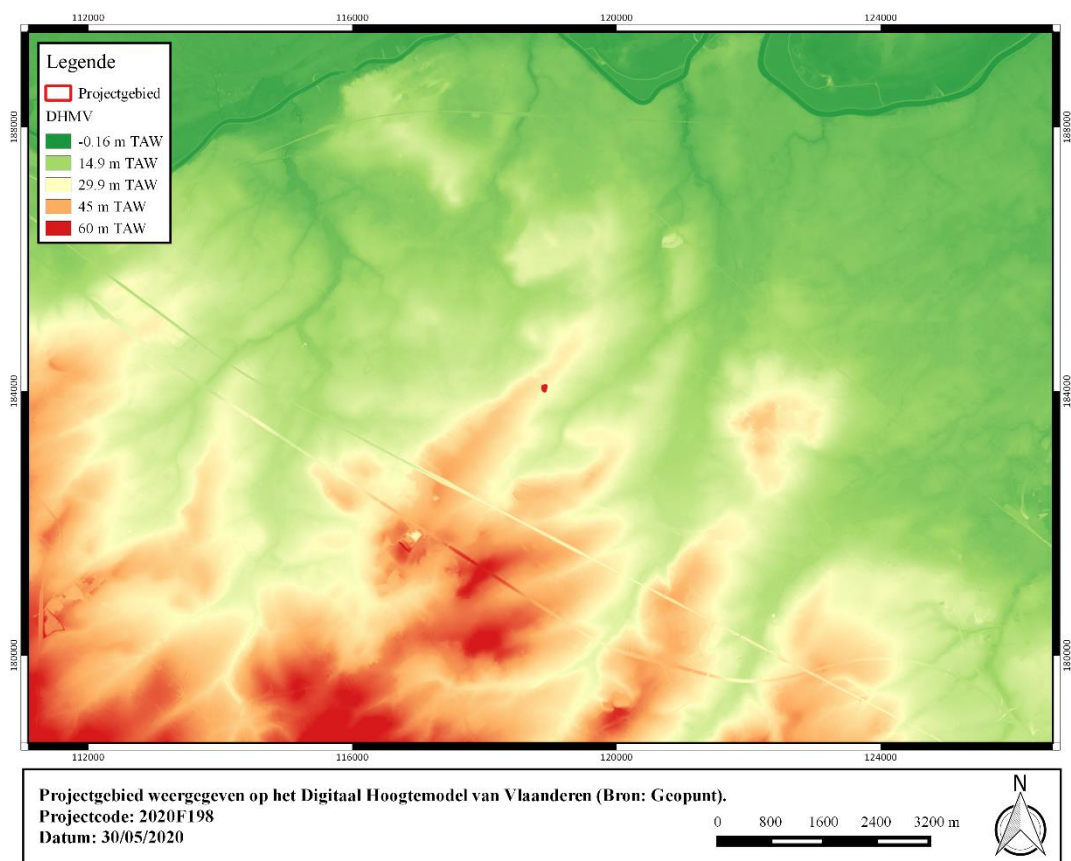
Het plangebied is gelegen op de zuidoostelijke flank van een ZW-NO georiënteerde uitloper van een getuigenheuvel. Ten oosten van het plangebied loopt de beekvallei van de Wellebeek, die ontspringt in Oordegem en afwatert richting de Schelde. Deze landschappelijke ligging van het plangebied op de flank van een getuigenheuvel, in de directe omgeving van de beekvallei van de Wellebeek, moet een aanzienlijke aantrekkingskracht uitgeoefend hebben op jager-verzamelaars in de regio.

Het plangebied is gelegen op een hoogte van ca. 30.5 – 32.6 m TAW. Het terrein kent een dalend verloop naar het zuidoosten, richting de beekvallei van de Wellebeek.

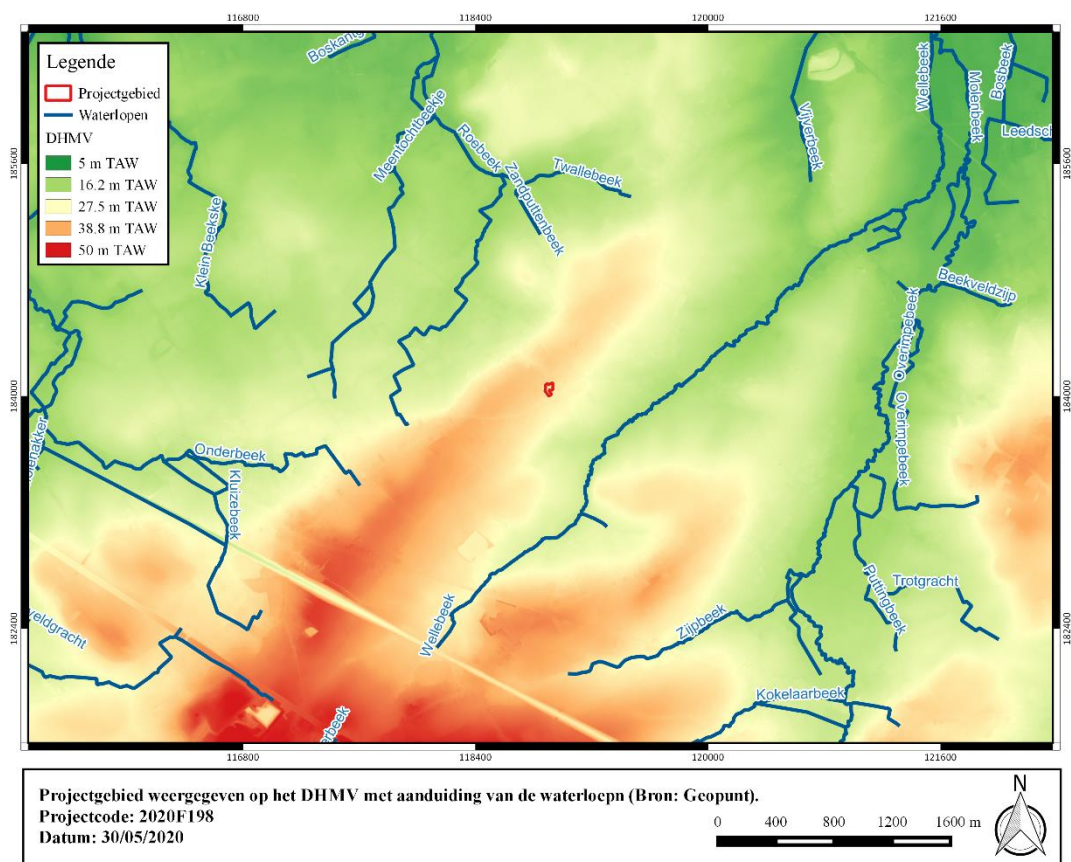


Figuur 8: Projectgebied weergegeven op de Traditionele Landschappenkaart (Bron: Geopunt).

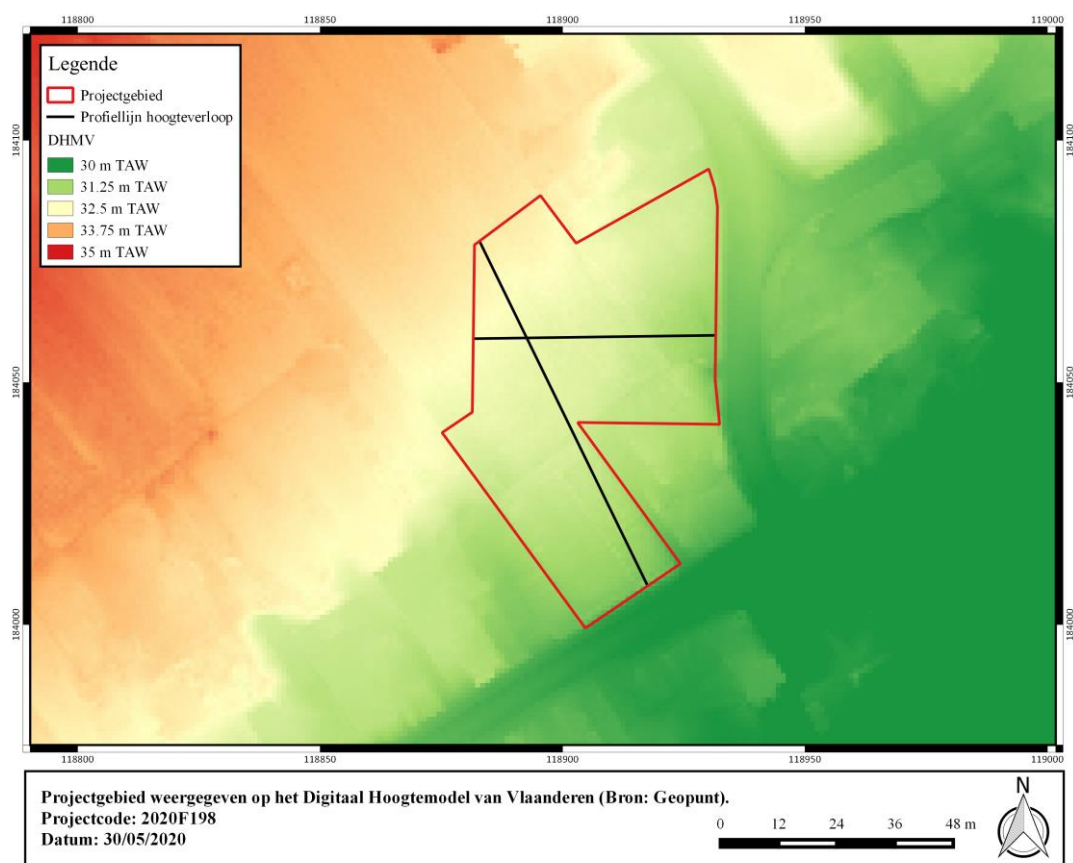




Figuur 9: Projectgebied weergegeven op het Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen (Bron: Geopunt).



Figuur 10: Projectgebied weergegeven op het DHMV met aanduiding van de waterlopen (Bron: Geopunt).



Figuur 11: Projectgebied weergegeven op het Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen (Bron: Geopunt).



Figuur 12: Hoogteverloop, NW-ZO (Bron: Geopunt).



Figuur 13: Hoogteverloop, W-O (Bron: Geopunt).

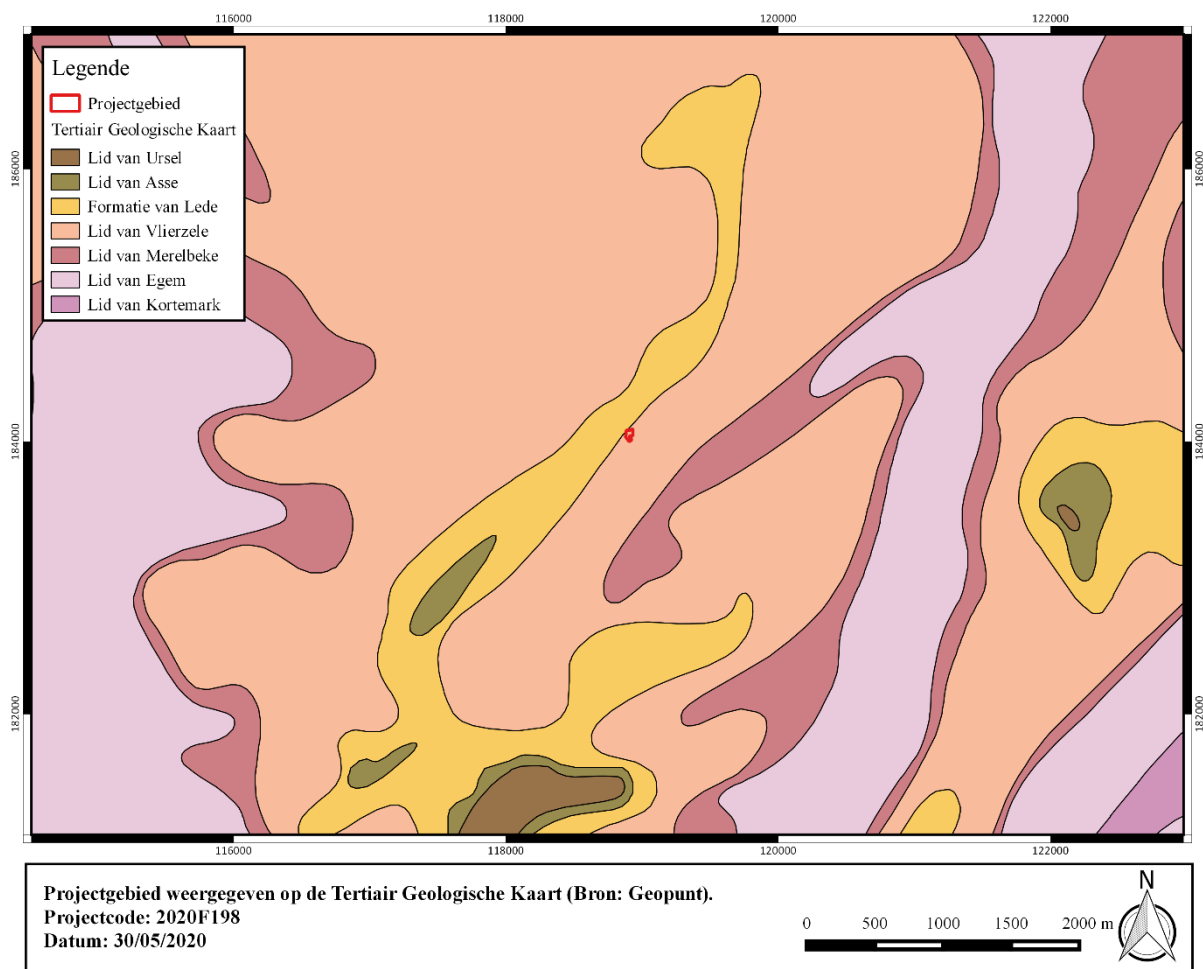
1.4.1.2 Tertiaire lithostratigrafie

Het projectgebied bevindt zich deels ter hoogte van het **Lid van Vlierzele (Formatie van Gentbrugge)**. De Formatie van Gentbrugge bestaat uit een afwisseling van kleiïge siltige en zandige mariene sedimenten met enkele macrofossielen. Het is onderverdeeld in drie leden; van oud naar jong: het Lid van Merelbeke, het Lid van Pittem en het Lid van Vlierzele.

Het Lid van Vlierzele is een groen tot grijsgroen fijn zand dat een duidelijke horizontale of kruisgewijze gelaagdheid vertoont aan de top. Soms is het ook homogeen met veel tubulaties door bioturbatie. Deze zanden werden afgezet in een epicontinentale zee. Naar onder toe gaat het meestal over in een homogeen kleiïg zeer fijn zand met kleilenzen. Bovenaan kunnen ook gedifferentieerde kleilagen voorkomen met humeuze intercalaties. De afzetting bevat slechts weinig macrofossielen. Harde zandsteenbanken komen regelmatig voor en werden vroeger plaatselijk aangewend als bouwsteen.

Het projectgebied is deels gelegen in de **Formatie van Lede**. Deze formatie bestaat uit ondiep-mariene zandige sedimenten en komt voor in het noorden van Oost-Vlaanderen en Brabant en in het grootste deel van Antwerpen. De formatie is opgebouwd uit kalk- en glauconiethoudend fijn zand afgezet in een kalm, kustnabij milieu met stroming vanuit de oostkust van Groot-Brittannië. De formatie is meestal ontkalkt naar het zuiden toe en er kunnen ijzeroxidecrocetries voorkomen. De basis bestaat uit een grindlaagje met herwerkte fragmenten uit onderliggende afzettingen, herwerkte schelpen en *Nummulites laevigatus*. Indien de formatie niet verweerd is kan deze makkelijk herkend worden door de aanwezigheid van *Nummulites variolarius*. De formatie bevat tevens drie banken zandige kalksteen of kalkzandsteen en zijn ontstaan op niveaus die oorspronkelijk een aanrijking hebben van biogeen materiaal. Deze aanrijking komt door accumulatie van schelpfragmenten afgezet onder invloed van stormen (tempestieten) bij sporadische zeespiegeldalingen. De zandsteenbanken werden intensief ontgonnen als bouwsteen (Balegemse Steen).

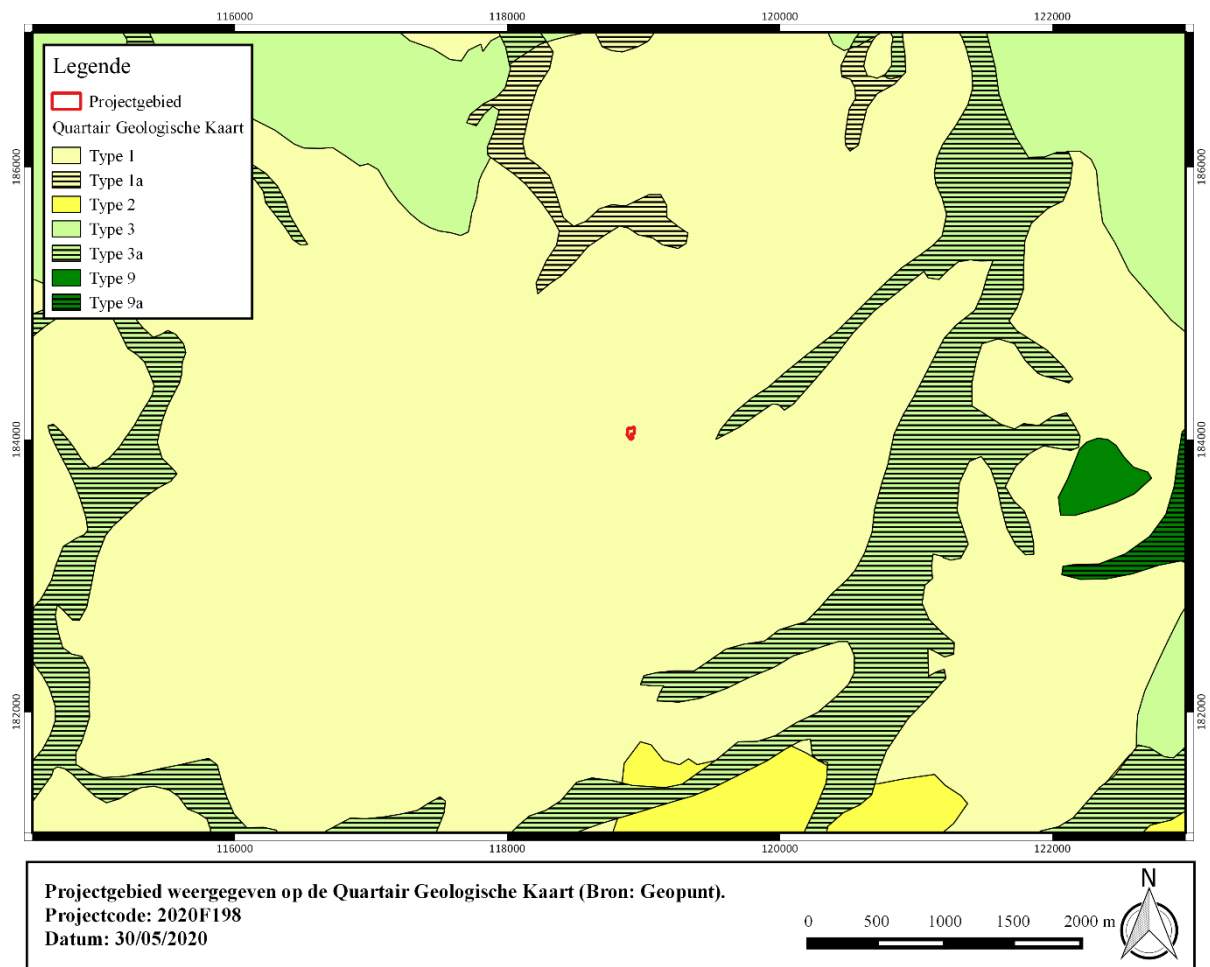




Figuur 14: Projectgebied weergegeven op de Tertiair Geologische Kaart (Bron: Geopunt).

1.4.1.3 Quartaire lithostratigrafie

Het projectgebied is gelegen binnen het **Quartair Type 1**. Dit type bestaat uit een eolische afzetting van het Weichseliaan tot mogelijk Vroeg-Holoceen (zand tot zandleem). Deze afzetting kan eventuele hellingsafzettingen van het Quartair bevatten.



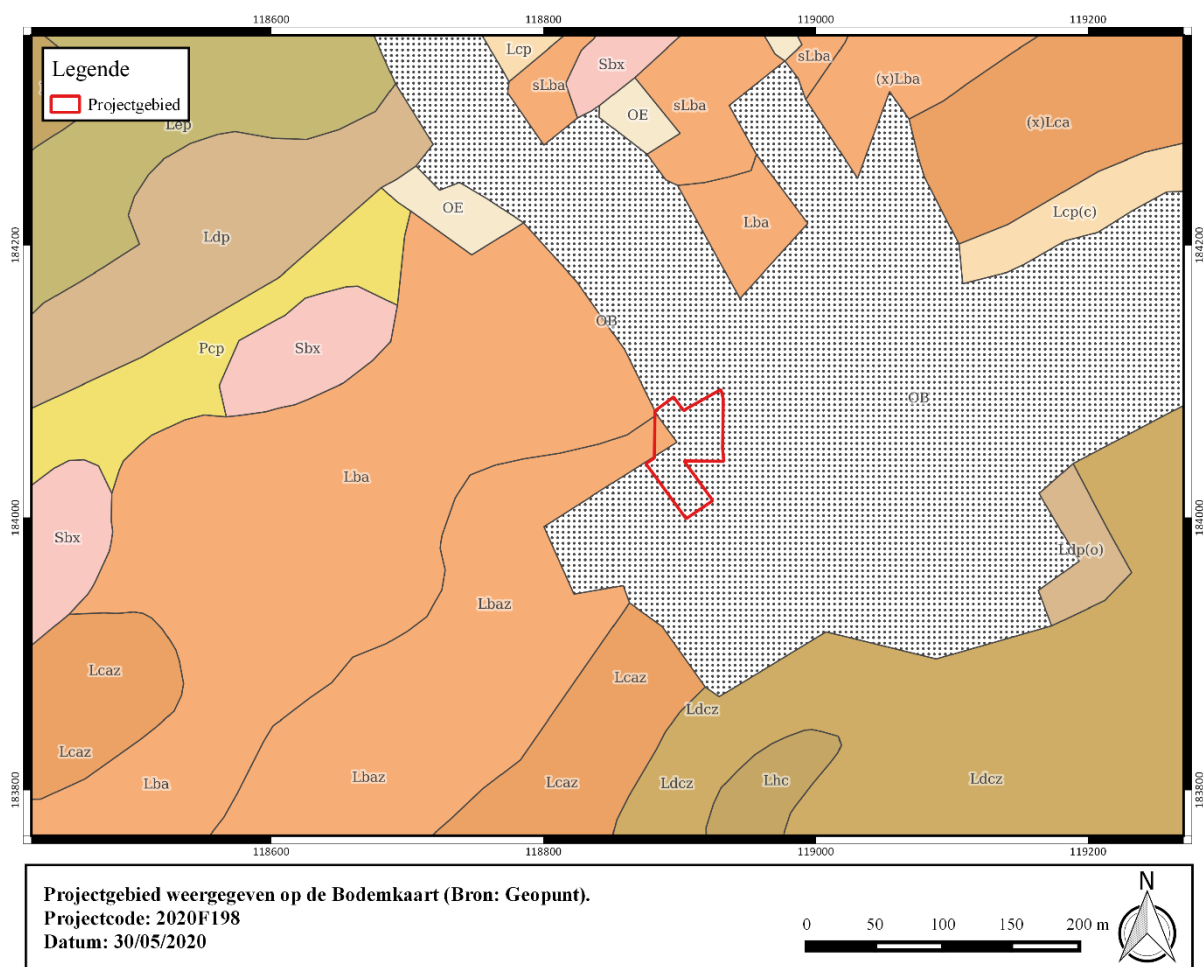
Figuur 15: Projectgebied weergegeven op de Quartair Geologische Kaart (Bron: Geopunt).



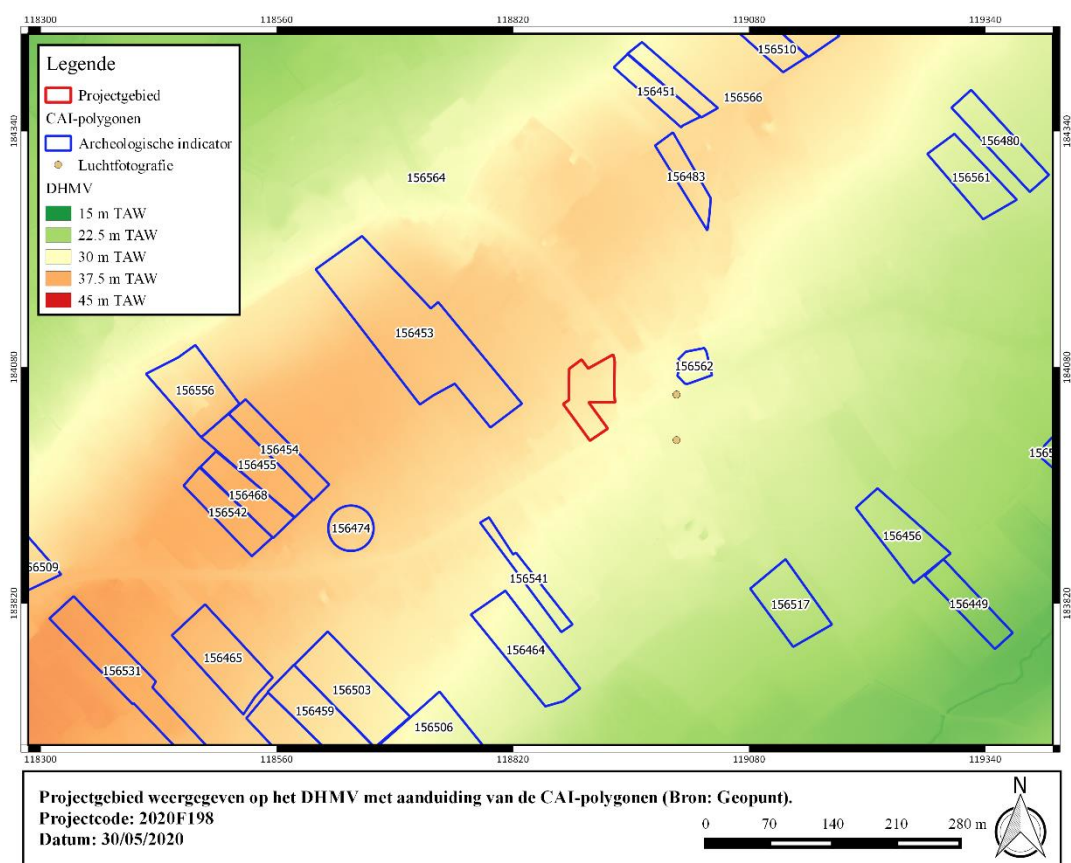
1.4.1.4 Bodenvormingsprocessen

Het bodemtype **Lbaz** is een droge zandleembodem met textuur B horizont of weinig duidelijke kleur B horizont. Sedimenten worden lichter of grover in de diepte. De Ap is ongeveer 25 cm dik, donkerbruin matig humeus en rust op een zwak humeuze, bruinachtige overgangshorizont van 30-40 cm dik. Hieronder komt een meer kleiige textuur B horizont voor. Een gestratificeerde ondergrond is soms aanwezig met afwisselend lemige en zandige laagjes. Roestverschijnselen liggen dieper dan 120 cm.

De goed gedraineerde, vruchtbare zandleemgronden moeten reeds in trek geweest zijn bij de eerste landbouwers in de regio.



Figuur 16: Projectgebied weergegeven op de Bodemkaart (Bron: Geopunt).



Figuur 18: Projectgebied weergegeven op het DHMV met aanduiding van de CAI-polygonen (Bron: Geopunt).

I. Archeologische vindplaatsen

/

II. Archeologische indicatoren

Historisch-cartografische en iconografische data

156562	Indicator cartografie; NK: 15 meter Late middeleeuwen: kerk
156564	Indicator cartografie; NK: 15 meter 18 ^e eeuw: kapel
156566	Indicator cartografie; NK: 15 meter 18 ^e eeuw: kapel
158036	Indicator cartografie; NK: 15 meter Late middeleeuwen: site met walgracht

Veldprospecties

156449	Veldprospectie (1987); NK: 15 meter Steentijd: lithisch materiaal
156450	Veldprospectie; NK: 15 meter Romeinse tijd: aardewerk Volle middeleeuwen: aardewerk
156451	Veldprospectie; NK: 15 meter Steentijd: schrabber Romeinse tijd: aardewerk Volle middeleeuwen: aardewerk
156452	Veldprospectie; NK: 15 meter Steentijd: lithisch materiaal Romeinse tijd: aardewerk Volle middeleeuwen: aardewerk
156453	Veldprospectie; NK: 15 meter Steentijd: lithisch materiaal Volle middeleeuwen: aardewerk
156454	Veldprospectie; NK: 15 meter Steentijd: lithisch materiaal Romeinse tijd: aardewerk
156455	Veldprospectie; NK: 15 meter Steentijd: lithisch materiaal
156456	Veldprospectie; NK: 15 meter Steentijd: lithisch materiaal
156457	Veldprospectie; NK: 15 meter Steentijd: lithisch materiaal – aardewerk Romeinse tijd: aardewerk



156458	Veldprospectie; NK: 15 meter Steentijd: lithisch materiaal – aardewerk Late ijzertijd: glas Middeleeuwen: aardewerk
156459	Veldprospectie; NK: 15 meter Steentijd: lithisch materiaal
156460	Veldprospectie; NK: 15 meter Volle middeleeuwen: aardewerk
156461	Veldprospectie; NK: 15 meter Steentijd: lithisch materiaal
156462	Veldprospectie; NK: 15 meter Steentijd: pijlpunt, bijl, wandscherf Romeinse tijd: aardewerk
156464	Veldprospectie; NK: 15 meter Neolithicum: lithisch materiaal Volle middeleeuwen: aardewerk
156465	Veldprospectie; NK: 15 meter Neolithicum: lithisch materiaal 18 ^e eeuw: aardewerk
156466	Veldprospectie; NK: 15 meter Laat-neolithicum: gevleugelde pijlpunt met schachtdoorn Volle middeleeuwen: randscherf roodbeschilderd aardewerk
156467	Veldprospectie; NK: 15 meter Romeinse tijd: aardewerk
156468	Veldprospectie; NK: 15 meter Steentijd: lithisch materiaal Volle middeleeuwen: aardewerk

156469	Veldprospectie; NK: 15 meter Volle middeleeuwen: aardewerk
156470	Veldprospectie; NK: 15 meter Romeinse tijd: aardewerk
156471	Veldprospectie; NK: 15 meter Steentijd: microkling Midden-Romeinse tijd: aardewerk
156472	Veldprospectie; NK: 15 meter Midden-Romeinse tijd: aardewerk
156473	Veldprospectie; NK: 15 meter Steentijd: 2 afslagen
156474	Veldprospectie; NK: 15 meter Steentijd: 2 afslagen
156475	Veldprospectie; NK: 15 meter Volle middeleeuwen: aardewerk
156476	Veldprospectie; NK: 15 meter Steentijd: lithisch materiaal Romeinse tijd: aardewerk Late middeleeuwen: aardewerk
156478	Veldprospectie; NK: 15 meter Steentijd: lithisch materiaal Romeinse tijd: aardewerk Late middeleeuwen: aardewerk
156479	Veldprospectie; NK: 15 meter Steentijd: lithisch materiaal
156480	Veldprospectie; NK: 15 meter Steentijd: lithisch materiaal



156482	Veldprospectie; NK: 15 meter Steentijd: lithisch materiaal
156483	Veldprospectie; NK: 15 meter Neolithicum: lithisch materiaal
156484	Veldprospectie; NK: 15 meter Steentijd: lithisch materiaal
156486	Veldprospectie; NK: 15 meter Neolithicum: lithisch materiaal Volle middeleeuwen: aardewerk Late middeleeuwen: aardewerk
156487	Veldprospectie; NK: 15 meter Neolithicum: lithisch materiaal Romeinse tijd: aardewerk Volle middeleeuwen: aardewerk Late middeleeuwen: aardewerk
156488	Veldprospectie; NK: 15 meter Romeinse tijd: aardewerk
156489	Veldprospectie; NK: 15 meter Neolithicum: lithisch materiaal
156490	Veldprospectie; NK: 15 meter Romeinse tijd: aardewerk
156491	Veldprospectie; NK: 15 meter Romeinse tijd: aardewerk Volle middeleeuwen: aardewerk
156492	Veldprospectie; NK: 15 meter Neolithicum: lithisch materiaal
156493	Veldprospectie; NK: 15 meter



	Neolithicum: lithisch materiaal
156494	Veldprospectie; NK: 15 meter Romeinse tijd: aardewerk
156495	Veldprospectie; NK: 15 meter Neolithicum: lithisch materiaal
156496	Veldprospectie; NK: 15 meter Neolithicum: lithisch materiaal Romeinse tijd: aardewerk
156497	Veldprospectie; NK: 15 meter Midden-Romeinse tijd: aardewerk
156498	Veldprospectie; NK: 15 meter Steentijd: lithisch materiaal Volle middeleeuwen: aardewerk
156499	Veldprospectie; NK: 15 meter Steentijd: lithisch materiaal
156500	Veldprospectie; NK: 15 meter Steentijd: lithisch materiaal
156501	Veldprospectie; NK: 15 meter Volle middeleeuwen: aardewerk
156502	Veldprospectie; NK: 15 meter Steentijd: geretoucheerde afslag 18 ^e eeuw: aardewerk
156503	Veldprospectie; NK: 15 meter Steentijd: lithisch materiaal Neolithicum: lithisch materiaal
156504	Veldprospectie; NK: 15 meter Steentijd: lithisch materiaal



156505	Veldprospectie; NK: 15 meter Steentijd: lithisch materiaal
156506	Veldprospectie; NK: 15 meter Neolithicum: lithisch materiaal Romeinse tijd: aardewerk
156508	Veldprospectie; NK: 15 meter Volle middeleeuwen: aardewerk
156509	Veldprospectie; NK: 15 meter Neolithicum: lithisch materiaal Romeinse tijd: aardewerk
156510	Veldprospectie; NK: 15 meter Steentijd: lithisch materiaal
156511	Veldprospectie; NK: 15 meter Metaaltijden: aardewerk
156512	Veldprospectie; NK: 15 meter Volle middeleeuwen: aardewerk
156513	Veldprospectie; NK: 15 meter Steentijd: lithisch materiaal
156514	Veldprospectie; NK: 15 meter Romeinse tijd: aardewerk
156515	Veldprospectie; NK: 15 meter Steentijd: lithisch materiaal Romeinse tijd: aardewerk
156516	Veldprospectie; NK: 15 meter Steentijd: lithisch materiaal
156517	Veldprospectie; NK: 15 meter Steentijd: lithisch materiaal

156518	Veldprospectie; NK: 15 meter Steentijd: lithisch materiaal
156519	Veldprospectie; NK: 15 meter Steentijd: lithisch materiaal
156520	Veldprospectie; NK: 15 meter Steentijd: lithisch materiaal
156521	Veldprospectie; NK: 15 meter Steentijd: lithisch materiaal Romeinse tijd: aardewerk
156531	Veldprospectie; NK: 15 meter Volle middeleeuwen: aardewerk
156532	Veldprospectie; NK: 15 meter Steentijd: lithisch materiaal Volle middeleeuwen: aardewerk
156533	Veldprospectie; NK: 15 meter Steentijd: lithisch materiaal
156534	Veldprospectie; NK: 15 meter Steentijd: lithisch materiaal Romeinse tijd: aardewerk
156535	Veldprospectie; NK: 15 meter Steentijd: lithisch materiaal
156536	Veldprospectie; NK: 15 meter Volle middeleeuwen: aardewerk
156537	Veldprospectie; NK: 15 meter Volle middeleeuwen: aardewerk
156538	Veldprospectie; NK: 15 meter Steentijd: lithisch materiaal



156539	Veldprospectie; NK: 15 meter Steentijd: lithisch materiaal
156540	Veldprospectie; NK: 15 meter Steentijd: lithisch materiaal
156541	Veldprospectie; NK: 15 meter Steentijd: lithisch materiaal
156542	Veldprospectie; NK: 15 meter Vroege middeleeuwen: aardewerk
156543	Veldprospectie; NK: 15 meter Steentijd: lithisch materiaal
156544	Veldprospectie; NK: 15 meter Midden-Romeinse tijd: aardewerk
156545	Veldprospectie; NK: 15 meter Steentijd: lithisch materiaal Late ijzertijd: aardewerk
156546	Veldprospectie; NK: 15 meter Romeinse tijd: aardewerk
156547	Veldprospectie; NK: 15 meter Steentijd: lithisch materiaal
156548	Veldprospectie; NK: 15 meter Volle middeleeuwen: aardewerk
156549	Veldprospectie; NK: 15 meter Steentijd: lithisch materiaal Volle middeleeuwen: aardewerk
156550	Veldprospectie; NK: 15 meter Volle middeleeuwen: aardewerk
156551	Veldprospectie; NK: 15 meter

	Romeinse tijd: aardewerk
156552	Veldprospectie; NK: 15 meter Midden-Romeinse tijd: aardewerk
156553	Veldprospectie; NK: 15 meter Romeinse tijd: aardewerk Volle middeleeuwen: aardewerk
156554	Veldprospectie; NK: 15 meter Romeinse tijd: aardewerk
156555	Veldprospectie; NK: 15 meter Romeinse tijd: aardewerk
156556	Veldprospectie; NK: 15 meter Steentijd: lithisch materiaal
156557	Veldprospectie; NK: 15 meter Steentijd: lithisch materiaal Midden-Romeinse tijd: aardewerk
156559	Veldprospectie; NK: 15 meter Metaaltijden: aardewerk Midden-Romeinse tijd: aardewerk
156560	Veldprospectie; NK: 15 meter Steentijd: lithisch materiaal
156561	Veldprospectie; NK: 15 meter Volle middeleeuwen: aardewerk

Toevalsvondst

32300	Toevalsvondst; NK: toponiem Late middeleeuwen: metalen grape
-------	---



Onbepaald

32807	Onbepaald; NK: 150 meter Late bronstijd: urnengrafveld
-------	---

1.4.2.2 Historische context en bekende archeologische vindplaatsen

In de omgeving van het plangebied zijn tot op heden geen archeologische vindplaatsen gekend. Er is dus weinig gekend omtrent de oudste geschiedenis van het dorp. Archeologisch onderzoek in de toekomst kan deze kennislacune hopelijk invullen.

De regio rondom Smetlede is wel onderzocht door middel van velprospecties die zijn uitgevoerd in functie van een licentiaatsverhandeling eind jaren '80.³ De vondsten die hier bij gerecupereerd werden, wijzen op menselijke aanwezigheid in de steentijd, metaaltijd en Romeinse periode. Het plangebied is gelegen op de zuidoostelijke flank van een ZW-NO georiënteerde uitloper van een getuigenheuvel. Ten oosten van het plangebied loopt de beekvallei van de Wellebeek, die ontspringt in Oordegem en afwatert richting de Schelde. Deze landschappelijke ligging van het plangebied op de flank van een getuigenheuvel, in de directe omgeving van de beekvallei van de Wellebeek, moet effectief een aanzienlijke aantrekkingskracht uitgeoefend hebben op jager-verzamelaars. De vruchtbare, goed gedraineerde en gemakkelijk bewerkbare leemgronden moeten tevens een grote aantrekkingskracht uitgeoefend hebben op jager-verzamelaars in de regio.

De eerste vermelding van Smetlede is in 1017 als Smitteletha. Smetlede maakt vanaf het feodaal systeem deel uit van de heerlijkheid Oordegem. Een van de oudste grondbezitters was de Gentse Sint-Pietersabdij, die hier reeds vanaf 1017 met goederen werd begiftigd. Andere bekende landgoederen waren het goed te Exaerde, de stede Ter Heyden en het goed te Roode poort. Op een oppervlakte van 300 ha waren in 1846 153 boerderijtjes aanwezig. De bevolking groeide voor de tweede helft van de 19^e eeuw dan ook nauwelijks aan. Toen begon een sterkere bevolkingsstijging, waarin verschillende factoren een rol speelden. Enerzijds was er de opkomst van de boomkwekerijen in Wetteren, aan de grens met Smetlede, waardoor seizoensarbeid op beperkte schaal werk verschafte, en anderzijds was er de aanleg van de spoorlijn Gent-Brussel waardoor ook in grotere centra kon gewerkt worden.⁴

³ De Winne V. 1988-1989, Archeologisch onderzoek in de gemeente Smetlede. Prospectie - analyse - synthese, onuitgegeven licentiaatsthesis Rijksuniversiteit Gent.

⁴ Inventaris Onroerend Erfgoed



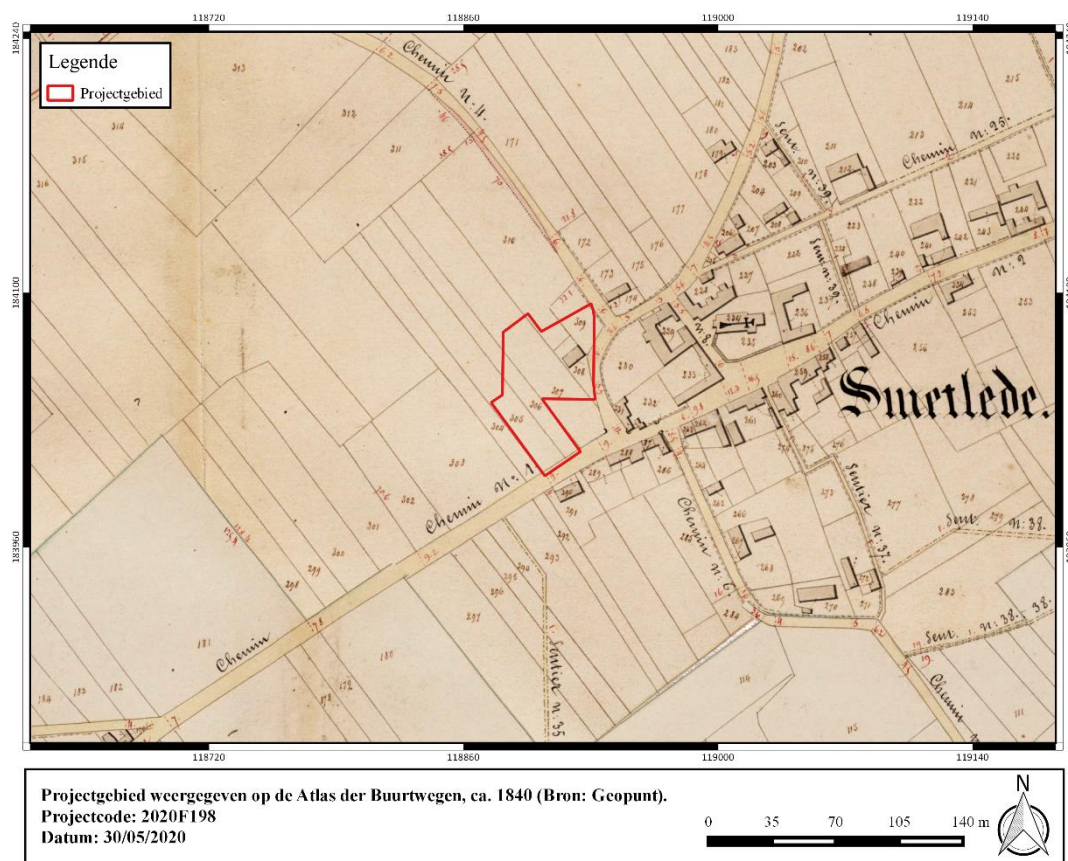
1.4.2.3 Archeologische indicatoren en cartografische bronnen

De Ferrariskaart geeft geen bebouwing weer binnen de projectgrenzen. Precies ten oosten van het plangebied situeert zich de bescheiden dorpskern van Smetlede. Het plangebied zelf lijkt in gebruik als akkerland. Het verloop van de Molenhoek is reeds duidelijk waarneembaar. De straat Kapellenhoek loopt op de Ferrariskaart nog tot binnen de projectgrenzen. Het overgrote deel van het plangebied is in gebruik als akker.

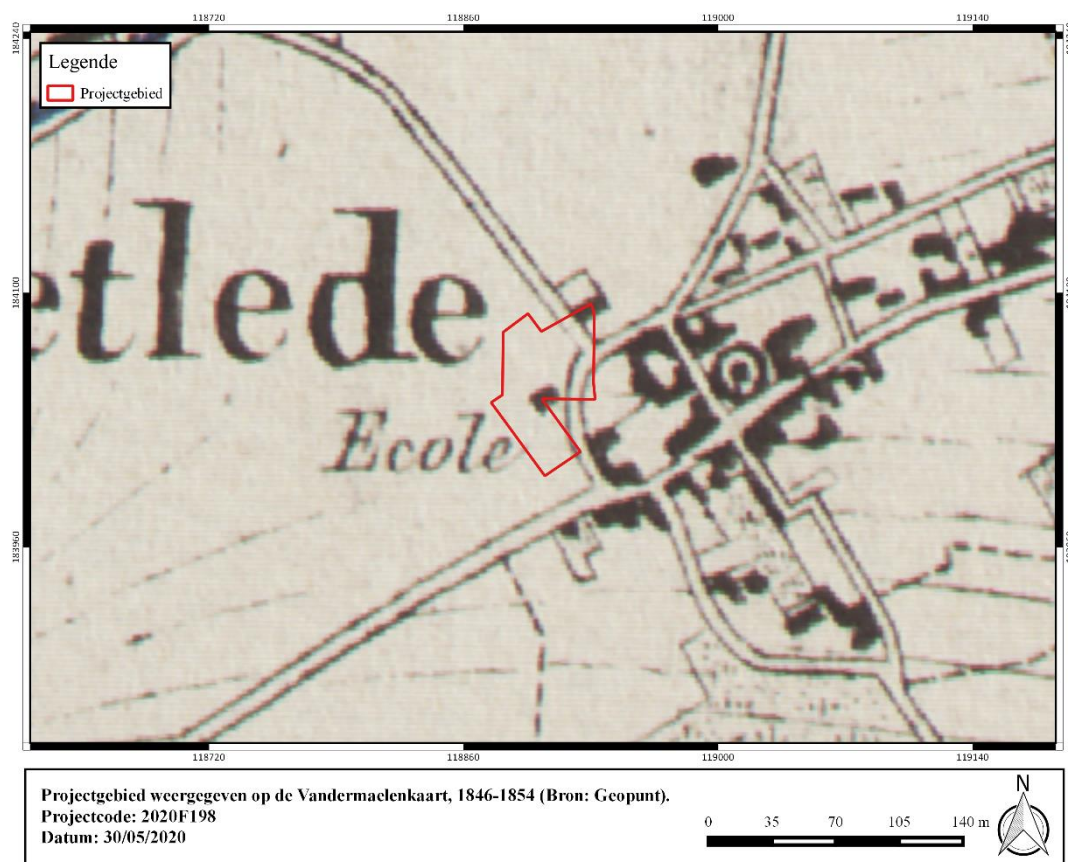
Op de Atlas der Buurtwegen is de straat Kapellenhoek omgeleid tot het huidige verloop. Het terrein zelf is ingedeeld in langwerpige percelen, ingericht volgens de NW-ZO georiënteerde helling van het terrein. In het oostelijk deel van het plangebied is een rechthoekig gebouw weergegeven. Dit gebouw is tevens waar te nemen op de Poppkaart. Op de Vandermaelenkaart wordt de functie van het gebouw gespecificeerd als school.



Figuur 19: Projectgebied weergegeven op de Ferrariskaart, 1771-1777 (Bron: Geopunt).

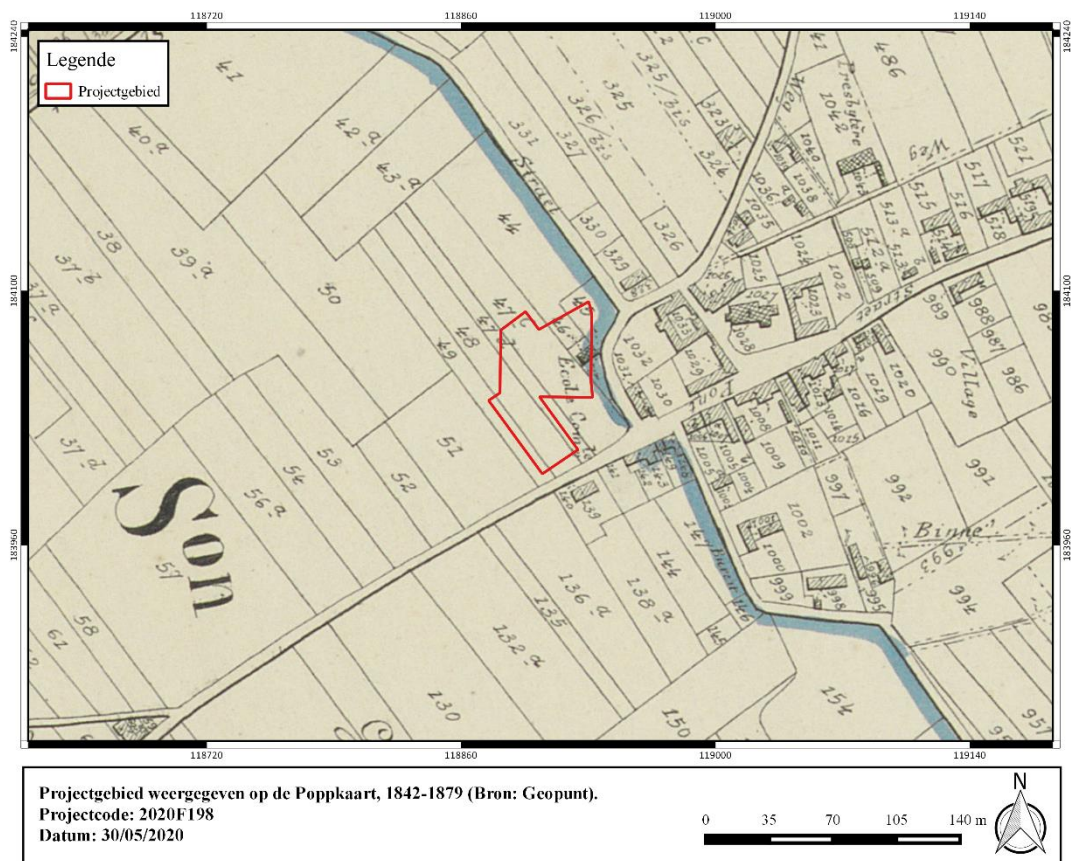


Figuur 20: Projectgebied weergegeven op de Atlas der Buurtwegen, ca. 1840 (Bron: Geopunt).



Figuur 21: Projectgebied weergegeven op de Vandermaelenkaart, 1846-1854 (Bron: Geopunt).

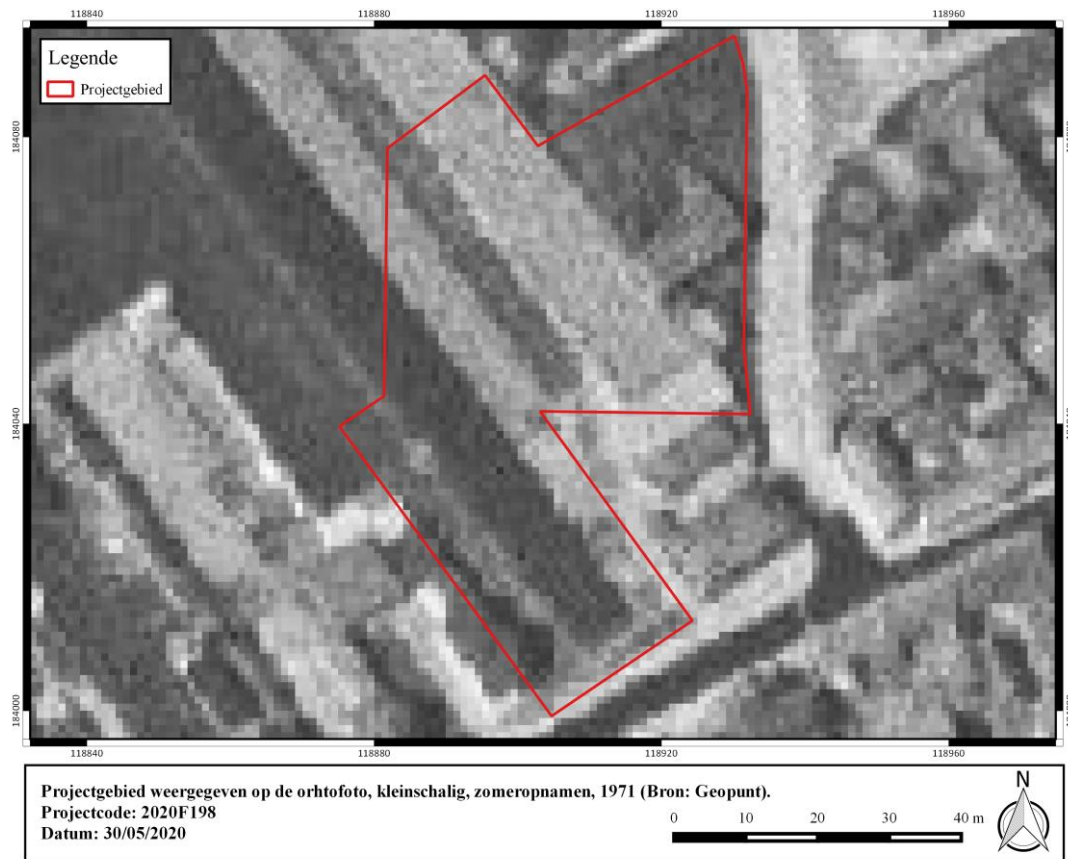




Figuur 22: Projectgebied weergegeven op de Poppkaart, 1842-1879 (Bron: Geopunt).

1.4.2.4 Huidige gebruik en verstoringen

Op de orthofoto van 1971 is het gebouw dat is weergegeven op de 19^e-eeuwse kaarten nog steeds aanwezig. De rest van het terrein lijkt in gebruik als akkerland. Vanaf de orthofoto van 1979-1990 is het schoolgebouw niet langer zichtbaar en is de huidige toestand waar te nemen. Op heden is ca. 70 m² van het terrein bebouwd. Aansluitend is ca. 90 m² verhard. Het westelijk deel van het plangebied is in gebruik als akker, het oostelijk deel als braakliggend weiland. Binnen de projectgrenzen zijn een aantal omheiningen aanwezig.



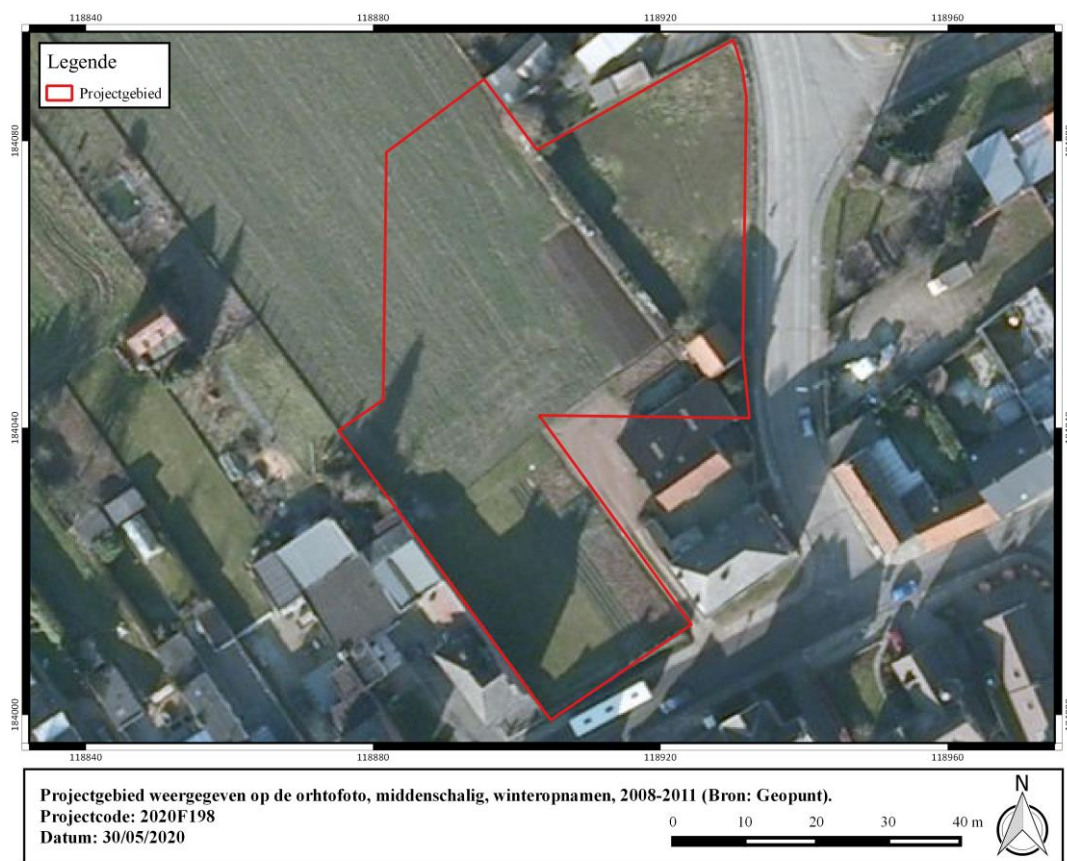
Figuur 23: Projectgebied weergegeven op de orthofoto, kleinschalig, zomeropnamen, 1971 (Bron: Geopunt).



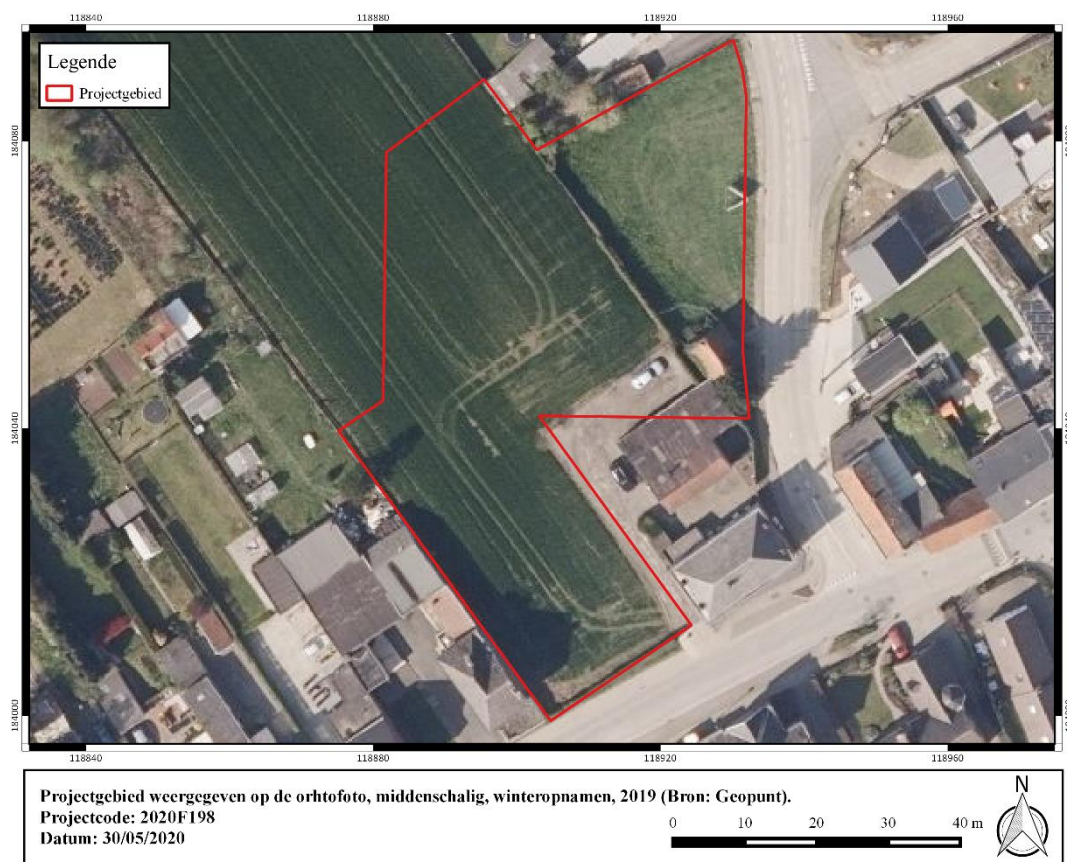
Figuur 24: Projectgebied weergegeven op de orthofoto, kleinschalig, zomeropnamen, 1979-1990 (Bron: Geopunt).



Figuur 25: Projectgebied weergegeven op de orthofoto, middenschallig, winteropnamen, 2000-2003 (Bron: Geopunt).



Figuur 26: Projectgebied weergegeven op de orthofoto, middenschallig, winteropnamen, 2008-2011 (Bron: Geopunt).



Figuur 27: Projectgebied weergegeven op de orthofoto, middenschallig, winteropnamen, 2019 (Bron: Geopunt).



1.5 Synthese

De opdrachtgever plant de realisatie van een verkaveling met 6 loten met aansluiting op Kappellenhoek en Molenhoek te Smetlede, deelgemeente van Lede. Het projectgebied is ca. 3243 m² groot en is voor het grootste deel in gebruik als akkerland. In de zuidoostelijke hoek van het terrein is ca. 160 m² bebouwd en verhard. Deze infrastructuur wordt gesloopt in het kader van de geplande werken.

Lede ligt op de rand van de Vlaamse Ardennen ten zuiden van de Scheldevallei en ten westen van de Dendervallei. Het onderzoeksgebied bevindt zich op een noordelijke uitloper van de getuigenheuvel waarop Oordegem ligt en die in het zuidoosten wordt ingesneden door de Wellebeek en in het noordwesten door de Roebeek. De Quartairgeologische kaart geeft ter hoogte van het onderzoeksgebied een profielopbouw weer van eolische afzettingen van het laat-Pleistoceen tot vroeg-Holoceen die rusten op de Tertiaire sequentie. Het terrein helt af in zuidoostelijke richting. Mogelijk is een deel van het oorspronkelijk sediment reeds afgespoeld. De bodemkaart geeft ter hoogte van het terrein aan dat het sediment bestaat uit droge zandleem. Hoewel het terrein strikt genomen niet gelegen is binnen een gradiëntsituatie moet de locatie bovenop een heuvelkam met uitzicht over twee beekvalleien op enige afstand toch enigszins gunstig geweest zijn voor rondtrekkende groepen jager-verzamelaars. De goed gedraineerde, vruchtbare zandleemgronden moeten ook reeds in trek geweest zijn bij de eerste landbouwers in de regio.

Op de cartografische bronnen is te zien dat het onderzoeksgebied zich net ten westen van de historische kern van Smetlede bevindt. Op de kaart van Ferraris is het terrein ingekleurd als akkerland. In het noorden wordt het terrein aangesneden door de Kapellenhoek. Op de 19^e-eeuwse kaarten is het huidige verloop van de weg te herkennen. In het zuiden van het onderzoeksgebied wordt op de 19^e-eeuwse bronnen een schoolgebouw aangeduid. Uit de orthofotosequentie valt weinig evolutie te achterhalen. Het grootste deel van het terrein blijft tot op heden in gebruik als landbouwgrond.

De CAI geeft in de ruime omgeving een groot aantal indicatoren weer. Dit betreft een campagne veldprospecties in het kader van een licentiaatsverhandeling eind de jaren '80 van vorige eeuw. Hierbij werd lithisch materiaal ingezameld en aardewerk uit het neolithicum, metaaltijden, Romeinse periode en middeleeuwen. Archeologische sites zijn nog niet opgenomen in de CAI. Hoewel slechts indicatief van karakter wijzen deze vondsten op een zo goed als doorlopende menselijke aanwezigheid sinds de steentijden in de omgeving van het onderzoeksgebied.

Concreet dient ter hoogte van het terrein uitgegaan te worden van een trefkans inzake archeologisch erfgoed. Vooralsnog is geen informatie aan het licht gekomen waardoor uitgegaan kan worden van een terrein dat vrij is van ondergrondse relictten. Bijkomende waarnemingen zijn noodzakelijk om de impact van de geplande werken op het bodemarchief te bepalen. In de eerste plaats dient een landschappelijk bodemonderzoek de bodemopbouw en bewaringscondities te evalueren. Blijken lokaal bodemhorizonten bewaard die indicatief kunnen zijn voor betere bewaringsomstandigheden met betrekking tot artefactensites, dan dienen deze bemonsterd te worden in een verkennend grid. In het geval van een positieve staalname kan geopteerd worden om het onderzoek aan te vullen met waarderende archeologische boringen en/of testputten. Met betrekking tot resten van bewoning, begraving of andere activiteiten in de vorm van bodemsporen is een proefsleuvenonderzoek de meest geschikte onderzoeksmethode.



2 Bibliografie

Agentschap Onroerend Erfgoed 2020

AGIV

De Winne V. 1988-1989, Archeologisch onderzoek in de gemeente Smetlede. Prospectie - analyse - synthese, onuitgegeven licentiaatsthesis Rijksuniversiteit Gent.

DOV Vlaanderen

Geoportaal

Geopunt

Van Ranst, E. & Sys, C. 2000. Eenduidige legende voor de digitale bodemkaart van Vlaanderen. Universiteit Gent.

