



Ruben Willaert
restauratie & archeologie
decoratie

GEEFT HET VERLEDEN EEN TOEKOMST

Kapelhoek 8 (Ichtegem, West-Vlaanderen)

Projectcode: 2020A223
Januari 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, Floortje Heirman

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.....	20
1.4.1	Fysisch geografische en geologische situatie	20
1.4.1.1	Landschappelijke situering	21
1.4.1.2	Tertiaire lithostratigrafie	25
1.4.1.3	Quartaire lithostratigrafie	26
1.4.1.4	Bodemvormingsprocessen	27
1.4.2	Historische en archeologische voorkennis.....	28
1.4.2.1	Overzicht van de gekende archeologische waarden	28
1.4.2.2	Historische context en bekende archeologische vindplaatsen	30
1.4.2.3	Archeologische indicatoren en cartografische bronnen	32
1.4.2.4	Huidige gebruik en verstoringen.....	38
1.5	Synthese	42
2	Bibliografie.....	44



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 weergegeven op de orthofoto, middenschallig, winteropnamen, 2019 (Bron: Geopunt).	14
Figuur 5: Inplantingsplan bestaande toestand (Bron: opdrachtgever).	15
Figuur 6: Terreinprofiel bestaande toestand (Bron: opdrachtgever).....	15
Figuur 7: Geplande werken weergegeven op de orthofoto, middenschallig, winteropnamen, 2017 (Bron: Geopunt).	17
Figuur 8: Inplantingsplan nieuwe toestand (Bron: opdrachtgever).	17
Figuur 9: Terreinprofiel nieuwe toestand (Bron: opdrachtgever).	18
Figuur 10: Plan van de kelderverdieping (Bron: opdrachtgever).	18
Figuur 11: Doorsnede AA' blok 1 (Bron: opdrachtgever).	19
Figuur 12: Projectgebied weergegeven op de Traditionele Landschappenkaart (Bron: Geopunt).	21
Figuur 13: Projectgebied weergegeven op het Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen (Bron: Geopunt).	22
Figuur 14: Projectgebied weergegeven op het DHMV met aanduiding van de waterlopen (Bron: Geopunt).	22
Figuur 15: Projectgebied weergegeven op het Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen (Bron: Geopunt).	23
Figuur 16: Hoogteprofiel 1, N-Z (Bron: Geopunt).	24
Figuur 17: Hoogteprofiel 2, W-O (Bron: Geopunt).....	24
Figuur 18: Projectgebied weergegeven op de Tertiair Geologische Kaart (Bron: Geopunt). ..	25
Figuur 19: Projectgebied weergegeven op de Quartair Geologische Kaart (Bron: Geopunt). ..	26
Figuur 20: Projectgebied weergegeven op de Bodemkaart (Bron: Geopunt).	27
Figuur 21: Projectgebied weergegeven op het DHMV met aanduiding van de CAI-polygonen (Bron: Geopunt).	28
Figuur 22: Projectgebied bij benadering weergegeven op de Heraldische Kaart van het Brugse Vrije, gekopieerd door Pieter Claeissens, 1597 (Bron: Kaartenhuisbrugge).	32
Figuur 23: Projectgebied weergegeven op de Ferrariskaart, 1771-1777 (Bron: Geopunt).....	33
Figuur 24: Projectgebied weergegeven op de Ferrariskaart, 1771-1777 (Bron: Geopunt).....	34



Figuur 25: Projectgebied weergegeven op de Atlas der Buurtwegen, ca. 1840 (Bron: Geopunt).	34
Figuur 26: Projectgebied weergegeven op de Atlas der Buurtwegen, ca. 1840 (Bron: Geopunt).	35
Figuur 27: Projectgebied weergegeven op de Poppkaart, 1842-1879 (Bron: Geopunt).....	35
Figuur 28: Projectgebied weergegeven op de topografische kaart Vandermaelen, 1846-1854 (Bron: Geopunt).....	36
Figuur 29: Projectgebied weergegeven op de topografische kaart Vandermaelen, 1846-1854 (Bron: Geopunt).....	36
Figuur 30: Projectgebied weergegeven op de topografische kaart uit 1911 (Bron: Cartesius).	37
Figuur 31: Projectgebied weergegeven op de luchtfoto, 1951 (Bron: Cartesius).....	38
Figuur 32: Projectgebied weergegeven op de orthofoto, kleinschalig, zomeropnamen, 1971 (Bron: Geopunt).....	39
Figuur 33: Projectgebied weergegeven op de orthofoto, kleinschalig, zomeropnamen, 1979-1990 (Bron: Geopunt).....	39
Figuur 34: Projectgebied weergegeven op de orthofoto, middenschallig, winteropnamen, 2000-2003 (Bron: Geopunt).....	40
Figuur 35: Projectgebied weergegeven op de orthofoto, middenschallig, winteropnamen, 2008-2011 (Bron: Geopunt).....	40
Figuur 36: Projectgebied weergegeven op de orthofoto, middenschallig, winteropnamen, 2016 (Bron: Geopunt).....	41
Figuur 37: Projectgebied weergegeven op de orthofoto, middenschallig, winteropnamen, 2019 (Bron: Geopunt).....	41



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.....20



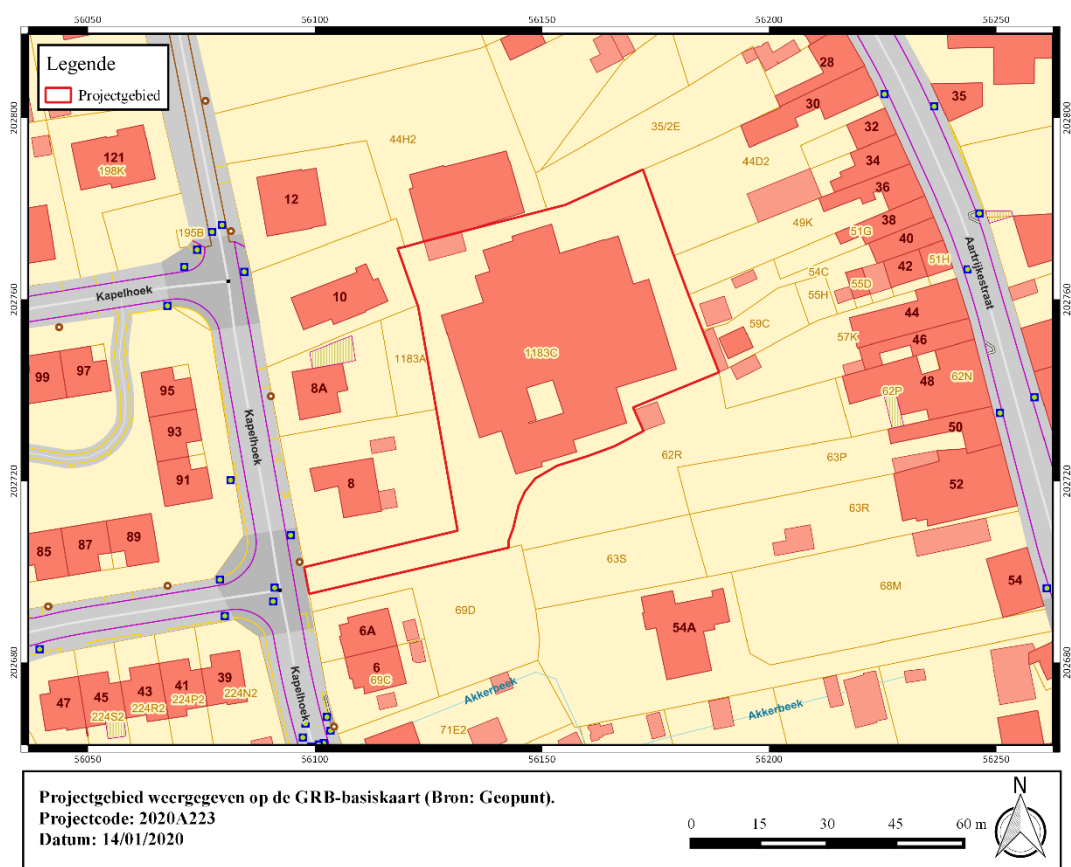
1 Resultaten van het bureauonderzoek

1.1 Administratieve gegevens

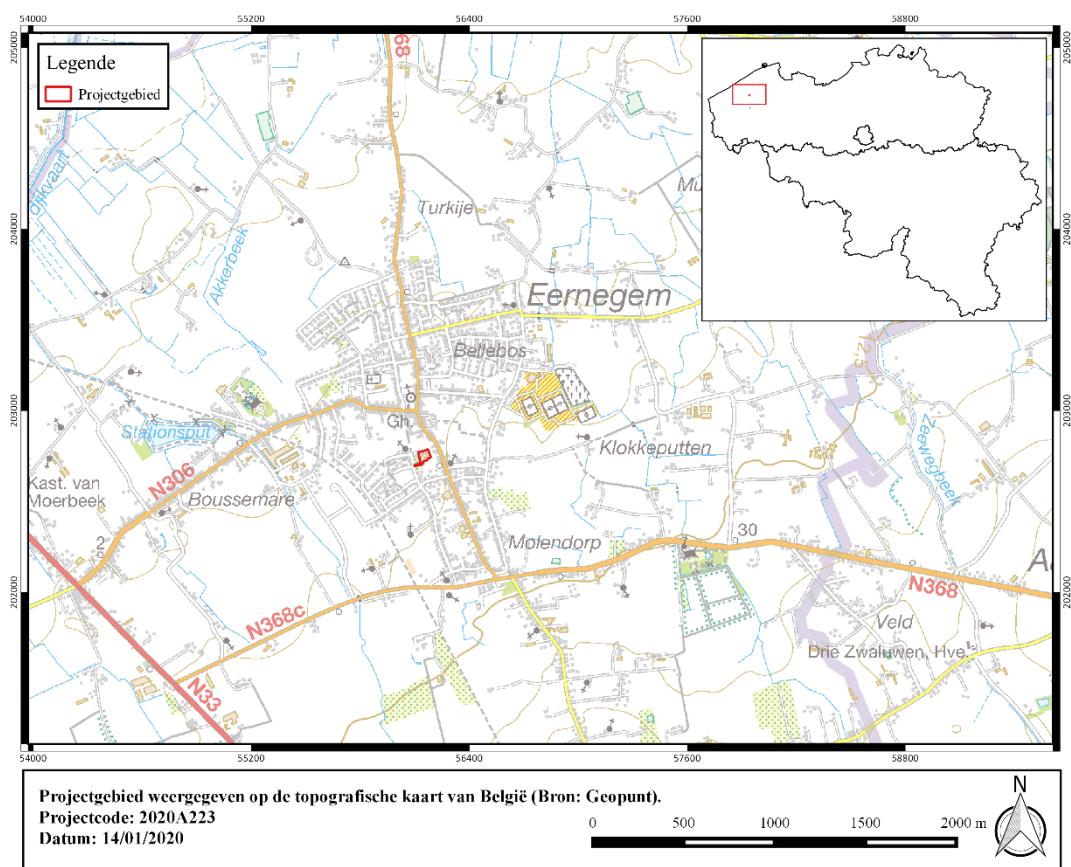
Tabel 1: Administratieve gegevens: De administratieve gegevens identificeren de actoren die betrokken zijn bij het vooronderzoek en de locatie van het vooronderzoek.

a) De locatie van het vooronderzoek met vermelding van:	Provincie	West-Vlaanderen
	Gemeente	Ichtegem
	Deelgemeente	Eernegem
	Postcode	8480
	Adres	Kapelhoek 8 8480 Ichtegem
	Toponiem	Kapelhoek 8
	Bounding box (Lambertcoördinaten)	X _{min} = 56097 Y _{min} = 202695 X _{max} = 56189 Y _{max} = 202788
b) Het kadasterperceel met vermelding van gemeente, afdeling, sectie, perceelsnummer of -nummers en kaartje	Ichtegem, Afdeling 2, sectie C, nr. 1183c 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) Floortje Heirman (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 woongebied. 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 omgevingsvergunningaanvraag 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 3550 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 onmogelijk voorafgaand aan het aanvragen van de omgevingsvergunning. Op heden is het plangebied bebouwd. De bebouwing dient eerst verwijderd te worden conform de sloopvoorwaarden opgenomen in het Programma van Maatregelen.

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 Ichtegem Kapelhoek 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 zoals:

- Heraldische Kaart van het Brugse Vrije, 1597
- Ferrariskaart, 1771-1777
- Atlas der Buurtwegen uit ca. 1840
- Kadasterkaart van Philippe-Christian Popp, 1842-1879
- Topografische kaart Vandermaelen, 1846-1854

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

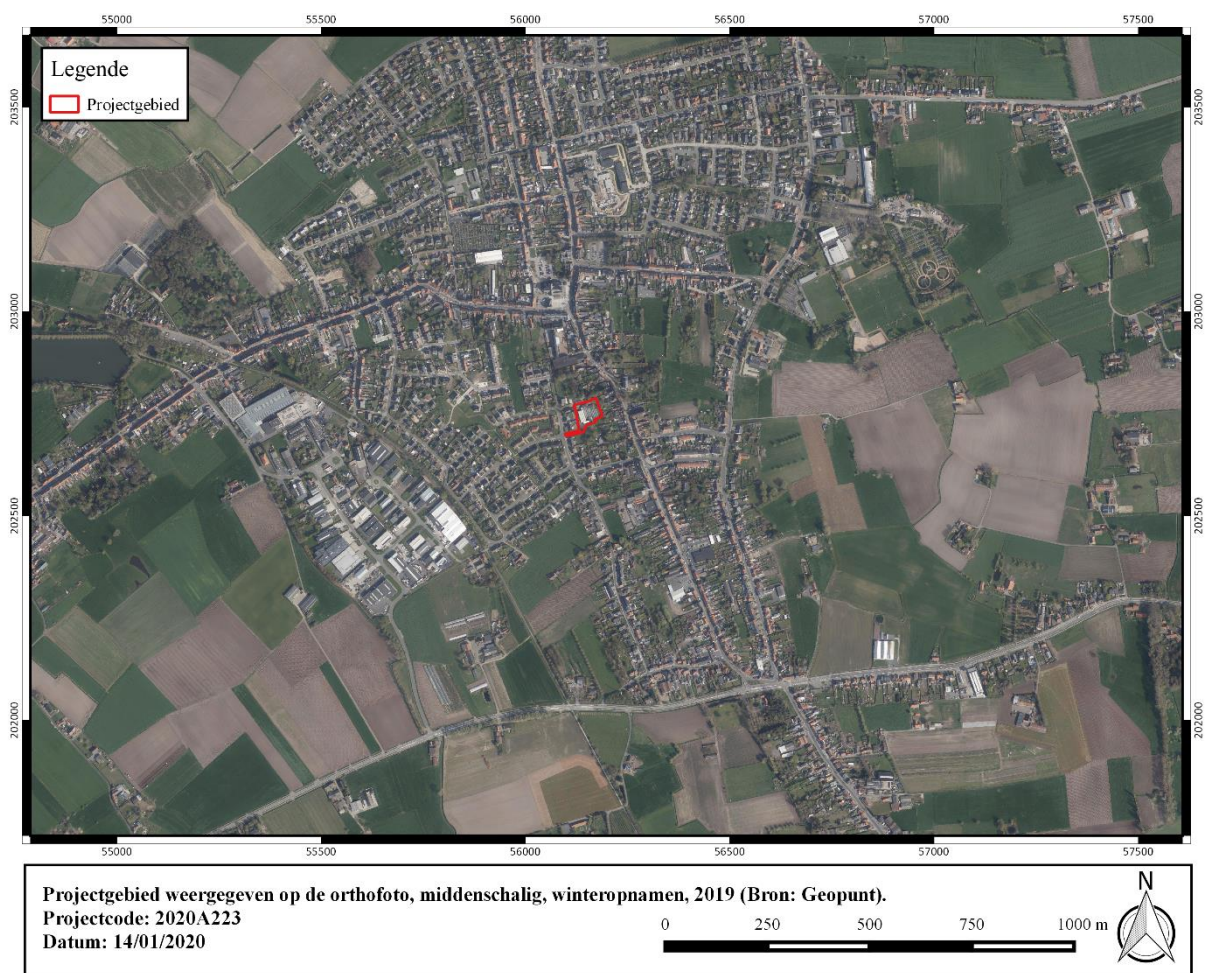
² <http://www.geopunt.be/>

1.3.6 Introductie tot het projectgebied

1.3.6.1 Ruimtelijke situering

Het projectgebied is gelegen in Eernegem, deelgemeente van Ichtegem, in de provincie West-Vlaanderen. Eernegem grenst ten zuiden aan Ichtegem, ten noorden aan Oudenburg en Bekegem, ten westen aan Koekelare en ten oosten aan Jabbeke en Zedelgem. De gemeente ligt op ca. 20 km van Brugge en 18 km van Oostende.

Het plangebied situeert zich in de Kapelhoek, ter hoogte van huisnummer 8, op zo'n 280 m ten zuiden van de huidige dorpskern van Eernegem (kerk). Het onderzoeksterrein heeft een oppervlakte van ca. 3550 m² en omvat perceel 1183c van afdeling 2, sectie C. De uiterst westelijke grens sluit aan bij de Kapelhoek en volgt vervolgens de perceelgrens van perceel 1183b, 1183a en 44a2 (partim); de noordelijke grens wordt bepaald door percelen 44h2 en 35/2e (partim); de oostelijke grens wordt uitgemaakt door percelen 44d2, 49k, 54c en 59c; De zuidelijke grens ten slotte wordt bepaald door percelen 62r en 69d. Ten zuiden van de projectzone stroomt de Akkerbeek.



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. 3550 m².

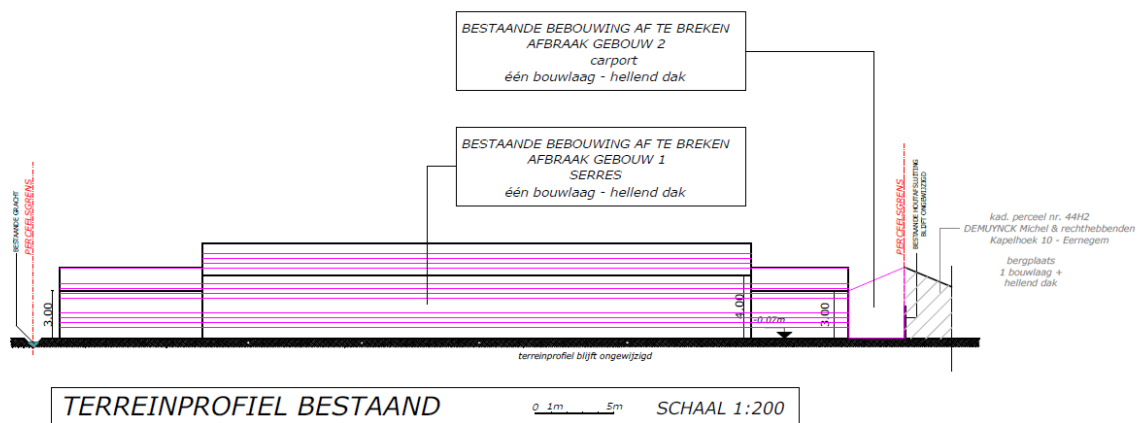
Op heden is ca. 1741 m² van het terrein bebouwd. Deze bebouwing betreft een gebouw met aangrenzend serrecomplex. Het overige deel van het terrein is braakliggend. Het bestaande gebouwenbestand is niet onderkelderd.



Figuur 4: Projectgebied weergegeven op de orthofoto, middenschallig, winteropnamen, 2019 (Bron: Geopunt).



Figuur 5: Inplantingsplan bestaande toestand (Bron: opdrachtgever).



Figuur 6: Terreinprofiel bestaande toestand (Bron: opdrachtgever).



1.3.6.2.2 Ontworpen toestand

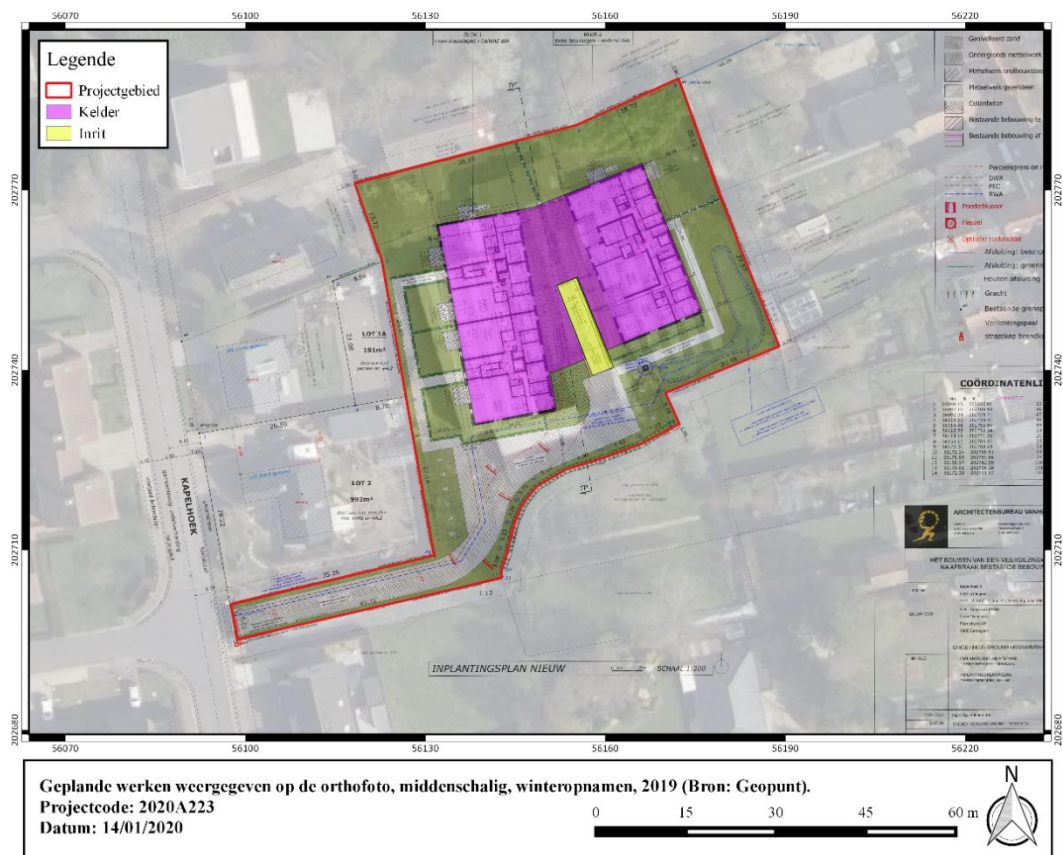
De opdrachtgever plant de realisatie van een ruim aantal woonunits die worden ondergebracht in twee nieuw te realiseren woonblokken. In functie hiervan dient de bestaande bebouwing gesloopt en de verharding verwijderd te worden.

De nieuw te creëren bouwblokken bestaan uit vijf bouwlagen, inclusief ondergrondse kelder. Deze laatstgenoemde bevindt zich over de volledige oppervlakte van de te bouwen bouwblokken. Deze ondergrondse kelder wordt voorzien over een oppervlakte van ca. 1071 m² en zal dienst doen als parkeergarage en bergingsruimte. Hiervoor wordt een bodemingreep van zo'n 3 m-mv gerekend. De fundering bestaat uit een vloerplaat van 30 cm en PE-folie. De ruimte heeft plaats voor 22 parkeerplekken en 21 bergingen. Zowel in het noorden als in het zuiden en het oosten zijn een lift en trap voorzien. De kelder staat in verbinding met een toe- en uitgang die bovengronds vertrekt op een diepte van 0,07 m-mv en via een helling daalt tot het niveau van de kelderverdieping op 3 m-mv.

De wegenis is gepland over een oppervlakte van ca. 660 m² en bestaat uit waterdoorlatende klinkers. Hiervoor wordt een bodemingreep van ongeveer 0,50 m-mv gerekend. Bij elke gelijkvloerse woning is bijkomend een terras gepland, bestaande uit waterdoorlatende klinkers.

Ten slotte wordt in het zuidoosten een wadi aangelegd. Deze wadi bereikt een capaciteit van 38350 liter. De totale oppervlakte van 111 m² omvat tevens een infiltratiezone als buffer van 0,50 m. Over minstens 76,7 m² kent de wadi een diepte van zo'n 0,50 m-mv. Net ten westen hiervan is een regenwaterput gepland met een capaciteit van 10000 liter. Hierop is het nieuw aan te leggen rioleringsstelsel aangesloten.

Het overige gedeelte van het terrein zal deels worden ingenomen door een groenzone, deels door verharding. Voor deze buitenaanleg dient een bodemingreep gerekend te worden van ca. 50 cm-mv.



Figuur 7: Geplande werken weergegeven op de orthofoto, middenschallig, winteropnamen, 2017 (Bron: Geopunt).



Figuur 8: Inplantingsplan nieuwe toestand (Bron: opdrachtgever).



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.

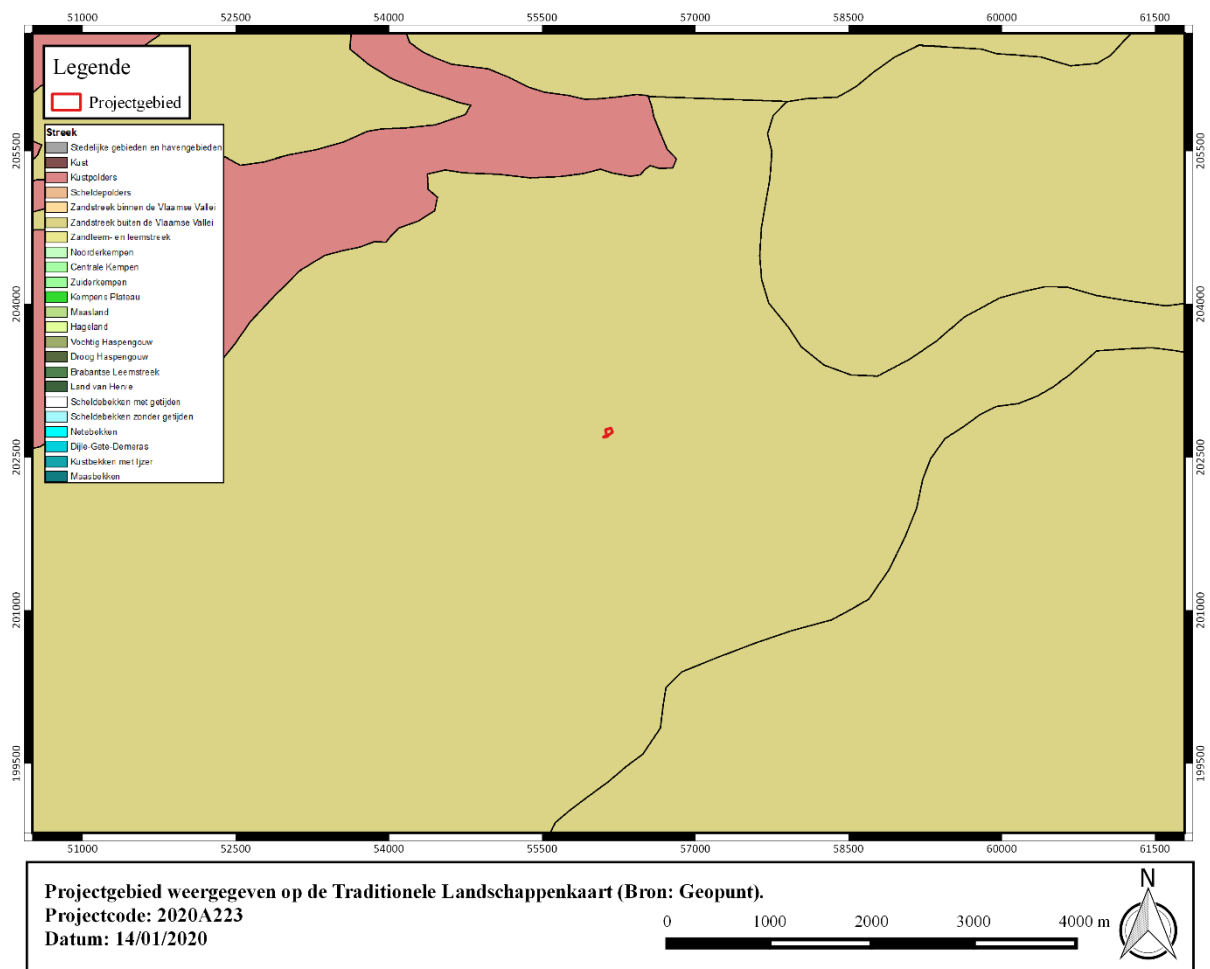
Bron	Informatie
Landschappelijke situering	Zandstreek buiten de Vlaamse Vallei
Tertiair	Lid van Egem (Formatie van Tielt)
Quartair	Type 3
Bodemtypes	ScG, OB
Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen	9,5 – 10,1 m TAW
Hydrografie	Ijzerbekken, deelbekken Gistel-Ambacht

1.4.1.1 Landschappelijke situering

Het plangebied is landschappelijk gelegen in de zandstreek buiten de Vlaamse Vallei. Specifieker situeert het plangebied zich in het sublandschap Houtland. Nabij het grondgebied van Gistel en Oudenburg gaat het landschap over naar de regio van de Kustpolders. Ten zuiden van het plangebied ligt een zwak golvend gebied dat behoort tot het Plateau van Wijnendale, met maximale hoogtes tot 46 m TAW. Het hydrografisch stelsel wordt gevormd door de beken die de zuidelijke opduikingen van het tertiair substraat (zoals het Plateau van Wijnendale) ontwateren. De beekstelsels van de Koolveldbeek/Palingbeek/Blekerijbeek-Trogbeek, de Engelbeek, aansluitend op de Waterstraatbeek/Moerbeek, het Vaartdijkgeleed, de Kalsijdebeek en de Aletebeek/Ichtegembeek komen ofwel rechtstreeks, ofwel via de Bourgognevaart, terecht in de Moerdijkbeek-Moerdijkvaart.

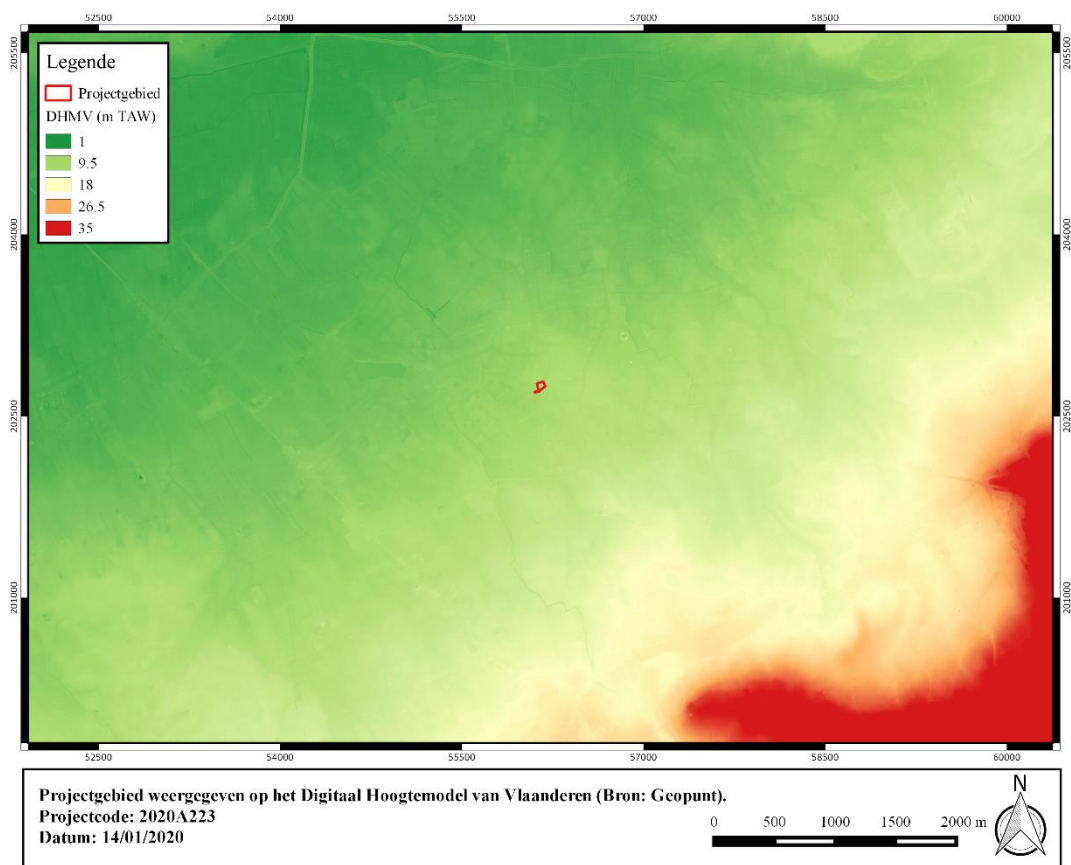
Het plangebied is gelegen op een hoogte van 9.5 tot 10.1 m TAW. Het terrein kent een relatief vlak verloop met een hoogte tussen de 9.7 en 9.8 m TAW.

Het plangebied is gelegen op de noordelijke helling van het Plateau van Wijnendale richting een relatief vlak landschap. Hydrografisch is het plangebied gelegen in het Ijzerbekken, deelbekken Gistel-Ambacht.

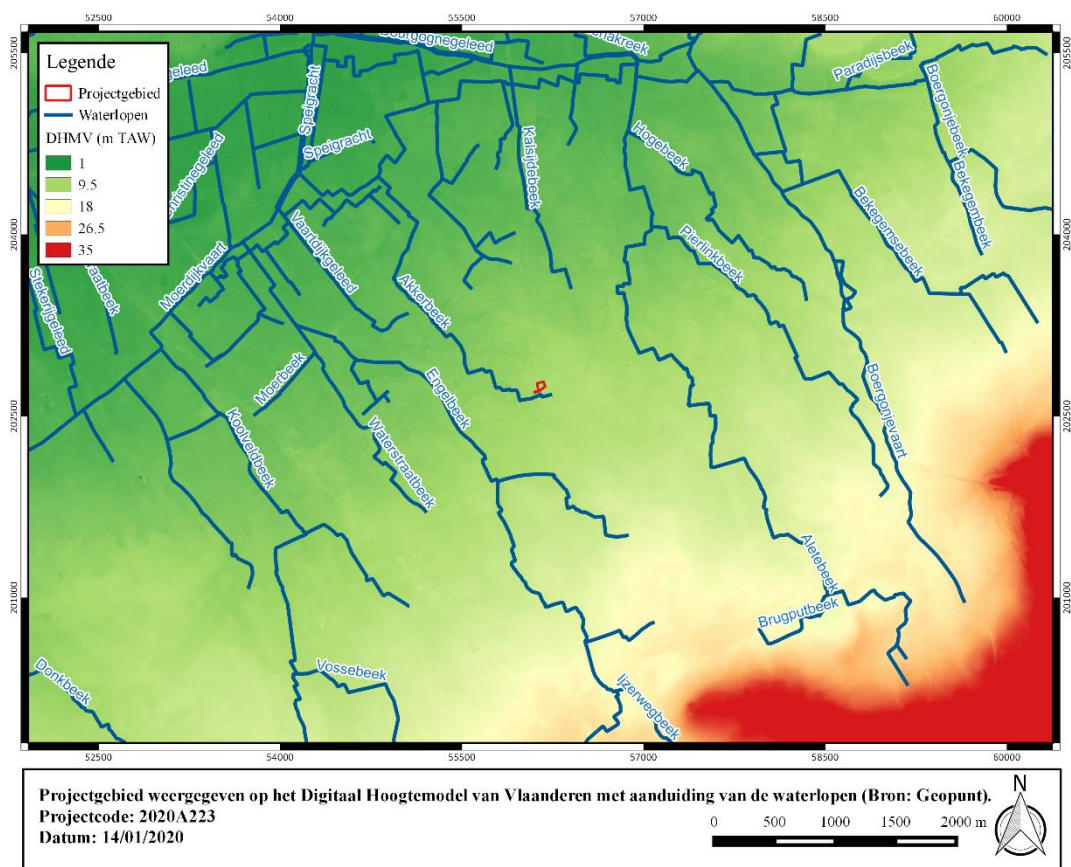


Figuur 12: Projectgebied weergegeven op de Traditionele Landschappenkaart (Bron: Geopunt).

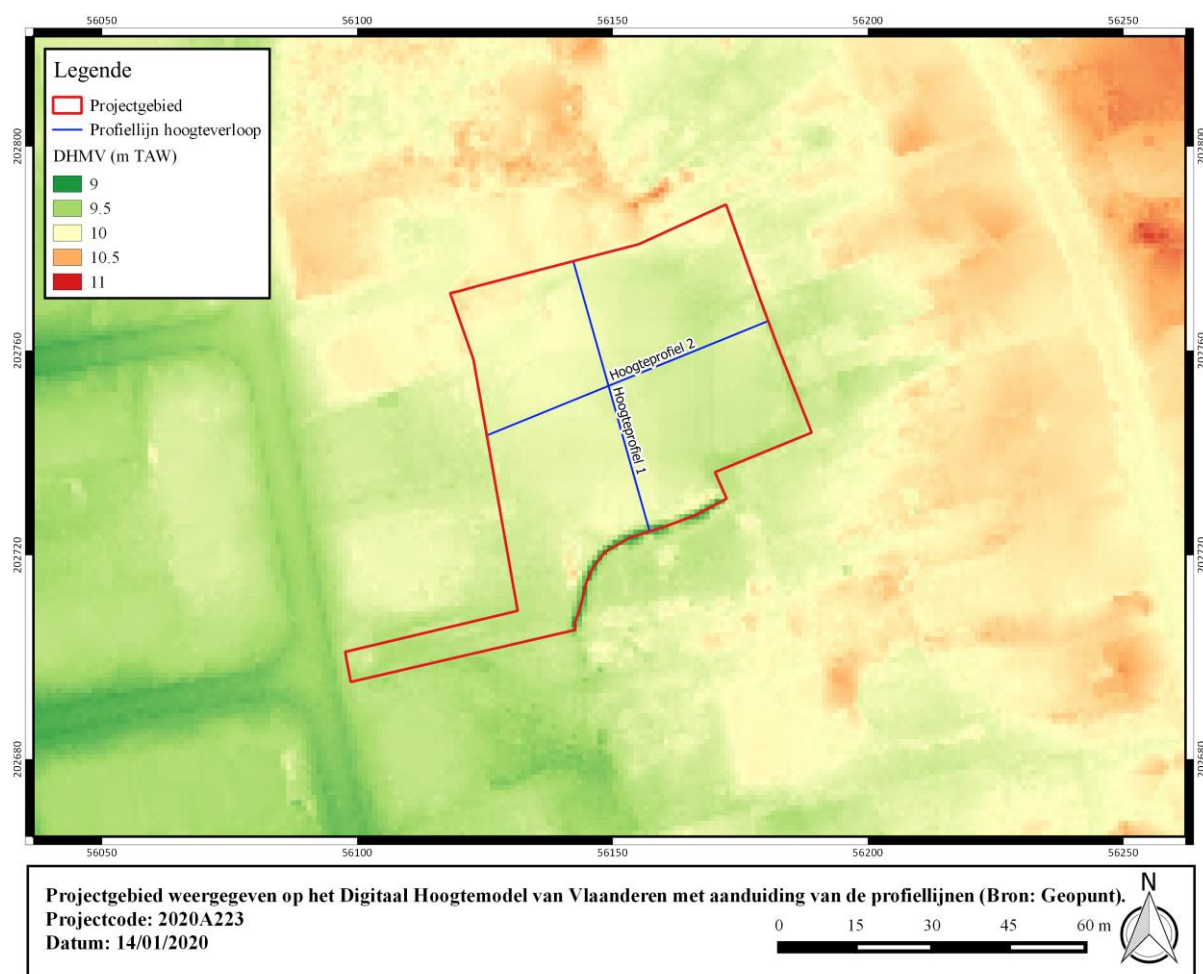




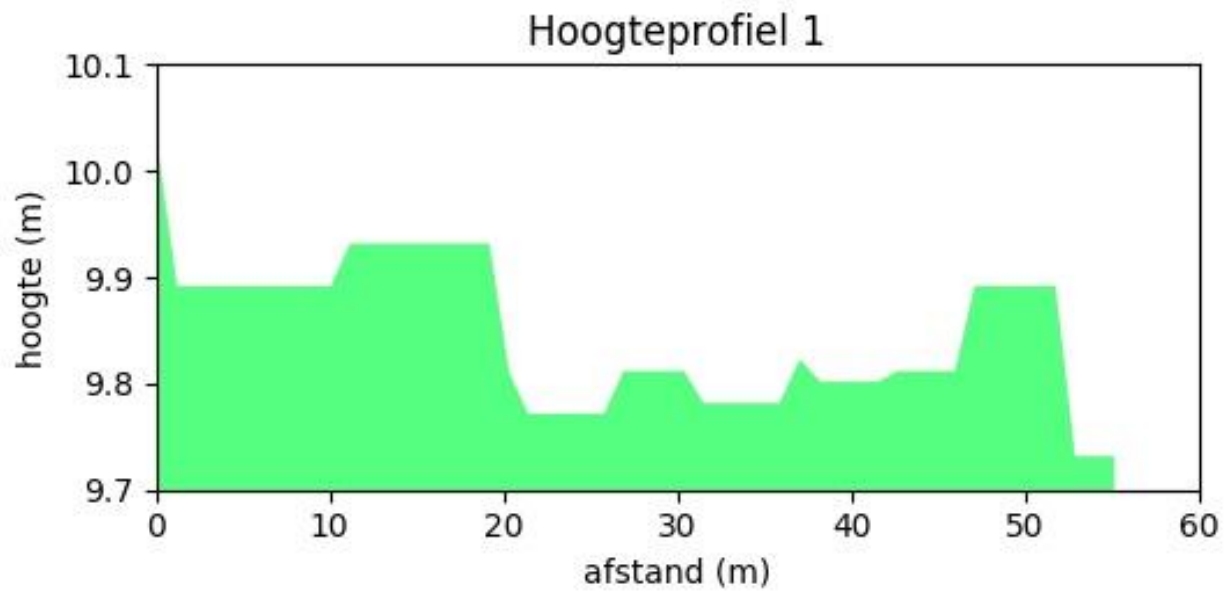
Figuur 13: Projectgebied weergegeven op het Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen (Bron: Geopunt).



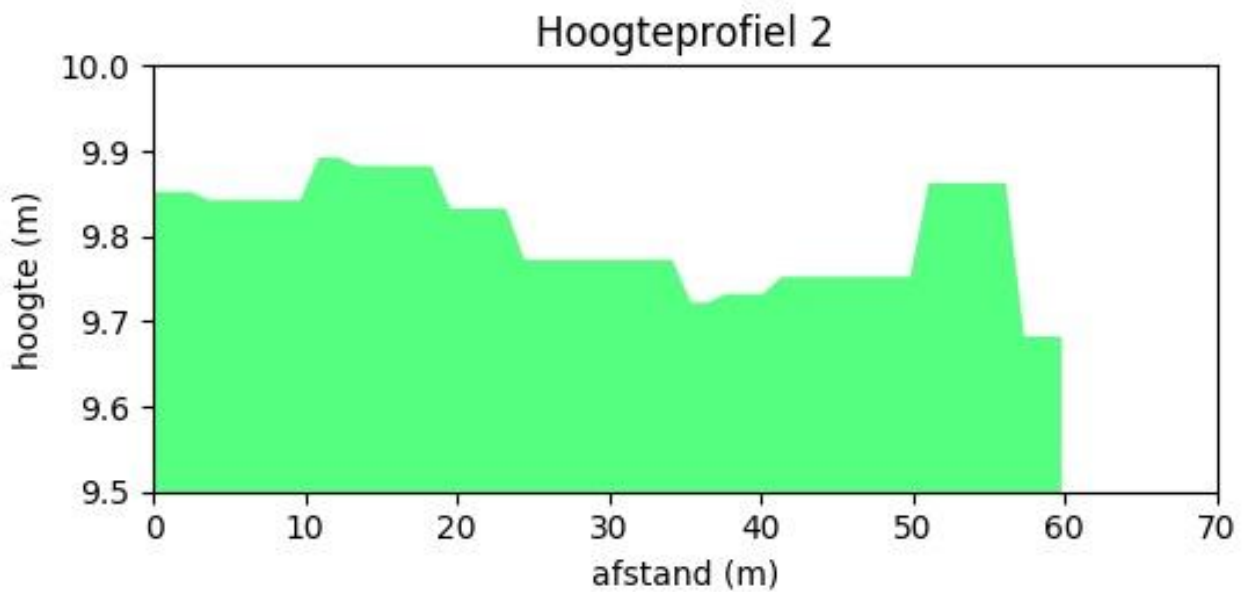
Figuur 14: Projectgebied weergegeven op het DHMV met aanduiding van de waterlopen (Bron: Geopunt).



Figuur 15: Projectgebied weergegeven op het Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen (Bron: Geopunt).



Figuur 16: Hoogteprofiel 1, N-Z (Bron: Geopunt).

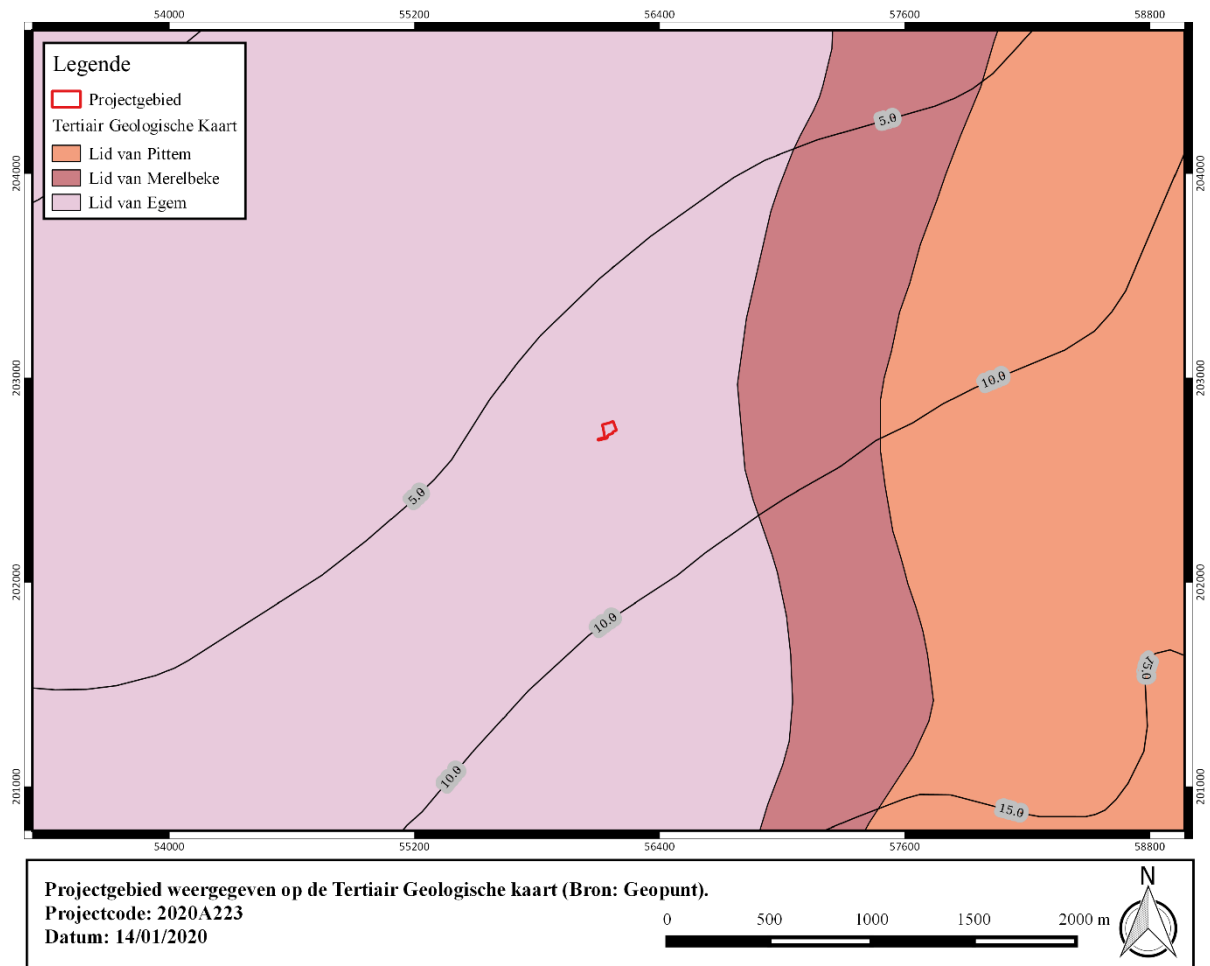


Figuur 17: Hoogteprofiel 2, W-O (Bron: Geopunt).

1.4.1.2 Tertiaire lithostratigrafie

Het projectgebied is gelegen in de **Formatie van Tielt**. De Formatie van Tielt bestaat uit een fijn zandig en zandig marien sediment.

Het **Lid van Egem** bestaat uit een glimmer- en glauconiethoudend zeer fijn zand dat grover wordt naar boven toe. Het is tevens afgezet in ondiepe-mariene omstandigheden.

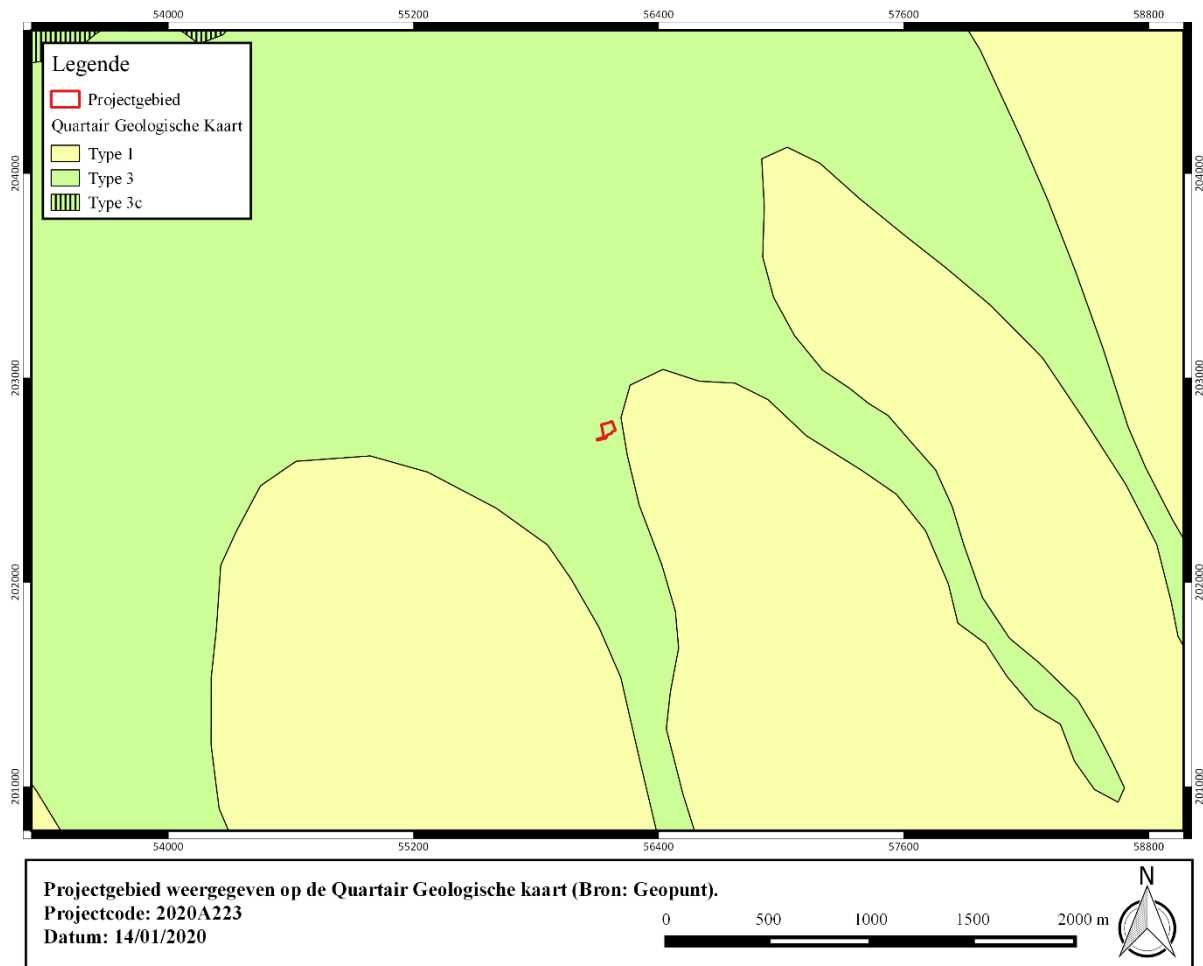


Figuur 18: Projectgebied weergegeven op de Tertiair Geologische Kaart (Bron: Geopunt).



1.4.1.3 Quartaire lithostratigrafie

Het projectgebied is gelegen in het Quartair **Type 3**. Dit type bestaat uit een basis van fluviatiele afzettingen van het Weichseliaan gevolgd door een eolische afzetting van het Weichseliaan tot mogelijk Vroeg-Holoceen (zandleem tot leem). Deze afzetting kan eventuele hellingsafzettingen bevatten van het Quartair.



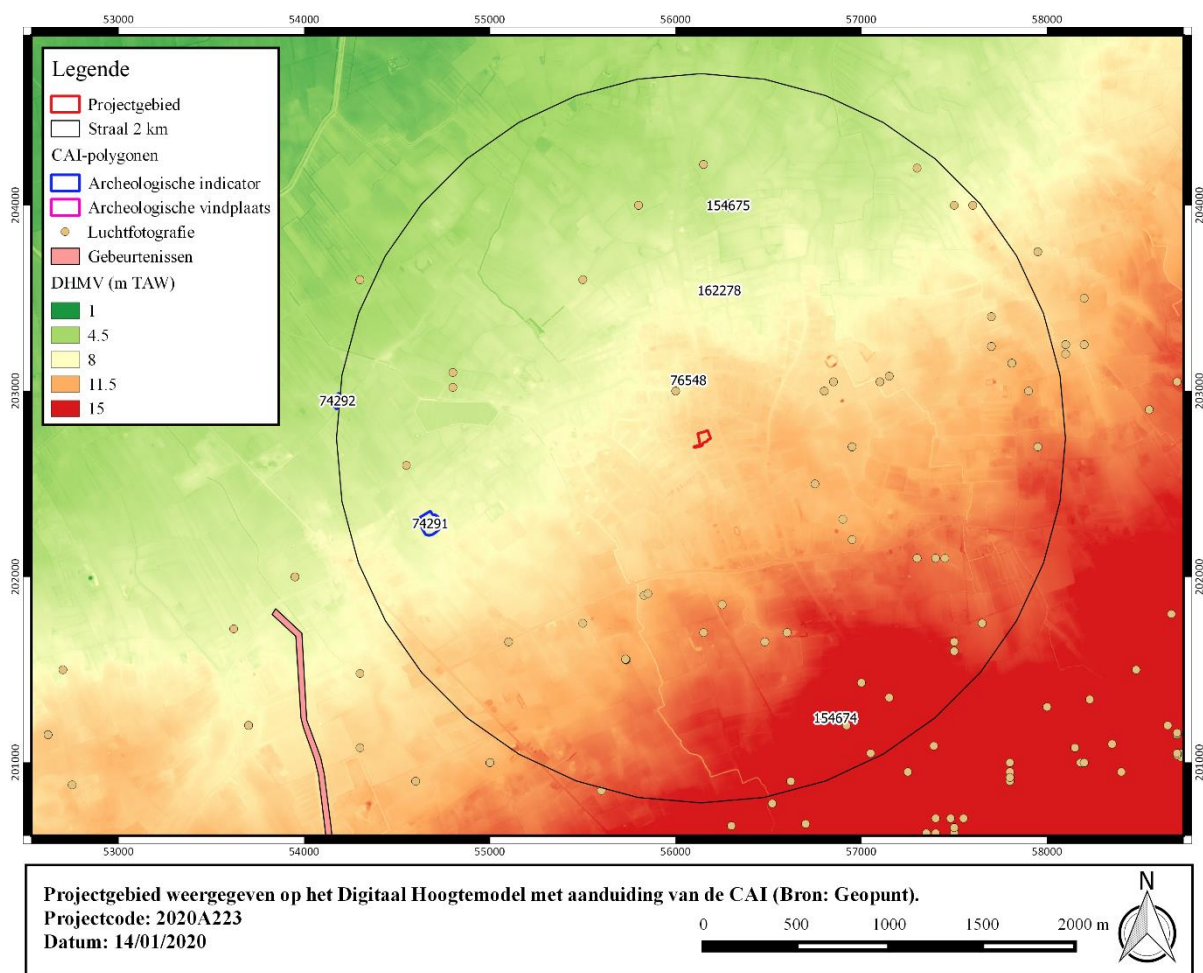
Figuur 19: Projectgebied weergegeven op de Quartair Geologische Kaart (Bron: Geopunt).

1.4.2 Historische en archeologische voorkennis

1.4.2.1 Overzicht van de gekende archeologische waarden

Binnen de grenzen van het onderzoeksproject of ter hoogte van de belendende percelen zijn in het verleden geen archeologische vaststellingen gedaan. Ook in de ruimere omgeving van onderzochte zones eerder schaars. Vermoedelijk weerspiegelt dit gebrek aan gekende sites een schaarste aan systematisch onderzoek en niet zozeer een menselijke afwezigheid in het verleden. Hieronder worden de archeologische waarden binnen een straal van 2 km besproken.

Op of rondom het onderzoeksgebied zijn geen archeologische vindplaatsen gekend. Ook in de ruime omgeving zijn gekende archeologische waarden schaars. Deze beperkte kennis reflecteert hoogstwaarschijnlijk een gebrek aan archeologisch onderzoek en niet zozeer een lage verwachting inzake menselijke aanwezigheid tijdens het verleden. De gekende waarden betreffen middeleeuwse resten in de Sint-Medarduskerk en cartografische indicatoren van laatmiddeleeuwse omwalde hoeves. Op basis van luchtfotografische prospectie zijn eveneens twee cirkelvormige structuren herkend die worden geïnterpreteerd als grafmonumenten uit de bronstijd. Deze bevinden zich zowel op lager gelegen terrein als hogere gronden ten zuiden van het onderzoeksgebied.



Figuur 21: Projectgebied weergegeven op het DHMV met aanduiding van de CAI-polygonen (Bron: Geopunt).

I. Archeologische vindplaatsen

76548	Opgraving (2001); NK: 15 meter Volle middeleeuwen: kerk – grafkuil Bron: Dewilde, M. en Wyffels, F. 2001: Het koor van de Sint-Medarduskerk van Eernegem, in Jaarboek 2001, Spaenhiers, p. 224-226
162278	Controle van werken; NK: 150 meter Onbepaald: gracht

II. Archeologische indicatoren

Historisch-cartografische en iconografische data

74291	Indicator cartografie; NK: 15 meter Late middeleeuwen: site met walgracht
74292	Indicator cartografie; NK: 15 meter Late middeleeuwen: site met walgracht

Luchtfotografie

154674	Luchtfotografie; NK: 150 meter Bronstijd: circulaire structuur - grafheuvel
154675	Luchtfotografie; NK: 150 meter Bronstijd: circulaire structuur - grafheuvel



1.4.2.2 Historische context en bekende archeologische vindplaatsen

Binnen het grondgebied van Eernegem zijn weinig archeologische vondsten gekend. Het gebrek aan archeologisch vondsmateriaal is vermoedelijk veeleer een reflectie van een gebrek aan onderzoek dan van de archeologische realiteit. Op basis van luchtfotografische indicatoren zijn funeraire structuren uit de bronstijd gelokaliseerd.

Tijdens de laatste ijstijd, een periode van ongeveer 116.000 tot 11.600 jaar geleden, staat de zeespiegel in de koudste fasen 120 meter lager dan nu. In de regio rond Brugge ontstaat een open boomloos landschap. Tussen 37.000 en 16.000 jaar geleden neemt de koude dermate toe dat er geen sprake meer is van bewoning. Pas naar het einde van de ijstijd worden onze gebieden weer aantrekkelijk voor de mens. Onder invloed van de aanhoudende noordwestenwinden waaien dekzandruggen op, zoals de rug van Meetkerke over Koolkerke en Aardenburg of de dekzandbrug van Gistel over Brugge naar Maldegem. Op deze manier ontwikkelt zich een zwak golvend landschap met ZW-NO georiënteerde dekzandruggen. De dekzandruggen blokkeren de afwatering vanuit het binnenland waardoor voor deze zandruggen meren tot ontwikkeling komen (Assebroekse Meersen, Meetkerkse Moeren, ...). Op de plateaus, zoals het Plateau van Wijnendale, ontspringen beken die uitvloeien in de beekvalleien. Vermoedelijk zoekt het water in vlakke gebieden zijn weg in een vlechtend patroon zonder echte beek te vormen.

Door de geleidelijke opwarming op het einde van de laatste ijstijd kan zich opnieuw berken- en dennenbos vormen. Op het eind van het paleolithicum treft men in de ruime regio van het plangebied meer menselijke aanwezigheid aan. Vanaf 10.000 v. Chr. vindt er een algemene opwarming plaats waardoor de ijskappen smelten en de zeespiegel stijgt. De zee dringt het land binnen en vormt een wadgebied met getijdenwerking. Door de bescherming van de noordelijk gelegen dekzandruggen wordt het plangebied niet door de zee beïnvloedt. Gedurende het mesolithicum trekken jager-verzamelaars door het landschap waarbij ze zich voornamelijk vestigen op de hoger gelegen zones. De landschappelijke ligging van het plangebied op de noordelijke helling van het Plateau van Wijnendale, met uitzicht op de brede vallei ten zuiden van voornoemde dekzandrug, én in de directe omgeving van een ruim aantal zuid-west georiënteerde smalle beekvalleien, moet een grote aantrekkingskracht gehad hebben op jager-voedselverzamelaars in de regio. Gekende mesolithische vindplaatsen situeren zich voornamelijk op iets hoger gelegen zones in de directe nabijheid van water.

De overgang tussen het mesolithicum en het neolithicum wordt gekenmerkt door een evolutie van jager-verzamelaars naar sedentaire boeren. Op het grondgebied van Eernegem is bij een toevalsvondst een silexbijl uit het neolithicum aan het licht gekomen, wat een indicator vormt voor menselijke aanwezigheid gedurende de steentijd.

Omdat vanaf 2000 v. Chr. brons het overheersende materiaal wordt bij de vervaardiging van werktuigen en wapens, wordt vanaf dan gesproken over de bronstijd. De informatie over de bronstijd in onze gebieden spitst zich voornamelijk toe op de grafcultus. Door middel van luchtfoto's werden op verschillende locaties in de omgeving van het plangebied circulaire structuren waargenomen die mogelijk als grafcirkels uit de bronstijd geïnterpreteerd kunnen worden. Dergelijke grafheuvels maakten niet zelden deel uit van omvangrijke grafvelden die meerdere honderden jaren werden gebruikt. Vooral tijdens de midden-bronstijd (1800 – 1500 v. Chr.) komen grafcirkels frequent voor.

Gedurende de Romeinse periode dringt de zee weer dieper het landschap binnen. De zone van het plangebied, dat zich situeert ten zuiden van de grote zandrug Gistel tot Stekene, blijft hier echter van gespaard. Hier situeert zich een complex van lagere zandgronden met wat hogere zandige opduikingen. Het is niet uitgesloten dat de regio van Eernegem door haar iets hogere



ligging nabij de kustvlakte een vrij grote aantrekkingskracht had. Tijdens de 1ste-2de eeuw na Christus werd het wegennet in de streek vernieuwd. De Zeeweg verbindt de rand van de kuststreek, de nederzetting Oudenburg, met het binnenland. De weg volgt de zandrug waarop Oudenburg is gelegen en die uitstrekte tot op het grondgebied Bekegem, waarna hij verder doorloopt naar Torhout. Deze weg zorgt voor een verbinding tussen de kust en het binnenland. Vermoedelijk loopt deze wegenis ook langsheen Eernegem.

Etymologisch verwijst de naam Eernegem naar een vroegmiddeleeuwse oorsprong van het dorp. Op heden zijn desalniettemin geen archeologische vindplaatsen uit de vroege middeleeuwen gekend. Eernegem behoorde samen met Ichtegem tot de Villa Koekelare, een geheel van kleine agrarische kernen van elkaar gescheiden door woeste gronden en bossen. In de 11^e en de 13^e eeuw worden grote inspanningen geleverd om deze grote veldgebieden te ontginnen. In de ontgonnen gebieden werden verschillende kapellen gebouwd die niet zelden uitgroeiden tot nieuwe parochies.

De eerste vermelding van Eernegem is in 1133. In 1283 kreeg Eernegem de titel van ambacht, onder het opperambacht Koekelare. Een klein deel behoorde tot het Noorderover, dat een deel was van het Land van Wijnendale. Historisch-cartografische bronnen wijzen op verspreide laatmiddeleeuwse hoevebouw in de gemeente. De Bruggestraat is reeds weergegeven op de Heraldische Kaart van het Brugse Vrije, gekopieerd door Pieter Claeissens. De Tachtigjarige Oorlog (1568-1648) hield lelijk huis in Eernegem wat resulteerde in een aanzienlijke ontvolking van het dorp. Ook aan het eind van de 17^e eeuw was er weer een toename van het oorlogsgeweld.³

³ Inventaris Onroerend Erfgoed



1.4.2.3 Archeologische indicatoren en cartografische bronnen

Ter bestudering van het projectgebied worden hieronder een aantal historische kaarten in beschouwing genomen. Deze kaarten zijn momentopnamen doorheen de geschiedenis en verschaffen ons inzicht in de bebouwingshistoriek van het desbetreffende projectgebied. Er dient echter rekening gehouden te worden met het feit dat de afwezigheid van bebouwing geen exact bewijs is dat er niets geweest is. De eerste cartografische kaarten richten zich voornamelijk op het in kaart brengen van de stedelijke nederzettingen en duiden de landelijke en burgerlijke architectuur minder gedetailleerd of helemaal niet aan. Pas vanaf de 19^{de} eeuw worden deze wel opgenomen.

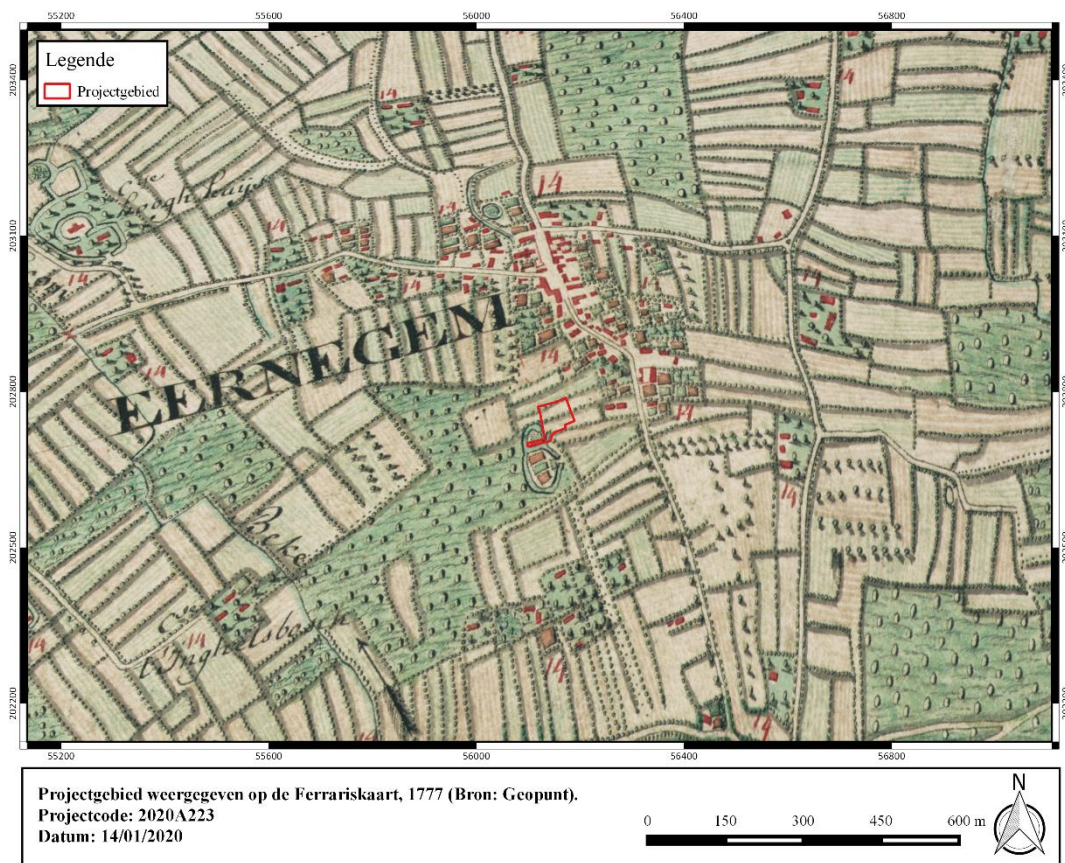
In 1597 kon Pieter Claeissens de Heraldische Kaart van het Brugse Vrij van Pieter Pourbus getrouw kopiëren. De oorspronkelijke kaart uit 1571 was een van de grootse en nauwkeurigste kaarten van deze tijd maar is slechts voor één vierde bewaard gebleven. De kaart stelt de laatmiddeleeuwse toestand van Brugge en omstreken voor. Eernegem wordt hierop samen met zijn wapenschild afgebeeld. Enkele belangrijke straten staan hier reeds op aangeduid, zoals de huidige Aartrijkestraat en de Achterstraat ten oosten en de huidige Bruggestraat en Stationstraat ten noorden. Op basis van het voornoemde stratenpatroon kon het plangebied vrij nauwkeurig gelokaliseerd worden. De kaart geeft geen bebouwing weer binnen de projectgrenzen.



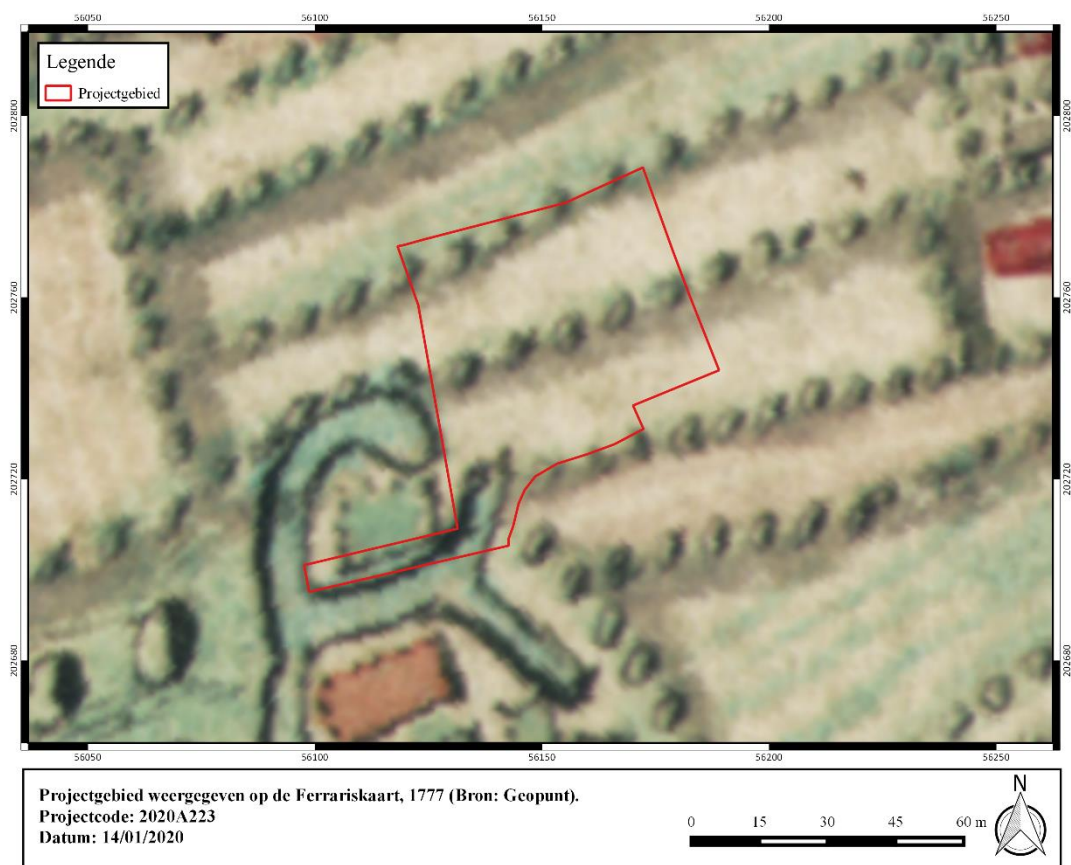
Figuur 22: Projectgebied bij benadering weergegeven op de Heraldische Kaart van het Brugse Vrije, gekopieerd door Pieter Claeissens, 1597 (Bron: Kaartenhuisbrugge).

Op de Ferrariskaart staat het plangebied grotendeels gekarteerd als akker waarvan de percelen omzoomd zijn met bomen. De zuidwestelijke strook snijdt vermoedelijk een gracht aan. Deze gracht omsluit twee van elkaar gescheiden wooneilanden. Het noordelijke eiland is iets kleiner dan het zuidelijke eiland. Op basis van historisch-cartografische bronnen zijn in de omgeving van het plangebied tal van sites met walgracht gekend. De omgeving kenmerkt zich voornamelijk door een open landschap met akkers en beboste zones. De kerk van Eernegem situeert zich op zo'n 300 m ten noorden van de projectzone. Rond de kerk is dichte bebouwing zichtbaar.

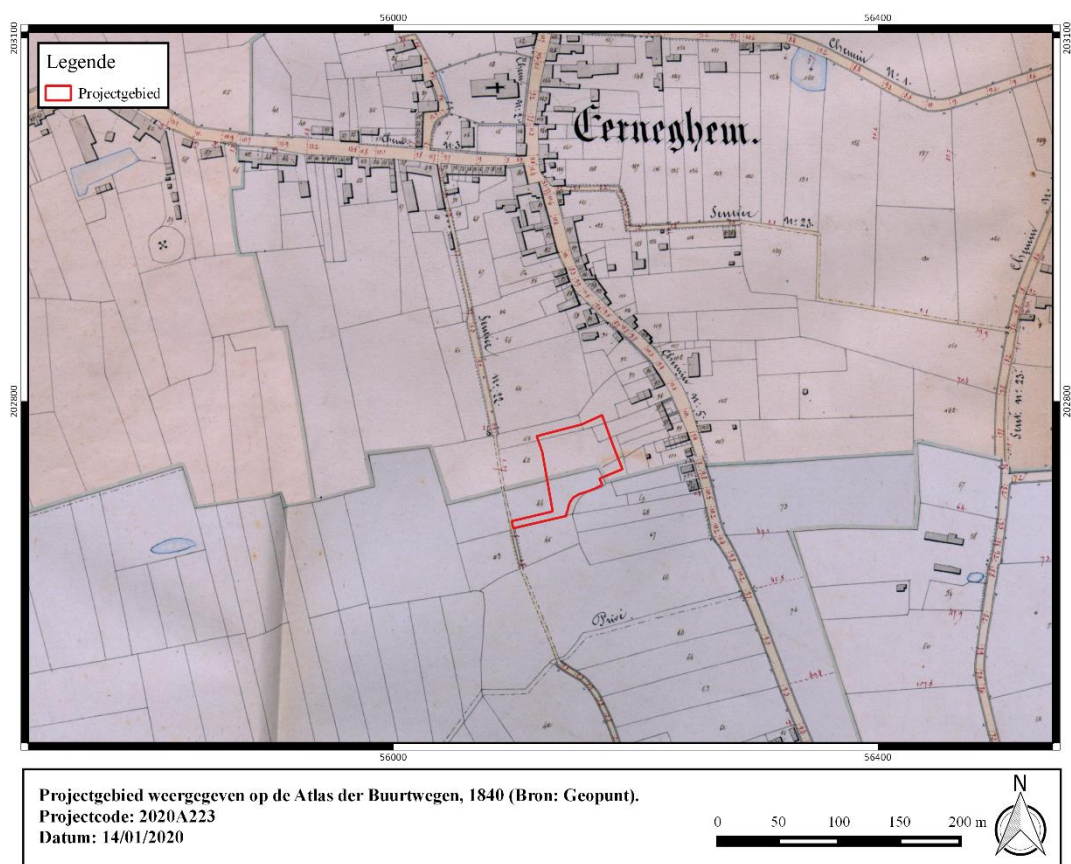
Op de 19^e-eeuwse kaarten is de site met walgracht niet langer weergegeven. Op de Atlas der Buurtwegen staat de huidige Aatrijkestraat aangeduid als *Chemin n°5*, de Stationstraat als *Chemin n°3*. De huidige Kapelhoek wordt hier voor het eerst afgebeeld, als *Sentier n°22*. De andere 19^{de}-eeuwse kaarten geven nagenoeg een ongewijzigd beeld weer. Op de Vandermaelenkaart zijn ten zuiden van het projectgebied via reliëflijnen de helling richting het Plateau van Wijnendale waar te nemen. Op een topografische kaart uit 1911 is het plangebied niet bebouwd.



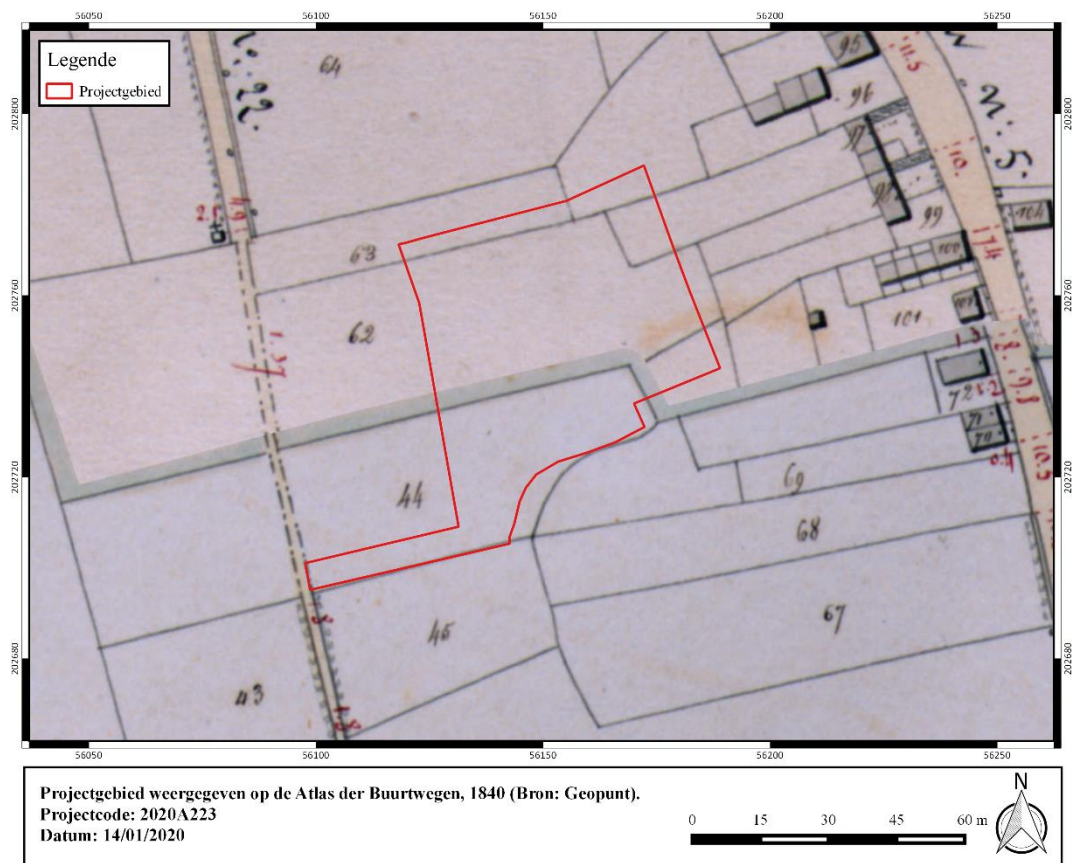
Figuur 23: Projectgebied weergegeven op de Ferrariskaart, 1771-1777 (Bron: Geopunt).



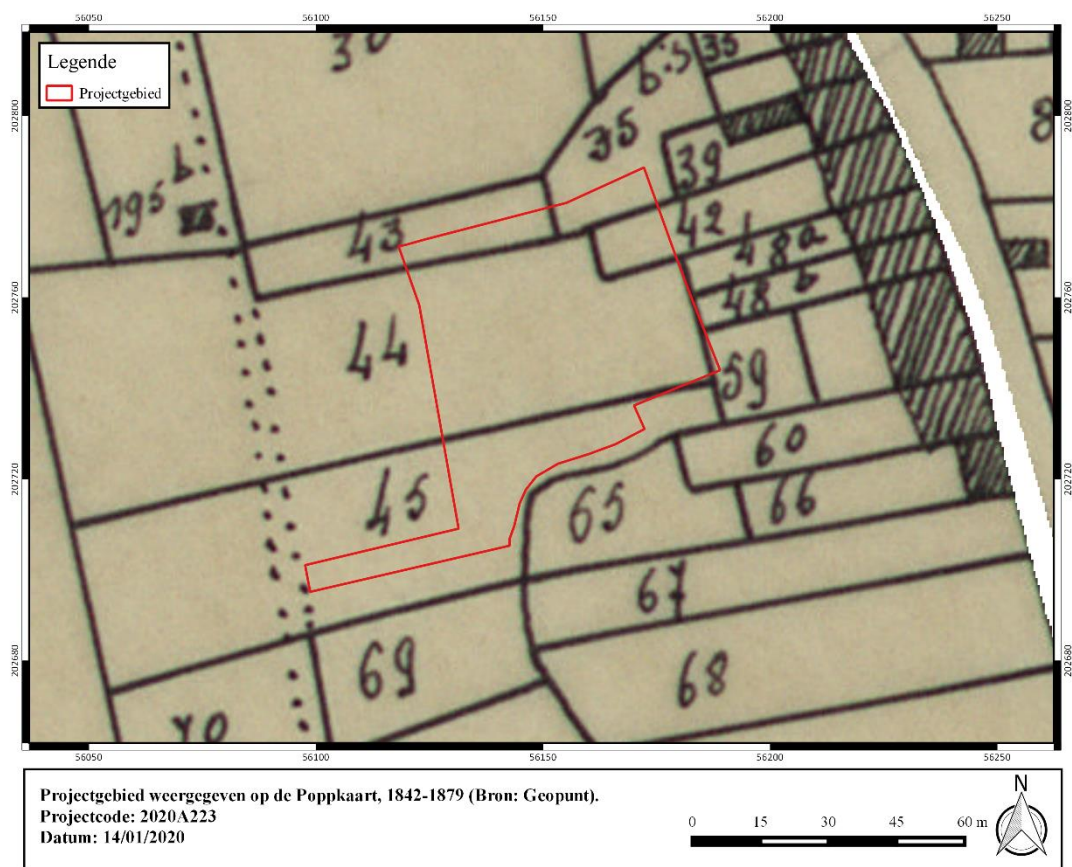
Figuur 24: Projectgebied weergegeven op de Ferrariskaart, 1771-1777 (Bron: Geopunt).



Figuur 25: Projectgebied weergegeven op de Atlas der Buurtwegen, ca. 1840 (Bron: Geopunt).

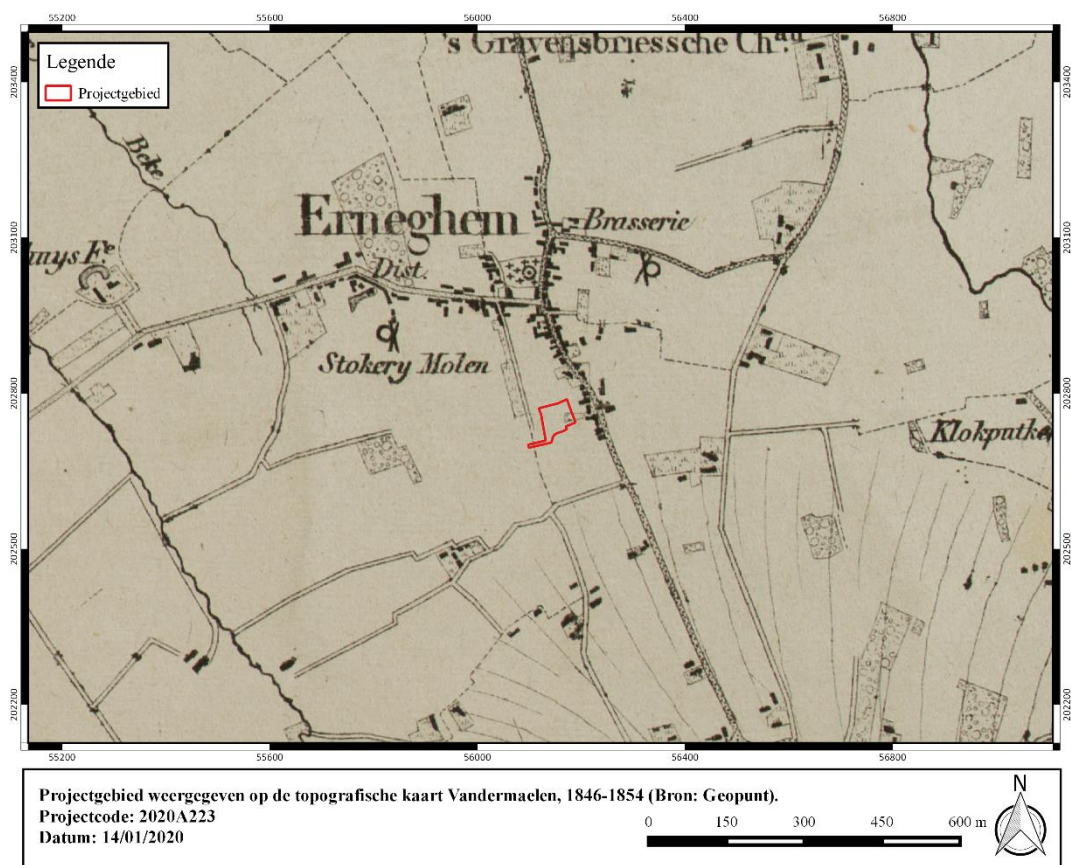


Figuur 26: Projectgebied weergegeven op de Atlas der Buurtwegen, ca. 1840 (Bron: Geopunt).

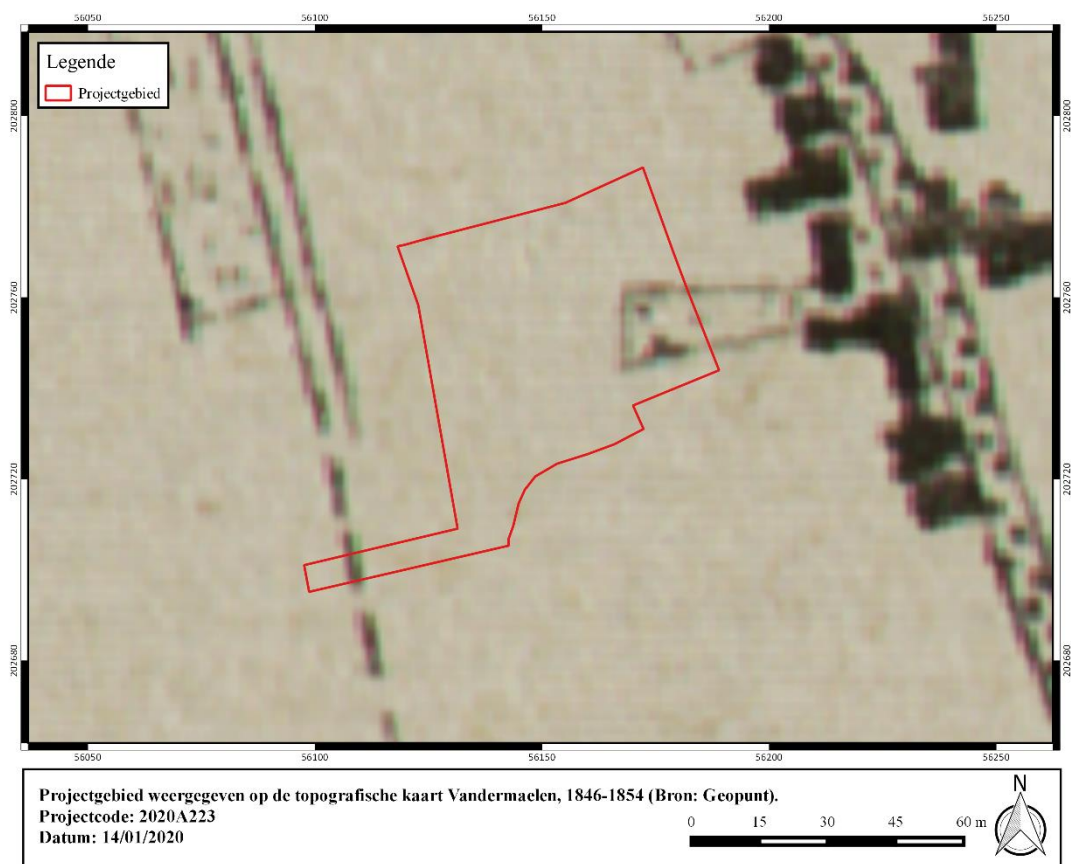


Figuur 27: Projectgebied weergegeven op de Poppkaart, 1842-1879 (Bron: Geopunt).

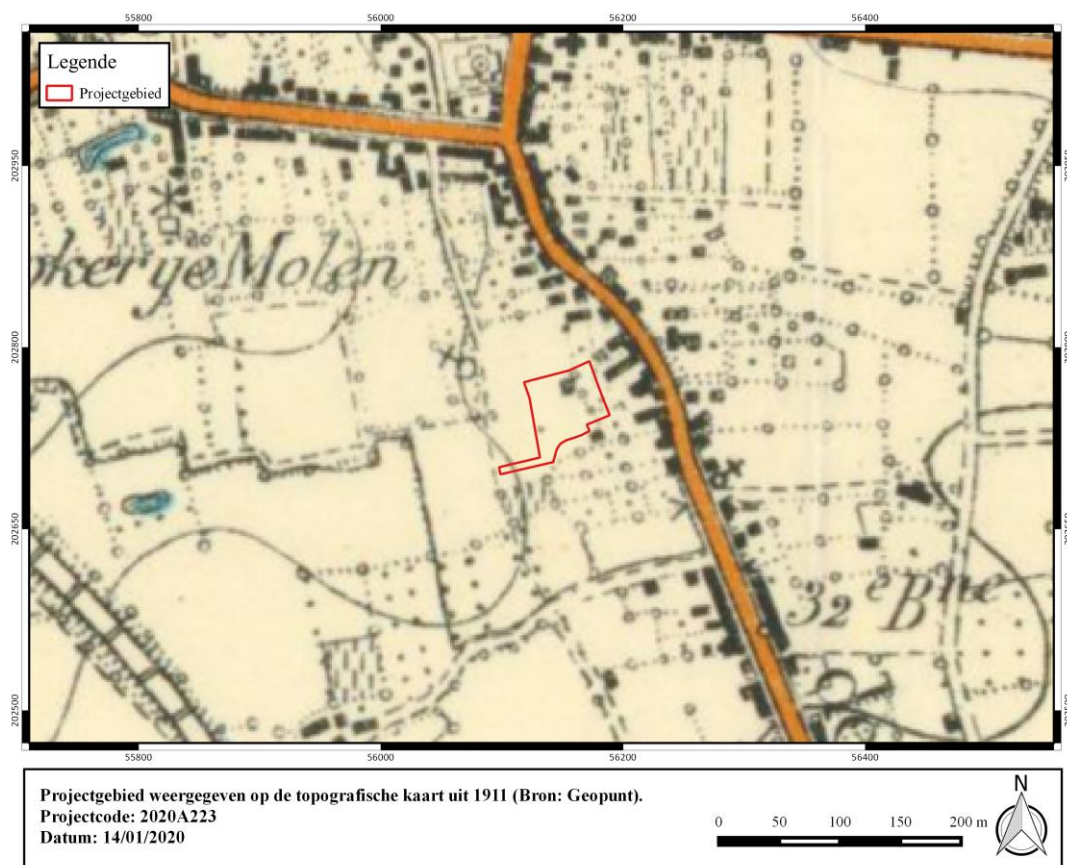




Figuur 28: Projectgebied weergegeven op de topografische kaart Vandermaelen, 1846-1854 (Bron: Geopunt).



Figuur 29: Projectgebied weergegeven op de topografische kaart Vandermaelen, 1846-1854 (Bron: Geopunt).



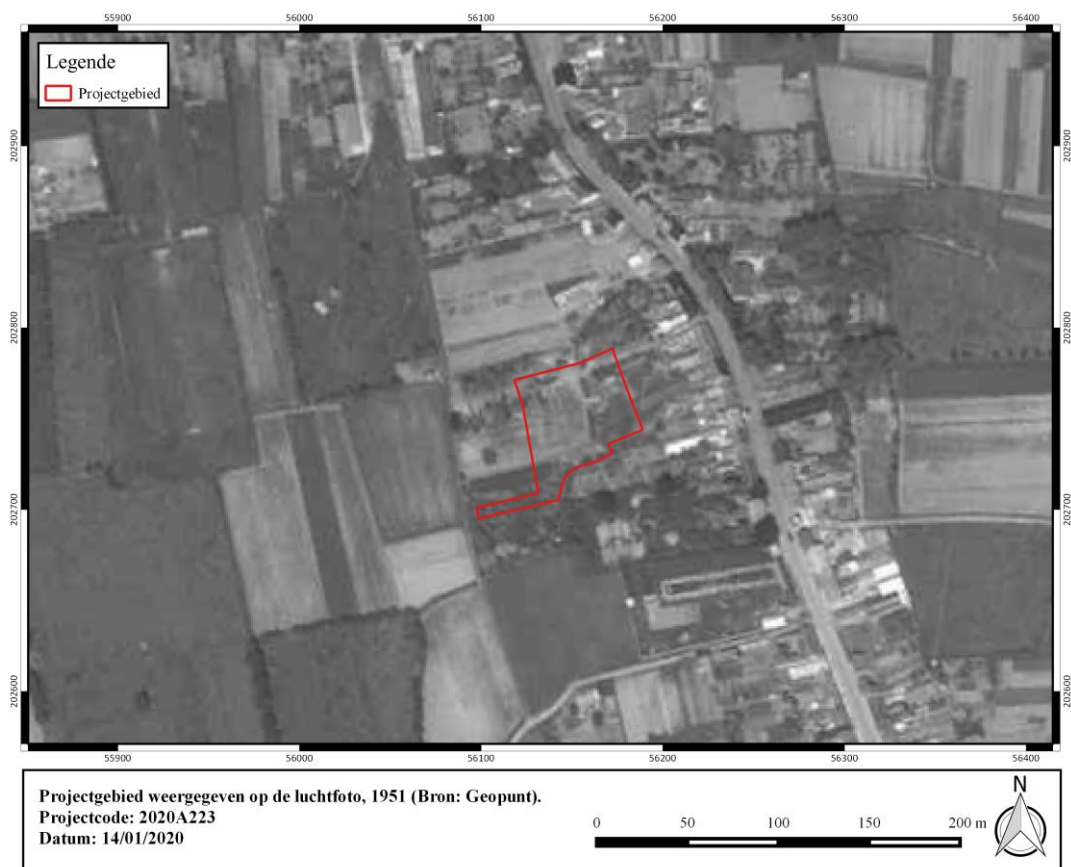
Figuur 30: Projectgebied weergegeven op de topografische kaart uit 1911 (Bron: Cartesius).

1.4.2.4 Huidige gebruik en verstoringen

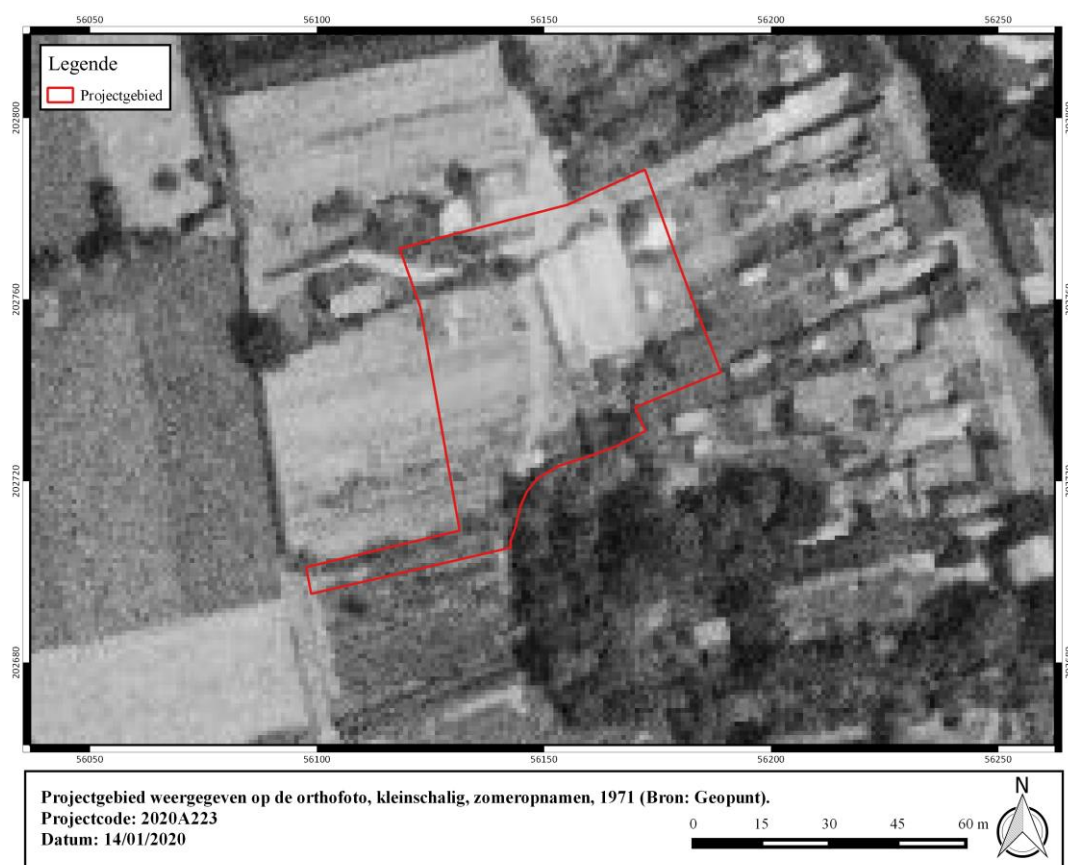
De orthofotosequentie geeft een vrij beperkte evolutie weer in het bodemgebruik binnen de contour van het plangebied gedurende de laatste decennia.

De luchtfoto uit 1951 toont aan dat binnen de onderzoekzone zich geen bebouwing bevindt. Tussen 1951 en 1971 kwam de bouw van de huidige serres tot ontwikkeling, gezien de aanwezigheid ervan op de orthofoto van 1971. De bebouwing bevindt zich centraal, het overige gedeelte is ingenomen door akkerland in het westen en vegetatie in het noorden en zuiden. In de volgende jaren wordt het serrecomplex uitgebreid tot 1706 m². Vanaf de jaren 1980 is de carport in het noorden zichtbaar.

Op heden is ca. 1741 m² van het terrein bebouwd. Deze bebouwing betreft enerzijds een carport bestaande uit één bouwlaag en anderzijds bijgebouwen in de vorm van serres bestaande uit één bouwlaag. Bijkomend is ca. 260 m² verhard. Deze verharding betreft een oprijzone in het westelijk gedeelte van het terrein. De overige zone is in gebruik als braakliggend gebied en groenzone met vegetatie.



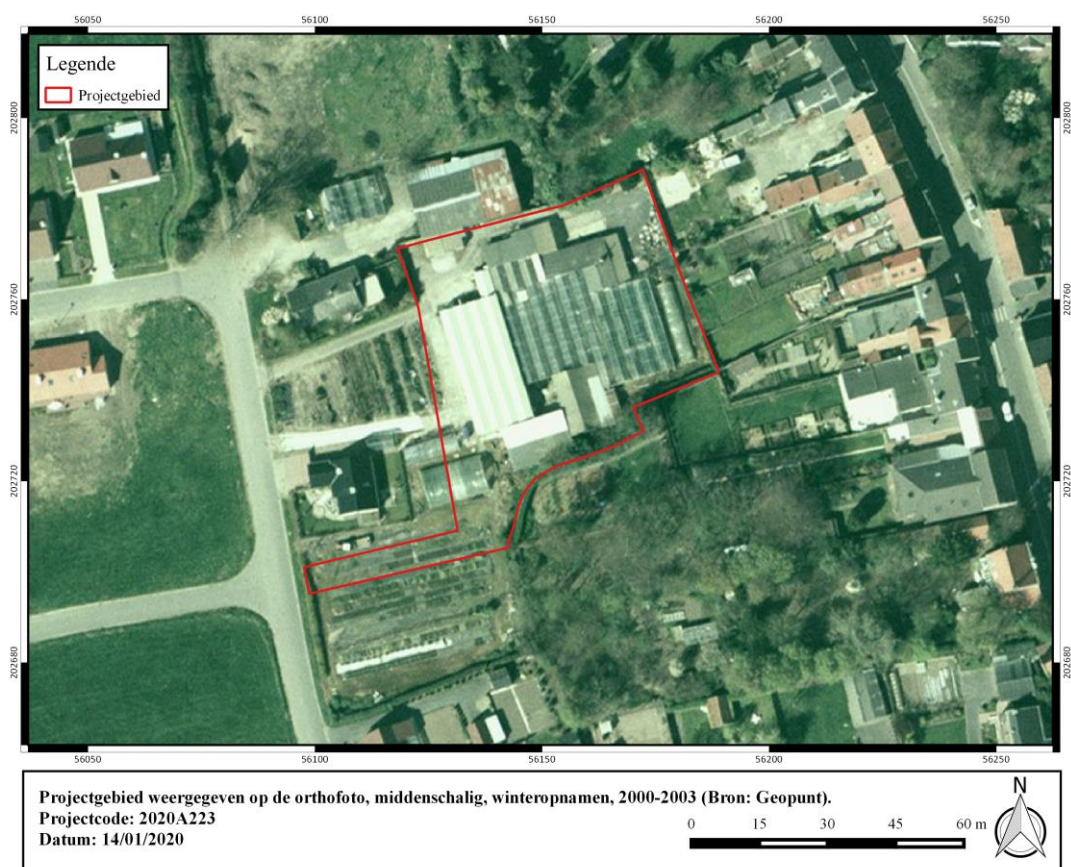
Figuur 31: Projectgebied weergegeven op de luchtfoto, 1951 (Bron: Cartesius).



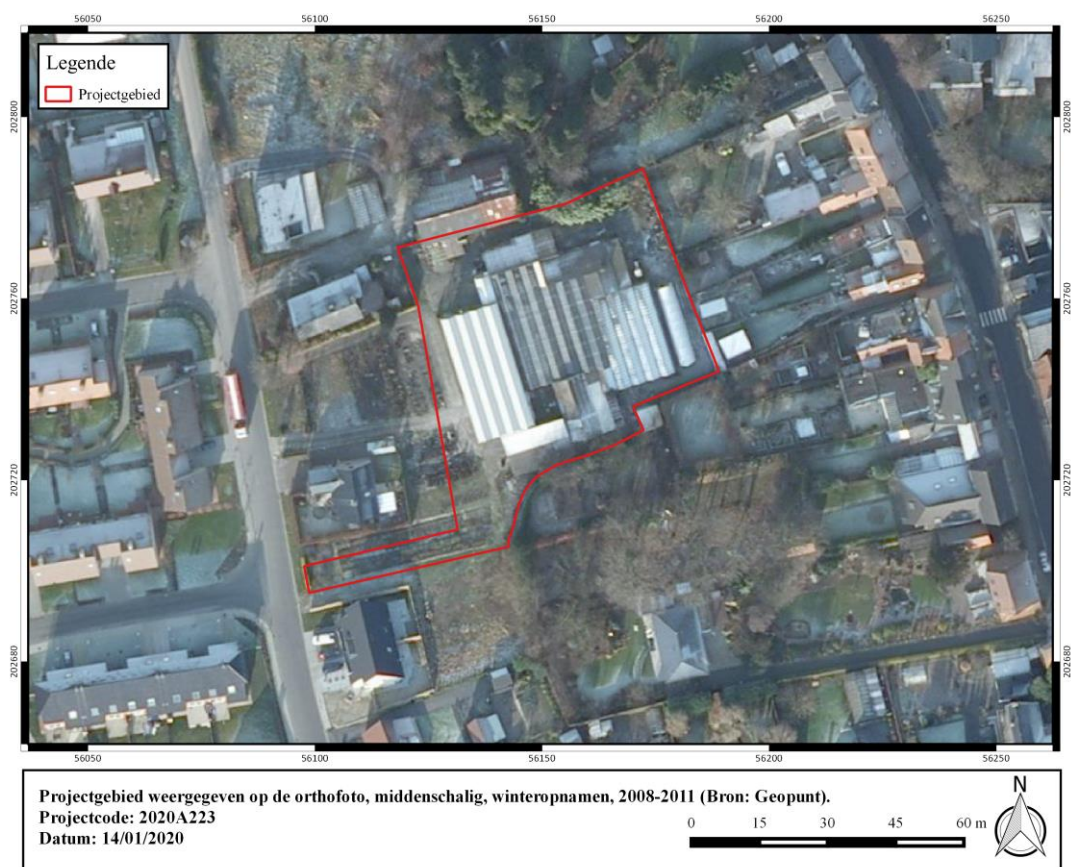
Figuur 32: Projectgebied weergegeven op de orthofoto, kleinschalig, zomeropnamen, 1971 (Bron: Geopunt).



Figuur 33: Projectgebied weergegeven op de orthofoto, kleinschalig, zomeropnamen, 1979-1990 (Bron: Geopunt).



Figuur 34: Projectgebied weergegeven op de orthofoto, middenschallig, winteropnamen, 2000-2003 (Bron: Geopunt).



Figuur 35: Projectgebied weergegeven op de orthofoto, middenschallig, winteropnamen, 2008-2011 (Bron: Geopunt).



Figuur 36: Projectgebied weergegeven op de orthofoto, middenschallig, winteropnamen, 2016 (Bron: Geopunt).



Figuur 37: Projectgebied weergegeven op de orthofoto, middenschallig, winteropnamen, 2019 (Bron: Geopunt).



1.5 Synthese

De opdrachtgever plant de realisatie van een meerwoningenproject aan Kapelhoek 8 te Eernegem, deelgemeente van Ichtegem. Het onderzoeksgebied is ca. 3550 m² groot en voor een groot deel bebouwd en verhard. Centraal binnen het onderzoeksgebied bevinden zich een aantal serres met bijgebouwen.

Eernegem is gelegen in de zandstreek buiten de Vlaamse vallei, op de overgang van het plateau van Wijnendale in het zuidoosten en de kustvlakte in het noorden. De Quartairgeologische kaart geeft ter hoogte van het onderzoeksgebied een profielopbouw weer waarbij de top van de sequentie bestaat uit eolische afzettingen van het laat-Pleistoceen tot vroeg-Holoceen. Het terrein is relatief vlak, een 50-tal meter ten het zuiden loopt de akkerbeek die afbuigt in noordelijke richting. De bodemkaart geeft aan dat het sediment bestaat uit lemig zand waarbij de oorspronkelijke podzol is verbrokkeld door bewerking. De ligging op het contactpunt tussen de hoger gelegen zandrug in het zuiden en de kustvlakte ten noorden moet een aantrekkelijke locatie geweest zijn voor zowel rondtrekkende groepen jager-verzamelaars en vroege landbouwgemeenschappen. Daartegenover staat echter dat de impact van de aanwezige gebouwen en serres op de ondergrond ongekend is. Mogelijk is het bodemarchief verstoord. In de eerste plaats zal een landschappelijk bodemonderzoek de bodemopbouw en verstoringsgraad moeten bepalen.

Cartografische bronnen wijzen op een ruraal en open karakter van het onderzoeksgebied en de omgeving. Op de Pourbuskaart is de dorpskern van Eernegem reeds aangeduid een 300-tal meter ten noorden van het onderzoeksgebied. Op de kaart van Ferraris is het terrein ingekleurd als akker. De zuidwestelijke hoek van het onderzoeksgebied lijkt samen te vallen met een stukje van een tweeledig grachtlichaam. Vreemd genoeg worden binnen beide omwalde percelen geen structuren afgebeeld, wat erop wijst dat het complex in die periode reeds in onbruik was geraakt. Op de 19^e-eeuwse bronnen is het grachtlichaam niet langer afgebeeld, bijkomende wijzigingen aan het landgebruik kunnen niet herkend worden. Op de orthofotosequentie is te zien hoe het aantal serres en bijgebouwen gevoelig wordt uitgebreid sinds de jaren '50. Pas op het luchtbeeld van de jaren '80 is de Kapelhoek aangelegd, voorheen was dit een voetweg. De huidige situatie is herkenbaar vanaf het luchtbeeld 2000-2003.

Op of rondom het onderzoeksgebied zijn geen archeologische vindplaatsen gekend. Ook in de ruime omgeving zijn gekende archeologische waarden schaars. Deze beperkte kennis reflecteert hoogstwaarschijnlijk een gebrek aan archeologisch onderzoek en niet zozeer een lage verwachting inzake menselijke aanwezigheid tijdens het verleden. De gekende waarden betreffen middeleeuwse resten in de Sint-Medarduskerk en cartografische indicatoren van laatmiddeleeuwse omwalde hoeves. Op basis van luchtfotografische prospectie zijn eveneens twee cirkelvormige structuren herkend die worden geïnterpreteerd als grafmonumenten uit de bronstijd. Deze bevinden zich zowel op lager gelegen terrein als hogere gronden ten zuiden van het onderzoeksgebied.

Concreet indiceren de gekende gegevens een trefkans inzake archeologisch erfgoed. De omgeving van het onderzoeksgebied moet zowel een aantrekkingskracht gehad hebben op rondtrekkende gemeenschappen jager-verzamelaars als gunstig geweest zijn voor bewoning en bewerking door vroege landbouwers. De vermoede aanwezigheid van enkele bronstijdcirkels wijst op de inrichting van een funeraire ruimte vanaf de metaaltijden. De verwachting bestaat dan ook uit zowel artefactenconcentraties en resten van bewoning of begraving bestaand uit bodemsporen. In de eerste plaats dient een landschappelijk bodemonderzoek na de sloop de bodemopbouw en verstoringsgraad te evalueren. Mogelijk is het bodemarchief dermate geroerd dat verder onderzoek, in eender welke vorm, niet langer kan leiden tot enige kenniswinst. Blijkt



daarentegen dat het bodemprofiel goed is bewaard en bodemhorizonten die kunnen wijzen op gunstige bewaringsomstandigheden aanwezig zijn, dan is een verkennend archeologisch booronderzoek noodzakelijk. In het geval van een positieve staalname kan dit onderzoek aangevuld worden door middel van een waarderend onderzoek en/of proefputten. Met betrekking tot resten van bewoning, begraving of andere activiteiten bestaand uit bodemsporen is een proefsleuvenonderzoek de meest geschikte onderzoeksmethode.



2 Bibliografie

Agentschap Onroerend Erfgoed 2019

AGIV

DOV Vlaanderen

Geoportaal

Geopunt

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