



Ruben Willaert
restauratie & archeologie
decoratie

GEEFT HET VERLEDEN EEN TOEKOMST

Livierenstraat (Brakel, Oost-Vlaanderen)

Projectcode: 2022F368
Juni - Juli 2022

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



Colofon

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

Auteur: 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 NV, Sint-Michiels-Brugge, 2022

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 NV.

Ruben Willaert NV 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	Onderzoeksopdracht.....	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 vindplaatsen	11
1.3.4	Archeologische indicatoren	12
1.3.5	Verstoringshistoriek	12
1.4	Assessmentrapport.....	13
1.4.1	Introductie tot het projectgebied	14
1.4.1.1	Ruimtelijke situering	14
1.4.1.2	Geplande werken.....	15
1.4.2	Fysisch geografische en geologische situatie.....	17
1.4.2.1	Landschappelijke situering.....	17
1.4.2.2	Tertiaire lithostratigrafie	20
1.4.2.3	Quartaire lithostratigrafie	21
1.4.2.4	Bodemvormingsprocessen	22
1.4.3	Historische en archeologische voorkennis	23
1.4.3.1	Overzicht van de gekende archeologische waarden	23
1.4.3.2	Historische context en bekende archeologische vindplaatsen.....	28
1.4.3.3	Archeologische indicatoren en cartografische bronnen.....	29
1.4.3.4	Huidige gebruik en verstoringen	33
1.5	Synthese	36
2	Bibliografie	38



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, 2020 (Bron: Geopunt).	14
Figuur 4: Projectgebied weergegeven op de orthofoto, middenschallig, winteropnamen, 2020 (Bron: Geopunt).	15
Figuur 5: Verkavelingsplan (bron: opdrachtgever).	16
Figuur 6: Projectgebied weergegeven op de Traditionele Landschappenkaart (Bron: Geopunt).	17
Figuur 7: Projectgebied weergegeven op het Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen (Bron: Geopunt).	18
Figuur 8: Projectgebied weergegeven op het Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen (Bron: Geopunt).	18
Figuur 9: Projectgebied weergegeven op het Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen (Bron: Geopunt).	19
Figuur 10: Hoogteverloop, N-Z.	19
Figuur 11: Projectgebied weergegeven op de Tertiair Geologische Kaart (Bron: Geopunt). ..	20
Figuur 12: Projectgebied weergegeven op de Quartair Geologische Kaart (Bron: Geopunt). ..	21
Figuur 13: Projectgebied weergegeven op de Bodemkaart (Bron: Geopunt).	22
Figuur 14: Projectgebied weergegeven op het DHMV met aanduiding van de CAI-polygonen binnen een straal van 2 km van het projectgebied (Bron: Geopunt).	23
Figuur 15: Recent archeologisch onderzoek weergegeven op de orthofoto, middenschallig, winteropnamen, 2020 (Bron: Geopunt).	26
Figuur 16: Projectgebied weergegeven op de Ferrariskaart, 1771-1777 (Bron: Geopunt).	29
Figuur 17: Projectgebied weergegeven op de Atlas der Buurtwegen, ca. 1840 (Bron: Geopunt).	30
Figuur 18: Projectgebied weergegeven op de Vandermaelenkaart, 1846-1854 (Bron: Geopunt).	30
Figuur 19: Projectgebied weergegeven op de Poppkaart, 1842-1879 (Bron: Geopunt).	31
Figuur 20: Projectgebied weergegeven op de Topografische kaart van het NGI, 1884 (Bron: Geopunt).	31



Figuur 21: Projectgebied weergegeven op de topografische kaart van het NGI uit 1910 (Bron: Geopunt).	32
Figuur 22: Projectgebied weergegeven op de topografische kaart van het NGI uit 1937 (Bron: Geopunt).	32
Figuur 23: Projectgebied weergegeven op de orthofoto, kleinschalig, zomeropnamen, 1971 (Bron: Geopunt).	33
Figuur 24: Projectgebied weergegeven op de orthofoto, kleinschalig, zomeropnamen, 1979-1990 (Bron: Geopunt).	34
Figuur 25: Projectgebied weergegeven op de orthofoto, middenschallig, winteropnamen, 2000-2003 (Bron: Geopunt).	34
Figuur 26: Projectgebied weergegeven op de orthofoto, middenschallig, winteropnamen, 2008-2011 (Bron: Geopunt).	35
Figuur 27: Projectgebied weergegeven op de orthofoto, middenschallig, winteropnamen, 2020 (Bron: Geopunt).	35



TABELLENLIJST

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

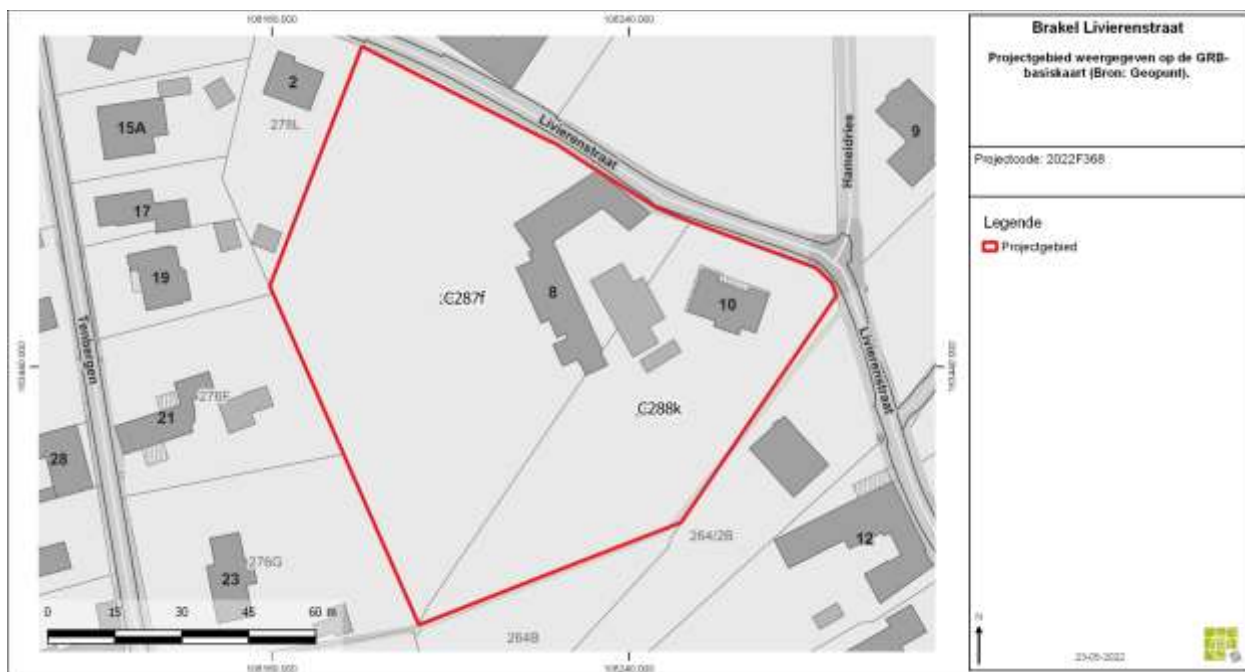
1 Resultaten van het bureauonderzoek

1.1 Administratieve gegevens

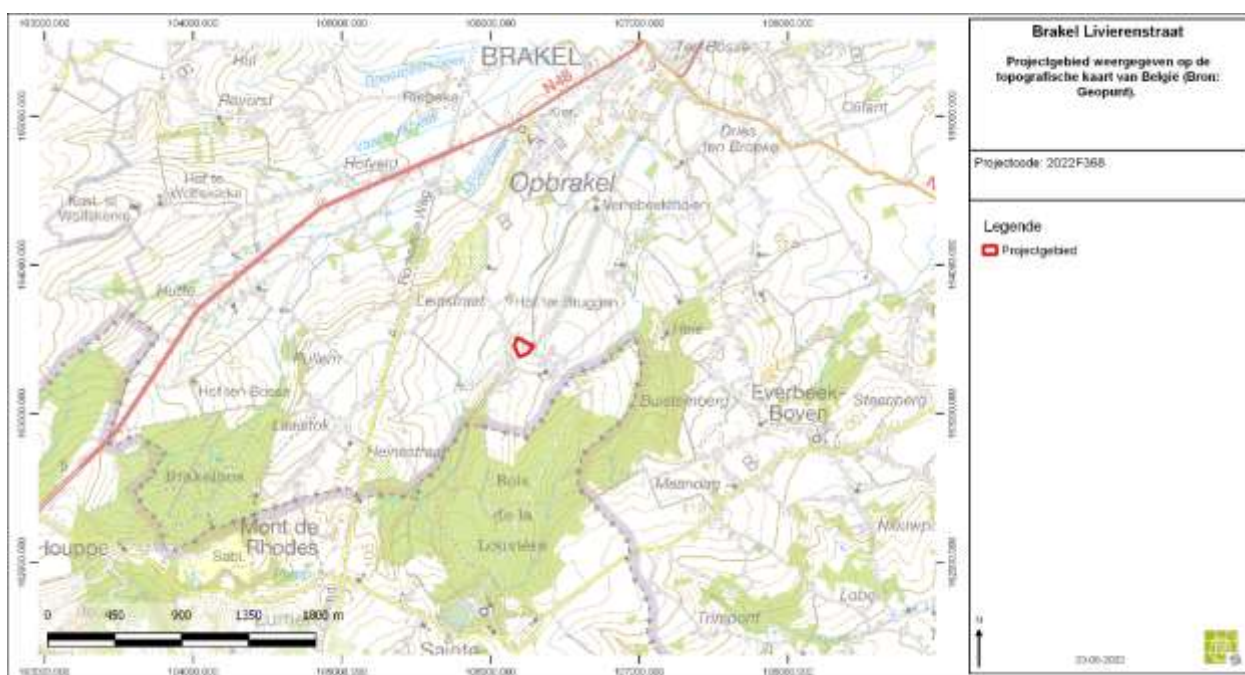
Tabel 1: Administratieve gegevens: De administratieve gegevens identificeren de actoren die betrokken zijn bij het vooronderzoek en de locatie van het vooronderzoek.

a) De locatie van het vooronderzoek met vermelding van:	Provincie	Oost-Vlaanderen
	Gemeente	Brakel
	Deelgemeente	Opbrakel
	Postcode	9660
	Adres	Livierenstraat 8-10 9660 Opbrakel
	Toponiem	Livierenstraat
	Bounding box (Lambertcoördinaten)	$X_{\min} = 106107$ $Y_{\min} = 163376$ $X_{\max} = 106308$ $Y_{\max} = 163513$
b) Het kadasterperceel met vermelding van gemeente, afdeling, sectie, perceelsnummer of -nummers en kaartje	Brakel, Afdeling 2, Sectie C, nr's: 287f & 288k 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) 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 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 de 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 9353 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 verkavelingsvergunning. Het plangebied is op heden bebouwd. Deze 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 Opbrakel Livierenstraat 8-10 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 de 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

1.3.3 Historische context en bekende archeologie vindplaatsen

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 Erfgoed geraadpleegd en is lokaal geïnformeerd naar recent onderzoek. De recente onderzoeken die voortvloeiden uit archeologienota's zijn geraadpleegd via loket.onroerend.erfgoed.be.



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 bronnen, iconografische data en fotocollecties. Ze vormen fysiek aanwijsbare 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 die zowel via Geopunt als via het Nationaal Geografisch Instituut (Cartesius) ter beschikking worden gesteld. Bijkomende cartografische bronnen zijn waar relevant bekomen via verder archiefonderzoek.

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, ter beschikking gesteld via 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 Introductie tot het projectgebied

1.4.1.1 Ruimtelijke situering

Het projectgebied is gelegen in Opbrakel, deelgemeente van Brakel, in de provincie Oost-Vlaanderen. Opbrakel is een zuidwestelijke deelgemeente van Brakel, ten noorden grenzend aan Zegelsem, ten oosten aan Nederbrakel en Everbeek, ten zuiden en ten zuidwesten palend aan Vloesberg (provincie Henegouwen), ten noordwesten grenzend aan Maarkedal (Schorisse).

Het projectgebied zelf grenst ten oosten aan de Livierenstraat, de overige zijden sluiten aan bij bebouwde percelen. De dorpskern van Opbrakel situeert zich ca. 1,5 km ten noorden.



Figuur 3: Projectgebied weergegeven op de orthofoto, middenschallig, winteropnamen, 2020 (Bron: Geopunt).

1.4.1.2 Geplande werken

1.4.1.2.1 Bestaande toestand

De totale oppervlakte van het projectgebied bedraagt ca. 9353 m².

Op heden is ca. 850 m² van het terrein bebouwd, rondom deze gebouwen is een zone verhard. Het overgrote deel van het plangebied is in gebruik als weiland. De bebouwing binnen de projectgrenzen betreft een boerderij die bestaat uit een woonhuis en een ruim aantal stallen. Qua typologie is deze bebouwing te dateren op het eind van de 19^e-begin 20^e eeuw.



Figuur 4: Projectgebied weergegeven op de orthofoto, middenschallig, winteropnamen, 2020 (Bron: Geopunt).

1.4.1.2.2 Ontworpen toestand

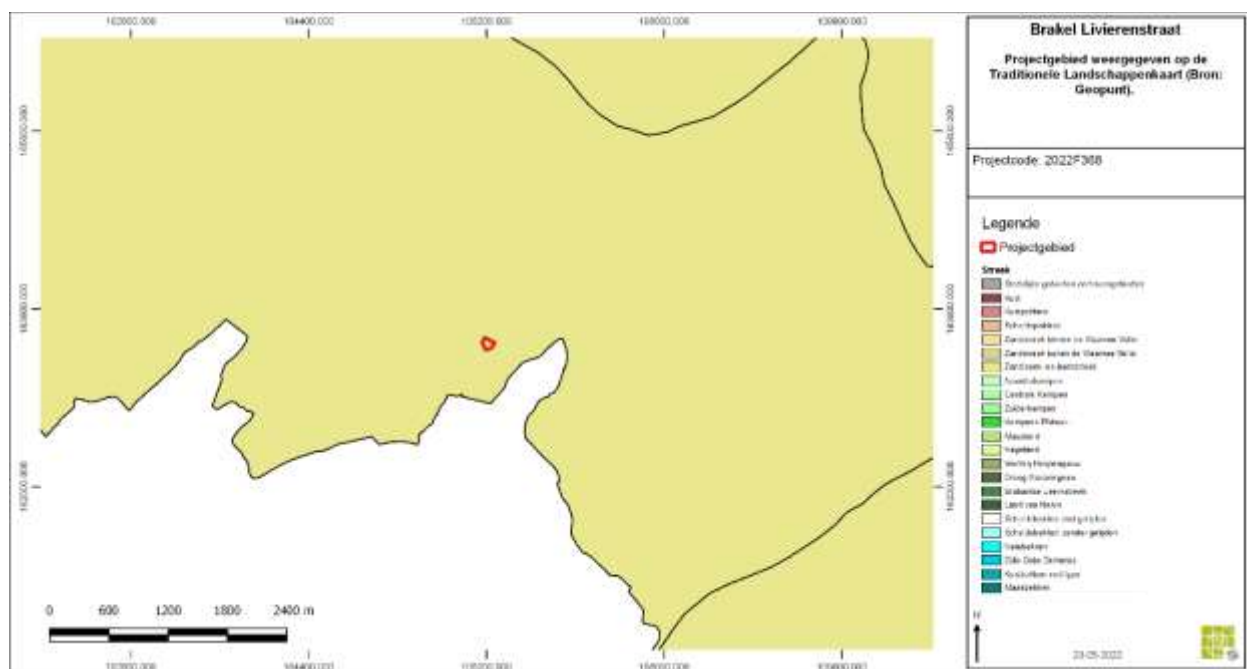
De opdrachtgever plant de realisatie van een verkaveling van 15 loten met bijhorende infrastructuur in de vorm van wegenis, riolering, groenzone en parkeergelegenheid. Het lijkt geen twijfel dat de geplande werken, het hiermee gepaard gaande werfverkeer, én de potentiële toekomstige ingrepen binnen de individuele kavels, het archeologisch niveau over het volledige plangebied bedreigen. Bijgevolg wordt binnen deze archeologienota uitgegaan van een integrale versterking van het terrein.



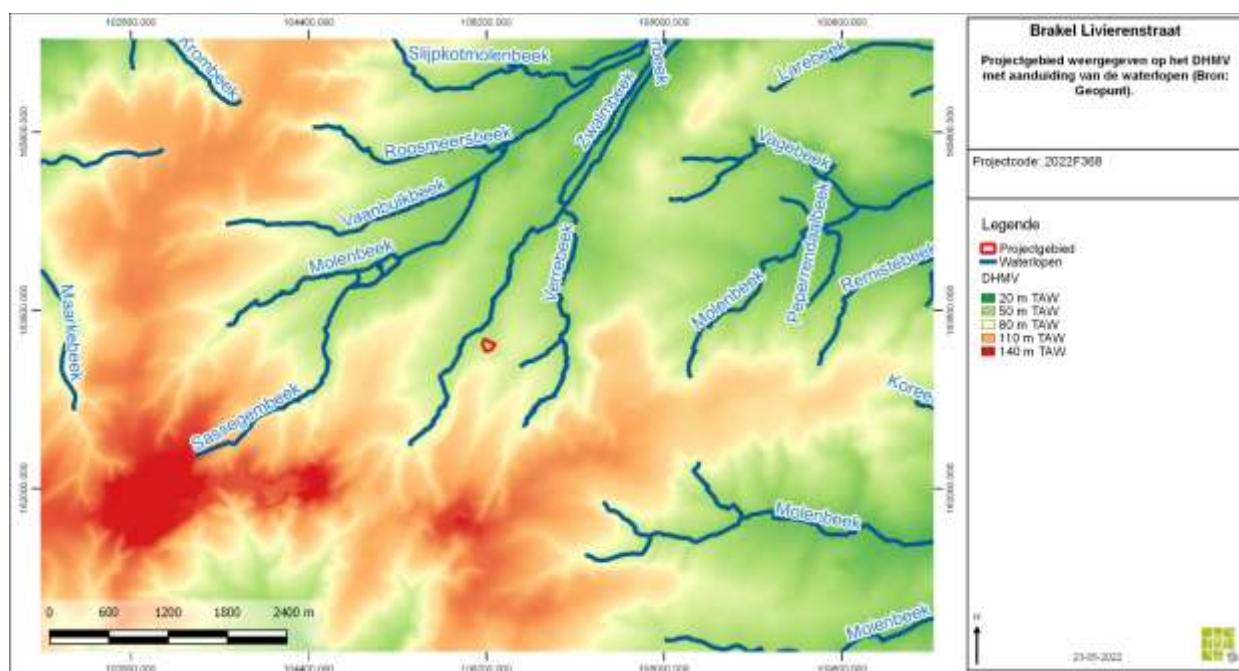
Figuur 5: Verkavelingsplan (bron: opdrachtgever).

1.4.2.1 Landschappelijke situering

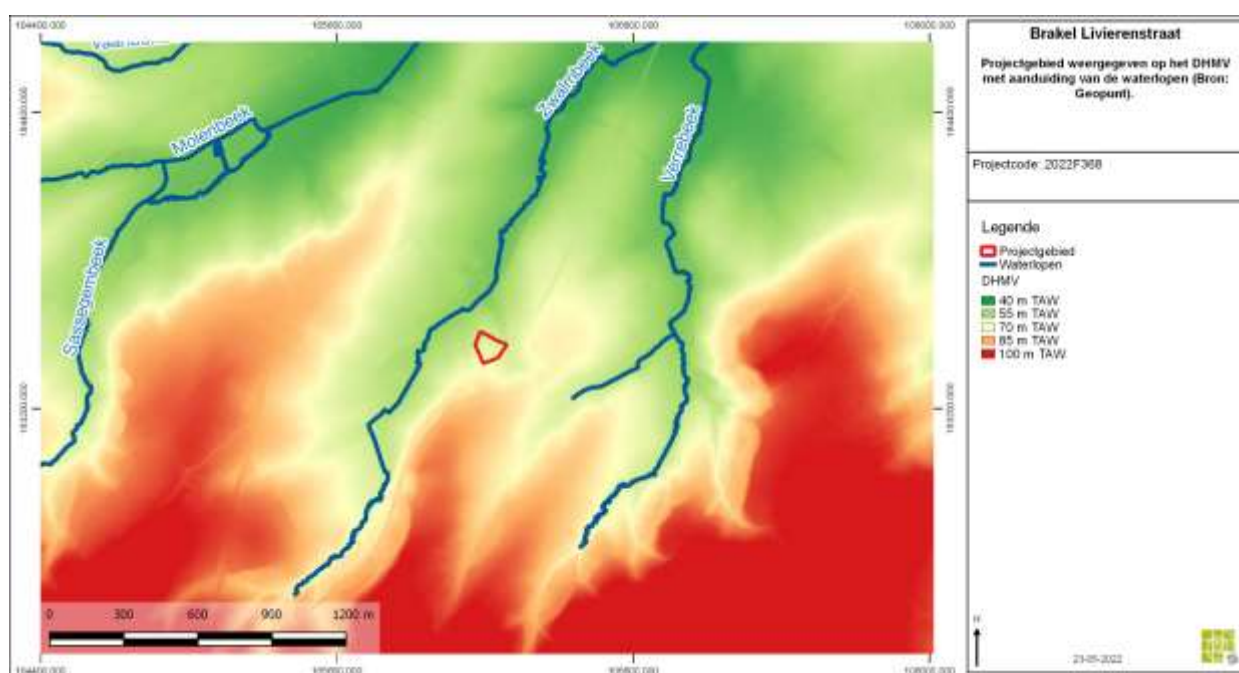
Het projectgebied situeert zich op een hoogteligging van ca. 60 tot 69 m TAW en heeft een heel sterk dalend verloop in noordelijke en oostelijke richting. De landschappelijke situatie, op hoger gelegen terrein geflankeerd door beekvalleien, moet uitermate interessant geweest zijn voor groepen jager-verzamelaars in de regio.



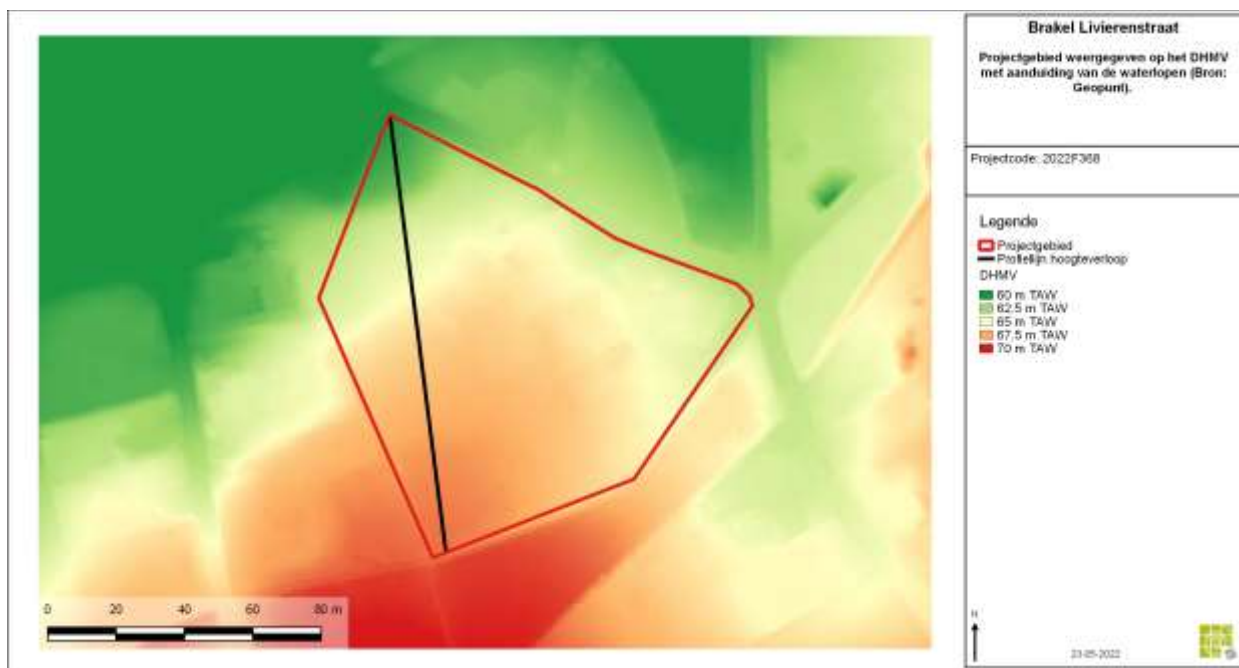
Figuur 6: Projectgebied weergegeven op de Traditionele Landschappenkaart (Bron: Geopunt).



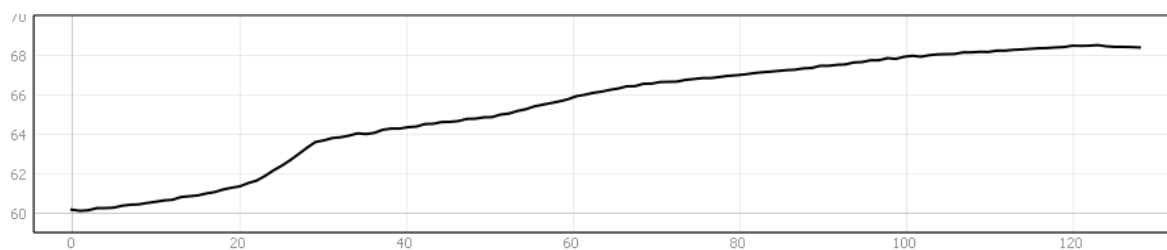
Figuur 7: Projectgebied weergegeven op het Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen (Bron: Geopunt).



Figuur 8: Projectgebied weergegeven op het Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen (Bron: Geopunt).



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

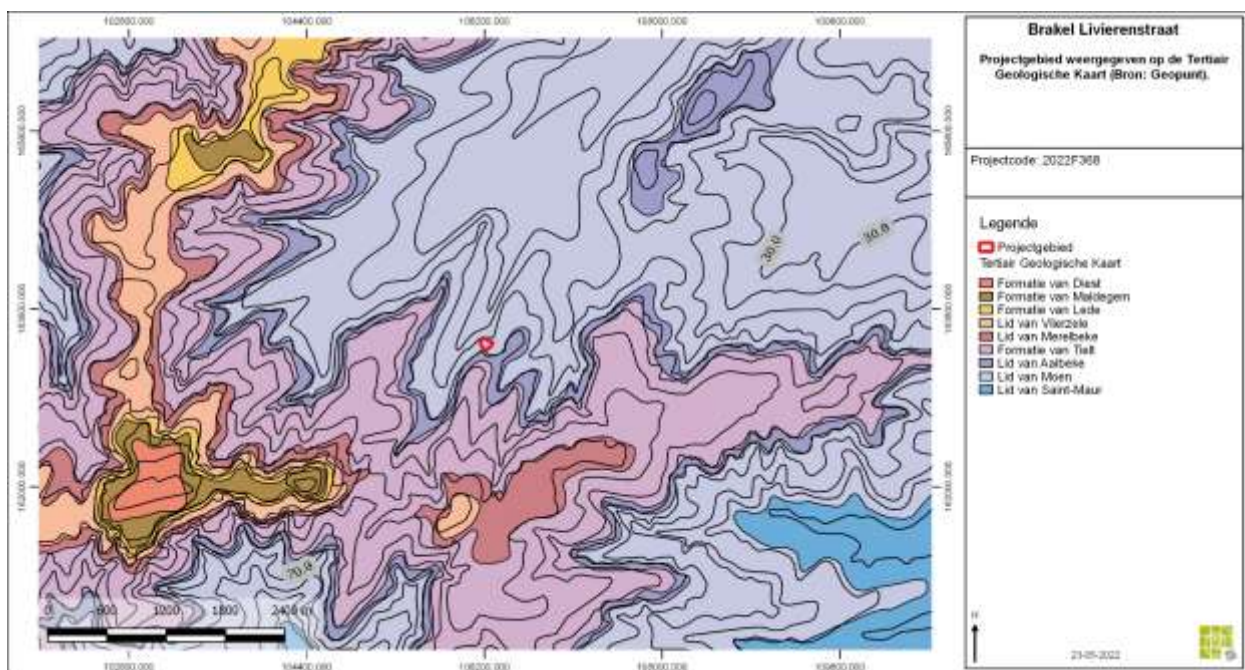


Figuur 10: Hoogteverloop, N-Z.

1.4.2.2 Tertiaire lithostratigrafie

Het projectgebied is gelegen in het **Lid van Moen (Formatie van Kortrijk)**. Deze formatie bestaat hoofdzakelijk uit mariene kleiige sedimenten, die weinig macrofossielen bevatten en is de eerste afgezette formatie van het Vroeg-Eoceen (54,8 Ma – 49,0 Ma). Over het algemeen worden de afzettingen siltiger of zandiger (ondieper afzettingsmilieu) naar het zuidoosten toe en homogeen kleiiger naar het noorden en noordoosten toe (dieper afzettingsmilieu). De Formatie van Kortrijk wordt ingedeeld in vier leden; van onder naar boven: het Lid van Mont-Héribu, het Lid van Saint-Maur, het Lid van Moen en het Lid van Aalbeke. Het Lid van Mont-Héribu rust op de Groep van Landen.

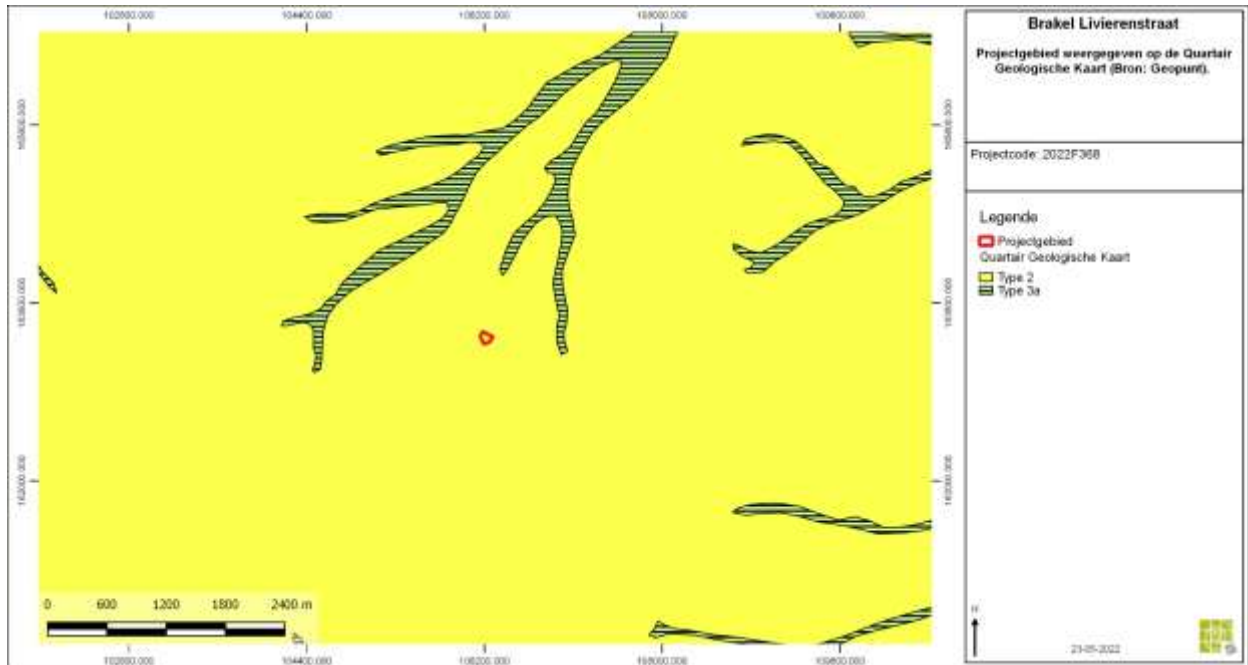
Het Lid van Moen is afgezet tijdens een periode van zeespiegelschommelingen, wat resulteerde in een heterogeen sedimentpakket. Het is een grijze kleiige silt, waartussen intercalaties voorkomen van zand met grof glauconiet of gebroken schelpresten. Deze grove lagen zijn vermoedelijk afgezet tijdens stormperiodes (tempestieten). Naar het noorden en noordoosten toe gaat deze eenheid over naar een meer homogene kleiigere afzetting.



Figuur 11: Projectgebied weergegeven op de Tertiair Geologische Kaart (Bron: Geopunt).

1.4.2.3 Quartaire lithostratigrafie

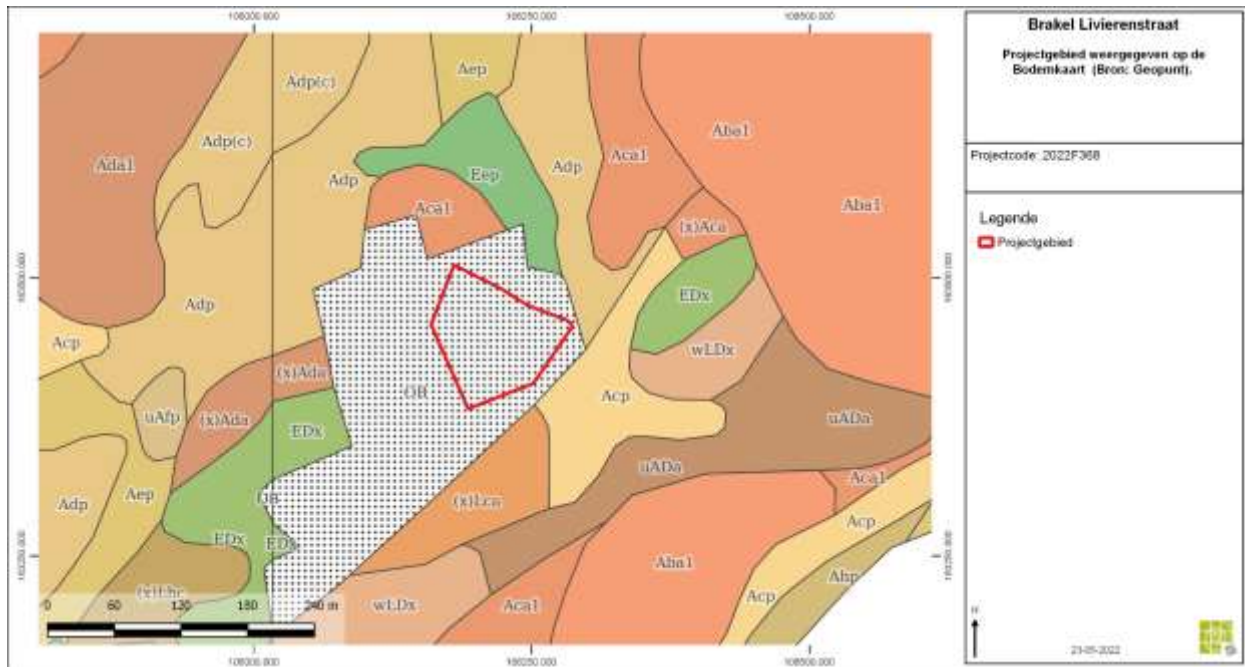
Het projectgebied is gelegen in het Quartair **Type 2**. Dit type bestaat uit een eolische afzetting van het Weichseliaan tot mogelijk Vroeg-Holoceen (zandleem tot leem). Deze afzetting kan eventuele hellingsafzettingen van het Quartair bevatten.



Figuur 12: Projectgebied weergegeven op de Quartair Geologische Kaart (Bron: Geopunt).

1.4.2.4 Bodenvormingsprocessen

Het bodemtype **OB** is een kunstmatig bodemtype waarbij de natuurlijke bodem sterk verstoord kan zijn door de aanwezige verharding of bebouwing. Hierdoor is het niet altijd mogelijk de natuurlijke bodem te herkennen.



Figuur 13: Projectgebied weergegeven op de Bodemkaart (Bron: Geopunt).

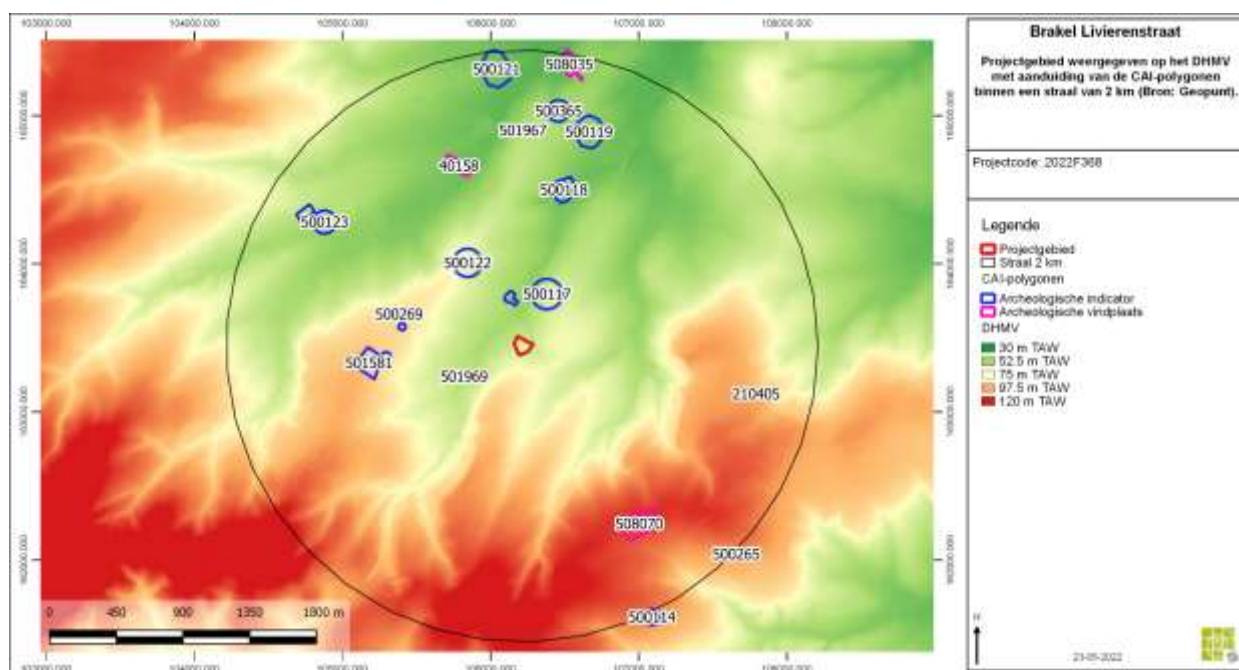
1.4.3 Historische en archeologische voorkennis

1.4.3.1 Overzicht van de gekende archeologische waarden

Synthese

In de omgeving van het onderzoeksgebied zijn enkele archeologische vindplaatsen en indicatoren gekend. Bij onderzoek in de omgeving werden voornamelijk off-site indicatoren voor bewoning tijdens de ijzertijd en Romeinse periode in kaart gebracht. Dit betreft kuilen en verploegd vondstmateriaal. Onderzoek aan de Brakelstraat bracht enkele veldgraven en houtskoolmeilers aan het licht die gedateerd werden in de ijzertijd. Op basis van onderzoek aan de Industrielaan wordt de aanwezigheid van een Romeinse villa vermoed. Verder betreffen de gekende waarden in hoofdzaak de recuperatie van Romeins aardewerk en bouw materiaal bij veldprospecties. Tijdens enkele van deze veldprospecties werd eveneens lithisch materiaal gerecupereerd, hetgeen wijst op aanwezigheid tijdens de steentijden. Op basis van de gekende vindplaatsen en indicatoren kan uitgegaan worden van quasi doorlopende menselijke aanwezigheid sinds de steentijden.

Overzicht CAI-polygonen



Figuur 14: Projectgebied weergegeven op het DHMV met aanduiding van de CAI-polygonen binnen een straal van 2 km van het projectgebied (Bron: Geopunt).

I. Archeologische vindplaatsen

40158	Controle van werken Romeinse tijd: aardewerk Nieuwe tijd: 2 humusrijke sporen met postmiddeleeuws materiaal (mogelijk verband met het omweld kasteel Herenhof)
-------	--



	Bron: Vandecatsye, S & De Clercq S, 2008. Archeologie op het gasleidingstracé Brakel-Haaltert (2008), onuitgegeven rapport.
508035	Opgraving (1990), Veldprospectie (1985) Late ijzertijd: kuil met archeologica (tientallen scherven, spinschijfje, grijze silex en ijzerzandsteen) Romeinse tijd: aardewerk – bouw materiaal Bron: De Mulder, G. & Velghe, M., 1991. Een Vroeg La Tènekuil te Brakel. In: Archeologische Kroniek van Zuid-Oost-Vlaanderen. Bijdragen, II, overdruk uit: Zottegems Genootschap voor Geschiedenis en Oudheidkunde. Handelingen, V, pp. 264-268.
508070	Opgraving (1992) Metaaltijden: kuil, eerst als silo, later als afvalkuil gebruikt, met huttenleem en scherfjes in prehistorische techniek Bron: De Mulder G. & Velghe M., 1997. Brakel-Everbeek. Een site uit de metaaltijden nabij het gehucht Maandag. In: De Kegel A., e.a., Monumentenzorg en Cultuurpatrimonium. Jaarverslag van de provincie Oost-Vlaanderen 1996, Gent, pp. 162-163.

II. Archeologische indicatoren

Historisch-cartografische en iconografische data

501967	Indicator cartografie: late middeleeuwen: hoeve
501969	Indicator cartografie Nieuwe tijd: hoeve

Veldprospecties

500114	Veldprospectie (1984) Steentijd: lithisch materiaal Romeinse tijd: aardewerk, bouw materiaal
500117	Veldprospectie (1984) Romeinse tijd: aardewerk, bouw materiaal
500118	Veldprospectie (1984)



	Romeinse tijd: bouwmateriaal
500119	Veldprospectie (1984) Steentijd: silexartefact Romeinse tijd: aardewerk, een vermoedelijke Romeinse villa, concentratie bouwpuin
500121	Veldprospectie (1985) Romeinse tijd: aardewerk – bouwmateriaal
500122	Veldprospectie (1985) Romeinse tijd: aardewerk – bouwmateriaal
500123	Veldprospectie (1985) Romeinse tijd: aardewerk – bouwmateriaal
500265	Veldprospectie (1985) Romeinse tijd: bouwmateriaal
500268	Veldprospectie (1985) Romeinse tijd: dakpannen
500274	Veldprospectie (1976) Romeinse tijd: uitvloeisel van de nabijgelegen site
500365	Veldprospectie (1976) Romeinse tijd: aardewerk, bouwpuin
501581	Veldprospectie (1976) Romeinse tijd: uitvloeisel van de nabijgelegen site

Metaaldetectie

210405	Metaaldetectie 20 ^e eeuw: munitie
--------	---

Toevalsvondst

500269	Toevalsvondst Romeinse tijd: afvalput met scherven
--------	---

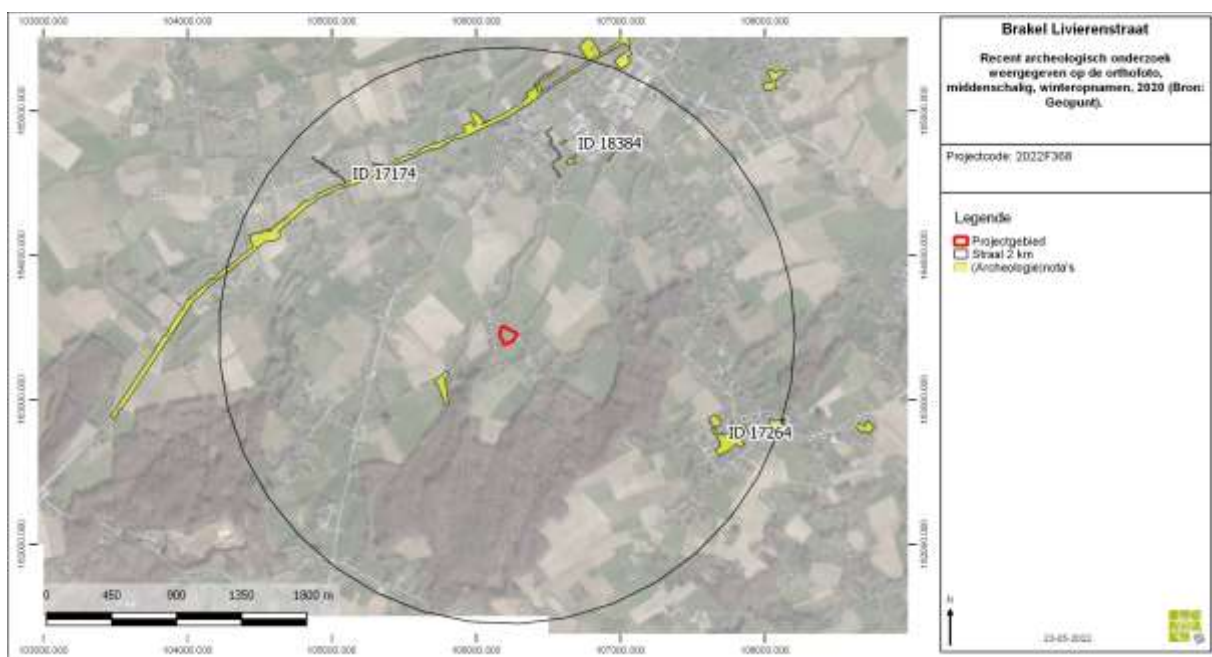


500270	Toevalsvondst
	Romeinse tijd: dakpannen op 1 m diepte

Onbepaald

501968	Onbepaald
	Midden-bronstijd: bronzen bijl

Overzicht recent onderzoek dat nog niet is opgenomen in de CAI



Figuur 15: Recent archeologisch onderzoek weergegeven op de orthofoto, middenschalig, winteropnamen, 2020 (Bron: Geopunt).

Brakel Ronsestraat – ID 17174 – PIB 2021

Bij het proefsleuvenonderzoek werden enkel een aantal recente sporen aangetroffen, waaronder ploegsporen, drainagebuizen en recente afwateringsgreppels. Daarnaast kwamen ook, in mindere mate, wat natuurlijke sporen aan het licht. Landschappelijk en bodemkundig leverde het proefsleuvenonderzoek wel interessante informatie op aangezien de proefsleuven een doorsnede door het landschap vormen. De putwandprofielen die werden aangelegd bevestigen in grote mate de landschappelijke en bodemkundige situatie zoals geattesteerd in de bureaustudie en het landschappelijk bodemonderzoek.

Opbrakel Industrielaan – ID 18384 – PIB 2021

Deze onderzoekslocatie grensde aan een zone waar via veldprospecties reeds Romeins bouw materiaal en aardewerk werd gerecupereerd. Het proefsleuvenonderzoek liet toe om een evaluatie te maken van deze prospectievondsten en de interpretatie als vermoedelijke Romeinse

villa. Hiervan kan nu gesteld worden dat de vondsten een dergelijke interpretatie niet tegenspreken en eerder ondersteunen. Deze vermoedelijke steenbouw zou zich dan effectief situeren ten noordoosten van het plangebied. Enkel een stukje van wat wellicht een erfgracht is en een kleinere greppel werden in dit onderzoek aangesneden. Het onderzoek op de vondsten toont aan dat de vermoede bewoning te dateren is in de midden-Romeinse periode, met mogelijks een voorloper uit de vroeg-Romeinse periode. De aanwezigheid van vrij veel grote fragmenten ijzerzandstenen wijzen er op dat een deel van deze bewoning wellicht beschikte over een stenen fundering. Fragmentarische resten van dierlijk botmateriaal kan wijzen op consumptieresten. Vermoedelijk verbond een weg de bewoning met de weg Bavay-Velzeke enerzijds, en anderzijds met de terreinen aan de overkant van de Zwalmbeek. Deze weg ligt wel binnen het plangebied, al dient hierbij toch enige voorzichtigheid in acht genomen te worden, gezien de weg slechts in één proefsleuf werd waargenomen.

Brakel Steneplein – ID 17264 – PIB 2021

In het proefsleuvenonderzoek werden twee brandrestengraven en 4 houtskoolmeilers aangetroffen. Het zeefresidu van de brandrestengraven bleek nagenoeg leeg waardoor op deze sporen geen verder natuurwetenschappelijk onderzoek mogelijk was. Het 14C-dateringsonderzoek situeerde de houtskoolmeilers in de late ijzertijd. Het hout lijkt hoofdzakelijk afkomstig van eik. Wellicht werd het houtskool aangewend voor een specifiek doel zoals ijzerproductie.



1.4.3.2 Historische context en bekende archeologische vindplaatsen

Op grondgebied van Opbrakel zijn via veldprospecties een aantal lithische artefacten aangetroffen die wijzen op menselijke aanwezigheid in de steentijd. Het landschap van hoger gelegen ruggen en dieper gelegen beekvalleien moet uitermate geschikt geweest zijn voor deze jager-verzamelaars gezien ze er optimaal konden profiteren van overlappende biotopen. Via luchtfotografie zijn enkele circulaire structuren geattesteerd die vermoedelijk een restant zijn van grafheuvels uit de bronstijd. Vondsten uit de Gallo-Romeinse tijd bevestigen dat de Zuidoost-Vlaamse regio in die periode een hoge bewoningsdensiteit kende. Systematische terreinprospectie liet toe aan de hand van bouwpuin en schervenmateriaal meerdere vermoedelijke Romeinse landbouwnederzettingen in Opbrakel te localiseren. Ook kon het rechtlijnig tracé van de Romeinse weg Bavay-Blicquy-Velzeke te Opbrakel teruggevonden worden in aantal wegen (onder andere Heinestraat, Cijnsland, Leinstraat, Herenhof, Riebeke).

Het Brakelbos in de zuidwestelijke hoek van Opbrakel vormt een voornaam overblijfsel van het woud dat zich in de vroege middeleeuwen over het grootste deel van Opbrakel uitstreckte. In 866 wordt ‘Villa Braglo’ vermeld, een toponiem waarin een Germaanse bosnaam wordt herkend. Dit verwijst naar een middeleeuws uitbatingscentrum, waarop waarschijnlijk de kern van de heerlijkheid Brakel zou teruggaan. In 1096-1098 verwierf Ename het patronaatsrecht over de parochiekerk van Opbrakel. De benamingen Brakel en Opbrakel komen van eind 11de tot in de 13de eeuw naast elkaar voor.

1.4.3.3 Archeologische indicatoren en cartografische bronnen

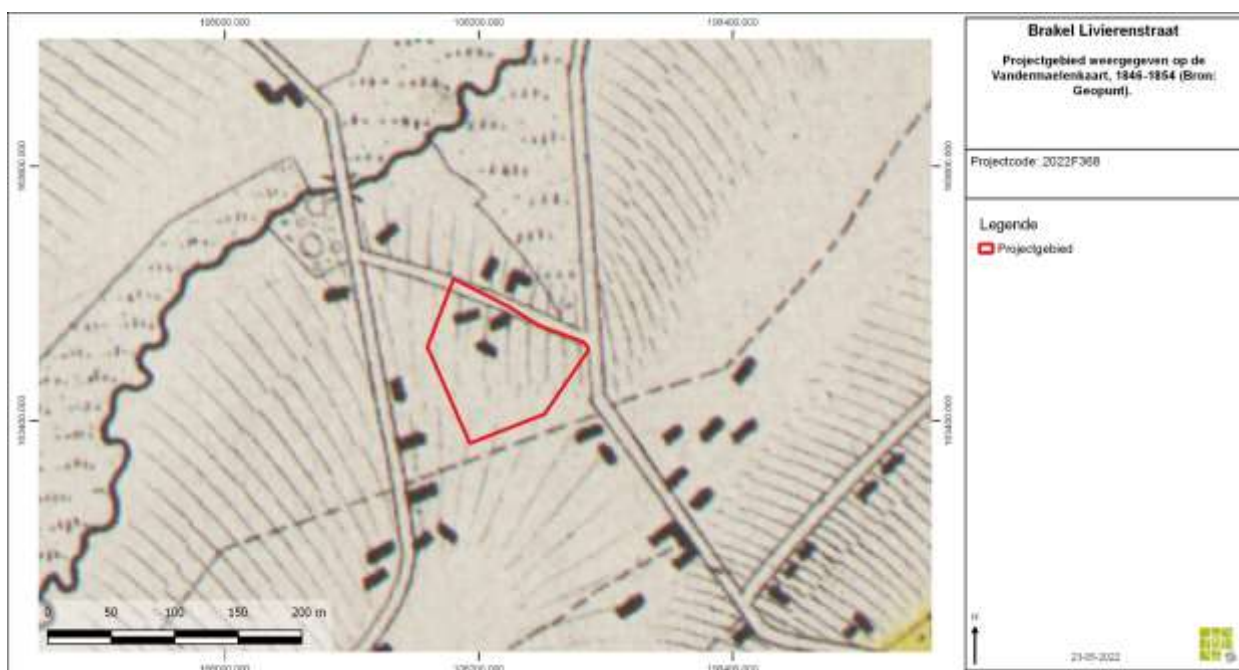
De Ferrariskaart karteert het projectgebied als akker, op de rand van een bosareaal. Iets verder ten noorden situeert zich het gehucht Verrebeke. Op de Atlas der Buurtwegen is het verloop van de huidige Livierenstraat duidelijk waar te nemen. Langsheen de zuidzijde van het projectgebied loopt een smalle voetweg. Binnen de projectgrenzen is een samenstel van 3 gebouwen waar te nemen. De Vandermaelenkaart en de Poppkaart tonen een gelijk beeld. Op de Vandermaelenkaart is via reliëflijnen duidelijk de helling van het terrein weergegeven. Het overgrote deel van de huidige bebouwing dateert uit het eind van de 19^e – begin 20^e eeuw. De structuren die weergegeven worden op de topografische kaart van het NGI uit 1910 sluiten nog sterk aan bij de bebouwing zoals zichtbaar op de Poppkaart. Vanaf de topografische kaart uit 1937 is het U-vormige gebouw weergegeven dat tot op vandaag aanwezig is. Het woonhuis zelf is recenter. Daarnaast geven de topografische kaarten uit het einde van de 19^{de} en begin van de 20^{ste} eeuw precies ten oosten van het terrein een spoorweg weer. Deze spoorweg blijft zichtbaar tot op de luchtfoto uit 1971.



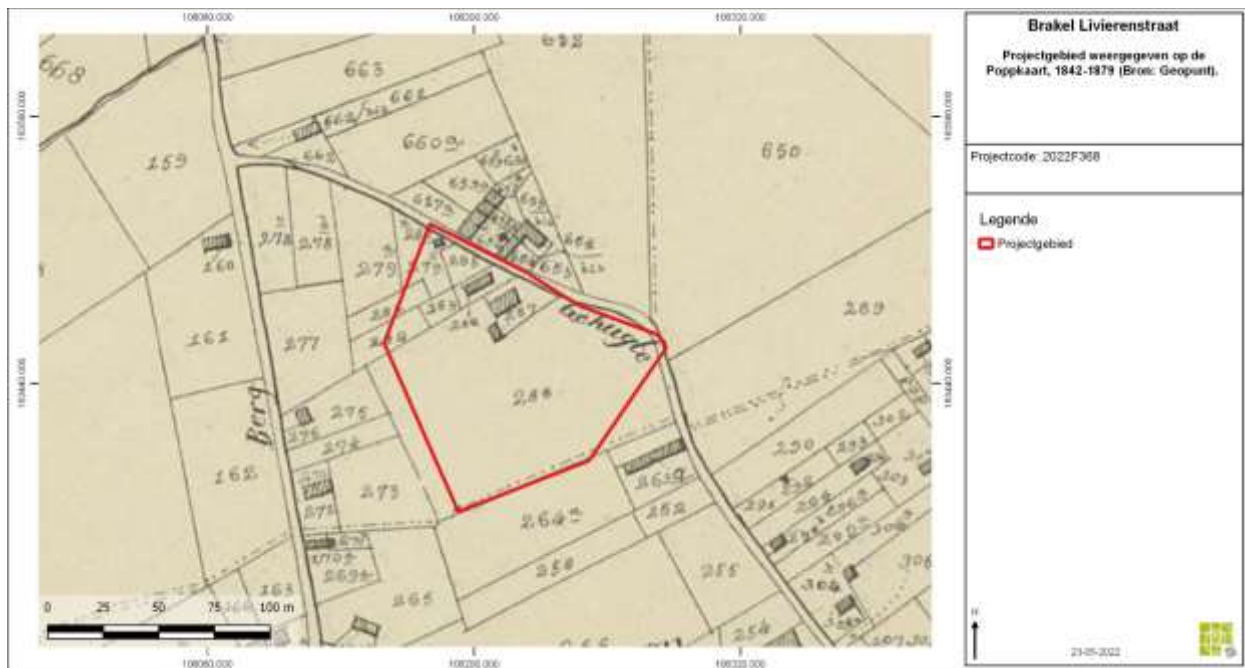
Figuur 16: Projectgebied weergegeven op de Ferrariskaart, 1771-1777 (Bron: Geopunt).



Figuur 17: Projectgebied weergegeven op de Atlas der Buurtwegen, ca. 1840 (Bron: Geopunt).



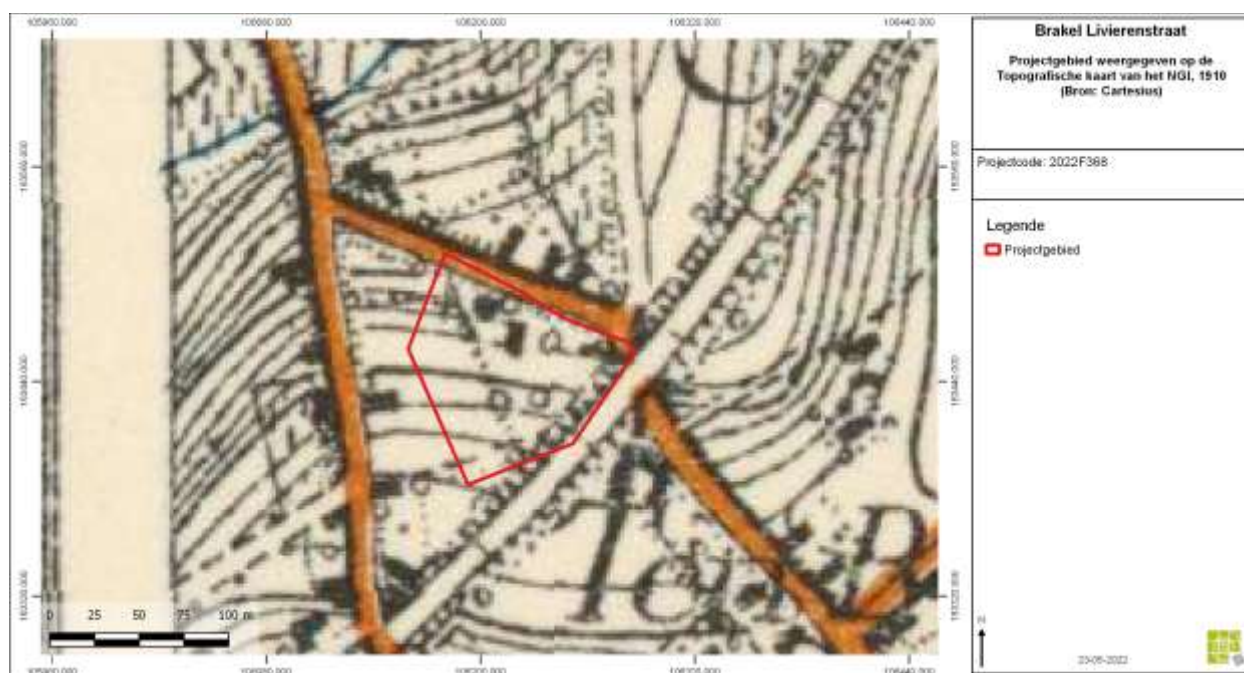
Figuur 18: Projectgebied weergegeven op de Vandermaelenkaart, 1846-1854 (Bron: Geopunt).



Figuur 19: Projectgebied weergegeven op de Poppkaart, 1842-1879 (Bron: Geopunt).



Figuur 20: Projectgebied weergegeven op de Topografische kaart van het NGI, 1884 (Bron: Geopunt).



Figuur 21: Projectgebied weergegeven op de topografische kaart van het NGI uit 1910 (Bron: Geopunt).



Figuur 22: Projectgebied weergegeven op de topografische kaart van het NGI uit 1937 (Bron: Geopunt).

1.4.3.4 Huidige gebruik en verstoringen

De orthofotosequentie geeft een beperkte evolutie weer in het bodemgebruik binnen de contour van het plangebied gedurende de laatste decennia. Reeds op de oudste luchtopname is de huidige toestand waar te nemen. Op heden is ca. 850 m² van het terrein bebouwd, rondom deze gebouwen is een zone verhard. Het overgrote deel van het plangebied is in gebruik als weiland. De bebouwing binnen de projectgrenzen betreft een boerderij die bestaat uit een woonhuis en een ruim aantal stallen. Qua typologie is deze bebouwing te dateren op het eind van de 19^e-begin 20^e eeuw. Op de oudste luchtfoto uit 1971 is precies ten oosten van het plangebied een spoorweglijn zichtbaar die eveneens op de topografische kaarten van het einde van de 19^{de} en begin van de 20^{ste} eeuw wordt weergegeven. De spoorweg is echter grotendeels verdwenen op het lichtbeeld uit de 'jaren 80.



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, 2020 (Bron: Geopunt).

1.5 Synthese

De opdrachtgever plant de realisatie van een verkaveling aan de Livierenstraat 8-10 te Optrakel, onderdeel van Brakel. Het projectgebied is ca. 9353 m² groot en wordt ingenomen door een hoeve bestaand uit verschillende gebouwen met omliggend grasland. De bebouwing heeft een gecombineerde oppervlakte van ca. 850 m² en wordt integraal gesloopt in het kader van de geplande ontwikkeling.

Landschappelijk gezien is Optrakel gelegen in de Vlaamse Ardennen. Het onderzoeksgebied bevindt zich op de flank van een heuvelrug. Deze wordt ten westen van het onderzoeksgebied ingesneden door de Zwalmbeek, iets verder te westen door de Verrebeek. Het terrein helt af richting het oosten en noorden. De Quartairgeologische kaart geeft een profielopbouw weer bestaand uit eolische afzettingen van het laat-Pleistoceen tot vroeg-Holoceen. De bodemkaart geeft ter hoogte van het onderzoeksgebied geen informatie weer. Rondom het onderzoeksgebied zijn droge leembodems en colluviale bodems weergegeven. Mogelijk heeft dit colluvium oudere, archeologisch relevante niveaus afgedekt. Anderzijds is het mogelijk dat, gelet op de hellingsgraad van het terrein, plaatselijk delen van het bodemprofiel zijn weggeërodeerd. De locatie, op droger en hoger terrein nabij enkele beekvalleien, moet ongetwijfeld aantrekkelijk geweest zijn voor rondtrekkende groepen jager-verzamelaars. De drogere leemgronden moeten ook geschikt geweest zijn voor vroege landbouwers.

De cartografische bronnen geven een landelijke en beboste omgeving weer. Op de Ferrariskaart is te zien dat het onderzoeksgebied zich net ten noorden van het uitgestrekte Livierenbos, dat zich heden pal op de taalgrens bevindt, situeert. Ter hoogte van het onderzoeksgebied is geen bebouwing weergegeven, het terrein is ingekleurd als akkerland. Ten noorden van het onderzoeksgebied is het gehucht Verrebeke weergegeven. Op het 19^e-eeuwse kaartmateriaal is ter hoogte van het onderzoeksgebied een hoeve bestaand uit meerdere gebouwen weergegeven. Het stratenpatroon is reeds grotendeels herkenbaar. Binnen de sequentie luchtfoto's is weinig tot geen wezenlijke evolutie op te merken inzake het landgebruik. Op het oudste luchtbeeld is de huidige situatie reeds te herkennen. Wel zijn meer bomen aanwezig. Op de jongere luchtbeelden is geen evolutie op te merken.

In de omgeving van het onderzoeksgebied zijn enkele archeologische vindplaatsen en indicatoren gekend. Bij onderzoek in de omgeving werden voornamelijk off-site indicatoren voor bewoning tijdens de ijzertijd en Romeinse periode in kaart gebracht. Dit betreft kuilen en verploegd vondstmateriaal. Onderzoek aan de Brakelstraat bracht enkele veldgraven en houtskoolmeilers aan het licht die gedateerd werden in de ijzertijd. Op basis van onderzoek aan de Industrielaan wordt de aanwezigheid van een Romeinse villa vermoed. Verder betreffen de gekende waarden in hoofdzaak de recuperatie van Romeins aardewerk en bouw materiaal bij veldprospecties. Tijdens enkele van deze veldprospecties werd eveneens lithisch materiaal gerecupereerd, hetgeen wijst op aanwezigheid tijdens de steentijden. Op basis van de gekende vindplaatsen en indicatoren kan uitgegaan worden van quasi doorlopende menselijke aanwezigheid sinds de steentijden.

Concreet dient in de omgeving van het onderzoeksgebied uitgegaan te worden van een trefkans inzake archeologisch erfgoed. Vooralsnog is geen informatie aan het licht gekomen waardoor aangenomen kan worden dat het terrein vrij is van relictten. De verwachting bestaat uit zowel artefactensites als resten van bewoning, begraving of andere activiteiten in de vorm van bodemsporen. In de eerste plaats dient een landschappelijk bodemonderzoek de bodemopbouw en bewaringscondities te evalueren. Mocht blijken dat bodemhorizonten aanwezig zijn die kunnen wijzen op betere bewaringsomstandigheden m.b.t. artefactensites dienen deze



bemonsterd te worden in een verkennend grid. In het geval van een positieve staalname wordt dit onderzoek aangevuld met waarderende archeologische boringen en/of testvakken. Vervolgens is een proefsleuvenonderzoek de meest geschikte onderzoeksmethode om erfgoed bestaand uit bodemsporen in kaart te brengen en de impact van de geplande werken hierop in te schatten.



2 Bibliografie

Agentschap Onroerend Erfgoed 2022

AGIV

DOV Vlaanderen

Geoportaal

Geopunt

NGI Cartesius

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

