



Ruben Willaert
restauratie & archeologie
decoratie

GEEFT HET VERLEDEN EEN TOEKOMST

Dorpsstraat - Rijksweg (Zulte, Oost-Vlaanderen)

Projectcode: 2023A106
Januari 2023

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	21
1.4.2.3	Quartaire lithostratigrafie	22
1.4.2.4	Bodemvormingsprocessen.....	23
1.4.3	Historische en archeologische voorkennis	24
1.4.3.1	Overzicht van de gekende archeologische waarden	24
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	32
1.5	Synthese	35
2	Bibliografie	36



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, middenschalig, winteropnamen, 2020 (Bron: Geopunt).	14
Figuur 4: Projectgebied weergegeven op de orthofoto, middenschalig, winteropnamen, meest recent (bron: Geopunt).	15
Figuur 5: Verkavelingsplan (bron: opdrachtgever).	16
Figuur 6: Projectgebied weergegeven op de Traditionele Landschappenkaart (Bron: Geopunt).	18
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).	19
Figuur 9: Projectgebied weergegeven op het Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen (Bron: Geopunt).	19
Figuur 10: Hoogteverloop, NW-ZO.	20
Figuur 11: Hoogteverloop, ZW-NO.	20
Figuur 12: Projectgebied weergegeven op de Tertiair Geologische Kaart (Bron: Geopunt)...	21
Figuur 13: Projectgebied weergegeven op de Quartair Geologische Kaart (Bron: Geopunt). 22	
Figuur 14: Projectgebied weergegeven op de Bodemkaart (Bron: Geopunt).	23
Figuur 15: Projectgebied weergegeven op het DHMV met aanduiding van de CAI-polygonen binnen een straal van 1,5 km van het projectgebied (Bron: Geopunt).	24
Figuur 16: Projectgebied weergegeven op het DHMV met aanduiding van de CAI-polygonen binnen een straal van 1,5 km van het projectgebied (Bron: Geopunt).	25
Figuur 17: Zicht op Machelen Put en huisjes in de Karperstraat, 1906 (©Geert Coppens – machelen.tv).	28
Figuur 18: Projectgebied weergegeven op de Ferrariskaart, 1771-1777 (Bron: Geopunt).	29
Figuur 19: Projectgebied weergegeven op de Ferrariskaart, 1771-1777 (Bron: Geopunt).	29
Figuur 20: Projectgebied weergegeven op de Atlas der Buurtwegen, ca. 1840 (Bron: Geopunt).	30
Figuur 21: Projectgebied weergegeven op de Vandermaelenkaart, 1846-1854 (Bron: Geopunt).	30



Figuur 22: Projectgebied weergegeven op de Poppkaart, 1842-1879 (Bron: Geopunt).	31
Figuur 23: Het recent gesloopt gebouwenbestand op de plaats van de 18e-eeuwse afspanning (©Manuel Van den Abeele – Erfgoedbank Leie Schelde).....	31
Figuur 24: Projectgebied weergegeven op de orthofoto, kleinschalig, zomeropnamen, 1971 (Bron: Geopunt).	32
Figuur 25: Projectgebied weergegeven op de orthofoto, kleinschalig, zomeropnamen, 1979-1990 (Bron: Geopunt).	32
Figuur 26: Projectgebied weergegeven op de orthofoto, middenschalig, winteropnamen, 2000-2003 (Bron: Geopunt).	33
Figuur 27: Projectgebied weergegeven op de orthofoto, middenschalig, winteropnamen, 2008-2011 (Bron: Geopunt).	33
Figuur 28: Projectgebied weergegeven op de orthofoto, middenschalig, winteropnamen, meest recent (Bron: Geopunt).....	34



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	Zulte
	Deelgemeente	Machelen
	Postcode	9870
	Adres	Dorpsstraat – Rijksweg 9870 Machelen
	Toponiem	Dorpsstraat - Rijksweg
	Bounding box (Lambertcoördinaten)	$X_{\min} = 88405$ $Y_{\min} = 183136$ $X_{\max} = 88667$ $Y_{\max} = 183315$
b) Het kadaسترperceel met vermelding van gemeente, afdeling, sectie, perceelsnummer of -nummers en kaartje	Zulte, Afdeling 3, Sectie A, nr's: 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)	





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, waarden 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 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 geplande stedenbouwkundige vergunningsaanvraag 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 ca. 10 692 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 juridisch onwenselijk voorafgaand aan het aanvragen van de verkavelingsvergunning. De opdrachtgever is op heden nog geen eigenaar van de terreinen.

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 Machelen Dorpsstraat - Rijksweg 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 verstering 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.

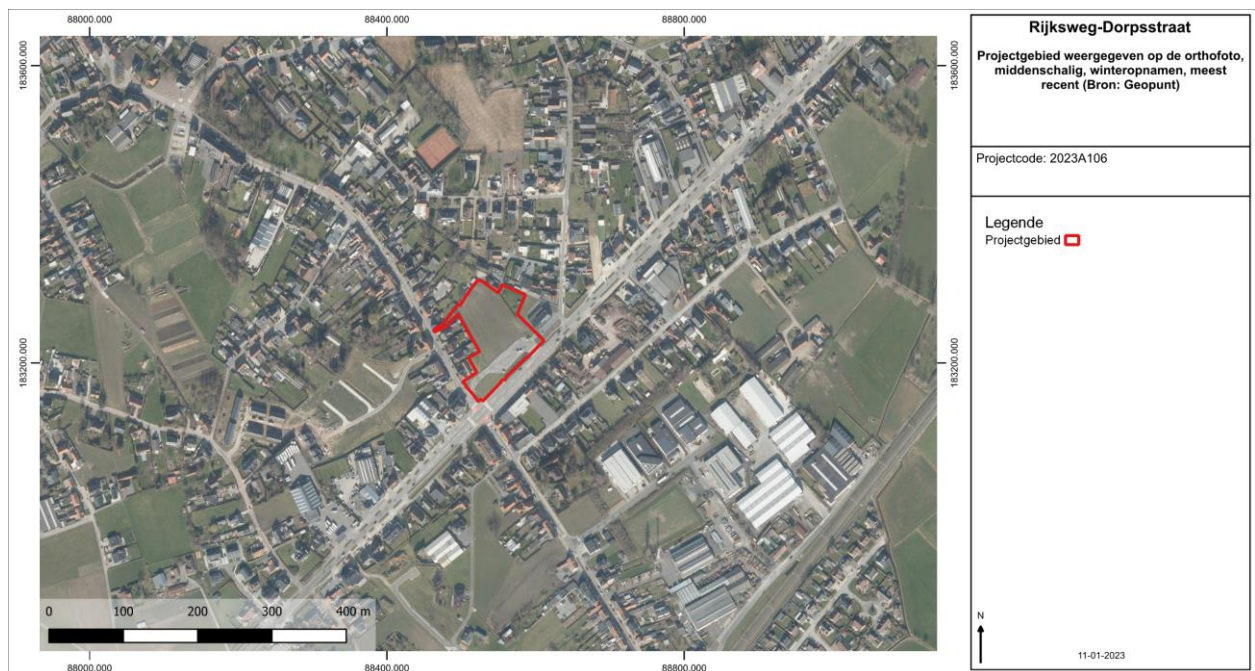


1.4.1 Introductie tot het projectgebied

1.4.1.1 Ruimtelijke situering

Het projectgebied is gelegen in Machelen, deelgemeente van Zulte, in de provincie Oost-Vlaanderen. Machelen grenst ten noorden aan Deinze, ten oosten aan Petegem en Kruishoutem en ten zuiden aan Olsene. Ten westen van de gemeente liggen Grammene en Gottem.

Het projectgebied zelf is gelegen op de hoek van de Rijksweg en de Dorpsstraat. Ten oosten sluit het projectgebied aan bij de Donkerstraat. De dorpskern van Machelen situeert zich enkele honderden meter ten noordwesten.



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. 10 692 m². Op heden is het terrein niet bebouwd. In het zuidelijk terreindeel situeert zich een verharde zone van ca. 1950 m². Het noordelijk terreindeel bestaat uit akkerland. In het oostelijk terreindeel – aan de Donkerstraat – situeert zich een grasveld.



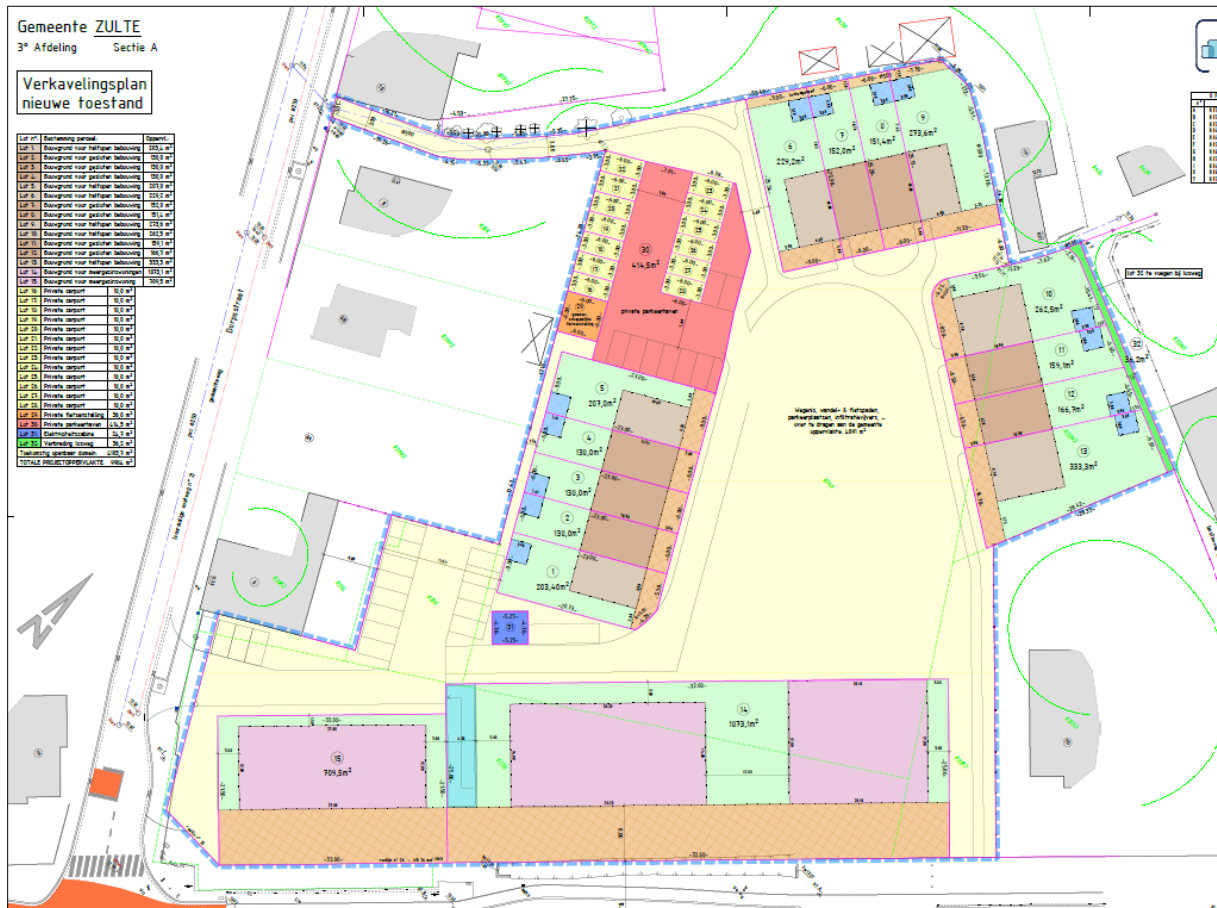
Figuur 4: Projectgebied weergegeven op de orthofoto, middenschallig, winteropnamen, meest recent (bron: Geopunt).



1.4.1.2.2 Ontworpen toestand

De opdrachtgever plant de realisatie van een verkaveling van 13 loten (1 – 13) voor grondgebonden ééngezinswoningen, 2 loten (14-15) voor meergezinswoningen, 13 loten (16 – 28) voor private carports, 8 loten (29 – 36) voor private parkeerplaatsen, 1 lot (37) voor gemeenschappelijke fietsenstalling, 2 loten (38 – 39) voor private parkeerhaven, 1 lot (40) voor het plaatsen van een elektriciteitscabine en 1 lot (41) voor het verbreden van de bestaande losweg.

Binnen deze archeologienota wordt uitgegaan van een integrale verstering van het terrein.



Figuur 5: Verkavelingsplan (bron: opdrachtgever).

1.4.2 Fysisch geografische en geologische situatie

1.4.2.1 Landschappelijke situering

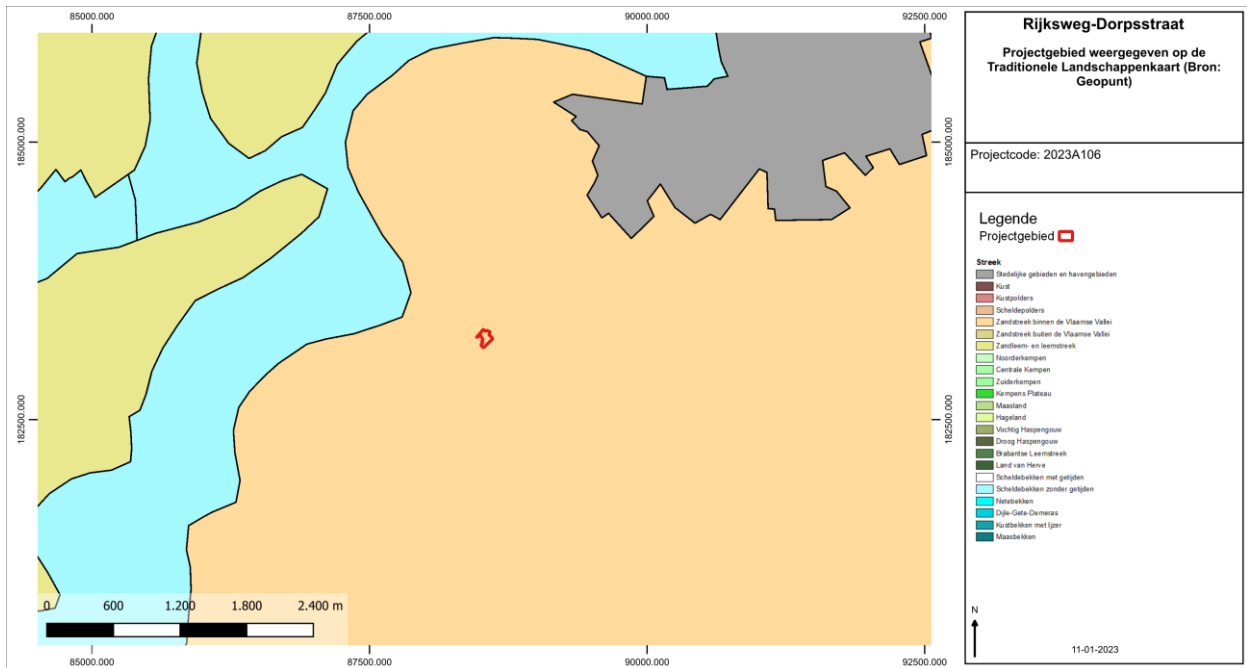
Landschappelijk is het projectgebied gelegen in de zandstreek binnen de Vlaamse Vallei. De Vlaamse Vallei is een lage zandige vlakte met een gemiddelde topografische ligging die lager is dan +10 m TAW. Deze zone helt licht af in noordelijke richting. De Vlaamse Vallei, alsook haar vertakkingen, vormen een complex van deels bedolven pleistocene thalwegen die in opeenvolgende fasen tot diep in het substraat ingesneden werden en tussendoor met oud - quartair - , Eemiaan – en Weichseliaanafzettingen opgevuld werden. Het huidig oppervlak valt samen met het topvlak van de laatste fluvioperiglaciale Weichseliaanafzettingen. Op het einde van het Weichseliaan en doorheen het Holoceen werd dit oppervlak ingesneden door de rivieren en tot laagterras in reliëf gesteld. In de Vlaamse Vallei komt op het laagterras een microreliëf voor, dat vooral bij de afzetting van de eolische dekzanden en boreale stuifzanden (duinen) gevormd is, maar ook elementen omvat die van de verwilderde fluvioperiglaciale pre - holocene dalbodem overgeërfd zijn (donken). Deze morfologische eenheden kunnen verschillende meters boven het reliëf uitsteken.

Het plangebied situeert zich geomorfologisch in het laagland van Nazareth. Verder ten zuiden is het interfluviaal plateau van Kruishoutem waar te nemen. Het projectgebied situeert zich op een bescheiden zandrug waarop de dorpskern van Machelen tot ontwikkeling is gekomen. Deze verhevenheid situeert zich op een hoogteligging van ca. 13 à 14 m TAW. Ca. 800 meter ten westen van het projectgebied ligt het alluvium van de Leie. De afwatering in de omgeving van het projectgebied gebeurt in essentie vanaf het plateau van Kruishoutem richting de Leie. Ca.500 meter ten oosten van het projectgebied loopt de beekvallei van de Tichelbeek.

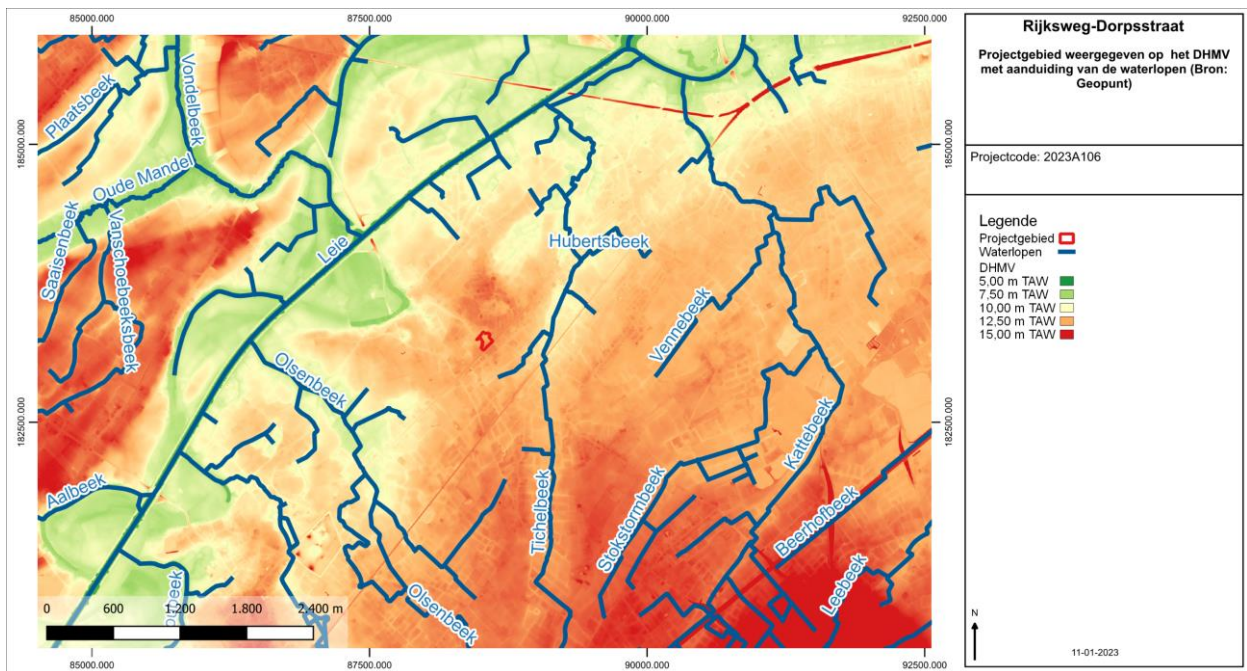
Het projectgebied zelf situeert zich op een hoogteligging van ca. 11.8 – 13.2 m TAW. Het microreliëf doet vermoeden dat er in het verleden reeds maaiveldwijzigingen hebben plaatsgevonden. Mogelijk zijn het zuidelijk en oostelijk terreindeel in het geëgaliseerd. De omvang van deze maaiveldwijzigingen, of de impact op de bewaringstoestand van eventueel aanwezig archeologisch erfgoed, is op basis van de beschikbare gegevens niet te bepalen.

De geomorfologische condities – op hoger gelegen terrein nabij het alluvium van de Leie en kleinere beekvalleien – moeten ongetwijfeld aantrekkelijk geweest zijn voor jager-verzamelaars in de regio.

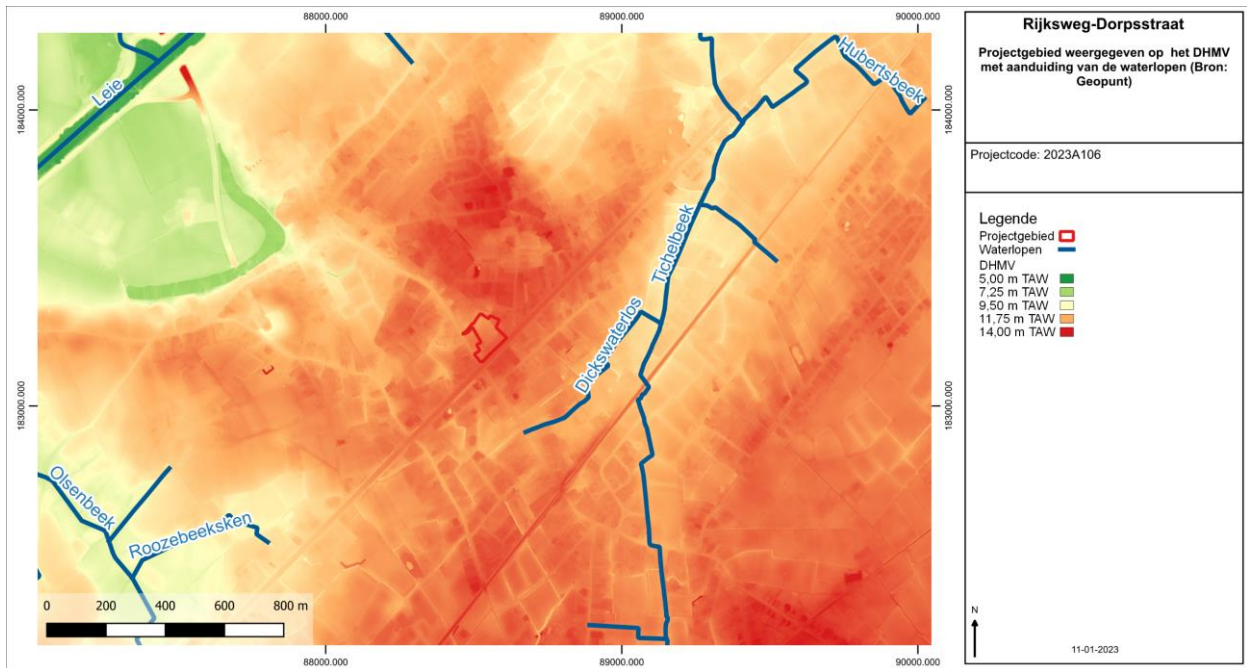




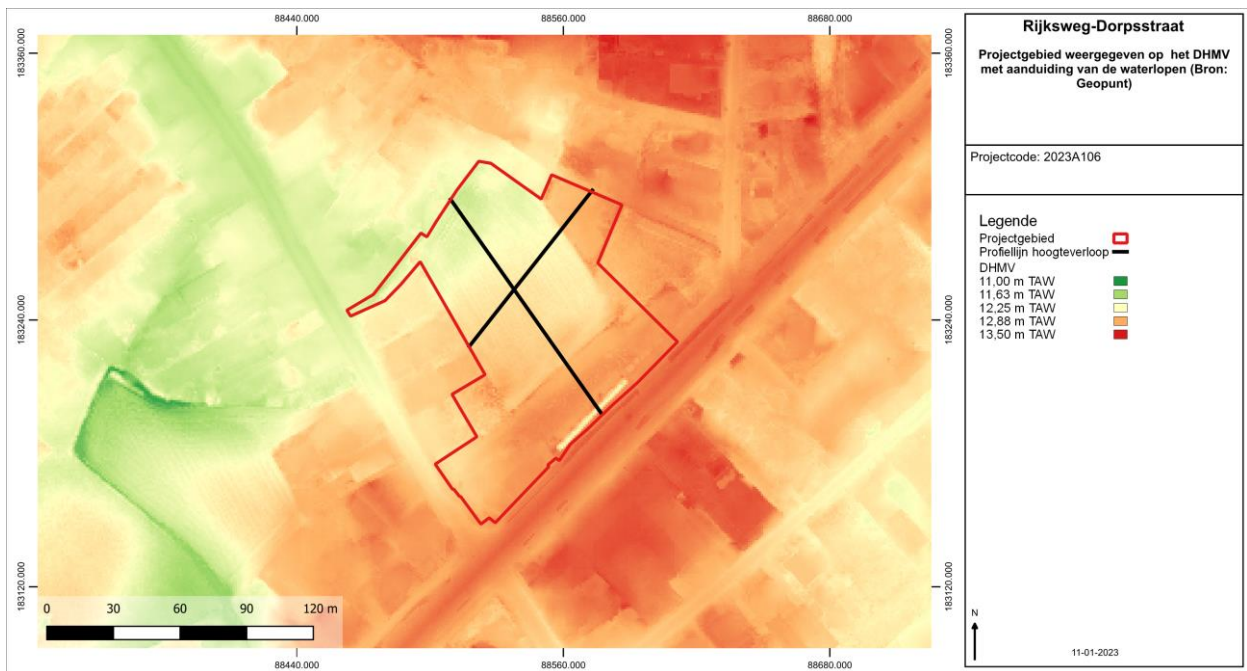
Figuur 6: Projectgebied weergegeven op de Traditionele Landschappenkaart (Bron: Geopunt).



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

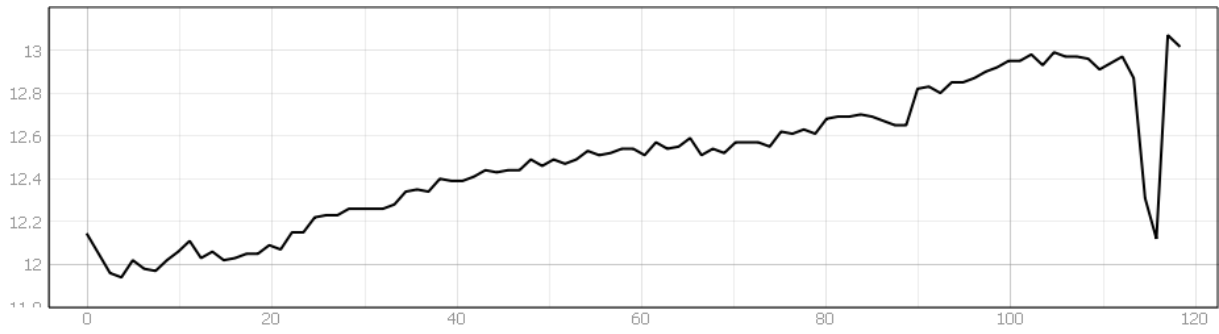


Figuur 8: Projectgebied weergegeven op het Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen (Bron: Geopunt).

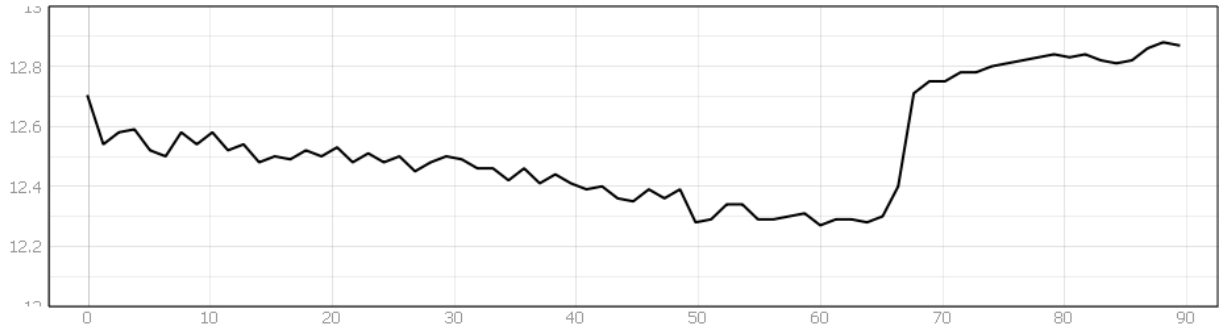


Figuur 9: Projectgebied weergegeven op het Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen (Bron: Geopunt).





Figuur 10: Hoogteverloop, NW-ZO.

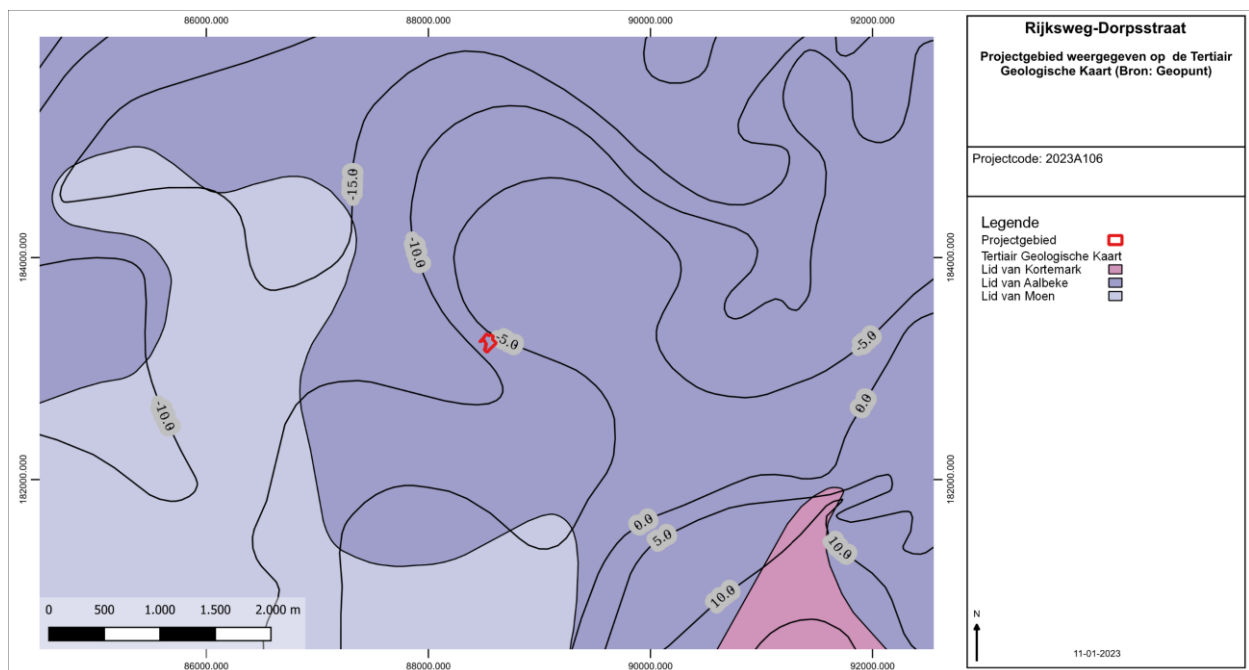


Figuur 11: Hoogteverloop, ZW-NO.

1.4.2.2 Tertiaire lithostratigrafie

Het projectgebied is gelegen in het **Lid van Aalbeke (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 Aalbeke is een fijnsiltige homogene klei, afgezet in een rustig open-shelf milieu. Het manifesteert zich vaak als een grijze plastische klei die soms fossielen, zandsteenconcreties en laagjes grijs zand bevat. Deze klei wordt uitgebaat voor vervaardiging van bakstenen, dakpannen en siertegels.

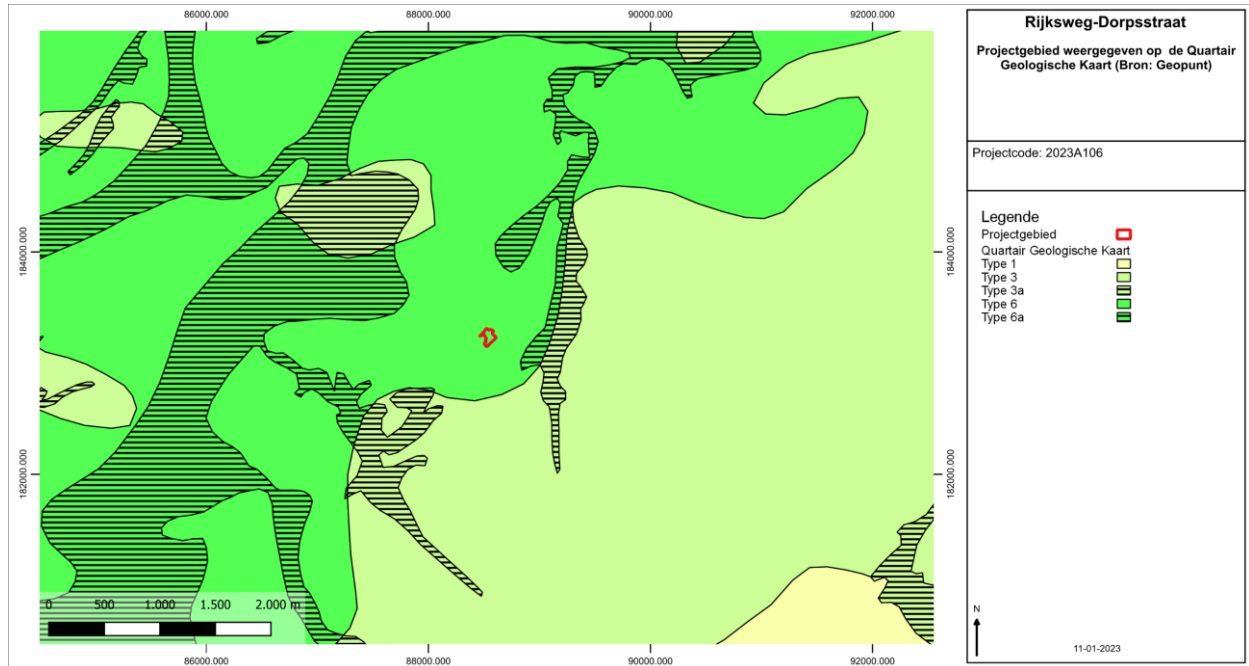


Figuur 12: Projectgebied weergegeven op de Tertiair Geologische Kaart (Bron: Geopunt).



1.4.2.3 Quartaire lithostratigrafie

Het projectgebied is gelegen in het Quartair **Type 6**. Dit type bestaat uit een basis van fluviatiele afzettingen van het Eemiaan gevolgd door fluviatiele afzettingen van het Weichseliaan. De top bestaat uit een eolische afzetting van het Weichseliaan tot mogelijk Vroeg-Holoceen (zand tot zandleem). Binnen deze afzetting kunnen hellingsafzettingen voorkomen en deze afzetting kan lokaal afwezig zijn.



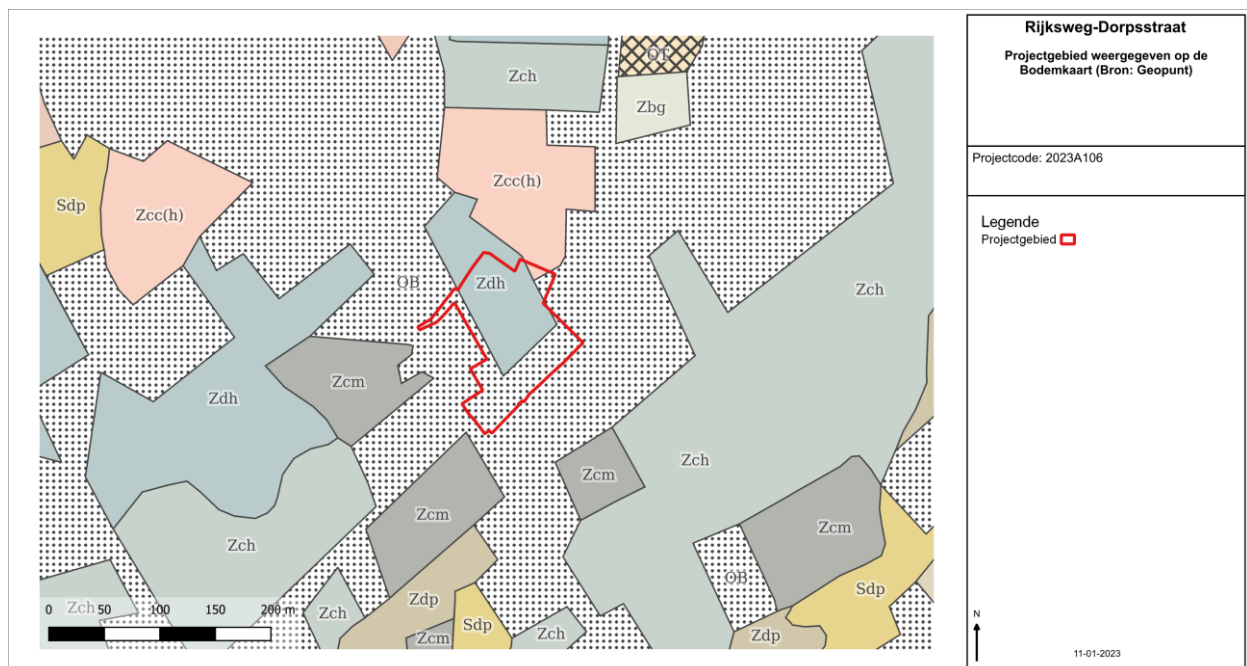
Figuur 13: Projectgebied weergegeven op de Quartair Geologische Kaart (Bron: Geopunt).

1.4.2.4 Bodemvormingsprocessen

De bodemkaart geeft ter hoogte van het onderzoeksgebied een matig natte zandbodem weer waarvan het profiel mogelijk reeds is herwerkt door landbouwactiviteiten.

Het bodemtype **Zdh** is een matig natte zandbodem met verbrokkelde ijzer en/of humus B horizon. Het is een Postpodzol met een sterk gehomogeniseerde bovengrond van meer dan 30 cm dik, donker bruingrijs en met een hoog humusgehalte (3-5%). Roestverschijnselen beginnen tussen 40 en 60 cm en zijn vaak moeilijk of niet waar te nemen gezien deze zich bevinden in de Podzol B. Naar beneden toe worden deze roestverschijnselen duidelijker.

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 14: Projectgebied weergegeven op de Bodemkaart (Bron: Geopunt).



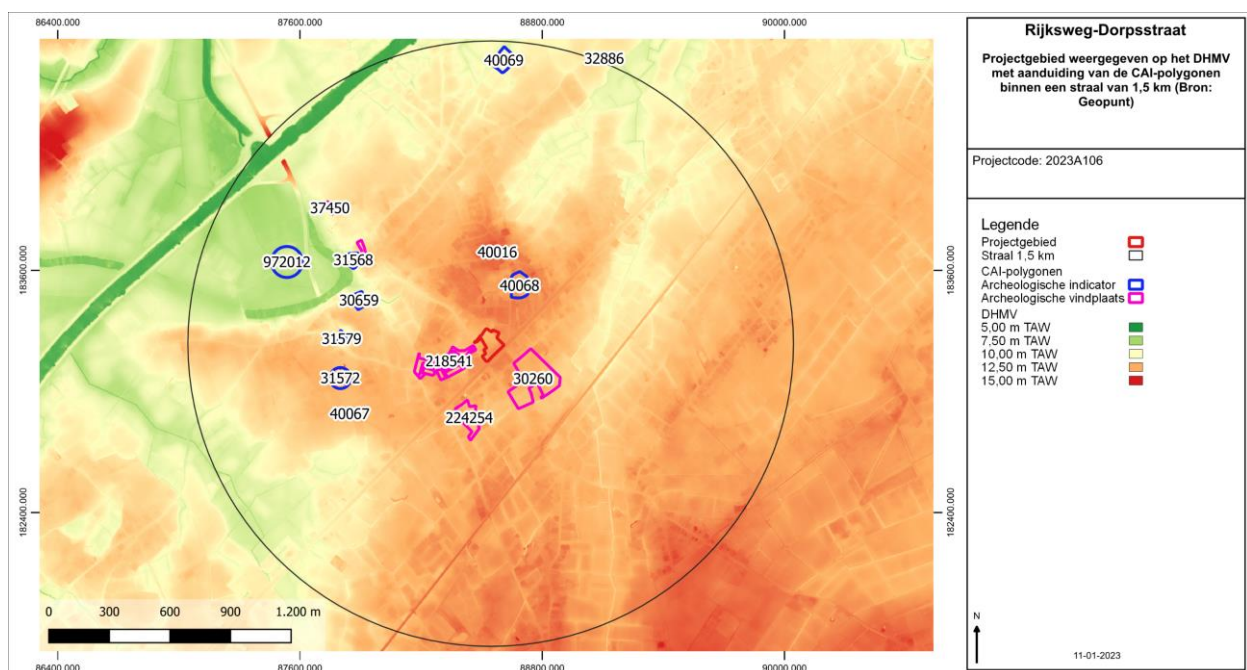
1.4.3 Historische en archeologische voorkennis

1.4.3.1 Overzicht van de gekende archeologische waarden

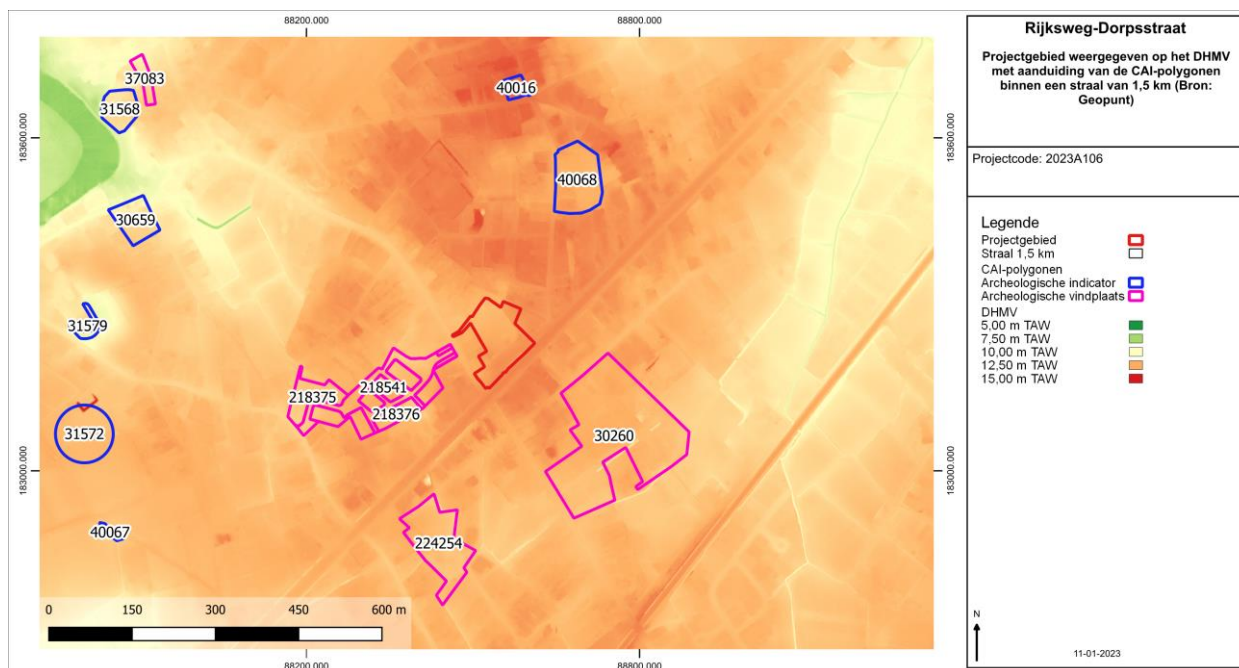
Synthese

In de nabije omgeving van het onderzoeksgebied zijn reeds meerdere archeologische onderzoeken uitgevoerd. Bij meerdere proefsleuvenonderzoeken aan de overzijde van de Dorpsstraat werden echter geen relicten aangetroffen. Aan de overzijde van de Rijksweg, ten zuiden van het onderzoeksgebied, werd reeds vlakdekkend onderzoek uitgevoerd. Hierbij werd een grachtensysteem uit de Romeinse periode in kaart gebracht dat vermoedelijk een enclos vormde. Tijdens dit onderzoek werden ook enkele steentijdartefacten gerecupereerd. Bij een werfcontrole ten noordwesten van de dorpskerk werden fragmenten aardewerk ingezameld uit zowel de metaaltijden als de middeleeuwen. Verder westwaarts van het projectgebied werd door middel van luchtfotografische prospectie een cirkelvormige structuur waargenomen die wordt geïnterpreteerd als grafmonument uit de bronstijd. Hoewel de gekende vindplaatsen eerder beperkt zijn wijzen de beschikbare gegevens op doorlopende menselijke aanwezigheid sinds de steentijden.

Overzicht CAI-polygonen



Figuur 15: Projectgebied weergegeven op het DHMV met aanduiding van de CAI-polygonen binnen een straal van 1,5 km van het projectgebied (Bron: Geopunt).



Figuur 16: Projectgebied weergegeven op het DHMV met aanduiding van de CAI-polygonen binnen een straal van 1,5 km van het projectgebied (Bron: Geopunt).

I. Archeologische vindplaatsen

30260	Opgraving (2007) Steentijd: 3-tal afslagen en een kernrest Romeinse tijd: grachtensysteem waarvan 2 grachten een vierkant enclos vormen.
37083	Controle van werken Metaaltijden: 8-tal wandscherven dikwandig handgevormd aardewerk, aangetroffen in de overgangszone van de depressie naar een kleine zandrug Late middeleeuwen: aardewerk Bron: De Clercq W., 1998. Zulte-Machelen. Het Raveelmuseum: archeologie versus moderne kunst. In: De Kegel A., e.a., Monumentenzorg en Cultuurpatrimonium. Jaarverslag van de provincie Oost-Vlaanderen 1997, Gent, p. 122.
37450	Controle van werken (2002) Volle middeleeuwen: een gracht waarvan de specifieke functie niet duidelijk is. Bron: Mortier, S. en W. Declercq 2003: Zulte-Machelen, in Monumentenzorg en Cultuurpatrimonium, Jaarverslag van de Provincie Oost-Vlaanderen 2002, p. 151-152.
218375	Mechanische prospectie (2017) Negatief proefsleuvenonderzoek



218376	Mechanische prospectie (2017) Negatief proefsleuvenonderzoek
218541	Mechanische prospectie (2017) Nieuwste tijd: perceleringsgreppels
224254	Mechanische prospectie (2018) Onbepaald: ondateerbare grachten en enkele paalsporen

II. Archeologische indicatoren

Historisch-cartografische en iconografische data

30659	Indicator cartografie 19 ^e eeuw: graanwindmolen
31568	Indicator cartografie Volle middeleeuwen: kerk
31579	Indicator cartografie Late middeleeuwen: site met walgracht
40016	Indicator cartografie Late middeleeuwen: molen
40067	Indicator cartografie Late middeleeuwen: site met walgracht
40068	Indicator cartografie Middeleeuwen: site met walgracht
40069	Indicator cartografie Middeleeuwen: site met walgracht
972012	Indicator cartografie Middeleeuwen: site met walgracht

Veldprospecties

32886	Veldprospectie Midden-Romeinse tijd: scherven
-------	--



Luchtfotografie

31572	Luchtfotografie Bronstijd: grafcirkel
-------	--



1.4.3.2 Historische context en bekende archeologische vindplaatsen

De eerste vermelding van Machelen dateert van 697. De naam komt voor het eerst voor als Machlinio in de annalen van de Gentse Sint-Pietersabdij. De heerlijkheid Machelen was afhankelijk van het leenhof 'De Stenen Man' van Oudenaarde en behoorde vermoedelijk vanaf de 11^e eeuw tot het domein van de heren van Oudenaarde. Vanaf de 12^e eeuw maken de bronnen voor het eerst melding van leden van de adellijke familie 'de Machlines'. Deze adellijken stonden in dienst van de Graven van Vlaanderen.

Sinds de late middeleeuwen zijn belangrijke landbouwuitbatingen gekend, zoals onder meer het Goed te Bisdonk, het Goed te Hames en het Hof ter Keure. De dorpskern zelf kwam tot ontwikkeling op een verhevenheid aan de rechten buitenbochtzijde van de Leie. Op het driehoekig plein – thans Machelen Dorp – was de vierschaar gevestigd. De eerste vermelding van de kerk is in 1163. Gedurende het Ancien Regime blijft vooral de landbouw van belang.

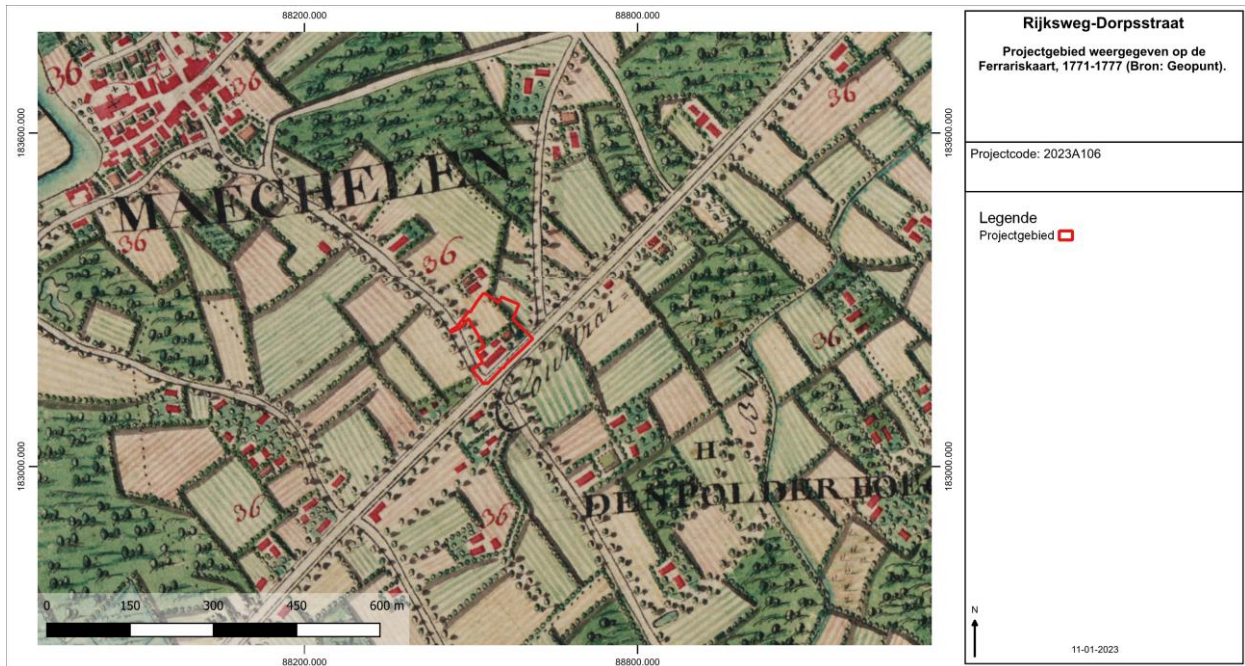
In de 19^e eeuw en de eerste helft van de 20^e eeuw ontwikkelt zich in Machelen een belangrijke vlasteelt- en handel, te danken aan de ligging aan de Leie. Het Leiewater was cruciaal voor het roten van vlas. Bij Engelse handelaars werd de Leie vaak als *Golden River* omschreven.



Figuur 17: Zicht op Machelen Put en huisjes in de Karpersstraat, 1906 (©Geert Coppens – machelen.tv).

1.4.3.3 Archeologische indicatoren en cartografische bronnen

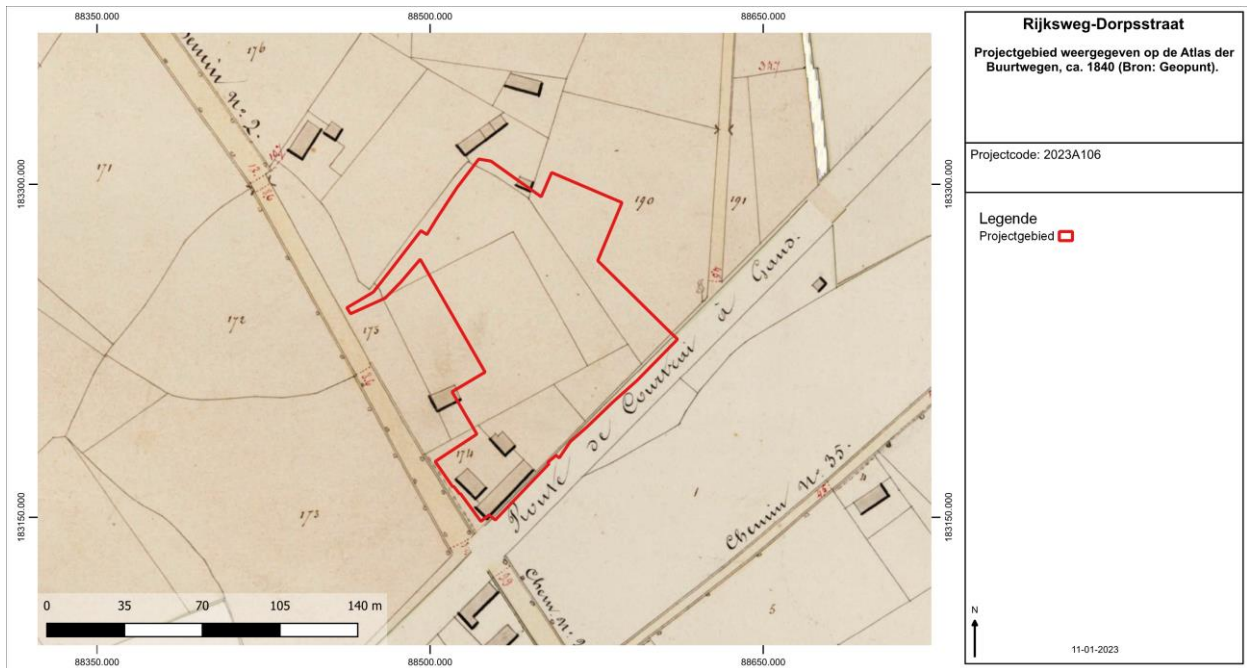
De Ferrariskaart geeft duidelijk bebouwing weer in het zuidelijk terreindeel. Het betreft de voormalige afspanning 'Den Prince Cardinael' die werd opgericht ca. 1720 bij het rechte trekken van de Rijksweg. Achter de herberg situeerde zich een bakhuis van het samengestelde type met een tot recent bewaarde schouw uit de 18^e eeuw. Het gebouw is tevens te zien op de 19^e-eeuwse cartografische bronnen. Het gebouwenbestand werd de laatste jaren gebruikt als dancing en is recent gesloopt.



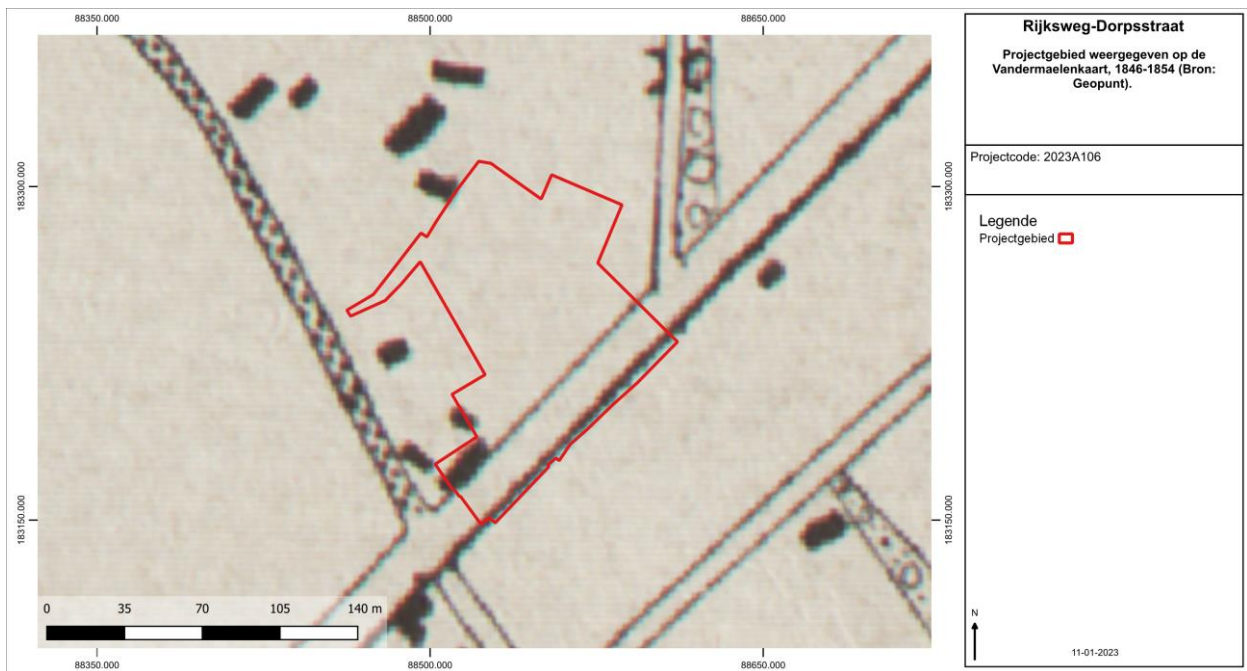
Figuur 18: Projectgebied weergegeven op de Ferrariskaart, 1771-1777 (Bron: Geopunt).



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).



Figuur 23: Het recent gesloopt gebouwenbestand op de plaats van de 18e-eeuwse afspanning (©Manuel Van den Abeele – Erfgoedbank Leie Schelde).

1.4.3.4 Huidige gebruik en verstoringen

De orthofotosequentie geeft een duidelijke evolutie weer in het bodemgebruik binnen de contour van het plangebied gedurende de laatste decennia. Op de oudste luchtopname is het projectgebied braakliggend. Op de hoek van de Rijksweg en de Dorpsstraat is bebouwing aanwezig. Op de luchtopname van de jaren '80 is het zuidelijk terreindeel grotendeels verhard. In deze periode werd de voormalige afspanning ingericht als dancing, waardoor parkeergelegenheid nodig was. De dancing is recent gesloopt, de verharding is nog aanwezig.



Figuur 24: Projectgebied weergegeven op de orthofoto, kleinschalig, zomeropnamen, 1971 (Bron: Geopunt).



Figuur 25: Projectgebied weergegeven op de orthofoto, kleinschalig, zomeropnamen, 1979-1990 (Bron: Geopunt).



Figuur 26: Projectgebied weergegeven op de orthofoto, middenschallig, winteropnamen, 2000-2003 (Bron: Geopunt).



Figuur 27: Projectgebied weergegeven op de orthofoto, middenschallig, winteropnamen, 2008-2011 (Bron: Geopunt).





Figuur 28: Projectgebied weergegeven op de orthofoto, middenschallig, winteropnamen, meest recent (Bron: Geopunt).

1.5 Synthese

De opdrachtgever plant de realisatie van een verkaveling op een terrein aan het kruispunt van de Dorpsstraat en Rijksweg te Machelen, deelgemeente van Zulte. Het projectgebied is ca. 1,06 ha groot. Hiervan is ca. 1950 m² verhard, het overige terreindeel bestaat uit akkerland. De aanwezige verharding wordt verwijderd in het kader van de geplande ingrepen.

Machelen is gelegen langs de Leievallei in de zandstreek binnen de Vlaamse Vallei. Het onderzoeksgebied situeert zich op het terras ten zuiden van de rivier. De Quartairgeologische kaart geeft een profielopbouw weer waarbij de top bestaat uit eolische afzettingen van het laat-Pleistoceen tot vroeg-Holoceen. Deze eolische afzettingen rusten op fluviaatiele afzettingen van het Weichseliaan en Eemiaan. De bodemkaart geeft ter hoogte van het onderzoeksgebied een matig natte zandbodem weer waarvan het profiel mogelijk reeds is herwerkt door landbouwactiviteiten. Een 500-tal meter ten oosten van het onderzoeksgebied stroomt de Tichelbeek. Vanwege de ligging nabij een grote riviervallei en kleinere aftakkingen moet in de omgeving van het onderzoeksgebied uitgegaan worden van een verhoogde trefkans inzake artefactensites.

Op de Ferrariskaart is te zien dat het terrein zich een 750-tal meter ten zuidoosten van de dorpskern van Machelen bevindt. Het huidige stratenpatroon is reeds te herkennen. Tegen de straatzijde is bebouwing weergegeven, dit betreft een herberg opgericht in de eerste helft van de 18^e-eeuw. Deze situatie blijft grotendeels ongewijzigd tijdens de 19^e eeuw. Binnen de orthofotosequentie is deze bebouwing nog steeds te zien. Deze bebouwing werd onlangs gesloopt, zoals te zien is op de meest recente luchtfoto.

In de nabije omgeving van het onderzoeksgebied zijn reeds meerdere archeologische onderzoeken uitgevoerd. Bij meerdere proefsleuvenonderzoeken aan de overzijde van de Dorpsstraat werden echter geen relictten aangetroffen. Aan de overzijde van de Rijksweg, ten zuiden van het onderzoeksgebied, werd reeds vlakdekkend onderzoek uitgevoerd. Hierbij werd een grachtensysteem uit de Romeinse periode in kaart gebracht dat vermoedelijk een enclos vormde. Tijdens dit onderzoek werden ook enkele steentijdartefacten gerecupereerd. Bij een werfcontrole ten noordwesten van de dorpskerk werden fragmenten aardewerk ingezameld uit zowel de metaaltijden als de middeleeuwen. Verder westwaarts van het projectgebied werd door middel van luchtfotografische prospectie een cirkelvormige structuur waargenomen die wordt geïnterpreteerd als grafmonument uit de bronstijd. Hoewel de gekende vindplaatsen eerder beperkt zijn wijzen de beschikbare gegevens op doorlopende menselijke aanwezigheid sinds de steentijden.

Concreet dient ter hoogte van het onderzoeksgebied uitgegaan te worden van een trefkans inzake archeologisch erfgoed. 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 bewaringskansen te evalueren. Mochten lokaal bodemhorizonten bewaard zijn die indicatief kunnen zijn voor beter bewaringsomstandigheden m.b.t. artefactensites, dan 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. Met betrekking relictten bestaand uit bodemsporen is een proefsleuvenonderzoek de meest geschikte onderzoeksmethode.



2 Bibliografie

Agentschap Onroerend Erfgoed 2023

AGIV

DOV Vlaanderen

Geoportaal

Geopunt

NGI Cartesius

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



