



Ruben Willaert
restauratie & archeologie
decoratie

GEEFT HET VERLEDEN EEN TOEKOMST

Moorseelsesteenweg 175 (Roeselare, West-Vlaanderen)

Projectcode: 2018F208
juli 2018

NOTA

VOORONDERZOEK MET INGREEP IN DE BODEM (FASE 1)
DEEL 1: RESULTATEN VAN HET VOORONDERZOEK MET
INGREEP IN DE BODEM

Voorafgaand: Bekrachtigde archeologienota met uitgesteld traject (ID 4461)

- Verslag van resultaten bureauonderzoek (Projectcode 2017G70)
- Programma van maatregelen (Projectcode 2017G70)



Colofon

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

Auteurs: Marie Lefere, Fedra Slabbinck, Clara Thys, Joren de Tollenaere, Wouter van Goidsenhoven en Aaron Willaert

Het eventuele nummer van het wettelijk depot of het buitenlandse equivalent hiervan: /
De naam en het erkenningsnummer van de erkende archeoloog:
Marie Lefere, OE/ERK/Archeoloog/2016/00104

© Ruben Willaert bvba, Sint-Michiels-Brugge, 2018

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	9
1.1	Administratieve gegevens	9
1.2	Onderzoeksoopdracht.....	11
1.2.1	Onderzoekskader	11
1.2.2	Juridische context	11
1.2.3	Randvoorwaarden	11
1.2.4	Archeologische voorkennis van het terrein	12
1.3	Geplande werken en hun impact op het bodemarchief	13
1.4	Onderzoeksmethode en strategie	13
1.4.1	Methode	13
1.4.2	Fysisch geografische situatie	14
1.4.3	Bekende archeologische vindplaatsen	14
1.4.4	Archeologische indicatoren en cultuurhistorisch kader	14
1.4.5	Verstoringshistoriek.....	15
1.5	Assessmentrapport.....	16
1.5.1	Ruimtelijke situering	16
1.5.2	Beschrijving van de aardwetenschappelijke gegevens	18
1.5.2.1	Traditionele landschappenkaart (geomorfologie)	18
1.5.2.2	Geologie	19
1.5.2.3	Bodem	22
1.5.2.4	Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen (DHMV) en hoogteverloop	23
1.5.3	Gekende archeologische waarden.....	25
1.5.3.1	Historisch en cartografisch onderzoek	25
1.5.3.2	Beschrijving van de gekende archeologische waarden.....	33
1.6	Synthese	36
1.7	Gemotiveerd advies.....	37
1.7.1	Volledigheid van het gevoerde onderzoek	37
1.7.2	Aanwezigheid van een archeologische site	38
1.7.3	De waardering van de archeologische site:	38
1.7.4	Impactbepaling	39
1.7.5	De bepaling van de maatregelen.....	39
1.8	Programma van Maatregelen	39
1.8.1	De aanleiding van het vooronderzoek	39
1.8.2	Bepalen van de onderzoeksstrategie	39
1.8.3	Vraagstelling en onderzoeksdoelen	39
1.8.4	Resultaten van het vooronderzoek zonder ingreep in de bodem	40
1.8.5	Onderzoeksstrategie en -methode.....	40
1.8.6	Onderzoekstechnieken	42
1.8.7	Eventuele afwijkingen van de CGP	43
1.8.8	Noodzakelijke competenties van de uitvoerders	44
1.8.9	Raming inzake tijd	44
1.8.10	Vondsten	44
1.9	Conclusie	45



2	Resultaten proefsleuvenonderzoek	46
2.1	Projectomschrijving	46
2.1.1	Administratieve gegevens	46
2.1.2	Onderzoeksopdracht	48
2.1.2.1	Onderzoekskader	48
2.1.2.2	Doelstelling	48
2.1.2.3	Onderzoeksvragen	49
2.1.2.4	Randvoorwaarden	50
2.1.3	Onderzoeksstrategie en methode	53
2.1.3.1	Methode	53
2.1.3.2	Onderzoeksstrategie	53
2.1.3.3	Inbreng specialisten	55
2.1.3.4	Algemene wetenschappelijke advisering	55
2.2	Assessmentrapport	56
2.2.1	Landschappelijke ligging	56
2.2.1.1	Beschrijving van de site aan het huidige oppervlak	56
2.2.1.2	Aardkundige opbouw	58
2.2.2	Assessment van de sporen, spoorcombinaties en archeologische structuren	62
2.2.2.1	Grachten en greppels	63
2.2.2.2	Kuilen	66
	In sleuven 1 en 3 werd telkens 1 kuil (S1 en S5) aangetroffen. S1 werd gecoupeerd en is vrij recent van oorsprong. Het betrof een vrij rechthoekige kuil die ongeveer 1 m diep was uitgegraven. Deze werd uitgegraven in de Ap-horizont.	66
2.2.3	Assessment van de vondsten	69
2.2.4	Assessment van de stalen	70
2.2.5	Assessment van conservatiebehandelingen	70
2.2.6	Assessment van het onderzocht gebied	70
2.2.6.1	Archeologisch ensemble	70
2.2.6.2	Landschappelijk kader na confrontatie met de eerdere bevindingen	70
2.2.6.3	Historisch en archeologisch kader na confrontatie met de eerdere bevindingen	70
2.2.7	Potentieel op kennisvermeerdering	71
2.2.7.1	Aard van de potentiële kennis	71
2.2.7.2	Waardering van de potentiële kennis	71
2.3	Advies voor vervolgonderzoek	71
2.4	Beantwoording van de onderzoeksvragen	71
2.5	Synthese van de verhouding van het projectgebied t.a.v. zijn landschappelijk en cultureel kader	74
3	Bibliografie	75
4	Bijlagen	76
4.1	Geplande werken	76
4.2	Lijst met gebruikte afkortingen	77
4.3	Dagrapporten	78



4.4	Plannenlijst	79
4.5	Sporenlijst.....	85
4.6	Vondstenlijst.....	86
4.7	Monsterlijst.....	86
4.8	Fotolijst	86



FIGURENLIJST

Figuur 1: Projectgebied weergegeven op de GRB-basiskaart met aanduiding van de kadastrumnummers (Bron: Geopunt).....	10
Figuur 2: Projectgebied weergegeven op de topografische kaart van België (Bron: Geopunt).	10
Figuur 3: Visualisatie van de geplande werken	13
Figuur 4: Projectgebied weergegeven op de orthofoto, middenschallig, winteropnamen, 2016 (Bron: Geopunt).	17
Figuur 5: Projectgebied weergegeven op de Traditionele Landschappenkaart (Bron: Geopunt).	18
Figuur 6: Projectgebied weergegeven met de verschillende waterlopen op het Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen (Bron: Geopunt).	19
Figuur 7: Projectgebied weergegeven op de Tertiair Geologische Kaart (Bron: Geopunt).	20
Figuur 8: Projectgebied weergegeven op de Quartair Geologische Kaart (Bron: Geopunt).	21
Figuur 9: Projectgebied weergegeven op de Bodemkaart (Bron: Geopunt).	22
Figuur 10: Projectgebied weergegeven op de potentiële bodemerosiekaart per perceel (2017).	23
Figuur 11: Projectgebied weergegeven op het Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen (Bron: Geopunt).	24
Figuur 12: Hoogteverloop van het projectgebied (van noord naar zuid) volgens de profiellijn weergegeven op het DHMV (bron: Geopunt).	25
Figuur 13: Projectgebied weergegeven op de Ferrariskaart, 1771-1777 (Bron: Geopunt).....	27
Figuur 14: Projectgebied weergegeven op de Atlas der Buurtwegen, ca. 1840 (Bron: Geopunt).	28
Figuur 15: Projectgebied weergegeven op de Poppkaart, ca. 1842-1879 (Bron: Geopunt).	29
Figuur 16: Projectgebied weergegeven op de loopgravenkaart, april 1918 (Memory maps – 10-28NE2-3B-100418-Moorslede).	29
Figuur 17: Projectgebied weergegeven op de orthofoto, kleinschalig, zomeropnamen, 1971 (Bron: Geopunt).	30
Figuur 18: Projectgebied weergegeven op de orthofoto, kleinschalig, zomeropnamen, 1979-1990 (Bron: Geopunt).	31
Figuur 19: Projectgebied weergegeven op de orthofoto, middenschallig, winteropnamen, 2000-2003 (Bron: Geopunt).	31



Figuur 20: Projectgebied weergegeven op de orthofoto, middenschallig, winteropnamen, 2008-2011 (Bron: Geopunt).....	32
Figuur 21: Projectgebied weergegeven op de orthofoto, middenschallig, winteropnamen, 2016 (Bron: Geopunt).....	32
Figuur 22: Projectgebied weergegeven op het DHMV met aanduiding van de CAI (Bron: Geopunt).	33
Figuur 23: Onderzoeksgebied weergegeven op de GRB-basiskaart (Bron: Geopunt).....	42
Figuur 24: Voorstel proefsleuven weergegeven op de GRB-basiskaart (Bron: Geopunt).	43
Figuur 25: Projectgebied weergegeven op de topografische kaart van België (Bron: Geopunt)	47
Figuur 26: Projectgebied weergegeven op de GRB-basiskaart met aanduiding van de kadasternummers (Bron: Geopunt).....	47
Figuur 27: Visualisatie van de geplande werken.....	48
Figuur 28: Zicht op de bomen die gerooid moeten worden (links) en een aanwezige vijver (rechts).	50
Figuur 29: Zicht op het noordelijk deel van het projectgebied met het gebouw.	51
Figuur 30: Voorstel proefsleuven, weergegeven op de GRB-basiskaart (Bron: Geopunt).	51
Figuur 31: Uitgevoerde proefsleuven.	52
Figuur 32: Sleuvenplan met de locatie van de verschillende leidingen, het gebouw en de vijver weergegeven op de meest recente middenschallige orthofoto (winter) (Bron: Geopunt).	54
Figuur 33: Zicht op de vijver vanuit het noordwesten.....	56
Figuur 34: Sleuvenplan met weergave van de vlakhoogtes (rood) en maaiveldhoogtes (groen) op de GRB-basiskaart (Bron: Geopunt).	57
Figuur 35: Sleuvenplan weergegeven op het Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen (Bron: Geopunt).	58
Figuur 36: Projectgebied weergegeven op de bodemkaart (Bron: Geopunt).	59
Figuur 37: Profiel 1 in Sleuf 1 vanuit het oosten.....	60
Figuur 38: Profiel 4 in sleuf 5 vanuit het noorden.....	61
Figuur 39: Locatie van de profielen weergegeven op de GRB-basiskaart (Bron: Geopunt)....	62
Figuur 40: Thematische kaart weergegeven op de GRB-basiskaart (Bron: Geopunt).	63
Figuur 41: Vlakopname van S6 in Put 4 vanuit het noorden.....	64
Figuur 42: Vlakopname van S2 in Put 1 vanuit het zuiden.	65
Figuur 43: Vlakopname van S7 in Put 5 vanuit het oosten.	66
Figuur 44: Vlakopname van S5 in Put 3 vanuit het oosten.	67



Figuur 45: Vlakopname van S1 in Put 1 vanuit het oosten.....	68
Figuur 46: Coupe op S1 in Put 1 vanuit oosten.	69

TABELLENLIJST

Tabel 1: Administratieve gegevens: De administratieve gegevens identificeren de actoren die betrokken zijn bij het vooronderzoek en de locatie van het vooronderzoek.....	9
Tabel 2: Overzicht van de aardwetenschappelijke gegevens.....	18
Tabel 3: Overzicht van de historische situatie van de historische kaarten.	30
Tabel 4: Overzicht van de aanwezige CAI.	36
Tabel 5: Administratieve gegevens.....	46

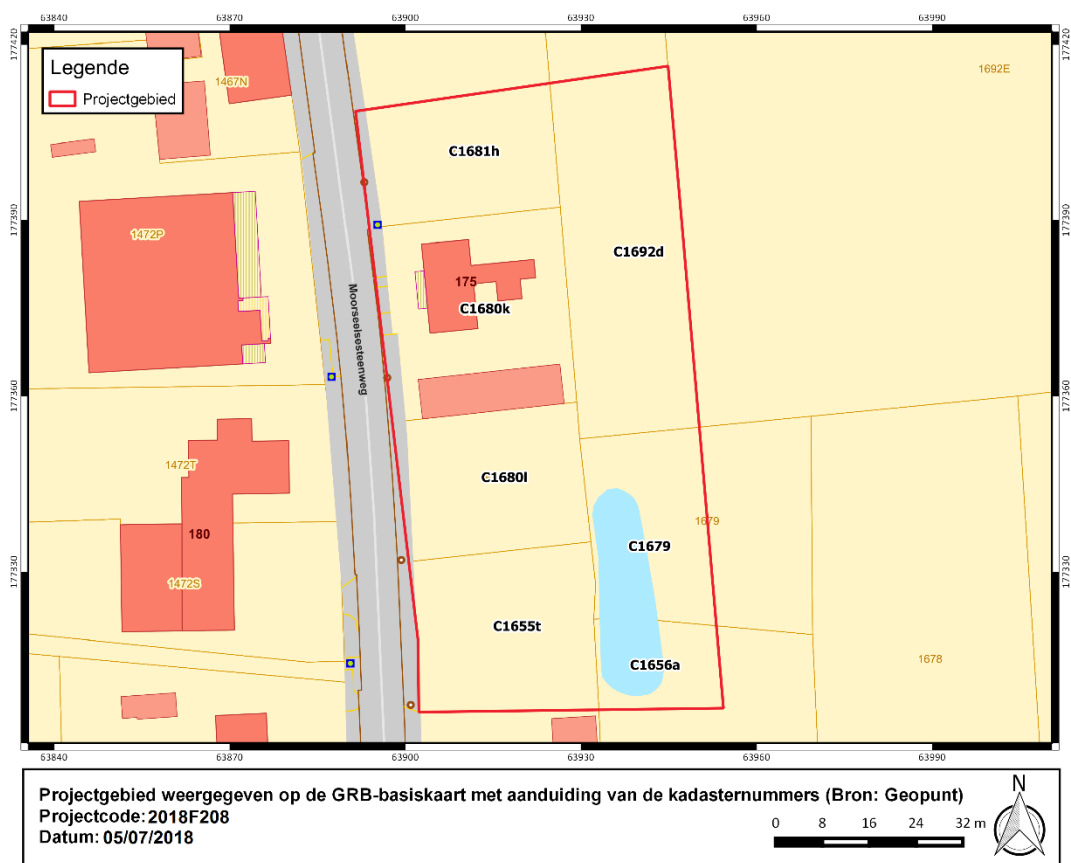
1 Resultaten van het bureauonderzoek

1.1 Administratieve gegevens

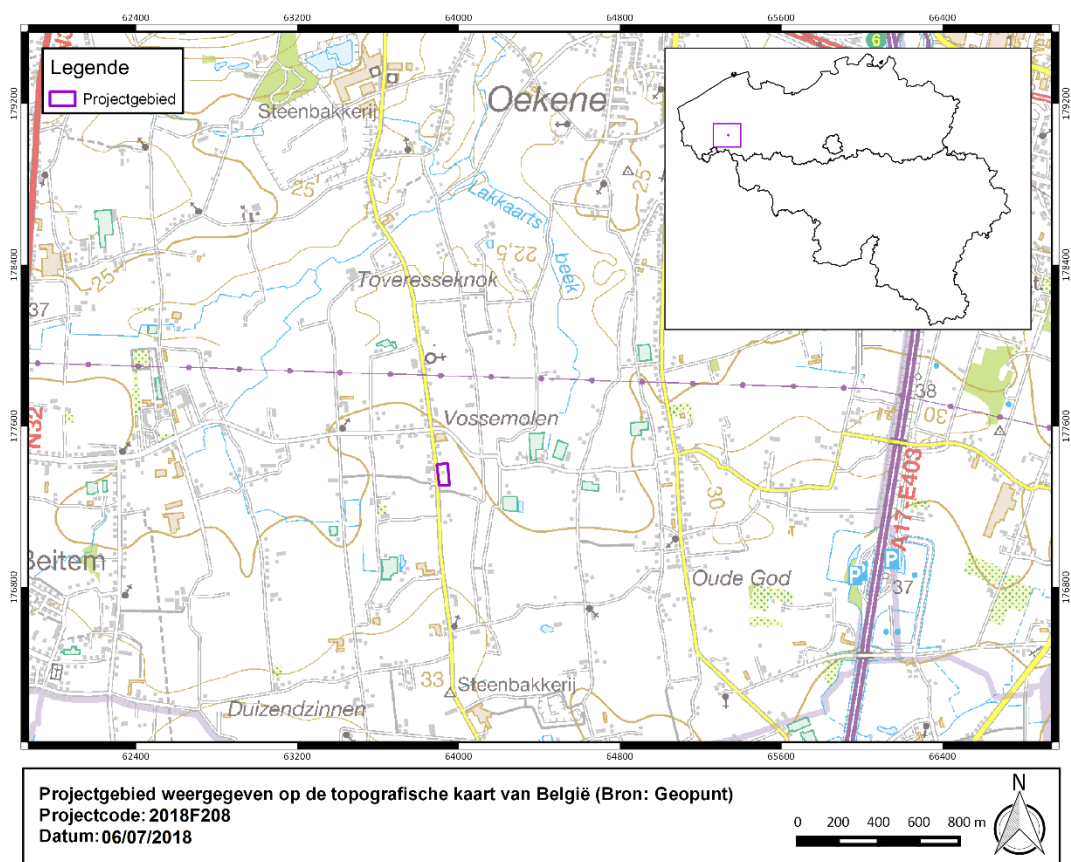
a) De locatie van het vooronderzoek met vermelding van:	Provincie	West-Vlaanderen
	Gemeente	Roeselare
	Deelgemeente	Rumbeke
	Postcode	8800
	Adres	Moorseelsesteenweg 175 8800 Roeselare
	Toponiem	Moorseelsesteenweg 175
	Bounding box (Lambertcoördinaten)	X _{min} = 63835 Y _{min} = 177300 X _{max} = 64010 Y _{max} = 177442
b) Het kadasterperceel met vermelding van gemeente, afdeling, sectie, perceelsnummer of -nummers en kaartje	Roeselare, Afdeling 7, Sectie C, nr's 1655t, 1680l, 1680k, 1681h, 1692d, 1679, 1656a Fout! Verwijzingsbron niet gevonden.	
c) Een topografische kaart van het onderzochte gebied waarvan de schaal afgestemd is op de grootte van het projectgebied	Fout! Verwijzingsbron niet gevonden.	
d) Alle betrokken actoren en specialisten	Janiek De Gryse (erkend archeoloog) Dieter Demey (projectleider archeologie) Wouter Van Goidsenhoven (archeoloog) Clara Thys (archeoloog) Joren De Tollenaere (aardkundige) Aaron Willaert (historicus)	
e) Personen buiten het project die geraadpleegd of betrokken werden voor algemene wetenschappelijke advisering	/	

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





Figuur 1: Projectgebied weergegeven op de GRB-basiskaart met aanduiding van de kadastrumnummers (Bron: Geopunt).



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

1.2 Onderzoeksopdracht

1.2.1 Onderzoekskader

Aanleiding van onderhavig bureauonderzoek vormt de geplande realisatie van een verkaveling. Het projectgebied wordt in deze studie Moorseeelsesteenweg 175 genoemd.

Met onderhavig bureauonderzoek wordt de eerste stap gezet van archeologisch vooronderzoek met het oog op het bekomen van een bekrachtigde archeologienota en aldus de behartiging van de archeologische belangen binnen de planrealisatie conform het actueel Vlaams erfgoedbeleid.

Het archeologisch vooronderzoek betracht vooreerst archeologische artefacten en sites op te sporen binnen de grenzen van Moorseeelsesteenweg 175. Finaal formuleert het archeologisch vooronderzoek een beargumenteerde inschatting van het potentieel voor kennisvermeerdering van eventueel aanwezige archeologische resten binnen de grenzen van het projectgebied en hoe hiermee om te gaan in het kader van de planuitvoering.

Een dergelijke inschatting kan gebeuren na het beantwoorden van de volgende onderzoeksvragen:

- Wat is op basis van de bestaande bronnen, het archeologisch potentieel van het projectgebied?
- Zijn er indicaties voor de aanwezigheid van één of meerdere archeologische sites?
- Indien niet, kan de afwezigheid van indicaties op basis van de resultaten van het bureauonderzoek verklaard worden?
- Indien wel, kan op basis van bestaande bronnen bepaald worden wat de aard, datering en bewaring is?
- Wat is de verstoringshistoriek van het plangebied en welke invloed heeft dit op het archeologisch potentieel van het terrein?
- Welke impact hebben de geplande werken op het archeologisch bodemarchief?
- Wat is het wetenschappelijk kennispotentieel van een eventueel aanwezige archeologische site?

1.2.2 Juridische context

Het projectgebied bevindt zich volgens het gewestplan deels in een gebied bestemd als landbouwgebied, en deels als woongebied met landelijk karakter. Het projectgebied bevindt zich bovendien noch in een archeologische site, noch in een archeologisch vastgestelde zone, noch in een zone waar geen archeologie te verwachten valt. Deze archeologienota wordt opgemaakt naar aanleiding van een geplande verkavelingvergunningsaanvraag waarbij 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. 5600 m²; vandaar is men verplicht een bekrachtigde archeologienota toe te voegen aan de vergunningsaanvraag.

1.2.3 Randvoorwaarden

Voor het bureauonderzoek worden enkel toegankelijke en beschikbare bronnen gebruikt.

Een archeologisch vooronderzoek met ingreep in de bodem is momenteel maatschappelijk en economisch onwenselijk voorafgaand aan het aanvragen van de stedenbouwkundige vergunning of verkavelingsvergunning. De bestaande bebouwing zou idealiter voorafgaand aan



het proefsleuvenonderzoek worden gesloopt, maar daar is een sloopvergunning voor nodig. Het bestaande gebouw zal enkel gesloopt worden indien er een verkavelingsvergunning wordt verstrekt; indien niet dan dient het te blijven staan. In het laatste geval zou het esthetisch ongelukkig zijn dat de tuin van het gebouw werd gesleufd.

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.

1.2.4 Archeologische voorkennis van het terrein

Binnen de grenzen van projectgebied Roeselare Moorseelsesteenweg 175 werd in het verleden geen archeologisch onderzoek uitgevoerd.

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

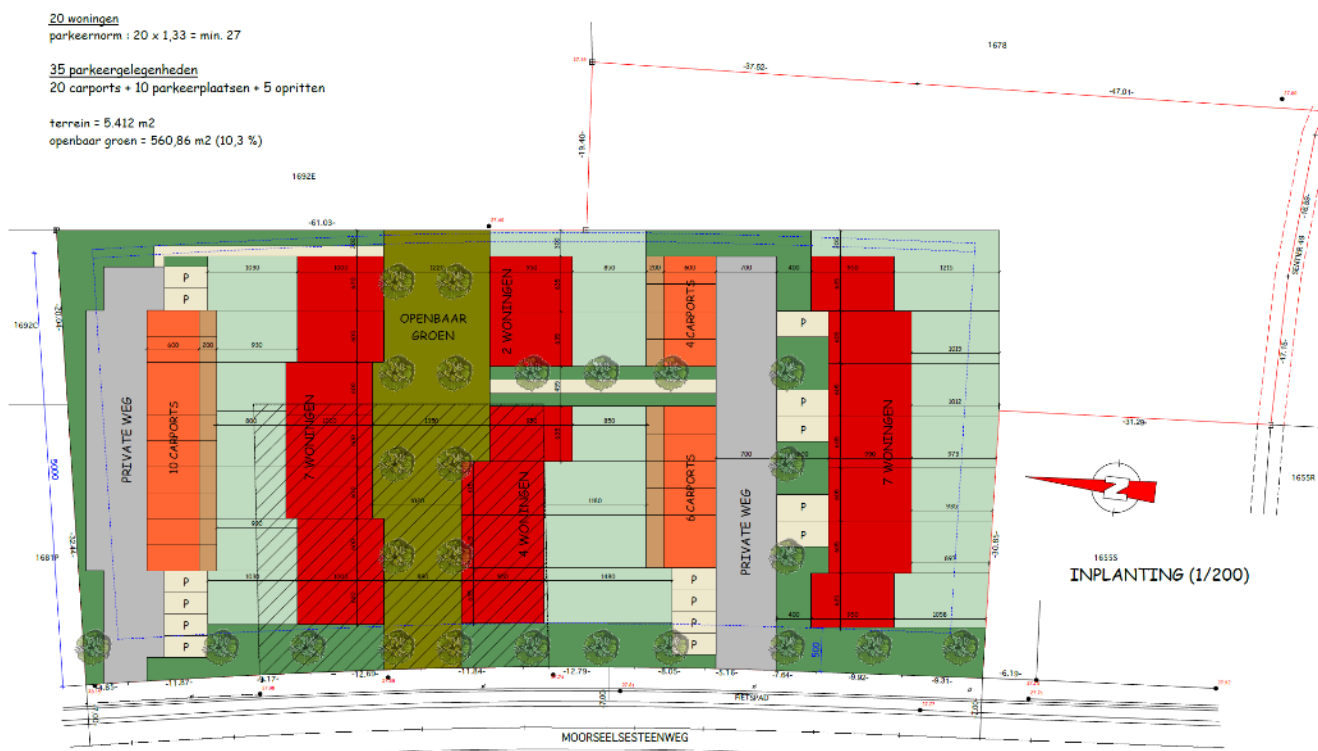
1.3 Geplande werken en hun impact op het bodemarchief

De totale oppervlakte van het onderzoeksterrein bedraagt 5600 m².

De opdrachtgever plant de aanleg van een verkaveling van 20 woningen en 35 parkeergelegenheden (20 carports, 10 parkeerplaatsen en 5 opritten). Binnen de verkaveling wordt tevens groenzone voorzien. Hiertoe dient de bestaande bebouwing eerst gesloopt te worden.

De diepte van de funderingen voor de woningen zal worden gebaseerd op het saneringsverslag. De verwachte uitgravingsdiepte bedraagt 80 cm onder het maaiveld.

Voor een gedetailleerd overzicht van de geplande werken zie **Bijlage 1 – Geplande werken**



Figuur 3: Visualisatie van de geplande werken

1.4 Onderzoeksmethode en strategie

1.4.1 Methode

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.



1.4.2 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 van het archeologische erfgoed.

Volgend kaartmateriaal werd geconsulteerd t.b.v. de aardkundige analyse van de projectlocatie:

- Tertiair geologische kaart van Vlaanderen
- Quartair geologische kaart van Vlaanderen
- Bodemkaart
- Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen
- Hydrografische kaart van Vlaanderen
- Bodemerosie kaart
- Geomorfologische kaart

1.4.3 Bekende archeologische vindplaatsen

Dit wijst op vindplaatsen waar de fysieke neerslag van menselijke activiteiten uit het verleden reeds werd vastgesteld en gedocumenteerd. Om een overzicht te krijgen van de bekende archeologische vindplaatsen binnen het projectgebied werd de Centrale Archeologische Inventaris van Agentschap Onroerend Erfgoed geraadpleegd.

1.4.4 Archeologische indicatoren en cultuurhistorisch kader

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.

Om bij deze casus inzicht te verwerven over de archeologische indicatoren in het plangebied werd onderstaand historisch kaartmateriaal geanalyseerd:

- Kabinetskaart van de Oostenrijkse Nederlanden, opgenomen op initiatief van de graaf de Ferraris, 1771-1777
- Atlas der Buurtwegen uit ca. 1840
- Kadasterkaart van Philippe-Christian Popp, 1842-1879
- Loopgravenkaart, 1918

Op basis van dit kaartmateriaal kan het landgebruik vanaf de tweede helft van de 18de eeuw vastgesteld worden en de eventuele gevolgen ervan op het archeologisch bodemarchief ingeschat worden.

Deze gegevens werden aangevuld met informatie afkomstig uit archeologische en historische literatuur, daarnaast is ook gebruik gemaakt van data over de lokale toponymie en geschiedenis.

De keuze van de bronnen is gebaseerd op graad van relevantie en toegankelijkheid.



Om het cultuurhistorische kader van het projectgebied in kaart te brengen, werd het kaartmateriaal beschikbaar op Geoportaal geconsulteerd.

1.4.5 Verstoringshistoriek

De verstoringsgraad van de planlocatie bepaalt in belangrijke mate de gaafheid en bewaringsgraad van het archeologische bodemarchief. Om een correcte inschatting van de verstoring van de bodem te kunnen maken kunnen allerlei bronnen van pas komen. Zo kan mondelinge informatie van vroegere gebruikers of bewoners, verslagen van bodemonderzoeken of informatie uit de aardwetenschappelijke kaarten een grote rol spelen bij het correct inschatten van de aanwezigheid en van de bewaringstoestand van de archeologische resten.



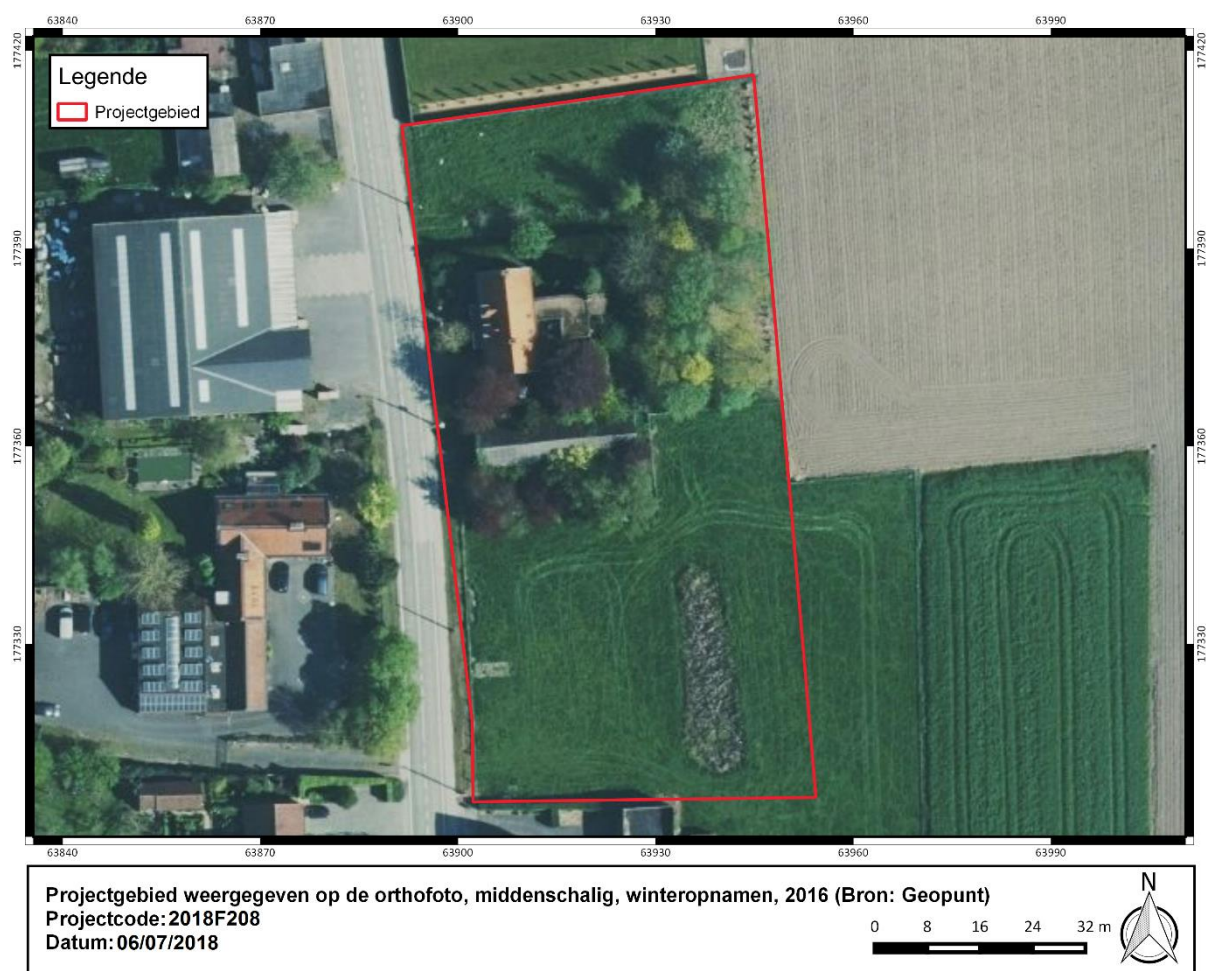
1.5 Assessmentrapport

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.

1.5.1 Ruimtelijke situering

Het onderzoeksterrein is gelegen in Rumbeke, deelgemeente van Roeselare, in de provincie West-Vlaanderen. Het grondgebied van Rumbeke wordt doorsneden door 3 waterlopen (de Mandel, de babillebeek en de Regenbeek). Buiten het verstedelijkt centrum van Rumbeke, dat morfologisch vergroeit is met Roeselare, telt Rumbeke ook verschillende landelijke gehuchten, o.m. Vossemolen, Duizendzinnen, Hukker, Kazand, Vijfwegen en twee kerkgehuchten Beitem en Zilverberg. De westzijde van de locatie grenst aan de Moorseelsesteenweg. De dorpskern van Beitem situeert zich ca. 2,2 km ten zuidwesten. De stadskern van Roeselare situeert zich ca. 6 km ten noorden.



Figuur 4: Projectgebied weergegeven op de orthofoto, middenschallig, winteropnamen, 2016 (Bron: Geopunt).

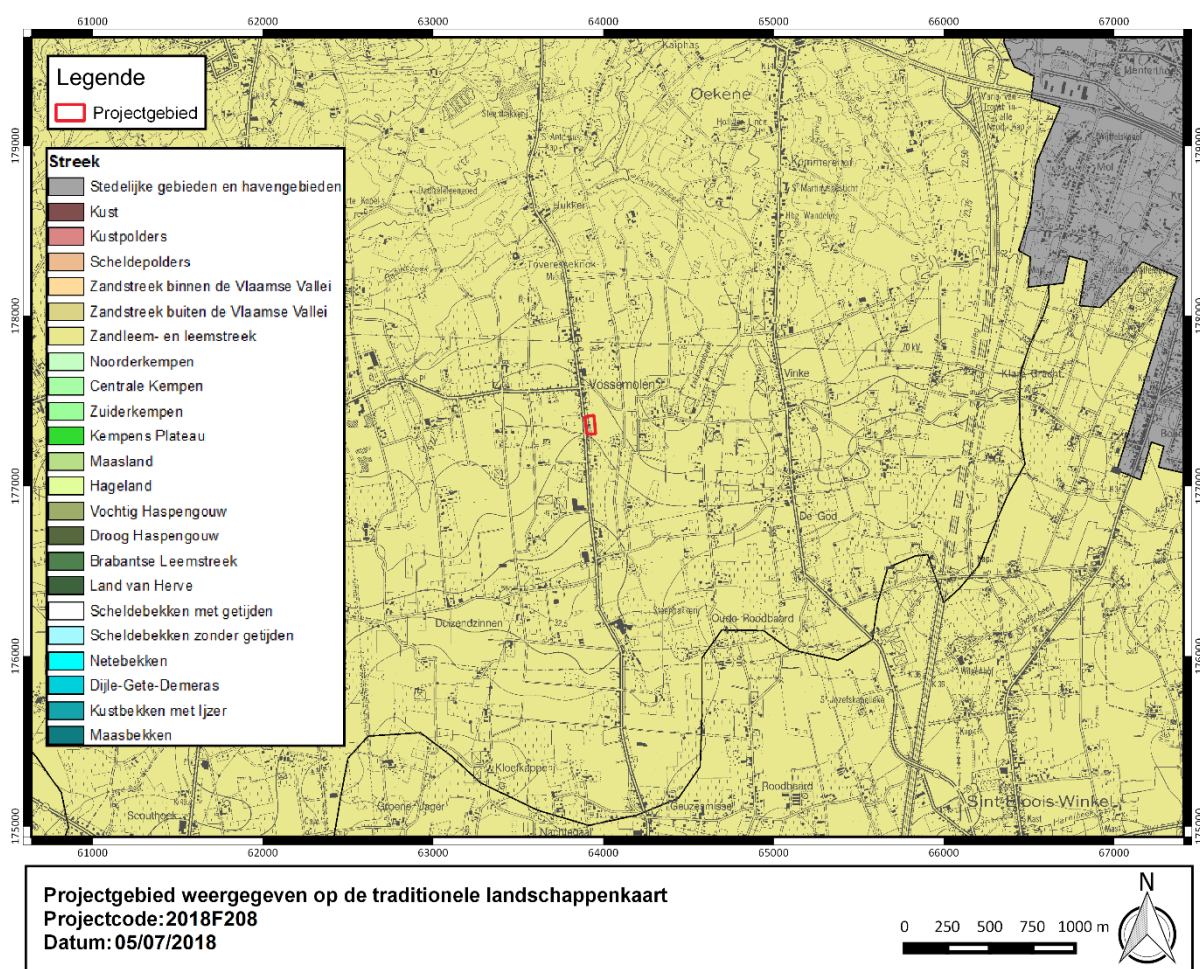
1.5.2 Beschrijving van de aardwetenschappelijke gegevens

Bron	Informatie
Traditionele landschappenkaart	Zandleem- en leemstreek
Tertiair	Lid van Aalbeke (Fm. Kortrijk)
Quartaair	Type 1: eolische afzetting
Bodemtypes	Pcc(h), Ldc, OB
Potentiële bodemerosie	Zeer laag
Digitaal Hoogtemodel Vlaanderen	Hoogte ca. 28 m TAW
Hydrografie	Leiebekken (deelbekken: Mandel) Waterlopen: Lakkaartsbeek, Vlietbeek, Godelievebeek

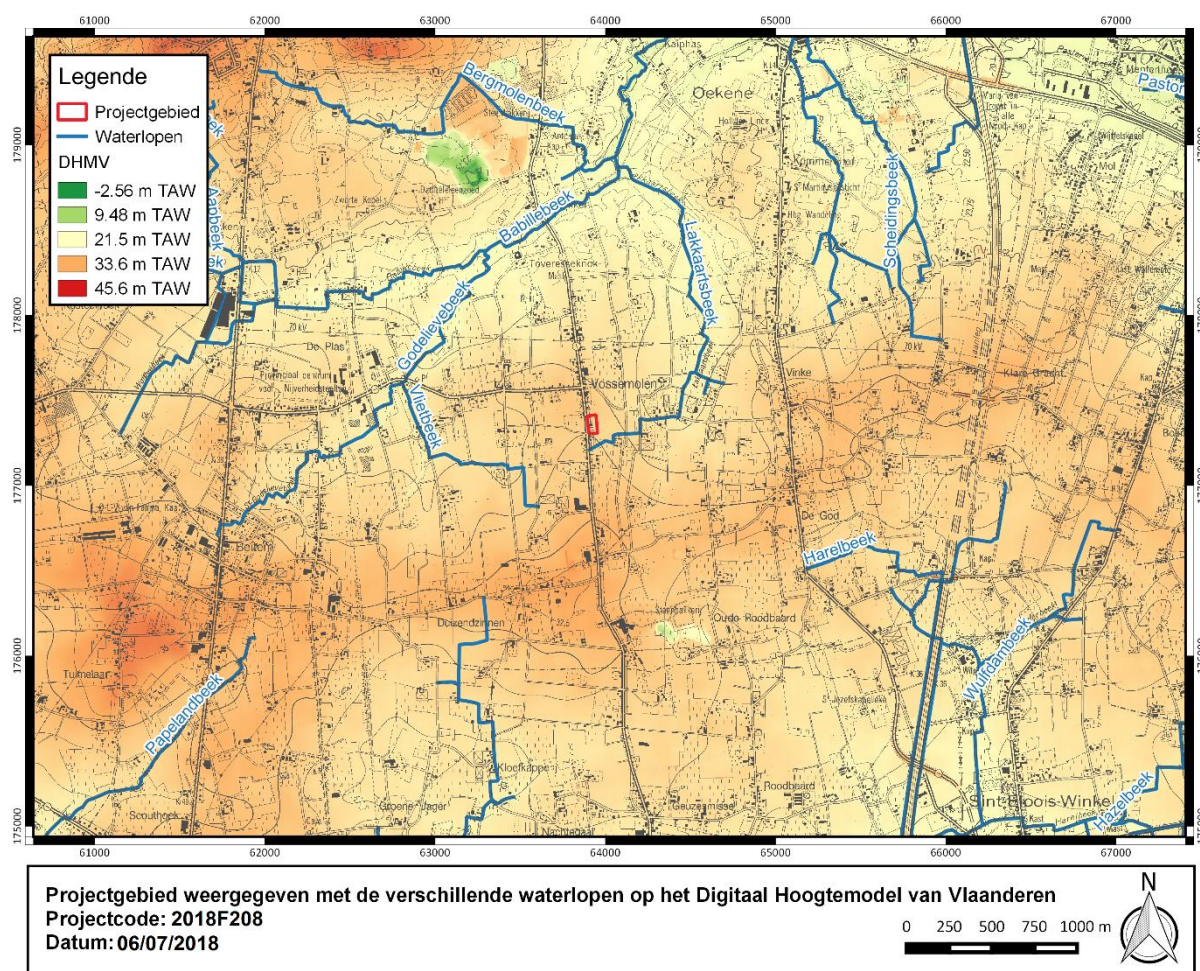
Tabel 2: Overzicht van de aardwetenschappelijke gegevens

1.5.2.1 Traditionele landschappenkaart (geomorfologie)

Het projectgebied is gelegen in de zandleem- en leemstreek.



Figuur 5: Projectgebied weergegeven op de Traditionele Landschappenkaart (Bron: Geopunt).



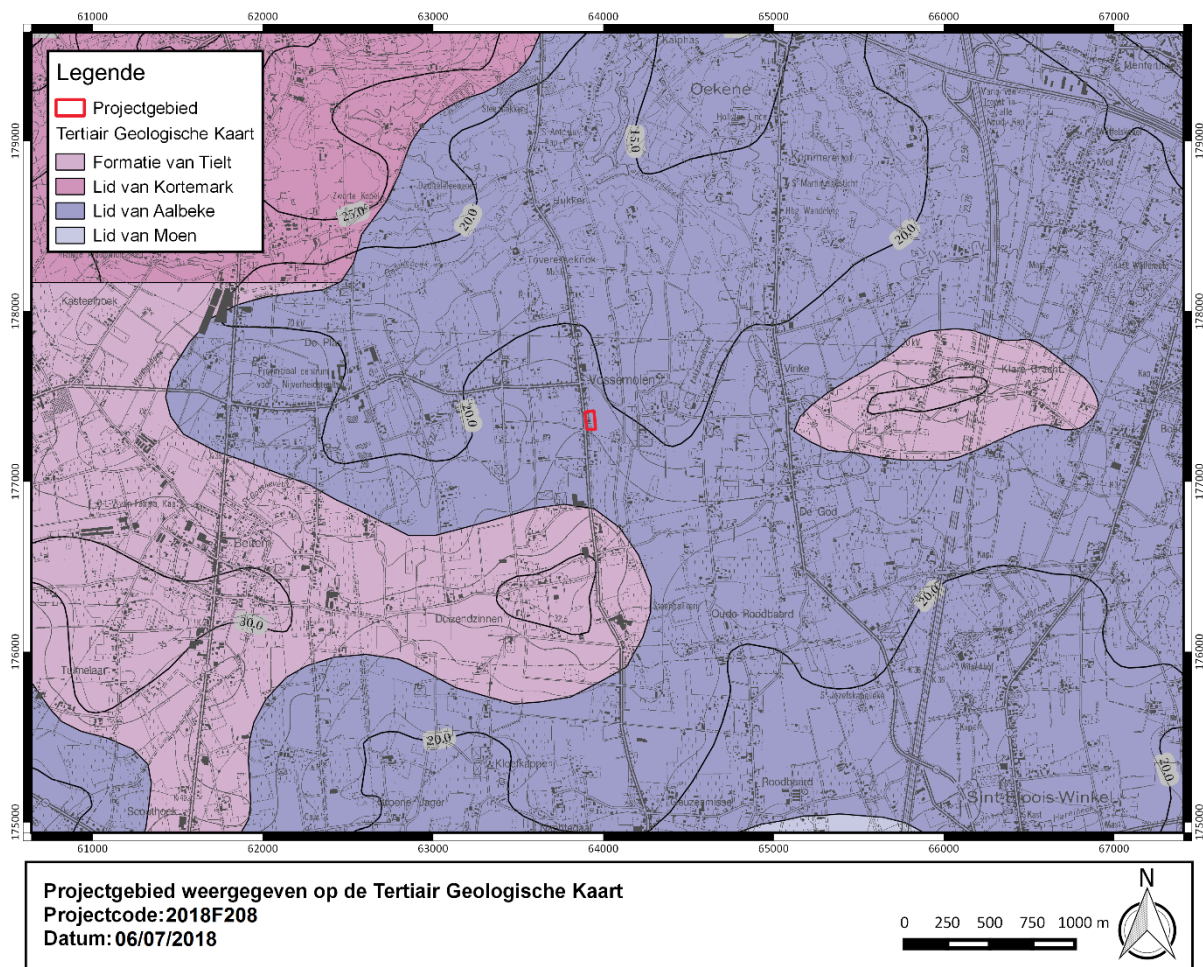
Figuur 6: Projectgebied weergegeven met de verschillende waterlopen op het Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen (Bron: Geopunt).

1.5.2.2 Geologie

1.5.2.2.1 Tertiair

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.

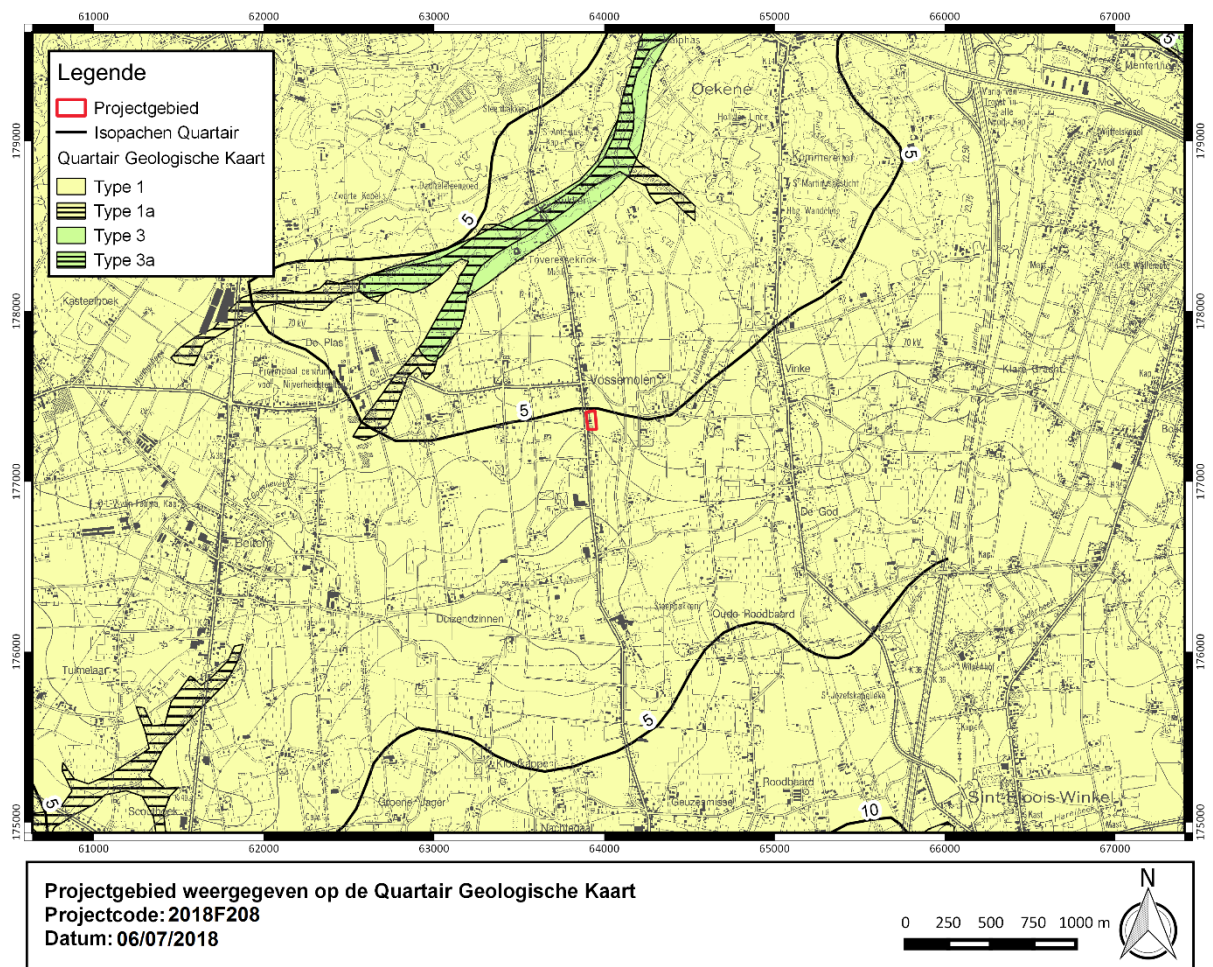
Het **Lid van Aalbeke** is een fijnsiltige homogene klei, afgezet in een rustig open-shelf milieu. Het manifesteert zich vaak als een grijze plastische klei die soms fossielen, zandsteenconcreties en laagjes grijs zand bevat. Deze klei wordt uitgebaat voor vervaardiging van bakstenen, dakpannen en siertegels.



Figuur 7: Projectgebied weergegeven op de Tertiair Geologische Kaart (Bron: Geopunt).

1.5.2.2.2 Quartair

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



Figuur 8: Projectgebied weergegeven op de Quartair Geologische Kaart (Bron: Geopunt).



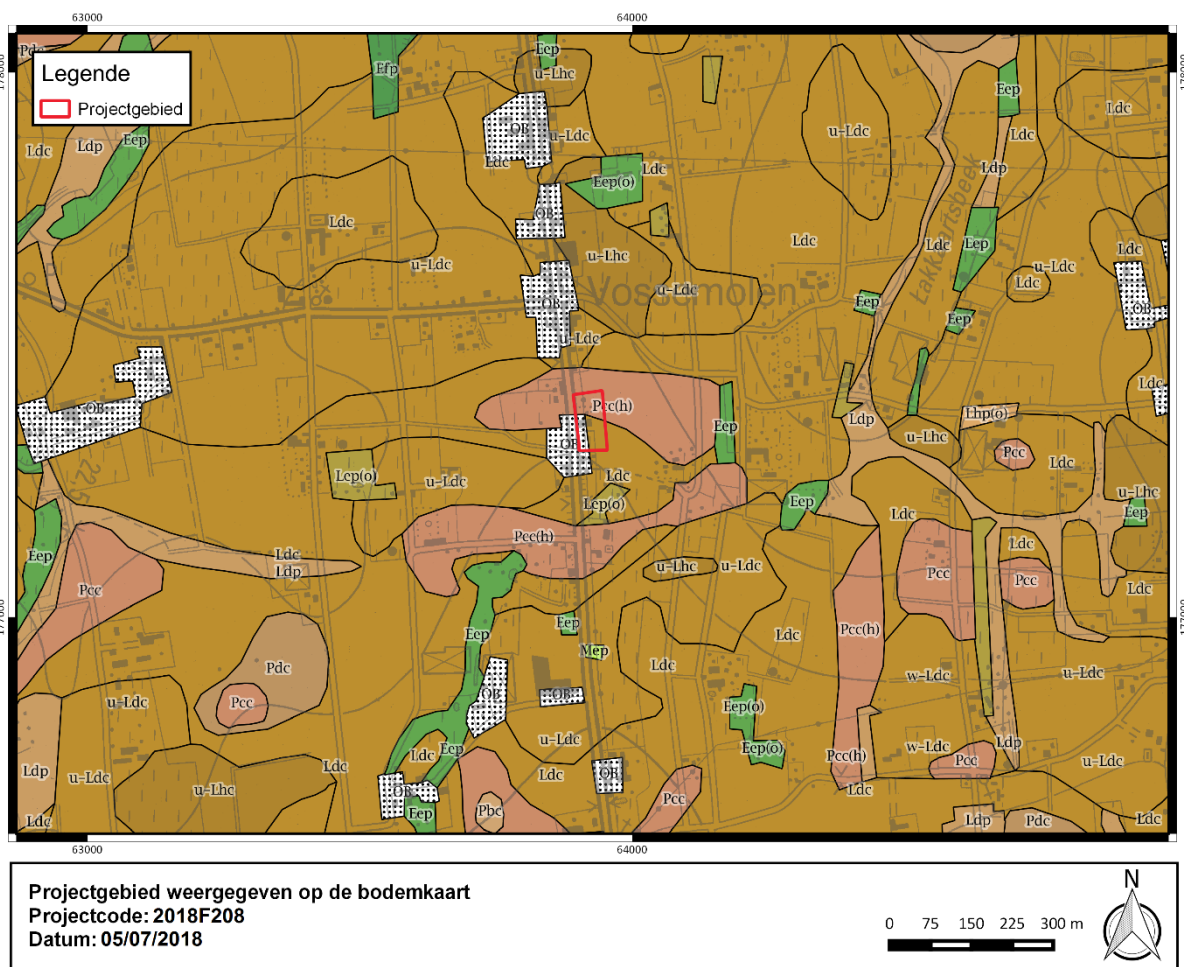
1.5.2.3 Bodem

1.5.2.3.1 Bodemtypes

Het bodemtype **Pcc(h)** is een matig droge licht zandleembodem met sterk gevlekte, verbrokkelde textuur B horizont. Deze bodem heeft een 25-30 cm dikke grijsbruine bouwvoor en is goed humeus. Door in cultuurname is een deel van de uitlogingshorizont met de bouwvoor vermengd tot een homogeen goed humeuze Ap waaronder een bruingele overgangshorizont voorkomt van 20-30 cm dik. De verbrokkelde textuur B situeert zich tussen 50 en 80 cm. Veel Pcc gronden zijn beïnvloed door de Tertiair onderliggende formaties welke op wisselende diepte een gevarieerd substraat vormen.

Het bodemtype **Ldc** is een matig natte zandleembodem met sterk gevlekte, verbrokkelde textuur B horizont. De bouwvoor is donker grijsbruin en onder de Ap komt een bleekbruin uitgeloopte horizont voor die aan de contactzone met de textuur B zwakke roestverschijnselen vertoont. De textuur B is verbrokken, sterk gevlekte en door oxidoreductieverschijnselen met bruinrode en grijze vlekken doorweven. Het materiaal wordt soms zwaarder of zandiger in de diepte. Op wisselende diepte komt dikwijls het Tertiair substraat voor. Roestverschijnselen beginnen globaal in het bovenste deel van de textuur B.

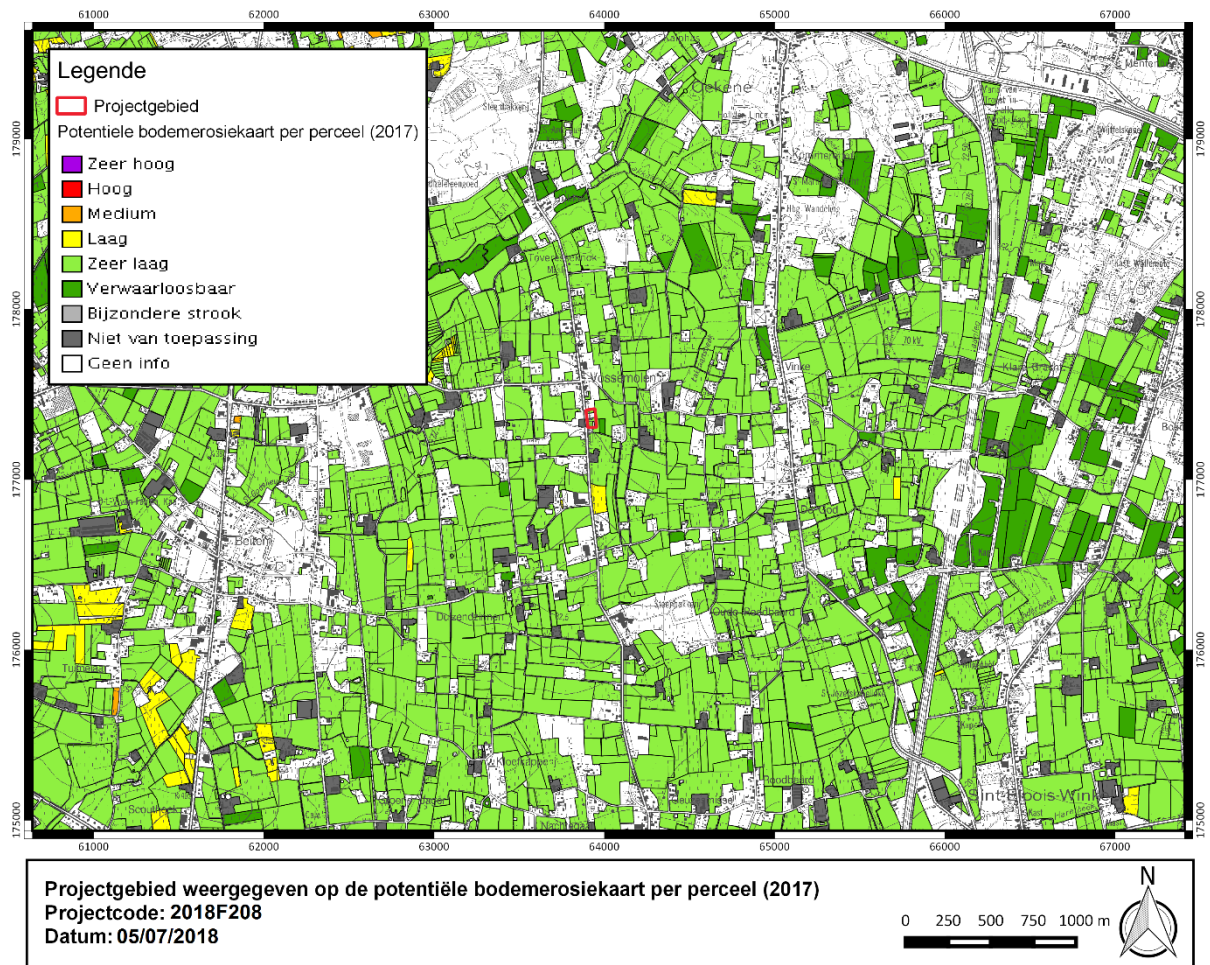
Het bodemtype **OB** is een kunstmatig bodemtype waarbij de natuurlijke bodem sterk verstoord kan zijn door de aanwezige verharding of bebouwing. Hierdoor is het niet altijd mogelijk de natuurlijke bodem te herkennen.



Figuur 9: Projectgebied weergegeven op de Bodemkaart (Bron: Geopunt).

1.5.2.3.2 Bodemerosie

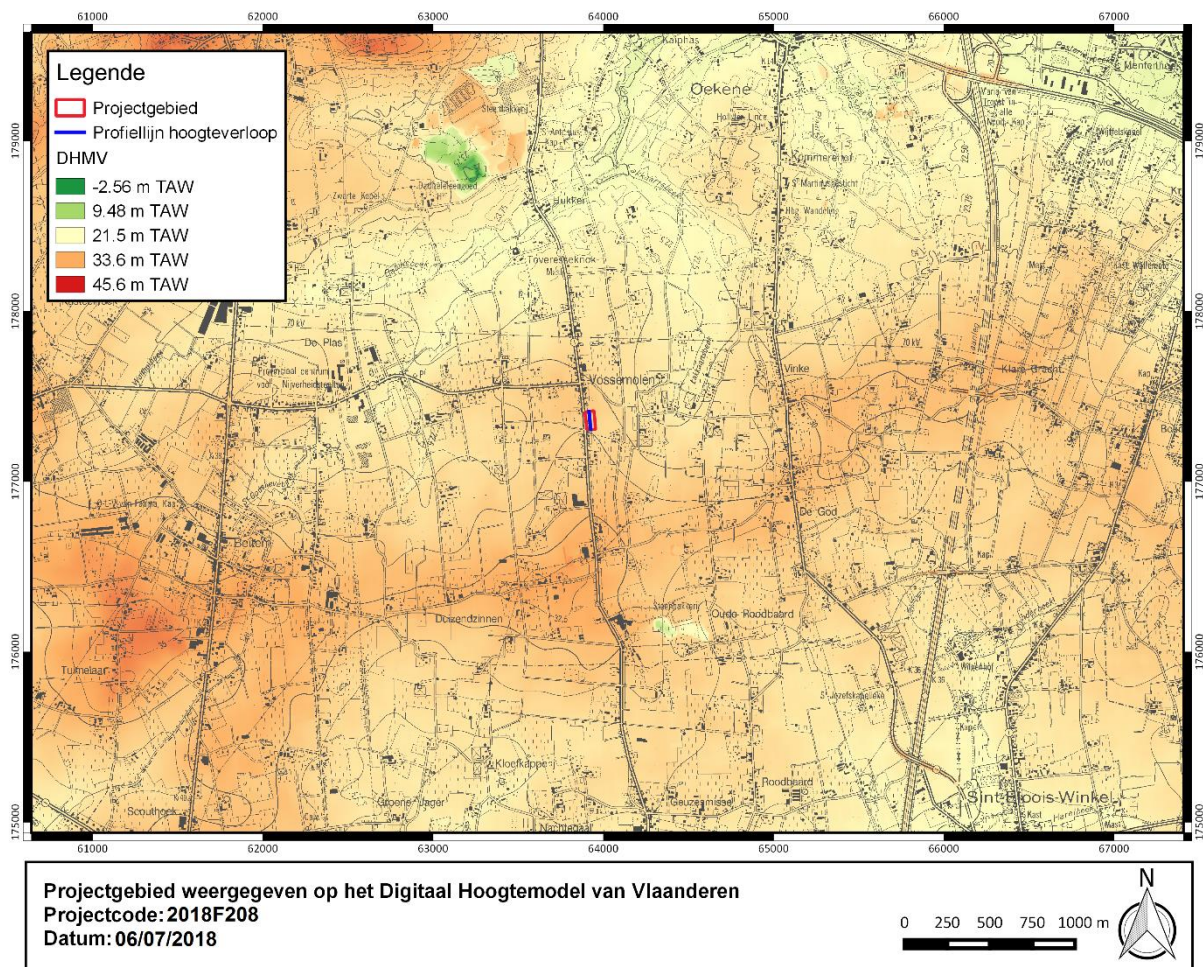
De potentiële bodemerosie van het projectgebied is zeer laag.



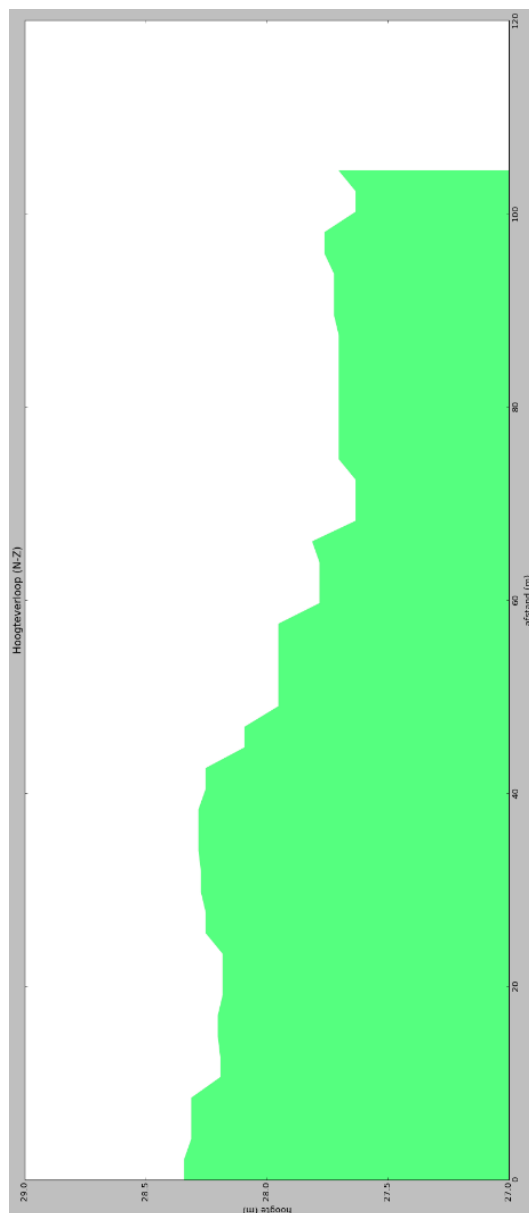
Figuur 10: Projectgebied weergegeven op de potentiële bodemerosiekaart per perceel (2017).

1.5.2.4 Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen (DHMV) en hoogteverloop

Het projectgebied is gelegen op ca. 28 m TAW net ten noorden van een zandrug. Naar het noorden toe daalt het terrein.



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



Figuur 12: Hoogteverloop van het projectgebied (van noord naar zuid) volgens de profiellijn weergegeven op het DHMV (bron: Geopunt).

1.5.3 Gekende archeologische waarden

1.5.3.1 Historisch en cartografisch onderzoek

1.5.3.1.1 *Historische achtergrond*

Het cartografisch en historisch bronmateriaal wijzen op een hoofdzakelijk ruraal karakter van de omgeving. Het onderzoeksterrein wordt met enige zekerheid sinds de tweede helft van de 18e eeuw bewerkt. Op het plangebied zijn geen archeologisch gekende waarden gekend, ook in de ruime omgeving zijn nauwelijks waarden gekend. Het merendeel van de gekende waarden betreft laatmiddeleeuwse tot post-middeleeuwse hoeves met walgracht op basis van cartografische indicatoren. In het noorden, richting Oekene en Izegem werden bij enkele proefsleuvenonderzoeken indicatoren waargenomen uit de romeinse periode en middeleeuwen. Sporadisch zijn ook enkele indicatoren voor activiteit tijdens de Eerste Wereldoorlog gerecupereerd, wat niet te verwonderen is, gezien de ligging in het Duitse hinterland.

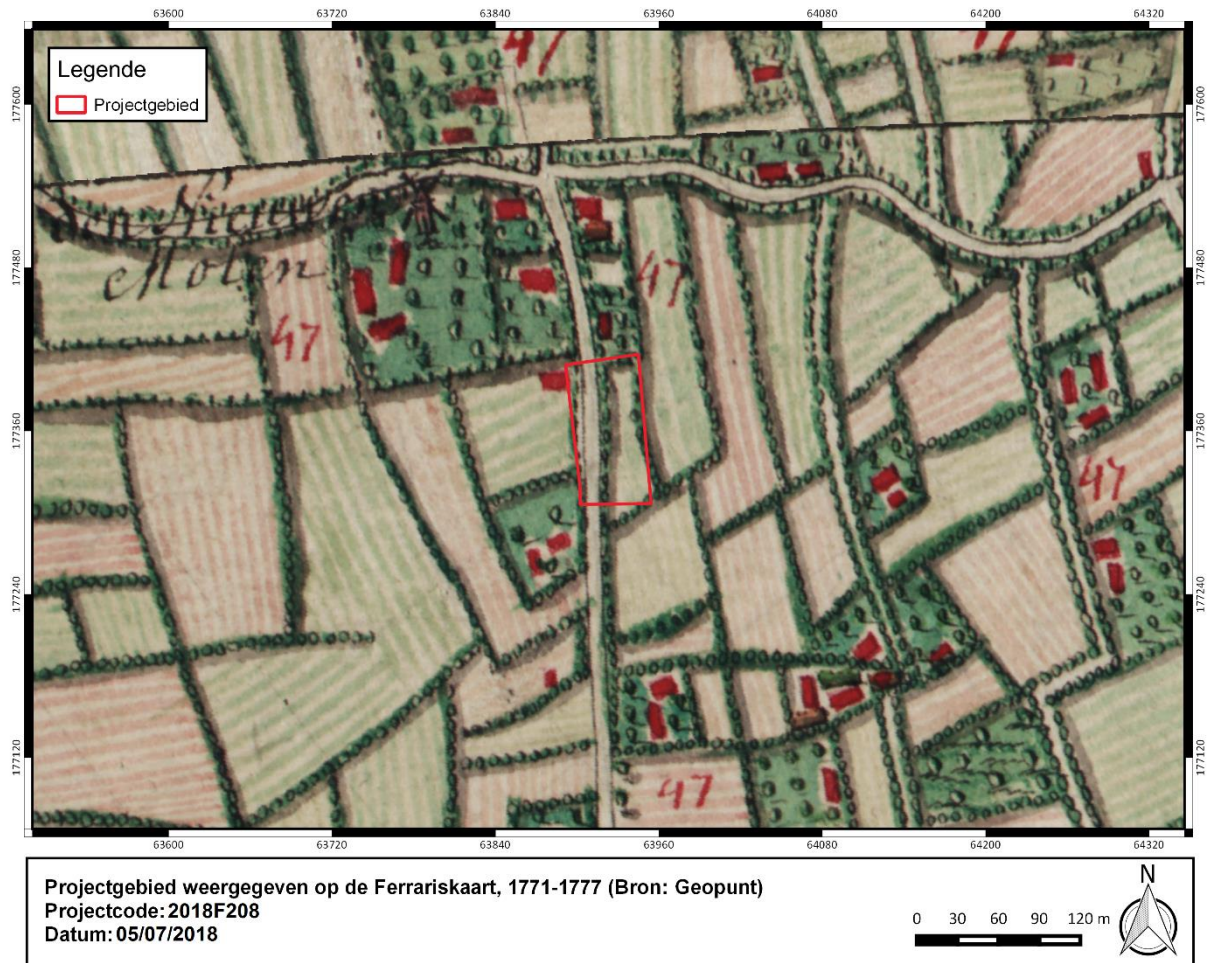
De oudste vermelding van Rumbeke is in de 12^{de} eeuw als Rumbeca, wat waarschijnlijk moeras of brede kreek betekent. De parochie omvat in de 12^{de} eeuw het grondgebied van het huidige Rumbeke, Oekene en Kachtem. Tot de 16^{de} eeuw is Rumbeke een betwist gebied tussen de kasselrijen van Kortrijk en Ieper. Historisch-cartografische indicatoren wijzen op verspreide hoevebouw gedurende de late middeleeuwen. Het onderzoeksterrein situeert zich nabij Vossemolen, een landelijk gehucht van Rumbeke.

Vanaf de 16^{de} eeuw vormt de vlasindustrie, naast de landbouw, een belangrijke bijkomende inkomstenbron voor tal van landarbeiders, die zich toeleggen op de huisweverij- en spinnerij. Velen blijven werkzaam binnen deze structuur tot het begin van de 19^{de} eeuw. Bij de crisis in het midden van de 19^{de} eeuw emigreren veel inwoners van Rumbeke naar Frankrijk. In de tweede helft van de 19^{de} eeuw is er een explosieve groei van de chicoreiteelt in de gemeente. Ook worden er een ruim aantal steenovens opgericht. De textielnijverheid in Rumbeke kent haar hoogtepunt in de eerste helft van de 20^{ste} eeuw met de komst van drie mechanische weverijen.

Beitem wordt tot de tweede helft van de 19^{de} eeuw Meerlaan genoemd. Thans is de gemeente voornamelijk gelegen aan de Meensesteenweg. Beitem is genoemd naar de familie Beheydt die in 1866 grond schonk voor de bouw van de kerk. Het dorp werd in 1898 tot onafhankelijke kerkelijke parochie verheven. Beitem kent zware verwoestingen gedurende W.O. I.¹

¹ Inventaris Onroerend Erfgoed

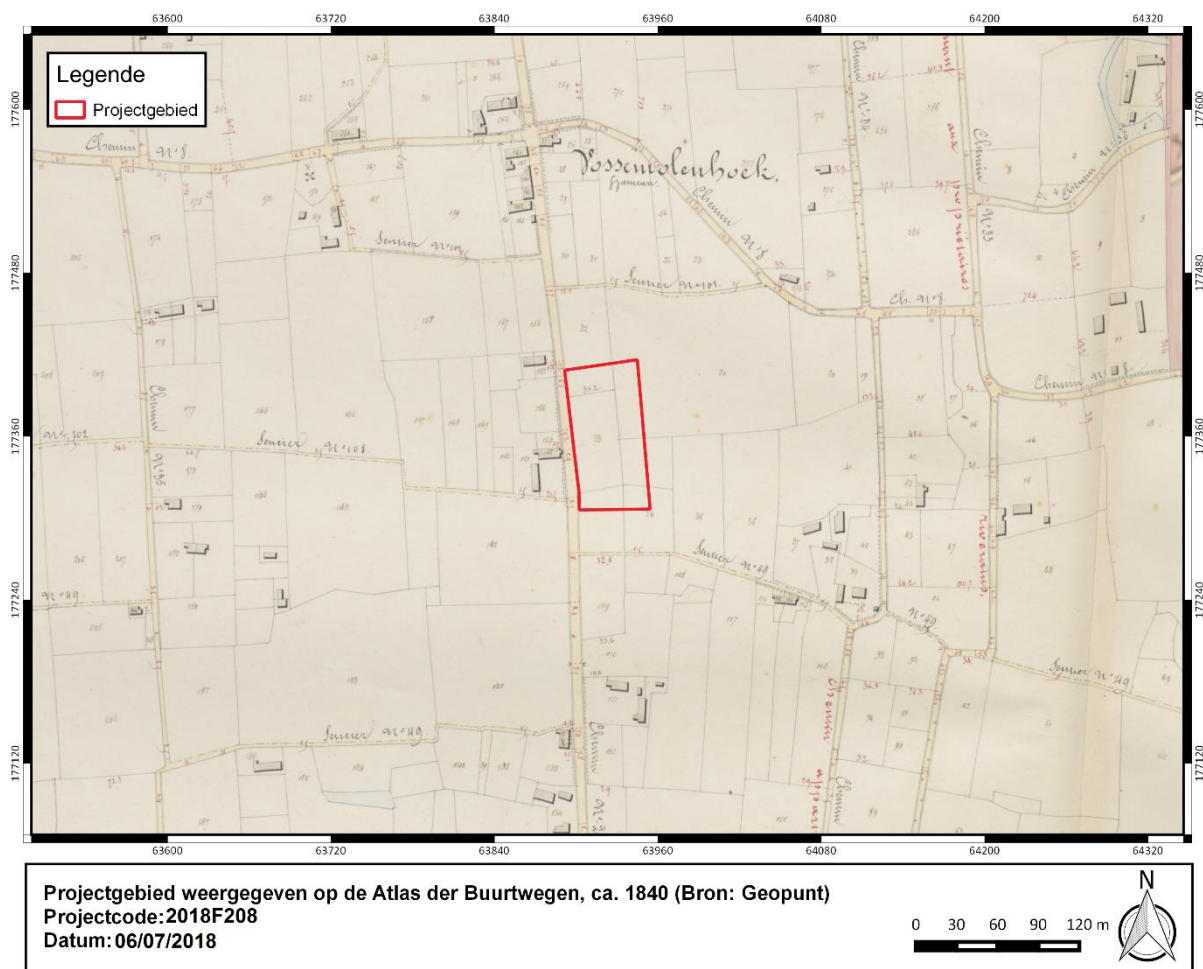
1.5.3.1.2 Historische kaarten



Figuur 13: Projectgebied weergegeven op de Ferrariskaart, 1771-1777 (Bron: Geopunt).

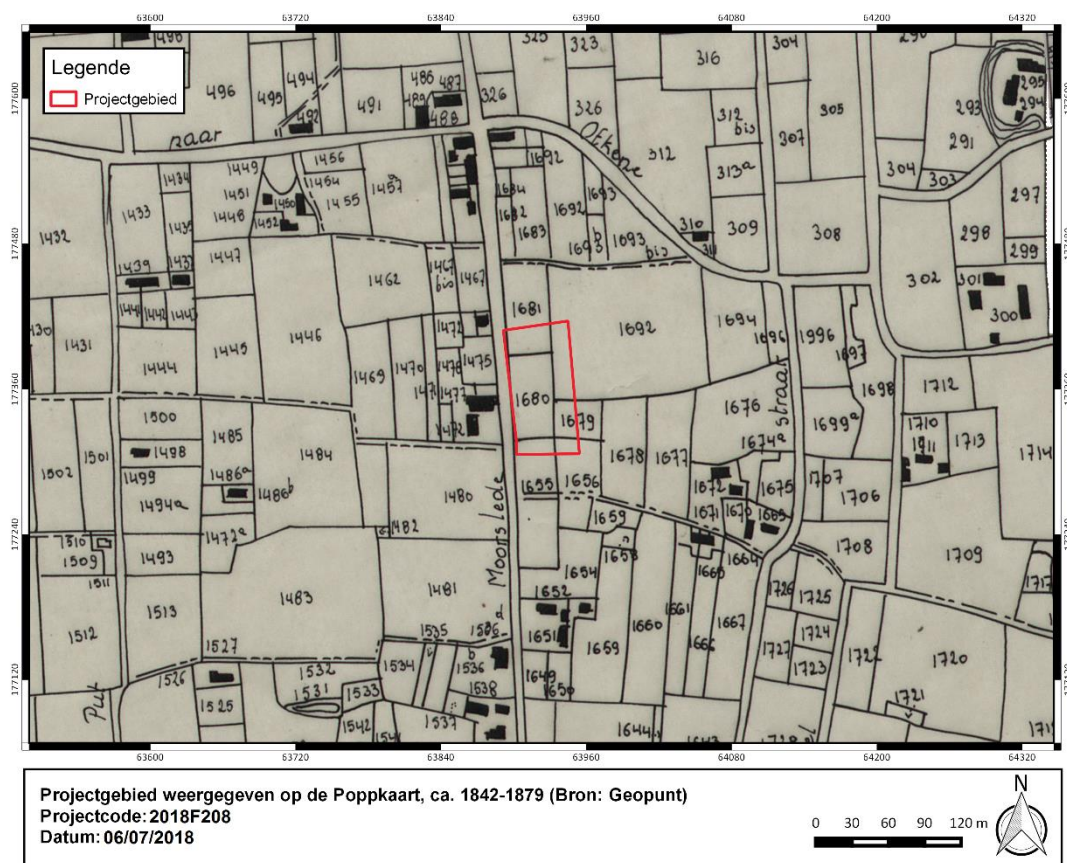
De Ferrariskaart toont geen bebouwing ter hoogte van het onderzoeksterrein. Het plangebied is in gebruik als akkerland. Doorheen het westelijk deel van het onderzoeksterrein loopt een wegenis waarvan het verloop veel gelijkenissen vertoont met dat van de huidige Moorseelsesteenweg. De situatie op jongere kaarten indachtig, dient dit tracé allicht precies ten westen van het onderzoeksterrein gelokaliseerd te worden. In de nabije omgeving van het plangebied is er verspreide bebouwing waarneembaar in de vorm van rurale landerijen. Ten noordwesten van de locatie situeert zich een molen die wordt aangeduid met de benaming 'Nieuwe molen'.



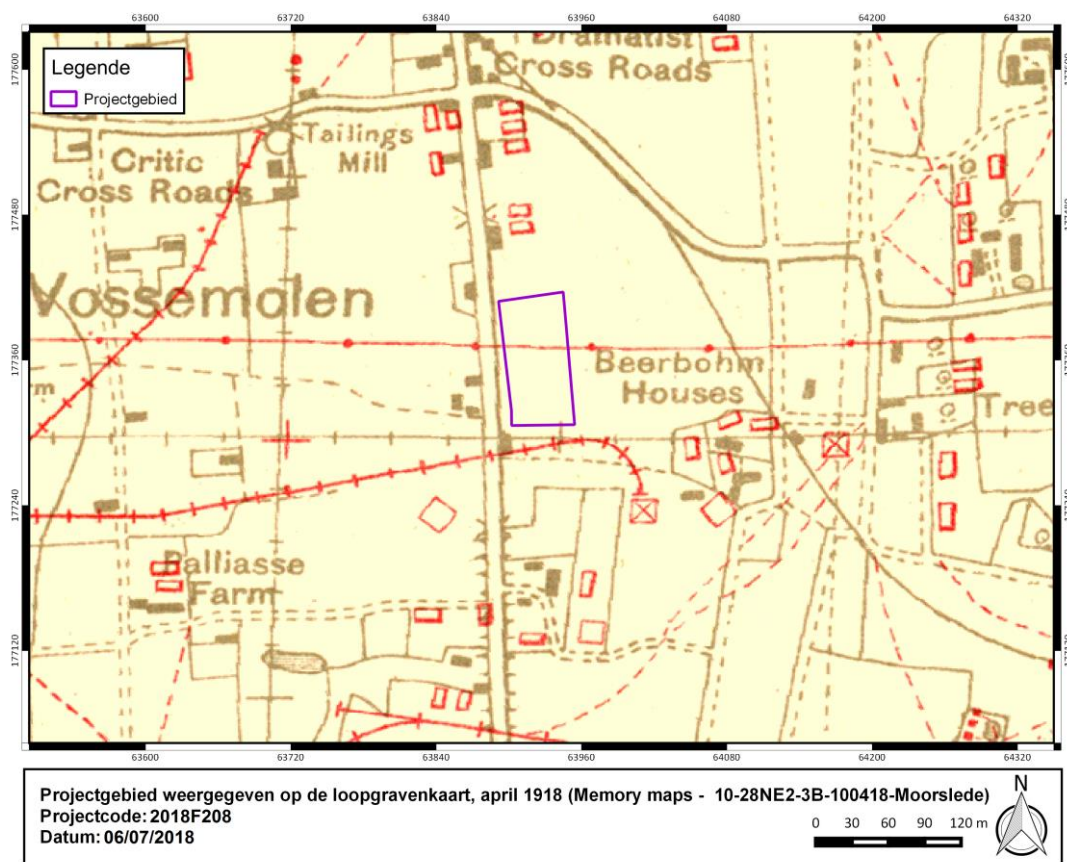


Figuur 14: Projectgebied weergegeven op de Atlas der Buurtwegen, ca. 1840 (Bron: Geopunt).

De Atlas der Buurtwegen toont geen bebouwing ter hoogte van het onderzoeksterrein. De westzijde van de locatie grenst aan een wegnis waarvan het verloop veel gelijkenissen vertoont met dat van de huidige Moorseelesteenweg. Er is verspreide bebouwing in de omgeving van het plangebied. De Poppkaart toont een quasi gelijk beeld.



Figuur 15: Projectgebied weergegeven op de Poppkaart, ca. 1842-1879 (Bron: Geopunt).



Figuur 16: Projectgebied weergegeven op de loopgravenkaart, april 1918 (Memory maps – 10-28NE2-3B-100418-Moorslede).



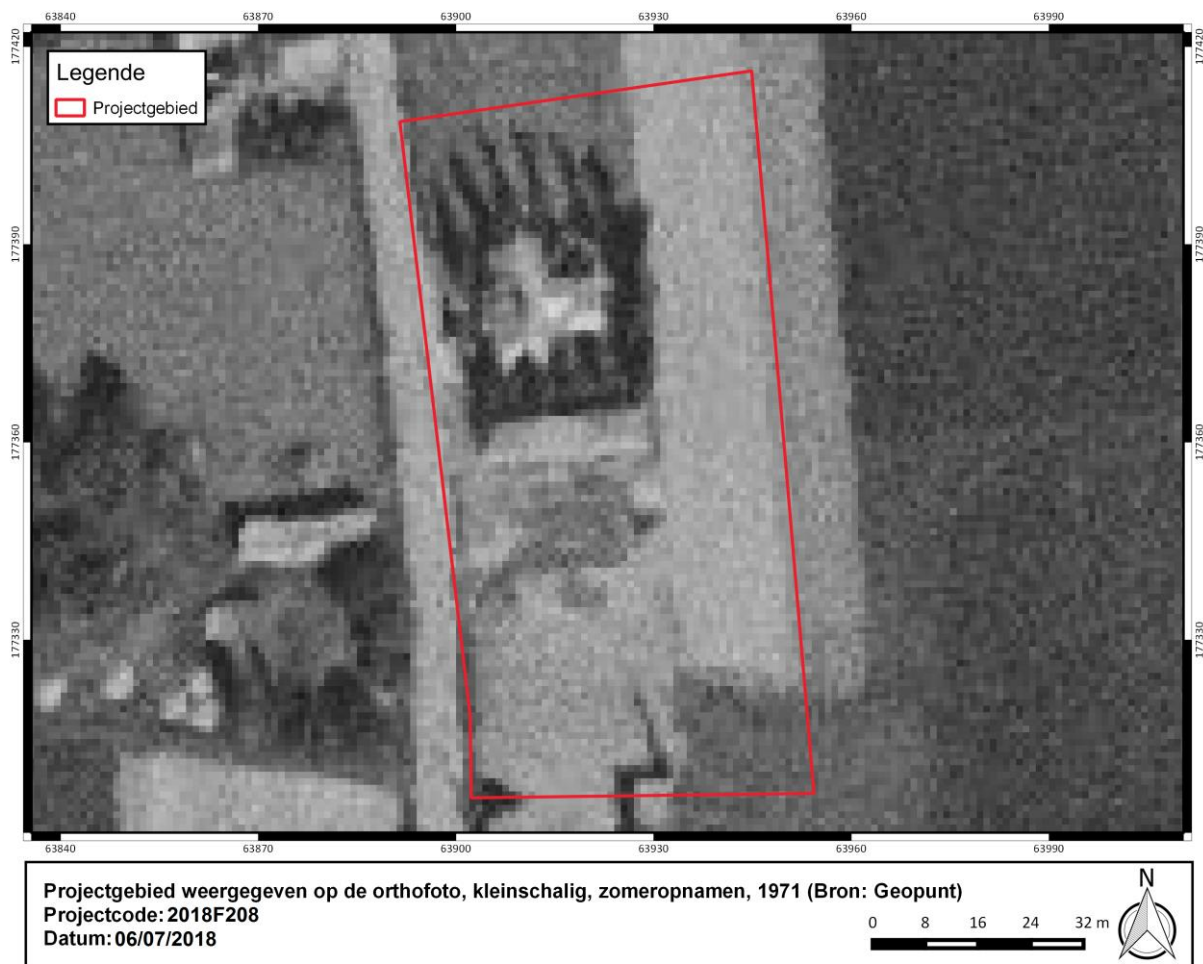
In de nabije omgeving van het onderzoeksterrein zijn een ruim aantal WO I-relicten waarneembaar. Het betreft voornamelijk Duitse barakstructuren en smalsporen. Doorheen het onderzoeksterrein loopt een hoogspanningskabel. Het projectgebied is niet bebouwd. Het gehucht wordt aangeduid met de benaming ‘Vossemolen’.

Bron	Jaartal	Historische Situatie
Kaart van Ferraris	1771-1777	Akkerland, wegenis
Atlas der Buurtwegen	1843-1845	Geen bebouwing
Popp Kadasterkaarten	1842-1879	Geen bebouwing
Loopgravenkaart	1918	Hoogspanningskabel

Tabel 3: Overzicht van de historische situatie van de historische kaarten.

1.5.3.1.3 Huidige gebruik en verstoringen

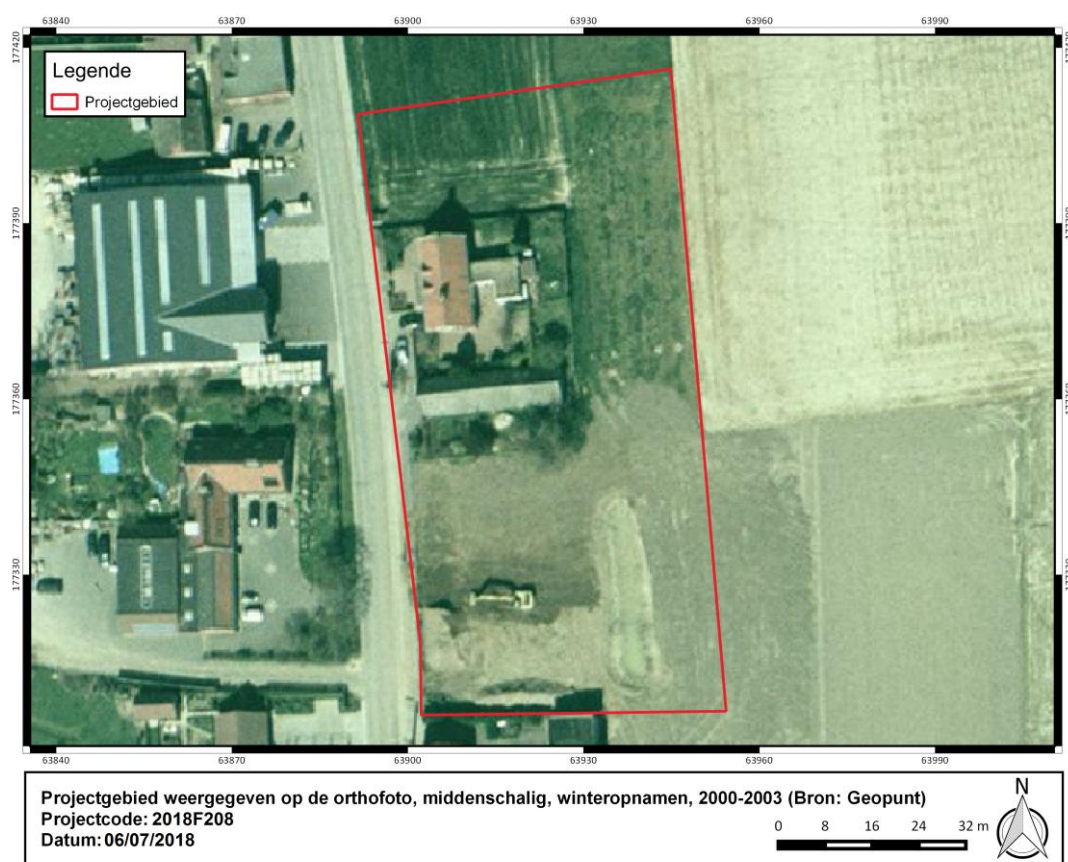
Er is weinig evolutie waarneembaar tussen de orthofoto van 1971 en deze van 2016. In het noordelijk deel van het plangebied situeren zich een drietal bouwstructuren. De ruimtelijke samenhang doet hoevebouw vermoeden. Centraal tussen de gebouwen is een binnenkoer gelegen. De orthofoto van 2000-2003 wijst op werkzaamheden in het zuidelijk deel van het plangebied. Rondom de bouwstructuren situeert zich thans grasland met verspreide vegetatie. In het zuidoostelijk deel situeert zich een vijver.



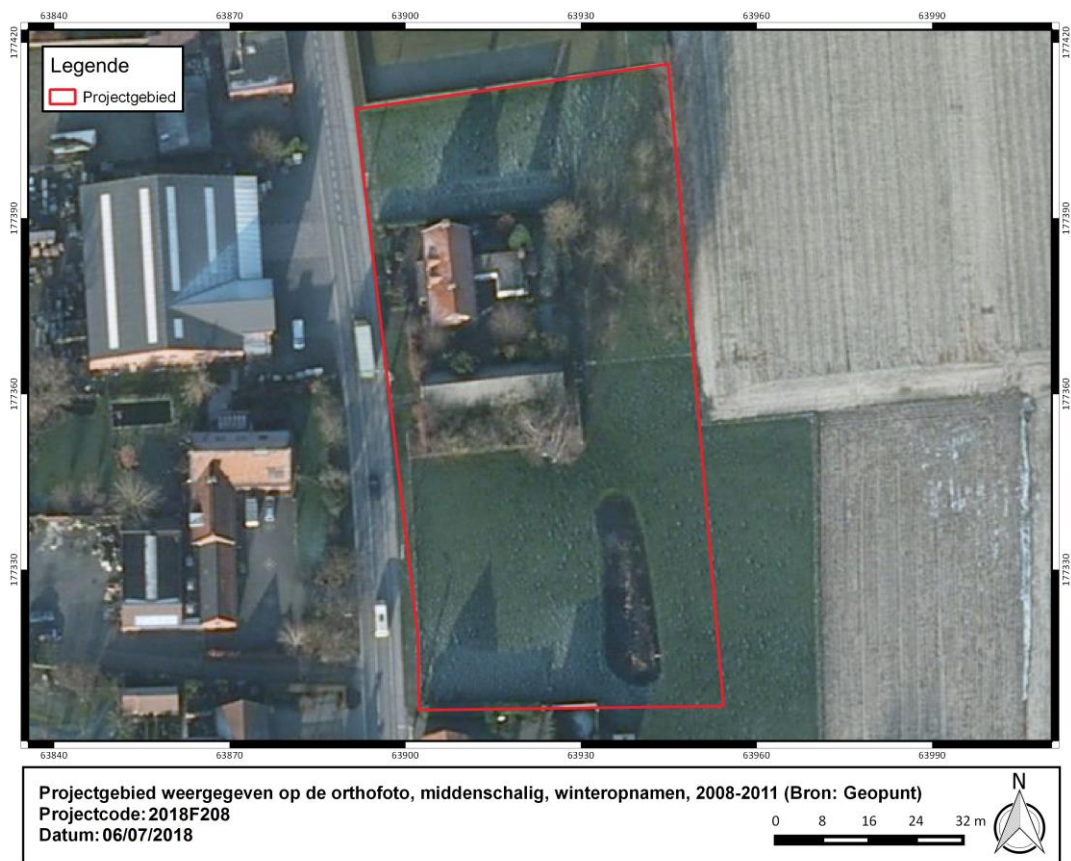
Figuur 17: Projectgebied weergegeven op de orthofoto, kleinschalig, zomeropnamen, 1971 (Bron: Geopunt).



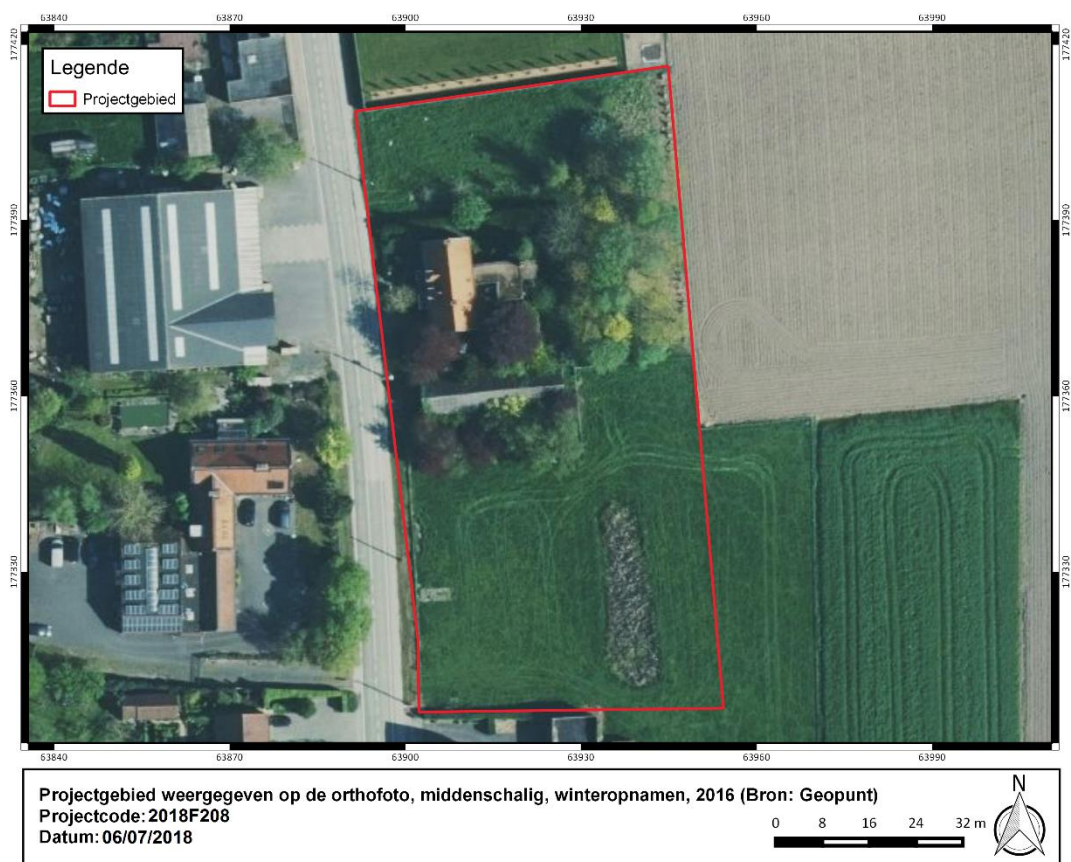
Figuur 18: Projectgebied weergegeven op de orthofoto, kleinschalig, zomeropnamen, 1979-1990 (Bron: Geopunt).



Figuur 19: Projectgebied weergegeven op de orthofoto, middenschallig, winteropnamen, 2000-2003 (Bron: Geopunt).



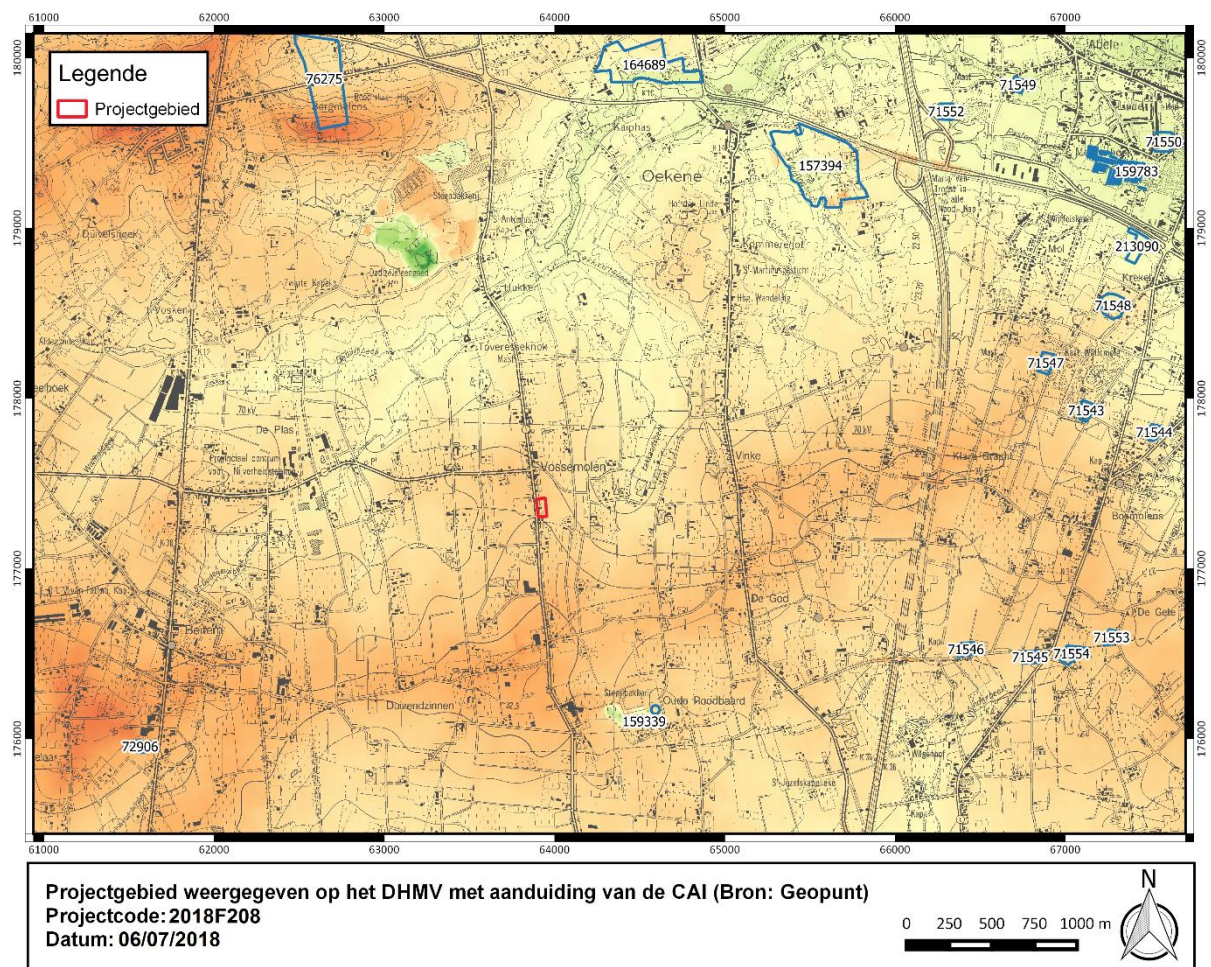
Figuur 20: Projectgebied weergegeven op de orthofoto, middenschallig, winteropnamen, 2008-2011 (Bron: Geopunt).



Figuur 21: Projectgebied weergegeven op de orthofoto, middenschallig, winteropnamen, 2016 (Bron: Geopunt).

1.5.3.2 Beschrijving van de gekende archeologische waarden

Op het plangebied zelf zijn geen archeologische vindplaatsen gekend. Het merendeel van de gekende waarden in de ruime omgeving betreft laatmiddeleeuwse tot post-middeleeuwse hoeves met walgracht op basis van cartografische indicatoren. In het noorden, richting Oekene en Izegem werden bij enkele proefsleuvenonderzoeken indicatoren waargenomen uit de Romeinse periode en middeleeuwen. Sporadisch zijn ook enkele resten uit de Eerste Wereldoorlog gerecupereerd, wat niet te verwonderen is, gezien de ligging in het Duitse hinterland.



Figuur 22: Projectgebied weergegeven op het DHMV met aanduiding van de CAI (Bron: Geopunt).

CAI nummer	Omschrijving
71543	Indicator cartografie; NK: 15 meter Late middeleeuwen: site met walgracht
71544	Indicator cartografie; NK: 150 meter Late middeleeuwen: site met walgracht
71545	Indicator cartografie; NK: 150 meter Late middeleeuwen: site met walgracht
71546	Indicator cartografie; NK: 150 meter



CAI nummer	Omschrijving
	Late middeleeuwen: site met walgracht
71547	Indicator cartografie; NK: 150 meter
	Late middeleeuwen: site met walgracht
71548	Indicator cartografie; NK: 150 meter
	Late middeleeuwen: site met walgracht
71549	Indicator cartografie; NK: 150 meter
	Late middeleeuwen: site met walgracht
71550	Indicator cartografie; NK: 150 meter
	Late middeleeuwen: site met walgracht
71552	Indicator cartografie; NK: 150 meter
	Late middeleeuwen: site met walgracht
71553	Indicator cartografie; NK: 150 meter
	Late middeleeuwen: site met walgracht
71554	Indicator cartografie; NK: 150 meter
	Late middeleeuwen: site met walgracht
72906	Indicator cartografie; NK: 150 meter
	Late middeleeuwen: site met walgracht
76257	Indicator cartografie; NK: 150 meter
	Late middeleeuwen: site met walgracht
157394	Mechanische prospectie (2011); NK: 15 meter Vroeg-Romeinse tijd: 2 kuilen - in kuil 1: onderaan een laag met erg veel broos aardewerk of gebakken leem (mogelijk afval): 50 stukken aardewerk, moeilijk te interpreteren, mogelijk technisch aardewerk; in kuil 2: 100-tal scherven handgemaakt aardewerk Midden-Romeinse tijd: vlakgraf - 4 brandrestengraven: - 1 graf heeft een nisje (uitbreiding van een kuil) voor bijgiften (een intacte terra sigillata kop) - in sommige van de andere graven: verbrande aardewerkscherven Volle middeleeuwen: greppel- en grachtstructuren met een kleine fractie aardewerk → wijzen mogelijk op de aanwezigheid van een nederzettingserf Nieuwe tijd: talrijke gedempte grachten Onbepaald: 3 kolenbranderskuilen (houtschoolrijke opvulling met sporadisch indicaties van verhitting en een oppervlakte van gemiddeld 3,5m²)

CAI nummer	Omschrijving
	Bron: Hoorne, J. & Messiaen, L. 2011: Oekene - Heilig-Hartziekenhuis Roeselare-Menen. Rapportage archeologisch vooronderzoek 16/05 - 06/06/2011, onuitgegeven rapport, GATE
159339	Opgraving (2009, 2011); NK: 15 meter Midden – paleolithicum: organisch materiaal - resten van Pleistocene dieren (o.a. steppebizon, wolharige neushoorn, wolharige mammoet, bruine beer) - stam van eik, 1 benen artefact, 12 afslagfragmenten, waaronder een Levalloisafslag. – 2 afslagen Bron: Goderis J. & Hameeuw H. 2011, Roeselare-Oekene: Archeologisch onderzoek op vondsten uit het paleolithicum, in: West-Vlaamse Archeokrant 72 november 2011, pp. 40-49 & HAMEEUW H., ANDRIES G., GODERIS J., HANTSON W. 2012: Some preliminary notes on the Late Pleistocene contexts and Middle Palaeolithic finds in Oekene (West Flanders, B), Notae Praehistorica 32, 141-145
159783	Mechanische prospectie (2011); NK: 15 meter Middeleeuwen: lijnelementen - relatief brede gracht waarin 2 wandfragmenten grijs en 2 wandfragmenten rood aardewerk werden aangetroffen. De scherven zijn te dateren in de middeleeuwen, maar wellicht dateert de gracht zelf uit de nieuwe of nieuwste tijden. - 2de brede gracht en enkele greppels - enkele kuilen, waaronder 3 recente paalkuilen van een erfafbakening. WO I: kuil met patronen uit WO I Onbepaald: een grote ovale tot rechthoekige kuil waarin wat houtskoolrijk materiaal werd gevonden; echter niet te interpreteren als graf of houtskoolmeiler. Er werd geen vondstenmateriaal in aangetroffen, wat datering onmogelijk maakt. Bron: Wuyts F. & Steurbaut A. 2011, Izegem - Heibrugstraat. Rapportage archeologisch proefsleuvenonderzoek - juni 2011, GATE-rapport 23.
164689	Mechanische prospectie (2012); NK: 15 meter Romeinse tijd: kuil en gracht Nieuwste tijd: grachten en kuilen Bron: De Cleer S., Janssens D., Krekelbergh N. 2012: Archeologische prospectie met ingreep in de bodem, Rumbeke- Maria's Lindestraat, Baac Vlaanderen rapport 24, Gent.
213090	Mechanische prospectie (2013); NK: 15 meter Romeinse tijd: Houtskoolrijke kuil, mogelijk brandrestengraf. Nieuwe tijd: grachten



CAI nummer	Omschrijving
	Onbepaald: greppels en kuilen die mogelijk tot de metaaltijden of Romeinse periode behoren, echter zonder geassocieerd vondstenmateriaal. Bron: Wuyts F., Reniere S. 2013: Izegem-Hazelaarstraat. Rapportage archeologisch proefsleuvenonderzoek - januari/ februari 2013, GATE-rapport 51, Bredene.

Tabel 4: Overzicht van de aanwezige CAI.

1.6 Synthese

De opdrachtgever plant de realisatie van een verkaveling aan de Moorseelsesteenweg 175 te Beitem, een gehucht te Rumbeke, deelgemeente van Roeselare. Het projectgebied is ca. 0,56 ha groot en wordt momenteel ingenomen door een hoeve en grasland voor schapen. In het zuiden van het plangebied is een vijver aanwezig. De aanwezige bebouwing wordt in het kader van de geplande ontwikkeling gesloopt.

Het terrein is, landschappelijk gezien, gelegen ten noorden van een oost-west georiënteerde heuvelrug. De ondergrond is opgebouwd uit het laat-Pleistoceen dek, het sediment bestaat volgens de Bodemkaart uit droge, lichte zandleem en matig natte zandleem. Deze gegevens impliceren bijgevolg een situatie waarbij eventueel aanwezige archeologische resten reeds zichtbaar zullen zijn onder de teelaarde.

Het cartografisch en historisch bronmateriaal wijst op een hoofdzakelijk ruraal karakter van de omgeving. Het terrein wordt met enige zekerheid sinds de tweede helft van de 18^e eeuw bewerkt. Op het plangebied zijn geen archeologisch gekende waarden gekend, ook in de ruime omgeving zijn nauwelijks waarden gekend. Gelet op het rurale karakter van de regio hoeft dit niet te verwonderen. Het merendeel van de gekende waarden betreft laatmiddeleeuwse tot post-middeleeuwse hoeves met walgracht op basis van cartografische indicatoren. In het noorden, richting Oekene en Izegem werden bij enkele proefsleuvenonderzoeken indicatoren waargenomen uit de Romeinse periode en de middeleeuwen. Sporadisch zijn ook enkele indicatoren voor activiteit tijdens de Eerste Wereldoorlog gerecupereerd, wat niet te verwonderen is, gezien de ligging in het Duitse hinterland.

Gelet op de gekende waarden en de bodemkundige situatie is het archeologisch potentieel beduidend. Het verwachtingspatroon is vrij generisch en bestaat uit eventueel aanwezige resten onder de teelaarde.

De bureaustudie heeft geen argumenten aan het licht gebracht die wijzen op een totale afwezigheid van archeologisch erfgoed. Enkel ter hoogte van de aanwezige hoeve en vijver kan redelijkerwijs aangenomen worden dat het bodemarchief reeds geroerd is. Het verwachtingspatroon bestaat uit klassieke sporenarcheologie waarbij eventueel aanwezige resten reeds zichtbaar zijn direct onder de teelaarde.

1.7 Gemotiveerd advies

1.7.1 Volledigheid van het gevoerde onderzoek

Uit de bureaustudie blijkt een beduidend archeologisch potentieel. Het verwachtingspatroon is vrij generiek, namelijk de klassieke sporenarcheologie, onder de bouwvoor. Er zijn momenteel geen argumenten om aan te nemen dat het terrein vrij is van archeologische resten. Ter hoogte van de aanwezige bebouwing en vijver kan, gezien de bodemopbouw, wel uitgegaan worden van een reeds geroerd bodemarchief. Aangezien de geplande werken verder een aanzienlijke ingreep in de bodem impliceren wordt, het verwachtingspatroon in acht genomen, een proefsleuvenonderzoek als meest geschikte onderzoeksmethode beschouwd.

Volgende onderzoeksmethoden werden overwogen:

-gespecialiseerd archivalisch onderzoek: in specifieke gevallen is bijkomend, gespecialiseerd bronnenonderzoek aangewezen. Deze vorm van verder doorgedreven archiefonderzoek heeft vooral betrekking op zeer specifieke contexten waarbij de archeologische/historische waarde niet volledig afgeleid kan worden uit de standaardbronnen die voor de opmaak van een archeologienota geraadpleegd worden. Eén van de meest voorkomende voorbeelden waar doorgedreven archivalisch onderzoek nodig is betreft locaties binnen het frontgebied van de Eerste Wereldoorlog.

In het geval van het plangebied aan de Moorseeelsesteenweg te Beitem is verder uitgebreid archiefonderzoek niet aangewezen. De beschikbare cartografische bronnen wijzen op een doorlopend ruraal karakter. De studie van de orthofoto's van de voorbije decennia geven aan dat het terrein de laatste decennia als grasland wordt gebruikt. Op een loopgravenkaart van 1918 is enkel een hoogspanningsleiding weergegeven, die het terrein van west naar oost doorkruist, verder zijn er geen relevante structuren weergegeven op het plangebied.

-landschappelijk bodemonderzoek: een landschappelijk bodemonderzoek kan altijd zinvol zijn indien een complexe landschappelijke situatie en bijgevolg een complexe verticale stratigrafie verwacht wordt. Ook als de verstoringshistoriek van het terrein niet duidelijk is, bijvoorbeeld indien blijkt uit het bureauonderzoek dat het terrein bebouwd geweest is maar geen plannen beschikbaar zijn of activiteiten plaats hebben gevonden waarvan niet duidelijk is in welke mate zij een ernstige impact hebben gehad op de ondergrond.

Op het plangebied wordt geen complexe bodemkundige situatie verwacht. De ondergrond is opgebouwd uit eolische lagen van het laat-Pleistoceen. Dit impliceert een relatief éénduidige bodemkundige situatie waarbij eventueel aanwezige resten zichtbaar zijn onder de bouwvoor.

-geofysisch onderzoek: een geofysisch onderzoek heeft in hoofdzaak als doel om, zonder ingreep in de bodem, grotere ondergrondse anomalieën in kaart te brengen. In hoofdzaak betreft het structuren zoals funderingen en muren van bv. oude kloosters en kastelen of bunkers of ovens. Ook kunnen sterke verschillen in bodemsamenstelling door middel van deze onderzoeksmethode gevat worden.

Gelet op het rurale karakter van het plangebied is er geen verwachting inzake grote ondergrondse (bak)stenen of metalen structuren. Een geofysisch onderzoek zou in dit geval een overbodige kost betekenen.

-verkennend en waarderend archeologisch booronderzoek: een verkennend archeologisch onderzoek heeft als doel eventuele bewaarde artefactensites in kaart te brengen door middel



van een extensief boorgrid. In geval van een positieve waarneming kan met behulp van een waarderend booronderzoek in een intensiever grid de artefactenconcentratie gelokaliseerd en afgebakend worden. Op basis van de resultaten van deze booronderzoeken kan overgegaan worden tot de aanleg van proefputten om de onderzoeksstrategie te optimaliseren of een opgraving in functie van een artefactensite. Deze sites dienen gezocht te worden op landschappelijke locaties waar de bewaringskansen m.b.t een artefacten-strooiing gunstig zijn.

In het geval van het terrein aan de Moorseelesteenweg 175 is een boorcampagne met als doel de lokalisatie en waardering van een afgedekte archeologische site niet aangewezen. Gelet op de gekarteerde bodemopbouw en de mate van landgebruik is de kans op een afgedekte, bewaarde vondstenconcentratie zo goed als onbestaand. Indien zich ooit een vondstenconcentratie op het terrein bevond is deze met zekerheid opgenomen in de bouwvoor. Indien ondergronds erfgoed bewaard is op het plangebied zal dit (normaliter) in hoofdzaak bestaan uit grondvaste resten.

-veldkartering: een veldkartering of “field-walking” bestaat uit een systematische visuele inspectie van een terrein en het inventariseren van eventuele oppervlaktevondsten. Deze prospectiemethode wordt bij voorkeur aangewend op terreinen die een zekere mate van (regelmatige) oppervlakte bewerking kennen, dus hoofdzakelijk op akkers. De kartering wordt gewoonlijk uitgevoerd in parallelle raaien met een regelmatige tussenafstand. Soms wordt ook in een raster gewerkt indien een gedetailleerder beeld gewenst is. Op basis van waarnemingen kunnen eventueel interessante zones afgebakend worden. Afhankelijk van het karakter van het gerecupereerde vondstmateriaal kunnen gerichtere keuzes gemaakt worden in de eventueel te volgen onderzoeksstrategie op een terrein.

Op het plangebied is een veldkartering niet aangewezen, het terrein is niet in gebruik als akker, de zichtbaarheid met betrekking tot opgewerkt vondstmateriaal is bijgevolg onbestaand.

-proefsleuven: een proefsleuvenonderzoek met ingreep in de bodem heeft (net als proefputten in stedelijke context) als doel steekproefsgewijs het terrein archeologisch te inventariseren en vanuit de resultaten van dit vooronderzoek wetenschappelijk beargumenteerde uitspraken te doen over het al dan niet overgaan tot een (gedeeltelijke) vlakdekkende opgraving. Standaard wordt bij een proefsleuvenonderzoek tussen de 10% en 12,5% van het terrein archeologisch geïnventariseerd. Normaliter worden de proefsleuven ingeplant in een regelmatig patroon om zo tot een wetenschappelijk verantwoorde inschatting van de archeologische aanwezigheid te komen.

Gelet op de verwachting van klassieke sporenarcheologie, onmiddellijk onder de bouwvoor, is een proefsleuvenonderzoek de aangewezen manier om eventueel bedreigd archeologisch erfgoed in kaart te brengen. Op basis van de waargenomen relictten kan een gefundeerde beslissing genomen worden in functie van eventueel vervolgonderzoek.

1.7.2 Aanwezigheid van een archeologische site

Tot op heden kon de aan- of afwezigheid van een archeologische site niet aangetoond worden. Daarentegen werd wel een zeker archeologisch potentieel afgeleid op basis van de landschappelijk en archeologische indicatoren.

1.7.3 De waardering van de archeologische site:

Niet van toepassing, cf. punt 1.7.2



1.7.4 Impactbepaling

Het bodemarchief dient eerst geïnventariseerd te worden, voor de impact van de werken op eventueel aanwezig erfgoed kan bepaald worden, cf. punt 1.7.2.

1.7.5 De bepaling van de maatregelen

De maatregelen kunnen pas bepaald worden na uitvoering van de prospectie met ingreep in de bodem en de werfopvolging. Door middel van deze prospectiemethoden zal er een duidelijk zicht zijn over de mogelijk aanwezige relictten, cf. punt 1.7.2.

1.8 Programma van Maatregelen

1.8.1 De aanleiding van het vooronderzoek

Cf. supra, punt 1.3.

1.8.2 Bepalen van de onderzoeksstrategie

De keuze voor de beschreven onderzoeksmethode werd afgetoetst aan de vier criteria opgenomen in de Code van Goede Praktijk (CGP artikel 5.3)

-mogelijk: het terrein is toegankelijk voor een graafmachine. Buiten eventueel aanwezige nutsleidingen worden geen fysieke obstakels voorzien waardoor een prospectie door middel van proefsleuven niet zou kunnen plaatsvinden.

-nuttig: gelet de beschreven verwachting is een proefsleuvenonderzoek de meest geschikte manier om het archeologisch potentieel in kaart te brengen en een degelijke impactbepaling te maken van de geplande werken hierop.

-schadelijk: een terreininventarisatie door middel van proefsleuven is de enige manier om een degelijke inschatting te maken in functie van het archeologisch potentieel. Aangezien de mate van spoorbewerking in een proefsleuvenonderzoek beperkt is blijven de eventuele relictten bewaard voor verder onderzoek.

-noodzakelijk: gelet het feit dat de geplande werken een substantiële ingreep in de bodem impliceren over quasi de gehele oppervlakte van het onderzoeksgebied moet uitgegaan worden van een scenario waarbij in-situ bewaring onmogelijk is op het overgrote deel van het terrein.

1.8.3 Vraagstelling en onderzoeksdoelen

Doel van de terreininventarisatie door middel van proefsleuven is een inschatting maken van de aanwezigheid van archeologisch erfgoed binnen het plangebied. Van belang hierbij is dat minstens volgende onderzoeksvragen beantwoord worden.

-wat zijn de waargenomen bodemhorizonten, beschrijving + duiding?

-in hoeverre is de bodemopbouw nog intact? Zijn er tekenen van erosie?

-zijn er (nog) bodemsporen aanwezig? In welke mate zijn ze natuurlijk of antropogeen? Beschrijf.

-wat is de bewaringstoestand van de sporen?



-kunnen de bodemkundige vaststellingen gerelateerd worden aan de eventuele afwezigheid van antropogene sporen?

-wat is de relatie tussen de bodem, het landschap en de waargenomen relictten?

-maken de sporen deel uit van één of meerdere structuren, is er een ruimtelijk verband?

-kan op basis van het gerecupereerde materiaal een uitspraak gedaan worden over datering of fasering? Behoren de sporen tot één of meerdere periodes?

-kan op basis van de waargenomen archeologische fenomenen een uitspraak gedaan worden over de aard en omvang van de menselijke aanwezigheid?

-zijn er indicaties die wijzen op de inrichting van een erf of nederzetting?

-zijn er indicaties voor de inrichting van een funeraire ruimte? wat is de omvang? hoeveel niveaus? geschatte aantal individuen?

-wat betekenen de gegevens mogelijk voor een aanvulling van kennisleemtes van de lokale en regionale ontwikkeling en geschiedenis?

-voor waardevolle vindplaats(en) die bedreigd worden door de geplande werkzaamheden: hoe kan deze bedreiging weggenomen of verminderd worden (m.a.w. is behoud in situ mogelijk)?

-voor bedreigde waardevolle vindplaatsen die niet in-situ bewaard kunnen blijven:

- wat is de ruimtelijke afbakening (in X, Y en Z coördinaten) van de zone(s) voor vervolgonderzoek?

- welke aspecten verdienen bijzondere aandacht?

- welke vraagstellingen zijn voor het vervolgonderzoek relevant?

- zijn er voor de beantwoording van de vraagstelling(en) natuurwetenschappelijke onderzoeken nodig? Zo ja, welke types staalnames zijn hiervoor noodzakelijk en in welke hoeveelheid?

1.8.4 Resultaten van het vooronderzoek zonder ingreep in de bodem

Tot op heden werd reeds een bureauonderzoek (projectcode 2017G70) uitgevoerd met betrekking tot het projectgebied te Roeselare. Hieruit kon beduidend archeologisch potentieel afgeleid worden. Het verwachtingspatroon bestaat uit klassieke sporenarcheologie.

1.8.5 Onderzoeksstrategie en -methode

De meest geschikte onderzoeksmethode met betrekking tot het plangebied aan de Moorseelesteenweg te Beitem is een onderzoek door middel van sleuven. Het proefsleuvenonderzoek dient een statistisch representatief deel van het terrein te inventariseren. De proefsleuven worden aangelegd in een regelmatig patroon om zo een dekking te verkrijgen die toelaat een gedegen inschatting te maken van het bodemarchief op het plangebied

Er moet uitgegaan worden van een situatie waar de verticale stratigrafie éénduidig is, conform de bepalingen in de Code van Goede Praktijk, artikels 8.6 en 8.6.2. De kans op afgedekte archeologische resten is quasi onbestaand.

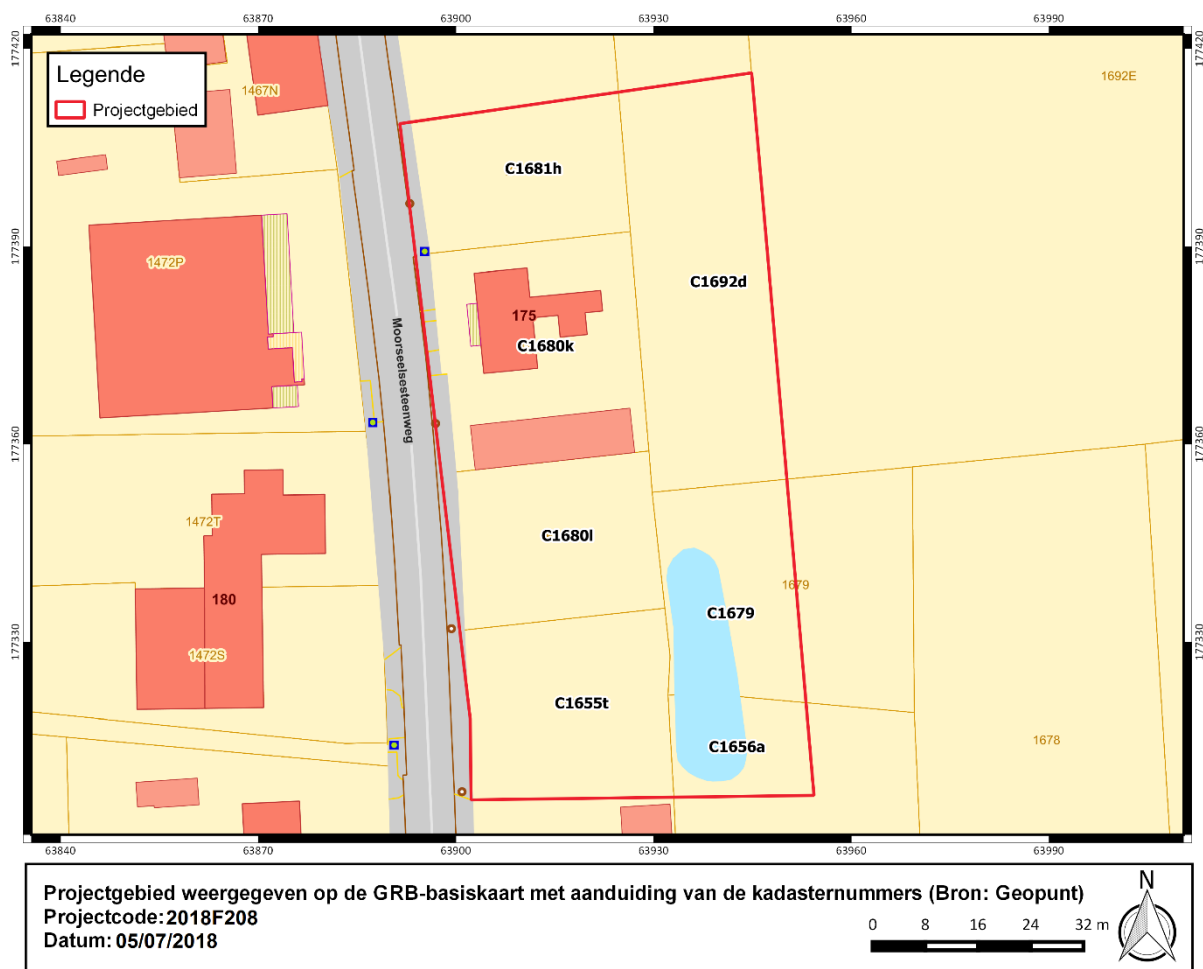
De archeologische prospectie met ingreep in de bodem wordt als succesvol beschouwd indien er een beargumenteerd antwoord op de onderzoeksvragen geformuleerd kan worden en het rapport wordt opgeleverd.

Indien tijdens het proefsleuvenonderzoek, tegen verwachtingen in, een afgedekte en bijgevolg bewaarde steentijdvindplaats bestaande uit (een) vondstconcentratie(s), wordt aangesneden/herkend moet de onderzoeksmethode aangepast worden. Het proefsleuvenonderzoek dient gestaakt te worden. Alle vondsten worden ingemeten en voorgelegd aan een specialist, opdat een verdere waardering van de vindplaats kan plaatsvinden (d.m.v. waarderende boringen en aardkundige waarnemingen i.v.m. bewaringscondities). Hierbij wordt verwezen naar de bepalingen rond steentijdvindplaatsen en relevante onderzoeksmethodes in de Code van Goede Praktijk.

Vóór het eigenlijke terreinwerk aanvangt bekomt de veldwerkleider de nodige leidingplannen, hetzij van de initiatiefnemer, hetzij via een KLIP-melding. Deze plannen dienen continu aanwezig te zijn gedurende de werken (hetzij digitaal, hetzij analoog).

Het terrein is relatief vlak en er zijn geen landschapsbepalende elementen aanwezig die een bepaalde oriëntatie van de proefsleuven opdringen. Best wordt gekozen voor zo lang mogelijke proefsleuven in functie van grondverzet. Concreet betekent dit dat in het noorden een inplating volgens een oost-west-as. Centraal en in het zuiden van het plangebied wordt een noord-zuid oriëntatie vooropgesteld.

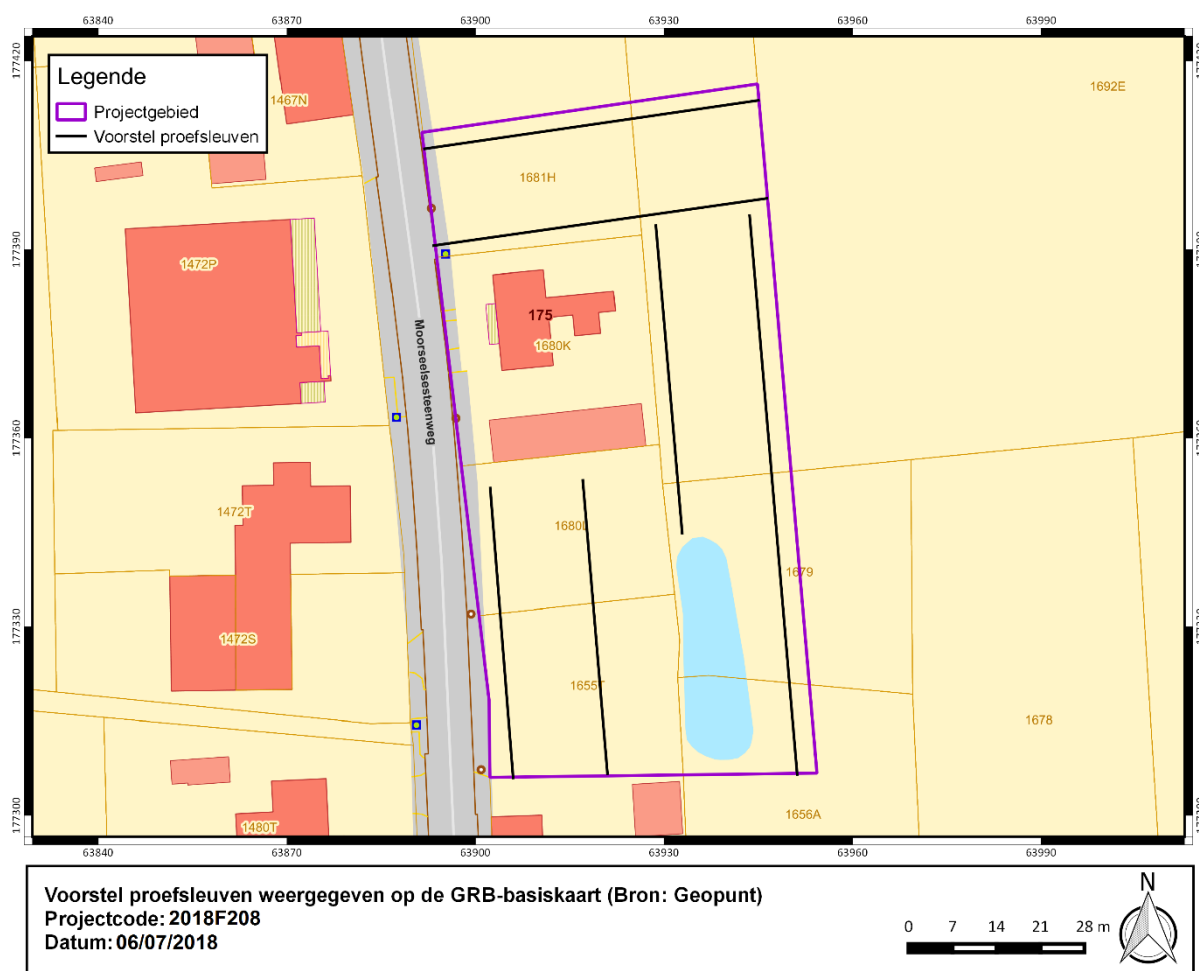




Figuur 23: Onderzoekgebied weergegeven op de GRB-basiskaart (Bron: Geopunt).

1.8.6 Onderzoekstechnieken

Het onderzoeksbied is ca. 0.42 ha groot (= 4200 m²). De proefsleuven dienen 10% van de onderzoekbare oppervlakte te beslaan (d.i. ca. 420m²) met bijkomend 2,5% aan kijkvensters of dwars/volgsleuven waar relevant (= ca. 105 m²). De kijkvensters dienen voldoende groot te zijn om de onderzoeksvragen de beantwoorden.



Figuur 24: Voorstel proefsleuven weergegeven op de GRB-basiskaart (Bron: Geopunt).

De proefsleuven worden aangelegd door een rupskraan met platte bak, deze kraan dient over voldoende vermogen te beschikken om een vlotte werking te garanderen (bv. Hitachi Zaxis 210). De minimale breedte van de kraanbak bedraagt 2 m. De proefsleuven worden laagsgewijs uitgegraven door de kraan, onder begeleiding van de veldwerkleider, tot op het archeologisch leesbaar niveau.

Tijdens het terreinwerk dient aandacht uit te gaan naar de bodemkundige situatie binnen het plangebied en de relatie met de aanwezige sporen. Hiervoor dienen profielkolommen aangelegd te worden. Deze worden geïnterpreteerd door een aardkundige. Minimaal wordt één profielkolom per sleuf aangelegd, indien mogelijk in een geschrinkt patroon. Ze worden tot minstens 40 cm in het ongeroerd sediment uitgegraven.

De grond wordt gescheiden afgegraven en gestockeerd. Na het proefsleuvenonderzoek wordt het terrein terug in oorspronkelijk staat hersteld of conform gemaakte afspraken.

Het vooronderzoek met ingreep in de bodem, zijnde veldwerk, verwerking en rapportage dienen te voldoen aan de bepalingen in de Code van Goede Praktijk.

1.8.7 Eventuele afwijkingen van de CGP

Voor de prospectie met ingreep in de bodem worden geen situaties verwacht waarin afgeweken zal moeten worden van de bepalingen in de Code van Goede Praktijk.



1.8.8 Noodzakelijke competenties van de uitvoerders

Het veldwerkteam bestaat minimaal uit:

-een veldwerkleider (onder begeleiding van een erkend archeoloog), deze veldwerkleider voldoet aan de bepalingen in de Code van Goede Praktijk.

-een assistent-archeoloog voldoende aan de vereisten van de Code van Goede Praktijk.

-een assistent-aardkundige ondersteunt de archeologen bij de interpretatie van de bodemprofielen en waargenomen sporen. Hij/zij rapporteert over de bodemkundige waarnemingen.

Conform de Code van Goede Praktijk artikel 9.3 ligt de beslissing tot natuurwetenschappelijke staalname bij de veldwerkleider. Dit in overleg met de aardkundige en het Agentschap Onroerend Erfgoed, wanneer relevant. In de opmaak van de raamprijs moet een stelpost natuurwetenschappelijk onderzoek voorzien worden die kan aangesproken worden indien nodig.

Voor de rapportage wordt minstens de veldwerkleider ingezet onder toezicht van de erkende archeoloog.

1.8.9 Raming inzake tijd

Veldteam: 1 dag veldwerkleider
1 dag assistent archeoloog
1 dag RTS medewerker
0,5 dag assistent-aardkundige

Kraan: 1 dag aanleg
0,5 dag dichten

Verwerking: 4 dagen veldwerkleider
1 dag assistent archeoloog
0,5 dag assistent-aardkundige

1.8.10 Vondsten

Conservatie en overdracht van het archeologisch ensemble gebeurt na afloop van het archeologisch proefsleuvenonderzoek conform aan de artikels 5.2.1, 5.2.2 en 2.2.3 van het Onroerend Erfgoeddecreet. Vóór de start van het onderzoek worden door de erkende archeoloog, veldwerkleider en de initiatiefnemer duidelijke afspraken gemaakt met betrekking tot de overdracht van het archeologisch ensemble bij de eigenaar en/of het erkende onroerend erfgoeddepot of andere bewaarder van het archeologisch ensemble. Na het beëindigen van de verwerking en het opleveren van de eindrapportage vindt de overdracht van het opgravingsarchief plaats. Indien een vervolgonderzoek noodzakelijk blijkt, dient het opgravingsarchief integraal overgedragen te worden aan de uitvoerder van dit vervolgonderzoek.

1.9 Conclusie

De initiatiefnemer plant de realisatie van een kleinschalige verkaveling wooneenheden aan de Moorseelesteenweg te Beitem. Op basis van landschappelijke indicatoren kan een beduidend archeologisch potentieel worden afgeleid. Het verwachtingspatroon bestaat uit klassieke sporenarcheologie, waarbij archeologische resten normaliter reeds zichtbaar zijn onder de bouwvoor. De meest geschikte onderzoeksmethode met betrekking tot het geschetste verwachtingspatroon is een proefsleuvenonderzoek. Het terreinwerk, de verwerking en rapportage dienen te voldoen aan de bepalingen in de Code van Goede Praktijk.



2 Resultaten proefsleuvenonderzoek

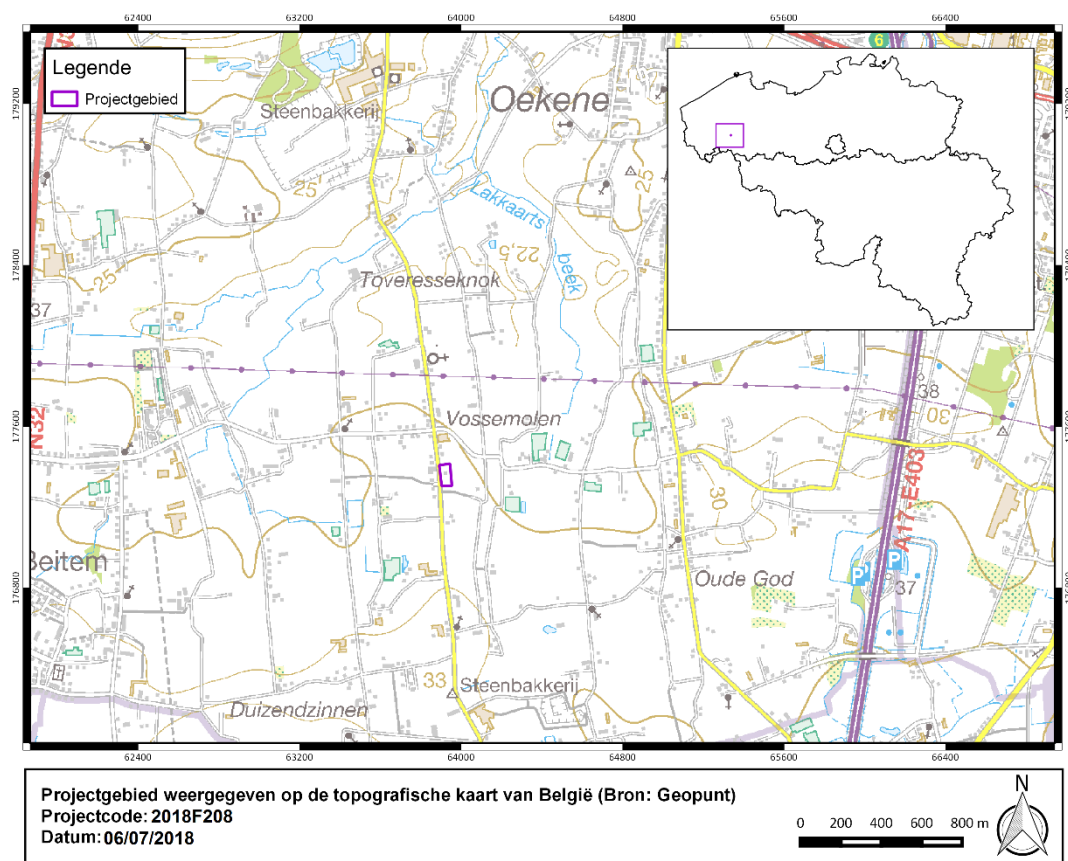
2.1 Projectomschrijving

2.1.1 Administratieve gegevens

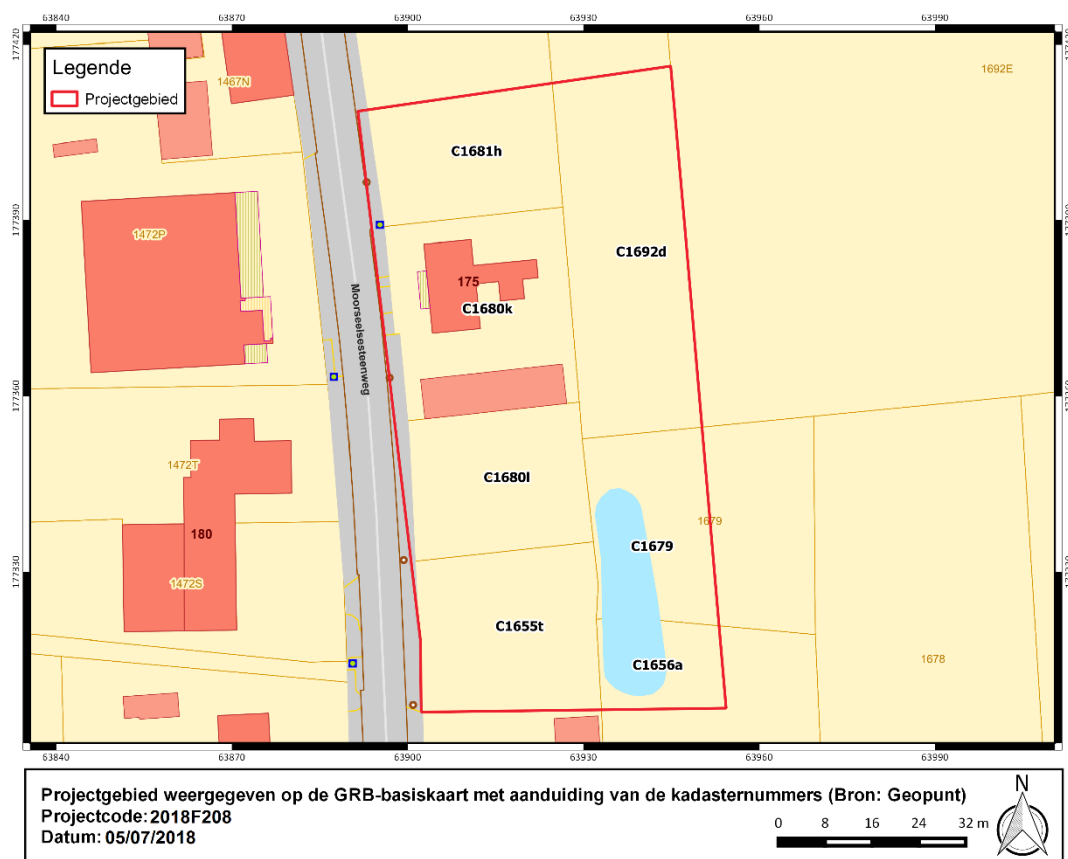
a) Projectcode	2018F208	
b) Opdrachtgever	Koen Deleu Meensesteenweg 714 8800 Roeselare	
c) De naam en het erkenningsnummer van de erkende archeoloog	Marie Lefere OE/ERK/Archeoloog/2016/00104	
d) De locatie van het vooronderzoek:	Provincie	West-Vlaanderen
	Gemeente	Roeselare
	Deelgemeente	/
	Postcode	8800
	Adres	Ooststraat
	Toponiem	Moorseelsesteenweg 175
	Bounding box (Lambertcoördinaten)	X _{min} = 63835 Y _{min} = 177300 X _{max} = 64010 Y _{max} = 177442
e) Het kadasterplan met vermelding van gemeente, afdeling, sectie, perceelnummer of -nummers	Roeselare, Afdeling 7, Sectie C, nr's 1655t, 1680l, 1680k, 1681h, 1692d, 1679, 1656a Zie Figuur 1	
f) Een topografische kaart van het onderzochte gebied waarvan de schaal afgestemd is op de grootte van het projectgebied	Zie Figuur 2	
g) Alle betrokken actoren en specialisten	Marie Lefere (veldwerkleider/erkend archeoloog) Fedra Slabbinck (RTS/archeoloog)	
h) Personen buiten het project die geraadpleegd of betrokken werden voor algemene wetenschappelijke advisering	/	
i) Begin- en einddatum van het veldwerk	10/07/2018	

Tabel 5: Administratieve gegevens





Figuur 25: Projectgebied weergegeven op de topografische kaart van België (Bron: Geopunt)



Figuur 26: Projectgebied weergegeven op de GRB-basiskaart met aanduiding van de kadastrumnummers (Bron: Geopunt)



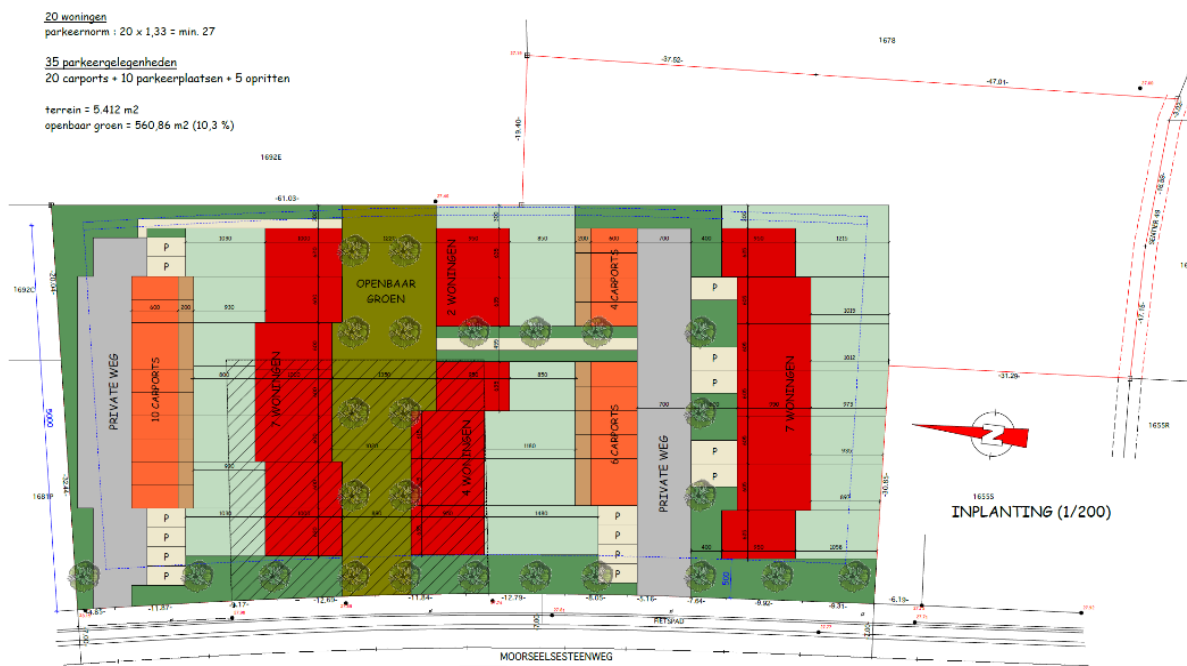
2.1.2 Onderzoeksopdracht

2.1.2.1 Onderzoekskader

Aanleiding van dit onderzoek vormt de geplande verkaveling in opdracht van Koen Deleu. Het projectgebied wordt in deze studie Roeselare Moorseeelsesteenweg genoemd. De opdrachtgever plant een verkaveling van 20 woningen en 35 parkeergelegenheden (20 carports, 10 parkeerplaatsen en 5 opritten). Binnen de verkaveling wordt tevens groenzone voorzien. Hiertoe dient de bestaande bebouwing eerst gesloopt te worden.

De diepte van de funderingen voor de woningen zal worden gebaseerd op het sonderingsverslag. De verwachte uitgravingsdiepte bedraagt 80 cm onder het maaiveld.

Voor een gedetailleerd overzicht van de geplande werken zie **Bijlage 1 – Geplande werken**



Figuur 27: Visualisatie van de geplande werken

Doel van de archeologische terreininventarisatie is het maken van een archeologische evaluatie van de projectlocatie, m.a.w. inzicht te krijgen in de verspreiding, de densiteit, de aard en de chronologische waarde van de eventuele archeologische sporen op het terrein.

Hieronder worden de resultaten van de prospectie met ingreep in de bodem uitgewerkt en toegelicht. Onderstaande onderzoeksvragen werden opgesteld conform artikel 5.2 van de Code van de Goede Praktijk.

2.1.2.2 Doelstelling

Op basis van voorafgaand onderzoek was duidelijk dat een vooronderzoek met ingreep in de bodem noodzakelijk was om de aan- of afwezigheid van archeologische sporen te kunnen staven.

De keuze voor een prospectie met ingreep in de bodem werd afgetoetst aan de vier criteria die opgenomen zijn in de Code van de Goede Praktijk (CGP artikel 5.3):

-mogelijk: het terrein is toegankelijk voor een graafmachine. Buiten eventueel aanwezige nutsleidingen worden geen fysieke obstakels voorzien waardoor een prospectie door middel van proefsleuven niet zou kunnen plaatsvinden.

-nuttig: gelet de beschreven verwachting is een proefsleuvenonderzoek de meest geschikte manier om het archeologisch potentieel in kaart te brengen en een degelijke impactbepaling te maken van de geplande werken hierop.

-schadelijk: een terreininventarisatie door middel van proefsleuven is de enige manier om een degelijke inschatting te maken in functie van het archeologisch potentieel. Aangezien de mate van spoorbewerking in een proefsleuvenonderzoek beperkt is blijven de eventuele relictten bewaard voor verder onderzoek.

-noodzakelijk: gelet het feit dat de geplande werken een substantiële ingreep in de bodem impliceren over quasi de gehele oppervlakte van het onderzoeksgebied moet uitgegaan worden van een scenario waarbij in-situ bewaring onmogelijk is op het overgrote deel van het terrein.

2.1.2.3 Onderzoeksvragen

Doel van deze terreininventarisatie met ingreep in de bodem door middel van proefsleuven is een inschatting te maken van het archeologisch potentieel binnen het projectgebied. Hierbij is het van groot belang dat volgende onderzoeksvragen worden beantwoord:

- Wat zijn de waargenomen bodemhorizonten, beschrijving + duiding?
- In hoeverre is de bodemopbouw nog intact? Zijn er tekenen van erosie?
- Zijn er (nog) bodemsporen aanwezig? In welke mate zijn ze natuurlijk of antropogeen? Beschrijf.
- Wat is de bewaringstoestand van de sporen?
- Kunnen de bodemkundige vaststellingen gerelateerd worden aan de eventuele afwezigheid van antropogene sporen?
- Wat is de relatie tussen de bodem, het landschap en de waargenomen relictten?
- Maken de sporen deel uit van één of meerdere structuren, is er een ruimtelijk verband?
- Kan op basis van het gerecupereerde materiaal een uitspraak gedaan worden over datering of fasering? Behoren de sporen tot één of meerdere periodes?
- Kan op basis van de waargenomen archeologische fenomenen een uitspraak gedaan worden over de aard en omvang van de menselijke aanwezigheid?
- Zijn er indicaties die wijzen op de inrichting van een erf of nederzetting?
- Zijn er indicaties voor de inrichting van een funeraire ruimte? wat is de omvang? hoeveel niveaus? geschatte aantal individuen?
- Wat betekenen de gegevens mogelijk voor een aanvulling van kennisleemtes van de lokale en regionale ontwikkeling en geschiedenis?



- Voor waardevolle vindplaats(en) die bedreigd worden door de geplande werkzaamheden: hoe kan deze bedreiging weggenomen of verminderd worden (m.a.w. is behoud in situ mogelijk)?

- Voor bedreigde waardevolle vindplaatsen die niet in-situ bewaard kunnen blijven:

- Wat is de ruimtelijke afbakening (in X, Y en Z coördinaten) van de zone(s) voor vervolgonderzoek?
- Welke aspecten verdienen bijzondere aandacht?
- Welke vraagstellingen zijn voor het vervolgonderzoek relevant?
- Zijn er voor de beantwoording van de vraagstelling(en) natuurwetenschappelijke onderzoeken nodig? Zo ja, welke types staalnames zijn hiervoor noodzakelijk en in welke hoeveelheid?

Indien er nog bijkomende onderzoeksvragen gesteld kunnen worden tijdens het vooronderzoek met ingreep in de bodem, dienen deze ook gesteld en beantwoord te worden.

2.1.2.4 Randvoorwaarden

2.1.2.4.1 *Bestaande toestand*

Momenteel bevindt er zich ter hoogte van het projectgebied een huis met bijgebouwen en verschillende bomen. Voorafgaand aan het sleuvenonderzoek werden de bomen gerooid, dit gebeurde op 27/06/2018. Ook bevindt er zich een vijver op het terrein.

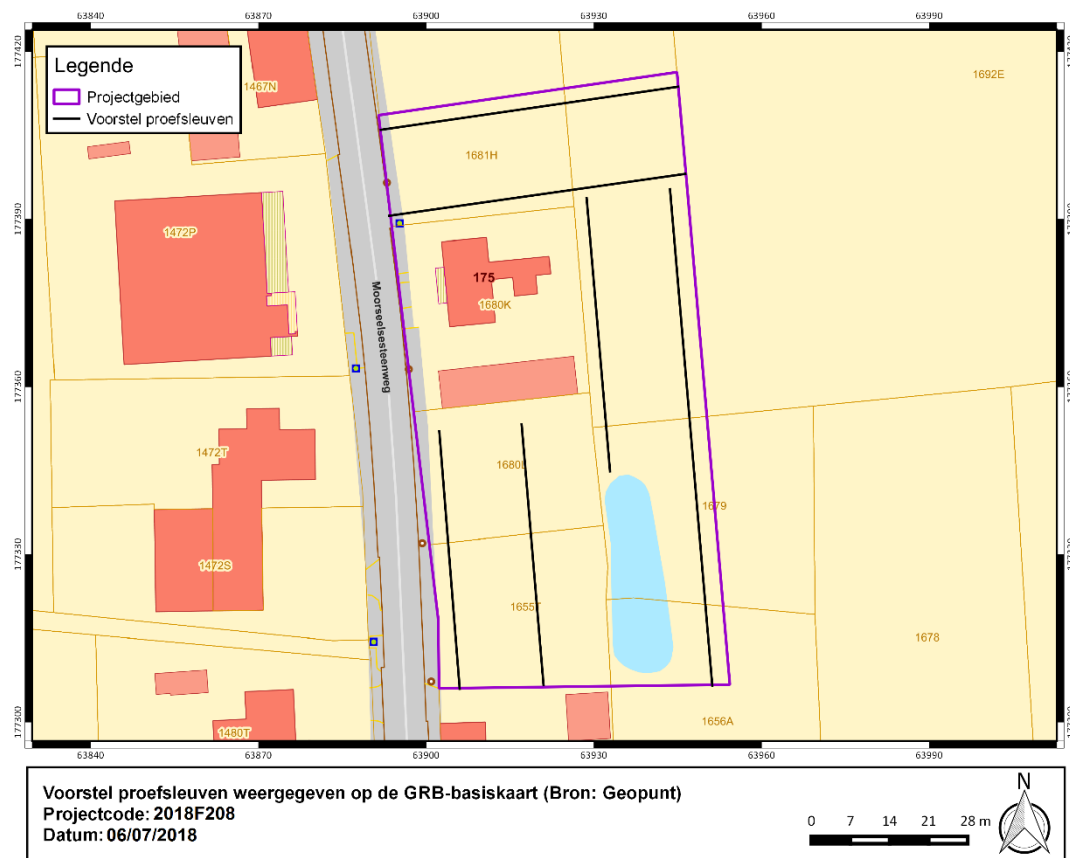


Figuur 28: Zicht op de bomen die gerooid moeten worden (links) en een aanwezige vijver (rechts).



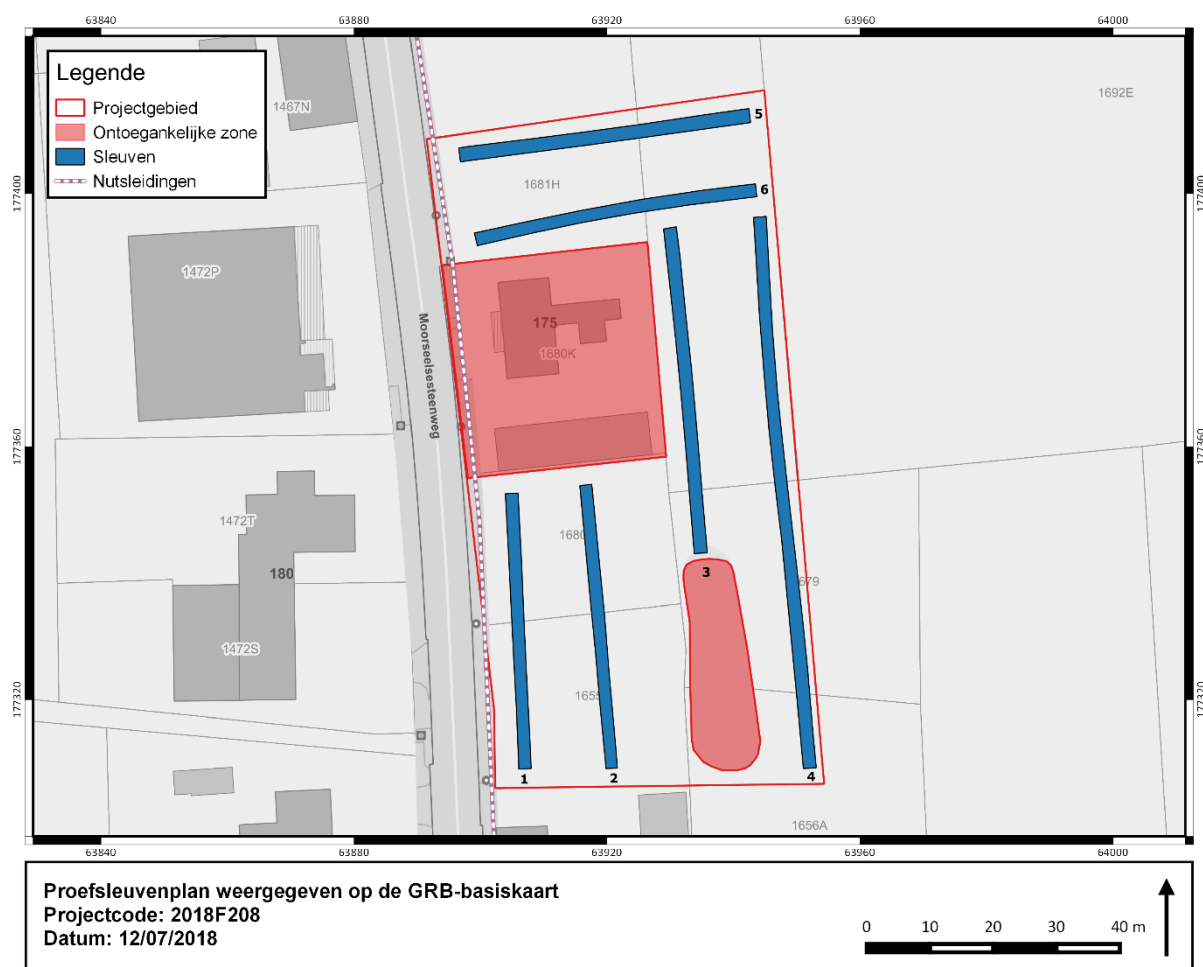
Figuur 29: Zicht op het noordelijk deel van het projectgebied met het gebouw.

Na het opvragen van de KLIP-melding om zicht te krijgen op de eventueel nog aanwezige ondergrondse leidingen in het projectgebied bleek dat er zich enkel een leiding bevond langs de Moorseeelsesteenweg zelf. De sleuven in het noordelijk deel van het projectgebied die een west-oost oriëntatie hadden werden aan de kant van de Moorseeelsesteenweg iets ingekort (op perceel c1681h).



Figuur 30: Voorstel proefsleuven, weergegeven op de GRB-basiskaart (Bron: Geopunt).





Figuur 31: Uitgevoerde proefsleuven.

2.1.3 Onderzoeksstrategie en methode

2.1.3.1 Methode

Op basis van het uitgevoerde bureauonderzoek werd eerder aangetoond dat een proefsleuvenonderzoek de meest geschikte methode is om het eventueel bewaarde archeologische archief in kaart te brengen en te registreren. In het geval van Wervik Ooststraat waar geen complexe verticale stratigrafie werd verwacht werd geopteerd voor proefsleuven met een tussenafstand van 15 m (buitenste afstand). Er werd in alle sleuven 1 vlak aangelegd. De dekkingsgraad van de proefsleuven is van die aard dat hij toelaat om voldoende gefundeerde uitspraken te doen over de rest van het projectgebied, en bedraagt als uitgangspunt 12,5%. Deze dekkingsgraad wordt onderverdeeld in 10% continue sleuven en 2,5% kijkvensters, dwarssleuven en volgsleuven.

De continue sleuven worden aangelegd in een regelmatig parallel patroon, met een tussenafstand van maximaal 15 m, om zo een gedegen dekking te verkrijgen en een gedegen inschatting te maken van het bodemarchief met betrekking tot de rest van het plangebied. Verder dienen ze hiervoor 1,8 à 2m breed te zijn. In uitzonderlijke gevallen kunnen de terreinomstandigheden of de zichtbaarheid van de sporen vereisen dat de breedte van de sleuven wordt aangepast naar meer dan 2 m.

Dwarssleuven en volgsleuven verhogen het inzicht in de structuur van de archeologische site en dragen bij tot het correct begrenzen van de zone waar archeologisch erfgoed aanwezig is. Kijkvensters worden aangelegd om archeologische fenomenen nader te interpreteren en waarderen, alsook om een schijnbare afwezigheid van resten te verifiëren.²

De diepte van het opgravingsvlak wordt door de veldwerkleider bij de aanleg ervan bepaald. Dit op basis van observaties van de putwandprofielen en verspreide profielputwaarnemingen.

In gebieden met een complexe geomorfologische opbouw is een gedetailleerdere kartering m.b.v. profielputten aangewezen. Afhankelijk van de variabiliteit in opbouw wordt een resolutie van 5 tot 20 waarnemingen per hectare aangeraden (bv. observaties in een gelijkbenig driehoeksgrid van respectievelijk 50 x 50m tot 20 x 20m).³

Voor het eigenlijke terreinwerk aanvang neemt bekomt de veldwerkleider de nodige leidingplannen, hetzij van de initiatiefnemer, hetzij via een KLIP-melding. Deze plannen dienen continu aanwezig te zijn gedurende de werken (hetzij digitaal, hetzij analoog).

Indien tijdens het proefsleuvenonderzoek, tegen verwachtingen in, een afgedekte en bijgevolg bewaarde steentijdvindplaats, bestaand uit (een) vondstenconcentratie(s), wordt aangesneden/herkend moet de onderzoeksmethode aangepast worden. Het proefsleuvenonderzoek dient gestaakt te worden. Alle vondsten worden ingemeten en voorgelegd aan een specialist, opdat een verdere waardering van de vindplaats kan plaatsvinden (d.m.v. waarderende boringen en aardkundige waarnemingen i.v.m. bewaringscondities). Hierbij wordt verwezen naar de bepalingen rond steentijdvindplaatsen en relevante onderzoeksmethodes conform de Code van Goede Praktijk.

2.1.3.2 Onderzoeksstrategie

² Cf. optimale steekproefgrootte in Haneca *et al.* 2016.

³ Bats 2007; Groenewoudt 1994.



Het terrein werd geëvalueerd door middel van 6 proefsleuven. Er werden geen kijkvensters aangelegd aangezien er nauwelijks archeologisch relevante sporen werden aangetroffen tijdens het sleuvenonderzoek. 2 sleuven hadden een oost-west oriëntatie, deze bevonden zich in het noorden van het onderzoeksgebied. De overige 4 sleuven hadden een noord-zuid oriëntatie. 1 sleuf was iets korter omwille van de aanwezige vijver. Het te onderzoeken gebied had een totale oppervlakte van ca. 4477 m². De vijver die niet kon gesleufd worden had een totale oppervlakte van 298,9 m². Op die manier kon enkel 4178,1 m² gesleufd worden. Er werd 627,7 m² gesleufd wat neerkomt op 15% van de totale oppervlakte. Er werden geen kijkvensters aangelegd, aangezien er geen archeologisch relevante sporen werden aangetroffen waarvoor dit nodig zou geweest zijn.



Figuur 32: Sleuvenplan met de locatie van de verschillende leidingen, het gebouw en de vijver weergegeven op de meest recente middenschalige orthofoto (winter) (Bron: Geopunt).

Alle proefsleuven werden aangelegd in aanwezigheid van de veldwerkleider of projectleider met een 21ton rupskraan met een platte graafbak van 2 m breed. Alle aangetroffen sporen, vondsten, profielen en de sleuven zelf werden ingemeten met behulp van een GPS-toestel. Ook de locatie van de proefsleuven werd eveneens uitgezet met dit toestel. Eenmaal het juiste archeologische niveau bereikt was, werden deze sporen geregistreerd en gefotografeerd met een Nikon COOLPIX AW120 camera gekoppeld aan een GETAC-tablet. De dimensies en oriëntatie werden aangeduid met een noordpijl en schaalbalk. De vondsten en stalen werden ingezameld en geregistreerd volgens de vigerende wettelijke normen. Met het oog op natuurwetenschappelijk onderzoek werden enkele stalen genomen voor verder onderzoek. Er werden voorgedrukte vondstenkaartjes gebruikt met volgende gegevens:

- Projectcode: 2018F208

- Interne code: ROMO-18
- Vondstnummer
- Putnummer
- Vlaknummer
- Spoornummer
- Laagnummer
- Profielnummer
- Soort
- Verzamelwijze
- Datum

Het archeologisch onderzoek werd uitgevoerd door archeologen van Ruben Willaert bvba, vertegenwoordigd door Marie Lefere (projectleider en erkend archeoloog) en Fedra Slabbinck (RTS, assistent-archeoloog). Het onderzoek nam plaats op 10 juli 2018

De grondwerken werden uitgevoerd door Hannes Devriendt van Demarez-Marreel uit Pittem, de sleuven werden na het einde van het veldwerk machinaal gedicht. Tijdens het uitgevoerde veldwerk werden geen vondsten aangetroffen.

Uitwerking en rapportage zijn van start gegaan op 11 juli 2018.

Tijdens de basisuitwerking zijn de opgravingsdata geadministreerd en gedigitaliseerd. Het vondsmateriaal werd gewassen, geteld en gewogen.

De meetresultaten worden verwerkt tot een opgravingsplan. Dateringen en faseringen werden aan dit kaartbeeld toegevoegd. Met deze gegevens werd getracht de onderzoeksvragen naar best vermogen te beantwoorden.

De vondsten worden tijdens de basisverwerking bewaard in het depot van Ruben Willaert bvba. Alle ingezamelde archeologische vondsten en data, zijn conform de overeenkomst tussen Ruben Willaert bvba en de opdrachtgever, eigendom van de opdrachtgever Verhelst Bouwcoördinatie.

2.1.3.3 Inbreng specialisten

/

2.1.3.4 Algemene wetenschappelijke advisering

/



2.2 Assessmentrapport

2.2.1 Landschappelijke ligging.

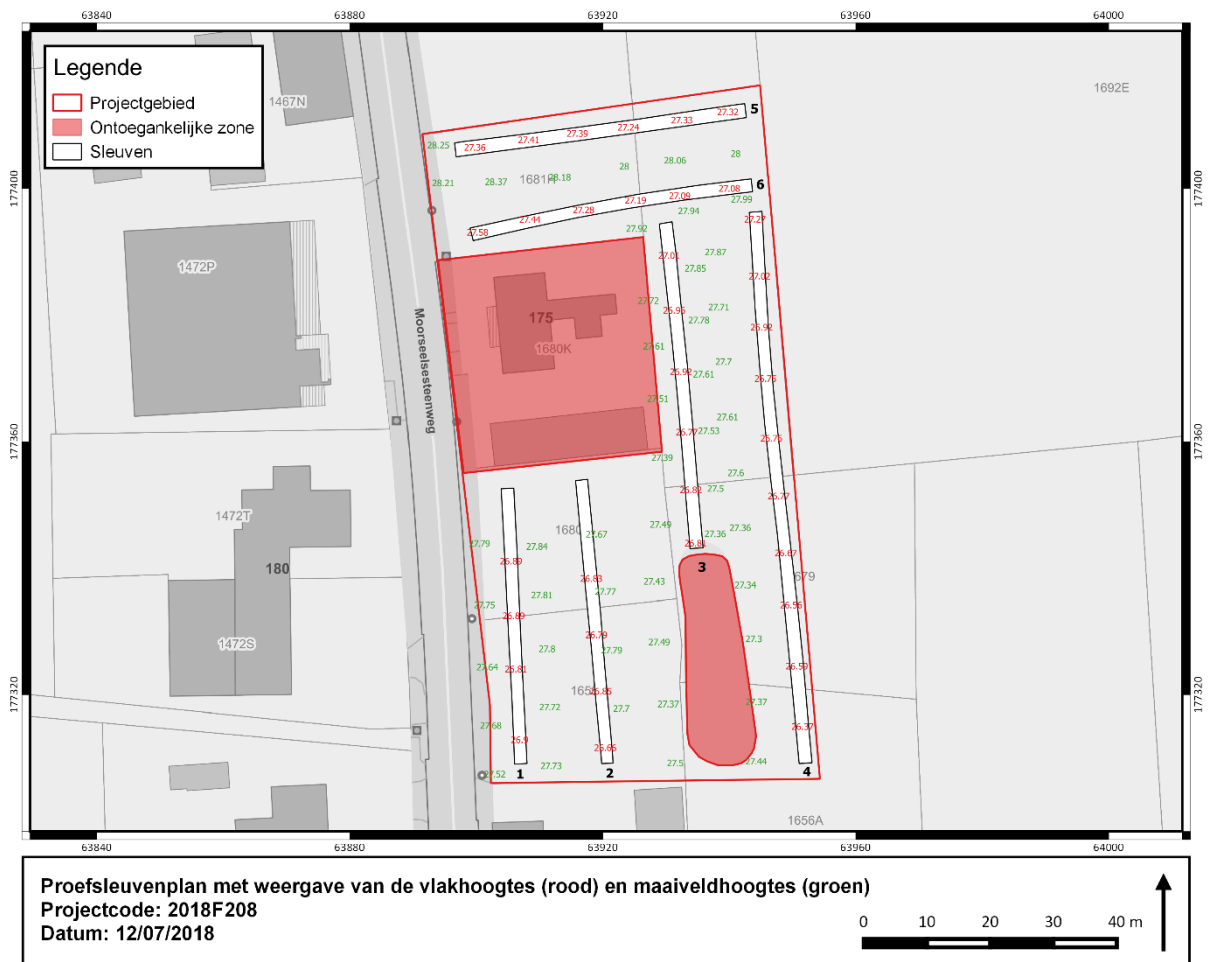
2.2.1.1 Beschrijving van de site aan het huidige oppervlak

Het terrein bestond uit verschillende percelen, het ging telkens om grasland. Enkel perceel 1680k is geen grasland, dit is bebouwd. Op perceel 1692D bevond zich voorafgaand aan het proefsleuvenonderzoek een klein bos, dit werd gerooid op 27 juni 2018. Op perceel 1679 bevindt er zich een vijver. De sleuven op dat perceel worden aangelegd in functie van deze vijver.



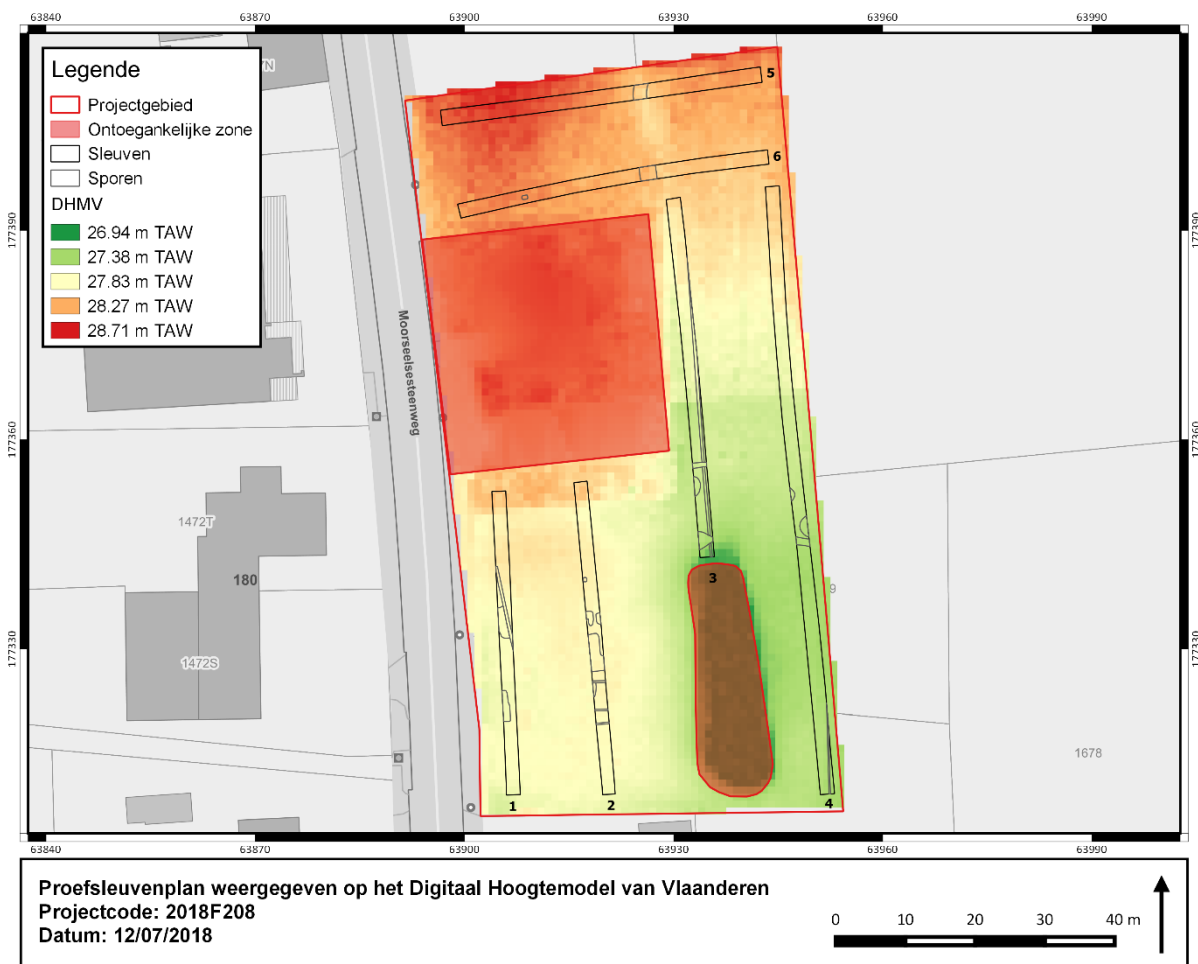
Figuur 33: Zicht op de vijver vanuit het noordwesten.

De hoogte van het maaiveld varieert tussen 28,25 m TAW in het noorden van het projectgebied naar 27,3 m in het zuiden van het projectgebied (ter hoogte van de vijver). Het archeologisch leesbaar niveau bevond zich tussen 27,36 m (noordelijk deel van het projectgebied) en 26,37 m (zuidelijk deel van het projectgebied), ongeveer 1 m onder het maaiveld.



Figuur 34: Sleuvenplan met weergave van de vlakhoogtes (rood) en maaiveldhoogtes (groen) op de GRB-basiskaart (Bron: Geopunt).





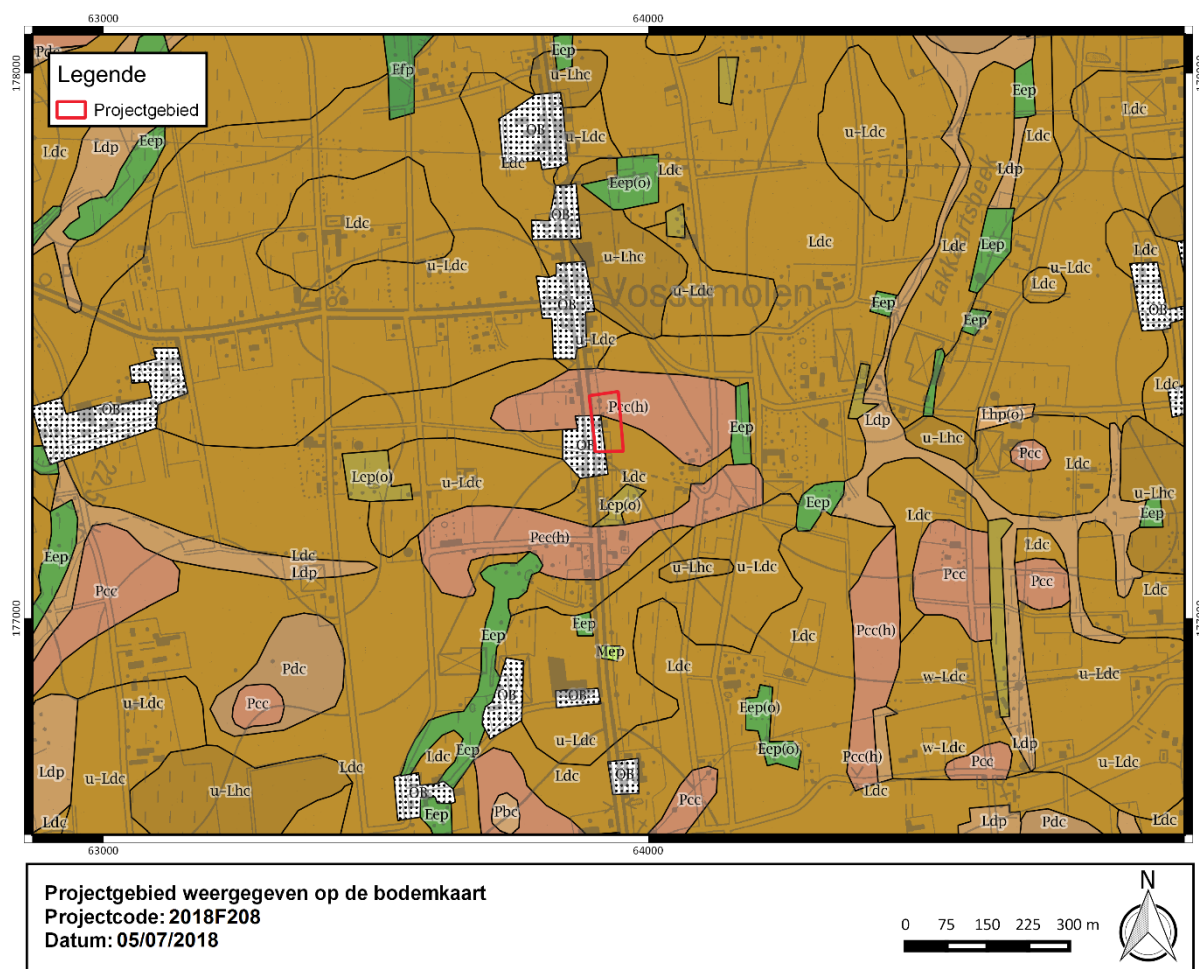
Figuur 35: Sleuvenplan weergegeven op het Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen (Bron: Geopunt).

2.2.1.2 Aardkundige opbouw

Het bodemtype **Pcc(h)** is een matig droge licht zandleembodem met sterk gevlekte, verbrokkelde textuur B horizont. Deze bodem heeft een 25-30 cm dikke grijsbruine bouwvoor en is goed humeus. Door in cultuurname is een deel van de uitlogingshorizont met de bouwvoor vermengd tot een homogeen goed humeuze Ap waaronder een bruingele overgangshorizont voorkomt van 20-30 cm dik. De verbrokkelde textuur B situeert zich tussen 50 en 80 cm. Veel Pcc gronden zijn beïnvloed door de Tertiair onderliggende formaties welke op wisselende diepte een gevarieerd substraat vormen.

Het bodemtype **Ldc** is een matig natte zandleembodem met sterk gevlekte, verbrokkelde textuur B horizont. De bouwvoor is donker grijsbruin en onder de Ap komt een bleekbruin uitgeloopte horizont voor die aan de contactzone met de textuur B zwakke roestverschijnselen vertoont. De textuur B is verbrokken, sterk gevlekte en door oxidoreductieverschijnselen met bruinrode en grijze vlekken doorweven. Het materiaal wordt soms zwaarder of zandiger in de diepte. Op wisselende diepte komt dikwijls het Tertiair substraat voor. Roestverschijnselen beginnen globaal in het bovenste deel van de textuur B.

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 36: Projectgebied weergegeven op de bodemkaart (Bron: Geopunt).

In functie van de analyse van de bodemopbouw werden 6 profielen geregistreerd. De profielen werden beschreven conform de FAWO *guidelines for soil description*, de richtlijnen van Databank Ondergrond Vlaanderen en de Code van Goede Praktijk. De aangetroffen bodems werden gedetermineerd conform het Belgisch bodemclassificatiesysteem.

Verspreid over de proefsleuven werden 4 bodemprofielen geregistreerd: 1 in sleuf 1, 2 in sleuf 3 en 1 in sleuf 4. In de zuidelijke helft van het projectgebied komt een duidelijke bodemopbouw van ABC voor. Deze profielen worden gekenmerkt door een dikke Ap-horizont van aangevoerd of opgehoogd materiaal. Daaronder bevindt zich een vrij dikke B-horizont, waarna de C-horizont begint, op een diepte van ongeveer 1 m. Deze C-horizont bestaat uit een gele lichte zandleem.

In het noordelijk deel van het projectgebied is een licht andere bodemopbouw merkbaar. Er is geen duidelijke B herkenbaar, het gaat eerder om een soort overgangshorizont of de B-horizont is veel lichter. De C-horizont is tevens veel zandiger en op bepaalde plaatsen komt het Tertiair substraat van het **Lid van Aalbeke** (Formatie van Kortrijk) naar boven.

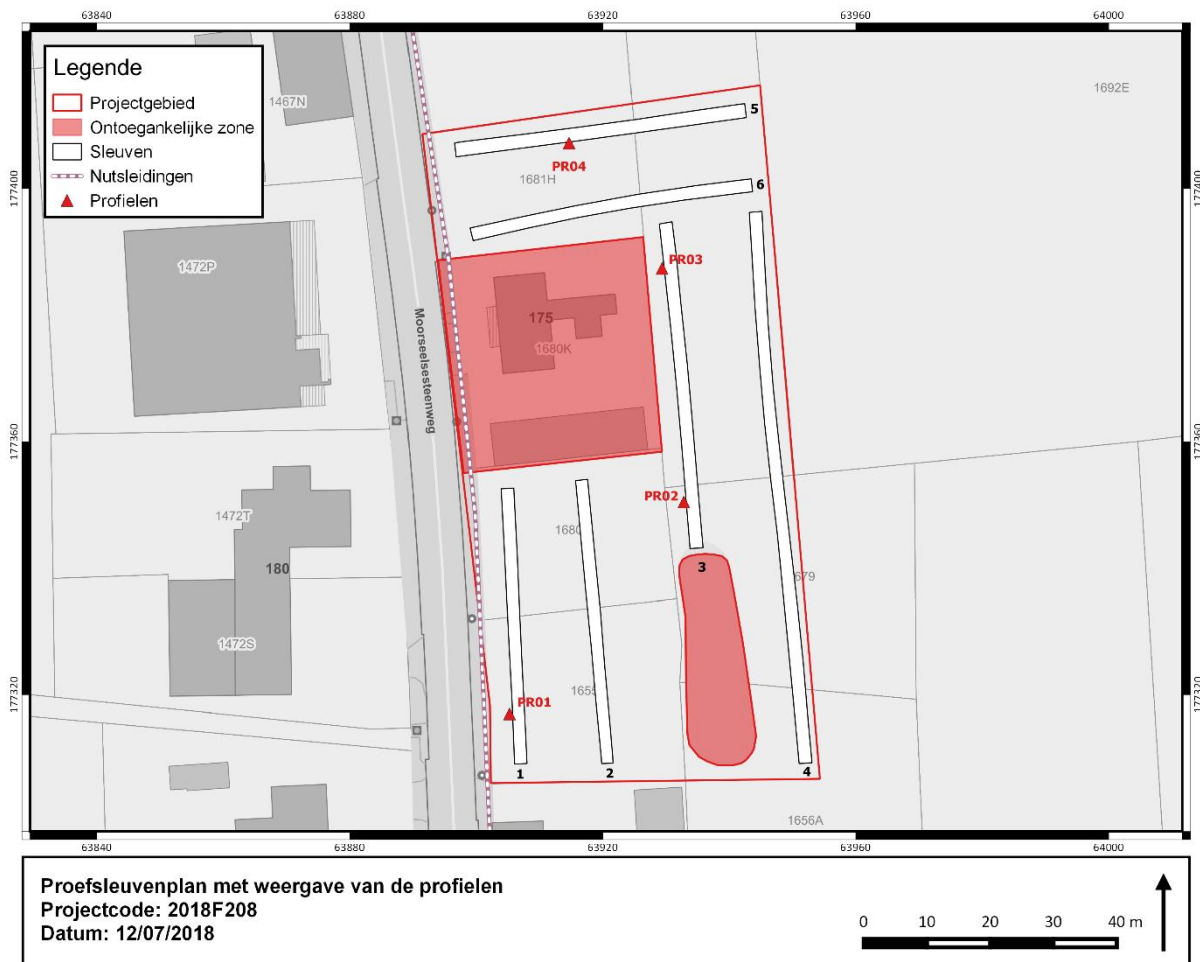




Figuur 37: Profiel 1 in Sleuf 1 vanuit het oosten



Figuur 38: Profiel 4 in sleuf 5 vanuit het noorden.



Figuur 39: Locatie van de profielen weergegeven op de GRB-basiskaart (Bron: Geopunt).

2.2.2 Assessment van de sporen, spoorcombinaties en archeologische structuren

Tijdens de terreinevaluatie werden 12 sporen geregistreerd. Het gaat om 3 bomkraters (S3, S8 en S9), 2 kuilen, 4 grachten en greppels, drainages, natuurlijke verstoringen en recente verstoringen. Voor de drainages werd S900 gebruikt, voor de recente verstoringen S999 en voor de natuurlijke verstoringen S998.



Figuur 40: Thematische kaart weergegeven op de GRB-basiskaart (Bron: Geopunt).

2.2.2.1 Grachten en greppels

Tijdens de uitgevoerde terreinevaluatie werden 4 greppels en grachten aangetroffen. Bij S7 gaat het om een perceelsgreppel. Hetzelfde kan vermoedelijk gezegd worden over S4. S2 en S6 zijn greppels die niet op één van de oudere kaarten zichtbaar zijn, vermoedelijk gaat het om een soort van afwateringsgreppels.





ROMO-18 - 2018F208 PUT: 4 | VLAK: 1 | SPOOR: 6

Figuur 41: Vlakopname van S6 in Put 4 vanuit het noorden.



ROMO-18 - 2018F208 PUT: 1 | VLAK: 1 | SPOOR: 2

Figuur 42: Vlakopname van S2 in Put 1 vanuit het zuiden.



ROMO-18 - 2018F208 PUT: 5 | VLAK: 1 | SPOOR: 7

Figuur 43: Vlakopname van S7 in Put 5 vanuit het oosten.

2.2.2.2 Kuilen

In sleuven 1 en 3 werd telkens 1 kuil (S1 en S5) aangetroffen. S1 werd gecoupeerd en is vrij recent van oorsprong. Het betrof een vrij rechthoekige kuil die ongeveer 1 m diep was uitgegraven. Deze werd uitgegraven in de Ap-horizont.

S5 in sleuf 3 kan vermoedelijk geïnterpreteerd worden als bomkrater, vandaar dat deze niet werd gecoupeerd.

In sleuf 4 werden nog 2 bomkraters aangetroffen (ingemeten als S950) en ook S3 in sleuf 2 is vermoedelijk een bomkrater.



ROMO-18 - 2018F208 PUT: 3 | VLAKE: 1 | SPOOR: 5

Figuur 44: Vlakopname van S5 in Put 3 vanuit het oosten.





ROMO-18 - 2018F208 PUT: 1 | VLAK: 1 | SPOOR: 1

Figuur 45: Vlakopname van S1 in Put 1 vanuit het oosten.



ROMO-18 - 2018F208 PUT: 1 | VLAKE: 1 | SPOOR: 1 Coupe A-B

Figuur 46: Coupe op S1 in Put 1 vanuit oosten.

2.2.3 Assessment van de vondsten

Tijdens het uitgevoerde sleuvenonderzoek werden geen vondsten aangetroffen. Er kan bijgevolg ook geen assessment gemaakt worden.

2.2.4 Assessment van de stalen

Tijdens het proefsleuvenonderzoek dat werd uitgevoerd in Roeselare Moorseelsesteenweg werden geen stalen genomen voor verder natuurwetenschappelijk onderzoek.

2.2.5 Assessment van conservatiebehandelingen

Tijdens de uitgevoerde terreinevaluatie werden geen vondsten gerecupereerd in Roeselare Moorseelsesteenweg, er moeten bijgevolg ook geen conservatiebehandelingen worden uitgevoerd.

2.2.6 Assessment van het onderzocht gebied

2.2.6.1 Archeologisch ensemble

Tijdens het onderzoek uitgevoerd ter hoogte van de Moorseelsesteenweg 175 in Roeselare werden enkele sporen aangetroffen. Het gaat hierbij om enkele grachten, 3 bomkraters en 2 kuilen, waarvan 1 mogelijk een bomkrater is. De bomkraters zijn te dateren uit de periode van de Eerste Wereldoorlog. De aangetroffen grote kuil is ook van recente oorsprong, aangezien deze werd uitgegraven in de Ap-horizont. Omwille van de aard van deze sporen werden geen extra kijkvensters aangelegd. Er dient geen verder vervolg onderzoek te worden uitgevoerd, het terrein kan bijgevolg vrijgegeven worden.

2.2.6.2 Landschappelijk kader na confrontatie met de eerdere bevindingen

Cf. 1.3.2 Beschrijving aardwetenschappelijke gegevens

Voor confrontatie met de bevindingen uit het bureauonderzoek: cf. 3.2.1.2 Aardkundige opbouw

De aardkundige opbouw zoals weergegeven op de bodemkaart van België komt overeen met hetgeen geregistreerd werd in de geplaatste bodemprofielen.

2.2.6.3 Historisch en archeologisch kader na confrontatie met de eerdere bevindingen⁴

Cf. 1.4.2.3 Overzicht van de gekende archeologische waarden.

Uit het uitgevoerde bureauonderzoek bleek dat het onderzoeksgebied in het verleden grotendeels een ruraal karakter heeft gehad. Op het projectgebied en in de nabije omgeving zijn geen archeologische gekende waarden. In de buurt zijn er op basis van cartografische indicatoren en eerder uitgevoerde proefsleuvenonderzoeken enkel hoeves met walgracht gekend, naast sporadische indicatoren uit de Romeinse periode en de middeleeuwen. Af en toe worden eveneens resten uit de periode van de Eerste Wereldoorlog aangetroffen, logisch gezien de ligging in het Duitse hinterland.

Ook op basis van de cartografische bronnen is duidelijk dat het projectgebied in het verleden een vrij ruraal karakter gekend heeft. Ook op de loopgravenkaart is er niets te zien, in de nabije omgeving zijn Duitse barakstructuren en smalsporen aangetroffen. De bomkraters moeten bijgevolg daarmee in verband gezien worden.

⁴ Overgenomen uit het verslag van resultaten bureauonderzoek met projectcode 2017G70.

2.2.7 Potentieel op kennisvermeerdering

2.2.7.1 Aard van de potentiële kennis

Tijdens het uitgevoerde proefsleuvenonderzoek werden 11 sporen geregistreerd. Het gaat onder meer om 2 kuilen, 3 bomkraters, 4 greppels, enkele drainages, natuurlijke en recente verstoringen. 1 van de kuilen is van vrij recente oorsprong aangezien hij begint net onder de Ap-horizont. De tweede kuil betreft vermoedelijk een bomkrater. Er werden tijdens het proefsleuvenonderzoek geen vondsten aangetroffen. Ook werden er geen stalen genomen.

Tijdens het onderzoek werd duidelijk dat er ter hoogte van het projectgebied geen relevante archeologische sporen zijn aangetroffen. Ten gevolge hiervan moet er geen verder vervolgonderzoek geadviseerd worden te Moorseelesteenweg 175 in Roeselare.

2.2.7.2 Waardering van de potentiële kennis

Het projectgebied heeft in het verleden een grotendeels ruraal karakter gekend. Er zijn geen gekende archeologische waarden in de buurt aangetroffen en het beschikbare kaartmateriaal toont het rurale karakter ook aan. Tijdens de Eerste Wereldoorlog bevond het projectgebied zich in het Duitse hinterland, vlakbij zijn Duitse barakstructuren en een smalspoor aangetroffen. De aangetroffen bomkraters moeten in dit kader gezien worden.

2.3 Advies voor vervolgonderzoek

Uit voorgaand assessmentrapport blijkt dat een vervolgonderzoek in de vorm van een opgraving ter hoogte van Roeselare Moorseelesteenweg geen kennisvermeerdering kan opleveren. Het uitgevoerde proefsleuvenonderzoek bracht geen nieuwe archeologische inzichten naar voor. Het aantreffen van enkele bomkraters, een perceelsgreppel en een recente kuil is onvoldoende om voor het projectgebied een vervolgoopgraving te adviseren.

2.4 Beantwoording van de onderzoeksvragen

Wat zijn de waargenomen bodemhorizonten, beschrijving + duiding?

Tijdens het uitgevoerde proefsleuvenonderzoek werden verspreid over 6 sleuven 4 verschillende bodemprofielen geplaatst. Het gaat om 1 profiel in sleuf 1 (het zuidelijk deel van het projectgebied), 2 profielen in sleuf 3 (het centrale deel van het projectgebied) en 1 profiel in sleuf 5 (het noordelijke deel van het projectgebied). De profielen komen overeen met de bodemkundige informatie die beschikbaar is van de bodemkaart.

Profiel 1 (Put 1)

0-70 cm: Ap-horizont: vermengd, aangevoerd of opgehoogd materiaal bestaande uit donker bruine zandleem met baksteenbrokken en puin

70-90 cm: AP-horizont: nog steeds vermengd, aangevoerd of opgehoogd materiaal, iets lichter bruin

90-120 cm: B-horizont: Bruine zandleem met houtskoolspikkels

120-140 cm: overgang tussen B- en C-horizont



Vanaf 140 cm: C-horizont, bestaande uit gele zandleem.

Profiel 2 (Put 3)

0-70 cm: Ap-horizont: vermengd, aangevoerd of opgehoogd materiaal bestaande uit donker bruine zandleem met baksteenbrokken (minder dan in profiel 1)

70-110 cm: B-horizont: Bruine zandleem met houtskoolspikkels

110-125 cm: overgang tussen B- en C-horizont

Vanaf 125 cm: C-horizont, bestaande uit gele zandleem

Profiel 3 (Put 3)

0-50 cm: Ap-horizont: vermengd, aangevoerd of opgehoogd materiaal bestaande uit donker bruine zandleem met baksteenbrokken (minder dan in profiel 1)

50-90 cm: B-horizont: lichtere bruine zandleem

Vanaf 90 cm: C-horizont: lichte gele zandleem (zandiger dan de voorgaande profielen).

Profiel 4 (Put 4)

0-50 cm: Ap-horizont: vermengd, aangevoerd of opgehoogd materiaal bestaande uit donker bruine zandleem met baksteenbrokken (minder dan in profiel 1)

50-70 cm: vage B-horizont of overgangshorizont

Vanaf 70 cm: C-horizont: licht gele zandleem, met gleyverschijnselen en vanaf 120cm tertiaire klei

In hoeverre is de bodemopbouw nog intact? Zijn er tekenen van erosie?

De bodemopbouw in het projectgebied is vrij intact. Enkel de A-horizont is deels verstoord. Dit heeft echter geen impact gehad op het archeologisch niveau. Er werden tijdens het proefsleuvenonderzoek geen duidelijke sporen van erosie vastgesteld.

Zijn er (nog) bodemsporen aanwezig? In welke mate zijn ze natuurlijk of antropogeen? Beschrijf.

Tijdens het uitgevoerde proefsleuvenonderzoek werden 2 kuilen, 3 bomkraters, 4 grachten en greppels aangetroffen. Verder werden nog drainages natuurlijke en recente verstoringen aangetroffen. 1 van de kuilen is van vrij recente oorsprong, de andere kan vermoedelijk geïnterpreteerd worden als bomkrater. 2 van de greppels zijn perceleringsgreppels, de overige zijn vermoedelijk afwateringsgreppels.

Wat is de bewaringstoestand van de sporen?

De aangetroffen sporen zijn niet verstoord en zijn vrij duidelijk af te lezen ten opzichte van de moederbodem. Goed bewaarde sporen met archeologische waarde werden niet aangetroffen.

Kunnen de bodemkundige vaststellingen gerelateerd worden aan de eventuele afwezigheid van antropogene sporen?



De verstoringsgraad van de teelaarde is van een te kleine aard om de afwezigheid van antropogene sporen te verklaren.

Wat is de relatie tussen de bodem, het landschap en de waargenomen relictten?

De bodem is bepaald door de aard van de Tertiaire en Quartaire afzettingen. Door de graad van verstoring van de teelaarde is het verder moeilijk vast te stellen hoe het landschap de bodem verder heeft gevormd (erosie bvb.).

Maken de sporen deel uit van één of meerdere structuren, is er een ruimtelijk verband?

Tussen de aangetroffen greppels, kuilen en bomkraters kon geen verband worden vastgesteld. De sporen maken geen deel uit van één of meerdere structuren.

Kan op basis van het gerecupereerde materiaal een uitspraak gedaan worden over datering of fasering? Behoren de sporen tot één of meerdere periodes?

De aangetroffen sporen zijn van recente aard. Het betreffen perceleringsgreppels, bomkraters uit de Eerste Wereldoorlog en een kuil die mogelijk nog recenter in oorsprong is.

Kan op basis van de waargenomen archeologische fenomenen een uitspraak gedaan worden over de aard en omvang van de menselijke aanwezigheid?

Niet van toepassing.

Zijn er indicaties die wijzen op de inrichting van een erf of nederzetting?

Niet van toepassing.

Zijn er indicaties voor de inrichting van een funeraire ruimte? wat is de omvang? hoeveel niveaus? geschatte aantal individuen?

Niet van toepassing.

Wat betekenen de gegevens mogelijk voor een aanvulling van kennisleemtes van de lokale en regionale ontwikkeling en geschiedenis?

Er werden geen archeologisch waardevolle gegevens aangetroffen, die een eventuele aanvulling van kennisleemtes van de lokale en regionale ontwikkeling en geschiedenis kunnen bieden.

Voor waardevolle vindplaats(en) die bedreigd worden door de geplande werkzaamheden: hoe kan deze bedreiging weggenomen of verminderd worden (m.a.w. is behoud in situ mogelijk)?

Niet van toepassing.

- Voor bedreigde waardevolle vindplaatsen die niet in-situ bewaard kunnen blijven:

° *Wat is de ruimtelijke afbakening (in X, Y en Z coördinaten) van de zone(s) voor vervolgonderzoek?*

Niet van toepassing.

° *Welke aspecten verdienen bijzondere aandacht?*



Niet van toepassing.

° *Welke vraagstellingen zijn voor het vervolgonderzoek relevant?*

Niet van toepassing.

° *Zijn er voor de beantwoording van de vraagstelling(en) natuurwetenschappelijke onderzoeken nodig? Zo ja, welke types staalnames zijn hiervoor noodzakelijk en in welke hoeveelheid?*

Niet van toepassing.

2.5 Synthese van de verhouding van het projectgebied t.a.v. zijn landschappelijk en cultureel kader

Aanleiding van het uitgevoerde proefsleuvenonderzoek vormt de geplande realisatie van een verkaveling met 20 woningen en 35 parkeergelegenheden. Het voorgaande bureauonderzoek bood onvoldoende informatie om de archeologische waarde van het terrein te bepalen. Er werd daarom een proefsleuvenonderzoek geadviseerd. Dit werd uitgevoerd op 10 juli 2018. Verwerking is van start gegaan op 11 juli 2018.

Tijdens het uitgevoerde proefsleuvenonderzoek werden 6 proefsleuven aangelegd, waarvan er 4 een noord-zuidoriëntatie hadden en 2 een oost-west oriëntatie. Nog tijdens de aanleg van de proefsleuven werden 4 bodemkundige profielen geplaatst, teneinde de bodemopbouw te kunnen vaststellen. De bodem kende een ABC-opbouw, enkel in profiel 4 was de B-horizont moeilijk te herkennen. Tijdens de terreinevaluatie werden geen kijkvensters aangelegd, aangezien geen archeologisch relevante sporen werden aangetroffen.

Binnen het projectgebied werden enkele sporen geregistreerd. Het gaat om enkele greppels, een tweetal kuilen en enkele bomkraters. Ook werden een aantal natuurlijke en recente verstoringen aangesneden, net zoals enkele drainages. De bomkraters kunnen gelinkt worden met de periode van de Eerste Wereldoorlog. Er werden 2 perceleringsgreppels aangetroffen en een recente kuil. De lage densiteit van de sporen en de datering ervan leveren geen bijkomende informatie op, waardoor een vervolgoopgraving niet nodig is, dit zal geen kenniswinst opleveren.

3 Bibliografie

Agentschap Onroerend Erfgoed 2016

AGIV

DOV Vlaanderen

Geoportaal

Geopunt

Cools, A., 2009, Inpakken, een kunst. Het verpakken van archeologische vondsten, Brussel.

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



4 Bijlagen

4.1 Geplande werken

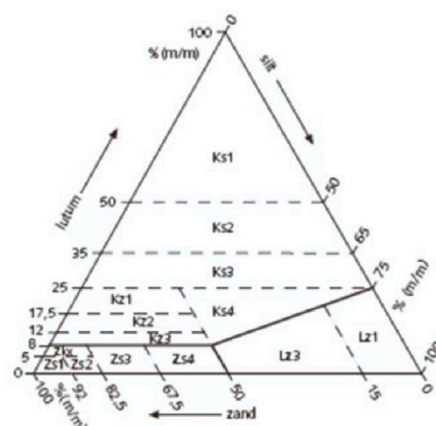
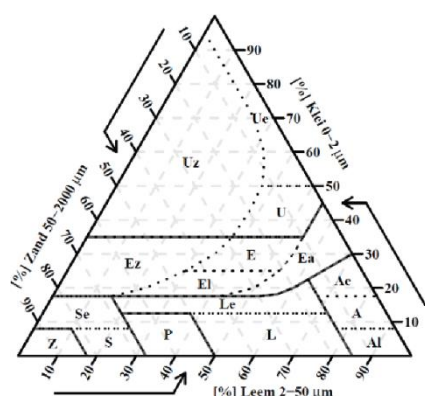
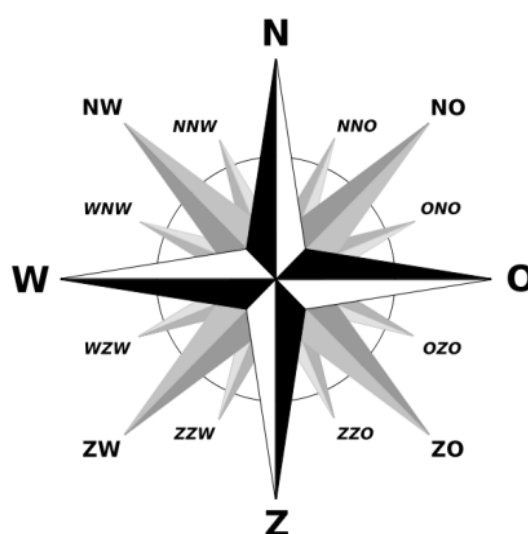


4.2 Lijst met gebruikte afkortingen

Divers	
S	spoor
PR	profiel
MAI	minimum aantal individuen
WP	werkput
KV	kijkvenster
TAW	Tweede Algemene Waterpassing
-mv	beneden maaiveldhoogte

Beschrijving kleur, textuur, etc.	
BR	bruin
GR	grijs

Aard spoor	
PK	paalkuil
KL	kuil
GR	greppel
NV	natuurlijke verstoring
REC	recente verstoring



Figuren: Windroos (boven rechts), de Belgische textuurdriehoek (onder links) en de Nederlandse textuurdriehoek (onder rechts).



4.3 Dagrappporten

Dinsdag 10/07/2018

Aanwezig:

- Fedra Slabbinck
- Marie Lefere (rapporteur)

Weer: bewolkt, af en toe regen

Bezoek: /

Planning: aanleg en registratie sleuven 1 tot en met 6



4.4 Plannenlijst

Projectcode	2018F208
Onderwerp	Moorseelsesteenweg 175
Plannummer	1
Type plan	Kadasterplan
Onderwerp plan	Locatie onderzoeksgebied
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	06/07/2018

Plannummer	2
Type plan	Topografische kaart
Onderwerp plan	Locatie onderzoeksgebied
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	06/07/2018

Plannummer	3
Type plan	Bouwplan
Onderwerp plan	Visualisatie geplande werken
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	Onbekend

Plannummer	4
Type plan	Orthofoto
Onderwerp plan	Locatie onderzoeksterrein
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	2016

Plannummer	5
Type plan	Bodemkaart
Onderwerp plan	Traditionele landschappen
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	06/07/2018

Plannummer	6
Type plan	Bodemkaart
Onderwerp plan	Tertiair Geologische Kaart
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	06/07/2018



Plannummer	7
Type plan	Bodemkaart
Onderwerp plan	Quartair Geologische Kaart
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	06/07/2018

Plannummer	8
Type plan	Bodemkaart
Onderwerp plan	Bodemtypekaart
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	06/07/2018

Plannummer	9
Type plan	Bodemkaart
Onderwerp plan	Bodemerrosiekaart
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	06/07/2018

Plannummer	10
Type plan	Hoogtemodel
Onderwerp plan	Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	06/07/2018

Plannummer	11
Type plan	Hoogtemodel
Onderwerp plan	Hoogteverloop
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	06/07/2018

Plannummer	12
Type plan	Hoogtemodel
Onderwerp plan	Waterlopen
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	06/07/2018

Plannummer	13
Type plan	Historische kaart
Onderwerp plan	Ferraris
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	1771-1777

Plannummer	14
------------	----



Type plan	Historische kaart
Onderwerp plan	Atlas der Buurtwegen
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	Ca. 1840

Plannummer	15
Type plan	Historische kaart
Onderwerp plan	Poppkaart
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	1841-1879

Plannummer	16
Type plan	Historische kaart
Onderwerp plan	Loopgravenkaart
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	April 1918

Plannummer	17
Type plan	Orthofoto
Onderwerp plan	Locatie onderzoeksterrein
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	1971

Plannummer	18
Type plan	Orthofoto
Onderwerp plan	Locatie onderzoeksterrein
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	1979-1990

Plannummer	19
Type plan	Orthofoto
Onderwerp plan	Locatie onderzoeksterrein
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	2000-2003

Plannummer	20
Type plan	Orthofoto
Onderwerp plan	Locatie onderzoeksterrein
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	2008-2011

Plannummer	21
------------	----



Type plan	Orthofoto
Onderwerp plan	Locatie onderzoeksterrein
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	2016

Plannummer	22
Type plan	Topografische kaart
Onderwerp plan	CAI
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	06/07/2018

Plannummer	23
Type plan	Kadasterkaart
Onderwerp plan	Locatie projectgebied
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	06/07/2018

Plannummer	24
Type plan	Kadasterkaart
Onderwerp plan	Voorstel proefsleuven
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	06/07/2018

Plannummer	25
Type plan	Topografische kaart
Onderwerp plan	Locatie projectgebied
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	06/07/2018

Plannummer	26
Type plan	Grondplan
Onderwerp plan	Visualisatie van de geplande werken
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	06/07/2018

Plannummer	27
Type plan	Kadasterkaart
Onderwerp plan	Voorstel proefsleuven
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal



Datum	06/07/2018
-------	------------

Plannummer	28
Type plan	Kadasterkaart
Onderwerp plan	Uitgevoerde proefsleuven
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	12/07/2018

Plannummer	29
Type plan	orthofoto
Onderwerp plan	Sleuvenplan met aanduiding van de verschillende leidingen, het gebouw en de vijver weergegeven op de meest recente middenschale orthofoto (winter)
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	12/07/2018

Plannummer	30
Type plan	Kadasterkaart
Onderwerp plan	Sleuvenplan met weergave van de vlakhoogtes (rood) en de maaiveldhoogtes (groen) op de GRB-basiskaart
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	12/07/2018

Plannummer	31
Type plan	Hoogtemodel
Onderwerp plan	Sleuvenplan weergegeven op het Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	12/07/2018

Plannummer	32
Type plan	Bodemkaart
Onderwerp plan	Projectgebied op bodemkaart
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	06/07/2018

Plannummer	33
Type plan	Kadasterkaart



Onderwerp plan	Proefsleuvenplan met weergave van de profielen
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	12/07/2018

Plannummer	34
Type plan	Kadasterkaart
Onderwerp plan	Thematische kaart op de GRB-basiskaart
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	12/07/2018

4.5 Sporenlijst

PUTNR	VLAKNR	SPOORNR	VULLINGNR	TINT	HOOFDKLEUR	NEVENKLEUR	TEXTUUR	GEVLEKT	INSLUITSEL	Z
1	1	1	1	DONKER	GR	BR	ZS1	HETEROGEEN	BK	26,81
1	1	2	1	LICHT	GR	WT	ZS1	HOMOGEEN		0
2	1	3	1	DONKER	BR	BR	ZS1	HOMOGEEN	MXX, AW	26,91
3	1	4	1	MIDDEN	BR	GR	ZS1	HETEROGEEN		26,76
3	1	5	1	DONKER	BR	GR	ZS1	HETEROGEEN	HK	26,77
4	1	6	1	MIDDEN	GR	BR	ZS1	HOMOGEEN	HK, SXX	26,7
5	1	7	1	MIDDEN	GR	BR	ZS1	HOMOGEEN	HK, AW?	27,2
4	1	8	1	DONKER	BR	GR	ZS1	HETEROGEEN	MXX	26,73
4	1	9	1	DONKER	BR	GR	ZS1	HETEROGEEN	MXX	26,73
3	1	900	1	DONKER	XXX	XXX	XXX	HOMOGEEN		26,89
1	1	998	1	LICHT	BR	WT	ZS1	HETEROGEEN		0
3	1	999	1	MIDDEN	BR	GR	ZS1	HETEROGEEN		26,78

4.6 Vondstenlijst

/

4.7 Monsterlijst

/

4.8 Fotolijst

BESTAND	SOOR	PUT	VLAK	SPOOR	TYPE	PROFIELNUMMER	OPMERKING
ROMO-18_P1_SP1-C_A-B-_636668304601365013.jpeg	DE	1	1	1	C_A-B		
ROMO-18_P1_SP1-C_A-B-_636668304579018901.jpeg	DE	1	1	1	C_A-B		
ROMO-18_P1_SP1-C_A-B-_636668304555891827.jpeg	DE	1	1	1	C_A-B		
ROMO-18_P1_SP1-C_A-B-_636668304533076918.jpeg	DE	1	1	1	C_A-B		
ROMO-18_P1_SP1-C_A-B-_636668304511595571.jpeg	DE	1	1	1	C_A-B		
ROMO-18_P1_SP1-D-_636668099816155381.jpeg	DE	1	1	1	D		
ROMO-18_P1_SP1-D-_636668099793670893.jpeg	DE	1	1	1	D		
ROMO-18_P1_SP1-D-_636668099761911300.jpeg	DE	1	1	1	D		
ROMO-18_P1_SP1-D-_636668099733097677.jpeg	DE	1	1	1	D		
ROMO-18_P1_SP1-D-_636668099642817554.jpeg	DE	1	1	1	D		
ROMO-18_P1_SP1-D-_636668099519410342.jpeg	DE	1	1	1	D		
ROMO-18_P1_SP1-D-_636668099497647350.jpeg	DE	1	1	1	D		
ROMO-18_P1_SP1-D-_636668099472234796.jpeg	DE	1	1	1	D		

ROMO-18_P1_SP2-D-_636668105353697661.jpeg	DE	1	1	2	D		
ROMO-18_P1_SP2-D-_636668105330376220.jpeg	DE	1	1	2	D		
ROMO-18_P1_SP2-D-_636668105307048658.jpeg	DE	1	1	2	D		
ROMO-18_P1_SP2-D-_636668105287202843.jpeg	DE	1	1	2	D		
ROMO-18_P1_SP2-D-_636668105265612093.jpeg	DE	1	1	2	D		
ROMO-18_P1_SP2-D-_636668105144827102.jpeg	DE	1	1	2	D		
ROMO-18_P1_SP2-D-_636668105118707483.jpeg	DE	1	1	2	D		
ROMO-18_P2_SP3-D-_636668121094839630.jpeg	DE	2	1	3	D		
ROMO-18_P2_SP3-D-_636668121072806060.jpeg	DE	2	1	3	D		
ROMO-18_P2_SP3-D-_636668121050868343.jpeg	DE	2	1	3	D		
ROMO-18_P2_SP3-D-_636668121030956908.jpeg	DE	2	1	3	D		
ROMO-18_P2_SP3-D-_636668121009235507.jpeg	DE	2	1	3	D		
ROMO-18_P2_SP3-D-_636668120986734296.jpeg	DE	2	1	3	D		
ROMO-18_P3_SP4-D-_636668153114882040.jpeg	DE	3	1	4	D		
ROMO-18_P3_SP4-D-_636668153093272296.jpeg	DE	3	1	4	D		
ROMO-18_P3_SP4-D-_636668153070499446.jpeg	DE	3	1	4	D		
ROMO-18_P3_SP4-D-_636668153041530543.jpeg	DE	3	1	4	D		
ROMO-18_P3_SP5-D-_636668155920893165.jpeg	DE	3	1	5	D		
ROMO-18_P3_SP5-D-_636668155897132752.jpeg	DE	3	1	5	D		
ROMO-18_P3_SP5-D-_636668155873049720.jpeg	DE	3	1	5	D		
ROMO-18_P3_SP5-D-_636668155848762526.jpeg	DE	3	1	5	D		
ROMO-18_P3_SP5-D-_636668155825667188.jpeg	DE	3	1	5	D		
ROMO-18_P3_SP5-D-_636668155805043048.jpeg	DE	3	1	5	D		
ROMO-18_P3_SP5-D-_636668155752147737.jpeg	DE	3	1	5	D		
ROMO-18_P3_SP5-D-_636668155731737227.jpeg	DE	3	1	5	D		
ROMO-18_P4_SP6--_636668194375087119.jpeg	DE	4	1	6			
ROMO-18_P4_SP6--_636668194351080506.jpeg	DE	4	1	6			

ROMO-18_P5_SP7-D-_636668257841851400.jpeg	DE	5	1	7	D		
ROMO-18_P5_SP7-D-_636668257818098894.jpeg	DE	5	1	7	D		
ROMO-18_P5_SP7-D-_636668257798722129.jpeg	DE	5	1	7	D		
ROMO-18_P5_SP7-D-_636668257740746999.jpeg	DE	5	1	7	D		
ROMO-18_P5_SP7-D-_636668257699650105.jpeg	DE	5	1	7	D		
ROMO-18_P1_V1_636668108553155545.jpeg	OV	1	1				
ROMO-18_P1_V1_636668108529871503.jpeg	OV	1	1				
ROMO-18_P1_V1_636668108507242670.jpeg	OV	1	1				
ROMO-18_P1_V1_636668108487131457.jpeg	OV	1	1				
ROMO-18_P1_V1_636668108465097854.jpeg	OV	1	1				
ROMO-18_P1_V1_636668108439313873.jpeg	OV	1	1				
ROMO-18_P1_V1_636668097689296561.jpeg	OV	1	1				
ROMO-18_P1_V1_636668097665387817.jpeg	OV	1	1				
ROMO-18_P1_V1_636668097643134370.jpeg	OV	1	1				
ROMO-18_P1_V1_636668097620914619.jpeg	OV	1	1				
ROMO-18_P1_V1_636668097599036963.jpeg	OV	1	1				
ROMO-18_P1_V1_636668097577317031.jpeg	OV	1	1				
ROMO-18_P1_PR1_636668093288672799.jpeg	PR	1				1	
ROMO-18_P1_PR1_636668093268982928.jpeg	PR	1				1	
ROMO-18_P1_PR1_636668093246162835.jpeg	PR	1				1	
ROMO-18_P1_PR1_636668093223191695.jpeg	PR	1				1	
ROMO-18_P1_PR1_636668093203961940.jpeg	PR	1				1	
ROMO-18_P1_PR1_636668093183178498.jpeg	PR	1				1	
ROMO-18_P1_PR1_636668093162046904.jpeg	PR	1				1	
ROMO-18_P2_V1_636668117941650497.jpeg	OV	2	1				
ROMO-18_P2_V1_636668117918118495.jpeg	OV	2	1				
ROMO-18_P2_V1_636668117895833101.jpeg	OV	2	1				

ROMO-18_P2_V1_636668117875353026.jpeg	OV	2	1				
ROMO-18_P2_V1_636668117853402467.jpeg	OV	2	1				
ROMO-18_P2_V1_636668117828909080.jpeg	OV	2	1				
ROMO-18_P2_V1_636668110504680473.jpeg	OV	2	1				
ROMO-18_P2_V1_636668110481330928.jpeg	OV	2	1				
ROMO-18_P2_V1_636668110458290914.jpeg	OV	2	1				
ROMO-18_P2_V1_636668110435631987.jpeg	OV	2	1				
ROMO-18_P3_V1_636668166242226870.jpeg	OV	3	1				
ROMO-18_P3_V1_636668166218671835.jpeg	OV	3	1				
ROMO-18_P3_PR3_636668165852618682.jpeg	PR	3				3	
ROMO-18_P3_PR3_636668165831705220.jpeg	PR	3				3	
ROMO-18_P3_PR3_636668165795344995.jpeg	PR	3				3	
ROMO-18_P3_PR3_636668165773371302.jpeg	PR	3				3	
ROMO-18_P3_PR3_636668165751089661.jpeg	PR	3				3	
ROMO-18_P3_PR3_636668165728877469.jpeg	PR	3				3	
ROMO-18_P3_V1_636668162389969501.jpeg	OV	3	1				
ROMO-18_P3_V1_636668162367467120.jpeg	OV	3	1				
ROMO-18_P3_V1_636668162345682968.jpeg	OV	3	1				
ROMO-18_P3_V1_636668162321306231.jpeg	OV	3	1				
ROMO-18_P3_V1_636668156891582076.jpeg	OV	3	1				
ROMO-18_P3_V1_636668156868011730.jpeg	OV	3	1				
ROMO-18_P3_V1_636668156844042931.jpeg	OV	3	1				
ROMO-18_P3_V1_636668156821835157.jpeg	OV	3	1				
ROMO-18_P3_V1_636668156796668204.jpeg	OV	3	1				
ROMO-18_P3_V1_636668149044880802.jpeg	OV	3	1				
ROMO-18_P3_V1_636668149005002364.jpeg	OV	3	1				
ROMO-18_P3_PR2_636668148168410535.jpeg	PR	3				2	

ROMO-18_P3_PR2_636668148146846124.jpeg	PR	3				2	
ROMO-18_P3_PR2_636668148123874595.jpeg	PR	3				2	
ROMO-18_P3_PR2_636668148104654118.jpeg	PR	3				2	
ROMO-18_P3_PR2_636668148063653835.jpeg	PR	3				2	
ROMO-18_P3_PR2_636668148032063476.jpeg	PR	3				2	
ROMO-18_P3_PR2_636668148003096341.jpeg	PR	3				2	
ROMO-18_P4_V1_636668202400665609.jpeg	OV	4	1				
ROMO-18_P4_V1_636668202374958429.jpeg	OV	4	1				
ROMO-18_P4_V1_636668202350919811.jpeg	OV	4	1				
ROMO-18_P4_V1_636668202328292673.jpeg	OV	4	1				
ROMO-18_P4_V1_636668198192729381.jpeg	OV	4	1				
ROMO-18_P4_V1_636668198075605998.jpeg	OV	4	1				
ROMO-18_P4_V1_636668198055603869.jpeg	OV	4	1				
ROMO-18_P4_V1_636668194998840788.jpeg	OV	4	1				
ROMO-18_P4_V1_636668194974474740.jpeg	OV	4	1				
ROMO-18_P4_V1_636668194951010042.jpeg	OV	4	1				
ROMO-18_P4_V1_636668193613248185.jpeg	OV	4	1				
ROMO-18_P4_V1_636668193590276708.jpeg	OV	4	1				
ROMO-18_P4_V1_636668193568868559.jpeg	OV	4	1				
ROMO-18_P4_V1_636668193546991285.jpeg	OV	4	1				
ROMO-18_P4_V1_636668193525562501.jpeg	OV	4	1				
ROMO-18_P4_V1_636668193504466188.jpeg	OV	4	1				
ROMO-18_P4_V1_636668193482120434.jpeg	OV	4	1				
ROMO-18_P4_V1_636668193460868192.jpeg	OV	4	1				
ROMO-18_P4_V1_636668193442741286.jpeg	OV	4	1				
ROMO-18_P4_V1_636668193424145233.jpeg	OV	4	1				
ROMO-18_P4_V1_636668193402581657.jpeg	OV	4	1				

ROMO-18_P4_V1_636668176432749284.jpeg	OV	4	1				
ROMO-18_P4_V1_636668176411028143.jpeg	OV	4	1				
ROMO-18_P4_V1_636668176390495973.jpeg	OV	4	1				
ROMO-18_P5_V1_636668264213279441.jpeg	OV	5	1				
ROMO-18_P5_V1_636668264189839489.jpeg	OV	5	1				
ROMO-18_P5_V1_636668264166554077.jpeg	OV	5	1				
ROMO-18_P5_V1_636668264146709361.jpeg	OV	5	1				
ROMO-18_P5_PR4_636668262442653623.jpeg	PR	5				4	
ROMO-18_P5_PR4_636668262420928745.jpeg	PR	5				4	
ROMO-18_P5_PR4_636668262399676480.jpeg	PR	5				4	
ROMO-18_P5_PR4_636668262377643185.jpeg	PR	5				4	
ROMO-18_P5_PR4_636668262355296801.jpeg	PR	5				4	
ROMO-18_P5_PR4_636668262327338232.jpeg	PR	5				4	
ROMO-18_P5_PR4_636668262303273162.jpeg	PR	5				4	
ROMO-18_P5_PR4_636668262277489510.jpeg	PR	5				4	
ROMO-18_P5_PR4_636668262251861535.jpeg	PR	5				4	
ROMO-18_P5_V1_636668257240971256.jpeg	OV	5	1				
ROMO-18_P5_V1_636668257210967831.jpeg	OV	5	1				
ROMO-18_P5_V1_636668257185339875.jpeg	OV	5	1				
ROMO-18_P5_V1_636668257160805645.jpeg	OV	5	1				
ROMO-18_P5_V1_636668257136584354.jpeg	OV	5	1				
ROMO-18_P5_V1_636668257106582368.jpeg	OV	5	1				
ROMO-18_P6_V1_636668282711431905.jpeg	OV	6	1				
ROMO-18_P6_V1_636668282689554597.jpeg	OV	6	1				
ROMO-18_P6_V1_636668282667991009.jpeg	OV	6	1				
ROMO-18_P6_V1_636668275968739275.jpeg	OV	6	1				
ROMO-18_P6_V1_636668275946080360.jpeg	OV	6	1				

ROMO-18_P6_V1_636668275924203056.jpeg	OV	6	1				
ROMO-18_P6_V1_636668275902482036.jpeg	OV	6	1				
ROMO-18_P6_V1_636668275880292204.jpeg	OV	6	1				
ROMO-18_P6_V1_636668275859509430.jpeg	OV	6	1				
ROMO-18_Sfeer_toestand terrein_636656861494740497.jpeg	SF						toestand terrein
ROMO-18_Sfeer_toestand terrein_636656861486457994.jpeg	SF						toestand terrein
ROMO-18_Sfeer_toestand terrein_636656861478176250.jpeg	SF						toestand terrein
ROMO-18_Sfeer_toestand terrein_636656861470348569.jpeg	SF						toestand terrein
ROMO-18_Sfeer_toestand terrein_636656861460498503.jpeg	SF						toestand terrein
ROMO-18_Sfeer_toestand terrein_636656861452028018.jpeg	SF						toestand terrein
ROMO-18_Sfeer_toestand terrein_636656861443023411.jpeg	SF						toestand terrein
ROMO-18_Sfeer_toestand terrein_636656861434641393.jpeg	SF						toestand terrein
ROMO-18_Sfeer_toestand terrein_636656861426769181.jpeg	SF						toestand terrein
ROMO-18_Sfeer_toestand terrein_636656861419981297.jpeg	SF						toestand terrein
ROMO-18_Sfeer_toestand terrein_636656861412968749.jpeg	SF						toestand terrein
ROMO-18_Sfeer_toestand terrein_636656861404597239.jpeg	SF						toestand terrein
ROMO-18_Sfeer_toestand terrein_636656861396591790.jpeg	SF						toestand terrein
ROMO-18_Sfeer_toestand terrein_636656861381908755.jpeg	SF						toestand terrein
ROMO-18_Sfeer_toestand terrein_636656861374385729.jpeg	SF						toestand terrein
ROMO-18_Sfeer_toestand terrein_636656861365009379.jpeg	SF						toestand terrein
ROMO-18_Sfeer_toestand terrein_636656861356571355.jpeg	SF						toestand terrein
ROMO-18_Sfeer_toestand terrein_636656861347810646.jpeg	SF						toestand terrein

ROMO-18_Sfeer_toestand terrein_636656861340059603.jpeg	SF						toestand terrein
ROMO-18_Sfeer_toestand terrein_636656861331621994.jpeg	SF						toestand terrein
ROMO-18_Sfeer_toestand terrein_636656857547955199.jpeg	SF						toestand terrein
ROMO-18_Sfeer_toestand terrein_636656857540347055.jpeg	SF						toestand terrein
ROMO-18_Sfeer_toestand terrein_636656857532629828.jpeg	SF						toestand terrein
ROMO-18_Sfeer_toestand terrein_636656857524302023.jpeg	SF						toestand terrein
ROMO-18_Sfeer_toestand terrein_636656857516298715.jpeg	SF						toestand terrein
ROMO-18_Sfeer_toestand terrein_636656857508139703.jpeg	SF						toestand terrein
ROMO-18_Sfeer_toestand terrein_636656857500441548.jpeg	SF						toestand terrein
ROMO-18_Sfeer_toestand terrein_636656857492417307.jpeg	SF						toestand terrein
ROMO-18_Sfeer_toestand terrein_636656857484576434.jpeg	SF						toestand terrein
ROMO-18_Sfeer_toestand terrein_636656857476733442.jpeg	SF						toestand terrein
ROMO-18_Sfeer_toestand terrein_636656857468250089.jpeg	SF						toestand terrein
ROMO-18_Sfeer_toestand terrein_636656857454721813.jpeg	SF						toestand terrein
ROMO-18_Sfeer_toestand terrein_636656857446529024.jpeg	SF						toestand terrein
ROMO-18_Sfeer_toestand terrein_636656857439021422.jpeg	SF						toestand terrein
ROMO-18_Sfeer_toestand terrein_636656857431136255.jpeg	SF						toestand terrein