



Ruben Willaert
restauratie & archeologie
decoratie

GEEFT HET VERLEDEN EEN TOEKOMST

Peperstraat (Zwalm, Oost-Vlaanderen)

Projectcode: 2017K362

November 2017

ARCHEOLOGIENOTA

BUREAUONDERZOEK (FASE 0)

DEEL 1: RESULTATEN VAN HET BUREAUONDERZOEK

Colofon

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

Auteurs: Janiek De Gryse, Clara Thys, Wouter Van Goidsenhoven, Joren De Tollenaere, Aaron Willaert
Wetenschappelijke begeleiding: Dieter Demey

Het eventuele nummer van het wettelijk depot of het buitenlandse equivalent hiervan: /

De naam en het erkenningsnummer van de erkende archeoloog:

Janiek De Gryse, OE/ERK/Archeoloog/2015/00043

© Ruben Willaert bvba, Sint-Michiels-Brugge, 2017

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

Deel 1: Resultaten van het bureauonderzoek	6
1.1 Beschrijvend gedeelte	6
1.1.1 Administratieve gegevens	6
1.2 Onderzoeksoopdracht	8
1.2.1 Onderzoekskader	8
1.2.2 Juridische context	8
1.2.3 Randvoorwaarden	8
1.2.4 Archeologische voorkennis van het terrein	9
1.2.5 Geplande ingrepen en hun impact op het bodemarchief	10
1.2.6 Onderzoeksmethode- en strategie	12
1.2.6.1 Methode	12
1.2.6.2 Fysisch geografische situatie	12
1.2.6.3 Bekende archeologische vindplaatsen	12
1.2.6.4 Archeologische indicatoren en cultuurhistorisch kader	12
1.2.6.5 Verstoringshistoriek	13
1.3 Assessmentrapport	14
1.3.1 Ruimtelijke situering	15
1.3.2 Beschrijving aardwetenschappelijke gegevens	16
1.3.2.1 Traditionele landschappenkaart (geomorfologie)	17
1.3.2.2 Geologie	18
1.3.2.2.1 Tertiair	18
1.3.2.2.2 Quartair	19
1.3.2.3 Bodem	20
1.3.2.3.1 Bodemtypes	20
1.3.2.3.2 Bodemerosie	21
1.3.2.4 Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen (DHMV) en hoogteverloop	22
1.3.2.5 Hydrografie	25
1.3.3 Gekende archeologische waarden	26
1.3.3.1 Historisch en cartografisch onderzoek	26
1.3.3.1.1 Historische achtergrond	26
1.3.3.1.2 Historische kaarten	26
1.3.3.1.3 Huidige gebruik en verstoringen	30
1.3.3.2 Beschrijving van de gekende archeologische waarden	34
1.3.3.3 Projectgebied gesitueerd ten aanzien van zijn landschappelijk en culturele kader	40



1.4	Synthese	41
1.4.1.1	<i>Interpretatie van aan- of afwezigheid van archeologisch erfgoed</i>	<i>42</i>
Deel 2:	Bibliografie.....	43
Deel 3:	Bijlagen.....	44

FIGURENLIJST (2017K362)

Figuur 1: Projectgebied weergegeven op de GRB-basiskaart met aanduiding van de kadastrumnummers (Bron: Geopunt).....	7
Figuur 2: Projectgebied weergegeven op de topografische kaart van België (Bron: Geopunt).....	7
Figuur 3: projectgebied weergegeven op de orthofoto, middenschallig, winteropnamen, meest recent (Bron: Geopunt).....	10
Figuur 4: Verkavelingsplan	11
Figuur 5: Projectgebied weergegeven op de orthofoto, middenschallig, winteropnamen, meest recent (Bron: Geopunt).....	15
Figuur 6: Projectgebied weergegeven op de Traditionele Landschappenkaart (Bron: Geopunt).....	17
Figuur 7: Projectgebied weergegeven op de Tertiair Geologische Kaart (Bron: Geopunt).....	18
Figuur 8: Projectgebied weergegeven op de Quartair Geologische Kaart (Bron: Geopunt).....	19
Figuur 9: Projectgebied weergegeven op de Bodemkaart (Bron: Geopunt).....	20
Figuur 10: Projectgebied weergegeven op de potentiële bodemerosiekaart per perceel (2017) (bron: Geopunt).....	21
Figuur 11: Projectgebied weergegeven op het Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen (Bron: Geopunt).....	22
Figuur 12: Projectgebied weergegeven op het Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen, detail (Bron: Geopunt).....	23
Figuur 13: Hoogteverloop van het projectgebied (van west naar oost) volgens de profiellijn weergegeven op het DHMV (bron: Geopunt).....	24
Figuur 14: Projectgebied weergegeven op het DHMV met aanduiding van de waterlopen (Bron: Geopunt).....	25
Figuur 15: Projectgebied bij benadering weergegeven op de Villaretkaart, 1745-1748 (Bron: Geopunt).....	27
Figuur 16: Projectgebied weergegeven op de Ferrariskaart, 1771-1777 (Bron: Geopunt).....	28
Figuur 17: Projectgebied weergegeven op de Atlas der Buurtwegen, ca. 1840 (Bron: Geopunt).....	28
Figuur 18: Projectgebied weergegeven op de Poppkaart, 1842-1879 (Bron: Geopunt).....	29
Figuur 19: Projectgebied weergegeven op de orthofoto, kleinschalig, zomeropnamen, 1971 (Bron: Geopunt).....	30
Figuur 20: Projectgebied weergegeven op de orthofoto, kleinschalig, zomeropnamen, 1979-1990 (Bron: Geopunt).....	31
Figuur 21: Projectgebied weergegeven op de orthofoto, middenschallig, winteropnamen, 2000-2003 (Bron: Geopunt).....	31
Figuur 22: Projectgebied weergegeven op de orthofoto, middenschallig, winteropnamen, 2008-2011 (Bron: Geopunt).....	32
Figuur 23: Projectgebied weergegeven op de orthofoto, middenschallig, winteropnamen, meest recent (Bron: Geopunt).....	32
Figuur 24: Zicht vanuit Peperstraat op westelijke bebouwing (Bron: Google Streetview).....	33
Figuur 25: Zicht vanuit de Peperstraat op de westelijke bebouwing (Bron: Google Streetview).....	33

Figuur 26: Projectgebied weergegeven op het DHMV met aanduiding van de CAI (Bron: Geopunt).	34
Figuur 27: Projectgebied weergegeven op de orthofoto, middenschallig, winteropnamen, 2016 t.a.v. het cultuurhistorisch kader (Bron: Geoportaal).	40

TABELLENLIJST (2017K362)

Tabel 1: Administratieve gegevens: De administratieve gegevens identificeren de actoren die betrokken zijn bij het vooronderzoek en de locatie van het vooronderzoek.	6
Tabel 2: Overzicht van de aardwetenschappelijke gegevens.....	16
Tabel 3: Overzicht van de historische situatie van de historische kaarten.....	29

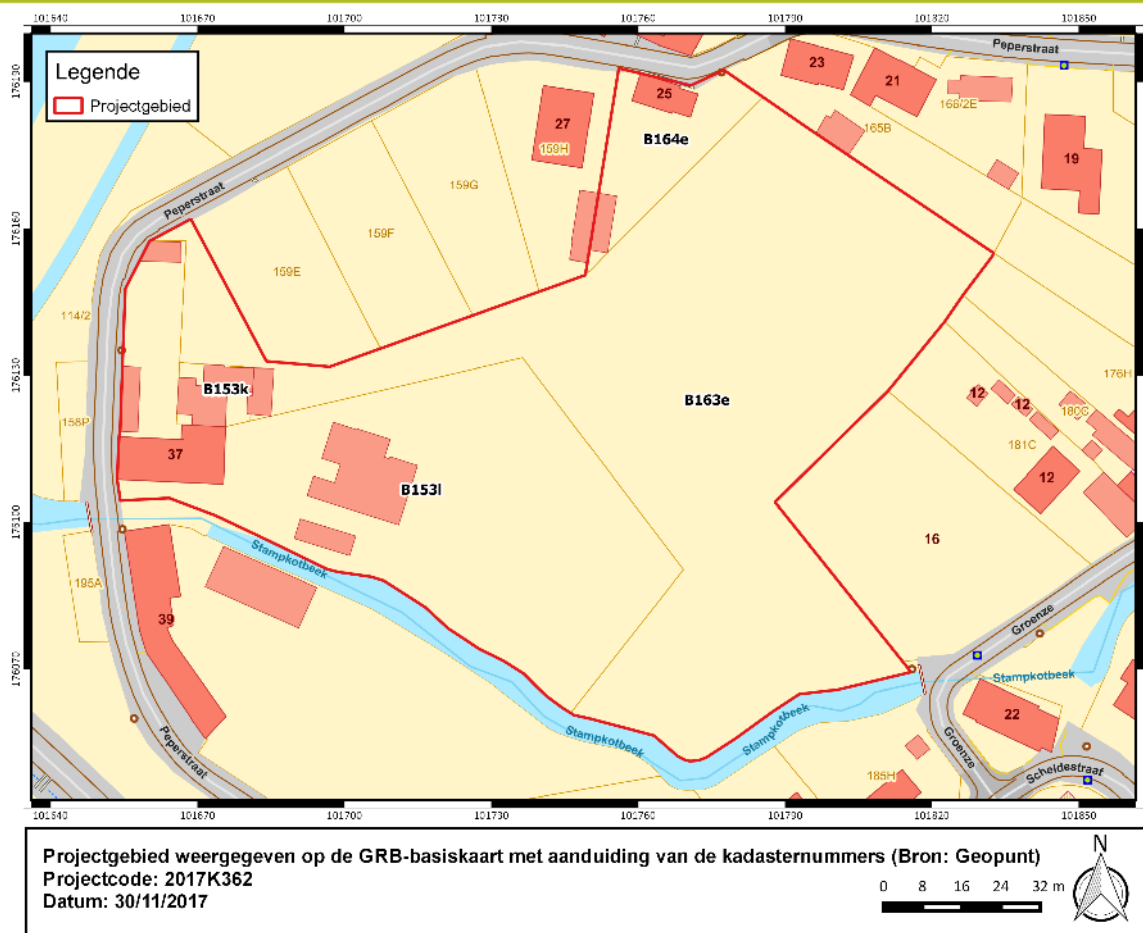
Deel 1: Resultaten van het bureauonderzoek

1.1 Beschrijvend gedeelte

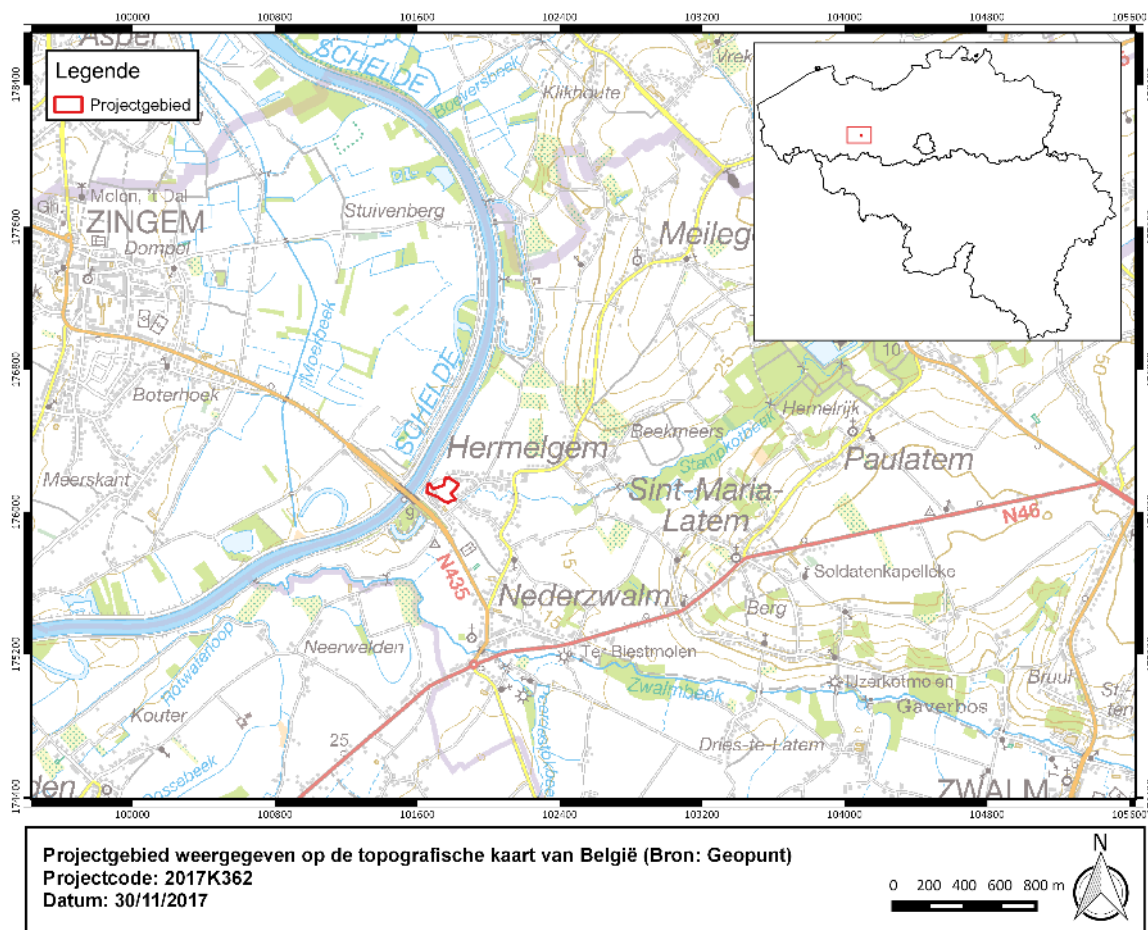
1.1.1 Administratieve gegevens

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

a) De locatie van het vooronderzoek met vermelding van:	Provincie	Oost-Vlaanderen
	Gemeente	Zwalm
	Deelgemeente	/
	Postcode	9630
	Adres	Peperstraat 9630 Zwalm
	Toponiem	Peperstraat
	Bounding box (Lambertcoördinaten)	X _{min} = 101636 Y _{min} = 176043 X _{max} = 101861 Y _{max} = 176199
b) Het kadaasterperceel met vermelding van gemeente, afdeling, sectie, perceelsnummer of -nummers en kaartje	Zwalm - 12de Afdeling - Sectie B - nrs. 153K, 153L, 163E, 164 ^E Figuur 1	
c) Een topografische kaart van het onderzochte gebied waarvan de schaal afgestemd is op de grootte van het projectgebied	Figuur 2	
d) Alle betrokken actoren en specialisten	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	/	



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 Peperstraat Zwalm 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 Peperstraat Zwalm. 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 onderzoeksterrein situeert zich volgens het gewestplan integraal in een woongebied met landelijk karakter. Het projectgebied situeert zich noch binnen een vastgestelde zone, noch binnen een zone waar geen archeologie te verwachten valt, noch binnen een archeologische site. Deze archeologienota wordt opgemaakt naar aanleiding van een geplande stedenbouwkundige vergunningsaanvraag waarbij de totale oppervlakte van de ingreep in de bodem 1000 m² of meer beslaat en de totale oppervlakte van de kadastrale percelen waarop de aanvraag betrekking heeft 3000 m² of meer bedraagt.

De oppervlakte van het plangebied in kwestie bedraagt 1,3 ha; 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 onmogelijk voorafgaand aan het aanvragen van de stedenbouwkundige vergunning of verkavelingsvergunning. Thans is er nog bebouwing en verharding ter hoogte van het onderzoeksterrein. Deze dient eerst gesloopt te worden. 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

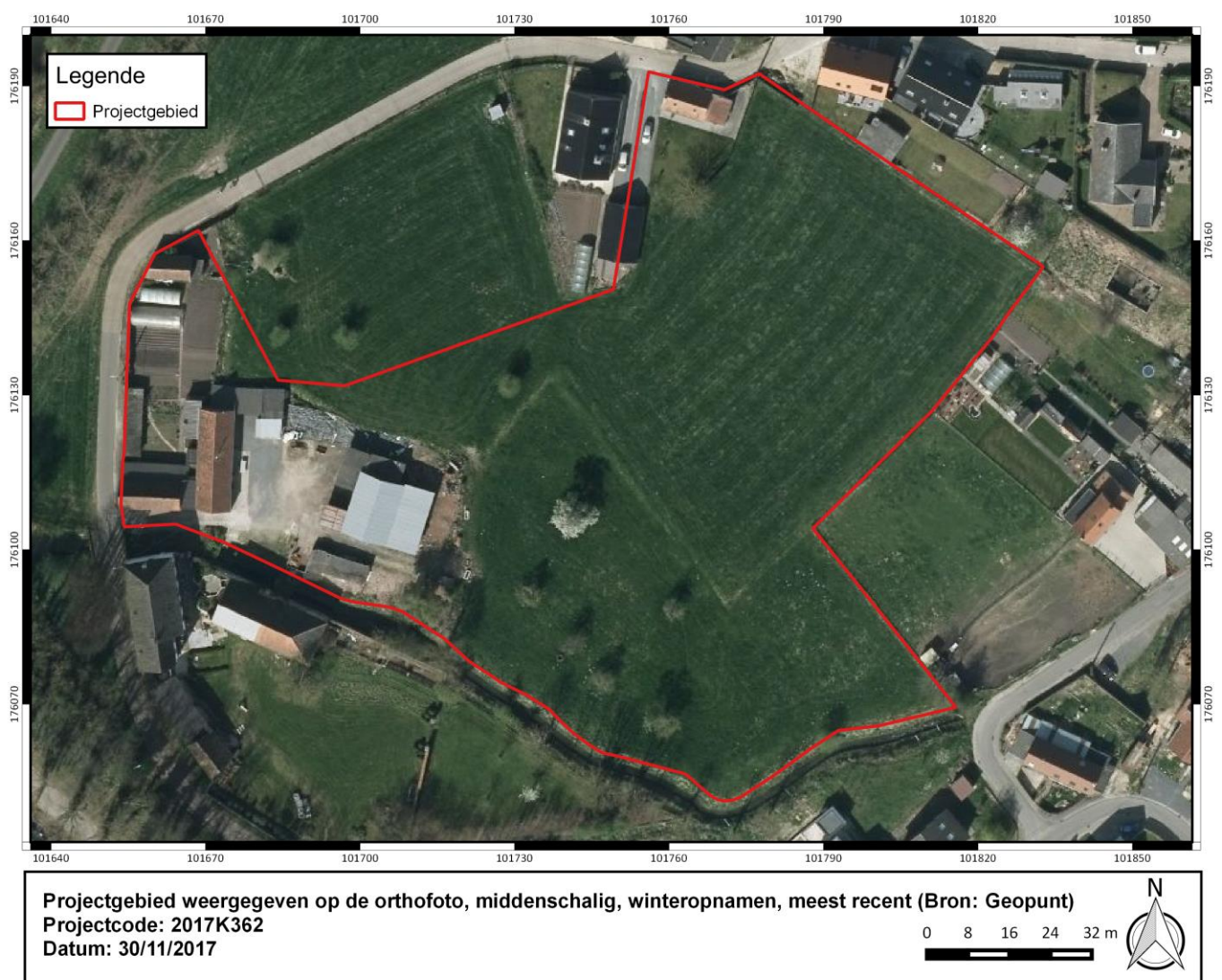
Binnen de grenzen van projectgebied Peperstraat Zwalm werd in het verleden geen archeologisch onderzoek uitgevoerd. In de omgeving zijn wel enkele archeologische vindplaatsen gekend (cfr. infra).

1.2.5 Geplande ingrepen en hun impact op het bodemarchief

De totale oppervlakte van het onderzoeksterrein bedraagt 1,28 hectare.

Huidig gebruik

De orthofoto-sequentie toont een zekere evolutie in het bodemgebruik binnen de contouren van het plangebied gedurende de laatste decennia. Het overgrote deel van het onderzoeksterrein is niet bebouwd en in gebruik als weiland. Verspreid over het terrein is er vegetatie waarneembaar in de vorm van boomgroei. De bebouwing beperkt zich tot een rechthoekige bouwstructuur in het noordelijk deel van het onderzoeksterrein en een bebouwingsconcentratie met bijhorende verharding in het westelijk deel van het onderzoeksterrein. Het betreft een private woonst in L-vormige configuratie met aanpalende moestuin en bijgebouw. Meer ten oosten situeert zich tevens een bouwstructuur die allicht dienst doet als hangaar of opslagzone. Funderingswijze noch onderkelderingen zijn gekend.



Figuur 3: projectgebied weergegeven op de orthofoto, middenschallig, winteropnamen, meest recent (Bron: Geopunt).

1.2.6 Onderzoeksmethode- en strategie

1.2.6.1 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.

1.2.6.2 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

1.2.6.3 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.

1.2.6.4 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:

- Villaretkaart, 1745-1748
- Kabinetskaart van de Oostenrijkse Nederlanden, opgenomen op initiatief van de graaf de Ferraris (1771-1778)
- Atlas der Buurtwegen uit ca. 1841
- Kadasterkaart van Philippe-Christian Popp (1842-1879)

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.

1.2.6.5 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 allerhande 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.

1.3 Assessmentrapport

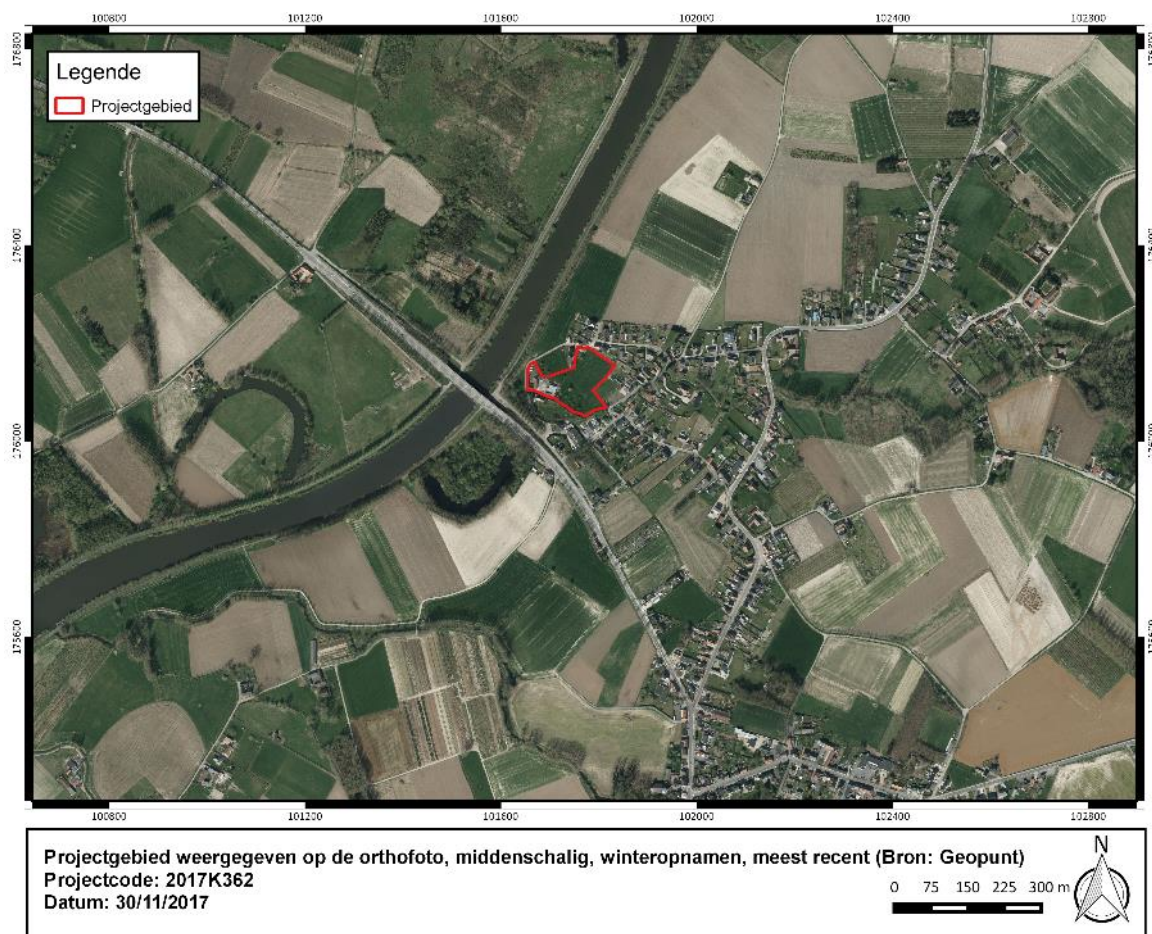
Het assessmentrapport omvat alle relevante gegevens die over het projectgebied verzameld kunnen worden uit toegankelijke literatuur en kaartmateriaal, die bijdragen tot het gefundeerd inschatten van het archeologisch potentieel van het plangebied. Om dit laatste te bereiken worden de verzamelde gegevens 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.

1.3.1 Ruimtelijke situering

Het projectgebied is gelegen in Nederzwalm – Hemelgem, deelgemeente van Zwalm in de provincie Oost-Vlaanderen. Ten noordwesten met de Schelde grenzend aan Zingem, ten noordoosten aan Meilegem, ten oosten aan Sint-Maria-Latem, ten zuiden aan Sint-Denijs-Boekel en (Oudenaarde) Welden en ten westen aan Oudenaarde (Mater en Welden).

Het onderzoeksterrein situeert zich binnen een ovaalvormig gebied dat is omringd door de Peperstraat ten westen, noorden en oosten en de Stampkotbeek ten zuiden. Ten westen van het onderzoeksterrein stroomt de Bovenschelde.



Figuur 5: Projectgebied weergegeven op de orthofoto, middenschallig, winteropnamen, meest recent (Bron: Geopunt).

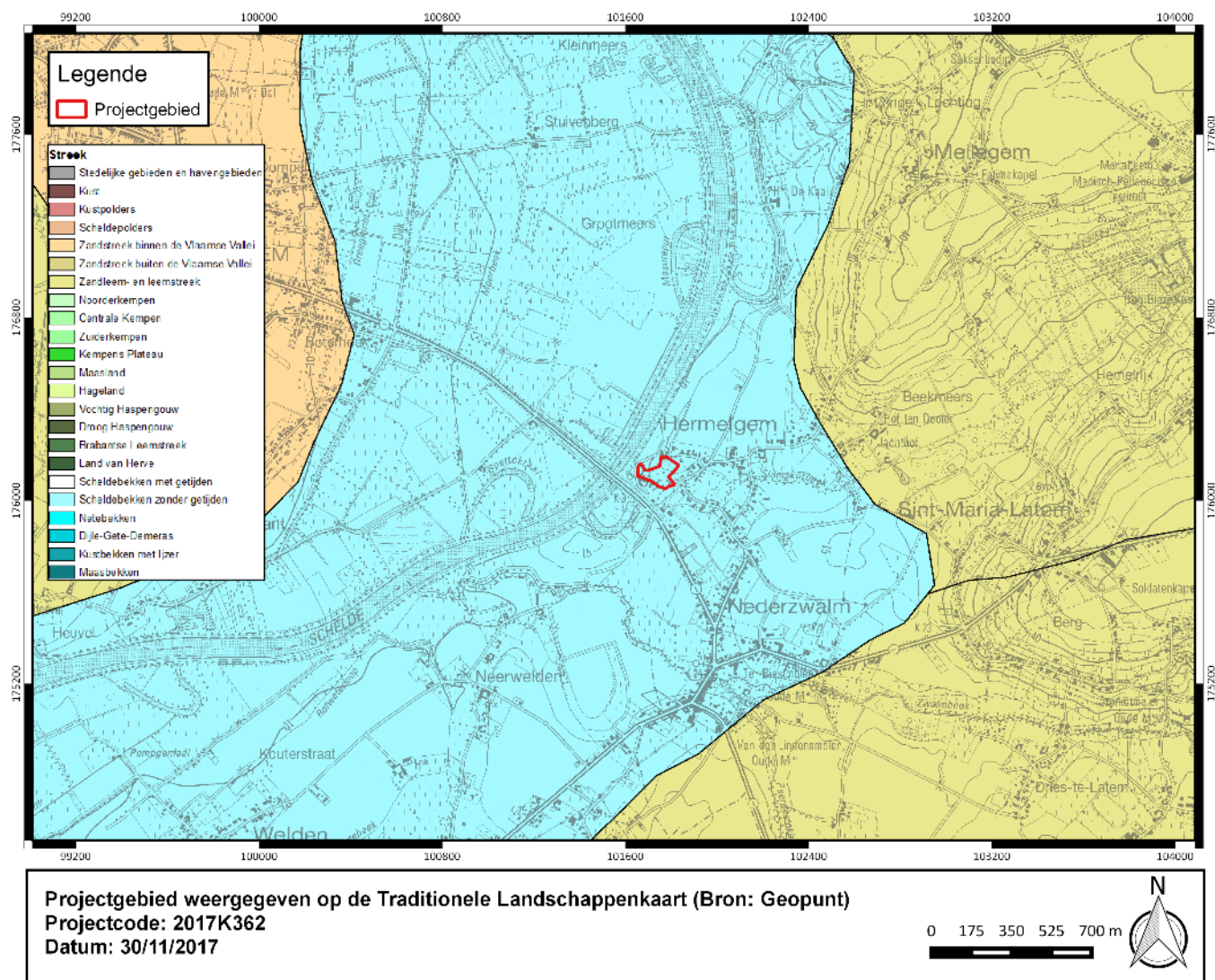
1.3.2 Beschrijving aardwetenschappelijke gegevens

Tabel 2: Overzicht van de aardwetenschappelijke gegevens.

Bron	Informatie
Traditionele landschappenkaart	Scheldebekken zonder getijden
Tertiair	Lid van Moen (Fm. Kortrijk)
Quartair	Type 3: fluviatiele afzetting/eolische afzetting Type 3a: fluviatiele afzetting/eolische afzetting/fluviatiele afzetting
Bodemtypes	Lca, Lcp, Ldp, OB
Potentiële bodemerosie	Laag
Digitaal Hoogtemodel Vlaanderen	Hoogte ca. 10-13 m TAW
Hydrografie	Bovenscheldebekken (deelbekken: Scheldemeersen) Waterlopen: Stampkotbeek, Bovenschelde

1.3.2.1 Traditionele landschappenkaart (geomorfologie)

Het onderzoeksterrein is gelegen in het Scheldebekken zonder getijden.



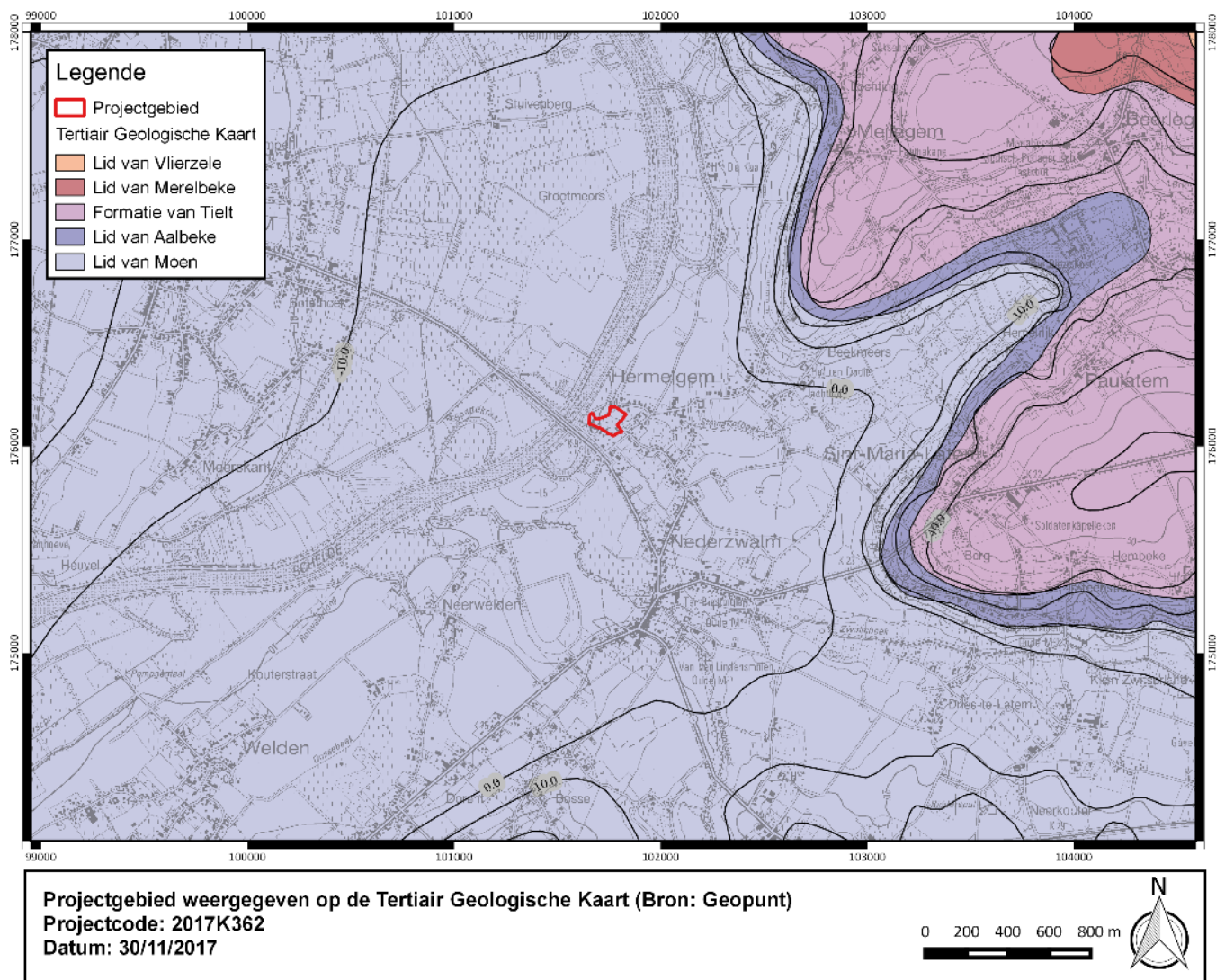
Figuur 6: Projectgebied weergegeven op de Traditionele Landschappenkaart (Bron: Geopunt).

1.3.2.2 Geologie

1.3.2.2.1 Tertiair

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

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

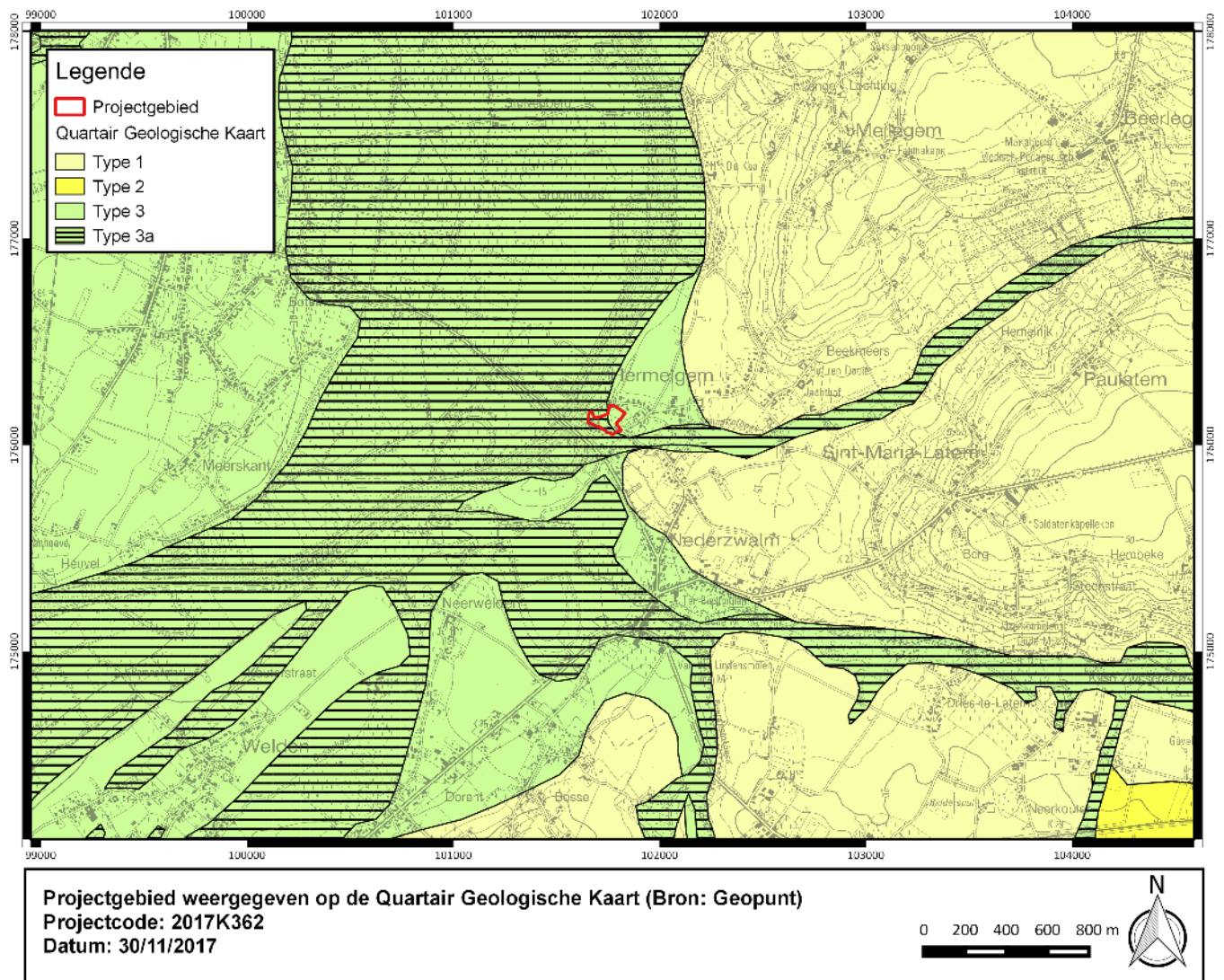


Figuur 7: Projectgebied weergegeven op de Tertiair Geologische Kaart (Bron: Geopunt).

1.3.2.2.2 Quartair

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

Het **Type 3a** bestaat uit een basis van fluviatiele afzettingen van het Weichseliaan gevolgd door een eolische afzetting van het Weichseliaan tot mogelijk Vroeg-Holoceen. Binnen deze afzetting kunnen mogelijks hellingsafzettingen van het Quartair voorkomen. Lokaal kan deze eolische afzetting afwezig zijn. De top bestaat uit een fluviatiele afzetting (organochemisch en primair inclusief) van het Holoceen en mogelijk Tardiglaciaal.



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

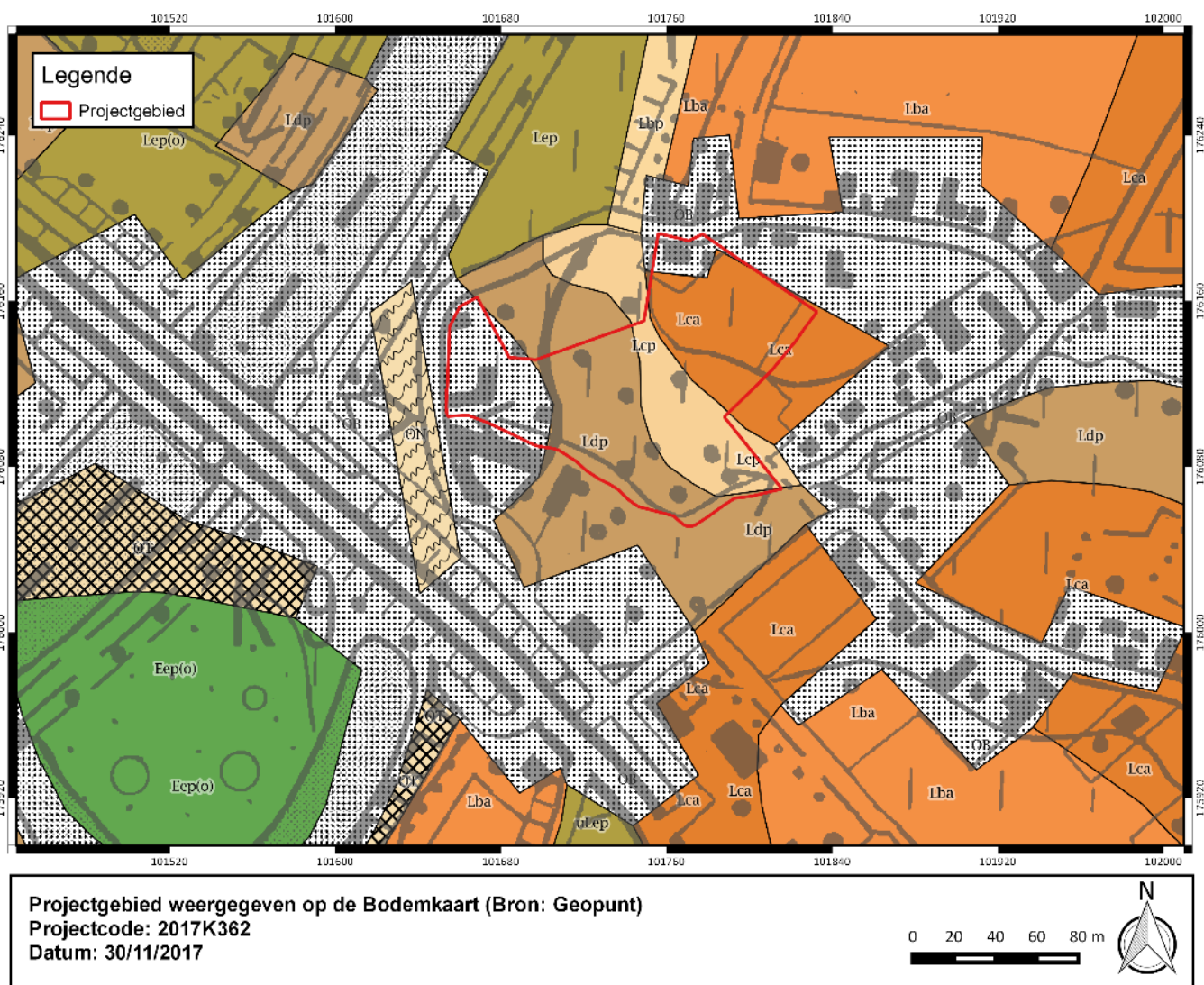
1.3.2.3 Bodem

1.3.2.3.1 Bodemtypes

Het bodemtype **Lca** is een matig droge zandleembodem met textuur B horizont. De Ap horizont rust op een E horizont van ca. 40 cm dik of rechtstreeks op de textuur B horizont. De textuur B is aangereikt met klei en sesquioxiden en is een bruin zwaar zandleem. Roestverschijnselen beginnen tussen 80 en 120 cm. Het bodemtype **Lcp** is een matig droge zandleembodem zonder profiel. Het is een colluviale grond met een meestal (donker) grijsbruine ongeveer 20-30 cm dikke bouwvoor. Onder de Ap komt een zwak humeuze overgangshorizont voor van sterk wisselende dikte die veelal houtskool en baksteenrestjes bevat. In de andere gevallen rust het colluvium op een Tertiair substraat. Gleyverschijnselen beginnen op 80-120 cm diepte.

Het bodemtype **Ldp** is een matig natte zandleembodem zonder profiel. Het is een colluviale grond gekenmerkt door een laag recent geërodeerd sediment. Op geringe tot matige diepte komt vaak een textuur B voor of een Tertiair substraat. Het colluviaal dek onderscheidt zich van het autochtoon zandleem door de aanwezigheid van kleine houtskool- en baksteenrestjes. Roestverschijnselen beginnen tussen 50 en 80 cm.

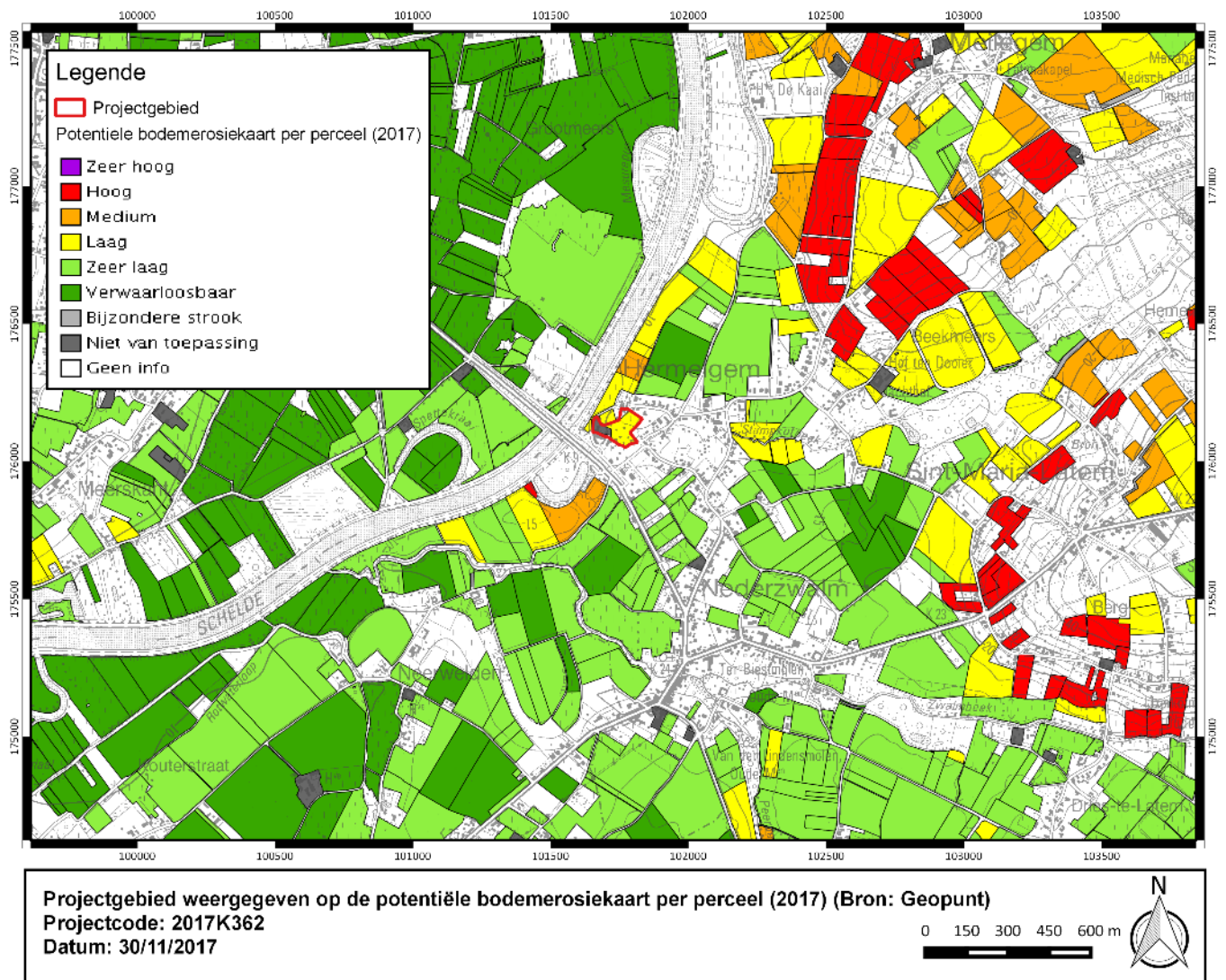
Het bodemtype **OB** is een kunstmatig bodemtype waarbij de natuurlijke bodem sterk verstoord kan zijn door de aanwezige verharding of bebouwing. Hierdoor is het niet altijd mogelijk de natuurlijke bodem te herkennen.



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

1.3.2.3.2 Bodemerosie

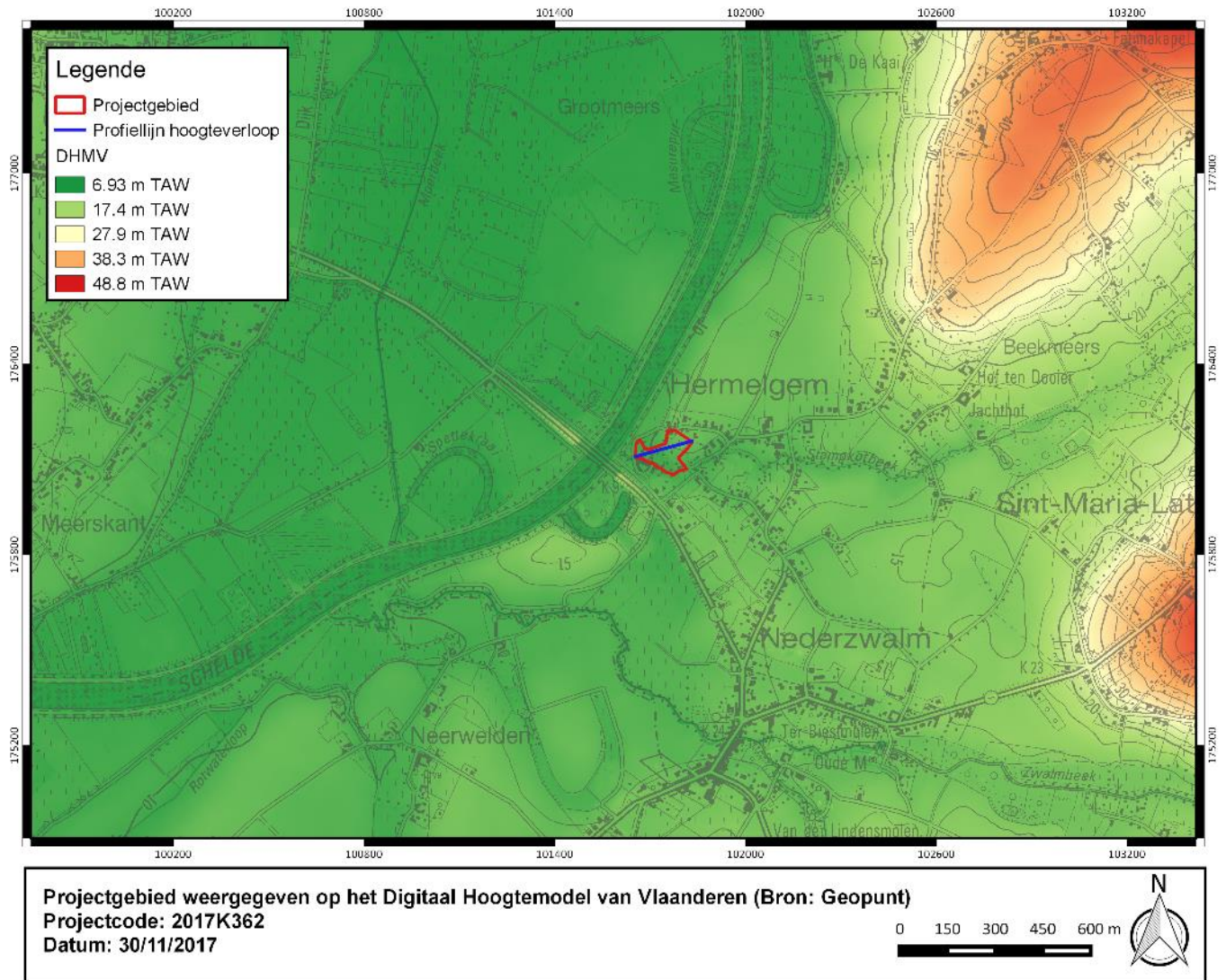
Het projectgebied heeft een potentiële bodemerosie gekarteerd als laag.



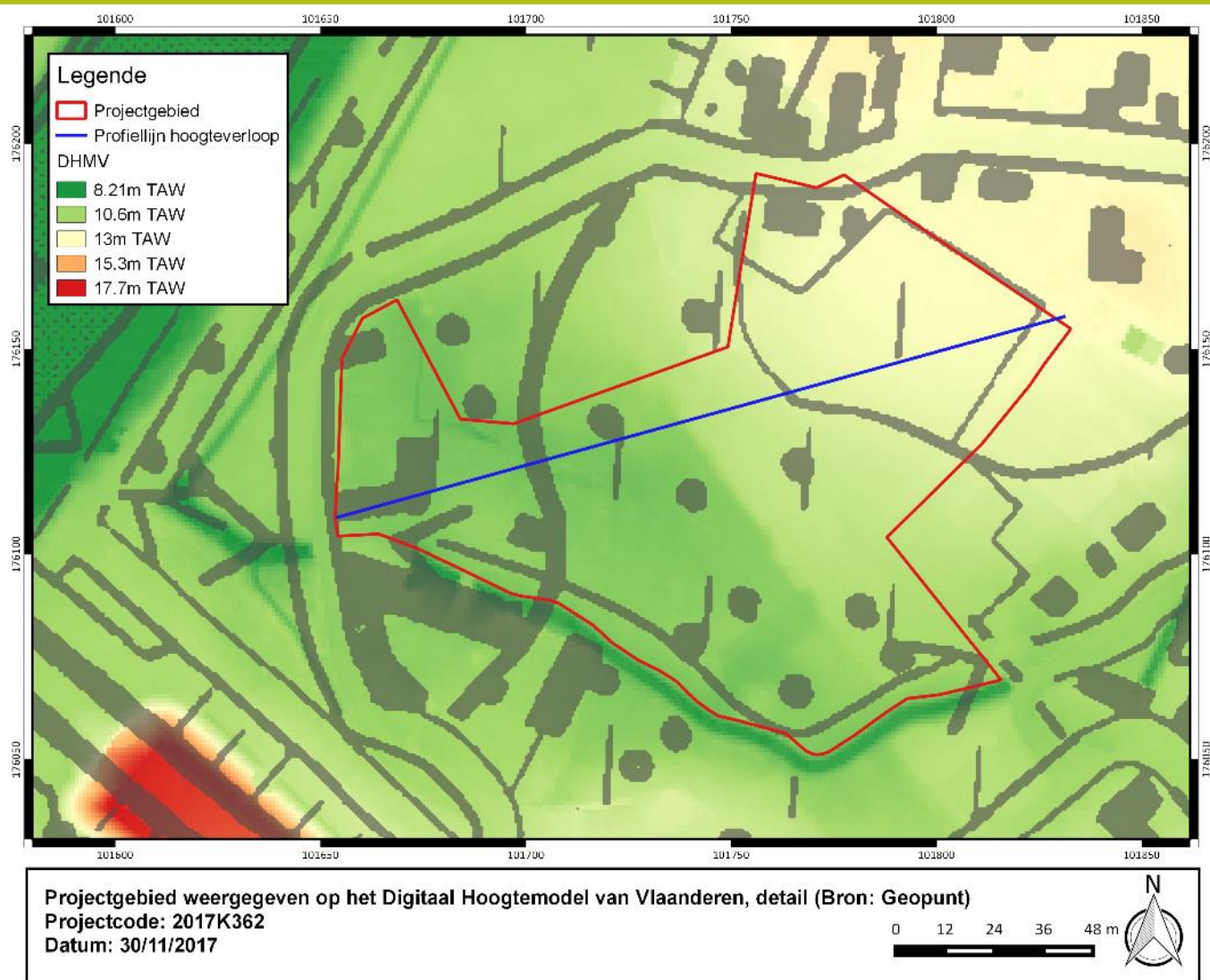
Figuur 10: Projectgebied weergegeven op de potentiële bodemerosiekaart per perceel (2017) (bron: Geopunt).

1.3.2.4 Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen (DHMV) en hoogteverloop

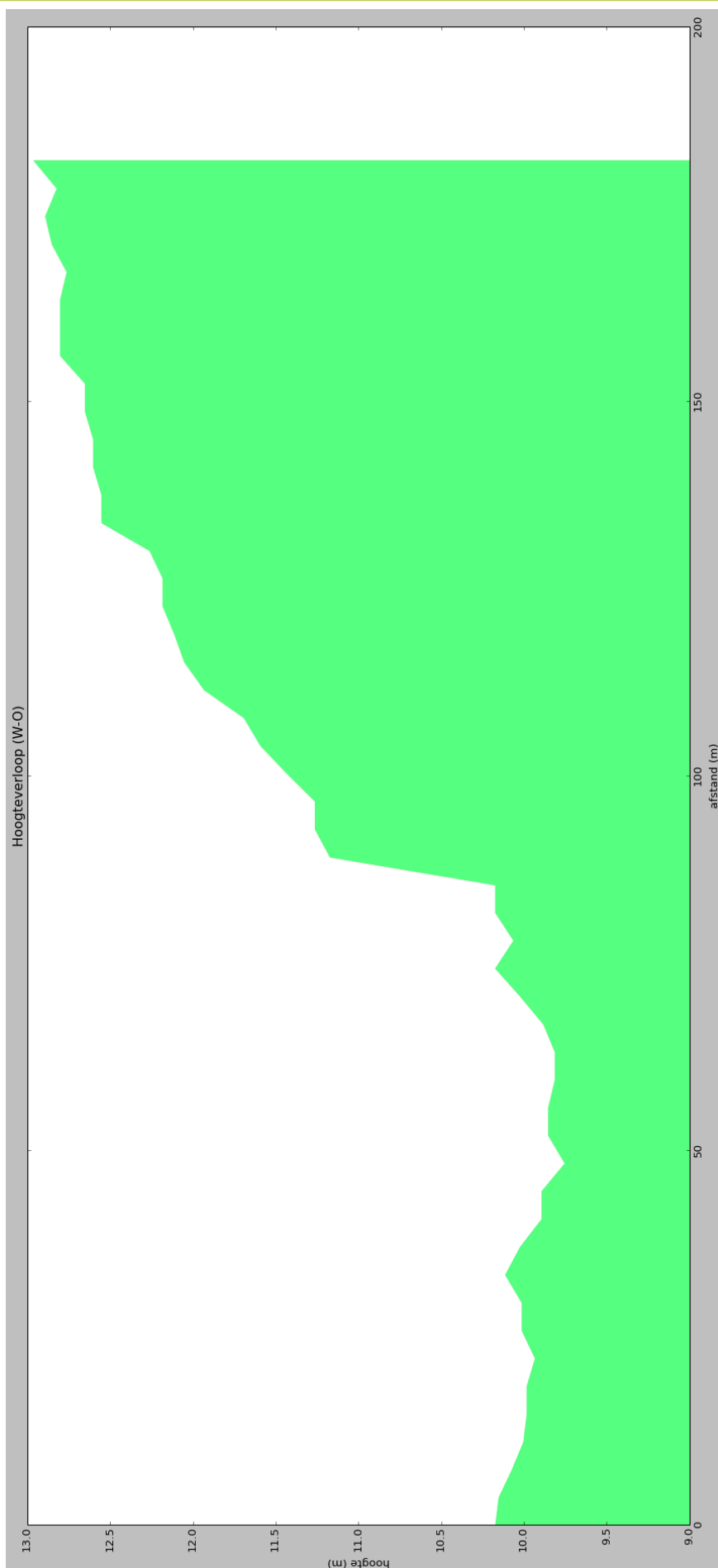
Het projectgebied is gelegen ten westen van Tertiaire getuigenheuvels binnen de alluviale vlakte. Ook het projectgebied zelf kent een hoogteverschil van ca. 3 m. In het westen is de hoogte ca. 10 m TAW terwijl in het oosten de hoogte ca. 13 m TAW bedraagt. Hierdoor is de kans op bodemerosie in het oosten aanwezig terwijl naar het westen eerder colluvium zal verwacht worden. Dit blijkt ook uit de bodemkaart waarbij op de lager gelegen delen van het projectgebied een colluviale grond aanwezig is.



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



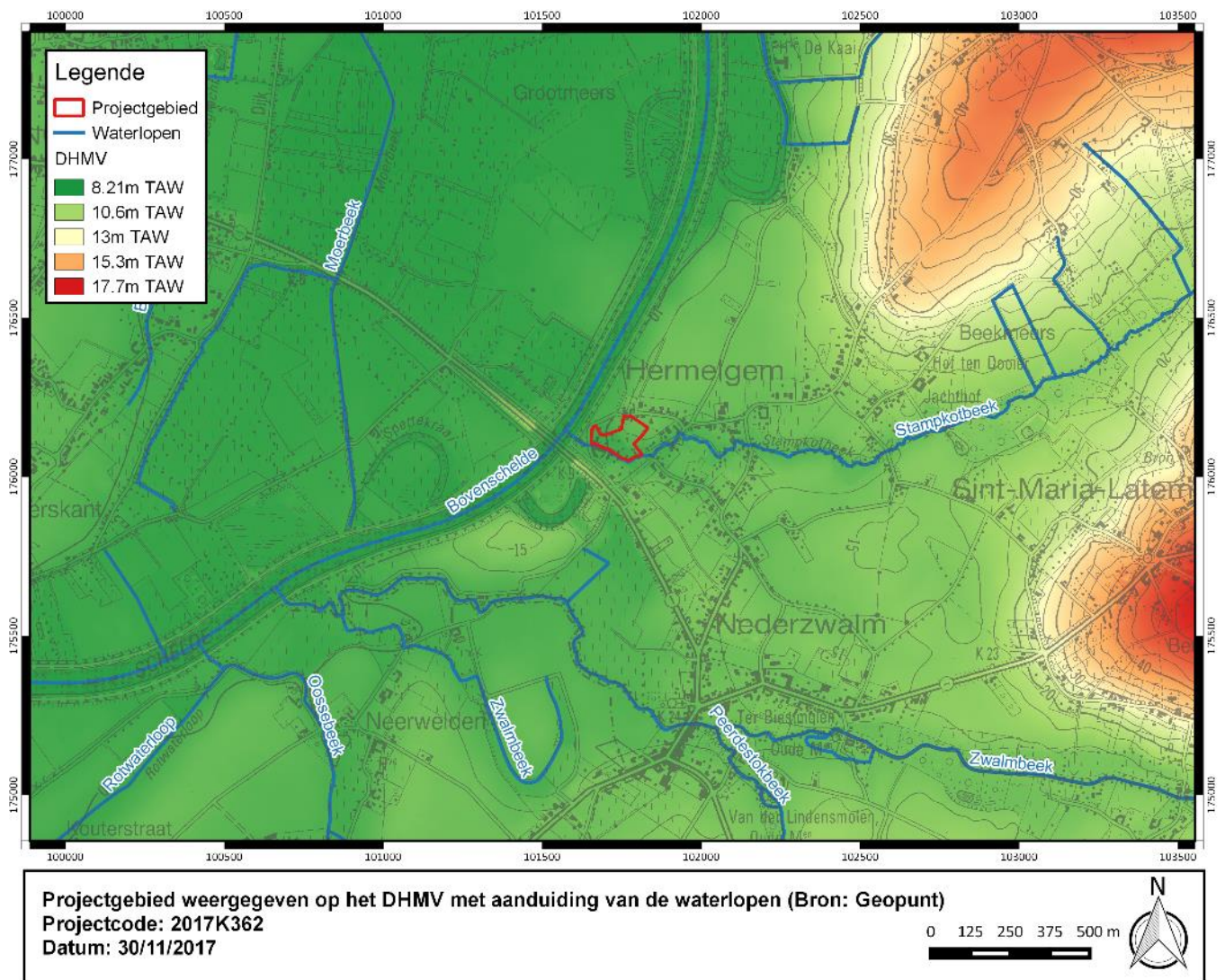
Figuur 12: Projectgebied weergegeven op het Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen, detail (Bron: Geopunt).



Figuur 13: Hoogteverloop van het projectgebied (van west naar oost) volgens de profiellijn weergegeven op het DHMV (bron: Geopunt).

1.3.2.5 Hydrografie

Het projectgebied is gelegen in het Bovenscheldebekken (deelbekken: Scheldemeersen). Ten zuiden stroomt de Stampkotbeek terwijl de Bovenschelde ten westen toe stroomt.



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

1.3.3 Gekende archeologische waarden

1.3.3.1 Historisch en cartografisch onderzoek

1.3.3.1.1 Historische achtergrond

Archeologische vondsten in de nabije omgeving van het onderzoeksterrein wijzen op oude menselijke frequentie. Circa 500m ten zuiden van het plangebied werd in de jaren '60 een opgraving uitgevoerd waarbij verschillende materiele resten uit het mesolithicum en middeleeuwen werden gerecupereerd. Aan de overzijde van de Schelde, ca. 1,5km ten westen van het plangebied werd eind jaren '70 bij een werfcontrole een grote concentratie Romeinse spijkers gerecupereerd evenals laat-Romeins en vroeg middeleeuws wapentuig (CAI 500352). Verder gekende waarden in de ruime omgeving betreffen in hoofdzaak materiële resten uit het mesolithicum, Romeinse periode en middeleeuwen gerecupereerd bij veldprospecties.

Direct ten zuiden is op basis van een cartografische indicator de aanwezigheid van een laatmiddeleeuws kerkje aangetoond (CAI 500352). De eerste vermelding van Hermelgem is als ermelgem wat slaat op de 'woning van Emelingen'. Hermelgem behoorde tot het Land van Aalst vanaf de 11^{de} eeuw en tot het Land van Gavere vanaf de 12^{de} eeuw. Historisch-cartografische indicatoren wijzen op dichte bebouwing langsheen de dorpskern en de invalswegen. Buiten de dorpskern situeren zich uitgestrekte akkerlanden.

De gemeenten Hermelgem en Nederzwalm werden pas in 1874 samengevoegd. De paorchiekerk Sint-Mattheüs van Hermelgem, die vlakbij de Schelde gelegen is, werd in 1850 gedeeltelijk afgebroken en als schuur ingericht. De Munkbosbeek en de Zwalm doorstromen de gemeente van oost naar west en monden uit in de Schelde. Ook de oude weg Gavere-Elst liep deels door Nederzwalm.

Door de ligging van de gemeente naast de Schelde, nabij een brug, had Hermelgem in beide Wereldoorlogen te lijden onder strijdgewoel. Gezien haar ligging kan ook uitgegaan worden van oorlogsgeweld gedurende de Tachtigjarige Oorlog (1568-1648). De oude betonnen boogbrug over de Schelde werd opgeblazen door de terugtrekkende Belgen in het begin van de Eerste Wereldoorlog. De huidige brug heeft het Derde Jagers Te Voer, vernoemd naar het regiment dat aldaar in mei 1940 slag leverde. Thans is de dorpskern van Hermelgem vergroeid met deze van Nederzwalm.¹

1.3.3.1.2 Historische kaarten

De Villarektaart geeft mogelijk bebouwing weer ter hoogte van het onderzoeksterrein. Tevens is er duidelijk een dubbele structuur waarneembaar die op een opper- en neerhofsituatie kan wijzen. In dat geval zou het onderzoeksterrein zich situeren ter hoogte van het neerhof en zou het circulaire verloop van de Peperstraat gedeeltelijk teruggaan tot de buitengrens van dit neerhof. Ook de nabije ligging van de Bovenschelde en de Stampkotbeek, die konden dienen voor de bewatering van de grachten, versterkt deze these. Vanzelfsprekend is dit niet met zekerheid te stellen.

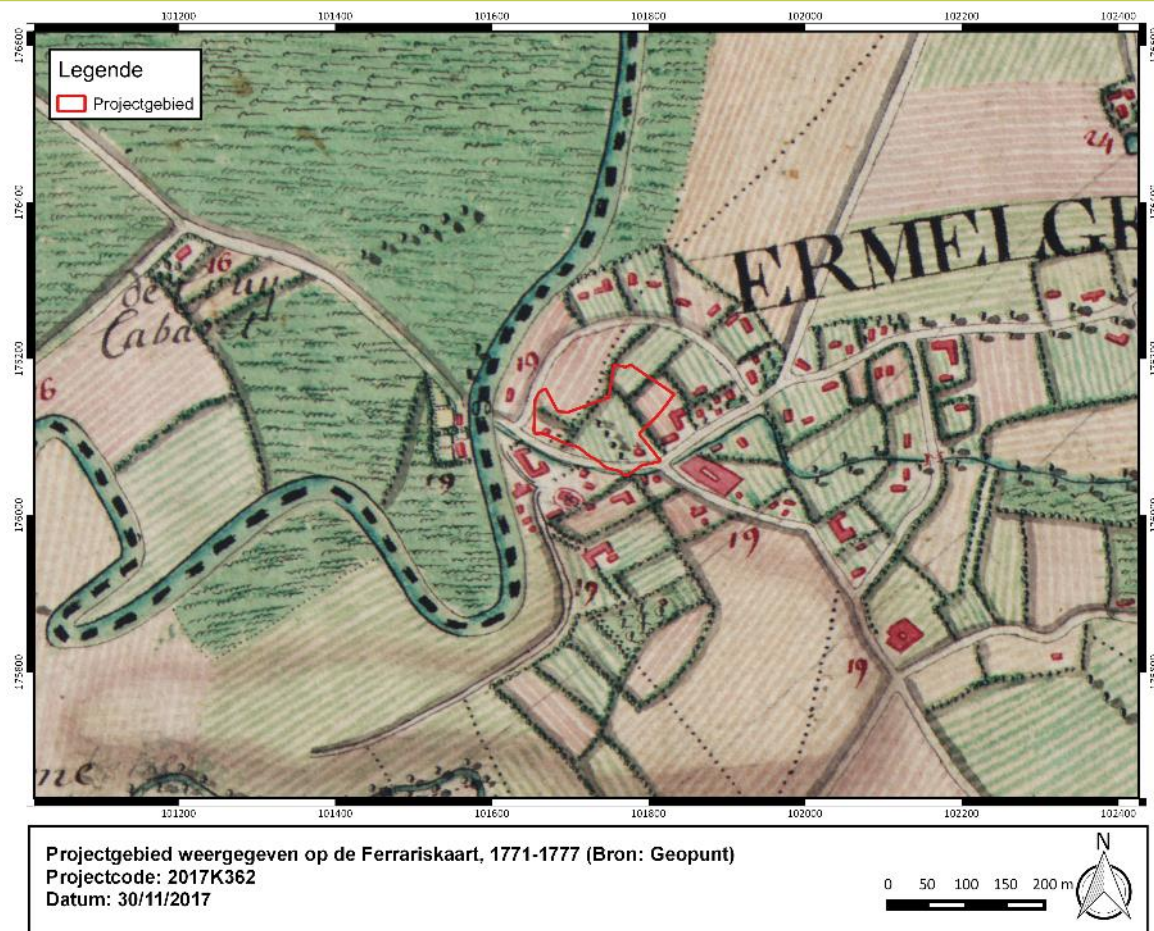
¹ Inventaris Onroerend Erfgoed



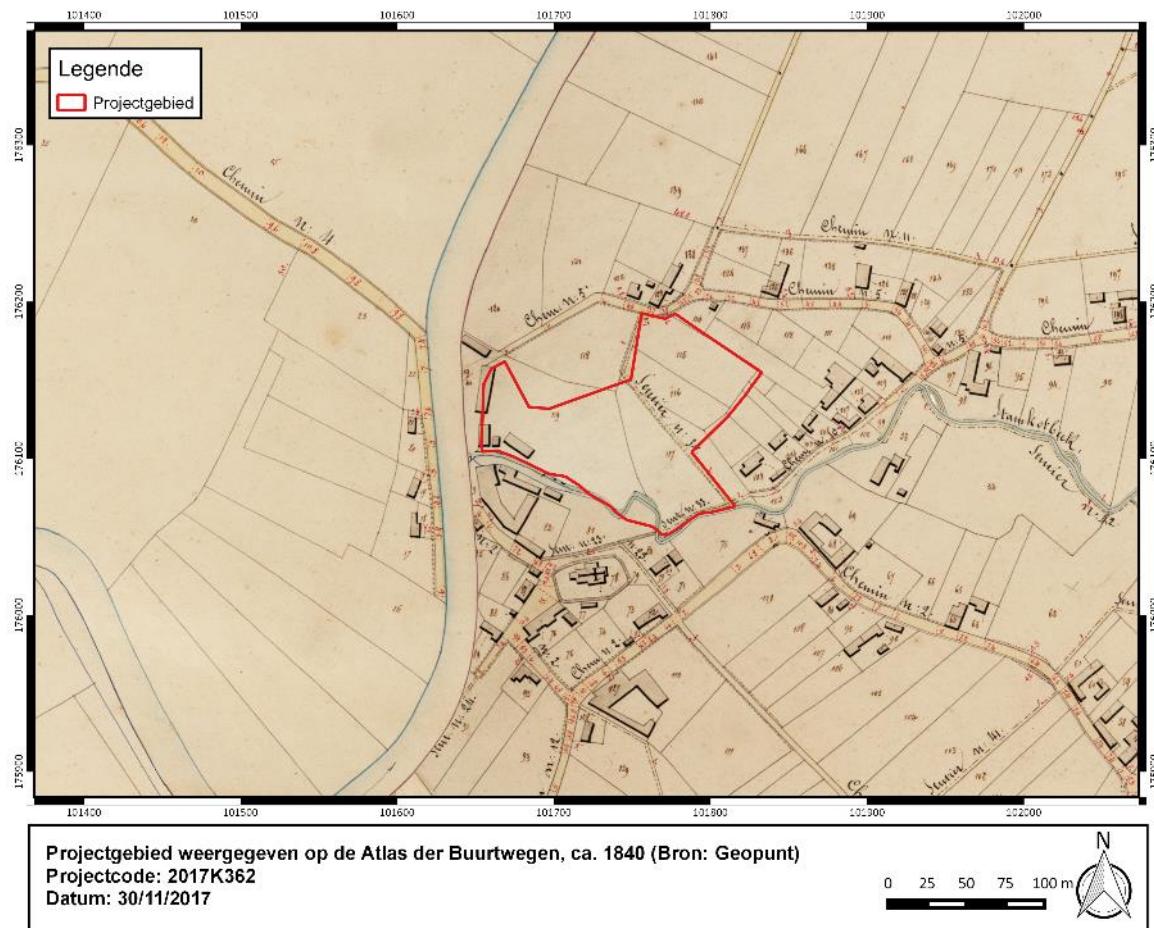
Figuur 15: Projectgebied bij benadering weergegeven op de Villaretkaart, 1745-1748 (Bron: Geopunt).

De Ferrariskaart geeft beperkte bebouwing weer in het zuidelijk deel van het onderzoeksterrein. Het stratenpatroon op de Ferrariskaart vertoont reeds veel gelijkenissen met de huidige wegenis. Het tracé van de huidige Peperstraat is reeds duidelijk waarneembaar. De Stampkotbeek stroomt langsheen de zuidzijde van het onderzoeksterrein. Er zijn een ruim aantal bakstenen bouwstructuren waarneembaar in de directe omgeving van het plangebied. De dorpskerk van Hermelgem situeert zich precies ten zuiden.

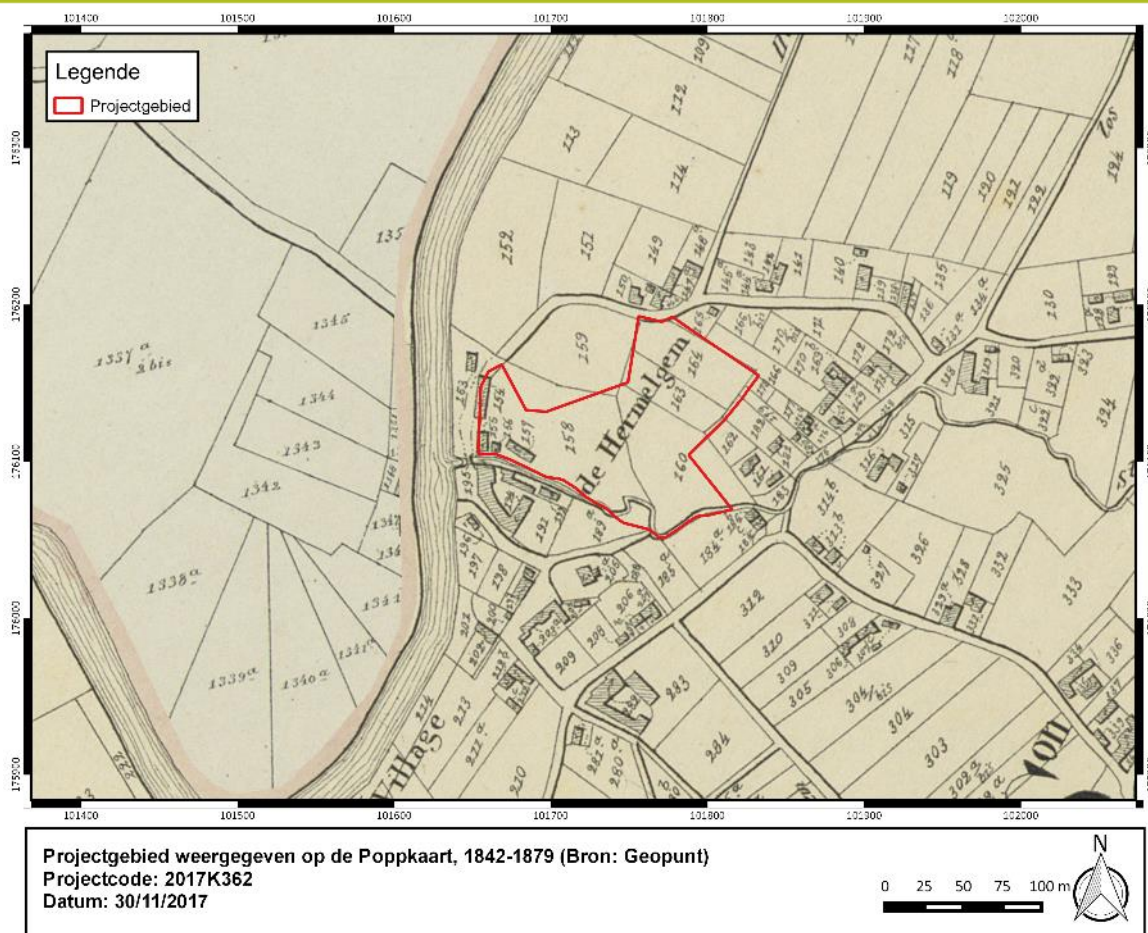
De Atlas der Buurtwegen geeft bebouwing weer in het westelijk deel van het onderzoeksterrein. Gelet de configuratie en uitzicht van de huidige bebouwing is het niet uitgesloten dat een deel van de thans aanwezige bebouwing teruggaat op deze weergegeven op de 19^{de}-eeuwse cartografische indicatoren. De Poppkaart geeft tevens bebouwing weer in het westelijk deel. Doorheen de oostzijde van het plangebied loopt een fijne noord-zuid georiënteerde wegenis en de Stampkotbeek stroomt doorheen het zuidelijk deel van de onderzoekzone.



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



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



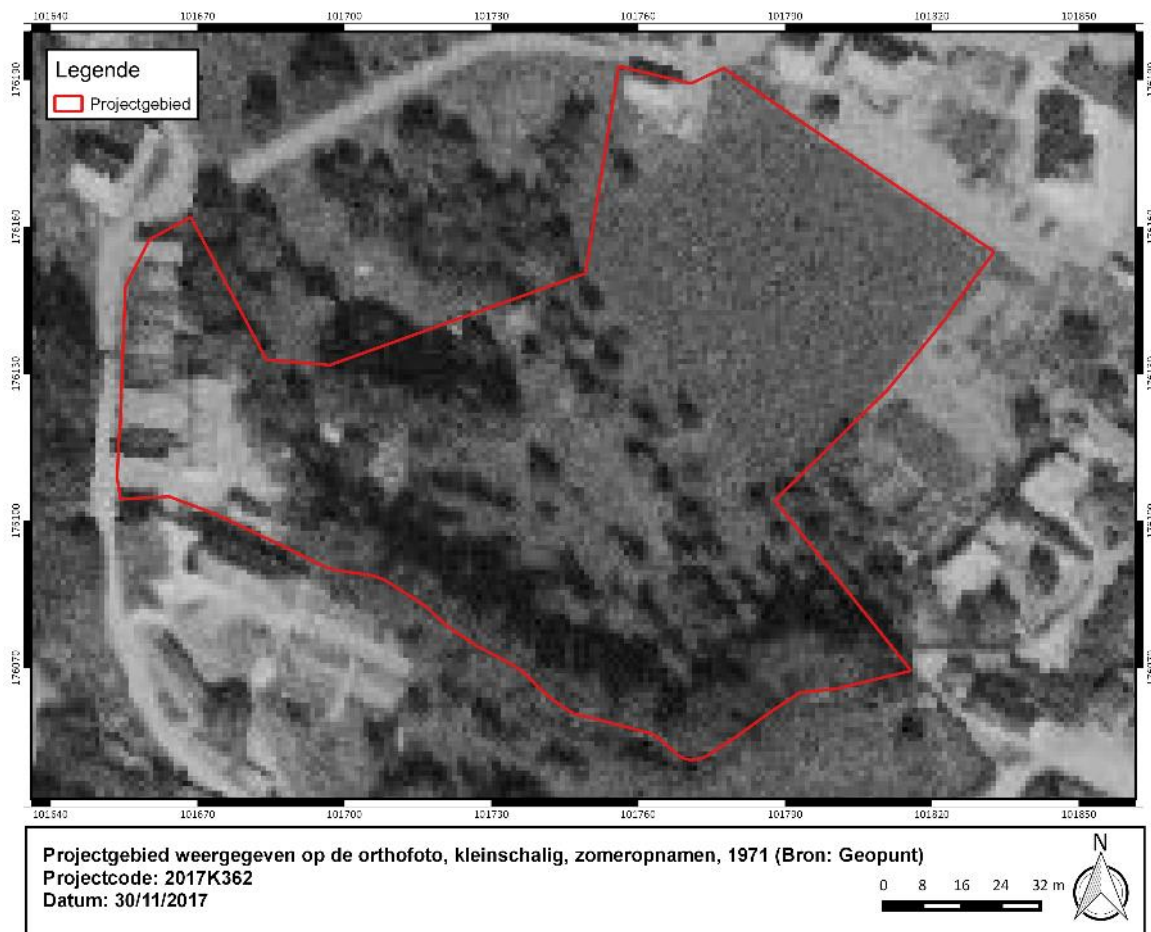
Figuur 18: Projectgebied weergegeven op de Poppkaart, 1842-1879 (Bron: Geopunt).

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

Bron	Jaartal	Historische Situatie
Villaretkaart	1745-1748	Mogelijk bebouwing
Kaart van Ferraris	1771-1777	Bebouwing, akkerland
Atlas der Buurtwegen	1843-1845	Bebouwing, wegenis, Stampkotbeek
Popp Kadasterkaarten	1842-1879	Bebouwing, wegenis, Stampkotbeek

1.3.3.1.3 Huidige gebruik en verstoringen

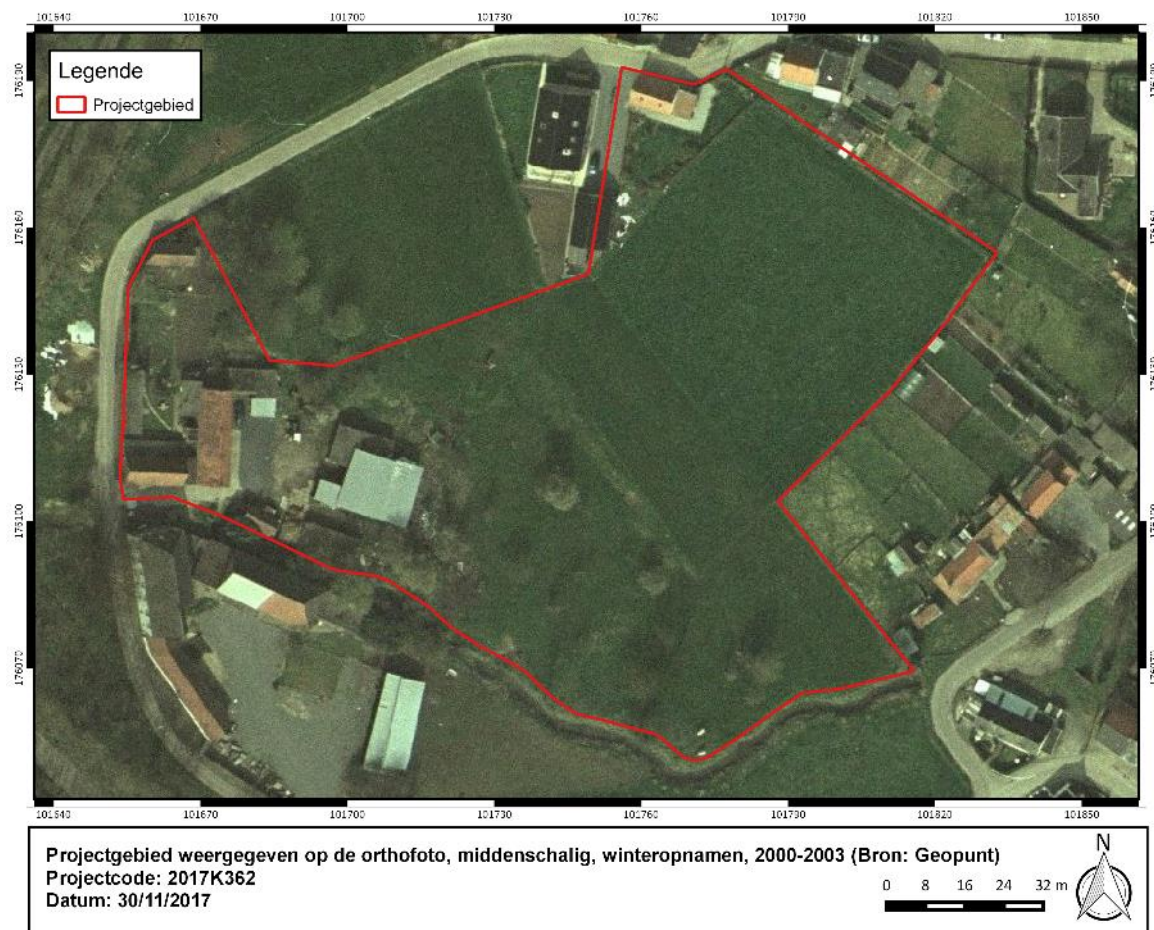
De orthofoto-sequentie toont een zekere evolutie in het bodemgebruik binnen de contouren van het plangebied gedurende de laatste decennia. Het overgrote deel van het onderzoeksterrein is niet bebouwd en in gebruik als weiland. Verspreid over het terrein is er vegetatie waarneembaar in de vorm van boomgroei. De bebouwing beperkt zich tot een rechthoekige bouwstructuur in het noordelijk deel van het onderzoeksterrein en een bebouwingsconcentratie met bijhorende verharding in het westelijk deel van het onderzoeksterrein. Het betreft een private woonst in L-vormige configuratie met aanpalende moestuin en bijgebouw. Meer ten oosten situeert zich tevens een bouwstructuur die allicht dienst doet als hangaar of opslagzone. Funderingswijze noch onderkelderingen van het gebouwenbestand zijn gekend.



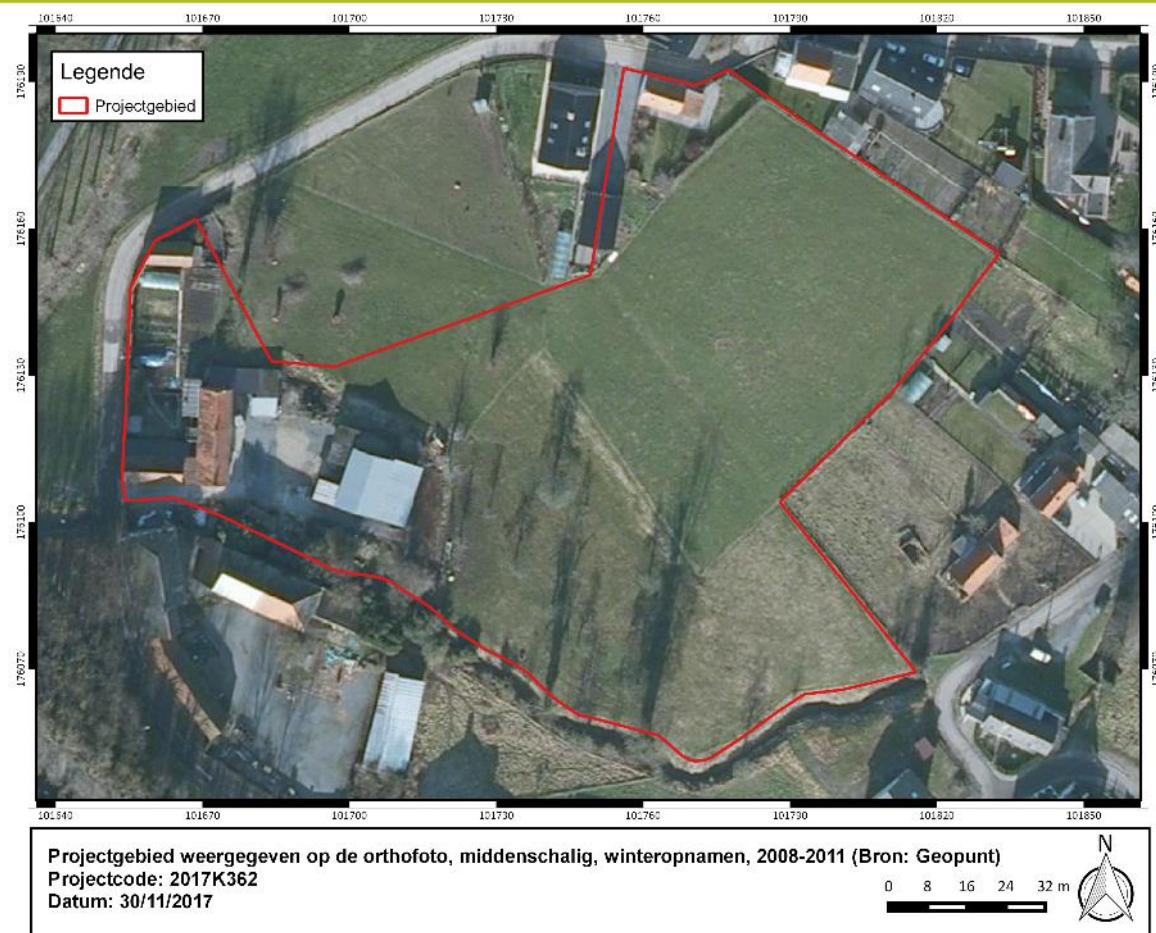
Figuur 19: Projectgebied weergegeven op de orthofoto, kleinschalig, zomeropnamen, 1971 (Bron: Geopunt).



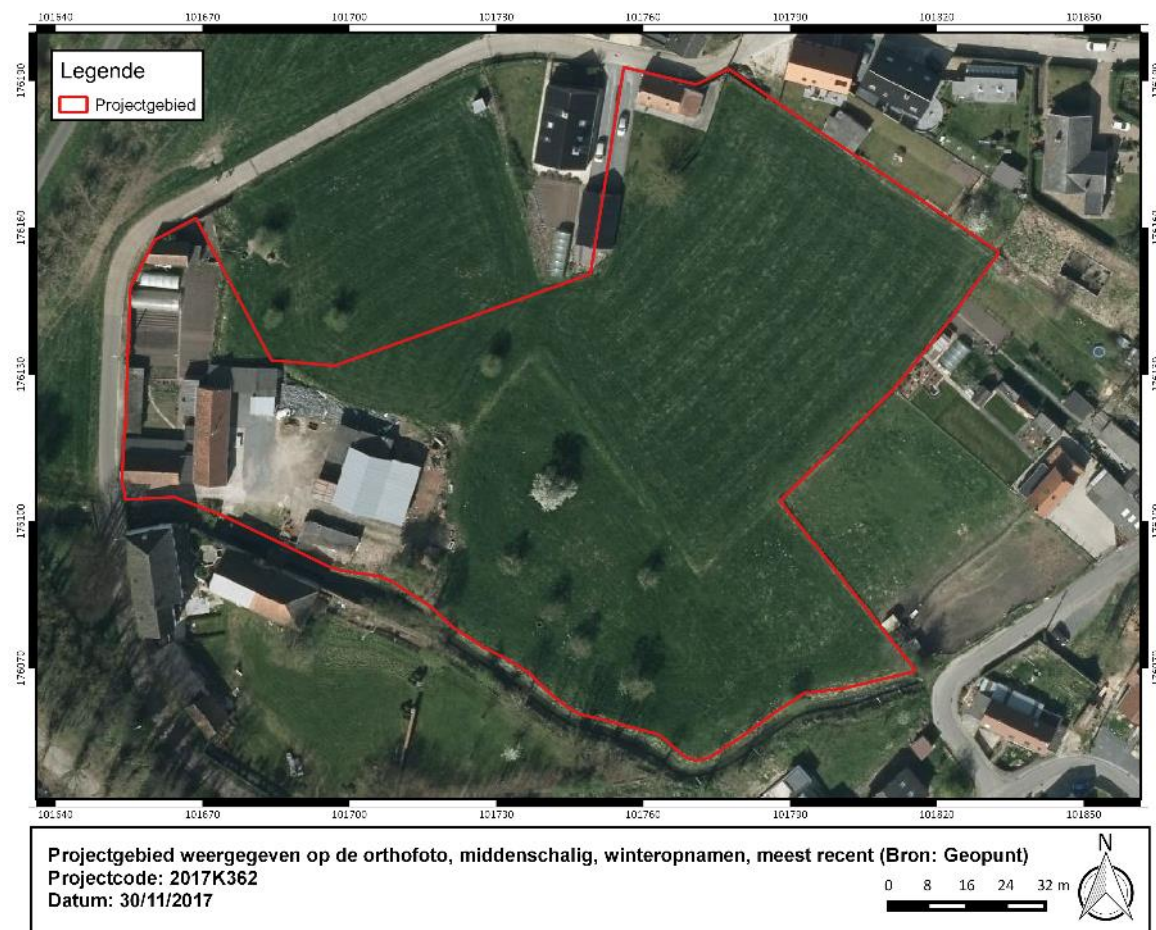
Figuur 20: Projectgebied weergegeven op de orthofoto, kleinschalig, zomeropnamen, 1979-1990 (Bron: Geopunt).



Figuur 21: Projectgebied weergegeven op de orthofoto, middenschallig, winteropnamen, 2000-2003 (Bron: Geopunt).



Figuur 22: Projectgebied weergegeven op de orthofoto, middenschallig, winteropnamen, 2008-2011 (Bron: Geopunt).



Figuur 23: Projectgebied weergegeven op de orthofoto, middenschallig, winteropnamen, meest recent (Bron: Geopunt).



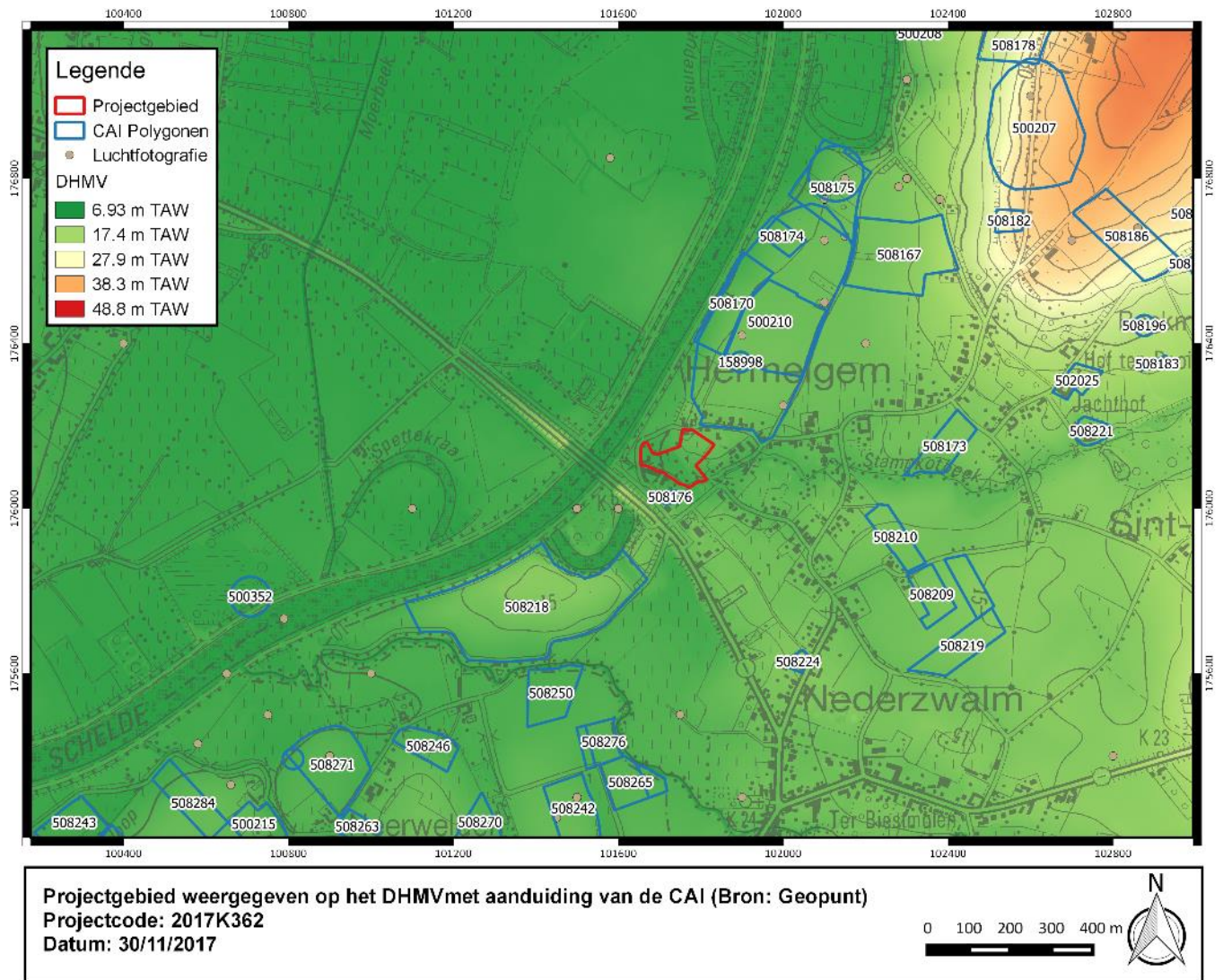
Figuur 24: Zicht vanuit Peperstraat op westelijke bebouwing (Bron: Google Streetview).



Figuur 25: Zicht vanuit de Peperstraat op de westelijke bebouwing (Bron: Google Streetview).

1.3.3.2 Beschrijving van de gekende archeologische waarden

Voor het onderzoeksgebied werden in de Centrale Archeologische Inventaris (CAI) van Onroerend Erfgoed in de nabije omgeving volgende archeologische (indicatieve) waarden en ondergrondse bouwhistorische waarden vastgesteld:



Figuur 26: Projectgebied weergegeven op het DHMV met aanduiding van de CAI (Bron: Geopunt).

I. Archeologische vindplaatsen

500352	Controle van werken (1979); NK: 150 meter Midden-Romeinse tijd: aardewerk - ongewone concentratie van Romeinse nagels in alle afmetingen, een duizendtal Laat-Romeinse tijd: ijzeren lanspunt Merovingische periode: ijzeren lanspunt met ingeponste versiering van Allemanisch type Onbepaald: ijzeren lanspunt, hertshoorn bijl, gepolijste silex bijl, driehoekige netverzwaring van Doornikse steen Bron: Rogge, M., Velzeke, 25.07.2003
508218	Opgraving (1965) & Veldprospectie (1983); NK: 15 meter Steentijd: Silex: steker, 2 pijlpunten, duimnagelschrabber, afslag van een gepolijste bijl, 4 klingen, 35 afslagen Finaal-mesolithicum: 1 schrabber, 1 hoefschrabber, 1 bek of boor, 1 boor, 5 fragmenten gepolijste artefacten, 60 afslagen, 1 microkling, 1 kernvernieuwingsstuk, 1 kerfrest, 4 fragmenten van klingen Late middeleeuwen: 7 grijs reducerend, 1 Langerwehe Landgebruik in de middeleeuwen Bron: Vermeersch P.M., 1966. Enkele silexartefacten van Nederzwalm en omgeving. In: Acta Geographica Lovaniensa, 4, 1966, pp. 159-168. & Rommelaere J., 1986. Meilegem Nederzwalm-Hermelgem. Gent, 1986, pp. 158-165. (= Archeologische Inventaris Vlaanderen, VII).

II. Archeologische indicatoren

Veldprospectie

500207	Veldprospectie (1974); NK: 150 meter Romeinse tijd: bouw materiaal - aardewerk
500210	Veldprospectie (1974); NK: 150 meter Romeinse tijd: bouw materiaal – aardewerk – natuursteen Karolingische periode: aardewerk
500215	Veldprospectie (1986); NK: 150 meter Vroeg-Romeinse tijd: bouw materiaal – aardewerk
508170	Veldprospectie (1983); NK: 15 meter

	Steentijd: 1 bladvormig pijlpunt, 4 afslagen Romeinse tijd: 1 wandscherf Gallo-Romeins, 2 fragmenten Romeinse dakpannen Late middeleeuwen: 2 pingsdorf, 1 steel braadpan in rood oxiderend Bron: Rommelaere J., 1986. Meilegem Nederzwalm-Hermelgem. Gent, 1986, pp. 74-77. (= Archeologische Inventaris Vlaanderen, VII).
508173	Veldprospectie (1983); NK: 15 meter Romeinse tijd: aardewerk Bron: Rommelaere J., 1986. Meilegem Nederzwalm-Hermelgem. Gent, 1986, pp. 74-77. (= Archeologische Inventaris Vlaanderen, VII).
508174	Veldprospectie (1983); NK: 15 meter Steentijd: 2 silex afslagen Late middeleeuwen: 1 fragment pingsdorf Bron: Rommelaere J., 1986. Meilegem Nederzwalm-Hermelgem. Gent, 1986, pp. 74-77. (= Archeologische Inventaris Vlaanderen, VII).
508175	Veldprospectie (1982); NK: 15 meter Steentijd: lithisch materiaal Romeinse tijd: aardewerk Late middeleeuwen: aardewerk Bron: Rommelaere J., 1986. Meilegem Nederzwalm-Hermelgem. Gent, 1986, pp. 74-77. (= Archeologische Inventaris Vlaanderen, VII).
508178	Veldprospectie (1982); NK: 15 meter Steentijd: lithisch materiaal Bron: Rommelaere J., 1986. Meilegem Nederzwalm-Hermelgem. Gent, 1986, pp. 74-77. (= Archeologische Inventaris Vlaanderen, VII).
508182	Veldprospectie (1982); NK: 15 meter Steentijd: lithisch materiaal Bron: Rommelaere J., 1986. Meilegem Nederzwalm-Hermelgem. Gent, 1986, pp. 74-77. (= Archeologische Inventaris Vlaanderen, VII).
508183	Veldprospectie (1986); NK: 15 meter Steentijd: lithisch materiaal

	Bron: Rommelaere J., 1986. Meilegem Nederzwalm-Hermelgem. Gent, 1986, pp. 74-77. (= Archeologische Inventaris Vlaanderen, VII).
508186	Veldprospectie (1983); NK: 15 meter Steentijd: lithisch materiaal Bron: Rommelaere J., 1986. Meilegem Nederzwalm-Hermelgem. Gent, 1986, pp. 74-77. (= Archeologische Inventaris Vlaanderen, VII).
508196	Veldprospectie (1984); NK: 15 meter Steentijd: lithisch materiaal Bron: Rommelaere J., 1986. Meilegem Nederzwalm-Hermelgem. Gent, 1986, pp. 74-77. (= Archeologische Inventaris Vlaanderen, VII).
508209	Veldprospectie (1983); NK: 15 meter Steentijd: lithisch materiaal Bron: Rommelaere J., 1986. Meilegem Nederzwalm-Hermelgem. Gent, 1986, pp. 74-77. (= Archeologische Inventaris Vlaanderen, VII).
508210	Veldprospectie (1983); NK: 15 meter Steentijd: lithisch materiaal Bron: Rommelaere J., 1986. Meilegem Nederzwalm-Hermelgem. Gent, 1986, pp. 74-77. (= Archeologische Inventaris Vlaanderen, VII).
508219	Veldprospectie (1985); NK: 15 meter Mesolithicum: duimnagelschrabbertje en drie afslagen Late middeleeuwen: aardewerk Bron: Rommelaere J., 1986. Meilegem Nederzwalm-Hermelgem. Gent, 1986, pp. 165-167. (= Archeologische Inventaris Vlaanderen, VII).
508242	Veldprospectie (1992); NK: 15 meter Steentijd: 43 silexen, 1 fragment gepolijste bijl, 10 geretoucheerde afslagen, 3 verbrande silexen, 1 gevleugelde pijlpunt met doorn Romeinse tijd: 1 scherfje prehistorische techniek, 1 scherf mogelijk Romeins Late middeleeuwen: aardewerk Bron: Archief IAP Ename (Prospectie WE/92/1-3)
508243	Veldprospectie (1992); NK: 15 meter Steentijd: 42 silexen, 6 schrabbars, 4 geretoucheerde kling, 1 fragment kling in Wommersomkwartsiet Romeinse tijd: aardewerk

	Late middeleeuwen: aardewerk Bron: Archief IAP Ename (Prospectie WE/92/1-3)
508246	Veldprospectie (1992); NK: 15 meter Steentijd: 13 silexen, 1 klingschrabber, 1 geretoucheerde kling Late middeleeuwen: aardewerk Bron: Archief IAP Ename (Prospectie WE/92/1-3)
508250	Veldprospectie (1992); NK: 15 meter Steentijd: 2 silexen Romeinse tijd: 1 randscherfje vroegmiddeleeuws of Romeins Bron: Archief IAP Ename (Prospectie WE/92/1-3)
508263	Veldprospectie (1992); NK: 15 meter Steentijd: 3 silexen Middeleeuwen: 1 fragment Siegburg, 18 fragmenten middeleeuws grijs Bron: Archief IAP Ename (Prospectie WE/92/1-3)
508265	Veldprospectie (1992); NK: 15 meter Steentijd: 13 silexen, 2 geretoucheerde klingen Middeleeuwen: 1 roodbeschilderd, 14 middeleeuws grijs Bron: Archief IAP Ename (Prospectie WE/92/1-3)
508270	Veldprospectie (1992); NK: 15 meter Steentijd: 4 silexen, 1 schrabber, 1 gevleugelde pijlpunt met doorn Romeinse tijd: 2 fragmenten Romeins, verspreide tegula & imbrex fragmenten Late middeleeuwen: 7 fragmenten middeleeuws grijs Bron: Archief IAP Ename (Prospectie WE/92/1-3)
508271	Veldprospectie (1992); NK: 15 meter Steentijd: 13 silexen Romeinse tijd: 15 fragmenten Romeins, 2 doliumfragmenten, 6 fragmenten chamotteverschraling, 1 dekselrand, 1 fragment zeepwaar Bron: Archief IAP Ename (Prospectie WE/92/1-3)

508276	Veldprospectie (1993); NK: 15 meter Steentijd: 1 silex Bron: Archief IAP Ename (Prospectie WE/92/1-3)
508284	Veldprospectie (1993); NK: 15 meter Steentijd: 83 silexen, 1 schrabber, 1 geretoucheerde kling, 1 kling, 1 geretoucheerde afslag Romeinse tijd: 1 tegulafragment, 1 fragment prehistorische techniek, 47 fragmenten Romeins Vroege middeleeuwen: 1 aardewerkfragment Middeleeuwen (deel Romeins): 125 fragmenten grijs aardewerk Late middeleeuwen: aardewerk; 10 roodbeschilderd, 3 middeleeuws grijs Bron: Archief IAP Ename (Prospectie WE/92/1-3)

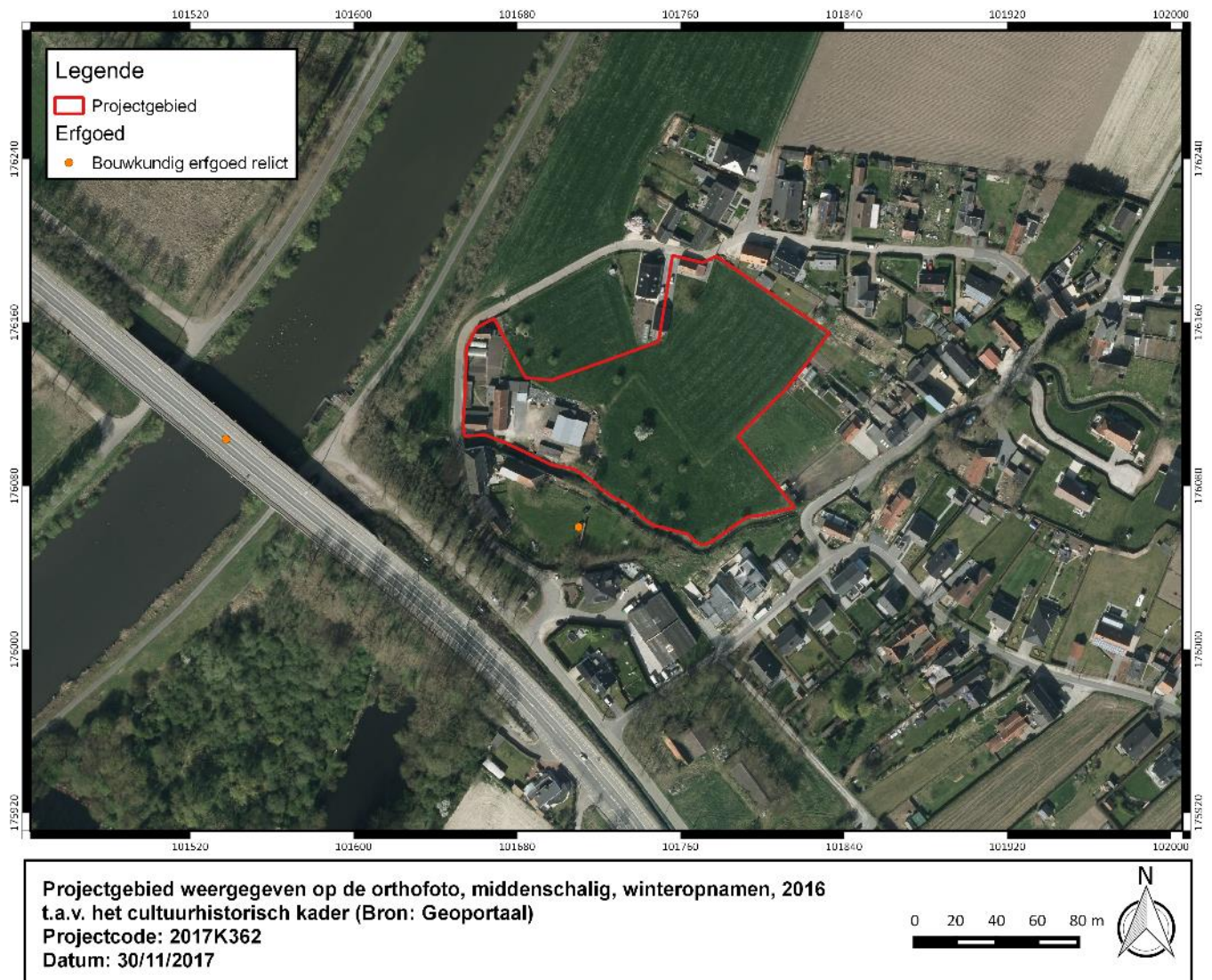
Metaaldetectie

158998	Metaaldetectie (2012); NK: 15 meter Laat-Romeinse tijd: fibula in brons (mogelijk afgeleide van vogelfibula) met Wangenscharnier aan onderkant en versiering met kleine ringetjes
--------	---

Historisch-cartografische en iconografische data

502025	Indicator cartografie; NK: 15 meter 17^{de} eeuw: hoeve
508176	Indicator cartografie; NK: 15 meter Middeleeuwen: klein éénbeukig kerkje
508221	Indicator cartografie; NK: 150 meter Nieuwe tijd: molen
508224	Indicator cartografie; NK: 15 meter Nieuwe tijd: molen

1.3.3.3 Projectgebied gesitueerd ten aanzien van zijn landschappelijk en culturele kader



Figuur 27: Projectgebied weergegeven op de orthofoto, middenschalig, winteropnamen, 2016 t.a.v. het cultuurhistorisch kader (Bron: Geoportaal).

Binnen de contour van het onderzoeksterrein zijn geen bouwkundige erfgoedrelicten gekend. Precies ten zuiden van het onderzoeksterrein situeert zich het Hof ter Schelde teruggaand tot het derde kwart van de 18^{de} eeuw. Voormalige hoeve zogenaamd "Hof ter Schelde", gelegen aan de Schelde en de Stampkotbeek in de voormalige dorpskom van Hermelgem, nu aan de vernieuwde Scheldebrug. Voorheen ook zogenaamd "het klooster van Hermelgem", gedateerd 1772 in de sluitsteen van de voordeur en van de poort in het rechts aansluitende dienstgebouw. Ten westen, ruim woonhuis van zeven traveeën en twee bouwlagen onder overstekend pannendak. Volgens bouwsporen en kadasterarchief voorheen vijf traveeën breed en één bouwlaag hoog, vergroot circa 1909. Gecementeerde lijstgevel afgelijnd door getrapte daklijst. Plint van natuursteenblokken. Rechthoekige vensters, voorheen beluikt, zie behouden duimen. Getoogde opgeklampte deur met sierlijk houten bovenlicht gevat in geschilderde bakstenen omlijsting met van 1772 gedateerde en gesculpteerde sluitsteen.²

Ten westen van het onderzoeksterrein situeert zich de Brug van de Derde Jagers te voet.

² Agentschap Onroerend Erfgoed 2017: Hof ter Schelde [online], <https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/45235> (geraadpleegd op 19 december 2017).

1.4 Synthese

De opdrachtgever plant de realisatie van een verkaveling aan de Peperstraat te Nederzwalm-Hermelgem. Het terrein is ca. 1,28ha groot en momenteel voor het grootste deel in gebruik als grasland. In het noorden en westen van het plangebied is bebouwing aanwezig, deze wordt in het kader van de geplande ontwikkeling gesloopt.

Landschappelijk gezien is Zwalm gelegen op de grens tussen de Scheldevallei en de Vlaamse Ardennen. Het plangebied zelf is ten dele gelegen in het alluvium van de Schelde. De Quartairgeologische kaart geeft in de westelijke helft van het plangebied een profielopbouw weer van fluviatiele afzettingen van het Holoceen bovenop de Pleistocene sequentie. Mogelijk heeft het door de rivier aangevoerde sediment, één of meerdere archeologisch relevante horizonten afgedekt. Gelet de nabije ligging van een waterloop en de ligging op de rand van de stroomvlakte, is er een verhoogde verwachting inzake de aanwezigheid van gemeenschappen jager-verzamelaars (zgn. 'gradiëntmodel'). De bodemkaart geeft aan dat het sediment bestaat uit zandleem. Centraal op het terrein is een polygoon afgebakend waarbij in de boringen colluvium is herkend. De legende wijst op de aanwezigheid van baksteen en houtskool wat doet vermoeden dat het colluvium geen grote ouderdom heeft. Mogelijk hebben ook op de rest van het terrein colluviatieprocessen gespeeld. Deze gegevens wijzen op een mogelijk complexe verticale stratigrafie op het plangebied. De archeologische implicaties van deze situatie dienen geëvalueerd te worden door middel van een landschappelijk bodemonderzoek.

Cartografische bronnen wijzen op een ruraal karakter van het plangebied. De Villaretkaart, maar ook de perceelsstructuren en het verloop van de Peperstraat op de Ferrariskaart wijzen op de mogelijke aanwezigheid van een ouder neerhofareaal ter hoogte van het plangebied. Mogelijk zijn in de ondergrond nog sporen bewaard gebleven die in verband gebracht kunnen worden met de activiteiten op het neerhof in de middeleeuwen. In de 18e eeuw was het plangebied quasi integraal in gebruik als akker en dit landelijke karakter van het plangebied en de ruime omgeving is tot op heden grotendeels bewaard gebleven.

Op het plangebied zelf zijn geen archeologische waarden gekend. Direct ten zuiden is op basis van een cartografische indicator de aanwezigheid van een laatmiddeleeuws kerkje aangetoond (CAI 500352). Circa 500m ten zuiden van het plangebied werd in de jaren '60 een opgraving uitgevoerd waarbij verschillende materiele resten uit het mesolithicum en middeleeuwen werden gerecupereerd. Aan de overzijde van de Schelde, ca. 1,5km ten westen van het plangebied werd eind jaren '70 bij een werfcontrole een grote concentratie Romeinse spijkers gerecupereerd evenals laat-Romeins en vroeg-middeleeuws wapentuig (CAI 500352). Verder gekende waarden in de ruime omgeving betreffen in hoofdzaak materiële resten uit het mesolithicum, Romeinse periode en middeleeuwen gerecupereerd bij veldprospecties.

Concreet is er een zeer hoge archeologische verwachting ter hoogte van het plangebied. De ligging op de rand van de stroomvlakte van een waterloop heeft een zekere aantrekkingskracht gehad op gemeenschappen jager-verzamelaars in het verleden. Gelet de gekarteerde geologische opbouw zijn de bewaringsomstandigheden met betrekking tot eventueel aanwezige artefactenconcentraties mogelijk gunstig. Ook de gekarteerde aanwezigheid van colluvium kan bijgedragen hebben tot een gunstige bewaring van mobiele en grondvaste archeologische resten. Omwille van deze mogelijk complexe stratigrafische situatie waarbij verschillende van elkaar te onderscheiden archeologische niveaus aanwezig kunnen zijn is een landschappelijk bodemonderzoek aangewezen. Indien de aanwezigheid van relevante stabilisatieniveaus kan aangetoond worden is een archeologisch booronderzoek in functie van artefactensites aangewezen. Daarnaast is er op basis van cartografische bronnen enigszins de inrichting

van een omwalde hoeve, waarvan het neerhof zich ter hoogte van het plangebied bevindt, af te leiden. De archeologische neerslag hiervan bestaat normaliter uit grondvaste resten onder de teelaarde en/of colluvium, deze zijn het best te vatten door middel van een proefsleuvenonderzoek.

1.4.1.1 Interpretatie van aan- of afwezigheid van archeologisch erfgoed

Tot op heden zijn geen argumenten aan het licht gekomen waardoor aangenomen kan worden dat delen van het plangebied reeds in verregaande mate verstoord zijn waardoor verder archeologisch onderzoek niet langer zinvol zou zijn. Mogelijk heeft de aanwezige bebouwing en noodzakelijke sloop een impact gehad op het bodemarchief, dit dient echter geëvalueerd te worden tijdens het archeologisch onderzoek.

Deel 2: Bibliografie

Agentschap Onroerend Erfgoed 2016

AGIV

DOV Vlaanderen

Geoportaal

Geopunt

Geoportaal

Inventaris Onroerend Erfgoed

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

Deel 3: Bijlagen

Projectcode	2017K362
Onderwerp	Peperstraat Zwalm
Plannummer	1
Type plan	Kadasterplan
Onderwerp plan	Locatie onderzoeksgebied
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	30/11/2017

Plannummer	2
Type plan	Topografische kaart
Onderwerp plan	Locatie onderzoeksgebied
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	30/11/2017

Plannummer	3
Type plan	Orthofoto
Onderwerp plan	Locatie onderzoeksterrein
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	Meest recent

Plannummer	4
Type plan	Bouwplan
Onderwerp plan	Verkavelingsplan
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	Onbekend

Plannummer	5
Type plan	Orthofoto
Onderwerp plan	Locatie onderzoeksterrein
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	30/11/2017

Plannummer	6
Type plan	Bodemkaart
Onderwerp plan	Traditionele Landschappen
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	30/11/2017

Plannummer	7
Type plan	Bodemkaart
Onderwerp plan	Tertiair Geologische Kaart
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	30/11/2017

Plannummer	8
Type plan	Bodemkaart
Onderwerp plan	Quartair Geologische Kaart
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	30/11/2017

Plannummer	9
Type plan	Bodemkaart
Onderwerp plan	Locatie onderzoeksterrein
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	30/11/2017

Plannummer	10
Type plan	Bodemkaart
Onderwerp plan	Potentiële bodemerosiekaart
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	2017

Plannummer	11
Type plan	Hoogtemodel
Onderwerp plan	Locatie onderzoeksterrein
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	30/11/2017

Plannummer	12
Type plan	Hoogtemodel
Onderwerp plan	Locatie onderzoeksterrein
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	30/11/2017

Plannummer	13
Type plan	Hoogtemodel
Onderwerp plan	Hoogteverloop
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	30/11/2017

Plannummer	14
Type plan	Hoogtemodel
Onderwerp plan	Waterlopen
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	30/11/2017

Plannummer	15
Type plan	Historische kaart
Onderwerp plan	Villaretkaart
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	1745-1748

Plannummer	16
Type plan	Historische kaart
Onderwerp plan	Ferrariskaart
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	1771-1777

Plannummer	17
Type plan	Historische kaart
Onderwerp plan	Atlas der Buurtwegen
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	Ca. 1840

Plannummer	18
Type plan	Historische kaart
Onderwerp plan	Poppkaart
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	1842-1879

Plannummer	19
Type plan	Orhtofoto
Onderwerp plan	Locatie onderzoeksterrein
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	1971

Plannummer	20
Type plan	Orthofoto
Onderwerp plan	Locatie onderzoeksterrein
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	1979-1990

Plannummer	21
Type plan	Orthofoto
Onderwerp plan	Locatie onderzoeksterrein
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	2000-2003

Plannummer	22
Type plan	Orthofoto
Onderwerp plan	Locatie onderzoeksterrein
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	2008-2011

Plannummer	23
Type plan	Orthofoto
Onderwerp plan	Locatie onderzoeksterrein
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	Meest recent

Plannummer	24
Type plan	Hoogtemodel
Onderwerp plan	CAI
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	30/11/2017

Plannummer	25
Type plan	Orthofoto
Onderwerp plan	Cultuurhistoriek
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	30/11/2017