



Ramonshoek (Wachtebeke, Provincie)

Projectcode: 2016L209

Februari 2017

ARCHEOLOGIENOTA met uitgesteld traject

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

© Ruben Willaert bvba, Sint-Michiels-Brugge, 2016

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
1.1.2 Juridische context	8
1.1.3 Randvoorwaarden	8
1.1.4 Onderzoekskader	8
1.1.5 Ruimtelijke situering	9
1.1.6 Geplande ingrepen en hun impact op het bodemarchief	10
1.1.7 Archeologisch potentieel	12
1.1.7.1 <i>Methode</i>	12
1.1.7.2 <i>Fysisch geografische situatie</i>	12
1.1.7.3 <i>Bekende archeologische vindplaatsen</i>	12
1.1.7.4 <i>Archeologische indicatoren en cultuurhistorisch kader</i>	12
1.1.7.5 <i>Verstoringshistoriek</i>	14
1.2 Assessmentrapport	15
1.2.1 Beschrijving aardwetenschappelijke gegevens	15
1.2.1.1 <i>Traditionele landschappenkaart (geomorfologie)</i>	16
1.2.1.2 <i>Geologie</i>	17
1.2.1.2.1 Tertiair	17
1.2.1.2.2 Quartair	18
1.2.1.3 <i>Bodem</i>	19
1.2.1.3.1 Bodemtypes	19
1.2.1.3.2 Bodemerosie	21
1.2.1.4 <i>Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen (DHMV) en hoogteverloop</i>	22
1.2.1.5 <i>Hydrografie</i>	24
1.2.2 Gekende archeologische waarden	25
1.2.2.1 <i>Historisch en cartografisch onderzoek</i>	25
1.2.2.1.1 Historische achtergrond	25
1.2.2.1.2 Historische kaarten	26
1.2.2.1.3 Huidige gebruik en verstoringen	31
1.2.2.2 <i>Beschrijving van de gekende archeologische waarden</i>	34
1.3 Conclusie en syntheseplan	36
Deel 3: Bibliografie	38
Deel 4: Bijlagen	39

FIGURENLIJST (2016L209)

Figuur 1: Projectgebied weergegeven op de topografische kaart van België (Bron: Geopunt).....	7
Figuur 2: Projectgebied weergegeven op de GRB basiskaart met aanduiding van de kadastrumnummers (bron: Geopunt).	7
Figuur 3: Projectgebied weergegeven op de orthofoto, middenschallig, winteropnamen, 2015 (Bron: Geopunt)	9
Figuur 4: overzicht geplande werken.	10
Figuur 5: illustratie aanleg werkzone.	11
Figuur 6: Projectgebied weergegeven op de traditionele landschappenkaart (bron: Geopunt).....	16
Figuur 7: Projectgebied weergegeven op de Tertiair Geologische Kaart (bron: Geopunt).....	17
Figuur 8: Projectgebied weergegeven op de Quartair Geologische Kaart (bron: Geopunt).....	18
Figuur 9: Projectgebied weergegeven op de bodemkaart (bron: Geopunt).	20
Figuur 10: Projectgebied weergegeven op de potentiële bodemerosiekaart per perceel (2016) (bron: Geopunt).	21
Figuur 11: Projectgebied weergegeven op het Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen (bron: Geopunt).	22
Figuur 12: Hoogteverloop van het projectgebied (van zuidwest naar noordoost) volgens de profiellijn weergegeven op het DHMV (bron: Geopunt).....	23
Figuur 13: Projectgebied weergegeven met de verschillende waterlopen op het Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen (bron: Geopunt).	24
Figuur 14: Projectgebied weergegeven op de Ferrariskaart 1771-1777, uitsnede 1 (Bron: Geopunt)	26
Figuur 15: Projectgebied weergegeven op de Ferrariskaart, 1771-1777, uitsnede 2 (Bron: Geopunt)	27
Figuur 16: Projectgebied weergegeven op de Ferrariskaart, 1771-1777, uitsnede 3 (Bron: Geopunt)	27
Figuur 17: Projectgebied weergegeven op de Atlas der Buurtwegen, ca. 1840, uitsnede 1 (Bron: Geopunt)	28
Figuur 18: Projectgebied weergegeven op de Atlas der Buurtwegen, ca. 1840, uitsnede 2 (Bron: Geopunt)	29
Figuur 19: Projectgebied weergegeven op de Atlas der Buurtwegen, ca. 1840, uitsnede 3 (Bron: Geopunt)	29
Figuur 20: Projectgebied weergegeven op de Popp-kaart, 1842-1879, uitsnede 1 (Bron: Geopunt).....	30
Figuur 21: Projectgebied weergegeven op de Poppkaart, 1842-1879 (Bron: Geopunt)	30
Figuur 22: Projectgebied weergegeven op de Poppkaart, 1842-1879, uitsnede 3 (Bron: Geopunt)	31
Figuur 23: Projectgebied weergegeven op de orthofoto, kleinschalig, zomeropnamen, 1971 (Bron: Geopunt)	32
Figuur 24: Projectgebied weergegeven op de orthofoto, kleinschalig, zomeropnamen, 1979-1990 (Bron: Geopunt)	32
Figuur 25: Projectgebied weergegeven op de orthofoto, middenschallig, winteropnamen, 2000-2003 (Bron: Geopunt).....	33

Figuur 26: Projectgebied weergegeven op de orthofoto, middenschallig, winteropnamen, 2015 (Bron: Geopunt)	33
Figuur 27: Projectgebied weergegeven op de topografische kaart van België met aanduiding van de CAI (Bron: Geopunt).....	34
Figuur 28: syntheseplan.	37

TABELLENLIJST (2016L209)

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.....	15
Tabel 3: Overzicht van de historische situatie van de historische kaarten.....	31
Tabel 4: Overzicht van de aanwezige CAI.	34

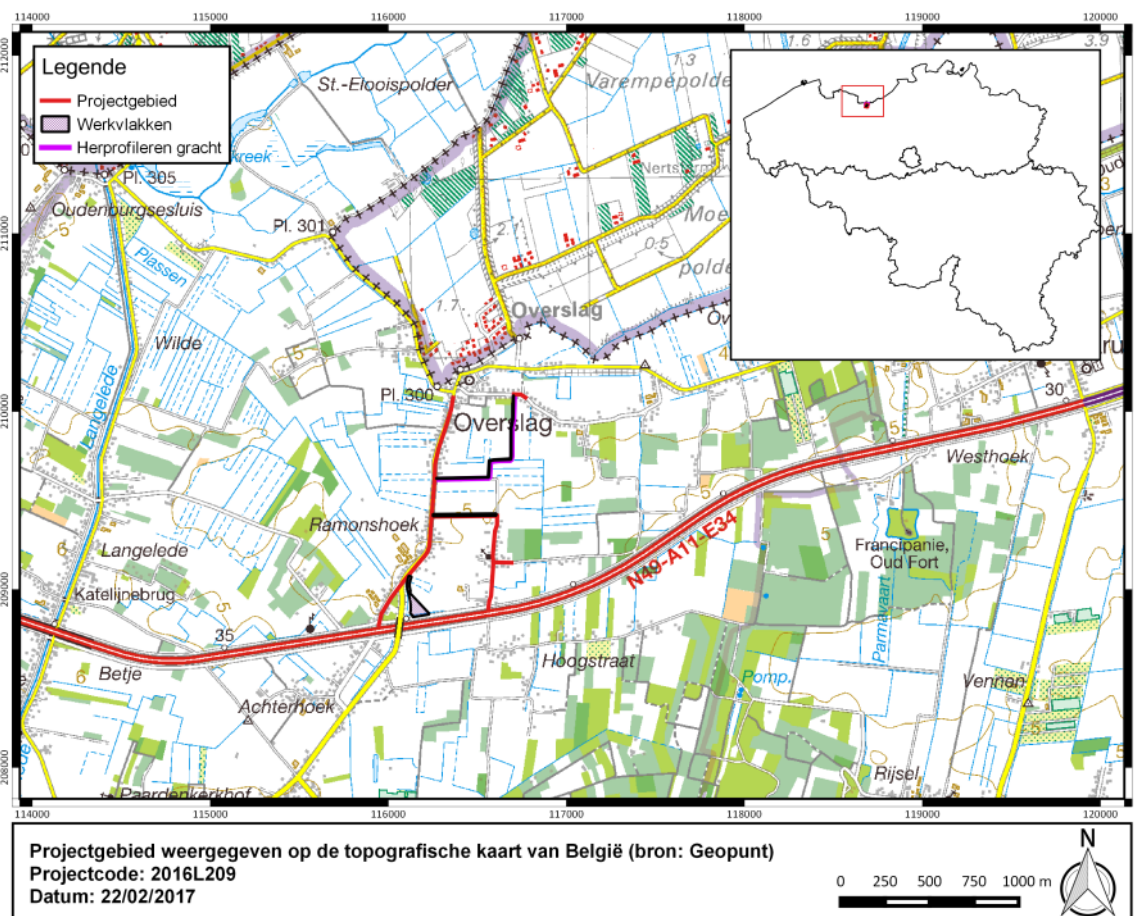
Deel 1: Resultaten van het bureauonderzoek

1.1 Beschrijvend gedeelte

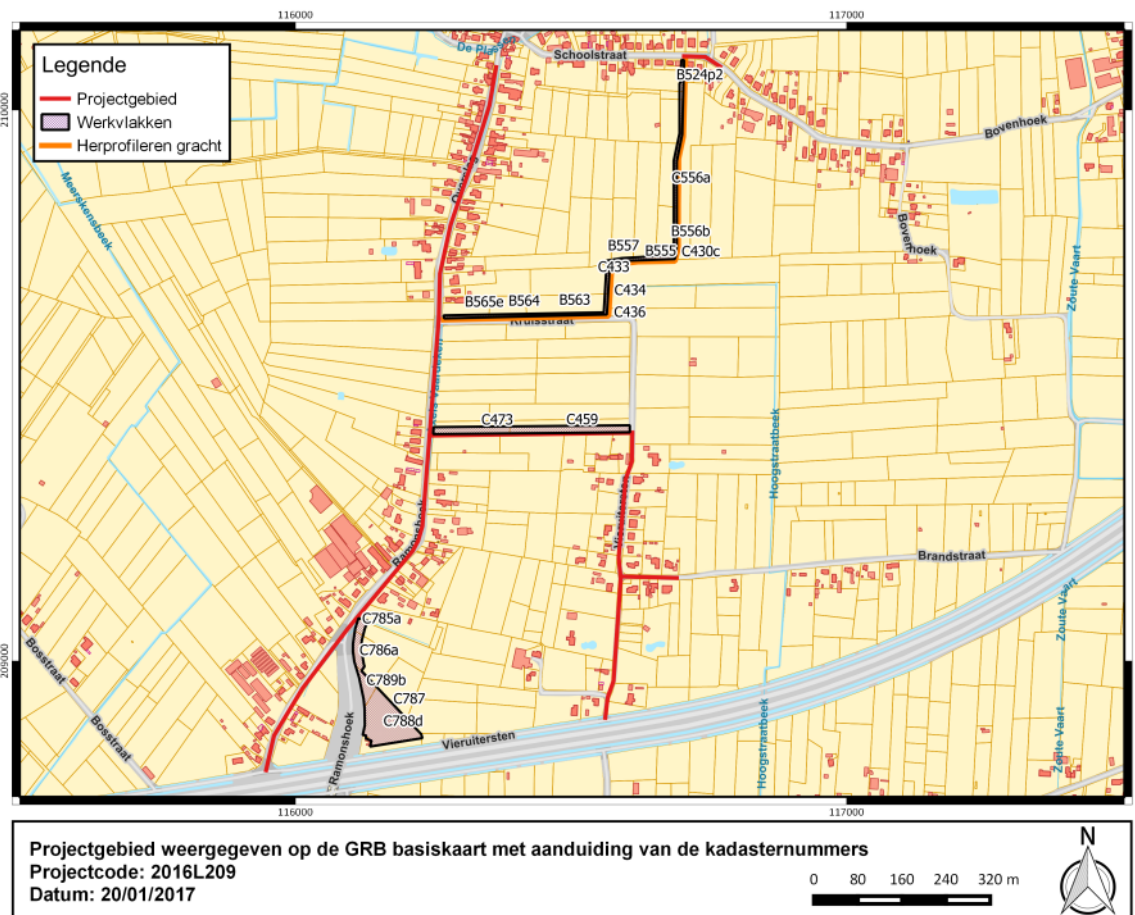
1.1.1 Administratieve gegevens

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

a) Projectcode	2016L209	
b) Het eventuele nummer van het wettelijk depot of het buitenlandse equivalent hiervan	/	
c) De naam en het erkenningsnummer van de erkende archeoloog	Janiek De Gryse OE/ERK/Archeoloog/2015/00043	
d) De locatie van het vooronderzoek met vermelding van:	Provincie	Provincie
	Gemeente	Wachtebeke
	Postcode	9185
	Adres	Ramonshoek, Vieruitersten, Kruisstraat, Overslag, Brandstraat
	Toponiem	Ramonshoek
	Bounding box (Lambertcoördinaten)	X _{min} = 115500 Y _{min} = 208754 X _{max} = 117504 Y _{max} = 210145
e) Het kadasterperceel met vermelding van gemeente, afdeling, sectie, perceelsnummer of -nummers en kaartje	Wachtebeke, Overslag, 2e afdeling, sie B, openbaar domein Wachtebeke, Overslag, 2e afdeling, sie C, openbaar domein Wachtebeke, Overslag, 2e afdeling, sie B, delen van nrs. 524P2, 545A2, 545Z, 555, 556A,B, 557, 563, 564, 565E, 688H,V,Z,A2,E2, 689B,C, 692L, 1156C, 1161H,L, 1175E,F, 1176E, 1177G,H, 1181H Wachtebeke, Overslag, 2e afdeling, sie C, delen van nrs. 430C, 433, 434, 436, 459, 466, 467A, 469, 470, 471, 472, 473, 474, 476, 479B, 725, 771D, 772D, 775E, 775D, 778W, 786A, 787, 788D, 789B, 1629A Figuur 2	
f) Een topografische kaart van het onderzochte gebied waarvan de schaal afgestemd is op de grootte van het projectgebied	Figuur 1	
g) De begin- en einddatum van de uitvoering van het onderzoek	Februari 2017	
h) De relevante termen uit de thesauri bij de Inventaris Onroerend Erfgoed die van toepassing zijn op het onderzochte gebied, de eventuele archeologische site en het onderzoek zelf	Bureauonderzoek	



Figuur 1: Projectgebied weergegeven op de topografische kaart van België (Bron: Geopunt)



Figuur 2: Projectgebied weergegeven op de GRB basiskaart met aanduiding van de kadastrumnummers (bron: Geopunt).

1.1.2 Juridische context

Het projectgebied bevindt zich volgens het gewestplan deels in een zone aangeduid als woongebied met landelijk karakter en deels in agrarisch gebied. Het terrein bevindt zich noch in een vastgestelde archeologische zone, noch in een beschermde archeologische site, noch in een zone waar geen archeologie verwacht wordt. Deze archeologienota wordt opgemaakt naar aanleiding van een geplande stedenbouwkundige vergunningsaanvraag waarbij de totale oppervlakte van de ingreep in de bodem 1000 m² of meer beslaat en de totale oppervlakte van de kadastrale percelen waarop de aanvraag betrekking heeft 3000 m² of meer bedraagt.

De oppervlakte van het plangebied in kwestie bedraagt ca. 18 092 m² (+ 3520 m lopende tracé); vandaar is men verplicht een bekrachtigde archeologienota toe te voegen aan de vergunningsaanvraag.

1.1.3 Randvoorwaarden

Voor het bureauonderzoek worden enkel toegankelijke en beschikbare bronnen gebruikt.

Een archeologisch vooronderzoek met ingreep in de bodem is momenteel economisch onwenselijk voorafgaand aan het aanvragen van de stedenbouwkundige vergunning of verkavelingsvergunning. In het licht van de overgang naar een omgevingsvergunning op 23 februari 2017 is het van cruciaal belang dat de nota voor deze datum wordt ingediend bij het agentschap. Enkel zo kan ook de stedenbouwkundige vergunningsaanvraag ingediend worden voor 23 februari 2017. Gezien het proefsleuvenonderzoek onmogelijk nog voor deze datum kan worden uitgevoerd en dient dit aldus te worden uitgesteld tot na indiening van de vergunningsaanvraag.

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.

1.1.4 Onderzoekskader

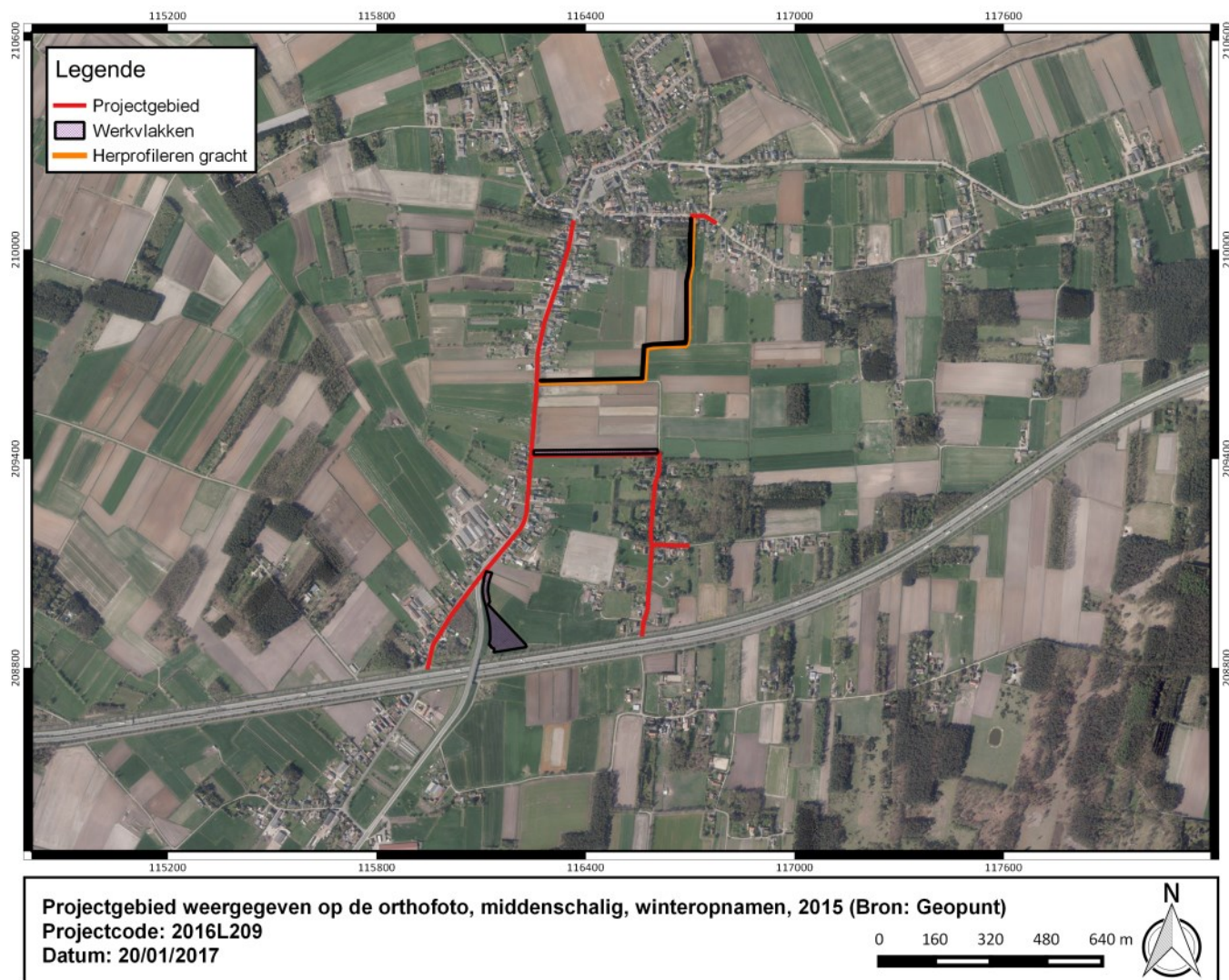
Aanleiding van onderhavig bureauonderzoek vormt de geplande realisatie van rioleringswerken, de aanleg van een bufferbekken en het aanleggen van tijdelijke werkzones. Het projectgebied wordt in deze studie Ramonshoek genoemd.

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 projectgebied Wachtebeke Ramonshoek. 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.

Er werd nog geen archeologisch onderzoek uitgevoerd binnen de grenzen van het projectgebied.

1.1.5 Ruimtelijke situering

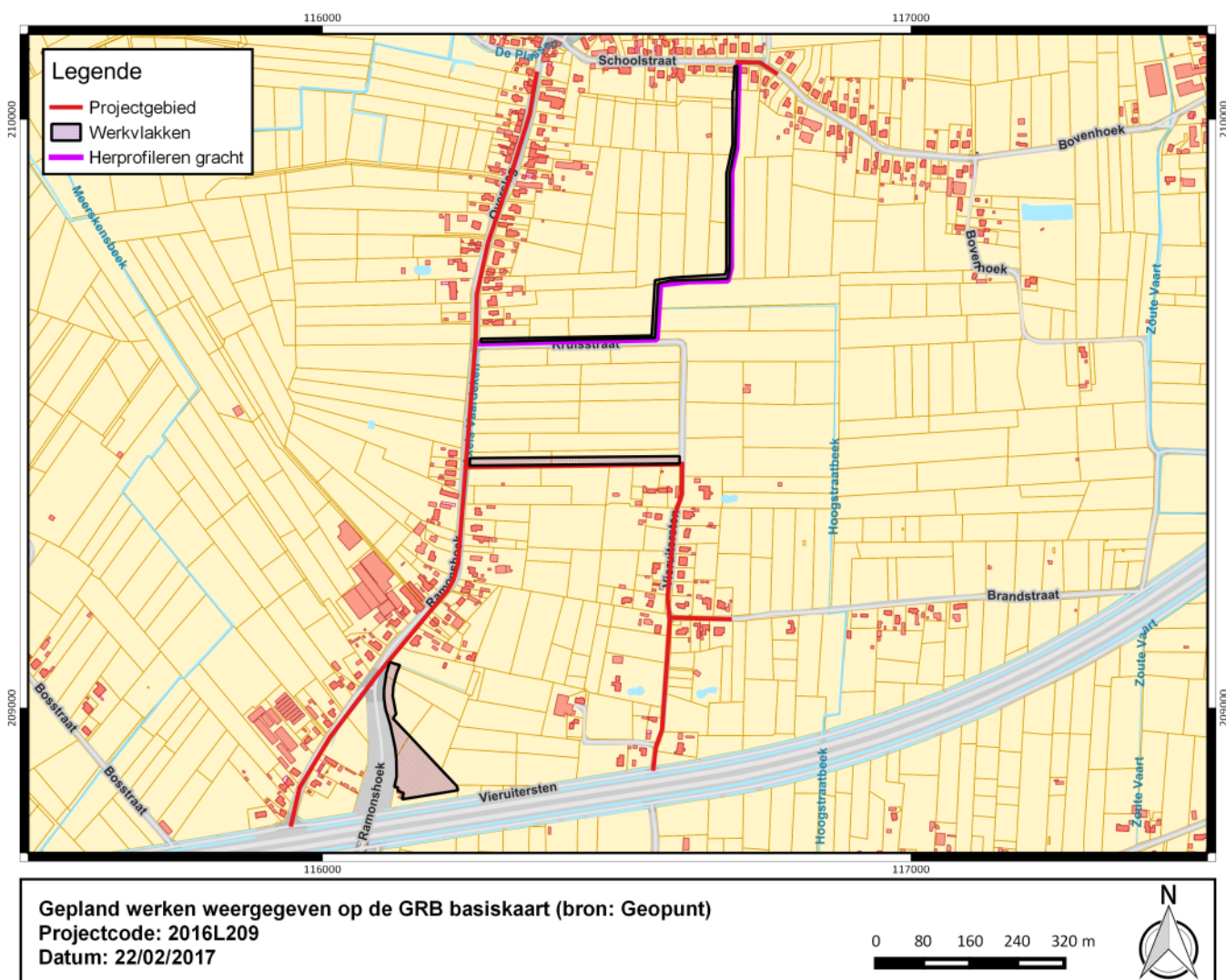


Figuur 3: Projectgebied weergegeven op de orthofoto, middenschallig, winteropnamen, 2015 (Bron: Geopunt)

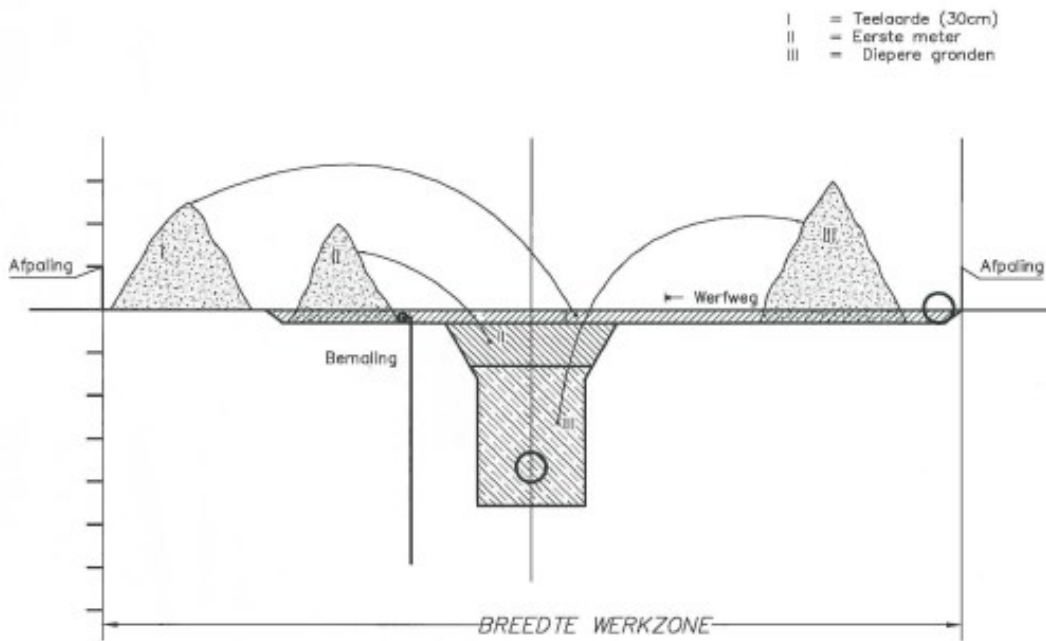
1.1.6 Geplande ingrepen en hun impact op het bodemarchief

De opdrachtgever plant de aanleg van een rioleringstracé met lengte 3520 m, een bufferbekken van 2020 m² en bijhorende werkzones van ca. 16 100 m². De nieuwe riolering ligt dieper dan bestaande, bestaande grachten worden verbreed of verdiept, er worden nieuwe grachten aangelegd onder de bestaande wegenis.

Figuur 4 geeft in het rood weer waar er leidingen en grachten worden aangelegd. De paarse zones wijzen op de herprofilering van grachten, de grijze/zwarte zones duiden op werkzones. Beide noordelijke werkzones zijn elk ca. 4500m² groot. De meest zuidelijke werkzone, aan Vieruitersten, heeft een oppervlak van 8928m². Deze verschilt van de overige werkzones in die zin dat hier een permanente berging wordt aangelegd ivf de herprofilering van de grachten in deze zone. Hier zullen de werken tot ca. 2m onder het huidige maaiveld reiken. Dit is niet geval bij de twee noordelijkste werkzones; hier blijft de verstoring beperkt tot het afgraven van de teelaarde.



Figuur 4: overzicht geplande werken.



Figuur 5: illustratie aanleg werkzone.

1.1.7 Archeologisch potentieel

1.1.7.1 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.

1.1.7.2 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

1.1.7.3 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.

1.1.7.4 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 (1771-1778)
- 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.

1.1.7.5 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.

1.2 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.

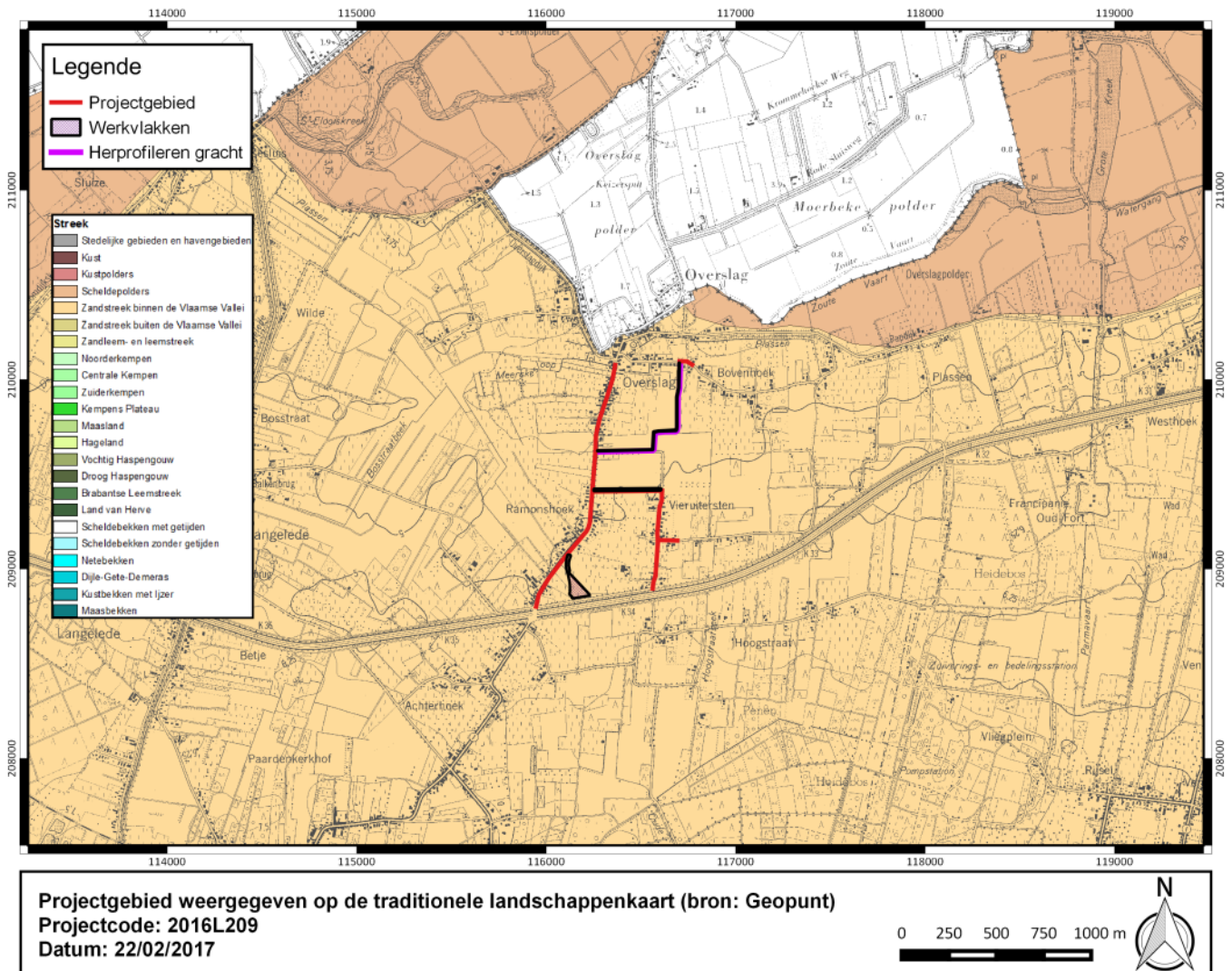
1.2.1 Beschrijving aardwetenschappelijke gegevens

Tabel 2: Overzicht van de aardwetenschappelijke gegevens.

Bron	Informatie
Traditionele landschappenkaart	Zandstreek binnen de Vlaamse Vallei
Tertiair	Lid van Bassevelde (Fm. Zelzate)
Quartair	Type 13: getijdenafzetting/fluviatiele afzetting/eolische afzetting
Bodemtypes	Zcg, Zbg, Sdb, Zdb, ZcP, Zdp, Zag, Sdp, OB
Potentiële bodemerosie	Verwaarloosbaar
Digitaal Hoogtemodel Vlaanderen	Gemiddelde hoogte ca. 5 m TAW
Hydrografie	Bekken van de Gentse Kanalen (deelbekken Moervaart) Waterlopen: Hoogstraatbeek, Axels Vaardeken, De Plassen

1.2.1.1 Traditionele landschappenkaart (geomorfologie)

Het projectgebied is gelegen in de zandstreek binnen de Vlaamse Vallei.

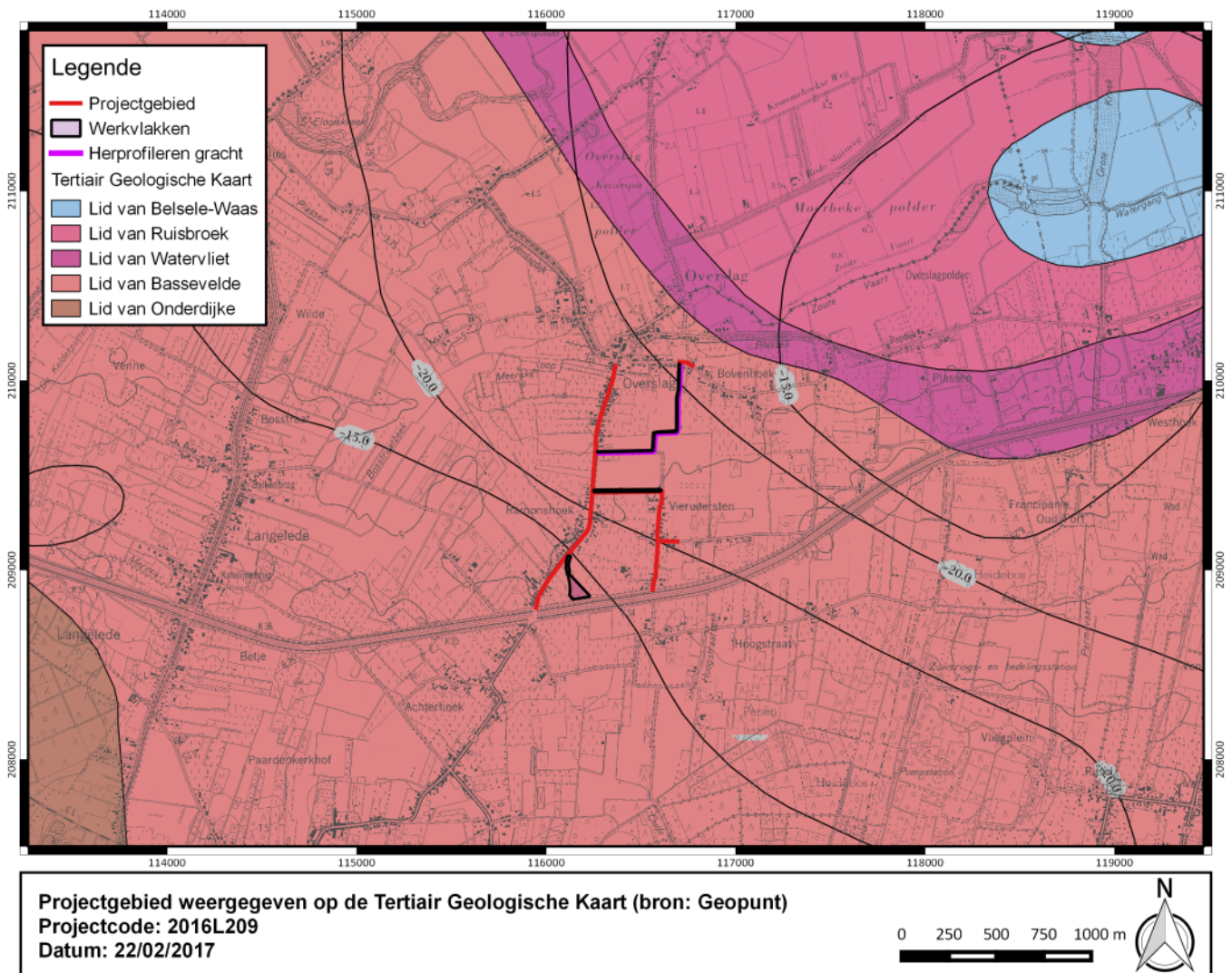


Figuur 6: Projectgebied weergegeven op de traditionele landschappenkaart (bron: Geopunt).

1.2.1.2 Geologie

1.2.1.2.1 Tertiair

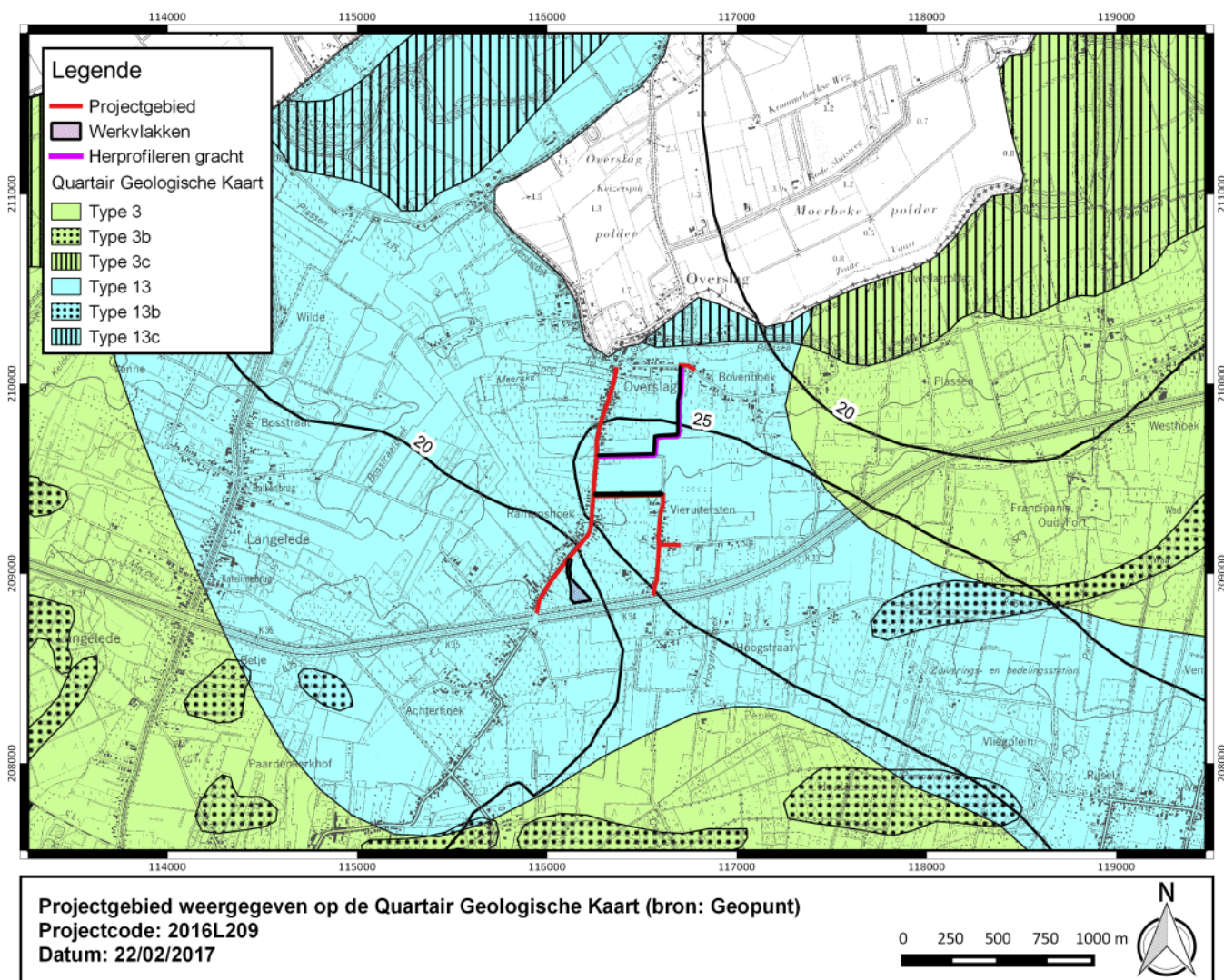
Het projectgebied is gelegen in het Lid van Bassevelde (Formatie van Zelzate). De Formatie van Zelzate bestaat uit mariene fijne zanden en zandige kleien. De formatie begint met een basale laag met silexfragmenten, gerolde zandsteentjes en grof kwartszand en venige intercalaties. Deze basale laag wordt gevolgd door het Lid van Bassevelde. Dit is een donkergrijs, glauconiet- en glimmerhoudend fijn lemig zand met lokaal dikke lenzen van grijze klei.



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

1.2.1.2.2 Quartair

Het projectgebied is gelegen in het Quartair **Type 13**. Dit type bestaat uit getijdenafzettingen (marien en estuarien) van het Eemiaan gevolgd door een fluviatiele afzetting van het Weichseliaan. Hierboven is een eolische afzetting van het Weichseliaan tot mogelijk Vroeg-Holocene afgezet bestaande uit zand tot zandleem. In deze eolische afzetting kunnen hellingsafzettingen voorkomen en lokaal is deze eolische afzetting afwezig.



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

1.2.1.3 Bodem

1.2.1.3.1 Bodemtypes

Het bodemtype **Zcg** matig droge zandbodem met duidelijke ijzer en/of humus B horizont. Het is een Podzol met gleyverschijnselen tussen 60 en 90 cm (onder de Podzol B). Het Podzol profiel blijft dus nagenoeg ongewijzigd daar het ontwikkeld is in een laag die door het grondwater nooit bereikt wordt.

Het bodemtype **Zbg** is een droge zandbodem met duidelijke ijzer en/of humus B horizont. Tussen 90 en 120 cm beginnen de roestverschijnselen. Indien er landbouwkundig gebruik gemaakt wordt van de bodem, is de bouwvoor ca. 25 cm dik en rust op een restant van de uitgeloopte E horizont, de Podzol B horizont is vaak verkit. Onder bebossing en bij bosexploitatie zijn de gronden diep vergraven en zijn de horizonten sterk verweerd. Dit resulteert in een gevlekte oppervlakkige humushorizont aan het oppervlak.

Het bodemtype **Sdb** is een matig natte lemig zandbodem met structuur B horizont. De bouwvoor is ca. 30 cm dik, bruin tot bruingrijs en de kleur B horizont is weinig uitgesproken. Roestverschijnselen beginnen tussen 40 en 60 cm.

Het bodemtype **Zdb** is een matig natte zandbodem met structuur B horizont. Roestverschijnselen beginnen tussen 40 en 60 cm.

Het bodemtype **ZcP** is een matig droge zandbodem zonder profiel of met onbepaald profiel. Roestverschijnselen komen voor tussen 60 en 90 cm.

Het bodemtype **Zbp** is een matig natte zandbodem zonder profiel. Roestverschijnselen beginnen tussen 40 en 60 cm en omvat vaak jong overstoven gronden die een nat profiel bedekken.

Het bodemtype **Zag** is een zeer droge zandbodem met duidelijke ijzer en/of humus B horizont. Deze bodem bevat minder dan 8% klei en meer dan 82,5% een korrel met korrelgrootte >50 µm. Het is een duidelijke Podzol B of hebben een Podzol B gehad en komen voor op overdreven sterk ontwaterde posities zoals duinen of hoge ruggen.

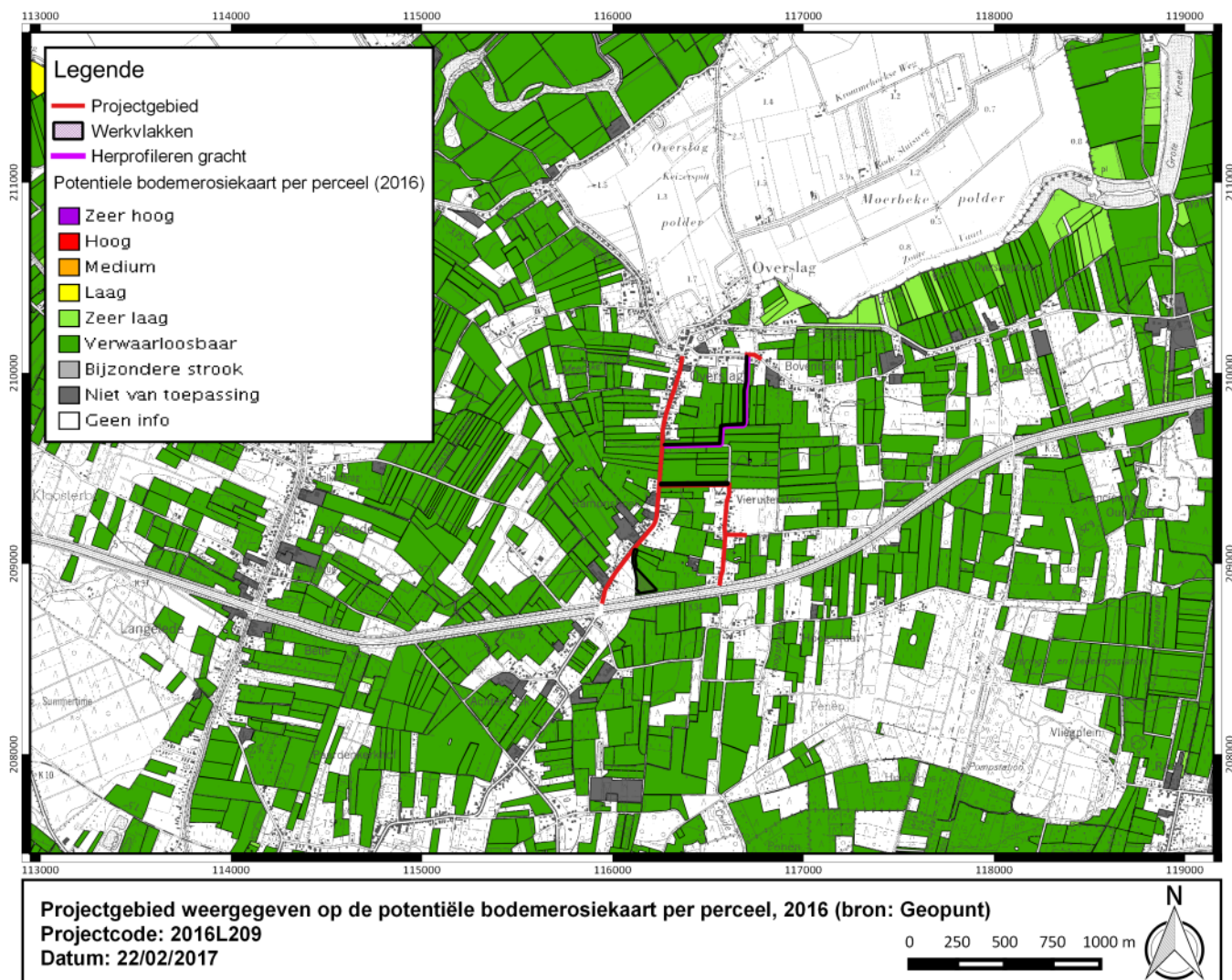
Het bodemtype **Sdp** is een matig natte lemig zandbodem zonder profiel. De bouwvoor is ca. 30-40 cm dik en donker grijsbruin met roestverschijnselen beginnende tussen 40 en 60 cm.

Het bodemtype **OB** is een kunstmatig bebouwde grond. Door de verharding/bebouwing kan de natuurlijke bodem volledig verstoord zijn en is het vaak niet mogelijk de van nature oorspronkelijke bodem te herkennen.



1.2.1.3.2 Bodemerosie

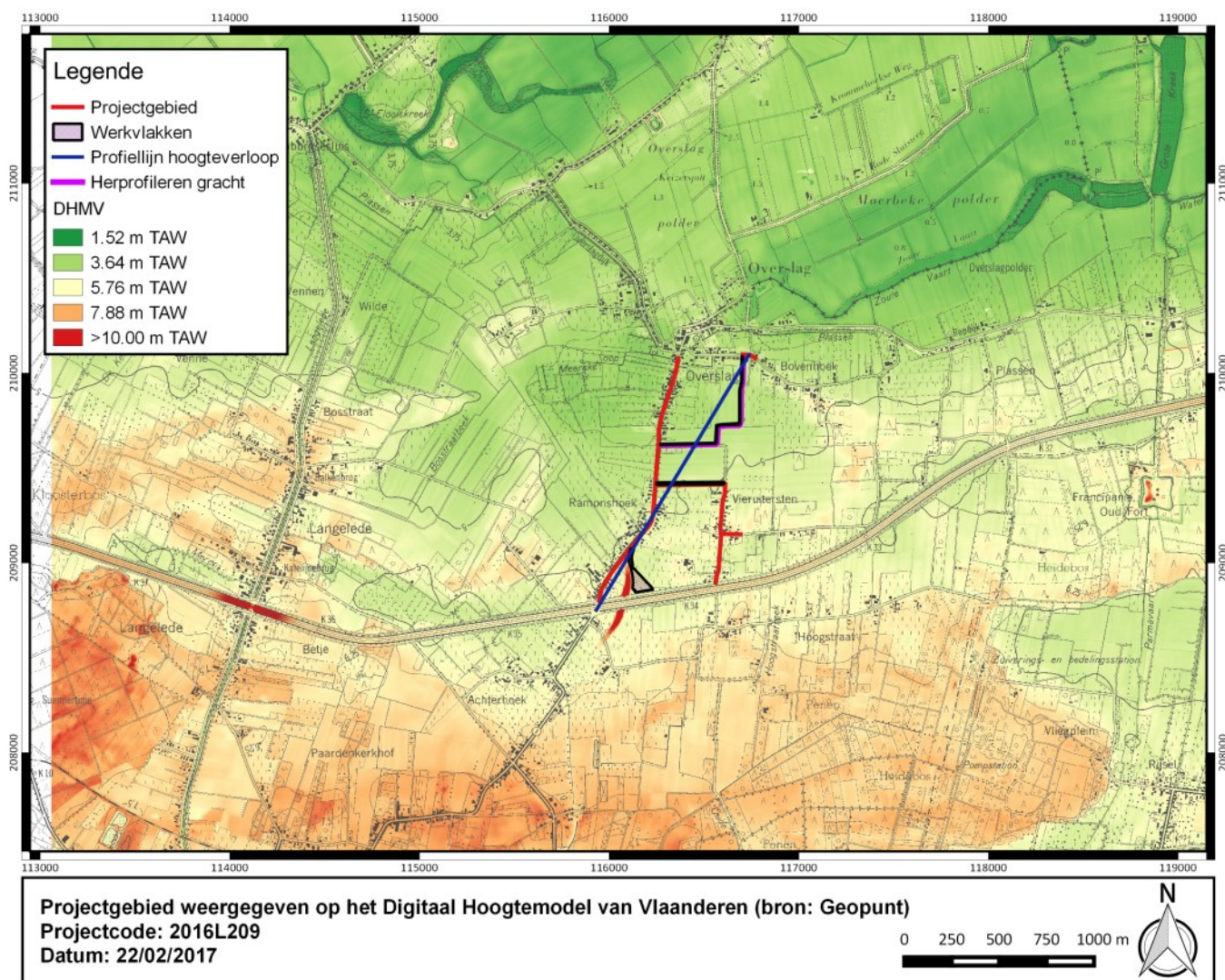
De potentiële bodemerosie in en rond het projectgebied is verwaarloosbaar.



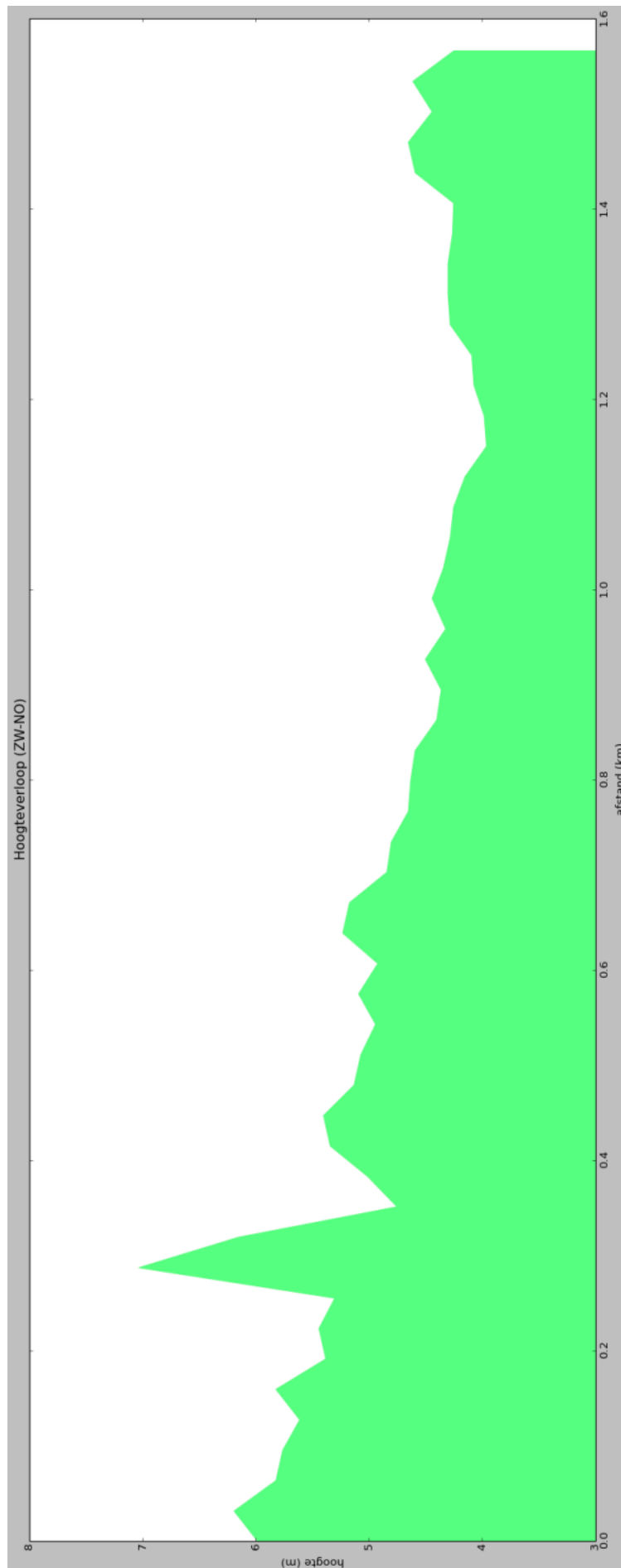
Figuur 10: Projectgebied weergegeven op de potentiële bodemerosiekaart per perceel (2016) (bron: Geopunt).

1.2.1.4 Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen (DHMV) en hoogteverloop

Het projectgebied is gelegen op een gemiddelde hoogte van ca. 5 m TAW met een hoogteverschil tussen ca. 6 m TAW en 4 m TAW. In het hoogteverloop kan 1 sterke piek gezien worden. Deze is echter veroorzaakt door de op/afrit die duidelijk boven de 10 m TAW uitsteekt en is van artificiële oorsprong. Een duidelijk hoger gebied is aanwezig ten zuiden ten opzichte van een duidelijke vlakte ten noorden van het projectgebied. Dit wordt ook weergegeven in de bodemtypes waarbij drogere bodemtypes voorkomen in het zuiden. Het reliëf ten zuiden van het projectgebied is de dekzandrug van Lembeke-Stekene.



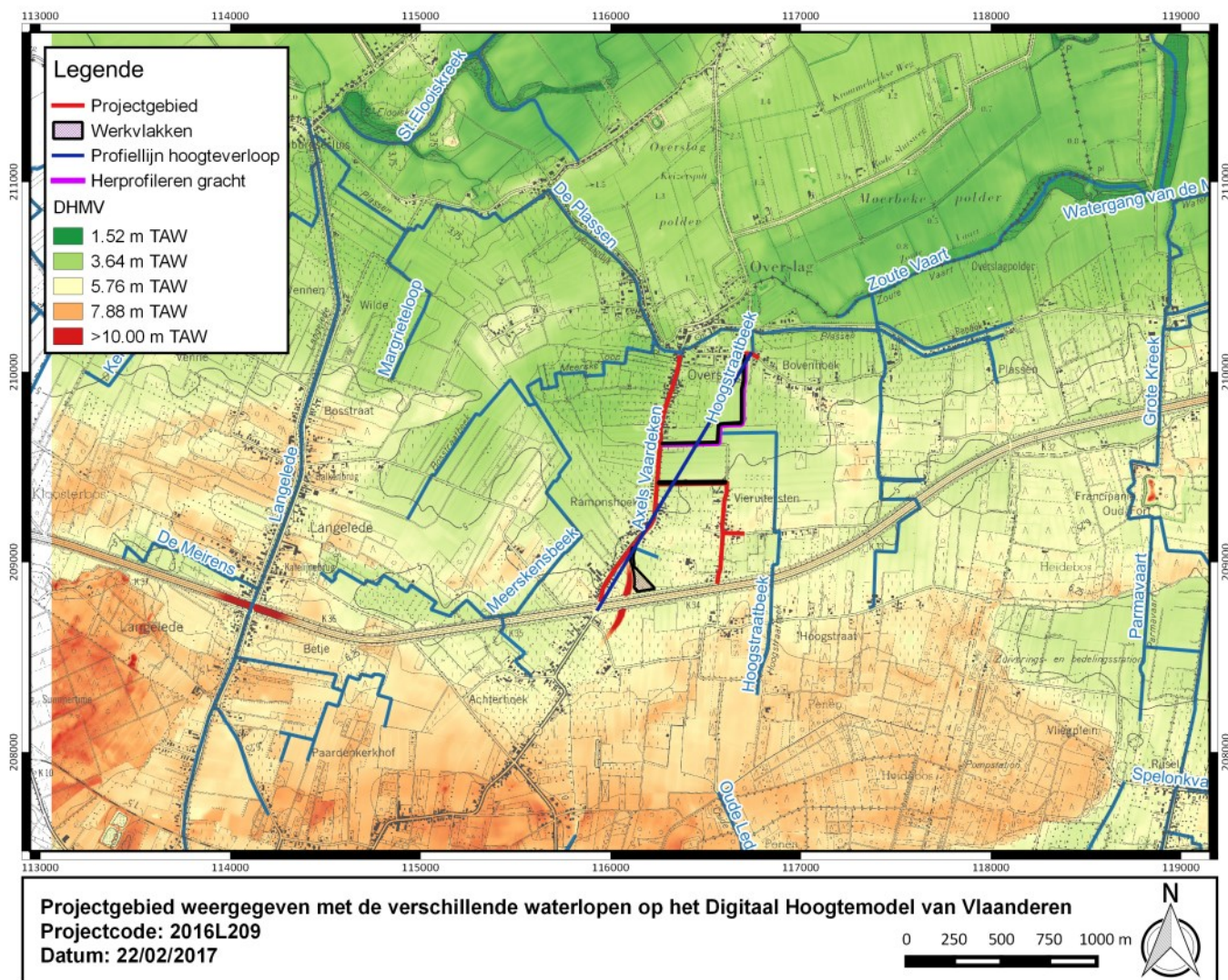
Figuur 11: Projectgebied weergegeven op het Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen (bron: Geopunt).



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

1.2.1.5 Hydrografie

Het projectgebied is gelegen in het Bekken van de Gentse kanalen (deelbekken Moervaart). Langsheen het projectgebied stromen enkele beken waarvan één zal worden geherprofileerd. De beken zijn de Hoogstraatbeek en de Axels Vaardeken. Tevens is De Plassen aanwezig ten noorden van het projectgebied.



Figuur 13: Projectgebied weergegeven met de verschillende waterlopen op het Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen (bron: Geopunt).

1.2.2 Gekende archeologische waarden

1.2.2.1 Historisch en cartografisch onderzoek

1.2.2.1.1 Historische achtergrond

Op de wijk Kalve ten oosten van het dorpscentrum van Wachtebeke bevond zich vermoedelijk een ouder ontginningscentrum met woonkern dat aan het ontginningsdorp Wachtebeke voorafging. Kalve, dat het oudste toponiem van Wachtebeke is (1177), ligt trouwens op het hoogste punt (12 m) van de gemeente en van de zandrug waarop het dorpscentrum tot stand kwam. Mogelijk bezat Kalve zelfs een voorhistorische oorsprong. De ontginning van de schrale maar veenrijke gronden van Wachtebeke ving aan in de 12de eeuw. Bij het ontginnen van de moeren en turfputten speelden de Gentse Benedictijnenabdij en Sint -Baafs en Sint-Pieter en verder die van de Premonstratenzers van Ninove en Cisterciënzers van Marquette bij Rijsel een aanzienlijke rol.

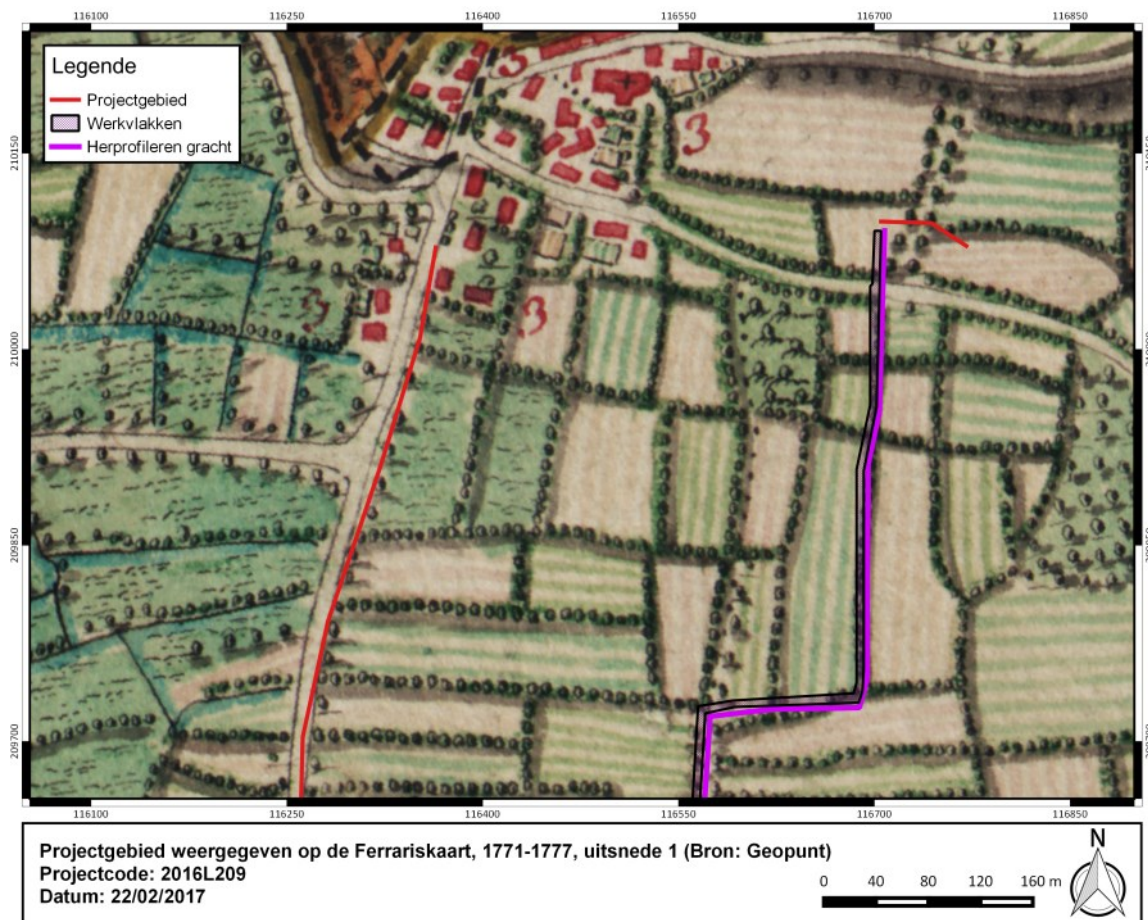
De Sint-Pietersabdij verwierf door schenking circa 1175 moergronden te Wachtebeke en in 1199 verkreeg de abdij toestemming om er een kapel te bouwen. Vermoedelijk werd de parochie Wachtebeke in de eerste helft van de 13de eeuw gevormd uit de oudere moederparochie Assenede. De Sint-Pietersabdij richtte te Wachtebeke een curtis op te identificeren met het "Overlede goed" in de Meersstraat, die als ontginningscentrum fungeerde. Op de wijk Kalve zouden de Premonstratenzers van Ninove in het bezit geweest zijn van een curtis. De turfontginning lag aan de basis van de ontwikkeling van woonkernen onder andere aan de Langelede, een kanaal dat Wachtebeke doorsnijdt van zuid naar noord. Het moerassige ontoegankelijke noordelijke deel van Wachtebeke zou pas bebouwd geraakt zijn sinds de 17de eeuw na bedijking van het gebied. Het in het noordoosten op een zandrug aan de Nederlandse grens gelegen grensdorp Overslag gaat in oorsprong echter terug op een vroeg-middeleeuwse aanleg- en overslagplaats van schepen en speelde een belangrijke rol in het handelsverkeer tussen Gent en de zee. Door het graven van de Sasse Vaart (voltooid in 1563), de voorganger van het kanaal Gent-Terneuzen, verloor Wachtebeke zijn belang als overslagplaats en knooppunt van de scheepvaart tussen Gent en de zee.

Via vaarten stond Overslag in verbinding met Axel en Terneuzen en vanaf Overslag werden de goederen (voornamelijk turf) op kleinere boten verscheept via de Moervaart naar Gent. Aanvankelijk maakte Overslag deel uit van de parochie Zuiddorpe (heden deel gemeente van Axel, Nederland), die reeds in 1236 als dusdanig werd vermeld. Overslag beschikte minstens sinds 1636 over een noodkerk van het type schuurkerk gelegen in de Sint-Elooiopolder, werd in 1692 erkend als parochie en verkreeg in 1711-1712 een definitief kerkgebouw. Het deel van Overslag op Nederlands grondgebied vormt sinds 1970 een deelgemeente van Axel. Wachtebeke heeft nooit als afzonderlijke heerlijkheid bestaan maar maakte deel uit van één van de Vier Ambachten, namelijk van het Ambacht Assenede. Vanaf 1579 verwierf Wachtebeke met Sint-Kruis-Winkel, die door de Sasse Vaart afgesneden waren van de rest van het Ambacht Assenede, een afzonderlijke vierschaar die zetelde in Wachtebeke. Sinds 1866 wordt de gemeente doorsneden door de spoorlijn Lokeren-Zelzate.

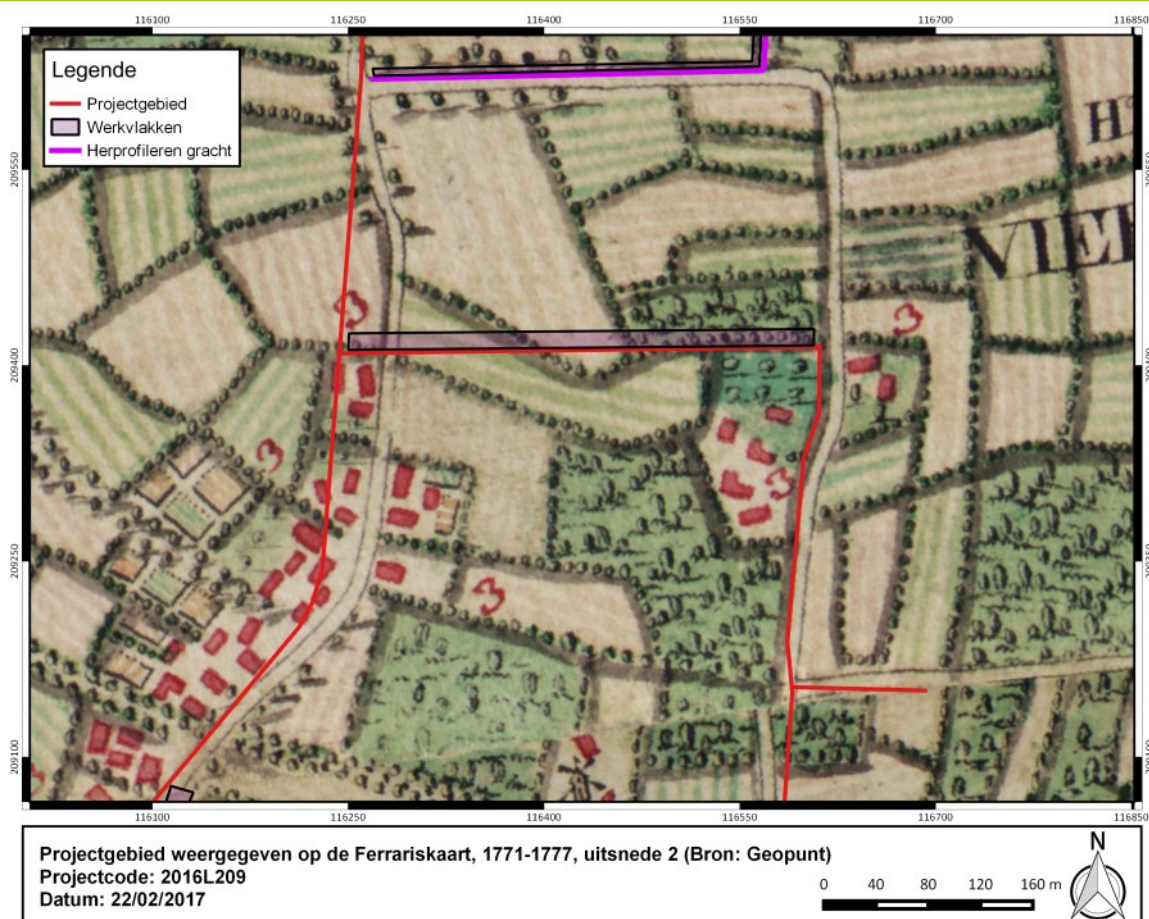
De expresweg Zeekust-Antwerpen doorsnijdt de noordelijke helft van Wachtebeke en in het westen zorgt de expresweg Gent-Zelzate, parallel aan het zeekanaal Gent-Terneuzen, voor de verbinding met Gent. Thans bieden de industrieën gevestigd in de Gentse kanaalzone ruime tewerkstellingsmogelijkheden aan de bevolking van Wachtebeke. Ingevolge een grensaanpassing werd in 1964 een deel van het grondgebied Wachtebeke afgestaan aan Gent en Zelzate.¹

¹ Agentschap Onroerend Erfgoed 2017: Wachtebeke, Inventaris Onroerend Erfgoed [online], <https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/121325> (geraadpleegd op 22 februari 2017).

1.2.2.1.2 Historische kaarten



Figuur 14: Projectgebied weergegeven op de Ferrariskaart 1771-1777, uitsnede 1 (Bron: Geopunt)

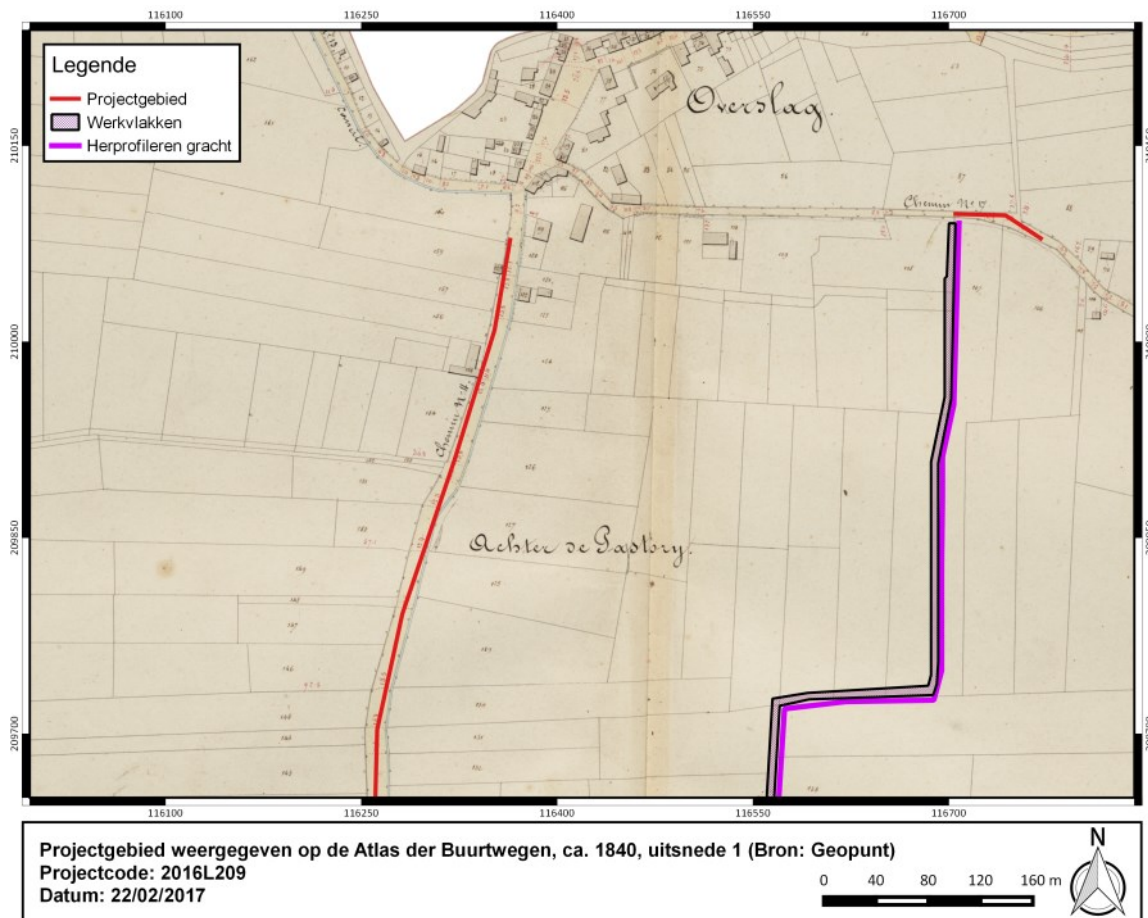


Figuur 15: Projectgebied weergegeven op de Ferrariskaart, 1771-1777, uitsnede 2 (Bron: Geopunt)

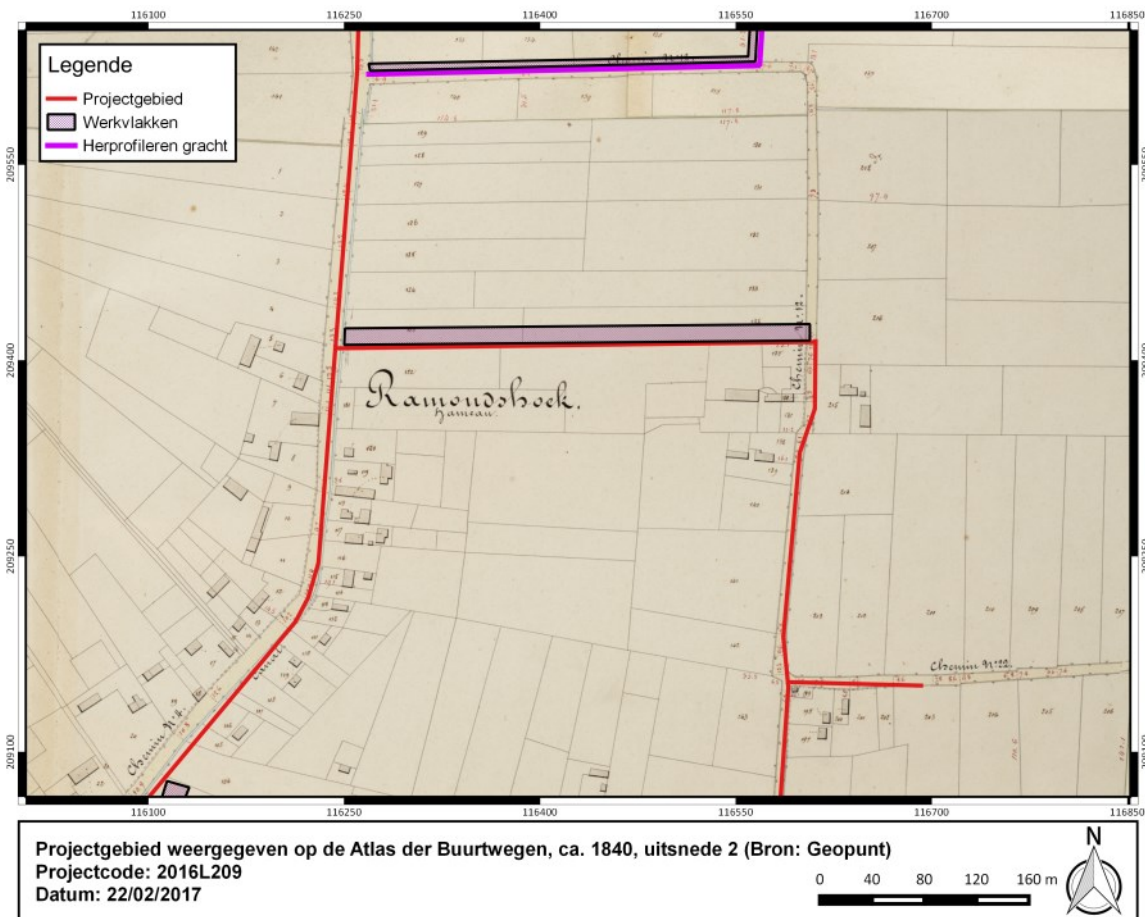


Figuur 16: Projectgebied weergegeven op de Ferrariskaart, 1771-1777, uitsnede 3 (Bron: Geopunt)

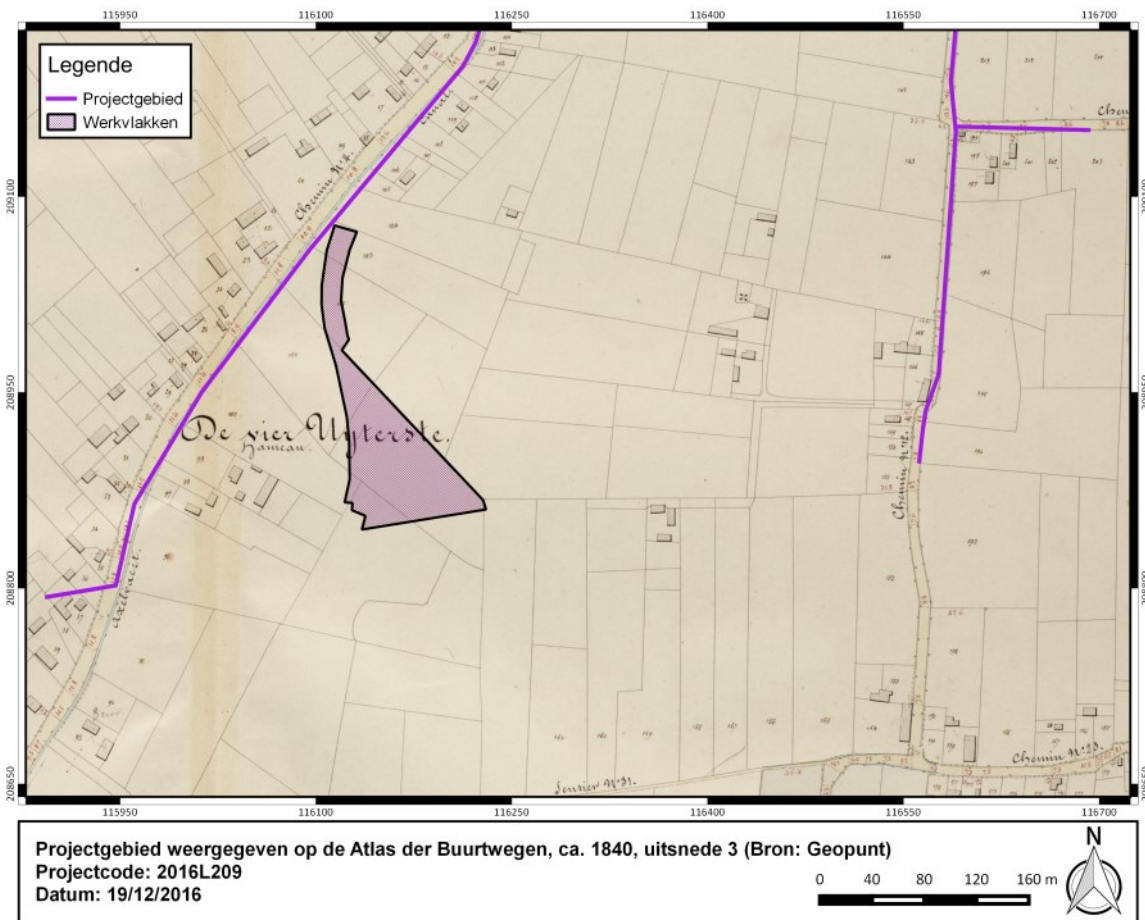
Het onderzoekstracé volgt grotendeels een bestaand wegtracé op de Ferrariskaart. Alwaar het wegtracé niet gevolgd wordt, snijdt het verloop een bouwstructuur. (uitsnede 2) en akkervelden.



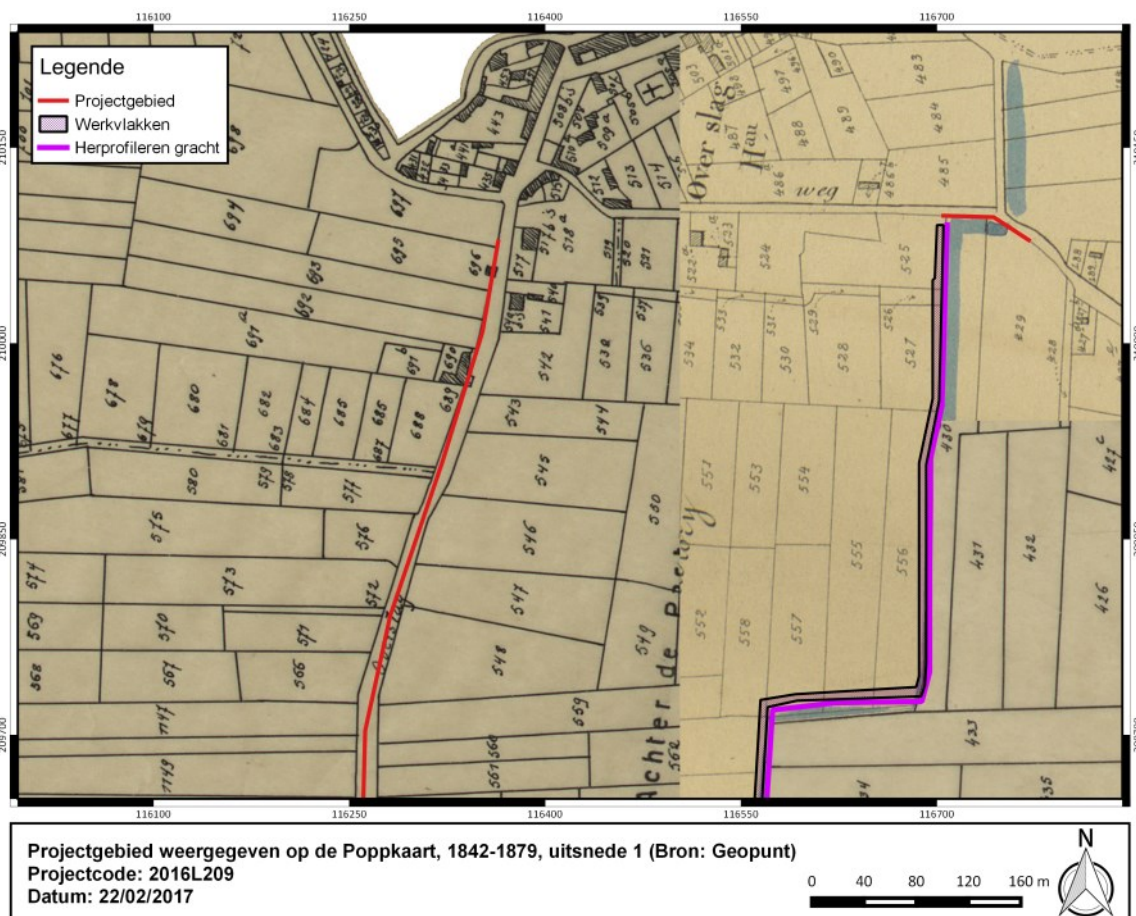
Figuur 17: Projectgebied weergegeven op de Atlas der Buurtwegen, ca. 1840, uitsnede 1 (Bron: Geopunt)



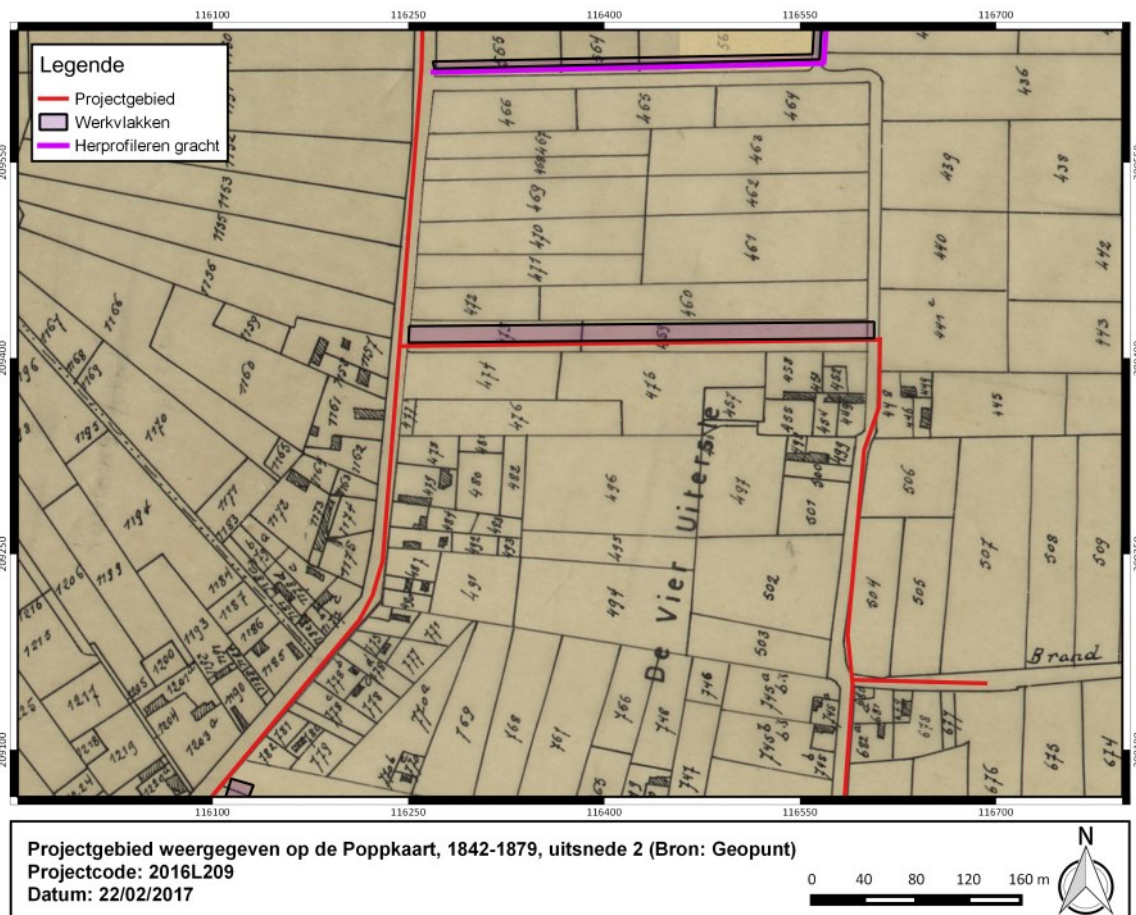
Figuur 18: Projectgebied weergegeven op de Atlas der Buurtwegen, ca. 1840, uitsnede 2 (Bron: Geopunt)



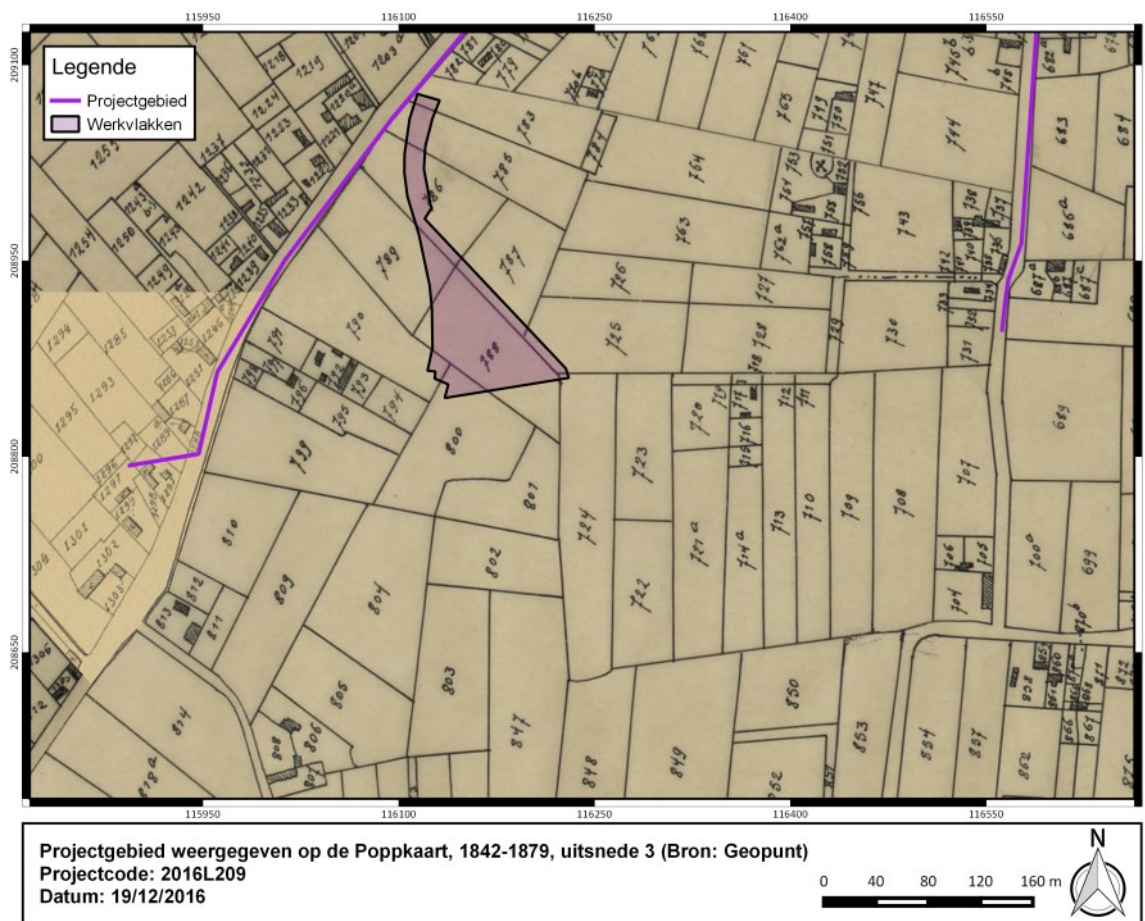
Figuur 19: Projectgebied weergegeven op de Atlas der Buurtwegen, ca. 1840, uitsnede 3 (Bron: Geopunt)



Figuur 20: Projectgebied weergegeven op de Popp-kaart, 1842-1879, uitsnede 1 (Bron: Geopunt)



Figuur 21: Projectgebied weergegeven op de Poppkaart, 1842-1879 (Bron: Geopunt)



Figuur 22: Projectgebied weergegeven op de Poppkaart, 1842-1879, uitsnede 3 (Bron: Geopunt)

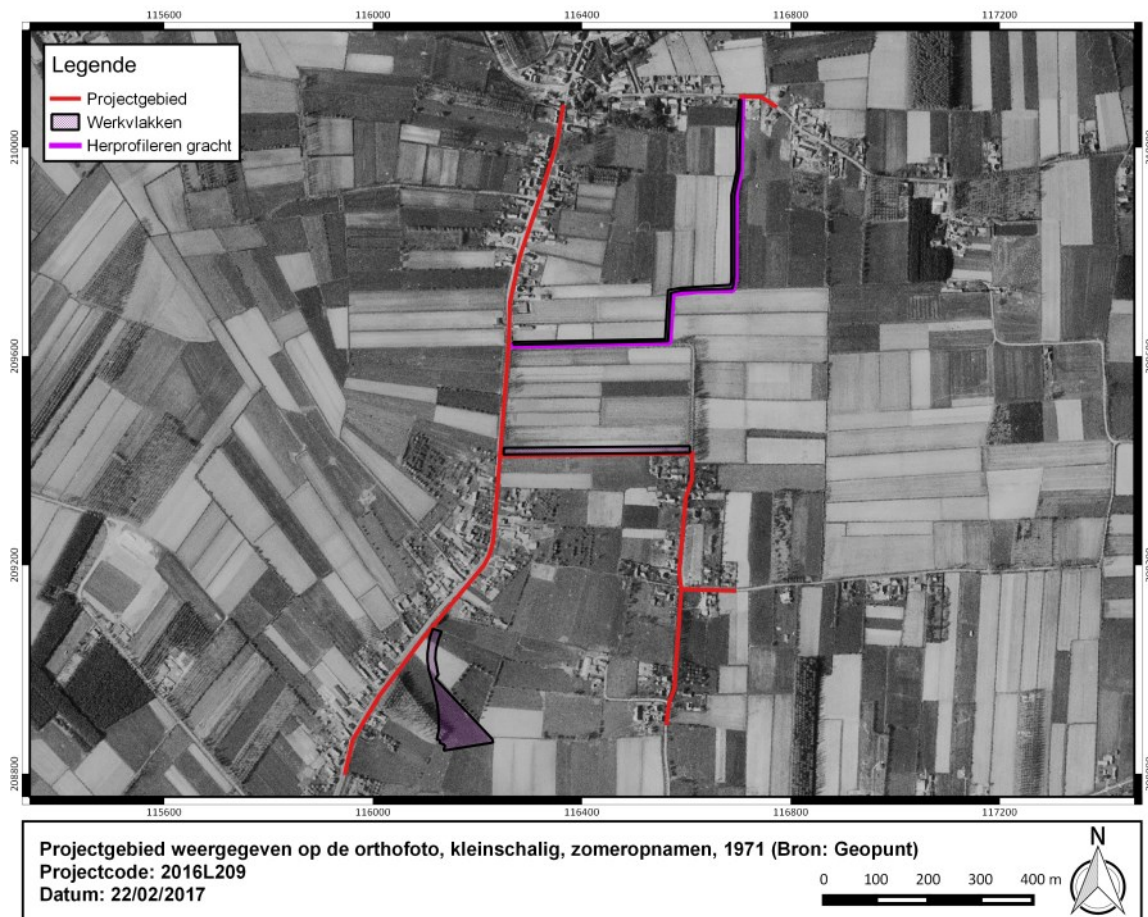
De Atlas der Buurtwegen toont een vrij gelijk beeld als de Ferrariskaart. Voor het overgrote deel wordt een wegtracé gevolgd. Op de locatie waar een herprofilering van een gracht wordt voorzien, wordt geen wegenis gevolgd. Op de locatie van de werkvlakken is er geen bebouwing waarneembaar. De Poppkaart toont een quasi gelijk beeld als de Atlas der Buurtwegen.

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

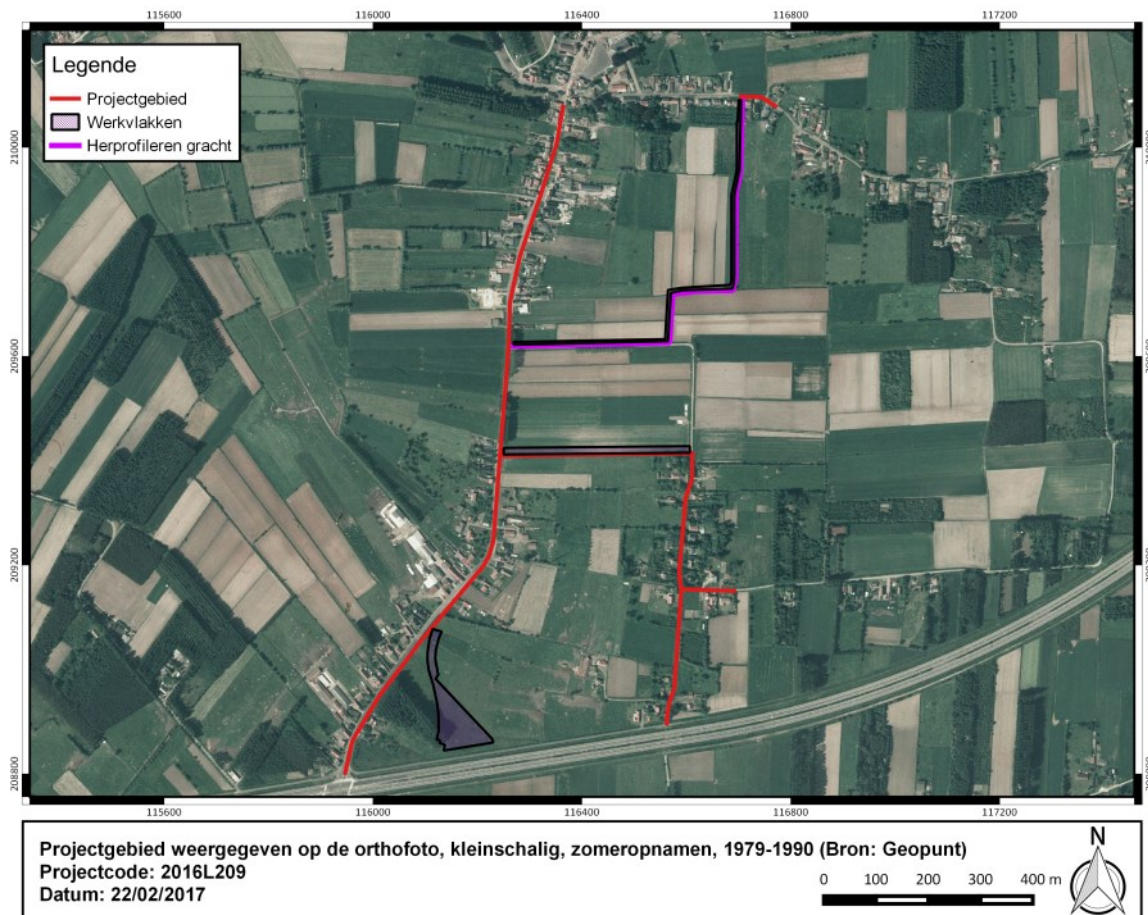
Bron	Jaartal	Historische Situatie
Kaart van Ferraris	1771-1777	Akkerland, wegverloop
Atlas der Buurtwegen	1843-1845	Wegverloop, geen bebouwing
Popp Kadasterkaarten	1842-1879	Wegverloop, geen bebouwing

1.2.2.1.3 Huidige gebruik en verstoringen

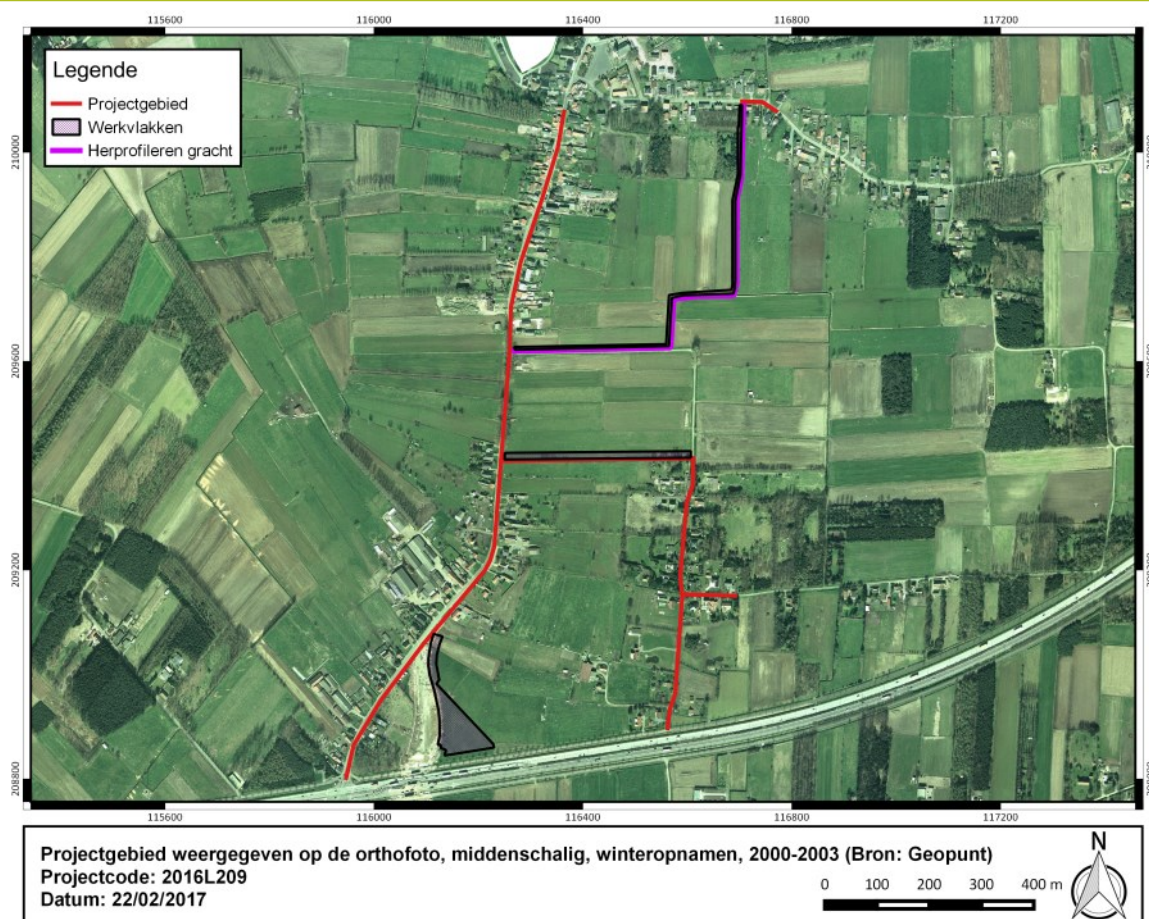
Op de orthofoto is duidelijk waarneembaar dat het overgroot deel van het onderzoekstracé een wegenis volgt. Ter hoogte van de werkvlakken is er geen bebouwing waarneembaar. De locatie waar de herprofilering van de gracht gepland staat, is tevens een gracht aanwezig.



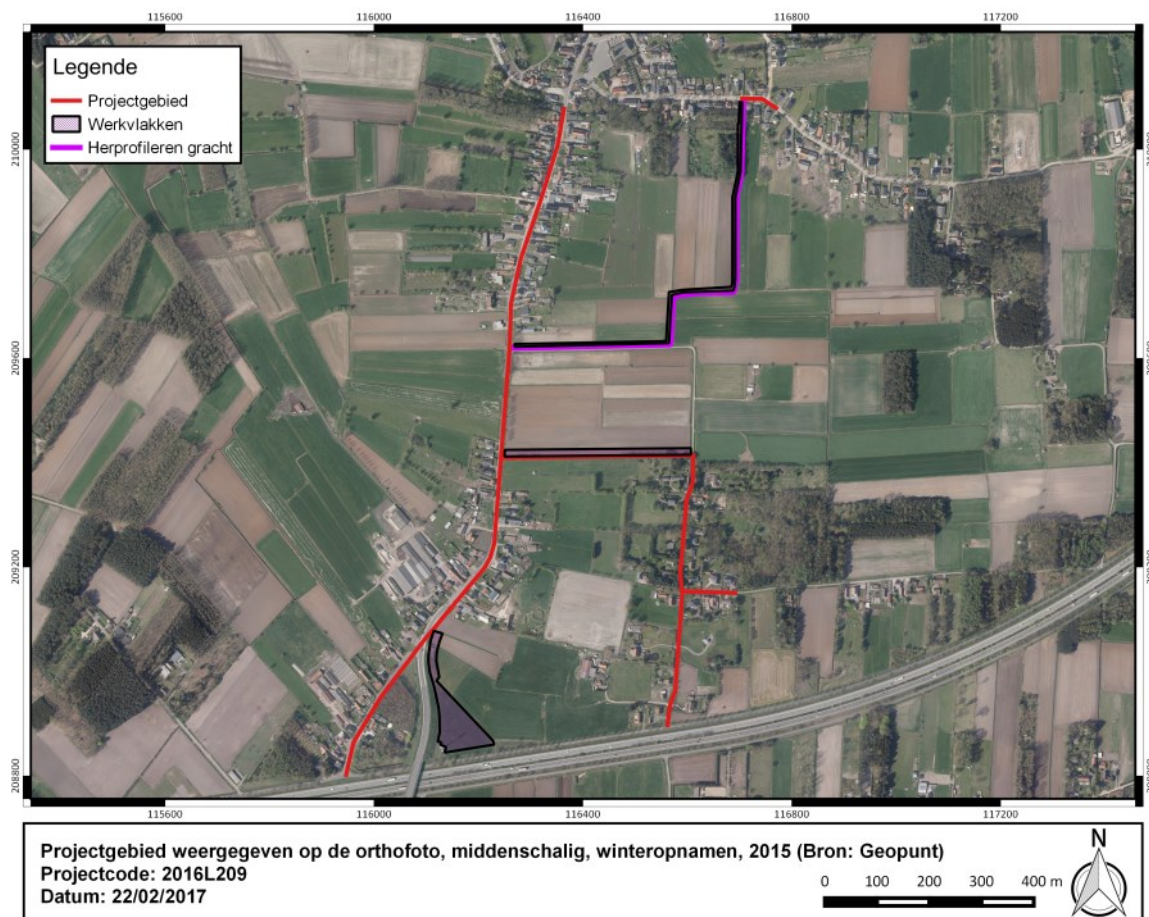
Figuur 23: Projectgebied weergegeven op de orthofoto, kleinschalig, zomeropnamen, 1971 (Bron: Geopunt)



Figuur 24: Projectgebied weergegeven op de orthofoto, kleinschalig, zomeropnamen, 1979-1990 (Bron: Geopunt)



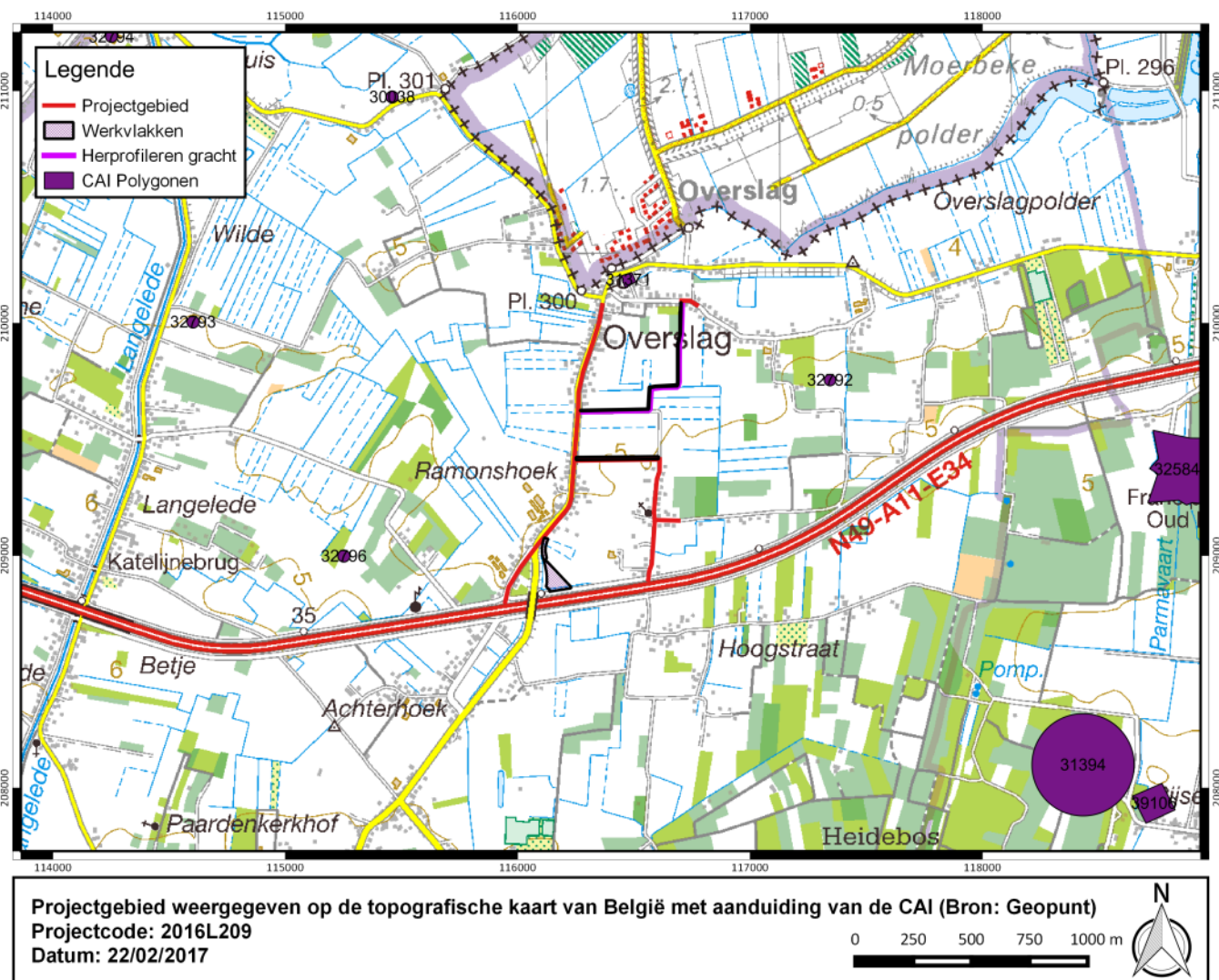
Figuur 25: Projectgebied weergegeven op de orthofoto, middenschallig, winteropnamen, 2000-2003 (Bron: Geopunt)



Figuur 26: Projectgebied weergegeven op de orthofoto, middenschallig, winteropnamen, 2015 (Bron: Geopunt)

1.2.2.2 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 27: Projectgebied weergegeven op de topografische kaart van België met aanduiding van de CAI (Bron: Geopunt)

Tabel 4: Overzicht van de aanwezige CAI.

CAI nummer	Omschrijving
30038	Veldprospectie; 1983; NK: 15 meter Finaal-Neolithicum: vondstenconcentratie van lithisch materiaal – niet getoucheerde artefacten en kernen; 31 werktuigen (stekers, schrabbers, microlieten) Neolithicum: 6 gepolijste afslagen. Bron: Ameels, V., 1995: Epipaleolithische en Vroegmesolithische sites langsheen de Moervaart (Oost-Vlaanderen), Notae Praehistoricae 15, Leuven
32793	Veldprospectie; 1983; NK: 15 meter

CAI nummer	Omschrijving
	Mesolithicum: vondstenconcentratie Lithisch materiaal ; 6 kernen, 89 afslagproducten, 4 geretoucheerde afslagproducten met afgestampte boord, afslagschrabber, een bek, een hoeksteker, kleine driehoekige spits, 3 kerfresten, afslag van een gepolijste bijl (buiten concentratie gevonden, Van Vlaenderen 2006: 27 kernen, 16 verfrissingsproducten, 5 kerfresten, 11 schrabbers, 4 geretoucheerde afslagen, 1 bek, 2 stekers, 8 geretoucheerde microklingen, 6 microlieten, 4 Montbaniklingen Neolithicum: 5 gepolijste afslagen, 4 geretoucheerde klingen, 1 bek Bron: Van Vlaenderen L. e.a. 2006: Steentijdvondsten in de Moervaartdepressie (oost-Vlaanderen, België), Inventaris en geografische analyse. Archeologische Inventaris Vlaanderen. Buitengewone reeks 9.
32796	Veldprospectie, 1983; NK: 15 meter Mesolithicum: 1 kern, 18 afslagproducten, 2 geretoucheerde afslagproducten, afslagproduct met afgestompte boord, hoeksteker; Van Vlaenderen: 16 kernen, 5 verfrissingsproducten, 9 schrabbers, 8 geretoucheerde afslagen, 1 steker, 4 geretoucheerde microklingen, 4 microlieten Neolithicum: bifaciaal geretoucheerde afslagbijl, 1 schrabber in mijnsilex en 1 gepolijste afslag Bron: Van Vlaenderen L. e.a. 2006: Steentijdvondsten in de Moervaartdepressie (oost-Vlaanderen, België), Inventaris en geografische analyse. Archeologische Inventaris Vlaanderen. Buitengewone reeks 9.
165430	Mechanische prospectie (2013); NK: 15 meter 17^{de} eeuw: enkele grachten en kuilen. De datering is gebaseerd op een schaars aantal vondsten. Bron: Vander Ginst, V. Smeets, M. 2013: Het archeologisch vooronderzoek aan de Stationsstraat te Wachtebeke, Archeo-rapport 158, Kessel-Lo.
31394	Historisch onderzoek; NK: toponiem Late middeleeuwen: stenen molen, thans verdwenen. Molenberg nog aanwezig. In de vroege middeleeuwen heette de plaats 'Affelgem'. Het was een hoogte waarop 5 windmolens stonden. 4 waren voor 1600 verdwenen. 20^{ste} eeuw: WO II-vliegveld – opgericht in 1938-1939, in gebruik tot 1946. Bron: Hesters, 1994: Het vliegplein, Tijdschrift Heemkundige Kring Moerbeke-Waas, Jg. 2, nr. 1., pp.16-21
3910	Toevalsvondst; NK: 15 meter Late middeleeuwen: kanonbal uit natuursteen. Bron: Genictor, L.F., Van Aerschot S., De Crombrughe, A., Sansen, H. & Vanhove, J., 1971: Inventaris van het cultuurbezit in Vlaanderen, Architectuur, Provincie Brabant, Arrondissement Leuven, Bouwen door de eeuwen heen, 1.75.
32584	Historisch onderzoek, 2004; NK: 15 meter 17^{de} eeuw: Fort Francipani – opgericht kort voor 1600, in 1644 heropgericht onder Spaanse bezetting – vierhoekig hoger gelegen aarden verdedigingswerk met aanvankelijk dubbele walgrachten en bastions op de. Bestaat nog. Bron: Termote, J. 2004, Bastions voor koning en god. Forten en verdedigingswerken in het krekengebied van Oost-Vlaanderen, Gent.
32792	Veldprospectie (1983); NK: 15 meter Mesolithicum: 3 kernen, 46 afslagproducten, 1 geretoucheerd afslagproduct, 1 kielschrabber, afslagproduct met afgestompte boord, werktuig met vlakke retouches. Van Vlaenderen 2006: 13 kernen, 6 verfrissingsproducten, 6 schrabbers, 1 geretoucheerde afslag, 1 bek, 6 stekers, 6 gereotoucheerde microklingen, 1 microliet

CAI nummer	Omschrijving
	Neolithicum: 1 bladvormig pijlpunt, 1 kling
31371	Historisch onderzoek; NK: 15 meter 17 ^{de} eeuw: Noodkerk opgericht in de grensstreek voor de Rooms-Katholieken uit het Protestantse Noord-Nederland. Eerste kerk was in hout. Bron: De Coninck, W. 1989: Langs Wachtebeekse wegen, Jaarboek Wachtebeke, nr. 23

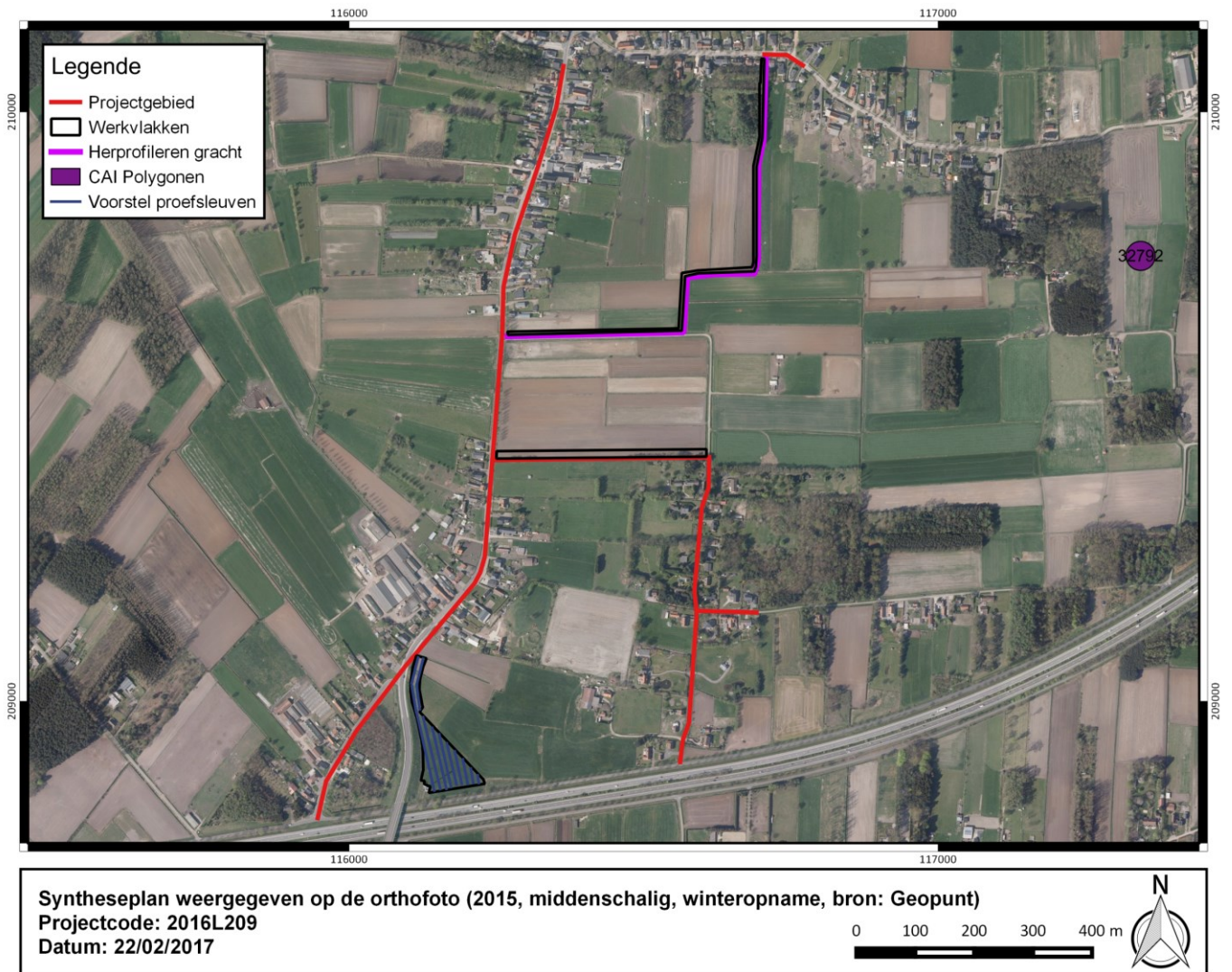
1.3 Conclusie en syntheseplan

De opdrachtgever plant rioleringswerken te Overslag, deelgemeente van Wachtebeke aan de Belgisch-Nederlands grens. Deze werkzaamheden omvatten de aanleg van een gescheiden rioleringsstelsel en een werfzone, inclusief bufferbekken. De werken aan de riolering omvatten een lengte van ca. 3500m, de werkzones hebben een totale oppervlakte van 16100m². De zuidelijke werkzone heeft een oppervlakte van 8928m². Dit omvat het bufferbekken, met een oppervlakte van ca. 2000m².

Landschappelijk gezien is het plangebied gelegen ten noorden van de landschapsdominerende zandrug Maldegem-Stekene, op de grens van de Scheldepolders. De Quartairgeologische kaart geeft een profielopbouw aan bestaand uit eolische afzettingen van het laat-Pleistoceen bovenop fluviatiele afzettingen van het laat-Pleistoceen en getijdenafzettingen van het Eemiaan. Dit impliceert een archeologisch niveau dat zich relatief dicht bij de oppervlakte, direct onder de teelaarde bevindt. De bodem bestaat uit zand en lemig zand.

Historisch gezien moet het ontstaan van Wachtebeke en Overslag gekaderd worden op het einde van de volle middeleeuwen, in de 'grote ontginningsbeweging'. In deze periode worden minder geschikte terreinen geëxploiteerd als antwoord op een ongeziene demografische druk. De streek rond Wachtebeke, op de grens met de Scheldepolders, werd veel turf gewonnen. Voor de afvoer ervan richting Gent werd in de late middeleeuwen de Langelede uitgegraven. De cartografische gegevens wijzen op een continu ruraal karakter van het plangebied tot op heden.

Op de planlocatie zelf zijn geen gekende archeologische resten gekend. In de ruime omgeving betreffen de gekende waarden hoofdzakelijk contextloze indicatoren uit het mesolithicum en neolithicum afkomstig van veldkarteringen. Het valt niet te verwonderen dat de landschappelijke situatie, net ten noorden van een de droge goed bewerkbare zandrug, op de grens met een nat gebied een grote aantrekkingskracht had op zowel jager-verzamelaars als vroege landbouwgemeenschappen. Het plangebied herbergt een zeker archeologisch potentieel.



Figuur 28: syntheseplan.

Deel 3: Bibliografie

Agentschap Onroerend Erfgoed 2016

AGIV

DOV Vlaanderen

Geoportaal

Geopunt

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

Deel 4: Bijlagen

Projectcode	
Onderwerp	
Plannummer	1
Type plan	Kadasterplan
Onderwerp plan	Locatie onderzoeksgebied
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	

Plannummer	2
Type plan	Topografische kaart
Onderwerp plan	Locatie onderzoeksgebied
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	

Plannummer	3
Type plan	
Onderwerp plan	
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	

Plannummer	4
Type plan	
Onderwerp plan	
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	

Plannummer	5
Type plan	
Onderwerp plan	
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	

Plannummer	6
Type plan	
Onderwerp plan	
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	

Plannummer	7
Type plan	
Onderwerp plan	
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	

Plannummer	8
Type plan	
Onderwerp plan	
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	

Plannummer	9
Type plan	
Onderwerp plan	
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	

Plannummer	10
Type plan	
Onderwerp plan	
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	

Plannummer	11
Type plan	
Onderwerp plan	
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	

Plannummer	12
Type plan	
Onderwerp plan	
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	

Plannummer	13
Type plan	
Onderwerp plan	
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	

Plannummer	14
Type plan	
Onderwerp plan	
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	

Plannummer	15
Type plan	
Onderwerp plan	
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	

Plannummer	16
Type plan	
Onderwerp plan	
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	

Plannummer	17
Type plan	
Onderwerp plan	
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	

Plannummer	18
Type plan	
Onderwerp plan	
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	

Plannummer	19
Type plan	
Onderwerp plan	
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	

Plannummer	20
Type plan	
Onderwerp plan	
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	

Plannummer	21
Type plan	
Onderwerp plan	
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	

Plannummer	22
Type plan	
Onderwerp plan	
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	

Plannummer	23
Type plan	
Onderwerp plan	
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	

Plannummer	24
Type plan	
Onderwerp plan	
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	

Plannummer	25
Type plan	
Onderwerp plan	
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	

Plannummer	26
Type plan	
Onderwerp plan	
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	

Plannummer	27
Type plan	
Onderwerp plan	
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	

Plannummer	28
Type plan	
Onderwerp plan	
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	

Plannummer	29
Type plan	
Onderwerp plan	
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	

Plannummer	30
Type plan	
Onderwerp plan	
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	