



Archeologienota

Dilbeek, Bodegemstraat

DEEL 2: Verslag van Resultaten

Titel

Archeologienota Dilbeek Bodegemstraat. Deel 2: Verslag van Resultaten

Auteur(s)

Sander De Ketelaere

BAAC-Projectnummer

2016-871

Plaats en datum

Gent, 9 december 2016

Reeks en nummer

BAAC Vlaanderen Rapport 346

ISSN 2033-6896

Inhoud

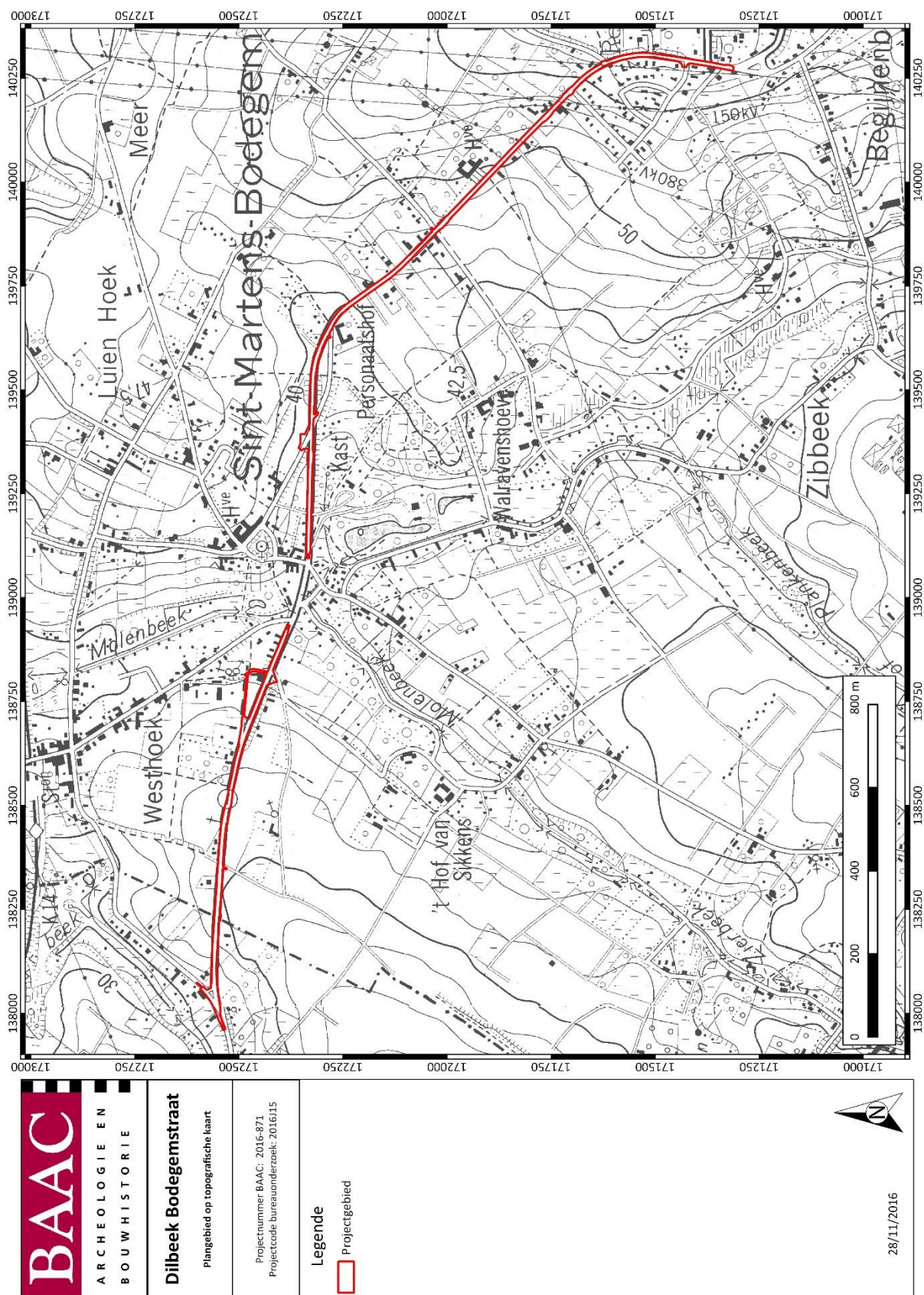
1	Bureauonderzoek.....	1
1.1	Beschrijvend gedeelte	1
1.1.1	Administratieve gegevens	1
1.1.2	Archeologische voorkennis.....	11
1.1.3	Onderzoeksopdracht	11
1.1.4	Aanleiding	11
1.1.5	Gekende verstoringen	12
1.1.6	Geplande bodemingrepen	12
1.2	Assessment Bureauonderzoek.....	18
1.2.1	Bureauonderzoek: algemene doelstellingen	18
1.2.2	Onderzoeksvragen	18
1.2.3	Heuristiek bureauonderzoek.....	18
1.3	Assessment bureauonderzoek	20
1.3.1	Onderzoeksmethode en -technieken	20
1.3.2	Assessment onderzoeksterrein	20
1.3.3	Historiek onderzoeksterrein.....	35
1.3.4	Cartografische bronnen	36
1.3.5	Archeologische data	52
1.4	Besluit.....	55
1.4.1	Archeologische verwachting	55
1.4.2	Potentieel op kennisvermeerdering	55
1.4.3	Afweging noodzaak verder vooronderzoek	56
1.4.4	Samenvatting	56
1.4.5	Samenvatting breed publiek	56
2	Bijlagen	57
2.1	Lijst met figuren	57
2.2	Lijst met tabellen.....	57
2.3	Plannenlijst	58
2.4	Bibliografie	65

1 Bureauonderzoek

1.1 Beschrijvend gedeelte

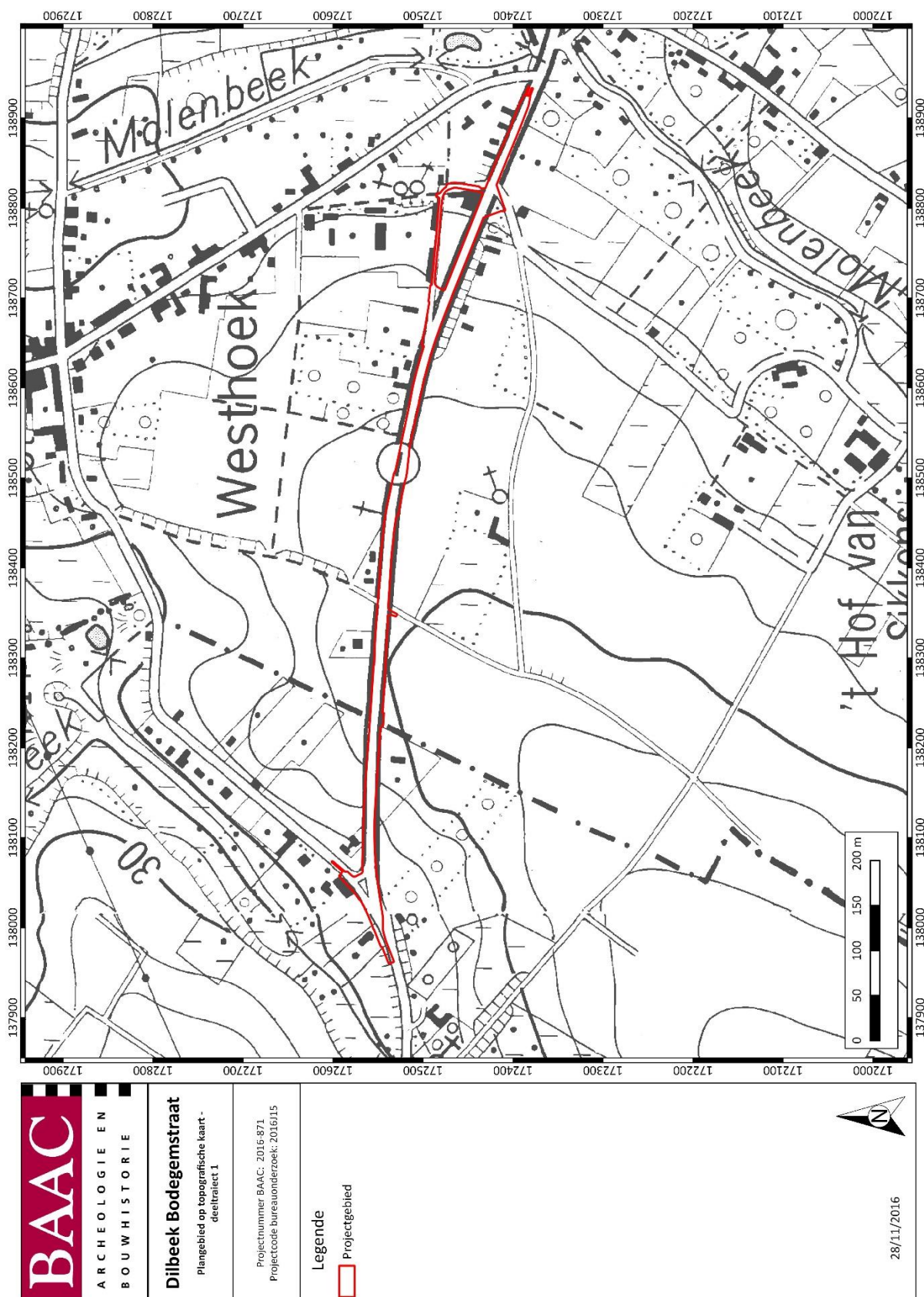
1.1.1 Administratieve gegevens

Naam site:	Dilbeek, Bodegemstraat
Onderzoek:	Bureauonderzoek
Ligging:	Bodegemstraat, Pangaardenstraat, Dilbeeksesteenweg, Ternatstraat, Kerselaereveldstraat, Ternatweg, Sint- Martinusstraat
Kadaster:	Dilbeek, Afdeling 7, Sectie B en C, openbare weg; Ternat, Afdeling 1, Sectie D, openbare weg
Coördinaten:	Noord: x: 138073 y: 172601 Oost: x: 140310 y: 171529 Zuid: x: 140276 y: 171311 West: x: 137959 y: 172538
Uitvoerder:	BAAC Vlaanderen bvba Hendekenstraat 49, 9968 Assenede
Erkenningsnummer BAAC Vlaanderen:	2015/00020
Projectcode BAAC Vlaanderen:	2016-871
Projectcode bureauonderzoek:	2016J15
Erkend archeoloog/veldwerkleider:	Ilse Gierts / 2015/00078
Bewaarplaats archief:	BAAC Vlaanderen bvba
Grootte projectgebied:	ca. 33610 m ²
Uitvoeringsperiode:	24/11/2016
Aanleiding:	Heraanleg weg
Wettelijk depot (KBR):	nvt
Erfgoeddepot:	Onroerend Erfgoeddepot Vlaams Brabant
Resultaten (termen thesaurus):	Romeinse tijd; Dilbeek



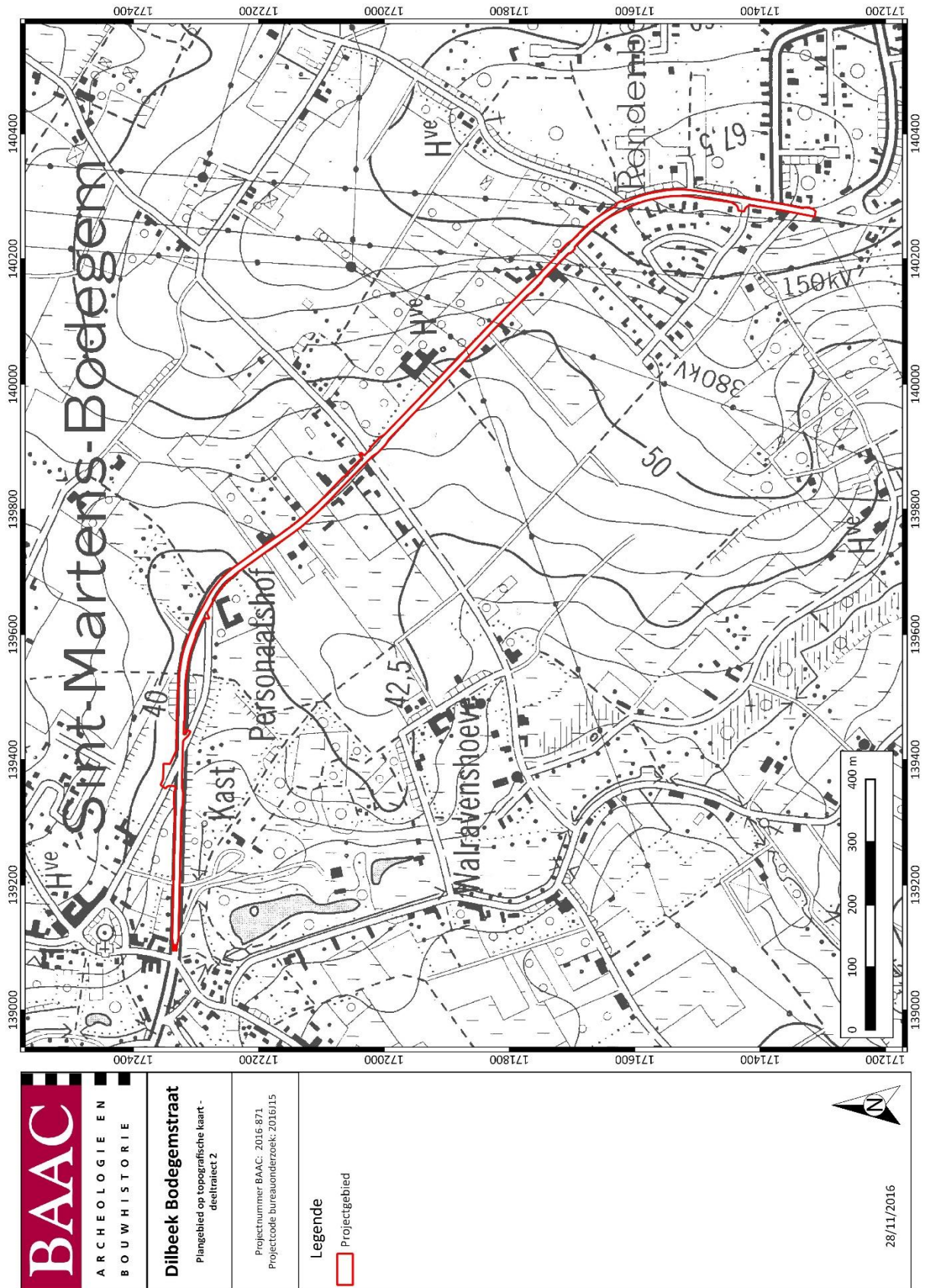
Figuur 1: Topografische kaart met aanduiding van het plangebied¹

¹ (AGIV 2016a)



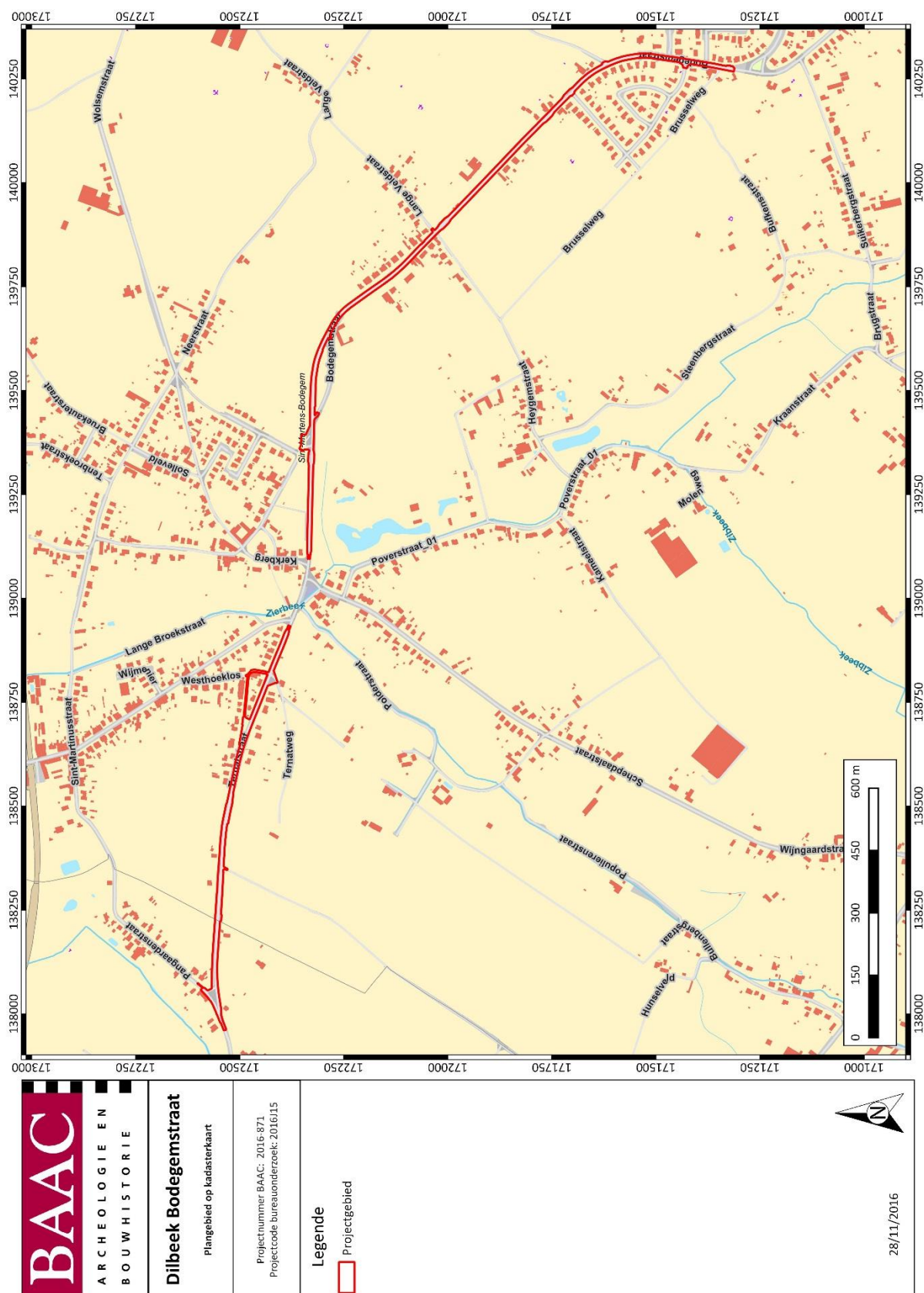
Figuur 2: Topografische kaart met aanduiding van deeltraject 1²

² (AGIV 2016a)



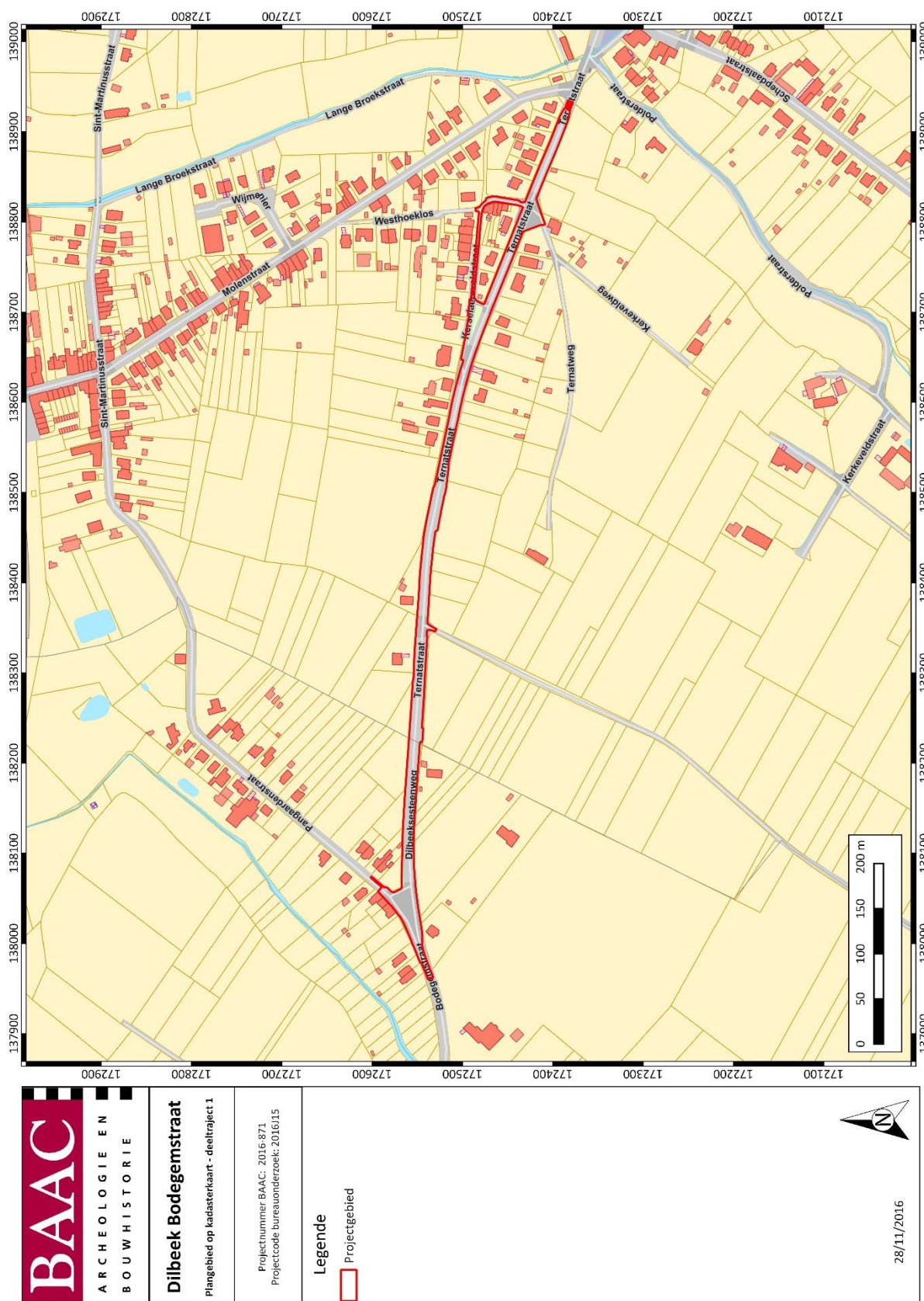
Figuur 3: Topografische kaart met aanduiding van deeltraject 2³

³ (AGIV 2016a)



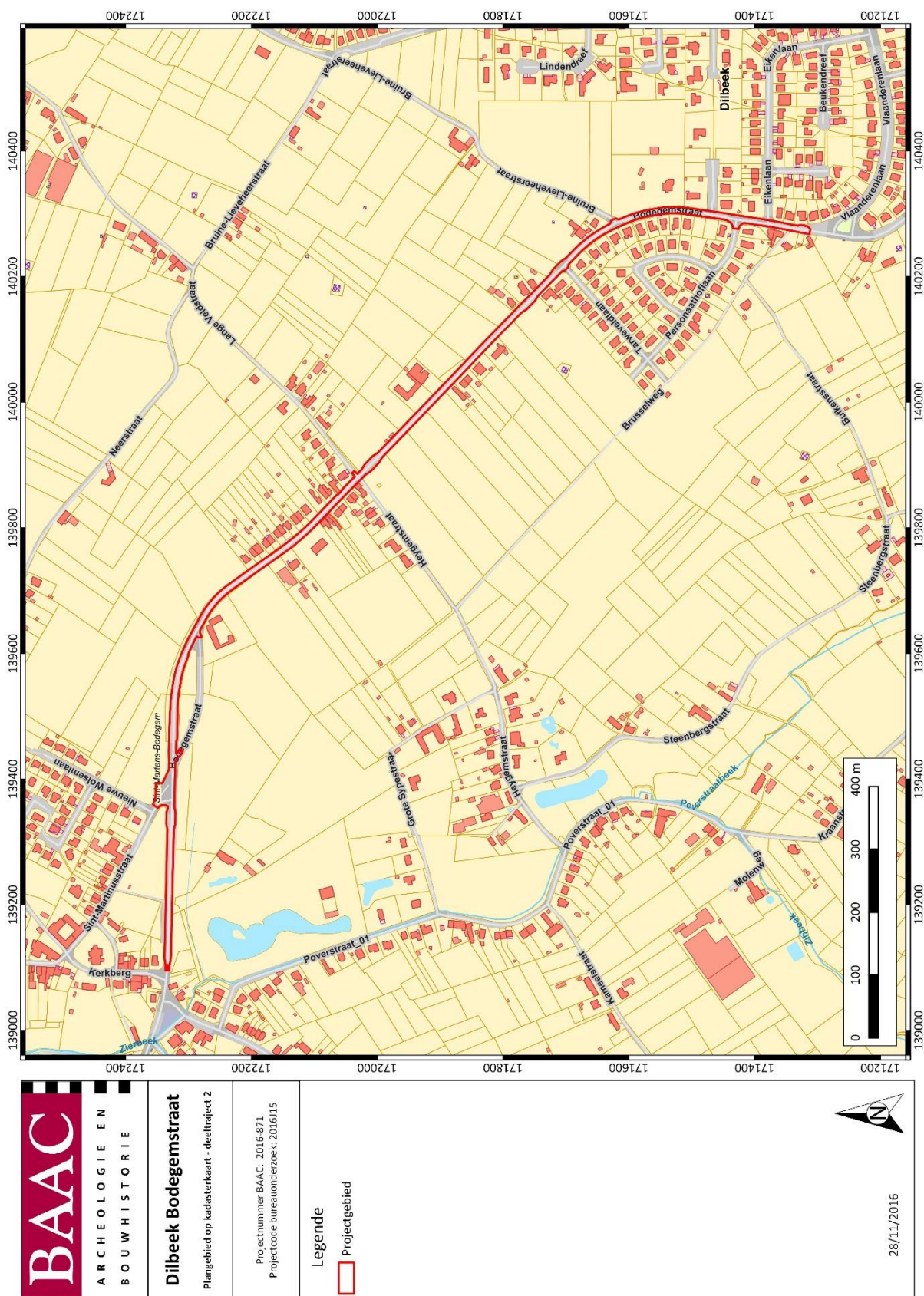
Figuur 4: Kadasterkaart (GRB) met aanduiding van het plangebied⁴

⁴ (AGIV 2016f)



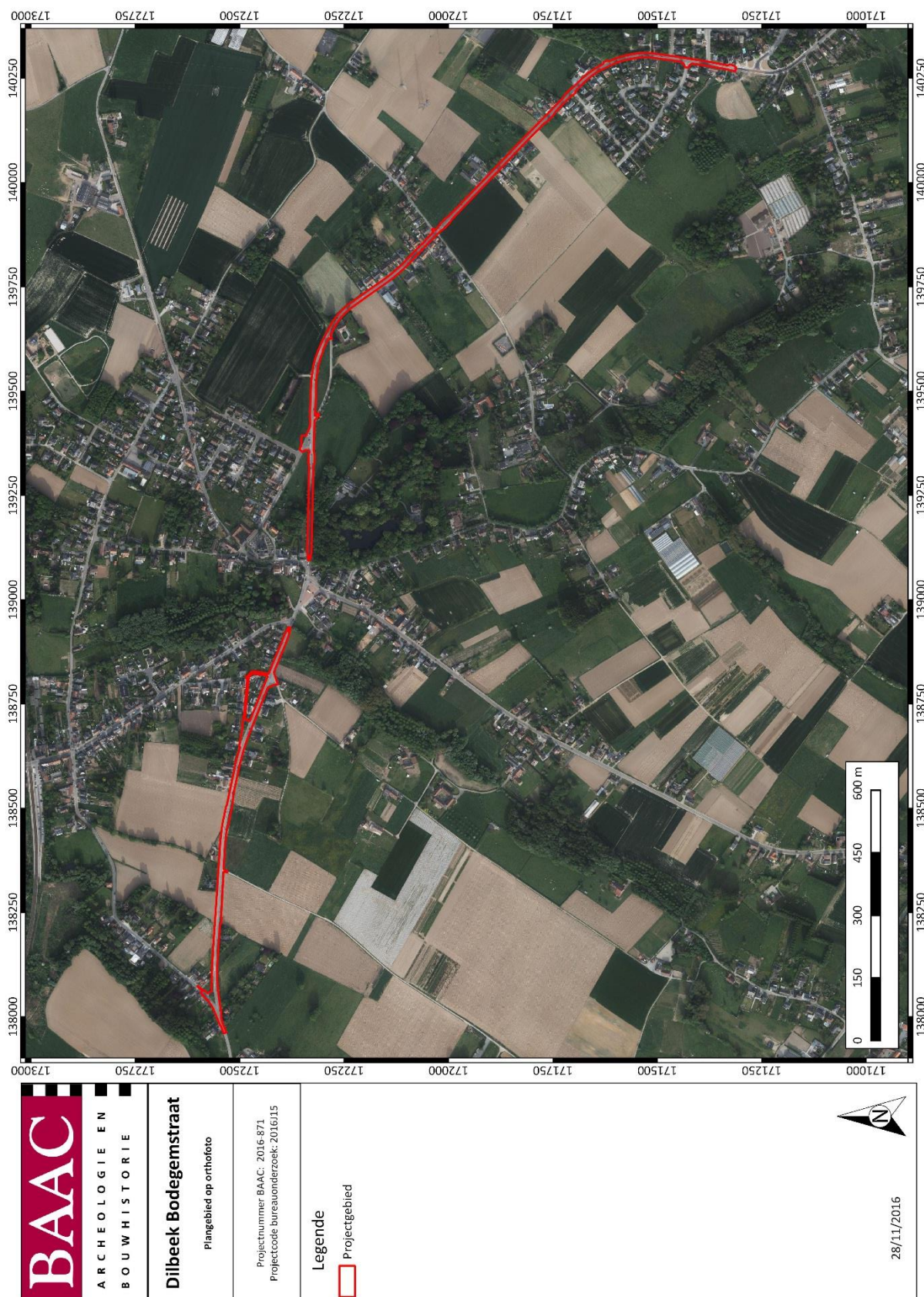
Figuur 5: Kadasterkaart (GRB) met aanduiding van deeltraject 1⁵

⁵ (AGIV 2016f)



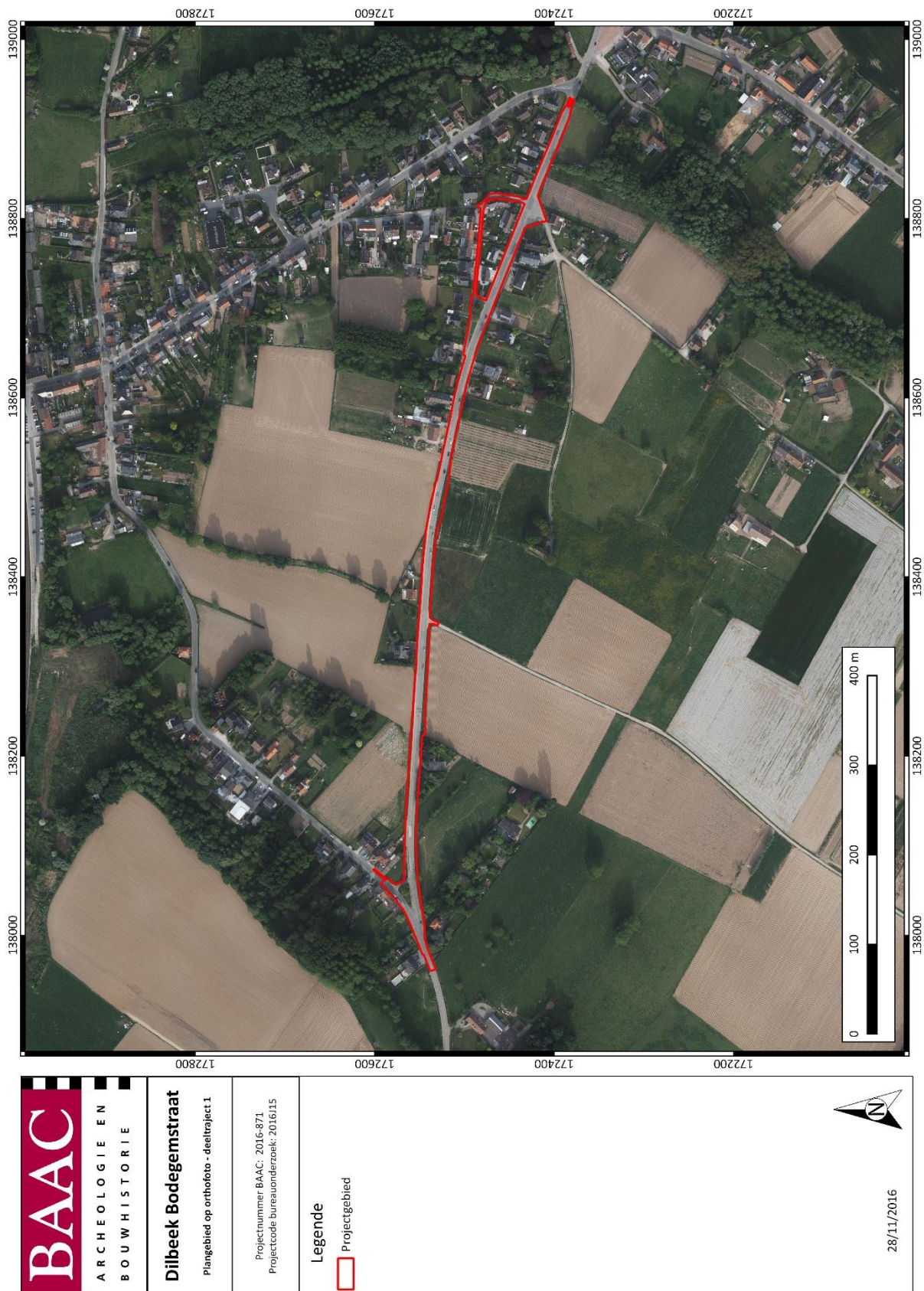
Figuur 6: Kadasterkaart (GRB) met aanduiding van deeltraject 2⁶

⁶ (AGIV 2016f)



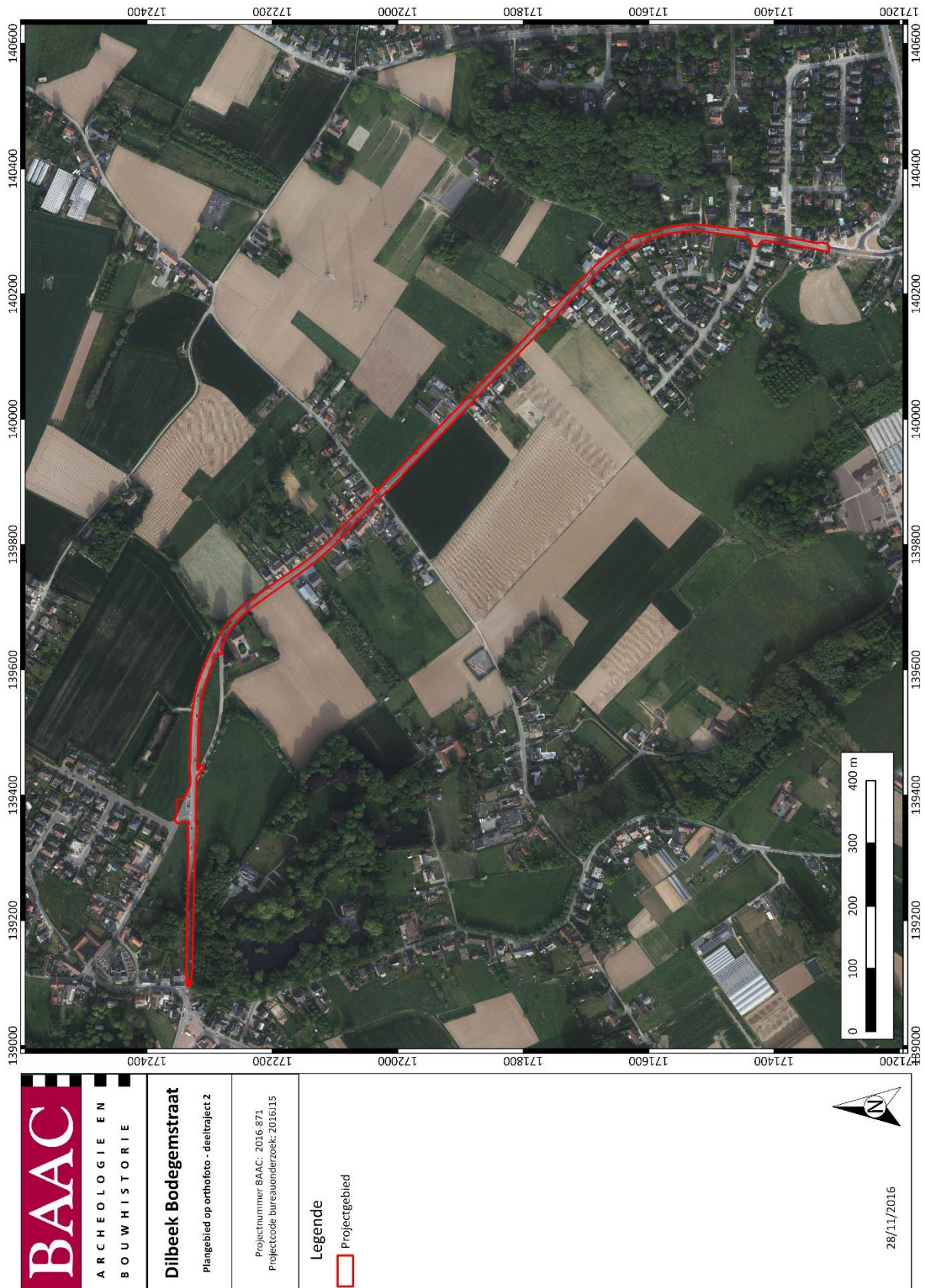
Figuur 7: Orthofoto⁷ met aanduiding van het plangebied en de gekende verstoringen

⁷ (AGIV 2016b)



Figuur 8: Orthofoto⁸ met aanduiding van deeltraject 1 en de gekende verstoringen

⁸ (AGIV 2016b)



Figuur 9: Orthofoto⁹ met aanduiding van deeltraject 2 en de gekende verstoringen

⁹ (AGIV 2016b)

1.1.2 Archeologische voorkennis

Er is geen eerder archeologisch onderzoek gekend op het terrein zelf.

1.1.3 Onderzoeksopdracht

1.1.3.1 Juridisch kader en onderzoekstraject

In het kader van het Onroerenderfgoeddecreet (decreet van de Vlaamse Regering 12 juli 2013) en het Onroerenderfgoedbesluit van de Vlaamse Regering van 16 mei 2014, is de eigenaar en gebruiker van gronden waarop zich archeologische waarden bevinden, verplicht deze waarden te behoeden en beschermen voor beschadiging en vernieling. Dit kan door behoud *in situ*, als de waarden ingepast kunnen worden in de plannen, of *ex situ*, wanneer de waarden onomkeerbaar vernietigd worden. Het doel van de archeologienota is dat er mogelijkheden gezocht worden om *in situ* behoud te bewerkstelligen of, indien dit niet kan, het formuleren van maatregelen voor vervolgonderzoek waarbij het erfgoed *ex situ* wordt behouden.

Om vast te stellen of bij werkzaamheden archeologische waarden zullen worden vernietigd, is een archeologisch onderzoek nodig. In eerste instantie wordt een **bureauonderzoek** uitgevoerd. Op basis van bekende gegevens van bodemkaarten, uit cartografische en andere historische bronnen en eventueel voorgaand onderzoek in de directe omgeving van het plangebied wordt een inschatting gemaakt van het archeologisch potentieel van het plangebied. Indien uit deze desktopanalyse blijkt dat er een kans is op het aantreffen van archeologische waarden binnen het plangebied, kan het aangewezen zijn de gaafheid van het bodemprofiel en de aanwezigheid van archeologische indicatoren te onderzoeken middels een landschappelijk bodemonderzoek, een veldkartering en/of een geofysisch onderzoek. Deze onderzoeken maken alle deel uit van het **vooronderzoek zonder ingreep in de bodem**. Indien op basis van de resultaten van alle nodige facetten van het vooronderzoek zonder ingreep in de bodem niet voldoende informatie verzameld kan worden om een onderbouwde uitspraak te doen aangaande de beslissing tot behoud *in situ*, vrijgave of opgraving van het terrein, moet in een volgende fase een vooronderzoek met ingreep in de bodem worden uitgevoerd.

Het doel van het **vooronderzoek met ingreep in de bodem** is een archeologische evaluatie van het terrein. Dit houdt in dat het archeologisch erfgoed opgespoord, geregistreerd, gedetermineerd en gewaardeerd wordt en dat de potentiële impact van de geplande werken op de archeologische resten wordt bepaald. De hiervoor aangewezen methoden zijn archeologische boringen, proefputten en/of proefsleuven. Onderdeel van de evaluatie is dat er mogelijkheden gezocht worden om een eventuele site *in situ* te behouden of, indien dit niet kan, het opstellen van een programma van maatregelen voor vervolgonderzoek (ruimtelijke afbakening, diepteligging, strategie, doorlooptijd, te voorziene natuurwetenschappelijke onderzoeken en conservatietechnieken, voorstel onderzoeksvragen) in de vorm van een opgraving.

1.1.4 Aanleiding

Naar aanleiding van een stedenbouwkundige aanvraag heeft BAAC Vlaanderen bvba een archeologienota opgemaakt. Op het terrein zal door de gemeente Dilbeek een herinrichting van de Bodegemstraat gerealiseerd worden. De geplande werken impliceren aanzienlijke bodemingrepen zoals de aanleg van wegenis en nieuwe riolering die qua omvang een directe bedreiging betekenen voor potentieel aanwezig archeologisch erfgoed. Eens het archeologisch bodemarchief aangetast of vernield wordt, betekent dit een onomkeerbaar informatieverlies.

De totale oppervlakte van het plangebied *Dilbeek, Bodegemstraat* bedraagt ca. 3,3 ha. Het valt buiten een beschermde archeologische site, ligt niet in een archeologische zone en komt niet voor op de kaart

met gebieden waarin geen archeologische waarden (meer) te verwachten zijn (GGA, gebieden geen archeologie).¹⁰

Het Geoportaal van het Agentschap onroerend erfgoed meldt wel enkele waarden voor 'beschermd onroerend erfgoed' in het plangebied en de onmiddellijke omgeving (tabel 1).

Tabel 1: Beschermd onroerend erfgoed in de onmiddellijke omgeving van het plangebied.¹¹

ID-NUMMER	OMSCHRIJVING
39032	PERSONAATSHOF - BESCHERMD ALS MONUMENT (SINDS 05-10-2009)
134735	KASTEELPARK MARLIER EN PARK VAN HET HOF TE BODEGEM - BESCHERMD ALS STADS- OF DORPSGEZICHT, INTRINSIEK (SIND 23-10-1981)
207045	KASTEEL VAN MARLIER EN HOF TE BODEGEM - BESCHERMD ALS MONUMENT (SINDS 18-11-2012)

Een gedetailleerde beschrijving van deze waarden is opgenomen in het assessment bureauonderzoek (zie 2.2.2 Historiek, 2.2.3 Cartografische bronnen en 2.2.4 Archeologische data).

Omdat de totale oppervlakte van de kadastrale percelen waarop de vergunning betrekking heeft 3000 m² of meer bedraagt, de ingreep minstens 1000 m² bedraagt en de aanvrager een publieksrechterlijk persoon is, is volgens het Onroerenderfgoeddecreet van 12 juli 2013 een archeologienota vereist. Deze bekrachtigde archeologienota wordt bij de stedenbouwkundige vergunningsaanvraag gevoegd.

1.1.5 Gekende verstoringen

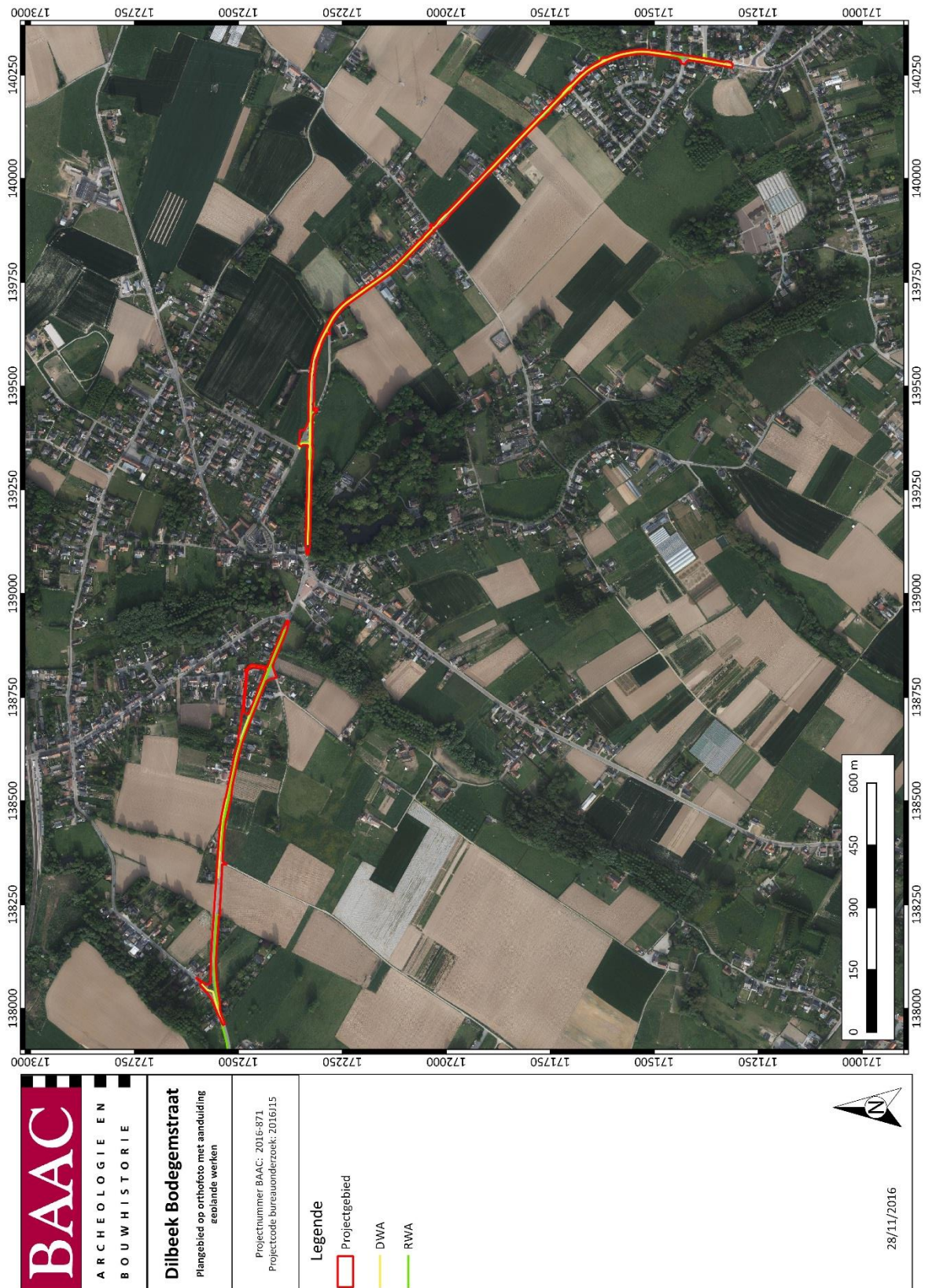
Langsheen het gehele traject bevindt zich momenteel een wegenis.

1.1.6 Geplande bodemingrepen

De gemeente Dilbeek plant op het terrein een herinrichting van de Bodegemstraat. Hierbij worden eventueel in het plangebied aanwezige archeologische waarden onherroepelijk vernietigd. De aard en omvang van de ingrepen worden hieronder beschreven.

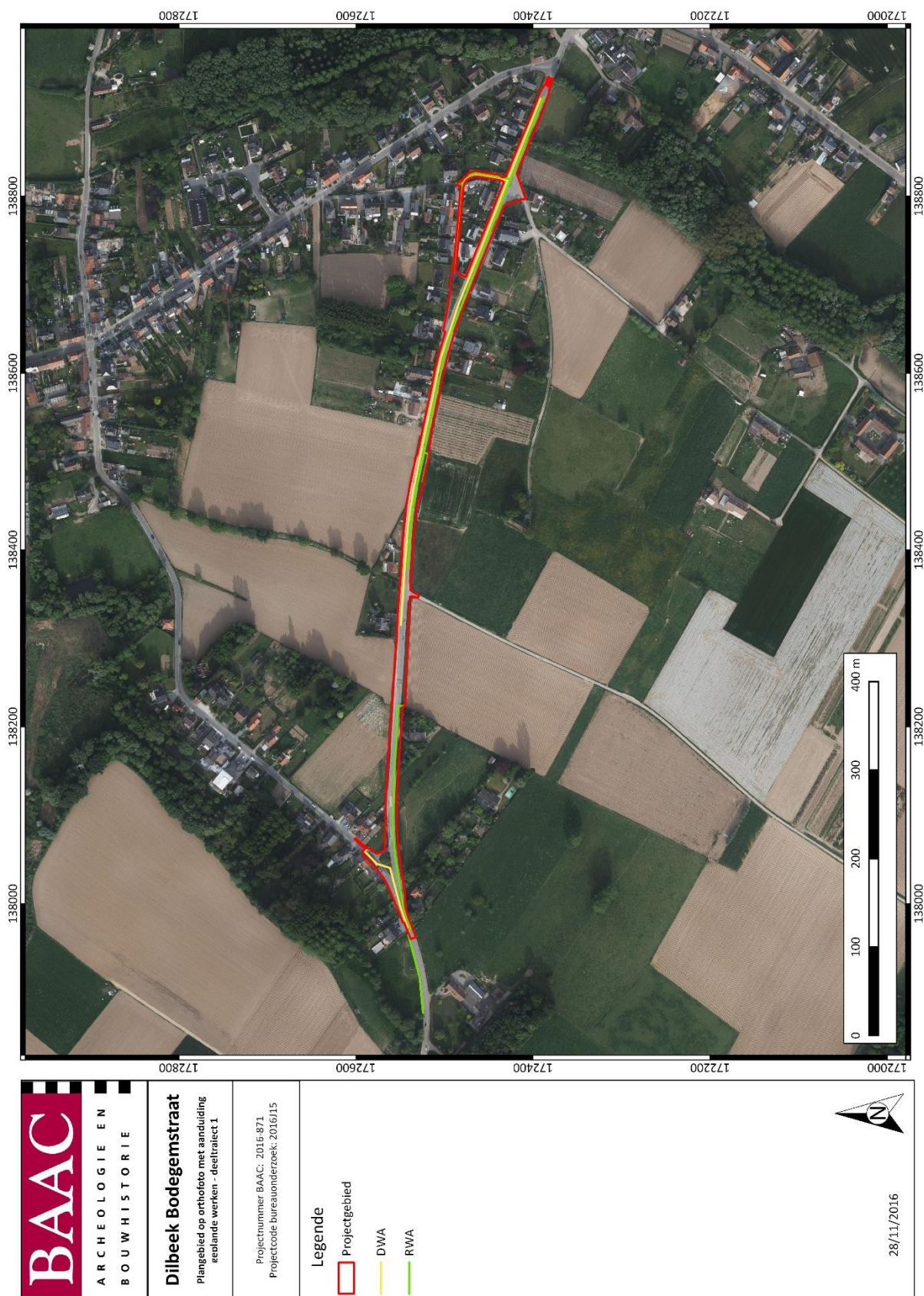
¹⁰ (AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED 2016)

¹¹ (IOE 2016)



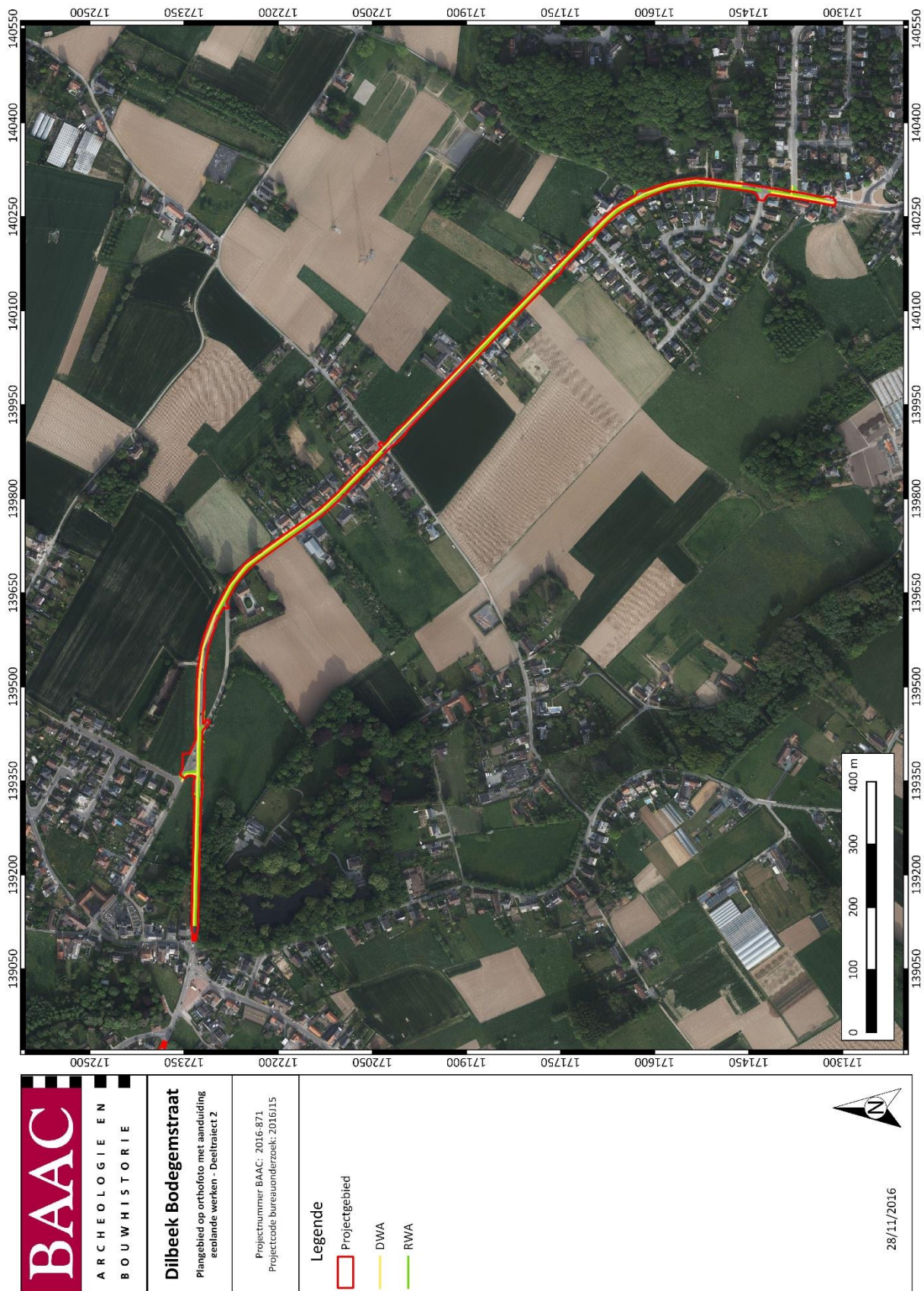
Figuur 10: Orthofoto¹² van het plangebied met weergave van de toekomstige inplanting

¹² (AGIV 2016b)



Figuur 11: Orthofoto¹³ van deeltraject 1 met weergave van de toekomstige inplanting

¹³ (AGIV 2016b)



Figuur 12: Orthofoto¹⁴ van deeltraject 2 met weergave van de toekomstige inplanting

¹⁴ (AGIV 2016b)

De ingreep bestaat uit twee zones. De eerste zone begint op het grondgebied van Ternat aan de samenkomen van de Bodegemstraat, de Pangaardenstraat en de Ternatstraat. Daarna loopt ze verder langs de Ternatstraat tot juist voor de kern van Sint-Martens-Bodegem. Ook de Kerselaereveldstraat wordt in deze zone opgenomen.

De tweede zone begint aan de andere kant van het dorpsplein van Sint-Martens-Bodegem en volgt de Bodegemstraat tot de splitsing met de Vlaanderenlaan.

In de eerste zone wordt het wegdek over de gehele lengte vervangen. Vanaf Ternat begint men met de aanleg van aparte fietsstroken aan weerszijden van de weg. Tussen de fietspaden en het wegdek bevindt zich een groenstrook van één meter. Het wegdek verstoort de ondergrond tot een diepte van 0,60 m. De fietspaden verstoren de ondergrond tot een diepte van 30 cm. Deze situatie loopt door tot de Ternatstraat 28 in Dilbeek. De groenstrook versmalt wel tot 0,70 m. Vanaf de grens met Ternat tot aan de Predikherenstraat wordt ook een gracht aangelegd naast de weg. Deze is 2,5 m breed aan het maaiveld en loopt spits toe tot een diepte van 1 m waar ze 0,35 m breed is op de bodem.

Vanaf de Ternatstraat 28 tot de splitsing met de Molenstraat, en dus de dorpskern van Sint-Martens-Bodegem, is de bodemingreep grotendeels hetzelfde. Het enige verschil is dat er geen groenzone aanwezig is tussen de rijbaan en de fietsstroken.

Bij de Kerselaereveldstraat wordt het wegdek ook vervangen. Hier worden geen fietspaden aangelegd waardoor de verstoring over het gehele stuk tot 0,60 m verstoord wordt. Dit is ook het geval in het begin van de Ternatweg. Bij de splitsingen van deze wegen komt ook een kleine groenzone. Ter hoogte van Ternatstraat nr. 18-20 komt ook een verharde zone. De fundering hiervoor verstoort de ondergrond tot een diepte van 0,35 cm.

Onder het wegdek wordt plaatselijk ook de riolering vervangen. Het stelsel voor regenwaterafvoer (RWA) wordt vanaf het begin van de eerste zone, tot aan de grens tussen Dilbeek en Ternat vervangen. De verstoring hiervan gaat lokaal tot 2,34 m diep. De buis heeft een diameter van 0,5 m.

Daarnaast wordt ze ook vervangen vanaf de Ternatstraat nr. 40 tot aan het dorpsplein van Sint-Martens-Bodegem, met een aftakking doorheen de Kerselaereveldstraat.

Daarnaast wordt ook de droogweerafvoer (DWA) vervangen. Deze heeft een buis met een diameter van 0,25 m. De vervanging hiervan begint aan het begin van de eerste zone en loopt tot het eind van de werken in de Pangaardenstraat.

Het tweede deel loopt vanaf de Ternatstraat nr. 44 tot het eind van de werken aan het dorpsplein van Sint-Martens-Bodegem, en doorheen de gehele Kerselaereveldstraat. Deze riolering ligt op eenzelfde diepte als de regenwaterafvoer.

In het tweede deel is de ingreep relatief homogeen over het gehele traject. Over het gehele traject legt men de weg aan met fietspaden aan weerszijden. De ingreep bereikt een diepte van 0,60 m en de fietspaden een diepte van 0,30 m. Langsheen het traject komen wel verschillende extra ingrepen.

Aan de splitsing met de Sint-Martinusstraat wordt een bushalte aangelegd. De verstoring behoudt dezelfde diepte maar reikt breder. Dezelfde situatie doet zich ook voor aan de kruising met de Lange Veldstraat en aan de kruising met de Tarweveldstraat.

Bij kruispunten wordt het wegdek in de kruisende straat telkens vervangen. Aan de Bodegemstraat nr. 271 wordt het wegdek versmald.

Aan het kruispunt met de Sint-Martinus straat wordt ook een kleine parking aangelegd die toegankelijk is vanaf de Sint-Martinus straat. De verstoring reikt even diep als het aan te leggen wegdek.

Ook in het tweede deel wordt de riolering vervangen. De RWA loopt van het begin van het deeltraject tot het punt waar de Bodegemstraat in twee splitst. Er zijn verschillende aftakkingen naar kruisende wegen. De riolering wordt ook vervangen in de Sint-Martinusstraat.

Waar de Bodegemstraat terug samenloopt, begint het tweede deel van de RWA. Deze loopt door tot het kruispunt met de Lange Veldstraat.

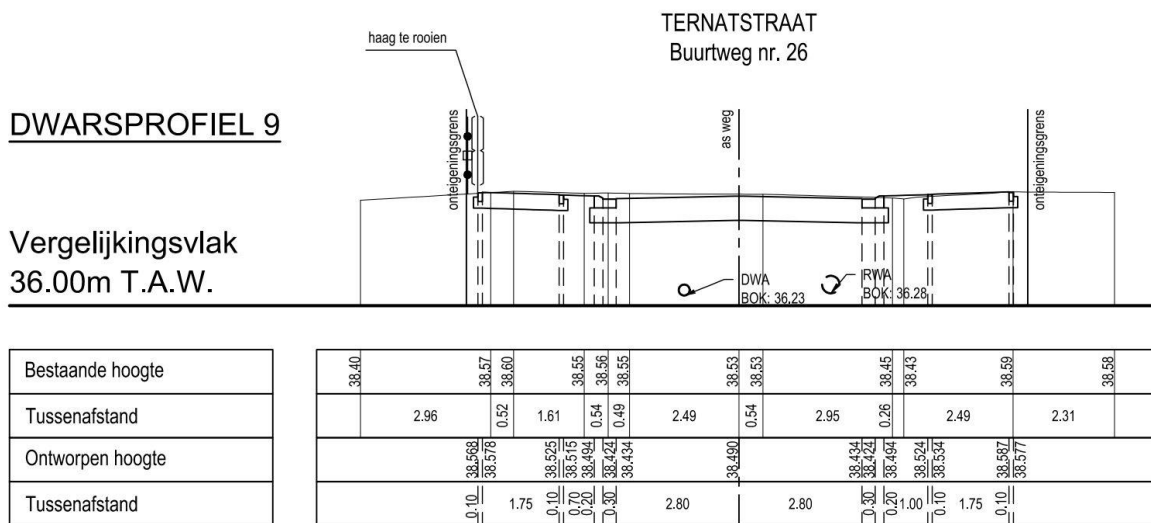
Vanaf de Bodegemstraat 254 wordt de RWA opnieuw vervangen. Ditmaal tot aan de Personaathoflaan. Er bevindt zich een aftakking aan de Bruine-Lieveheersstraat.

Ter hoogte van het kruispunt van de Personaathoflaan wordt de RWA opnieuw vervangen tot aan het eind van het deeltraject.

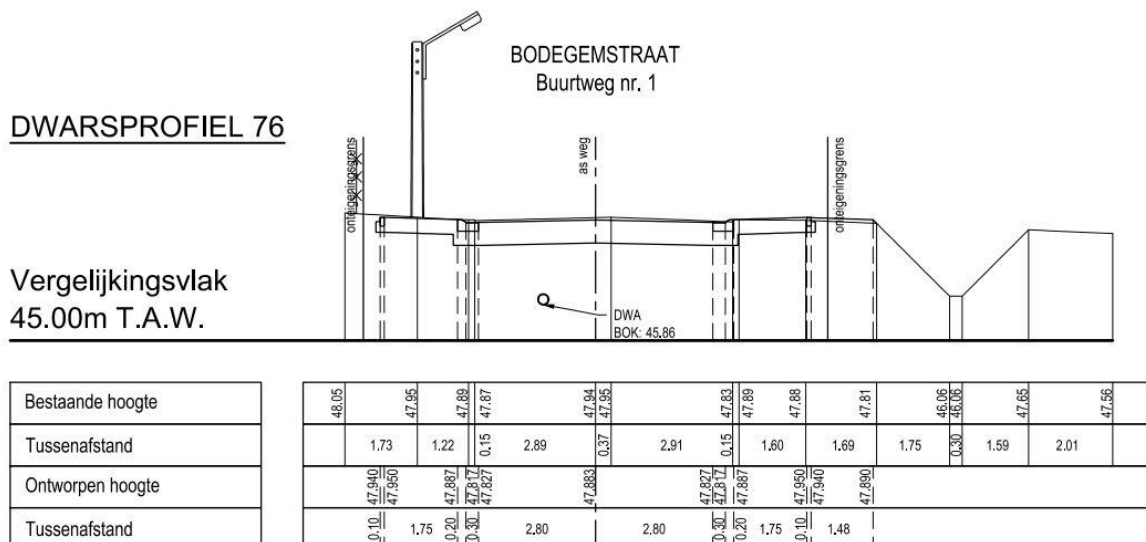
De DWA wordt over het gehele traject vervangen, met een onderbreking aan het kruispunt met de Personaathoflaan. Er is één aftakking aan de Sint-Martinusstraat.

De verstoringen voor beide rioleringsystemen gaat tot 2,40 m diep.

De bouwplannen worden ook in bijlage meegeleverd.



Figuur 13: Doornede van de nieuwe wegenis en riolering in de Ternatstraat



Figuur 14: Doorsnede van de nieuwe wegenis en riolering in de Bodegemstraat

1.2 Assessment Bureauonderzoek

1.2.1 Bureauonderzoek: algemene doelstellingen

Een bureauonderzoek kadert binnen een archeologisch vooronderzoek zonder ingreep in de bodem. Het archeologisch vooronderzoek zonder ingreep in de bodem bereikt het doel van archeologisch vooronderzoek zonder de mogelijk aanwezige archeologische resten wezenlijk aan te tasten. Het bureauonderzoek bereikt het doel van archeologisch vooronderzoek zonder ingreep in de bodem door de studie van gekende of ontsloten informatiebronnen.

Het bureauonderzoek heeft – gezien een eerste studie van de cartografische bronnen - betrekking op een terrein met een lage densiteit aan bebouwing in het verleden. Bijkomend doel van dit bureauonderzoek heeft is een analyse van de landschappelijke opbouw en het landgebruik van het gebied. Daarvoor wordt bijzondere aandacht besteed aan de relevante ecologische en aardkundige gegevens en bronnen.

1.2.2 Onderzoeksvragen

- Zijn er archeologische sites aanwezig binnen het onderzoeksterrein?
- Wat is de aard van deze sites?
- Wat is de bewaringstoestand van deze sites?
- Wat is de waarde van deze sites?
- Wat is de relatie tussen deze sites en het landschap?
- Wat is de impact van de geplande bodemingrepen op deze sites?

1.2.3 Heuristiek bureauonderzoek

Het doel van het bureauonderzoek is de formulering van een archeologische verwachting van de onderzoekslocatie. Deze verwachting wordt opgesteld op basis van gekende landschappelijke, geologische, archeologische, historische en geografische bronnen.

Een eerste stap bij het formuleren van een archeologische verwachting van de onderzoekslocatie, is deze te situeren binnen een breder landschappelijk kader. Hierbij wordt beroep gedaan op de gekende geografische en geologische bronnen en kaarten.

De basis van de desktopstudie bestaat verder uit een historische studie van de onderzoekslocatie en zijn directe omgeving. Hierbij worden de gekende archeologische, historische en geologische/geografische vakliteratuur over de onmiddellijke omgeving van het plangebied geconsulteerd. Aansluitend wordt een uitgebreide cartografische analyse van de onderzoekslocatie uitgevoerd. Volgende kaarten werden opgezocht en geanalyseerd:

Administratieve en geografische kaarten:

- GRB/kadasterkaart

- Topografische kaart
- Orthofoto
- Tertiairgeologische kaart
- Quartairgeologische kaart
- Bodemkaart
- Bodemgebruikskaart
- Potentiële-bodemerosiekaart

Hierbij moet worden opgemerkt dat de bodemgebruikskaart feitelijk niet geschikt is voor bestudering op perceelsniveau. In de begeleidende tekst op de website van AGIV staat het volgende: *‘De informatie die door deze datasets gegeven wordt is kleinschalig. Dit heeft een belangrijke implicatie. De informatie die men haalt uit een groter gebied zoals bijvoorbeeld een provincie of het volledige Vlaamse gewest zal nauwkeuriger zijn dan de informatie die men tracht te halen uit bijvoorbeeld een bepaalde buurt. Dit wordt duidelijk wanneer ingezoomd wordt in het digitale bestand. Naarmate de kaart steeds meer vergroot wordt zal op een bepaald moment de samenhang tussen de verschillende bodemgebruikstypes verdwijnen. Het is dan ook sterk aan te raden deze kaart niet te gebruiken voor lokale studies. De informatie die hieruit gehaald wordt, is onzeker.’*¹⁵ De kaart werd toegevoegd omdat ze vereist wordt in de Code van Goede Praktijk, maar moet met de nodige voorzichtigheid worden geïnterpreteerd.

Er is geen geomorfologische kaart beschikbaar voor de regio van het onderzoeksgebied.

Historische en archeologische bronnen:

- CAI-kaart
- Ferrariskaart
- Atlas der Buurtwegen/Popp-kaart
- Vandermaelen-kaart

De CAI-kaart wordt weergegeven met het grootschalig referentiebestand als onderkaart. De onmiddellijke omgeving rondom wordt op de Ferraris-, Atlas der Buurtwegen, Popp- en Vandermaelenkaart besproken. De beschrijving gebeurde onder meer op basis van de legende uit *België in kaart*. Indien er een bijzondere locatie op te merken is, wordt deze, indien mogelijk, vernoemd bij naam en uitgebreider beschreven. De historische en archeologische kaarten worden gebruikt om een historisch-archeologische interpretatie van de locatie te bekomen.

Cartesius werd ook geraadpleegd voor extra kaartmateriaal. Hierbij werden enkele kaarten gevonden die extra informatie geven in verband met het plangebied.

Er werden geen externe specialisten betrokken bij dit onderzoek ne geen wetenschappelijke advisering ingewonnen bij derden.

¹⁵ (AGIV 2016e)

1.3 Assessment bureauonderzoek

1.3.1 Onderzoeksmethode en -technieken

Het vooronderzoek zonder ingreep in de bodem voor Dilbeek, Bodegemstraat bestaat enkel uit een uitgebreid bureauonderzoek. Een assessment van vondsten, stalen en conversatie is hier niet van toepassing.

1.3.2 Assessment onderzoeksterrein

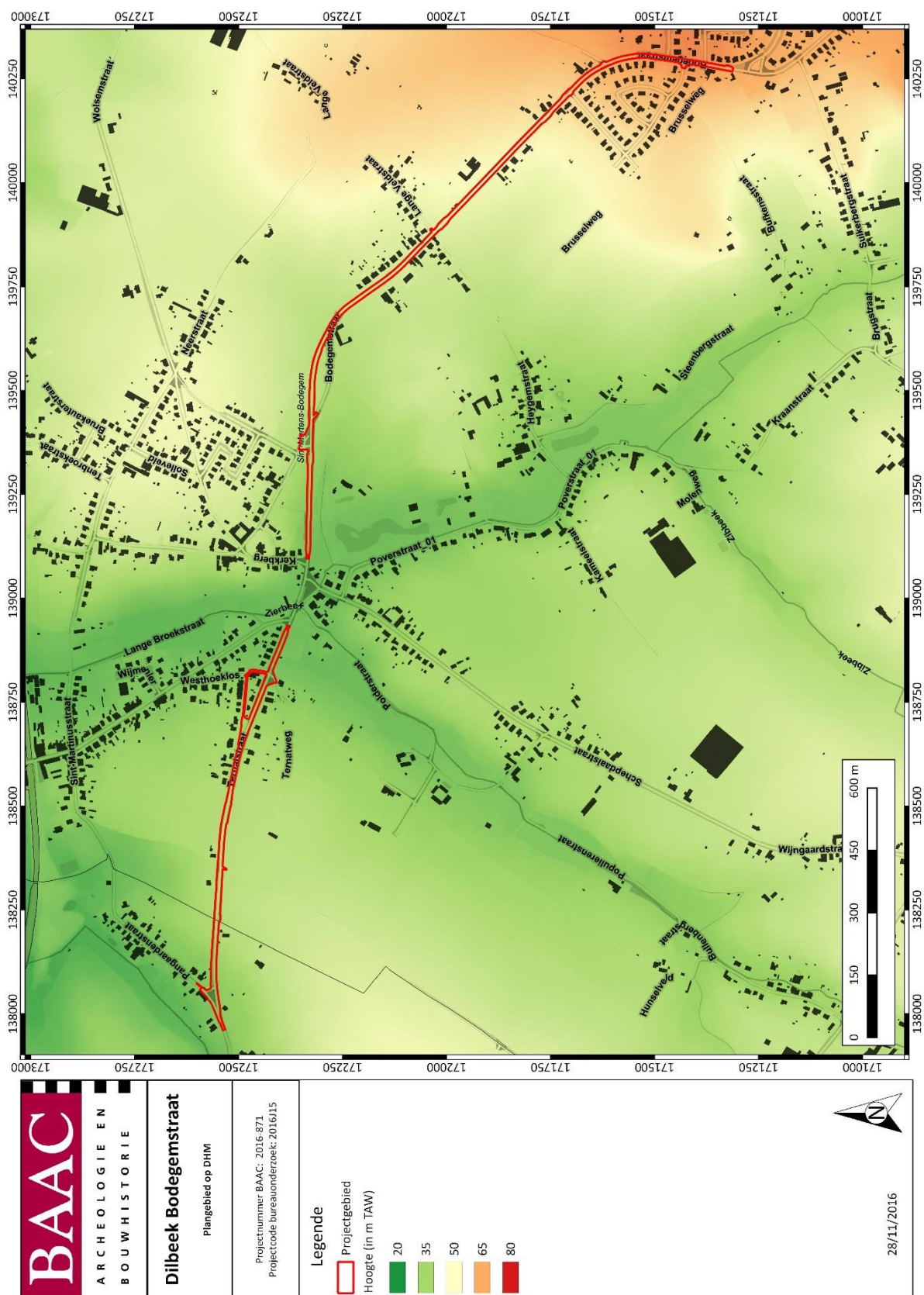
1.3.2.1 *Geografische, geofysische en bodemkundige situering*

Topografische situering

De Bodegemstraat verbindt Dilbeek met de dorpskern van Sint-Martens-Bodegem. Voorbij Sint-Martens-Bodegem loopt de straat verder richting Ternat. De straat kent relatief veel open delen, afgewisseld met lintbebouwing. De bebouwing wordt geconcentreerder richting het oosten, waar ook het Brussels Hoofdstedelijk Gewest is.

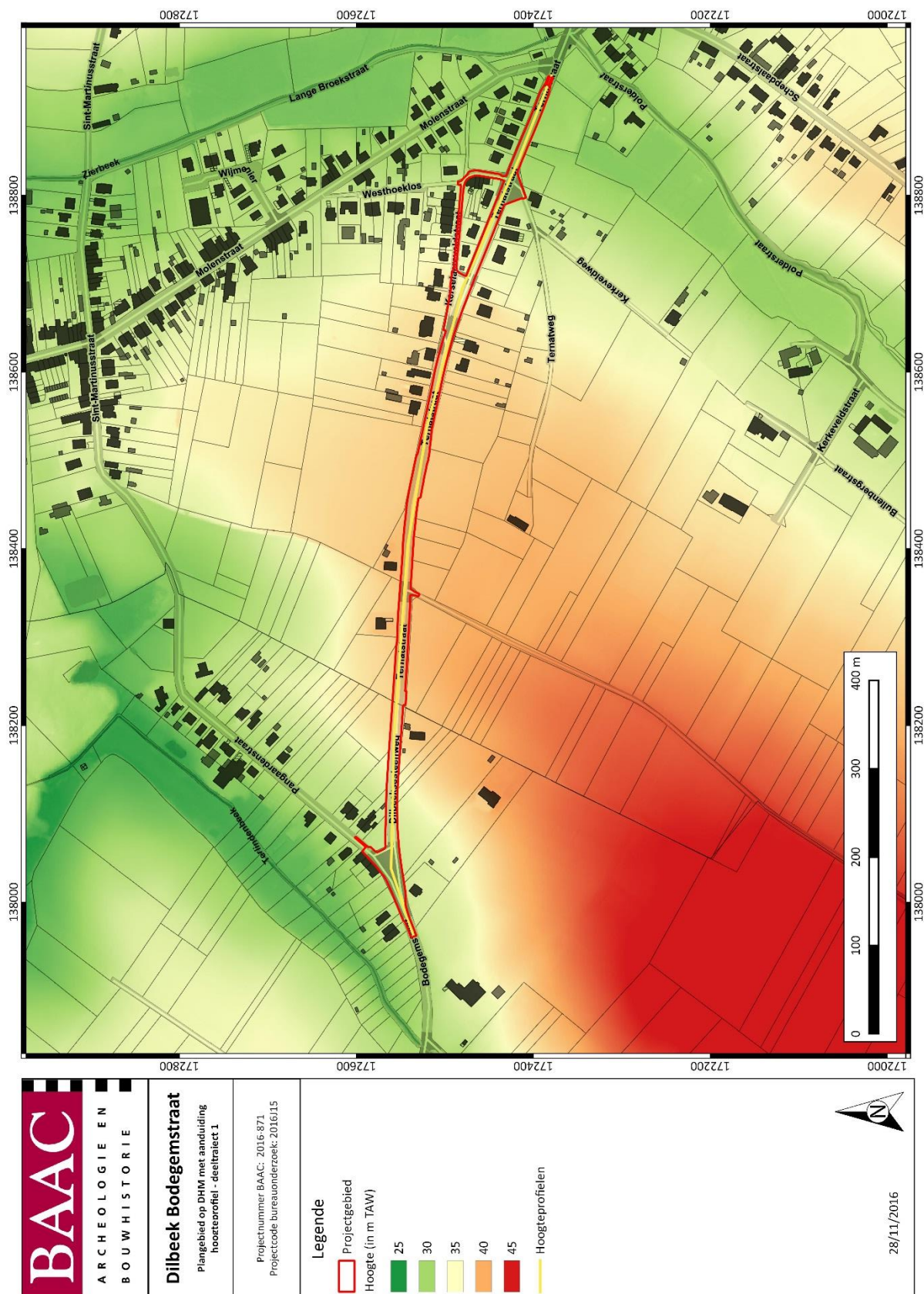
Het plangebied omvat de Bodegemstraat, de Pangaardenstraat, de Dilbeeksesteenweg, de Ternatstraat, de Kerselarenveldstraat, de Ternatweg en de Sint-Martinusstraat. Het plangebied heeft een totale oppervlakte van ca. 3,37 ha en is 100% verhard. De bebouwing in de onmiddellijke omgeving van het plangebied is kenmerkend voor een landelijke verbindingssbaan en bestaat hoofdzakelijk uit open bebouwing die in kleine clusters bij elkaar ligt. Tussen deze clusters is er open ruimte.

De omgeving rond het projectgebied bevindt zich volgens het Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen (DHM) tussen 29,3 en 67,5 m + TAW. Het plangebied ligt op de noordelijke flank van een oost-westgeoriënteerde heuvelkam die loopt van Onze-Lieve-Vrouw-Lombeek in het westen tot Dilbeek in het oosten. Het terrein daalt vlug richting de Zibbeek. Daarna loopt het projectgebied dwars over een heuvel tussen de Zibbeek en de Terlindenbeek.



Figuur 15: Situering van het plangebied op het Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen (DHM)¹⁶

¹⁶ (AGIV 2016c)

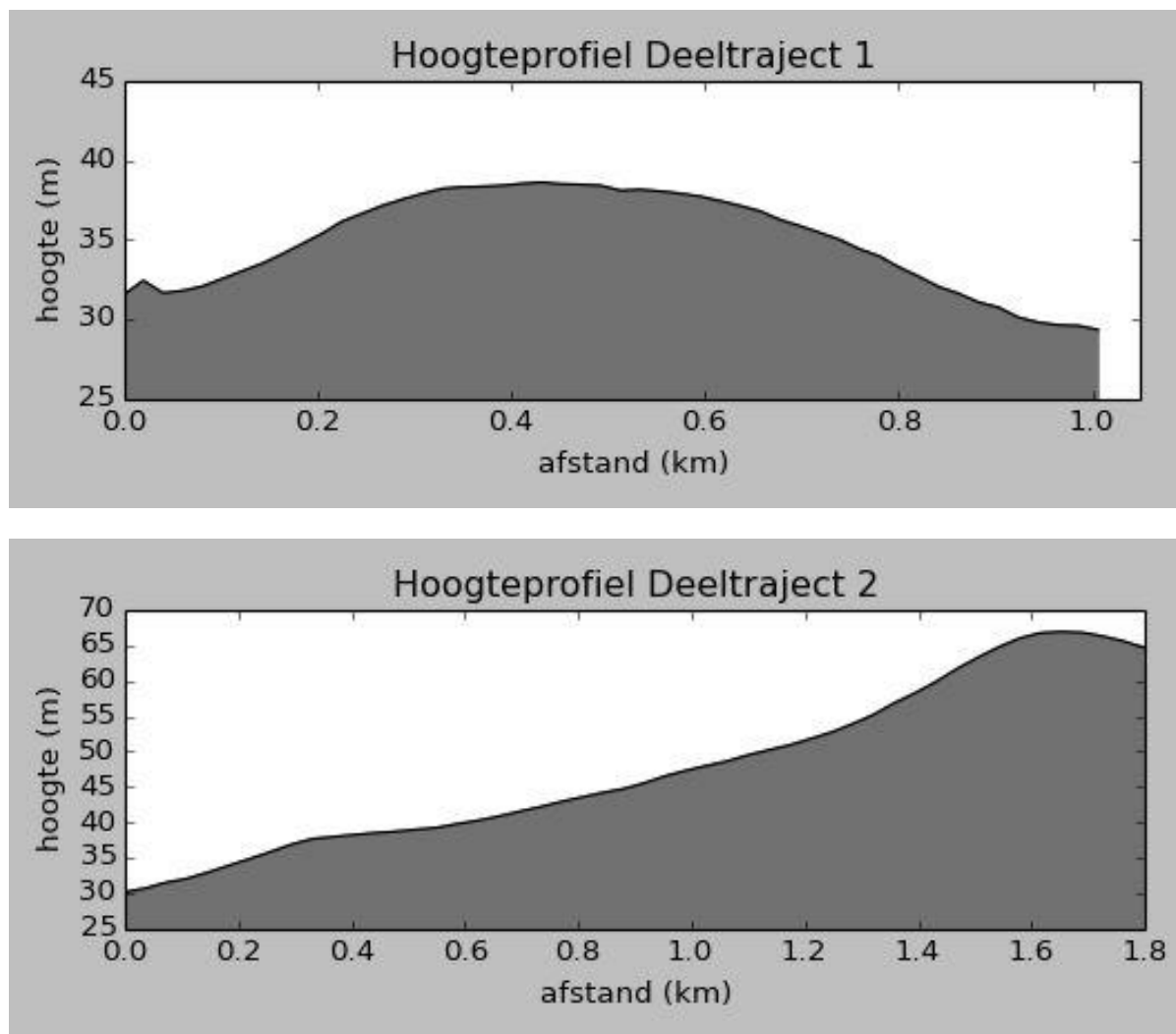


Figuur 16: Situering van deeltraject 1 en hoogteprofielen op het DHM¹⁷

¹⁷ (AGIV 2016c)



¹⁸ (AGIV 2016c)

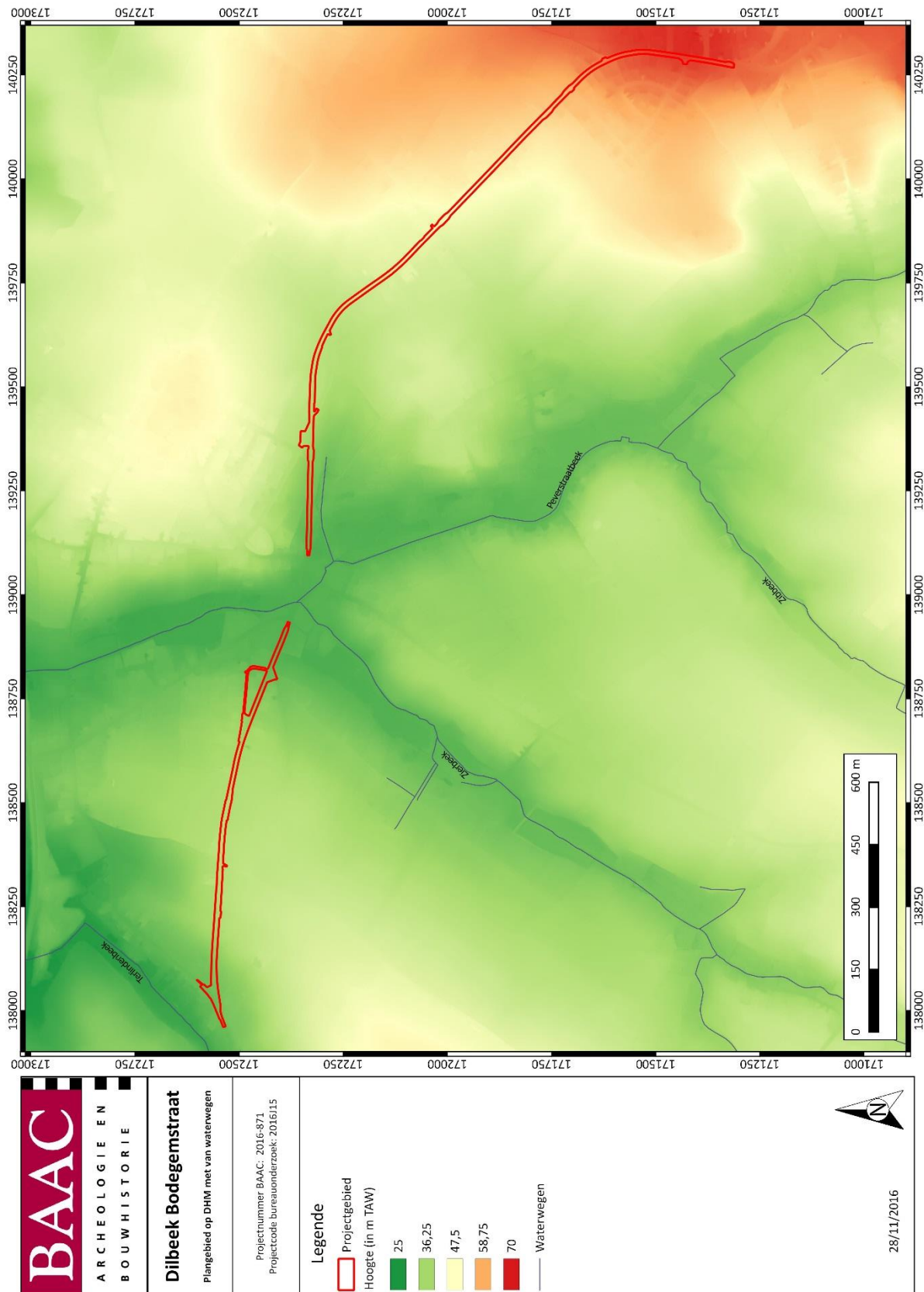


Figuur 18: Hoogteverloop terrein¹⁹

Landschappelijke en hydrografische situering

Het onderzoeksterrein bevindt zich in Midden-België en wordt gekenmerkt door een glooiend landschap dat algemeen bekend staat onder de streeknaam *Pajottenland*. Lokaal komen in dit gebied nog geïsoleerde heuveltoppen voor, zoals de kam tussen Onze-Lieve-Vrouw-Lombeek en Dilbeek.

¹⁹ (AGIV 2016c)



Figuur 19: Situering van het plangebied op DHM met aanduiding van de waterwegen²⁰

²⁰ (AGIV 2016c)

Paleogeen en Neogeen (Tertiair)

De heuvelgebieden tussen het interfluvium van Zenne en Dender zijn gekenmerkt door afzettingen van het Lid van Moen bedekt door het Lid van Aalbeke, de Formatie van Tielt en de Formatie van Gent. De beschrijving van de verschillende lithologische eenheden hieronder gebeurt van boven naar onder, of van jong naar oud.

De Formatie van Gent bestaat uit grijsgroen fijn zand dat glauconiethoudend is, maar dat overgaat naar zandhoudende, donkergrijze klei met plaatselijke zandsteenbanken.

Daaronder bevindt zich de Formatie van Tielt, dat bestaat uit grijsgroen, zeer fijn zand tot silt dat kleihoudend is.

Het Lid van Aalbeke bestaat uit donkergrijze tot blauwe klei dat glimmers bevat.

Als laatste is er het Lid van Moen dat bestaat uit grijze klei en kleihoudende silt dat kleilagen en nummulites planulatus bevat.

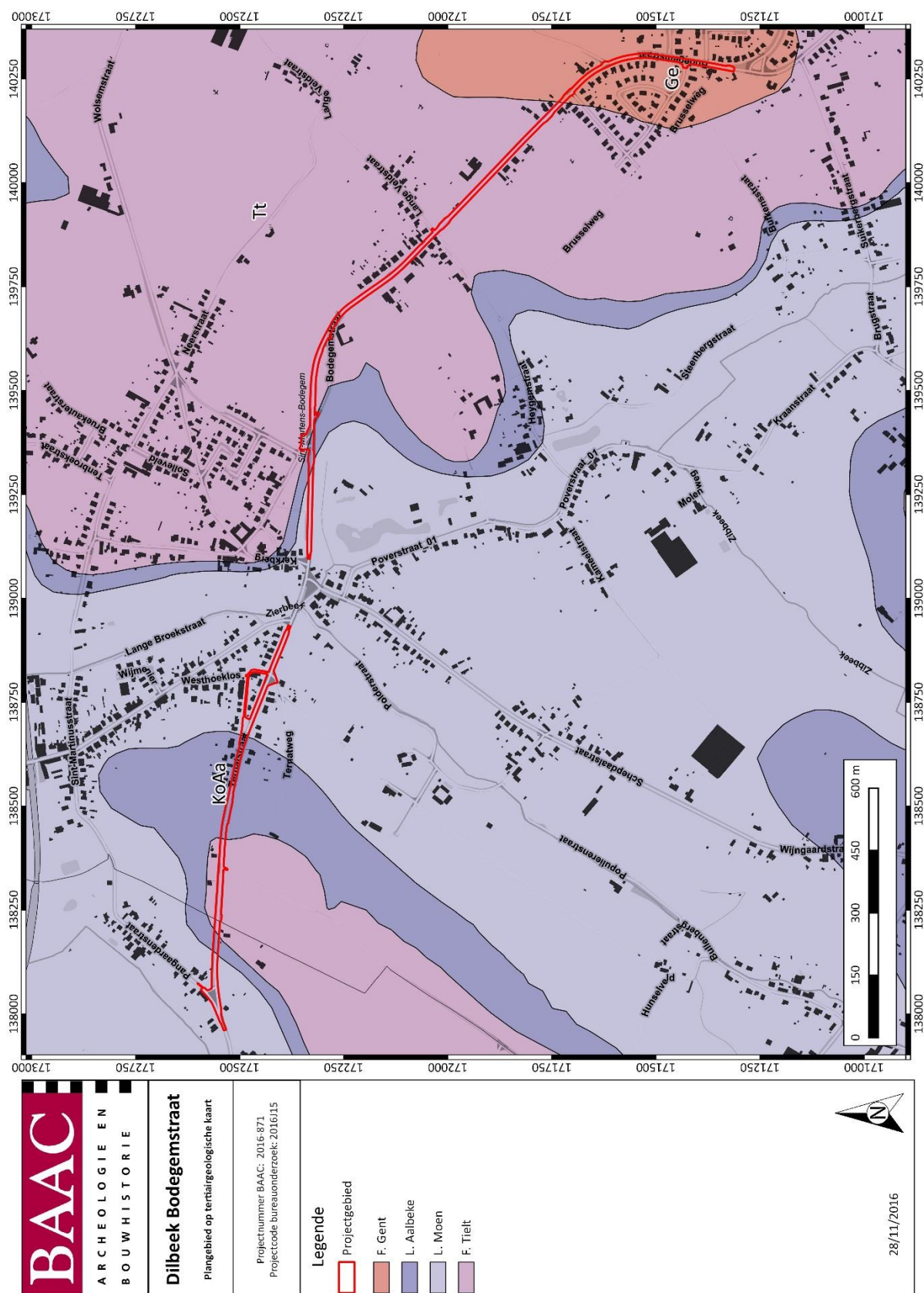
Quartair

Op de quartairgeologische kaart is de ruime omgeving van het plangebied voornamelijk gekarteerd als type 2. Waar het plangebied door de vallei van de Zibbeek loopt, staat ook 2a gekarteerd.²¹

De Quartaire bedekking bestaat voornamelijk uit niveo-eolische afzettingen van het Weichseliaan (Laat-Pleistoceen). Deze Pleistocene afzettingen van het Weichseliaan worden in verband gebracht met een eolisch transport vanuit het toen droogliggende Noordzeegebied. De overheersende noordoostenwind vervoerde het siltige materiaal tot op de zuidelijk gelegen heuvels in Midden-België. Ook oudere lösspakketten uit het Saaliaan/Elsteriaan (Midden-Pleistoceen) moeten aanwezig zijn geweest, maar deze werden vermoedelijk door erosie opgeruimd. Door verwerking van de löss tijdens het huidige interglaciaal komt deze momenteel tot uiting als een mantel van leem over het gebied.²²

²¹ (BOGEMANS 2005)

²² (BUFFEL & MATTHIJS 2009)



Figuur 20: Situering van het plangebied op de tertiairgeologische kaart²³

²³ (DOV VLAANDEREN 2016b)



BAAC Vlaanderen Rapport 346

2		2a	
ELPw en/of HQ	ELPw Eolische afzettingen (zand tot silt) van het Weichseliaan (Laat-Pleistoceen), mogelijk Vroeg-Holoceen; zand tot zandleem in het noordelijke en centrale gedeelte van Vlaanderen; silt (loess) in het zuidelijke gedeelte van Vlaanderen.	FH	FH Fluviatiele afzettingen (organochemisch en perimarien inclusie), afzettingen van het Holoceen en mogelijk Tardiglaciaal (Laat-Weichseliaan).
	HQ Hellingsafzettingen van het Quartair.	ELPw en/of HQ	☐ ELPw Eolische afzettingen (zand tot silt) van het Weichseliaan (Laat-Pleistoceen), mogelijk Vroeg-Holoceen; zand tot zandleem in het noordelijke en centrale gedeelte van Vlaanderen; silt (loess) in het zuidelijke gedeelte van Vlaanderen.
		FLPw	HQ Hellingsafzettingen van het Quartair.
			FLPw Fluviatiele afzettingen van het Weichseliaan (Laat-Pleistoceen).

Figuur 22: Kenmerken van de quartairgeologische kaart betreffende het plangebied²⁵

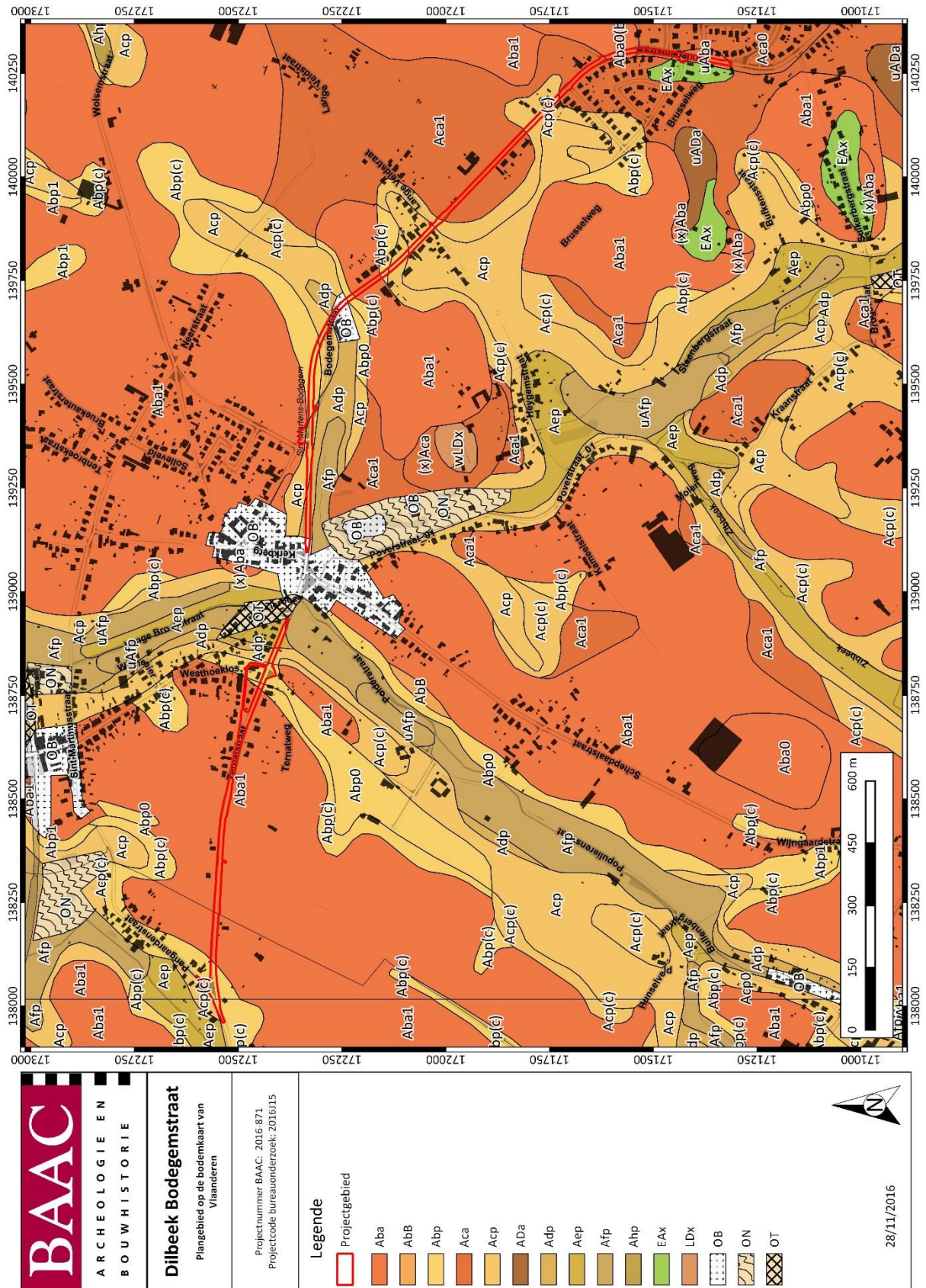
Bodem

Op de bodemkaart van Vlaanderen zijn verschillende waarden te zien voor het plangebied. Enkel in de buurt van het dorsplein van Sint-Martens-Bodegem is de bodem niet geklasseerd. Verder bestaan alle bodems uit leembodems. Deze variëren van droge, voornamelijk op de hogere stukken, tot nattere, voornamelijk in de vallei van de Zibbeek. Ongeveer de helft van het bodemoppervlak bevat nog een textuur B horizont (Aba, Aca). De andere bodems hebben geen profiel (Abp, Acp) of hebben een bedolven textuur B horizont op minder dan 80 cm diepte (Abp(c), Acp(c)).

Op de bodemgebruikskaart staat het projectgebied grotendeels geclassificeerd als akkerland, met een paar kleinere zones die geclassificeerd zijn als weiland of als andere bebouwing.

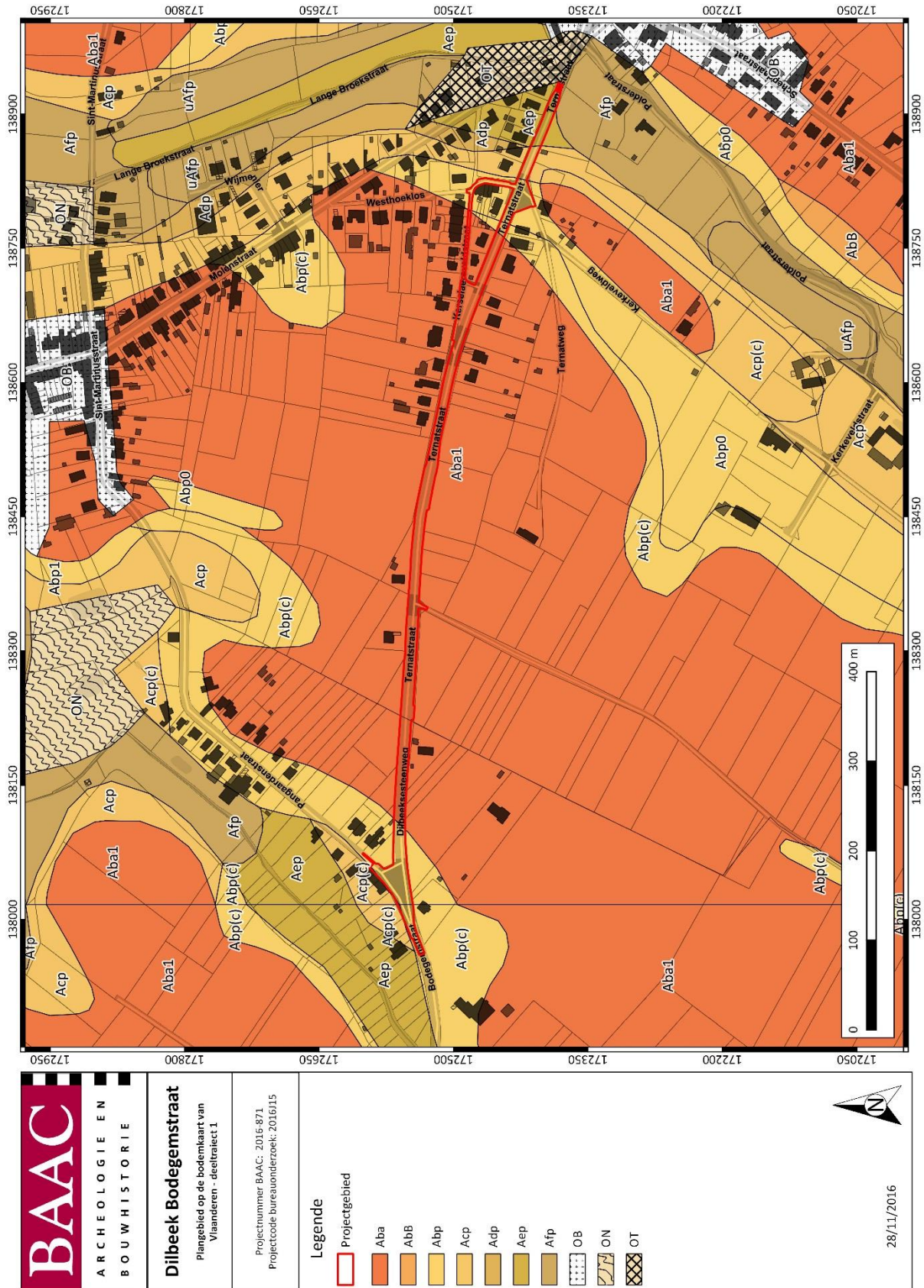
De potentiële erosie rond het projectgebied varieert van zeer laag tot hoog. De lage waarde is voornamelijk in de lageregelegen delen. Op de hellingen zijn de waarden medium tot hoog.

²⁵ (DOV VLAANDEREN 2016c)



Figuur 23: Situering van het plangebied op de bodemkaart van Vlaanderen²⁶

²⁶ (DOV VLAANDEREN 2016a)

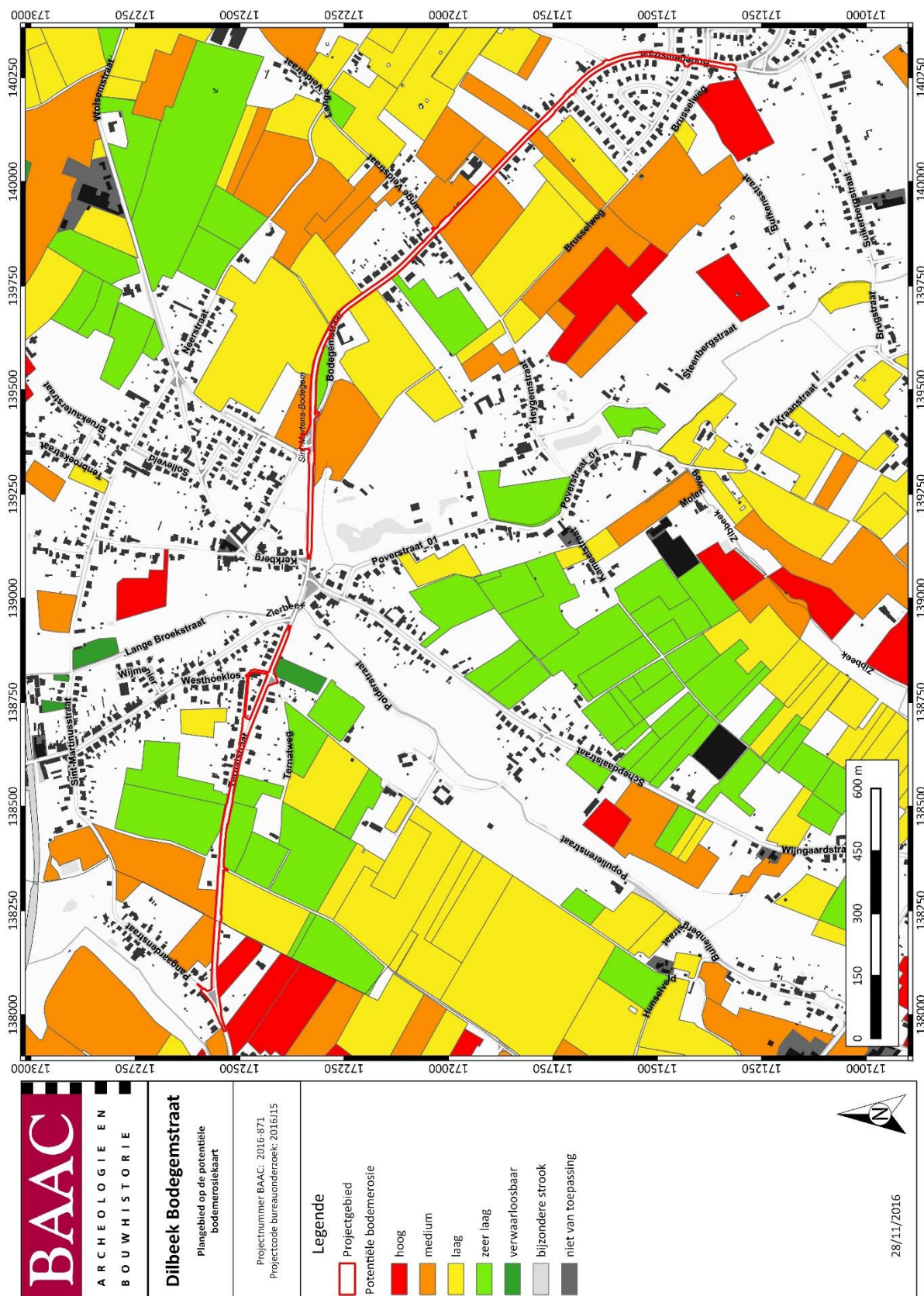


Figuur 24: Situering van deeltraject 1 op de bodemkaart van Vlaanderen²⁷

²⁷ (DOV VLAANDEREN 2016a)

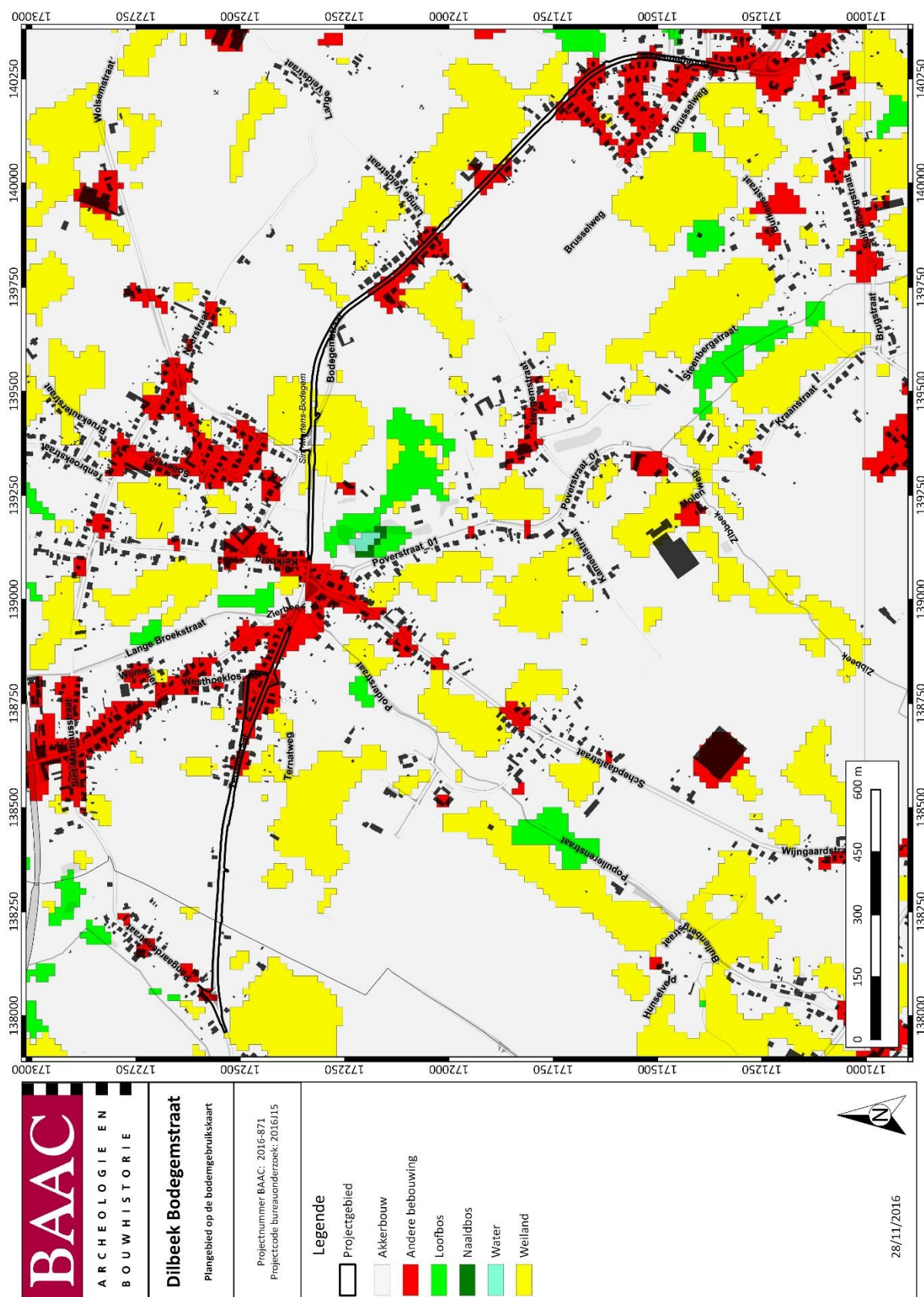


²⁸ (DOV VLAANDEREN 2016a)



Figuur 26: Situering van het plangebied op de bodemerosiekaart van Vlaanderen²⁹

²⁹ (AGIV 2016d)



Figuur 27: Situering van het plangebied op de bodemgebruikskaat van Vlaanderen³⁰

³⁰ (AGIV 2016e)

1.3.3 Historiek onderzoeksterrein

Het plangebied ligt in de huidige gemeente Dilbeek. Het plangebied situeert zich echter meer rond de kern van Sint-Martens-Bodegem en de verbinding tussen deze gemeente en Dilbeek.

De oudste vermelding van Sint-Martens-Bodegem dateert uit 1086. De gemeente zou ontstaan zijn uit twee delen. Een versterking, die nu verdwenen is, en de huidige kerk bij de samenvloeiing van twee beken iets ten noorden daarvan. Rond deze kerk vormde zich een lekendomein dat aan de bisschop van Kamerijk toebehoorde en een overblijfsel was van een vorig bisschoppelijk domein. Dit zou heel Bodegem omvat hebben.³¹

De gemeente was afhankelijk van twee heerlijkheden, deels van Dongelberg bij Geldenaken en deels van de heerlijkheid van Gaasbeek. Deze hadden beiden hun eigen schepenbank. In 1277 werden de tienden van Wouter van Bodegem, een leenman van de heer van Dongelberg, verkocht aan het Sint-Jansgasthuis van Brussel. Vanaf 1377, wanneer 'T Serclaes heer van Bodegem werd, kwam Bodegem in handen van diverse families.³²

Nadat het Land van Gaasbeek versnipperd in 1687 vormde Bodegem, samen met Dilbeek en Itterbeek, één heerlijkheid, toebehorende aan de familie Schockart. In 1690 werd ze verheven tot een graafschap.³³

Het dorp bleef vrij goed gespaard tijdens de Eerste en Tweede Wereldoorlog. Tijdens beide wereldoorlogen verbleven er wel Duitse troepen in de gemeente. Dit was voornamelijk door het belang van de spoorweg.³⁴

De oudste vermelding van de naam Dilbeek dateert van 1075 en staat in een charter waarin Lietbert, de bisschop van Kamerijk, de parochiekerk van Anderlecht samen met haar dochterkerk Dilbeek overdraagt aan het kapittel van Anderlecht.³⁵ In de oorkonde wordt Dilbeek vermeld als *dilbecchA*. Over de oorsprong van de naam is geen eensgezindheid. Enkele mogelijke verklaringen zijn *beek in een dal of snelle beek*.³⁶

In dezelfde periode wordt het gebied rond Dilbeek ook voor de eerste keer vermeld in de archieven. In 1050 behoort Dilbeek tot het grote domein in bezit van de heren van Aa, een voorname Anderlechtse familie. In de eeuwen die volgen, komt de heerlijkheid Dilbeek in handen van meerdere adellijke families, zoals de heren van Sotteghem, de familie de Heetvelde, de heren van Kraainem, de heren van Gaasbeek, de familie Scockaert, en de familie de Viron.³⁷

De historische waarde van de bebouwing nabij het plangebied is beperkt. Wel van belang is de Personaatshoeve. Dit is een historisch gesloten hoeve met gebouwen uit de 19^e eeuw. Het hof zelf gaat echter terug tot 1604 wanneer het een afhankelijkheid wordt van het kapittel van Mechelen. Hiervoor zou het reeds een afhankelijkheid zijn geweest van het kapittel van Kamerijk. De hoeve is reeds aanwezig op een kaart uit het begin van de 18^e eeuw.³⁸

Langs de Bodegemstraat bevindt zich ook het kasteel van Marlier en het Hof te Bodegem met bijhorend park. Het domein dat aan de basis ligt van het huidige kasteeldomein is voor het eerst te zien op een landkaart uit 1712 als "het goed van mijn H[ee]r Broekman". Op dat moment is het gebied maximaal

³¹ (HASQUIN e.a. 1980)

³² (VANDEPUTTE 2011)

³³ (HASQUIN e.a. 1980)

³⁴ (VERWINNEN 2012b)

³⁵ (VAN MINGROOT 1995)

³⁶ (DELBECCA 2016)

³⁷ (VERWINNEN 2013)

³⁸ (VERWINNEN 2012a)

een eeuw oud. Waarschijnlijk werd het gelijktijdig met de rechtekking van de Zibbeek aangelegd. In 1940 werden verschillende delen van het domein verkocht door de toenmalige eigenares. Op deze manier werd het Hof te Bodegem een afzonderlijk eigendom.³⁹

1.3.4 Cartografische bronnen

Een bijkomende belangrijke bron van informatie is het historisch kaartmateriaal. Op basis van deze oude kaarten kan een beeld worden gegeven van de evolutie van de bebouwing in het plangebied door de eeuwen heen, maar met dien verstande dat de draad slechts kan opgepikt worden vanaf het moment dat de eerste kaarten voor het gebied verschenen. Bovendien is de afwezigheid van bebouwing op deze kaarten geen garantie dat er niets geweest is. In de beginperiode van de cartografie werden voornamelijk grotere nederzettingen en belangrijke bouwwerken zoals stadsomwallingen, kerken, kloosters en kastelen weergegeven en was er geen of weinig aandacht voor de burgerlijke architectuur. Het was vaak niet de bedoeling om de huizen in detail of juist weer te geven. Pas vanaf de 19de eeuw verschijnen de eerste gedetailleerde kadasterkaarten. Een concrete huisgeschiedenis is uit het cartografisch materiaal alleen niet af te leiden. De kaarten kunnen wel ondersteunend werken.

De oudste bruikbare cartografische bron voor het plangebied is de kaart van Ferraris.

Ferraris (1771-1778)

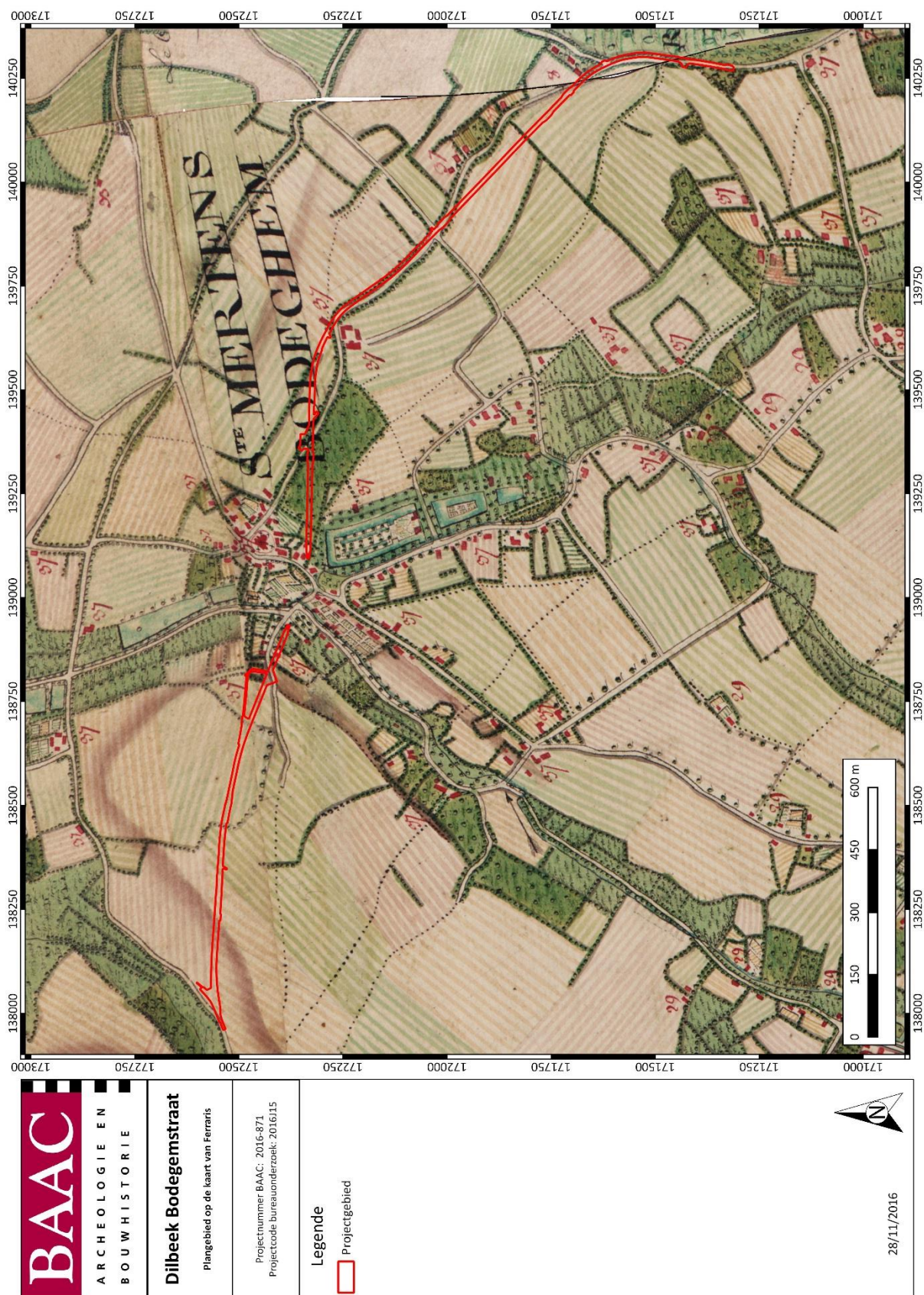
De Ferrariskaarten zijn een verzameling van 275 uiterst gedetailleerde topografische kaarten van de Oostenrijkse Nederlanden. Ze zijn opgemaakt tussen 1771 en 1778 onder leiding van Joseph de Ferraris, een generaal bij de Oostenrijkse artillerie en veldmaarschalk in de Oostenrijkse Nederlanden. Het is de eerste systematische kartering van het Belgische grondgebied.⁴⁰

Op de Ferrariskaart is te zien dat het plangebied deels in deze periode reeds uit wegen bestond. In het begin van de eerste deelzone is te zien dat de Pangaardenstraat reeds zichtbaar is. De afsplitsing richting Sint-Martens-Bodegem bestaat nog uit velden. Waar de Bodegemstraat de dorpskern binnenkomt bevindt zich terug een historische weg waar de recente ook loopt.

Het begin van de tweede deelzone bevindt zich grotendeels in bebost gebied. Waar de Sint-Martinusstraat de Bodegemstraat doorkruist, en de Bodegemstraat zich ont dubbelt, is wel te zien dat deze reeds bestaan. Aan het bestaande deel van de baan worden echter geen ingrepen gedaan. Het kasteelpark en het Personaatshof zijn hier ook zichtbaar. Vanaf het Personaatshof, richting Dilbeek, kunnen we zien dat de Bodegemstraat teruggaat tot deze periode. Dit lijkt soms het geval niet te zijn, maar dit is eerder te weten aan de problemen met het georefereren van de Ferraris kaarten.

³⁹ (DENEFF & WIJNANT 2005)

⁴⁰ (KONINKLIJKE BIBLIOTHEEK VAN BELGIË 2016)



Figuur 28: Ferrariskaart met aanduiding van het plangebied⁴¹

⁴¹ (GEOPUNT 2016b)

Vandermaelen (1846-1854)

Een volgende bron zijn de Vandermaelenkaarten, die gemaakt zijn door Philippe Vandermaelen. Zijn gedetailleerde (schaal 1:20.000) *Carte topographique de la Belgique* is tussen 1846 en 1854 gemaakt en bestaat uit 250 folio's.⁴²

Ter hoogte van het plangebied wordt grotendeels dezelfde situatie afgebeeld. Ter hoogte van de dorpskern van Sint-Martens-Bodegem is de baan richting de Pangaardenstraat bij de eerste deelzone verder ontwikkeld. Het begin van de Kerselareveldstraat is ook zichtbaar. Bij de tweede deelzone verandert de situatie niet.

Atlas der Buurtwegen (1843-1845)

Een andere 19de-eeuwse kadasterkaart is de Atlas der Buurtwegen. Deze atlas werd opgemaakt in opdracht van de wetgever en had als doel om ondubbelzinnig aan te duiden welke kleine wegen een openbaar karakter hadden. Per toenmalige gemeente werd een atlas opgemaakt, met uitzondering van een aantal stadskernen.⁴³

In het plangebied wordt de Kerselaereveldstraat verder uitgebreid. Ze volgt ook een deel van het verloop van de Ternatstraat. De Predikherenstraat is ook te zien op deze kaart. Enkel het zuidelijke deel van deze baan is vandaag de dag bewaard gebleven. Voor het tweede deeltraject is er opnieuw geen verandering.

Popp (1842-1879)

De Poppkaarten zijn het levenswerk van Philippe-Christian Popp (1805-1879). Van 1842 tot aan zijn dood in 1879 werkte hij aan zijn atlas. Ongeveer alle gemeenten van de toenmalige provincies Brabant, Henegouwen, Luik, Oost- en West-Vlaanderen had hij getekend en gedrukt.⁴⁴

De situatie is grotendeels hetzelfde, maar in het eerste deeltraject is wel te zien dat het deel langs de Ternatstraat en de Predikherenstraat op dit moment eerder uit een wandelweg bestaat. Voor het tweede deeltraject blijft de situatie opnieuw onveranderd. De baan staat hier aangeduid als "Blooten Kop Weg".

Op de historische kaarten staan voornamelijk historische wegen afgebeeld die een voorloper zijn van de huidige Bodegemstraat. Op verschillende delen staan echter velden afgebeeld. Op de topografische kaart die gemaakt werd tussen 1952 en 1964 is er nog geen verandering zichtbaar met de voorgaande situatie te hoogte van het projectgebied.⁴⁵ De situatie zoals ze nu is, is te zien vanaf de topografische kaart uit 1969. Een deel van het wegtraject werd dus slechts in de jaren '60 van de 20^e eeuw aangelegd. Daarvoor bevonden er zich weiden en akkerland.⁴⁶

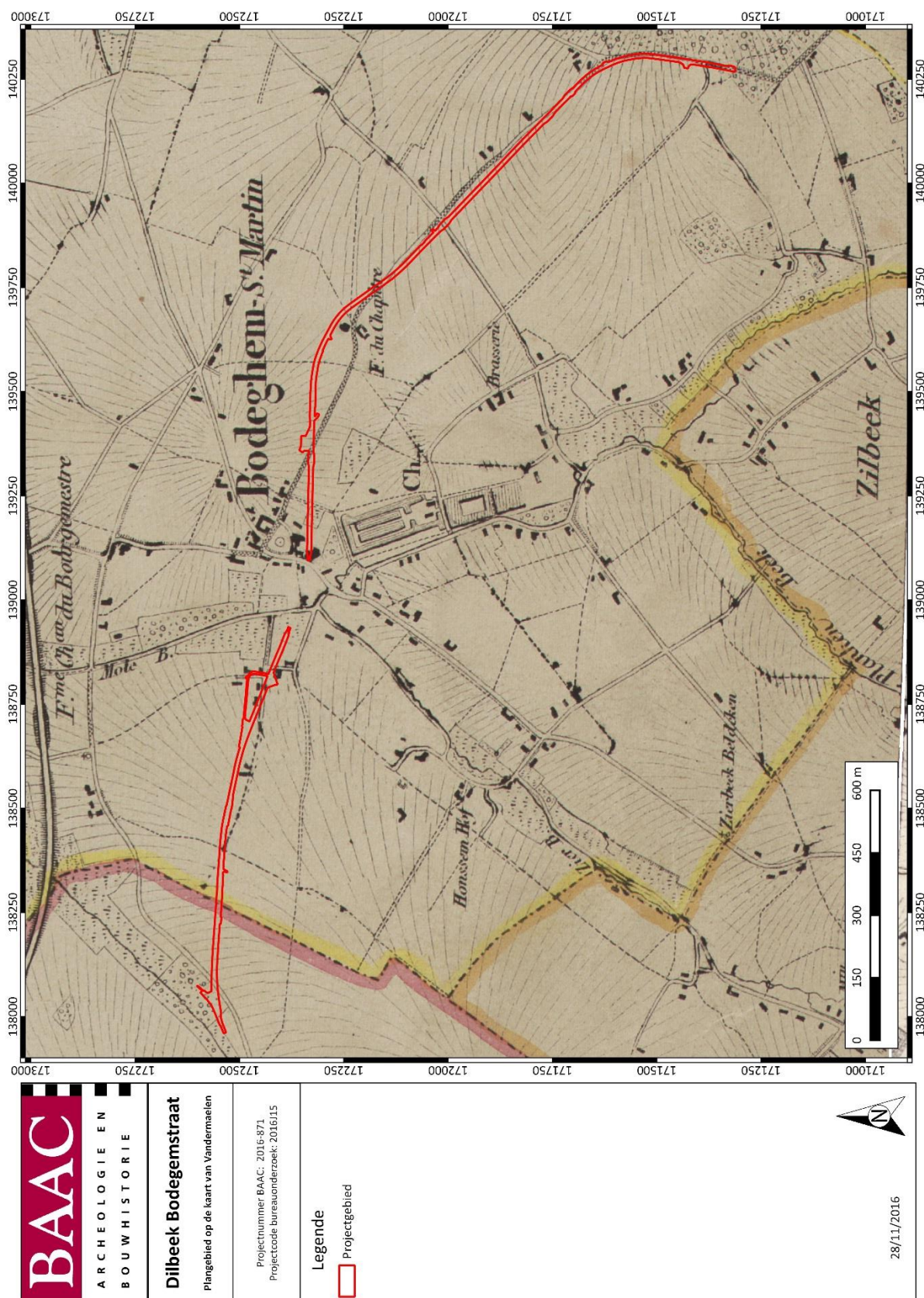
⁴² (GEOPUNT 2016e)

⁴³ (GEOPUNT 2016a)

⁴⁴ (GEOPUNT 2016d)

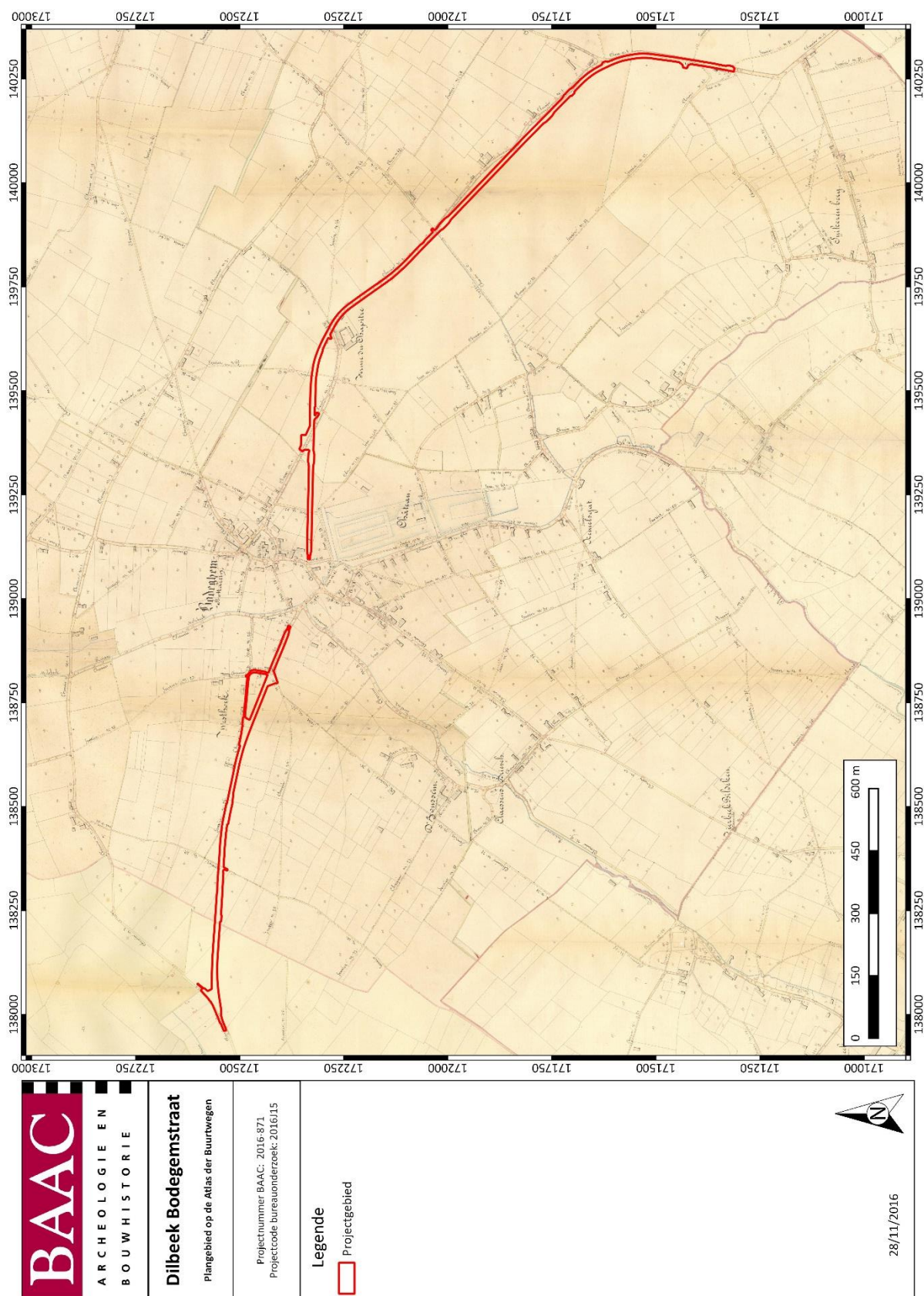
⁴⁵ (CARTESIUS 2016a)

⁴⁶ (CARTESIUS 2016b)



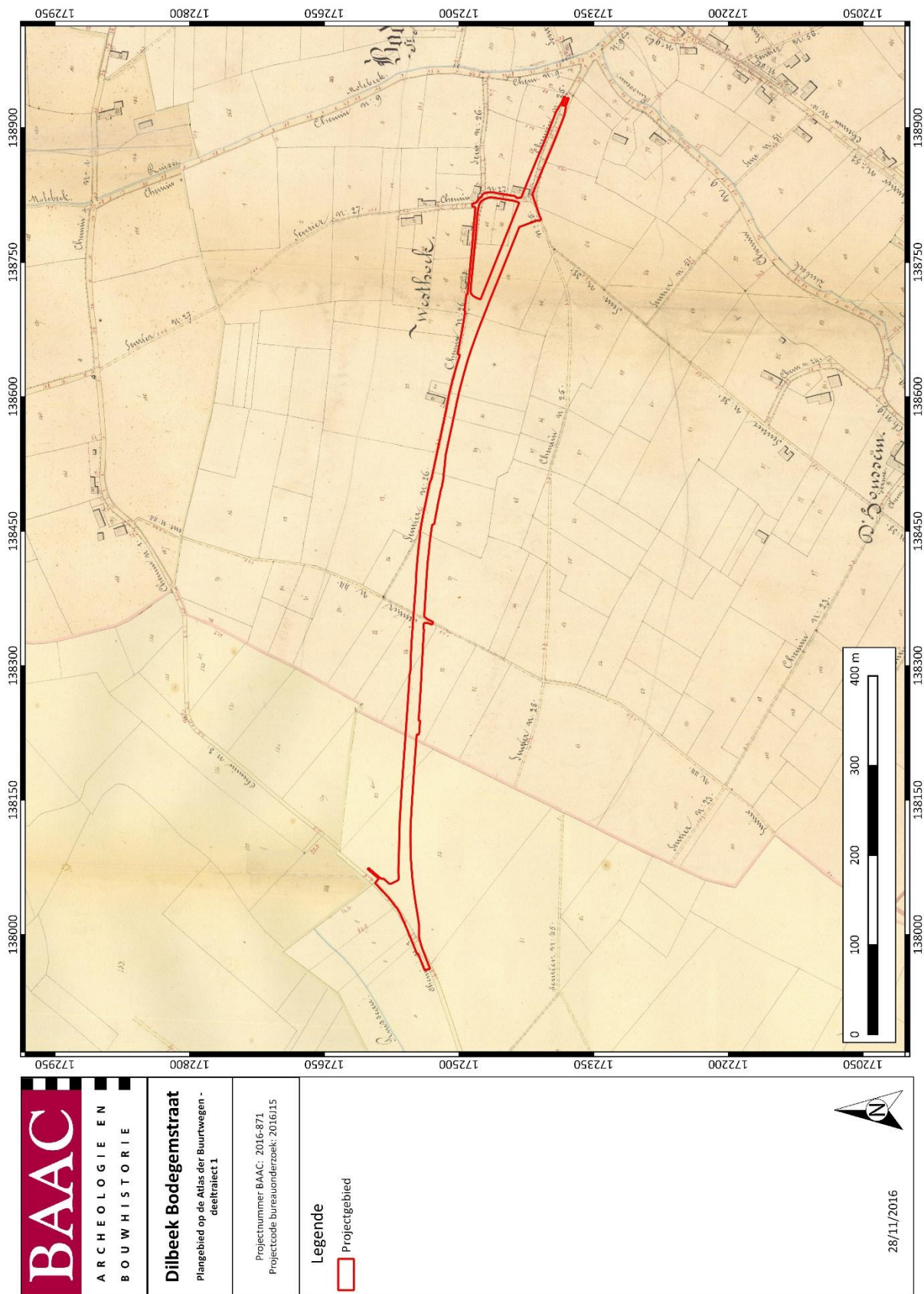
Figuur 29: Vandermaelenkaart met aanduiding van het plangebied⁴⁷

⁴⁷ (GEOPUNT 2016c)



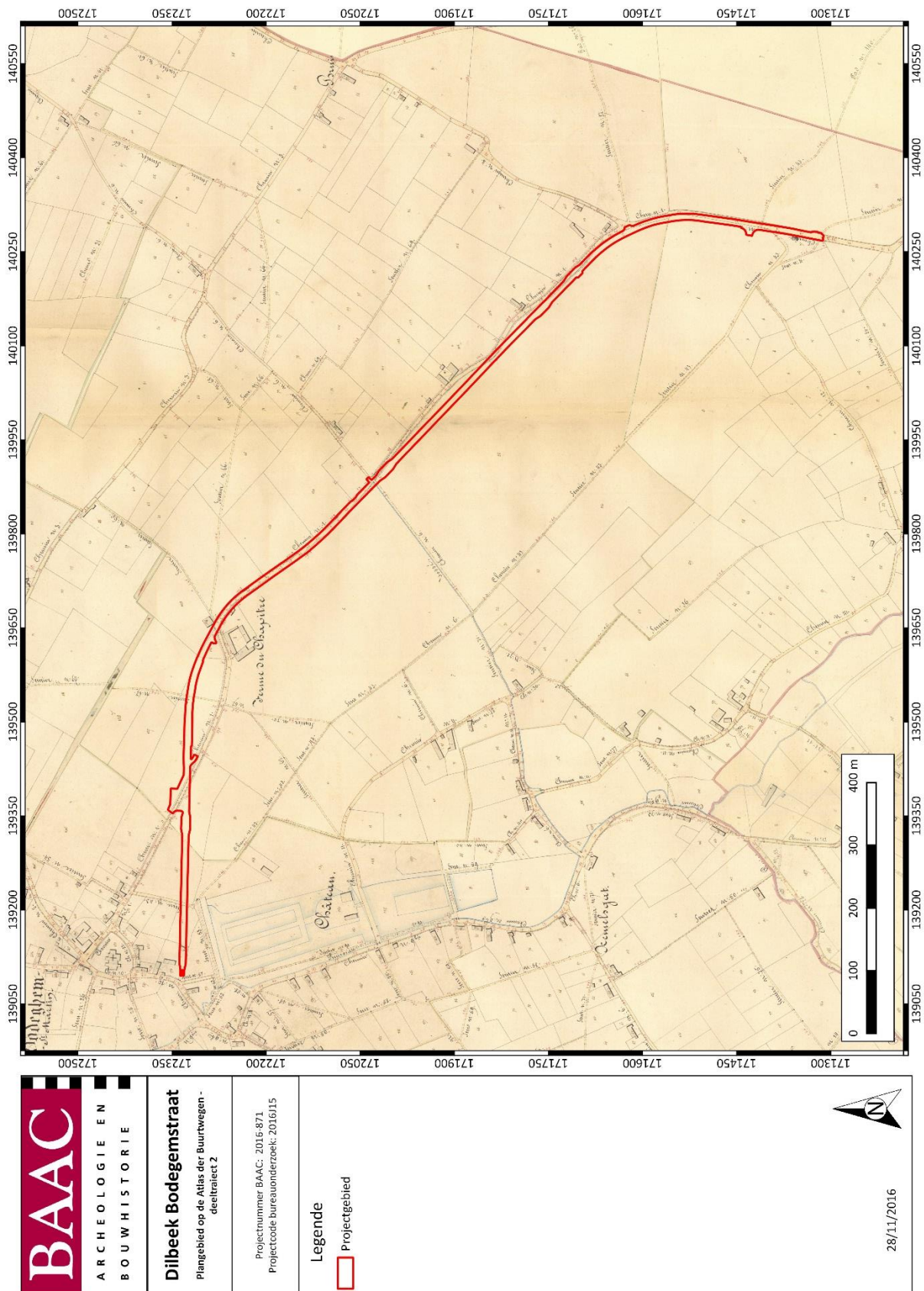
Figuur 30: Atlas der Buurtwegen met aanduiding van het plangebied⁴⁸

⁴⁸ (GEOPUNT 2016a)



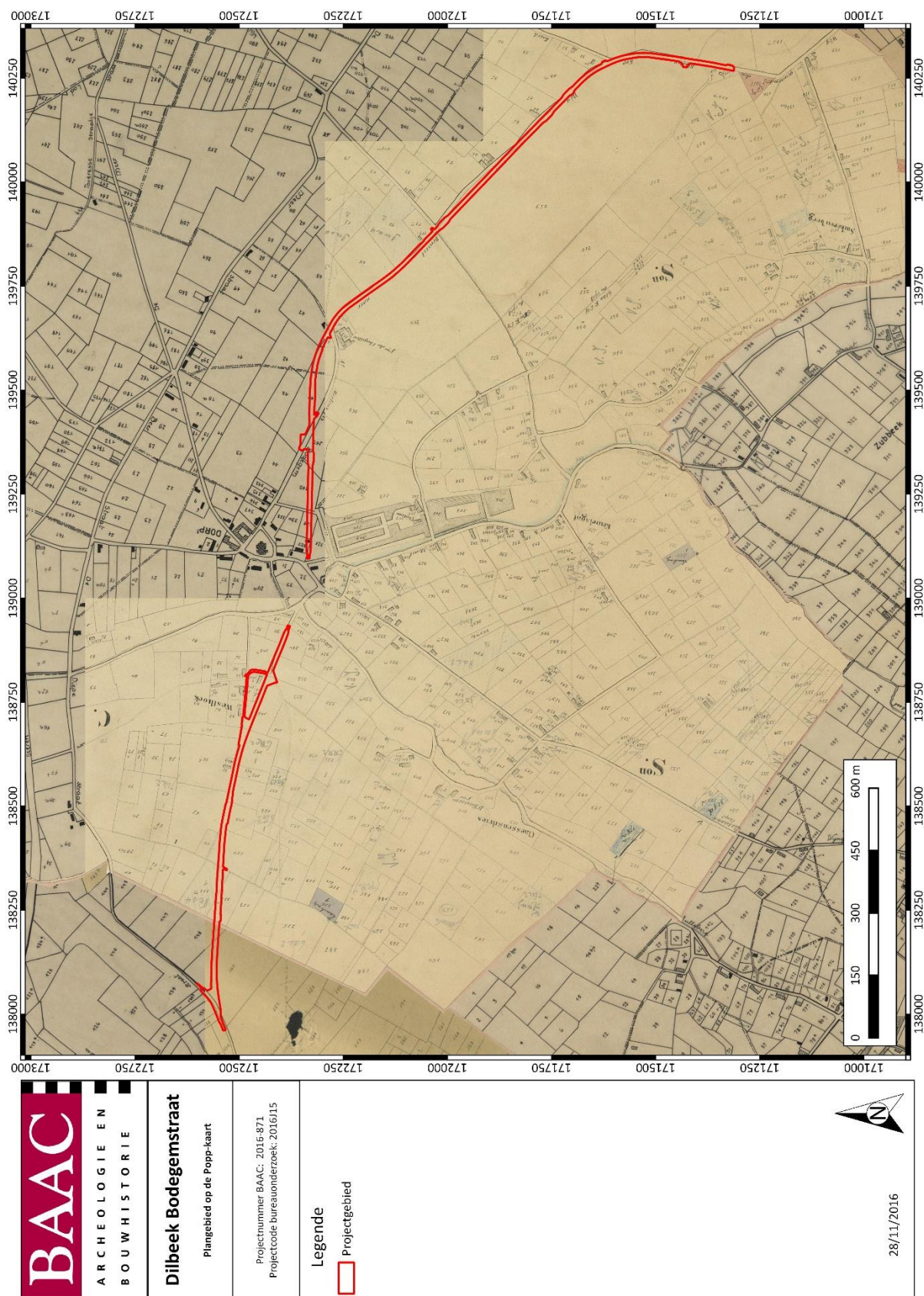
Figuur 31: Atlas der Buurtwegen met aanduiding van deeltraject 1⁴⁹

⁴⁹ (GEOPUNT 2016a)



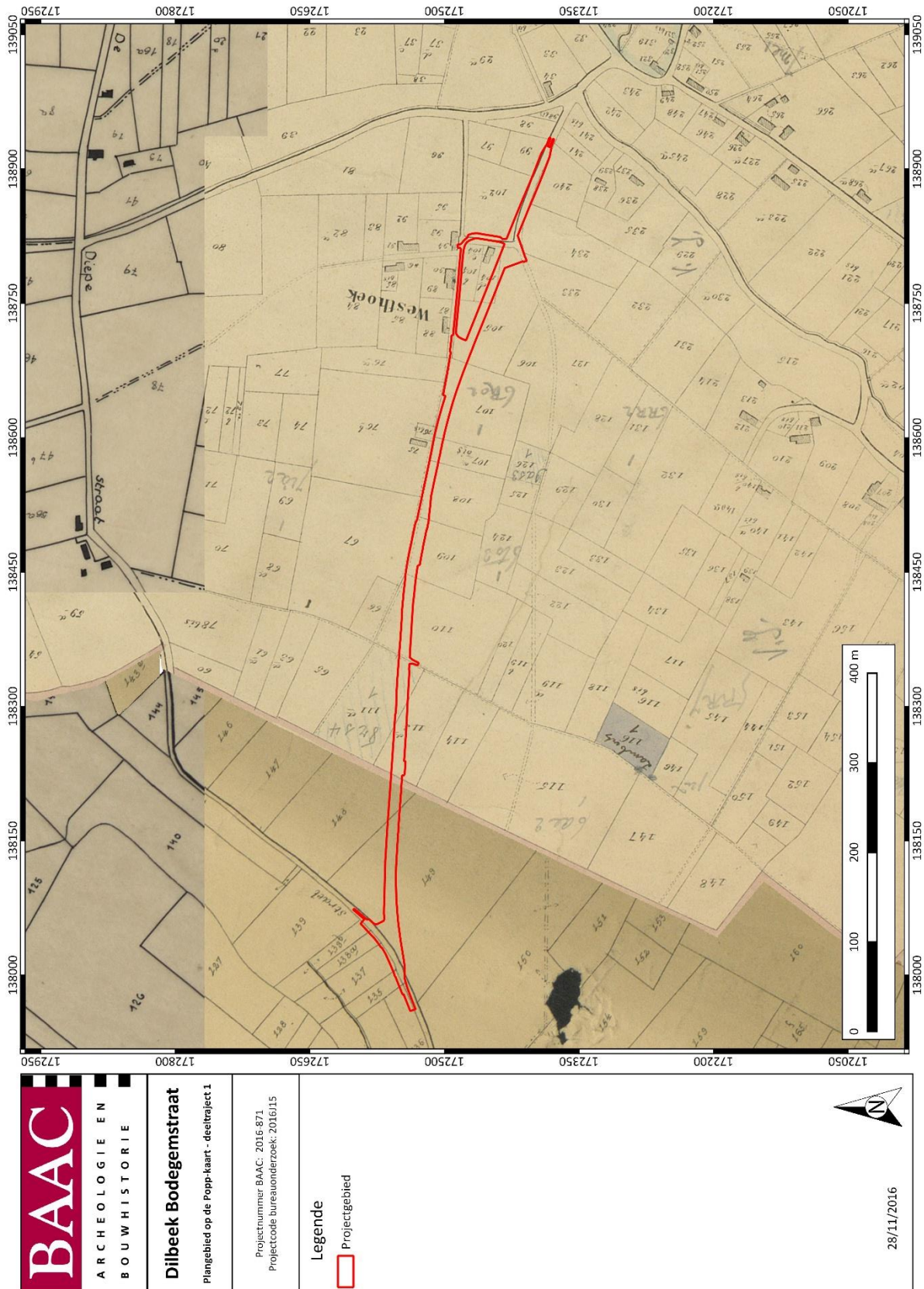
Figuur 32: Atlas der Buurtwegen met aanduiding van deeltraject 2⁵⁰

⁵⁰ (GEOPUNT 2016a)



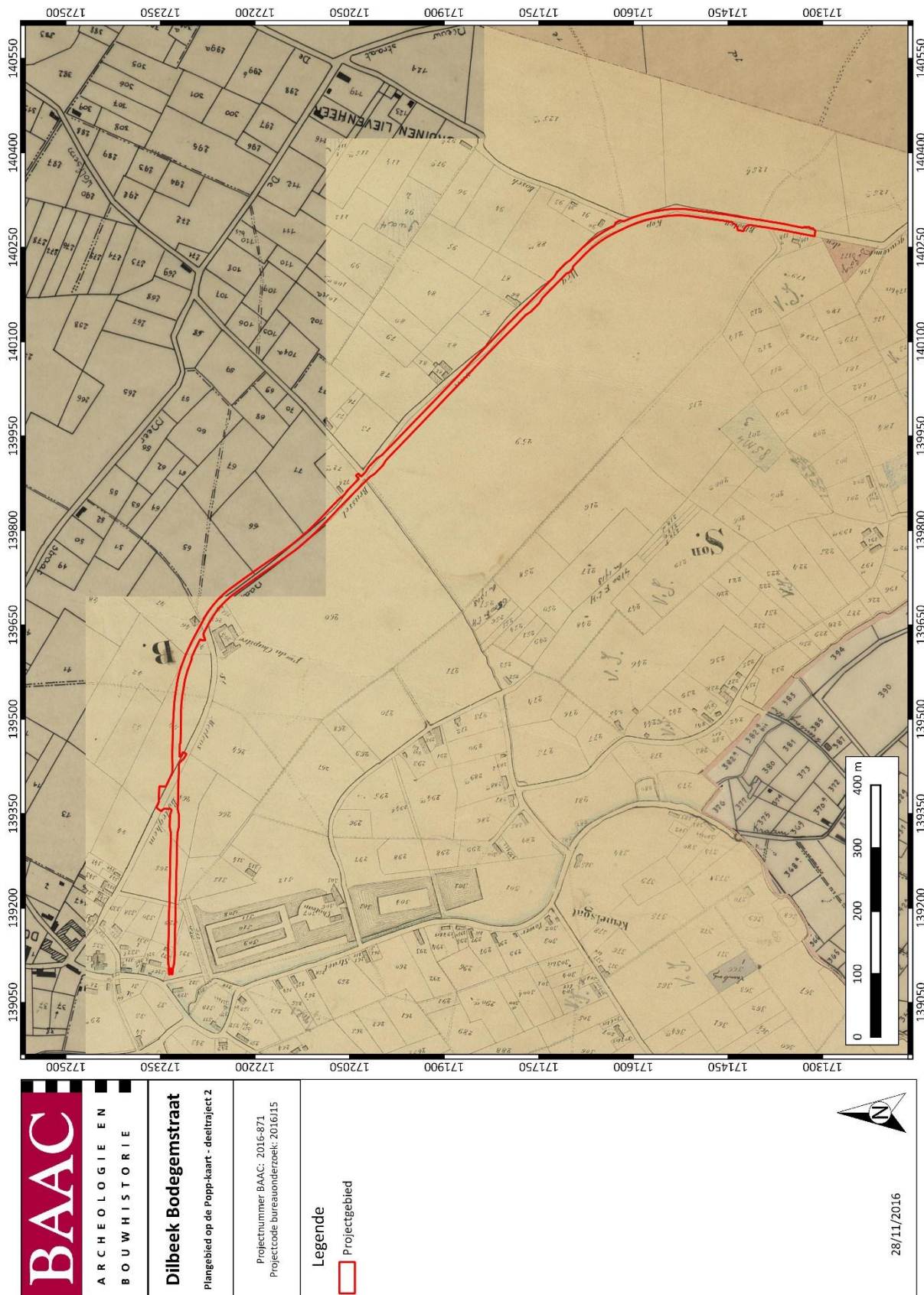
Figuur 33: Popp-kaart met aanduiding van het plangebied⁵¹

⁵¹ (GEOPUNT 2016d)



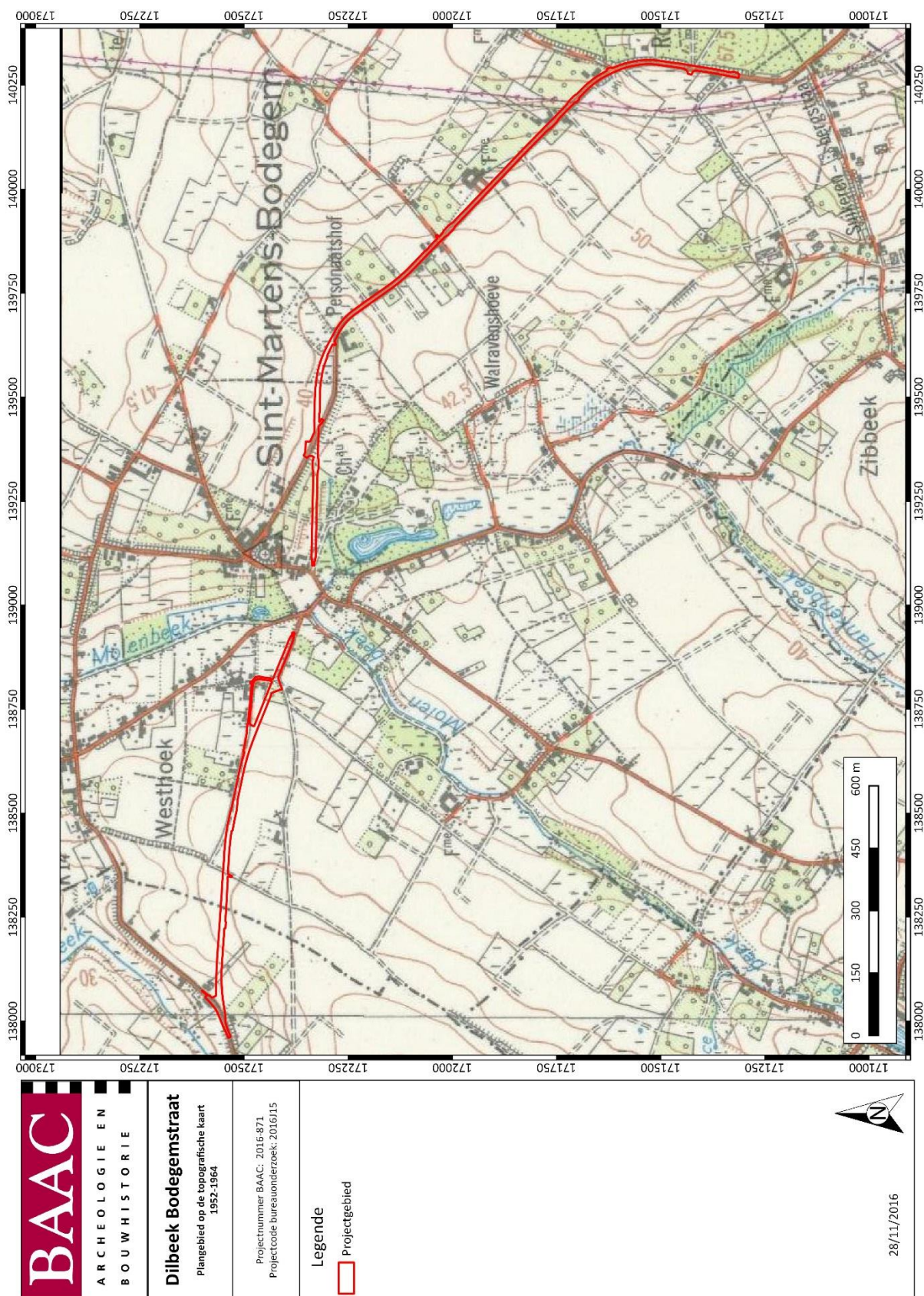
Figuur 34: Popp-kaart met aanduiding van deeltraject 1⁵²

⁵² (GEOPUNT 2016d)



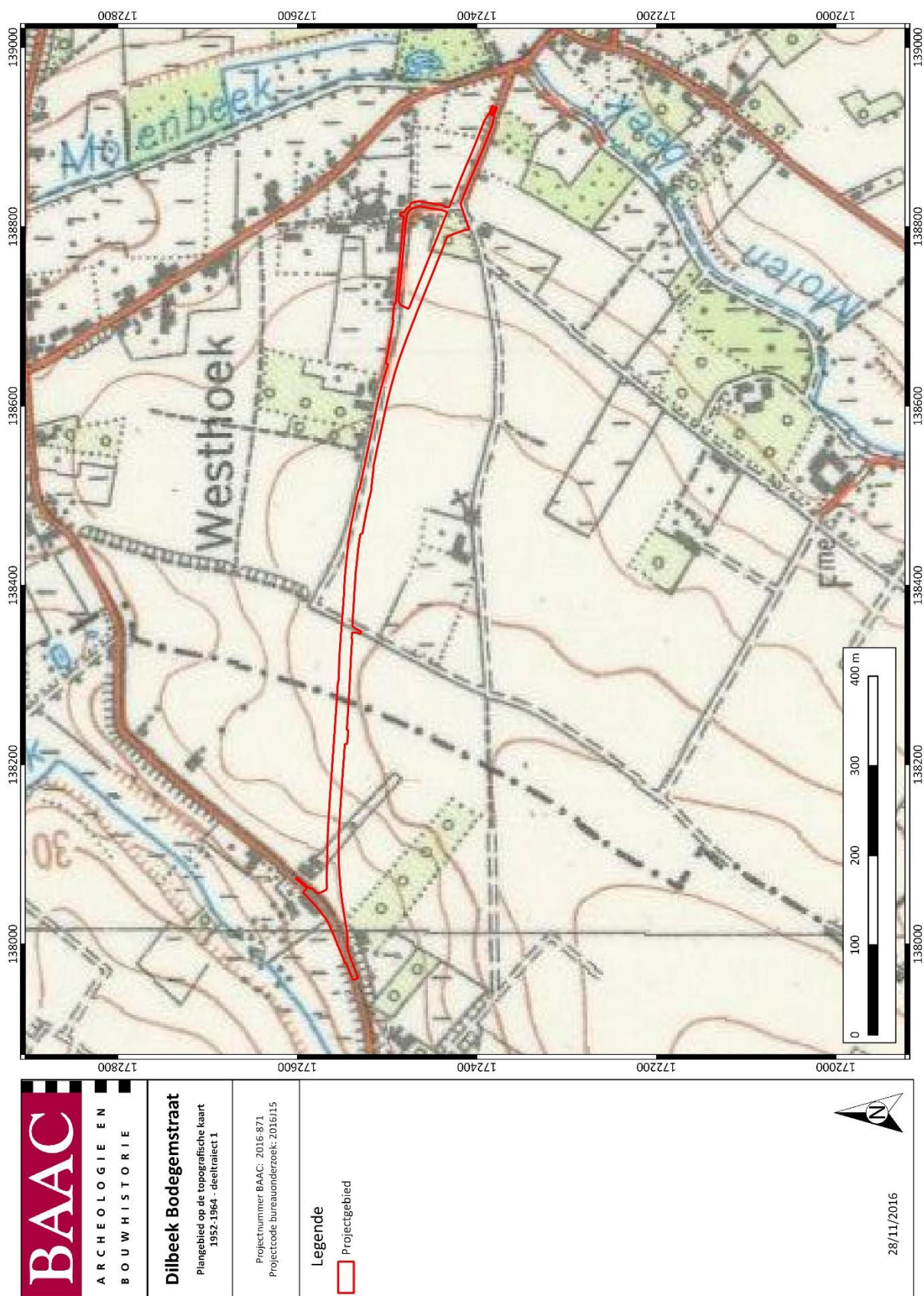
Figuur 35: Popp-kaart met aanduiding van deeltraject 2⁵³

⁵³ (GEOPUNT 2016d)



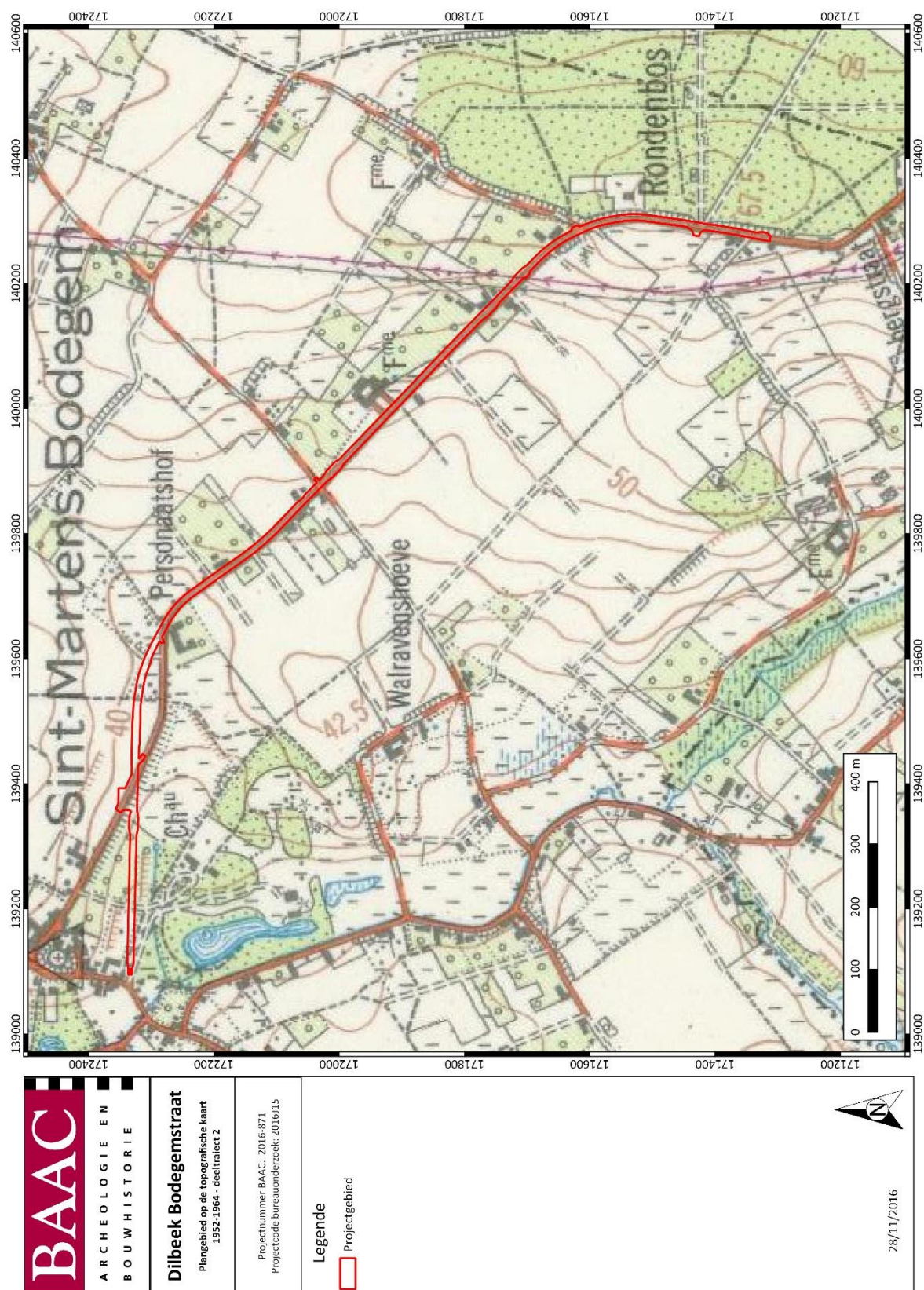
Figuur 36: Topografische kaart (1952-1964) met aanduiding van het plangebied⁵⁴

⁵⁴ (CARTESIUS 2016a)



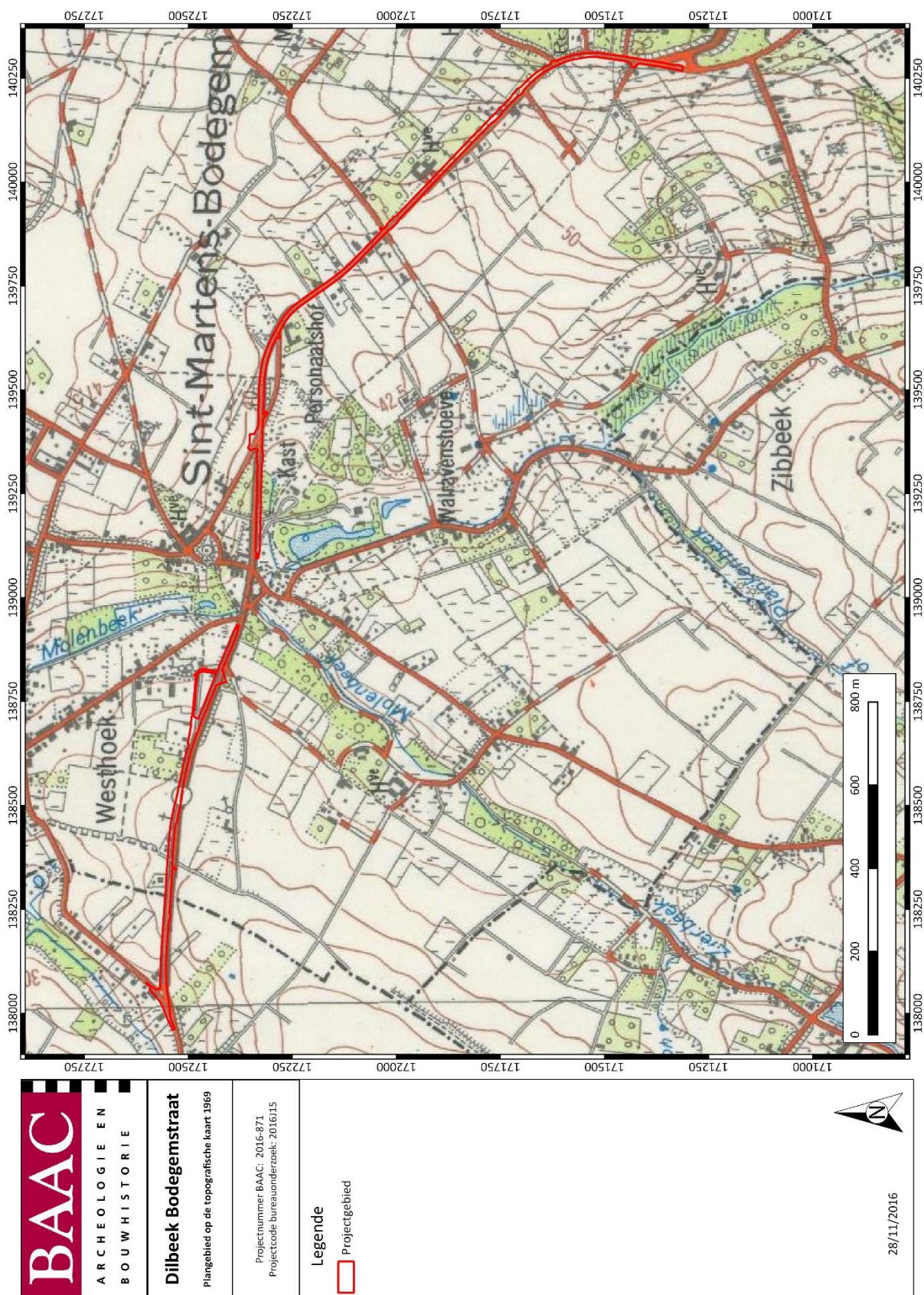
Figuur 37: Topografische kaart (1952-1964) met aanduiding van deeltraject 1⁵⁵

⁵⁵ (CARTESIUS 2016a)



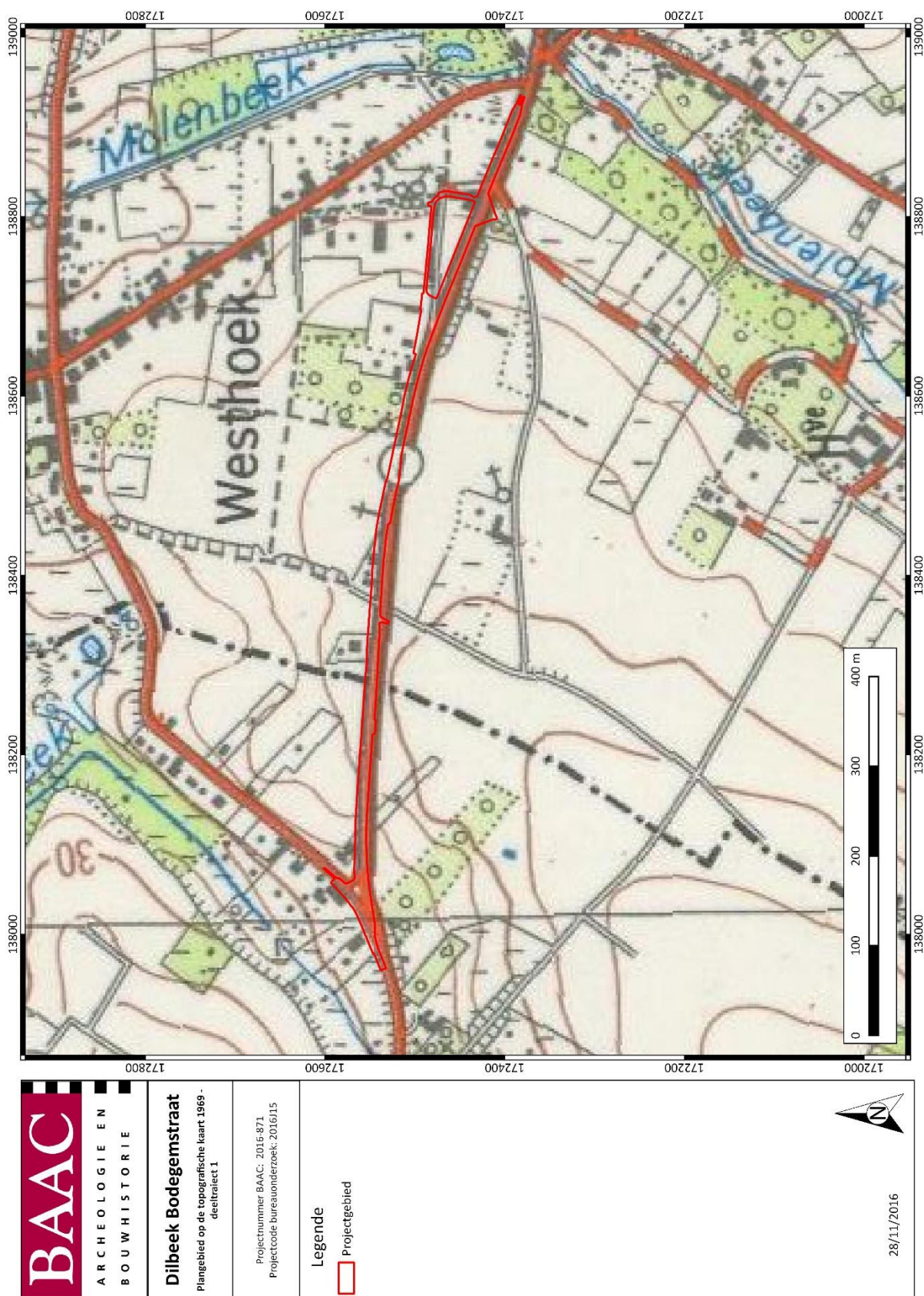
Figuur 38: Topografische kaart (1952-1964) met aanduiding van deeltraject 2⁵⁶

⁵⁶ (CARTESIUS 2016a)



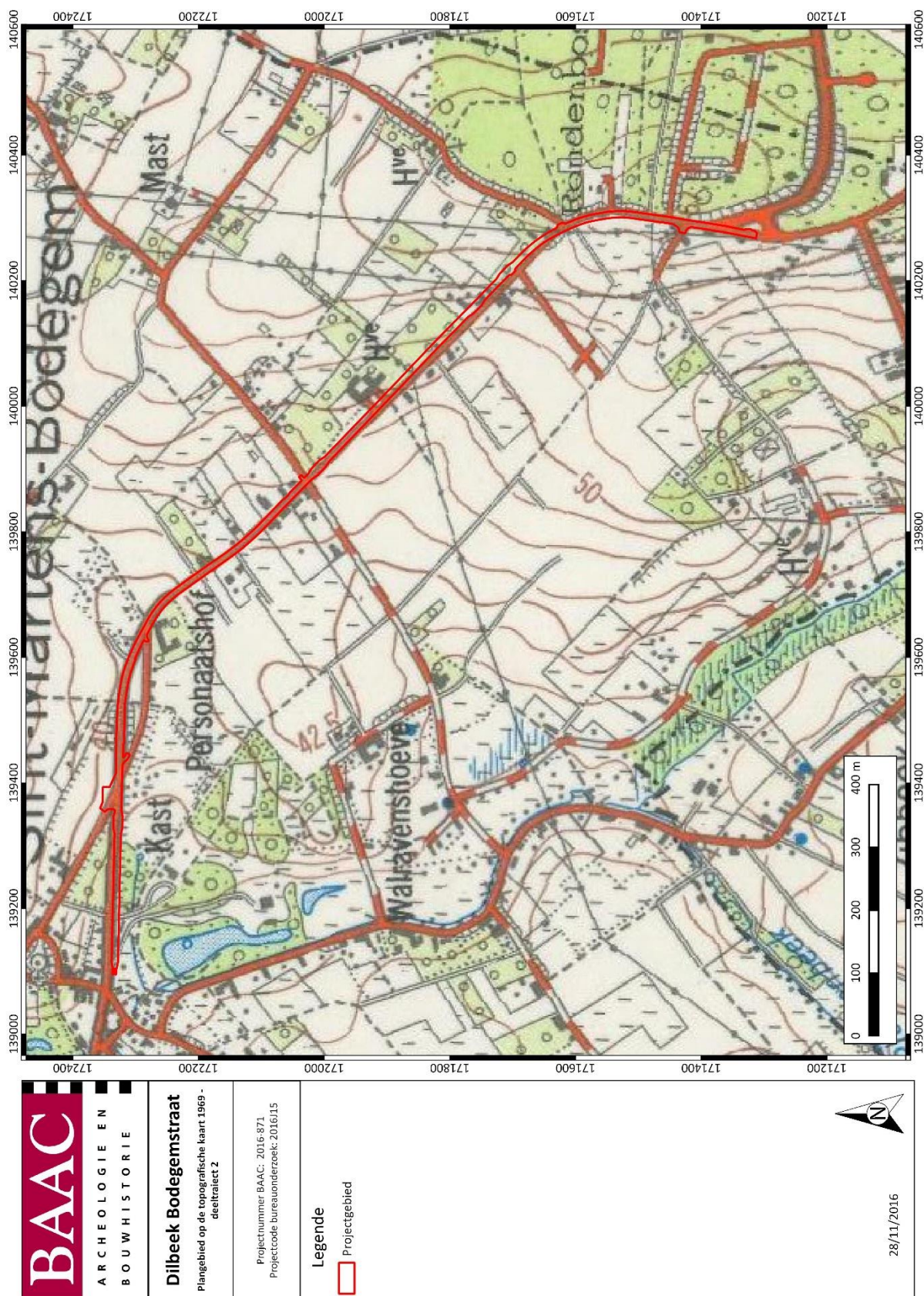
Figuur 39: Topografische kaart (1969) met aanduiding van het plangebied⁵⁷

⁵⁷ (CARTESIUS 2016b)



Figuur 40: Topografische kaart (1969) met aanduiding van deeltraject 1⁵⁸

⁵⁸ (CARTESIUS 2016b)



Figuur 41: Topografische kaart (1969) met aanduiding van deeltraject 2⁵⁹

⁵⁹ (CARTESIUS 2016b)

1.3.5 Archeologische data

De Centrale Archeologische Inventaris (CAI) is een databank van archeologische vindplaatsen in Vlaanderen. Dit overheidsinstrument helpt ons om een inschatting te maken over het archeologisch potentieel van het plangebied.

Voor het plangebied zelf aan de Bodegemstraat zijn er geen archeologische waarden gekend (In de regio zijn verschillende historische hoeves gekend (2709, 10040, 10049, 10050 en 10052). Onder deze hoeves bevindt zich ook het Personaatshof, dat reeds eerder werd besproken. Daarnaast zijn er twee hoeves waarvan enkel de periode gekend is, namelijk 10050, een hoeve uit de 18^e eeuw, en 2709, een hoeve uit de 16^e eeuw. Van het Hof te Honsem (10049) is geweten dat het uit de 16^e eeuw stamt, het werd namelijk reeds in 1567 vermeld. Het was het voormalig eigendom van de familie 't Serclaes. Van de laatste hoeve, 10040, is geweten dat de hoeve reeds voorkwam op de Ferrariskaart. Ze zou voor 1686 zijn opgericht en het was afhankelijk van een nabijgelegen landhuis.

Naast de hoeves zijn er ook nog twee watermolens gekend in de regio (2708 en 151605). De eerste stamt uit de late middeleeuwen, de andere is in de 17^e eeuw te dateren. Deze laatste is ondertussen verdwenen. Enkel de vroegere spaarvijver bestaat hier nog.

Het Castelhof (3069) bevindt zich 540 m ten noorden van het plangebied. Momenteel bevindt zich op deze locatie een klooster. Oorspronkelijk was het echter een motte waar de zetel van de plaatselijke heerlijkheid zich bevond. Deze heerlijkheid was afhankelijk van Dongelberg. In de 16^e eeuw werd er een luthof opgericht dat later werd omgebouwd naar een herenboerderij.

Juist ten zuiden van de dorpskern van Sint-Martens-Bodegem bevindt zich een motte (10048). Hierover is enkele geweten dat het één van de twee kernen was waaruit de gemeente zich ontwikkelde. De andere kern is de Sint-Martinuskerk (2706) die zich op zo'n 130 m ten noorden van de motte bevindt.

Uiteindelijk zijn er ook nog 2 waarden uit een oudere periode. Waarde 3076 betreft een "strijdhamer" uit zwart stollingsgesteente. Deze werd zo'n 1.250 m ten noorden van het plangebied gevonden. De hamer kan binnen de enkelgrafcultuur geplaatst worden, welke te dateren is tussen 3200 en 2500 BP.

In 2006 werd er een archeologische opgraving uitgevoerd op 340 m ten oosten van het projectgebied. Hierbij werden vondsten en sporen aangetroffen vanaf de steentijden tot de Romeinse periode. Zo werd er een silex pijlpunt gevonden uit het neolithicum. Deze bevond zich echter buiten context.

Uit de metaaltijden werden een 3-tal kuilen gevonden. In deze kuilen werd een grote diversiteit van materiaal gevonden. Zo werden er een spinschijfje, verbrande leem, verbrande silexfragmenten en handgevormd aardewerk gevonden. Bij het aardewerk zaten zowel dik- als dunwandige fragmenten, en zowel gegladde, afgeronde als geknikte vormen. Eén van de kuilen bevatte ook scherven van een onversierde, geknikte kom met een opstaande schouder en licht uitstaande afgeronde rand. Deze kon in de midden-ijzertijd gedateerd worden, tussen 500 en 250 v.C.

Als laatste werden er verschillende kuilen en greppels gevonden die waren opgevuld met dakpannen. Deze vertoonden vaak brandsporen. Er werd ook een dakpanpakket aangetroffen van tussen de 20 tot 60 cm dikte, over een lengte van 20 m en een breedte van 2 m. Er werden ook brandsporen geattesteerd. Mogelijk gaat het hier om een puinlaag van een Romeins gebouw.

In 2009 werd er enkele honderden meters ten noorden van deze site een archeologische prospectie en opgraving uitgevoerd. Tijdens het onderzoek werden (paal)kuilen, steenbouw, greppels, grachten en artisanale zones opgegraven. Het betreft een Romeins villadomein van ca. 5 ha groot. Ook werden twee brandrestengraven aangetroffen. De site is gedateerd als midden-Romeins, met een mogelijk

vroegere occupatie in de vroeg-Romeinse tijd wegens de aanwezigheid van ‘Belgische waar’ (terra nigra en terra rubra).

De archeologische waarden die opgenomen zijn in de CAI vertonen duidelijk enkele kennislacunes. De toevals- en losse vondsten van silexfragmenten en handgevormd aardewerk vermoedt menselijke aanwezigheid in protohistorische tijden. Daarnaast kunnen we spreken van de nabijheid van een landbouwdomein uit Romeinse tijd. In de wijde omgeving zijn geen archeologische waarden aangetroffen voor de vroege middeleeuwen en de kennis van laat- en postmiddeleeuwse rurale sites is erg beperkt.

Tabel 2: Archeologische waarden in de CAI in de onmiddellijke omgeving van het plangebied⁶¹

CAI-NUMMER	OMSCHRIJVING
1866	ROMEINSE EN METAALTIJDENSITE
2706	SINT-MARTINUSKERK
2708	MIDDELEEUWSE MOLEN
2709	16 ^E EEUWSE HOEVE
3069	CASTELHOF
3076	LITHISCH ARTEFACT
10040	HISTORISCHE HOEVE
10048	MOTTE
10049	HOF TE HONSEM
10050	18 ^E EEUWE HOEVE
10052	PERSONAATSHOF
151605	17 ^E EEUWSE WATERMOLEN

In de regio zijn verschillende historische hoeves gekend (2709, 10040, 10049, 10050 en 10052). Onder deze hoeves bevindt zich ook het Personaatshof, dat reeds eerder werd besproken. Daarnaast zijn er twee hoeves waarvan enkel de periode gekend is, namelijk 10050, een hoeve uit de 18^e eeuw, en 2709, een hoeve uit de 16^e eeuw. Van het Hof te Honsem (10049) is geweten dat het uit de 16^e eeuw stamt, het werd namelijk reeds in 1567 vermeld. Het was het voormalig eigendom van de familie 't Serclaes. Van de laatste hoeve, 10040, is geweten dat de hoeve reeds voorkwam op de Ferrariskaart. Ze zou voor 1686 zijn opgericht en het was afhankelijk van een nabijgelegen landhuis.⁶²

Naast de hoeves zijn er ook nog twee watermolens gekend in de regio (2708 en 151605). De eerste stamt uit de late middeleeuwen, de andere is in de 17^e eeuw te dateren. Deze laatste is ondertussen verdwenen. Enkel de vroegere spaarvijver bestaat hier nog.⁶³

Het Castelhof (3069) bevindt zich 540 m ten noorden van het plangebied. Momenteel bevindt zich op deze locatie een klooster. Oorspronkelijk was het echter een motte waar de zetel van de plaatselijke

⁶¹ (CAI 2016)

⁶² (CAI 2016)

⁶³ (CAI 2016)

heerlijkheid zich bevond. Deze heerlijkheid was afhankelijk van Dongelberg. In de 16^e eeuw werd er een luthof opgericht dat later werd omgebouwd naar een herenboerderij.⁶⁴

Juist ten zuiden van de dorpskern van Sint-Martens-Bodegem bevindt zich een motte (10048). Hierover is enkele geweten dat het één van de twee kernen was waaruit de gemeente zich ontwikkelde. De andere kern is de Sint-Martinuskerk (2706) die zich op zo'n 130 m ten noorden van de motte bevindt.⁶⁵

Uiteindelijk zijn er ook nog 2 waarden uit een oudere periode. Waarde 3076 betreft een "strijdhamer" uit zwart stollingsgesteente. Deze werd zo'n 1.250 m ten noorden van het plangebied gevonden. De hamer kan binnen de enkelgrafcultuur geplaatst worden, welke te dateren is tussen 3200 en 2500 BP.⁶⁶

In 2006 werd er een archeologische opgraving uitgevoerd op 340 m ten oosten van het projectgebied. Hierbij werden vondsten en sporen aangetroffen vanaf de steentijden tot de Romeinse periode. Zo werd er een silex pijlpunt gevonden uit het neolithicum. Deze bevond zich echter buiten context.

Uit de metaaltijden werden een 3-tal kuilen gevonden. In deze kuilen werd een grote diversiteit van materiaal gevonden. Zo werden er een spinschijfje, verbrande leem, verbrande silexfragmenten en handgevormd aardewerk gevonden. Bij het aardewerk zaten zowel dik- als dunwandige fragmenten, en zowel gegladde, afgeronde als geknikte vormen. Eén van de kuilen bevatte ook scherven van een onversierde, geknikte kom met een opstaande schouder en licht uitstaande afgeronde rand. Deze kon in de midden-ijzertijd gedateerd worden, tussen 500 en 250 v.C.

Als laatste werden er verschillende kuilen en greppels gevonden die waren opgevuld met dakpannen. Deze vertoonden vaak brandsporen. Er werd ook een dakpanpakket aangetroffen van tussen de 20 tot 60 cm dikte, over een lengte van 20 m en een breedte van 2 m. Er werden ook brandsporen geattesteerd. Mogelijk gaat het hier om een puinlaag van een Romeins gebouw.⁶⁷

In 2009 werd er enkele honderden meters ten noorden van deze site een archeologische prospectie en opgraving uitgevoerd. Tijdens het onderzoek werden (paal)kuilen, steenbouw, greppels, grachten en artisanale zones opgegraven. Het betreft een Romeins villadomein van ca. 5 ha groot. Ook werden twee brandrestengraven aangetroffen. De site is gedateerd als midden-Romeins, met een mogelijk vroegere occupatie in de vroeg-Romeinse tijd wegens de aanwezigheid van 'Belgische waar' (terra nigra en terra rubra).⁶⁸

De archeologische waarden die opgenomen zijn in de CAI vertonen duidelijk enkele kennislacunes. De toevals- en losse vondsten van silexfragmenten en handgevormd aardewerk vermoedt menselijke aanwezigheid in protohistorische tijden. Daarnaast kunnen we spreken van de nabijheid van een landbouwdomein uit Romeinse tijd. In de wijde omgeving zijn geen archeologische waarden aangetroffen voor de vroege middeleeuwen en de kennis van laat- en postmiddeleeuwse rurale sites is erg beperkt.

⁶⁴ (CAI 2016)

⁶⁵ (CAI 2016)

⁶⁶ (CAI 2016)

⁶⁷ (CAI 2016)

⁶⁸ (SEVENANTS 2009)

1.4 Besluit

1.4.1 Archeologische verwachting

Aan de hand van de historische informatie en het kaartmateriaal kan niet met zekerheid gezegd worden of er in het plangebied structuren of vondsten aanwezig zijn.

Uit cartografisch onderzoek blijkt dat er in de regio's tussen bewoningskernen weinig bewoning was. Een groot deel van het projectgebied is ook reeds als weg afgebeeld. Een klein deel werd in de loop van de 19^e eeuw aangelegd, maar een deel van het projectgebied werd ook pas in de jaren 1960 aangelegd.

Voor de oudere perioden is er echter niets voorhanden wat betreft historische en cartografische bronnen. Het plangebied moet wel aantrekkelijk geweest zijn als woongebied door de gunstige landschappelijke situering met droge gronden in de nabijheid van nattere zones.

De aanwezigheid van een Romeinse villasite en meerdere toevals- en losse vondsten van silex en aardewerk uit steen- en metaaltijden bevestigen dat er bewoning was in de omgeving van het plangebied. Romeinse villasites hebben bovendien potentieel voor bewoning tijdens de vroege middeleeuwen.

Bij bovenstaande moet wel opgemerkt worden dat het plangebied een eerdere verstoring uit de 20^e eeuw kent door de aanleg van wegenis en riolering. Eventueel aanwezige archeologische waarden zijn mogelijk hierdoor reeds verstoord of vernietigd.

1.4.2 Potentieel op kennisvermeerdering

Het potentieel op kennisvermeerdering in het plangebied is laag. Deze inschatting is gebaseerd op een aantal zaken die uit het bureauonderzoek konden worden geconcludeerd.

Tijdens de werkzaamheden wordt vooral reeds aanwezige verstoring vervangen. Voor de aanleg van de wegenis wordt de huidige fundering verwijderd en een nieuwe fundering aangebracht. Hierdoor wordt maximaal 0,6 m in de diepte verstoord. Omdat de verstoringdiepte van deze werken in het verleden niet nauwgezet werd opgetekend, is de kans echter groot dat het verschil tussen de huidige en toekomstige verstoring verwaarloosbaar is. Langs weerszijden van de baan komt een fietspad waardoor hier een nieuwe verstoring wordt uitgevoerd. Hier gaat de verstoring tot 0,3 m in de diepte. De verstoring is hier echter zo smal dat mogelijk aanwezige archeologische sporen geen complexwaarde zullen hebben.

Op de delen van het terrein waar nieuwe rioleringsbuizen gegraven worden, is de toekomstige verstoringdiepte wel fundamenteel verschillend. De nieuwe riolering wordt aangelegd tot een diepte van 2,34 m onder het huidige looppniveau. Dit is mogelijk dieper dan de huidige nutsleidingen die in het tracé liggen. Gezien de diepte zal de aanleg van de nieuwe riolering eventueel aanwezige archeologische waarden verstoren of vernietigen. Echter is de aanlegbreedte van ca. 2 m te smal om een kennisvermeerdering te krijgen. Eventueel archeologische waarden zouden enkel uit vondsten zonder complexwaarde bestaan.

Gelet op de reeds bestaande zware verstoring van het plangebied door de funderingen van wegenis, de aanleg van nutsleidingen en het leggen van riolering in het verleden, het feit dat de geplande ingrepen grotendeels samenvallen met de reeds verstoorde zones, de beperkte breedte van de geplande nieuwe ingrepen, de aanwezigheid van een A1 bodem waarbij de A-horizont zeer dun of zelfs onbestaande is en de erosiegevoeligheid van het terrein wordt het potentieel op kennisvermeerdering als laag ingeschat.

1.4.3 Afweging noodzaak verder vooronderzoek

Uit de gegevens die verzameld werden tijdens het bureauonderzoek wordt er een afweging gemaakt of het plangebied nog verder moet worden onderzocht.

Doordat het gaat om de heraanleg van een bestaande weg, en het vervangen van een bestaande riolering wordt het advies gegeven dat er geen verder onderzoek moet komen in het plangebied.

De bodemingreep volgt over het volledige tracé voorgaande verstoringen waardoor eventuele archeologische waarden enkel uit vondsten zonder complexwaarde zouden kunnen bestaan. Vondsten zonder context bieden nauwelijks potentieel op kennisvermeerdering en hun eventuele aanwezigheid vormt dan ook geen aanleiding voor het doen van verder vooronderzoek. Ook voor de delen van het terrein waar een nieuwe of diepere verstoring wordt gepland die niet binnen de oude verstoringen is gelegen, is de kans op het aantreffen van behoudenswaardige archeologische sporen met een complexwaarde zo goed als onbestaand.

1.4.4 Samenvatting

In de eerste fase van het vooronderzoek (d.m.v. een bureauonderzoek) werd onvoldoende informatie gegenereerd om een mogelijke afwezigheid van een archeologische site te staven. Wel is het zo dat de ingreep slechts een beperkte breedte heeft en grotendeels het traject volgt van eerdere verstoringen. Hierdoor zouden mogelijk aanwezige archeologische waarden een lage complexwaarde hebben en amper kenniswinst opleveren.

BAAC Vlaanderen adviseert dat verder vooronderzoek niet noodzakelijk is. Deze beslissing werd genomen op basis van de zware verstoring van het plangebied door de funderingen van wegenis, de aanleg van nutsleidingen en het leggen van riolering in het verleden, de aanwezigheid van een A-bodem waarbij de A-horizont zeer dun of zelfs onbestaande is en het bovengenoemde gebrek aan relevante kenniswinst bij een eventueel vervolgonderzoek.

1.4.5 Samenvatting breed publiek

In de eerste fase van het vooronderzoek (d.m.v. een bureauonderzoek) werd onvoldoende informatie gegenereerd om een mogelijke afwezigheid van een archeologische site te staven. Wel is het zo dat de ingreep slechts een beperkte breedte heeft en grotendeels het traject volgt van eerdere verstoringen. Hierdoor zouden mogelijk aanwezige archeologische waarden een lage complexwaarde hebben en amper kenniswinst opleveren.

BAAC Vlaanderen adviseert dat verder vooronderzoek niet noodzakelijk is. Deze beslissing werd genomen op basis van de zware verstoring van het plangebied door vroegere wegaanleg en het bovengenoemde gebrek aan relevante kenniswinst bij een eventueel vervolgonderzoek.

2 Bijlagen

2.1 Lijst met figuren

Figuur 1: Topografische kaart met aanduiding van het plangebied	2
Figuur 2: Topografische kaart met aanduiding van deeltraject 1	3
Figuur 3: Topografische kaart met aanduiding van deeltraject 2	4
Figuur 4: Kadasterkaart (GRB) met aanduiding van het plangebied	5
Figuur 5: Kadasterkaart (GRB) met aanduiding van deeltraject 1	6
Figuur 6: Kadasterkaart (GRB) met aanduiding van deeltraject 2	7
Figuur 7: Orthofoto met aanduiding van het plangebied en de gekende verstoringen	8
Figuur 8: Orthofoto met aanduiding van deeltraject 1 en de gekende verstoringen	9
Figuur 9: Orthofoto met aanduiding van deeltraject 2 en de gekende verstoringen	10
Figuur 10: Orthofoto van het plangebied met weergave van de toekomstige inplanting	13
Figuur 11: Orthofoto van deeltraject 1 met weergave van de toekomstige inplanting	14
Figuur 12: Orthofoto van deeltraject 2 met weergave van de toekomstige inplanting	15
Figuur 13: Doorsnede van de nieuwe wegenis en riolering in de Ternatstraat.....	17
Figuur 14: Doorsnede van de nieuwe wegenis en riolering in de Bodegemstraat.....	17
Figuur 15: Situering van het plangebied op het Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen (DHM).....	21
Figuur 16: Situering van deeltraject 1 en hoogteprofielen op het DHM	22
Figuur 17: Situering van deeltraject 2 en hoogteprofielen op het DHM	23
Figuur 18: Hoogteverloop terrein.....	24
Figuur 19: Situering van het plangebied op DHM met aanduiding van de waterwegen	25
Figuur 20: Situering van het plangebied op de tertiairgeologische kaart	27
Figuur 21: Situering van het plangebied op de quartairgeologische kaart.....	28
Figuur 22: Kenmerken van de quartairgeologische kaart betreffende het plangebied	29
Figuur 23: Situering van het plangebied op de bodemkaart van Vlaanderen	30
Figuur 24: Situering van deeltraject 1 op de bodemkaart van Vlaanderen	31
Figuur 25: Situering van deeltraject 2 op de bodemkaart van Vlaanderen	32
Figuur 26: Situering van het plangebied op de bodemerosiekaart van Vlaanderen	33
Figuur 27: Situering van het plangebied op de bodemgebruikskaart van Vlaanderen	34
Figuur 28: Ferrariskaart met aanduiding van het plangebied.....	37
Figuur 29: Vandermaelenkaart met aanduiding van het plangebied	39
Figuur 30: Atlas der Buurtwegen met aanduiding van het plangebied	40
Figuur 31: Atlas der Buurtwegen met aanduiding van deeltraject 1	41
Figuur 32: Atlas der Buurtwegen met aanduiding van deeltraject 2	42
Figuur 33: Popp-kaart met aanduiding van het plangebied	43
Figuur 34: Popp-kaart met aanduiding van deeltraject 1	44
Figuur 35: Popp-kaart met aanduiding van deeltraject 2	45
Figuur 36: Topografische kaart (1952-1964) met aanduiding van het plangebied	46
Figuur 37: Topografische kaart (1952-1964) met aanduiding van deeltraject 1	47
Figuur 38: Topografische kaart (1952-1964) met aanduiding van deeltraject 2	48
Figuur 39: Topografische kaart (1969) met aanduiding van het plangebied.....	49
Figuur 40: Topografische kaart (1969) met aanduiding van deeltraject 1.....	50
Figuur 41: Topografische kaart (1969) met aanduiding van deeltraject 2.....	51
Figuur 42: CAI-kaart van het plangebied met de archeologische vindplaatsen in de omgeving	54

2.2 Lijst met tabellen

Tabel 1: Beschermd onroerend erfgoed in de onmiddellijke omgeving van het plangebied.	12
Tabel 2: Archeologische waarden in de CAI in de onmiddellijke omgeving van het plangebied	52

2.3 Plannenlijst

Projectcode 2016-871	2016J15
onderwerp	Plannenlijst
plannummer	P1
Type plan	Topografische kaart
Onderwerp plan	Figuur 1: Topografische kaart met aanduiding van het plangebied
Aanmaakschaal	1:20.000
Aanmaakwijze	Analoog
datum	28/11/2016 (raadpleging)
plannummer	P2
Type plan	Topografische kaart
Onderwerp plan	Figuur 2: Topografische kaart met aanduiding van deeltraject 1
Aanmaakschaal	1:20.000
Aanmaakwijze	Analoog
datum	28/11/2016 (raadpleging)
plannummer	P3
Type plan	Topografische kaart
Onderwerp plan	Figuur 3: Topografische kaart met aanduiding van deeltraject 2
Aanmaakschaal	1:20.000
Aanmaakwijze	Analoog
datum	28/11/2016 (raadpleging)
plannummer	P4
Type plan	Kadasterplan
Onderwerp plan	Figuur 4: Kadasterkaart (GRB) met aanduiding van het plangebied
Aanmaakschaal	1:1
Aanmaakwijze	Digitaal
datum	28/11/2016 (raadpleging)
plannummer	P5
Type plan	Kadasterplan
Onderwerp plan	Figuur 5: Kadasterkaart (GRB) met aanduiding van deeltraject 1
Aanmaakschaal	1:1
Aanmaakwijze	Digitaal
datum	28/11/2016 (raadpleging)
plannummer	P6
Type plan	Kadasterplan
Onderwerp plan	Figuur 6: Kadasterkaart (GRB) met aanduiding van deeltraject 2
Aanmaakschaal	1:1
Aanmaakwijze	digitaal
datum	28/11/2016 (raadpleging)
plannummer	P7
Type plan	Orthofoto

Onderwerp plan	Figuur 7: Orthofoto met aanduiding van het plangebied en de gekende verstoringen
Aanmaakschaal	onbekend
Aanmaakwijze	digitaal
datum	28/11/2016 (raadpleging)
plannummer	P8
Type plan	Orthofoto
Onderwerp plan	Figuur 8: Orthofoto met aanduiding van deeltraject 1 en de gekende verstoringen
Aanmaakschaal	onbekend
Aanmaakwijze	digitaal
datum	28/11/2016 (raadpleging)
plannummer	P9
Type plan	Orthofoto
Onderwerp plan	Figuur 9: Orthofoto met aanduiding van deeltraject 2 en de gekende verstoringen
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal
datum	28/11/2016 (raadpleging)
plannummer	P10
Type plan	Orthofoto
Onderwerp plan	Figuur 10: Orthofoto van het plangebied met weergave van de toekomstige inplanting
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	digitaal
datum	28/11/2016 (raadpleging)
plannummer	P11
Type plan	Orthofoto
Onderwerp plan	Figuur 11: Orthofoto van deeltraject 1 met weergave van de toekomstige inplanting
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	digitaal
Datum	28/11/2016 (raadpleging)
plannummer	P12
Type plan	Orthofoto
Onderwerp plan	Figuur 12: Orthofoto van deeltraject 2 met weergave van de toekomstige inplanting
Aanmaakschaal	onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal
datum	28/11/2016 (raadpleging)
plannummer	P13
Type plan	Doorsnede
Onderwerp plan	Figuur 13: Doorsnede van de nieuwe wegenis en riolering in de Ternatstraat
Aanmaakschaal	1:100
Aanmaakwijze	Digitaal
datum	15/09/2016
plannummer	P14

Type plan	Doorsnede
Onderwerp plan	Figuur 14: Doorsnede van de nieuwe wegenis en riolering in de Bodegemstraat
Aanmaakschaal	1:100
Aanmaakwijze	Digitaal
datum	15/09/2016
plannummer	P15
Type plan	Hoogtemodel
Onderwerp plan	Figuur 15: Situering van het plangebied op het Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen (DHM)
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal
datum	28/11/2016 (raadpleging)
plannummer	P16
Type plan	Hoogtemodel
Onderwerp plan	Figuur 16: Situering van deeltraject 1 en hoogteprofielen op het DHM
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal
datum	28/11/2016 (raadpleging)
plannummer	P17
Type plan	Hoogtemodel
Onderwerp plan	Figuur 17: Situering van deeltraject 2 en hoogteprofielen op het DHM
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal
datum	28/11/2016 (raadpleging)
plannummer	P18
Type plan	Hoogteprofiel
Onderwerp plan	Figuur 18: Hoogteverloop terrein
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal
datum	28/11/2016
plannummer	P19
Type plan	Hoogtemodel
Onderwerp plan	Figuur 19: Situering van het plangebied op DHM met aanduiding van de materwegen
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal
datum	28/11/2016 (raadpleging)
plannummer	P20
Type plan	Geologische kaart
Onderwerp plan	Figuur 20: Situering van het plangebied op de tertiairgeologische kaart
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal
datum	28/11/2016 (raadpleging)
plannummer	P21

Type plan	Geologische kaart
Onderwerp plan	Figuur 21: Situering van het plangebied op de quartairgeologische kaart
Aanmaakschaal	1:200.000
Aanmaakwijze	Analoog
datum	28/11/2016 (raadpleging)
plannummer	P22
Type plan	Bodemkaart
Onderwerp plan	Figuur 23: Situering van het plangebied op de bodemkaart van Vlaanderen
Aanmaakschaal	1:5.000
Aanmaakwijze	Analoog
datum	28/11/2016 (raadpleging)
plannummer	P23
Type plan	Bodemkaart
Onderwerp plan	Figuur 24: Situering van deeltraject 1 op de bodemkaart van Vlaanderen
Aanmaakschaal	1:5.000
Aanmaakwijze	Analoog
datum	28/11/2016 (raadpleging)
plannummer	P24
Type plan	Bodemkaart
Onderwerp plan	Figuur 25: Situering van deeltraject 2 op de bodemkaart van Vlaanderen
Aanmaakschaal	1:5.000
Aanmaakwijze	Analoog
datum	28/11/2016 (raadpleging)
plannummer	P25
Type plan	Bodemkaart
Onderwerp plan	Figuur 26: Situering van het plangebied op de bodemerosiekaart van Vlaanderen
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal
datum	28/11/2016 (raadpleging)
plannummer	P26
Type plan	Bodemkaart
Onderwerp plan	Figuur 27: Situering van het plangebied op de bodemgebruikskaart van Vlaanderen
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal
datum	28/11/2016 (raadpleging)
plannummer	P27
Type plan	Historische kaart
Onderwerp plan	Figuur 28: Ferrariskaart met aanduiding van het plangebied
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Analoog
datum	1771-1778

plannummer	P28
Type plan	Historische kaart
Onderwerp plan	Figuur 29: Vandermaelenkaart met aanduiding van het plangebied
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Analoog
datum	1846-1854
plannummer	P29
Type plan	Historische kaart
Onderwerp plan	Figuur 30: Atlas der Buurtwegen met aanduiding van het plangebied
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Analoog
datum	Ca. 1840
plannummer	P30
Type plan	Historische kaart
Onderwerp plan	Figuur 31: Atlas der Buurtwegen met aanduiding van deeltraject 1
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Analoog
datum	Ca. 1840
plannummer	P31
Type plan	Historische kaart
Onderwerp plan	Figuur 32: Atlas der Buurtwegen met aanduiding van deeltraject 2
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Analoog
datum	Ca. 1840
plannummer	P32
Type plan	Historische kaart
Onderwerp plan	Figuur 33: Popp-kaart met aanduiding van het plangebied
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Analoog
datum	1842-1879
plannummer	P33
Type plan	Historische kaart
Onderwerp plan	Figuur 34: Popp-kaart met aanduiding van deeltraject 1
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Analoog
datum	1842-1879
plannummer	P34
Type plan	Historische kaart
Onderwerp plan	Figuur 35: Popp-kaart met aanduiding van deeltraject 2
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Analoog
datum	1842-1879

plannummer	P35
Type plan	Topografische kaart
Onderwerp plan	Figuur 36: Topografische kaart (1952-1964) met aanduiding van het plangebied
Aanmaakschaal	1:25.000
Aanmaakwijze	Analoog
datum	1952-1964
plannummer	P36
Type plan	Topografische kaart
Onderwerp plan	Figuur 37: Topografische kaart (1952-1964) met aanduiding van deeltraject 1
Aanmaakschaal	1:25.000
Aanmaakwijze	Analoog
datum	1952-1964
plannummer	P37
Type plan	Topografische kaart
Onderwerp plan	Figuur 38: Topografische kaart (1952-1964) met aanduiding van deeltraject 2
Aanmaakschaal	1:25.000
Aanmaakwijze	Analoog
datum	1952-1964
plannummer	P38
Type plan	Topografische kaart
Onderwerp plan	Figuur 39: Topografische kaart (1969) met aanduiding van het plangebied
Aanmaakschaal	1:25.000
Aanmaakwijze	Analoog
datum	1969
plannummer	P39
Type plan	Topografische kaart
Onderwerp plan	Figuur 40: Topografische kaart (1969) met aanduiding van deeltraject 1
Aanmaakschaal	1:25.000
Aanmaakwijze	Analoog
datum	1969
plannummer	P40
Type plan	Topografische kaart
Onderwerp plan	Figuur 41: Topografische kaart (1969) met aanduiding van deeltraject 2
Aanmaakschaal	1:25.000
Aanmaakwijze	Analoog
datum	1969
plannummer	P41
Type plan	CAI-kaart
Onderwerp plan	Figuur 42: CAI-kaart van het plangebied met de archeologische vindplaatsen in de omgeving
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal

datum	28/11/2016 (raadpleging)

2.4 Bibliografie

AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED, 2016. Geoportaal GGA. Available at: <https://geo.onroerendergoed.be>.

AGIV, 2016a. AGENTSCHAP GEOGRAFIE INFORMATIE VLAANDEREN: Topografische Kaart NGI 1:10000 raster, klassieke reeks. Available at: <http://www.geopunt.be>.

AGIV, 2016b. AGENTSCHAP GEOGRAFIE INFORMATIE VLAANDEREN: Orthofotomozaïek, middenschalig, winteropnamen, kleur, meest recent, Vlaanderen. Available at: <http://www.geopunt.be>.

AGIV, 2016c. AGENTSCHAP GEOGRAFIE INFORMATIE VLAANDEREN: Digitaal Hoogte Model.

AGIV, 2016d. AGENTSCHAP GEOGRAFISCHE INFORMATIE VLAANDEREN: Bodemerosiekaart. Available at: <http://www.geopunt.be>.

AGIV, 2016e. AGENTSCHAP GEOGRAFISCHE INFORMATIE VLAANDEREN: Bodemgebruikskaart. Available at: <http://www.geopunt.be>.

AGIV, 2016f. VLAANDEREN AGENTSCHAP GEOGRAFISCHE INFORMATIE: Grootschalig Referentiebestand (GRB).

BOGEMANS, F., 2005. *Technisch verslag bij de opmaak van de Quartairgeologische overzichtskaart van Vlaanderen*, Brussel: Vlaamse overheid, Dienst Natuurlijke Rijkdommen.

BUFFEL, P. & MATTHIJS, J., 2009. *Toelichting bij de geologische kaart van België, Vlaams gewest, kaartblad 31-39 Brussel - Nijvel 1:50000*, Brussel: Belgische Geologische Dienst.

CAI, 2016. Centraal Archeologisch Inventaris. Available at: <http://cai.onroerendergoed.be/>.

CARTESIUS, 2016a. 31/1 - 2 Asse - Anderlecht 1952-1964. Available at: <https://www.cartesius.be/geoportal/catalog/search/resource/details.page?uuid=%7BCD99B57A-BC98-4069-8EA3-F2B32DD637DE%7D>.

CARTESIUS, 2016b. 31/1 - 2 Asse - Anderlecht 1969. Available at: <https://www.cartesius.be/geoportal/catalog/search/resource/details.page?uuid=%7BB4F8AFE9-DBCA-4197-A204-78A9E22433B6%7D>.

DELBECCHA, 2016. Geschiedenis - de naam Dilbeek. Available at: http://www.delbeccha.be/de_naam_dilbeek.htm.

DENEFF, R. & WIJNANT, J., 2005. Kasteelpark Marlier en park van het Hof te Bodegem. Available at: <https://inventaris.onroerendergoed.be/erfgoedobjecten/134735>.

DOV VLAANDEREN, 2016a. Databank Ondergrond Vlaanderen, Bodemkaart. Available at: <https://www.dov.vlaanderen.be/portaal/?module=public-bodemverkenner#ModulePage>.

DOV VLAANDEREN, 2016b. Databank Ondergrond Vlaanderen, Neogeen/paleogeen (Tertiair). Available at: <https://www.dov.vlaanderen.be/portaal/?module=public-bodemverkenner#ModulePage>.

DOV VLAANDEREN, 2016c. Databank Ondergrond Vlaanderen, Quartair. Available at: <https://www.dov.vlaanderen.be/portaal/?module=public-bodemverkenner#ModulePage>.

GEOPUNT, 2016a. GEOPUNT VLAANDEREN: Atlas der Buurtwegen Vlaanderen (ca1840). Available at: <http://www.geopunt.be>.

GEOPUNT, 2016b. GEOPUNT VLAANDEREN: Ferrariskaart (1777). Available at: <http://www.geopunt.be>.

GEOPUNT, 2016c. GEOPUNT VLAANDEREN: Kaart Vandermaelen (1846-1854). Available at: <http://www.geopunt.be> [Geraadpleegd augustus 2, 2016].

GEOPUNT, 2016d. GEOPUNT VLAANDEREN: Popp-kaart Vlaanderen (1842-1879). Available at: <http://www.geopunt.be>.

GEOPUNT, 2016e. GEOPUNT VLAANDEREN: Vandermaelen kaart, Cartes de topographie de la Belgique, 1846-1854. Available at: <http://www.geopunt.be/catalogus/datasetfolder/93795cd6-66d3-4310-83b2-5443adfee403>.

HASQUIN, H., VAN UYTVEN, R. & DUVOSQUEL, J.-M., 1980. *Gemeenten van België. Geschiedkundig en administratief-geografisch woordenboek.*, Gemeentekrediet van België.

IOE, 2016. Inventaris Onroerend Erfgoed. Available at: <https://inventaris.onroerenderfgoed.be>.

KONINKLIJKE BIBLIOTHEEK VAN BELGIË, 2016. Kaart van Ferraris (kabinetskaart van de Oostenrijkse Nederlanden). Available at: http://belgica.kbr.be/nl/coll/cp/cpFerraris_nl.html.

VAN MINGROOT, E., 1995. Liste provisoire des actes des évêques de Cambrai de 1031 à 1130. In W. VERBEKE e.a., red. *Serta devota in memoriam Guillelmi Lourdaux, pars posterior: cultura mediaevalis*. pp. 13–56.

SEVENANTS, W., 2009. Villadomein uit de Romeinse tijd te Dilbeek - Wolsemveld. In *Archeologie 2009. Recent archeologisch onderzoek in Vlaams-Brabant*. pp. 12–13.

VANDEPUTTE, O., 2011. *Erfgoedbibliotheek van de Belgische gemeenten - Vlaams Brabant*, Tielt.

VERWINNEN, K., 2013. Dilbeek, Inventaris Onroerend Erfgoed. Available at: <https://inventaris.onroerenderfgoed.be/erfgoedobjecten/121396>.

VERWINNEN, K., 2012a. Persoonshof, Inventaris Onroerend Erfgoed. Available at: <https://inventaris.onroerenderfgoed.be/erfgoedobjecten/39032>.

VERWINNEN, K., 2012b. Sint-Martens-Bodegem. Available at: <https://inventaris.onroerenderfgoed.be/erfgoedobjecten/121405>.