



Archeologienota

Deinze-Nevele, Afleidingskanaal van de Leie Verslag van Resultaten

Titel

Archeologienota Deinze-Nevele, Afleidingskanaal van de Leie: Verslag van Resultaten

Auteur(s)

Michiel Steenhoudt

Erkende archeoloog

Michiel Steenhoudt; 2015/00019

BAAC-Projectnummer

2016-0432

Plaats en datum

Gent, 10 februari 2017

Reeks en nummer

BAAC Vlaanderen Rapport 420

ISSN 2033-6896

Inhoud

1	Bureauonderzoek	1
1.1	Beschrijvend gedeelte	1
1.1.1	Administratieve gegevens	1
1.1.2	Juridisch kader en onderzoekstraject	6
1.1.3	Aanleiding	6
1.1.4	Geplande werken en bodemingrepen	7
1.1.5	Randvoorwaarden	17
1.2	Werkwijze en strategie	18
1.2.1	Onderzoeksvragen	18
1.2.2	Heuristiek	18
1.3	Assessmentrapport	19
1.3.1	Historisch kader	19
1.3.2	Archeologisch kader	31
1.4	Besluit	34
1.4.1	Archeologische verwachting.....	34
1.4.2	Gemotiveerd advies	34
2	Samenvatting	35
3	Lijst met figuren	36
4	Plannenlijst	37
5	Bibliografie	40
6	Bijlagen	41
6.1	Bijlage 1: profielen	41
6.2	Bijlage 2: Bestaande toestand: Oevers	41
6.3	Bijlage 3: Bestaande toestand: Diepte	41
6.4	Bijlage 4: Bouwvergunningen 2012-2013	41
6.5	Bijlage 5: Beeldmateriaal uitgevoerde werken	41

Foto voorpagina: Sferbeeld vanop de gelijkaardige situatie op het Noordervak van de Ringvaart.¹

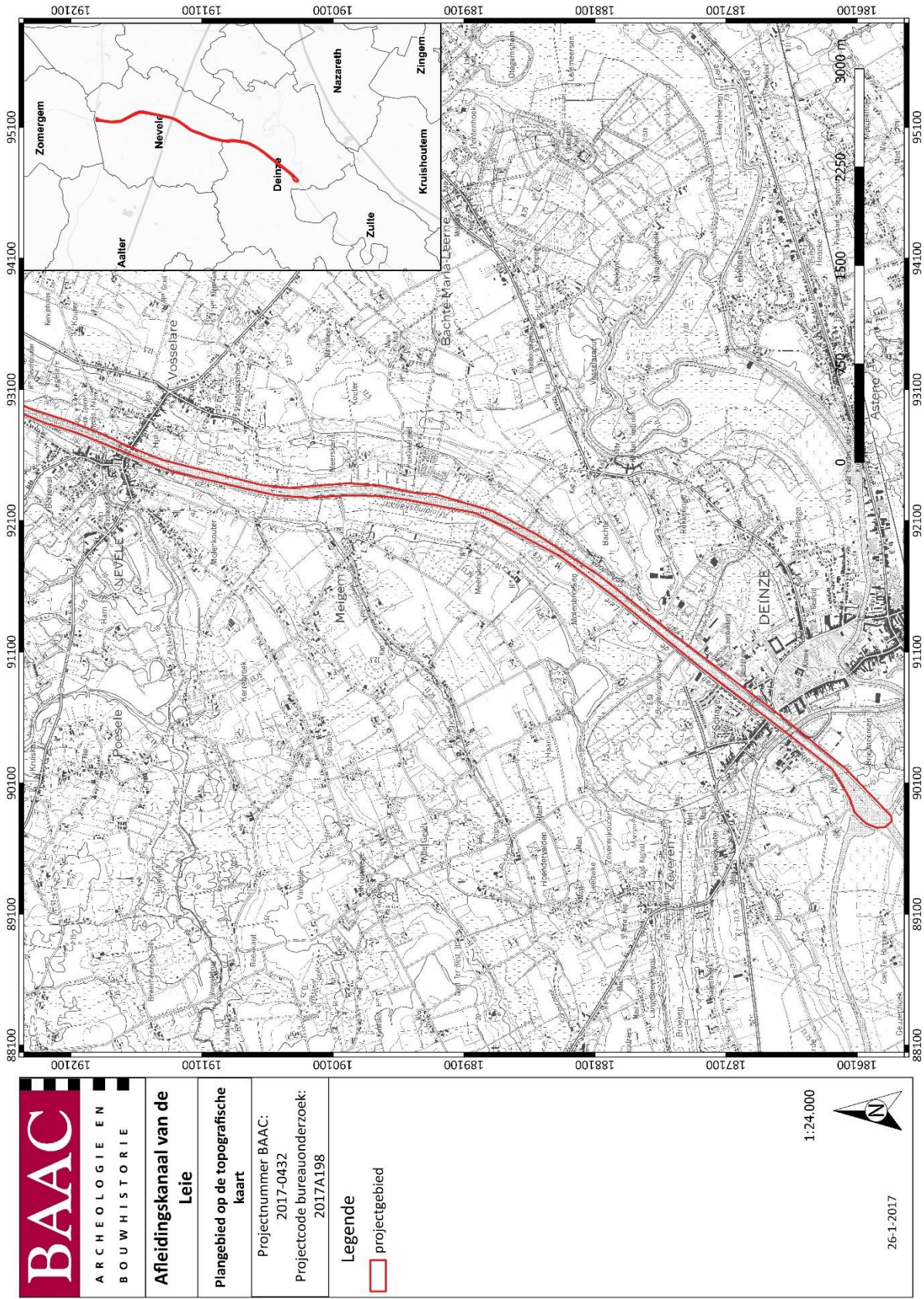
¹ Info aangebracht door initiatiefnemer.

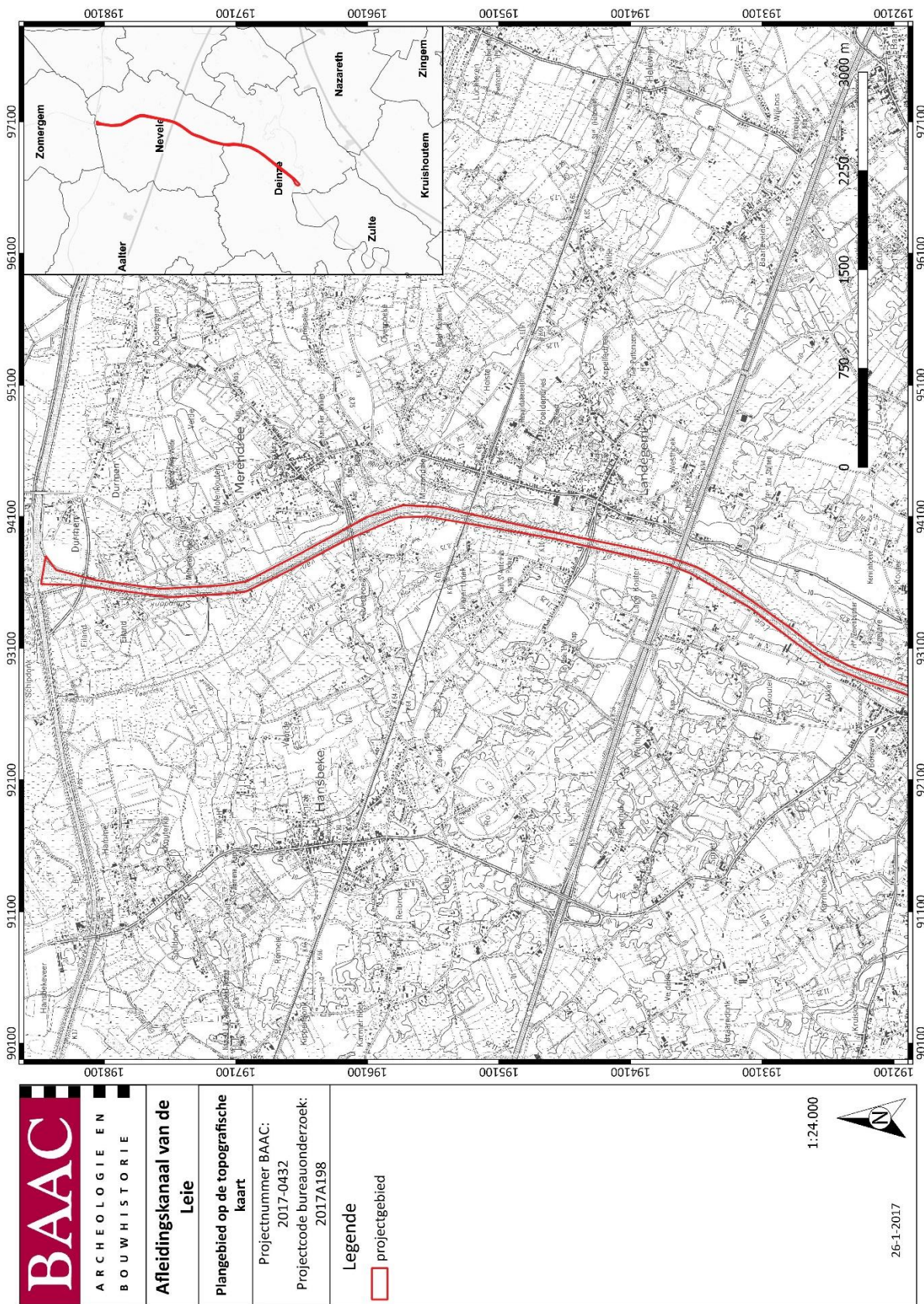
1 Bureauonderzoek

1.1 Beschrijvend gedeelte

1.1.1 Administratieve gegevens

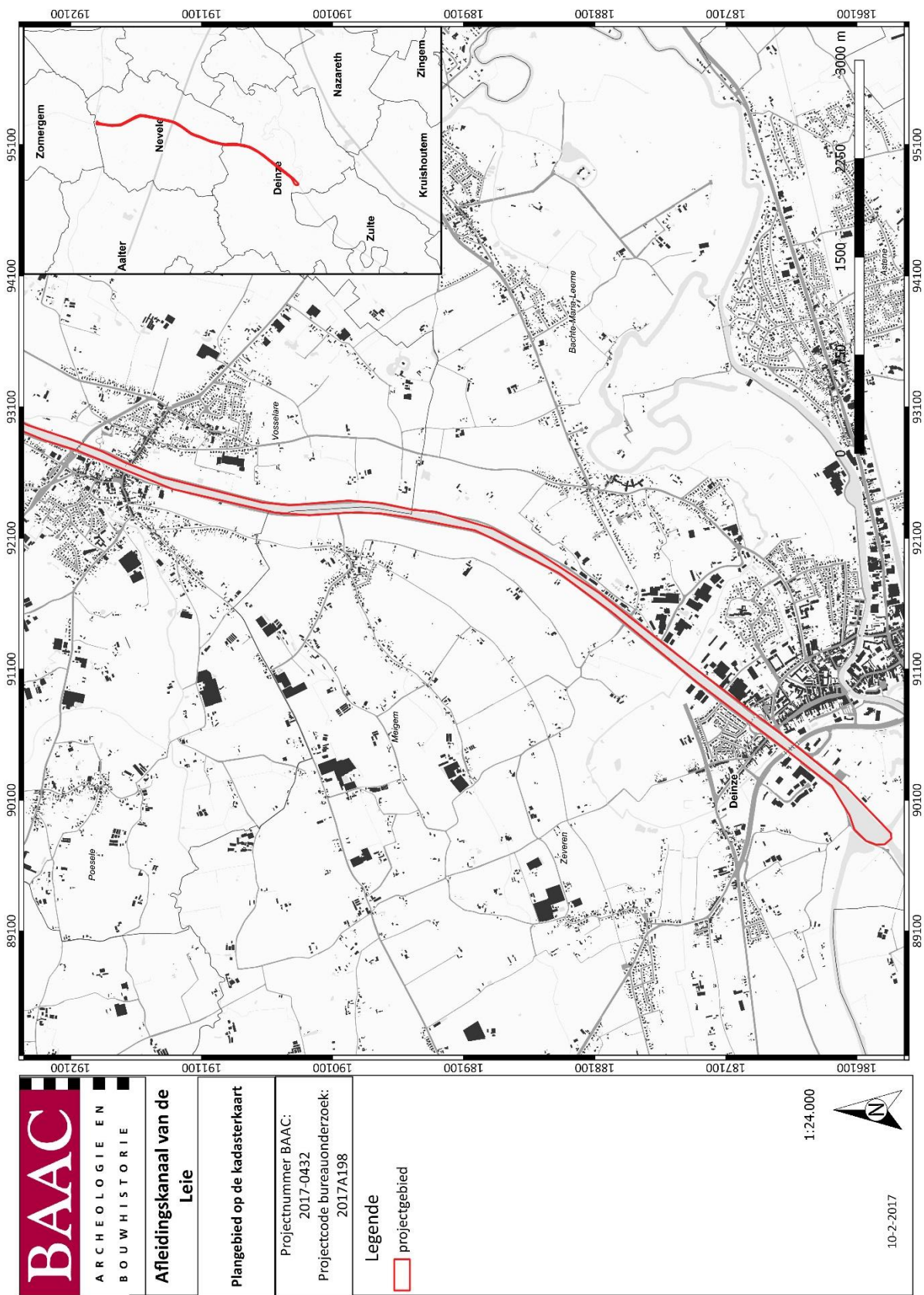
Naam site:	Afleidingskanaal van de Leie, Deinze-Nevele		
Ligging:	Afleidingskanaal van de Leie tussen Deinze (kruising met de Leie) en Nevele (kruising met Kanaal Gent-Oostende), Oost Vlaanderen		
Kadaster:	Deinze, Afdeling 1, Sectie A , Openbaar domein, Afleidingskanaal van de Leie Deinze, Afdeling 9, Sectie A en B , Openbaar domein, Afleidingskanaal van de Leie Deinze, Afdeling 10, Sectie A , Openbaar domein, Afleidingskanaal van de Leie Nevele, Afdeling 1, Sectie C en B, Openbaar domein, Afleidingskanaal van de Leie Nevele, Afdeling 4, Sectie A , Openbaar domein, Afleidingskanaal van de Leie Nevele, Afdeling 5, Sectie D , Openbaar domein, Afleidingskanaal van de Leie Nevele, Afdeling 6, Sectie A en B, Openbaar domein, Afleidingskanaal van de Leie		
Lambertcoördinaten (EPSG:31370):	Noord 1:	x: 93747,288	y: 198273,954
	Midden noord 2:	x: 93918,673	y: 194246,409
	Midden zuid 3:	x: 92433,338	y: 191190,045
	Zuid 4:	x: 91633,541	y: 188047,989
Projectcode BAAC Vlaanderen bvba:	2017-0432		
Projectcode bureauonderzoek:	2017A198		
Betrokken actoren:	Michiel Steenhoudt, veldwerkleider		
Betrokken derden:	Niet van toepassing		

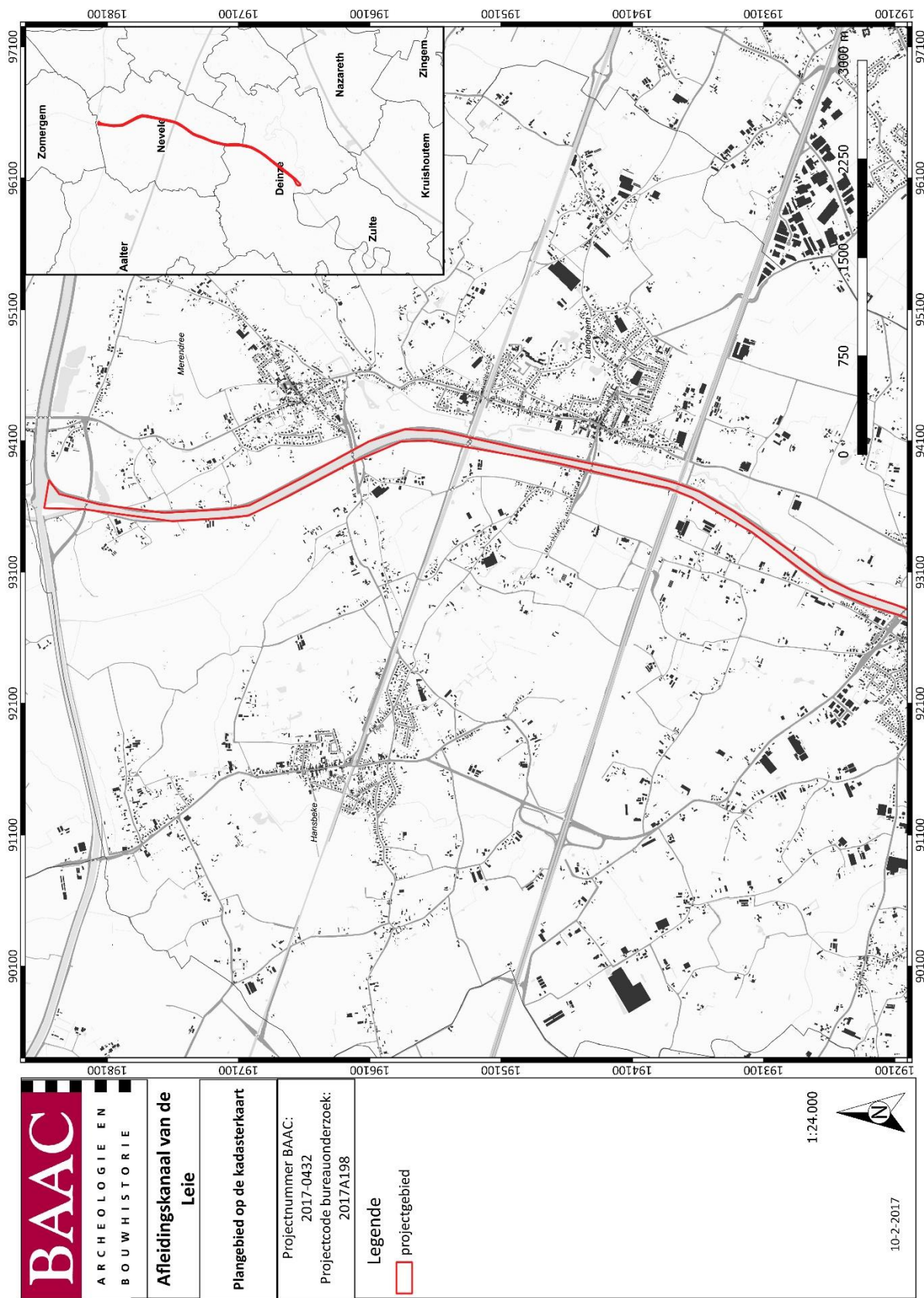




Figuur 1: Plangebied op topografische kaart²

² AGIV 2017a





Figuur 2: Plangebied op kadasterkaart (GRB)³

³ AGIV 2017c

1.1.2 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 vooronderzoek 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 eventueel **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.

1.1.3 Aanleiding

Naar aanleiding van een stedenbouwkundige vergunningsaanvraag heeft BAAC Vlaanderen bvba een archeologienota opgemaakt.

De werken ten behoeve van de verbreding van het Afleidingskanaal van de Leie werden vergund in 2012, 2013 en 2014 (Bijlage 4):

- Datum: 07/02/2012, kenmerk: SV/BP/4165/593/BA
- Datum: 01/08/2012, kenmerk: A/060.001/597
- Datum: 30/08/2013, kenmerk: A/060.001/597.B
- Datum: 05/09/2013, kenmerk: 8.00/44049/3630.2

- Datum 10/09/2013, kenmerk: 8.00/40000/383.2

De infrastructuurwerken aan de oevers zijn gefaseerd uitgevoerd, een laatste fase is momenteel lopende. De grondwerken (i.e. het verwijderen van de grond aan de waterzijde) hebben nog geen aanvang genomen. Sommige vergunningen zijn echter niet meer rechtsgeldig daar de werken gedurende meer dan twee jaar zijn onderbroken. Om die reden vraagt W&Z een nieuwe vergunning aan voor het uitvoeren van alle grondwerken. Gezien de verandering van de wetgeving inzake onroerend erfgoed is bij deze nieuwe vergunningsaanvraag een bekrachtigde archeologienota nodig.

Binnen de projectzone zullen door de initiatiefnemer lokale verbredingsbaggerwerken gerealiseerd worden. De geplande werken impliceren bodemingrepen waarbij het kanaal op een aantal plaatsen zal verbreed worden, waarvan het merendeel onder water door het wegnemen van het onderwatertalud. Deze werken kunnen qua omvang een 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 *Afleidingskanaal van de Leie* kan opgesplitst worden in vijf zones met een totale lengte van ongeveer 7,7 km. De infrastructuurwerken werden uitgevoerd aan bochten 37 tot en met 47 (bijlage 2). De projectzone omvat geen beschermde archeologische site, ligt niet in een archeologisch vastgestelde zone en komt niet voor op de kaart met gebieden waarin geen archeologische waarden (meer) te verwachten zijn (GGA, gebieden geen archeologie).⁴

Daarnaast werden voor het plangebied en de directe omgeving geen waarden voor 'beschermde onroerend erfgoed' opgenomen in het Geoportaal.

Aangezien het plangebied volgens het gewestplan gelegen is in : "Bestaande waterwegen, Gentse en Kanaalzone" en de totale oppervlakte van de zone van het kanaal waar de werken gepland zijn en waarop de vergunning betrekking heeft 3.000m² of meer bedraagt en de ingreep minstens 1.000m² bedraagt, is volgens het Onroerenderfgoeddecreet van 12 juli 2013 een archeologienota vereist. De bekrachtigde archeologienota wordt bij de stedenbouwkundige aanvraag gevoegd.

1.1.4 Geplande werken en bodemingrepen

De opdrachtgever zal verbredingswerken uitvoeren middels baggerwerken binnen het projectgebied. Hierbij worden eventueel in het plangebied aanwezige archeologische waarden onherroepelijk vernietigd. De aard en omvang van de ingrepen worden hieronder beschreven.

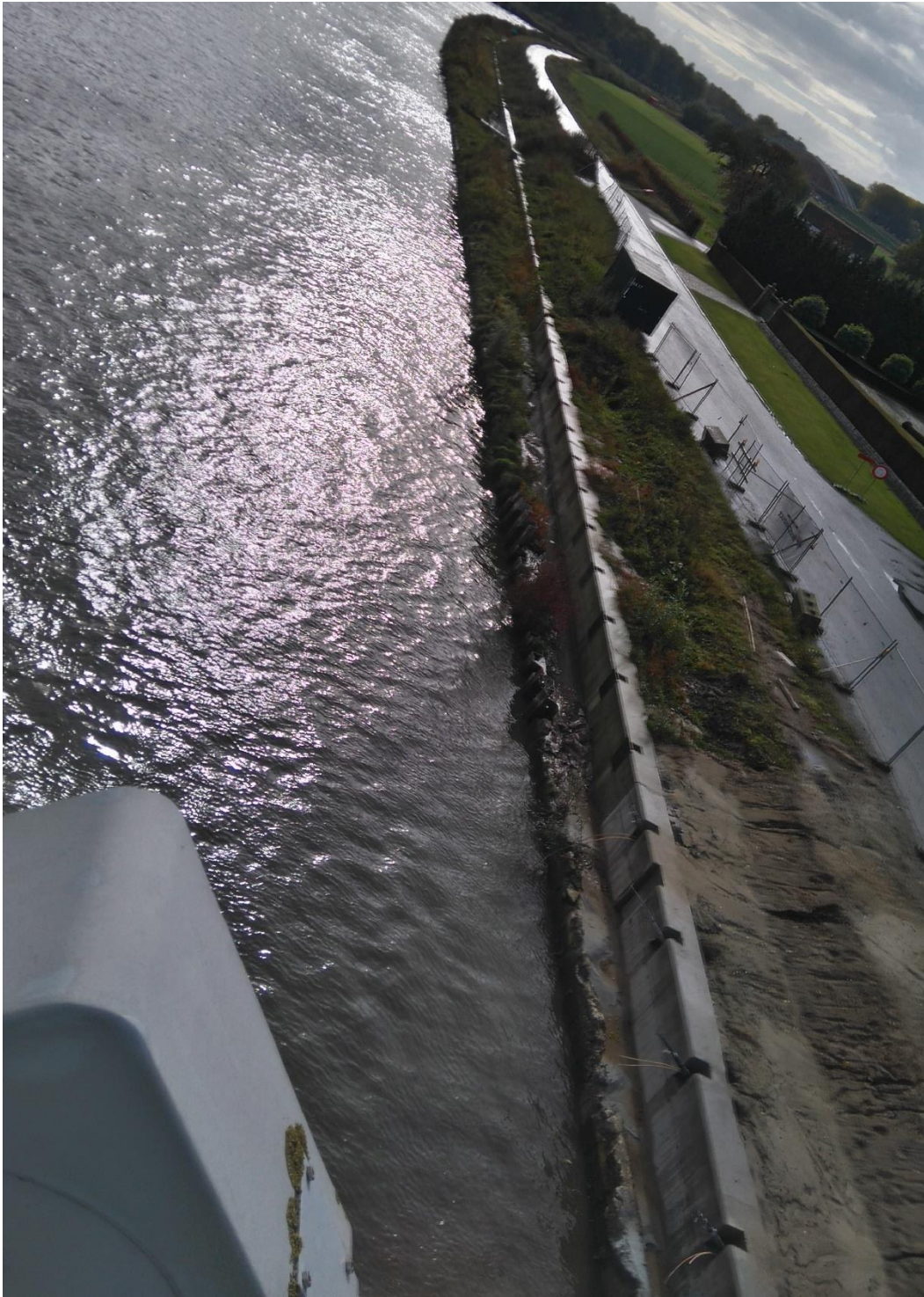
De werken werden reeds vergund in 2012, 2013 en 2014. De infrastructuurwerken aan de oevers zijn gefaseerd uitgevoerd, een laatste fase is momenteel lopende. De grondwerken (i.e. het verwijderen van de grond aan de waterzijde) hebben nog geen aanvang genomen. Sommige vergunningen zijn echter niet meer rechtsgeldig daar de werken gedurende meer dan twee jaar zijn onderbroken. Op het moment dat de baggerwerkzaamheden met onderhavige vergunning worden uitgevoerd, zal alle oeverinfrastructuur zijn gebouwd met de eerder toegekende vergunningen. Dit is dan ook de (nieuwe) referentiesituatie.

Verbredingswerken:

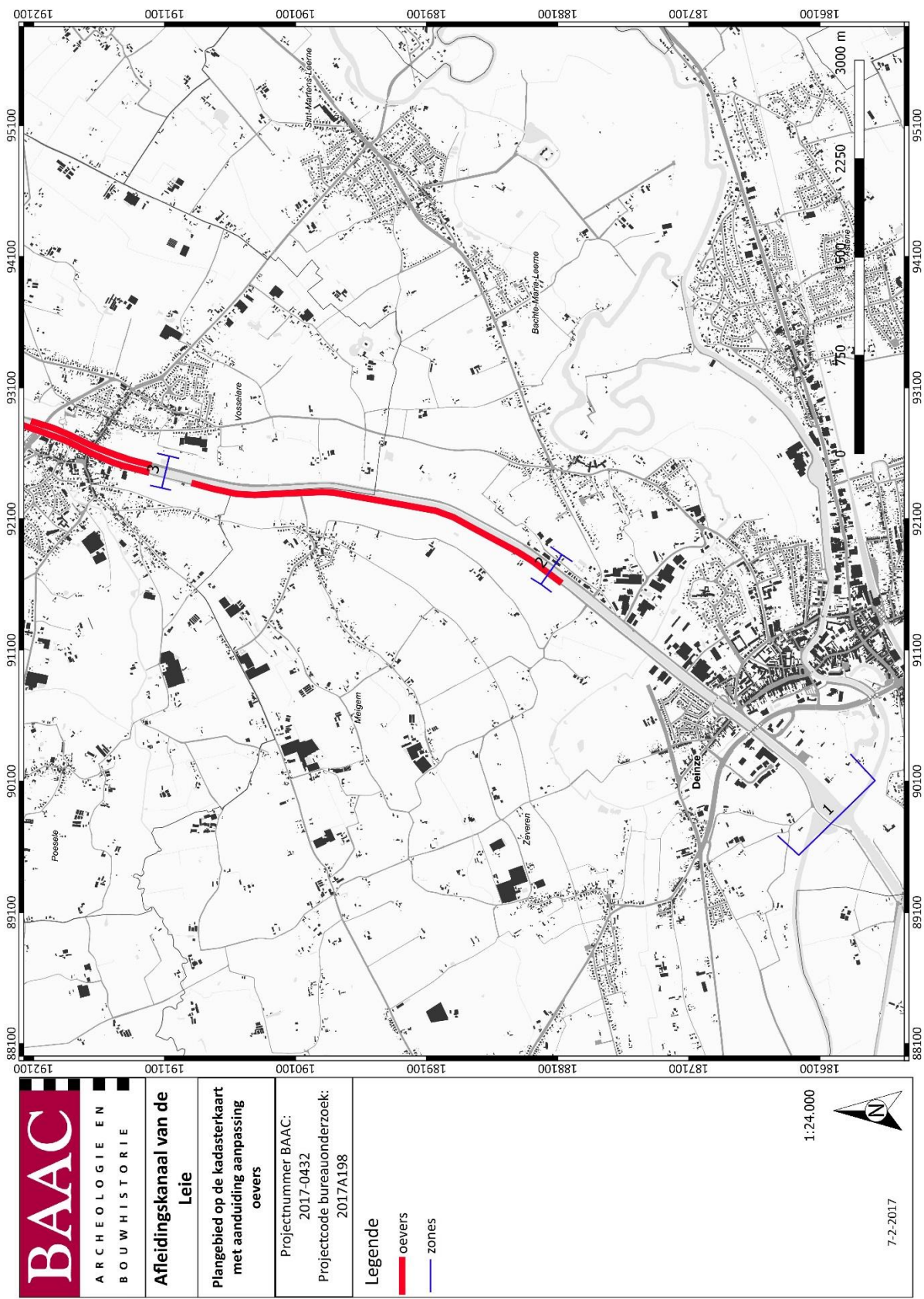
Het volledige tracé wordt opgedeeld in vijf verschillende zones. In zone 2 tot en met 5 wordt het kanaal in bochten 37 tot en met 47 verbreed (Figuur 4). Ter hoogte van deze zones werd een verticale wand geplaatst (met de eerdere vergunningen), nu zal de bestaande talud worden

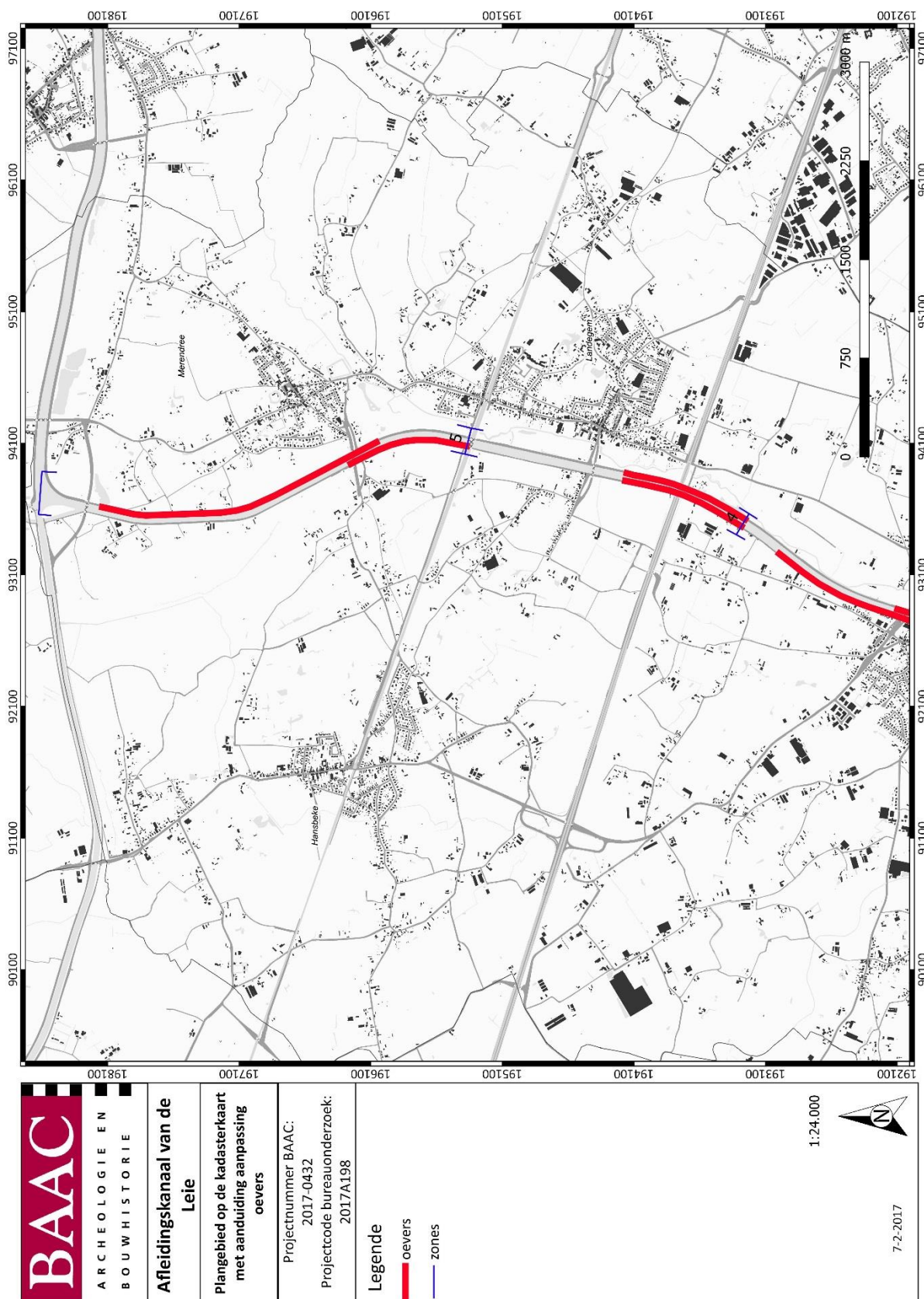
⁴ AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED 2016

weggehaald (met onderhavige vergunning). Op die manier ontstaan er op het tracé een aantal typesituaties die geschetst worden in de profielen (bijlage 2). De grond tussen de oude en de nieuwe wanden zal eveneens worden weggehaald (met onderhavige vergunning). Bij het plaatsen van de nieuwe wanden werd de bovengrond reeds tot iets boven het normale waterpeil verwijderd ten behoeve van de infrastructuurwerkzaamheden. (Figuur 3).



Figuur 3: Zicht op de reeds uitgevoerde werken met afgegraven grond (bocht 45).





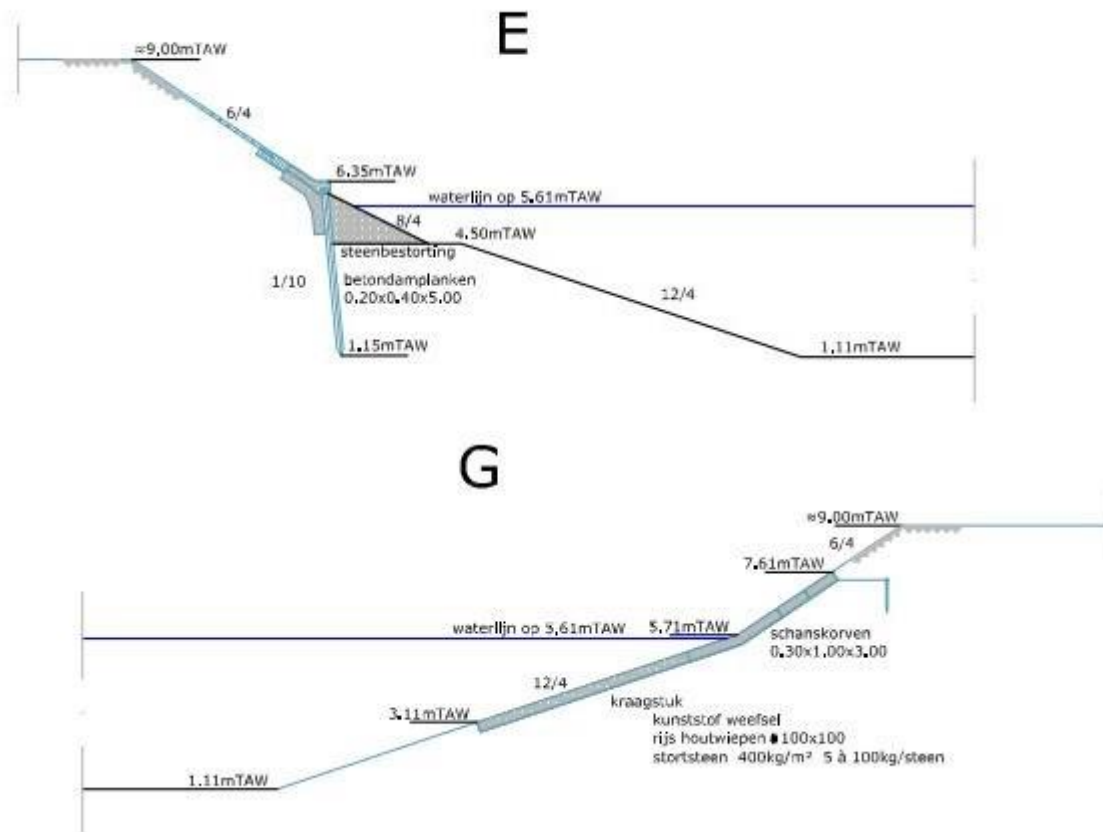
Figuur 4: Plangebied met weergave van zones waar de oevers aangepast zijn⁵ op het kadaster⁶

⁵ Plan aangebracht door initiatiefnemer.

⁶ AGIV 2017d

Zone 1 is gesitueerd vanaf de Leie tot ongeveer 237m voorbij de Meulebroeckstraat. In deze zone worden er **geen grote aanpassingen** aan de oevers uitgevoerd.

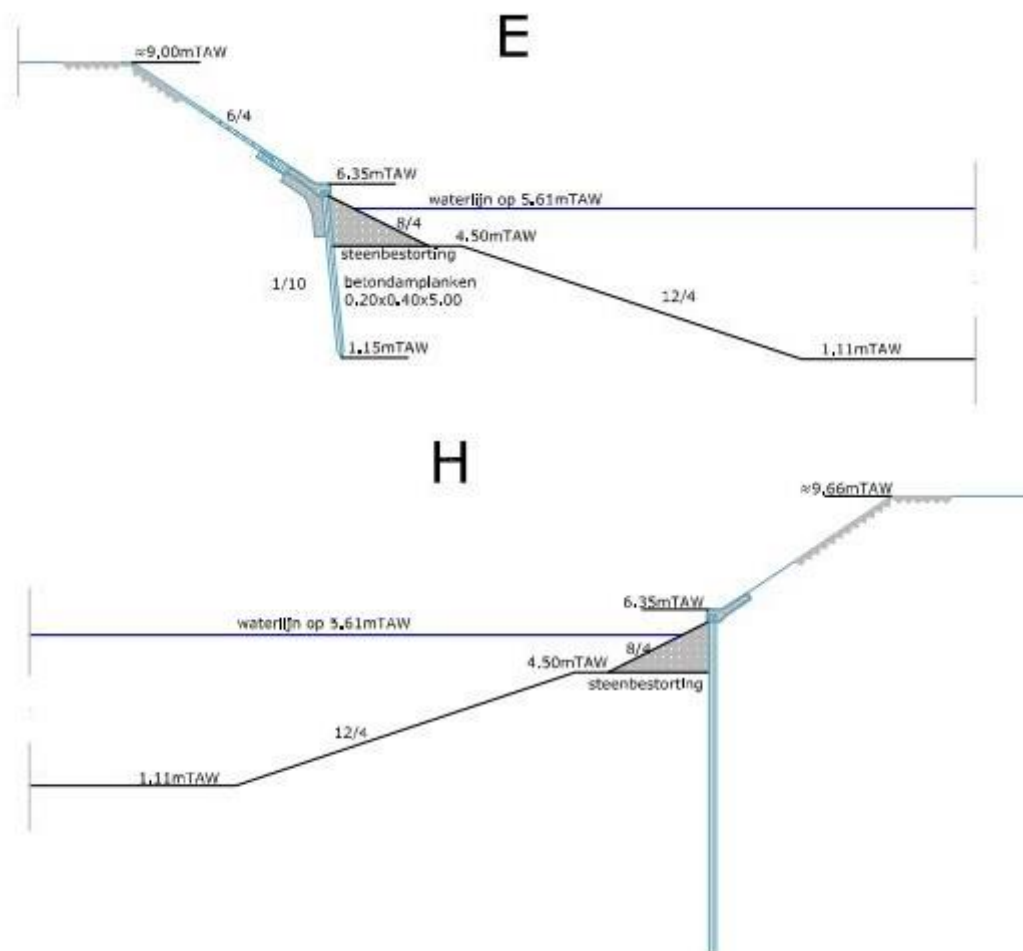
Zone 2, bocht 37 tot en met 40, is gelegen ter hoogte van de Leeuwerikkenweg ten oosten van het kanaal en het kruispunt van de Meigemstraat en de Gasthuisstraat ten westen van het kanaal. Door de werken (Figuur 5 en bijlage 2) zullen de oevers in de aangeduide zone aan de westzijde van het kanaal verbreed worden. Op het plan "D3_100 308_overzichtsplan_v20012017 overzicht zondering modellering" in bijlage 2 worden vijf typeprofielen weergegeven. Hierop is de verbreding in het rood weergegeven. In deze zone is typeprofiel 1 gerealiseerd. De grootste verbreding in deze zone zal 3,2m breed zijn (bijlage 1). De nieuwe wanden zijn reeds geplaatst waarbij de zone tussen maaiveld en waterpeil is verstoord. De grond werd afgegraven tot ongeveer 1m boven de normale waterlijn. Onderhavige vergunning omvat het wegbaggeren van het sediment tot tegen de nieuwe wanden (bijlage 5).



Figuur 5: Typeprofielen voormalige toestand voor zone 2.

Zone 3 (Figuur 6 en bijlage 2, bochten 41, 42 en 43) is gesitueerd tot aan de Lege Kouter, gelegen ten westen van het kanaal. In het eerste deel, tot net achter de Brugstraat, zullen de oevers langs beide kanten aangepast worden. De oostelijke oever zal hier naar achter geplaatst worden om een passeerstrook te realiseren. Ook hier zijn de nieuwe verticale wanden geplaatst waarbij de grond werd afgegraven tot ongeveer 1m boven de normale waterlijn (Figuur 7). Onderhavige vergunning beoogt het baggeren van het sediment tot tegen deze nieuwe wanden. Op het plan "D3_100 308_overzichtsplan_v20012017 overzicht zondering modellering" in bijlage 2 worden vijf typeprofielen weergegeven. Hierop is de verbreding in het rood weergegeven. In deze zone is in de passeerstrook typeprofielen 4, 2 en 3 gerealiseerd. Ten noorden van de passeerstrook werd

typeprofiel 1 geconstrueerd. De grootste verbreding in deze zone, gelegen een de passeerstrook, zal 6,5 m breed zijn (bijlage 1).

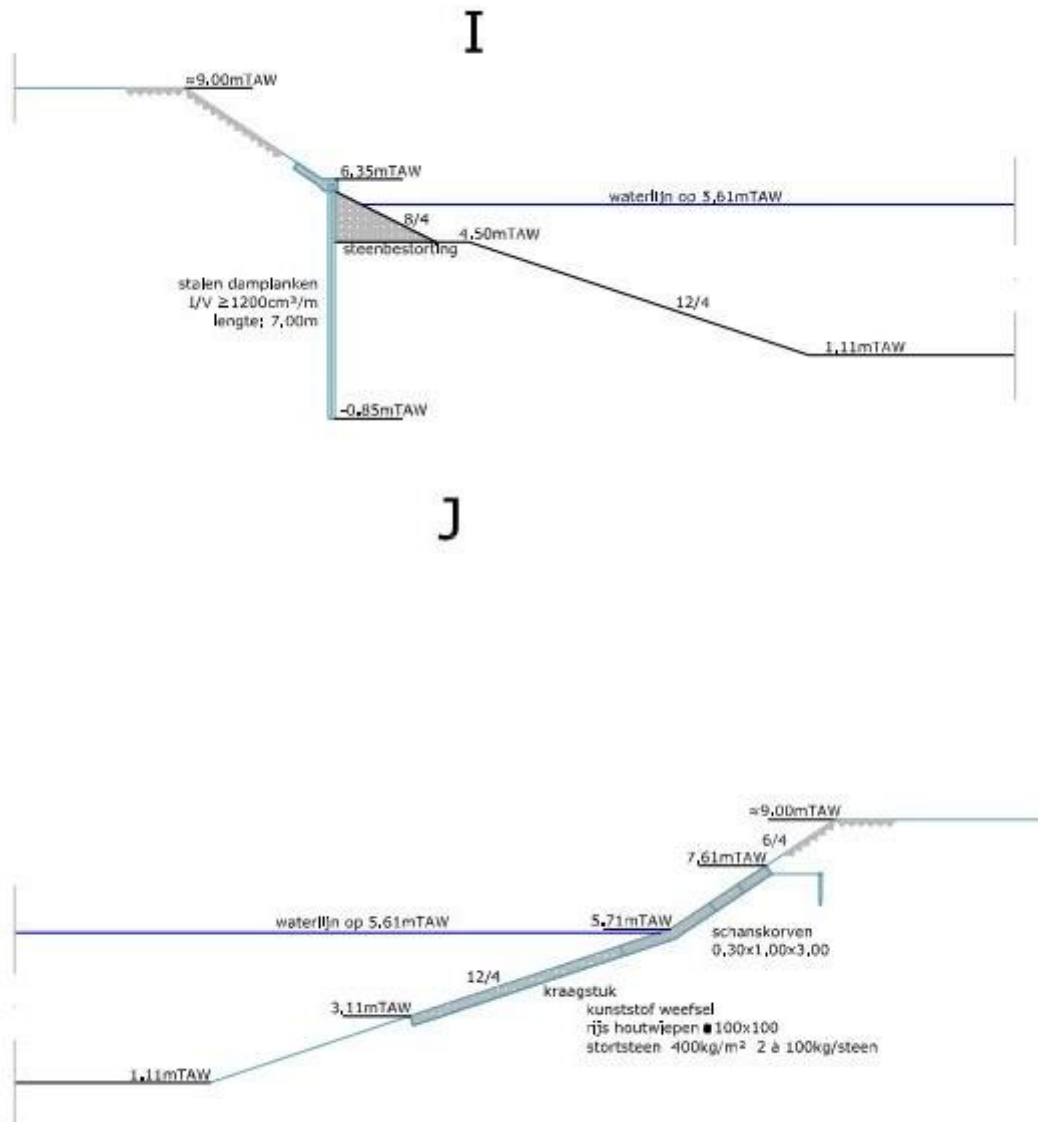


Figuur 6: Typeprofielen voormalige toestand voor zone 3.

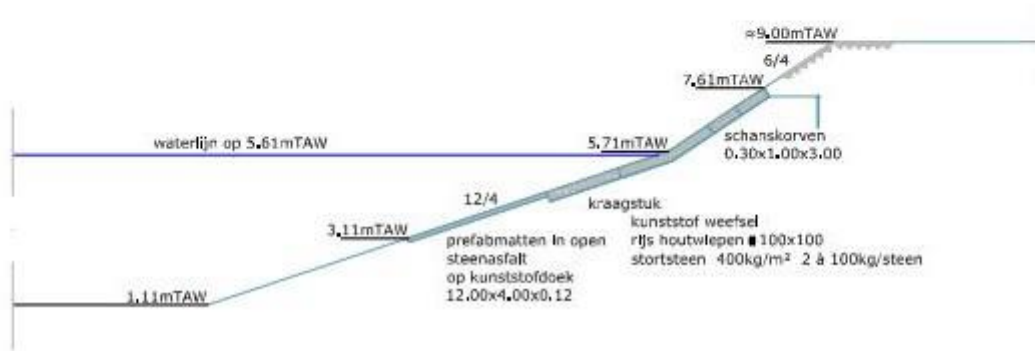


Figuur 7: Zicht op de nog weg te halen grond ter hoogte van de passeerstrook (reeds 1m afgegraven).

Zone 4 (Figuur 8 en bijlage 2, bocht 44) is gesitueerd tot aan de Spoorwegstraat. In deze zone wordt de oever aan beide zijden aangepast. De nieuwe wanden zijn geplaatst waarbij de grond afgegraven werd tot ongeveer 1m boven de normale waterlijn. Onderhavige vergunning omvat het wegnemen van het sediment tot tegen deze nieuwe wanden. Op het plan "D3_100 308_overzichtsplan_v20012017 overzicht zondering modellering" in bijlage 2 worden vijf typeprofielen weergegeven. Hierop is de verbreding in het rood weergegeven. In deze zone werd het diepteprofiel aangepast tot typeprofiel 4. De grootste verbreding in deze zone zal 3 m breed zijn (bijlage 1).



K

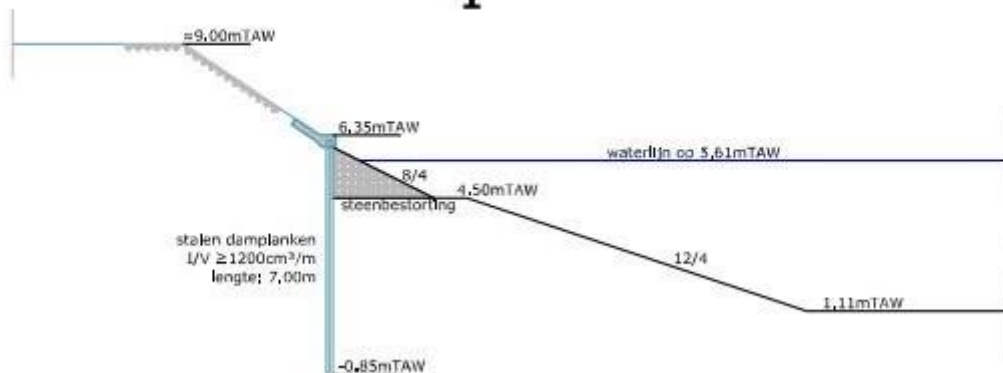


Figuur 8: Typeprofielen voormalige toestand voor zone 4.

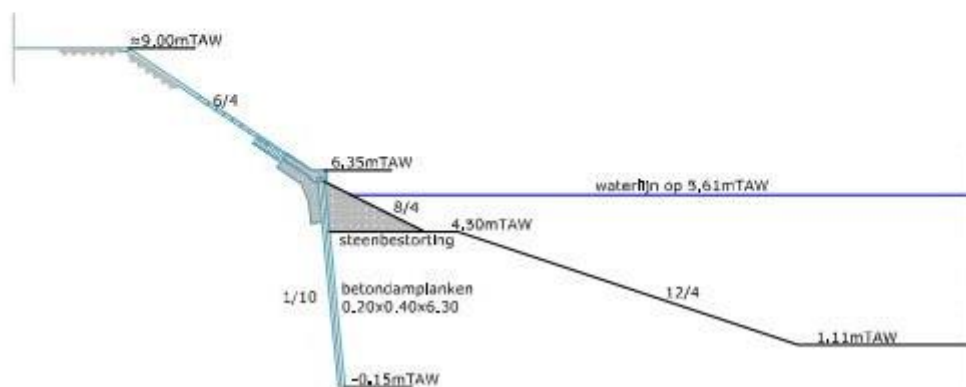
Zone 5, bochten 45, 46 en 47, is het laatste deel van het tracé. In het eerste deel van deze zone, tot aan de Hansbekestraat (Figuur 9 en bijlage 2), zal de oever aan de westelijke kant worden aangepast. Ongeveer 200 m voor de Hansbekestraat (Figuur 10 en bijlage 2) zal ook de oostelijke oever worden aangepast en dit tot ongeveer 450m ten zuiden van het Kanaal Gent-Oostende. Op het plan "D3_100 308_overzichtsplan_v20012017 overzicht zondering modellering" in bijlage 2 worden vijf typeprofielen weergegeven. Hierop is de verbreding in het rood weergegeven. In bocht 45 is het diepteprofiel aangepast naar typeprofiel 1 en 4. Ten noorden van deze bocht is typeprofiel 5 gerealiseerd. In deze zone is de grootste verbreding gesitueerd ter hoogte van bocht 45, waar de talud maximaal 10,2 m naar achter geplaatst wordt (bijlage 1).

De vergunde constructiewerken van de verticale wanden zijn in deze zone lopende. Hierbij wordt de bovengrond afgegraven tot ongeveer 1m boven de normale waterlijn (Bijlage 5, Figuur 11). Onderhavige vergunning omvat het wegnemen van het sediment tot tegen de nieuwe wanden.

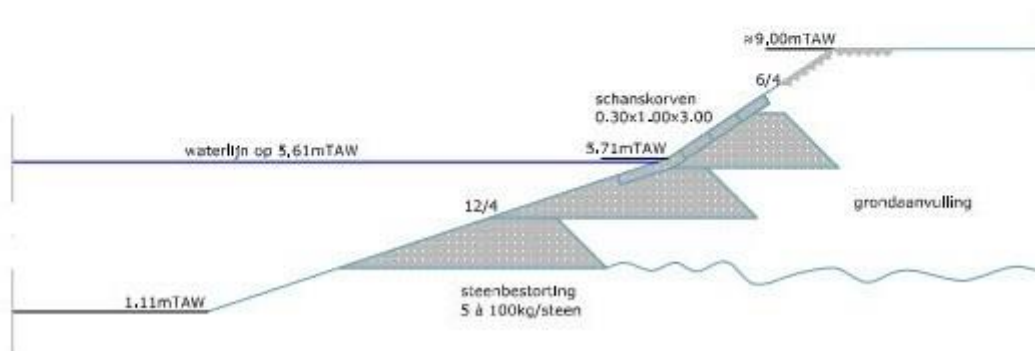
I



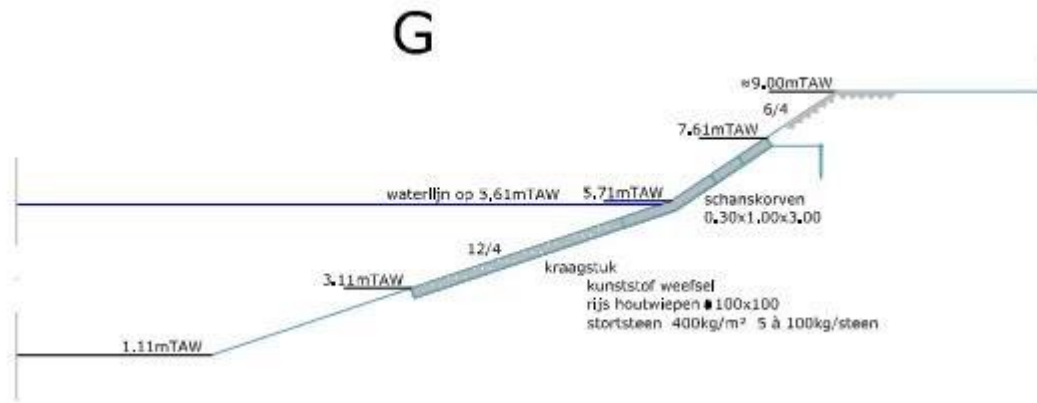
M



N



Figuur 9: Typeprofielen voormalige toestand voor zone 5 (voor de Hansbekestraat).



Figuur 10: Typeprofielen voormalige toestand voor zone 5 (na de Hansbekestraat)



Figuur 11: Zicht op de reeds geplaatste nieuwe wand en de nog weg te graven grond tussen de oude en nieuwe wand. Foto genomen ter hoogte van bocht 46.

De baggerwerken:

De baggerwerken, onderwerp van onderhavige vergunning, zullen uitgevoerd worden door middel van een kraan op een schip en een ponton voor de grondafvoer (Figuur 12). Hierbij zal de resterende grond tussen de oude en de nieuwe kanaalwand verwijderd worden alsook de oude kanaalwand en het onderliggende sediment.



Figuur 12: Sfeerbeeld vanop de gelijkaardige situatie op het Noordervak van de Ringvaart.⁷

Het kanaal wordt enkel ter hoogte van de passeerstrook (zone 3, bocht 41-42) beperkt verdiept. Er zal een strook van 250m lang en 15m breed ongeveer 50cm diep worden uitgegraven. Hierin zal een bodembescherming aangebracht worden (bijlage 2, breuksteen klein kaliber op een doek + colloïdaal beton).

1.1.5 Randvoorwaarden

Niet van toepassing.

⁷ Info aangebracht door initiatiefnemer.

1.2 Werkwijze en strategie

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.

In dit geval betreft het een bureauonderzoek met beperkte samenstelling. Hierbij toont de confrontatie tussen de toekomstige en in dit geval ook reeds uitgevoerde werken en één doorslaggevend aspect uit de beschrijving van de landschappelijke ligging van het onderzochte gebied dat verder onderzoek niet zou leiden tot nuttige kenniswinst.

1.2.1 Onderzoeksvragen

Volgende onderzoeksvragen zullen in dit bureauonderzoek behandeld worden:

- Wat is de impact van de geplande werken?
- Welke archeologische conclusies kunnen getrokken worden uit de historische beschrijving?

1.2.2 Heuristiek

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

Een eerste stap bij het formuleren van een archeologische verwachting voor de onderzoekslocatie is deze te situeren binnen een breder landschappelijk kader. Gezien het een bureaustudie met beperkte samenstelling betreft en het doorslaggevend aspect niet tot dit onderzoeksluik behoort, worden deze gegevens niet besproken.

De basis van de desktopstudie bestaat verder uit een historische studie van de onderzoekslocatie en haar directe omgeving. Hierbij wordt de gekende archeologische en historische vakliteratuur over de onmiddellijke omgeving van het plangebied geconsulteerd.

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. Dit is echter slechts mogelijk 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 19^e eeuw verschijnen de eerste gedetailleerde kadasterkaarten. Naast de gangbare historische kaarten is ook Cartesius geraadpleegd.⁸

Volgende historische kaarten werden opgezocht en geanalyseerd:

⁸ CARTESIUS 2016a

- CAI-kaart
- Ferrariskaart
- Atlas der Buurtwegen
- Poppkaart
- Vandermaelenkaart
- resultaten van Cartesius e.a.

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*.⁹ 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.

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

1.3 Assessmentrapport

In dit hoofdstuk wordt een overzicht gegeven van de beschikbare kennis inzake historie, cartografie en archeologie met betrekking tot het plangebied en omgeving. Deze informatie vormt de basis voor de archeologische verwachting van het onderzoeksgebied.

1.3.1 Historisch kader

De projectzone situeert zich op het grondgebied van de huidige gemeentes Deinze en Nevele en maakt deel uit van het Afleidingskanaal van de Leie. Dit kanaal heeft een lengte van 56 km en loopt van Deinze (Oost Vlaanderen) naar Zeebrugge (West-Vlaanderen) waar het uitmondt in de Noordzee. Op dit kanaal zijn vaartuigen toegelaten met een maximale diepgang van 2,5 m. Officieel is het kanaal bevaarbaar tot aan de Balgerhoeke sluis.

Om Gent met de Noordzee of de Westerschelde te verbinden, werd de situatie in de loop van de 18^{de} en 19^{de} eeuw grondig aangepast. Oorspronkelijk werd de Durme gevolgd die vanuit Aalter en Zomergem oostwaarts richting Vinderhoute liep. Daar mondde de Poekebeek uit in de Durme. Deze stroomde verder naar het noordoosten tot in Mendonk, oostwaarts door de Moervaartdepressie en dan terug zuidwaarts naar Lokeren om in de Schelde uit te monden. De oorspronkelijke waterwegen werden deels rechtgetrokken in de 18^{de} eeuw waarbij deze delen de namen Oude en Nieuwe Kale kregen. Het woord “kale” werd vaak gebruikt bij het rechtekken of verbreden van de waterlopen. Mogelijk is het een volkse verbastering van het Latijnse “canalis”. Het verwijst ook naar de kale oevers van de aangepaste waterlopen. Later hebben de Brugse Vaart, de Lieve, het Kanaal Gent-Oostende?, het Afleidingskanaal van de Leie en het Schipdonkkanaal deze situatie grondig veranderd.¹⁰

⁹ BEYAERT e.a. 2006

¹⁰ Wikipedia 2016a

Het stuk van de Poekebeek ten oosten van het Afleidingskanaal van de Leie tussen Nevele en de kruising van de Ringvaart en het Kanaal Gent-Oostende wordt de Oude Kale genoemd. De nieuwe Kale is het deel van de Durme dat loopt tussen het Kanaal Gent-Oostende en het Kanaal Gent-Terneuzen. De Kale loopt hier ongeveer gelijk met de Ringvaart.

Het Afleidingskanaal van de Leie (in de volksmond het Schipdonkkanaal) werd samen met het Leopoldkanaal gegraven. Samen behoorden ze tot de eerste grote infrastructuurwerken van België. Om het hoofd te bieden aan steeds terugkerende overstromingen in de Leiestreek werd besloten om een afleidingskanaal aan te leggen tussen Deinze en Schipdonk. Op deze manier kon het waterniveau van de Leie beter onder controle gehouden worden waardoor overstromingen vermeden konden worden.¹¹

De werken werden gestart in 1846. Het eerste deel tussen Nevele en Schipdonk werd met de schop uitgegraven tussen 1846 en 1848. In de volgende jaren groeide het idee om het oppervlaktewater ten noorden van Gent rechtstreeks naar de zee af te leiden. Het verder uitgraven van dit afleidingskanaal richting Heist werd gestart. Het kanaal was volledig afgewerkt in 1860.¹²

De oudste bruikbare cartografische bron voor het noordelijke deel van het projectgebied is de 'Flandriae Comitatus par orientalis van Nicolaum Visscher' (Figuur 13). Ze is gedateerd tussen 1698 en 1708. Op deze kaart zijn de waterlopen tussen Nevele en Schipdonk te zien op een moment dat ze nog niet werden rechtgetrokken.



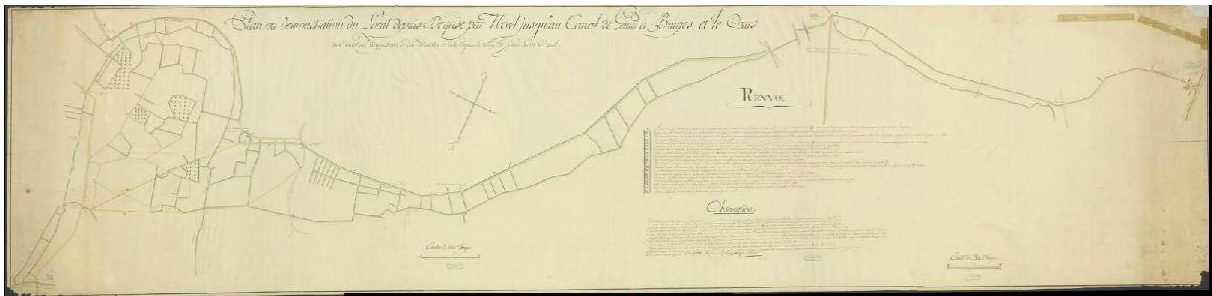
Figuur 13: Flandriae Comitatus par orientalis van Nicolaum Visscher.¹³

De volgende kaart die gebruikt kan worden, geeft een heel klein deel van het projectgebied weer, gelegen net boven Deinze. Het is het 'Plan van de Nieuwe Kale van Deinze', getekend door Meurant in 1772 (Figuur 14). Ze toont de uitgevoerde werken aan de waterlopen in dit deel maar geeft geen informatie over de omgeving van het gebied.

¹¹ Wikipedia 2016b

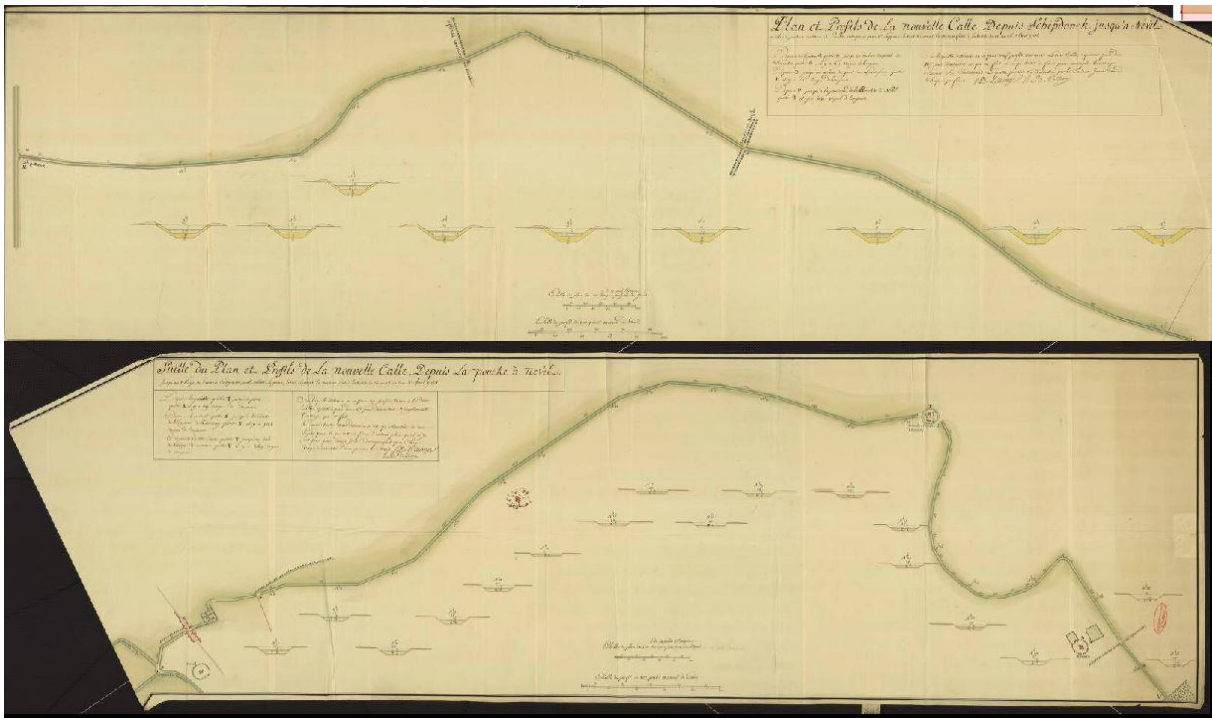
¹² Vermeire 2007

¹³ CARTESIUS 2016b



Figuur 14: Plan van de Nieuwe Kale van Deinze, Meurant.¹⁴

Een gelijkaardig plan van de werken is dat van J. De Lamy en J.B. Malfeson uit 1755 (Figuur 15): 'Plan et profile du canal de Nevele à Schipdonk'. Op deze plannen zijn zowel de loop als verschillende profielen van de nieuwe Kale tussen Nevele en Schipdonk weergegeven.



Figuur 15: Plan et profile du canal de Nevele à Schipdonk, 1755.¹⁵

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.¹⁶

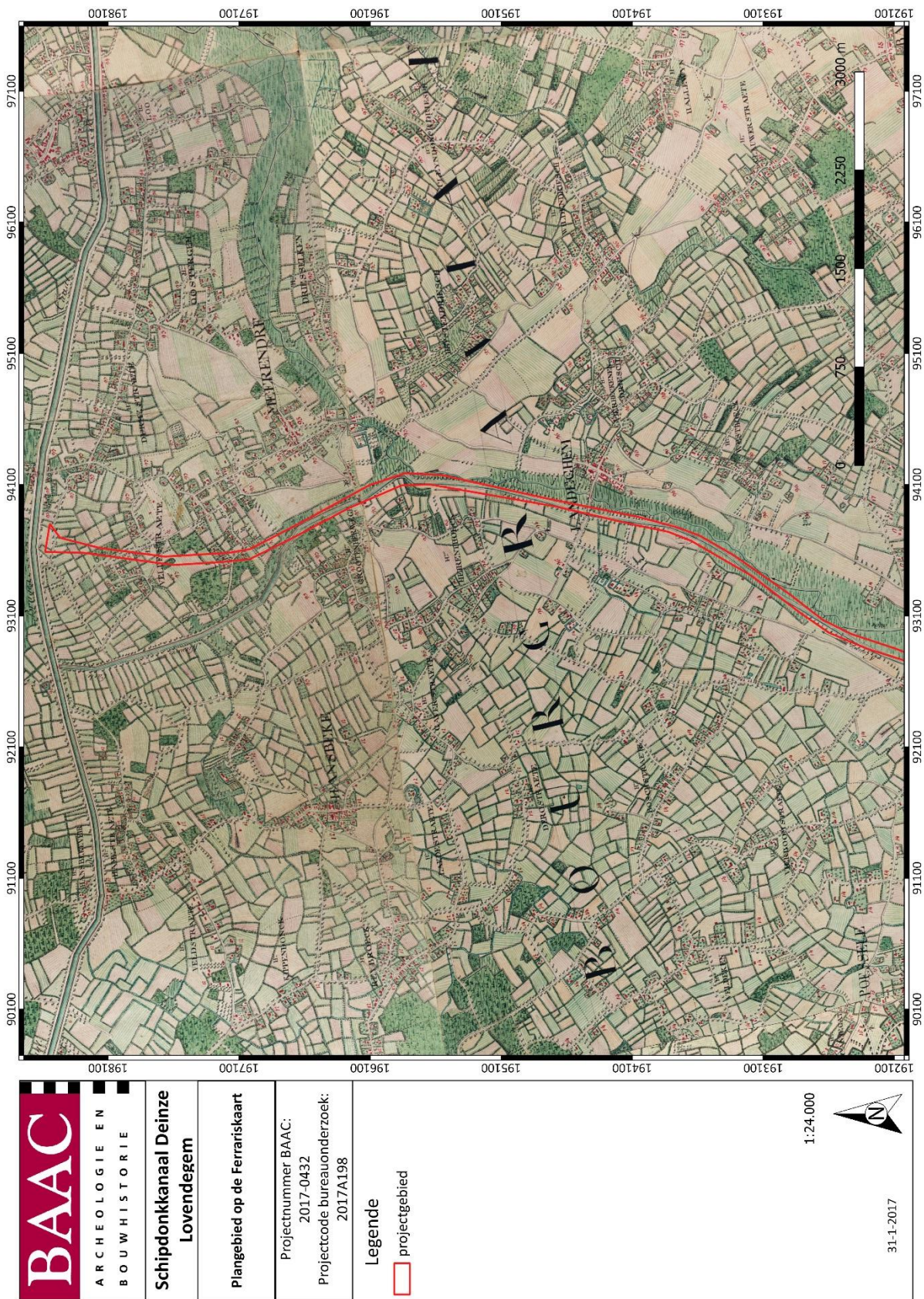
¹⁴ CARTESIUS 2016bca

¹⁵ CARTESIUS 2016a

¹⁶ KONINKLIJKE BIBLIOTHEEK VAN BELGIË 2016

Op de Ferrariskaart (Figuur 16) loopt het tracé van het kanaal doorheen akkers, weiland en bebouwing. Het kanaal zelf is nog niet aanwezig. Het overgrote deel van het kanaaltracé ligt rond of op de Oude en de Nieuwe Kale. Het projectgebied doorkruist de gemeente Nevele om nadien de Nieuwe Kale te volgen. Net ten noorden van het gehucht “Grootenherwegh” buigt de Nieuwe Kale af naar het noordwesten terwijl het tracé van het kanaal verder doorloopt in noordelijke richting. Ongeveer 2/3 van het projectgebied is op de Ferrariskaart gelegen in de vallei van de Oude en Nieuwe Kale die als een groene slinger tussen de verschillende gemeentes ligt.



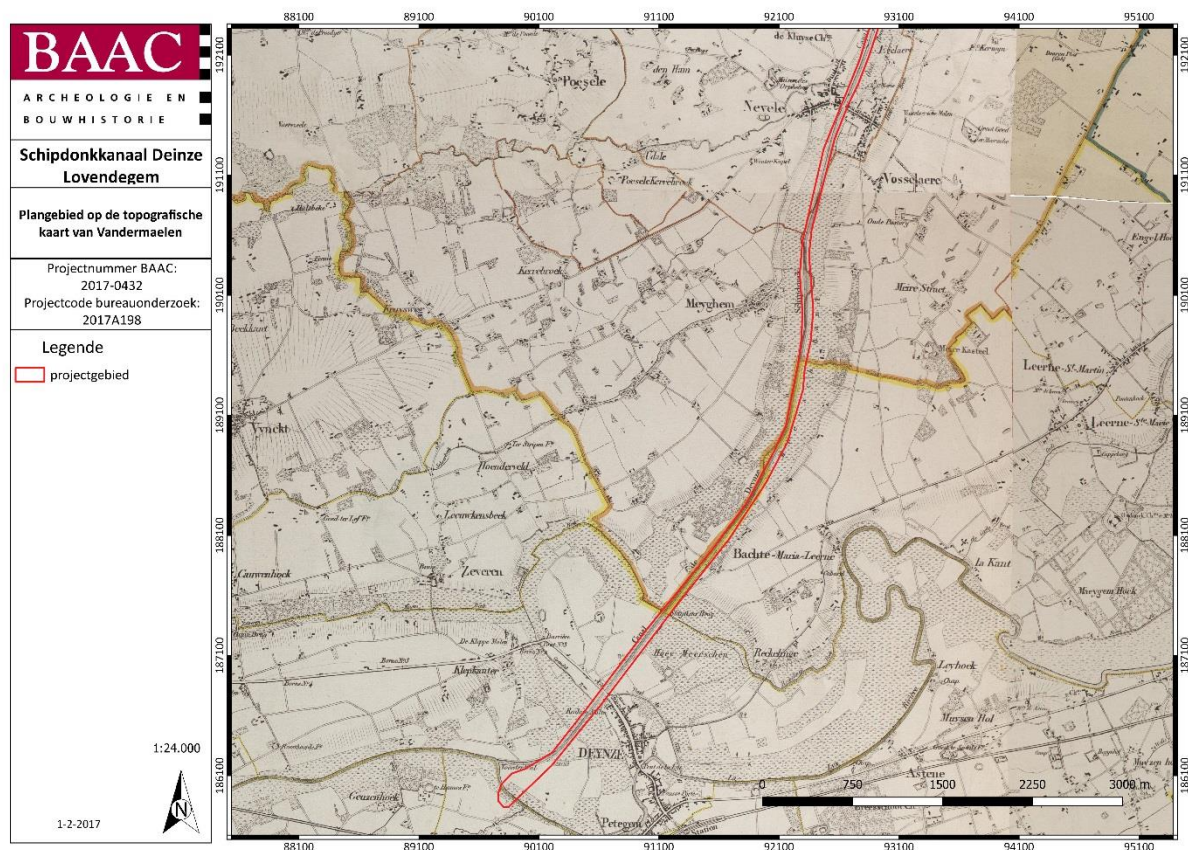


Figuur 16: Plangebied op de Ferrariskaart¹⁷

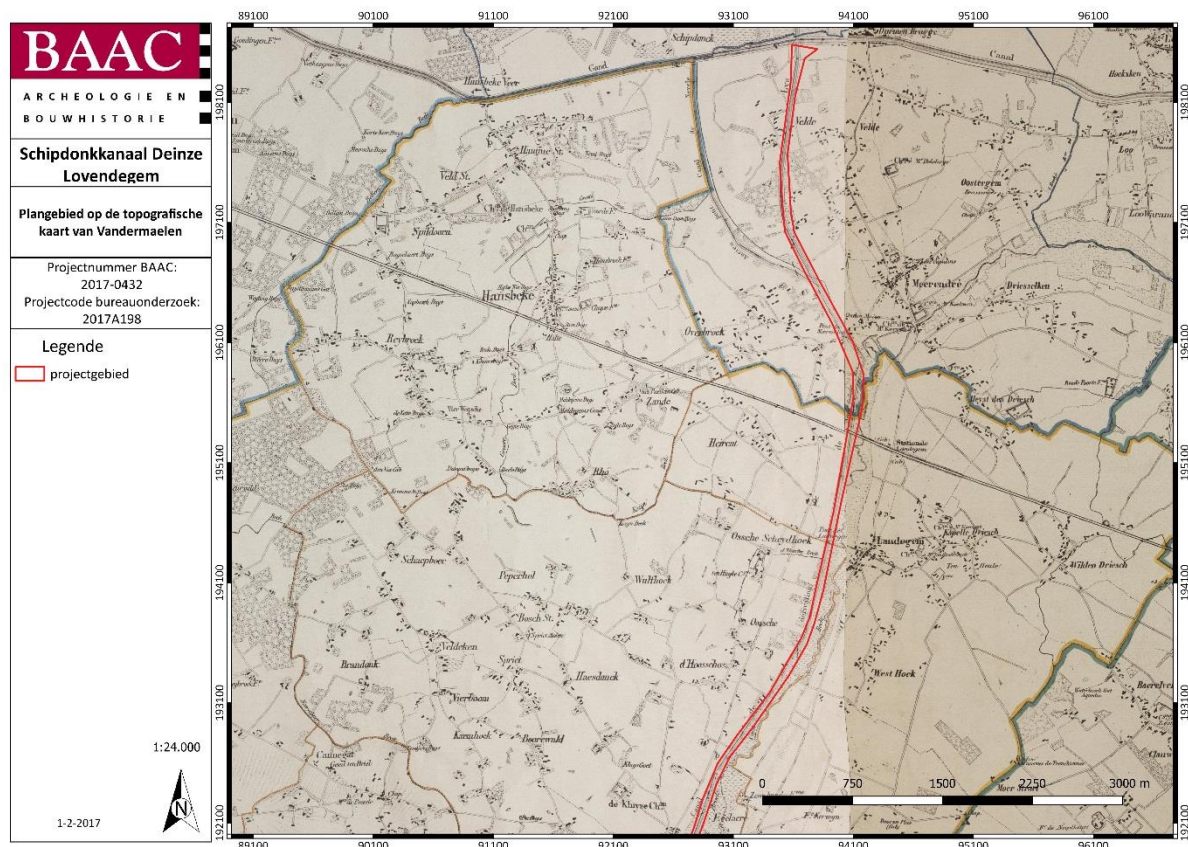
¹⁷ GEOPUNT 2016b

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.¹⁸

Ter hoogte van het plangebied wordt het Schipdonkkanaal volledig afgebeeld (Figuur 17).



¹⁸ GEOPUNT 2016f



Figuur 17: Plangebied op de Vandermaelenkaart¹⁹

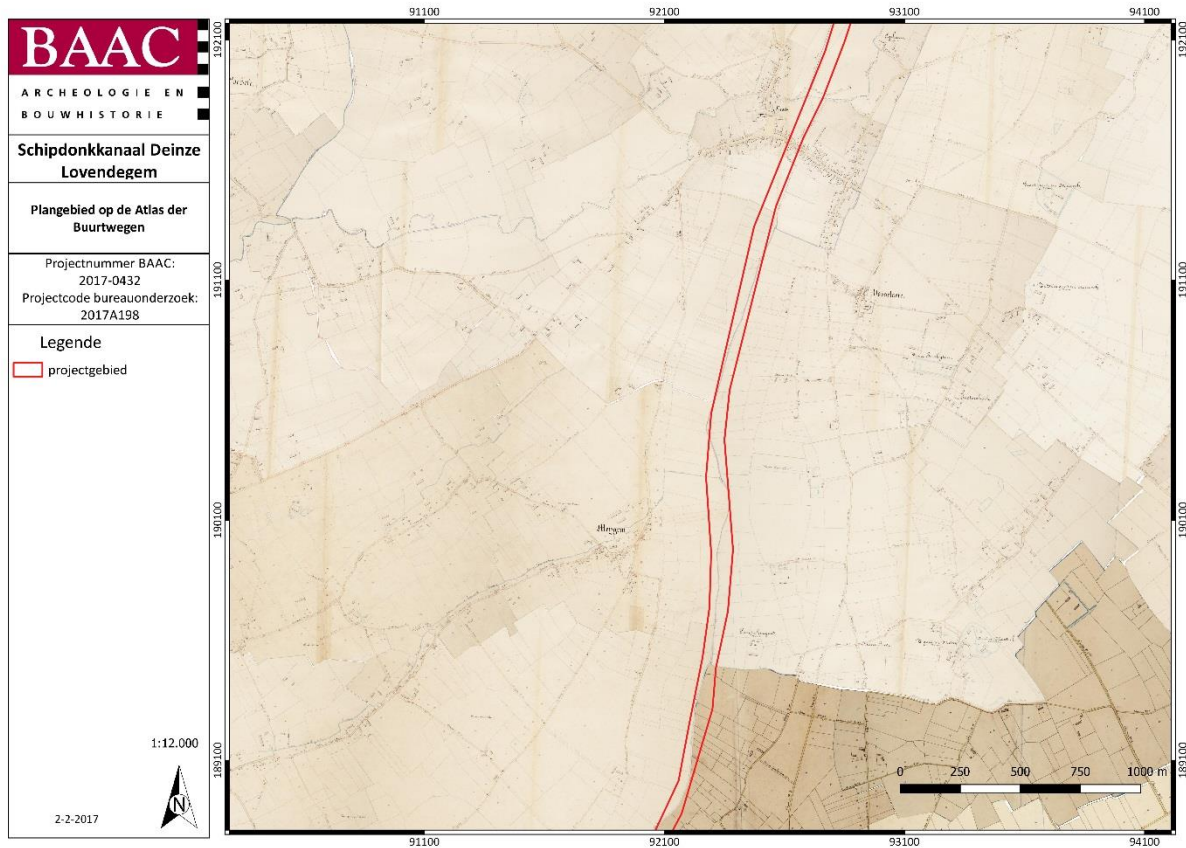
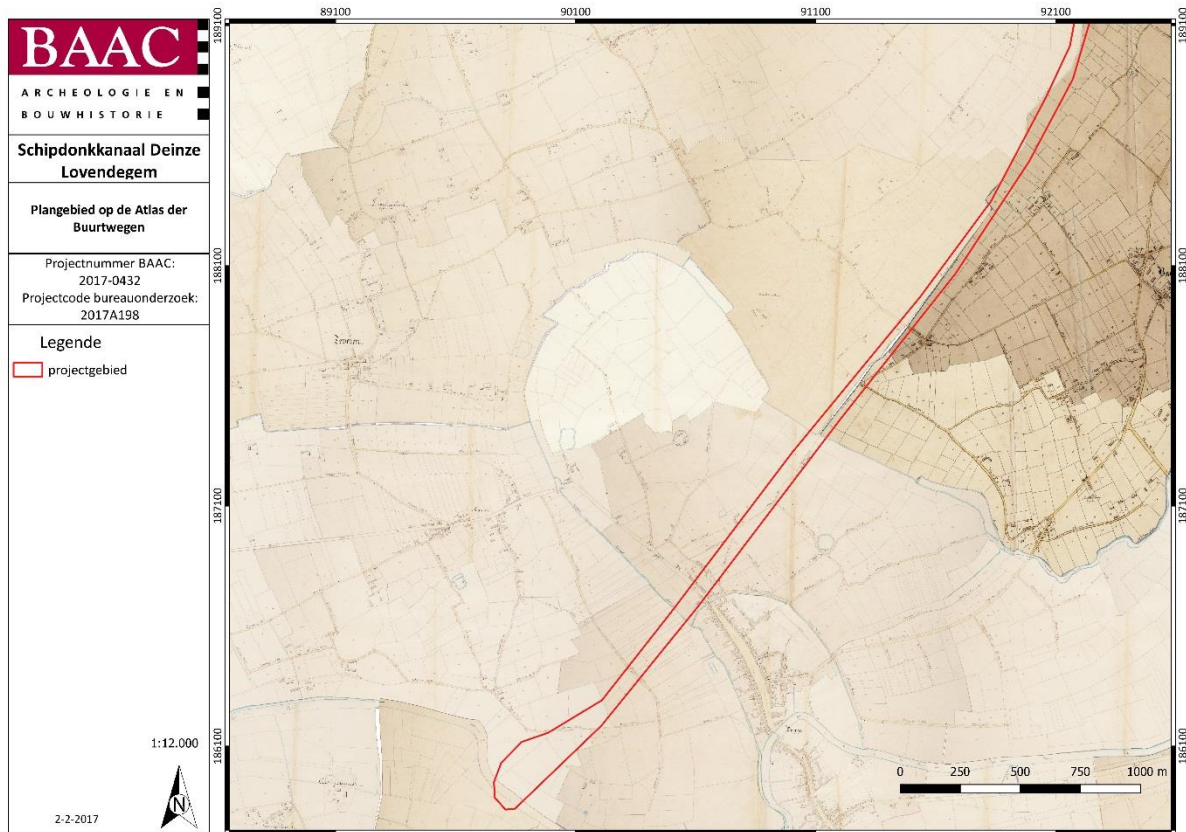
Atlas der Buurtwegen (1843-1845)

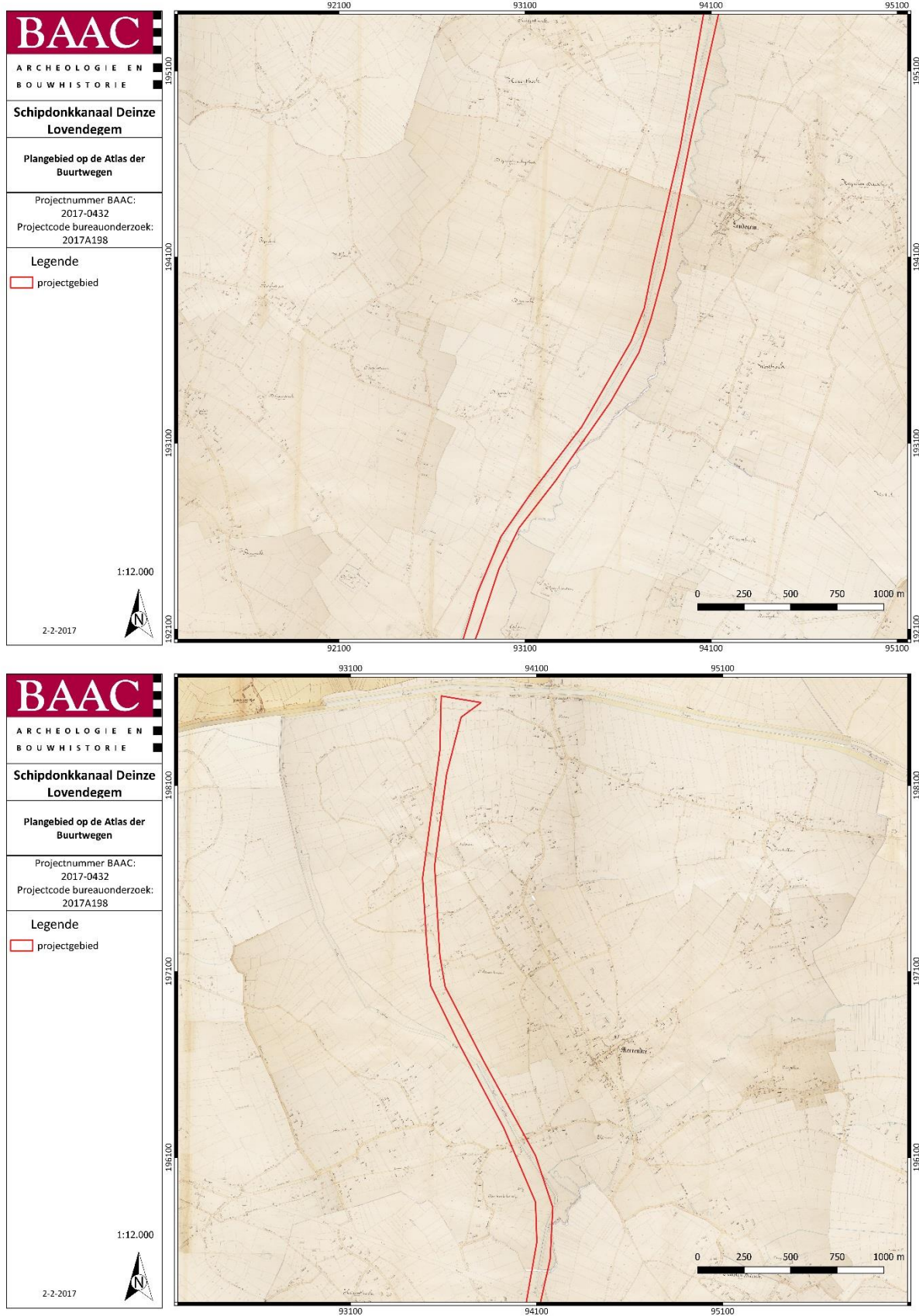
Een andere 19de-eeuwse kadasterkaart is de Atlas der Buurtwegen. Deze atlas werd opgemaakt in opdracht van de wetgever en had als doel om ondubbelzinnig aan te duiden welke kleine wegen een openbaar karakter hadden. Per toenmalige gemeente werd een atlas opgemaakt, met uitzondering van een aantal stadskernen.²⁰

In het plangebied wordt op de Atlas der buurtwegen dezelfde situatie afgebeeld als deze die te zien is op de Ferrariskaart (Figuur 18). Ze geven de situatie weer van net voor de bouw van het kanaal.

¹⁹ GEOPUNT 2016c

²⁰ GEOPUNT 2016e





Figuur 18: Plangebied op de Atlas der Buurtwegen²¹

²¹ GEOPUNT 2016a

Popp (1842-1879)

De Poppkaarten (Figuur 19) 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.²²

De situatie die op deze kaarten wordt weergegeven is deze die ook te zien is op de topografische kaart van Vandermaelen.



²² KONINKLIJKE BIBLIOTHEEK VAN BELGIË 2016

BAAC
ARCHEOLOGIE EN
BOUWHISTORIE

**Schipdonkkanaal Deinze
Lovendegem**

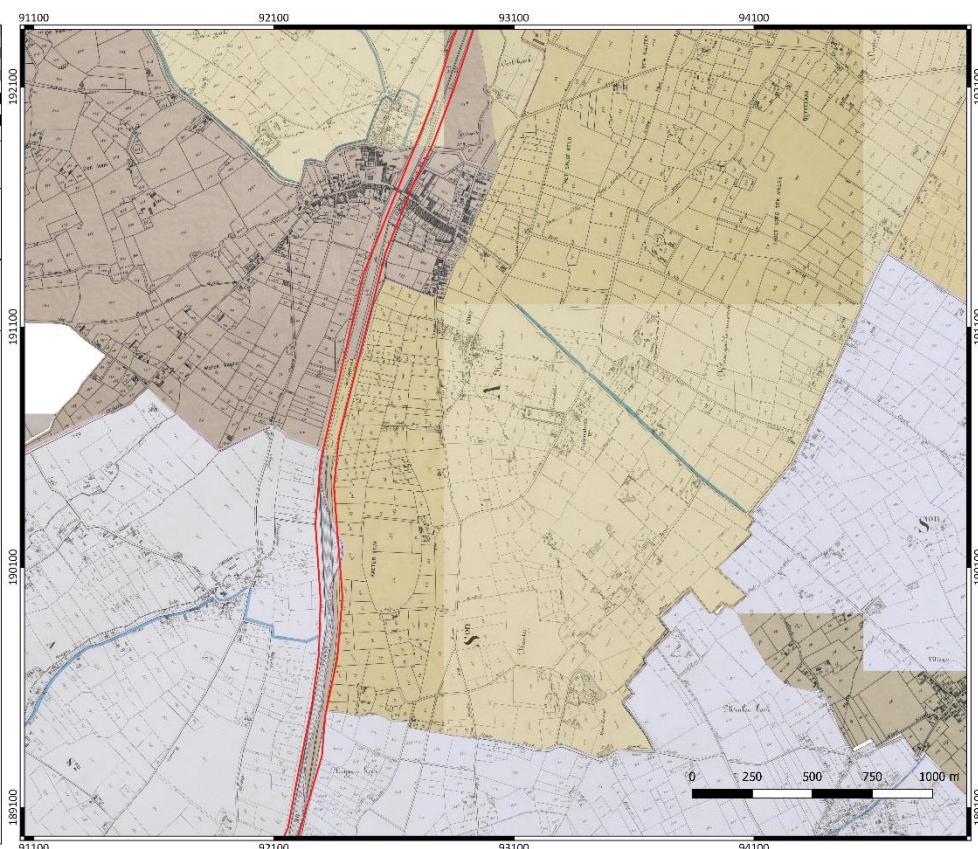
Plangebied op de POPP-kaart

Projectnummer BAAC:
2017-0432
Projectcode bureauonderzoek:
2017A198

Legende
 projectgebied

1:12.000

31-1-2017

BAAC
ARCHEOLOGIE EN
BOUWHISTORIE

**Schipdonkkanaal Deinze
Lovendegem**

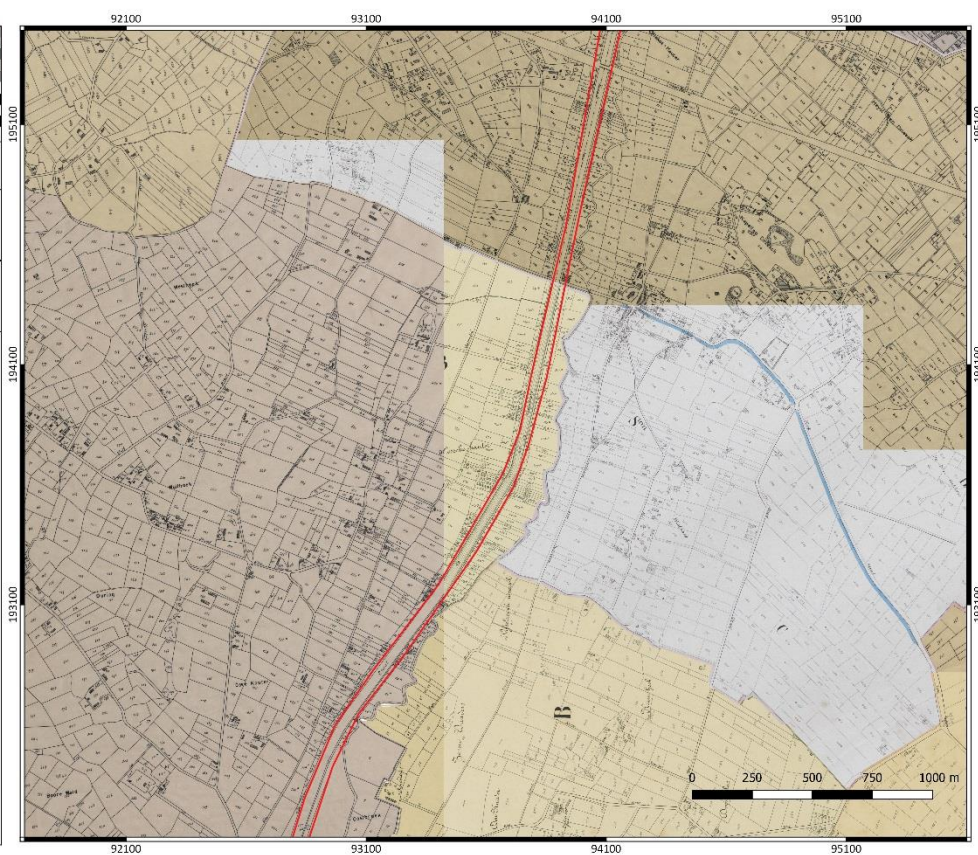
Plangebied op de POPP-kaart

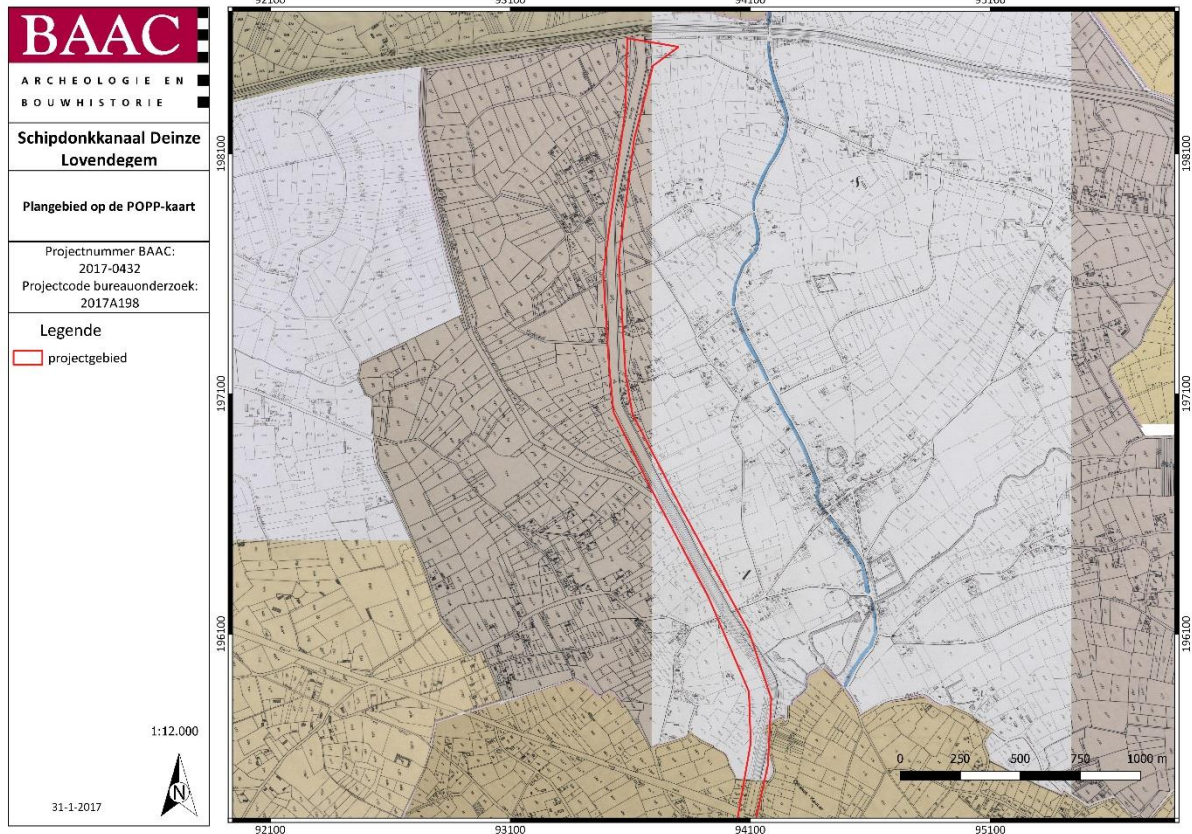
Projectnummer BAAC:
2017-0432
Projectcode bureauonderzoek:
2017A198

Legende
 projectgebied

1:12.000

31-1-2017

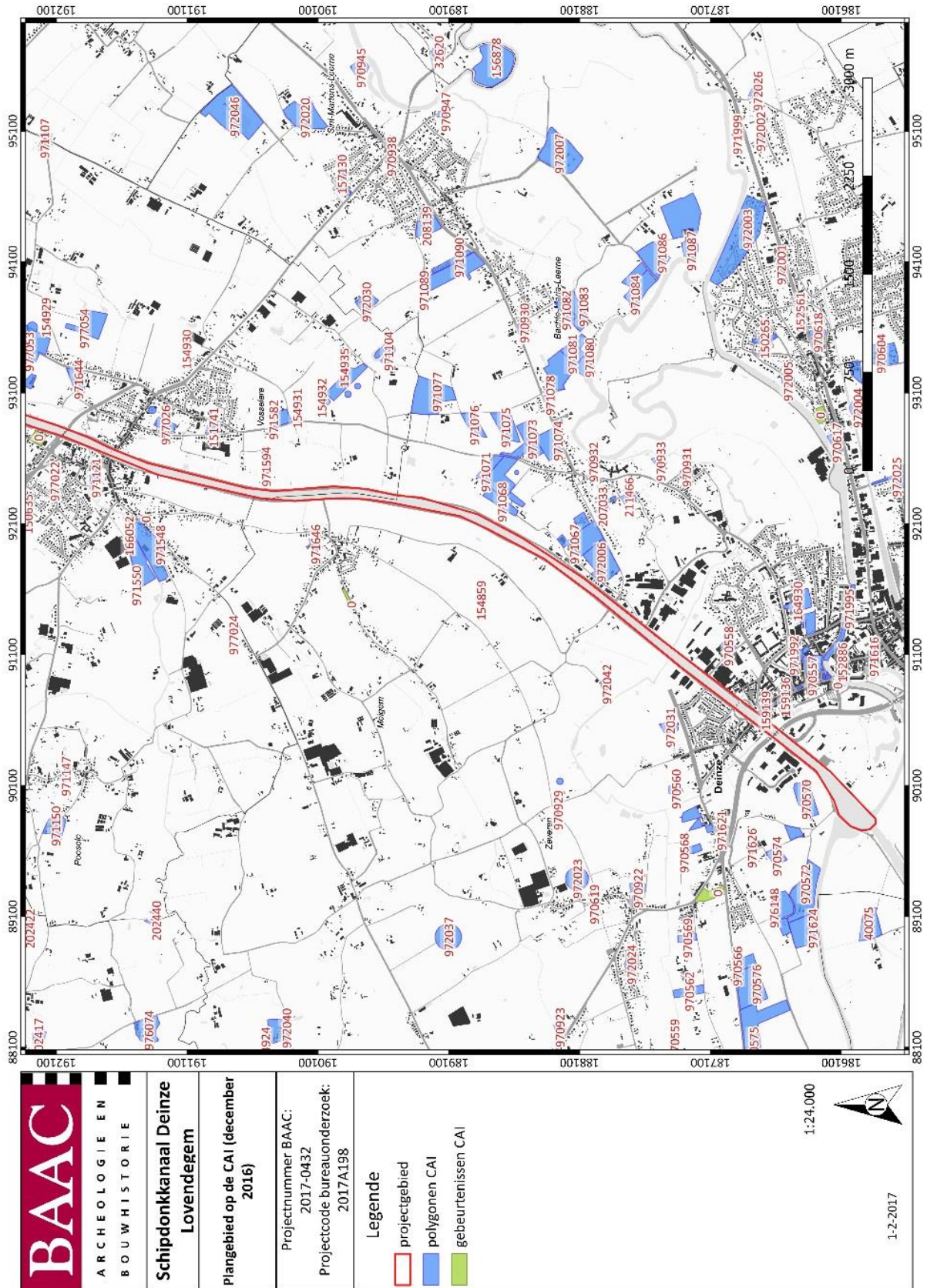


Figuur 19: Plangebied op de Poppkaart²³

1.3.2 Archeologisch kader

De Centrale Archeologische Inventaris (CAI) is een databank van archeologische vindplaatsen in Vlaanderen. Dit overheidsinstrument helpt ons om een inschatting te maken van het archeologisch potentieel van het plangebied. Omdat de werken reeds vergund werden in 2012, 2013 en 2014 ende infrastructuurwerken voor de nieuwe oevers reeds zijn uitgevoerd zal de CAI enkel afgebeeld (Figuur 20) worden maar niet besproken. Samengevat kan gezegd worden dat het gebied rond het Afleidingskanaal van de Leie gekenmerkt wordt door vondstlocaties uit de steentijd, metaaltijden, Romeinse periode en de middeleeuwen. In de onmiddellijke omgeving van het kanaal zijn geen locaties weergegeven die gerelateerd kunnen worden aan Wereldoorlog 1 of 2.

²³ GEOPUNT 2016d





24 CAI 2017

1.4 Besluit

1.4.1 Archeologische verwachting

De archeologische verwachting voor het plangebied is laag. Hiervoor zijn volgende argumenten uit het (verkorte) bureauonderzoek gebleken:

- Het historische kaartmateriaal geeft aan dat het bodembestand van het projectgebied bij de bouw van het kanaal in de 19^{de} eeuw volledig verstoord werd. Enkel de plaatsen waar het kanaal verbreed zal worden, kunnen mogelijk nog archeologisch relevante informatie bevatten.
- De werken waarop de bouwvergunning betrekking heeft waren reeds vergund in 2012-2013-2014. Op de toen verleende vergunning heeft agentschap Onroerend Erfgoed geen bezwaar aangetekend.
- De grote infrastructuurwerken zijn (op het moment dat onderhavige vergunning zal worden verleend) met voorgaande vergunningen uitgevoerd, maar door het niet aansluitend uitvoeren van het grondverzet zijn een aantal vergunningen verlopen. Een nieuwe bouwvergunning voor het integrale grondverzet wordt daarom aangevraagd. Deze aanvraag heeft geen betrekking op nieuwe werken, maar enkel op de reeds vergunde.
- Bij de reeds uitgevoerde werken is grond geroerd bij het plaatsen van de nieuwe kanaalwanden. Hierbij is, op de plaatsen waar het kanaal verbreed zal worden, de bovengrond weggenomen tot ongeveer 1 m boven het normaalpeil van het water.

1.4.2 Gemotiveerd advies

BAAC Vlaanderen bvba adviseert geen archeologisch vervolgonderzoek bij de baggerwerken aan het Afleidingskanaal van de Leie. Uit het (verkorte) bureauonderzoek werd duidelijk dat de archeologische verwachting laag is. De nieuwe stedenbouwkundige vergunningaanvraag heeft namelijk betrekking op, in 2012-2013-2014 reeds vergunde en (grotendeels) uitgevoerde werken. Op de voorgaande vergunningen werd door het agentschap Onroerend Erfgoed geen bezwaar gegeven. De nu nog uit te voeren werken omvatten de baggerwerken. Het terrein waar de verbredingen zijn voorzien, is al helemaal verstoord door de werken. Ook de historische kaarten gaven aan dat de geplande werken grotendeels binnen de contouren van het kanaal zouden blijven. Het kanaal werd afgewerkt in 1860 en is tot 4,5 m waterdiepte uitgegraven wat inhoudt dat alle mogelijk aanwezige archeologie binnen het projectgebied grotendeels vernield werd bij de aanleg van het kanaal zelf.

2 Samenvatting

Voor een stedenbouwkundige vergunningsaanvraag betreffende de baggerwerken aan het Afleidingskanaal van de Leie werd door BAAC Vlaanderen bvba een archeologienota opgesteld. Deze archeologienota heeft als doel een inschatting te maken van het potentieel aanwezige archeologische erfgoed en het opstellen van een plan van maatregelen voor eventueel vervolgonderzoek.

De archeologienota bestaat uit een bureaustudie met beperkte samenstelling. Voor deze studie werden de door de opdrachtgever aangeleverde bouwplannen grondig bestudeerd. Daarnaast werd het historisch kader bekeken.

De werken werden reeds in 2012-2013-2014 vergund. De nieuwe oeverinfrastructuur zal volledig (vergund) geïnstalleerd zijn wanneer onderhavige stedenbouwkundige vergunning wordt verleend voor de baggerwerken. Hierbij werd de bovengrond reeds weggegraven tot ongeveer 1 m boven het normaal waterpeil. De nieuwe stedenbouwkundige vergunning wordt aangevraagd omdat de eerdere vergunningen deels zijn verlopen en heeft geen betrekking op nieuwe infrastructuurwerken.

Het historisch onderzoek heeft aangetoond dat het kanaal werd gebouwd tussen 1846 en 1860. Het is ongeveer tot 4,5 m waterdiepte uitgegraven. Eventueel aanwezig archeologisch erfgoed binnen de contouren van het kanaal werd bij de aanleg van het kanaal reeds vernield.

Gezien de reeds uitgevoerde werken, in het kader van de in het verleden afgeleverde vergunningen, is de kans op aantreffen van intact archeologisch erfgoed nihil. BAAC Vlaanderen bvba adviseert dan ook geen verder archeologisch onderzoek.

3 Lijst met figuren

Figuur 1: Plangebied op topografische kaart	3
Figuur 2: Plangebied op kadasterkaart (GRB)	5
Figuur 3: Zicht op de reeds uitgevoerde werken met afgegraven grond (bocht 45).	8
Figuur 4: Plangebied met weergave van zones waar de oevers aangepast zijn op het kadaster	10
Figuur 5: Typeprofielen voormalige toestand voor zone 2.	11
Figuur 6: Typeprofielen voormalige toestand voor zone 3.	12
Figuur 7: Zicht op de nog weg te halen grond ter hoogte van de passeerstrook (reeds 1m afgegraven).	12
Figuur 8: Typeprofielen voormalige toestand voor zone 4.	14
Figuur 9: Typeprofielen voormalige toestand voor zone 5 (voor de Hansbekestraat).	15
Figuur 10: Typeprofielen voormalige toestand voor zone 5 (na de Hansbekestraat).....	16
Figuur 11: Zicht op de reeds geplaatste nieuwe wand en de nog weg te graven grond tussen de oude en nieuwe wand. Foto genomen ter hoogte van bocht 46.	16
Figuur 12: Sfeerbeeld vanop de gelijkaardige situatie op het Noordervak van de Ringvaart.	17
Figuur 13: Flandriae Comitatus par orientalis van Nicolaum Visscher.	20
Figuur 14: Plan van de Nieuwe Kale van Deinze, Meurant.	21
Figuur 15: Plan et profile du canal de Nevele à Schipdonk, 1755.	21
Figuur 16: Plangebied op de Ferrariskaart	24
Figuur 17: Plangebied op de Vandermaelenkaart.....	26
Figuur 18: Plangebied op de Atlas der Buurtwegen.....	28
Figuur 19: Plangebied op de Poppkaart	31
Figuur 20: Plangebied en omgeving op de CAI-kaart	33

4 Plannenlijst

Plannenlijst Deinze-Nevele-Afleidingskanaal van de Leie	Projectcode bureauonderzoek 2017A198
Plannummer	Figuur 1
Type plan	Topografische kaart
Onderwerp plan	Plangebied op topografische kaart.
Aanmaakschaal	1:24.000
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	26-01-2017(raadpleging)
Plannummer	Figuur 2
Type plan	Kadasterkaart
Onderwerp plan	Plangebied op het GRB (kadasterkaart)
Aanmaakschaal	1:24.000
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	26-01-2017 (raadpleging)
Plannummer	Figuur 3
Type plan	Foto
Onderwerp plan	Zicht op nog uit te graven grond (reeds 1 m afgegraven)
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	Onbekend
Plannummer	Figuur 4
Type plan	Orthofoto
Onderwerp plan	Plangebied en geplande verstoringen op kadaster
Aanmaakschaal	1:24.000
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	31/01/2017 (raadpleging)
Plannummer	Figuur 5
Type plan	Snedepplan
Onderwerp plan	Typeplannen voor zone 2: bestaande toestand
Aanmaakschaal	1:250
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	05/01/2017 (aanmaak)
Plannummer	Figuur 6
Type plan	Snedepplan
Onderwerp plan	Typeplannen voor zone 3: bestaande toestand
Aanmaakschaal	1:250
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	05/01/2017 (aanmaak)
Plannummer	Figuur 7
Type plan	Foto
Onderwerp plan	Zicht op de nog weg te nemen grond (reeds 1 m afgegraven)

Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	Onbekend
Plannummer	Figuur 8
Type plan	Snedepan
Onderwerp plan	Typeplannen voor zone 4: bestaande toestand
Aanmaakschaal	1:250
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	05/01/2017 (aanmaak)
Plannummer	Figuur 9
Type plan	Snedepan
Onderwerp plan	Typeplannen voor zone 5 tot aan de Hansbekestraat: bestaande toestand
Aanmaakschaal	1:250
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	05/01/2017 (aanmaak)
Plannummer	Figuur 10
Type plan	Snedepan
Onderwerp plan	Typeplannen voor zone 5 vanaf de Hansbekestraat: bestaande toestand
Aanmaakschaal	1:250
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	05/01/2017 (aanmaak)
Plannummer	Figuur 11
Type plan	Foto
Onderwerp plan	Zicht op de nog weg te halen grond (reeds 1 m afgegraven)
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	Onbekend
Plannummer	Figuur 12
Type plan	Foto
Onderwerp plan	Sfeerfoto als voorbeeld van de baggerwerken
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	Onbekend
Plannummer	Figuur 13
Type plan	Historische kaart
Onderwerp plan	Flandiae Comitatus pas orientalis (Nicolaum Visscher)
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Analoog
Aanmaakdatum	1698-1708
Datum	31/01/2017 (raadpleging)
Plannummer	Figuur 14
Type plan	Historische kaart
Onderwerp plan	Plan van de Nieuwe Kale van Deinze (Meurant)
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Analoog
Aanmaakdatum	1772
Datum	31/01/2017 (raadpleging)

Plannummer	Figuur 15
Type plan	Historische kaart
Onderwerp plan	Plan et profile de canal de Nevele à Schipdonk
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Analoog
Aanmaakdatum	1755
Datum	31/01/2017 (raadpleging)
Plannummer	Figuur 16
Type plan	Historische kaart
Onderwerp plan	Plangebied op de Ferrariskaart
Aanmaakschaal	1:24.000
Aanmaakwijze	Analoog
Aanmaakperiode	1771-1778
Datum	31/01/2017 (raadpleging)
Plannummer	Figuur 17
Type plan	Historische kaart
Onderwerp plan	Plangebied op de topografische kaart van Vandermaelen
Aanmaakschaal	1:24.000
Aanmaakwijze	Analoog
Aanmaakperiode	1846-1854
Datum	01/02/2017 (raadpleging)
Plannummer	Figuur 18
Type plan	Historische kaart
Onderwerp plan	Plangebied op de Atlas der Buurtwegen
Aanmaakschaal	1:12.000
Aanmaakwijze	Analoog
Aanmaakperiode	1843-1845
Datum	02/02/2017 (raadpleging)
Plannummer	Figuur 19
Type plan	Historische kaart
Onderwerp plan	Plangebied op de POPP kaart
Aanmaakschaal	1:12.000
Aanmaakwijze	Analoog
Aanmaakperiode	1842-1879
Datum	31/01/2017 (raadpleging)
Plannummer	Figuur 20
Type plan	Overzichtskaat
Onderwerp plan	Plangebied op de CAI
Aanmaakschaal	1:24.000
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	01/02/2017 (raadpleging)

5 Bibliografie

- AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED, 2016. Geoportaal GGA. Available at: <https://geo.onroerendergoed.be>.
- AGIV, 2017a. AGENTSCHAP GEOGRAFIE INFORMATIE VLAANDEREN: Topografische Kaart NGI 1:10000 raster, klassieke reeks. Available at: <http://www.geopunt.be>.
- AGIV, 2017b. AGENTSCHAP GEOGRAFISCHE INFORMATIE VLAANDEREN: Bodemerosiekaart. Available at: <http://www.geopunt.be>.
- AGIV, 2017c. AGENTSCHAP GEOGRAFISCHE INFORMATIE VLAANDEREN: Grootchalig Referentiebestand (GRB).
- AGIV, 2017d. AGENTSCHAP GEOGRAFISCHE INFORMATIE VLAANDEREN: Orthofotomozaïek, middenschallig, winteropnamen, kleur, meest recent, Vlaanderen. Available at: <http://www.geopunt.be>.
- BEYAERT, M. e.a., 2006. *België in kaart. De evolutie van het landschap in drie eeuwen cartografie*, Brussel: Uitgeverij Lannoo.
- CAI, 2017. Centraal Archeologisch Inventaris. Available at: <http://cai.onroerendergoed.be/>.
- CARTESIUS, 2016a. Cartesius. Available at: www.cartesius.be.
- CARTESIUS, 2016b. Militair Cartografisch Instituut (1881-1904). Available at: www.cartesius.be.
- 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. Toelichting: Atlas Der Buurtwegen (1843-1845). Available at: <http://www.geopunt.be/catalogus/datasetfolder/8264f16f-45d2-4eae-bc77-f003c7830b20>.
- GEOPUNT, 2016f. Toelichting: Vandermaelen (1846-1854). Available at: <http://www.geopunt.be/catalogus/datasetfolder/93795cd6-66d3-4310-83b2-5443adfee403>.
- KONINKLIJKE BIBLIOTHEEK VAN BELGIË, 2016. Toelichting: Ferraris (kabinetskaart van de Oostenrijkse Nederlanden). Available at: http://belgica.kbr.be/nl/coll/cp/cpFerraris_nl.html.
- Vermeire, T., 2007. Schipdonkkanaal. Available at: <http://tonyvermeire.skynetblogs.be/archive/2007/10/14/geschiedenis-van-zomergem-het-schipdonkkanaal.html>.
- Wikipedia, 2016a. De Kale (Watergang). Available at: [https://nl.wikipedia.org/wiki/Kale_\(watergang\)](https://nl.wikipedia.org/wiki/Kale_(watergang)).
- Wikipedia, 2016b. Schipdonkkanaal. Available at: <https://nl.wikipedia.org/wiki/Schipdonkkanaal>.

6 Bijlagen

6.1 Bijlage 1: profielen

Digitaal bijgeleverd

6.2 Bijlage 2: Bestaande toestand: Oevers

Digitaal bijgeleverd

6.3 Bijlage 3: Bestaande toestand: Diepte

Digitaal bijgeleverd

6.4 Bijlage 4: Bouwvergunningen 2012-2013

Digitaal bijgeleverd

6.5 Bijlage 5: Beeldmateriaal uitgevoerde werken

Digitaal bijgeleverd