



INTERGEMEENTELIJK SAMENWERKINGSVERBAND
VOOR RUIMTELIJKE ORDENING EN SOCIO-ECONOMISCHE EXPANSIE



LIERDE & ZOTTEGEM – BONTE(STRAAT)
HERAANLEG VAN DE WEGENIS EN RIOLERING

ARCHEOLOGIE NOTA – 2017C213

Poulain M., Pedé R., Buckens M. & Cherretté B.

SOLVA-ARCHEOLOGIERAPPORT NR 100

Colofon

Project:

Lierde & Zottegem Bonte(straat), heraanleg van de wegenis en riolering. Archeologienota (bureauonderzoek)

Projectcode – 2017C213

Projectnaam: 17-SMT-BS

SOLVA Archeologierapport 100

Opdrachtgevers:

Gemeente Lierde

Nieuwstraat 19

9570 Lierde

Tel: 055 43 10 10

Stad Zottegem

Gustaaf Schockaertstraat 7

9620 Zottegem

Tel: 09 364 65 00

Uitvoerder:

SOLVA

Intergemeentelijk samenwerkingsverband voor ruimtelijke ordening en socio-economische expansie

Gentsesteenweg 1B

9520 Vlierzele

Tel: 053/64 65 20

Auteurs:

Maxime Poulain (tekst)

Ruben Pede (erkend archeoloog)

Marieke Buckens (kaartmateriaal)

Bart Cherretté (redactie)

Bewaarplaats archeologisch ensemble:

Erkend onroerend erfgoeddepot SOLVA Archeologisch depot, p/a Industrielaan 25B, 9320 Erembodegem

archeologie@so-lva.be

Tel: 053/64 65 36

Wettelijk depotnummer: D/2017/12.857/37



Afbeelding voorblad: de Bonte(straat), zicht naar het noorden vanuit het midden van het projectgebied, Google Streetview, april 2009.

Copyright: Niets uit deze uitgave mag worden vermenigvuldigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze ook zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van SOLVA. Alle foto's, tenzij anders vermeld: © SOLVA.

Inhoudsopgave

Samenvatting	4
1. Planmatige context	4
2. Wettelijk kader	4
3. Resultaten	4
Verslag van de resultaten van het bureauonderzoek	5
1. Beschrijvend gedeelte	5
1.1. Administratieve gegevens	5
1.2. De archeologische voorkennis	7
1.3. De onderzoeksopdracht	8
1.4. Een beschrijving van de werkwijze en strategie van het vooronderzoek	15
2. Assessmentrapport	17
2.1. Methoden, technieken en criteria	17
2.2. Een beschrijving van het assessment van de vondsten	17
2.3. Een beschrijving van het assessment van de stalen	17
2.4. Conservatie-assessment	17
2.5. Assessment van de sporen	17
2.6. Assessment van het onderzochte gebied	17
2.7. Evaluatie van de onderzoeksvragen en potentieel op kennisvermeerdering, en de aard en waardering daarvan	33
2.8. Beschrijving van de kaders waarbinnen het potentieel op kennisvermeerdering geëxploiteerd moet worden	35
2.9. Bibliografie	36
3. Bijlagen	37
3.1. Plannen of figurenlijst	37
3.2. Fotolijst	37
3.3. Lijst van de bijlagen	37

Samenvatting

1. Planmatige context

Gemeente Lierde en Stad Zottegem wensen het **wegdek** van de Bonte (Lierde) en de Bontestraat (Zottegem), gelegen tussen de Steenweg en Assensveld, te vernieuwen. Deze vernieuwing gaat tevens gepaard met de aanleg van **fietspaden**. Bovendien worden **nutsleidingen** langs de rooilijn aangelegd en een **gescheiden rioleringsstelsel** centraal in de rijweg geplaatst. De bestaande grachten worden gedeeltelijk behouden.

2. Wettelijk kader

De zone bevindt zich buiten een beschermde archeologische site of archeologische zone, maar de oppervlakte van het projectgebied bedraagt meer dan 3000 m² en de ingreep in de bodem meer dan 1000 m².

Derhalve diende in uitvoering van **art. 5.4.1 3°** van het Onroerend Erfgoeddecreet d.d.12 juli 2013, een archeologienota te worden opgesteld ten behoeve van het indienen van de **stedenbouwkundige vergunningsaanvraag** voor de heraanleg van de wegenis en nutsleidingen. Er zijn voor dit dossier geen vrijstellingen van toepassing op bovenvermeld artikelnummer.¹

3. Resultaten

SOLVA voerde in opdracht van Gemeente Lierde en Stad Zottegem het voorgeschreven archeologische (voor)onderzoek uit. Ten behoeve van het bekomen van een bekrachtigde archeologienota is een **bureauonderzoek** gebeurd. Daaruit blijkt dat het tracé van de Bonte en de Bontestraat minstens tot de late 18^{de} eeuw teruggaat. Dit betekent dat er voor de **late middeleeuwen en vroegmoderne periode** behalve het wegtracé zelf – dat wellicht is vervangen door de huidige wegenis – **geen archeologische sporen** te verwachten zijn. Aangezien de Bonte(straat) steeds zijn **oorspronkelijk tracé** heeft **behouden**, worden de laatmiddeleeuwse of vroegmoderne hoeves die zich langsheen deze straat bevonden (cf. historisch kaartmateriaal) niet aangesneden, aangezien de werken **binnen** het **gabarit** van de huidige wegenis blijven. Archeologisch onderzoek duidt er echter op dat de wijdere omgeving reeds eeuwenlang, en zeker sinds de Romeinse periode, in gebruik was. Theoretisch kunnen dus **oudere archeologische sites** in het projectgebied aanwezig zijn. De **bewaring** van deze eventuele sporen is echter **minder vanzelfsprekend** aangezien deze wellicht aangetast zijn door **erosie**. Heden is de straat bovendien volledig verhard en van nutsleidingen voorzien. Deze bestaande toestand heeft het eventueel aanwezig archeologisch relevant **bodemarchief dus minstens deels sterk verstoord**. Uit **boringen** blijkt dat deze verstoring tot 30 cm onder de weg loopt. De vraag stelt zich tevens of de aard van de **toekomstige werken** een verder onderzoek verantwoordt. De werken hebben een **relatief beperkte impact** aangezien het grootste deel binnen het gabarit van de bestaande toestand blijft (wegenis en nutsleidingen). Enkel de RWA- en DWA-rioleringen centraal in de straat lijken een 'nieuwe' verstoring te veroorzaken, met uitzondering van de zuidwestelijke zone waar reeds een gemengde riolering onder de straat loopt. Een eventueel verder onderzoek zou slechts een beperkt(e) ruimtelijk inzicht (riolerings sleuf) en interpretatie kunnen bieden op aanwezige archeologische sporen/sites als die al zouden aangesneden worden. Het **potentieel op kennisvermeerdering** is in deze zones dan ook eerder **gering** en een verder(e) archeologisch vooronderzoek/opvolging van de werken lijkt dus, kosten-baten beschouwd, niet aangewezen.

¹ Het uit te voeren archeologisch onderzoek valt onder de toepassing van het Onroerend Erfgoeddecreet van 12 juli 2013, het Besluit van de Vlaamse regering van 16 mei 2014 betreffende de uitvoering van het Onroerend Erfgoeddecreet, gewijzigd bij besluit van de Vlaamse regering van 4 december 2015 en de Code van Goede Praktijk voor de uitvoering van en de rapportering over archeologisch vooronderzoek en archeologische opgravingen en het gebruik van metaaldetectoren, versie 2.0 van 1 januari 2017.

Verslag van de resultaten van het bureauonderzoek

1. Beschrijvend gedeelte

1.1. Administratieve gegevens

Projectcode: 2017C213

Sitecode: 17-SMT-BS

Wettelijk depotnummer: D/2017/12.857/37

Naam en erkenningsnummer erkende archeoloog: SOLVA OE/ERK/Archeoloog/2015/00038

Locatie: Oost-Vlaanderen, Lierde en Zottegem, Bonte en Bontestraat, (figuur 1-2, foto 1-3)

Bounding box: punt 1: x=109779,894 / y=166868,105; punt 2: x=109939,304 / y=167536,130

Kadastrale gegevens: Sint-Martens-Lierde; 4^{ste} afdeling, Sectie A en Erwetegem, 6^e afdeling, Sectie E: openbaar domein (wegenis- en rioleringswerken, met huisaansluitingen)

Oppervlakte van de bodemingreep: 9094,302 m²

Topografische kaart: zie figuur 2 en 8

Naam betrokken actoren en specialisten:

-Erkend archeoloog: Ruben Pedé (OE/ERK/ARCHEOLOG/2015/00063)

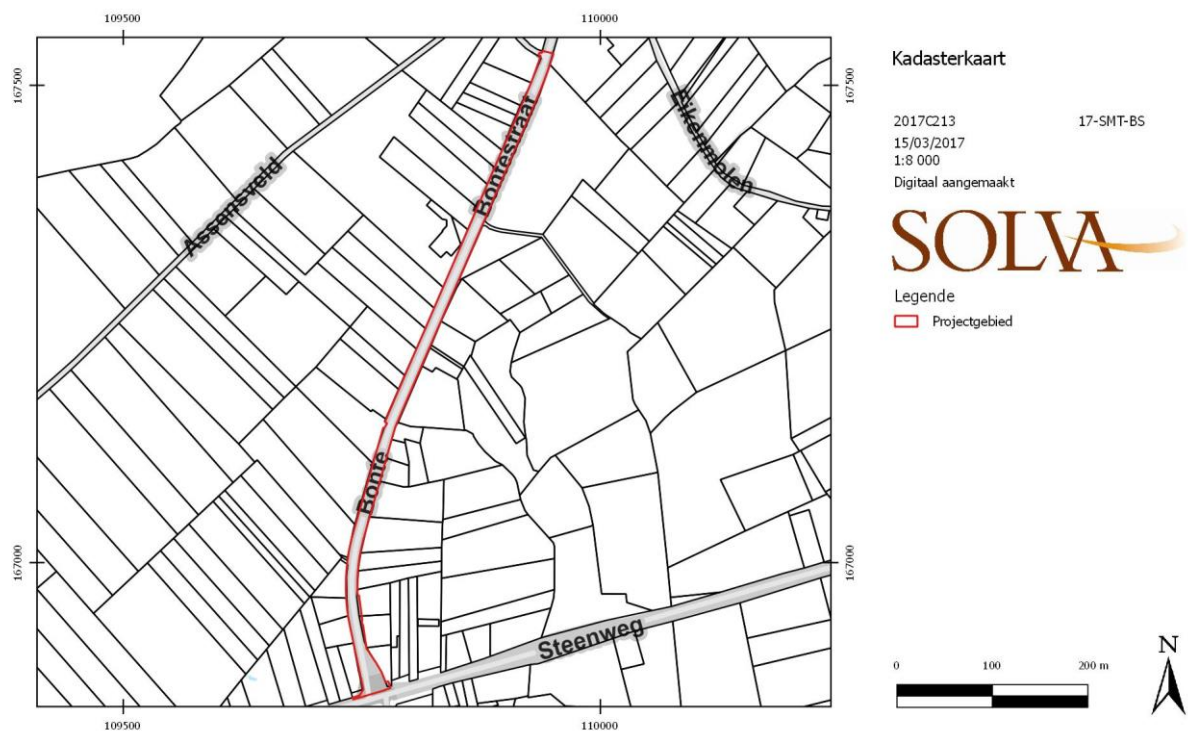
-Tekst: Maxime Poulain

-Aanmaak kaartmateriaal: Marieke Buckens

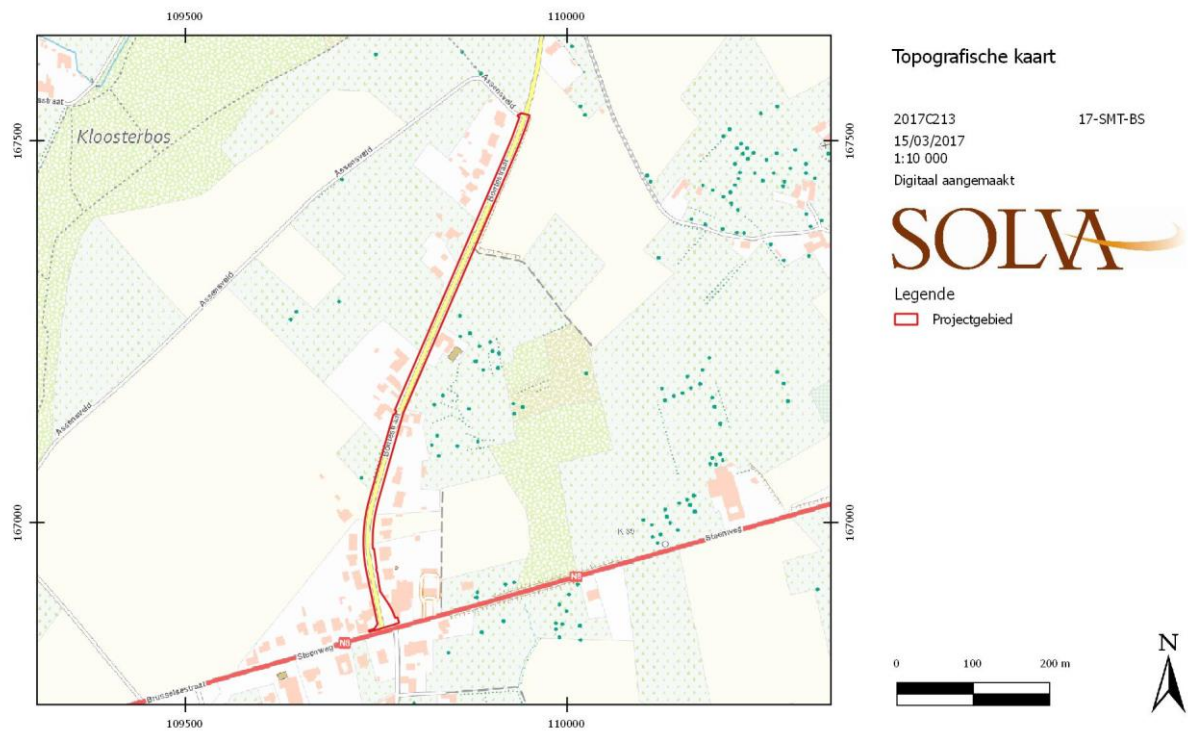
-Redactie: Bart Cherretté

Wetenschappelijke advisering:

Niet van toepassing



Figuur 1. Uittreksel van het kadastraal plan met de situering van het onderzoeksgebied (AGIV, geraadpleegd via WMS).



Figuur 2. Detail van de topografische kaart met aanduiding van het onderzoeksgebied (AGIV, geraadpleegd via WMS).

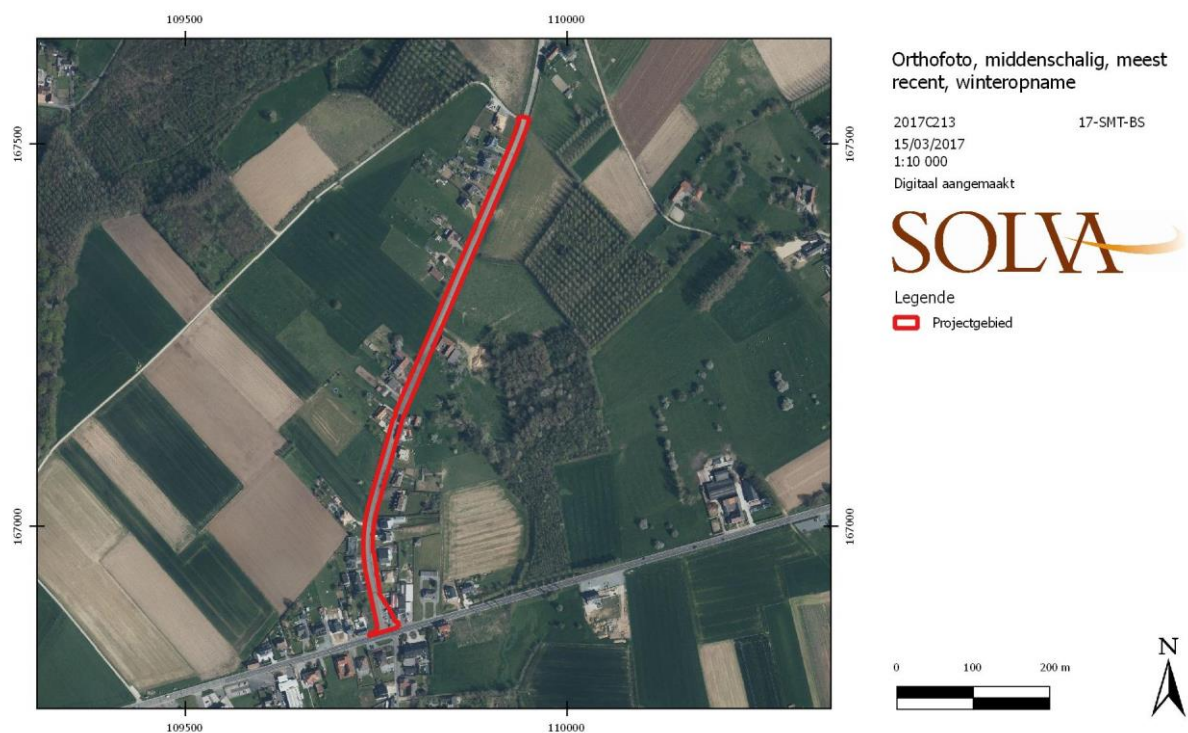


Foto 1. Luchtopname van het onderzoeksgebied (AGIV, geraadpleegd via WMS).



Foto 2. Foto van de bestaande situatie (Google Streetview, april 2009). Zicht naar het zuiden vanuit het noordelijke punt van het projectgebied.



Foto 3. Foto van de bestaande situatie (Google Streetview, april 2009). Zicht naar het noorden vanuit het zuidelijke punt van het projectgebied.

1.2. De archeologische voorkennis

Er zijn geen archeologische sites gekend binnen het projectgebied. Voor het archeologisch kader van de wijdere omgeving, verwijzen we naar hoofdstuk 2.6.3.

1.3. De onderzoeksoopdracht

1.3.1. Vraagstelling:

Het **bureauonderzoek** ten behoeve van de vergunningsaanvraag voor de werken heeft tot doel om op basis van bestaande bronnen informatie te verzamelen over de aan- of afwezigheid van een archeologische site op het terrein, de karakteristieken en bewaringstoestand ervan, de relatie met het landschap, de waarde ervan en de wijze waarop met het terrein moet omgegaan worden bij de geplande bodemingrepen. Volgende **onderzoeksvragen** worden behandeld:

- Welke aanwijzingen bevatten de bestaande bronnen over het archeologische potentieel van het terrein?
- Wat is de landschapshistoriek van het terrein?
- Welke gebruiksevolutie kende het terrein?
- Wat is de impact van de geplande werken?
- Wat is het wetenschappelijk kennispotentieel van een eventueel aanwezige archeologische site op lokaal, regionaal en op Vlaams niveau?
- Wat is de aard en waardering van het kennispotentieel?
- Is er verder vooronderzoek noodzakelijk en welke vorm dient dit aan te nemen?

1.3.2. De randvoorwaarden:

Niet van toepassing

1.3.3. Beschrijving van de geplande werken:

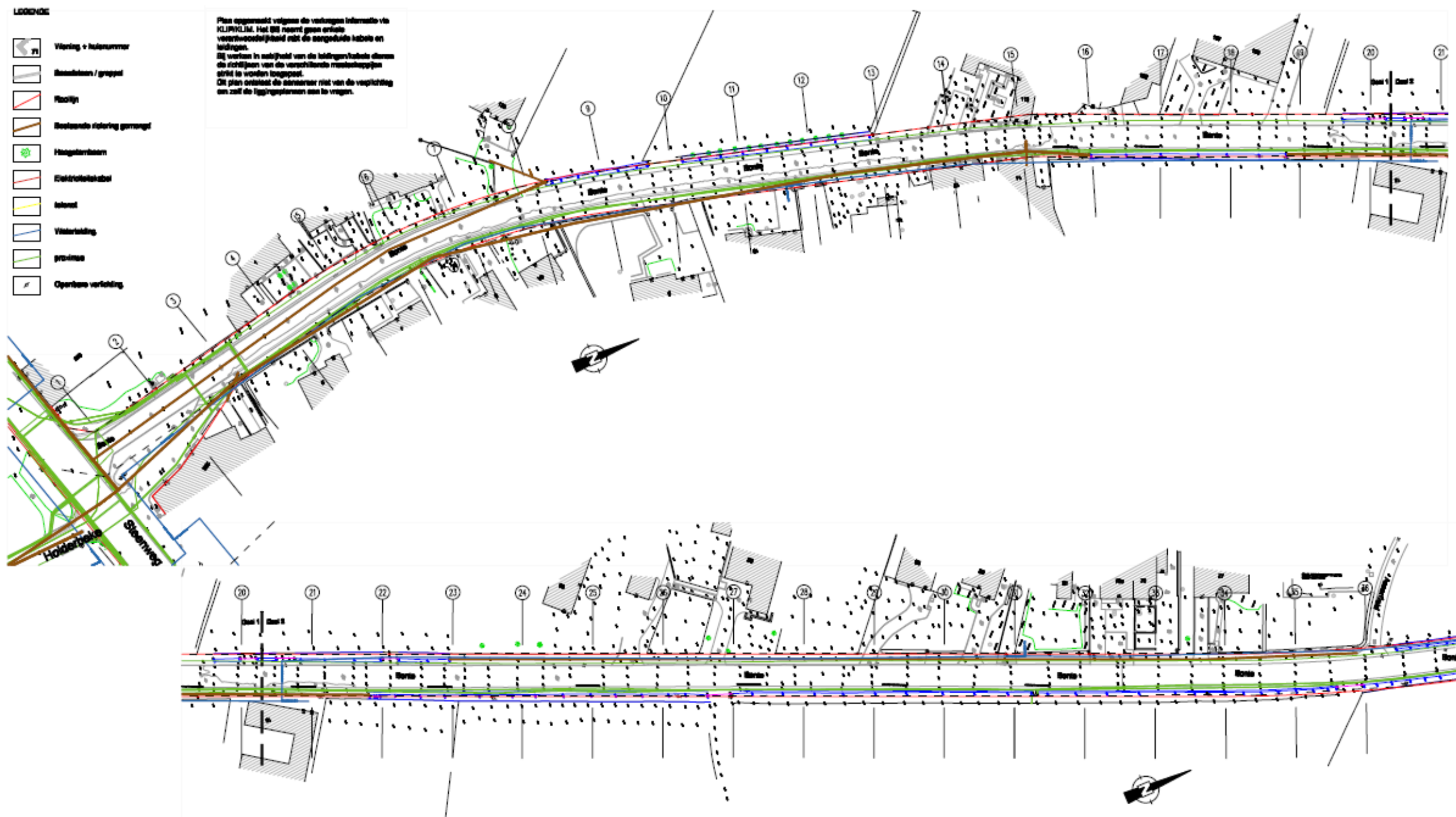
Gemeente Lierde en Stad Zottegem wensen het **wegdek** van de Bonte (Lierde) en de Bontestraat (Zottegem), gelegen tussen de Steenweg en Assensveld, te vernieuwen. Deze vernieuwing gaat tevens gepaard met de aanleg van **fietspaden**. Bovendien worden **nutsleidingen** langs de rooilijn aangelegd en een **gescheiden rioleringsstelsel** centraal in de rijweg geplaatst. De bestaande grachten worden gedeeltelijk behouden.

Het projectgebied

Het projectgebied omvat de **Bonte** (Lierde) en de **Bontestraat** (Zottegem), meer specifiek het gedeelte gelegen tussen de Steenweg en Assensveld. Het betreft een traject van ca. 700 m.

De bestaande toestand

In deze straat ligt momenteel enkel een gemengde riolering (zie figuur 3). Vanaf de Steenweg richting noorden loopt de westelijke riolering onder de rijweg door en sluit deze aan op een bestaande gracht ten noorden van huisnummer 5. Ten zuiden van huisnummer 93 sluit deze gracht wederom aan op de gemengde riolering, die langsheen de rooilijn, onder groenstroken en opritten door, tot aan Assensveld doorloopt. De oostelijke gemengde riolering loopt vanaf zijn aansluiting met de Steenweg onder verhardingen en groenstroken langs de rooilijn door en mondt ten noorden van huisnummer 14 uit in een open gracht. Ter hoogte van huisnummer 15 verloopt de afvoer van water wederom ondergronds. Een open gracht loopt daarna door tot aan Assensveld. Over de diepte van de gemengde riolering zijn geen gegevens beschikbaar. De open gracht is op bepaalde locaties echter wel vrij diep ingesneden. Het wegtracé is verder reeds verstoord door de aanwezige nutsleidingen in de zijkanten van de weg. Bovendien is in deze straat enkel een rijweg aanwezig. Er zijn geen fietspaden.



Figuur 3. Bestaande toestand: riolering en nutsleidingen, Bonte(straat) (Gemeente Lierde & Stad Zottegem). Een gedetailleerde versie is te vinden in de bijlagen, plan 1.

De ontworpen toestand: de rioleringswerken en nutsleidingen

Zie **figuren 4-6** en **bijlagen 2-4** voor grondplannen en profielen van de ontworpen toestand voor de Bonte(straat).

De bestaande riolering zal worden opgebroken. Deze gemengde riolering wordt vervangen door een **gescheiden stelsel** dat zich op dieptes tussen de 1,14 en 2,71 m bevindt en afwatert naar het zuiden, richting de Steenweg. De bestaande open grachten worden hierbij gedeeltelijk bewaard.

In de westelijke kant van de rijweg wordt een **DWA-riool** voorzien (250 mm). Vanaf de Steenweg richting noorden ligt deze ter hoogte van dwarsprofiel 1 (figuur 4/bijlage 2 voor positie, dwarsprofielen met weergave van rioleringen en nutsleidingen zijn niet beschikbaar) op een diepte van 1,14 m. Deze diepte neemt verder toe en bereikt maximaal 2,61 m ter hoogte van dwarsprofiel 18. Ter hoogte van de aansluiting met Assensveld bevindt deze zich op een diepte van 1,97 m (figuur 5).

In de oostelijke kant van de rijweg wordt een **RWA-riool** gelegd. Vanaf de Steenweg richting noorden, wordt de eerste 16 m uitgevoerd in een 400 mm buis. Daarna wordt een beperkte buffer geplaatst (32 m koker, 1500x800 mm). Voor de rest van het tracé worden opnieuw de gewone 400 mm rioleringen gebruikt. De dieptes variëren van 1,14 m ter hoogte van dwarsprofiel 1 tot 2,71 m ter hoogte van dwarsprofiel 18. Ter hoogte van de aansluiting met Assensveld bevindt de RWA-riool zich op 2,24 m diepte (figuur 5).

Ook de **nutsleidingen** worden heraangelegd. Deze bevinden zich naast de rooilijn. De sleuf die hiervoor uitgegraven dient te worden is 1,20 m breed en 1,20 m diep.

De ontworpen toestand: de wegeniswerken

De bestaande rijweg tussen de Steenweg en Assensveld wordt opgebroken. Een **nieuw wegdek** wordt aangelegd, waarbij ook **fietspaden** worden voorzien. Naar gelang de afwezigheid of aanwezigheid (aan één of beide kanten van de wegenis) van woningen, zijn verschillende typeprofielen uitgewerkt (figuur 6, bijlage 4).

Bij afwezigheid van bebouwing, is de **rijweg** 5,4 m breed. De opbouw van deze rijweg bestaat uit geotextiel, 20 cm onderfundering, 26 cm steenslag en 10 cm bitumineuze afwerking (**totaal 56 cm**). **Kantstroken en boordstenen** nemen langs beiden kanten 50 cm in. Deze zijn gefundeerd op schraal beton. Hun totale **opbouw** meet eveneens **56 cm**. Aan beide zijden wordt vervolgens een fietspad aangelegd met een breedte van 1,50 m. De opbouw van het fietspad bestaat uit geotextiel, 20 cm onderfundering, 26 cm steenslag en 10 cm bitumineuze afwerking (**totaal 56 cm**). Daarnaast is ruimte voor een onverharde berm of gracht. De bestaande grachten worden hierbij gedeeltelijk behouden.

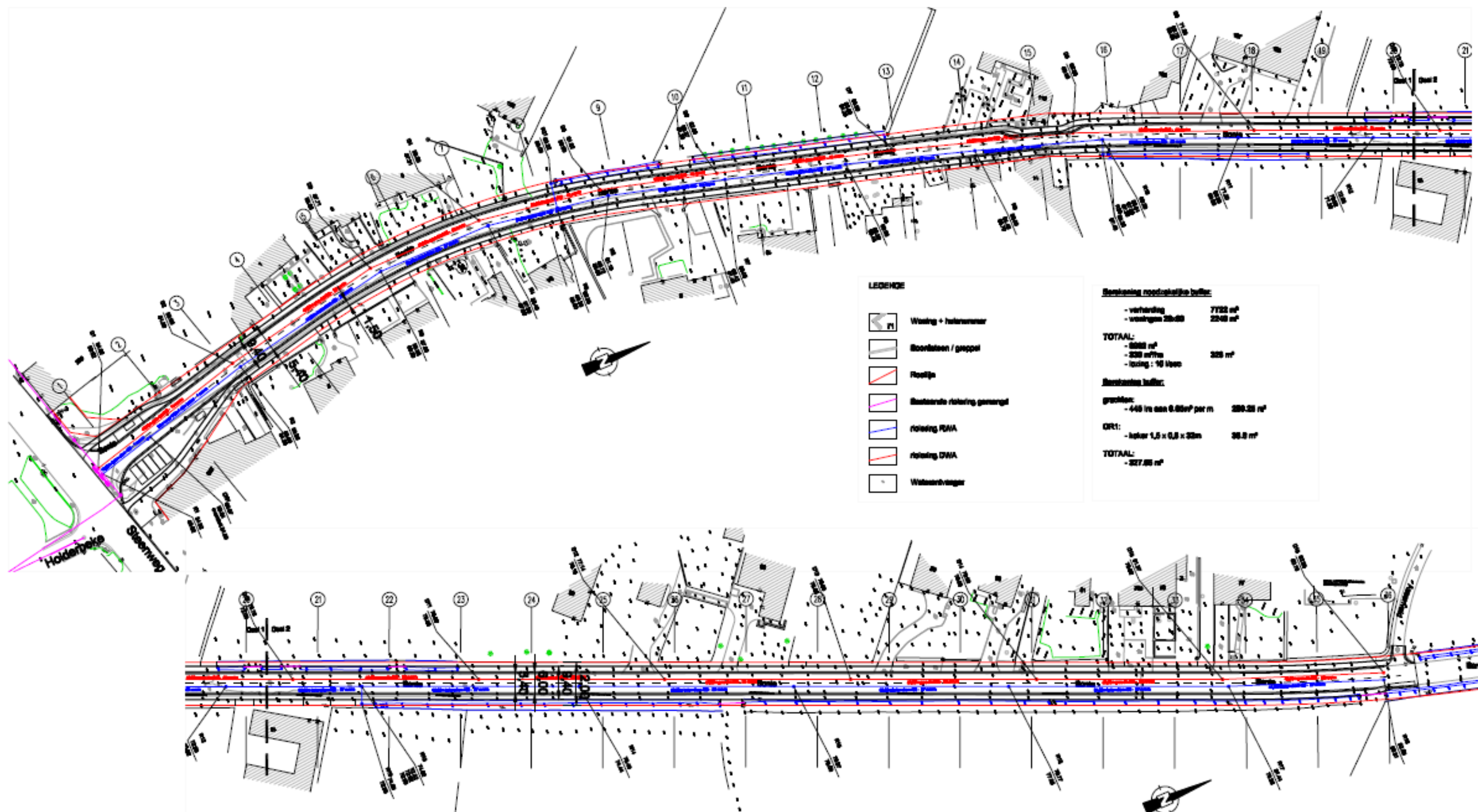
Voor de aansluiting met bewoning aan één of beide zijden van de wegenis, wordt de onverharde berm of gracht uit bovenstaand typeprofiel vervangen door een **aanwerking met de bestaande opritten**. Deze aanwerking is gefundeerd op schraal beton (25 cm). Betonstraatstenen (22x11x10 cm) worden als afwerking gebruikt en liggen in een legbed van 4 cm (**totaal 39 cm**).

Enkel ter hoogte van het huisnummer 113, kent de wegenis ten westen een versmalling. De rijweg meet hier slechts 3,6 m.

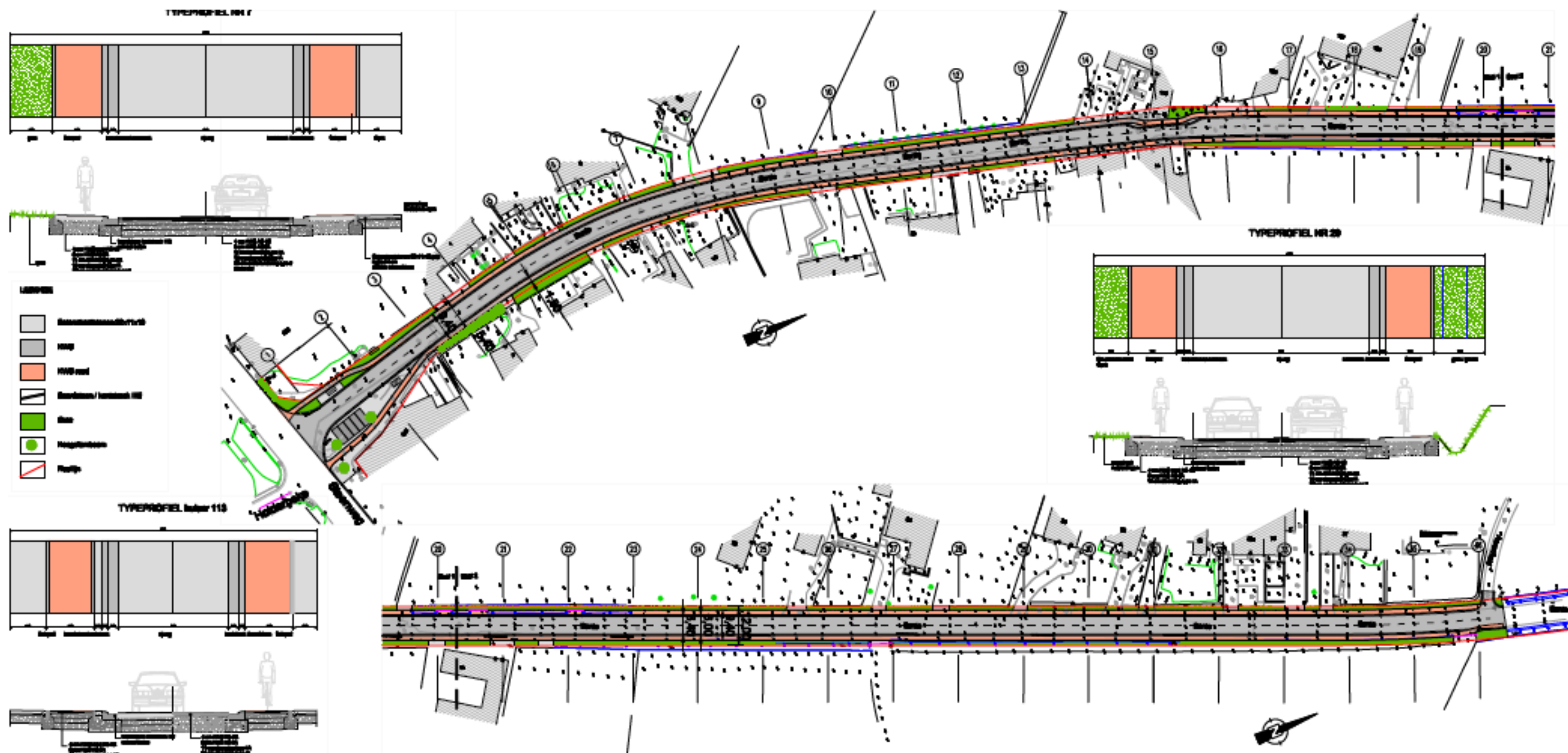
Ter hoogte van de Steenweg, aan de oostelijke kant van de Bonte, worden vervolgens 5 **autoparkeerplaatsen** voorzien. Ten slotte wordt eveneens ter hoogte van de Steenweg aan beide zijden van de Bonte een **bushalte** aangelegd. De opbouw van zowel de parkeerplaatsen als bushaltes is hierbij identiek aan deze van de rijweg en bedraagt in totaal dus **56 cm**.

Samenvattend:

Samenvattend kan gesteld worden dat de aanleg van de rijweg, fietspaden, parkeerplaatsen en bushaltes hoogstwaarschijnlijk binnen het gabarit van de bestaande wegenis blijft en dus weinig tot geen bijkomende verstoring betekent. Het plaatsen van de nutsleidingen heeft eveneens slechts een beperkt impact, daar deze zones reeds verstoord zijn door de aanleg van de huidige gemengde riolering, grachten en bestaande aansluitingen op de nutsleidingen. Enkel de aanleg van het nieuwe gescheiden rioleringsstelsel, onder de eigenlijke rijweg, dient dus gezien te worden als een nieuwe verstoring, met uitzondering van het zuidwestelijke deel van het tracé waar een gemengde riolering reeds onder de straat loopt.



Figuur 4. Ontworpen toestand riolering, Bonte(straat) (Gemeente Lierde & Stad Zottegem). Een gedetailleerde versie is te vinden in de bijlagen, plan 2.



Figuur 6. Ontworpen toestand grondplan en typeprofielen, Bonte(straat) (Gemeente Lierde & Stad Zottegem). Een gedetailleerde versie is te vinden in de bijlagen, plan 4.

1.4. Een beschrijving van de werkwijze en strategie van het vooronderzoek

1.4.1. Motivering van de onderzoeksstrategie, -methoden en -technieken:

-Strategie

In deze nota wordt een **bureauonderzoek** uitgevoerd **voor een zone die gekenmerkt wordt door een lage densiteit aan bebouwing in het verleden**. Dit type onderzoek heeft als bijkomend doel de landschappelijke opbouw en het landgebruik van het gebied te kennen. Daarvoor wordt bijzondere aandacht besteed aan de relevante ecologische en aardkundige gegevens en bronnen.

Dit bureauonderzoek moet uiteindelijk leiden tot een gemotiveerd advies of, en welke, maatregelen van verder vooronderzoek (met of zonder ingreep in de bodem) op het projectgebied noodzakelijk zijn.

-Methoden en technieken

Daartoe is enerzijds landschappelijk, historisch en archeologisch bronnen- en online beschikbaar gegeorefereerd **kaartenmateriaal** geconsulteerd en zijn eventuele (recente) verstoringen binnen het projectgebied geïnventariseerd, met het oog op het opstellen van een archeologisch **verwachtingspatroon**. Anderzijds is de **impact van de werken** op de ondergrond geëvalueerd. Deze impact werd afgewogen ten aanzien van het te veronderstellen verwachtingspatroon, op basis waarvan uiteindelijk een gemotiveerd advies kan opgesteld worden.

1.4.2. Organisatie van het vooronderzoek:

Alle hieronder vernoemde bronnen zijn geconsulteerd door Maxime Poulain. De opmaak van de figuren gebeurde door Marieke Buckens. Inhoudelijke afwegingen en keuzes zijn in overleg geschied tussen Maxime Poulain, Ruben Pede en Bart Cherretté.

1.4.3. Gebruikte materiaal en technische specificaties, en motivering van de selectie van bronnenmateriaal:

Tijdens het bureauonderzoek is een analyse gemaakt van de **bodemsoorten**. Daarnaast werd onderzocht waar mogelijk afgedekte bodems en/of resten uit de prehistorie of jongere periodes kunnen verwacht worden. De aardkundige gegevens zijn online opgezocht via de Bodemverkenner (www.dov.vlaanderen.be) en de Geopunt-kaart (www.geopunt.be), de kaarten zelf zijn geraadpleegd via WMS in een GIS-omgeving. Verdeler van deze kaarten is de Databank Ondergrond Vlaanderen.

Het belangrijkste beschikbare **historisch kaartmateriaal** werd vooral geraadpleegd om de grondgebruiksgeschiedenis van het onderzoeksgebied van de laatste eeuwen zo goed mogelijk te kennen. Deze informatie uit het historische kaartmateriaal kan een impact hebben op de kwaliteit van het eventueel oudere bodemarchief. Het historisch kaartmateriaal is gegeorefereerd geraadpleegd via WMS in een GIS-omgeving. Verdeler van het kaartenmateriaal is het Agentschap voor Geografische Informatie Vlaanderen.

Voor het archeologisch kader werd de Centrale Archeologische Inventaris (**CAI**) geraadpleegd, alsook de beschikbare literaire bronnen.

De **ontwerpplannen** zijn door Gemeente Lierde en Stad Zottegem ter beschikking gesteld.

Een terreinbezoek was niet noodzakelijk gezien de **actuele toestand** van het terrein zichtbaar is op recente luchtfoto's en beelden (Google Maps en Streetview) en de opdrachtgever ons de huidige toestand van het terrein kon mededelen.

Alle gegevens werden hierna samengebundeld in voorliggende archeologienota.

1.4.4. Beschrijving en motivering van afwijkende methodiek en van bijstellingen van de oorspronkelijke strategie:

Niet van toepassing.

1.4.5. Inbreng van specialisten:

Niet van toepassing.

1.4.6. Omschrijving van de algemene wetenschappelijke advisering door externen:

Niet van toepassing.

2. Assessmentrapport

2.1. Methoden, technieken en criteria

Dit assessmentrapport omvat alle informatie afkomstig uit het **bureauonderzoek**: dit zijn alle relevante gegevens die over het projectgebied verzameld kunnen worden uit toegankelijke literatuur en kaartmateriaal en bijdragen tot het gefundeerd inschatten van het archeologisch potentieel van het plangebied. Om dit laatste te bereiken worden de verzamelde gegevens met elkaar vergeleken, geconfronteerd en samengelegd. Vanuit deze assessment van het plangebied moet een goede motivering mogelijk zijn over de noodzaak en het nut van al dan niet verder te nemen maatregelen.

Een waardevol assessment van het archeologisch potentieel van een projectgebied op basis van een bureauonderzoek is enkel mogelijk indien de bronnen voldoende en afdoende relevante gegevens opleveren om **de onderzoeksvragen te kunnen beantwoorden**. Bij afwezigheid of onvoldoende data zijn bijkomende maatregelen nodig om tot een correcte inschatting voor het projectgebied te komen.

2.2. Een beschrijving van het assessment van de vondsten

Niet van toepassing.

2.3. Een beschrijving van het assessment van de stalen

Niet van toepassing.

2.4. Conservatie-assessment

Alle gegenereerde data die in het kader van deze archeologienota tot stand komen, worden door SOLVA digitaal bewaard op een centrale server die dagelijks “in-huis” wordt geback-up’t en off-site wordt gekopieerd. Alle gegenereerde data en rapporten zijn geïntegreerd in de SOLVA-Archeologiedatabank raadpleegbaar. Een conservatie-assessment voor vondsten of stalen is bij dit bureauonderzoek niet van toepassing.

2.5. Assessment van de sporen

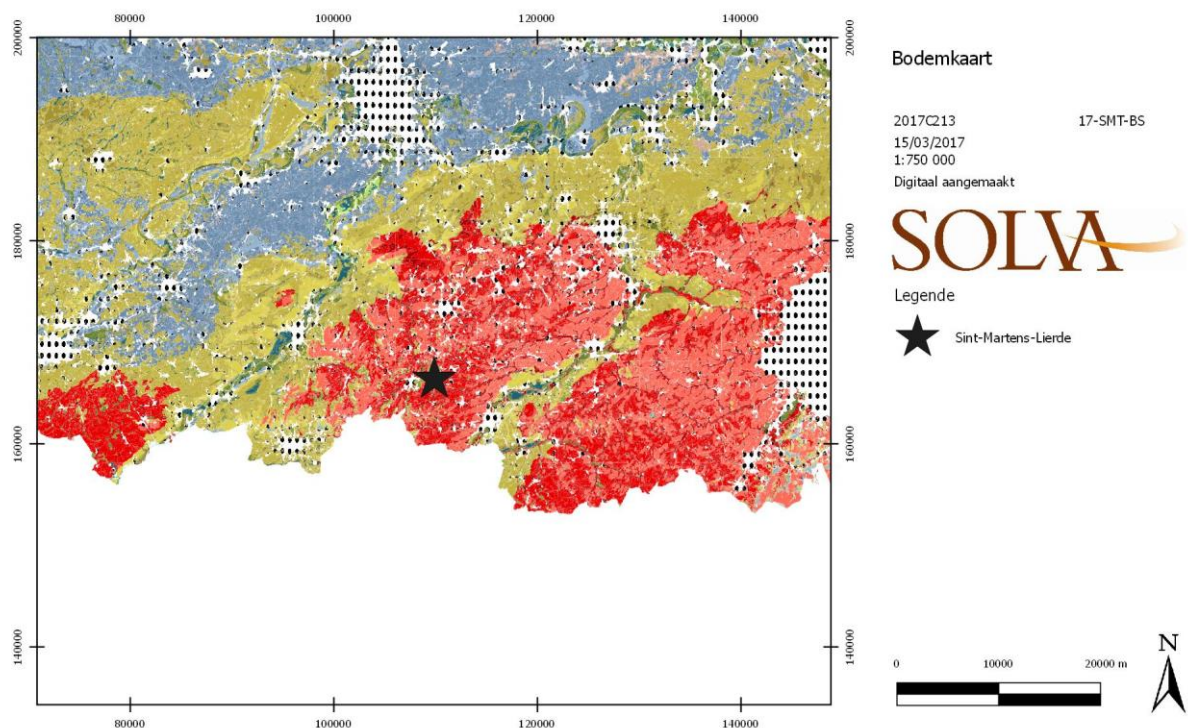
Niet van toepassing.

2.6. Assessment van het onderzochte gebied

2.6.1. Een tekstuele beschrijving van de landschappelijke ligging van het onderzochte gebied (aardkundige en hydrografische situering, grondgebruik, fysisch-geografische gegevens, geraadpleegde bronnen)

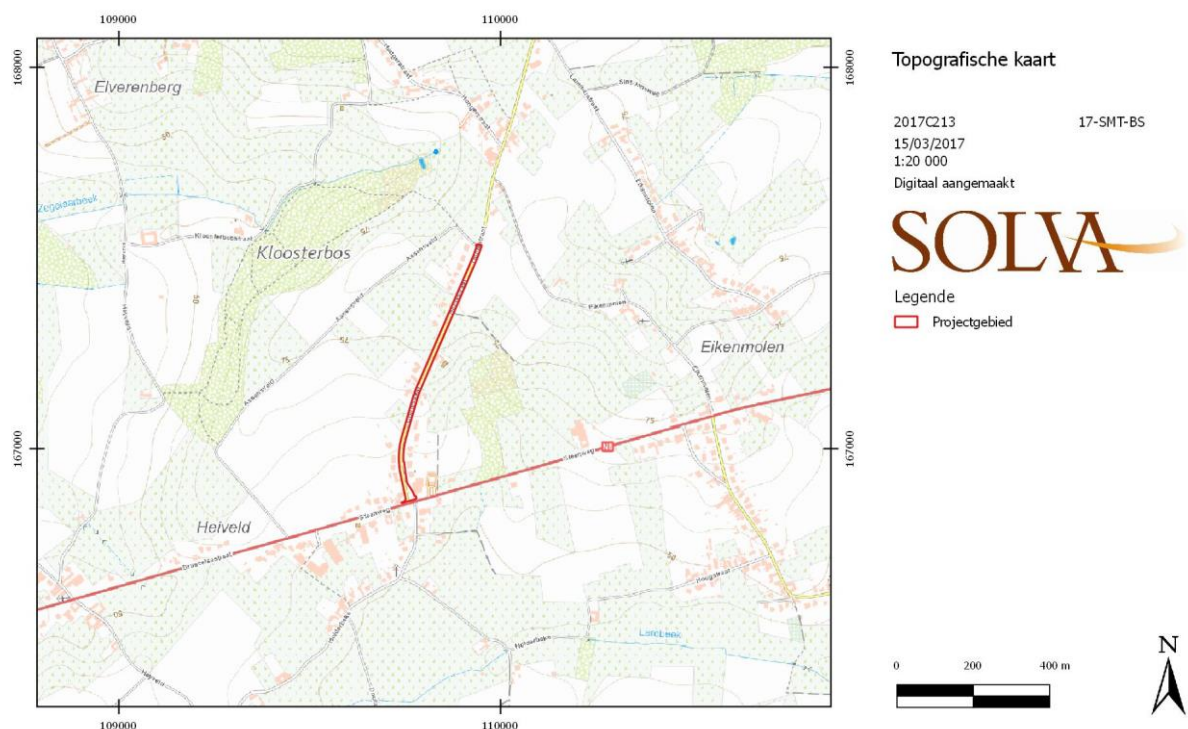
Algemene landschappelijke en planmatige situering

Het projectgebied ligt op de grens tussen Sint-Martens-Lierde (Lierde) en Sint-Maria-Oudenhove (Zottegem), in het zuiden van de provincie Oost-Vlaanderen (figuur 7). De streek bevindt zich tussen de Schelde- en Dendervallei en behoort tot de ecoregio van de **zuidwestelijke heuvelzone**, meer bepaald het **Zuid-Vlaams lemig heuveldistrict**. Het gebied ligt ter hoogte van de uitlopers van de getuigenheuvels van de Vlaamse Ardennen die overlopen in het heuvellandschap van Henegouwen (Pays des Collines).

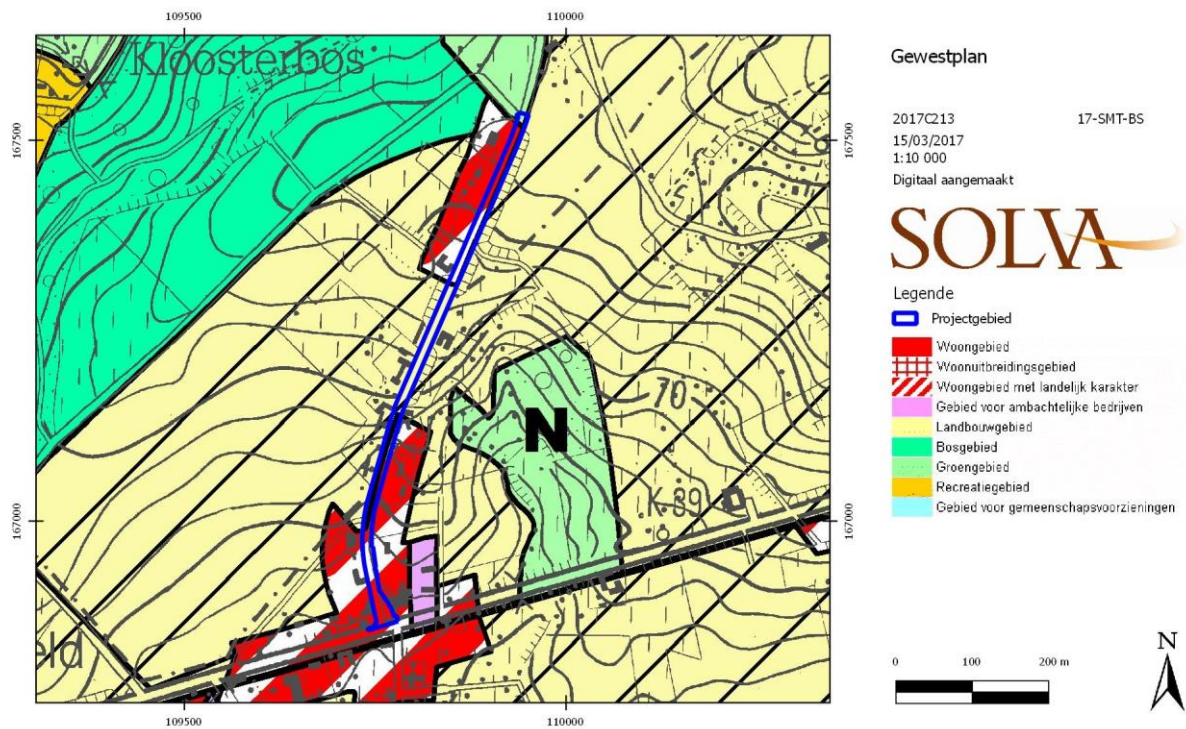


Figuur 7. Situering van het projectgebied op de bodemkaart (aangegeven met ster). Geel: zandleemstreek, rood: leemstreek (Databank Ondergrond Vlaanderen, geraadpleegd via WMS).

Het projectgebied situeert zich in een **rurale omgeving**, ten noordwesten van de dorpskern van Sint-Martens-Lierde (Lierde) en ten zuiden van Sint-Maria-Oudenhove (Zottegem) (figuur 8). Het projectgebied beslaat twee secundaire straten, zijnde de Bonte en de Bontestraat, die in elkaars verlengde liggen. In het zuiden worden deze begrensd door de Steenweg en in het noorden door Assensveld (figuur 8).



Figuur 8. Situering van het onderzoeksgebied op de topografische kaart (AGIV, geraadpleegd via WMS).



Figuur 9. Het gewestplan met de positie van het desbetreffende terrein (Departement Ruimte Vlaanderen, geraadpleegd via WMS).

Het projectgebied valt volgens het gewestplan (figuur 9) binnen 'woongebieden met ruraal karakter' (rood-wit gearceerd), 'landschappelijk waardevolle agrarische gebieden' (geel) en valt ter hoogte van de aansluiting met Assensveld net nog binnen 'parkgebied' (groen).

-Algemene geologische en geomorfologische schets van de regio²

Het projectgebied ligt in de ‘**ecoregio van de zuidwestelijke heuvelzone**’, en meer bepaald in het deel van het **Zuid-Vlaams lemig heuveldistrict**. Tot dit ecodistrict behoren de Vlaamse Ardennen, de Kesterberg en Oudenberg (Pajottenland), maar ook zijn uitlopers. Typisch binnen dit gebied is het voorkomen van veelvuldige bronnen, dit op de kleilaag van de Formatie van Gent, Lid van Merelbeke. Verder zijn ook de Diestiaanheuvelds (ten zuiden) typerend voor het gebied. Het volledige gebied bezit (vrij) grote reliëfverschillen, met voornamelijk lemige afzettingen.

De sterke erosie op het einde van het tertiair en tijdens het pleistoceen veroorzaakte het huidig golvend tot sterk **golvend reliëf**. Dit levert een opeenvolging op van open kouters op de leemruggen en, in de beekdalen, depressies met een gesloten begroeiing. In het zuiden wordt het landschap bepaald door de zogenaamde Zuid-Vlaamse Heuvelrij. De valleien zijn daar zeer sterk ingesneden, soms bijna kloofdalen, en de ruggen zijn zacht hellend. Er is een opeenvolging te zien van langgerekte leemruggen met relatief vlakke delen en zachte hellingen, gescheiden door talrijke beekvalleien en depressies, die dikwijls begrensd zijn door een steile rand. Typisch is het voorkomen van asymmetrische dalen, door de ongelijkmatige afzetting van de loesspakketten tijdens de laatste ijstijd.

Het reliëf in het district is golvend tot sterk golvend, zelfs plaatselijk heuvelig in het zuidelijke deel, met hellingsgraden van 9 % en meer. Het wordt gekenmerkt door een opeenvolging van ruggen, afgewisseld met diep ingesneden beekvalleien en secundaire depressies. Het zuidelijk deel bestaat uit een aantal westzuidwest-oostnoordoost georiënteerde heuvelrijen, wier absolute hoogte van zuid naar noord progressief afneemt. De hoogste heuvelrij situeert zich in de buurt van de taal- en gewestgrens, met onder andere de Kluisberg, de Spinnessenberg, de Hotondberg, de Muziekberg, de Pottelberg en de Mont de Rode, maar ook de Oudenberg (Geraardsbergen). Op het raakpunt van de oost-west en noord-zuid gerichte heuvelkammen van de Vlaamse Ardennen bevindt zich het hoogste punt (d’Hoppe, 157,5m) in het bos van Pottelberg. Deze kam vormt de geologische ruggengraat van het fysisch landschap en is een onderdeel van een groter geheel van getuigenheuvelds dat zich uitstrekt van Frans-Vlaanderen via het West-Vlaams Heuvelland, de Vlaamse Ardennen, het Pajottenland en het Hageland tot Midden-Limburg waar het tegen het Kempisch Plateau uitwigt. Een lagere, structurele kamlijn waarvan de hoogste delen met de hoogtelijn van 100 m flirten en die ten opzichte van het hydrografisch stelsel duidelijk contrasterend is, omvat van west naar oost volgende plateaus: Eikenberg-Kapelleberg-Boigneberg (Maarkedal), Varentberg-Hoogkouter (Horebeke), plateau Pottenberg-Leberg-Valkenberg (Brakel), Steenberg-Potaardeberg (Zottegem) en tenslotte de Biezelenberg (Herzele). Vermits de weerstandbiedende ijzerzandsteenlagen er volledig weggespoeld zijn, profileren deze plateaus zich als open akker- en kouterlandschappen.

Bodems

De **bodemseries** worden gerangschikt in twee groepen. Enerzijds de plateau- en hellinggronden met hoofdzakelijk (niet tot sterk gleyige) diepe leemgronden (meer dan 80 cm dik) met een al dan niet (sterk) gevlekte textuur B-horizont. Verspreid, maar vooral langs de valleiranden komen ondiepe leemgronden met textuur B-horizont voor, met een zand- of kleisubstraat beginnend op geringe diepte, evenals beperkte oppervlakten zandleem- en kleigronden met een niet bepaalde profielontwikkeling. Plaatselijk, op enkele hoge toppen en steile hellingen, dagzoomt het tertiair kleiig of zandig materiaal.

² We baseren ons voor deze beschrijving op de definitie en karakterisering van de ecodistricten in Vlaanderen. In het concept ‘ecodistrict’ worden diverse geologische, geomorfologische, bodemkundige, hydrografische en historisch-geografische aspecten, die ook een determinerende invloed hebben gehad op het menselijk handelen in het verleden, in relatie tot elkaar besproken: Sevenant *et al.* 2002.

Anderzijds zijn er de vallei- en depressiegronden, met dominantie van jonge leem- of zandleembodems zonder profielontwikkeling.

Het noordelijk gebied wordt plaatselijk gedomineerd door zandleemgronden, evenals het gebied rondom de alluviale vlakte van de Dender en de Bellebeek.

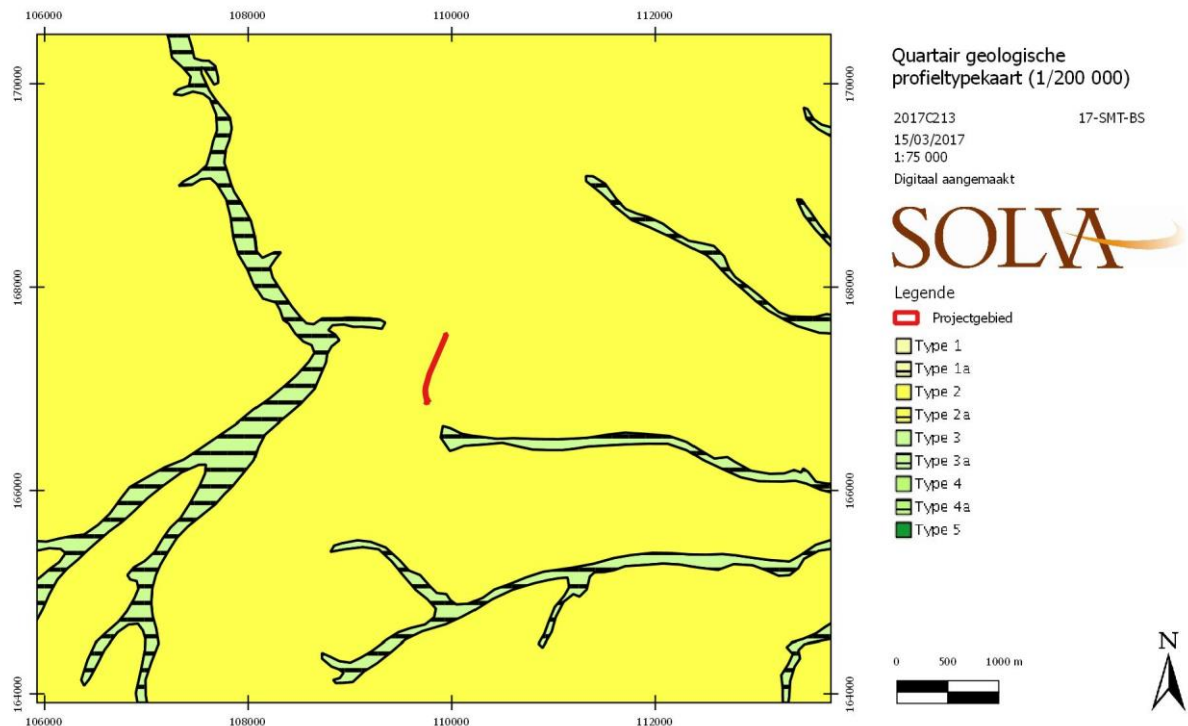
De beekalluvia staan onder invloed van een permanente grondwatertafel, die aan een regelmatige seizoenschommeling onderhevig is. Op de plateau- en hellinggronden ligt de watertafel zeer diep, behalve waar stuwwater en bronniveaus voorkomen. Deze bronniveaus treden overal op waar watervoerende lagen van het tertiair substraat dagzomen.

Geologie

Tijdens het **tertiair** werden door de zee verschillende zand- en kleilagen afgezet, achtereenvolgens de Formatie van Kortrijk, Formatie van Tielt, Formatie van Gent, Formatie van Lede, Formatie van Maldegem en Formatie van Diest. Na daling van de zeespiegel werden deze sedimenten in het **pleistocene** (quartaire) door erosie aangetast, en dan voornamelijk de zandige formaties. De kleiige lagen boden meer weerstand aan de erosie en vormden de heuveltoppen van het tertiair reliëf. Hierdoor vormt de Formatie van Gent nu het hoofdsubstraat, en zijn de Formatie van Lede en Maldegem nog slechts op de heuvelruggen te vinden. Van de Formatie van Diest zijn nog slechts enkele relictten over op de hoogste toppen (Vlaamse Ardennen en heuvels ten zuiden van Geraardsbergen). Tijdens de laatste ijstijd werd dit landschap bedekt met niveo-eolische leem (0 tot 15 m). Onder invloed van de overheersende westenwinden tijdens het weichselglaciaal werden de naar het westen gerichte hellingen slechts met een dunne laag löss bedekt. Op plaatsen die tegen de dominerende winden beschermd waren (de oostelijk gerichte hellingen en de kleinere plateaus) is de lössmantel zeer dik. De tertiaire lagen komen slechts op een zeer beperkt aantal plaatsen aan het oppervlak.

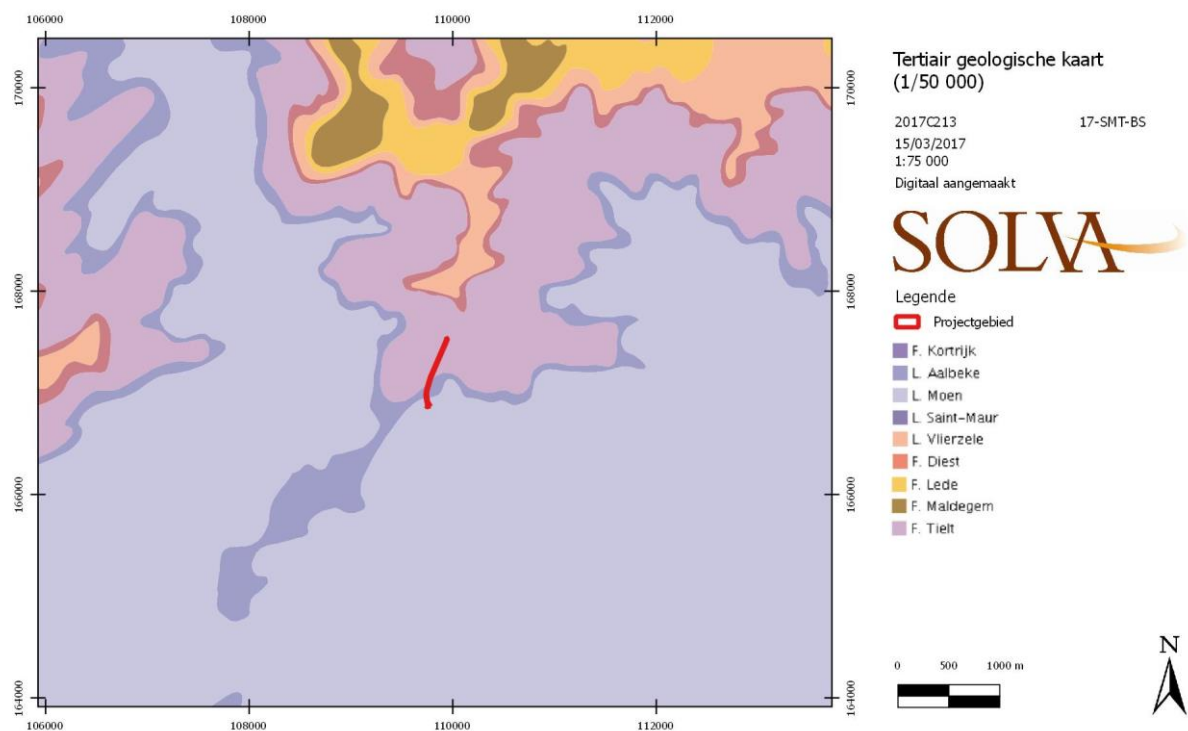
Gedurende het **holocene** had eerst een riviererosie van het pleistocene leemdek plaats. De beekvalleien werden verder uitgediept en er ontstonden ook secundaire depressies. De vallei van de Dender bijvoorbeeld werd uitgeschuurd tot op de leperiaanse kleilagen. Later werd de vallei gedeeltelijk opgevuld met lemig alluvium en weinig materiaal. Ten gevolge van ontbossing in recente tijden trad hellingserosie op; het meeste afgespoelde materiaal werd als colluvium afgezet aan de voet van de hellingen.

-Het projectgebied



Figuur 10. De quartair geologische profieltypekaart (Databank Ondergrond Vlaanderen, geraadpleegd via WMS). Ten zuiden van het projectgebied valt de vallei van de Larebeek op, ten westen de Zwalmbeek.

Op de **quartaire geologische** profieltypekaart (figuur 10) valt af te lezen dat op de terreinen geen holocene en/of tardiglaciale afzettingen bovenop de pleistocene sequentie aanwezig zijn (type 2, geel).³



Figuur 11. De tertiaire geologische kaart met aanduiding van het onderzoeksgebied (Databank Ondergrond Vlaanderen, geraadpleegd via WMS).

³ www.dov.vlaanderen.be.

Op de **tertiair geologische** profieltypekaart (figuur 11) is te zien dat het projectgebied in het zuiden gelegen is op het Lid van Moen, met andere woorden, grijze klei tot kleihoudend silt (kleilagen; *nummulites planulatus*) en op het Lid van Aalbeke, donkergrijze tot blauwe klei met glimmers. Beide maken deel uit van de Formatie van Kortrijk. Het grootste deel van het projectgebied is echter te situeren op de Formatie van Tielt, zijnde grijsgroen zeer fijn zand tot silt, kleihoudend.

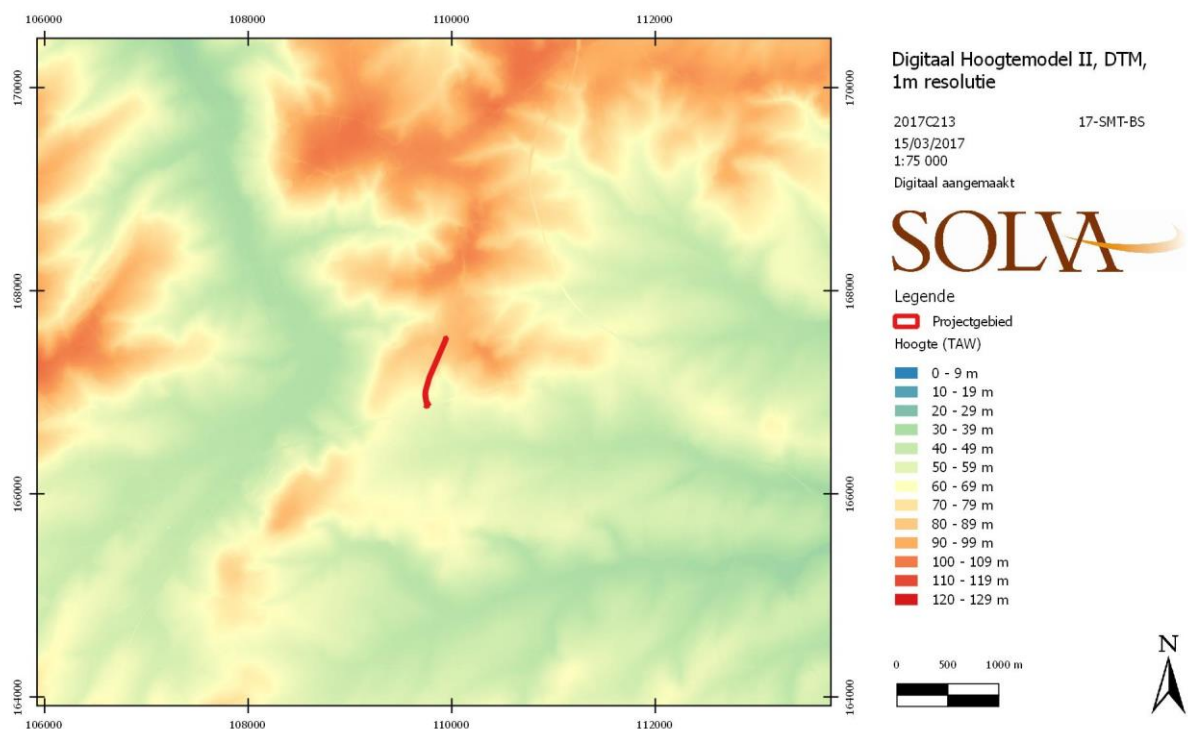
Meer specifiek vermelden we een **boring** uitgevoerd in de Bontestraat (boornummer kb30d99e-B301). In de berm van 1,90 m werd verweerde leem met keien geobserveerd. **De eerste 30 cm onder de weg is verstoord** (Databank Ondergrond Vlaanderen).

Voor het gebied is **geen geomorfologische kaart** beschikbaar.

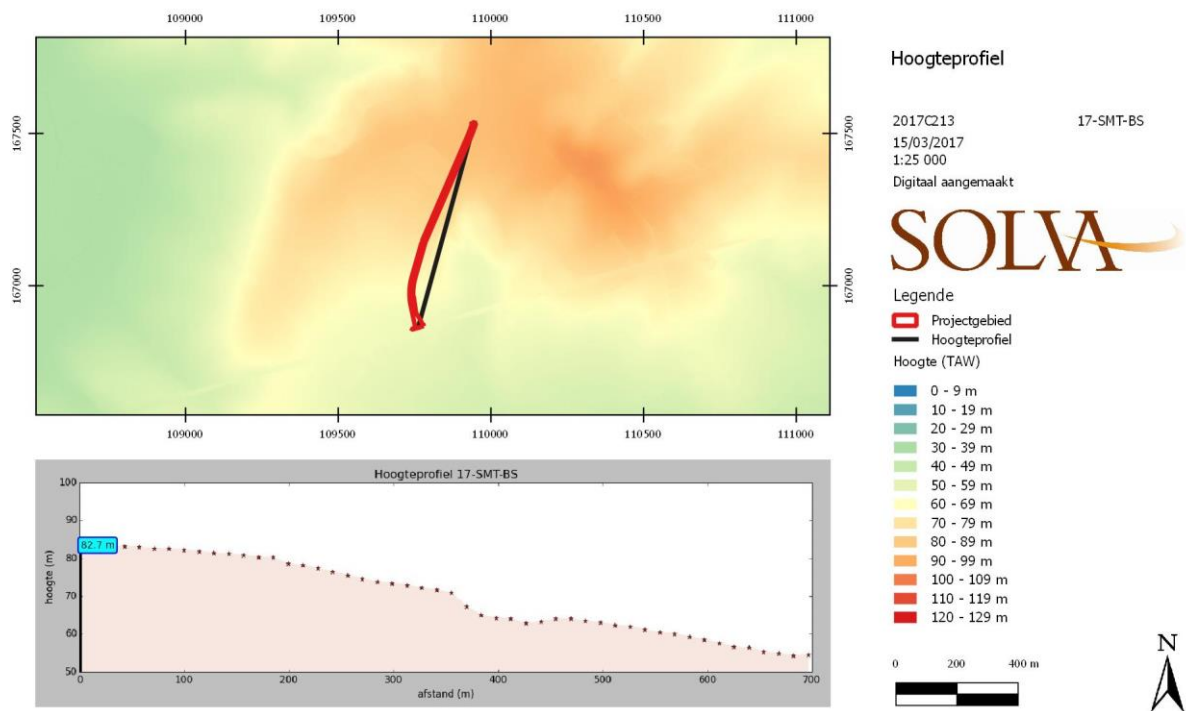
Fysisch-geografische gegevens en grondgebruik

Het projectgebied ligt op een lemige rug, die afhelt richting de vallei van de Larebeek. De leemrug maakt deel uit van de **uitlopers van enkele belangrijke getuigenheuvels** van de Vlaamse Ardennen. Het projectgebied kent in het zuidelijke deel relatief dichte bebouwing, gericht op de Steenweg. Het overige deel behoudt een ruraal karakter. In het noorden wordt het projectgebied begrensd door Assensveld, in het zuiden door de vernoemde Steenweg en verder zuidelijk de Larebeek. Deze beek watert af naar het oosten, richting de Dender (figuur 12).

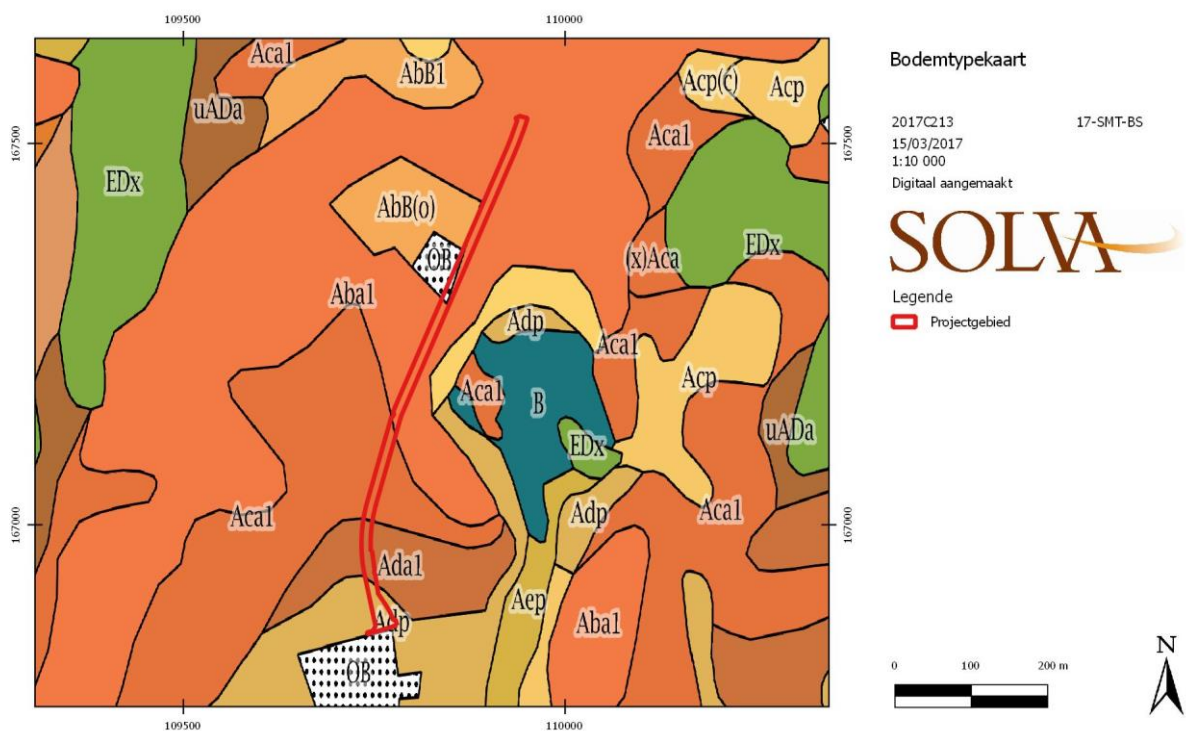
Via een dwarsdoorsnede op het projectgebied krijgen we een beter beeld van de dalende **helling** richting het zuiden (figuur 13). De noordoost-zuidwest lopende doorsnede toont een helling met een daling van 29 m over een afstand van zo een 700 m (van ca. 83 m TAW tot ca. 54 m TAW).



Figuur 12. Hoogtekaart met ligging van het projectgebied ten opzichte van de prominent aanwezige uitloper van de getuigenheuvelrij (AGIV; Digitaal Hoogtemodel Vlaanderen II, DTM, raster, 1 m; eigen bewerking).



Figuur 13. Hoogtemodel van het terrein; dwarsdoorsnede op het terrein van het noordoosten naar het zuidwesten (AGIV).



Figuur 14. De bodentypekaart met de positie van het desbetreffende projectgebied (Databank Ondergrond Vlaanderen, geraadpleegd via WMS).

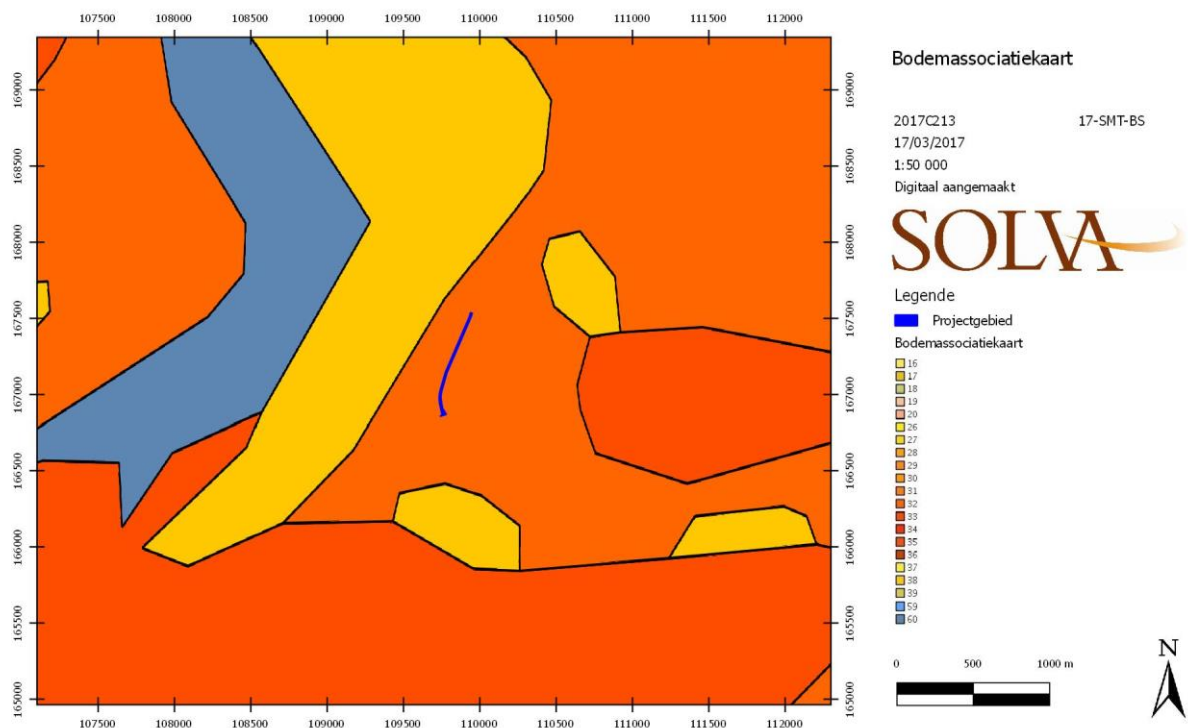
Het projectgebied doorsnijdt verschillende bodemtypes (figuur 14). Het gaat om de volgende:⁴

- Adp: matig natte leembodem zonder profiel
- Ada1: matig natte leembodem met textuur B-horizont
- Aca1: matig droge leembodem met textuur B-horizont

⁴ www.dov.vlaanderen.be.

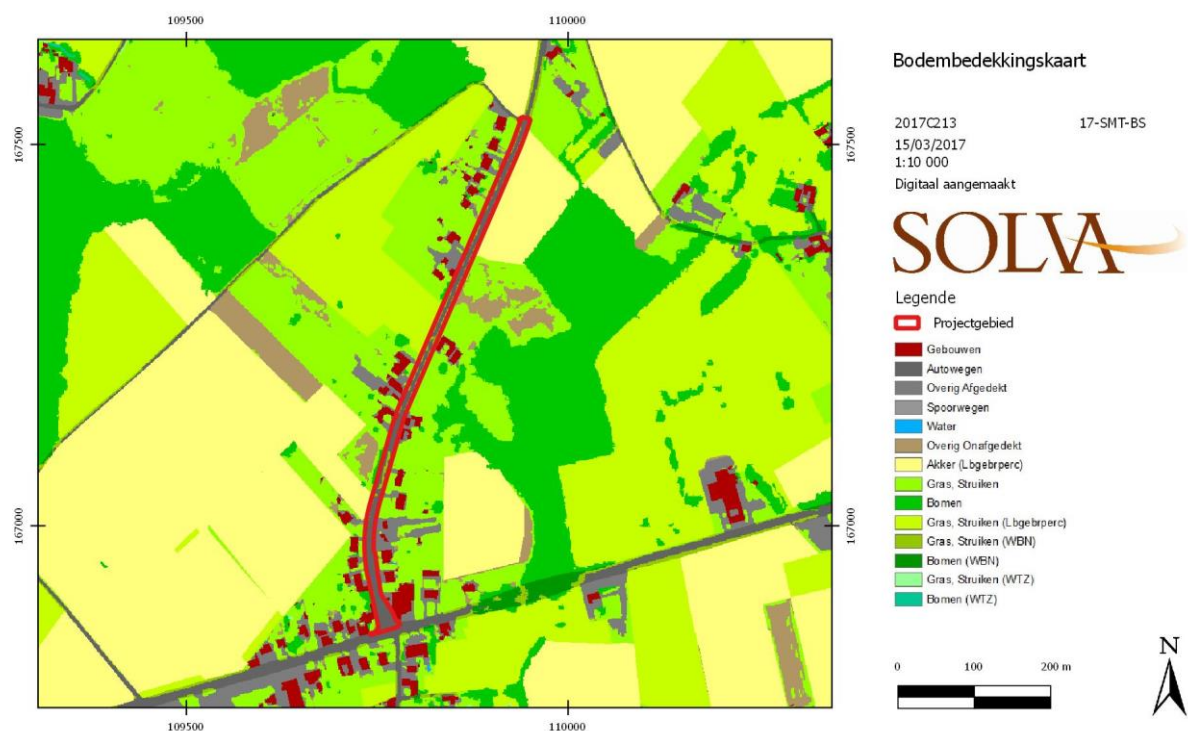
- Aba1: droge leembodem met textuur B-horizont
- AbB(o): droge leembodem met textuur of structuur B-horizont
- OB: bebouwde zone

Het betreft dus steeds leembodems, die steeds droger worden richting noorden.



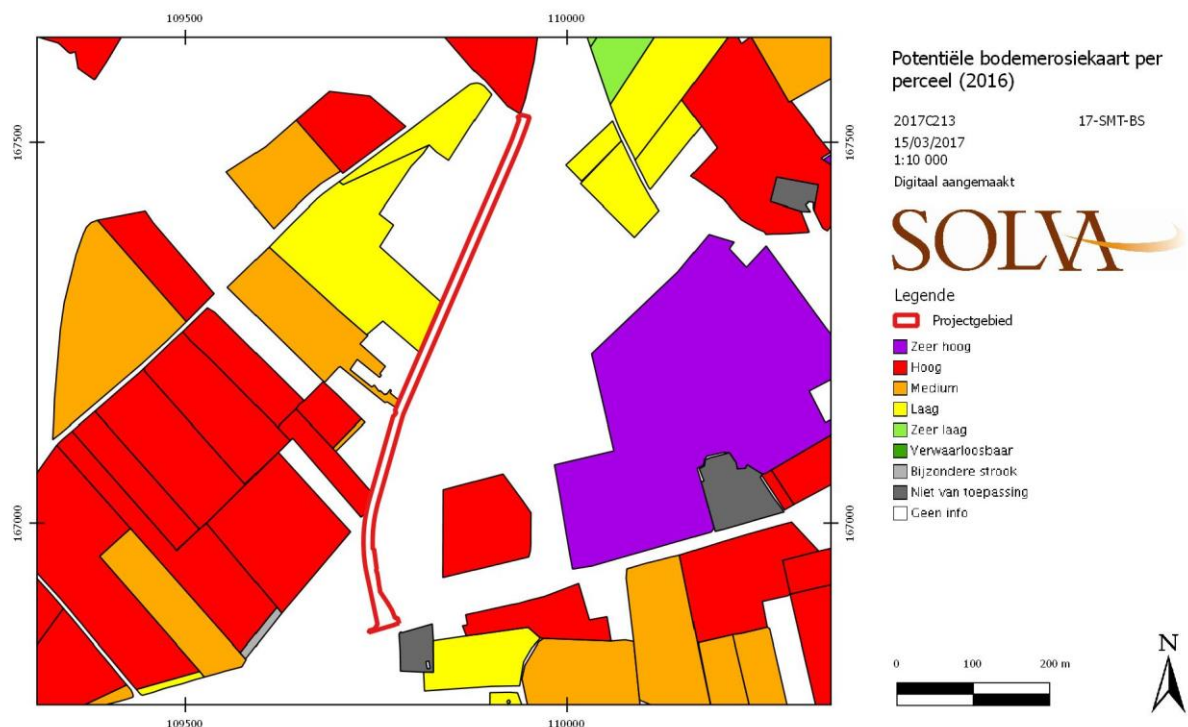
Figuur 15. Bodemassociatiekaart van het projectgebied (Databank Ondergrond Vlaanderen, geraadpleegd via WMS).

De **bodemassociatiekaart** (figuur 15) toont duidelijk dat het projectgebied geassocieerd wordt met matig droge leemgronden met textuur B-horizont.



Figuur 16. De bodembedekkingskaart (AGIV, geraadpleegd via WMS).

De **bodembedekkingskaart** (figuur 16) benadrukt het rurale karakter van de regio. De kaart geeft verder aan dat het projectgebied volledig bedekt is door wegverharding en geflankeerd wordt door bebouwing, akkers en weilanden. De dichtste bebouwing bevindt zich in het zuiden van het projectgebied, tegen de Steenweg aan.



Figuur 17. Bodemerosiekaart (Databank Ondergrond Vlaanderen, geraadpleegd via WMS).

De **bodemerosiekaart** (figuur 17) toont dat de gebieden ten oosten en westen van het projectgebied zijn blootgesteld aan **lage, medium tot (zeer) hoge erosie**. Gezien het afhellende terrein richting zuiden en het open karakter van het gebied in het verleden (zie hieronder), kan bijgevolg verondersteld worden dat bodemerosie vermoedelijk een rol gespeeld heeft op de bewaring van mogelijke archeologische resten.

Specifieke bijkomende terreininformatie:

Niet van toepassing.

2.6.2. Een tekstuele historische beschrijving van het onderzochte gebied

Algemene historiek

Het projectgebied situeert zich op de grens van Sint-Martens-Lierde (Lierde) met Sint-Maria-Oudenhove (Zottegem). **Sint-Martens Lierde** wordt voor het eerst vermeld als *Lierde sancti Martini* in 1189, toen het respectievelijk afhankelijk werd van de bisschop van Kamerrijk en de Doornikse Benedictijnenabdij van Sint-Maartensberg. In 1329 werd de Kartuiserpriorij Sint-Maartens-Bos opgericht. Na de afschaffing in 1783, werd de kloosterkerk twee jaar later in functie genomen als parochiekerk en niet veel later gesloopt. Als onderdeel van het Land van Aalst, behoorde de deelgemeente in de 15^{de} eeuw toe aan de familie de Masmines en nadien aan de Lalaing en de Puttem. Circa 1840 werd de Steenweg aangelegd, die de zuidelijke grens vormt van het projectgebied. Langsheen deze weg, raakte de deelgemeente uiteindelijk verweven met Sint-Maria-Lierde, tevens een deelgemeente van Lierde, die zich ten oosten bevindt.⁵

Sint-Maria-Oudenhove lag eveneens binnen het Land van Aalst en heeft steeds toebehoord aan de heren van Zottegem, tot het verkocht werd aan Pieter Blondel, heer van Lilare, omstreeks het

⁵ <https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/121610>

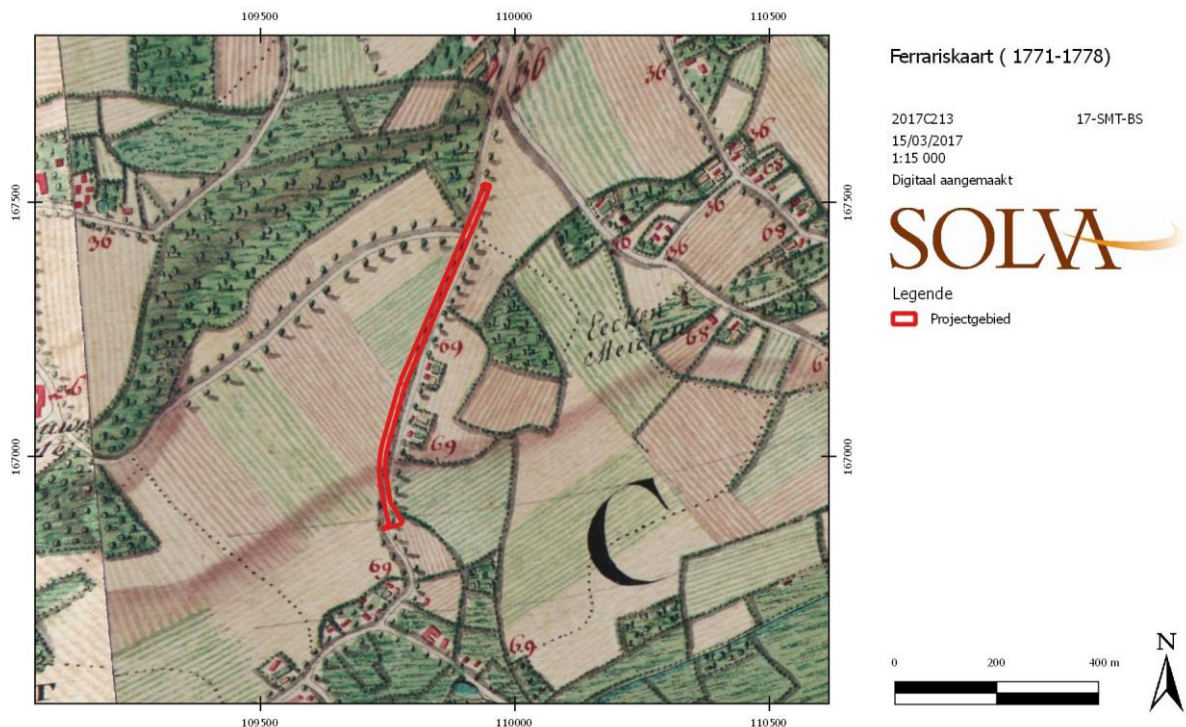
midden van de 17^{de} eeuw. Toen deze de titel van baron verwierf, werd Sint-Maria-Oudenhove verheven tot baronie.⁶

Inventaris bouwkundig erfgoed

In de inventaris bouwkundig erfgoed worden geen objecten gelinkt aan de Bonte(straat). Ten westen grenst het gebied echter aan het vastgesteld landschapsatlasrelict 'Zwalmvallei tussen Nederbrakel en Nederzwalm'.⁷

Historisch – cartografische documentatie van het projectgebied

a) Jozef Johan Frans Ferraris – Kabinetskaart der Oostenrijkse Nederlanden en het Prinsbisdom Luik: Aelst (1771-1778)



Figuur 18. Detail van de Ferrariskaart (1771-1778) met aanduiding van het onderzoeksgebied (AGIV, geraadpleegd via WMS).

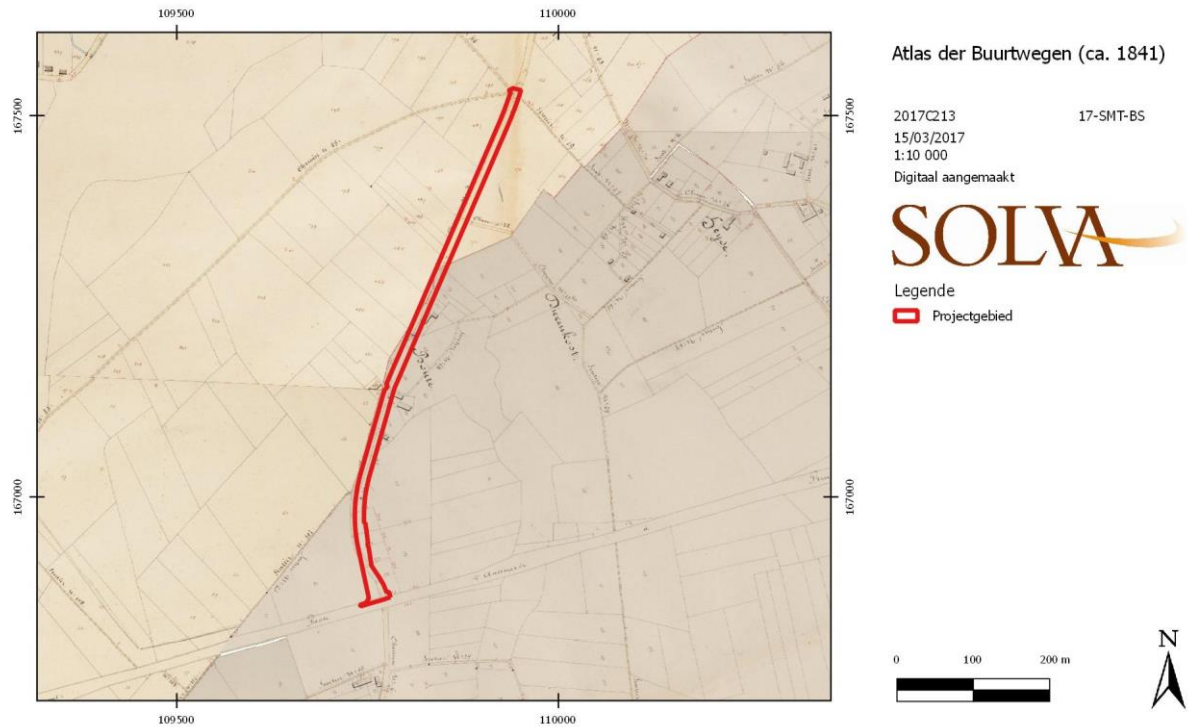
Op de Ferrariskaart is het tracé van de voorloper van de huidige Bonte(straat) duidelijk herkenbaar (figuur 18).⁸ De inplanting van deze **weg** gaat dus minstens terug tot de late 18^{de} eeuw. De Bonte(straat) grenst hoofdzakelijk aan akkers en weilanden. Centraal in het projectgebied zijn ten oosten twee hoeves weergegeven. Assensveld, de noordelijke grens van het projectgebied, is reeds aanwezig; van de Steenweg is echter nog geen sprake (aangezien deze pas rond 1840 wordt aangelegd). Verder ten zuiden tekent zich de vallei van de Larebeek af.

⁶ <https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/121598>

⁷ <https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/300437>

⁸ Wegens fouten op de georeferentie, eigen aan oud kaartmateriaal, liggen de huidige wegtracés niet volledig gelijk met die aangegeven op de Ferrariskaart.

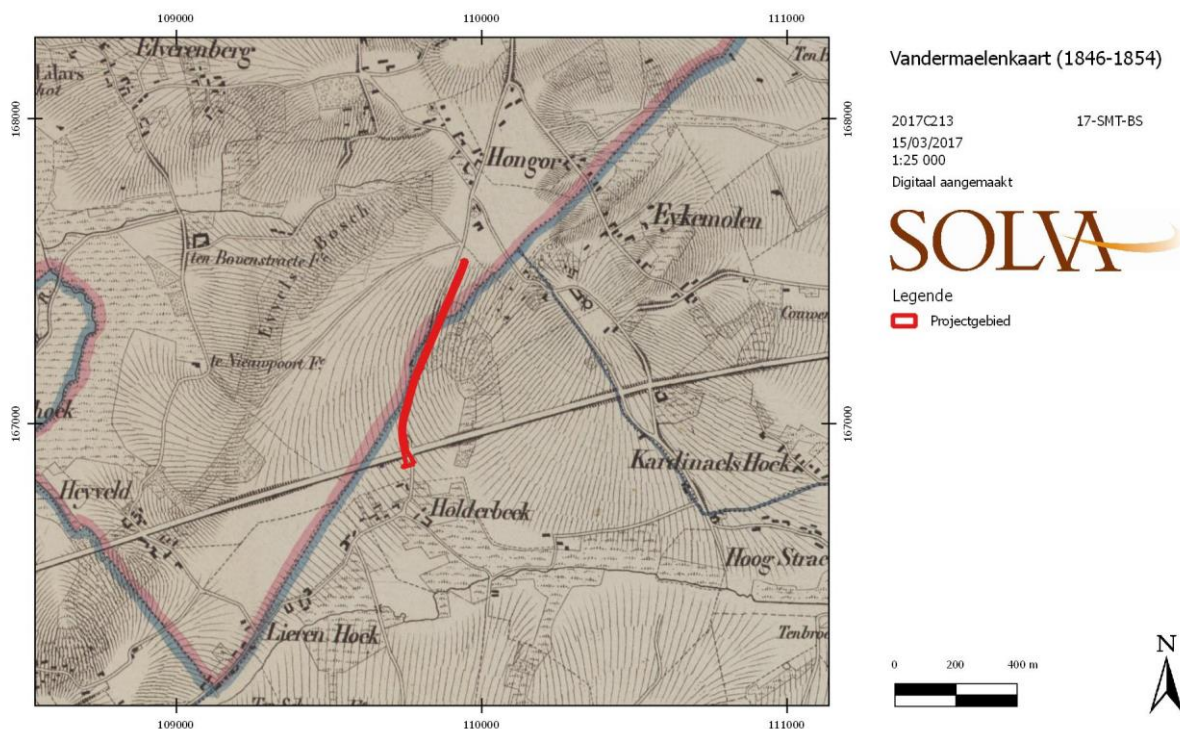
b) Atlas der Buurtwegen (ca. 1841)



Figuur 19. Afbakening van het onderzoeksgebied op de Atlas der Buurtwegen (ca. 1841) (AGIV, geraadpleegd via WMS).

Op de Atlas der Buurtwegen (figuur 19) is te zien dat de Bonte(straat) zijn landelijk karakter behoudt. De **bebouwing** blijft relatief beperkt en is verspreid langs het **wegtracé**, nu ook met een enkele constructie ten westen. Het grootste verschil ten opzichte van de Ferrariskaart bestaat erin dat de Steenweg zich nu wel duidelijk in het landschap aftekent.

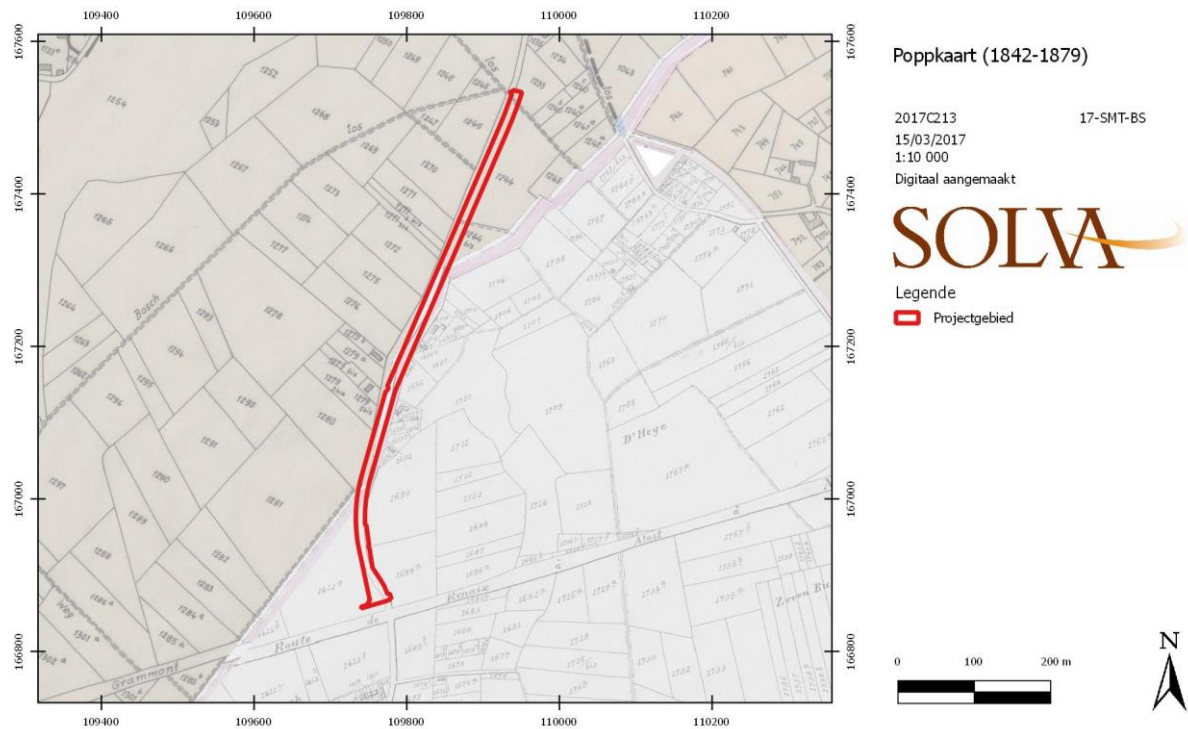
c) Philippe Vandermaelen – Cartes topographiques de la Belgique (1846-1854)



Figuur 20. Detail van de Vandermaelenkaart uit 1846-1854 met aanduiding van het onderzoeksgebied (AGIV, geraadpleegd via WMS).

De georeferentie van de oorspronkelijke Vandermaelenkaart (figuur 20) vertoont ter hoogte van het projectgebied een duidelijke afwijking. Niettemin blijft de **weg** hetzelfde tracé als voorheen volgen. De kaart duidt vooral de positie van het projectgebied aan op de grens tussen Lierde en Zottegem en benadrukt het hellend karakter van het terrein. Bebouwing wordt niet weergegeven.

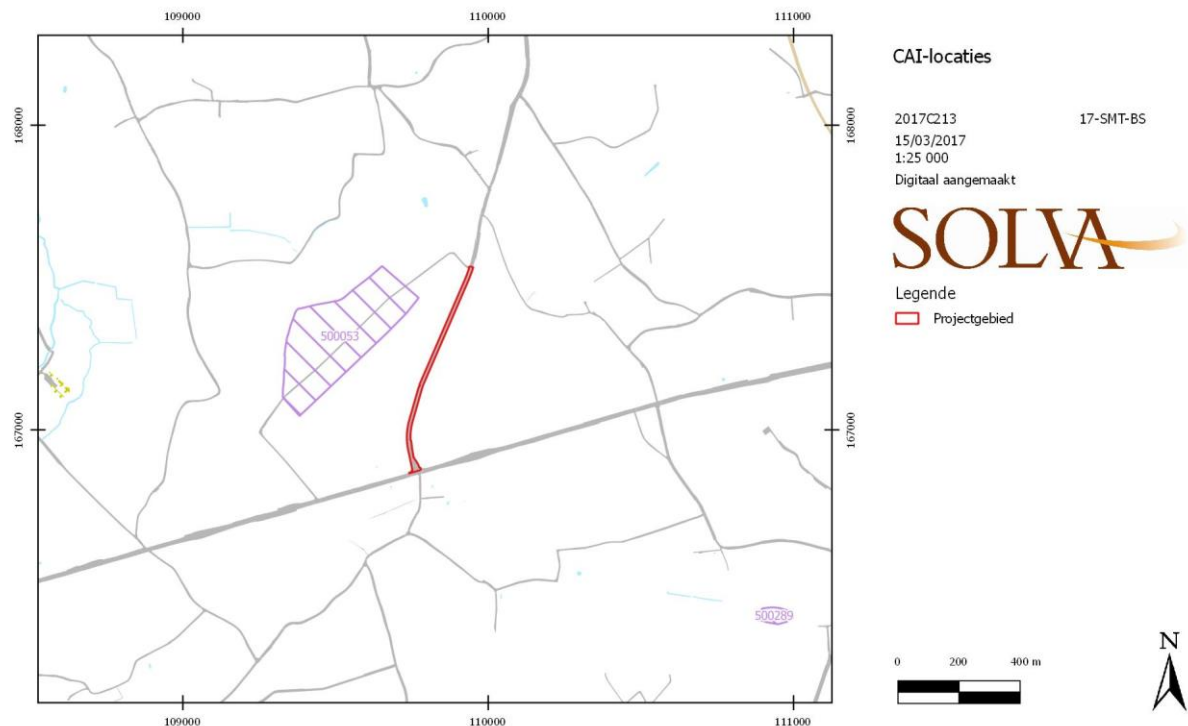
d) Philippe Chrétien Popp - Atlas cadastral parcellaire de la Belgique (1842-1879)



Figuur 21. Detail van het kadasterplan van Popp (1842-1879) met afbakening van het onderzoeksgebied (AGIV, geraadpleegd via WMS).

Het kadasterplan van Popp (figuur 21) geeft dezelfde situatie weer ten opzichte van de Atlas der Buurtwegen (figuur 19). Enkele constructies zijn zichtbaar centraal in het projectgebied, langs beide zijden van de weg.

2.6.3. Een tekstuele beschrijving van het onderzochte gebied in zijn archeologisch kader



Figuur 22. Uittreksel uit de CAI met de gekende sites in de nabijheid van het terrein (Agentschap Onroerend Erfgoed, eigen bewerking).

Een uittreksel uit de Centrale Archeologische Inventaris (CAI) toont dat er **geen gekende archeologische sites in het projectgebied** aanwezig zijn (figuur 22). Onmiddellijk ten westen is echter wel een site gekend (CAI-locatienummer 500053). Het betreft prospectievondsten (bouwpuin, dakpanfragmenten, natuursteen, scherven van dolia, kruikwaar, een amfoor en technisch aardewerk) waaruit verondersteld wordt dat hier vermoedelijk een **Romeins villadomein** te situeren was. De aflijning van deze polygoon in de CAI valt hoogstwaarschijnlijk samen met de percelen waarbinnen de prospectievondsten zijn gedaan. De landschappelijke positie speelt een belangrijke rol bij de inplanting van dergelijke villa's, zoals tevens blijkt uit de vondst van een Romeinse steenbouw (badgebouw) in Zegelsem (Brakel), ongeveer 1 km ten westen van het projectgebied. Het dateert uit de 1^{ste} eeuw en maakte deel uit van een villadomein gelegen op de flanken van een plateau dat afdaalt naar een beek.⁹

De regio is archeologisch niet goed gekend. Niettemin blijkt uit het beperkte onderzoek reeds dat de bredere omgeving rond het projectgebied millennia lang in gebruik was, en zeker vanaf de Romeinse periode intensief geëxploiteerd werd. Dit kwam duidelijk tot uiting bij eerder proefsleuvenonderzoek door SOLVA op de **site Wolfsveld**, ongeveer 4 km ten oosten van het projectgebied.¹⁰

Het proefsleuvenonderzoek leverde archeologische sporen en vondsten op uit verschillende periodes. Voor de oudste periodes gaat het om losse vondsten, met name een aantal afslagen in silex en aardewerk met silexvershraling. Verder werden twee **Romeinse crematiegraven** opgegraven. De vondsten binnen deze graven wijzen op een datering in de 2^{de} tot 3^{de} eeuw. De graven bevatten sterk geromaniseerde grafvondsten, maar bevinden zich toch in een rurale omgeving. Hierdoor zijn ze opnieuw mogelijk in relatie te brengen met een 'villadomein', eerder dan met een 'inheemse boerderij'. Bovendien kwamen een aantal grachten aan het licht die waarschijnlijk te dateren vallen in de periode vanaf de metaaltijden tot in de vroege middeleeuwen en dateren enkele grote sporen (onder meer een wegtracé) in de late middeleeuwen tot vroegmoderne periode. Door de lage dichtheid aan sporen werd echter geen vervolgonderzoek uitgevoerd. Het onderzoek bleek niettemin waardevol omdat het, in een regio waar tot nog toe weinig archeologisch onderzoek is verricht, aantoont dat het gebied reeds eeuwenlang in gebruik is.

2.6.4. Datering en interpretatie van het onderzochte gebied

-Datering en interpretatie van geomorfologische eenheden van het projectgebied:

De sedimenten aan de oppervlakte dateren uit het **laat-glaciaal**, wat algemeen gesteld met zich meebrengt dat archeologische informatie vanaf het laat-glaciaal, vanaf ongeveer 10.000 jaar geleden, kan aanwezig zijn in het onderzoeksgebied.

-Datering en interpretatie van de antropogene aanwezigheid in het plangebied:

Het cartografisch materiaal toont aan dat het tracé van de Bonte en de Bontestraat minstens tot de late 18^{de} eeuw teruggaat. Archeologisch onderzoek duidt er echter op dat de bredere omgeving reeds eeuwenlang, en zeker sinds de Romeinse periode, in gebruik was. Theoretisch kunnen dus archeologische sites in het projectgebied aanwezig zijn. Eventuele sporen zijn echter wellicht reeds aangetast door **erosie** en minstens deels **verstoord** bij de aanleg van de huidige wegenis, riolering en nutsleidingen. Uit een **boring** bleek bovendien dat de eerste 30 cm onder de weg verstoord is. Aangezien de Bonte(straat) steeds zijn **oorspronkelijk tracé** heeft **behouden**, worden de laatmiddeleeuwse of vroegmoderne hoeves die zich langsheen deze straat bevonden niet aangesneden, aangezien de werken **binnen** het **gabarit** van de huidige wegenis blijven.

⁹ Bouters 1997, 160-162.

¹⁰ Verbrugge, De Graeve & Cherretté 2013.

2.6.5. Gemotiveerde interpretatie van vondsten, vondstcategorieën, sporen, spoorcombinaties, spoorcategorieën, archeologische structuren en activiteitenzones

Niet van toepassing.

2.6.6. Verklaring voor het ontbreken van archeologische vondsten, sporen of een archeologische site

Niet van toepassing.

2.6.7. Confrontatie van de bevindingen met de resultaten van eerder uitgevoerd onderzoek

Niet van toepassing.

2.6.8. Tekstuele synthese

Gemeente Lierde en Stad Zottegem wensen het **wegdek** van de Bonte (Lierde) en de Bontestraat (Zottegem), gelegen tussen de Steenweg en Assensveld, te vernieuwen. Deze vernieuwing gaat tevens gepaard met de aanleg van **fietspaden**. Bovendien worden **nutsleidingen** langs de rooilijn aangelegd en een **gescheiden rioleringsstelsel** centraal in de rijweg geplaatst. De bestaande grachten worden gedeeltelijk behouden.

De zone bevindt zich buiten een beschermde archeologische site of archeologische zone, maar de oppervlakte van het projectgebied bedraagt meer dan 3000 m² en de ingreep in de bodem meer dan 1000 m².

Derhalve diende in uitvoering van **art. 5.4.1 3°** van het Onroerend Erfgoeddecreet d.d.12 juli 2013, een archeologienota te worden opgesteld ten behoeve van het indienen van de **stedenbouwkundige vergunningsaanvraag**. Er zijn voor dit dossier geen vrijstellingen van toepassing op bovenvermeld artikelnummer.¹¹

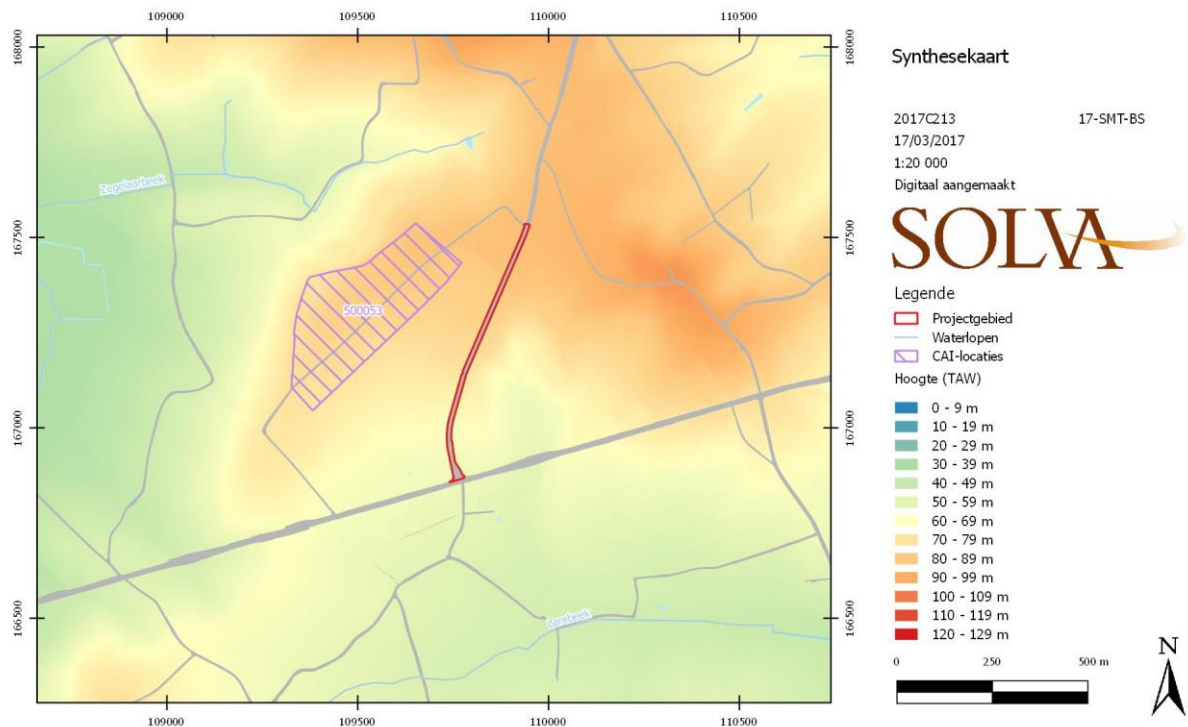
Het projectgebied bevindt zich op de grens tussen Sint-Martens-Lierde (Lierde) en Sint-Maria-Oudenhove (Zottegem). Het terrein ligt op een sterke helling, op een uitloper van de getuigenheuvelrij.

Het cartografisch materiaal toont aan dat **het tracé van de Bonte en de Bontestraat** minstens tot de late 18^{de} eeuw teruggaat. Archeologisch onderzoek duidt er echter op dat de wijdere omgeving reeds eeuwenlang, en zeker sinds de Romeinse periode, in gebruik was. Theoretisch kunnen dus archeologische sites in het projectgebied aanwezig zijn. Eventuele sporen zijn echter wellicht reeds aangetast door **erosie** en minstens deels **verstoord** bij de aanleg van de huidige wegenis, riolering en nutsleidingen. Uit een **boring** bleek bovendien dat de eerste 30 cm onder de wegenis verstoord was. Aangezien de Bonte(straat) steeds zijn **oorspronkelijk tracé** heeft **behouden**, worden de laatmiddeleeuwse of vroegmoderne hoeves die zich langsheen deze straat bevonden niet aangesneden, aangezien de werken **binnen het gabarit** van de huidige wegenis blijven.

Binnen dit kader wensen Gemeente Lierde en Stad Zottegem nu de **wegenis** te vernieuwen, met aanleg van **fietspaden** en gescheiden **rioleringen**. Samenvattend kan gesteld worden dat de aanleg van de rijweg en fietspaden hoogstwaarschijnlijk binnen het gabarit van de bestaande wegenis blijft en dus weinig tot geen bijkomende verstoring betekent. Het plaatsen van de nutsleidingen langs de rooilijn heeft eveneens slechts een beperkt impact op eventueel aanwezig archeologisch erfgoed, daar deze zones reeds verstoord zijn door de aanleg van de huidige gemengde riolering, grachten en

¹¹ Het uit te voeren archeologisch onderzoek valt onder de toepassing van het Onroerend Erfgoeddecreet van 12 juli 2013, het Besluit van de Vlaamse regering van 16 mei 2014 betreffende de uitvoering van het Onroerend Erfgoeddecreet, gewijzigd bij besluit van de Vlaamse regering van 4 december 2015 en de Code van Goede Praktijk voor de uitvoering van en de rapportering over archeologisch vooronderzoek en archeologische opgravingen en het gebruik van metaaldetectoren, versie 2.0 van 1 januari 2017.

bestaande aansluitingen op de nutsleidingen. Enkel de aanleg van het nieuwe gescheiden rioleringsstelsel, onder de eigenlijke rijweg, dient dus gezien te worden als een nieuwe verstoring.



Figuur 23. Synthesekaart van het onderzoeksgebied. Het projectgebied ligt op een uitloper van de getuigenheuvelrij van Kluisberg-Hotond-Muziekberg. Ten westen wijzen prospectievondsten op de mogelijke aanwezigheid van een Romeins villadomein. In de Bonte(straat) is de kans op het aantreffen van sites niet uit te sluiten maar hun bewaring is wellicht sterk aangetast door erosie en de aanleg van de huidige wegenis.

2.7. Evaluatie van de onderzoeksvragen en potentieel op kennisvermeerdering, en de aard en waardering daarvan

Op basis van het uitgevoerde bureauonderzoek konden de vooropgestelde **onderzoeksvragen beantwoord** worden. Hieronder worden deze beantwoord en wordt een inschatting gemaakt van het potentieel op kennisvermeerdering van het projectgebied, wat moet leiden tot de uiteindelijke evaluatie of bijkomend onderzoek noodzakelijk is.

-Welke aanwijzingen bevatten de bestaande bronnen over het archeologische potentieel van het terrein?

Het projectgebied bevindt zich op de grens tussen Sint-Martens-Lierde (Lierde) en Sint-Maria-Oudenhove (Zottegem). Er lijkt geen directe relatie te zijn met enige archeologische zone of historische kern.

Het cartografisch materiaal toont aan dat **het tracé van de Bonte en de Bontestraat** minstens tot de late 18^{de} eeuw teruggaat. Archeologisch onderzoek duidt er echter op dat de bredere omgeving reeds eeuwenlang, en zeker sinds de Romeinse periode, in gebruik was. Theoretisch kunnen dus archeologische sites in het projectgebied aanwezig zijn. Eventuele sporen zijn echter wellicht reeds aangetast door **erosie** en minstens deels **verstoord** bij de aanleg van de huidige wegenis, riolering en nutsleidingen. Uit een **boring** bleek bovendien dat de eerste 30 cm onder de weg verstoord was. Aangezien de Bonte(straat) steeds zijn **oorspronkelijk tracé** heeft **behouden**, worden de laatmiddeleeuwse of vroegmoderne hoeves die zich langsheen deze straat bevonden niet aangesneden, aangezien de werken **binnen** het **gabarit** van de huidige wegenis blijven.

-Wat is de landschapshistoriek van het terrein?

De sedimenten aan de oppervlakte dateren uit het **laat-glaciaal**. Behalve de bestaande wegenis en nutsleidingen zijn er geen aanwijzingen voor recentere aanvullingen of vergravingen.

Het terrein ligt op een uitloper van de getuigenheuvelrij van Kluisberg-Hotond-Muziekberg en helt af in zuidelijke richting naar de vallei van de Larebeek. In het verleden zijn de terreinen wellicht aan een **vrij sterke graad aan erosie** blootgesteld waardoor mogelijk een deel van de oorspronkelijke bodemopbouw verdwenen is.

-Welke gebruiksevolutie kende het terrein?

Voor het einde van de 18^{de} eeuw is er weinig informatie voorhanden die meer inzicht geeft in het gebruik van het terrein. De omliggende percelen van de Bonte(straat) zijn sedert het einde van de **18^{de} eeuw**, maar allicht reeds eerder, voornamelijk in gebruik geweest als wei- of akkerland. Minstens sinds die 18^{de} eeuw bleef het tracé van de Bonte(straat) onveranderd en zijn enkele gebouwen langs de straat aanwezig. In de 19^{de} en 20^{ste} eeuw verdichtte de bebouwing uiteindelijk in steeds toenemende mate.

-Wat is de impact van de geplande werken?

Het totale tracé heeft een oppervlakte van 9094,302 m² en een lengte van ca. 700 m. De verwachting is dat de aanleg van de rijweg, parkeerplaatsen, fietspad, bushaltes, grachten en groenzones binnen het gabarit van de bestaande wegenis blijft en dus weinig tot geen bijkomende verstoring betekent (zie boring). Enkel de aanleg van de **RWA- en DWA-riolering**, centraal in de rijweg, betekent een nieuwe verstoring, met uitzondering van de zuidwestelijke zone van het projectgebied waar reeds een gemengde riolering onder de straat loopt.

-Wat is het wetenschappelijk kennispotentieel van een eventueel aanwezige archeologische site op lokaal, regionaal en op Vlaams niveau?

Er zijn een aantal gegevens die het mogelijk maken om de **verwachting** ten aanzien van archeologisch erfgoed in te schatten. Ons baserend op landschappelijke gegevens, cartografisch materiaal en historische bronnen kunnen we in deze fase een verwachtingspatroon formuleren voor het projectgebied.

De terreinen liggen op een uitloper van de getuigenheuvelrij van Kluisberg-Hotond-Muziekberg en hellen af in zuidelijke richting naar de Larebeek. De aanwezige bodems staan in het noordelijke deel gekarteerd als droge leem, die steeds natter worden richting het zuiden. Het is de verwachting dat – gezien de helling van het gebied – het bodemarchief te lijden heeft gehad onder **erosie**.

Het projectgebied bevindt op de grens tussen Sint-Martens-Lierde (Lierde) en Sint-Maria-Oudenhove (Zottegem), **buiten enige archeologische zone en zonder directe relatie met een historische kern**. Het is een historisch-archeologische realiteit dat de bewoning zich in het verleden concentreerde in de dorpskernen van Lierde en Zottegem, en dat vanaf men deze kernen verlaat, de densiteit sterk afneemt.

Samenvattend kunnen we stellen dat het tracé van de Bonte en de Bontestraat minstens tot de late 18^{de} eeuw teruggaat. Dit betekent dat er voor de **late middeleeuwen en vroegmoderne periode** behalve het wegtracé zelf – dat wellicht is vervangen door de huidige wegenis – **geen archeologische sporen** te verwachten zijn. Aangezien de Bonte(straat) steeds zijn **oorspronkelijk tracé** heeft **behouden**, worden de laatmiddeleeuwse of vroegmoderne hoeves die zich langsheen deze straat bevonden (cf. historisch kaartmateriaal) niet aangesneden, aangezien de werken **binnen het gabarit** van de huidige wegenis blijven. Archeologisch onderzoek duidt er echter op dat de wijdere omgeving reeds eeuwenlang, en zeker sinds de Romeinse periode, in gebruik was. Theoretisch kunnen dus **oudere archeologische sites** in het projectgebied aanwezig zijn. De **bewaring** van deze eventuele sporen is echter **minder vanzelfsprekend** aangezien deze wellicht reeds aangetast zijn door **erosie**. Heden is de straat volledig verhard en van nutsleidingen voorzien. Deze **bestaande toestand** heeft

het eventueel aanwezig archeologisch relevant **bodemarchief dus minstens deels sterk verstoord**. Uit een **boring** blijkt dat deze verstoring tot 30 cm onder de wegnis loopt. De vraag stelt zich hier dus of de aard van de **toekomstige werken** een verder onderzoek verantwoordt. De werken hebben een **relatief beperkte impact** aangezien een groot deel binnen het gabarit van de bestaande toestand blijft (wegnis en nutsleidingen). Enkel de RWA- en DWA-rioleringen centraal in de straat lijken een 'nieuwe' verstoring te veroorzaken. Een eventueel verder onderzoek zou slechts een beperkt(e) ruimtelijk inzicht (rioleringssleuf) en interpretatie kunnen bieden op aanwezige archeologische sporen/sites als die al zouden aangesneden worden. Het **potentieel op kennisvermeerdering** is in deze zones dan ook eerder **gering** en een verder(e) archeologisch vooronderzoek/opvolging van de werken lijkt dus, kosten-baten beschouwd, niet aangewezen.

-Wat is de aard en waardering van het kennispotentieel?

Niet van toepassing gelet op voorgaande, er is *de facto* **weinig tot geen wetenschappelijk kennispotentieel**.

-Is er verder vooronderzoek noodzakelijk en welke vorm dient dit aan te nemen?

Alle bovenstaande **onderzoeksvragen** konden op basis van het onderzoek voldoende **beantwoord** worden. Het wetenschappelijk onderzoekspotentieel, als er al sporen zouden aangetroffen worden binnen het gabarit van de werken, is zéér gering. Bijkomend vooronderzoek zal geen nieuwe inzichten brengen en is derhalve niet relevant.

Om deze redenen wordt in het kader van de stedenbouwkundige vergunning **geen verder archeologisch (voor)onderzoek** op het terrein geadviseerd. Dit advies stelt noch de initiatiefnemer, noch zijn (onder)aannemers vrij van de in artikel 5.1.4 van het Onroerendergoeddecreet van 12 juli 2013 bedoelde meldingsplicht.

-Opgave van de onderzoeksvragen die moeten beantwoord worden om het aanwezige potentieel te exploiteren

Niet van toepassing.

-Kaart met afbakening van zones waar al dan niet archeologisch erfgoed vastgesteld of verwacht wordt

Niet van toepassing.

2.8. Beschrijving van de kaders waarbinnen het potentieel op kennisvermeerdering geëxploiteerd moet worden

Niet van toepassing.

2.9. Bibliografie

Agentschap Onroerend Erfgoed 2017, *Sint-Maria-Oudenhove, Inventaris Onroerend Erfgoed* [online], <https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/121598> (geraadpleegd op 17 maart 2017).

Agentschap Onroerend Erfgoed 2017, *Sint-Martens-Lierde, Inventaris Onroerend Erfgoed* [online], <https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/121610> (geraadpleegd op 17 maart 2017).

Agentschap Onroerend Erfgoed 2017, *Zwalmvallei tussen Nederbrakel en Nederzwalm, Inventaris Onroerend Erfgoed* [online], <https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/300437> (geraadpleegd op 17 maart 2017).

Bauters L. 1997, Een aardgasleiding: 65 km archeologische informatie, *Monumentenzorg en Cultuurpatrimonium. Jaarverslag van de Provincie Oost-Vlaanderen 1996*, 103-167.

Sevenant M., Menschaert J., Couvreur M., Ronse A., Antrop M., Geypens M., Hermy M. & De Blust G. 2002, *Ecodistricten: Ruimtelijke eenheden voor gebiedsgericht milieubeleid in Vlaanderen. Deelrapport II: Afbakening van ecodistricten en ecoregio's: Verklarende teksten*.

Verbrugge A., De Graeve A. & Cherretté B. 2013, Sint-Maria-Lierde (Lierde) Wolfsveld: *archeologisch vooronderzoek. Romeinse graven en greppels en sporen uit de late middeleeuwen*, SOLVA Archeologie-Rapport 17, Erembodegem.

Geraadpleegde websites (laatste raadpleging 17/03/2017):

- <https://www.dov.vlaanderen.be>
- <https://www.geopunt.be>
- <https://inventaris.onroenderfgoed.be>
- <https://geo.onroenderfgoed.be>
- <https://maps.google.be>

3. Bijlagen

3.1. Plannen of figurenlijst

figuur	onderwerp (projectcode 2017C213)	aanmaakschaal	aanmaakwijze	datum
1	Kadastraal plan	1 op 1	digitaal	15-03-2017
2	Topografische kaart (detail)	1 op 1	digitaal	15-03-2017
3	Bestaande toestand	1 op 1	digitaal	03-04-2017
4	Ontworpen toestand riolering	1 op 1	digitaal	03-04-2017
5	Ontworpen toestand lengteprofiel	1 op 1	digitaal	03-04-2017
6	Ontworpen toestand grondplan	1 op 1	digitaal	03-04-2017
7	Situering projectgebied op bodemkaart	1 op 1	digitaal	15-03-2017
8	Topografische kaart	1 op 1	digitaal	15-03-2017
9	Gewestplan	1 op 1	digitaal	15-03-2017
10	Quartair geologische profieltypekaart	1 op 1	digitaal	15-03-2017
11	Tertiair geologische profieltypekaart	1 op 1	digitaal	15-03-2017
12	Hoogtekaart	1 op 1	digitaal	15-03-2017
13	Dwarsdoorsnede op het hoogtemodel (noordoost-zuidwest)	1 op 1	digitaal	15-03-2017
14	Bodemtypekaart	1 op 1	digitaal	15-03-2017
15	Bodemassociatiekaart	1 op 1	digitaal	17-03-2017
16	Bodembedekkingskaart	1 op 1	digitaal	15-03-2017
17	Boderosiekaart	1 op 1	digitaal	15-03-2017
18	Ferrariskaart	1 op 1	digitaal	15-03-2017
19	Atlas der Buurtwegen	1 op 1	digitaal	15-03-2017
20	Vandermaelenkaart	1 op 1	digitaal	15-03-2017
21	Poppkaart	1 op 1	digitaal	15-03-2017
22	Kaart CAI	1 op 1	digitaal	15-03-2017
23	Synthesekaart	1 op 1	digitaal	17-03-2017

3.2. Fotolijst

Foto	onderwerp (projectcode 2017C213)	type foto	vervaardiging	datum
1	Luchtopname (meest recent)	luchtfoto	digitaal	15-03-2017
2	Huidige toestand	huidige toestand	digitaal	april 2009
3	Huidige toestand	huidige toestand	digitaal	april 2009

3.3. Lijst van de bijlagen

projectcode	2017C213
plannummer	1
type plan	bestaande toestand
onderwerp plan	bestaande toestand nutsleidingen Bontestraat
aanmaakschaal	1/500
aanmaakwijze	digitaal
datum	januari 2017
plannummer	2

type plan	bouwplan
onderwerp plan	ontwerp Bontestraat riolering
aanmaakschaal	1/500
aanmaakwijze	digitaal
datum	03-03-2017
plannummer	3
type plan	lengteprofiel
onderwerp plan	ontwerp lengteprofiel
aanmaakschaal	1/500
aanmaakwijze	digitaal
datum	02-03-2017
plannummer	4
type plan	bouwplan
onderwerp plan	ontwerp wegenis
aanmaakschaal	1/500
aanmaakwijze	digitaal
datum	03-03-2017