

SOL

INTERGEMEENTELIJK SAMENWERKINGSVERBAND
VOOR RUIMTELIJKE ORDENING EN SOCIO-ECONOMISCHE EXPANSIE



EREMBODEGEM – KEPPESTRAAT HERAANLEG VAN DE WEGENIS EN RIOLERING

ARCHEOLOGIENOTA – 2016L181

De Kempeneer Jolan, Ewoud Deschepper, Verbrugge Arne en Cherretté Bart

SOLVA-ARCHEOLOGIERAPPORT NR 70

Colofon

Project:

Erembodegem – Keppestraat, heraanleg van de wegenis en riolering. Archeologienota (bureaustudie)

Projectcode – 2016L181

Projectnaam: 16-ER-KS

SOLVA Archeologierapport 70

Opdrachtgevers:

Stad Aalst

Werf 9

9300 Aalst

Uitvoerder:

SOLVA

Intergemeentelijk samenwerkingsverband voor ruimtelijke ordening en socio-economische expansie

Gentsesteenweg 1B

9520 Vlierzele

Tel: 053/64 65 20

Auteurs:

Arne Verbrugge (erkend archeoloog, redactie)

Jolan De Kempeneer (tekst)

Ewoud Deschepper (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/2017/12.857/8

The logo for SOLVA, featuring the word "SOLVA" in a serif font, with a stylized orange and yellow swoosh or flame-like graphic element extending from the end of the "A".

Afbeelding voorblad: zicht Roomshofstraat, zicht naar het zuidoosten vanuit het noordelijk startpunt van het projectgebied, Google Streetview, 16-12-2016.

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	9
1.3. De onderzoeksopdracht	9
1.4. Een beschrijving van de werkwijze en strategie van het vooronderzoek	18
2. Assessmentrapport	20
2.1. Methoden, technieken en criteria	20
2.2. Een beschrijving van het assessment van de vondsten	20
2.3. Een beschrijving van het assessment van de stalen	20
2.4. Conservatie-assessment	20
2.5. Assessment van de sporen	20
2.6. Assessment van het onderzochte gebied	20
2.7. Evaluatie van de onderzoeksvragen en potentieel op kennisvermeerdering, en de aard en waardering daarvan	40
2.8. Beschrijving van de kaders waarbinnen het potentieel op kennisvermeerdering geëxploiteerd moet worden	41
2.9. Samenvatting gericht op een gespecialiseerd publiek	41
2.10. Samenvatting gericht op een niet gespecialiseerd publiek	43
2.11. Bibliografie	44
3. Bijlagen	45
3.1. Plannen of figurenlijst	45
3.2. Fotolijst	45
3.3. Lijst van de bijlagen	46

Samenvatting

1. Planmatige context

De stad Aalst wenst de bestaande riolering in de Keppestraat, Korte Keppestraat, Ninovesteenweg en Roomshofstraat (allen gelegen in de deelgemeente Erembodegem) te vernieuwen, waarbij een gescheiden stelsel wordt aangelegd. Hierbij wordt ook de wegenis vernieuwd.

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 heraanleg van wegen en riolering. Er zijn voor dit dossier geen vrijstellingen van toepassing op bovenvermeld artikelnummer.¹

3. Resultaten

SOLVA voerde in opdracht van de stad Aalst het voorgeschreven archeologische (voor)onderzoek uit. Ten behoeve van het bekomen van een bekrachtigde archeologienota is een bureaustudie uitgevoerd.

Deze toonde aan dat de omliggende terreinen een relatief hoog archeologisch potentieel hebben. Het grootste deel van het projectgebied zelf is echter minstens sinds de late 16^{de} eeuw als weg in gebruik en momenteel reeds verhard met aanwezige riolering. Hierdoor is de ondergrond er aanzienlijk vergraven. De werken zijn tevens van die aard, dat ze niet veel ruimtelijk inzicht kunnen bieden op eventueel aanwezige archeologische sites als die al zouden aangesneden worden.

In dit licht is geen verder archeologisch (voor)onderzoek aangewezen aangezien het potentieel op kennisvermeerdering zeer gering is.

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 2016.

Verslag van de resultaten van het bureauonderzoek

1. Beschrijvend gedeelte

1.1. Administratieve gegevens

Projectcode : 2016L181

Sitecode : 16-ER-KS

Wettelijk depotnummer: D/2017/12.857/8

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

Locatie :

Oost-Vlaanderen, Erembodegem, Keppestraat, Korte Keppestraat, Ninovesteenweg, Rooms-Hofstraat (figuur 1-2, foto 1-5).

Bounding box : punt 1: x=127223,65 / y=178330,21; punt 2: x= 127719,31 / y=179116,67.

Kadastrale gegevens :

Erembodegem; 12^e afdeling, Sectie B; 419w, 419x, 419y, 392c, 385b, 383c, 377g, 377f, 374v, 480g en 465l (innames) (figuur 1) (rioleringswerken en heraanleg openbaar domein, met huisaansluitingen)

Oppervlakte van de bodemingreep: 18167,168 m²

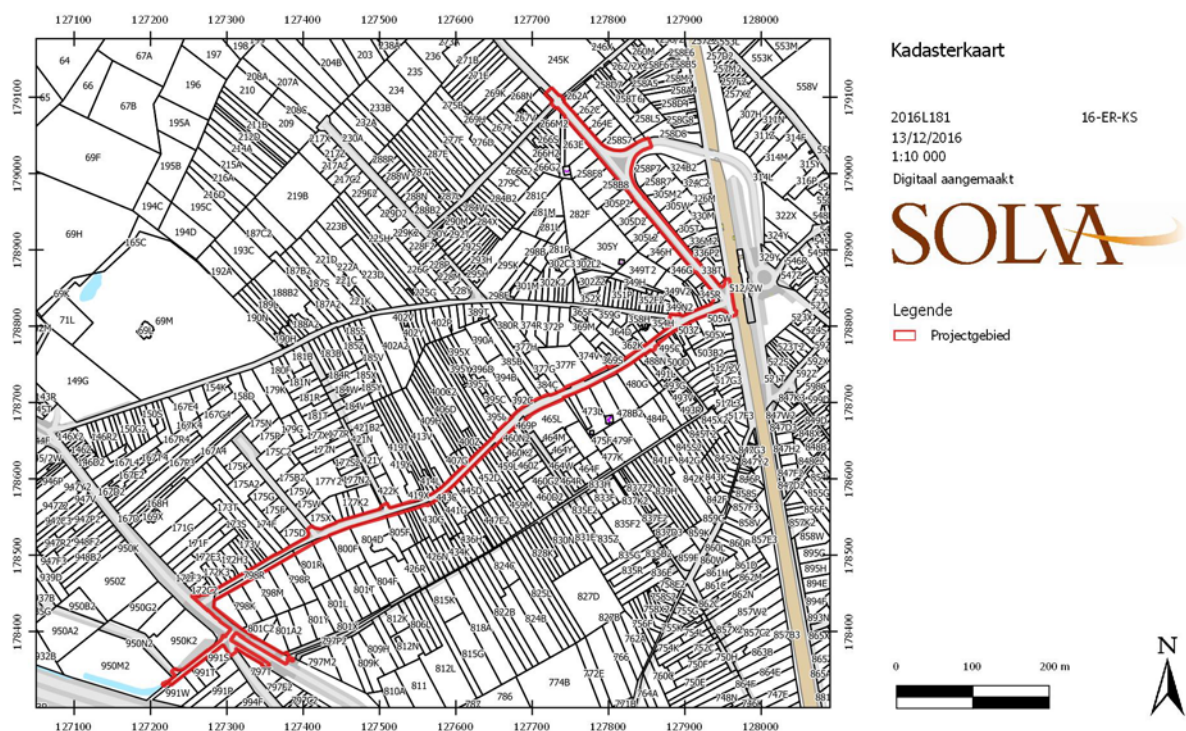
Topografische kaart: zie figuur 2

Uitvoeringstermijn : 14/15/16/19-12-2016

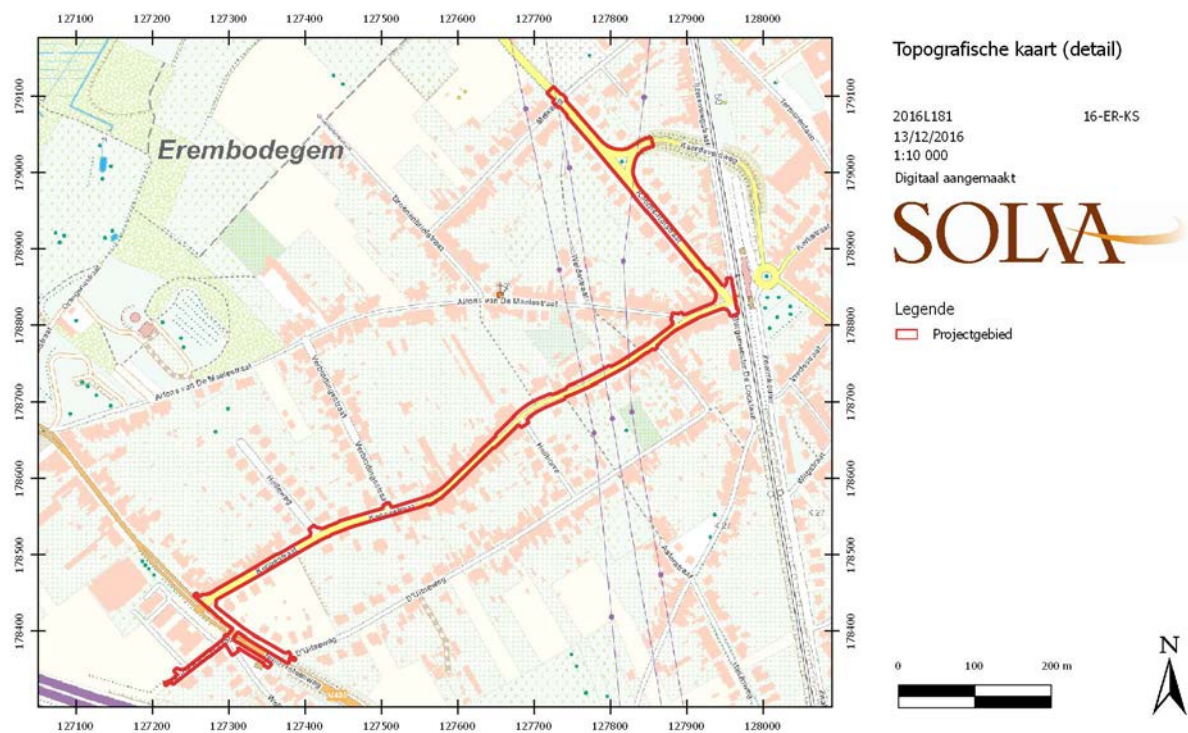
Relevante termen uit de thesauri bij de Inventaris Onroerend Erfgoed: bureauonderzoek

Aard van het onderzoek : bureauonderzoek

Overzichtsplan verstoorde zones: Het projectgebied valt buiten de afbakening van de GGA-kaart. De gekende versterking op het terrein bestaat uit de huidige riolering en wegverharding, te zien op figuren 3-8 en op de plannen in bijlage, plannen 1-6.



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).

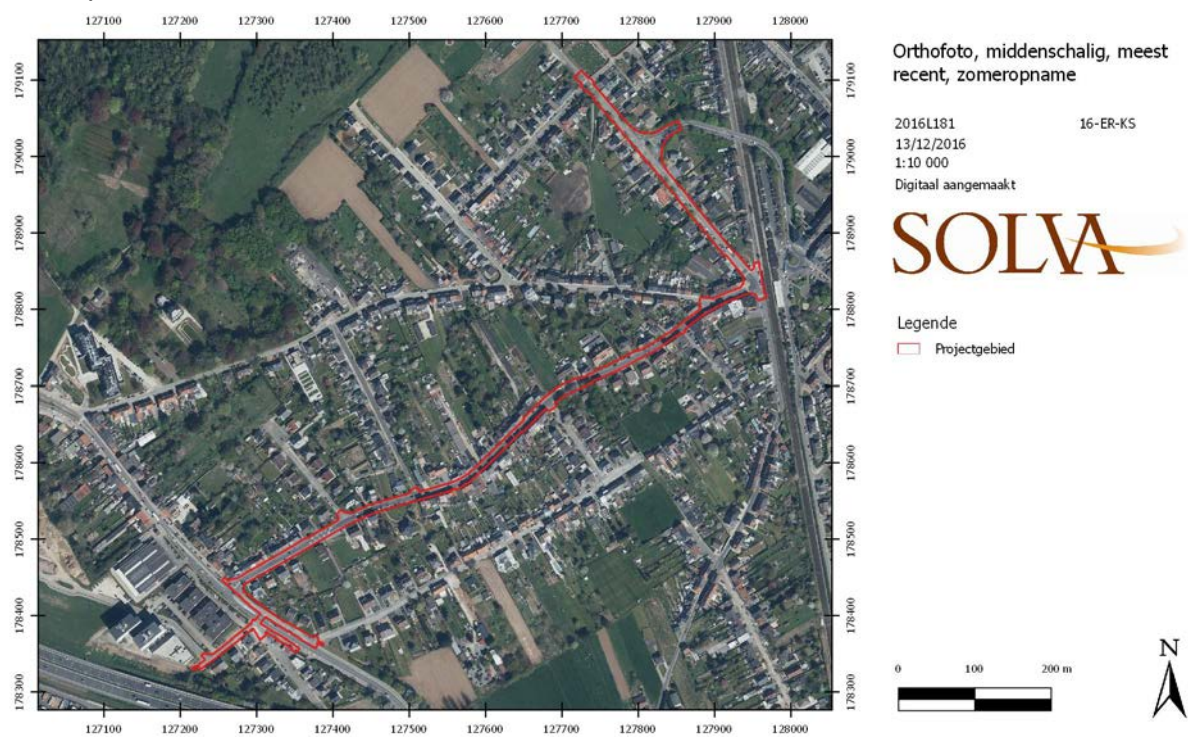


Foto 1. Luchtopname van het onderzoeksgebied (AGIV, geraadpleegd via WMS).



Foto 2. Foto van de bestaande situatie (Google Streetview, 16-12-2016). Zicht naar het noordoosten vanuit het zuidelijke punt van het projectgebied.



Foto 3. Foto van de bestaande situatie (Google Streetview, 16-12-2016). Zicht naar het zuidoosten vanuit het noordelijk punt van het projectgebied.



Foto 4. Foto van de bestaande situatie (Google Streetview, 16-12-2016). Zicht naar het zuidwesten vanuit het midden van het projectgebied.



Foto 5. Foto van de bestaande situatie (Google Streetview, 28-11-2016). Zicht naar het noordoosten vanuit het midden van het projectgebied.

1.2. De archeologische voorkennis

Niet van toepassing.

1.3. De onderzoeksopdracht

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:

Het project bestaat uit de heraanleg van de wegenis, opbraak van de bestaande riolering en plaatsing van een nieuw, dubbel rioleringsstelsel.

Het projectgebied

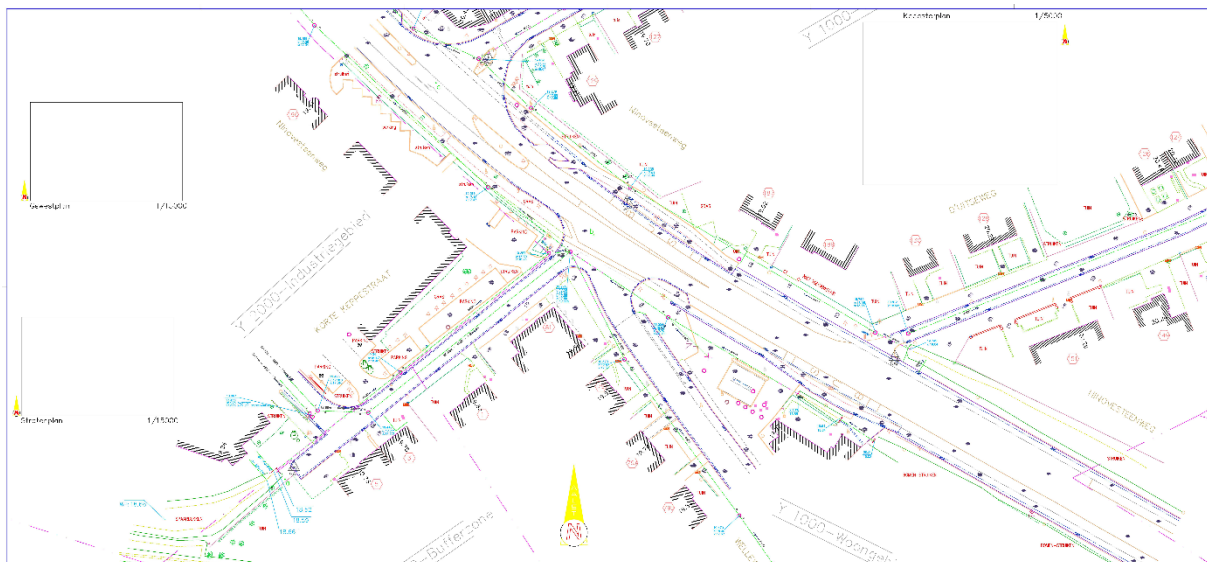
Het projectgebied start in de Rooms-Hofstraat ca. 20 m ten noordwesten van het kruispunt met de Melkweg. Vervolgens gaan de werken verder in de Keppestraat en het deel van de Korte Keppestraat dat haaks staat op de Keppestraat. Als laatste wordt het noordelijke voet- en fietspad van de Ninovesteenweg, tussen de kruispunten met de Keppestraat en D'Uitseweg, nog vernieuwd, alsook een deel van het zuidelijk gelegen voetpad wordt er vernieuwd. Ter hoogte van deze twee plaatsen in de Ninovesteenweg komt plaatselijk nieuwe riolering.

De desbetreffende straten zijn allen gelegen in Erembodegem (Aalst). Het geplande traject is in totaal ca. 1360 m lang. Het deel in de Rooms-Hofstraat is ca 360 m lang, het deel van de Keppestraat is 770 m lang, het deel van de Korte Keppestraat is 110 m lang en het deel in de Ninovesteenweg is 125 m lang. Voor meer gedetailleerde plannen verwijzen we naar de bijlagen en onder.

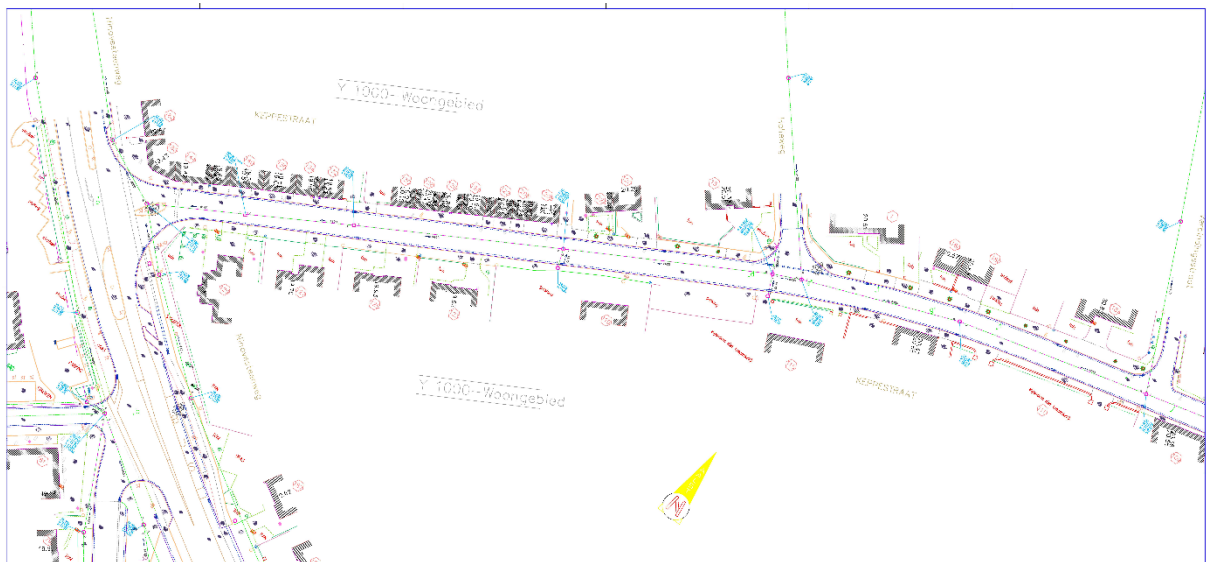
Voor de werken worden 3 huizen (Keppestraat) gesloopt en zijn er 11 grondinnames voorzien.

De bestaande toestand

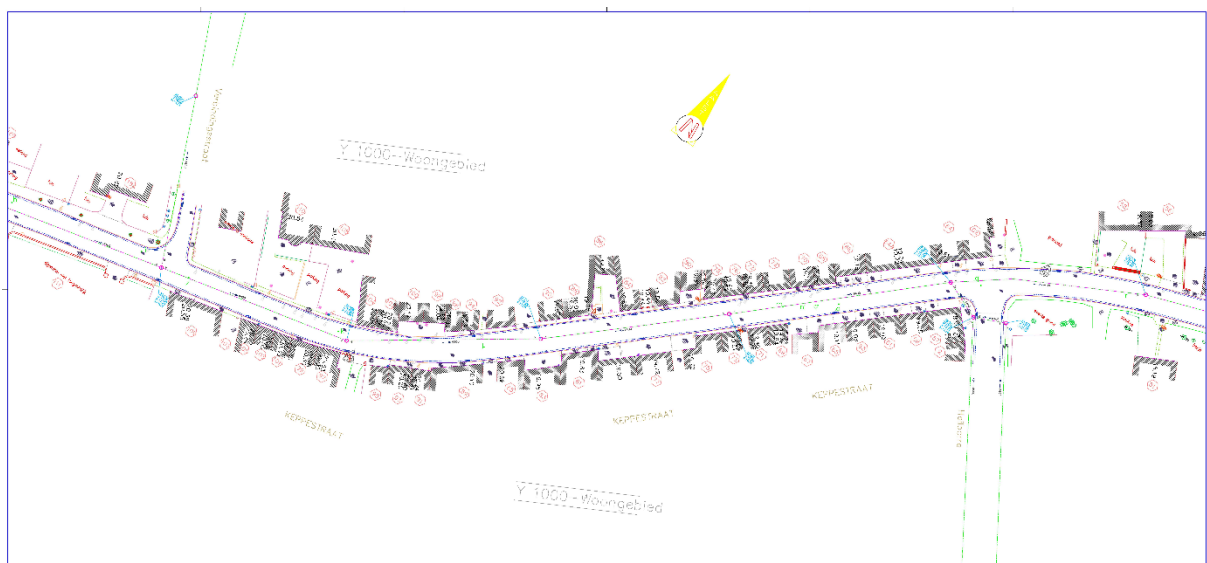
In deze straten ligt momenteel riolering, waarvan de positie plaatselijk kan verschillen van centraal onder de weg, onder het trottoir of daartussen. De huidige buizen hebben een diameter van 40 tot 50 cm (**figuren 3, 4, 5, 6, 7, 8**). Voor een gedetailleerdere versie zie bijlage, plannen 1, 2, 3, 4, 5, 6. De huidige straten zijn tussen de ca. 4 m en ca. 9 m breed. De huidige riolering ligt op verschillende dieptes. In de Korte Keppestraat ligt ze op ca. 1,60 à ca. 1,70 m onder het maaiveld, in de Ninovesteenweg op ca. 1,30 à ca. 1,50 m, in de Keppestraat op ca. 1,40 à ca. 2,30 m onder het maaiveld, in de Rooms-Hofstraat op ca. 1,40 à ca. 2,50 m onder het maaiveld.



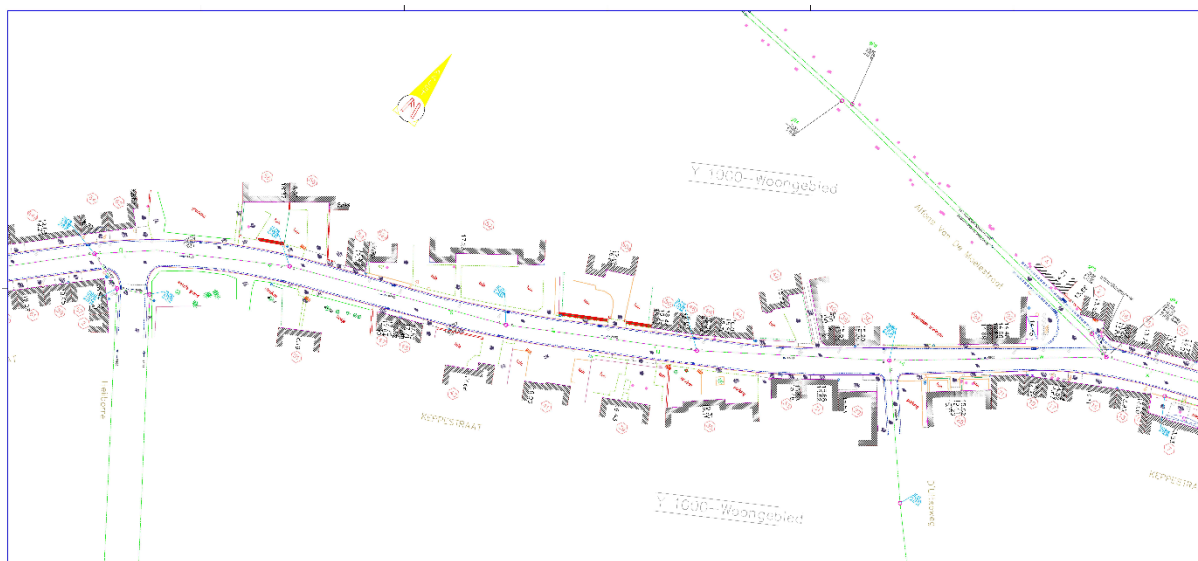
Figuur 3. Bestaande toestand Korte Keppestraat en Ninovesteenweg (stad Aalst).



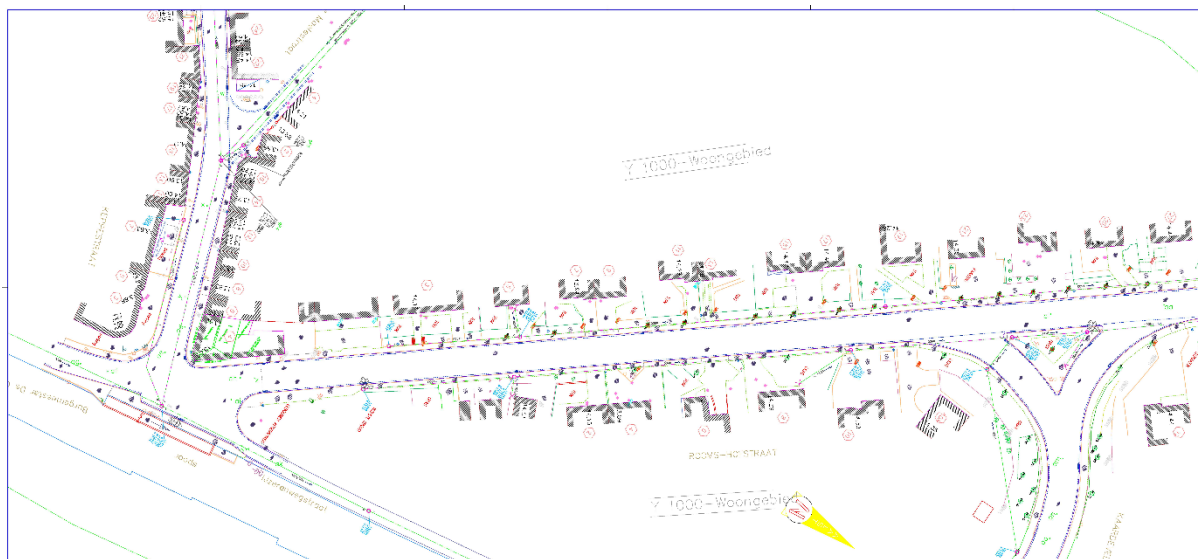
Figuur 4. Bestaande toestand Keppestraat tussen Ninovesteenweg en Verbindingsstraat (stad Aalst).



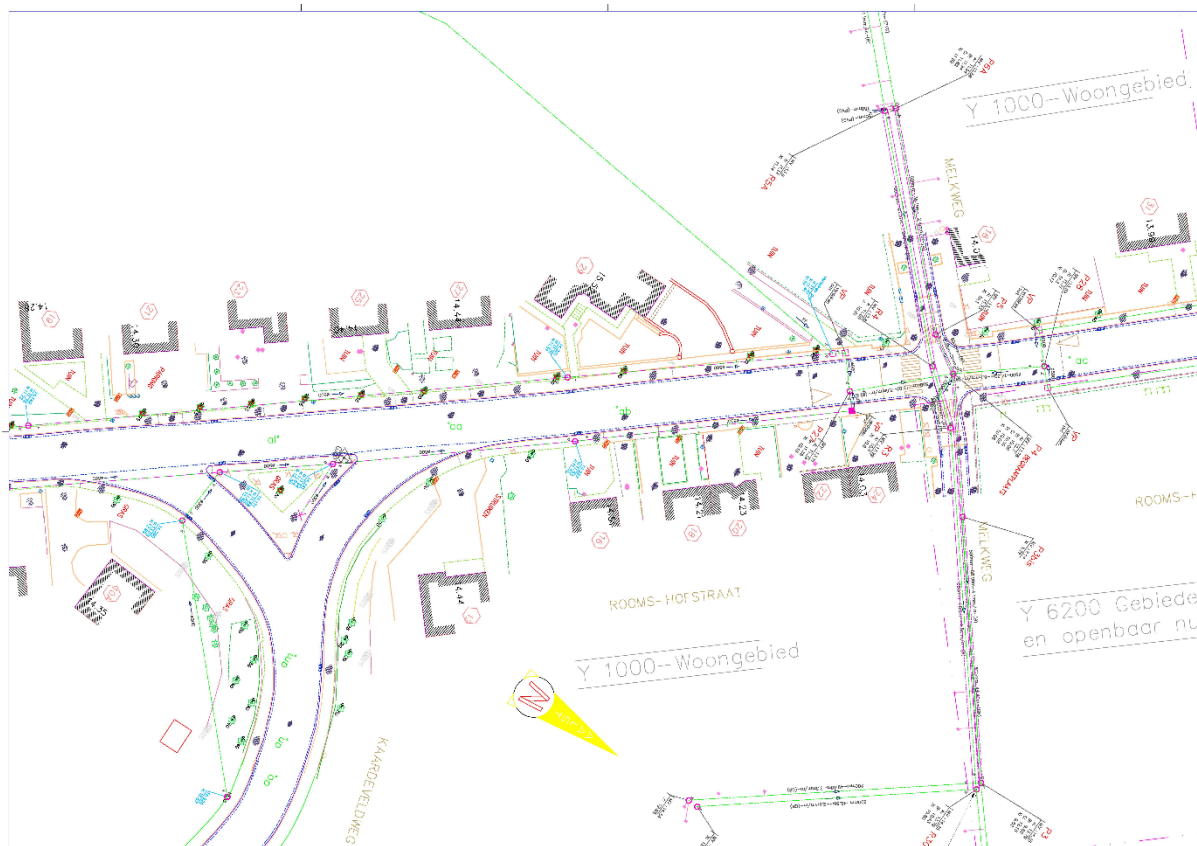
Figuur 5. Bestaande toestand Keppestraat tussen Verbindingsstraat en Heilborre (stad Aalst).



Figuur 6. Bestaande toestand Keppestraat tussen Heilborre en A. van De Maelestraat (stad Aalst).



Figuur 7. Bestaande toestand Keppestraat en Roomshofstraat tot Kaardeveldweg (stad Aalst).



Figuur 8. Bestaande toestand Rooms-Hofstraat tussen Kaardeveldweg en Melkweg (stad Aalst).

De ontworpen toestand: de rioleringswerken

De nieuwe rioleringsbuizen, met name gescheiden DWA- en RWA-leidingen, zullen maximum op zo'n 5,2 m onder het maaiveld worden gelegd (zie **figuren 10, 11, 12, 13, 14**. Voor een gedetailleerdere versie zie plannen 7, 8, 9, 10, 11, 12).

DWA-leiding

De nieuwe DWA-leiding bestaat uit buizen met een diameter van 300 mm. Er komt nieuwe DWA-leiding in de Rooms-Hofstraat en de Keppestraat.

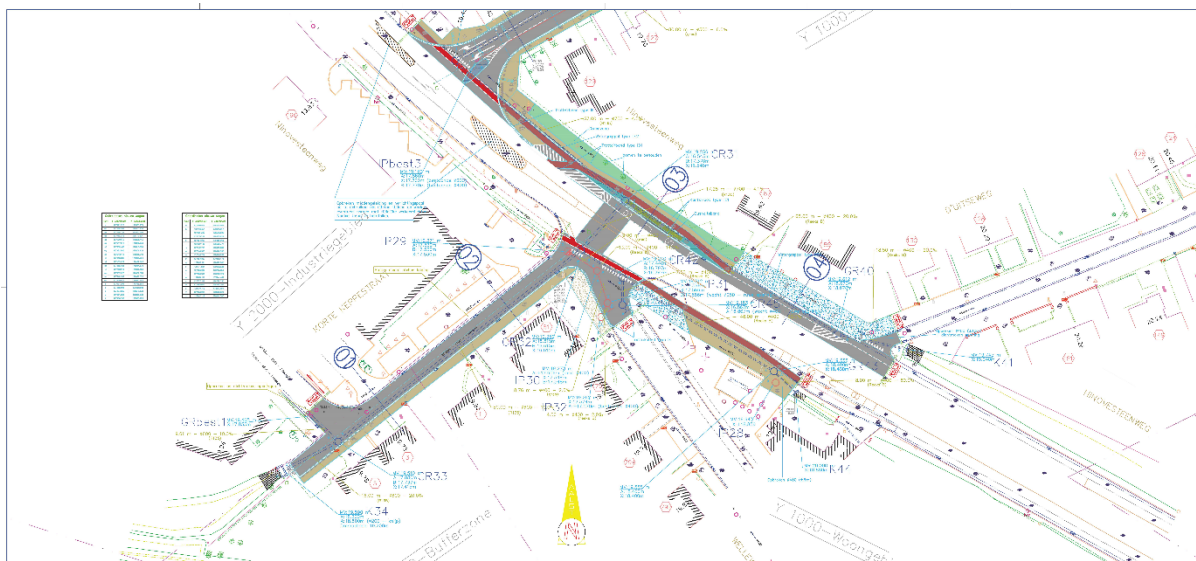
In de Rooms-Hofstraat volgt de DWA-leiding het bestaande traject voor ca. 35 m tot ter hoogte van huisnummer 24. Hier komen de dieptes tussen ca. 1,7 m en ca. 3,6 m. In de Keppestraat krijgen we dieptes van ca. 1,3 m tot ca. 3,8 m. Vanaf het kruispunt van de Keppestraat met de Ninovesteenweg volgt deze leiding wederom het bestaande traject met dieptes tussen ca. 0,7 m en ca. 1,4 m.

RWA-leiding

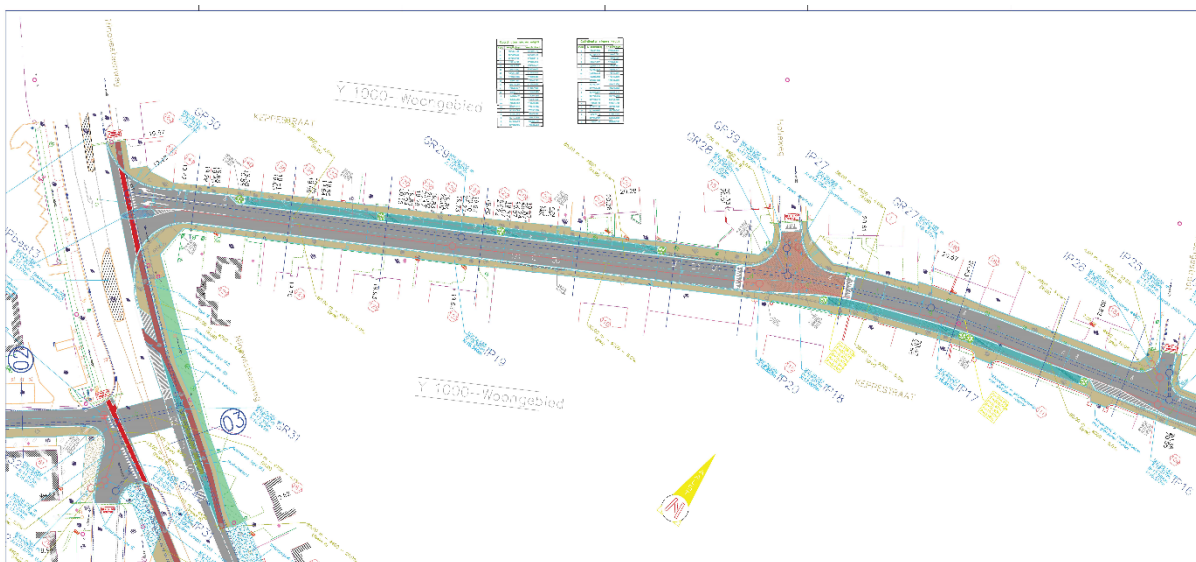
Er komt nieuwe RWA-leiding in de Rooms-Hofstraat, de Keppestraat, de Korte Keppestraat en de Ninovesteenweg. De nieuwe RWA-leiding bestaat uit buizen met een diameter van 40/80/100 cm.

De toekomstige dieptes in de Rooms-Hofstraat bevinden zich tussen ca. 3,0 m en ca. 5,10 m. Voor de Keppestraat zijn de dieptes te situeren tussen ca. 2,80 m en ca. 4,90 m, voor de Ninovesteenweg tussen ca. 0,70 m en ca. 2,8 m, voor de Korte Keppestraat tussen ca. 1,40 m en ca. 2,70m. De nieuwe riolering in de Korte Keppestraat en de Keppestraat worden verbonden met elkaar. Hiervoor zal een klein deel van de rijweg van de Ninovesteenweg opengemaakt worden (ca. 8 m breed).

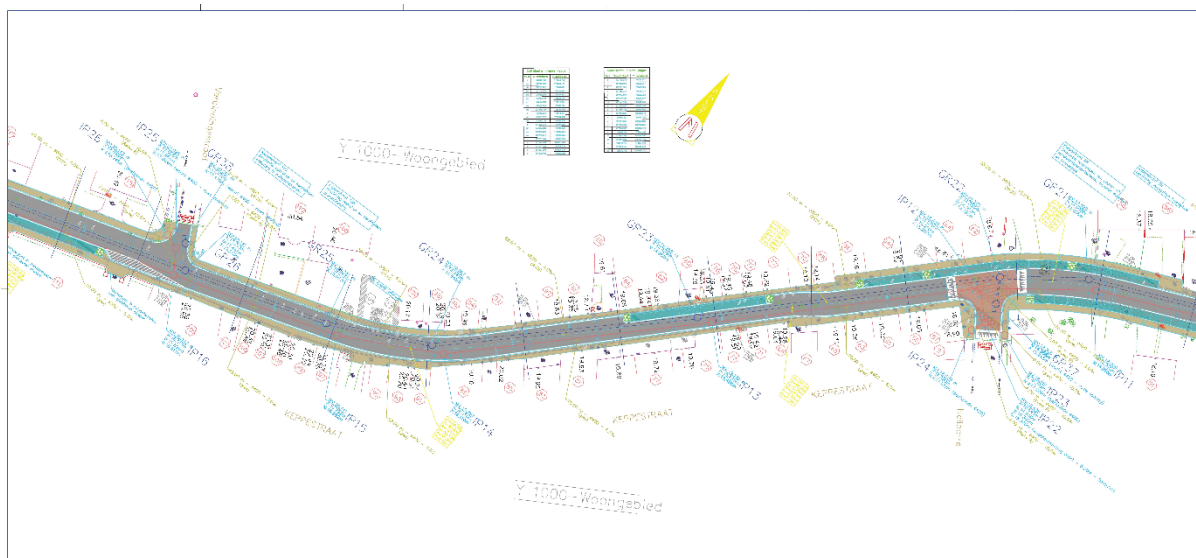
De onderlinge afstand van de nieuwe leidingen schommelt tussen ca. 2,10 tot 3,50 m (as op as).



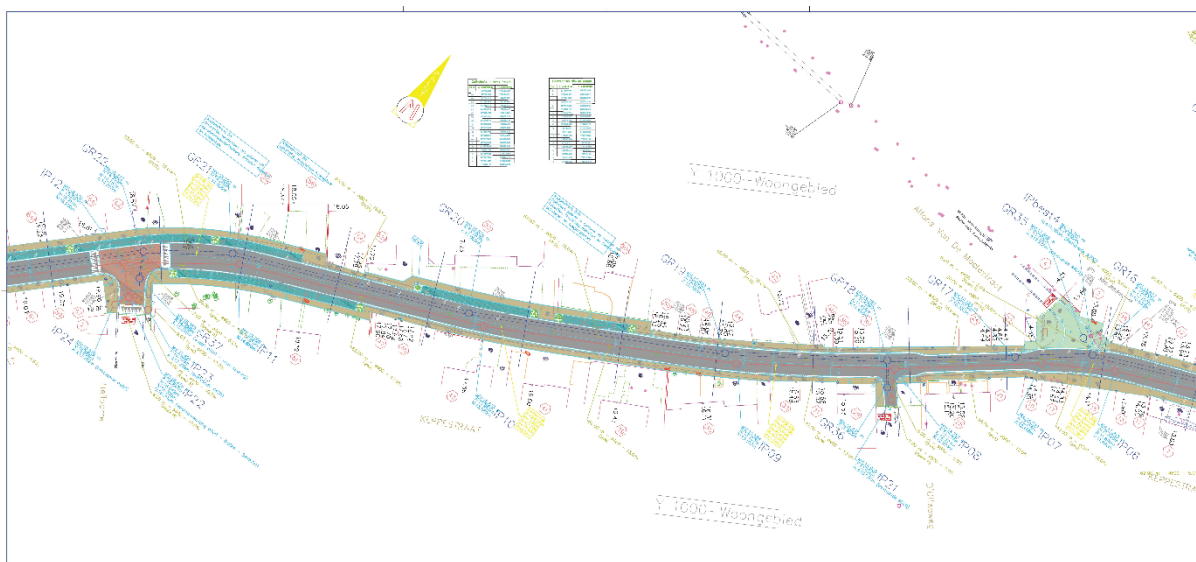
Figuur 9. Ontworpen toestand Korte Keppestraat en Ninovesteenweg (stad Aalst).



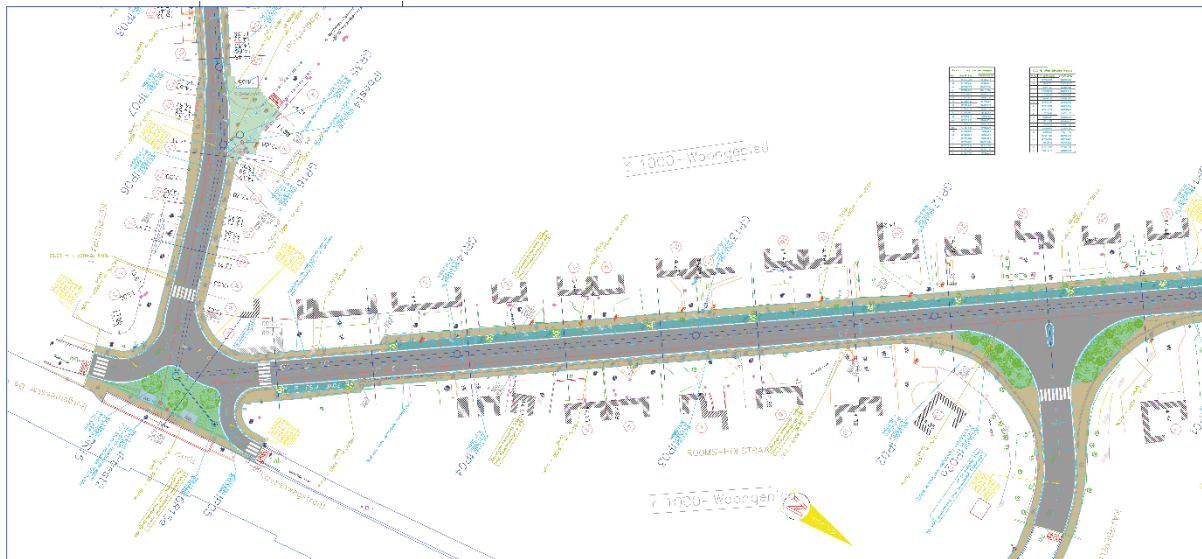
Figuur 10. Ontworpen toestand Keppestraat tussen Ninovesteenweg en Verbindingsstraat (stad Aalst).



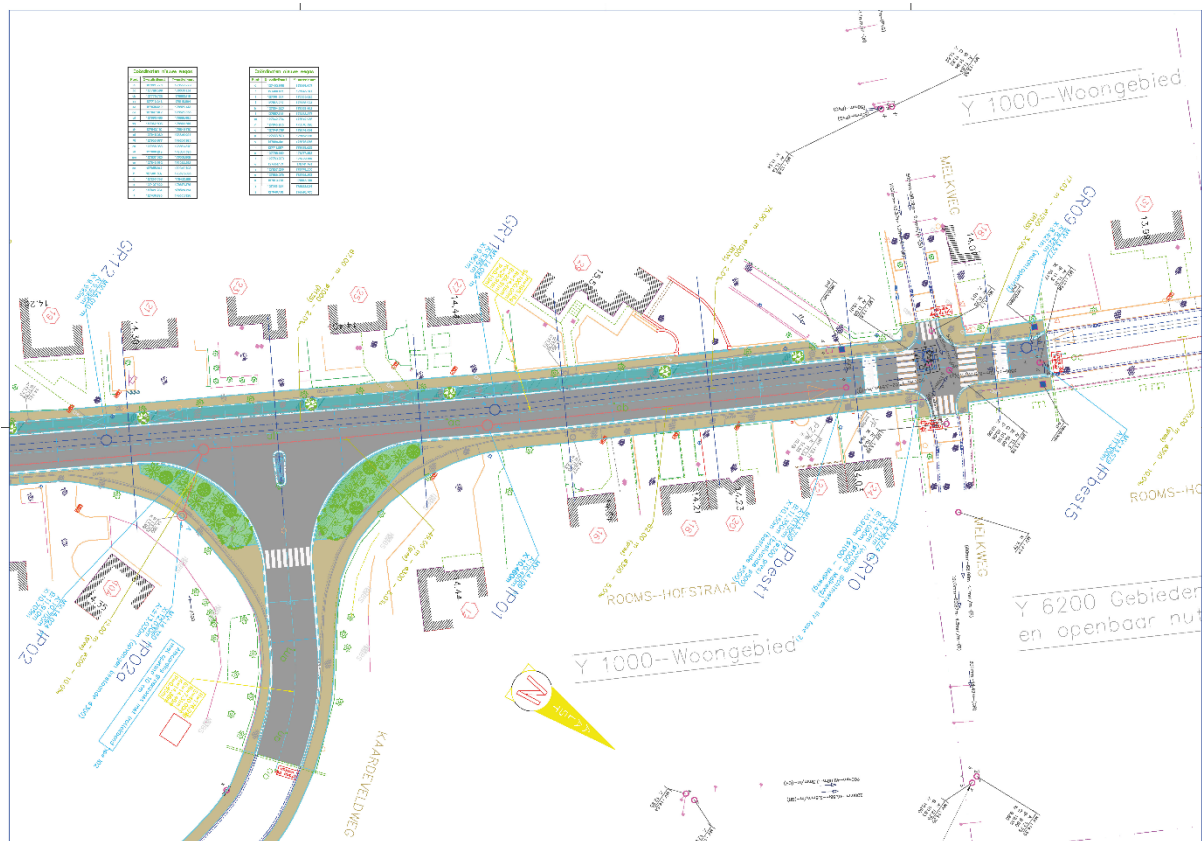
Figuur 11. Ontworpen toestand Keppestraat tussen Verbindingsstraat en Heilborre (stad Aalst).



Figuur 12. Ontworpen toestand Keppestraat tussen Heilborre en A. Van De Maelestraat (stad Aalst).



Figuur 13. Ontworpen toestand Keppestraat en Roomshofstraat tot Kaardeveldweg (stad Aalst).



Figuur 14. Ontworpen toestand Roomshofstraat tussen Kaardeveldweg en Melkweg (stad Aalst).

Heraanleg van de weg

De Rooms-Hofstraat wordt uitgevoerd in asfalt in een breedte tussen 4,00 m en 6,20 m. De weg wordt afgeboord met een ter plaatste gegoten greppel in een breedte van 30 cm. In deze straat wordt aan beide straatzijden een voetpad aangelegd. Op de plaatsen waar er parkeerplaatsen voorkomen, enkel langs één zijde, zijn deze te situeren tussen het voetpad en de ter plaatse gegoten greppel in een breedte van 2,00 m.

In de Keppestraat zijn er, naast de straatdelen zonder parkeerplaatsen of enkel langs één zijde, straatdelen waar er parkeerplaatsen worden voorzien aan beide zijden, de opbouw blijft identiek dezelfde. Verder is er nog

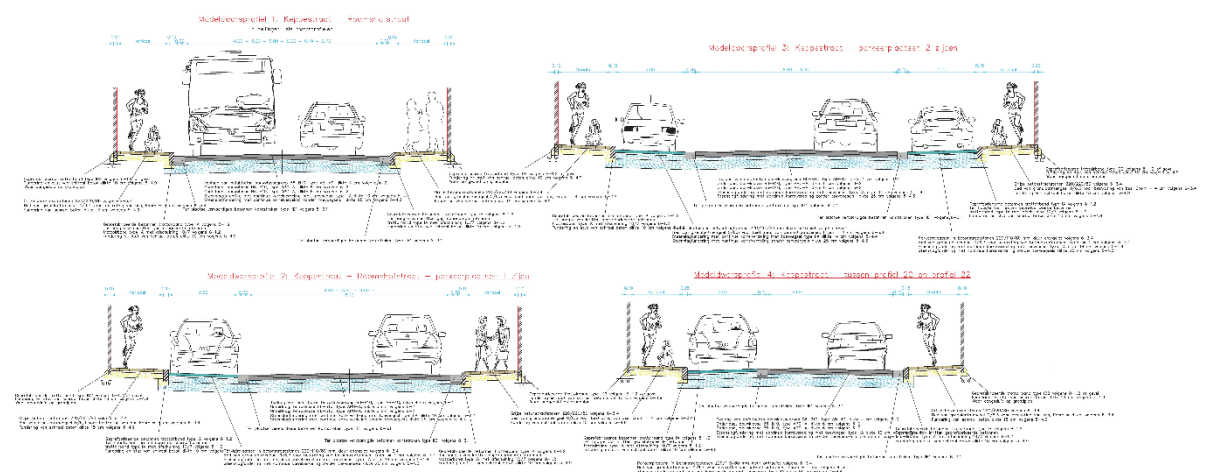
één straatdeel in de breedte van 3,60 m waar er maar één rijstrook is en een parkeerplaats langs één zijde (2,00 m).

De Korte Keppestraat wordt uitgevoerd in asfalt in een breedte van 4,20 m. De weg wordt afgeboord met een ter plaatse gegoten greppel in een breedte van 30 cm langs de oneven straatzijde. De overstaande zijde sluit aan op de bestaande toestand.

De Ninovesteenweg wordt niet volledig heraangelegd, enkel het noordelijke deel van de straat tussen de Keppestraat en d'Uitseweg en ook een deel aan de zuidelijke kant van de weg, ten oosten van de Korte Keppestraat, worden heraangelegd. Het gaat om de aanleg van een nieuw fietspad, voetpad, parkeerstrook, groenperk en bushalteparkeerstrook. Enkel een smal stuk van ca. 8 m lang van de eigenlijke rijweg van de Ninovesteenweg wordt opengemaakt en heraangelegd.

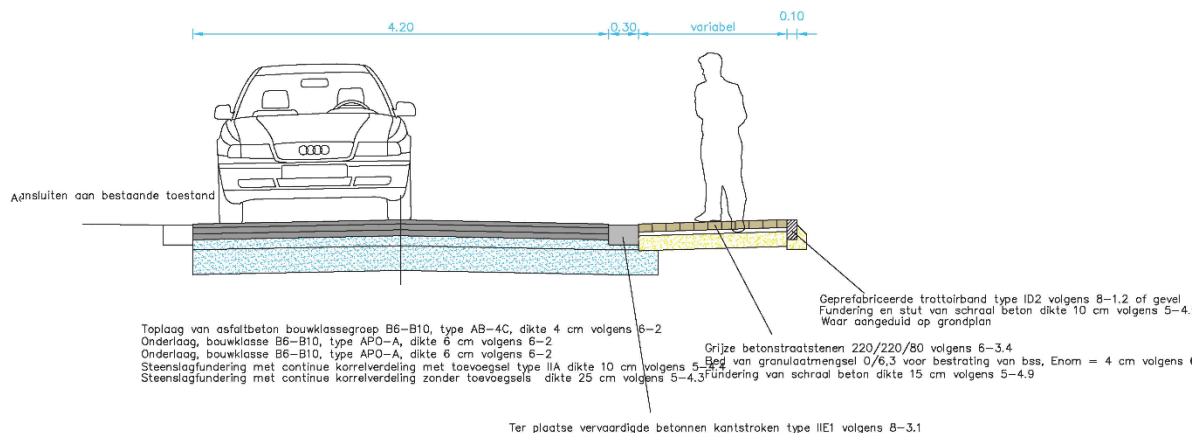
Waar er parkeerplaatsen zijn voorzien voorziet men ook enkele boomputten met een diepte van 1,20 m. Voor de Keppestraat met een breedte van 1,90 m en voor de Rooms-Hofstraat een breedte van 1,95 m.

Voor een doorsnede van de ontworpen toestand van de wegen zie figuur 15, 16, voor een gedetailleerdere versie zie bijlagen, plan 13. Voor een doorsnede van de geplande boomputten zie figuur 18, voor een gedetailleerde versie zie bijlagen, plan 19.

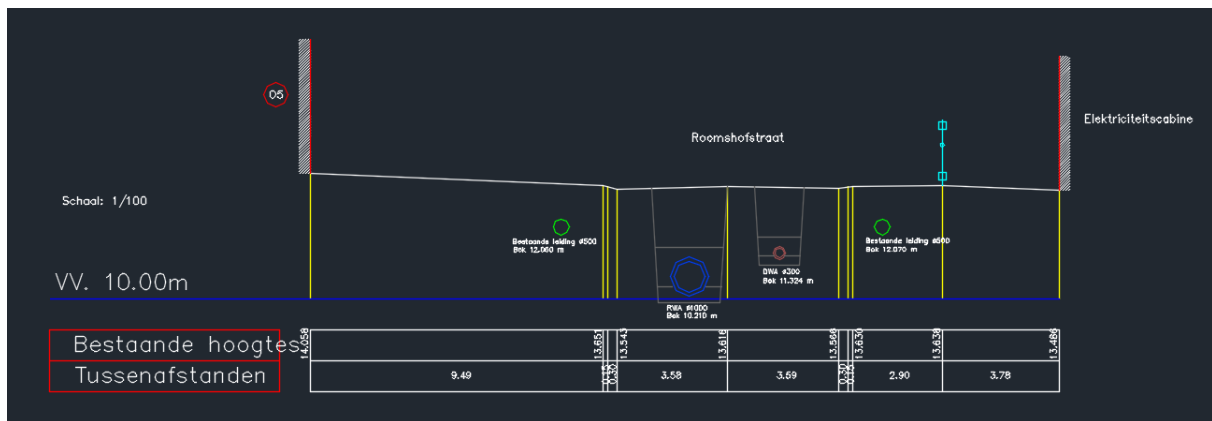


Figuur 15. Opbouw van de straatniveaus en voetpaden Keppestraat en Roomshofstraat (stad Aalst).

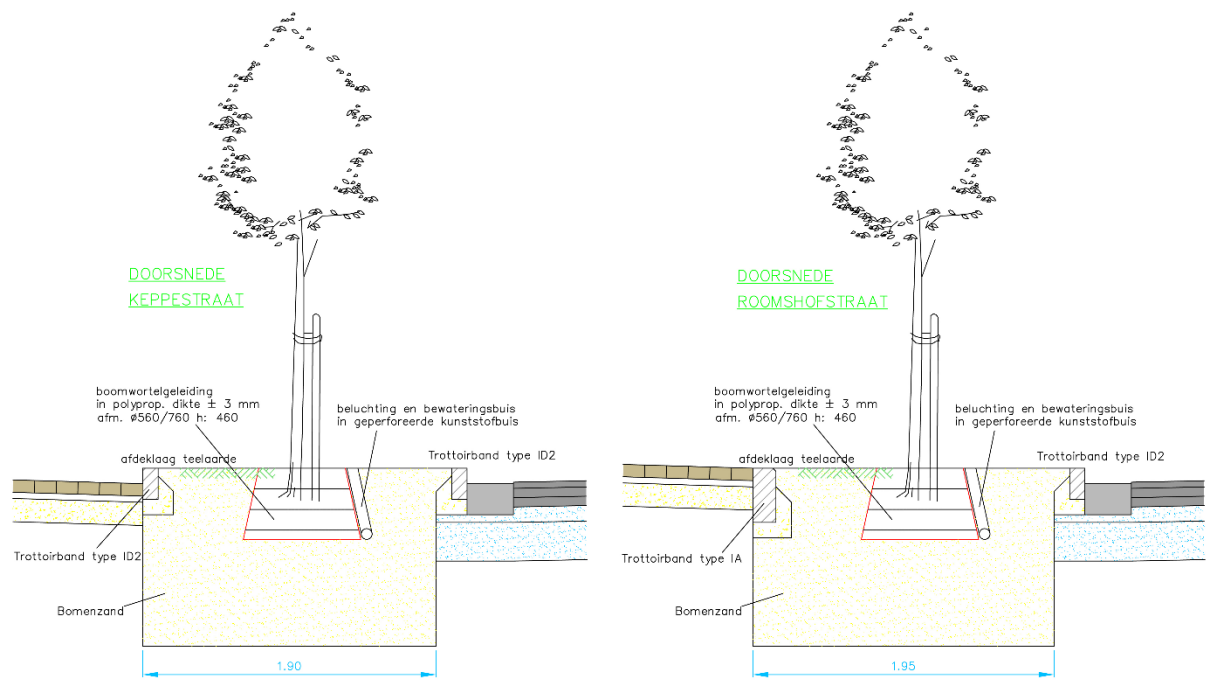
Modeldwarsprofiel 5: Korte Keppestraat



Figuur 16. Opbouw van het straatniveau en voetpad Korte Keppestraat (stad Aalst).



Figuur 17. Dwarsprofiel van de riolering, zowel bestaande toestand (groen) als ontworpen toestand (blauw en bruin) (stad Aalst).



Figuur 18. Dwarsprofiel van de boomputten, ontworpen toestand (stad Aalst).

Samenvattend:

De stad Aalst wenst de bestaande riolering in de Keppestraat, Korte Keppestraat, Ninovesteenweg en Rooms-Hofstraat (allen gelegen in de deelgemeente Erembodegem) te vernieuwen. Hierbij wordt ook de wegenis vernieuwd.

De nieuwe wegenis- en rioleringswerken zullen binnen het bestaande openbaar domein en grotendeels binnen de bestaande lijninfrastructuur uitgevoerd worden. Daarnaast worden 11 grondinnames voorzien en de sloop van 3 huizen.

In de Keppestraat en de Rooms-Hofstraat wordt een dubbel rioleringsstelsel aangelegd (RWA- en DWA-leiding). Hierbij wordt de bestaande DWA-leiding opgebroken en komt de nieuwe leiding, vaak op dezelfde plaats als de bestaande te liggen, hetzij dieper. In de Korte Keppestraat komt enkel een nieuwe RWA-leiding die in het

zuiden zal aansluiten op een bestaand bufferbekken. Ook in een deel van de Ninovesteenweg wordt nieuwe riolering gelegd (enkel RWA-leiding), namelijk in het deel tussen de Keppestraat en de D'Uitseweg (noordelijke zijde van de straat). De nieuwe RWA-leidingen in de Keppestraat en de Korte Keppestraat worden verbonden met elkaar, door een nieuwe buis onder de Ninovesteenweg.

De werken impliceren een bodemingreep die bestaat uit het graven van een sleuf die zo goed als de volledige rijbaan (met uitzondering van de Ninovesteenweg) inneemt, met een diepte tussen ca. 0,70 m en ca. 5,20 m. De nieuwe riolering, met uitzondering van de Ninovesteenweg en de Korte Keppestraat, zal dieper komen te liggen dan de huidige.

Na het plaatsen van de nieuwe riolering wordt de wegenis heraangelegd, hoofdzakelijk binnen het bestaande gabarit. In de Ninovesteenweg worden plaatselijk nieuwe delen van parkeerstroken, fietspad, voetpad, groenperk en bushaltestrook aangelegd. Enkel op één plaats wordt de rijweg opgebroken, over een lengte van 8 m. Langs de wegen zijn ook op enkele plaatsen ook boomputten voorzien.

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 georeferencieerd 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 Jolan De Kempeneer. Opmaak van de figuren geschiedde door Jolan De Kempeneer. Inhoudelijke afwegingen en keuzes zijn in overleg geschied tussen Jolan De Kempeneer, Arne Verbrugge 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 Geopuntkaart (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 geraadpleegd vooral 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 georeferencieerd 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 de stad Aalst ter beschikking gesteld. De werken werden tijdens een vergadering tussen Stad Aalst en SOLVA toegelicht ((14/12/2016).

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 al de 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 deze bureaustudie niet van toepassing.

2.5. Assessment van de sporen

Niet van toepassing.

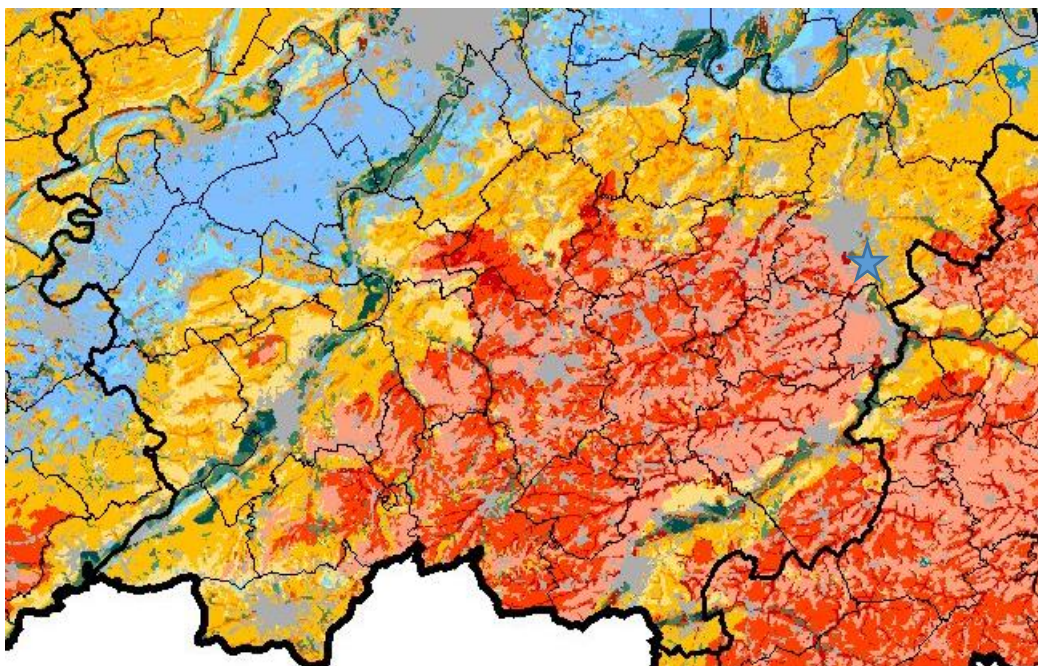
2.6. Assessment van het onderzochte gebied

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

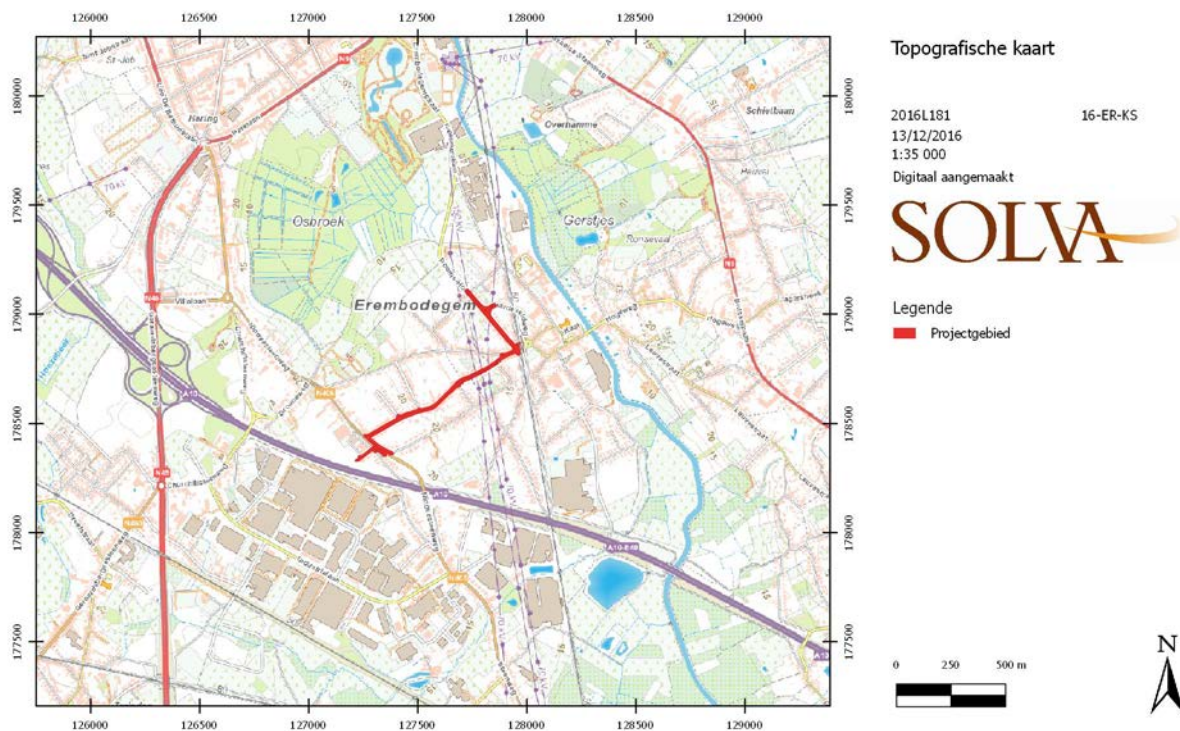
Erembodegem is een deelgemeente van Aalst en is gelegen op de grens van de zandleem- en leemstreek in het oosten van Oost-Vlaanderen (**figuur 19**).² Erembodegem ligt ten zuidoosten van de stad Aalst. Het projectgebied is gelegen ten westen van de Dendervallei.

² www.geopunt.be



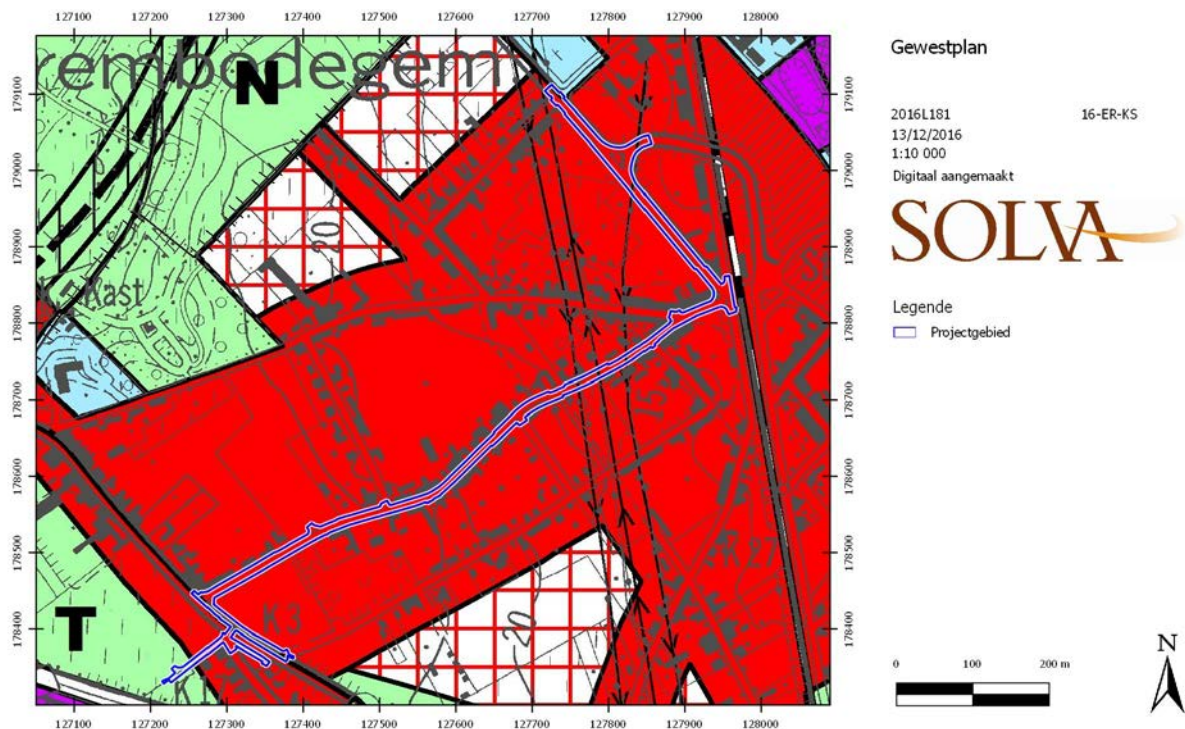
Figuur 19. Situering van het projectgebied op de bodemkaart (aangegeven met ster). Oranje : zandleemstreek, rood : leemstreek. (www.geopunt.be).

Het projectgebied situeert zich in een sterk bebouwde omgeving ten westen van de dorpskern van Erembodegem. Het projectgebied beslaat verschillende secundaire straten, namelijk de Rooms-Hofstraat, de Keppestraat, de Korte Keppestraat en de Ninovesteenweg (**figuur 20**).



Figuur 20. Situering van het onderzoeksgebied in het dorpscentrum van Erembodegem (AGIV, geraadpleegd via WMS).

Het projectgebied valt volgens het gewestplan (**figuur 21**) zo goed als volledig binnen 'woongebieden' (rood), enkel een deel van de Korte Keppestraat valt binnen 'bufferzones' (appelblauwzeegroen).



Figuur 21. Het gewestplan met de positie van het desbetreffende terrein (Departement Ruimte Vlaanderen, geraadpleegd via WMS).

Aardkundige en hydrografische situering

-Beknopte geologische en geomorfologische schets van de regio³

De Dendervallei waarbinnen het projectgebied is gesitueerd, is gelegen in het zogenaamde Midden-Vlaams glooiend zandleemdistrict. Het district bestaat uit een weinig tot matig geaccidenteerd tertiair glooiend landschap waarop voornamelijk zandlemige eolische gronden werden afgezet. Het district bevindt zich in Midden-Vlaanderen.

Het district vormt in feite een overgangszone tussen het 'Pleistoceen riviervalleiendistrict' (Vlaamse vallei) in het noorden en het 'Zuid-Vlaams lemig heuvelendistrict' in het zuiden. In principe zijn dergelijke gebieden soort- en gradiëntrijk, waarbij naast de typische ecosystemen van zandige en lemige gebieden ook allerlei soorten voorkomen die aan gradiënten gebonden zijn. Het is een bijna open kouterlandschap met nat bos en weiden in de depressies. In principe zou het ecodistrict nog verder in 3 subgebieden onderverdeeld kunnen worden: een vlak nat zandleemgebied vooral in het noordelijke deel van het district, een droog zandleemgebied voornamelijk in het centrale gedeelte en een golvend zandleemgebied met sterke invloed van de Tertiaire ondergrond vooral in het zuidelijk deel. Deze subgebieden duiden nog maar eens op het feit dat het district eerder als een overgangsgebied te beschouwen is.

Tertiair

Tijdens het tertiair werden mariene zand- en kleilagen afgezet, achtereenvolgens de Formatie van Kortrijk, Formatie van Tielt, Formatie van Gent, Formatie van Lede en Formatie van Maldegem. Na daling van de

³ We baseren ons voor deze beschrijving op de definitie en karakterisering van de ecodistricten in Vlaanderen (Sevenant M. *et al.*, 2002). 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.

zeespiegel werden deze sedimenten in het Pleistoceen (Quartair) 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. Het resultaat is een vrij sterk golvend en versneden tertiair oppervlak met een lichte daling naar het noorden toe.

Het tertiaire substraat bestaat in het oostelijke deel overwegend uit klei (leden uit de Formatie van Maldegem), terwijl het westelijke deel meer zandig is, met plaatselijk (kleiige) heuveltoppen. Dit weerspiegelt zich sterk in het huidige landschap (reliëf, waterhuishouding). Tijdens het Weichselglaciaal werd het tertiaire landschap grotendeels afgedekt met een quartaire voornamelijk niveo-eolische dekmantel. Dit pakket bezit een dikte van 0 tot 10m. De variatie in dikte wordt verklaard door topografie en de overheersende westenwind-richting tijdens de afzettingen. Het eolisch materiaal is het dikst in de depressies en op zwakke, naar het oosten gerichte hellingen (5 tot 10m). Op de ruggen bedraagt het nog 1 à 2m, terwijl het op de heuveltoppen dikwijls ontbreekt.

Quartair

De quartaire afzettingen werden in verschillende perioden tijdens het Weichselglaciaal afgezet. Het materiaal, dat tijdens de eerste twee fasen sedimenteerde, werd in de nabijheid van de Tertiaire verhevenheden vaak weggeërodeerd. In het begin van de derde fase werd ten gevolge van afspoeling en afglijding vaak tertiair, vooral zandig materiaal, verplaatst en vermengd met de niveo-eolische sedimenten. Dit verspoelde materiaal komt voor in de ondergrond van de meeste zandleemprofielen en is van groot belang voor de bodemgesteldheid, inclusief de waterhuishouding van de gronden. Op het einde van het Tardiglaciaal werden langs de Dender (Wieze-Denderbelle) duinruggen afgezet door verwaaiing van lokale voornamelijk licht zandleem sedimenten. Tijdens het Holoceen werd alluvium in de valleien afgezet en in recente tijden traden nieuwe verstuvingsen en afzettingen op ten gevolge van ontbossingen.

Geomorfologie

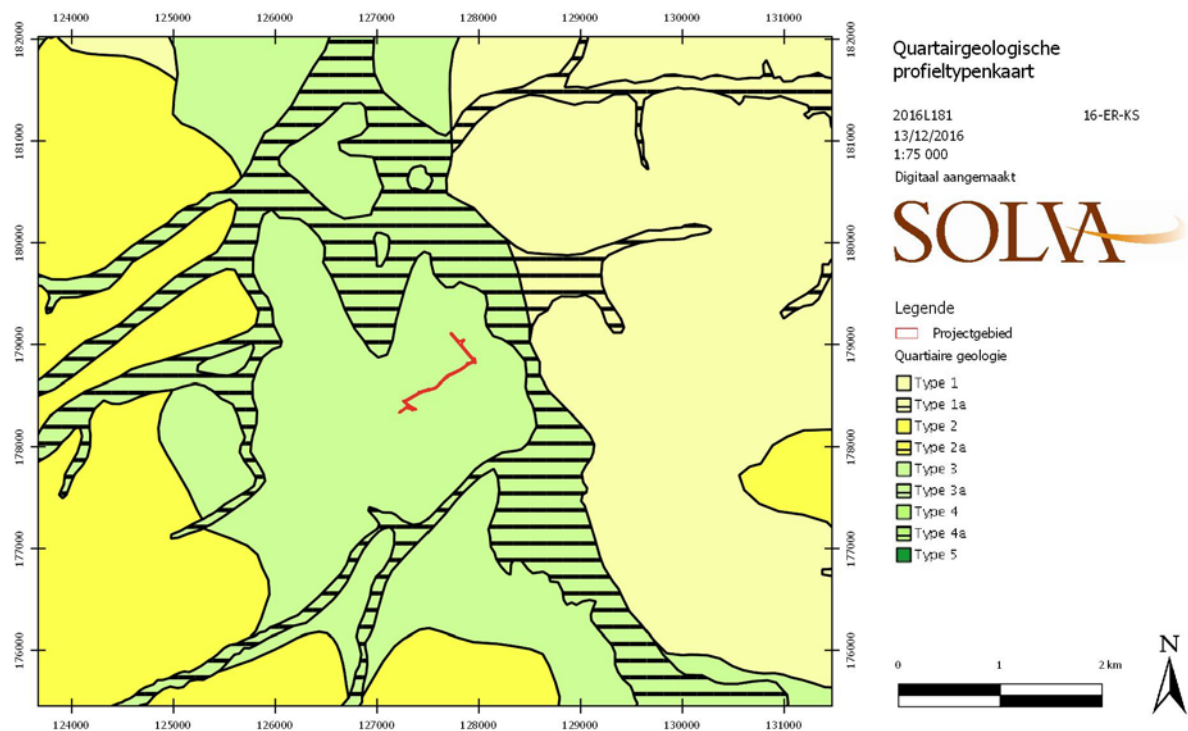
Hoewel de quartaire afzettingen een verzachting van het tertiaire landschap teweegbrachten, is het reliëf in hoofdzaak als een erosiereliëf te beschouwen. Het reliëf wordt in dit zandlemig gebied nog beïnvloed door het onderliggende tertiaire substraat. Vooral in het zuidelijke deel (aansluitend op het 'Zuid-Vlaams lemig heuveldistrict') is deze invloed nog vrij duidelijk aanwezig. Het tertiair geaccidenteerd landschap in het noordelijk gedeelte is vrijwel geheel genivelleerd door de quartaire niveo-eolische dekmantel die tijdens het Weichselglaciaal werd afgezet.

Bodem

De Pleistocene sedimenten zijn de voornaamste bodemvormende bestanddelen in het district. Het zandige lössleem, dat in dit gebied afgezet werd tijdens de laatste ijstijd, wordt op een lager reliëfs niveau aangetroffen dan de zuivere lössafzettingen (afgezet in de zuidelijk gelegen districten). Het bezit soms een sterk variërende textuur indien het tijdens zijn afzetting vermengd werd met verspoeld tertiair zand. Niet tot zwak gleyige bodems met een textuur B-horizont (grijsbruine podsolachtige bodems) bevinden zich eerder in het zuiden van het district. Deze bodems werden gevormd onder een gemengd loofbos en zijn typisch voor zandleem- en leemgebieden. Doorgaans vertonen deze gronden een normale waterhuishouding. Elders overwegen gronden met een sterk gevlekte of verbrokkelde textuur B-horizont. Het betreft gedegradeerde grijsbruine podsolachtige bodems, die onder andere ontstaan zijn door het in cultuur brengen van gronden (en dus het rooien van de natuurlijke bosvegetatie). De zandleemgronden zijn niet tot matig gleyige gronden. Op de tertiaire opduikingen komen niet tot sterk gleyige gronden voor met een niet bepaalde profielontwikkeling. De beekvalleien worden gevormd door hydromorfe alluviale gronden.

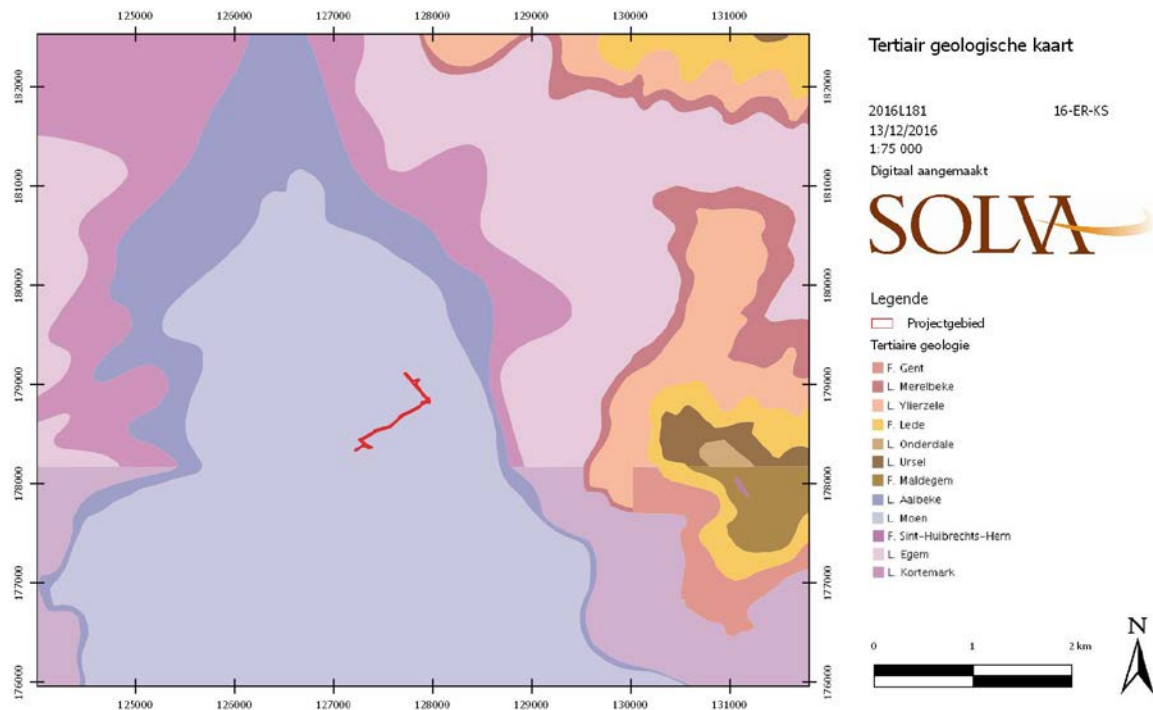
De textuur van de meeste zandleemgronden wordt lichter (zandiger) naarmate ze dieper liggen of gaan over tot verspoeld, kleiig, tertiair materiaal. In het zandleemgebied, waar het quartaire dek vaak op matige diepte op een zandig-lemig complex rust, hebben vele gronden een gebrekkige waterhuishouding, te wijten aan de langzame oppervlakkige drainering en aan een tijdelijk opgehouden watertafel. Deze watertafel wordt plaatselijk gevormd op een weinig doorlatende (tertiaire) laag (indien deze op minder dan 2-3 m diepte voorkomt). Op andere heuvels (bijvoorbeeld de heuvel ter hoogte van Lede), waar een sterk doorlatende tertiaire ondergrond voorkomt (tertiair zand), liggen goed ontwaterde gronden.

-Het projectgebied



Figuur 22. De quartaairgeologische profieltypekaart (Databank Ondergrond Vlaanderen, geraadpleegd via WMS).

Op de quartaairgeologische profieltypekaart (**figuur 22**) valt af te lezen dat op de terreinen geen Holocene en/of Tardiglaciale afzettingen bovenop de Pleistocene sequentie zijn afgezet (Type 3, lichtgroen).⁴



Figuur 23. De tertiairgeologische kaart met aanduiding van het onderzoeksgebied (Databank Ondergrond Vlaanderen, geraadpleegd via WMS).

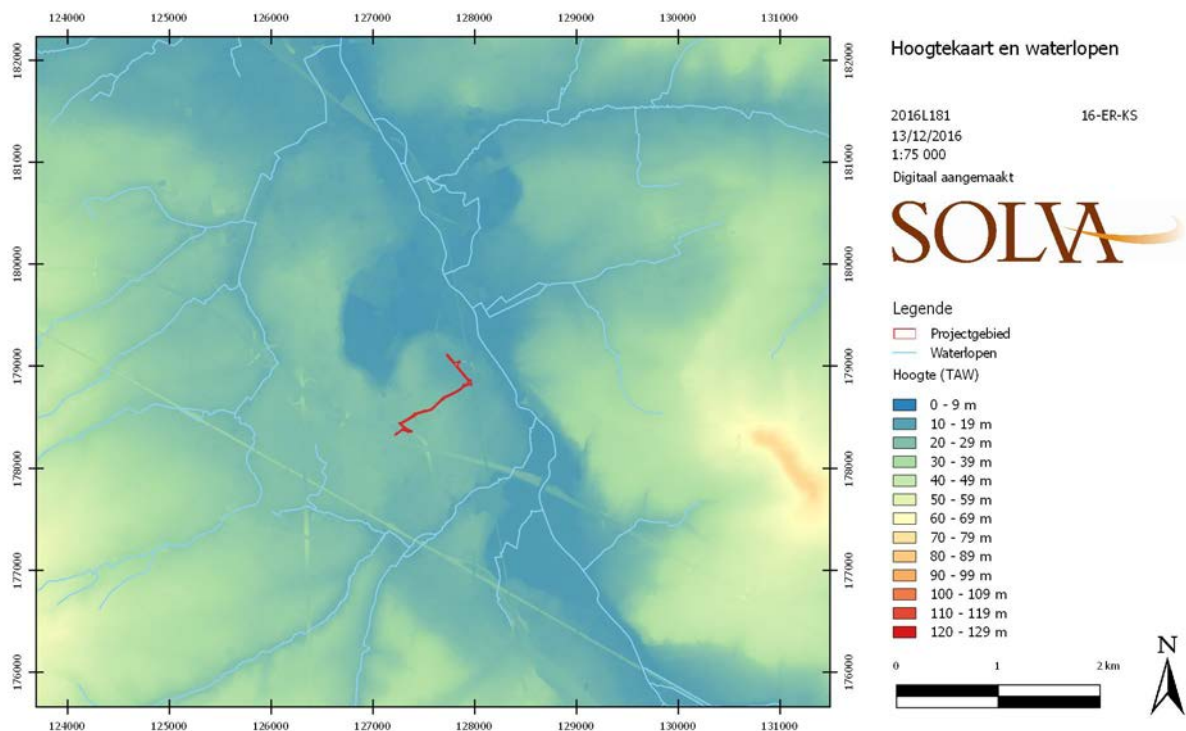
⁴ www.dov.vlaanderen.be.

Op de tertiairgeologische profieltypekaart (**figuur 23**) is te zien dat het projectgebied volledig gelegen is op het Lid van Moen, met andere woorden, uit grijze klei tot silt, kleihoudend, (kleilagen; nummulites planulatus).

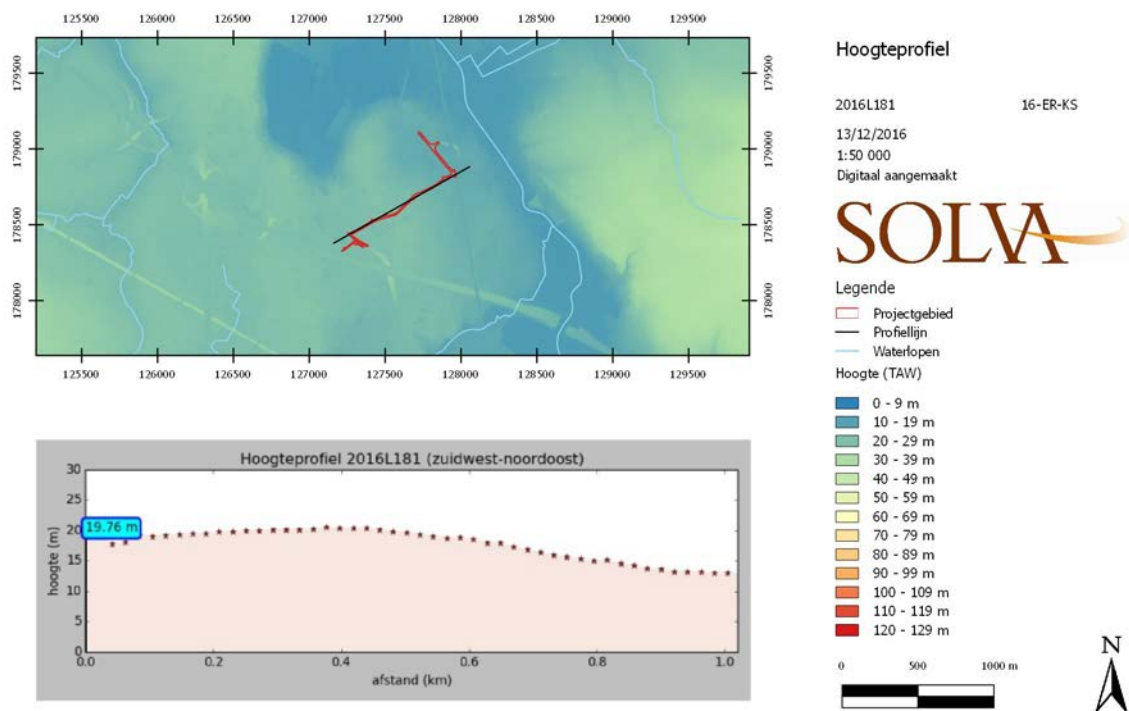
Voor het gebied is geen geomorfologische kaart beschikbaar.

Fysisch-geografische gegevens en grondgebruik

Het projectgebied bevindt zich net ten westen van de Dender. De historische loop van de Dender is duidelijk op te merken zowel ten noorden als ten zuiden van het projectgebied (figuur 24). Deze twee duidelijke insnijdingen van de oude Dender hebben een lichte verhevenheid gecreëerd waarop het projectgebied is gelegen. De hele regio is gekenmerkt door vele waterlopen uitlopend in de Dender. Topografisch ligt het projectgebied tussen ca. 20,50 m TAW in het zuidwesten en ca. 13,50 m TAW in het noordoosten. De licht dalende helling richting de Dender is duidelijk op te merken.

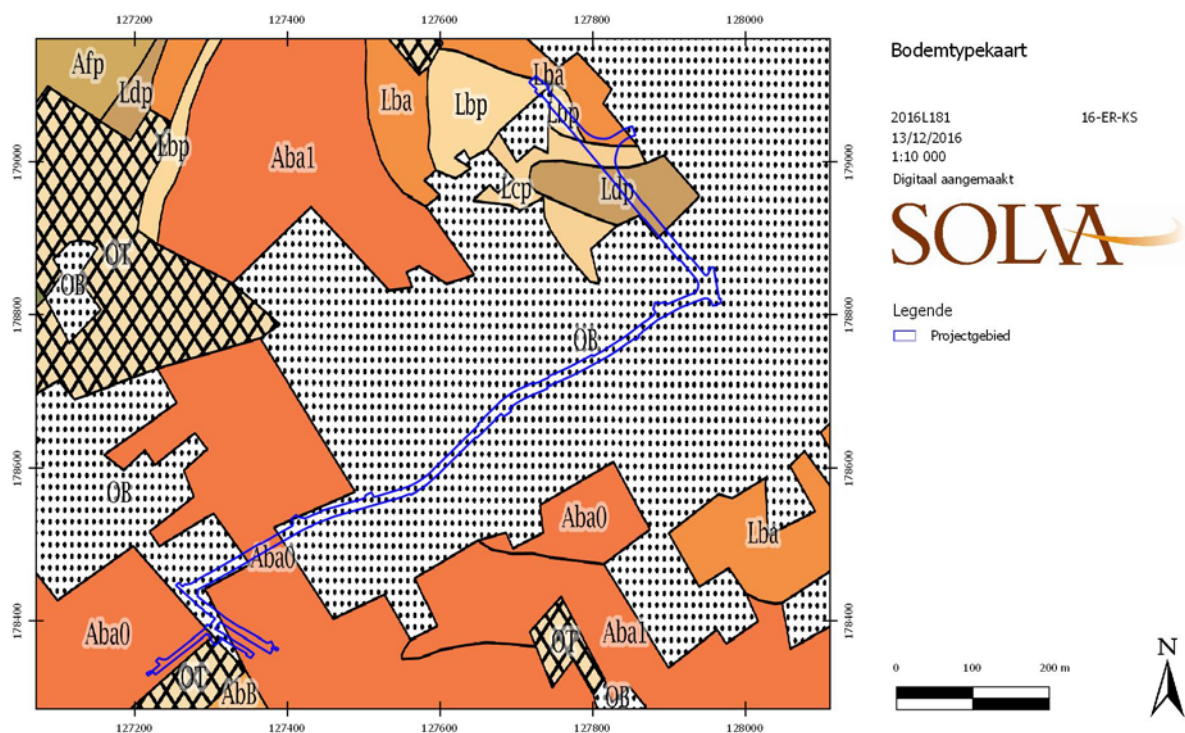


Figuur 24. Hoogtekaart met ligging van het projectgebied ten opzichte van de Dender en de omliggende beken (AGIV; Digitaal Hoogtemodel Vlaanderen II, DTM, raster, 1 m; eigen bewerking).



Figuur 25. Hoogtemodel van het terrein; dwarsdoorsnede op het terrein van het zuidwesten naar het noordoosten (AGIV).

Via een dwarsdoorsnede op het projectgebied krijgen we een beter beeld van de licht dalende helling richting de Dender (**figuur 25**). De zuidwest-noordoost lopende doorsnede toont een helling met eerst een lichte stijging van ca. 1 m over een afstand van zo'n 400 m. Hierna is er over een afstand van ca. 600 m een lichte daling van ca. 6,50 m. Het voorgestelde tracé van de werken volgt voor het grootste deel deze dwarsdoorsnede.

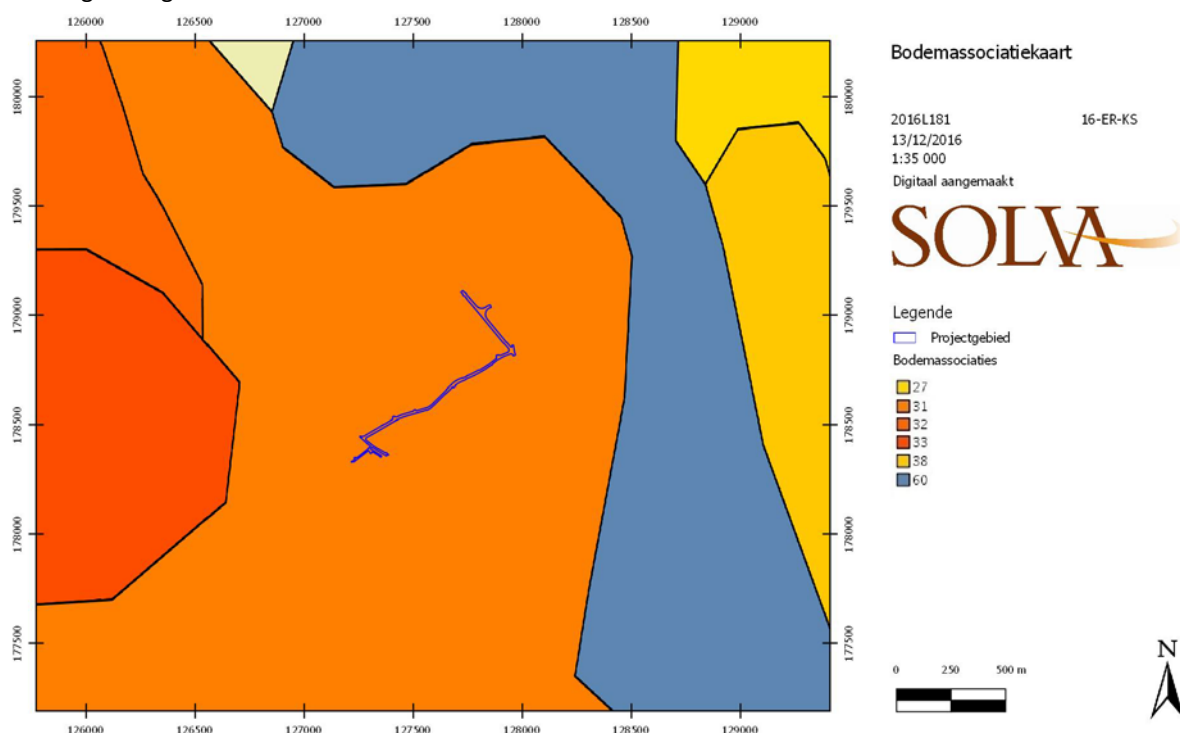


Figuur 26. De bodemtypekaart met de positie van het desbetreffende projectgebied (Databank Ondergrond Vlaanderen, geraadpleegd via WMS).

Het projectgebied doorsnijdt verschillende bodemtypes (**figuur 26**). Het gaat om de volgende:⁵

- Lba: droge zandleembodem met textuur B-horizont
- Lbp: droge zandleembodem zonder profiel
- Lcp: matig droge zandleembodem zonder profiel
- Ldp: matig natte zandleembodem zonder profiel
- OB: bebouwde zones
- Aba0: droge leembodem met textuur B-horizont
- OT: sterk vergraven gronden

Het gaat dus voornamelijk om bebouwde zones, verder ook zandleembodems met differentiatie qua drainage- en profielontwikkelingsklassen, droge leembodem met textuur B-horizont en een minimale hoeveelheid aan sterk vergraven gronden.



Figuur 27. Bodemassociatiekaart van het projectgebied (Databank Ondergrond Vlaanderen, geraadpleegd via WMS).

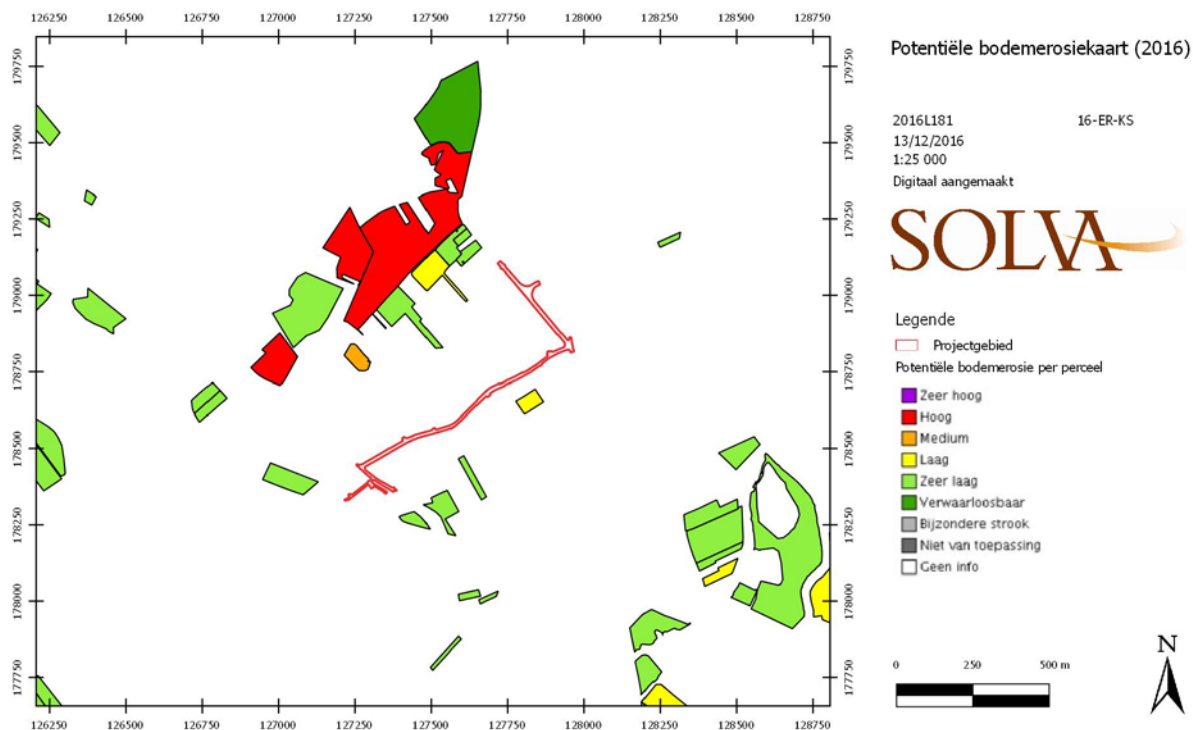
De bodemassociatiekaart (**figuur 27**) toont duidelijk dat het projectgebied volledig is gelegen in associatie 31; respectievelijk leemgronden met textuur B-horizont in normale associatie.

⁵ www.dov.vlaanderen.be.



Figuur 28. De bodembedekkingskaart. Geel : weiland. Rood : andere bebouwing (AGIV, geraadpleegd via WMS).

De bodembedekkingskaart (**figuur 28**) geeft aan dat het grootste deel van het gebied bedekt is door wegverharding, geflankeerd door gebouwen en groene zones.



Figuur 29. Bodemerosiekaart (Databank Ondergrond Vlaanderen, geraadpleegd via WMS).

De bodemerosiekaart (**figuur 29**) toont dat het projectgebied omgeven wordt door verschillende percelen met een zeer lage tot een lage potentiële bodemerosie, enkel ten noordoosten van het projectgebied is er, naast de

zeer lage en lage potentiële bodemerosie, zowel medium tot hoge als verwaarloosbare potentiële bodemerosie.

Een overzichtsplan met de relevante landschappelijke en aardkundige factoren binnen het projectgebied is te vinden bij de synthese (**figuur 36**).

Specifieke bijkomende terreininformatie:

Niet van toepassing.

2.6.2. Een tekstuele historische beschrijving van het onderzochte gebied

Inventaris bouwkundig erfgoed

In het projectgebied zijn geen onroerenderfgoedwaarden aanwezig.

Historisch – cartografische documentatie van het projectgebied

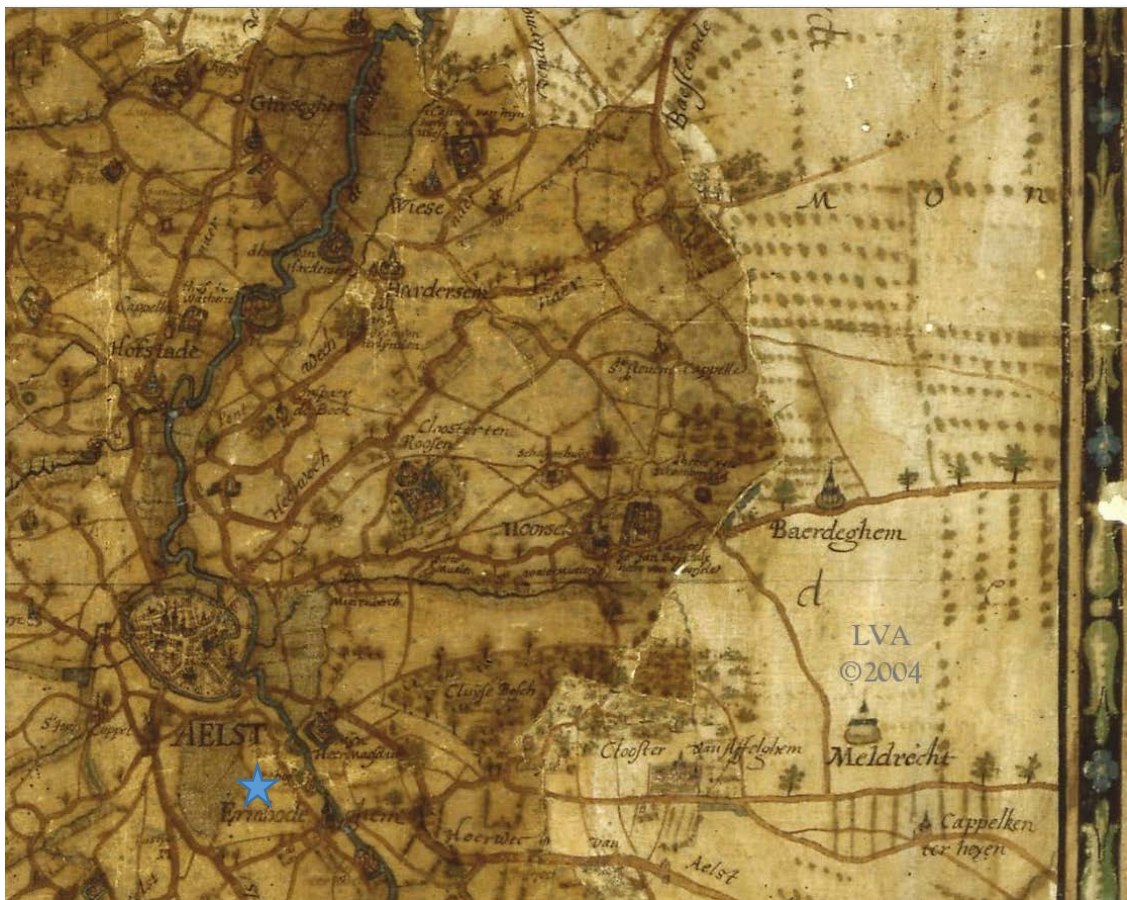
Erembodegem is sinds 1146 bekend als 'Erembaldengem'⁶.

De parochiekerk Onze-Lieve-Vrouw-Hemelvaart ligt zo'n 200 m oostelijk van het oostelijke uiteinde van het projectgebied⁷. Dit is een moderne kerk uit 1953. De funderingen van de oude kerk (platgebrand in 1582 en 1940) werden opgegraven waarbij de restanten van het koor uit de 13^{de} eeuw en een toren uit de 12^{de} eeuw zijn aangetroffen (CAI 31962).

⁶ Agentschap Onroerend Erfgoed 2017: Erembodegem, Inventaris Onroerend Erfgoed [online], <https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/120311> (geraadpleegd op 16 januari 2017).

⁷ AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED 2017: *Parochiekerk Onze-Lieve-Vrouw-Hemelvaart, Inventaris Onroerend Erfgoed* [online], <https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/330> (geraadpleegd op 16 januari 2017) en CAI ID 31962.

a) Jacques Horenbault, Kaart van het Land van Aalst (1596)

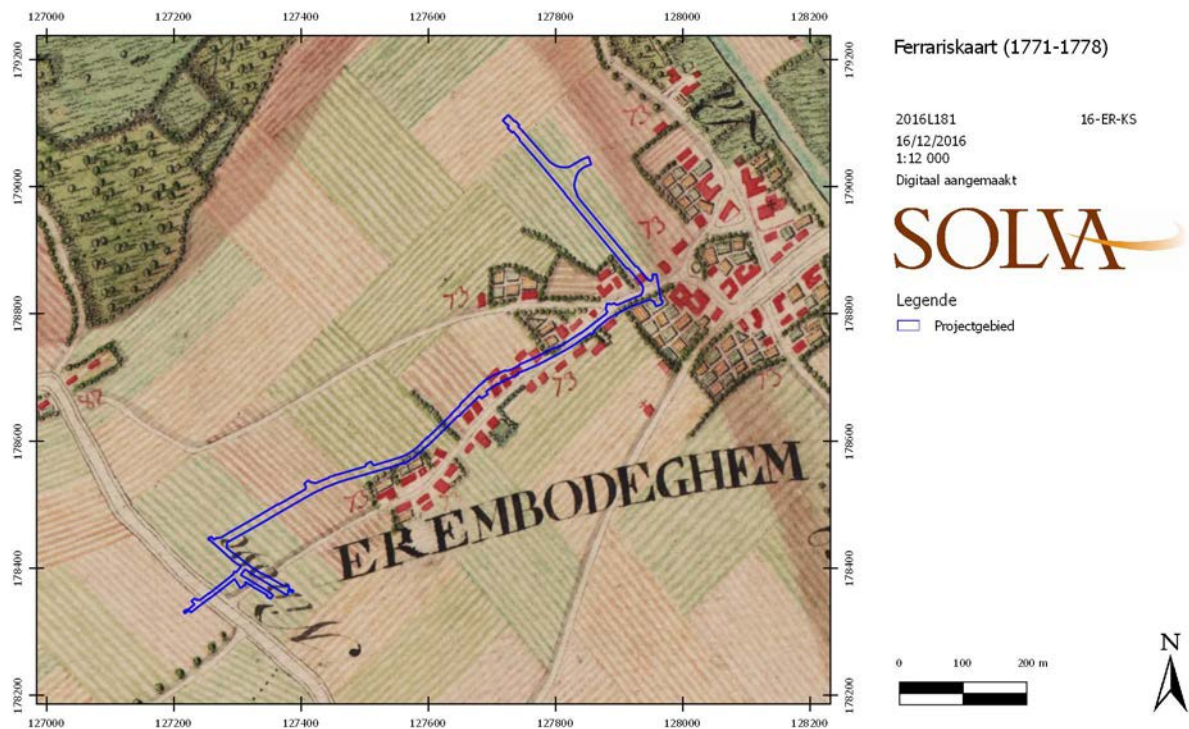


Figuur 30. Kaart van Horenbault uit 1596. Met een ster aangegeven is het projectgebied.

(https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/7/7e/Land_Van_Aalst%2C_Belgium%2C_by_Jacques_Horenbault_in_1619.jpg).

Op de kaart van het Land van Aalst door J. Horenbault (1596) is de kerk van Erembodegem duidelijk te zien, maar het projectgebied heel wat moeilijker (figuur 30). Wel is duidelijk dat de Keppestraat, de Korte Keppestraat en de Ninovesteenweg reeds bestaan.

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

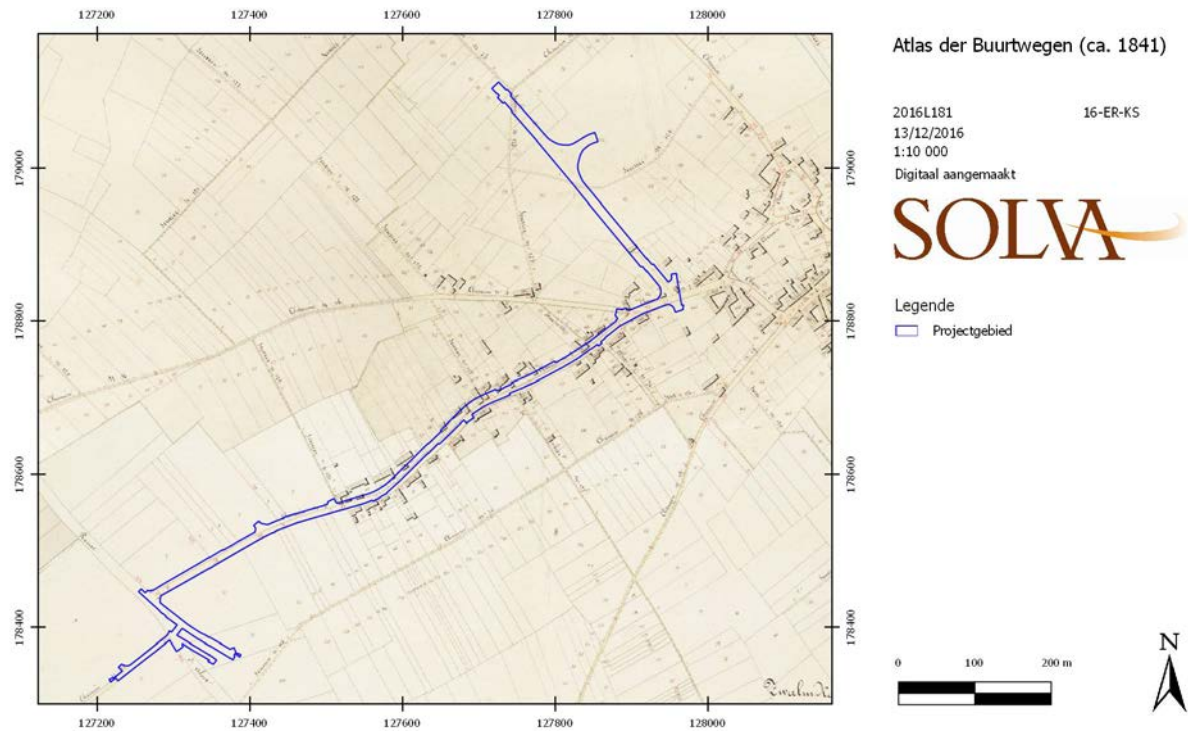


Figuur 31. Detail van de Ferrariskaart (1771-1778) met aanduiding van het onderzoeksgebied (AGIV, geraadpleegd via WMS).

Op de Ferrariskaart is de huidige Keppestraat, de Korte Keppestraat en het verloop van de Ninovesteenweg ook duidelijk herkenbaar (**figuur 31**).⁸ De huidige Roomshofstraat is nog niet op te merken. In de rechterbovenhoek is de rechtgetrokken Dender op te merken.

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

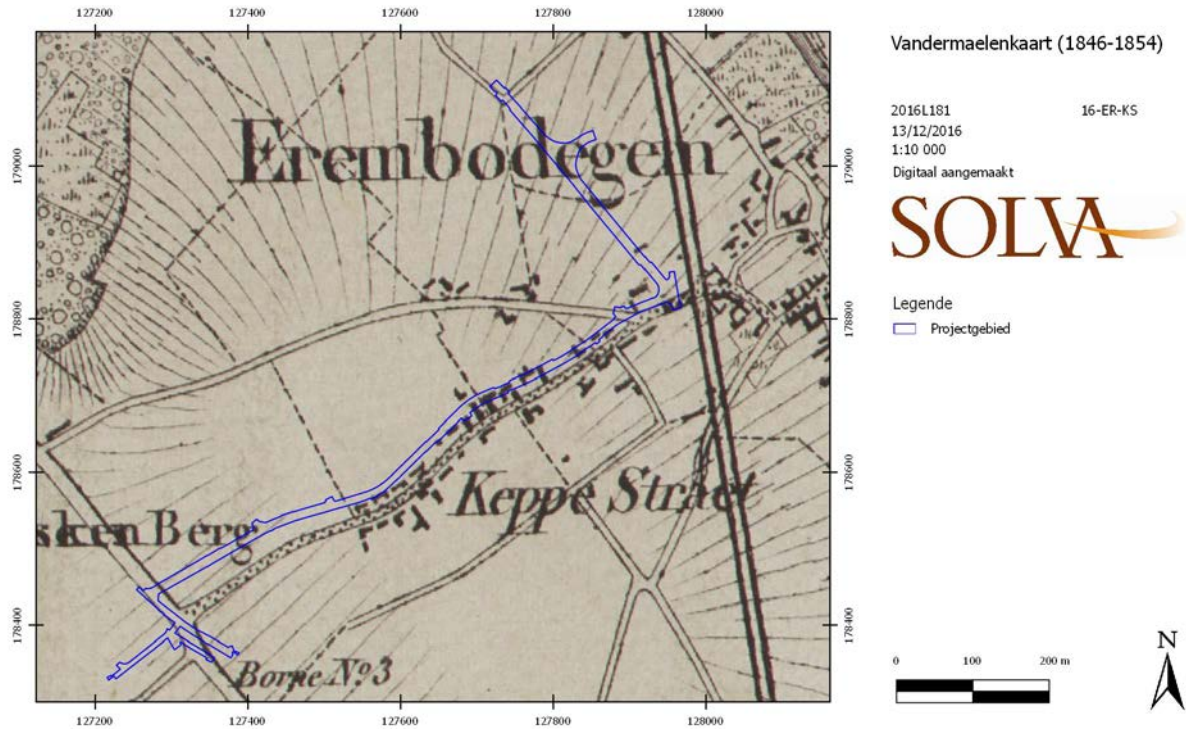
c) Atlas der Buurtwegen (ca. 1841)



Figuur 32. Afbakening van het onderzoeksgebied op de Atlas der Buurtwegen (ca. 1841) (AGIV, geraadpleegd via WMS).

Dezelfde situatie is te zien op de Atlas der Buurtwegen (**figuur 32**). Het landschap is verder opgedeeld in verschillende, vaak langgerekte percelen, die loodrecht op de Keppestraat georiënteerd zijn. De huidige Korte Keppestraat en Ninovesteenweg komen wederom overeen. De Rooms-Hofstraat is nog steeds niet op te merken. De inplanting van de gebouwen is stabiel ten opzichte van de Ferrariskaart.

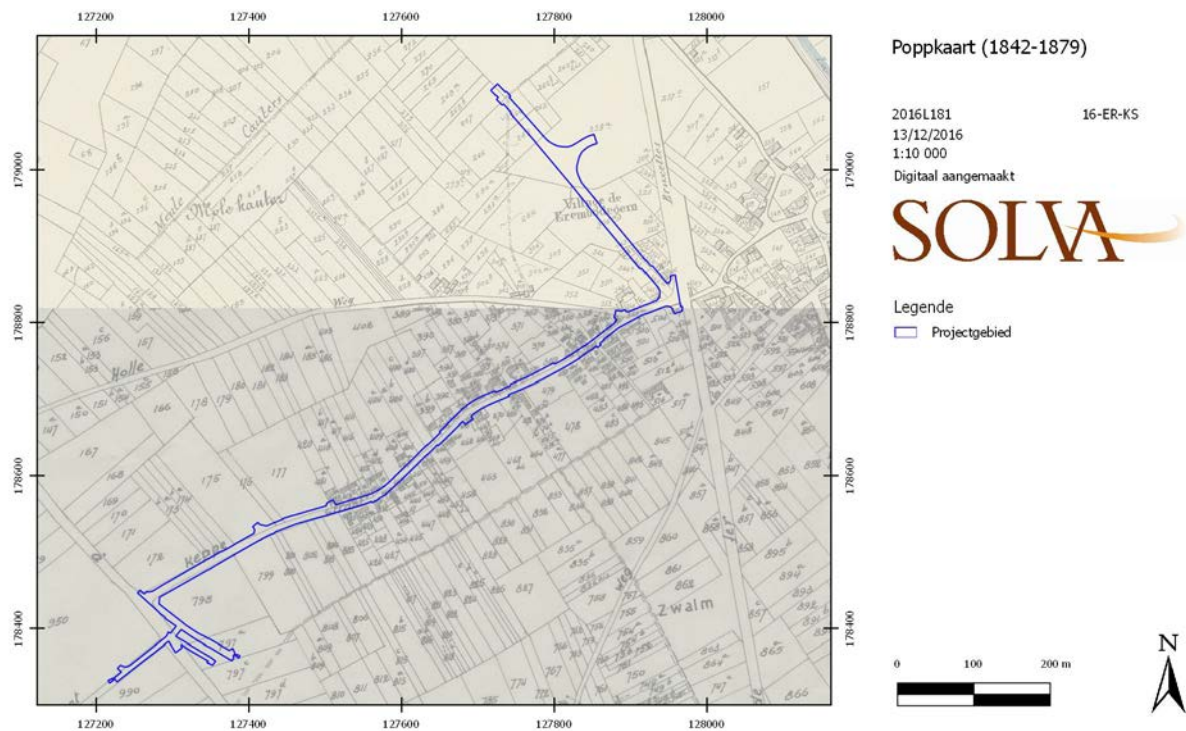
d) Philippe Vandermaelen – Cartes topographiques de la Belgique (1846-1854)



Figuur 33. Detail van Vandermaelenkaart uit 1846-1854 met aanduiding van het onderzoeksgebied (AGIV, geraadpleegd via WMS).

De georeferentie van de oorspronkelijke Vandermaelenkaart (**figuur 33**) vertoont ter hoogte van het projectgebied een duidelijke afwijking. Hierdoor is het enigszins moeilijker om de situatie in te schatten, maar het lijkt duidelijk dat de wegen hetzelfde tracé blijven volgen, de gebouwen hun locatie behouden en er nog geen spoor is van de Rooms-Hofstraat. Deze kaart geeft geen info over perceelsgrenzen.

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



Figuur 34. Detail van het kadasterplan van Popp (1842-1879) met afbakening van het onderzoeksgebied (AGIV, geraadpleegd via WMS).

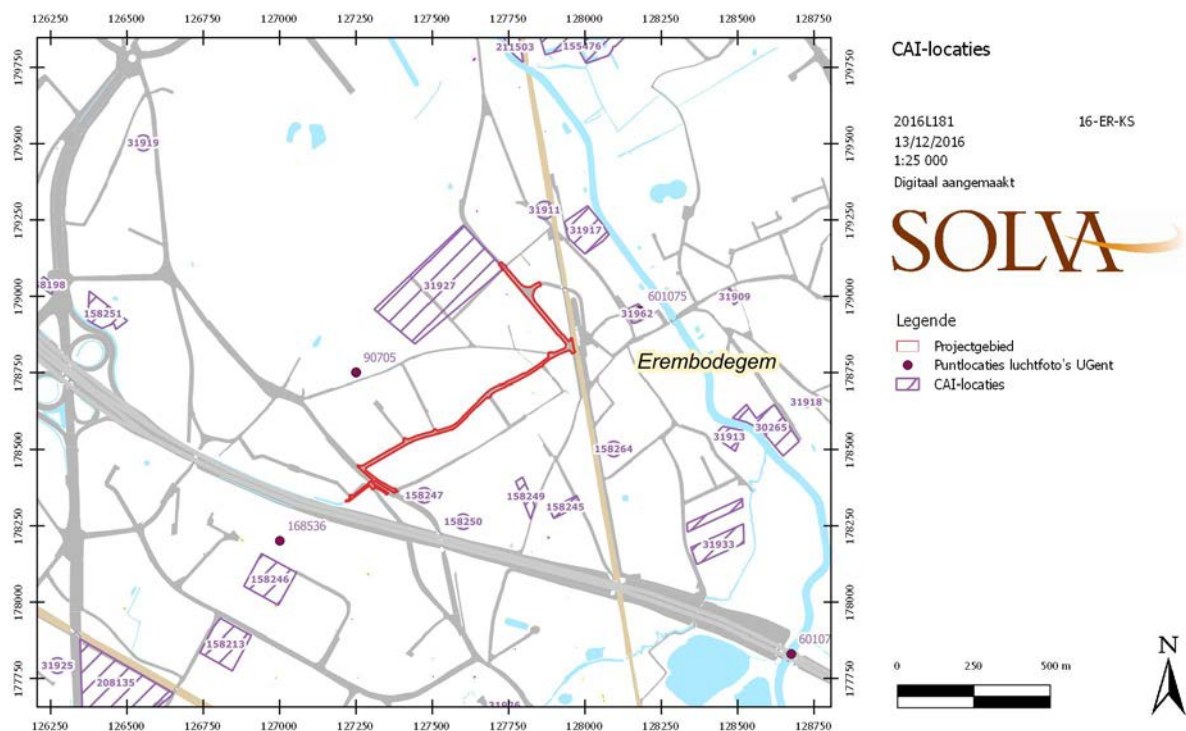
Wederom is de situatie onveranderd ten opzichte van de Vandermaelenkaart, de wegen blijven hetzelfde tracé volgen, de gebouwen hun locatie behouden en er is nog steeds geen spoor van de Rooms-Hofstraat. (figuur 34).

Toponymie

Volgens het Toponymisch Woordenboek van Maurits Gysseling stamt de oudste vermelding van Erembodegem uit 1146 (*Erembaldengem*). De plaatsnaam is germaans van oorsprong, *Arinbalinga haim*; woning van de lieden van Arinbald.⁹

⁹ De Herdt *et al.* 2013a.

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



Figuur 35. Uittreksel uit de CAI met de gekende sites in de nabijheid van het terrein (Agentschap Onroerend Erfgoed; eigen bewerking).

De Schelde-Dender regio heeft de voorbije jaren bij diverse onderzoeken blijk gegeven van een hoge densiteit aan archeologische sites. Het gaat hierbij niet enkel om de veelvuldige historische kernen maar tevens om talrijke sites in het buitengebied. Veldprospectie gaf eerder al aan dat de vruchtbare leembodems in het gebied een hoog archeologisch potentieel hadden. Met het systematische archeologieonderzoek in kader van bouw- en verkavelingsdossiers is de voorbije jaren de archeologische kennis van het gebied sterk toegenomen. Het dient opgemerkt dat de meeste van deze sites voorheen volstrekt ongekend waren, en enkel door archeologisch terreinwerk aan het licht kwamen.

Een uittreksel uit de Centrale Archeologische Inventaris (CAI) toont dat er geen gekende archeologische sites op het projectgebied aanwezig zijn, maar dat er wel verscheidene in de buurt liggen (**figuur 35**). We merken vooral de aanwezigheid van Romeinse en steentijd-sites op in de omgeving. We merken wel op in deze context dat Erembodegem tot twee maal toe onderwerp is geweest van een systematische veldverkenning (Van Geit, algemene prospectiethesis (1987) en Sergant, prospectiethesis gericht op steentijden (1995)), wat de concentratie aan meldingen in de CAI uiteraard verklaart.

Aansluitend op het projectgebied, namelijk aan de Rooms-Hofstraat, werd in de Groenenbrielstraat een zone met heel wat lithisch materiaal aangetroffen (CAI 31927). Enkel een gepolijste bijl leverde echter een datering op. Daarnaast kwamen ook fragmenten van *dolia*, *mortaria*, Eifelwaar, kruikwaar en *tegulae* aan het licht. Op enkele 10-tallen meters naar het noordoosten van deze vindplaats, aan de Kapellekensbaan, werd een Romeins bronzen wagenelement gevonden (CAI 31911). Ook ten zuiden van het projectgebied werden Romeinse vondsten gedaan : namelijk op 2 velden langsheen de Dokter Carlierlaan (CAI 31933) waar scherven *terra sigillata*, zeepwaar en Eifelwaar aan het licht kwamen. Gezien deze Romeinse vondsten zich allemaal op linkeroever van de Dender bevinden, wordt gedacht dat er een Romeinse weg liep, parallel ermee. Anderzijds zijn er ook Romeinse vondsten afkomstig van de rechter-Denderoever. Zo vermelden we de opmerkelijke vondst van een Romeinse *cantharos* in *terra sigillata* uit het midden van de 3^{de} eeuw, gevonden bij graafwerken aan de Sint-Amandsstraat, ten zuidoosten van het terrein (CAI 31799).

Ten zuiden van het gebied, meer bepaald ten zuiden van de Keppestraat, kwamen bij veldprospecties 10-tallen prehistorische vondsten aan het licht op negen verschillende plaatsen. Het gaat om CAI ID 158247, 158250,

158249, 158245, 158264, 31933, 30265, 158246 en 158213. Het gaat om vondsten uit verschillende periodes (finaal-paleolithicum tot neolithicum).

Sites met walgracht ten slotte, zijn gekend te 'Hof te Hale, ten noordoosten van de Rooms-Hofstraat (CAI 31917) en ten oosten van het terrein (CAI 31913).

2.6.4. Datering en interpretatie van het onderzochte gebied

-Datering en interpretatie van geomorfologische eenheden van het projectgebied:

Het projectgebied is gelegen aan de oever van zowel de historische als huidige Dender aan de overgang van de zandleemstreek naar de leemstreek. Ten noorden en ten zuiden van het projectgebied zijn op het hoogtemodel nog sporen van oude meanders te zien. Tijdens het Tardiglaciaal en/of Holoceen zijn er geen afzettingen meer geweest.

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

Voor het gebied tonen historische kaarten sedert de late 16^{de} eeuw een quasi ongewijzigde situatie tot op heden. Enkel de Rooms-Hofstraat is van recente datering. De meeste wegtracés bleven ongewijzigd en aan de straat zijn verschillende hoeves gelegen. In de nabijheid zijn verschillende Romeinse en steentijd-vindplaatsen gekend die erop duiden dat de omgeving reeds vóór de 16^{de} eeuw bezocht werd. Binnen het projectgebied (=straat) zijn echter géén sites of vondsten gekend.

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

De stad Aalst wenst de bestaande riolering in de Keppestraat, Korte Keppestraat, Ninovesteenweg en Rooms-Hofstraat (allen gelegen in de deelgemeente Erembodegem) te vernieuwen. Hierbij wordt ook de wegenis vernieuwd.

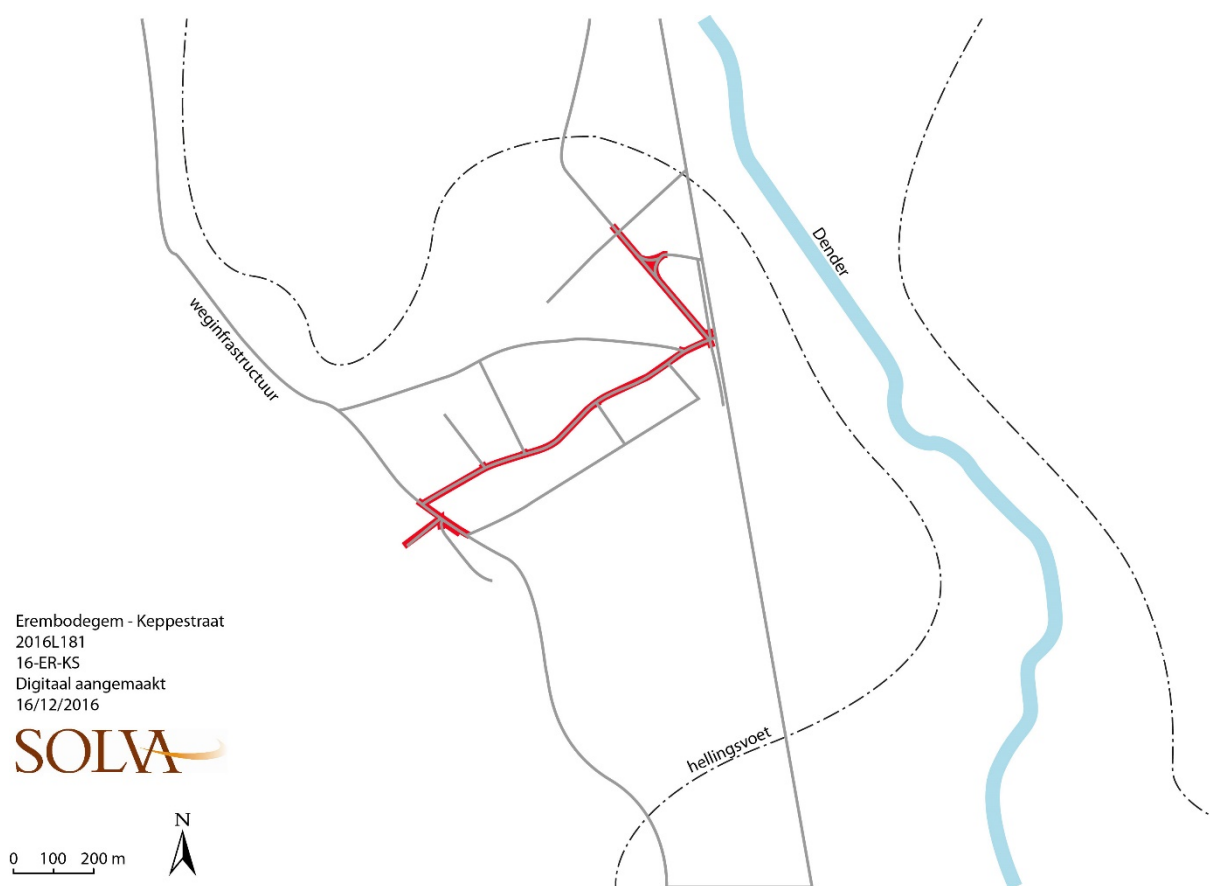
De zone bevindt zich buiten een beschermde archeologische site of archeologische zone, maar de oppervlakte van het projectgebied bedraagt meer dan 3000 m² en de ingreep in de bodem meer dan 1000 m².

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.¹⁰

Het projectgebied bevindt zich sinds de vroegste historische bronnen in een weinig gewijzigd landschap. De werken vinden voornamelijk plaats op de tracés van wegen die reeds bestonden in het einde van de 16^{de} eeuw, mogelijk zelfs vroeger. Aan de weg ontwikkelden zich verschillende hoeves, die eveneens minstens tot de late 18^{de} eeuw teruggaan. Enkel de Rooms-Hofstraat blijkt van recente datering te zijn. De vondsten uit de Romeinse periode en de steentijden uit de omgeving tonen aan dat deze terrein reeds lang vóór de 16^{de} eeuw bezocht werden. De gunstige ligging op de drogere delen langsheen de Dender vormden duidelijk een aantrekkingspool voor bevolkingsgroepen in het verleden.

Echter, ter hoogte van het projectgebied is de ondergrond reeds aanzienlijk vergraven door de aanleg van de bestaande wegen met riolering.

¹⁰ 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 1.0 van 11 december 2015.



Figuur 36. Synthesekaart van het terrein en omgeving.

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 cf. CGP 12.5.1.3, 7° 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?

De bronnen tonen aan dat de terreinen gelegen zijn in een landschap met een vrij hoog archeologisch potentieel. De ligging op de droge leemgronden langs de Dender bleken al sinds de prehistorie attractief voor de mens. Er zijn momenteel geen archeologische sites gekend op het projectgebied, maar wel in de directe omgeving. Het gaat om verschillende steentijd- en Romeinse vondsten en twee sites met walgracht.

De historische kaarten tonen dat het grootste deel van het projectgebied minstens sedert het einde van de 16^{de} eeuw bestaan uit wegen. Het tracé van de meeste wegen bleef ongewijzigd en aan de straten zijn verschillende hoeves gelegen. Enkel de Rooms-Hofstraat is recent aangelegd.

-Wat is de landschapshistoriek van het terrein?

Het terrein is gelegen aan de oever van de Dender. Op het hoogtemodel is nog te zien dat er ten noorden en ten zuiden van het terrein oude meanders liggen van de Dender. Sinds minstens de late 16^{de} eeuw, waren de terreinen in gebruik als wegen. Enkel de Rooms-Hofstraat is recent aangelegd. De terreinen hellen lichtjes af naar de Dender, waardoor er in het verleden erosie kan opgetreden zijn.

-Welke gebruiksevolutie kende het terrein?

Sedert het einde van de 16^{de} eeuw, maar mogelijk ook ouder, liggen er verschillende wegen op het projectgebied die qua tracé sterk bepalend zijn geweest voor de huidige wegen. Op de omliggende percelen liggen hoeves en akkers. Er heeft een verstedelijking plaatsgevonden. Enkel de Rooms-Hofstraat is recent aangelegd.

-Wat is de impact van de geplande werken?

Het totale tracé heeft een oppervlakte van 18167,168 m² en een lengte van ca. 1300 m.

De werken situeren zich op de locatie van bestaande wegtracés, waarbij het bestaande straatniveau wordt vervangen. Voor de aanleg van de nieuwe riolering kunnen we aannemen dat de werkput bijna de volledige straatbreedte zal innemen, met plaatselijk dieper gegraven sleuven (met uitzondering van de Ninovesteenweg) die maximaal tot op een diepte van ca. 5,10 m zullen reiken. Plaatselijk worden bestaande rioleringsbuizen vervangen door nieuwe.

Echter, gezien een groot deel van het onderzoeksterrein reeds verstoord is in het verleden bij de aanleg van de huidige wegenis en riolering, kunnen we aannemen dat de huidige werken slechts een beperkte impact zullen hebben op mogelijke archeologische sites, indien deze aanwezig zouden zijn.

-Wat is het wetenschappelijk kennispotentieel van een eventueel aanwezige archeologische site op lokaal, regionaal en op Vlaams niveau? (cf. CGP 12.5.1.3, 7°)

Er zijn geen rechtstreekse indicaties voor aanwezigheid van archeologische sporen binnen de geplande wegeniswerken. Archeologische sporen *in situ* kunnen theoretisch gezien binnen het gabarit van de geplande werken bewaard zijn, maar dan in sterk gefragmenteerde toestand:

- Sinds het einde van de 16^{de} eeuw is het projectgebied grotendeels in gebruik als weg, waaronder geen (gelijktijdige) bewoningssporen verwacht worden. Indien de wegen zouden teruggaan op oudere wegen, is de kans klein dat zich onder de eventueel verschillende wegniveaus nog gelijktijdige bewoningssporen zouden bevinden. Door de bestaande riolering op een groot deel

van het traject is het grootste deel van het eventueel aanwezig bodemarchief sowieso al verdwenen.

- Er bestaat theoretisch een kans dat zich onder de wegen bewoningssporen of andere uit oudere periodes bevinden, die niet in relatie staan met de wegen. Indien deze aanwezig zouden zijn, is de interpretatie ervan in een ruimtelijke context zeer moeilijk, gezien de aard van de werken (relatief beperkte bijkomende vergraving in een reeds verstoorde bodem).
- Het projectgebied is in het verleden al verstoord door bestaande riolering en wegenis, waardoor de impact van de nieuwe werken op heden nog ongestoorde bodem vrij beperkt blijft. Indien er toch archeologische sporen binnen het projectgebied aanwezig zouden zijn, zal de interpretatie ervan dermate moeilijk zijn, gezien de breedte van het onderzoeksterrein (rioleringssleuf) beperkt is. De geplande werken zijn dus van die aard dat ze geen ruimtelijk inzicht kunnen bieden op eventueel aanwezige sites.

Het wetenschappelijk kennispotentieel van een eventuele site is derhalve zéér gering.

-Wat is de aard en waardering van het kennispotentieel? (cf. CGP 12.5.1.3, 7°)

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 de bureaustudie voldoende beantwoord worden. Het wetenschappelijk onderzoekspotentieel, als er al sporen zouden aangetroffen worden binnen het gabarit van de werken, is te gering. Bijkomend vooronderzoek zal deze afweging niet veranderen 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 Onroerenderfgoeddecreet van 12 juli 2013 bedoelde meldingsplicht.

-Opgave van de onderzoeksvragen die moeten beantwoord worden om het aanwezige potentieel te exploiteren (cf. CGP 12.5.1.3, 7°)

Niet van toepassing.

-Kaart met afbakening van zones waar al dan niet archeologisch erfgoed vastgesteld of verwacht wordt (cf. CGP 12.5.1.3, 7°)

Verwacht wordt dat de mogelijke archeologische sites binnen het onderzoeksgebied in het verleden al grotendeels verstoord zijn door de aanleg van oudere en recentere wegenis en rioleringswerken.

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

Niet van toepassing.

2.9. Samenvatting gericht op een gespecialiseerd publiek

De stad Aalst wenst de bestaande riolering in de Keppestraat, Korte Keppestraat en delen van de Ninovesteenweg en de Rooms-Hofstraat (allen gelegen in de deelgemeente Erembodegem) te vernieuwen. Hierbij wordt ook de wegenis vernieuwd.

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

Ten behoeve van het bekomen van een bekrachtigde archeologienota is een bureaustudie uitgevoerd.

Het projectgebied bevindt zich sinds de vroegste historische bronnen in een weinig gewijzigd landschap. De werken vinden voornamelijk plaats op de tracés van wegen die reeds bestonden in het einde van de 16^{de} eeuw, en mogelijk zelfs vroeger. Aan de weg ontwikkelden zich verschillende hoeves, die eveneens minstens tot de late 18^{de} eeuw teruggaan. Enkel de Rooms-Hofstraat blijkt van recente datering te zijn. De vondsten uit de Romeinse periode en de steentijden uit de omgeving tonen aan dat deze terreinen reeds lang vóór de 16^{de} eeuw bezocht werden. De gunstige ligging op de drogere delen langsheen de Dender vormden duidelijk een aantrekkingspool voor bevolkingsgroepen in het verleden.

Echter, ter hoogte van het projectgebied is de ondergrond reeds aanzienlijk vergraven door de aanleg van de bestaande wegen met riolering.

Binnen het gabarit van de geplande werken is de kans op het aantreffen van archeologische sporen gering. Eerdere riolerings- en uitgravingswerken hebben het bodemarchief al vernietigd en/of sterk verstoord. De werken zijn tevens van die aard, dat ze niet veel ruimtelijk inzicht kunnen bieden op eventueel aanwezige archeologische sites als die al zouden aangesneden worden.

In dit licht is geen verder archeologisch (voor)onderzoek aangewezen aangezien het potentieel op kennisvermeerdering zeer gering is.

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 11 december 2015.

2.10. Samenvatting gericht op een niet gespecialiseerd publiek

De stad Aalst wenst de bestaande riolering in de Keppestraat, Korte Keppestraat en delen van de Ninovesteenweg en de Rooms-Hofstraat (allen gelegen in de deelgemeente Erembodegem) te vernieuwen. Hierbij wordt ook de wegenis vernieuwd.

Ten behoeve van het bekomen van een bekrachtigde archeologienota is een bureaustudie uitgevoerd. Deze toonde aan dat de omliggende terreinen een vrij hoog archeologisch potentieel hebben. Het grootste deel van het terrein zelf is minstens sinds de late 16^{de} eeuw echter als weg in gebruik. Hierdoor is de ondergrond er aanzienlijk vergraven door de aanleg van de wegen en bijhorende riolering. De werken zijn tevens van die aard, dat ze niet veel ruimtelijk inzicht kunnen bieden op eventueel aanwezige archeologische sites als die al zouden aangesneden worden.

In dit licht is geen verder archeologisch (voor)onderzoek aangewezen aangezien het potentieel op kennisvermeerdering zeer gering is.

2.11. Bibliografie

Agentschap Onroerend Erfgoed, 2016. *Erembodegem, inventaris bouwkundig erfgoed \ geheel \ plaats*, online geraadpleegd op <https://inventaris.onroenderfgoed.be/erfgoedobjecten/330>.

Agentschap Onroerend Erfgoed, 2016. *Erembodegem, inventaris bouwkundig erfgoed \ geheel \ plaats*, online geraadpleegd op <https://inventaris.onroenderfgoed.be/erfgoedobjecten/120311>.

De Herdt T., De Wolf J., Pauwels H., Wouters A., Van Loon J., 2013a. *Toponymisch woordenboek van België, Nederland, Noord-Frankrijk en West-Duitsland (vóór 1226)*, door Maurits Gysseling (1960), online geraadpleegd op <http://bouwstoffen.kantl.be/tw/facsimile/?page=325>.

Sergant J. 1995. Een onderzoek naar de steentijd in het Aalsterse, onuitgegeven licentiaatsverhandeling, Universiteit Gent.

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*, 221pp.

Van Geit P. 1987. Archeologisch onderzoek van de gemeente Erembodegem, onuitgegeven licentiaatsverhandeling, Universiteit Gent.

Geraadpleegde websites (laatste raadpleging 19/12/2016):

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

3. Bijlagen

3.1. Plannen of figurenlijst

figuur	onderwerp (projectcode 2016L181)	aanmaakschaal	aanmaakwijze	datum
1	Kadastraal plan	1 op 1	digitaal	13-12-2016
2	Topografische kaart (detail)	1 op 1	digitaal	13-12-2016
3	Plan bestaande toestand	1 op 1	digitaal	13-12-2016
4	Plan bestaande toestand	1 op 1	digitaal	13-12-2016
5	Plan bestaande toestand	1 op 1	digitaal	13-12-2016
6	Plan bestaande toestand	1 op 1	digitaal	13-12-2016
7	Plan bestaande toestand	1 op 1	digitaal	13-12-2016
8	Plan bestaande toestand	1 op 1	digitaal	13-12-2016
9	Plan ontworpen toestand	1 op 1	digitaal	13-12-2016
10	Plan ontworpen toestand	1 op 1	digitaal	13-12-2016
11	Plan ontworpen toestand	1 op 1	digitaal	13-12-2016
12	Plan ontworpen toestand	1 op 1	digitaal	13-12-2016
13	Plan ontworpen toestand	1 op 1	digitaal	13-12-2016
14	Plan ontworpen toestand	1 op 1	digitaal	13-12-2016
15	Opbouw straatniveaus (doorsnede)	1 op 1	digitaal	13-12-2016
16	Opbouw straatniveau (doorsnede)	1 op 1	digitaal	13-12-2016
17	Opbouw riolering (doorsnede)	1 op 1	digitaal	13-12-2016
18	Opbouw boomputten (doorsnede)	1 op 1	digitaal	13-12-2016
19	Situering projectgebied	1 op 1	digitaal	13-12-2016
20	Topografische kaart	1 op 1	digitaal	13-12-2016
21	Gewestplan	1 op 1	digitaal	13-12-2016
22	Quartaargeologische profieltypekaart	1 op 1	digitaal	13-12-2016
23	Tertiairgeologische profieltypekaart	1 op 1	digitaal	13-12-2016
24	Hoogtekaart met waterlopen	1 op 1	digitaal	13-12-2016
25	Dwarsdoorsnede op het hoogtemodel	1 op 1	digitaal	13-12-2016
26	Bodemtypekaart	1 op 1	digitaal	13-12-2016
27	Bodemassociatiekaart	1 op 1	digitaal	13-12-2016
28	Bodembedekkingskaart	1 op 1	digitaal	13-12-2016
29	Bodemosiekaart	1 op 1	digitaal	13-12-2016
30	Horenbaultkaart	1 op 1	digitaal	13-12-2016
31	Ferrariskaart	1 op 1	digitaal	16-12-2016
32	Atlas der Buurtwegen	1 op 1	digitaal	13-12-2016
33	Vandermaelenkaart	1 op 1	digitaal	13-12-2016
34	Poppkaart	1 op 1	digitaal	13-12-2016
35	Kaart CAI	1 op 1	digitaal	13-12-2016
36	Synthesekaart	1 op 1	digitaal	13-12-2016

3.2. Fotolijst

Foto	onderwerp (projectcode 2016L181)	type foto	vervaardiging	datum
1	Luchtopname (meest recent)	luchtfoto	digitaal	13-12-2016
2	Huidige toestand	huidige toestand	digitaal	16-12-2016

3	Huidige toestand	huidige toestand	digitaal	16-12-2016
4	Huidige toestand	huidige toestand	digitaal	16-12-2016
5	Huidige toestand	huidige toestand	digitaal	16-12-2016

3.3. Lijst van de bijlagen

projectcode	2016L181
plannummer	1
type plan	bouwplan
onderwerp plan	Bestaande toestand Korte Keppestraat-Ninovesteenweg
aanmaakschaal	1/250
aanmaakwijze	digitaal
datum	09-05-2016
plannummer	2
type plan	bouwplan
onderwerp plan	Bestaande toestand Keppestraat tussen Ninovesteenweg en Verbindingsstraat
aanmaakschaal	1/250
aanmaakwijze	digitaal
datum	09-05-2016
plannummer	3
type plan	bouwplan
onderwerp plan	Bestaande toestand Keppestraat tussen Verbindingsstraat en Heilborre
aanmaakschaal	1/250
aanmaakwijze	digitaal
datum	09-05-2016
plannummer	4
type plan	bouwplan
onderwerp plan	Bestaande toestand Keppestraat tussen Heilborre en Alfons Van De Maelestraat
aanmaakschaal	1/250
aanmaakwijze	digitaal
datum	09-05-2016
plannummer	5
type plan	bouwplan
onderwerp plan	Bestaande toestand Keppestraat en Roomshofstraat tot de Kaardeveldweg
aanmaakschaal	1/250
aanmaakwijze	digitaal
datum	09-05-2016
plannummer	6
type plan	bouwplan

onderwerp plan	Bestaande toestand Roomshofstraat tussen Kaardeveldweg en Melkweg
aanmaakschaal	1/250
aanmaakwijze	digitaal
datum	09-05-2016
plannummer	7
type plan	bouwplan
onderwerp plan	Ontworpen toestand Korte Keppestraat-Ninovesteenweg
aanmaakschaal	1/250
aanmaakwijze	digitaal
datum	09-05-2016
plannummer	8
type plan	bouwplan
onderwerp plan	Ontworpen toestand Keppestraat tussen Ninovesteenweg en Verbindingsstraat
aanmaakschaal	1/250
aanmaakwijze	digitaal
datum	09-05-2016
plannummer	9
type plan	bouwplan
onderwerp plan	Ontworpen toestand Keppestraat tussen Verbindingsstraat en Heilborre
aanmaakschaal	1/250
aanmaakwijze	digitaal
datum	09-05-2016
plannummer	10
type plan	bouwplan
onderwerp plan	Ontworpen toestand Keppestraat tussen Heilborre en Alfons Van De Maelestraat
aanmaakschaal	1/250
aanmaakwijze	digitaal
datum	09-05-2016
plannummer	11
type plan	bouwplan
onderwerp plan	Ontworpen toestand Keppestraat en Roomshofstraat tot de Kaardeveldweg
aanmaakschaal	1/250
aanmaakwijze	digitaal
datum	09-05-2016
plannummer	12
type plan	bouwplan
onderwerp plan	Ontworpen toestand Roomshofstraat tussen Kaardeveldweg en Melkweg
aanmaakschaal	1/250
aanmaakwijze	digitaal

datum	09-05-2016
plannummer	13
type plan	doorsnedes
onderwerp plan	Doorsnedes wegenissen
aanmaakschaal	1/25
aanmaakwijze	digitaal
datum	09-05-2016
plannummer	14
type plan	doorsnedes
onderwerp plan	Lengteprofielen
aanmaakschaal	1/500 – 1/100
aanmaakwijze	digitaal
datum	09-05-2016
plannummer	15
type plan	doorsnedes
onderwerp plan	Riolering 1
aanmaakschaal	1/100
aanmaakwijze	digitaal
datum	09-05-2016
plannummer	16
type plan	bouwplan
onderwerp plan	Riolering 2
aanmaakschaal	1/100
aanmaakwijze	digitaal
datum	09-05-2016
plannummer	17
type plan	doorsnedes
onderwerp plan	Riolering 3
aanmaakschaal	1/100
aanmaakwijze	digitaal
datum	09-05-2016
plannummer	18
type plan	bouwplan
onderwerp plan	Details riolering
aanmaakschaal	diverse
aanmaakwijze	digitaal
datum	09-05-2016
plannummer	19

type plan	doorsnede
onderwerp plan	Boomgaten met wortelgeleiding
aanmaakschaal	1/20
aanmaakwijze	digitaal
datum	09-05-2016