

Archeologienota

Lier – Marnixdreef

Jordi Bruggeman, Liesbeth Coremans en Natasja Reyns

Temse
2016

Colofon

Rapporten van het archeologisch onderzoeksbureau All-Archeo bvba

All-Archeo bvba
Laagstraat 12
9140 TEMSE

Wettelijk depot nummer
D/2016/12.807/121

© All-Archeo bvba

Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en /of openbaar gemaakt worden door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke wijze dan ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de opdrachtgever.

All-Archeo bvba aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit de toepassing van de adviezen of het gebruik van de resultaten van dit onderzoek.

Inhoudsopgave

1	Inleiding	4
2	Verslag resultaten bureauonderzoek	5
2.1	Administratieve gegevens	5
2.2	Archeologische voorkennis	6
2.3	Onderzoeksopdracht	7
2.3.1	Vraagstelling en randvoorwaarden	7
2.3.2	Beschrijving geplande werken.....	7
2.3.3	Werkwijze	21
2.4	Assessmentrapport	21
2.4.1	Landschappelijke ligging van het onderzochte gebied.....	21
2.4.2	Historische beschrijving van het onderzochte gebied	28
2.4.3	Het onderzochte gebied in zijn archeologisch kader	33
2.4.4	Interpretatie van het onderzochte gebied en synthese.....	35
2.4.5	Afweging noodzaak verder vooronderzoek	37
2.4.6	Samenvatting gericht op een gespecialiseerd publiek.....	37
2.4.7	Samenvatting gericht op een niet gespecialiseerd publiek.....	37
3	Bibliografie.....	38
3.1	Publicaties	38
3.2	Websites	38
4	Bijlagen	39
4.1	Archeologische periodes	39
4.2	Plannenlijst	39
4.3	Fotolijst.....	40

1 Inleiding

De archeologienota werd opgemaakt naar aanleiding van de aanvraag van een stedenbouwkundige vergunning, waarbij de totale oppervlakte van de hele werf van het te vergunnen werk 1000 m² of meer beslaat, de totale oppervlakte van de kadastrale percelen waarop de vergunning betrekking heeft 3000 m² of meer bedraagt en waarbij de percelen helemaal buiten de archeologische zones liggen, opgenomen in de vastgestelde inventaris van archeologische zones,¹ zoals bepaald in artikel 5.4.2 van het Onroerenderfgoeddecreet van 12 juli 2013. Het onderzoeksgebied valt niet binnen een beschermde archeologische site, noch binnen een gebied waar geen archeologisch erfgoed te verwachten valt.²

Alle coördinaten die weergegeven worden, zijn uitgedrukt in Lambert 72, tenzij anders vermeld.

De uitvoering van vooronderzoek zonder ingreep in de bodem gaat steeds de uitvoering van vooronderzoek met ingreep in de bodem vooraf. Het doel van een archeologisch vooronderzoek wordt immers met een minimum aan destructie van het archeologisch erfgoed bereikt.

¹ <https://geo.onroenderfgoed.be>

² <https://geo.onroenderfgoed.be>

2 Verslag resultaten bureauonderzoek

Het doel van de archeologische bureaustudie is de aanwezigheid, aard en bewaringsomstandigheden van de archeologische monumenten te kunnen inschatten, de landschappelijke opbouw van het gebied te kennen, om de impact van de werken op het aanwezige archeologische erfgoed in te schatten en daaruit concrete aanbevelingen te formuleren voor de verdere prospectiestrategie.

2.1 Administratieve gegevens

Projectcode: 2016J302

Erkend archeoloog: All-Archeo bvba, OE/ERK/Archeoloog/2015/00018

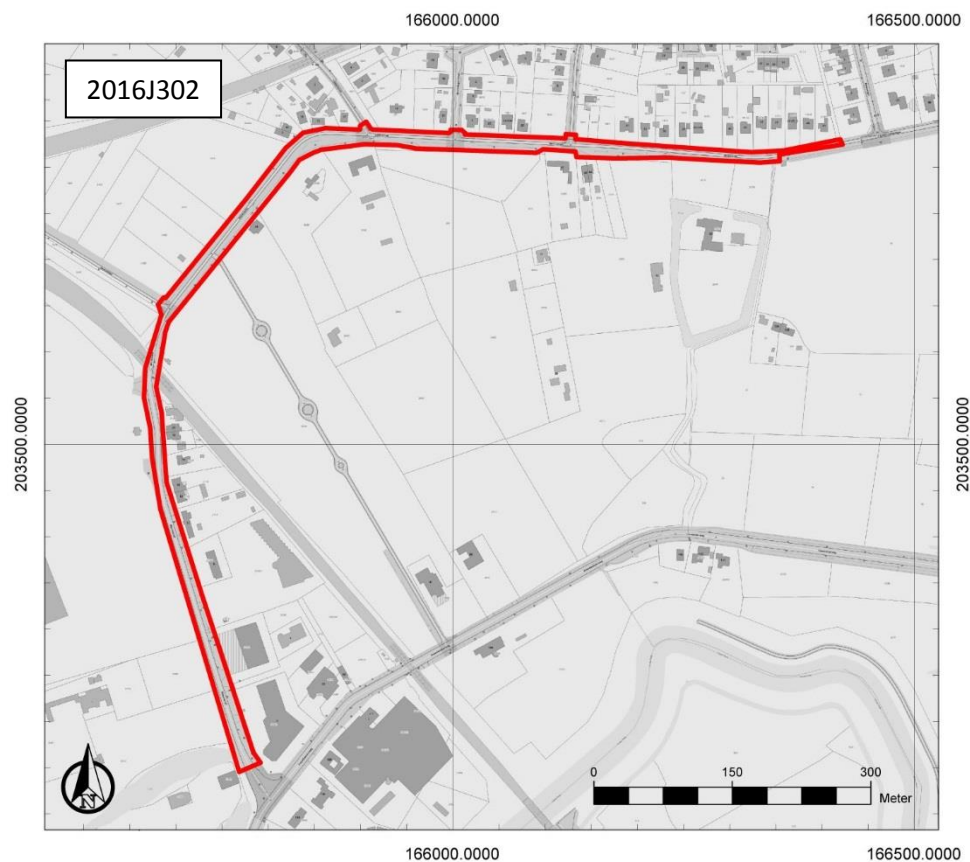
Locatie (provincie, gemeente, deelgemeente, adres, toponiem): Antwerpen, Lier, Lier, Marnixdreef, Kloosterheide

Bounding box x/y Lambert 72 coördinaten:

- 166419, 203830
- 166354, 203806
- 165792, 203155
- 165769, 203145

Kadastrale percelen: Lier, afdeling 2, sectie B, openbaar domein, 279g2 (partim) en 279h2 (partim)

Kadastraal plan:



Figuur 1: Kadasterplan met aanduiding van het onderzoeksgebied in rood
(http://ccff02.minfin.fgov.be/cadgisweb/?local=nl_BE)

2.3 Onderzoeksopdracht

2.3.1 Vraagstelling en randvoorwaarden

Naar aanleiding van geplande wegeniswerken binnen het onderzoeksterrein werd een archeologisch bureauonderzoek uitgevoerd. Hierbij staat de vraag centraal wat de impact zal zijn van de geplande werken op het archeologisch bodemarchief. Op basis daarvan wordt een afweging gemaakt of verder archeologisch onderzoek met ingreep in de bodem nodig is.

Volgende onderzoeksvragen worden behandeld:

- Welke aanwijzingen bevatten de bestaande bronnen over het archeologisch potentieel van het terrein?
- Wat is de landschapshistoriek en de gebruiksevolutie van het terrein?
- Wat is de impact van de geplande werken?

Randvoorwaarden: er zijn geen randvoorwaarden van toepassing.

2.3.2 Beschrijving geplande werken

De geplande werken omvatten de aanleg of heraanleg van fietspaden en vervanging of aanpassing van het rioleringstelsel. Het doel is een maximale scheiding te krijgen tussen fietspad en rijweg. De opbouw van de fietspaden heeft een dikte van 60 cm, inclusief funderingsopbouw. Plaatselijk wordt ook de verharding vervangen van de Marnixdreef en worden grachten verlegd of ingebuisd. Ter hoogte van waar verharding wordt vervangen zal een bodemingreep plaatsvinden van 60 cm. Groenzones langs de fietspaden worden aangelegd of aangepast. Dit veroorzaakt een bodemingreep van ca. 40 cm. Waar bestaande opritten de groenzones naast de fietspaden kruisen, worden betonstraatstenen aangebracht ter vervanging van de huidige verharding. Plaatselijk worden nieuwe bomen aangeplant. De plantputten zullen een diepte hebben van ca. 1,00 m. Een aantal bomen wordt gerooid.

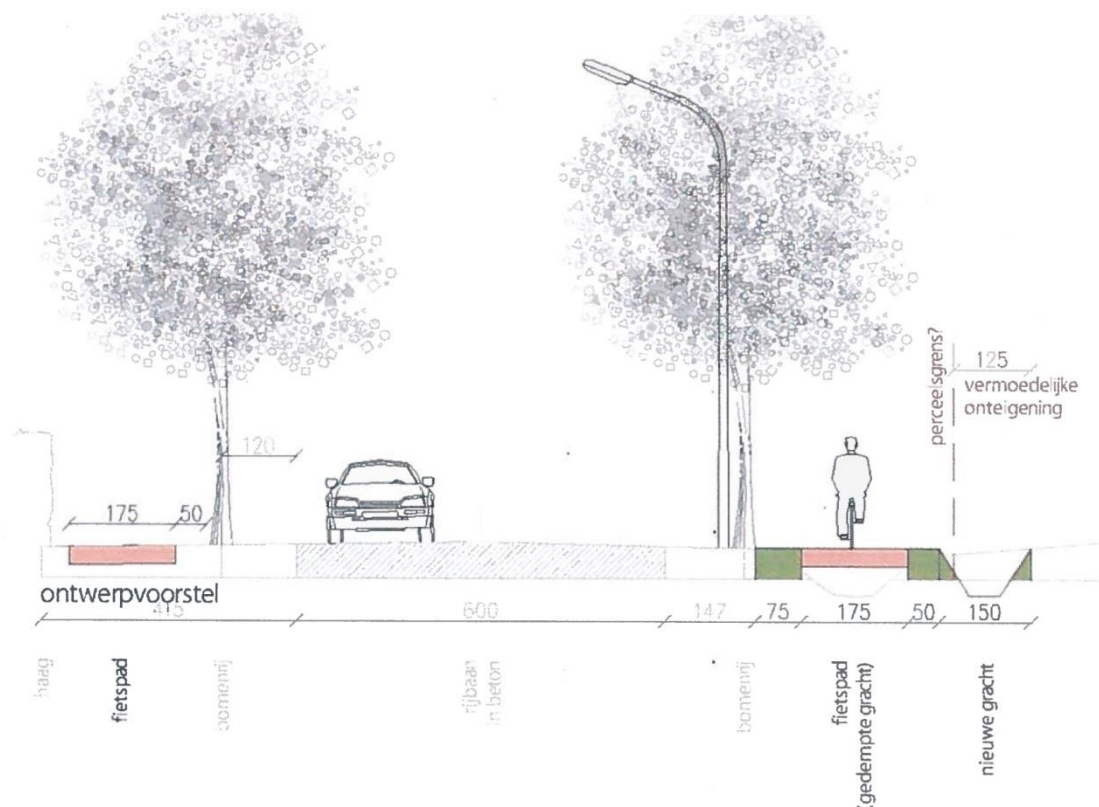
Vertrekkend vanaf de Kesselsesteenweg worden de fietssuggestiestroken die nu aan beide zijden van de rijweg zijn aangebracht, vervangen door afzonderlijke fietspaden in cementbetonverharding met een breedte van respectievelijk 1,50 (westzijde) en 1,75 m (oostzijde), afgescheiden van de rijweg door groenzones (Figuur 3, Figuur 11, Figuur 12: zuidelijk deel). Aan de oostzijde betreft het een groenzone met gras, waar zich nu ook al een groenzone bevindt, met een breedte van ca. 2,30 m. Aan de andere zijde gaat het om een groenzone met haag en heesters met een breedte van ca. 1,00 m. De aanleg van het fietspad aan de oostzijde wordt gerealiseerd ter hoogte van een bestaande groenzone en aan de westzijde (gelegen langsheen een parkgebied) gedeeltelijk ter hoogte van een groenzone en ter hoogte van een bestaande gracht die in functie van de aanleg van het fietspad in de breedte gedeeltelijk zal gedempt en geherprofileerd worden. De aan de grachtrand aanwezige haag wordt verplaatst. De duikers tussen de verschillende grachtdelen worden vervangen en nieuwe verbindingsbuizen worden geplaatst (Figuur 19 en Figuur 20: zuidelijk deel). Voor de aanleg van de verbindingsbuizen wordt een sleuf gegraven van 2 m breed.



Figuur 3: Typeprofiel zone A1 ter hoogte van parkgebied (Sweco)

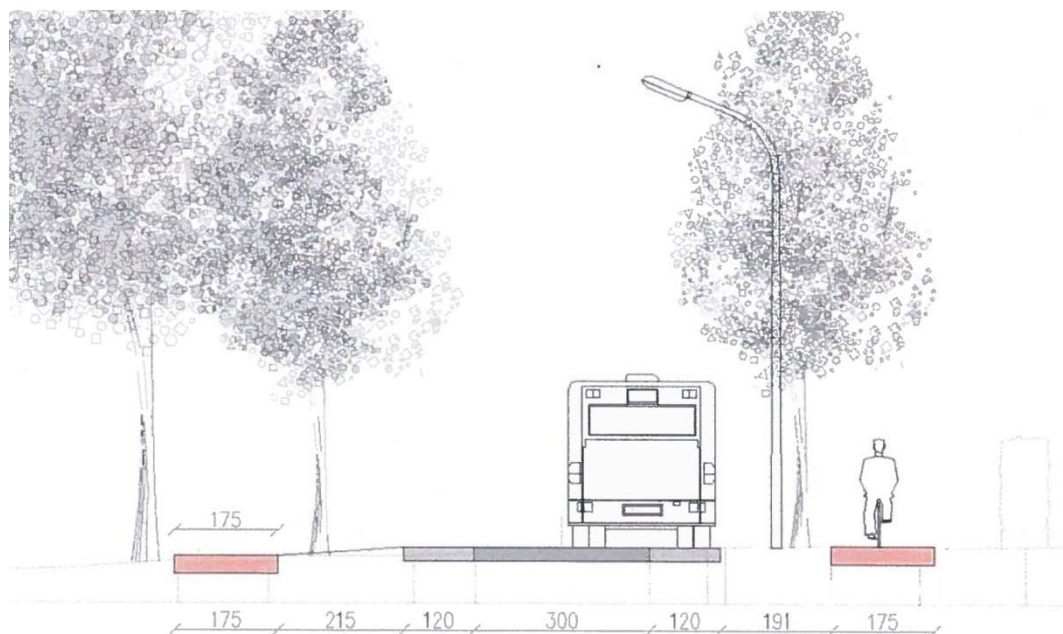
Verder naar het noorden – ten noorden van de parkzone – komt een fietspad in het westen met een breedte van 1,75 m, gescheiden van de rijbaan door een bestaande bomenrij (Figuur 4 en Figuur 12: centrale deel). Aan de andere zijde van de rijbaan (oosten) wordt de bestaande gracht, naast een bomenrij die wordt behouden, gedempt en wordt er een 1,75 m breed fietspad aangelegd. De gedempte gracht wordt vervangen door een nieuwe gracht met een breedte van 1,50 m. De gracht wordt van het fietspad afgescheiden door een groenzone met een breedte van ca. 50 cm. Voor de aanleg van de nieuwe gracht wordt een strook van circa 1,25 m onteigend ter hoogte van percelen 279g2 en 279h2.

In deze zone wordt ook riolering gewijzigd (Figuur 20: centraal). Aan de westzijde wordt de bestaande RWA-leiding vervangen die zich op een diepte vanaf ca. 2,85 m (4,35 m TAW) onder het maaiveld bevindt, vervangen door een nieuwe leiding die zich tussen 2,85 en 3,10 m onder het maaiveld bevindt (4,35 - 4,42 m TAW). Aan de oostzijde wordt een nieuwe DWA-leiding geplaatst ter vervanging van het gemengde stelsel dat op heden via de gracht afwatert. De gracht zal nog uitsluitend als RWA-afvoer gebruikt worden. Deze komt grotendeels ter hoogte van de gedempte gracht te liggen. Ter hoogte van deze zone wordt de DWA-leiding voorzien op een diepte van circa 1,03 – 1,52 m –mv (6,51 – 6,76 m TAW). Voor de aanleg van de leidingen wordt een sleuf gegraven van 2 m breed.



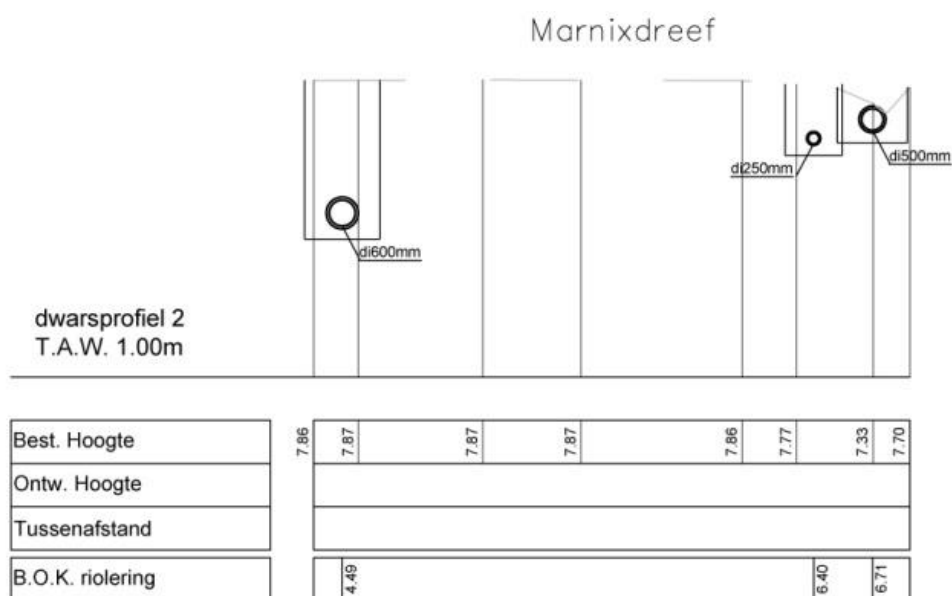
Figuur 4: Typeprofiel zone A1 (Sweco)

Ten noorden en ten oosten van de tot nog toe besproken geplande werken bestaat het typeprofiel uit een fietspad met een breedte van 1,75 m aan weerszijde van de bestaande rijweg (Figuur 5). De fietspaden zijn op dit moment op vele plaatsen vrijliggend uitgevoerd. De bestaande vrijliggende fietspaden blijven op de huidige locatie liggen en worden heraangelegd met aangepaste comforteisen. De groenstrook die de afscheiding vormt tussen de rijweg en het fietspad bestaat ofwel uit een zone met gras, met een breedte van doorgaans ca. 2 m of een zone met haag en heesters met een breedte van ca. 1,00 m. Aan de buitenzijde van de fietspaden wordt het openbaar domein voorzien van zones met gras. De aanwezige gracht aan de westzijde wordt in het meest zuidelijke gedeelte van de besproken zone gedempt in het kader van de geplande aanleg (Figuur 12: noorden en Figuur 13). Aan de westzijde wordt een gracht geherprofileerd (Figuur 14: linksboven). Ten zuiden van het zuidelijke fietspad en ten oosten van de oostelijke grote bocht in de Marnixdreef wordt een grotendeels nieuwe gracht aangelegd (Figuur 15: oosten, Figuur 16, Figuur 17, Figuur 18: westen). Plaatselijk wordt een bestaande gracht geherprofileerd (oostelijk deel: Figuur 16: oosten, Figuur 17, Figuur 18: westen). Aan de rand van de huidige rijweg worden in een strook van 1,20 m aan beide zijden kasseistenen als verharding ter vervanging van de huidige verharding aangebracht (Figuur 14, Figuur 15, Figuur 16 en Figuur 17). Plaatselijk wordt de verharding van de rijweg over de volledige breedte vervangen door kasseien daar waar andere straten aansluiten. Ter hoogte van de meest oostelijke grote bocht wordt de verharding van het centrale gedeelte van de rijweg vervangen door betonstraatstenen.



Figuur 5: Typeprofiel zone B1 (Sweco)

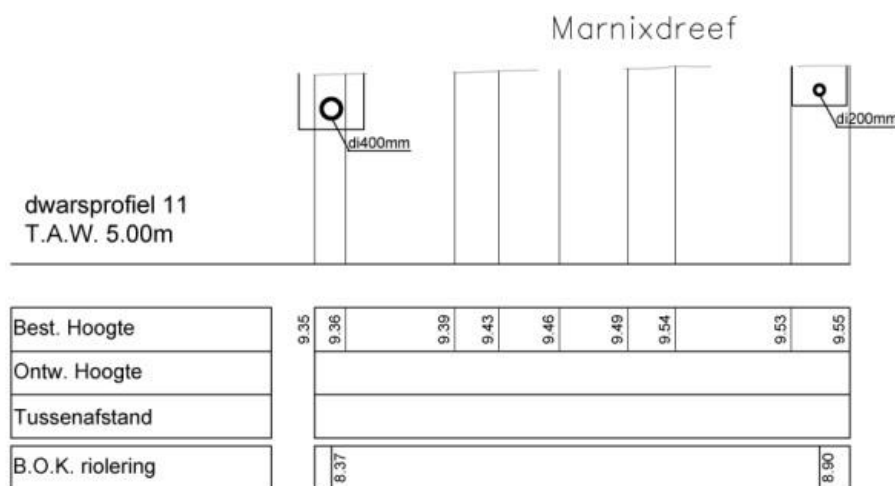
Bij het zuidelijke deel van deze zone wordt in het westen een RWA-leiding aangelegd die zich ca. 3,08 (noorden) tot 4,38 m (zuiden) onder het maaiveld komt te liggen (tussen ca. 4,42 (noorden) en 4,92 m TAW (zuiden)). Ten oosten van de rijweg komen een DWA- en een RWA-leiding te liggen. Deze komen voor een deel te liggen ter hoogte van waar de gracht aan de zuidzijde wordt gedempt. De DWA-leiding komt te liggen op een diepte tussen ca. 2,13 (zuiden) en 2,40 m -mv (noorden) (tussen 6,01 (zuiden) en 6,58 m TAW (noorden) (Figuur 6, Figuur 20: noorden en Figuur 21). Voor de aanleg van de leidingen wordt een sleuf gegraven van 2 m breed.



Figuur 6: Dwarsprofiel 2 (Sweco)

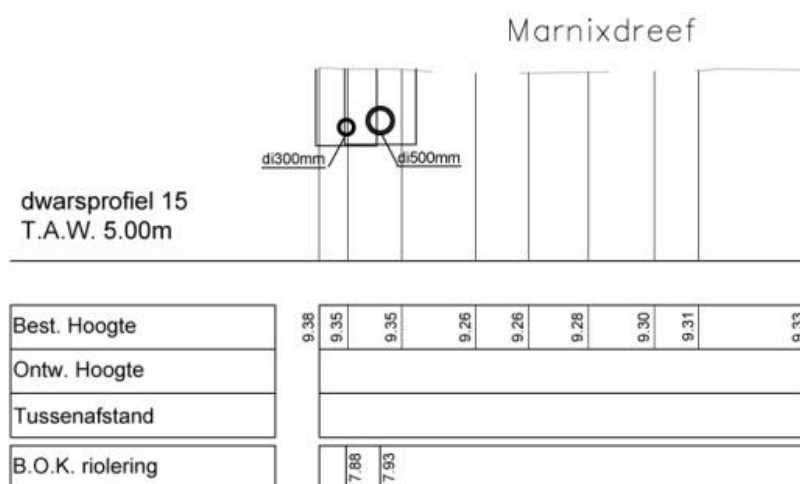
Ten oosten van de bestaande gracht die wordt geherprofileerd, wordt ten noorden van de rijbaan een RWA-leiding aangelegd. Deze zal zich bevinden tussen ca. 0,84 (westen) en 1,16 m -mv (oosten)

(tussen ca. 8,24 (oosten) en 8,51 m TAW (westen)). Een nieuwe DWA-leiding zal komen te liggen ten zuiden van de rijweg ten westen van de tweede grote bocht in de Marnixdreef vanaf het westen gezien. Deze zal komen te liggen tussen ca. 0,59 (westen) en 0,80 m –mv (oosten) (tussen ca. 8,66 (oosten) en 9,01 m TAW (westen) (Figuur 7, Figuur 22 en Figuur 23: zuiden). Voor de aanleg van de leidingen wordt een sleuf gegraven van 2 m breed.



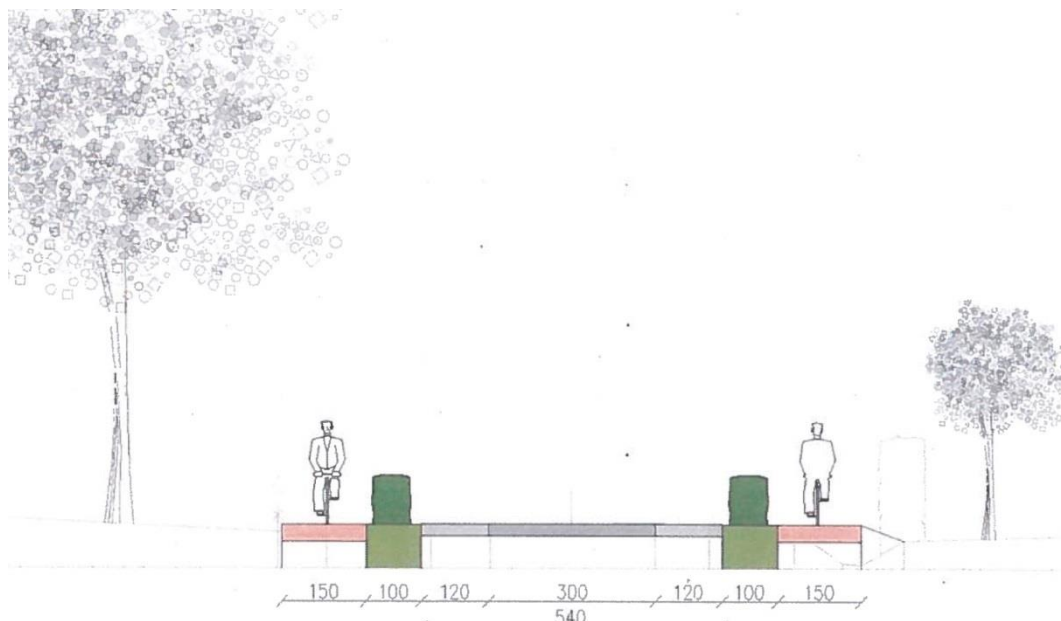
Figuur 7: Dwarsprofiel 11 (Sweco)

Bij het gedeelte in het oosten vanaf de meest oostelijke grote bocht van de Marnixdreef worden ten noorden van de rijweg een DWA- en een RWA-leiding aangelegd. Deze vervangen een gemengd stelsel. De DWA-leiding komt te liggen op een diepte tussen ca. 0,70 m (westen) en 2,22 m (oosten) - mv (tussen ca. 6,63 (oosten) en 8,67 m TAW (westen)). De RWA-leiding komt te liggen op een diepte tussen ca. 1,16 (westen) en 1,41 m –mv (oosten) (tussen ca. 7,43 (oosten) en 8,24 m TAW (westen)). Deze leidingen komen voor een gedeelte te liggen binnen de verstoring van de momenteel aanwezige gemengde afvoerleiding. Deze situeert zich op een diepte tussen 0,80 en 1,43 m -mv (tussen ca. 7,82 – 8,66 m TAW). Doorgaans veroorzaken de nieuwe leidingen dan ook een diepere verstoring (Figuur 8, Figuur 23: noorden, Figuur 24 en Figuur 25). Voor de aanleg van de leidingen wordt een sleuf gegraven van 2 m breed.



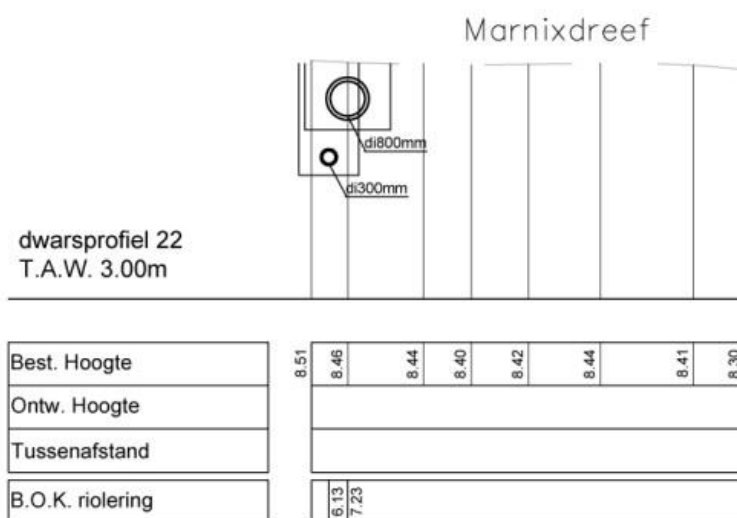
Figuur 8: Dwarsprofiel 15 (Sweco)

In het uiterste oosten van het onderzoeksgebied wordt aan beide zijden een fietspad gerealiseerd met een breedte van 1,50 m (Figuur 9 en Figuur 18). Deze worden van de rijweg gescheiden door een groenzone met haag en heesters met een breedte van ca. 1,00 m. De bestaande gracht aan de zuidzijde wordt gedempt voor de aanleg van het fietspad. Aan de rand van de huidige rijweg worden in een strook van 1,20 m aan beide zijden kasseistenen als verharding ter vervanging van de huidige verharding aangebracht.

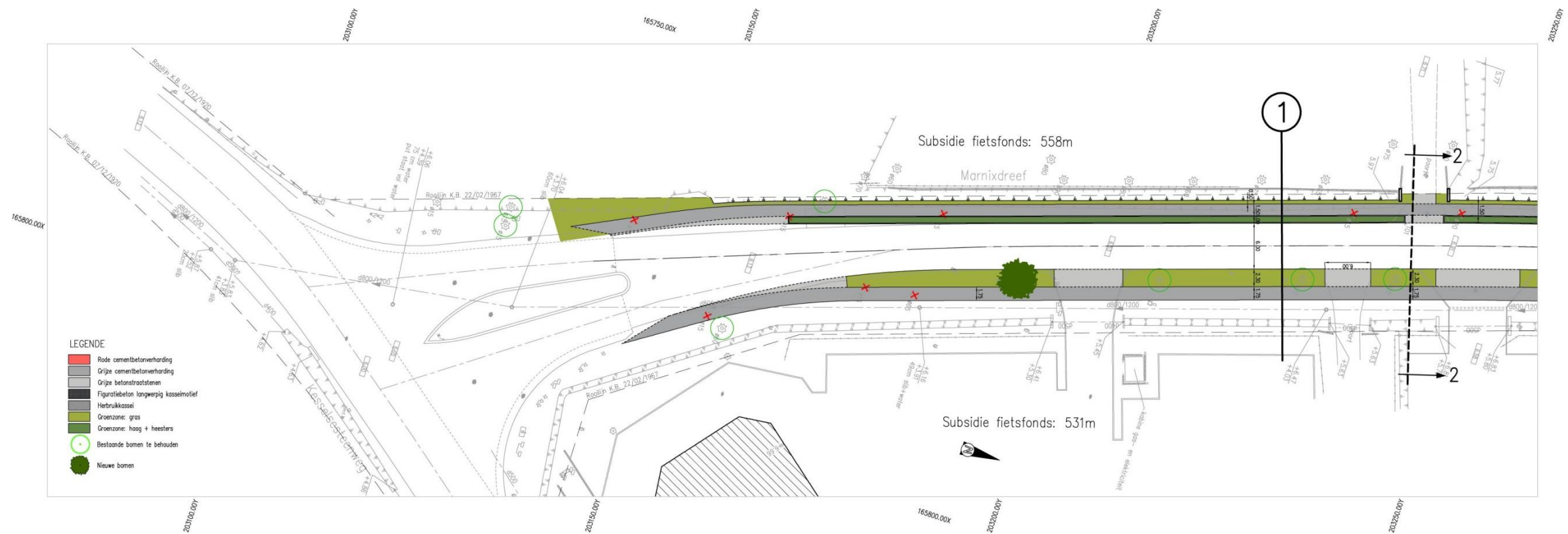


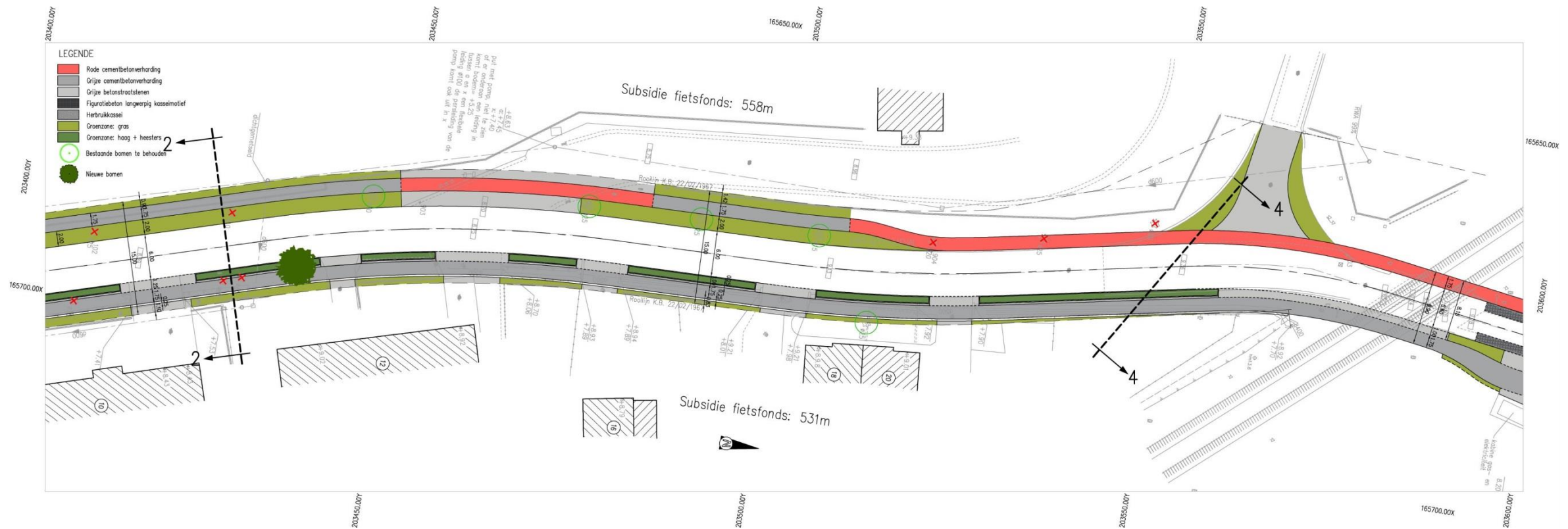
Figuur 9: Typeprofiel zone B2 (Sweco)

Ten noorden van de rijweg worden een DWA- en een RWA-leiding aangelegd. Deze vervangen een gemengd stelsel. De DWA-leiding komt op 2,22 à 2,27 m –mv (5,62 – 6,63 m TAW) te liggen. De RWA-leiding tussen 0,63 en 1,41 m –mv (7,28 – 7,43 m TAW) (Figuur 10/Figuur 26). De gemengde afvoerleiding die wordt vervangen, situeert zich op een diepte tussen 0,71 en 0,80 m –mv (tussen ca. 7,12 – 8,04 m TAW). Voor de aanleg van de leidingen wordt een sleuf gegraven van 2 m breed.

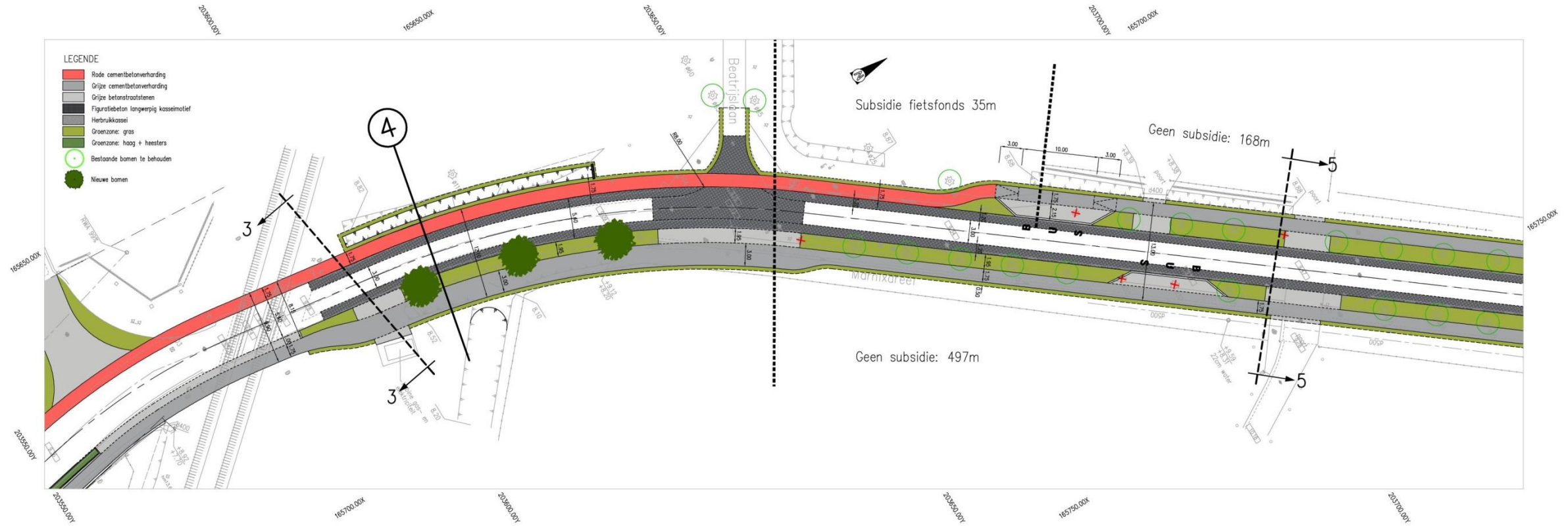


Figuur 10: Dwarsprofiel 22 (Sweco)





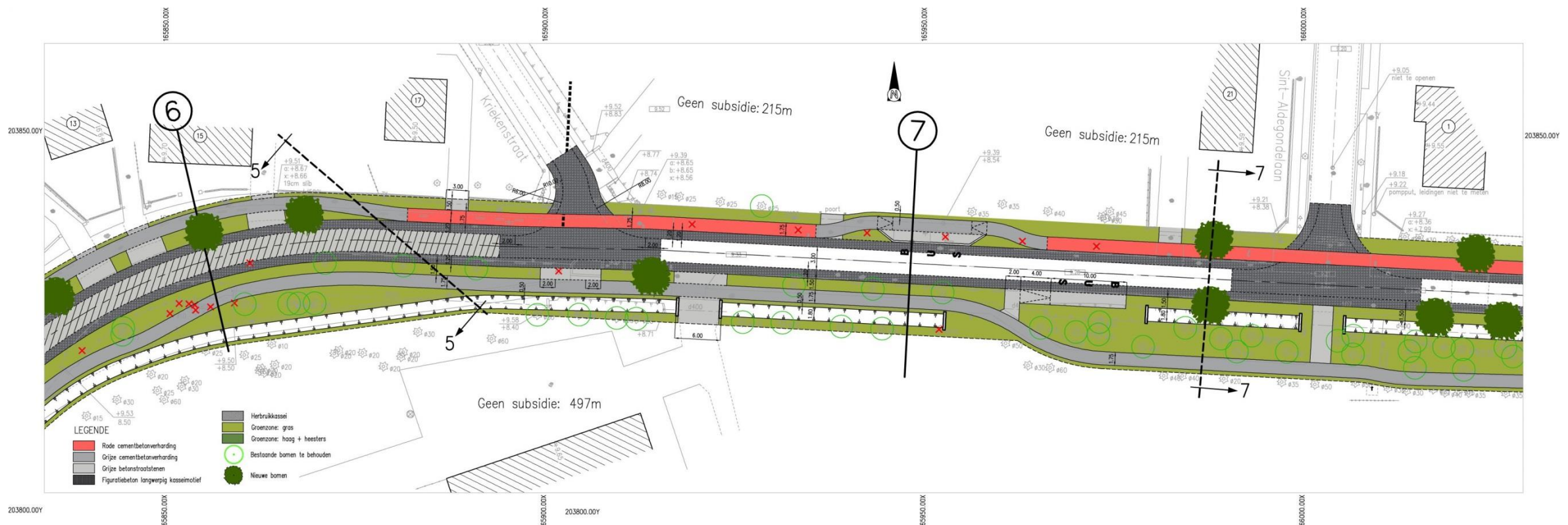
Figuur 13: Ontwerp Wegenis - strook 3 (Sweco)



Figuur 14: Ontwerp Wegenis - strook 4 (Sweco)



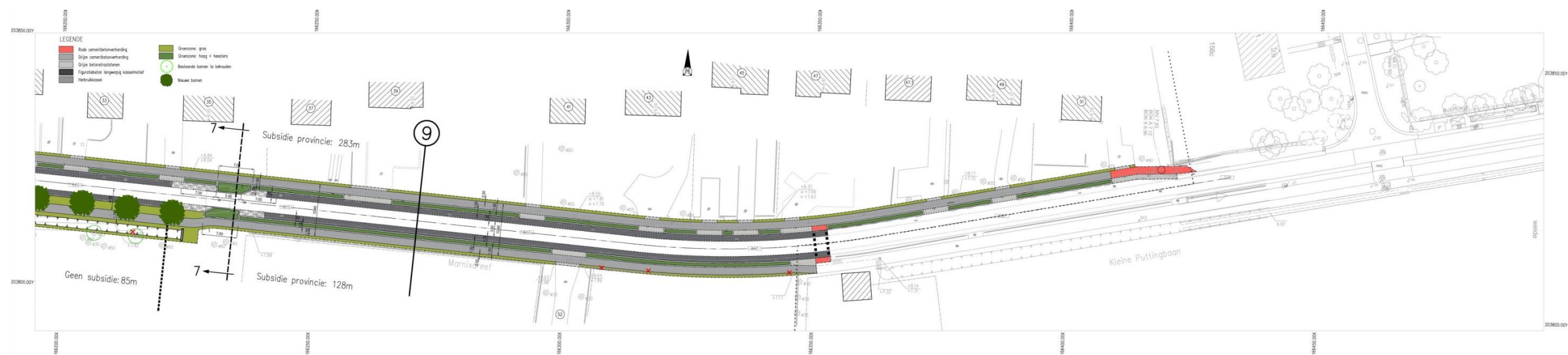
Figuur 15: Ontwerp Wegenis - strook 5 (Sweco)



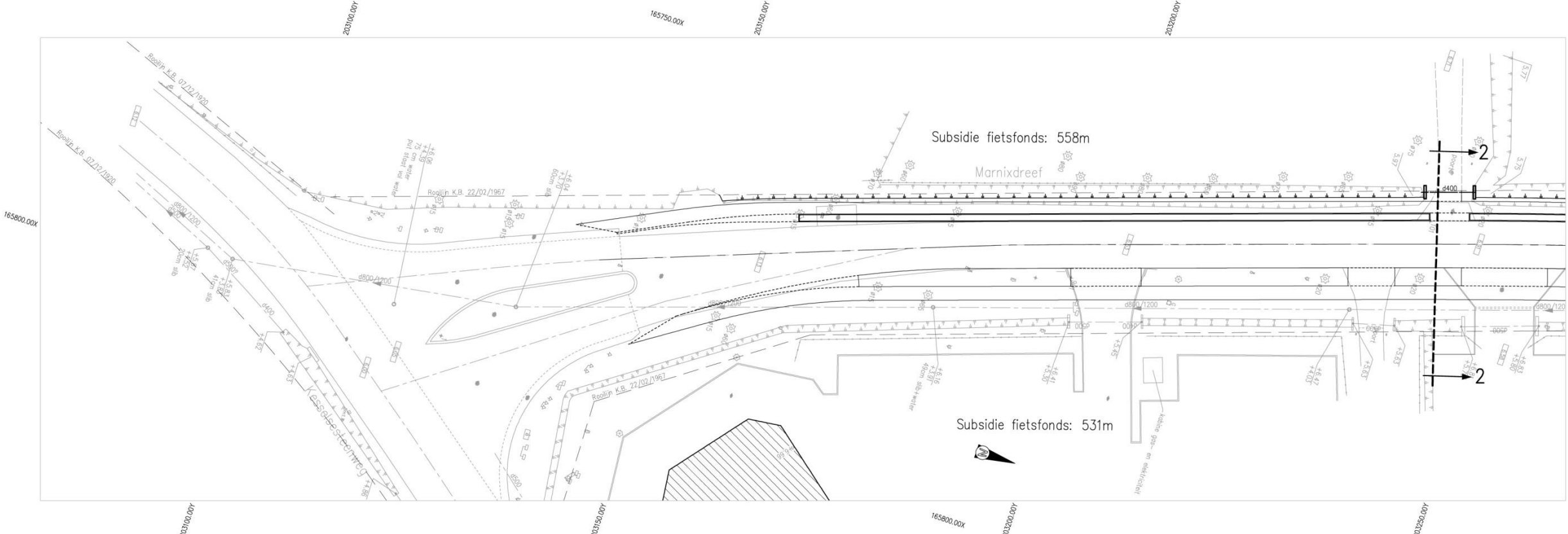
Figuur 16: Ontwerp Wegenis - strook 6 (Sweco)



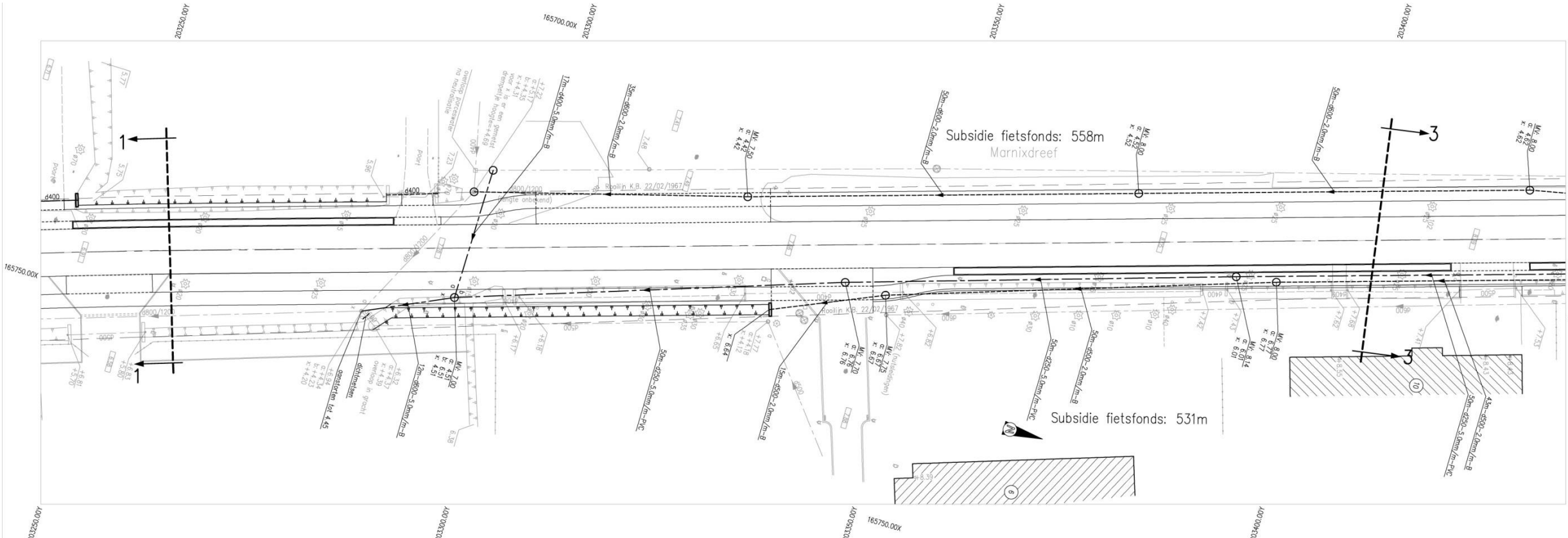
Figuur 17: Ontwerp Wegenis - strook 7 (Sweco)



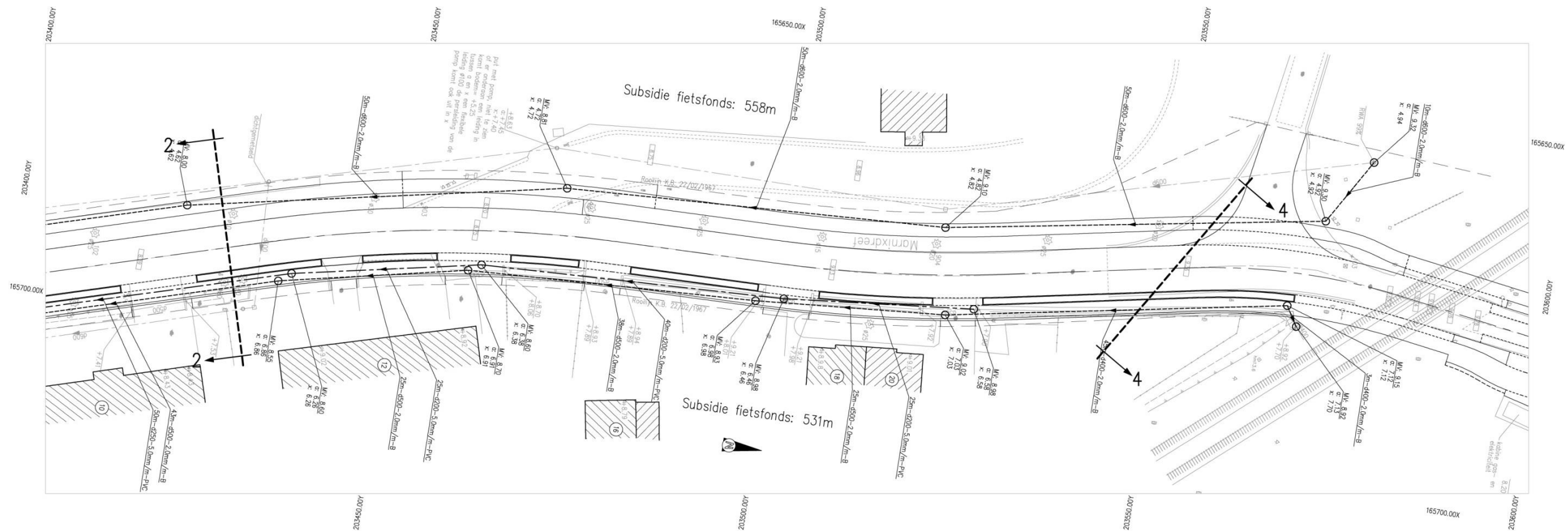
Figuur 18: Ontwerp Wegenis - strook 8 (Sweco)



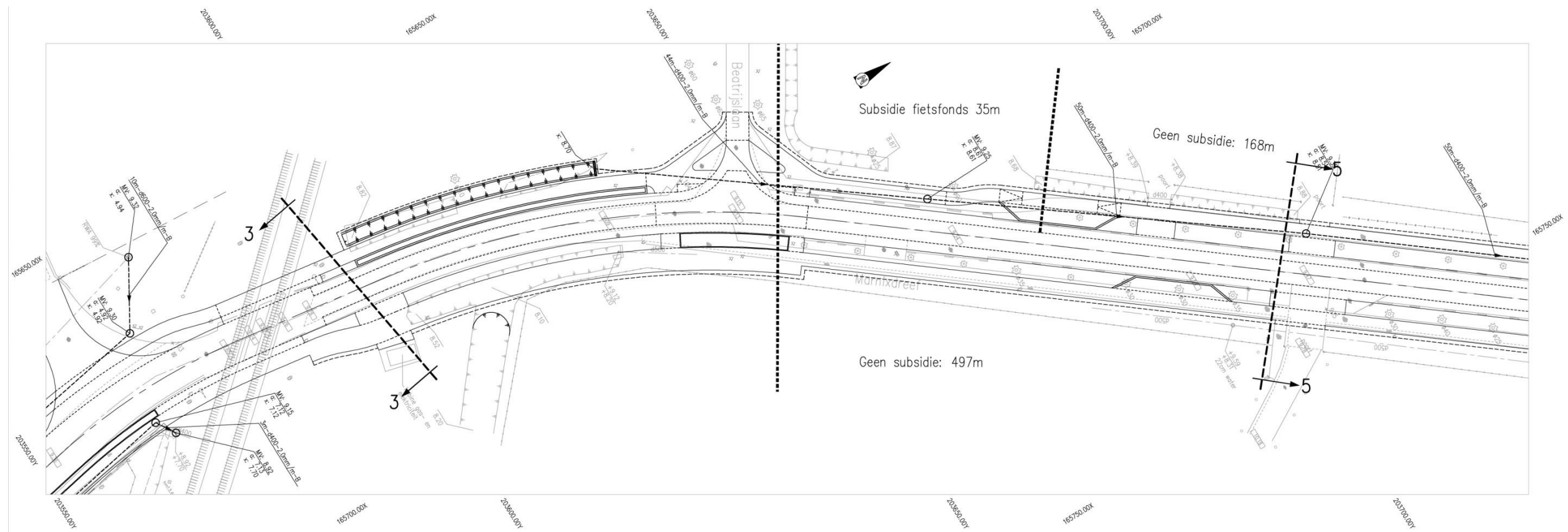
Figuur 19: Ontwerp Riolering - strook 1 (Sweco)



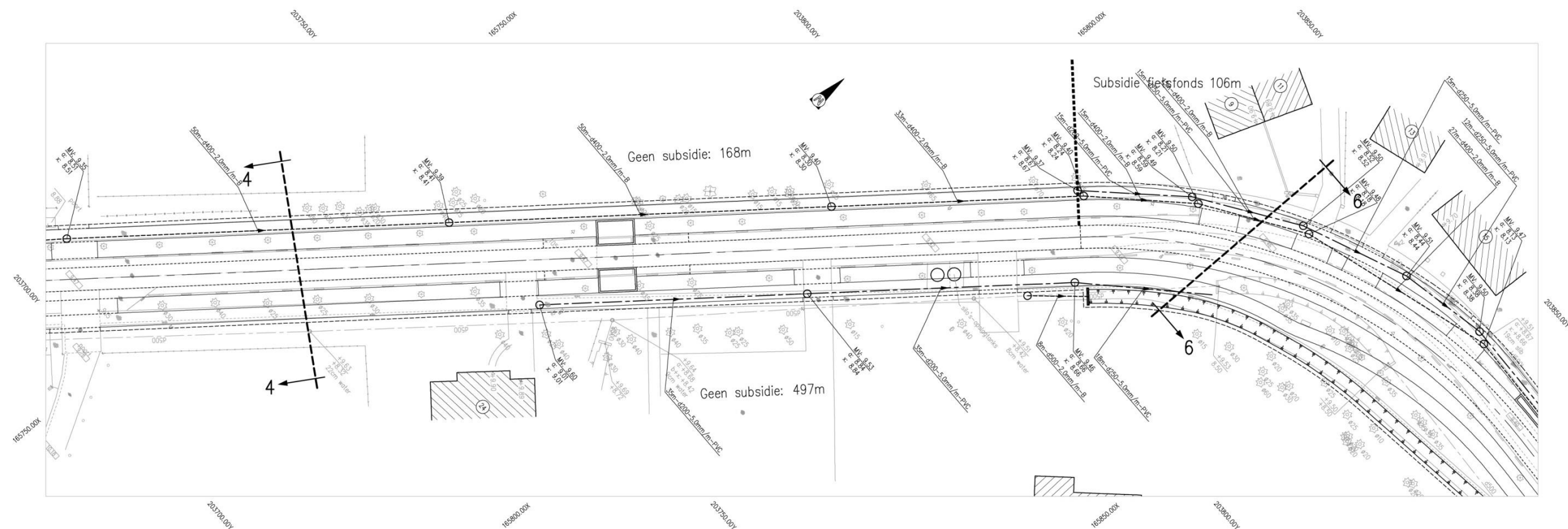
Figuur 20: Ontwerp Riolering - strook 2 (Sweco)



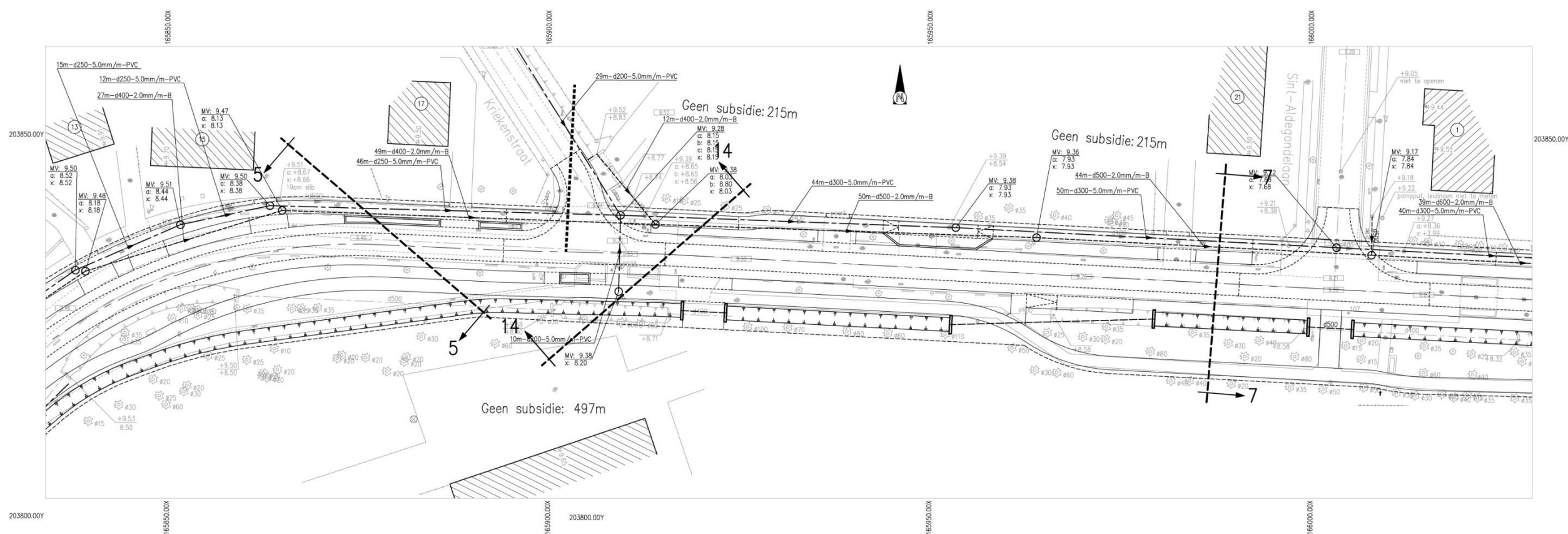
Figuur 21: Ontwerp Riolering - strook 3 (Sweco)



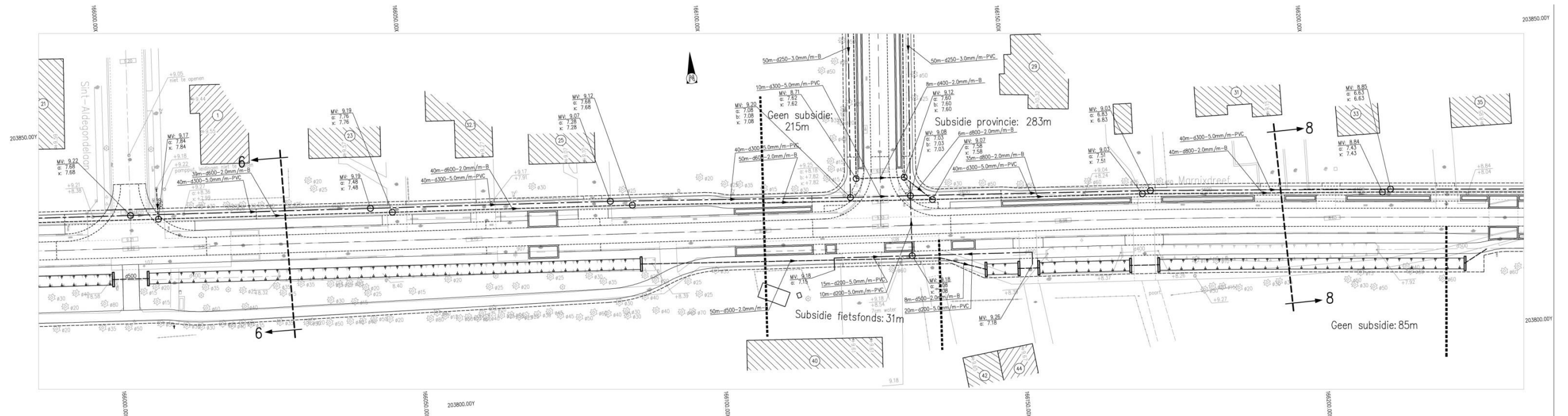
Figuur 22: Ontwerp Riolering - strook 4 (Sweco)



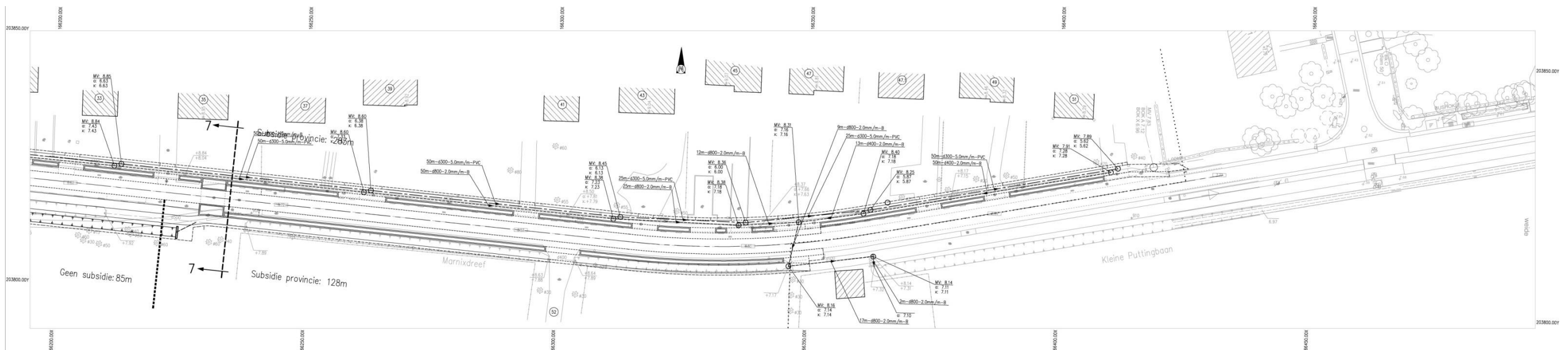
Figuur 23: Ontwerp Riolering - strook 5 (Sweco)



Figuur 24: Ontwerp Riolering - strook 6 (Sweco)



Figuur 25: Ontwerp Riolering - strook 7 (Sweco)



Figuur 26: Ontwerp Riolering - strook 8 (Sweco)

2.3.3 Werkwijze

Het bureauonderzoek heeft betrekking op een zone die gekenmerkt wordt door een lage densiteit aan bebouwing in het verleden. Daarom wordt bijzondere aandacht besteed aan de landschappelijke opbouw en het landgebruik van het gebied.

Voor het bureauonderzoek zijn de aardkundige gegevens online opgezocht via www.dov.vlaanderen en www.geopunt.be. De geomorfologische kaart en de bodemerosiekaart zijn niet beschikbaar voor het onderzoeksgebied. Het historisch kaartmateriaal is georeferereerd geraadpleegd op www.geopunt.be.

Het belangrijkste beschikbare historisch kaartmateriaal werd geraadpleegd om de gebruiksgeschiedenis van het onderzoeksgebied van de laatste eeuwen zo goed mogelijk te kennen. Met de Kabinetskaart van de Oostenrijkse Nederlanden, de Atlas der Buurtwegen en de Atlas cadastral parcellaire van Popp worden drie momentopnames bekeken, namelijk 1771-1778, 1841 en 1842-1879, voorafgaand aan de stafkaarten. De informatie afkomstig uit historisch kaartmateriaal kan een impact hebben op de inschatting van de kwaliteit van het eventueel aanwezige oudere bodemarchief.

Beschikbare stafkaarten en luchtfoto's van het onderzoeksterrein werden geraadpleegd op www.geopunt.be en op www.cartesius.be. Ze worden enkel weergegeven in voorliggende studie wanneer ze een relevante bijdrage kunnen leveren aan de onderzoeksvragen met betrekking tot de landschapshistoriek, de gebruiksgeschiedenis van het terrein of de evolutie van de historische bebouwing.

In het kader van de vraagstelling rond het archeologisch potentieel van het terrein werden de Centrale Archeologische Inventaris en de landschapsatlas geraadpleegd. De Centrale Archeologische Inventaris is een inventaris van tot nog toe gekende archeologische vindplaatsen. Vanwege het specifieke karakter van het archeologisch erfgoed dat voor ons verborgen zit in de ondergrond, is het onmogelijk om op basis van de Centrale Archeologische Inventaris met zekerheid uitspraken te doen over de aan- of afwezigheid van archeologische sporen.

2.4 Assessmentrapport

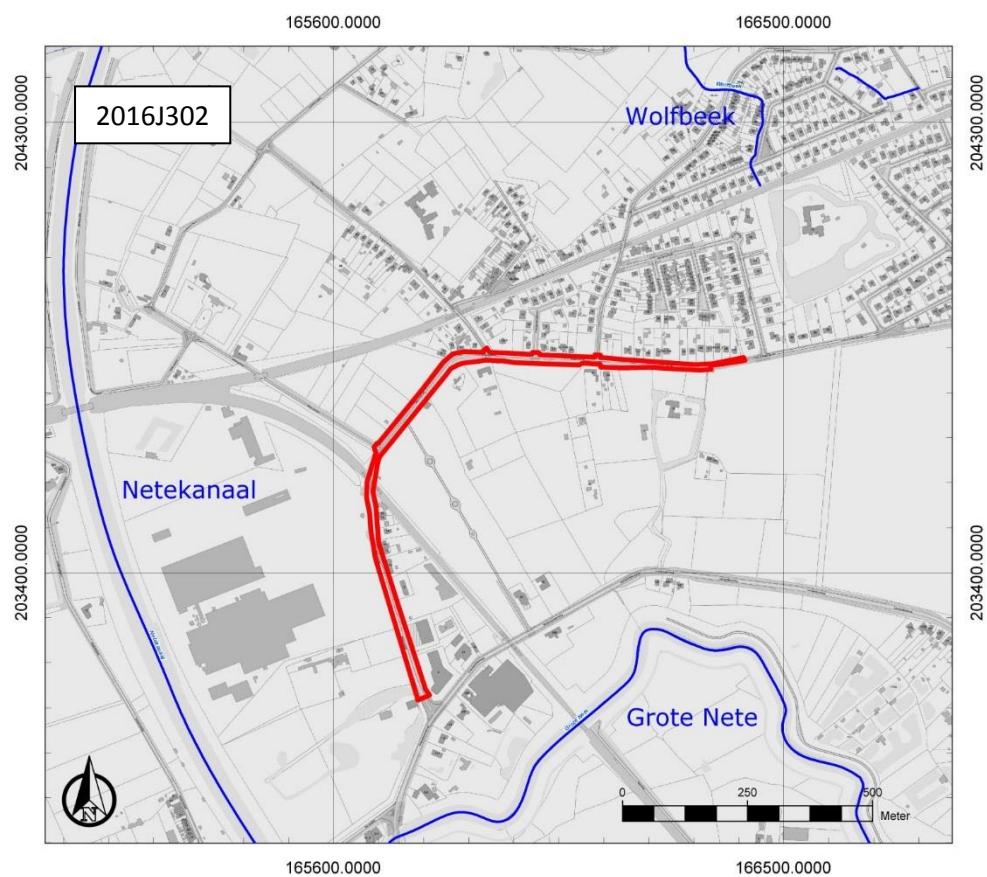
2.4.1 Landschappelijke ligging van het onderzochte gebied

Het onderzoeksgebied is gelegen ten noorden van de Kesselsesteenweg en ten westen van de Kleine Puttingbaan (Figuur 27). Het ligt volgens het gewestplan in woongebieden (0100), recreatiegebieden (0400), parkgebieden (0500) en bosgebieden (0800). Op hydrografisch vlak is het terrein gelegen binnen het Netebekken. De Wolfbeek stroomt ten noordoosten van het onderzoeksgebied. In het zuiden loopt de Grote Nete. Het Netekanaal situeert zich ten westen van het terrein (Figuur 28). De hydrografie van het gebied wordt gedomineerd door de Grote en de Kleine Nete, waar het onderzoeksgebied tussen ingesloten is.³

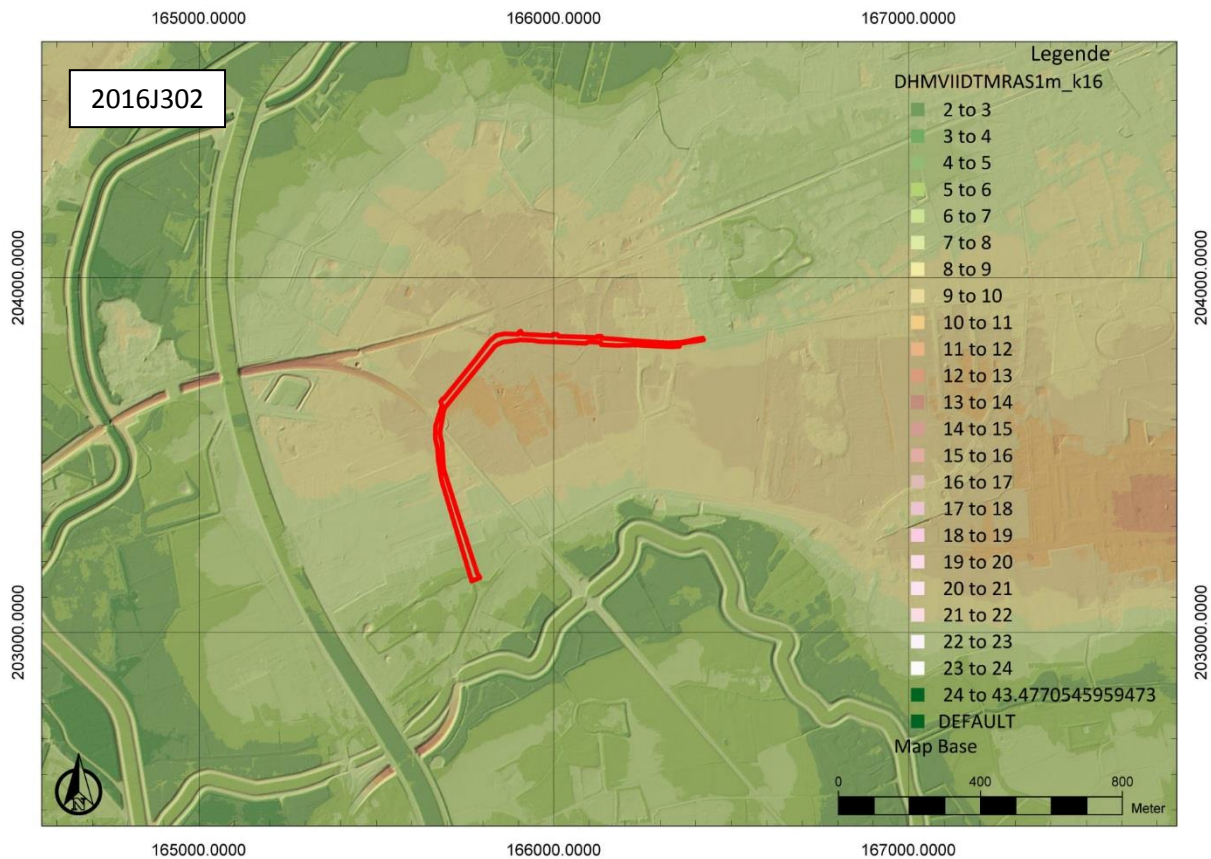
³ Goolaerts/Beerten 2006, 2



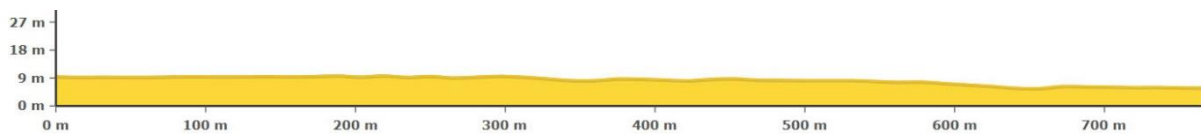
Figuur 27: Luchtfoto van 2015 met aanduiding van het onderzoeksgebied (<https://www.geopunt.be/kaart>)



Figuur 28: Hydrografische kaart met aanduiding van het onderzoeksgebied (<http://www.geopunt.be/>)



Figuur 29: Digitaal Hoogtemodel Vlaanderen II, DTM 1m, met aanduiding van het onderzoeksgebied



Figuur 30: Hoogteverloop van noord naar zuid op het terrein (<http://www.geopunt.be/>)

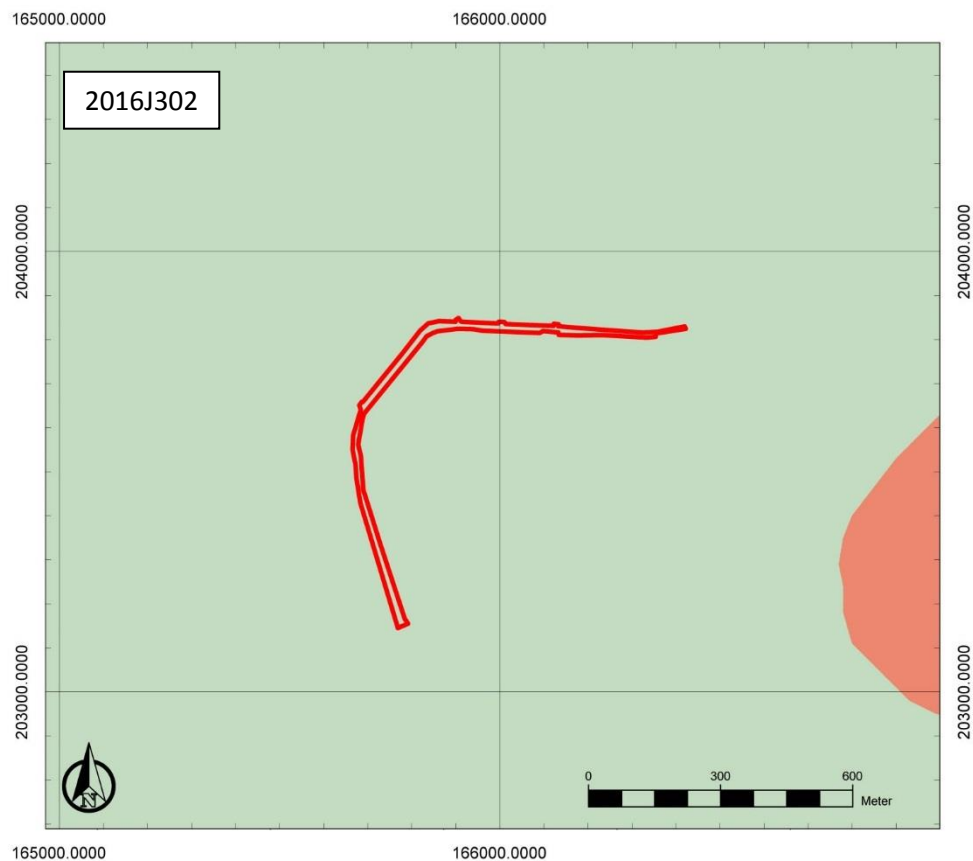
Geomorfologisch behoort het onderzoeksgebied tot de depressie van de Schijns-Nete, een laaggelegen gebied waar de topografie zich beneden de 20 m situeert. Geografisch behoort het projectgebied tot het zuidwestelijke deel van de Kempen in Laag-België.⁴ Het onderzoeksgebied strekt zich uit over de top en de zuidflank van een zandrug (Figuur 29), op een hoogte van ca. 6,0 m tot 9,6 m TAW (Figuur 30). Op de hoogtekarte zijn duidelijk de valleien van de Grote en de Kleine Nete te zien, die zich respectievelijk ten zuiden en ten westen van het onderzoeksgebied bevinden. Wanneer de Marnixdreef van oost naar west en vooral van noord naar zuid gevolgd wordt, zijn de hoogteverschillen significant. Het zuiden van het onderzoeksgebied maakt deel uit van het zich grotendeels ten noordwesten uitstrekkende dal van de Kleine Nete. Historisch gezien is het een aaneenschakeling van vochtige weilanden en moerassen langs de Nete, bospercelen en omhaagde akkers.⁵

De tertiaire ondergrond (Figuur 31) bestaat uit de Formatie van Antwerpen, dat bestaat uit zwartgroen fijn zand, dat sterk kleihoudend, sterk glauconiethoudend en glimmerhoudend is, en dat schelpen, soms grof zand en beenderresten bevat.⁶

⁴ Goolaerts/Beerten 2006, 2

⁵ Agentschap Onroerend Erfgoed 2016: Dal Kleine Nete, Inventaris Onroerend Erfgoed [online], <https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/301170> (geraadpleegd op 21 oktober 2016).

⁶ www.geopunt.be/kaart

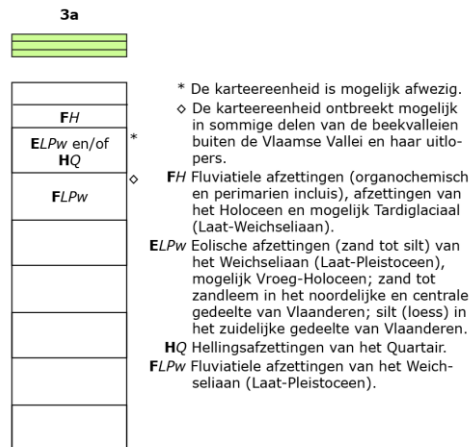


Figuur 31: Tertiaire geologische ondergrond met aanduiding van het onderzoeksgebied.
Appelblauwzeegroen: Formatie van Antwerpen, Oranje: Formatie van Diest (www.geopunt.be)

De quartairgeologische kaart (Figuur 32) geeft aan dat zich binnen het onderzoeksgebied hoofdzakelijk eolische afzettingen (zand tot silt) van het Weichseliaan (Laat-Pleistoceen) of mogelijk Vroeg-Holoceen bevinden en/of hellingafzettingen van het Quartair. In het meest zuidelijke deel van het onderzoeksterrein kunnen deze afzettingen afwezig zijn. Daaronder bevinden zich mogelijk wel fluviatiele afzettingen van het Weichseliaan (Laat-Pleistoceen). Bovenaan doen zich fluviatiele afzettingen van het Holoceen en mogelijk Tardiglaciaal (Laat-Weichseliaan) voor.⁷

⁷ www.geopunt.be/kaart

[illegible]

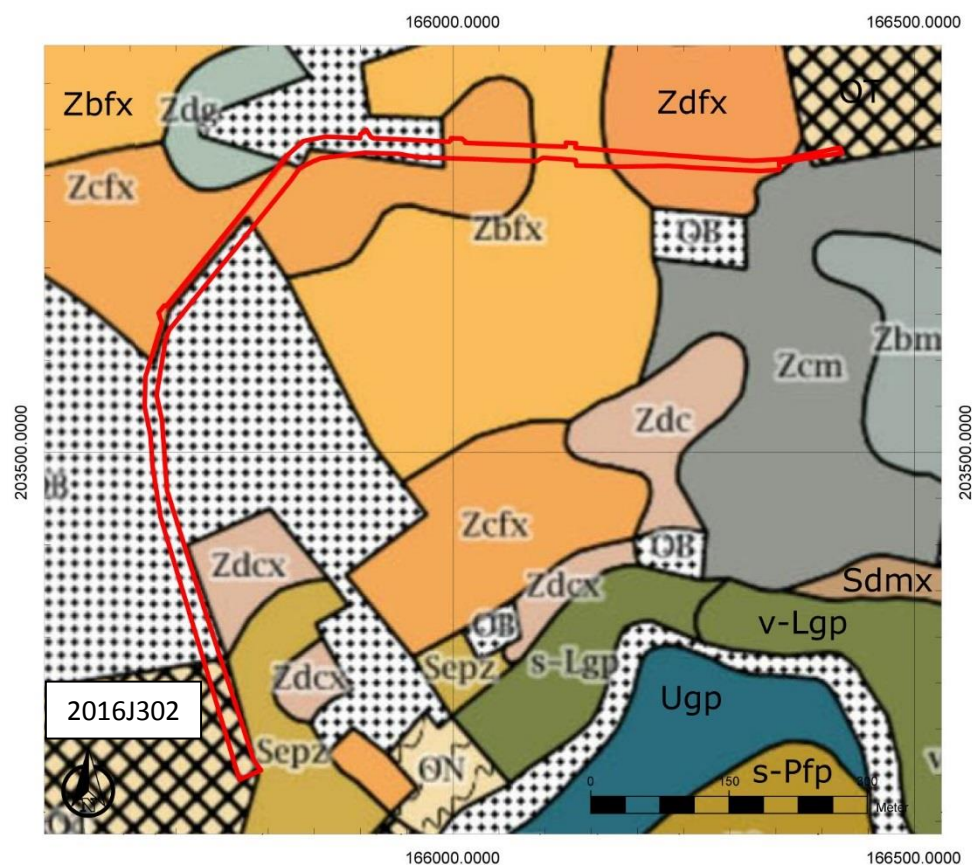


Figuur 33: Legende quartairgeologische kaart (www.geopunt.be)

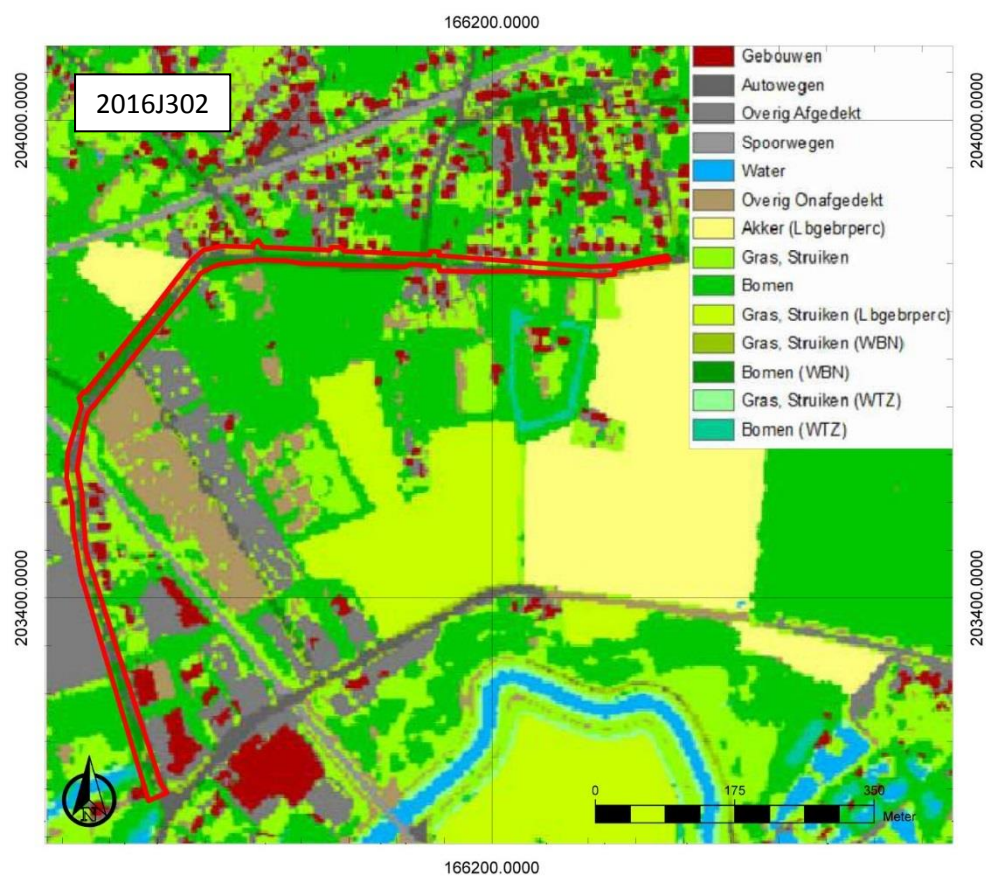
De bodemkaart (Figuur 34) toont de meest oostelijke uitloper van het onderzoeksgebied als vergraven gronden (OT). Dit wordt naar het westen toe opgevolgd door een matig droge zandbodem met dikke antropogene humus A horizont (Zcm), een matig natte (Zdfox), een droge (Zbfox) en matig droge (Zcfx) zandbodem met weinig duidelijke ijzer en/of humus B horizont en silexietbijmenging in het moedermateriaal. Centraal wordt de bodem gekarakteriseerd door bebouwde zones (OB) en door bodemseries Zdg en Zcfx. Bodemtype Zdg is een matig natte zandbodem met duidelijke ijzer en/of humus B horizont. Het zuidelijke deel van het onderzoeksgebied wordt eveneens gekenmerkt door bebouwde zones (OB) en sterk vergraven gronden (OT). In de onmiddellijke omgeving bevindt zich eveneens een matig natte zandbodem met sterk gevlekte, verbrokkelde textuur B horizont en silexietbijmenging in het moedermateriaal (Zdcx), een matig droge zandbodem met weinig duidelijke ijzer en/of humus B horizont en silexietbijmenging in het moedermateriaal (Zcfx) en een natte lemig zandbodem zonder profiel met sedimenten die lichter of grover worden in de diepte (Sepz).⁸

Volgens de bodemgebruikkaart bestaat het terrein momenteel uit een verharde weg, namelijk de Marnixdreef, met gras, struiken en bomen en slechts weinig bebouwing erlangs (Figuur 35).

⁸ www.geopunt.be



Figuur 34: Bodemkaart met aanduiding van het onderzoeksgebied (www.geopunt.be)



Figuur 35: Bodemgebruiksaanalysekaart met aanduiding van het onderzoeksgebied (www.geopunt.be)

2.4.2 Historische beschrijving van het onderzochte gebied

Het onderzoeksgebied is centraal gelegen tussen de stadskern van Lier, de dorpskern van Kessel en het gehucht Putting. Lier kent een vrij onduidelijke wordingsgeschiedenis. Muntvondsten wijzen op menselijke aanwezigheid in de Romeinse en Gallo-Romeinse periode. Lier werd voor het eerst vermeld in 870 als “Ledi” (waterweg), duidelijk verwijzend naar de gunstige geografische ligging aan de twee Netten. De oudste kern zou volgens sommige literatuurbronnen opklimmen tot de Frankische periode en zou rond de Vismarkt (hogere Nete-oever) gezocht moeten worden. Volgens andere historici zou Lier in de 8^{ste} eeuw gesticht zijn op de plaats ‘Nivesdonk’, door de heilige Gummarus. In de 11^{de}-12^{de} eeuw bouwde de stad een bevolkingskern uit op de linkeroever, met een eigen parochiekerk, toegewijd aan Sint-Jan-Baptist. De stad kreeg de titel van “oppidum” toegekend in 1194 en werd door hertog Hendrik I van Brabant tot stad verheven in 1212. Het grondgebied bestond uit de eigenlijke stad, de ‘Kuip’ (ringvormige zone rond de stad) en de ‘Bijvang’. Deze laatste is een uitgestrekt gebied, bestaande uit de dorpen Kessel, Nijlen, Emblem en Bevel en de gehuchten Hagenbroek, Lachenen en de Mijl.⁹

In 1244 werd gestart met het graven van een omwalling rond de eigenlijke stad, met de Grote Markt als centrum. Vanaf de 13^{de} eeuw en vooral in de loop van de 14^{de} eeuw vond een sterke economische expansie plaats, ten gevolge van de bloei van de lakennijverheid. De bevolking nam toe als gevolg van de materiële welstand. In 1389 werd de nieuwe stadsomtrek vastgesteld en de definitieve stadsomwalling gebouwd (huidige stadsomwalling). Dankzij de enorme expansie die Antwerpen als belangrijkste handels- en geldmarkt van Europa in de 16^{de} eeuw beleefde, kende Lier een enorme stijging van de algemene levensstandaard. Vooral op het vlak van onderwijs kende Lier een belangrijke ontwikkeling. De stad wist wereldfaam te verwerven inzake handel en borduurwerk.¹⁰

Kessel kent een geschiedenis die reeds teruggaat tot het mesolithicum. Naast sporen uit de steentijd en de ijzertijd, werd ook een Romeinse aanwezigheid geattesteerd, die mogelijk in verband staat met de vicus van Grobbendonk en de Romeinse heirbaan die hier volgens sommige auteurs liep. Het toponiem ‘Kessela’ kent een eerste vermelding in 1243 en behoorde tot de Bijvang van Lier.¹¹ Deze laatste had een afzonderlijke bestuurlijke en rechterlijke organisatie, die in zekere mate afhankelijk was van de stedelijke vrijheid. Bij een decreet van 31 augustus 1795 werden Kessel, Nijlen, Bevel en Emblem zelfstandige dorpen.¹² In de loop van de geschiedenis kreeg Kessel, net zoals de meeste andere dorpen uit de streek, het zwaar te verduren door krijgsgeweld tijdens onder meer de godsdienstoorlogen en WO I. Zo was het Kessel- of Terlakenhof, een middeleeuwse waterburcht, in 1583 een tijdlang de legerplaats van Farnèse en zijn troepen. Ca. 1620 werd de kerk van Kessel, samen met twee schanshoeven, door de bewoners opgenomen in een verdedigingssysteem en aan het begin van de 18^{de} eeuw werd op de grens Lier/Kessel een verdedigingsgracht gegraven tussen de Grote en de Kleine Nete, de zogenaamde Spaanse Linie. Het fort van Kessel (zie verder, CAI ID 160715) werd opgericht in 1909-1912 en behoort tot de buitenste verdedigingsgordel van Antwerpen.¹³

Op de Kabinetskaart van de Oostenrijkse Nederlanden uit 1771-1778 (Figuur 36) wordt het onderzoeksgebied aangegeven als een weg doorheen akkerland. Langs het zuidelijke en oostelijke

⁹ Agentschap Onroerend Erfgoed 2016: Lier, Inventaris Onroerend Erfgoed [online], <https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/120745> (geraadpleegd op 21 oktober 2016).

¹⁰ Agentschap Onroerend Erfgoed 2016: Lier, Inventaris Onroerend Erfgoed [online], <https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/120745> (geraadpleegd op 21 oktober 2016).

¹¹ Agentschap Onroerend Erfgoed 2016: Kessel, Inventaris Onroerend Erfgoed [online], <https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/120632> (geraadpleegd op 21 oktober 2016).

¹² Breugelmans *et al.* 1990, 14

¹³ Centrale Archeologische Inventaris, CAI ID 103272, Hof van Kessel (geraadpleegd op 21 oktober 2016)

deel zijn bossen gelegen. Naar het noordoosten toe wordt de straat begrensd door een bomenrij. De Marnixdreef en de Kesselsesteenweg zijn duidelijk te zien op de kaart. Het verloop van deze wegen is dezelfde als vandaag. Ten zuidoosten is het Chateau Ravestijn gelegen. Het gaat om het "Kasteel van Marnix", ook bekend als het "Hof van Ravenstijn" of "Marnixhof". Het is vermoedelijk gebouwd op fundamenteën van een kasteel dat aan de familie van Marnix Van Sint-Aldegonde toebehoorde. Het is eigenlijk een landhuis, vermoedelijk uit 1853 en gebouwd in opdracht van graaf en gravin de Marnix-Montens. Ravenstein is een neoclassicistisch landhuis aan het Netekanaal en toegankelijk via een gekasseide oprit. De grond zou nog toebehoord hebben tot de abdij van Nazareth en werd in de 17de eeuw aangewezen als "t Proper Goeyken".¹⁴ De Marnixdreef is hier wellicht naar vernoemd.

De abdij van Nazareth bevindt zich circa 400 m ten westen van het onderzoeksgebied. De voormalige cisterciënzerinnenabdij werd in 1235 gesticht door Bartholomeus van Tienen op gronden ten zuiden van Lier, geschonken door Hendrik I, hertog van Brabant in 1225. In 1247 verhuisde de abdij naar de huidige Nazaretdreef. Het klooster werd volledig vernield in 1579 tijdens de godsdienstoorlogen. De zusters verbleven toen in hun refugium in de Blokstraat tot begin 17de eeuw. Tussen 1610 en circa 1652 werd de abdij heropgebouwd. Het klooster werd opgeheven en op 2 september 1797 verkocht. De abdijgebouwen, met uitzondering van de schuur en het poortgebouw, werden gesloopt. In het begin van de 19de eeuw werd er een laatclassicistische woning met toren opgericht. Deze werd in het begin van de Eerste Wereldoorlog vernield.¹⁵

Van de voormalige abdij van Nazareth is er nog een toegangspoort gelegen langs de Marnixdreef. Ze is gesitueerd juist voor de spoorwegovergang, ter hoogte van een lange dubbele beukendreef, de oorspronkelijk toegangsdreef tot de hovingen van de oude abdij van Nazareth, vernield in 1914.¹⁶ In het noordoosten, ten zuiden van de Marnixdreef is "Hoeve Het Foort" gelegen, een omhaagd en omgracht geheel, in de kern opklimmend tot de 18de eeuw. In de 18de eeuw geschonken door ridder Claudius Roelants en echtgenote Theresia Lucretia Schenaerts aan de abdij van Nazareth.¹⁷

De Atlas der Buurtwegen uit 1841 toont weinig wijzigingen. Behalve de woningen die reeds op de Kabinetskaart van de Oostenrijkse Nederlanden waar te nemen zijn, zijn er geen nieuwe gebouwen bijgekomen langs de weg (Figuur 37). Vanaf de Atlas cadastral parcellaire van Popp uit 1842-1879 is de spoorweg Lier-Turnhout te zien die het onderzoeksgebied kruist (Figuur 24). Het oudste stuk dateert van 19 april 1855 en is het stuk tussen Lier en Herentals.¹⁸ De Marnixdreef wordt aangeduid als Lange Baan van Lier naar Nijlen. De bebouwing langs het onderzoeksgebied is aan de westzijde licht toegenomen.

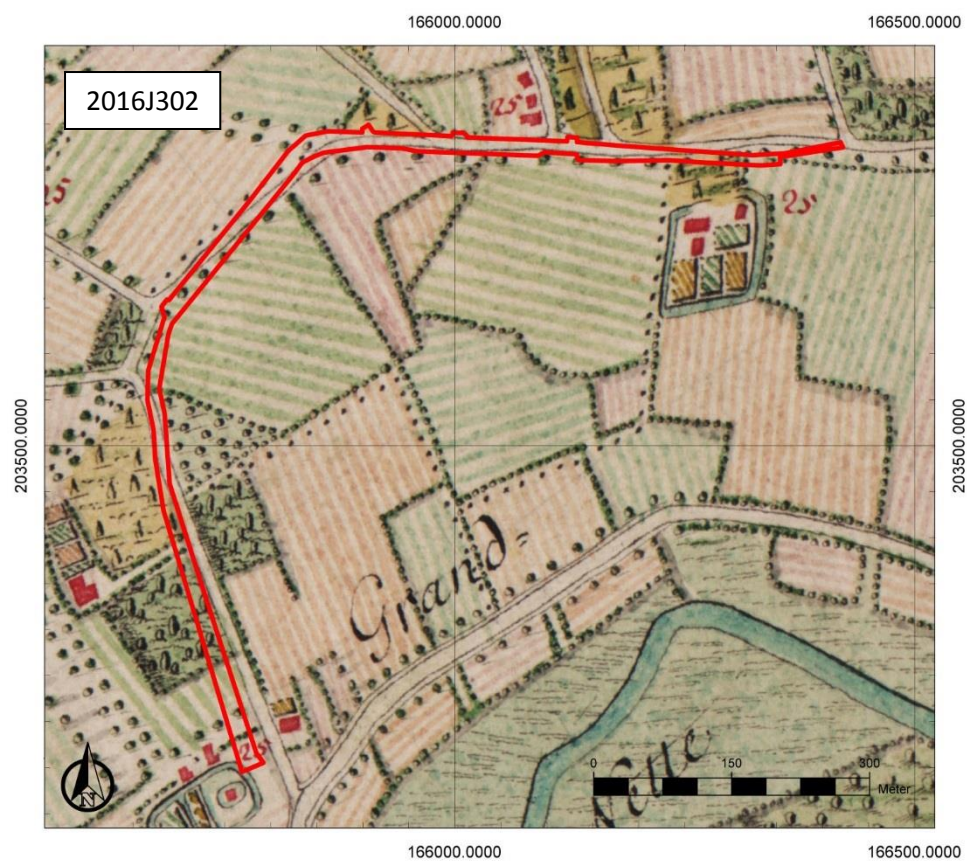
¹⁴ <http://www.kempenserfgoed.be/erfgoed/15119-lier-kasteel-van-marnix>

¹⁵ Agentschap Onroerend Erfgoed 2016: Abdij Onze-Lieve-Vrouw van Nazareth, Inventaris Onroerend Erfgoed [online], <https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/10589> (geraadpleegd op 21 oktober 2016).

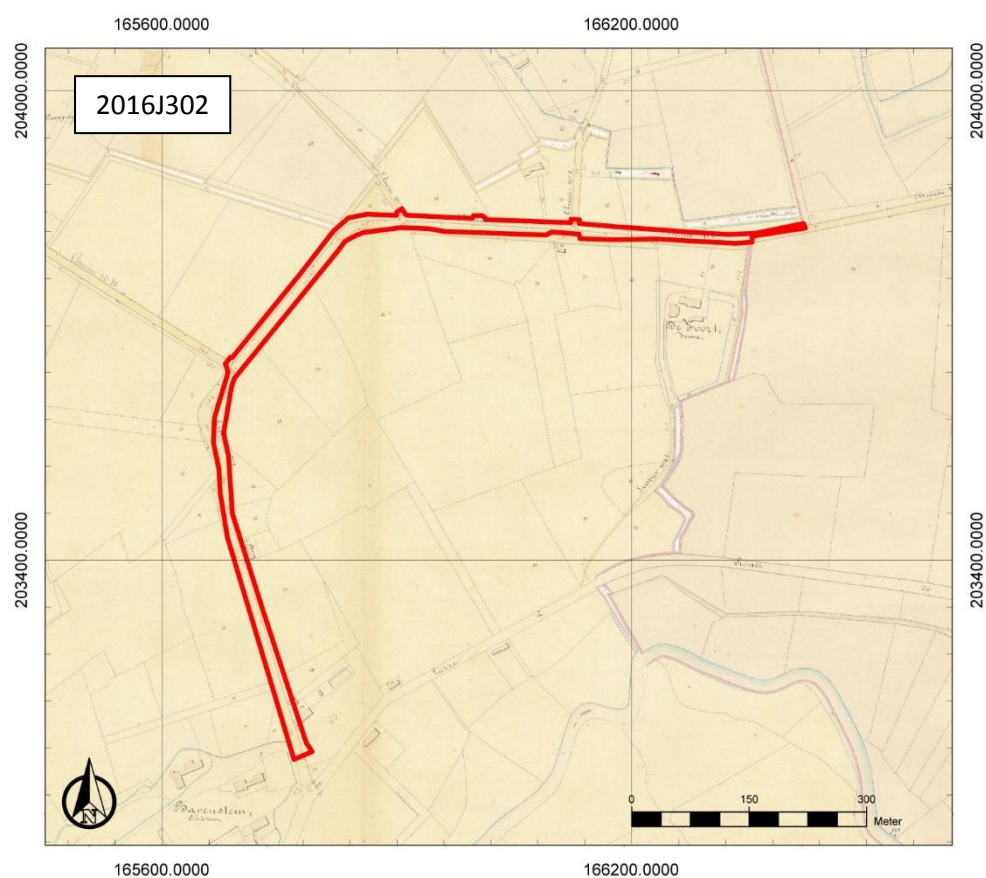
¹⁶ Agentschap Onroerend Erfgoed 2016: Toegangspoort, Inventaris Onroerend Erfgoed [online], <https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/10554> (geraadpleegd op 21 oktober 2016).

¹⁷ Agentschap Onroerend Erfgoed 2016: Hoeve Het Foort, Inventaris Onroerend Erfgoed [online], <https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/10556> (geraadpleegd op 31 oktober 2016).

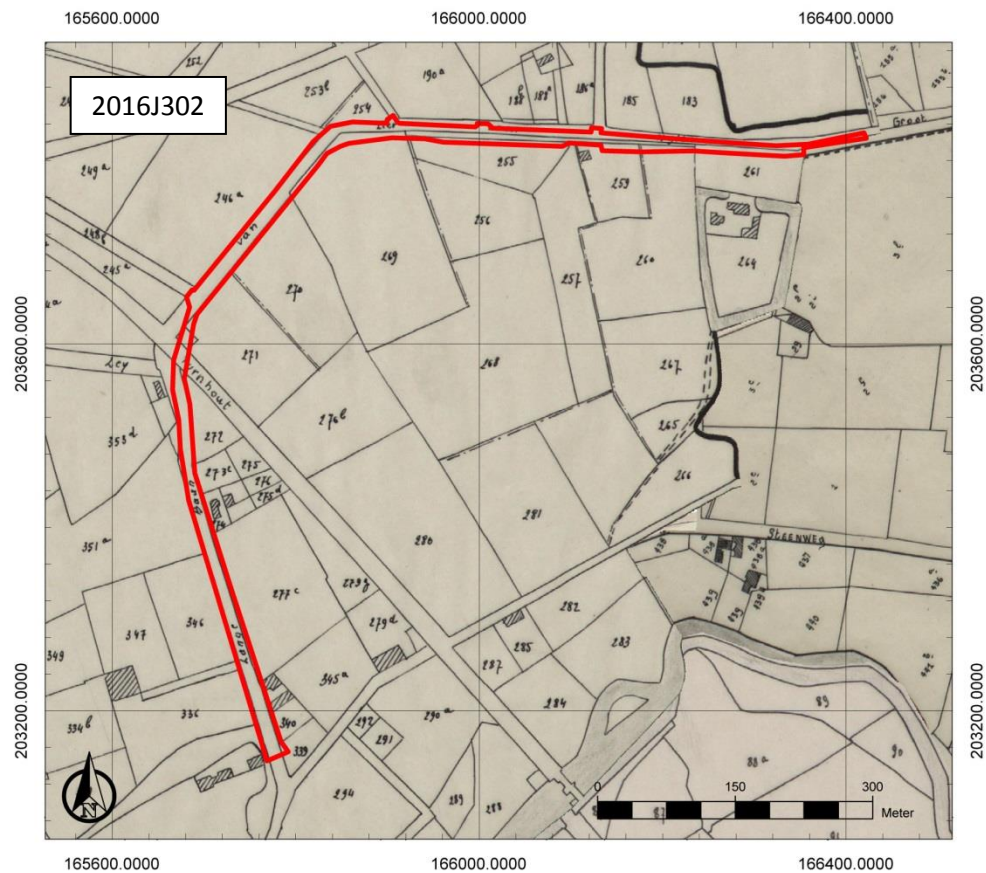
¹⁸ Inventaris bouwkundig erfgoed, ID 4680, Station Lier: neoclassicistisch stationsgebouw (geraadpleegd op 21 oktober 2016)



Figuur 36: Kabinetskaart van de Oostenrijkse Nederlanden met aanduiding van het onderzoeksgebied (www.geopunt.be)



Figuur 37: Atlas der Buurtwegen met aanduiding van het onderzoeksgebied (www.geopunt.be)



Figuur 38: Atlas cadastral parcellaire de la Belgique van Popp met aanduiding van het onderzoeksgebied
(<http://www.geopunt.be/kaart>)

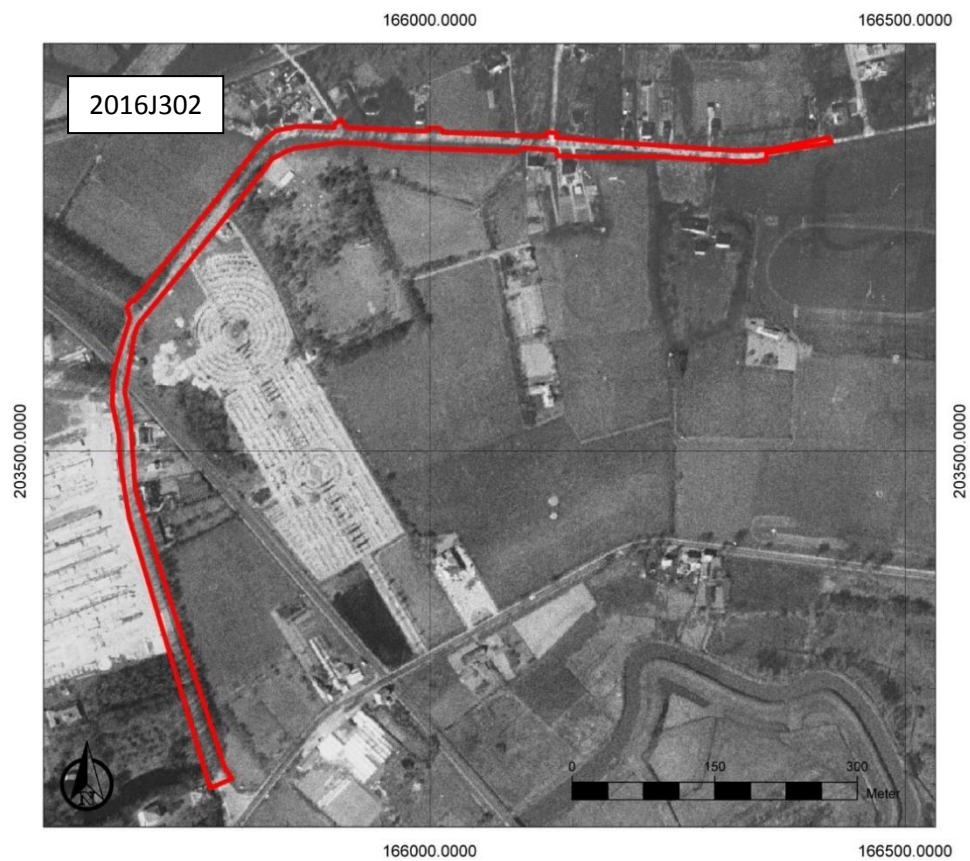
Op de topografische kaart Lierre 16/5 van 1929 kan geconstateerd worden dat grenzend aan het centrale deel van het onderzoeksgebied een begraafplaats werd ingericht (Figuur 39). In 1918 werden door de stad op Kloosterheide nieuwe gronden aangekocht voor een nieuw kerkhof.¹⁹ Een luchtfoto uit 1971 (Figuur 40) toont nog enkele nieuwe gebouwen, maar bewoning langsheen het wegtracé blijft sterk beperkt en bestaat hoofdzakelijk uit vrijstaande woningen en villa's.²⁰ Aan de oostzijde zijn een aantal bedrijven opgericht die aansluiten op het Netekanaal. De bebouwing rond het onderzoeksgebied is daarna vooral toegenomen ten noorden en ten zuidoosten (Figuur 27).

¹⁹ <http://www.kempenserfgoed.be/erfgoed/7186-lier-kerkhof-kloosterheide>

²⁰ Inventaris bouwkundig erfgoed, ID 102662, Marnixdreef (geraadpleegd op 21 oktober 2016)



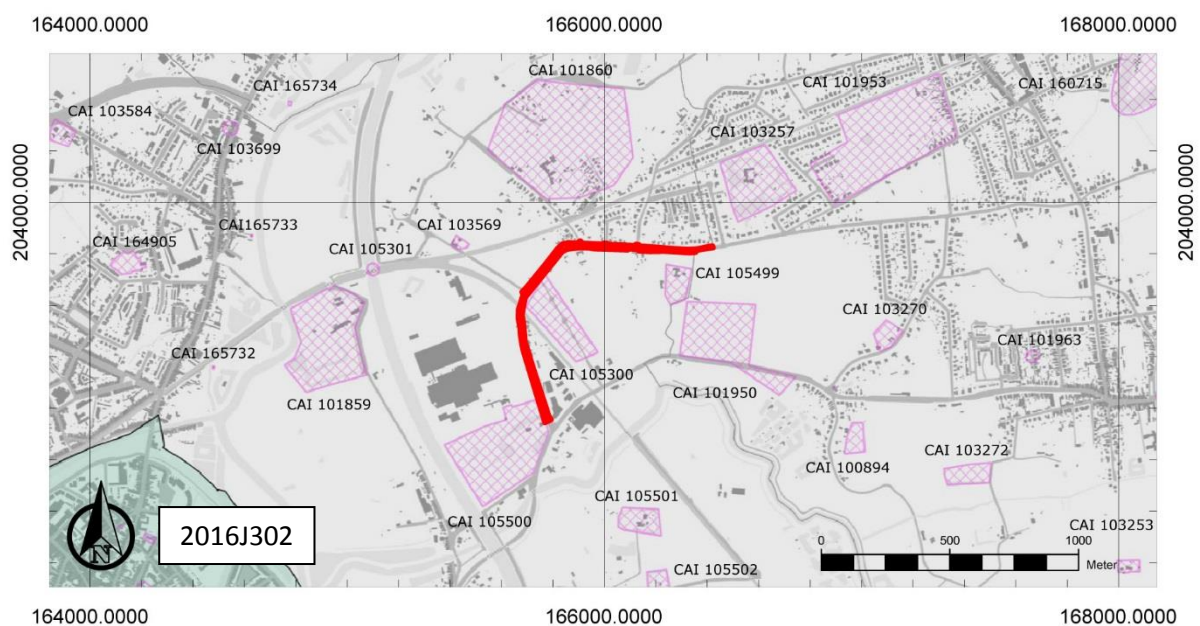
Figuur 39: Topografische kaart Lierre 16 / 5 met aanduiding van het onderzoeksgebied. 01-01-1929 (<https://www.cartesius.be>)



Figuur 40: Luchtfoto uit 1971 met aanduiding van het onderzoeksgebied (www.geopunt.be)

2.4.3 Het onderzochte gebied in zijn archeologisch kader

In de buurt van het onderzoeksgebied zijn verschillende gekende archeologische waarden gelegen. Ze kunnen inzicht bieden in het archeologisch potentieel van het onderzoeksgebied (Figuur 41). Er zijn een aantal locaties met resten uit de steentijd gekend. Ter hoogte van locatie CAI ID 101950 werd lithisch materiaal uit het mesolithicum aangetroffen.²¹ Daarnaast werden er ook archeologische waarden uit het neolithicum vastgesteld op locaties CAI ID 105300,²² CAI ID 105301,²³ CAI ID 101860²⁴ en CAI ID 101953.²⁵ Ter hoogte van de spoorwegbrug aan het Netekanaal werden spijnschijven in steengoed uit de late middeleeuwen, een silex bladspits en een klopsteen uit het midden-neolithicum gevonden (CAI ID 105301).²⁶ Ook de silex pijlsnede die werd aangetroffen op de stedelijke begraafplaats langs de Marnixdreef kan aan het midden-neolithicum toegewezen worden (CAI ID 105300). De determinatie van deze laatste vondst is echter dubieus. Het zou ook om een geweervei kunnen gaan, wat in dat geval een datering in de late middeleeuwen oplevert.²⁷



Figuur 41: Overzichtskartaal Centrale Archeologische Inventaris met aanduiding van het onderzoeksgebied
(<https://geo.onroerenderfgoed.be/>)

Op locatie CAI ID 101963 werd een vlakgraf uit de late bronstijd ontdekt. Het maakte vermoedelijk deel uit van een grafveld dat door grondontginning nagenoeg volledig vernield werd.²⁸ Ter hoogte van de Liersesteenweg 1 (CAI ID 101950) werd handgevormde keramiek uit de ijzertijd aangetroffen.²⁹ Ook locatie CAI ID 164905 leverde enkele fragmenten handgevormde keramiek op.

²¹ Centrale Archeologische Inventaris, CAI ID 101950, Liersesteenweg 1 (geraadpleegd op 24 oktober 2016)

²² Centrale Archeologische Inventaris, CAI ID 105300, Marnixdreef 1 (geraadpleegd op 24 oktober 2016)

²³ Centrale Archeologische Inventaris, CAI ID 105301, Netekanaal 1 (geraadpleegd op 24 oktober 2016)

²⁴ Centrale Archeologische Inventaris, CAI ID 101860, Kloosterheide 1 (geraadpleegd op 24 oktober 2016)

²⁵ Centrale Archeologische Inventaris, CAI ID 101953, Kleine Puttingbaan 1 (Kessel 2) (geraadpleegd op 24 oktober 2016)

²⁶ Centrale Archeologische Inventaris, CAI ID 105301, Netekanaal 1 (geraadpleegd op 24 oktober 2016)

²⁷ Centrale Archeologische Inventaris, CAI ID 105300, Marnixdreef 1 (geraadpleegd op 24 oktober 2016)

²⁸ Centrale Archeologische Inventaris, CAI ID 101963, Het Beleke 1 (geraadpleegd op 24 oktober 2016)

²⁹ Centrale Archeologische Inventaris, CAI ID 101950, Liersesteenweg 1 (geraadpleegd op 24 oktober 2016)

Het was afkomstig uit een van de twee paalsporen die werden aangetroffen en kan aan de metaaltijden toegewezen worden.³⁰

Romeinse aanwezigheid in de omgeving van het onderzoeksgebied werd geattesteerd op basis van de vondst van twee Romeinse munten op locatie CAI ID 100894.³¹ Locatie CAI ID 101950 leverde eveneens Romeins materiaal op. Het gaat om aardewerk dat vermoedelijk gedateerd kan worden vanaf het einde van de 2^{de} eeuw tot het begin van de 4^{de} eeuw.³² Deze laatste locatie (CAI ID 101950) leverde behalve vondsten uit de steentijd, metaaltijden en de Romeinse periode, ook aardewerk op uit de volle middeleeuwen. Het betreft Paffrath, Maaslands wit (Andenne) en roodbeschilderd aardewerk.³³

Er bevinden zich ook cartografische indicatoren uit de nieuwe tijd in de omgeving van het onderzoeksgebied. Het gaat om sites met walgracht op locaties CAI ID 103584,³⁴ CAI ID 103270,³⁵ CAI ID 105499 (zie ook hoger),³⁶ CAI ID 105500 (zie ook hoger),³⁷ CAI ID 105501³⁸ en CAI ID 105502,³⁹ alleenstaande hoeves op locaties CAI ID 103569⁴⁰ en CAI ID 103253,⁴¹ een molen op locatie CAI ID 103699,⁴² een lusthof op locatie CAI ID 103257⁴³ en een waterburcht op locatie CAI ID 103272.⁴⁴ Allen kunnen op basis van hun voorkomen op de kabinetskaart van de Oostenrijkse Nederlanden ten laatste in de 18^{de} eeuw gedateerd worden. Enkele van de hierboven vernoemde locaties gaan vermoedelijk terug tot de late middeleeuwen. De zogenaamde 'Franckxhoeve' (CAI ID 103584), een oorspronkelijk omgrachte hoeve, werd in 1261 aan de abdij van Nazareth geschonken. Het huidige woonstalhuis gaat terug tot de 17^{de} eeuw, met enkele aanpassingen die in de daarop volgende twee eeuwen werden gemaakt.⁴⁵ De Kartuizerhoeve (CAI ID 105501), 'Colibrantshoeve' of 'Hoeve ten Dyke', eveneens een omgrachte hoeve, werd reeds vermeld in 1431. Het woonstalhuis brandde af in 1760 en werd nadien heropgebouwd.⁴⁶ Ook het Hof van Kessel (CAI ID 103272) kan aan de late middeleeuwen toegekend worden. De funderingen van het kasteel kennen hun oorsprong in de 14^{de}-15^{de} eeuw. De middeleeuwse waterburcht werd afgebroken en tussen 1800 en 1914 werd een nieuw kasteel opgericht. Dit werd tijdens WO I verwoest.⁴⁷

De Onze-Lieve-Vrouwe abdij van Nazareth (CAI ID 101859) kent een geschiedenis die teruggaat tot 1235 (zie ook hoger). In 1247 verhuisde de abdij pas naar deze locatie. Het gebouw werd verwoest tijdens de godsdienstoorlogen (1579), maar naderhand terug opgebouwd. Uit de middeleeuwse

³⁰ Bruggeman *et al* 2013

³¹ Centrale Archeologische Inventaris, CAI ID 100894, Bartstraat 28 (geraadpleegd op 24 oktober 2016)

³² Centrale Archeologische Inventaris, CAI ID 10195, Liersesteenweg 1 (geraadpleegd op 24 oktober 2016)

³³ Centrale Archeologische Inventaris, CAI ID 101950, Liersesteenweg 1 (geraadpleegd op 24 oktober 2016)

³⁴ Centrale Archeologische Inventaris, CAI ID 103584, Franckxhoeve (geraadpleegd op 24 oktober 2016)

³⁵ Centrale Archeologische Inventaris, CAI ID 103270, Blausenbraeck Schrans (geraadpleegd op 24 oktober 2016)

³⁶ Centrale Archeologische Inventaris, CAI ID 105499, Hoeve het Foort (geraadpleegd op 24 oktober 2016)

³⁷ Centrale Archeologische Inventaris, CAI ID 105500, Hof van Ravensteen (geraadpleegd op 24 oktober 2016)

³⁸ Centrale Archeologische Inventaris, CAI ID 105501, Kartuizerhoeve (geraadpleegd op 24 oktober 2016)

³⁹ Centrale Archeologische Inventaris, CAI ID 105502, Jezuïetenhoeve (geraadpleegd op 24 oktober 2016)

⁴⁰ Centrale Archeologische Inventaris, CAI ID 103569, Heidebloemhoeve (geraadpleegd op 24 oktober 2016)

⁴¹ Centrale Archeologische Inventaris, CAI ID 103253, Hoeve De Prinsen (geraadpleegd op 24 oktober 2016)

⁴² Centrale Archeologische Inventaris, CAI ID 103699, Lierse Molen 3 (geraadpleegd op 24 oktober 2016)

⁴³ Centrale Archeologische Inventaris, CAI ID 103257, Kasteel de Biest (geraadpleegd op 24 oktober 2016)

⁴⁴ Centrale Archeologische Inventaris, CAI ID 103272, Hof van Kessel (geraadpleegd op 24 oktober 2016)

⁴⁵ Inventaris bouwkundig erfgoed, ID 10382, Franckxhoeve (geraadpleegd op 24 oktober 2016)

⁴⁶ Inventaris bouwkundig erfgoed, ID 10592, Kartuizerhoeve (geraadpleegd op 24 oktober 2016)

⁴⁷ Centrale Archeologische Inventaris, CAI ID 103272, Hof van Kessel (geraadpleegd op 24 oktober 2016)

periode van de abdij werden graven aangetroffen die overbouwd waren door de koorfundering. Na de Franse revolutie werd het gebouw openbaar verkocht en in de decennia die volgden afgebroken.⁴⁸

Een prospectie ter hoogte van de Pannenhuisstraat (CAI ID 164905) bracht behalve twee paalsporen uit de metaaltijden (zie boven), ook enkele kuilen, greppels en een gracht uit de nieuwe tijd aan het licht.⁴⁹

Andere gekende archeologische waarden in de omgeving van het onderzoeksgebied worden toegeschreven aan de 20^{ste} eeuw. Het fort van Kessel (CAI ID 160715) werd opgericht in 1909-1912 en vormde een onderdeel van de hoofdweerstandstelling van Antwerpen. Het betreft een pantserfort van de tweede orde, dat tijdens WO I zwaar werd beschoten.⁵⁰ Op locaties CAI ID 165732,⁵¹ CAI ID 165733⁵² en CAI ID 165734⁵³ zijn bunkers gesitueerd. Ze werden gebouwd in 1939-1940 en maakten deel uit van de verdedigingslinie tussen Koningshooikt en Waver.

Ten zuidwesten van het onderzoeksgebied bevindt zich de vastgestelde archeologische zone 'Historische stadskern van Lier'.⁵⁴

2.4.4 Interpretatie van het onderzochte gebied en synthese

Na uitvoering van het bureauonderzoek kunnen de onderzoeksvragen die vooropgesteld werden, beantwoord worden.

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

De Marnixdreef, gelegen in het gehucht Kloosterheide, is een historisch wegtracé dat op basis van historisch kaartmateriaal zeker teruggaat tot het einde van de 18de eeuw. Langsheen de Marnixdreef bevinden of bevonden zich enkele sites met walgracht. Het gaat om het "Kasteel van Marnix", gelegen op gronden die toebehoord zouden hebben tot de abdij van Nazareth en in de 17de eeuw werd aangewezen als "t Proper Goeyken". Daarnaast is er "Hoeve Het Foort", een omgracht geheel, in de kern opklimmend tot de 18de eeuw. In de 18de eeuw werd het geschonken aan de abdij van Nazareth. Er is duidelijk een link met de Abdij van Nazareth, te westen van het onderzoeksgebied opgericht in het midden van de 13de eeuw (Figuur 42). De gronden reikten zeker tot aan het onderzoeksgebied.

De archeologische waarden in de omgeving wijzen op archeologisch potentieel voor het mesolithicum en het neolithicum. Verder werden in de omgeving begravingssporen vastgesteld uit de late bronstijd en resten uit de ijzertijd. Ook Romeinse en volmiddeleeuwse menselijke aanwezigheid kon in de omgeving aangetoond worden. Het merendeel van de archeologische waarden in de omgeving zijn te plaatsen in de nieuwe tijd, voornamelijk op basis van cartografische indicatoren. Het gaat onder meer om sites met walgracht, een molen, tweewaterburchten, maar ook de hoger vernoemde abdij van Nazareth. Daarnaast zijn er in de omgeving ook enkele militaire sites, met name het fort van Kessel opgericht in 1909-1912 dat een onderdeel vormde van de hoofdweerstandstelling van Antwerpen en een reeks bunkers uit 1939-1940 ten noorden van Lier van de verdedigingslinie tussen Koningshooikt en Waver. Veel van de gekende archeologische

⁴⁸ Centrale Archeologische Inventaris, CAI ID 101859, O.L.V.-abdij van Nazareth (geraadpleegd op 24 oktober 2016)

⁴⁹ Centrale Archeologische Inventaris, CAI ID 164905, Pannenhuisstraat (geraadpleegd op 24 oktober 2016)

⁵⁰ Centrale Archeologische Inventaris, CAI ID 160715, Fort van Kessel (geraadpleegd op 24 oktober 2016)

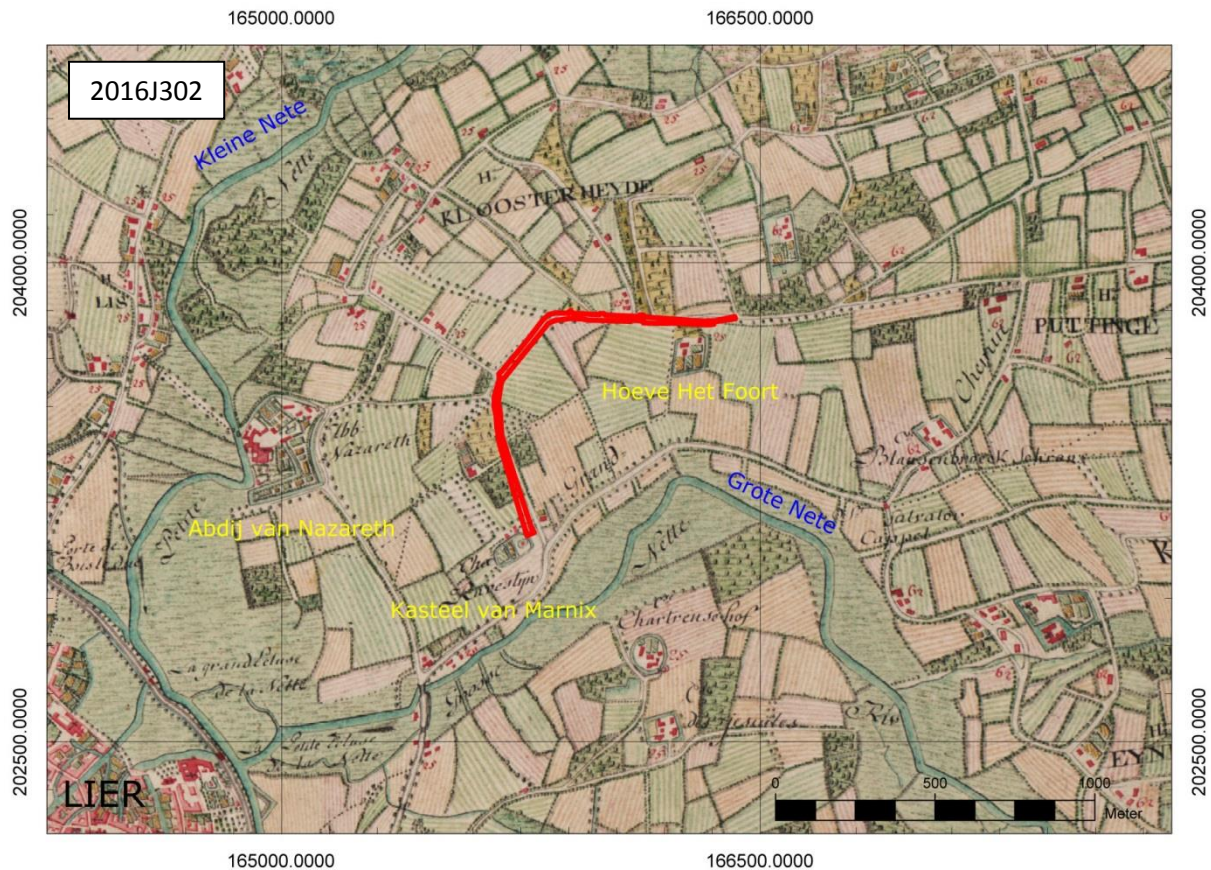
⁵¹ Centrale Archeologische Inventaris, CAI ID 165732, KW-Linie ML17 (geraadpleegd op 24 oktober 2016)

⁵² Centrale Archeologische Inventaris, CAI ID 165733, KW-Linie ML16 (geraadpleegd op 24 oktober 2016)

⁵³ Centrale Archeologische Inventaris, CAI ID 165734, KW-Linie ML15 (geraadpleegd op 24 oktober 2016)

⁵⁴ Agentschap Onroerend Erfgoed 2016: Historische stadskern van Lier, Inventaris Onroerend Erfgoed [online], <https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/140034> (geraadpleegd op 24 oktober 2016).

waarden in de omgeving zijn eerder van lokaal belang, maar duiden niet het archeologisch potentieel van het eigenlijke onderzoeksgebied. Langs het tracé zijn wel resten uit het neolithicum gevonden. Gezien de weg vandaag de dag al in gebruik is als weg zijn hoogstwaarschijnlijk geen steentijd artefactensites meer in situ bewaard gebleven. Alles samen maakt dat het archeologisch potentieel van het onderzoeksgebied als laag te beschouwen is.



Figuur 42: Synthesekaart geprojecteerd op de Kabinetskaart van de Oostenrijkse Nederlanden met aanduiding van het onderzoeksgebied (www.geopunt.be). De historische bebouwing (geel) die in relatie staat tot het onderzoekgebied en de waterlopen (blauw) zijn aangeduid.

Wat is de landschapshistoriek en de gebruiksevolutie van het terrein?

Landschappelijk is het onderzoeksgebied gelegen in de depressie Schijns-Nete, een laaggelegen gebied waar de topografie zich beneden de 20 m situeert. Het onderzoeksgebied strekt zich uit over de top en de zuidflank van een zandrug. De hydrografie van het gebied wordt gedomineerd door de Grote en de Kleine Nete, waar het onderzoeksgebied tussen ingesloten zit, die samenvloeien te Lier. Ter hoogte van het onderzoeksgebied komen – voor zo ver deze gekarteerd konden worden - matig natte tot matig droge zandbodems voor met weinig duidelijke ijzer en/of humus B horizont. Enkel in het oosten is een dikke antropogene humus A horizont aanwezig. In het zuiden is een natte lemig zandbodem zonder profiel gesitueerd of vergraven gronden. Zowel de landschappelijke situering als de aanwezige bodems wijzen op een hoog archeologisch potentieel.

Reeds vanaf de oudste cartografische bronnen is duidelijk dat het onderzoeksgebied wordt ingenomen door een weg – de Marnixdreef. Langsheen het onderzoeksgebied bevonden zich in de late 18de eeuw vooral landbouwgronden en enkele bossen, maar ook de hoger vernoemde sites met walgracht. In 1918 worden door de stad op Kloosterheide, aansluitend bij het onderzoeksgebied, nieuwe gronden aangekocht voor een nieuw kerkhof. Een luchtfoto uit 1971 toont nog enkele nieuwe gebouwen, maar bewoning langsheen het wegtracé blijft sterk beperkt en bestaat

hoofdzakelijk uit vrijstaande woningen en villa's. Aan de oostzijde zijn een aantal bedrijven opgericht, die aansluiten op het Netekanaal.

Wat is de impact van de geplande werken?

De geplande werken omvatten de aanleg of heraanleg van fietspaden en vervanging of aanpassing van het rioleringsstelsel. Het doel is een maximale scheiding te krijgen tussen fietspad en rijweg. Dit betekent dat binnen het volledige onderzoeksgebied werken gepland worden. De diepte van deze werken varieert. Verder dient ook rekening gehouden te worden met de compactie van de bodem als gevolg van de werken. Dit alles doet besluiten dat het bodemarchief binnen het volledige onderzoeksgebied bedreigd wordt door de geplande werken.

2.4.5 Afweging noodzaak verder vooronderzoek

Er is geen verder archeologisch vooronderzoek nodig. Op basis van het reeds uitgevoerde vooronderzoek is voldoende informatie gegenereerd om een te bekrachtigen archeologienota op te maken die het ontbreken van potentieel op kennisvermeerdering afdoende staft. De Marnixdreef gaat terug op een historische weg. De kans dat hiervan nog resten aangetroffen worden is klein, omdat de weg tot op vandaag in gebruik is gebleven. Hoogstwaarschijnlijk zijn door de aanleg van het huidige wegdek resten van de historische voorloper van de weg verdwenen. Het onderzoeksgebied heeft slechts een laag archeologisch potentieel. Daaruit volgt dat het potentieel aan kennisvermeerdering te laag is om de kosten van verder archeologisch onderzoek te verantwoorden. Naar aanleiding daarvan worden geen bijkomende archeologische maatregelen nodig geacht.

2.4.6 Samenvatting gericht op een gespecialiseerd publiek

Het onderzoeksgebied bevindt zich op de top en de zuidelijke flank van een zandrug in de vallei van de Schijns-Nete en kenmerkt zich vooral door matig droge tot matig natte zandbodems met weinig duidelijke ijzer en/of humus B horizont. Het onderzoeksgebied werd zeker al vanaf het einde van de 18de eeuw, afgaande op cartografische bronnen, ingenomen door een weg. Langs deze weg bevonden zich enkele sites met walgracht. Verder situeerden zich de gronden van de abdij van Nazareth, die hier gevestigd werd vanaf het midden van de 13de eeuw, zich zeker tot aan het onderzoeksgebied. De archeologische waarden in de omgeving toten voor het onderzoeksgebied een archeologisch potentieel aan vanaf het mesolithicum. De vastgestelde archeologische resten in de omgeving zijn verder te dateren in het neolithicum, de late bronstijd, de Romeinse tijd, de volle middeleeuwen, de nieuwe en de nieuwste tijd. Het onderzoeksgebied zelf heeft echter slechts een laag archeologisch potentieel. Daaruit volgt dat het potentieel aan kennisvermeerdering te laag is om de kosten van verder archeologisch onderzoek te verantwoorden. Naar aanleiding daarvan worden geen bijkomende archeologische maatregelen nodig geacht.

2.4.7 Samenvatting gericht op een niet gespecialiseerd publiek

Het terrein is gelegen tussen de Grote en de Kleine Nete op de top en de zuidelijke helling van een heuvelrug. Dergelijke terreinen waren interessant voor de mens in het verleden om zich te vestigen. De archeologische vaststellingen in de omgeving bevestigt dit. Er werden namelijk resten vastgesteld vanaf de steentijd (mesolithicum) tot in de 20ste eeuw. In de omgeving van het onderzoeksgebied waren verschillende sites met walgracht aanwezig. De meeste hiervan gaan zeker terug tot in de 18de eeuw, maar een oudere datering is zeer waarschijnlijk. Het terrein sloot aan bij de gronden van de abdij van Nazareth, die zich ten westen bevond en er werd opgericht in het midden van de 13de eeuw. Het onderzoeksgebied zelf heeft echter slechts een laag archeologisch potentieel. Daaruit volgt dat het potentieel aan kennisvermeerdering te laag is om de kosten van verder archeologisch onderzoek te verantwoorden. Naar aanleiding daarvan worden geen bijkomende archeologische maatregelen nodig geacht.

3 Bibliografie

3.1 Publicaties

Breugelmans, K./L. Ceulemans/L. Coenen/D. Engels/W. Grootaers/I. Nuyens/A. Van den Broeck, 1990: *Historische stedenatlas van België: Lier*, Brussel.

Goolaerts, S./K. Beerten, 2006: *Toelichting bij de Quartairgeologische kaart. Kaartblad 16 Lier*, Brussel.

3.2 Websites

CadGis (2016)

http://ccff02.minfin.fgov.be/cadgisweb/?local=nl_BE

Centrale Archeologische Inventaris (2016)

<https://cai.onroenderfgoed.be>

Databank ondergrond Vlaanderen (2016)

<http://dov.vlaanderen.be>

Geoportaal Onroerend Erfgoed (2016)

<https://geo.onroenderfgoed.be/>

Geopunt Vlaanderen (2016)

<http://www.geopunt.be/>

Inventaris Onroerend Erfgoed (2016)

<https://inventaris.onroenderfgoed.be>

Erfgoedbank Kempens Karakter (2016)

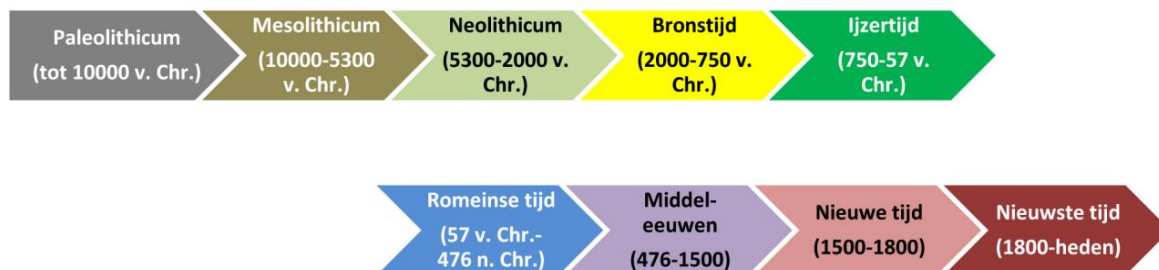
<http://www.kempenserfgoed.be>

Onderzoeksbalans Onroerend Erfgoed Vlaanderen (2016)

<https://www.onderzoeksbalans.be>

4 Bijlagen

4.1 Archeologische periodes



4.2 Plannenlijst

Plannenlijst bureauonderzoek: projectcode 2016J302

Plan-nummer	Type	Onderwerp	Aanmaak-schaal	Aanmaak-wijze	Datum
1	Kadasterplan	Locatie onderzoeksgebied	1:1	Digitaal	21/10/2016
2	Topografische kaart	Locatie onderzoeksgebied	1:1	Digitaal	21/10/2016
3	Bouwplan	Typeprofiel	1:1	Digitaal	21/10/2016
4	Bouwplan	Typeprofiel	1:1	Digitaal	21/10/2016
5	Bouwplan	Typeprofiel	1:1	Digitaal	21/10/2016
6	Bouwplan	Typeprofiel	1:1	Digitaal	21/10/2016
7	Bouwplan	Ontwerp Wegenis	1:1	Digitaal	21/10/2016
8	Bouwplan	Ontwerp Wegenis	1:1	Digitaal	21/10/2016
9	Bouwplan	Ontwerp Wegenis	1:1	Digitaal	21/10/2016
10	Bouwplan	Ontwerp Wegenis	1:1	Digitaal	21/10/2016
11	Bouwplan	Ontwerp Wegenis	1:1	Digitaal	21/10/2016
12	Bouwplan	Ontwerp Wegenis	1:1	Digitaal	21/10/2016
13	Bouwplan	Ontwerp Wegenis	1:1	Digitaal	21/10/2016
14	Bouwplan	Ontwerp Wegenis	1:1	Digitaal	21/10/2016
15	Bouwplan	Ontwerp Riolering	1:1	Digitaal	21/10/2016
16	Bouwplan	Ontwerp Riolering	1:1	Digitaal	21/10/2016
17	Bouwplan	Ontwerp Riolering	1:1	Digitaal	21/10/2016
18	Bouwplan	Ontwerp Riolering	1:1	Digitaal	21/10/2016
19	Bouwplan	Ontwerp Riolering	1:1	Digitaal	21/10/2016
20	Bouwplan	Ontwerp Riolering	1:1	Digitaal	21/10/2016
21	Bouwplan	Ontwerp Riolering	1:1	Digitaal	21/10/2016
22	Bouwplan	Ontwerp Riolering	1:1	Digitaal	21/10/2016
23	Hydrografische kaart	Locatie onderzoeksgebied	1:1	Digitaal	21/10/2016
24	Hoogtemodel	Digitaal hoogtemodel terrein en omgeving	1:1	Digitaal	21/10/2016
25	Doorsnede	Terreinverloop	1:1	Digitaal	21/10/2016
26	Tertiaire geologische kaart	Locatie onderzoeksgebied	1:1	Digitaal	21/10/2016
27	Quartairegeologische kaart	Locatie onderzoeksgebied	1:1	Digitaal	21/10/2016
28	Bodemkaart	Locatie onderzoeksgebied	1:1	Digitaal	21/10/2016
29	Bodemgebruikskaart	Locatie onderzoeksgebied	1:1	Digitaal	21/10/2016
30	Historische kaart	Kabinetskaart van de Oostenrijkse	1:1	Digitaal	21/10/2016

Plan-nummer	Type	Onderwerp	Aanmaak-schaal	Aanmaak-wijze	Datum
		Nederlanden			
31	Historische kaart	Atlas der Buurtwegen	1:1	Digitaal	21/10/2016
32	Historische kaart	Popp kaart	1:1	Digitaal	21/10/2016
33	Topografische kaart	1929	1:1	Digitaal	21/10/2016
34	CAI-kaart	CAI vondstlocaties	1:1	Digitaal	21/10/2016
35	Syntheseplan	Synthese van het bureauonderzoek	1:1	Digitaal	21/10/2016

4.3 Fotolijst

Fotolijst bureauonderzoek: projectcode 2016J302

ID	Type	Onderwerp	Vervaardiging	Datum
F1	Luchtfoto	Toestand terrein 2015	Digitaal	21/10/2016
F2	Luchtfoto	Toestand terrein 1971	Digitaal	21/10/2016