Condor Rapporten 908

Kortenaken Schansstraat

Archeologienota

T. Deville en S. Houbrechts

CONDOR
ARCHAEOLOGICAL RESEARCH

1. Inhoudsopgave

1. Inhoudsopgave ... *3*

2. Colofon ... *6*

Bureauonderzoek ... *7*

3. Beschrijvend gedeelte ... *8*

3.1. Administratieve gegevens ... **8**

3.2. Verstoorde zones ... **10**

3.3. Archeologische voorkennis ... **12**

3.4. Onderzoeksopdracht ... **12**

3.5. Randvoorwaarden ... **14**

3.6. Geplande werken ... **14**

3.6.1. Schansstraat ... 14

3.6.2. Hoekstraat ... 18

3.6.3. Oude Schansstraat ... 20

3.6.4. Heidebosstraat ... 23

3.6.5. Dorpsplein ... 25

4. Landschappelijke ontwikkeling ... *33*

4.1. Ligging ... **33**

4.2. Algemeen ... **34**

4.3. Geologie, geomorfologie en bodem ... **35**

4.4. Historische situatie en ligging ... **42**

4.5. Erfgoedwaarden en archeologische vindplaatsen ... **51**

5. Synthese ... *59*

5.1. Archeologisch verwachtingspatroon ... **59**

5.1.1. Landschappelijke synthese t.b.v. het verwachtingspatroon ... 59

5.1.2. Potentieel voor steentijd artefactensites ... 59

5.1.3. Potentieel voor (proto-)historische sites ... 60

5.2. Afweging verder onderzoek 60

5.3. Afweging onderzoeksmethoden 65

5.4. Beantwoording onderzoeksvragen 66

6. Samenvatting 69

Landschappelijk booronderzoek 71

7. Beschrijvend gedeelte 72

7.1. Administratieve gegevens 72

7.2. Archeologische voorkennis 76

7.3. Onderzoeksopdracht 76

7.3.1. Vraagstelling met betrekking tot het onderzocht gebied 76

7.3.2. Randvoorwaarden 77

7.4. Werkwijze 77

8. Assessment 80

8.1. Deelgebied 1 80

8.2. Deelgebied 2 84

8.3. Deelgebied 3 88

9. Tekstuele analyse van het landschappelijk booronderzoek 93

9.1. Analyse 93

9.2. Beantwoording onderzoeksvragen 94

10. Samenvatting 96

11. Bibliografie 97

Uitgegeven bronnen 97

Digitale bronnen 98

12. Lijst met gebruikte dateringen 100

Bijlagen:

Bureauonderzoek

Bijlage 1: Plannenlijst

Bijlage 2: Plannen toekomstige ontwikkeling

Landschappelijk booronderzoek

Bijlage 3: Plannenlijst Landschappelijk booronderzoek

Bijlage 4: Boorbeschrijvingen

Bijlage 5: Fotolijst

2. Colofon

Condor Rapporten 908
Schansstraat te Kortenaken – Gemeente Kortenaken
Archeologienota

ISSN-nummer: 2034-6387

Auteurs: T. Deville en S. Houbrechts
Foto's en tekeningen: Condor Archaeological Research bvba, tenzij anders vermeld

Condor Archaeological Research, Hasselt, november 2024

Condor Archaeological Research bewaart op een beveiligde wijze enkel informatie over opdrachtgevers en initiatiefnemers met specifieke doelen. Gegevens worden niet gedeeld met derden zonder uitdrukkelijke toestemming van de opdrachtgevers of initiatiefnemers. Gegevens worden op vraag van de opdrachtgevers of initiatiefnemers aangepast of gewist.

Niets uit deze uitgave mag worden vermenigvuldigd en/of openbaar gemaakt worden door middel van druk, fotokopie of op welke wijze dan ook zonder vooraf schriftelijke toestemming van de uitgevers. Voor alle teksten, foto's en tekeningen geldt een auteursrecht. Indien u gebruik wenst te maken van enig materiaal gelieve hiervoor ons te contacteren via info@condorarch.be

Condor Archaeological Research BVBA

Trichterheideweg 11 bus 0.11

3500 Hasselt

Tel 0032 (0)498 59 38 89

E-mail: info@condorarch.be

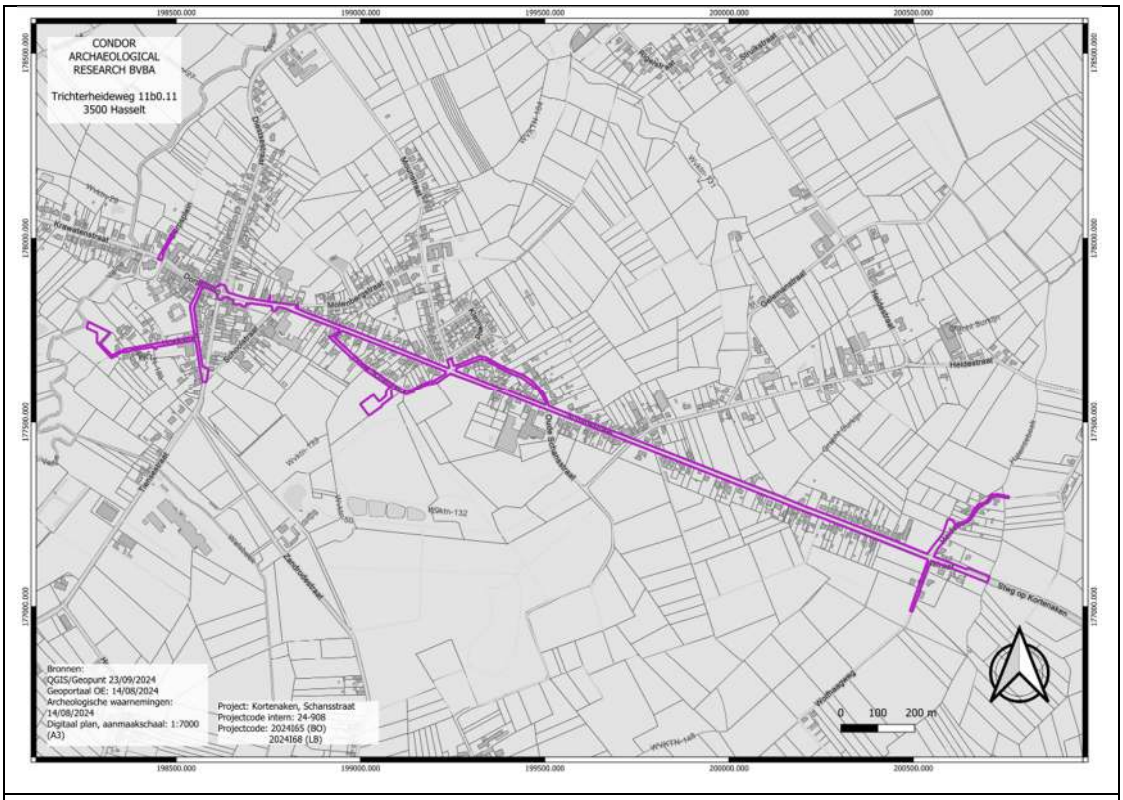
www.archeologienota.com

Bureauonderzoek

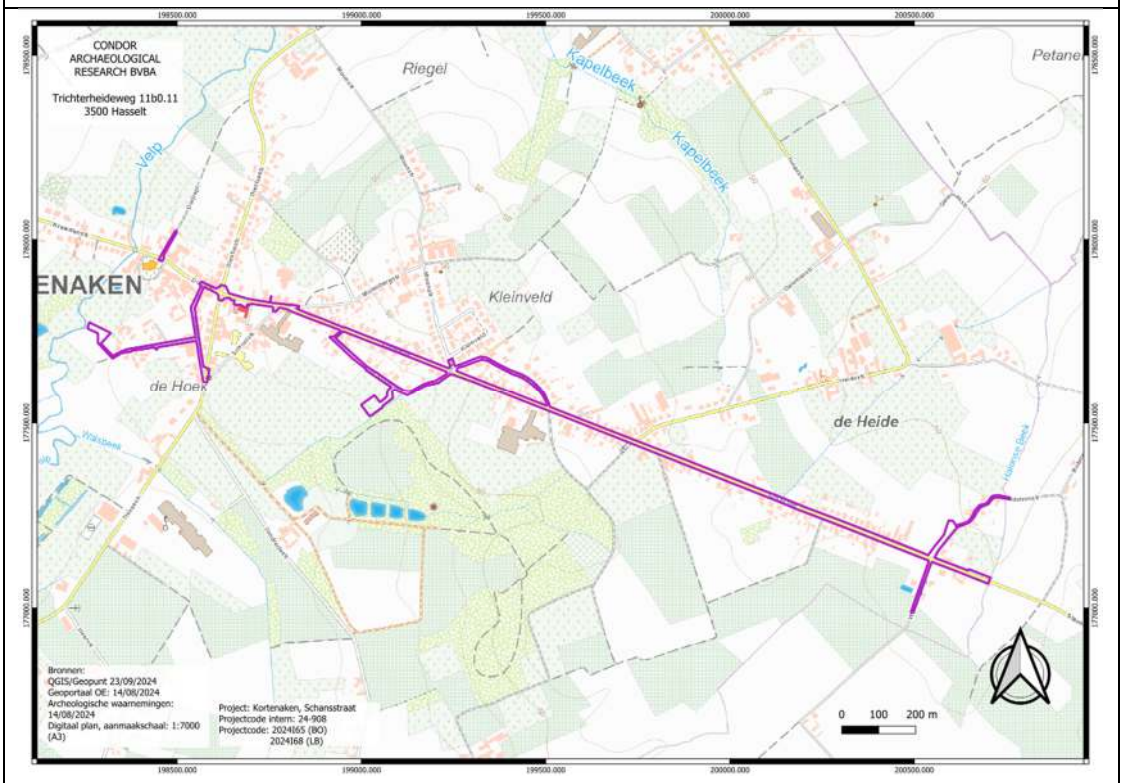
3. Beschrijvend gedeelte

3.1. Administratieve gegevens

Projectcode	2024I65
Nummer wettelijk depot	Niet van toepassing
Naam en erkennings-nummer erkend archeoloog	Condor Archaeological Research bvba (OE/ERK/Archeoloog/2016/0107), Trichterheideweg 11/0.11, 3500 HASSELT
Interne actoren en specialisten	Deville Tom, erkend archeoloog (OE/ERK/Archeoloog/ 2016/0108) Houbrechts Sara, archeoloog/GIS-specialist
Extern wetenschappelijk advies	
Provincie	Vlaams-Brabant
Gemeente	Kortenaken
Deelgemeente	Kortenaken
Plaats	Hoekstraat, Dorpsplein, Schansstraat, Oude Schansstraat, Heidebosstraat
Toponiem	
Bounding Box	**X**: 197631.00 **Y**: 176547.20 **X**: 199425.50 **Y**: 177629.50
Kadastrale gegevens	Gemeente: **Kortenaken** Afdeling: **1** Sectie: **C** Nrs.: **Openbaar domein, 75C, 116A, 340T, 341**
Kaartblad	/
Kadasterkaart	



Topografische kaart



Datum uitvoering	23/09/2024 tot en met 31/10/2024
Thesaurus	Bureauonderzoek, eolische processen, mariene processen, alluviale processen, kaartstudie

3.2. Verstoorde zones

Het plangebied is vandaag de dag grotendeels in gebruik als openbare weg. Deze is overal voorzien van verharding. In de Schansstraat is dit in de vorm van een betonverharding, in de overige straten gaat het om een KWS-verharding. De diepteligging is niet gekend maar er mag worden uitgegaan van een verstoring van circa 50 cm. Daarnaast is al overal riolering gelegen. De diepteligging is niet gekend, maar er mag worden uit gegaan van een sterk verstoring.
Verspreid over het plangebied worden drie bufferbekkens voorzien. Het meest westelijke situeert zich aan het uiteinde van de Hoekstraat binnen een akker, centraal is er een bufferbekken voorzien in een weiland aan Oude Schansstraat. Het meest oostelijke bufferbekken situeert zich parallel aan de Heidebosstraat. Ter plaatse van deze nieuwe bufferzone is het plangebied in gebruik als grasland.

Afbeelding 3.2.1: Impressie van de Heidebosstraat. Links van de rijweg is het nieuwe bufferbekken voorzien.

Afbeelding 3.2.2: Impressie van de Schansstraat.

Afbeelding 3.2.3: Impressie van de Oude Schansstraat.

Afbeelding 3.2.4: Impressie van de Hoekstraat.

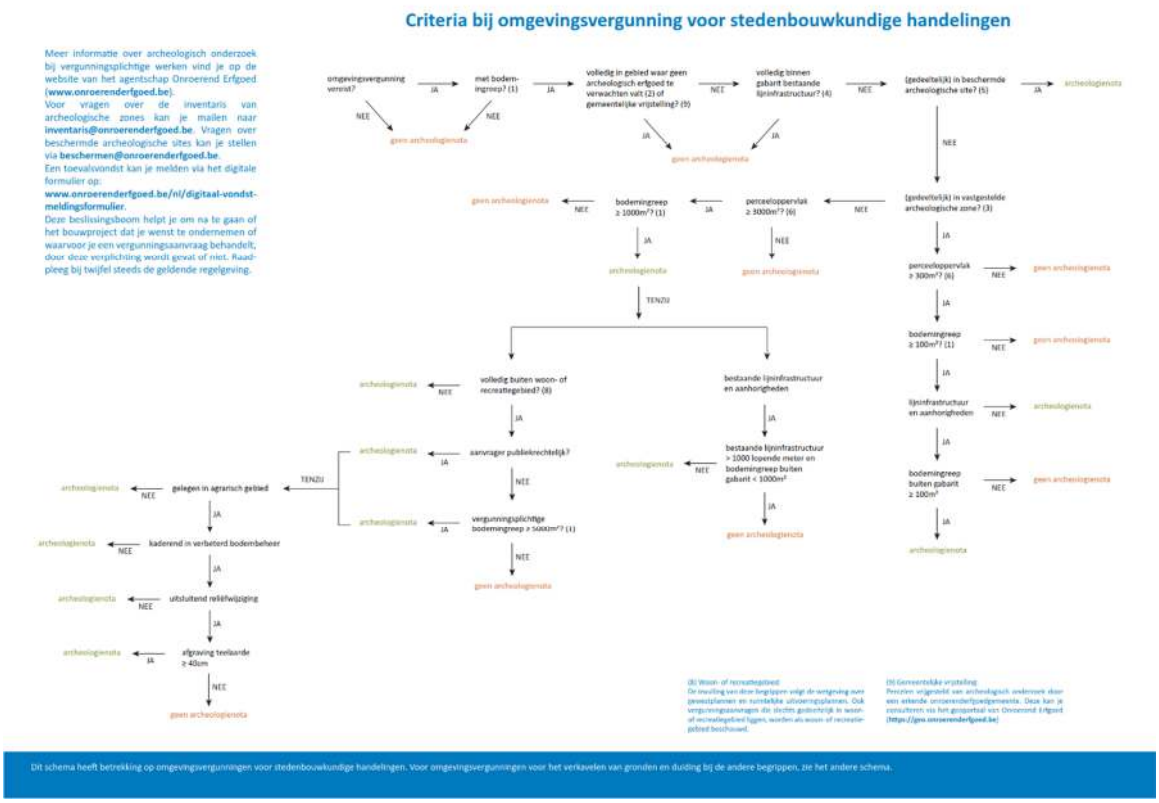
3.3. Archeologische voorkennis

Voor zover geweten zijn er geen eerdere archeologische onderzoeken uitgevoerd binnen de grenzen van het plangebied.

3.4. Onderzoeksopdracht

De wetgeving met betrekking tot archeologie omvat zowel het Onroerenderfgoeddecreet van 12 juli 2013 als het Onroerenderfgoedbesluit van 16 mei 2014, evenals alle latere wijzigingen die voor archeologie in werking zijn getreden sinds juni 2016.

Een ter akte genomen nota dient verplicht bijgevoegd te worden bij de aanvraag van een omgevingsvergunning voor stedenbouwkundige handelingen indien het resultaat uit onderstaande beslissingsboom positief is:



Afbeelding 3.4.1: Stroomschema archeologie bij stedenbouwkundige aanvragen.

Op basis van Artikel 5.4.1. van het Onroerend Erfgoeddecreet wordt, gezien de aanvrager een publiek-rechterlijke persoon is waarbij het perceel groter is dan 3000 m² en de verstoringsoppervlakte meer dan 1000 m², bij de omgevingsvergunningaanvraag een bekrachtigde archeologienota gevoegd.

Het archeologisch bureauonderzoek heeft als doel om op basis van bestaande bronnen informatie te verzamelen over de aan-of afwezigheid van een archeologische site op het terrein, de karakteristieken, de bewaringstoestand en de wetenschappelijke waarde ervan en zijn relatie met het landschap. Verder wordt een beschrijving gemaakt van de geplande werken waarvoor de omgevingsvergunning wordt aangevraagd, van de uitvoeringswijze van deze werken en van de potentiële impact van deze werken op het bodemarchief.[1]

Het onderzoeksgebied is gelegen in een zone met een lage densiteit aan bebouwing.

Volgende onderzoeksvragen dienen tijdens het bureauonderzoek behandeld te worden:

[1] CGP 2019, p. 49

- Wat is het archeologisch potentieel binnen de grenzen van het plangebied.
- Wat is de impact van de geplande werken?
- Is een vervolgonderzoek noodzakelijk?

3.5. Randvoorwaarden

Er zijn geen randvoorwaarden van toepassing voor dit plangebied.

3.6. Geplande werken

Binnen het plangebied zal weldra gestart worden met de aanleg van een gescheiden rioleringsstelsel. Alvorens de nieuwe wegenis en nutsvoorzieningen te realiseren, zal het huidige wegtracé ontmanteld worden. Ook zal de bestaande riolering worden uitgebroken. Over de exacte locaties komen we verder nog op terug.

Alle dieptes zijn beneden maaiveld tenzij anders weergegeven. De vuilwaterriolering wordt hieronder afgekort tot DWA, de regenwaterriolering tot RWA. Om de leesbaarheid te verhogen zijn alle plannen en snedes toegevoegd in bijlage 2.

Om de leesbaarheid te vergroten hebben we het traject opgedeeld per straat.

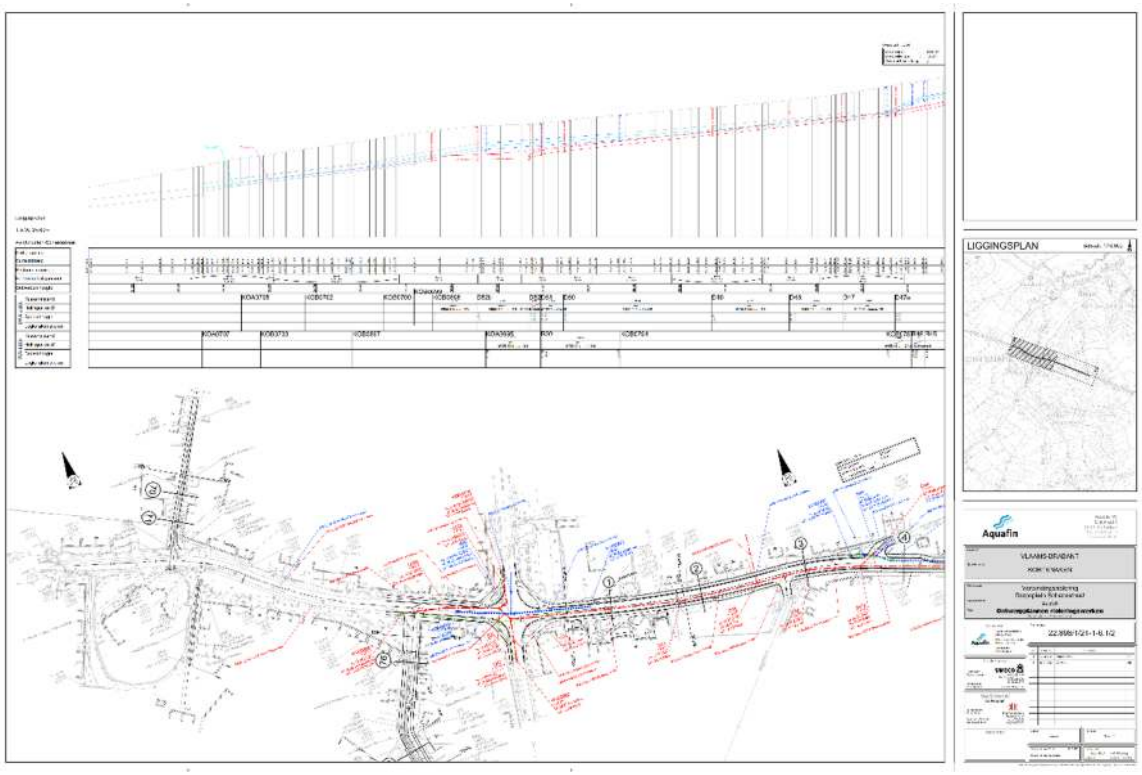
3.6.1. Schansstraat

Er start een nieuwe RWA streng ter hoogte van de Schansstraat 49. De betonbuis met een diameter van 400 mm wordt aangezet op een diepte van 2.15 m (R5). De leiding wordt voorzien onder de noordelijke rijweg. Ter hoogte van de Schansstraat 30 wordt de leiding voorzien op 1.93 m (R42). Nabij huisnummer 3 wordt de leiding aangezet op 2.12 m (R44). Op het kruispunt met de Molenbergstraat sluit er een overstortconstructie aan die voorzien is in deze straat. Op het knooppunt R46 zal de leiding worden voorzien op 2.28 m. Circa 14 m verder gaat de leiding over in het bestaande rioleringsstelsel.

Aan de Schansstraat 113 begint er een betonbuis met een diameter van 500 mm die onder de noordelijke rijweg komt te liggen. De RWA-streng start op 2.08 m diepte. Aan de Schansstraat 94 zal de leiding op 3.33 m diepte worden aangezet. Bij huisnummer 62a ligt de leiding op 2.41

m (R9). Op het kruispunt met de Oude Schansstraat maakt de leiding een knik en slaat de Oude Schansstraat in. De knik (R10) situeert zich op 2.02 m diepte.

Aan de Schansstraat 113 wordt er langs de noordzijde van de straat een gracht voorzien. Deze eindigt ter hoogte van huisnummer 121 en komt onder de rijweg te liggen. De diepteligging bedraagt hier (R67) 2.06 m. Er wordt gebruik gemaakt van een betonbuis met een diameter van 400 mm. Ter hoogte van huisnummer 129 komt er een leiding vanaf het oosten af en sluit het op aan. Ter hoogte van dit knooppunt R6 bedraagt de diepteligging 1.83 m.



Afbeelding 3.6.1: Rioleringsplan deel 1.

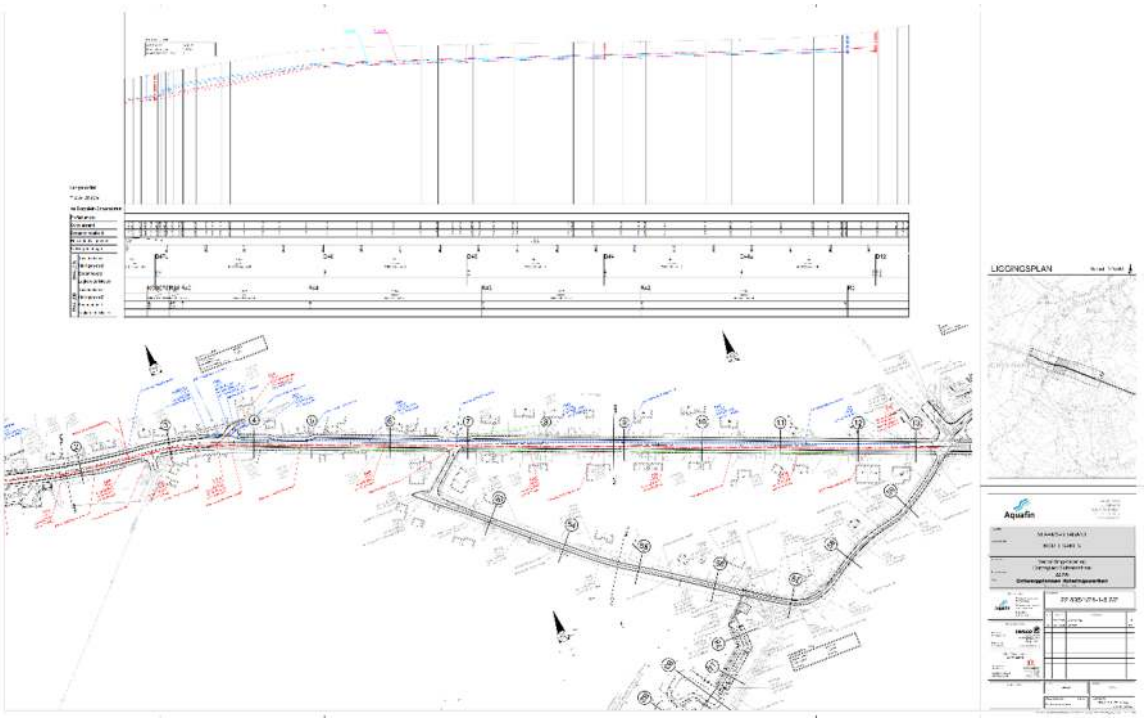
Aan de Schansstraat 104b beginnen er 2 strengen in iedere richting. De aanzetdiepte bedraagt 2.08 m (R25). Eén leiding loopt in westelijke richting en sluit aan op knooppunt R6. Vanaf dat knooppunt loopt de leiding naar een bestaande gracht waar de leiding in uitmondt.

Vanaf R25 loopt er ook een betonbuis met een diameter van 400 mm de oostelijke richting uit. Tussen huisnummer 114 en 116 zal de leiding op 2.11 m worden aangezet. Ter hoogte van het kruispunt met de Heidebosstraat is er een knooppunt voorzien (R26a) op 1.67 m diepte. Op die plaats komt ook een streng aan vanuit het zuiden. Die streng begint in de gelijknamige zijstraat vanaf een bestaande gracht waar de leiding start op een diepte van 1.47 m (VIP27).

Vanaf knooppunt R26a loopt de leiding de Heidebosstraat in.

Een laatste nieuwe RWA-streng begint op het kruispunt tussen de Schansstraat en de Heidebosstraat op een diepte 1.77 m (R51). De betonbuis met een diameter van 400 mm loopt tot net voorbij huisnummer 167 onder de zuidelijke rijweg en maakt vervolgens een knik en eindigt in een te her profileren gracht aan de noordzijde van de weg. De gracht wordt 1.06 m diep.

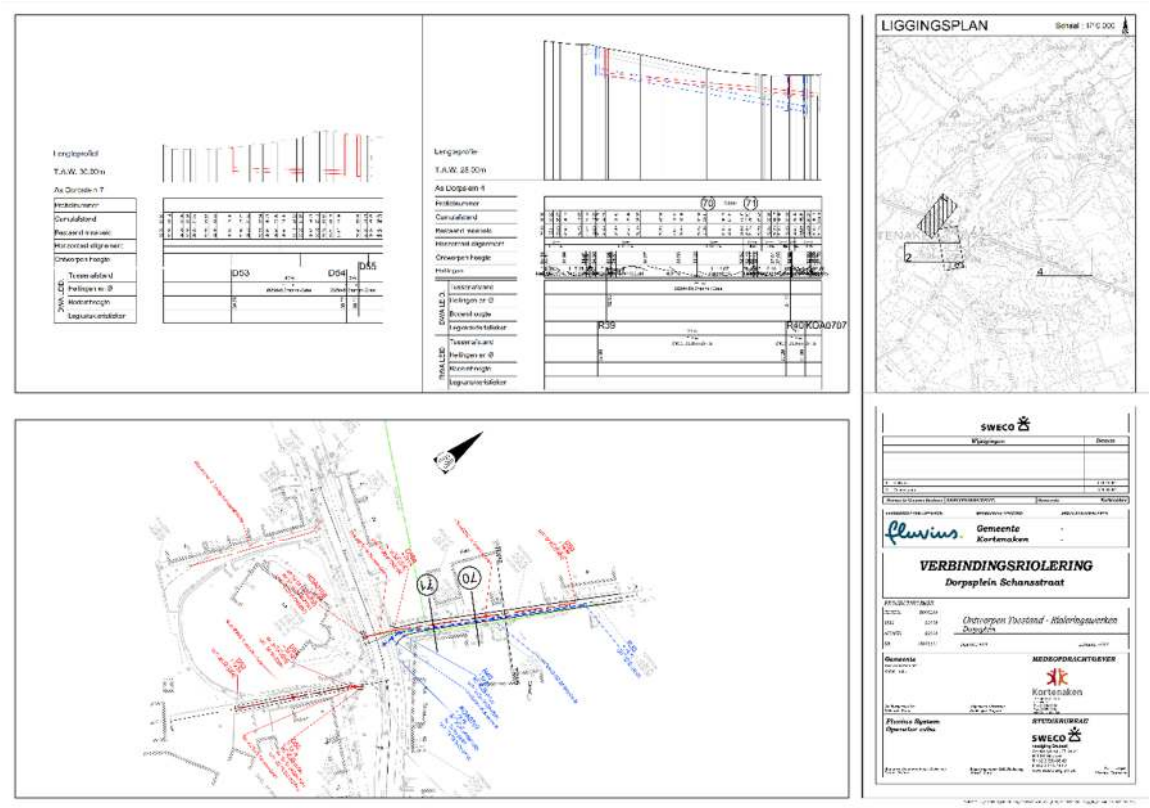
Aan de Schansstraat 96 begint er een DWA-streng. Op deze plaats komt ook een persleiding aan die afkomstig is van pompput 3. De grèsbuis met een diameter 250 mm begint op een diepte van 1.61 m (D9). Ter hoogte van het kruispunt met de Oude Schansstraat bedraagt de diepte 2.58 m (D10). Verder naar het westen, waar de Oude Schansstraat opnieuw de Schansstraat kruist ligt de leiding op 2.53 m (D12). Vanaf nu wordt er gebruik gemaakt van een betonbuis met een diameter van 400 mm. Aan de Schansstraat 19 zal de DWA 2.12 m diep worden ontgraven (D45).



Afbeelding 3.6.2: Rioleringsplan deel 2.

Op het kruispunt met de Molenbergstraat komt een aansluiting van deze straat hierop aan. Op het knooppunt D47a wordt de leiding 3.21 m diep voorzien (D47a). De leiding loopt verder

naar inspectieput D47 waar de leiding op 2.95 m wordt aangezet. Vanaf dan loopt de leiding naar het Dorpsplein.



Afbeelding 3.6.3: Rioleringsplan deel 3.

Aan de Schansstraat 96 start een grèsbuis met een diameter van 250 mm op 1.63 m diepte (D29). Ter hoogte van huisnummer 121 bedraagt de diepteligging 2.17 m (D29c). Aan huisnummer 141 is dit 3 m (D30a). Op het kruispunt met de Heidebosstraat is er een knooppunt (D31b) voorzien. De leiding komt hier op 3.54 m te liggen. Vanuit het zuiden komt hier een korte streng aan, een grèsbuis met een diameter van 250 mm die start aan de gelijknamige zijstraat beginnende vanaf inspectieput D33 op 1.94 m. Op dat knooppunt komt ook een korte streng aan vanuit het oosten die begint aan inspectieput D32 op 2.01 m diepte. Vanaf knooppunt D31b loopt de leiding de Heidebosstraat in.

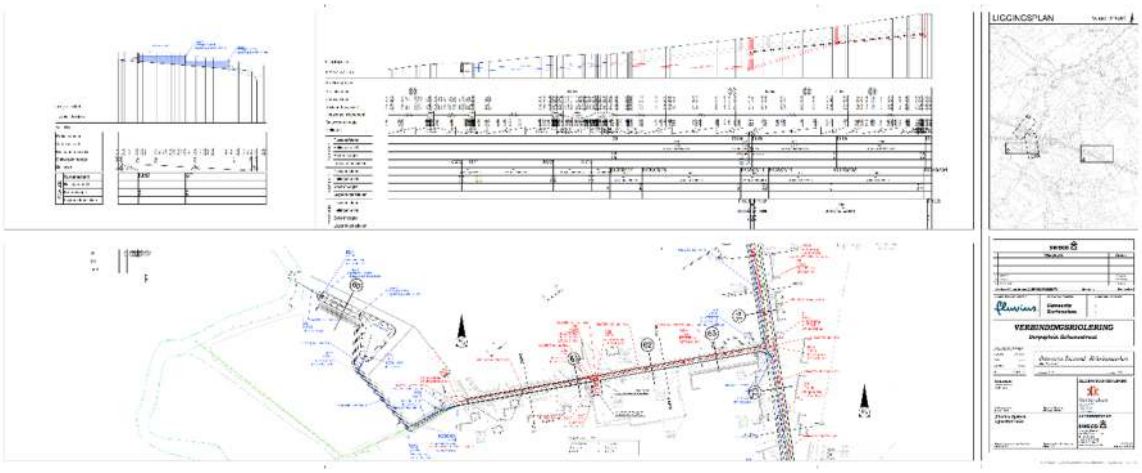
Na afronding van de rioleringswerken wordt er nieuwe wegenis voorzien. De rijweg wordt afgewerkt in een bitumineuze afwerking met een dikte van 4 cm. Hieroner is een onderlaag van 6 en één van 8 cm voorzien. Dit geheel ligt op een steenslagfundering van 8 cm, één van 25 cm en een onderfundering van 20 cm. De totale aanzetdiepte bedraagt 71 cm.

Waar het fietspad is voorzien langs de rijweg wordt het fietspad voorzien van een cementbetonverharding van 16 tot 31 cm. Hieronder is een steenslagfundering voorzien van 25 cm.

3.6.2. Hoekstraat

De RWA begint nabij het kruispunt met het Dorpsplein op een diepte van 2.53 m (R1) de betonbuis met een diameter van 400 mm loopt in zuidelijke richting . Op het kruispunt met de gelijknamige zijstraat is een knooppunt voorzien aangezien hier ook een RWA-streng aankomt vanaf de andere zijde. Het knooppunt is voorzien op een diepte van 2.15 m (R3).
Nabij het kruispunt tussen de Hoekstraat met de Tiensestraat begint er een nieuwe RWA-streng. De betonbuis met een diameter van 400 mm begint op een diepte van 2.05 m (R4). De leiding loopt in noordelijke richting en sluit aan op knooppunt R3 dat meteen ook aansluit op een bestaande RWA.
Aan het westelijke uiteinde van de Hoekstraat wordt het bestaande riool doorgetrokken. De betonbuis met een diameter van 400 mm begint aan de bestaande inspectieput KOB0816 op een diepte van 1.4 m en maakt na 35 m een knik om voorbij het bouwperceel Hoekstraat 25 te lopen. De leiding sluit aan op een nieuw te ontgraven bufferbekken aan de achterzijde van dit perceel. De ingang van het bufferbekken is voorzien op 1.13 m (KM3). Het bekken loopt over in een gracht en die gracht komt uit in de Velpe die hier langs stroomt.

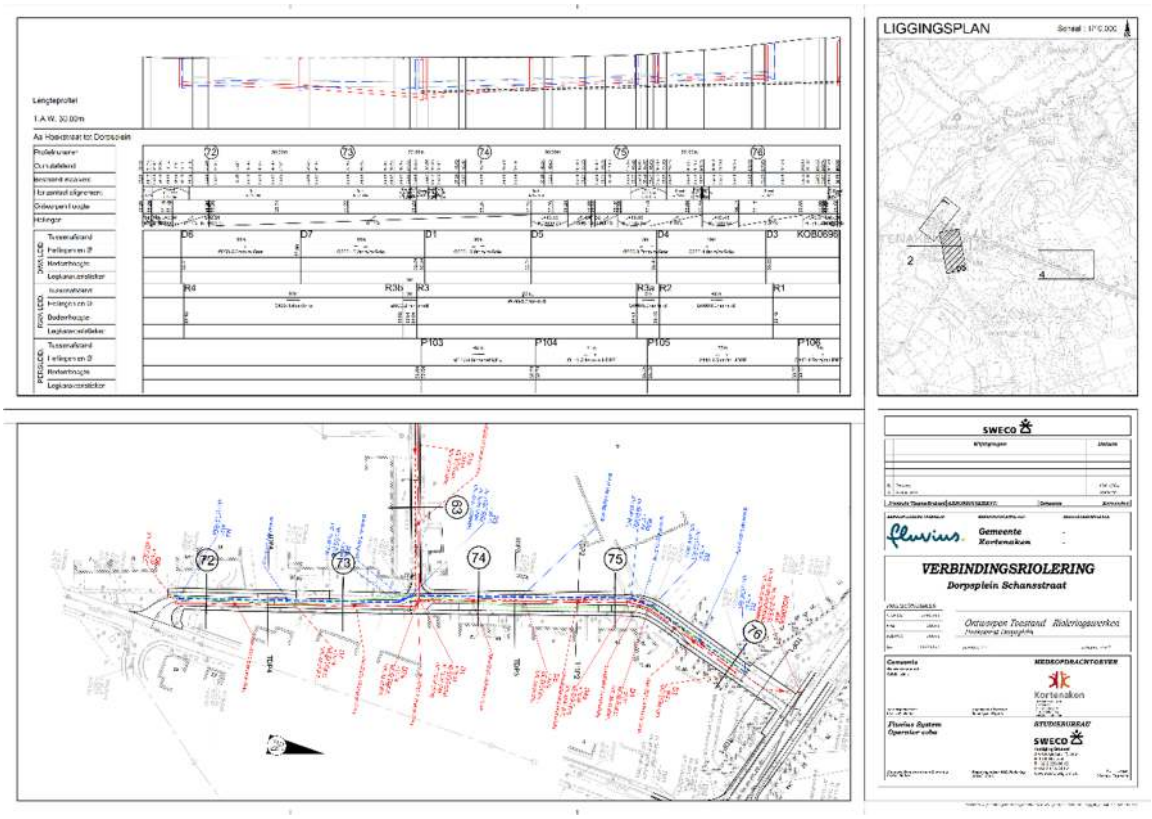
Nabij het kruispunt tussen de Hoekstraat en het Dorpsplein start er een grèsbuis met een diameter van 250 mm voor een nieuwe DWA-streng. De leiding zal aangezet worden op 2.56 m (D3). De leiding loopt tot aan knooppunt D1 waar de leiding aansluit op de DWA-streng die vanaf de andere zijde aankomt. Op knooppunt D1 ligt de leiding op een diepte van 2.99 m.
Ter hoogte van het kruispunt tussen de Hoekstraat en de Tiensestraat begint er een nieuwe DWA-streng. De leiding, een grèsbuis met een diameter van 250 mm begint op 2.02 m (D6). De leiding loopt van hieruit naar knooppunt D1. Vanaf knooppunt D1 loopt de leiding de gelijknamige zijstraat in. Hier is de leiding onder de noordelijke weghelft voorzien. Ter hoogte van de Hoekstraat 21 maakt de leiding een knik en komt samen op knooppunt D2. De diepteligging bedraagt hier 3.95 m. Op dit knooppunt komt ook een DWA-streng aan die vanuit het westen komt en start ter hoogte van de Hoekstraat 25 op een diepte van 1.47 m (D8).



Afbeelding 3.6.4: Rioleringsplan deel 4.

Vanaf knooppunt D2 loopt de leiding naar een nieuw aan te leggen pompstation dat ten zuiden van de weg is voorzien onder het bestaande plein. Vanuit dit pompstation vertrekt een persleiding die eerst naar het oosten en vervolgens naar het noorden loopt om aan te sluiten op een bestaande inspectieput KOB0696 op het Dorpsplein.

Na afronding van de werkzaamheden zal de Hoekstraat een nieuwe wegenis krijgen. De wegenis bestaat uit een cementbetonverharding met een dikte van 20 cm. Hieronder is een steenslagfundering voorzien van 25 cm Hieronder komt een onderfundering van 30 cm. De totale aanzetdiepte bedraagt 75 cm.
Het voetpad wordt afgewerkt in kasseien met een dikte van 14 cm. Deze worden in een legbed van 6 cm gelegd. Hieronder is een fundering van 25 cm voorzien en een onderfundering van 30 cm. De totale opbouw bedraagt 75 cm.
In de gelijknamige zijstraat wordt gebruik gemaakt van kasseien met een dikte van 14 cm. Hieronder is een porfiersteenslag voorzien van 6 cm, een fundering van 25 cm en een onderfundering van 30 cm. De totale dikte is 75 cm.



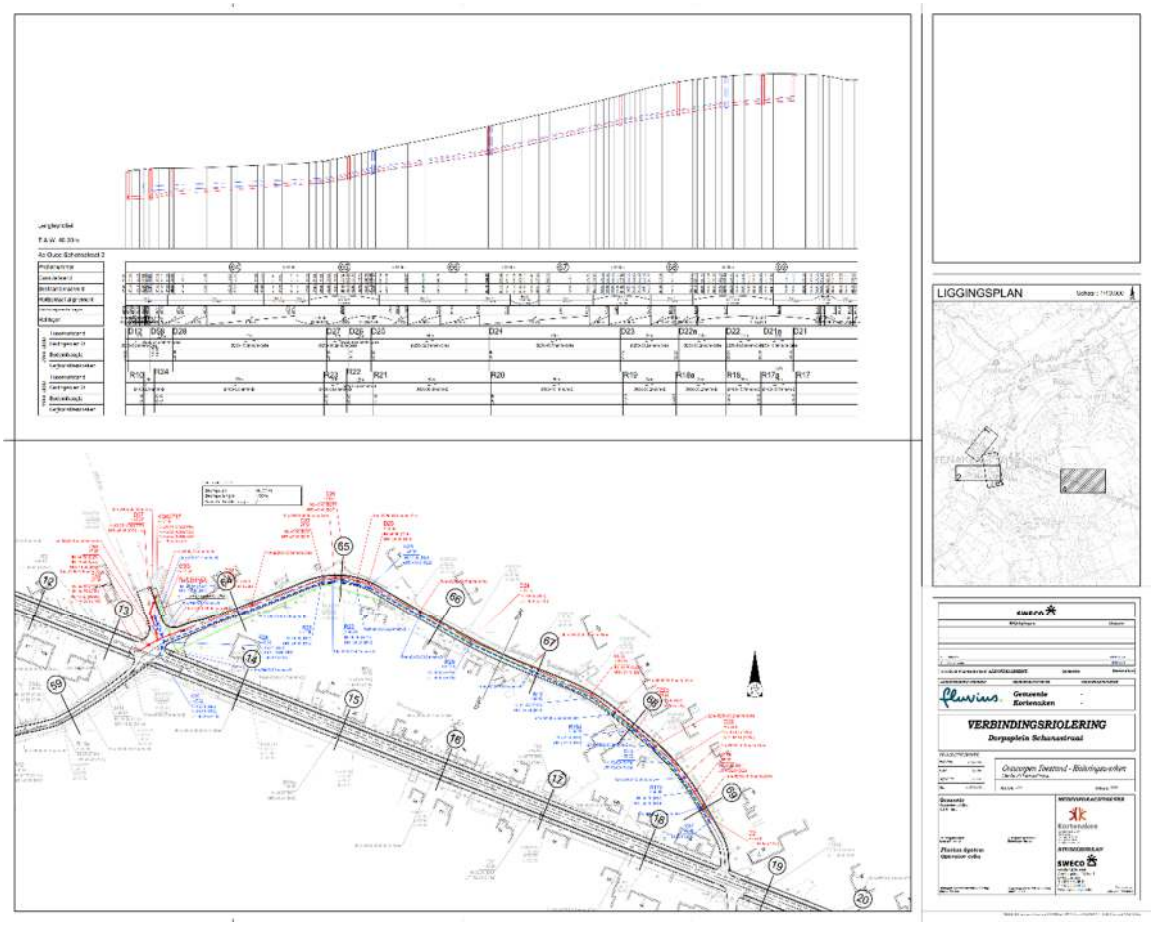
Afbeelding 3.6.5: Rioleringsplan deel 5.

3.6.3. Oude Schansstraat

Er start een nieuwe RWA-streng ter hoogte van de Oude Schansstraat 68. De betonbuis met een diameter van 400 mm is voorzien op een diepte van 2.38 m. Ter hoogte van huisnummer 61 is de leiding voorzien op 2.55 m. Ter hoogte van het kruispunt met de Mounstraat komt er een aansluiting van deze straat hierop aan. Ter hoogte van de samenvloeiing bedraagt de aanzetdiepte 2.01 m (R24). Vervolgens kruist de leiding de Schansstraat en loopt over in de RWA-die vanuit de Schansstraat komt. Op het knooppunt (R10) wordt de leiding aangezet op een diepte van 2.02 m. Vervolgens loopt de leiding met een diameter van 600 mm de Oude Schansstraat in. De leiding komt bovenop de nieuwe DWA te liggen. Ter hoogte van huisnummer 34 ligt de leiding op een diepte van 1.92 m (R12). Vanaf nu wordt gebruik gemaakt van een gewapende betonbuis met een diameter van 700 mm. Ter hoogte van de Oude Schansstraat 24 komt de leiding samen met een RWA-streng die vanaf de westzijde afkomt. Op het knooppunt (R15) zal de leiding komen te liggen op een diepte van 2.33 m.

Aan de Oude Schansstraat 3 start er een nieuwe RWA-streng. De betonbuis met een diameter van 400 mm wordt aangezet op 1.84 m. Ook hier komt de RWA bovenop de DWA te liggen.

De leiding ligt op 1.41 m ter hoogte van huisnummer 16. De leiding komt uiteindelijk aan op knooppunt R15 dat al eerder besproken werd.

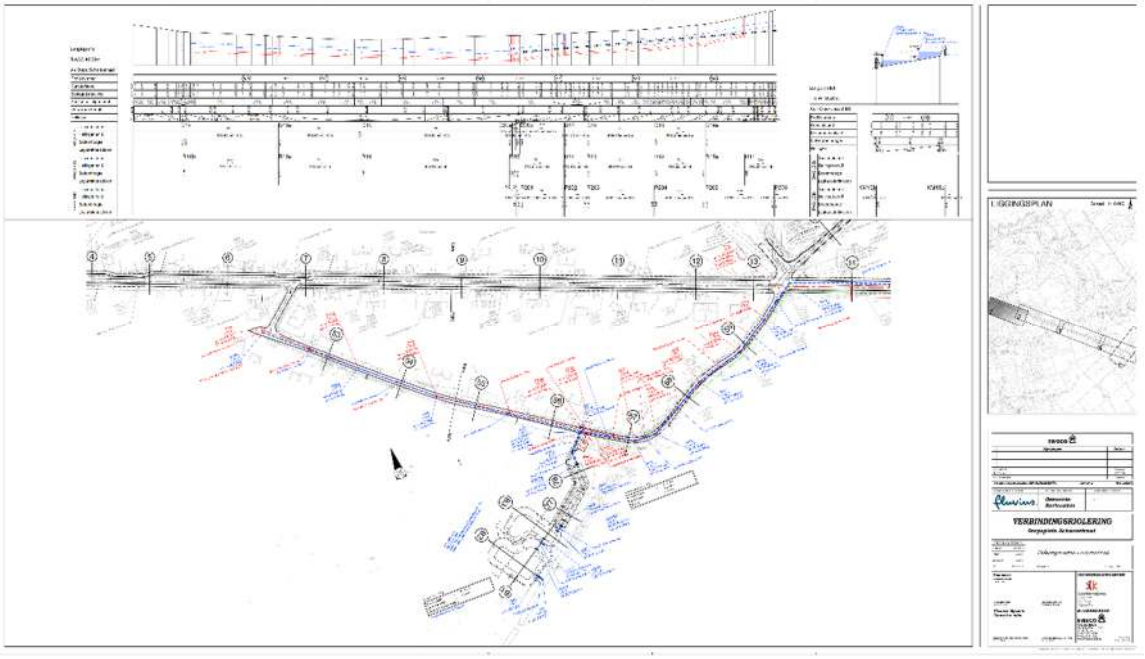


Afbeelding 3.6.6: Rioleringsplan deel 6.

Vanuit knooppunt R15 loopt er een 25 m lange leiding het weiland in. Hierna gaat de leiding over in een gracht. De gracht heeft een diepte van 1.15 m. In de gracht worden 2 stuwen voorzien. Vervolgens gaat deze gracht over in twee bufferbekkens. Het eerste bufferbekken wordt 1.32 m diep aangezet met een bodempeil op 39.2 m +TAW. Het tweede wordt aangezet op een diepte van circa 0.7 à 1.4 m met een bodempeil op 37.7 m +TAW. Vervolgens is er een overstort voorzien naar de aangrenzende beek.

Ook de DWA-start ter hoogte van de Oude Schansstraat 21. De grèsbuis met een diameter van 250 mm is voorzien op 2.38 m (D21). Ter hoogte van huisnummer 61 bedraagt de ontgravingsdiepte 2.45 m (D24).

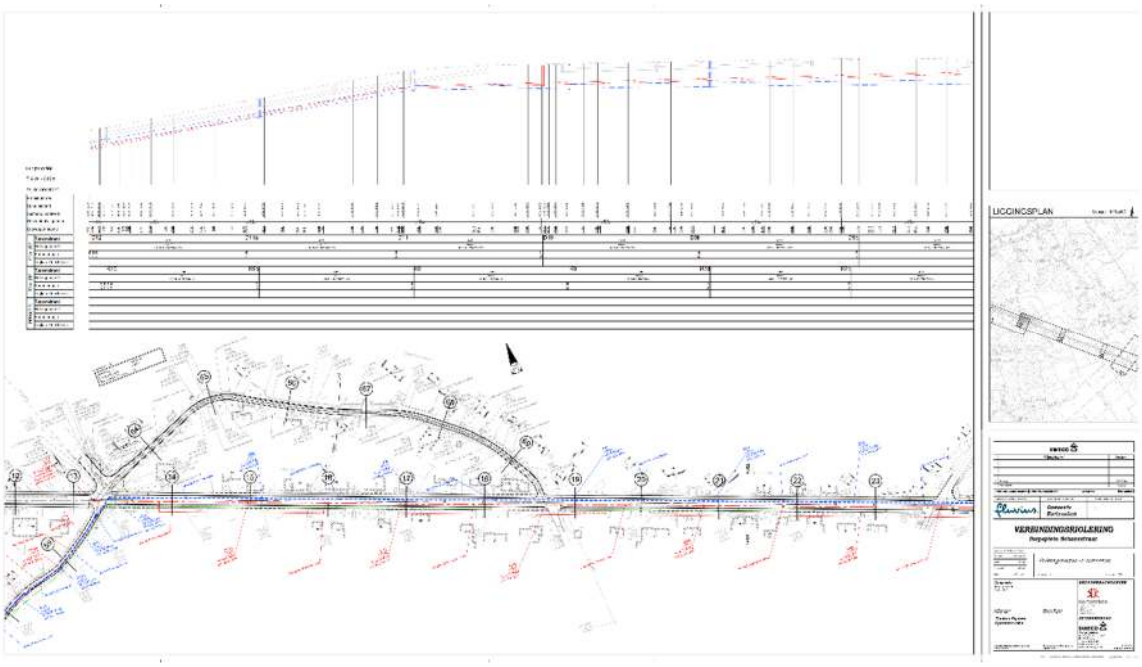
Het systeem van de Mounstraat komt ook hierop aan. Op het knooppunt D58 bedraagt de diepteligging 2.68 m. Vervolgens sluit de leiding aan op het systeem van de Schansstraat ter hoogte van D12.



Afbeelding 3.6.7: Rioleringsplan deel 7.

Er begint een nieuwe DWA-streng ter hoogte van het kruispunt tussen de Oude Schansstraat en de Schansstraat. De leiding, een grèsbuis met een diameter van 250 mm is voorzien op een diepte van 2.57 m. De leiding komt onder de RWA te liggen.
Ter hoogte van huisnummer 24 maakt de leiding een knik en komt samen op knooppunt D20. De diepteligging bedraagt hier 3.1 m.
Aan de Oude Schansstraat 1 start er een nieuwe DWA-streng. De grèsbuis met een diameter van 250 mm is voorzien op een diepte van 2.67 m (D18). De leiding komt onder de RWA te liggen. De leiding komt samen op knooppunt D20.
Vanaf dit knooppunt loopt de leiding naar een nieuw aan te leggen pompstation (PS2). Vanuit het pompstation vertrekt er een persleiding die naar het noordoosten loopt en aansluit op inspectieput D12.

Na afronding van de rioleringswerken wordt nieuwe wegenis aangelegd. De afwerking is voorzien van een bitumineuze laag van 4 cm. Hieronder is een laag van 8 cm voorzien. Dit komt op een steenslagfundering van 10 en één van 25 cm te liggen. Het geheel wordt voorzien van een onderfundering van 25 cm.



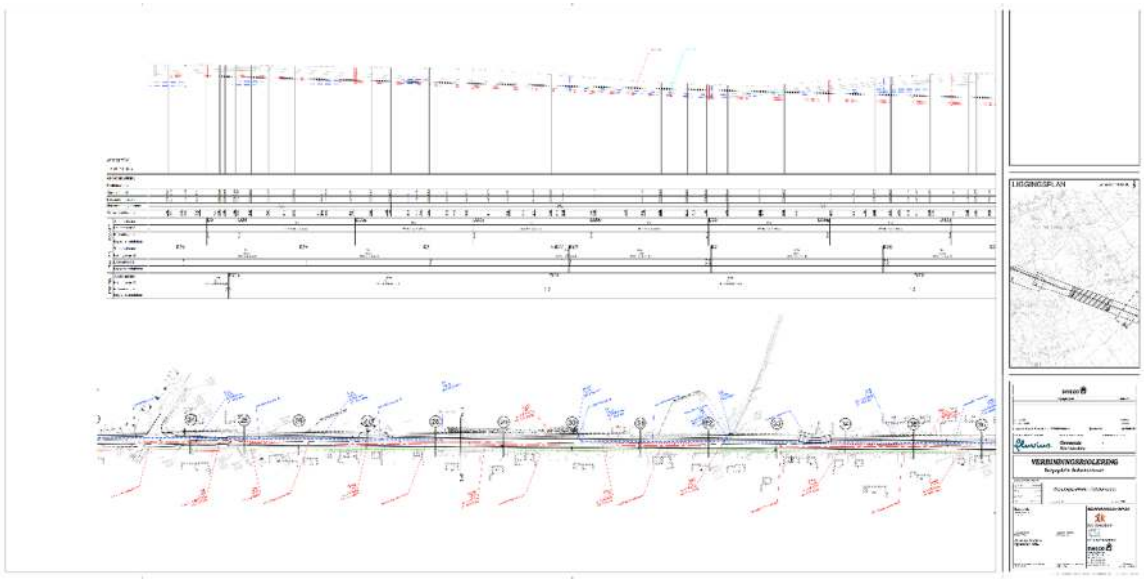
Afbeelding 3.6.8: Rioleringsplan deel 8.

3.6.4. Heidebosstraat

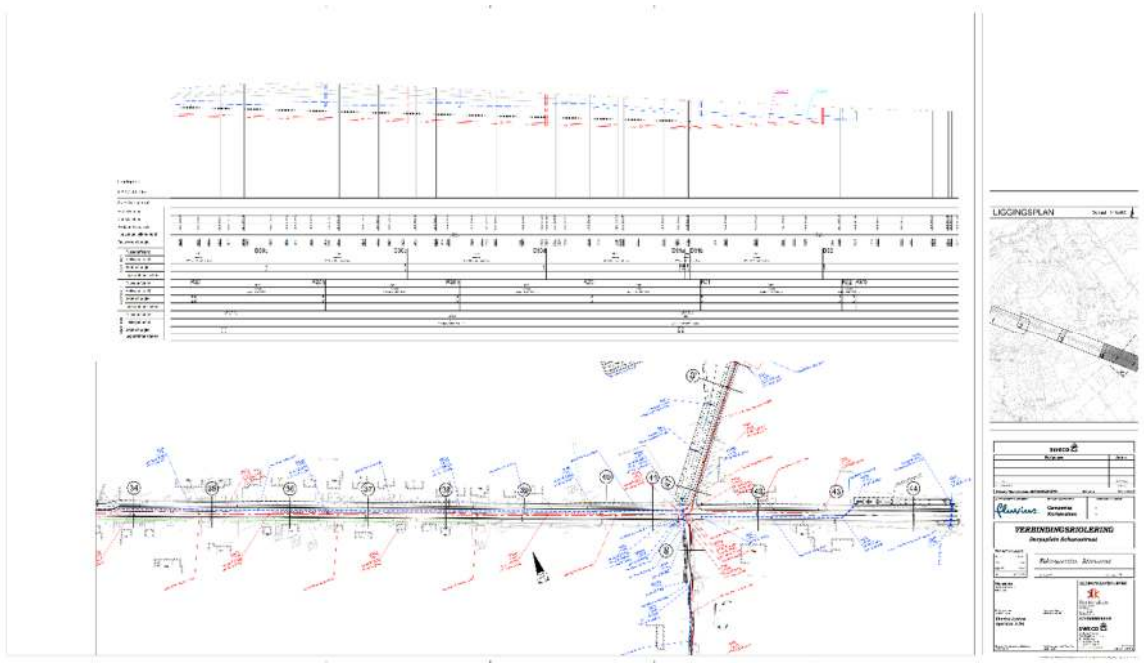
De RWA komt aan vanaf de Schansstraat en sluit aan op een nieuw aan te leggen bufferbekken dat voorzien is op de hoek van de Heidebosstraat met de Schansstraat. De bodem van het bufferbekken situeert zich tussen 51.72 en 49.34 m +TAW. Wat neerkomt op een diepte van 1.1 à 1.4 m onder het maaiveldniveau. In dit bufferbekken worden verschillende stuwen voorzien en is er een overstortconstructie aanwezig.
Vanaf de overstortconstructie komt de leiding opnieuw te liggen onder de rijweg. Er wordt gebruik gemaakt van een betonbuis met een diameter van 400 mm die ligt op een diepte van 1.8 m. De leiding loopt in noordoostelijke richting en komt bovenop de DWA te liggen. Ter hoogte van huisnummer 7 bedraagt de diepteligging 1.38 m (R35). Voorbij huisnummer 6 maakt de leiding een knik en mondt de leiding uit in een bestaande beek en dit op 87 cm diepte.

De DWA begint vanaf het reeds eerder besproken knooppunt D31b op het kruispunt tussen de Schansstraat en de Heidebosstraat. De DWA komt onder de RWA te liggen. Ter hoogte van huisnummer 3 zal de leiding op 2.46 m diepte worden aangezet (D38). Ter hoogte van huisnummer 9 maakt de leiding een knik. Deze ligt dan op 2.03 m diepte (D43a). Vervolgens loopt deze naar een nieuw aan te leggen pompstation. Vervolgens begint er een persleiding die de hele Heidebosstraat doorloopt en vervolgens een groot deel van de Schansstraat afloopt om uiteindelijk ter hoogte van de Schansstraat 99 uit te komen in inspectieput D9.

De nieuwe wegenis zal bestaan uit twee stroken met cementbetonverharding van 20 cm dik waartussen grasdallen komen te liggen. Hieronder is een waterdoorlatende steenslagfundering voorzien van 20 cm en een onderfundering van 20 cm.



Afbeelding 3.6.9: Rioleringsplan deel 9.

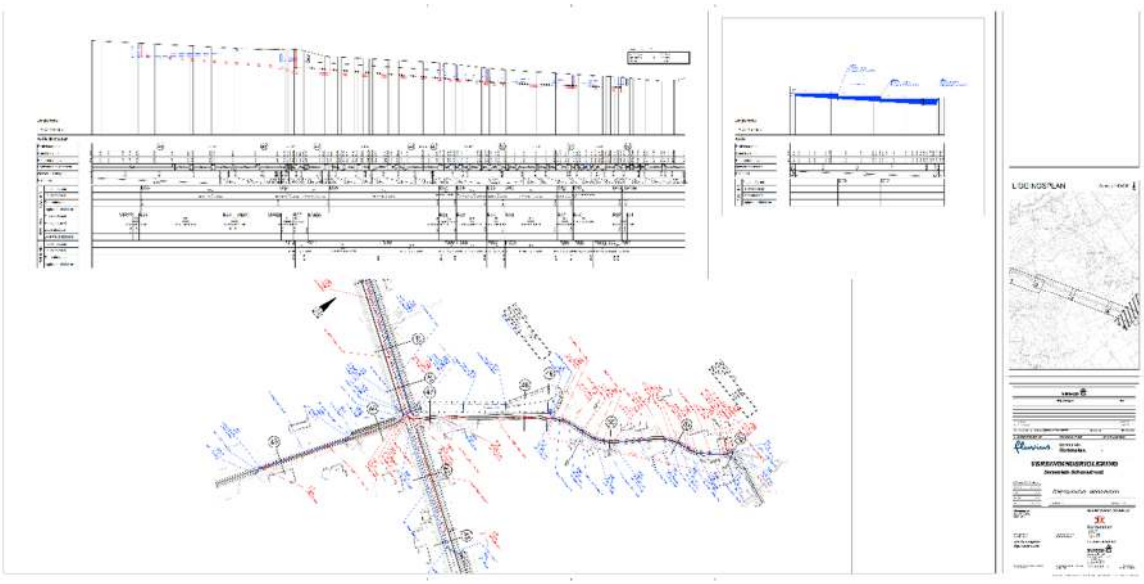


Afbeelding 3.6.10: Rioleringsplan deel 10.

3.6.5. Dorpsplein

Ter hoogte van het Dorpsplein 8 start er een nieuwe RWA-streng. De leiding, een betonbuis met een diameter komt onder de oostelijke weghelft te liggen en dit op een diepte van 1.97 m (R39). De streng eindigt op het kruispunt tussen het Dorpsplein en het Dorpsplein, tegenover de kerk in een bestaande inspectieput en dit op een diepte van 2.78 m (KOA0707).

Vanaf het Dorpsplein 1 wordt er een RWA-streng voorzien die start aan het bestaande rioleringsstelsel. De gewapende betonbuis van 700 mm begint op 2.73 m (KOB0794). De leiding sluit net voorbij het kruispunt met de Tiensestraat opnieuw aan op het bestaande rioleringsstelsel ter hoogte van inspectieput KOA0695 op een diepte van 2.57 m.



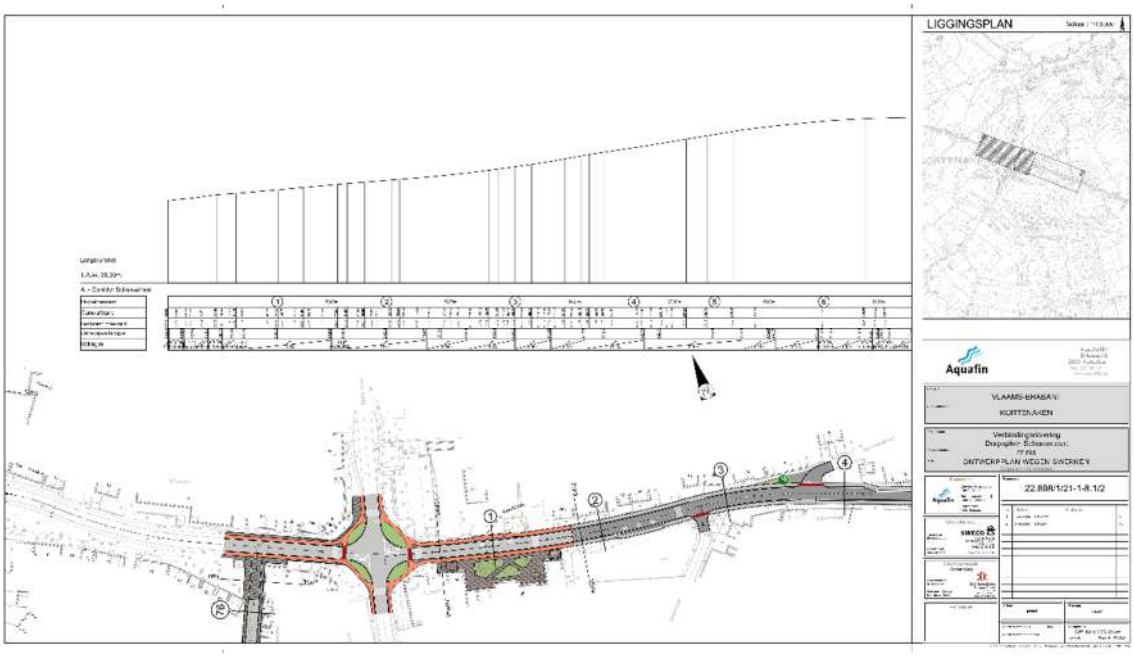
Afbeelding 3.6.11: Rioleringsplan deel 11.

Op dezelfde plaats als de RWA start er ook een DWA-streng, maar dan onder de westelijke weghelft. Er wordt gebruik gemaakt van een grèsbuis met een diameter van 250 mm die voorzien wordt op een diepte van 2.04 m (D56). De leiding sluit aan het bestaande DWA-stelsel ter hoogte van inspectieput KOA0708 waar de leiding aankomt op een diepte van 2.43 m.

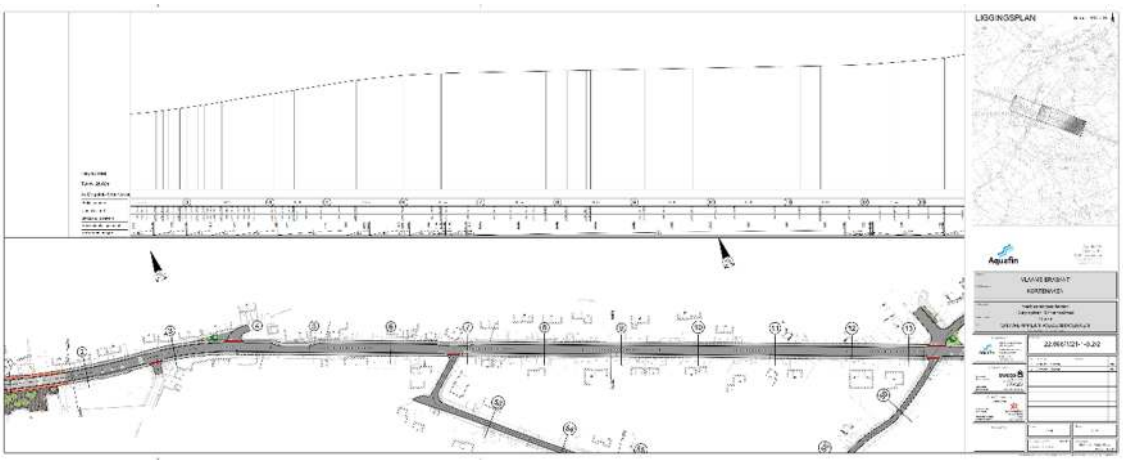
Vanuit de Schansstraat komt er een DWA-streng het Dorpsplein op gelopen ter hoogte van inspectieput D47. De gewapende betonbuis met een diameter van 400 mm loopt verder tot op het kruispunt met de Diestsestraat en de Tiensestraat. Waar de Tiensestraat aansluit komt de leiding op 3.32 m te liggen (D51), waar de Diestsestraat aansluit ligt de leiding op 3.71 m

(D52). De leiding sluit circa 50 m verder aan op een bestaande inspectieput ter hoogte van KOB0696 en dit op 3.11 m diepte.

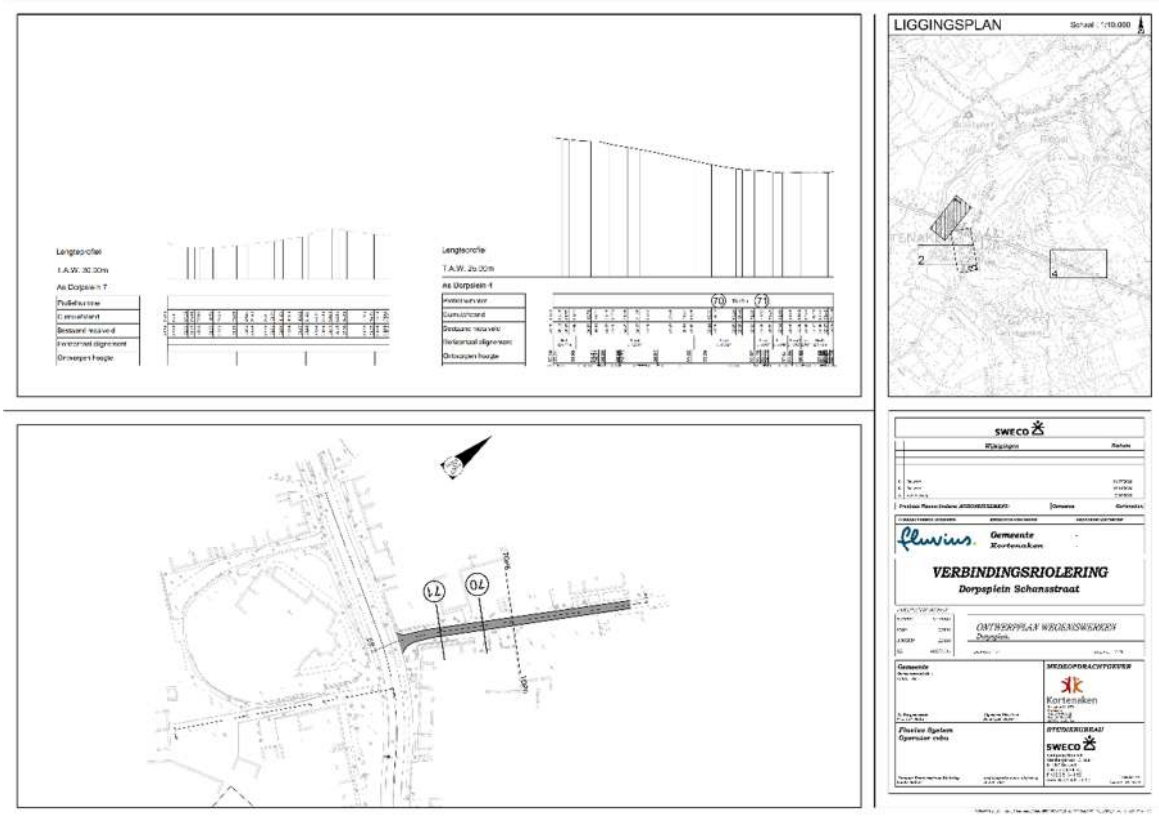
De toekomstige wegenis wordt voorzien van een bitumineuze afwerking van 4 cm. Hieronder is een onderlaag voorzien van 8 cm. Dit komt op een steenslagfundering van 10 cm, één van 25 cm en een onderfundering van 20 cm te liggen. De totale aanzetdiepte bedraagt 67 cm.



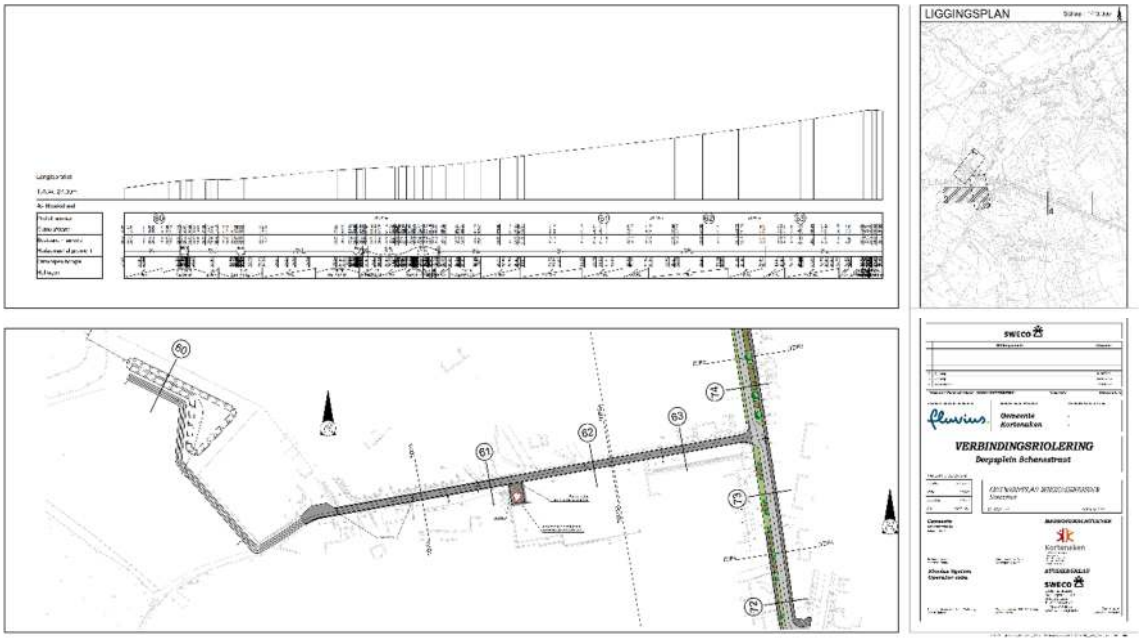
Afbeelding 3.6.12: Wegenisplan deel 1.



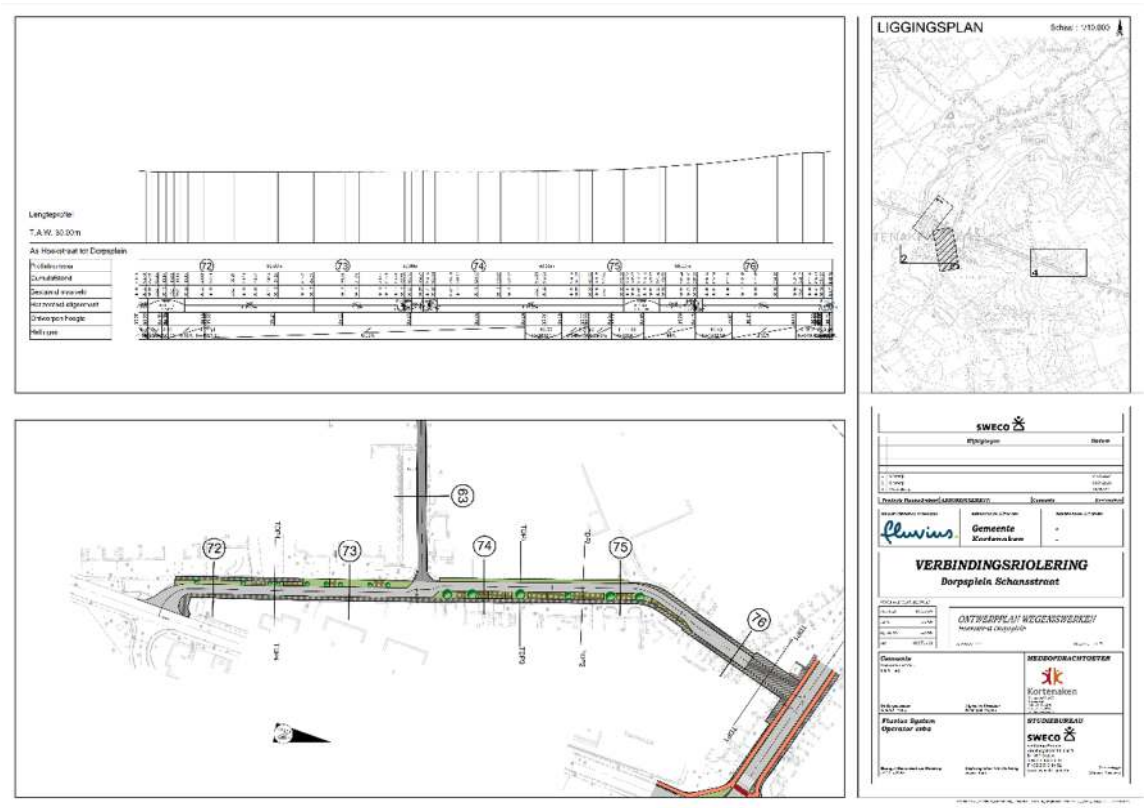
Afbeelding 3.6.13: Wegenisplan deel 2.



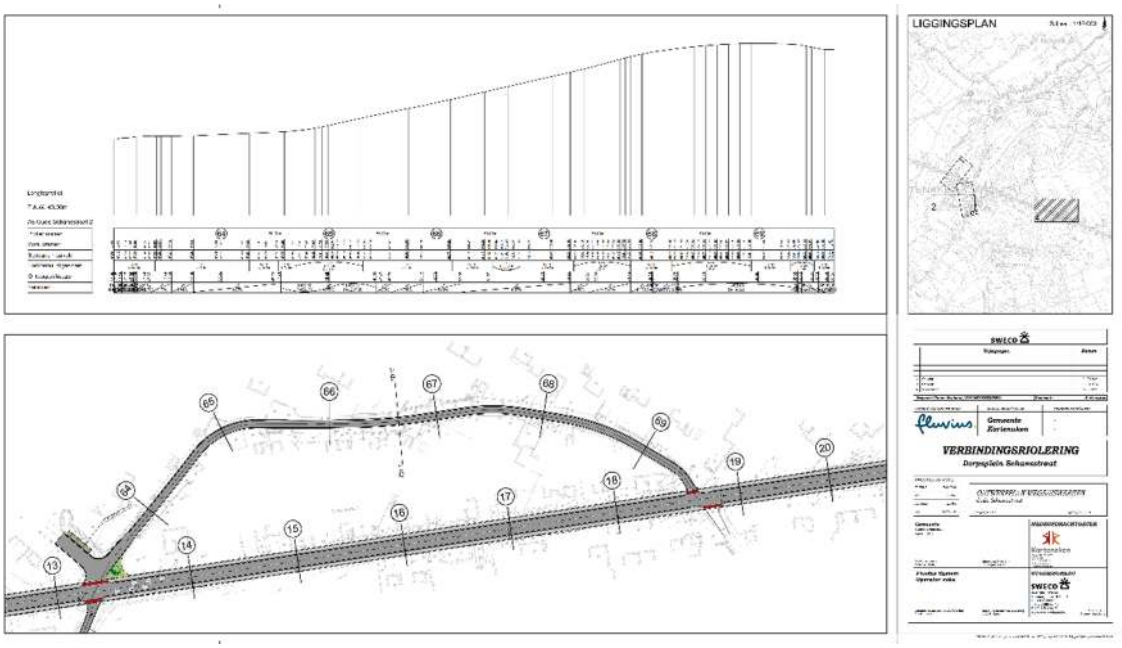
Afbeelding 3.6.14: Wegenisplan deel 3.



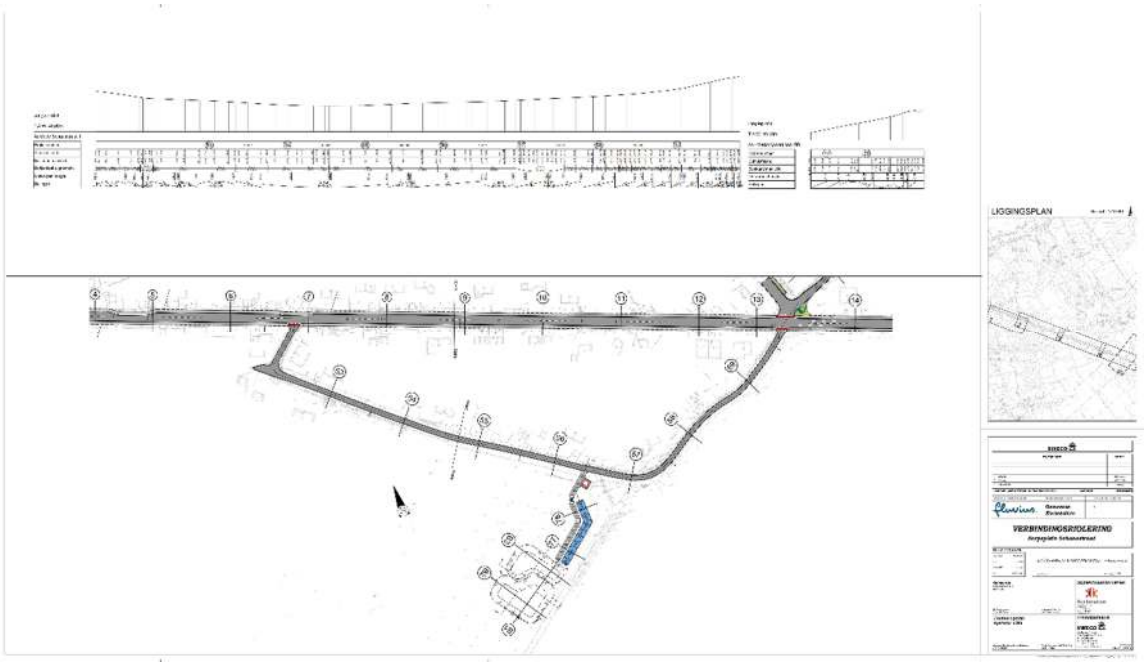
Afbeelding 3.6.15: Wegenisplan deel 4.



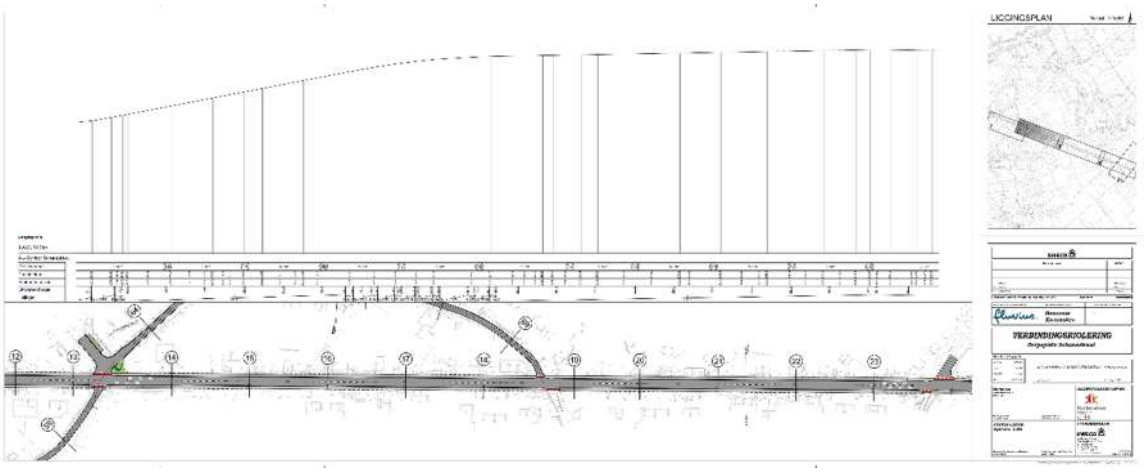
Afbeelding 3.6.16: Wegenisplan deel 5.



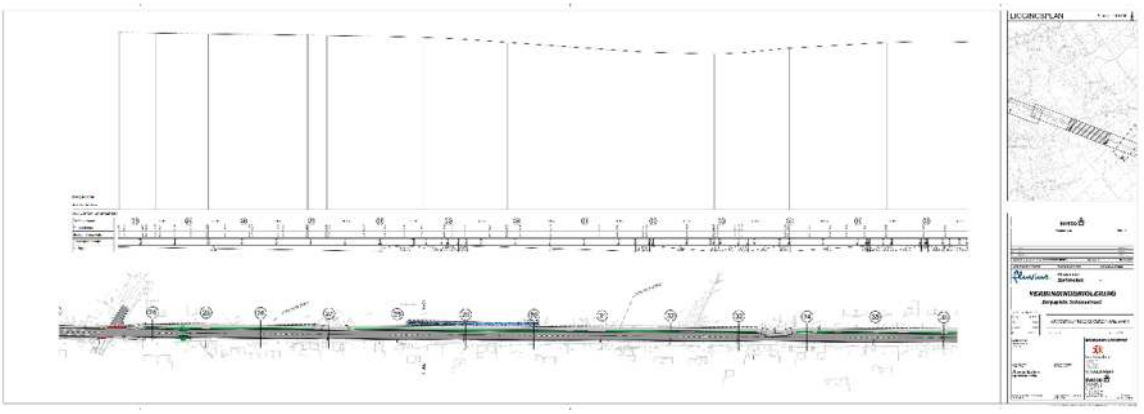
Afbeelding 3.6.17: Wegenisplan deel 6.



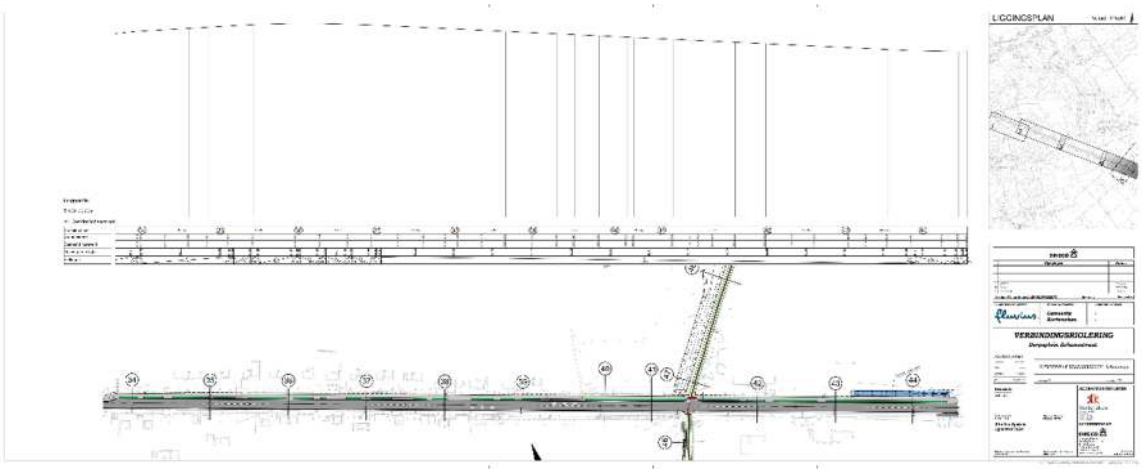
Afbeelding 3.6.18: Wegenisplan deel 7.



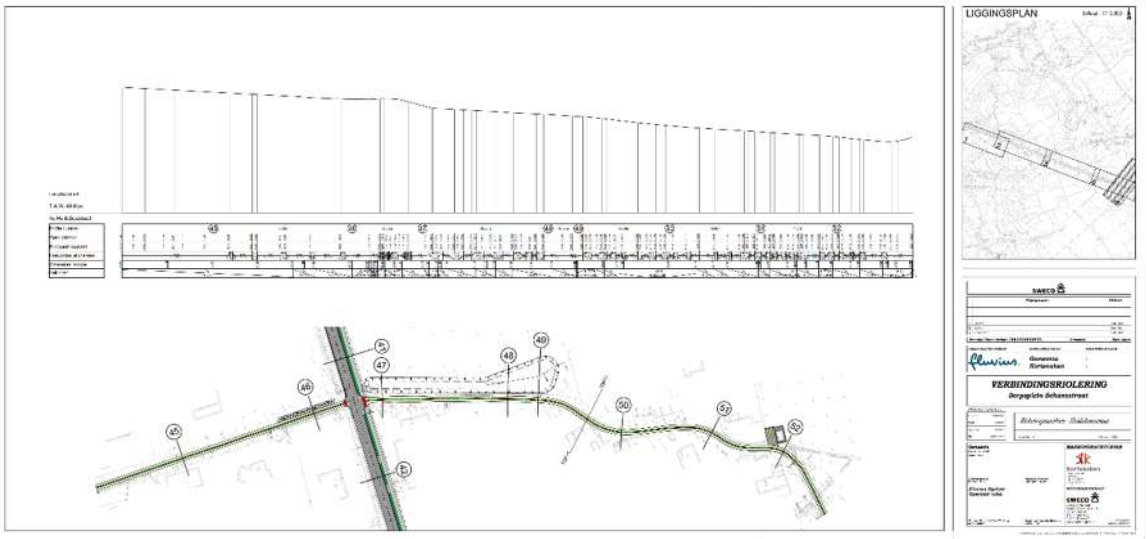
Afbeelding 3.6.19: Wegenisplan deel 8.



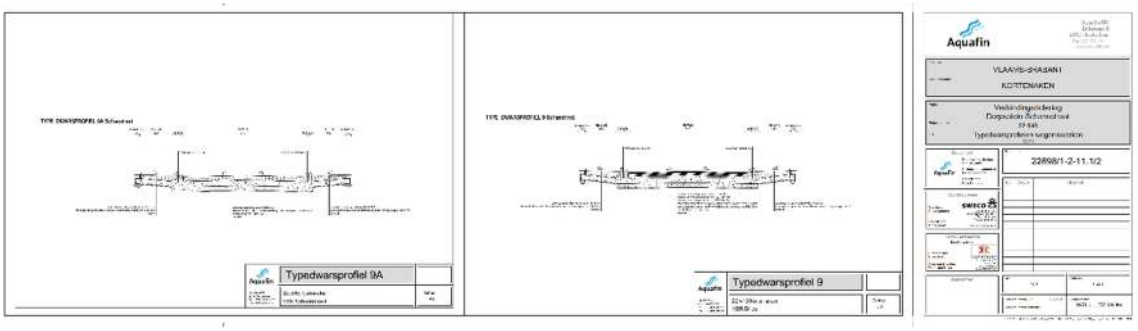
Afbeelding 3.6.20: Wegenisplan deel 9.



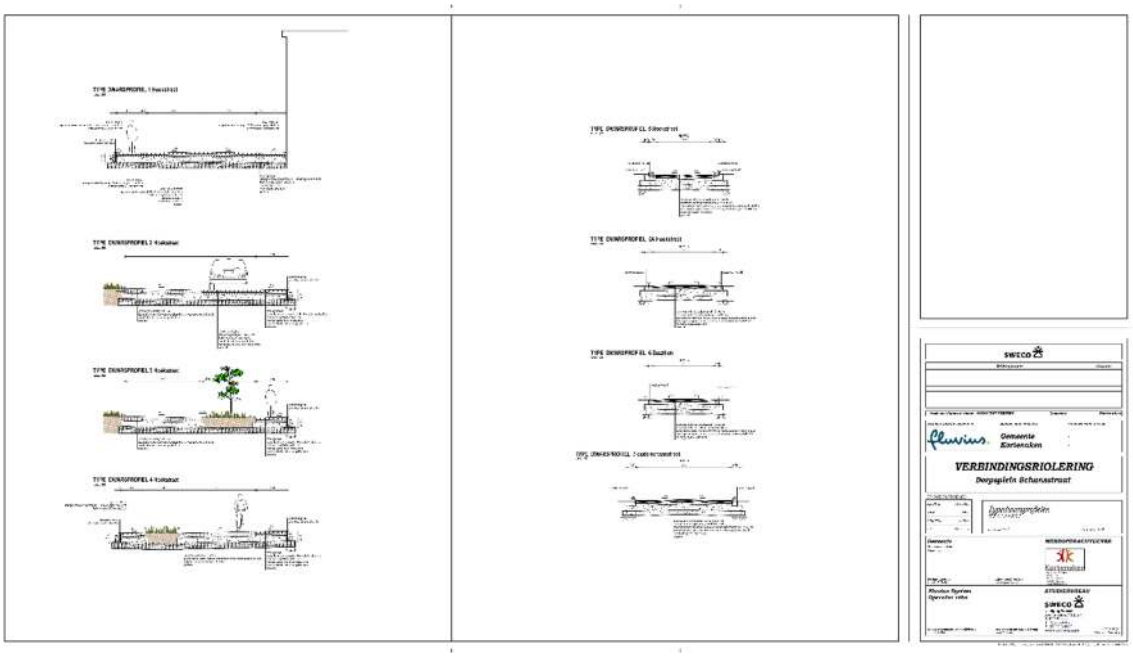
Afbeelding 3.6.21: Wegenisplan deel 10.



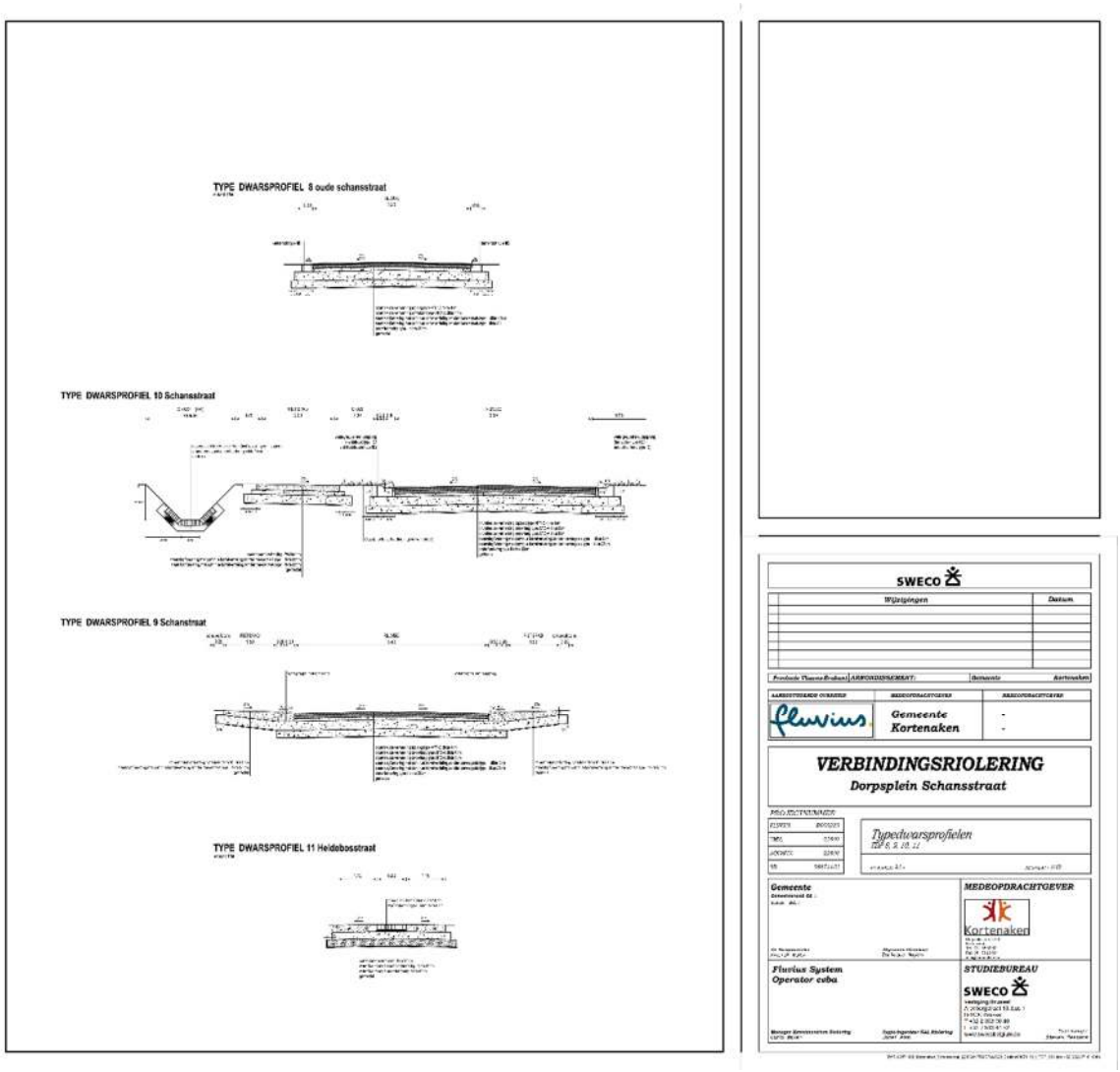
Afbeelding 3.6.22: Wegenisplan deel 11.



Afbeelding 3.6.23: Typedwarsprofiel



Afbeelding 3.6.24: Typedwarsprofiel

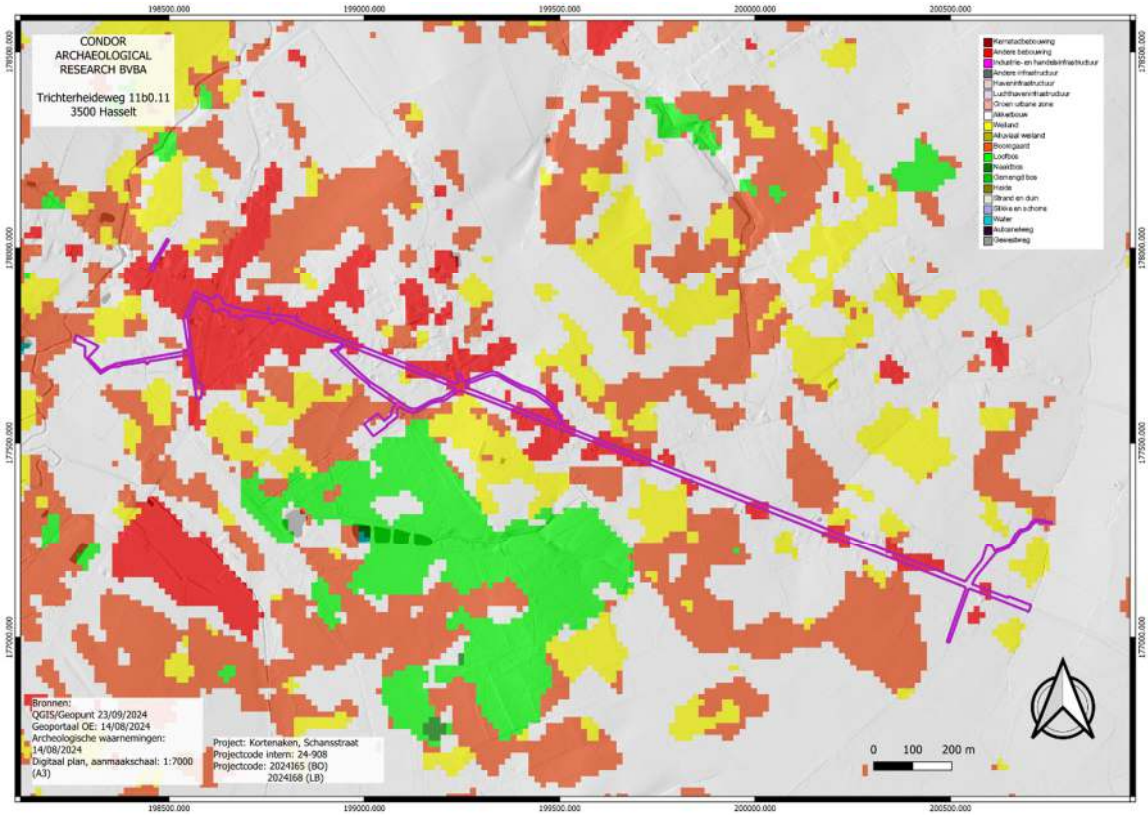


Afbeelding 3.6.25: Typedwarsprofiel

4. Landschappelijke ontwikkeling

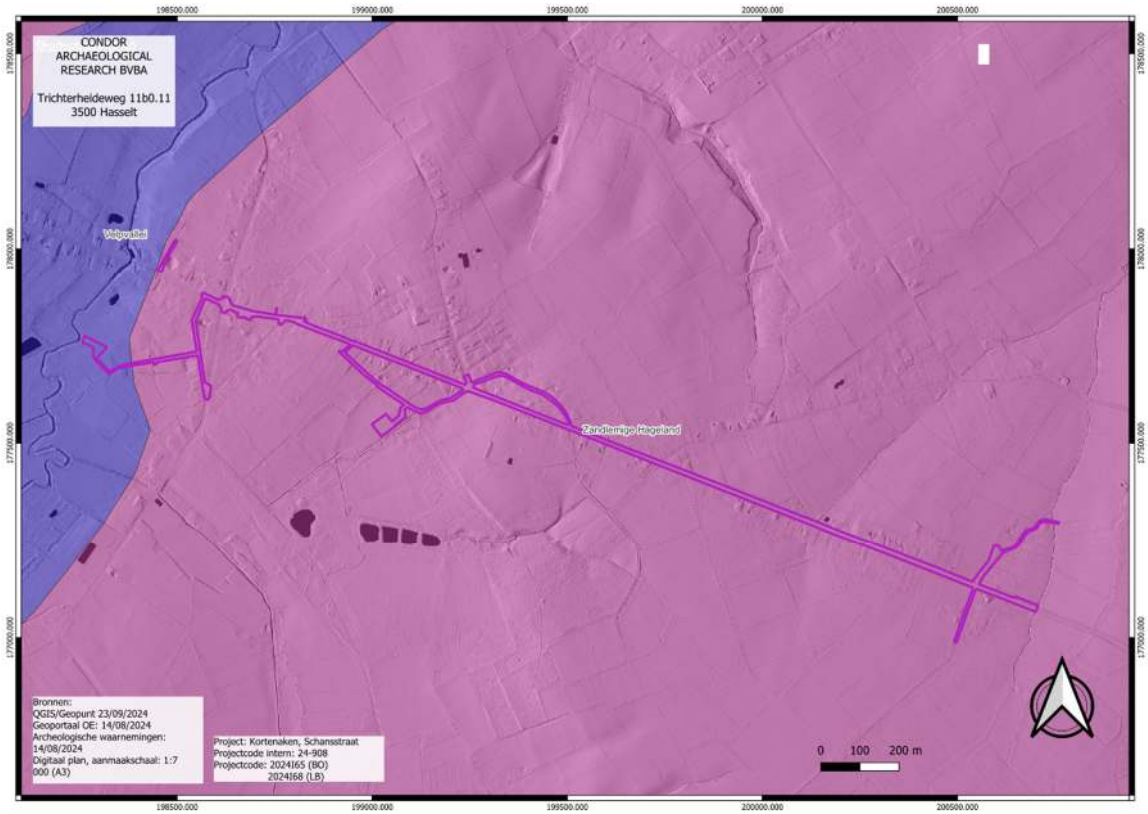
4.1. Ligging

Volgens de bodemgebruikskaart uit 2001 situeert het plangebied zich voornamelijk binnen akkerland (*afbeelding 4.1.1, kleurcode wit),* bebouwing (*afbeelding 4.1.1, kleurcode rood*) en weiland (*afbeelding 4.1.1, kleurcode geel*). In de omgeving komt loofbos (*afbeelding 4.1.1, kleurcode groen*) en boomgaard (*afbeelding 4.1.1, kleurcode lichtrood)* voor.



Afbeelding 4.1.1: Bodemgebruikskaart met aanduiding van het plangebied (paarse kader).

Volgens de traditionele landschappenkaart ligt nagenoeg het volledige plangebied, binnen het Zandlemig Hageland (*afbeelding 4.1.2, kleurcode roze*). Enkel een deel van de Hoekstraat ligt in de Velpvallei (*afbeelding 4.1.2, kleurcode blauw).*



Afbeelding 4.1.2.: Traditionele landschapskaart met aanduiding van het plangebied (paarse kader).

4.2. Algemeen

De ligging van archeologische vindplaatsen relateert in hoge mate aan het natuurlijk landschap waarin deze zich bevinden. Het huidige landschap is hierbij intussen het resultaat van een lange en complexe ontwikkeling.

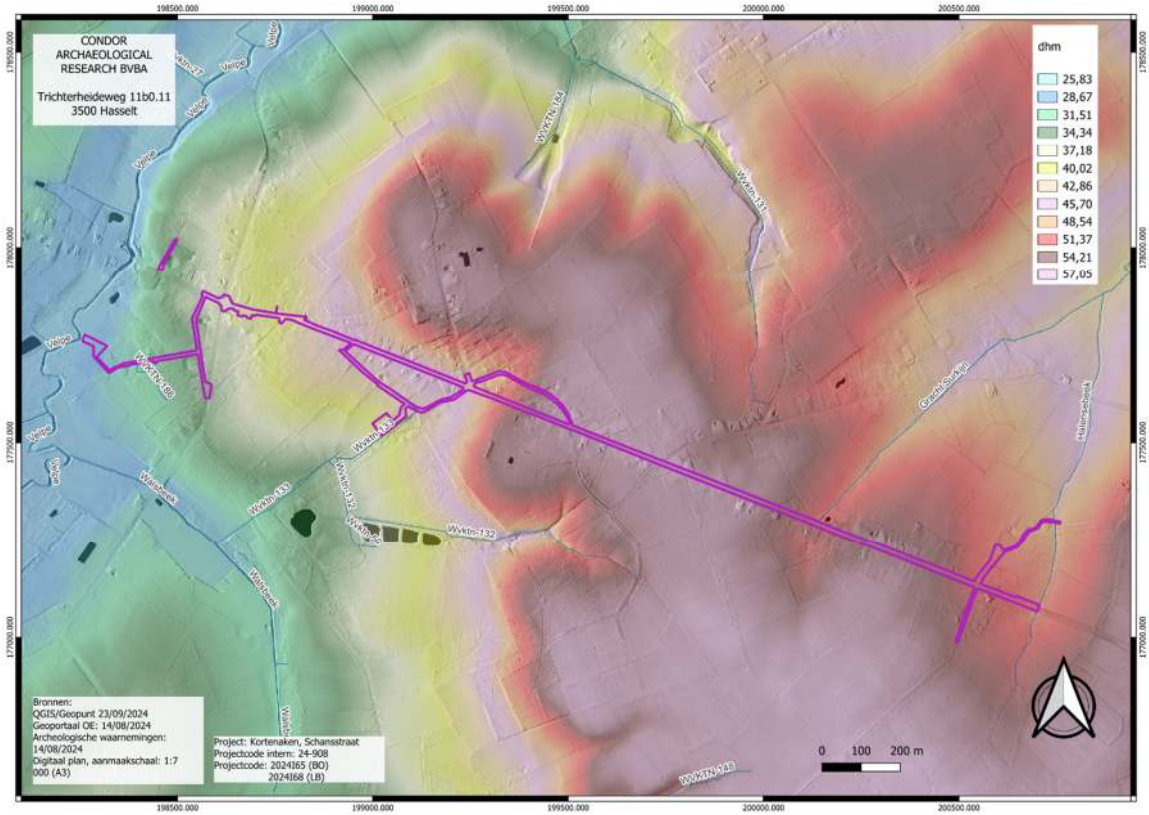
Belangrijke fysische variabelen zijn: de geologie, de geomorfologie, de bodemgesteldheid en de hydrologie. Op basis hiervan kunnen uitspraken worden gedaan over de landschapsgenese, de bodemopbouw, de ligging en stratigrafische positie van sedimenten waarin archeologische vindplaatsen kunnen zijn ingebed. Tevens is van belang het grondgebruik in het heden en verleden te inventariseren.

Bovenstaande elementen zijn gewichtige uitgangspunten om gefundeerde uitspraken te kunnen doen over het archeologische verwachtingspatroon (zie *infra*).

4.3. Geologie, geomorfologie en bodem

Volgens de uitsnede van het Digitaal HoogteModel (DHM, *afbeelding 4.3.1)* loopt het onderzoekstracé over een noordwest-zuidoost georiënteerde rug. De rug wordt ingesneden door verschillende bronnen en rivieren die het water in alle richtingen afvoert. Het westelijke uiteinde van de kaartuitsnede wordt gedomineerd door de vallei van de Velpe. In het zuidwesten herkennen we de vallei van de Walsbeek, een zijrivier van de Velpe.

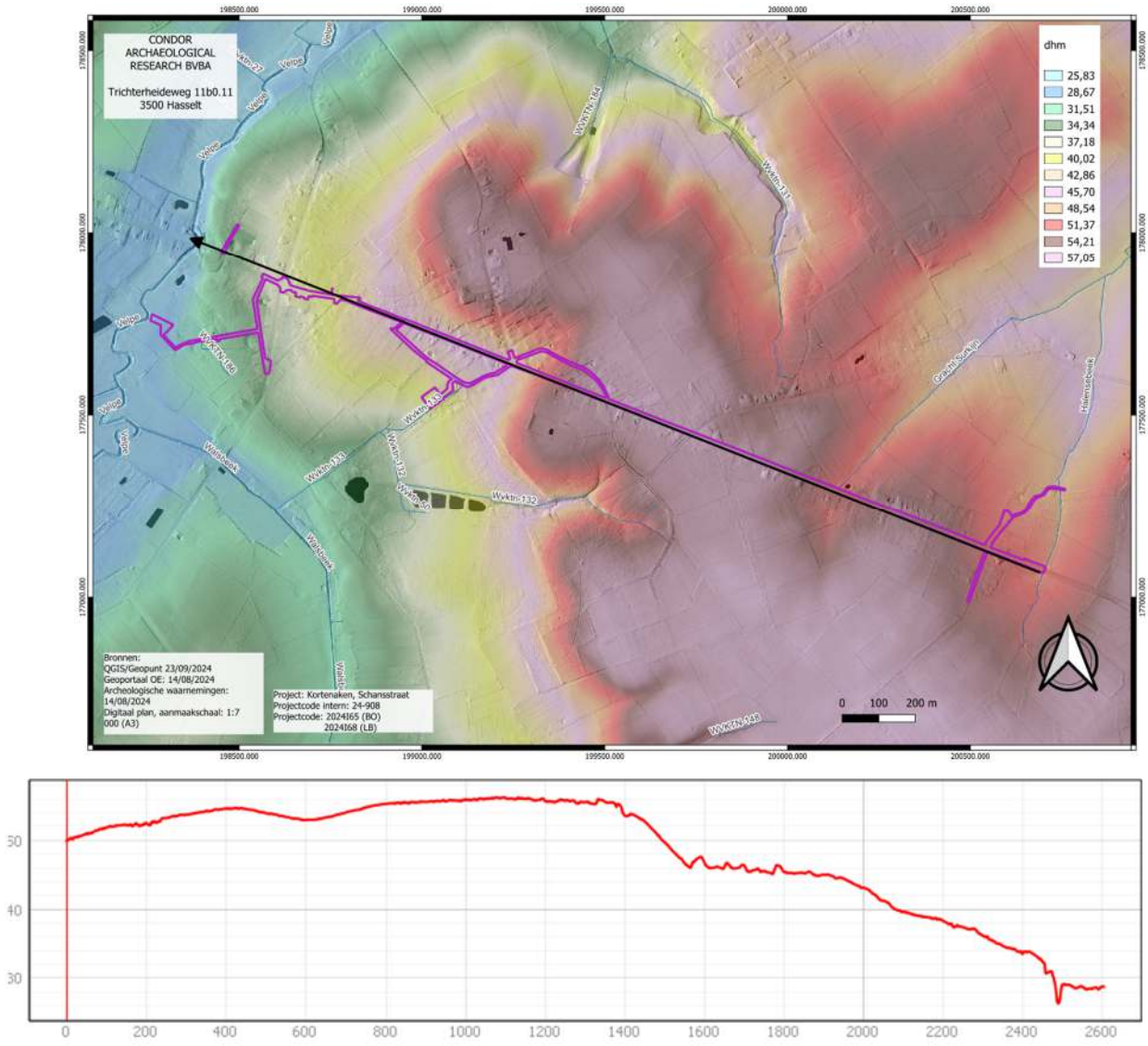
In de omgeving zijn er maar weinig antropogene invloeden te herkennen. Verspreid kunnen we enkele kleine ophogingen of afgravingen herkennen, het gaat nergens om grootschalige ingrepen.



Afbeelding 4.3.1: Digitaal HoogteModel van de wijde omgeving van het onderzoeksgebied (paarse kader).

Overheen het plangebied is er één hoogteprofiel (*afbeelding 4.3.2*) genomen over de Schansstraat en het Dorpsplein van oost naar west. In het oosten situeert het maaiveldniveau zich op 50 m +TAW. Over een afstand van 400 m kunnen we een zwakke stijging herkennen. Er worden TAW-waarden bereikt die iets meer dan 54 m +TAW bedragen. Vervolgens kruist het plangebied een zwakke vallei die circa 2 m lager ligt. Vanaf 800 m is het plangebied betrekkelijk vlak over een afstand van bijna 600 m. Het maaiveldniveau situeert zich op 56 m

+TAW. Dan zien we over en afstand van circa 200 m een daling van 10 m. Hier gaat het tracé van de heuvelrug af . Doordat het plangebied even de hoogtelijnen volgt zien we dat het maaiveldniveau behouden blijft rond 46 m +TAW. Op een afstand van iets meer dan 1900 m wordt opnieuw een daling ingezet. Na 500 m kunnen we de Velpe herkennen. De bodem van deze beek situeert zich op 26 m. De laatste 100 m loopt het tracé nog in de valleibodem van de Velpe op 38 m +TAW.



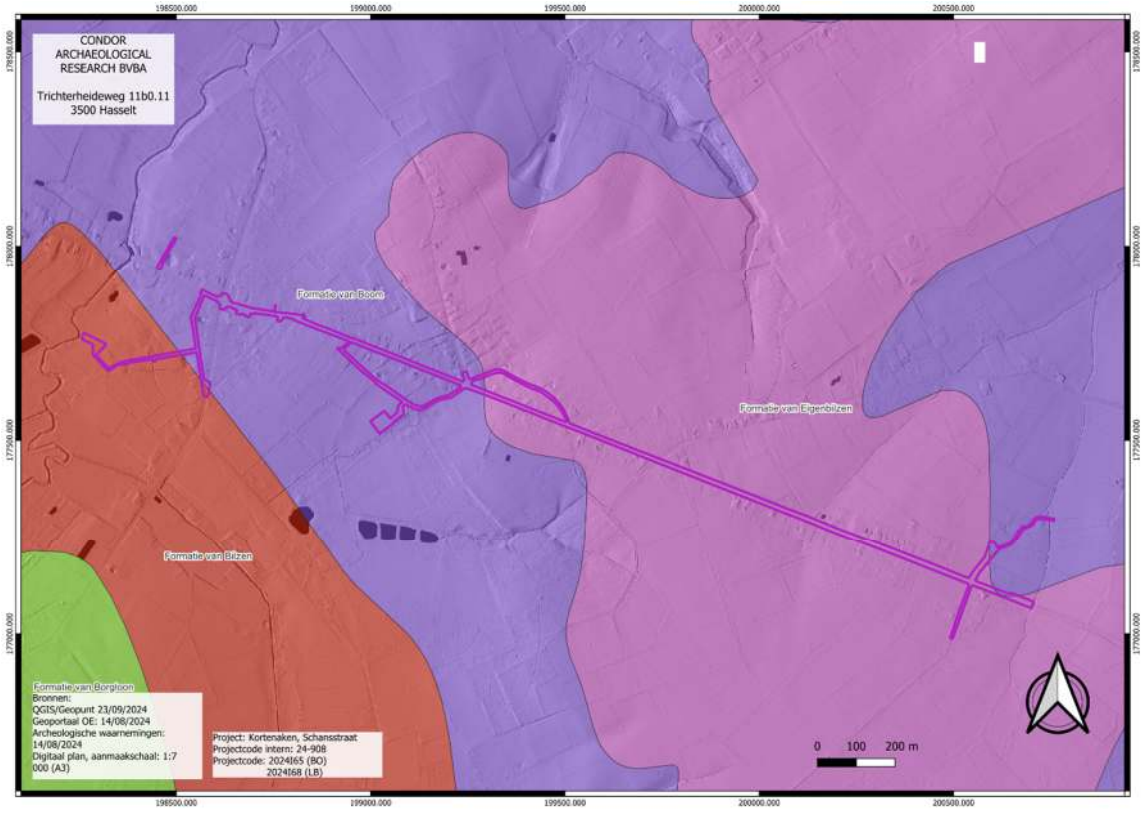
Afbeelding 4.3.2: Hoogteprofielen genomen overheen de verschillende deelgebieden.

Volgens de Tertiair geologische kaart (*afbeelding 4.3.3*) kruist het plangebied meerdere geologische eenheden.

In de zuidwestelijke hoek van de kaartuitsnede komen afzettingen voor die behoren tot de Formatie van Borgloon (*afbeelding 4.3.3, kleurcode groen*). De Formatie van Borgloon is een geologische formatie uit het vroege Oligoceen (Rupelien, tussen 33,9 en 28,4 miljoen jaar oud) en is 20 tot 10 meter dik, naar het westen toe wordt ze dikker. De formatie behoort tot de Groep van Tongeren en ligt stratigrafisch gezien boven de Formatie van Sint-Huibrechts-Hern en onder de Formatie van Bilzen. In het oosten wordt de formatie verdeeld in het Lid van Henis en het Lid van Alden Biesen; in het westen wordt ze onderverdeeld in de Laag van Heide, het Lid van Kerkom, het Lid van Boutersem en de Laag van Hoogbutsel.
De formatie werd afgezet in een lagune of in fluviatiele spoelvlakten. De basis van de formatie is een naar het oosten toe dikker wordende laag groene en grijze klei, gevolgd door een afwisseling van klei- en zandlagen. De top is een laag gelig zand waarin veel schelpfragmenten voorkomen. De formatie is een bekende vindplaats van fossielen van Oligocene mollusken.
Ten oosten, en ter hoogte van de Hoekstraat herkennen we afzettingen van de Formatie van Bilzen (*afbeelding 4.3.3, kleurcode rood*). De afzettingen van de formatie van Bilzen bestaan uit mariene zanden en kleien uit het Rupelien (Vroeg-Oligoceen, rond 30 miljoen jaar oud). De eenheid bestaat van basis tot top uit een laag vuursteen- en glauconiethoudend fijn zand (het Zand van Berg), daarbovenop een laag fossielrijke en septariahoudende klei met horizontale bedding (de Klei van Kleine-spouwen) en ten slotte een laag wit zand met kleilaagjes (Zand van Kerniel).
De afzettingen van Bilzen vormen samen met de afzettingen van Eigenbilzen en de Boomse Klei de afzettingen van Rupel. De afzettingen van Bilzen bevinden zich onder, of soms vertand met de Klei van Boom. Wanneer ze voorkomen vormen ze het onderste gedeelte van de afzettingen van Rupel, en liggen daarmee boven op de oudere formaties van Borgloon of Sint Huibrechts-Hern.
Ten oosten hiervan komt de Formatie van Boom voor (*afbeelding 4.3.3, kleurcode paars*). De Boomse Klei is een sterk gelaagde afwisseling van siltige klei en kleiig silt. De siltige lagen zijn vaak rijk in de mineralen glauconiet en pyriet. Vaak komen septaria (kalkknollen) voor. De kleilaag is gevormd tijdens het begin en midden van het geologisch tijdperk Rupelien (33,9 - 28,4 miljoen jaar geleden, Vroeg-Oligoceen). De Boomse Klei ligt meestal boven op het Zand van Zelzate of het Zand van Bilzen. Waar deze lagen afwezig zijn kan de Boomse Klei ook direct op oudere lagen zoals de formaties van Sint Huibrechts-Hern of Maldegem liggen. De Boomse Klei kan in het noordoosten van België (in het Kempens Bekken) tot 150 meter dik worden, maar wigt naar het westen toe uit. In Oost-Vlaanderen is de dikte teruggelopen tot enkele meters.

De Formatie van Boom bestaat uit twee leden, het Lid van Putte en het Lid van Terhagen.

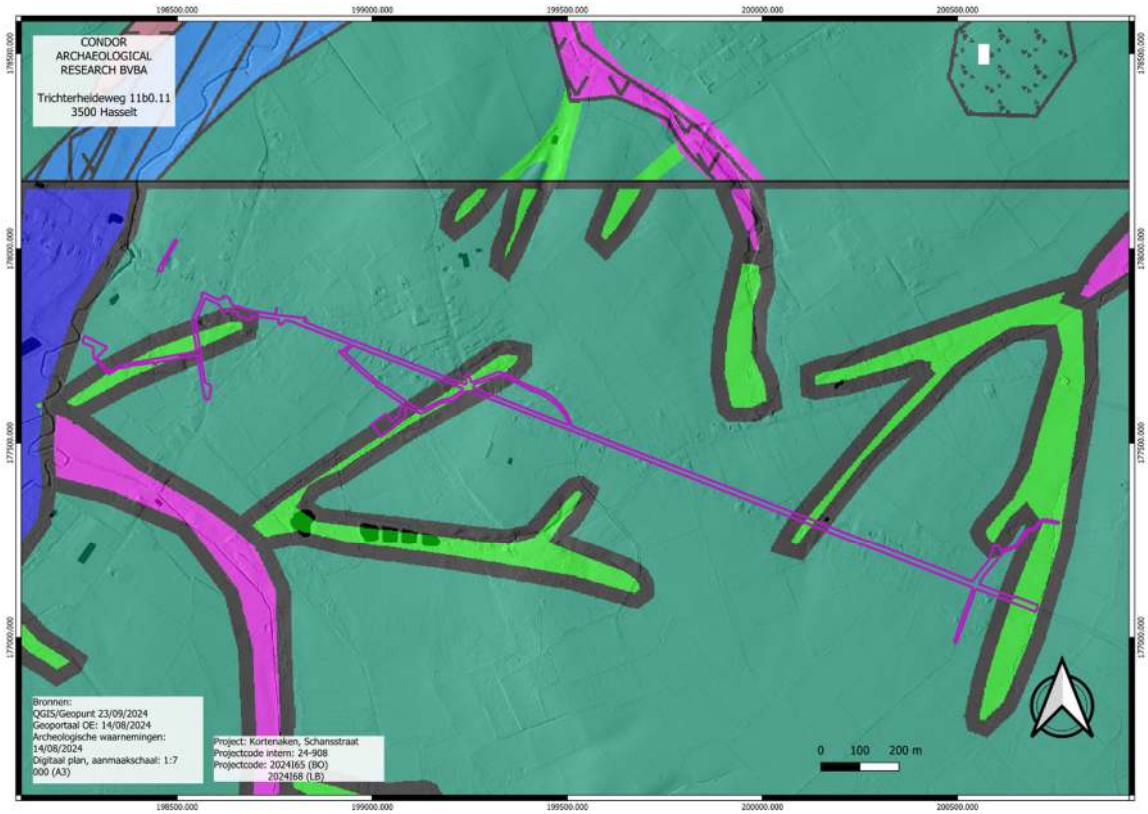
Centraal oostelijk komen afzettingen voor behorende tot de Formatie van Eigenbilzen (*afbeelding 4.3.3, kleurcode roze*). De Formatie van Eigenbilzen bestaat uit grijs tot grijsgroen kleiig fijn zand met weinig of geen fossielen en een beetje glimmers. De afzettingen zijn marien van oorsprong en zijn circa 29 miljoen jaar oud (Vroeg Oligoceen). De gemiddelde dikte van de afzettingen bedraagt 30 à 50 m. De Formatie van Eigenbilzen maakt deel uit van de Rupel groep.



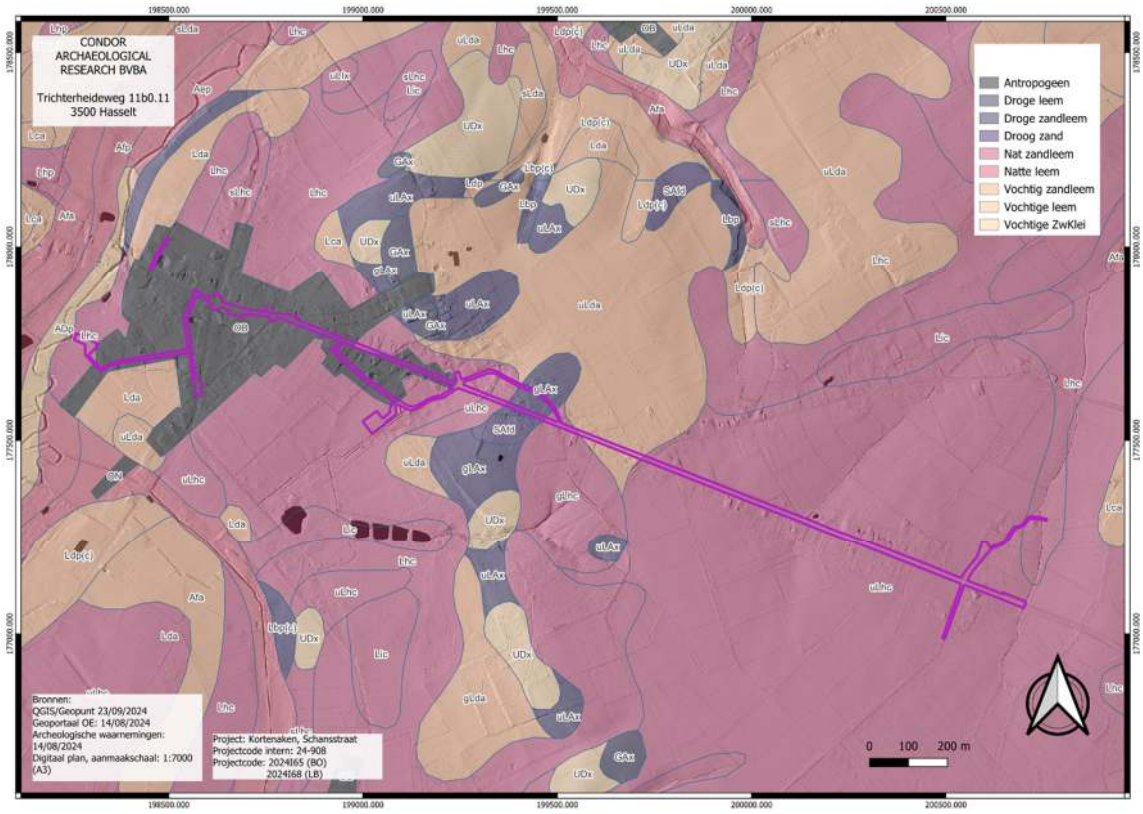
Afbeelding 4.3.3: Tertiair geologische kaart met aanduiding van het plangebied (paarse kader).

Op de Quartair geologische kaart (*afbeelding 4.3.4)* kunnen we zien dat de omgeving van het plangebied wordt gedomineerd door zandlemige afzettingen (*afbeelding 4.3.4, donkergroen*). Het gaat om een afwisseling van dunne laagjes zand, van de Formatie van Wildert, met lemige afzettingen van het Brabant Leem. Deze afzettingen zijn van eolische oorsprong en zijn afgezet tijdens het laat-Weichseliaan.
Op vier locaties kruist het plangebied dalen, op deze locatie komt colluvium voor (*afbeelding 4.3.4, kleurcode lichtgroen*). Colluvium is van Holocene oorsprong en is het gevolg van erosie waarbij materiaal hogerop de helling wat geërodeerd en lager op de helling wordt afgezet.

In het beekdal van de Velpe komen tenslotte alluviale afzettingen voor. Deze zijn van Holocene oorsprong. Het gaat om een sequentie van het Lid van Rotspoel, bovenaan, het Lid van Korbeek-Dijle, Het Lid van Rotselaar en het Lid van Kortessem (*afbeelding 4.3.4, kleurcode donkerblauw*).



Afbeelding 4.3.4: Kwartairgeologische kaart van het plangebied (paarse kader) en omgeving.



Afbeelding 4.3.5: Bodemkaart met aanduiding van het plangebied (paarse kader).

Volgens de bodemkaart (*afbeelding 4.3.5*) komen er binnen het plangebied verschillende bodemeenheden voor, we sommen ze hieronder even op van west naar oost.

ADp: *Matig droge tot matig natte leembodems zonder profiel*

De bouwlaag vertoont een bruingrijze kleur die geleidelijk overgaat in niet gedifferentieerd colluviaal materiaal die baksteenrestjes en houtskoolfragmenten bevat. Het colluvium rust op een afgeknotte textuur B of op een Tertiair substraat. Roestverschijnselen beginnen vanaf 50 cm. Ze komen voor in lage brede depressies, op de lage rand van hellingen en als oeverwallen in alluviale valleien.

Lhc: *Sterk gleyige zandleemgronden met sterk gevlekte textuur B-horizont*

De landbouwgrond heeft een humeuze bovengrond van 25 à 30 cm met een grijsbruine kleur. Er komen roestverschijnselen voor in het beneden gedeelte. De onderliggende uitgeloogde horizont is duidelijk roestig en bleek tot grijsgeel. De verbrokkelde textuur B is sterk gegleyifieerd met een zeer onregelmatig en grillig vlekkenpatroon. Periodiek hebben ze last van sterke wateroverlast.

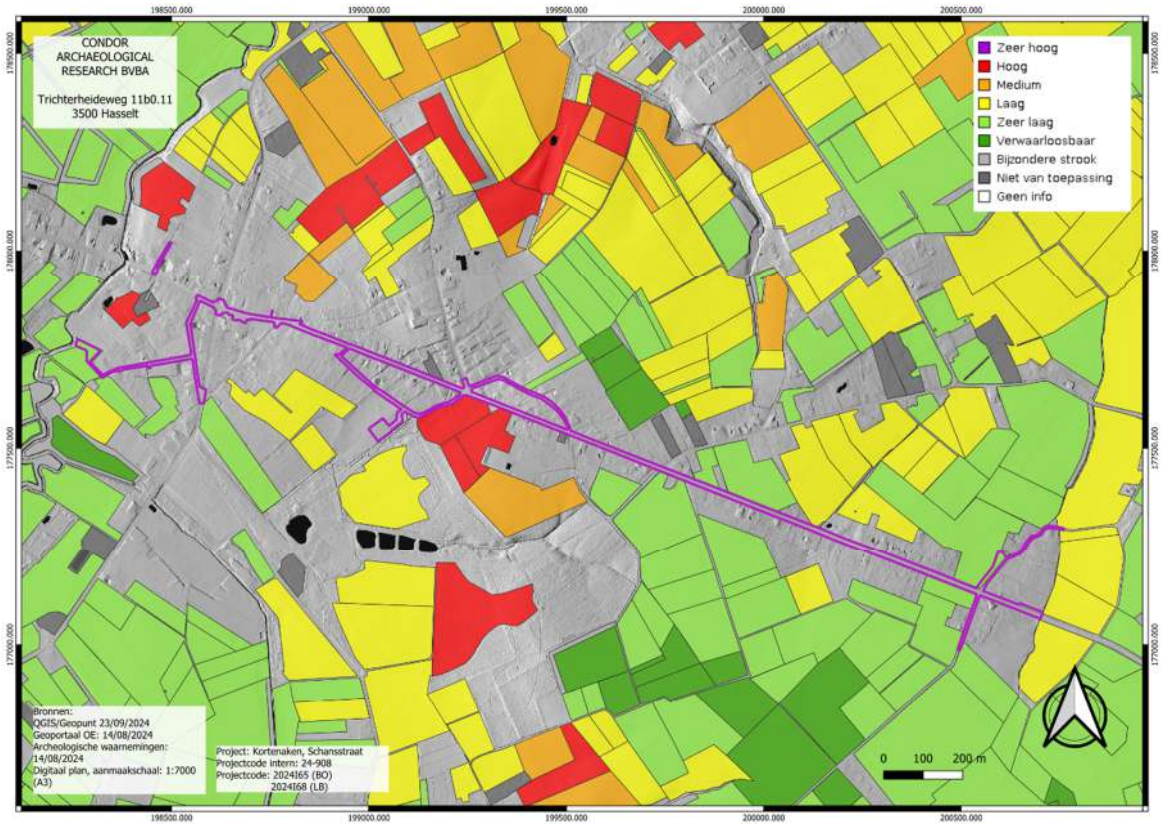
OB: *Bebouwde gronden*

LAx: *Droge tot matig natte zandleemgronden met niet bepaalde profielontwikkeling*

Lda: *Matig natte zandleembodem met textuur-B horizont.*

De Lda en Ldc series zijn matig natte, matig gleyige zandleemgronden met donker grijsbruine bouwvoor. Onder de Ap komt een bleekbruin uitgeloogde horizont voor die aan de contactzone met de textuur B zwakke roestverschijnselen vertoont. De textuur B is gaaf maar met roest gevlekt bij Lda, bij Ldc is de textuur B verbrokkeld, sterk gevlekt en door oxido-reductieverschijnselen met bruinrode en grijze vlekken doorweven. Soms wordt het materiaal zwaarder of zandiger in de diepte. Heel dikwijls komt op wisselende diepte het Tertiair substraat voor. Boven het klei- of klei-zandsubstraat komt veelal een roestige band voor ten gevolge van het stagnerend water. Roestverschijnselen beginnen globaal in het bovenste deel van de textuur B.

Ter afsluiting van het aardkundig en bodemkundige deel werd de bodemerosiekaart geraadpleegd (*afbeelding 4.3.6)*. Enkel de percelen waar het bufferbekken van de Hoekstraat en het bufferbekken van de Heidebosstraat voorkomen zijn gekarteerd. Daar is er sprake van een laag erosiepotentieel (*afbeelding 4.3.6, kleurcode geel*). De rest van het plangebied is niet gekarteerd. In de omgeving komen percelen voor met een hoog (*afbeelding 4.3.6, kleurcode rood*) tot verwaarloosbaar (*afbeelding 4.3.6, kleurcode donkergroen*) erosiepotentieel.



Afbeelding 4.3.6: Potentiële bodemerosiekaart per perceel met aanduiding van het plangebied (paarse kader).

4.4. Historische situatie en ligging

De oudste melding van Kortenaken gaat terug tot de 12e eeuw wanneer er sprake is van "*Cortenach*". De naam is ontwikkeld uit het Gallo-Romaanse nederzettingsnaam "*Curtiniacum*" een afleiding van het nederzettingssuffix "*(i)acum*" van de persoonsnaam "*Curtius*", wat dus letterlijk "*Landgoed van Curtius*" betekend[2].

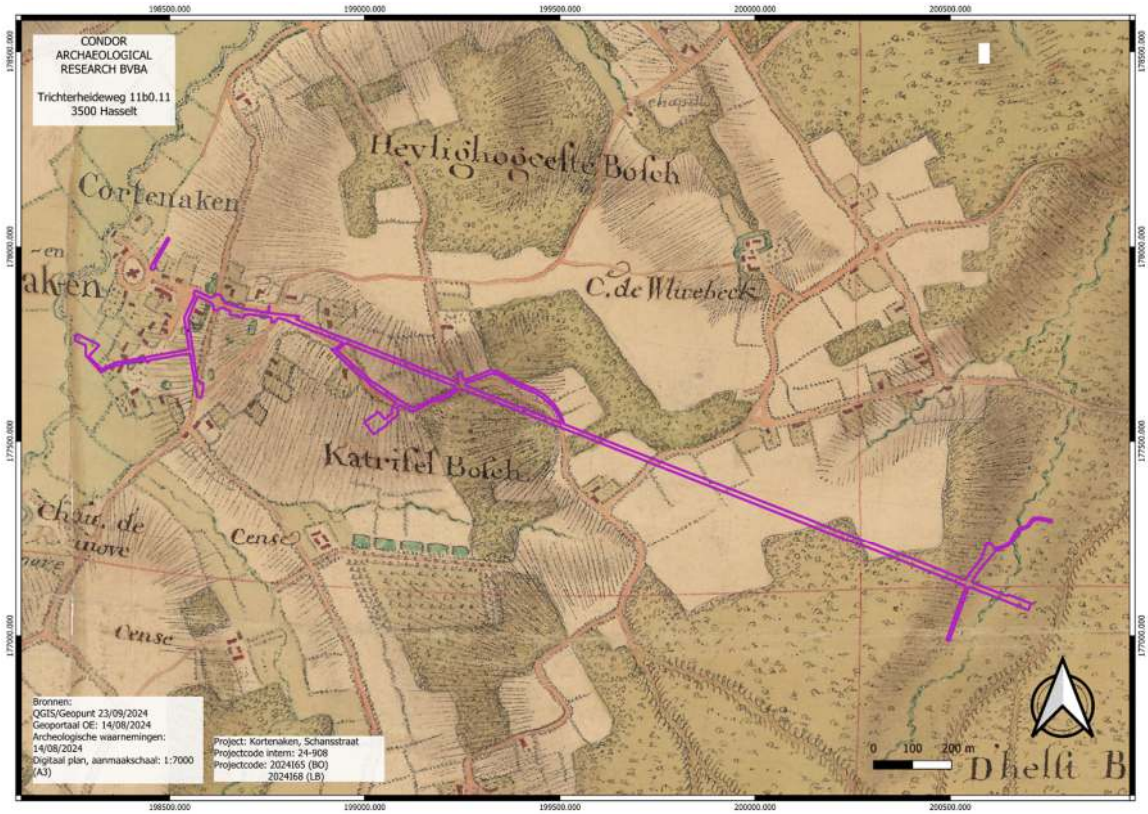
Oude kaarten kunnen inzicht verschaffen over landschappelijke veranderingen. Ze kunnen ons duidelijk maken waarom bepaalde wegen lopen zoals ze lopen, wat restanten van oude verkavelingspatronen zijn en wanneer bepaalde gebieden ontgonnen zijn, ...
Het historisch gebruik van een landschap is geënt op de natuurlijke omstandigheden ter plaatse. Tot de 20e eeuw waren namelijk de mogelijkheden beperkt om een landschap aan te passen aan het gewenste gebruik. Globaal kon het landschap ingedeeld worden in 3 landschapstypen:

[2] Debrabandere 2022.

1. de akkerarealen met bijbehorende bewoning;
2. de wei- en/of hooilanden;
3. de woeste gronden.

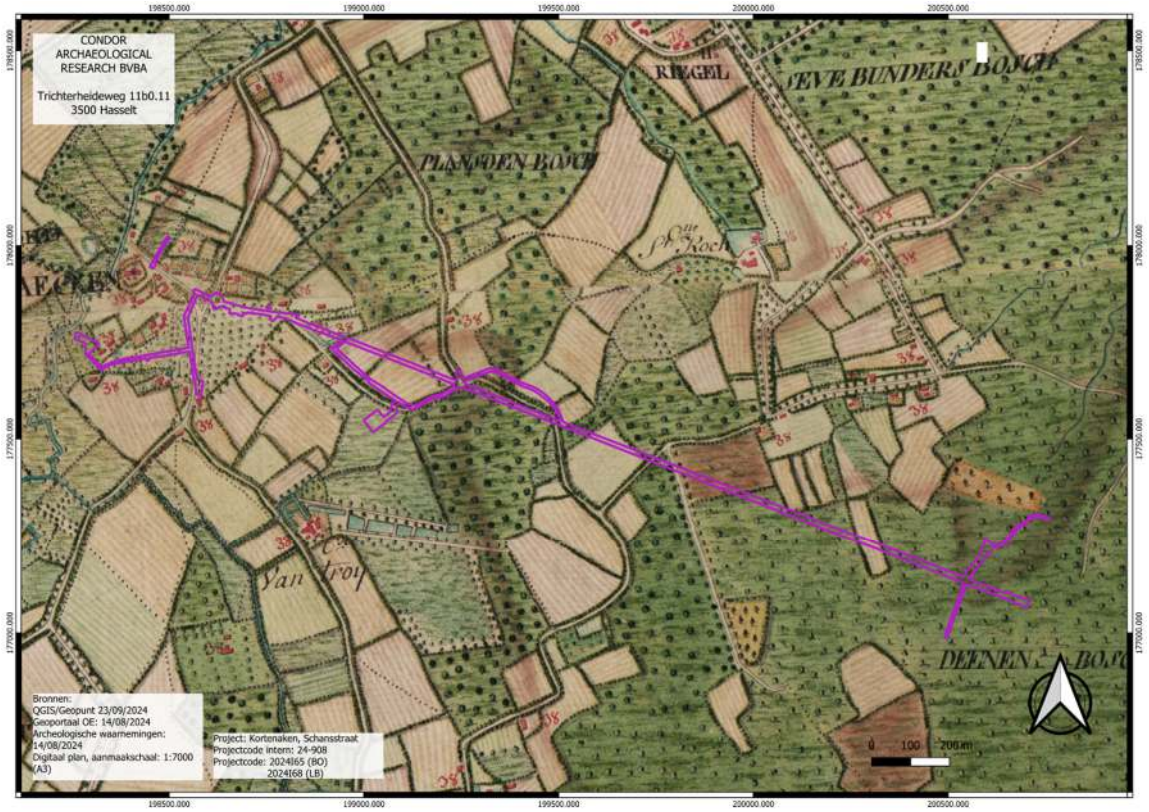
De akkerlanden en nederzettingen bevonden zich grotendeels op de goed ontwaterde en mineralogisch rijkere delen van het landschap. De slecht ontwaterde en mineralogisch armere delen werden ingericht als wei- en/of hooilanden.

De oudste kaart die geraadpleegd kon worden voor het plangebied is de kaart van Villaret uit het midden van de 18e eeuw (*afbeelding 4.4.1*). Op de kaart zien we een landschap met nog betrekkelijk veel bos. Het oostelijke deel van de kaartuitsnede wordt hierdoor gedomineerd en ook centraal zijn enkele grote bossen gelegen. De Schansstraat bestond nog niet. Evenals de een groot deel van de Hoekstraat of de Heidebosstraat. De Oude Schansstraat en het Dorpsplein kan wel herkend worden. Sporadisch komt er bebouwing voor hier rond. De vallei van de Velpe wordt gekenmerkt door drassige hooilanden. De overige vrije ruimte is in gebruik als akkerland.



Afbeelding 4.4.1: Villaretkaart met aanduiding van het plangebied (paarse omlijning).

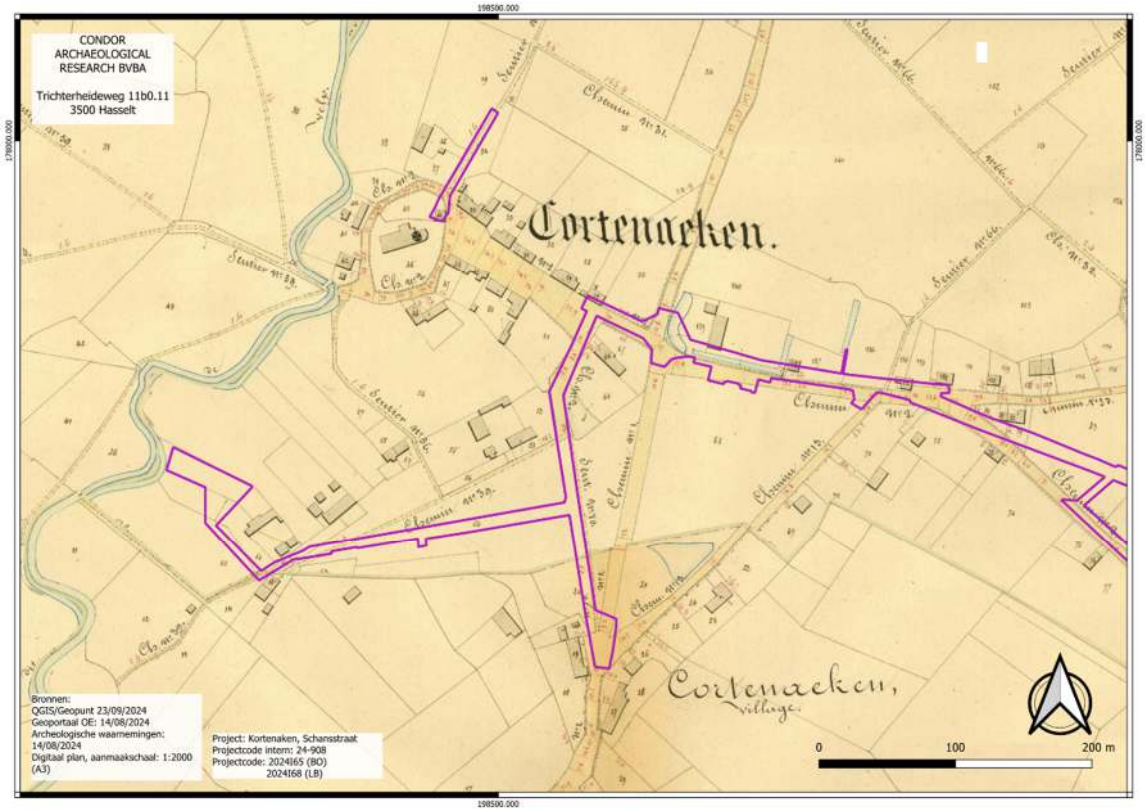
Op de kaart van Ferraris uit 1777 (*afbeelding 4.4.2*) zien we een gelijkaardig beeld als op de kaart van Villaret.

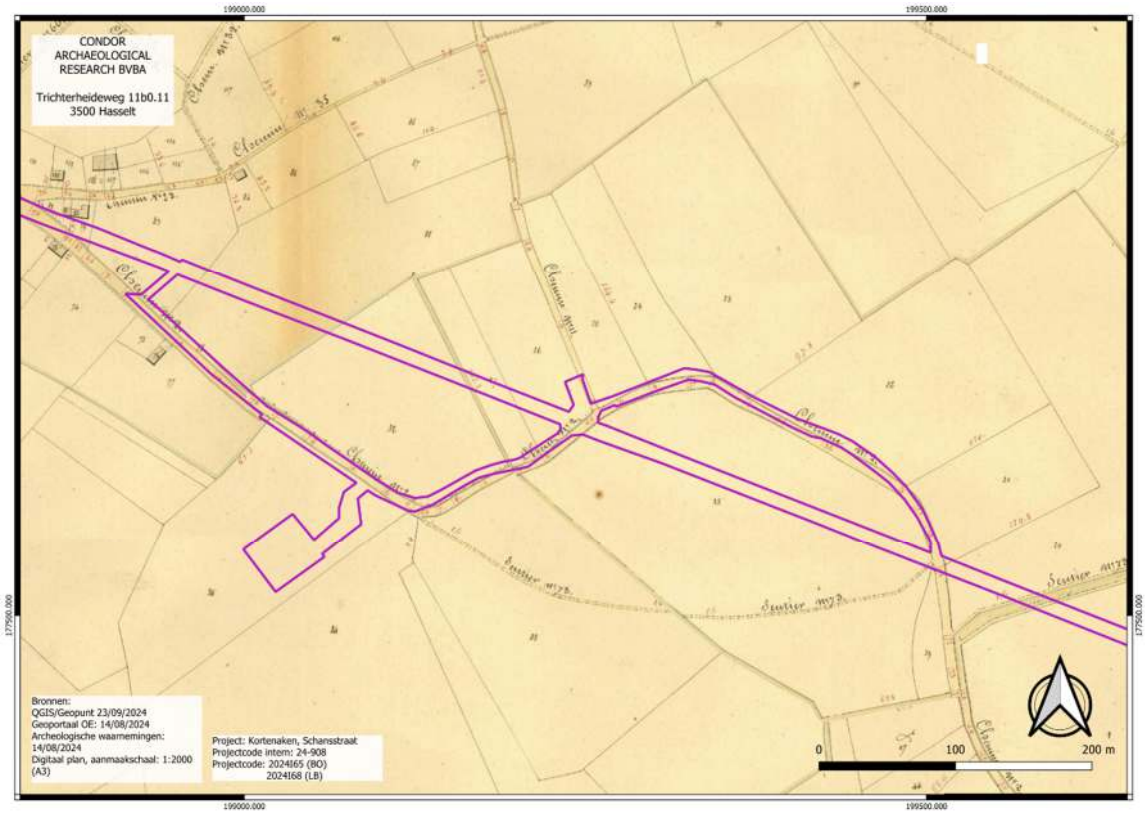


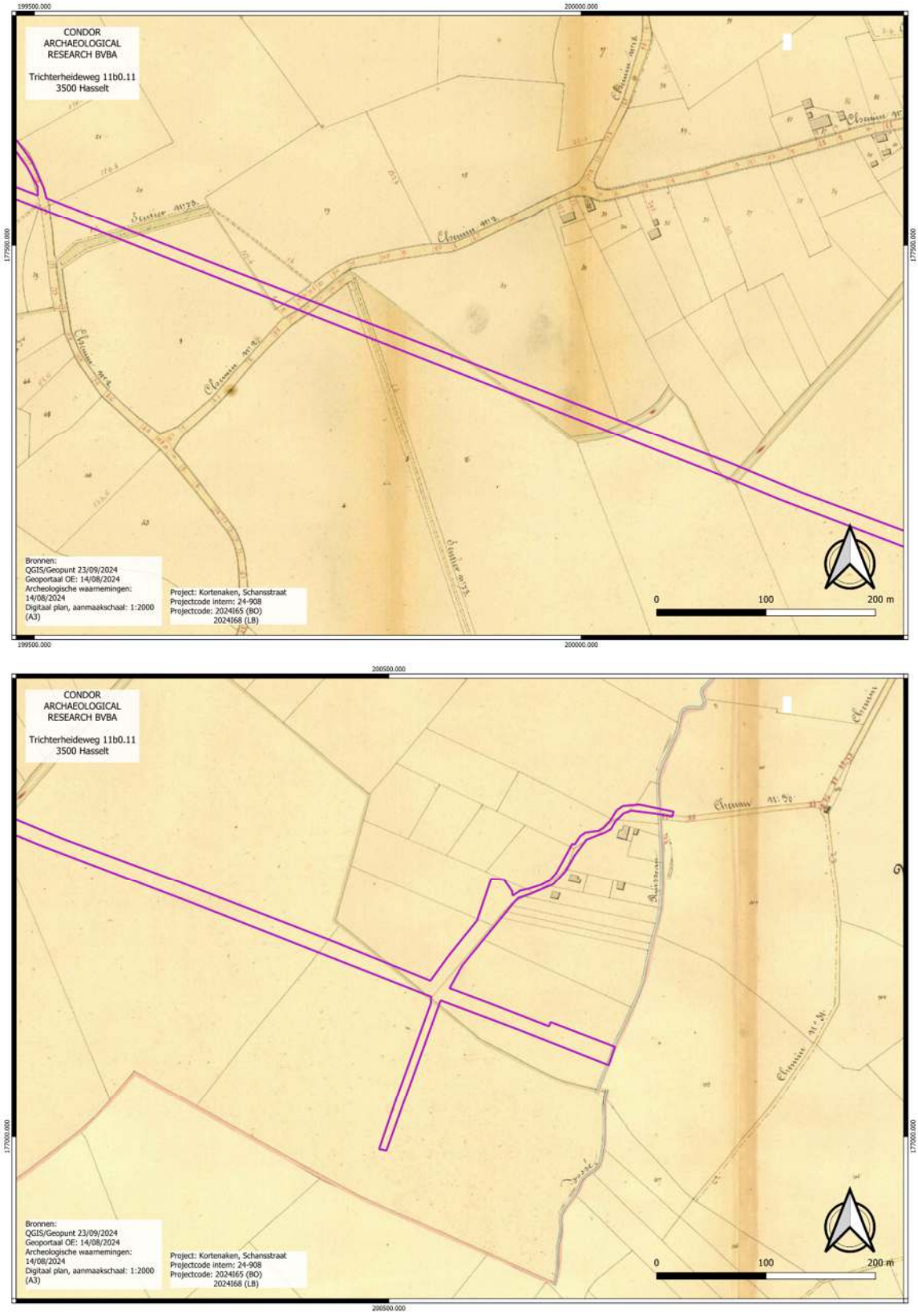
Afbeelding 4.4.2: Ferrariskaart met aanduiding van het plangebied (paarse kader).

De Atlas van de Buurtwegen uit 1843-1845 (*afbeelding 4.4.3)* geeft een beter beeld op perceelsniveau. De kaart laat amper verschillen zien met de vorige kaarten. Wel kunnen we enkele dingen verduidelijken. De Hoekstraat kende al voor een deel zijn huidige tracé, verder naar het zuiden bestond de weg uit een wandelpad. De zijstraat van de Hoekstraat had een andere oriëntatie met uitzondering van het westelijke uiteinde, waar het tracé heel kort overlappend is. In de vallei van de Velpe kunnen we ook oudere lopen herkennen. De rivier kan toen nog vrij meanderen. Op het dorpsplein loopt een deel van het tracé doorheen de gracht van de voormalige pastorie.
Aan de Heidebosstraat kunnen we ook de eerste bebouwing herkennen. We kunnen nog geen straat herkennen.

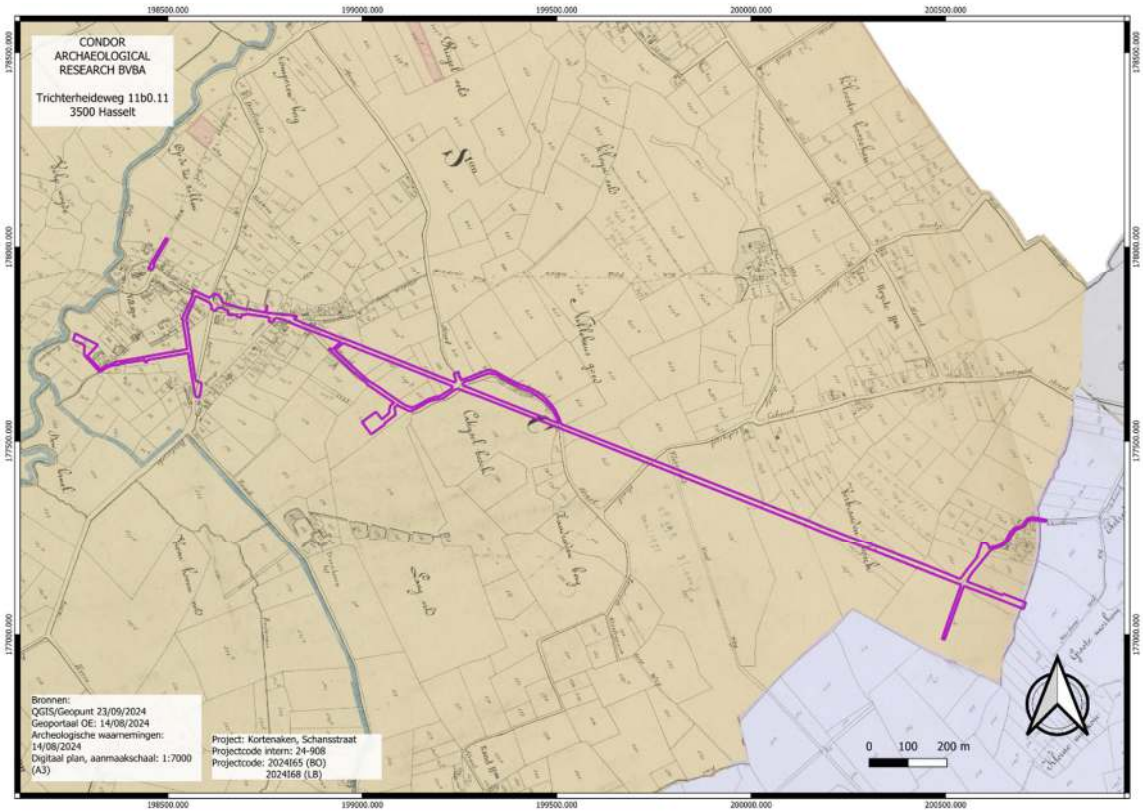
Op de kaart van Popp (*afbeelding 4.4.4*) kunnen we geen verschillen herkennen.


CONDOR
ARCHAEOLOGICAL
RESEARCH BVBA
Trichterheideweg 11b0.11
3500 Hasselt
Cortenaeken.
Cortenaeken,
village.
Bronnen:
QGIS/Geopunt 23/09/2024
Geoportaal OE: 14/08/2024
Archeologische waarnemingen:
14/08/2024
Digitaal plan, aanmaakschaal: 1:2000
(A3)
Project: Kortenaken, Schansstraat
Projectcode intern: 24-908
Projectcode: 2024165 (BO)
2024168 (LB)
0
100
200 m


CONDOR
ARCHAEOLOGICAL
RESEARCH BVBA
Trichterheideweg 11b0.11
3500 Hasselt
Bronnen:
QGIS/Geopunt 23/09/2024
Geoportaal OE: 14/08/2024
Archeologische waarnemingen:
14/08/2024
Digitaal plan, aanmaakschaal: 1:2000
(A3)
Project: Kortenaken, Schansstraat
Projectcode intern: 24-908
Projectcode: 2024165 (BO)
2024168 (LB)
0
100
200 m



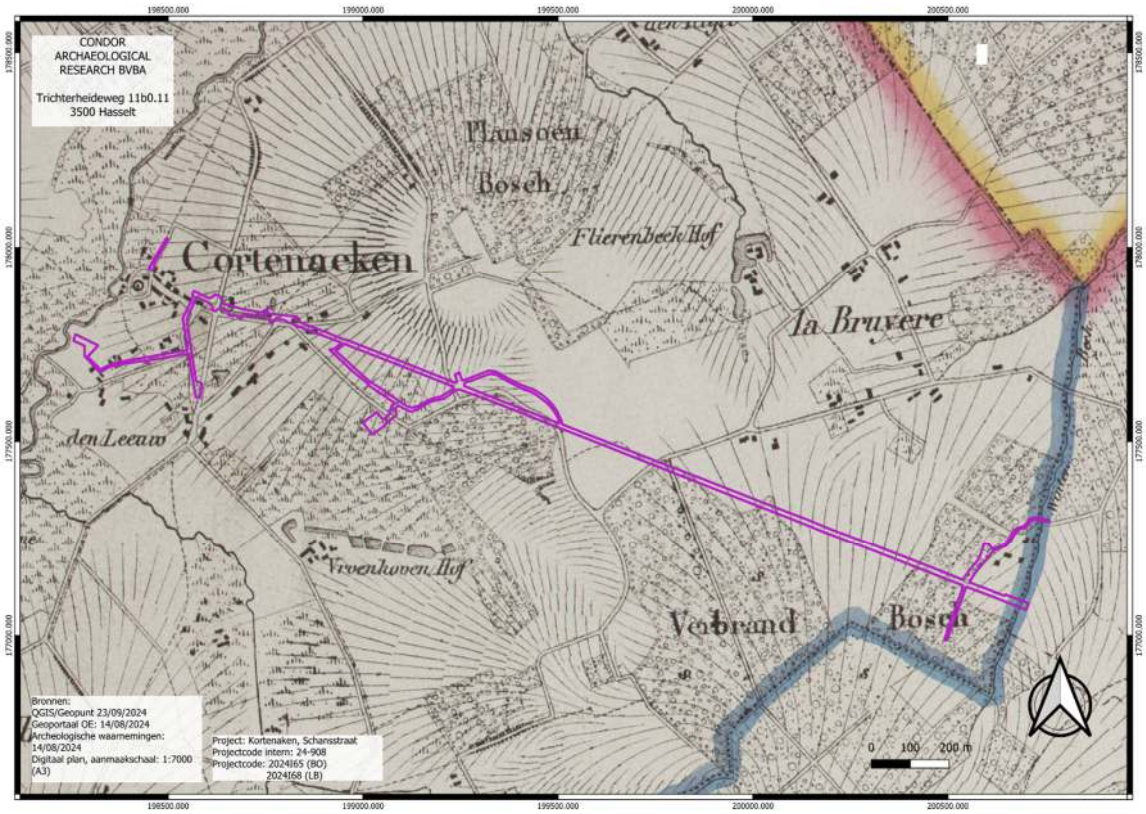
Afbeelding 4.4.3: Atlas der Buurtwegen met aanduiding van het plangebied (paarse kader).



Afbeelding 4.4.4: Kaart van Popp met aanduiding van het plangebied (paarse kader).

Op de kaart van Vandermaelen uit 1846-1854 (*afbeelding 4.4.5*) is het detailniveau niet hoog waardoor deze kaart weinig kan bijbrengen ten opzichte van de voorgaande. De weergegeven situatie binnen het tracé lijkt hetzelfde te zijn, al lijkt het erop dat de Hoekstraat zijn huidige tracé heeft gekregen.. We kunnen een lichte toename in de bebouwing herkennen in de historische kern van Kortenaken. Verder zien we een afname van het bosareaal.

De historische kaarten van 1878, 1904, 1939 en 1969 zijn niet langer beschikbaar en werden daardoor niet geraadpleegd.



Afbeelding 4.4.5: De kaart van Vandermaelen met aanduiding van het plangebied (paarse kader).

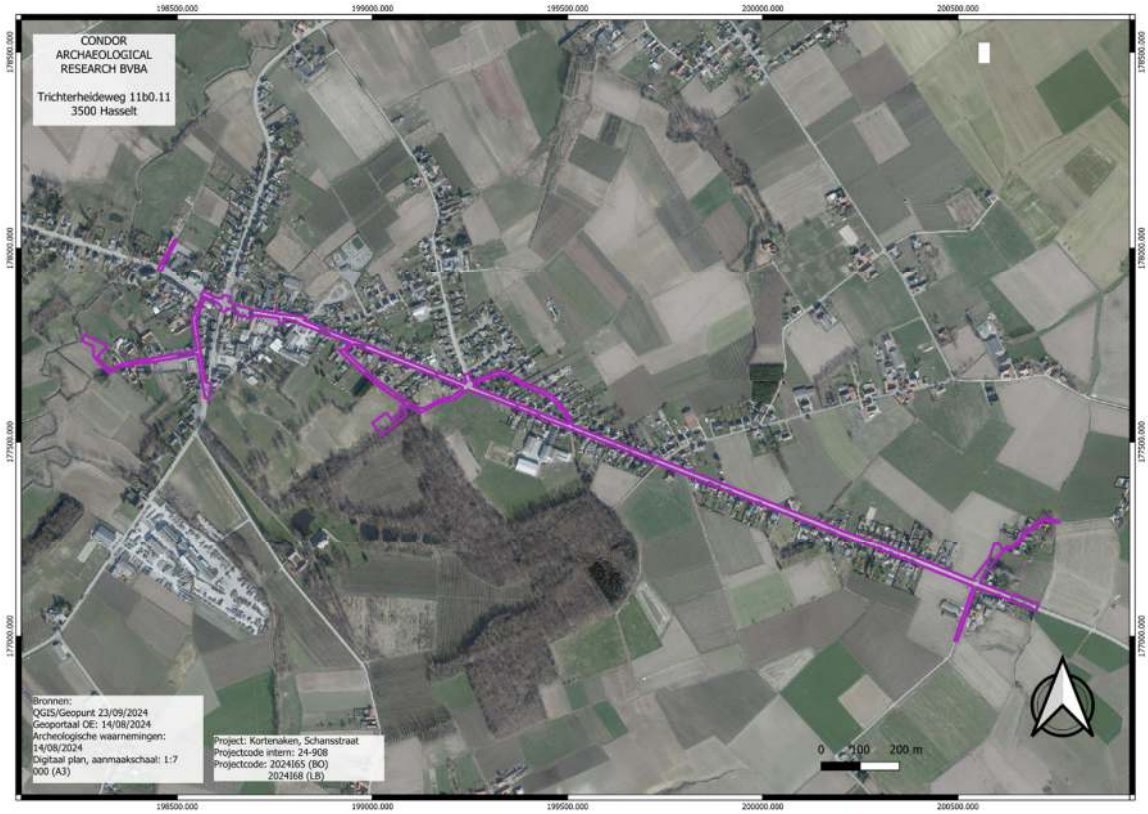
Afbeelding 4.4.6: Luchtfoto uit 1971 met aanduiding van het plangebied (paarse kader).

Op de luchtfoto uit 1971 (*afbeelding 4.4.6)* zien we een landschap dat sterk veranderd is. Het bosareaal stelt amper nog niets voor. De Schansstraat is aangelegd, net zoals alle zijstraten en we zien een enorme toename van de bebouwing. De bufferbekkens zijn allemaal in gebruik als akkerland.

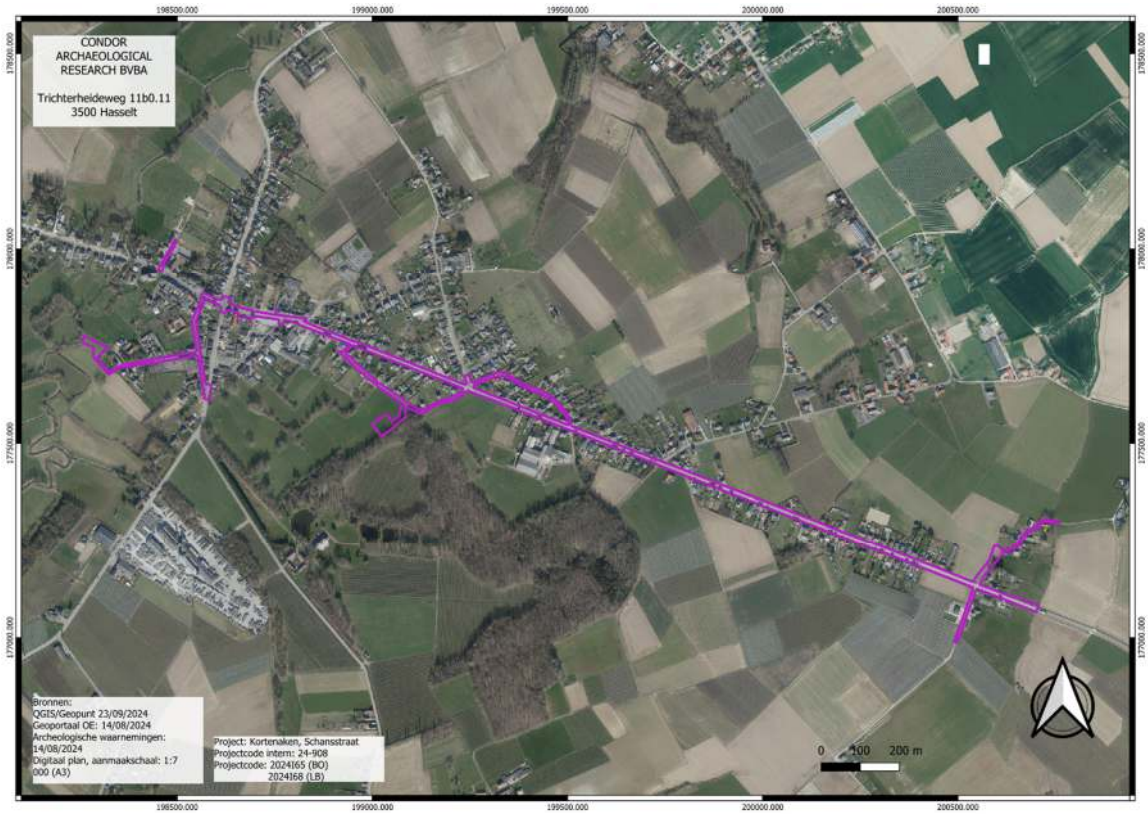
Op de luchtfoto uit 1986 (*afbeelding 4.4.7*), zien we opnieuw een toename van de bebouwing. Het centrale bufferbekken is in gebruik als boomgaard. Het betonfabriek in het zuidwesten van de kaartuitsnede is sterk gegroeid. De luchtfoto uit 2000-2003 (*afbeelding 4.4.8*) laat opnieuw een toename van de bebouwing zien, al is de toename minder sterk dan voordien. Ook zien we een verdere toename van de betonfabriek. De luchtfoto uit 2008 (*afbeelding 4.4.9*) en deze uit 2022 (*afbeelding 4.4.10*) laat amper een toename zien van bebouwing met uitzondering van de uitbreiding van enkele landbouwbedrijven.

Afbeelding 4.4.7: Luchtfoto uit 1986 met aanduiding van het plangebied (paarse kader).

Afbeelding 4.4.8: Luchtfoto uit 2000-2003 met aanduiding van het plangebied (paarse kader).



Afbeelding 4.4.9: Luchtfoto uit 2008 met aanduiding van het plangebied (paarse kader).



Afbeelding 4.4.10: Luchtfoto uit 2019 met aanduiding van het plangebied (paarse kader).

4.5. Erfgoedwaarden en archeologische vindplaatsen

Op de kaart van de vastgestelde landschapsrelicten, landschapsgehelen en bouwkundige elementen zijn in de wijde omgeving, vier verschillende elementen gekend (*afbeelding 4.5.1*).

Het westelijke uiteinde van het tracé ligt binnen het landschappelijk element "Vallei van de Velpe tussen Dalemse Molen en Kortenaken" (ID. 135.104).
Ten zuiden van het plangebied, vlak langs het bufferbekken aan de Oude Schansstraat ligt het bouwkundig en landschappelijk element "Domein Vroenhoven" (ID. 134.193). Dit domein gaat terug tot rond 1400. De vijvers die die herkenbaar zijn op de foto's zouden dateren uit 1455. Het oorspronkelijke Vroenhof lag meer dan een kilometer naar het westen in de vallei van de Velpe.

Op de hoek van de Hoekstraat met de gelijknamige zijstraat ligt Villa Ons Hoekje (ID. 306.948), een vrijstaande burgerwoning uit 1932.

Tenslotte wordt de Sint-Amorkerk weergegeven als een bouwkundig element (ID. 43.327). De Sint-Amorkerk is gelegen aan de rand van het dorp naast de Velp op een heuvel en omgeven door het oude kerkhof met kerkhofmuur.

Van de romaanse fase, bestaande uit een kleine kerk met twee kruisarmen opgetrokken in ijzerzandsteen ter hoogte van het huidige koor, zijn geen bovengrondse elementen zichtbaar.

In de 16de eeuw vond een vergroting van de kerk in opdracht van de abdij van Vlierbeek (de plaatselijke tiendenheffer) plaats. Er werd een vijfzijdig koor gebouwd met vijf lancetramen en acht steunberen, bekroond met driepas of lancetpunt en opgetrokken in baksteen met banden en hoge plint in Gobertange. In de fundamenten aan de noordzijde werd ijzerzandsteen hergebruikt. De noordelijke kruisarm werd geconstrueerd, met twee zwaardere hoeksteunberen, een puntgevel en een groot raam. De originele console wordt bewaard in de noordwesthoek. In de noordoosthoek tussen koor en noordtransept werd de sacristie en 'provijs' gebouwd. In 1906-1911 verdwenen die. De noordbeuk werd gebouwd met een onderbouw die recuperatie ijzerzandsteen recupereerde en een bovenbouw in bak- en witte natuursteen, voorzien van drie spitsboogramen. De noordzijde van het middenschip wordt gedragen door een zuilengalerij: de ronde schacht ervan steunt op een achtzijdig (?) basement met fijne console als basis voor een lage en brede spitsboog. Het zuidtransept en de zuidbeuk ontbreken.

In 1708 verplicht de Raad van Brabant de abdij om dringende herstellingen aan de kerk uit te voeren.

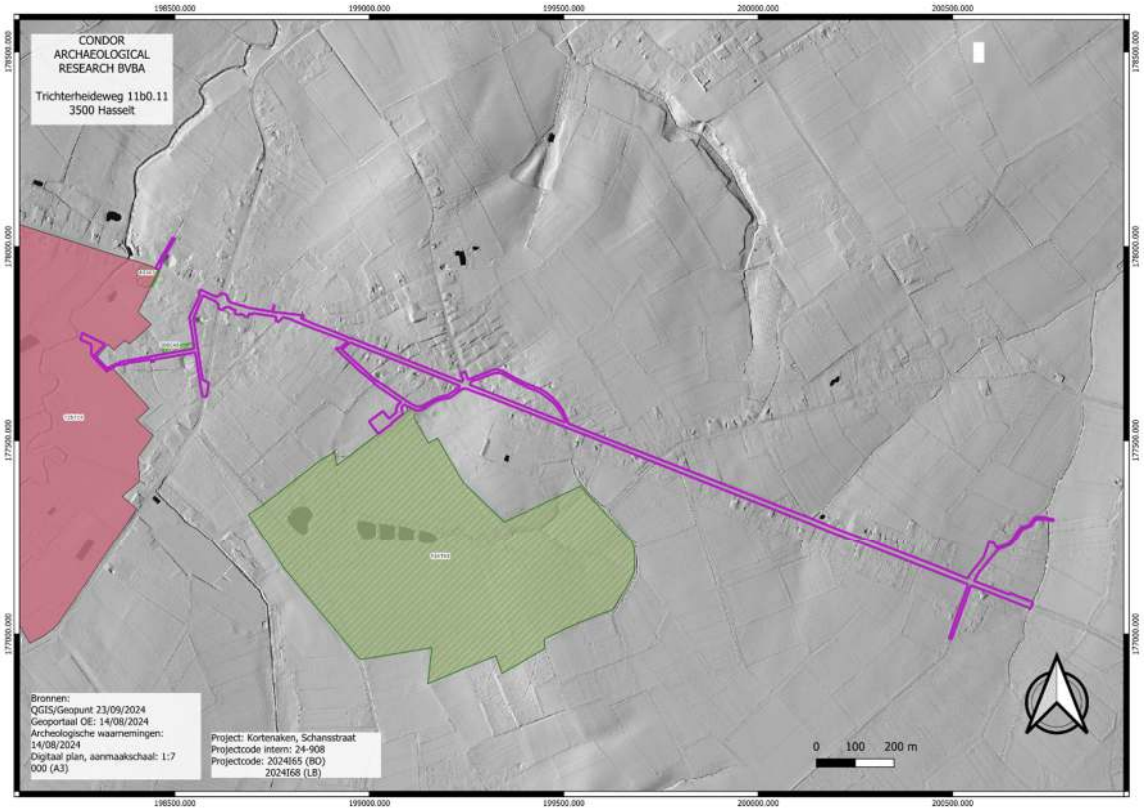
Belangrijke restauratiewerken werden in 1756 aangevat, gespreid over verschillende jaren. De zuidmuur werd volledig opnieuw opgetrokken in baksteen en voorzien van drie, vermoedelijk rondboogvormige ramen met ijzeren monelen. Gelijktijdig wordt het dak hersteld. Bij deze verbouwing worden grondige interieuraanpassingen gedaan. Het middenschip, koor en de zijbeuken worden van een gestuct plafond met tongewelf voorzien. De koren worden van afgewerkt met een lambrisering en het hoog- en zijaltaar wordt gemarmerd. De sacristie en de 'vrunte' werden verbouwd en beide werden voorzien van een nieuw raam.

In 1842 wordt een nieuwe zuidkruisarm en zuidbeuk gebouwd naar voorbeeld van de bestaande noordzijde. De zuidmuur wordt afgebroken en vervangen door een zuilengalerij geïnspireerd op de noordkant. De nieuwe zuidmuur wordt een drietal meter zuidwaarts verschoven. In de zuidoosthoek wordt een nieuwe sacristie gebouwd. De oude sacristie wordt omgebouwd tot opbergplaats.

De vergroting en restauratie van de kerk in 1906-1911 gebeurde onder leiding van architect Langerock. Daarbij werden de 16de-eeuwse elementen (hoogkoor, noordkruisarm,

noordmuur) gerestaureerd. In hoofdzaak werden de onderdelen van de vensters aangepast en vernieuwd. De westgevel met ingebouwde toren en de zuidmuur worden volledig afgebroken en heropgebouwd: de zuidmuur op dezelfde plaats, de westgevel enkele meters meer westwaarts. Naar de 'verhoogde' zuidkruisarm wordt de nieuwe toren met traptoren geplaatst. De bestaande sacristie en magazijn worden vervangen door kapellen en nog twee kleinere aanbouwtjes die dienst doen als sacristie en magazijn. Het middenschip en zijbeuken worden verhoogd en voorzien van een nieuw dakgebint en zoldering. De oude zuilen en arcades worden hersteld. Vier en twee halve nieuwe zuilen worden aan de zuidzijde geplaatst naar voorbeeld van de 16de-eeuwse zuilen.

In 1940 werd schade aan dak en ramen na het opblazen van de nabijgelegen brug hersteld[3].



Afbeelding 4.5.1: Uitsnede uit de kaart met de vastgestelde landschapselementen en gehelen met aanduiding van het plangebied (paarse kader).

In de omgeving van het plangebied zijn er verschillende archeologienota's en nota's opgesteld (*Afbeelding 4.5.2*).

[3] Inventaris Onroerend Erfgoed 2024.

In 2021 werd er een archeologienota opgemaakt voor de bouw van een nieuw containerpark aan de Zandrodestraat (ID. 20.644). Op basis van het bureauonderzoek werd er een verder vooronderzoek geadviseerd. Dat onderzoek zou binnen een uitgestelde procedure worden uitgevoerd[4]. Het jaar later werd het vooronderzoek (ID. 23.561) uitgevoerd. In eerste instantie werd een landschappelijk bodemonderzoek uitgevoerd. Daarbij werd duidelijk dat er binnen het plangebied overal een intacte bodem aanwezig was. Onder de bouwvoor werd meteen de Bt-horizont aangeboord. Daarom werden er vervolgens 33 verkennende archeologische boringen uitgevoerd. Er werden daarbij geen steentijdartefacten vast gesteld.

Tijdens het proefsleuvenonderzoek werden er 5 grondsporen herkend. Het gaat om één paalkuil en vier kuilen. De sporen waren betrekkelijk duidelijk. Aangezien de sporen geconcentreerd voorkomen binnen een voor de rest leeg plangebied werd geoordeeld dat de sporen allemaal uit dezelfde periode moeten dateren. Een exacte datering is niet gekend, maar er werd gedacht aan de late middeleeuwen of de nieuwe tijd. Door het ontbreken van andere sporen en het feit dat deze sporen allemaal erg ondiep waren maakt dat verder onderzoek niet noodzakelijk werd geacht[5].

In 2020 werd er een bureauonderzoek opgemaakt voor een groepswoningbouwproject ten noorden van het plangebied (ID. 15.594). Het totale plangebied had een oppervlakte van 31.800 m². Op basis van het bureauonderzoek werd er een verder vooronderzoek geadviseerd. Dat kan echter niet binnen een regulier traject worden uitgevoerd[6]. Een jaar later werd een nieuw bureauonderzoek (ID. 20.083) geschreven naar aanleiding van aangepaste plannen. Het advies bleef behouden[7]. Ook in 2023 werd een nieuw bureauonderzoek geschreven, opnieuw omwille van aangepast plannen (ID. 26.130). Ook nu bleef het advies behouden[8].

Het vooronderzoek (ID. 30.930) werd dit jaar uitgevoerd. Tijdens het landschappelijk booronderzoek werden er 25 boringen geplaatst. Verspreid over verschillende boringen werd daarbij een B-horizont vast gesteld. Daarom werd er een zone van 12.380 m² afgebakend waar een verkennend archeologisch booronderzoek kon plaats vinden. Er werden daarbij 98

[4] Claesen 2021.

[5] Claesen 2022.

[6] Sevenants, 2020.

[7] Sevenants 2021.

[8] Sevenants 2023.

boringen uitgevoerd. Daarbij werden er geen relevante artefacten vast gesteld die wijzen op de aanwezigheid van een lithische artefactensite.
Tijdens het proefsleuvenonderzoek werden er geen antropogene sporen aangetroffen. Er werd enkel een natuurlijk spoor vast gesteld. Verder onderzoek werd dan ook niet noodzakelijk geacht[9].

In juli van dit jaar werd er een archeologienota (ID. 30.213) opgemaakt voor een verkaveling aan de Mounstraat. Op basis van het bureauonderzoek werd er een vooronderzoek geadviseerd. Dit kon echter niet binnen een regulier traject worden uitgevoerd[10]. Het uitgestelde onderzoek werd tot op heden niet uitgevoerd.

Voor de afbraak van een bestaande woning en de realisatie van een verkaveling aan de Schansstraat, werd er in 2023 een archeologienota opgemaakt (ID. 27.154). Het bureauonderzoek concludeerde dat het plangebied gunstig gelegen was en dat een verder vooronderzoek zeker noodzakelijk is. Gezien de aanwezige bebouwing kan verder onderzoek enkel binnen een uitgesteld traject worden uitgevoerd. Dat heeft tot op heden niet plaats gevonden[11].

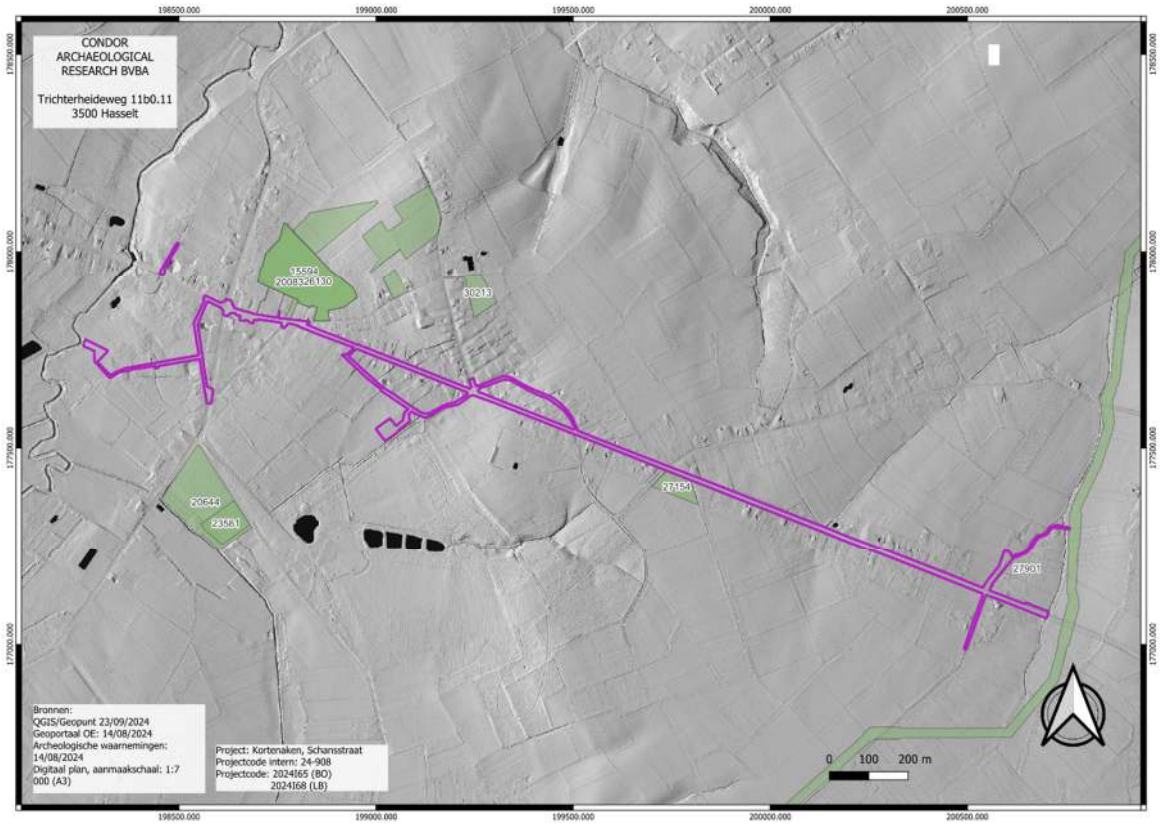
Tegen de oostelijke grens van het plangebied wordt er een hoge druk aardgasvervoersleiding voorzien tussen Glabbeek en Halen. Op basis van het bureauonderzoek (ID. 27.901) werd een verder vooronderzoek geadviseerd. Dat zal uitgevoerd worden binnen een uitgestelde procedure[12].

[9] De Puydt 2024.

[10] De Raymaeker, 2024.

[11] Van de Konijnenburg 2023.

[12] Van Genechten 2023.



Afbeelding 4.5.2: Archeologienota's in de omgeving van het plangebied.

Volgens de Inventaris Onroerend Erfgoed (*afbeelding 4.5.3*), de Vlaamse archeologische database, zijn in de wijde omgeving van het plangebied slechts zeven vindplaatsen gekend. Eén daarvan (waarnemingsnr. 983.907) is het gevolg van het vooronderzoek aan de Zandrodestraat wat reeds besproken werd bij de archeologienota's. Een andere zijn de resultaten van het onderzoek aan de Comperenberg. Door het zeer recente karakter van dit onderzoek staat het nog niet op de kaart (waarnemingsnr. 992.263).

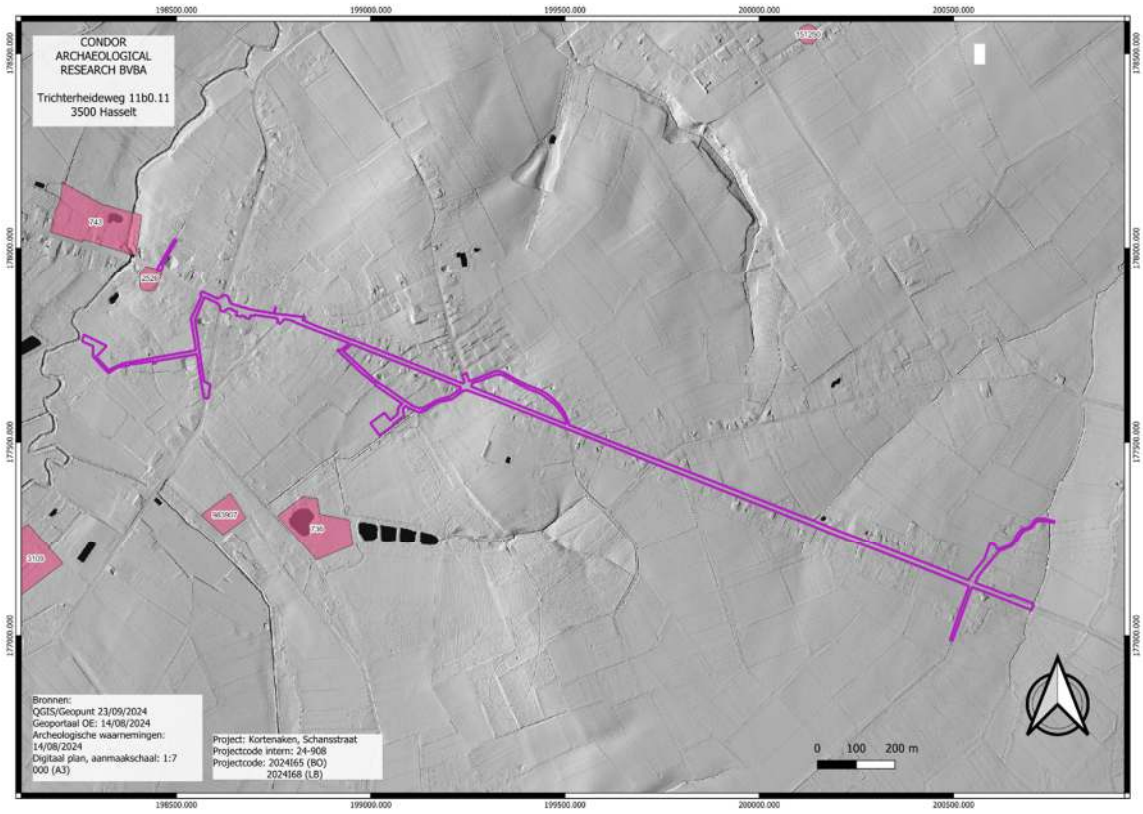
Het Hof van Troyen, later bekend als Vroenhoven wordt aangegeven als een site met walgracht (waarnemingsnr. 736). Ook de voorganger, een motte, die in de vallei van de Velpe ligt wordt als waarneming weergeven (waarnemingsnr. 3.109).
Aan de andere kant van de Velpe ligt één van de oudste hoeven van Kortenaken. Deze gaat terug tot zeker 1336. Het gaat om een zeer oude heerlijkheid met een motte neerhofstructuur. In 1405 werd het steen genoemd. In 1870 werd de motte afgegraven en werden de grachten gedempt. Vanaf 1640 tot 1795 is het in gebruik als brouwerij (waarnemingsnr. 743).

De parochiekerk Sint-Amor en het bijhorende kerkhof wordt als waarnemingsnr. 2.526 gevisualiseerd.

Een laatste waarneming (waarnemingsnr. 151.250) situeert zich aan de noordelijke rand van het kaartblad. Daar werd in een gracht langs de Struikstraat een gepolijste bijl uit het neolithicum gevonden.

waarnemingsnummer	**datering**	**omschrijving**
736	Late middeleeuwen	Site met walgracht
743	Late middeleeuwen	Motte
2.526	Late middeleeuwen	Sint-Amorkerk Kerkhof
3.109	Late middeleeuwen	Motte
151.250	Neolithicum	Gepolijste bijl
983.907		Resultaten vooronderzoek Zandrodestraat.
992.263		Resultaten vooronderzoek Comperenberg

Tabel 1: Overzicht van de CAI-inventarisnummers binnen een straal van enkele honderden meters rondom het onderzoekstracé.



Afbeelding 4.5.3: Uitsnede uit de Archeologische Inventaris met aanduiding van het plangebied (paarse kader).

5. Synthese

5.1. Archeologisch verwachtingspatroon

5.1.1. Landschappelijke synthese t.b.v. het verwachtingspatroon

In de nabije toekomst zal er een gescheiden rioleringsstelsel worden gerealiseerd aan de Schansstraat, het Dorpsplein, de Hoekstraat, de Oude Schansstraat en de Heidebosstraat te Kortenaken. In functie daarvan werd er een archeologienota opgemaakt.

Op basis van de kaarten van het bureauonderzoek konden er geen anomalieën herkend worden. De bodemkaart toont eenheden aan die te verwachten zijn binnen de Quartairgeologische en Tertiaire geologische eenheden en ook het landgebruik op de oudste historische kaarten komt overeen met wat je zou verwachten.

Naar gaafheid toe kunnen we stellen dat de aanleg van de bestaande weg een impact gaat hebben gehad op de ondergrond. De onderliggende riolering gaat een veel grotere impact hebben gehad. Wat de exacte impact is op de gaafheid hangt af van de ligging binnen het landschap. De impact zal veel groter en destructiever zijn op een heuveltop of heuvelflank dan bijvoorbeeld in het beekdal van de Velpe waar er sprake is van een dik pakket alluvium of ter plaatse van de zijdalen van de Velpe waar dikke pakketten colluvium verwacht worden.

Ter plaatse van de drie bufferbekkens konden we geen negatieve invloed vast stellen van de gaafheid.

5.1.2. Potentieel voor steentijd artefactensites

Lithische artefactensites komen voornamelijk voor op de hogere en drogere terreingedeelten in het landschap in de omgeving van water. Echter zien we dat dit type van vindplaatsen ook voorkomt op grotere afstand van water of in de beekdalen, soms zelfs metersdiep onder de huidige grondwatertafel. Ondanks dat er in de omgeving weinig vindplaatsen van dit type vast gesteld zijn, kunnen ze zeker niet worden uitgesloten. Er kan bijgevolg voor het hele plangebied een hoge trefkans worden toegekend. Naar gaafheid toe kunnen we stellen dat deze laag is ter hoogte van de wegenis en de riolering op de heuveltoppen en flanken. In de dalen is de gaafheid enkel laag ter hoogte van de rioleringssleuven. Ter hoogte van de drie bufferbekkens konden we geen negatieve invloed vast stellen op de gaafheid.

5.1.3. Potentieel voor (proto-)historische sites

Met de overgang naar een meer sedentaire levenswijze werd meestal gekozen voor een hogere en drogere ligging in het landschap als nederzettingslocatie. Volgens de bodemkaart komt bijna overal een Lhc bodemeenheid voor. Dit betekend dat, ondanks de hoge ligging, er tijdelijk een hoge grondwaterstand kan optreden. Dit maakt dat het gebied over het algemeen iets minder gunstig gelegen is. Daarom wordt er een middelhoge trefkans toegekend voor zowel nederzettingsresten als sporen van begraving vanaf het neolithicum tot en met de volle middeleeuwen.

In de late middeleeuwen bepaald niet langer de hogere, drogere ligging binnen het landschap de nederzettingslocatie, maar worden nederzettingen gesticht langs wegen, op kruispunten en langs rivierovergangen. We zien op dat ogenblik dat de kern gesitueerd is rondom de kerk van Kortenaken. Buiten de historische kern komt maar sporadisch bebouwing voor. Daarom wordt er buiten de historische kern van Kortenaken een middelhoge en in de historische kern een hoge trefkans toegekend voor nederzettingsresten uit de late middeleeuwen.

Voor de nieuwe en nieuwste tijd kunnen we een goed beeld vorm op basis van het historisch kaartmateriaal. Daar zien we dat de bebouwing zich grotendeels beperkt tot de historische kern. Bebouwing buiten de bebouwde kom is sporadisch en ligt langs de Oude schansstraat. Het plangebied zelf is op dat ogenblik rijweg, akkerland of bos. De bufferbekkens zijn in gebruik als akkerland. Bijgevolg kan er een lage trefkans worden toegekend voor de archeologische resten buiten de historische kern en een hoge trefkans binnen de historische kern.

5.2. Afweging verder onderzoek

In de voorgaande uitgebreide bureaustudie werden alle voorhanden zijnde historische, cartografische, geologische, geografische en bodemkundige bronnen onderzocht in combinatie met de door de opdrachtgever aangeleverde bouwplannen en het huidige terreingebruik. Op basis hiervan stelt Condor Archaeological Research vast dat hierbij voldoende informatie gegenereerd is binnen het wegtracé om de mogelijke impact van de werkzaamheden op de eventueel aanwezige archeologische vondsten en sporen aan te tonen. Ondanks dat eventuele vindplaatsen niet met zekerheid kunnen worden uitgesloten wordt verder onderzoek niet geadviseerd gezien de reeds aanwezige verstoring binnen het wegtracé. Doordat deze zone lang en zeer smal is, zal zelfs bij het aantreffen van enkele sporen, geen enkel inzicht geboden worden op het onderlinge verband van deze sporen. Er kan wel erkend

worden dat er een vindplaats kan zijn, maar de open gelegde oppervlakte is te beperkt om het groter geheel van een eventueel vindplaats te begrijpen. De mogelijke kenniswinst zou zo beperkt zijn, en de doorlooptermijn van werken op het openbaar domein te groot. Er is te weinig sociaal en sociaal-economisch draagvlak om te eventueel beperkte kenniswinst te verantwoorden.
Ook voor de werken nabij de Sint-Amorkerk zijn we die mening toegedaan. De rioleringswerken blijft er grotendeels beperkt tot het bestaande gabarit en de werken worden nog gescheiden van het kerkhof door een bestaande riolering die hier diep is aangezet. We zijn hier van mening dat de ondergrond te verstoord is om verder onderzoek te verantwoorden.

Voor de drie toekomstige bufferbekkens konden we geen verstoringen duiden Aangezien er hier een hoge trefkans is opgesteld voor lithische artefactensites van jager-verzamelaars wordt hier verder onderzoek noodzakelijk geacht. Verder vooronderzoek kan volgens de opdrachtgever worden uitgevoerd binnen het reguliere traject.

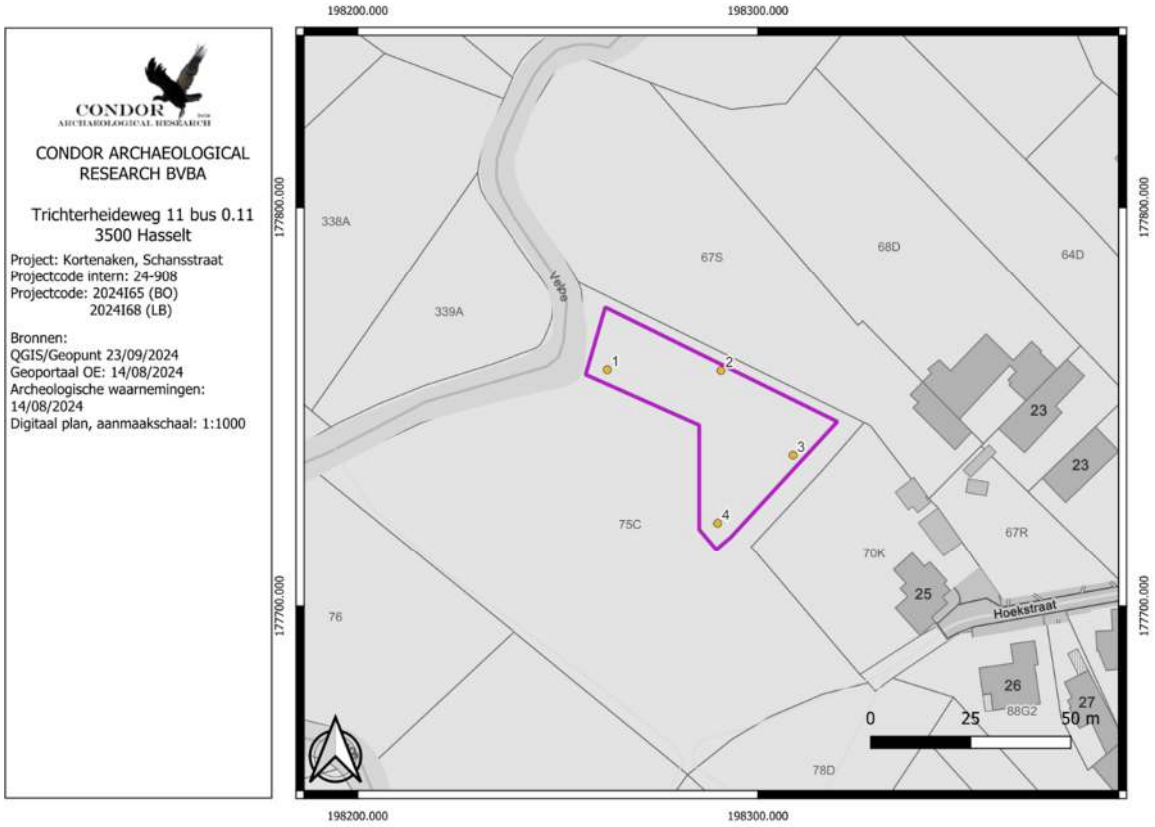
In eerste instantie wordt er een landschappelijk booronderzoek geadviseerd. Dit onderzoek zal door middel van 13 boringen (*afbeelding 5.2.1, 5.2.2 en 5.2.3, oranje bollen*), verspreid geplaatst over de drie bufferbekkens een beter beeld doen vormen van de aardkundige opbouw van de ondergrond en kan bepalen op welk niveau archeologische resten verwacht kunnen worden. Voor het bufferbekken aan de Hoekstraat gaat het om 4 boringen. De boringen worden hier verspreid geplaatst. Het plangebied heeft een onregelmatige vorm waardoor een verspringend driekhoeksgrid niet mogelijk is. Daarnaast is de oppervlakte beperkt. Het gaat om 1394 m² rekening houdende met zowel het bufferbekken als een servitude die erlangs voorzien is. 4 boringen zorgen dan voor een dekking van 1 boring per 349 m².
In het bufferbekken aan de Oude Schansstraat zijn er 5 boringen voorzien. Ook hier zijn de boringen verspreid geplaatst omwille van de onregelmatige vorm. Binnen het 2594 m² grote deelgebied wordt er bijgevolg één boring voorzien voor iedere 519 m².
Binnen het bufferbekken aan de Heidebosstraat zijn er 4 boringen voorzien. Ook hier worden de boringen verspreid geplaatst gezien de onregelmatige vorm. Dit deelgebied is 1468 m² groot wat maakt dat iedere boring representatief is voor 367 m².

Aangezien het om duidelijk herkenbare bodemlagen gaat wordt het booronderzoek manueel uitgevoerd middels een edelmanboor met een diameter van 7 cm.

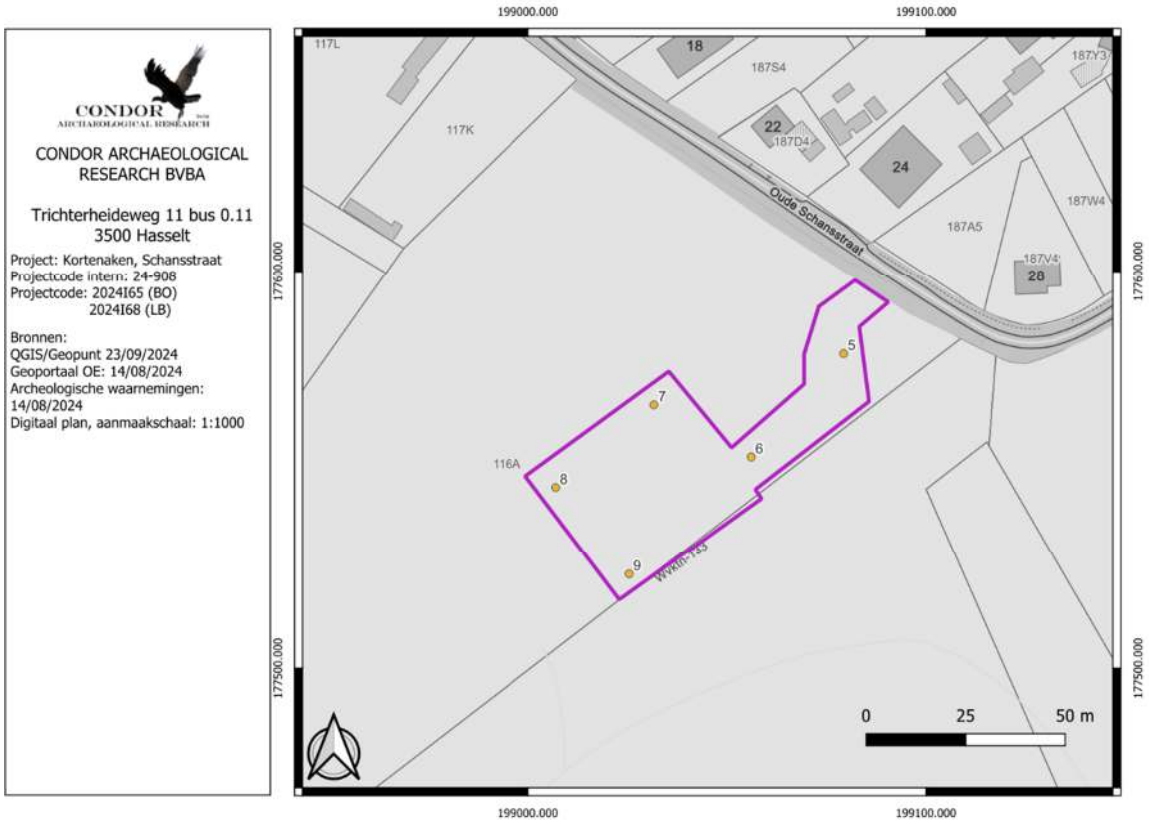
Er wordt geboord totdat het boorprofiel alle aardkundige eenheden omvat waarin archeologische sites in stratigrafisch primaire positie kunnen voorkomen die binnen de toekomstige werkzaamheden verstoord zullen worden. De boringen worden opgemeten in xyz-coördinaten met een nauwkeurigheidsgraad van 1 cm.

Indien binnen de grenzen van het plangebied een intacte of quasi intacte bodem zou voorkomen dan wordt verder onderzoek geadviseerd binnen het traject voor het opsporen van lithische artefactensites van jager-verzamelaars. Het gaat dan om een verkennend archeologisch booronderzoek, een waarderend archeologisch booronderzoek en/of een proefputtenonderzoek.

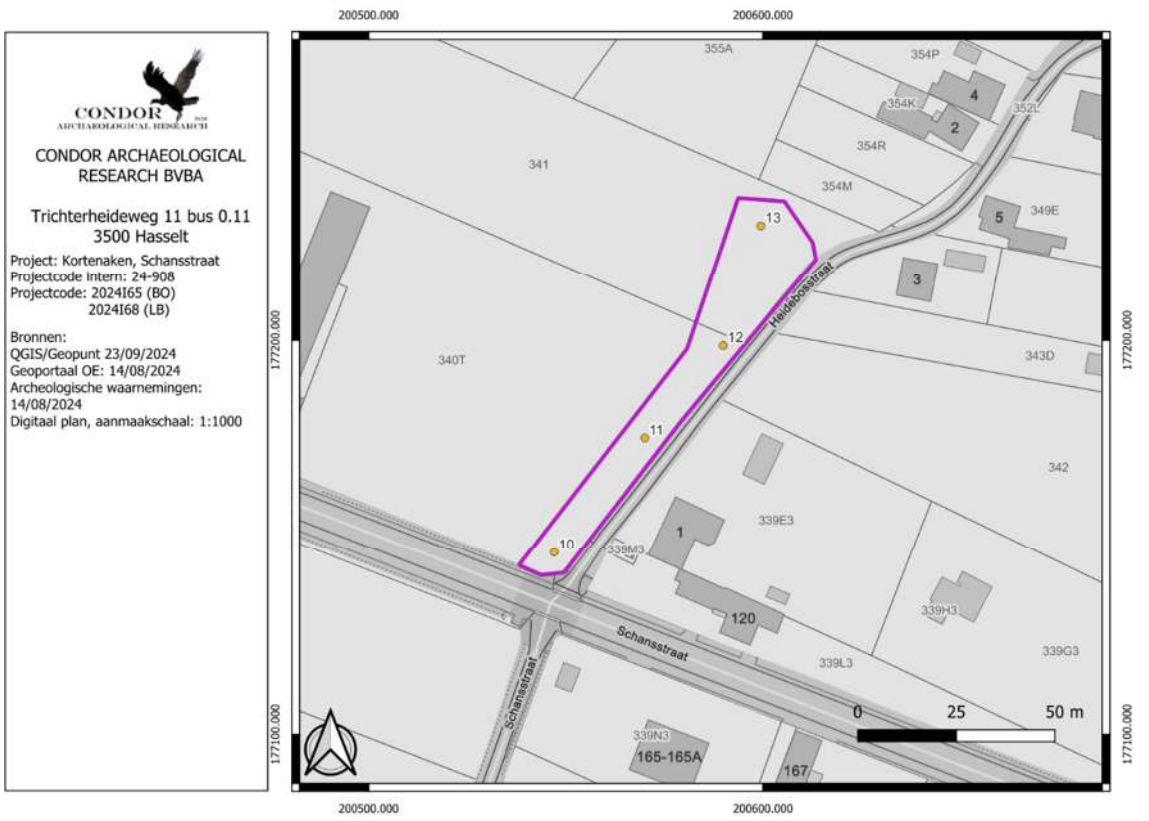
Een proefsleuvenonderzoek wordt noodzakelijk geacht. Persoonlijk zijn we van mening dat een drainageklasse .h. ongunstig is voor het aantreffen van archeologische vindplaatsen. Een drainageklasse .h. wijst er namelijk op dat in de wintermaanden er last is van hoge grondwaterstanden door een moeilijk doordringbare laag in de ondergrond wat nefast is voor houtbouw. Echter zegt de wetgeving dat we moeten aantonen dat er geen archeologische resten meer aanwezig zijn en dat kunnen we echter niet. Daarom wordt er een proefsleuvenonderzoek geadviseerd binnen de drie bufferbekkens.



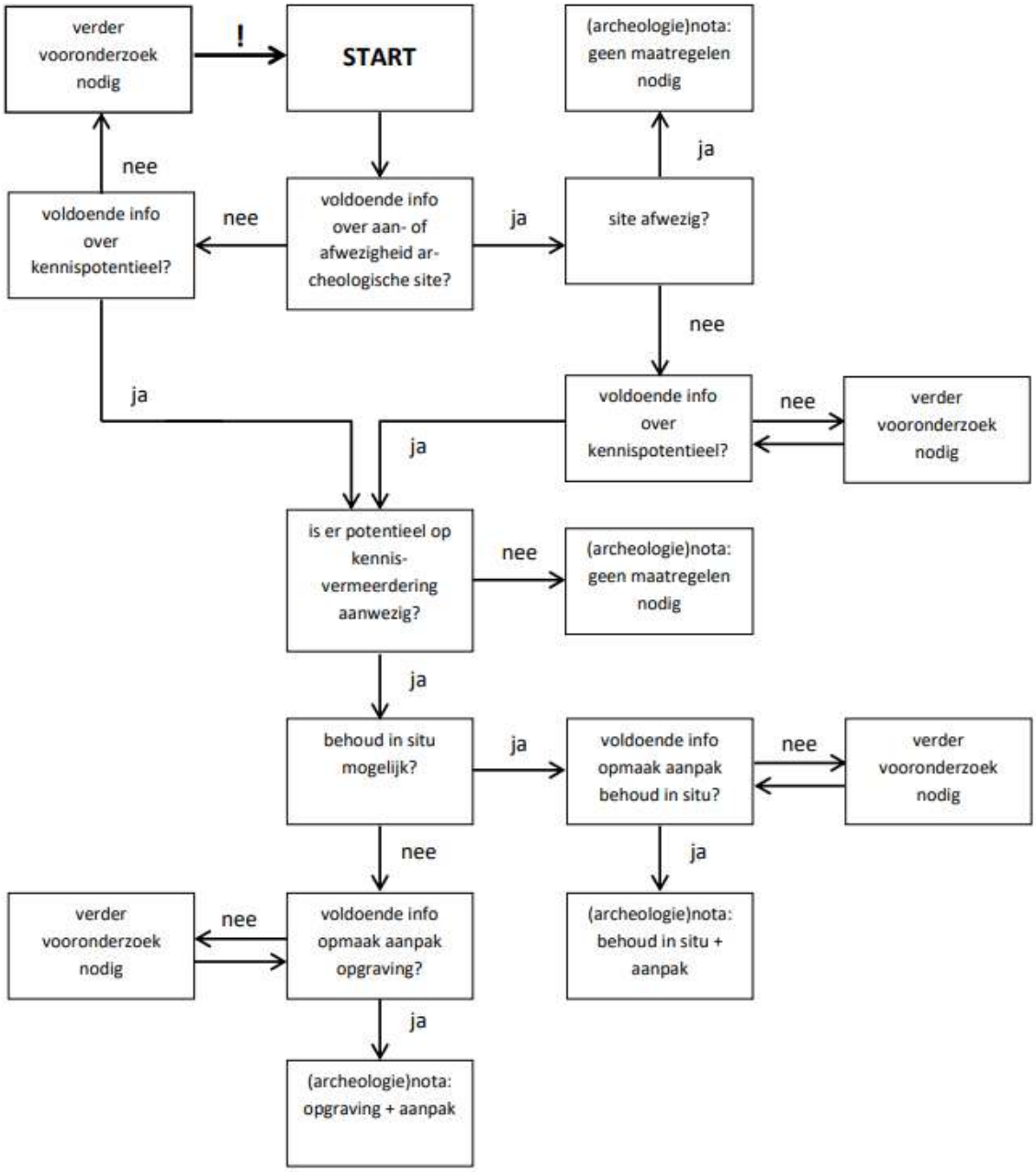
Afbeelding 5.2.1: Boorpuntenkaart bufferbekken Hoekstraat.



Afbeelding 5.2.2: Boorpuntenkaart bufferbekken Oude Schansstraat.



Afbeelding 5.2.3: Boorpuntenkaart bufferbekken Heidebosstraat.



Afbeelding 5.2.4: Beslissingsboom bij de afweging over de noodzaak tot verder onderzoek[13]

[13] Agentschap Onroerend Erfgoed 2019

5.3. Afweging onderzoeksmethoden

Voor het adviesgebied worden de verschillende onderzoeksmethoden individueel beoordeeld. Van iedere onderzoeksmethode zullen de vier criteria voor keuzebepaling, zoals beschreven in hoofdstuk 5.3 van de Code van Goede Praktijk, overlopen worden. Deze criteria zijn:

- Is het **mogelijk** deze methode toe te passen op dit terrein?
- Is het **nuttig** deze methode toe te passen op dit terrein?
- Is het overdreven **schadelijk** voor het bodemarchief om toe te passen op dit terrein?
- Is het **noodzakelijk** dit toe te passen op dit terrein?

Een **landschappelijk booronderzoek/ landschappelijke profielputtenonderzoek** kan een bijdrage leveren in de kennis over de bodemopbouw. Aangezien de drie bufferbekkens in gebruik zijn als weiland of akker is het mogelijk om dit uit te voeren. Ook is het erg nuttig aangezien de resultaten een invloed kunnen hebben op verdere onderzoeken, dan wel op de vrijstelling voor verdere onderzoeken. Aangezien het gaat om boringen met een diameter van 7 cm die handmatig worden uitgevoerd en dit op slechts 13 locaties is de schadelijkheid laag. Omdat het een invloed kan hebben op verder onderzoek is de noodzaak aanwezig.

Tijdens een **oppervlaktekartering** wordt een gebied raaigewijs belopen op zoek naar vondstmateriaal aan de oppervlakte. De bufferbekkens zijn in gebruik als weiland of akker. De vondstzichtbaarheid is sterk afhankelijk van het beteelde gewas. Ook moet er rekening worden gehouden met het aanwezige alluvium langs de Velpe of eventueel colluvium ter hoogte van het bufferbekken aan de Oude Schansstraat. Materiaal dat aan de oppervlakte voorkomt is bijgevolg niet altijd van ter plaatse. Het nut van een oppervlaktekartering kan bijgevolg niet worden bewezen. Het onderzoek is volledig onschadelijk, maar doordat er hier absoluut geen sluitende onderzoeksresultaten mee geboekt kunnen worden kan de noodzaak niet bepaald worden. De vondstzichtbaarheid is bijgevolg slecht. Hierdoor kan het nut van een oppervlaktekartering niet worden bewezen. Het onderzoek is volledig onschadelijk, maar doordat er hier momenteel geen sluitende onderzoeksresultaten mee geboekt kunnen worden kan de noodzaak niet bepaald worden.

Een **geofysisch onderzoek** spoort anomalieën in de bodem op, maar de resultaten zullen nog altijd geverifieerd moeten worden door een proefsleuvenonderzoek. Nederzettingsresten of sporen van begraving worden niet verwacht, met uitzondering van resten uit de late middeleeuwen. Het is mogelijk om een onderzoek uit te voeren in een weiland of op een akker,

afhankelijk van het beteelde gewas. Doordat enkel gebruik wordt gemaakt van elektrische en magnetische pulsen die de grond worden ingestuurd is het geen schadelijke methode. Aangezien de kennisvermeerdering van het onderzoek niet kan worden gestaafd kan dit de kosten voor dit onderzoek niet verantwoorden. Er is bijgevolg geen noodzakelijkheid.

Aangezien de resultaten van het landschappelijk booronderzoek doorslaggevend zullen zijn in de adviseren over een **verkennend archeologisch booronderzoek**, een **waarderend archeologisch booronderzoek** en een **proefputtenonderzoek**, worden deze onderzoeken pas beoordeeld na het landschappelijk booronderzoek.

Een **proefsleuvenonderzoek** is de meest geschikte methode om zowel nederzettingsresten als sporen van begraving vast te stellen. Door middel van een graafmachine wordt op steekproefgewijze methode de teelaarde verwijderd en wordt onderzocht of er antropogene sporen aanwezig zijn. Het is niet mogelijk om dit onderzoek uit te voeren aangezien de deelgebieden nog niet in eigendom is. Het is een nuttig onderzoek omdat het bepalend is of nederzettingsresten of sporen van begraving voorkomen of niet. Indien het onderzoek correct wordt uitgevoerd is de verstorende invloed beperkt. Het onderzoek wordt bijgevolg noodzakelijk geacht.

5.4. Beantwoording onderzoeksvragen

Ter afsluiting van het bureauonderzoek worden de vooropgestelde onderzoeksvragen beantwoord:

- **Wat is het archeologisch potentieel binnen de grenzen van het plangebied?**
  Het plangebied ligt over een duidelijke rug in het landschap en eindigt in het westen in de vallei van de Velpe. In de diepere ondergrond kunnen we een opeenvolging van tertiaire lagen aantreffen die een afzettingsperiode van bijna 16 miljoen jaar overbruggen. Het geheel is in het laat-Weichseliaan afgedekt met een zandleemdek van wisselende dikte. In het beekdal van de Velpe zien we afzettingen van alluviale oorsprong, in de beekdalen die het onderzoekstracé kruist wordt colluvium verwacht.
  De bodemkaart indiceert dat delen van het terrein weinig gunstig gelegen zijn en dat er periodiek sprake is van zeer natte condities. Toch enkele locaties waar er iets drogere drainageklassen aanwezig zijn.

Volgens historische kaarten was een groot deel van de omgeving bebost. Dat is geleidelijk aan allemaal omgezet in akkerland. De bebouwing is wel sterk toegenomen, maar het landelijke karakter bleef behouden.

Ondanks dat het plangebied een groot areaal beslaat zijn er betrekkelijk weinig vindplaatsen gekend. De reden hiervoor kan eventueel gevonden worden in het landelijke karakter van het plangebied waardoor er nooit geen grote ontwikkelingen hebben plaats gevonden.

Op basis van het bureauonderzoek werd er een verwachtingsmodel opgemaakt. Daaruit kwam er naar voren dat er een hoge trefkans kan worden toegekend aan lithische artefactensites van jager-verzamelaars. Naar gaafheid toe kan er ter plaatse van de wegenis en riolering worden uitgegaan van een lage gaafheid.
Nederzettingsresten en sporen van begraving vanaf het neolithicum tot en met de volle middeleeuwen krijgen een middelhoge trefkans, de reden is dat de bodemkaart nagenoeg overal een drainageklasse .h. indiceert.
Nederzettingsresten uit de late middeleeuwen krijgen een hoge trefkans binnen de historische dorpskern van Kortenaken en een middelhoge trefkans hierbuiten. Jongere resten uit de nieuwe en nieuwste tijd krijgen een hoge trefkans binnen de historische dorpskern en een lage erbuiten.

- **Wat is de impact van de geplande werken?**

Nagenoeg over binnen het plangebied wordt er een gescheiden rioleringsstelsel voorzien. De RWA en DWA wordt ter hoogte van het Dorpsplein, de Heidebosstraat en Oude Schansstraat boven elkaar voorzien. De aanzetdiepte loopt op tot meer dan 3.95 m beneden het maaiveldniveau. Hier is er sprake van een zéér grote impact. De wegenis zal worden aangezet tussen 67 en 75 cm beneden het maaiveldniveau. De fietspaden zorgen voor een verstoring van 41 à 56 cm.

Tenslotte zijn er nog drie bufferbekkens voorzien. De diepteligging is variabel aangezien ze vaak op een hellend terrein voorzien zijn. Maar de diepteligging varieert van 70 cm tot 1.4 m.

- **Is een vervolgonderzoek noodzakelijk?**

  Ter plaatse van de wegenis wordt verder onderzoek niet noodzakelijk geacht. Deze zone is in gebruik als openbare weg en overal is er reeds riolering gelegen. Alhoewel resten daar niet kunnen worden uitgesloten wordt hier geen kenniswinst verwacht. Voor de drie bufferbekkens wordt verder vooronderzoek wel noodzakelijk geacht. Deze zones zijn ogenschijnlijk ongestoord. In eerste instantie wordt een landschappelijk booronderzoek geadviseerd. Afhankelijk van de resultaten kan hieruit een verkennend archeologisch booronderzoek, een waarderend archeologisch booronderzoek en/of een proefputtenonderzoek voortvloeien. Daarnaast wordt er een proefsleuvenonderzoek geadviseerd. Dat onderzoek zal binnen een uitgesteld traject plaats vinden.

6. Samenvatting

In Kortenaken wordt er in de nabije toekomst een gescheiden rioleringsstelsel aangelegd in de Schansstraat, de Oude Schansstraat, de Heidebosstraat, de Hoekstraat en het Dorpsplein. Nadien wordt er nieuwe wegenis aangelegd.
Het plangebied strekt zich uit vanaf de vallei van de Velpe in het westen over een duidelijk rug in het landschap. Deze rug wordt ingesneden door bronnen en kleine beekjes. In de diepere ondergrond kunnen we een opeenvolging van tertiaire lagen aantreffen die een afzettingsperiode van bijna 16 miljoen jaar overbruggen. Het gaat voornamelijk om lagunaire en mariene afzettingen. Het geheel is in het laat-Weichseliaan afgedekt met een zandleemdek van wisselende dikte. In het beekdal van de Velpe herkennen we afzettingen van alluviale oorsprong, in de verschillende kleine dalen die door het tracé worden doorsneden wordt colluvium verwacht.
De bodemkaart indiceert grote delen van het terrein weinig gunstig gelegen zijn en dat er periodiek sprake is van zeer natte condities. Toch zijn er ook enkele zones, waar er wel drogere drainageklassen aanwezig zijn.
Op historische kaarten herkennen we de kern van Kortenaken met rondom wat akkerland. Een groot deel van de omgeving was echter bebost. Deze bossen zijn mettertijd gerooid. De bebouwing is toegenomen, maar het landelijke karakter bleef behouden.

Ondanks dat het plangebied een groot areaal beslaat zijn er betrekkelijk weinig vindplaatsen gekend. De reden hiervoor kan eventueel gevonden worden in het landelijke karakter van het plangebied waardoor er nooit geen grote ontwikkeling hebben plaats gevonden.

Op basis van het bureauonderzoek werd er een verwachtingsmodel opgemaakt. Daaruit kwam er naar voren dat er een hoge trefkans kan worden toegekend aan lithische artefactensites van jager-verzamelaars. Naar gaafheid toe kan er ter plaatse van de wegenis en riolering worden uitgegaan van een lage gaafheid.
Nederzettingsresten en sporen van begraving vanaf het neolithicum tot en met de volle middeleeuwen krijgen een middelhoge trefkans.
Nederzettingsresten uit de late middeleeuwen krijgen een hoge trefkans in de historische kern van Kortenaken en een middelhoge hier buiten. Jongere resten uit de nieuwe en nieuwste tijd worden krijgen een hoge trefkans binnen de historische dorpskern en een lage erbuiten.

Ter plaatse van de wegenis wordt verder onderzoek niet noodzakelijk geacht. De zone is reeds te sterk verstoord, daarnaast gaat het om een lange smalle vorm en wordt de kans op kenniswinst hier laag ingeschat. Ter plaatse van de nieuwe bufferbekkens wordt verder onderzoek wel noodzakelijk geacht. In eerste instantie wordt een landschappelijk booronderzoek geadviseerd. Dit kan binnen een regulier traject worden uitgevoerd.

Landschappelijk booronderzoek

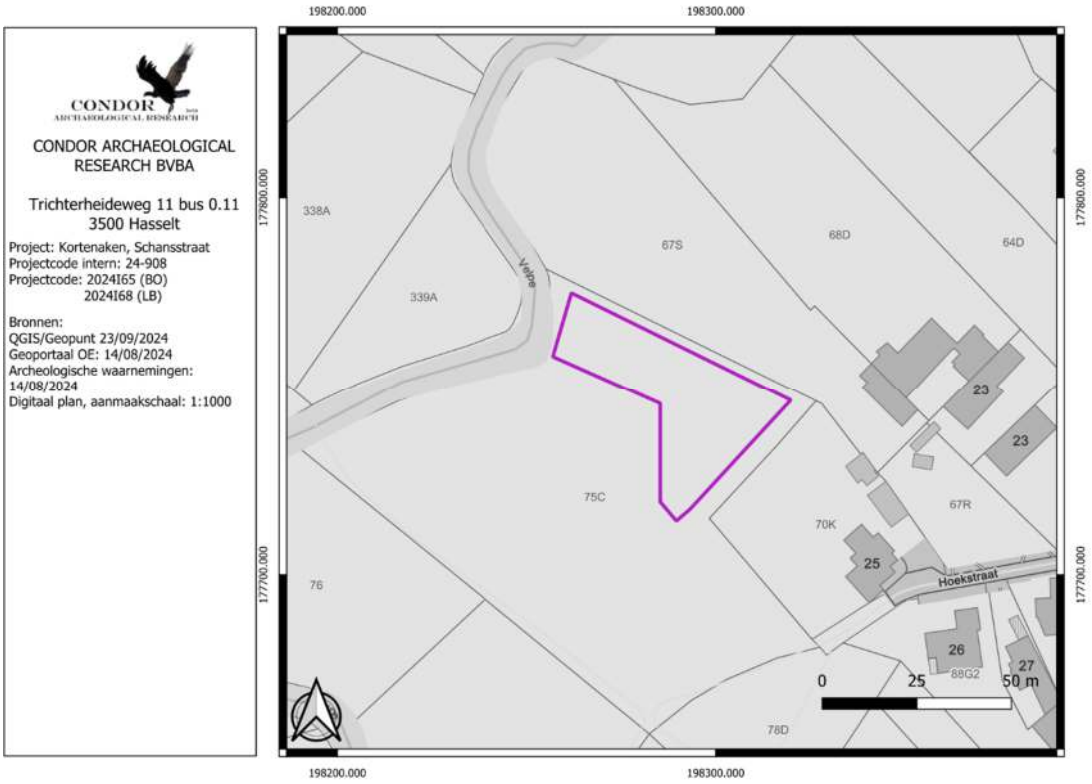
7. Beschrijvend gedeelte

7.1. Administratieve gegevens

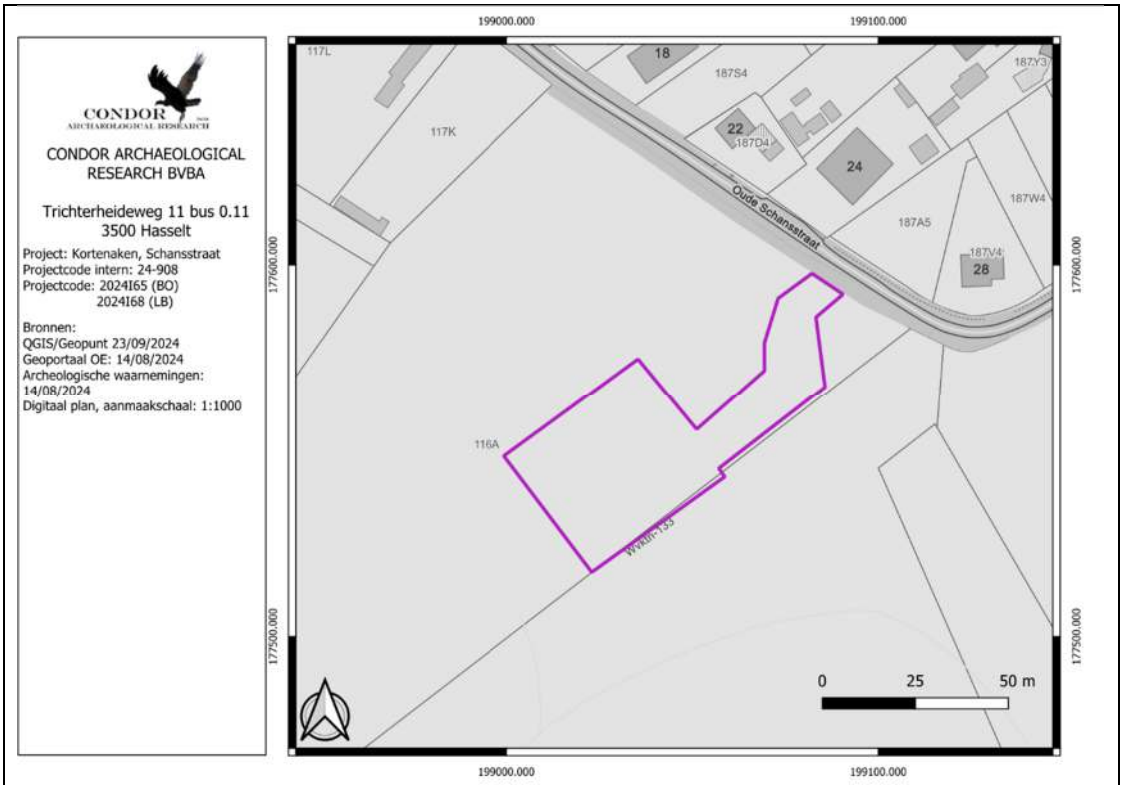
Projectcode	2024I68
Nummer wettelijk depot	Niet van toepassing
Naam en erkennings-nummer erkend archeoloog	Condor Archaeological Research bvba (OE/ERK/Archeoloog/2016/0107), Trichterheideweg 11/0.11, 3500 HASSELT
Interne actoren en specialisten	Deville Tom, erkend archeoloog (OE/ERK/Archeoloog/2016/0108) Houbrechts Sara, archeoloog/GIS-specialist
Extern wetenschappelijk advies	
Provincie	Vlaams-Brabant
Gemeente	Kortenaken
Deelgemeente	Kortenaken
Plaats	Deelgebied 1: Hoekstraat Deelgebied 2: Oude Schansstraat Deelgebied 3: Heidebosstraat
Toponiem	
Bounding Box	**Deelgebied 1** **X**: 198256.95 **Y**: 177714.31 **X**: 198319.86 **Y**: 177774.91 **Deelgebied 2** **X**: 198999.28 **Y**: 177517.31 **X**: 199090.52 **Y**: 177597.75 **Deelgebied 3** **X**: 200538.08 **Y**: 177140.27 **X**: 200613.44 **Y**: 177236.48
Kadastrale gegevens	

	Deelgebied 1 Gemeente: **Kortenaken** Afdeling: **1** Sectie: **C** Nrs.: **75C** **Deelgebied 2** Gemeente: **Kortenaken** Afdeling: **1** Sectie: **C** Nrs.: **116A** **Deelgebied 3** Gemeente: **Kortenaken** Afdeling: **1** Sectie: **C** Nrs.: **340T, 341**
Kaartblad	/
Kadasterkaart	

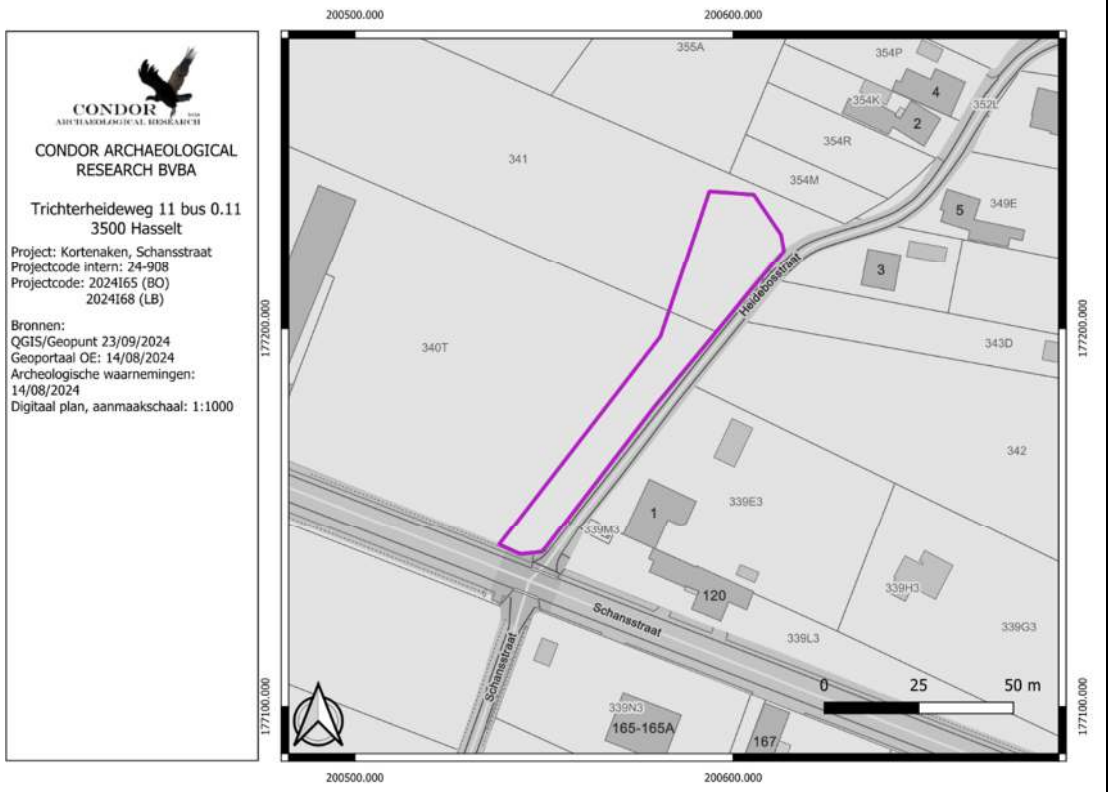
Deelgebied 1:



Deelgebied 2:

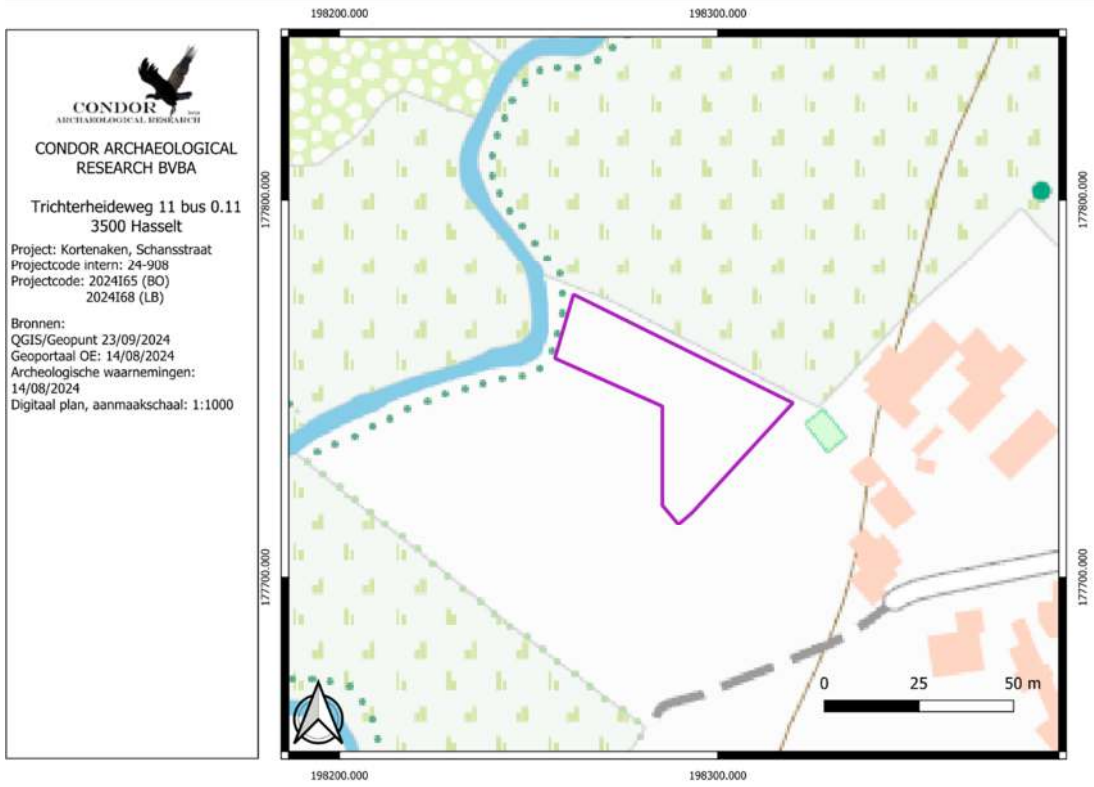


Deelgebied 3:

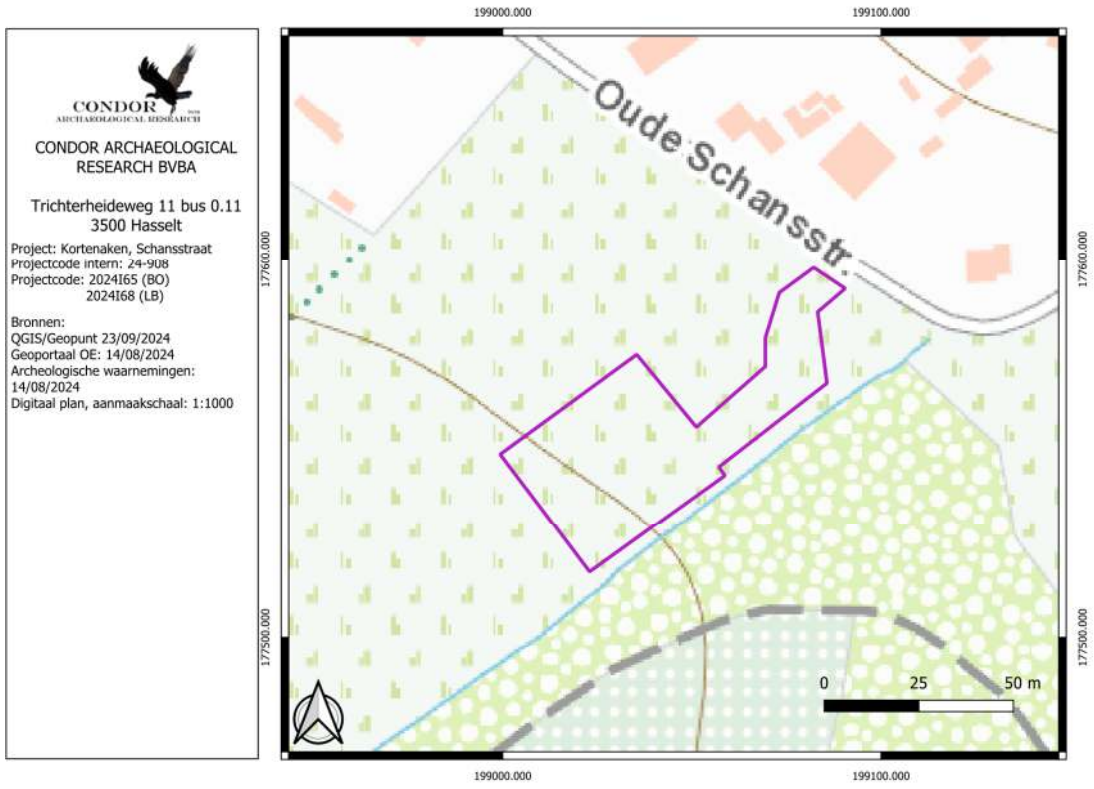


Topografische kaart

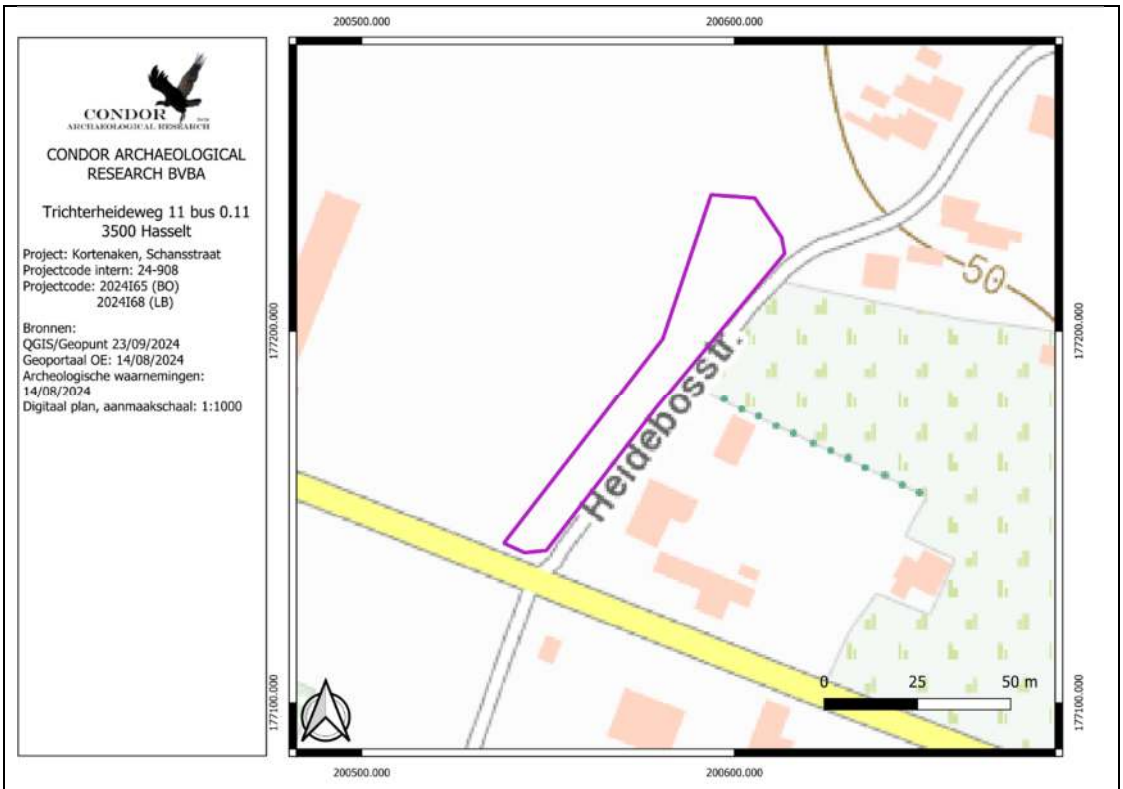
Deelgebied 1:



Deelgebied 2:



Deelgebied 3:



Datum uitvoering	12/10/2024

7.2. Archeologische voorkennis

Binnen het plangebied werd tot op heden enkel een bureauonderzoek uitgevoerd. De gegevens hiervan kunnen geraadpleegd worden in de hoofdstukken 4 en 5.

7.3. Onderzoeksopdracht

7.3.1. Vraagstelling met betrekking tot het onderzocht gebied

Het doel van het landschappelijk booronderzoek is om middels een kartering de aard, de morfologie, de topografie en de conservering van de ondergrond te bepalen. Daarnaast kan de methode informatie geven over bodemvormingsprocessen en de aardkundige opbouw van de onderzoekszone. Het onderzoek naar de bodembewaringstoestand is noodzakelijk om het potentieel van archeologische sites vast te stellen binnen de grenzen van het plangebied.

De volgende onderzoeksvragen werden opgesteld voor dit onderzoek:

- Wat is bekend over de bodemopbouw binnen het plangebied?

- Op welke diepte komt het archeologisch relevant niveau voor? Kunnen er meerdere niveaus worden herkend.
- Is er sprake van verstoringen in het verleden?
- Welke invloed heeft het landschappelijk booronderzoek op het advies naar verder onderzoek toe? Zijn er zones aanwezig die uitgesloten kunnen worden van verder onderzoek?

7.3.2. Randvoorwaarden

Er zijn geen randvoorwaarden van toepassing voor dit onderzoek.

7.4. Werkwijze

Op basis van het bureauonderzoek werd een voorstel tot boringen gedaan om een beter beeld te kunnen vormen van de bodemkundige en antropogene processen in het verleden. In totaal werden 13 boringen voorgesteld verspreid over 3 deelgebieden (**deelgebied 1:** 4 boringen, **deelgebied 2:** 5 boringen, **deelgebied 3:** 4 boringen). De boringen zijn uitgevoerd op de locaties zoals op voorhand werd opgesteld.

Afbeelding 7.4.1: Impressie van Deelgebied 1.

De boringen zijn uitgevoerd middels een edelmanboor met een diameter van 7 cm uitgevoerd en dit tot een maximale diepte van 110 m beneden het maaiveldniveau. Op dat ogenblik was doorheen alle bodemlagen uit geboord waard vindplaatsen in primaire context kunnen voorkomen.

Het boorresidu werd in een plastic goot uitgelegd en werd nadien geregistreerd en gefotografeerd. Alle lagen werden doorzocht op archeologische resten en relevante indicatoren. Dit gebeurde door het versnijden en verpulveren van de boorkernen, daarbij werden geen vondsten vastgesteld. Op het einde van het onderzoek werd het boorgat gedempt met het onderzochte residu. Ieder boorpunt werd opgemeten met een hooggevoelig GPS-toestel met een afwijking van circa 1 cm.

Afbeelding 7.4.2: Impressie van deelgebied 2. De foto werd genomen vanaf de Oude Schansstraat.

Afbeelding 7.4.3: Impressie van deelgebied 3.

8. Assessment

Het landschappelijk booronderzoek werd uitgevoerd op zaterdag 12 oktober 2024 door T. Deville (erkend archeoloog). Het was die dag zwaar bewolkt met perioden van zowel lichte als matige regenval.

8.1. Deelgebied 1

Ondanks dat we binnen het bufferbekken aan de Hoekstraat maar 4 boringen hebben uitgevoerd, kregen we een vrij variabel beeld van de bodemopbouw, iets wat niet verwonderlijk is binnen een alluviale context.

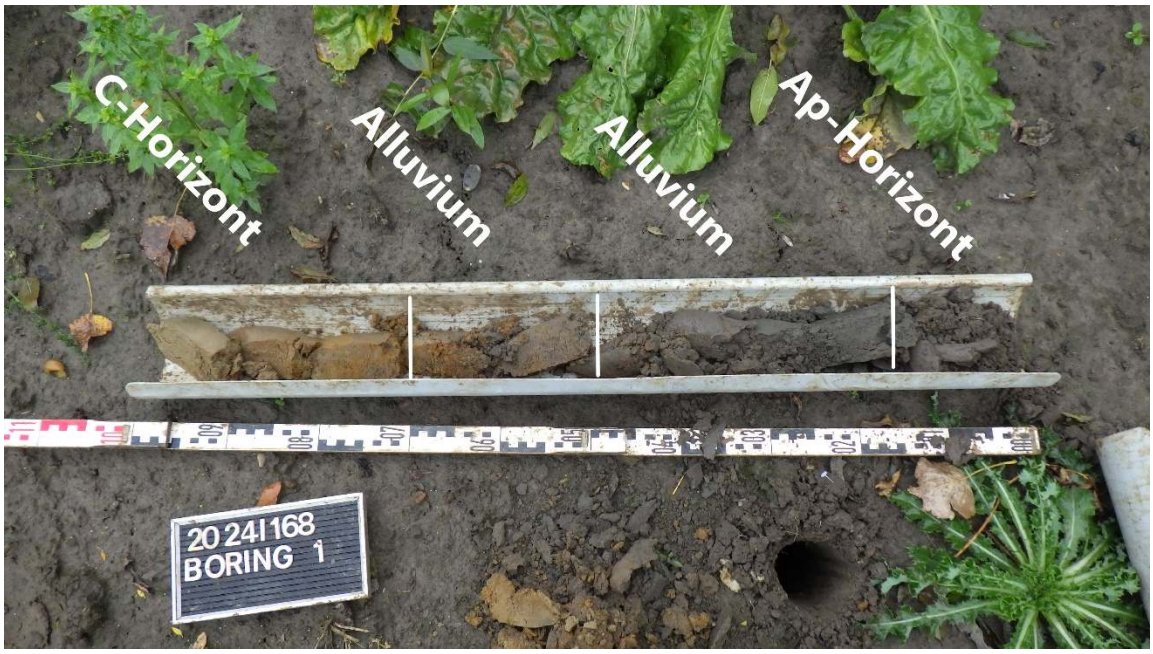
Vanaf het maaiveld konden we overal een bouwvoor aantreffen. De bouwvoor (Ap-Horizont) heeft een dikte van 15 tot 30 cm. De laag heeft een donkergrijsdonkerbruine kleur en is matig humushoudend. Qua textuur is er duidelijk sprake van een zandlemige samenstelling, waarbij de lemige afzettingen domineren over het zand. In de boringen 3 en 4 konden we, ondanks de hogere ligging, gleyverschijnselen herkennen in deze toplaag.

Onder de bouwvoor varieert de bodemopbouw van boring tot boring. In boring 2 kon onder de 30 cm dikke bouwvoor meteen de natuurlijke moederbodem (C-Horizont) worden vast gesteld. De natuurlijke moederbodem heeft een oranje lichtgrijs gevlekte kleur en heeft een zandlemige textuur. De textuur wordt iets zandiger in de diepte. De gleyverschijnselen zijn sterk.

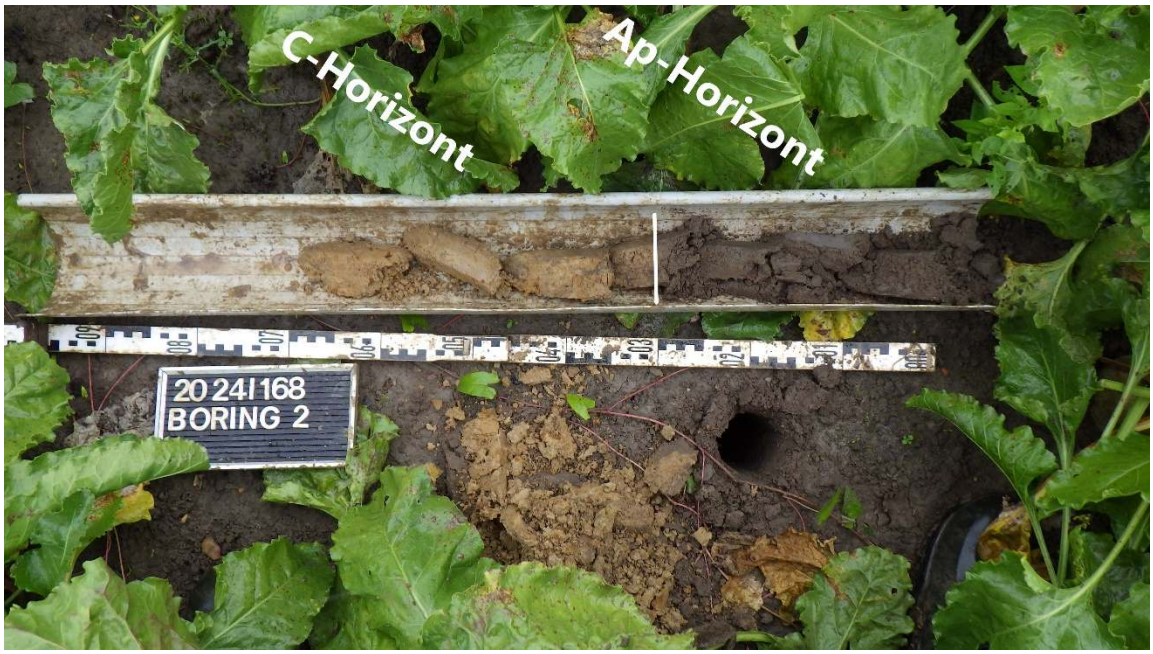
In boring 1 zijn onder de bouwvoor alluviale afzettingen vast gesteld. De afzettingen hebben een bruingrijze kleur. Deze alluviale afzettingen betrekkelijk humusrijk en hebben een wat verrommeld uiterlijk. We konden er twee lagen in herkennen, de onderste laag, die voorkwam tussen 50 en 70 cm diepte is er meer materiaal van de C-horizont in vermengd.
Middels een duidelijke overgang is hieronder de natuurlijke moederbodem (C-horizont) vast gesteld. De natuurlijke moederbodem bestaat hier uit lemig zand.

In de boringen 3 en 4 is onder de bouwvoor één of meerdere gerommelde lagen vast gesteld. De sterk heterogene lagen bezitten soms sporadisch wat baksteenbrokken. In boring 4 is één gerommelde laag herkend, in boring 3 konden we drie verschillende lagen herkennen. Op basis

van de insluitsels en het heterogene karakter gaat het om een verstoring in de nieuwste, misschien zelfs uit de nieuwe tijd. De overgang tussen de individuele lagen is abrupt, ook de overgang naar de onderliggende C-horizont is zeer abrupt. De overgang situeert zich in boring 3 op 90 cm diepte, in boring 4 op 70 cm diepte.

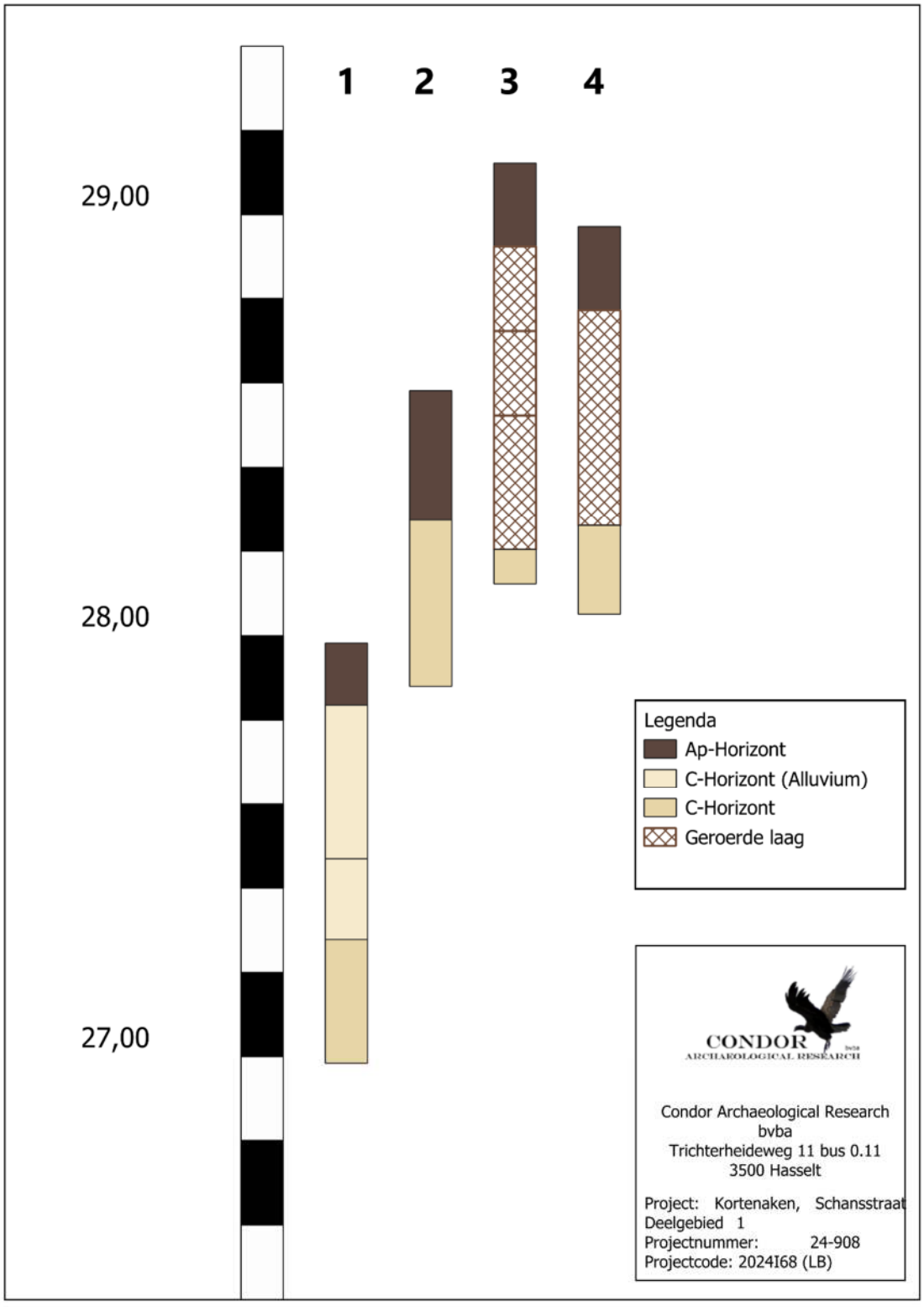


Afbeelding 8.1.1: Boring 1 met aanduiding van de verschillende bodemlagen.

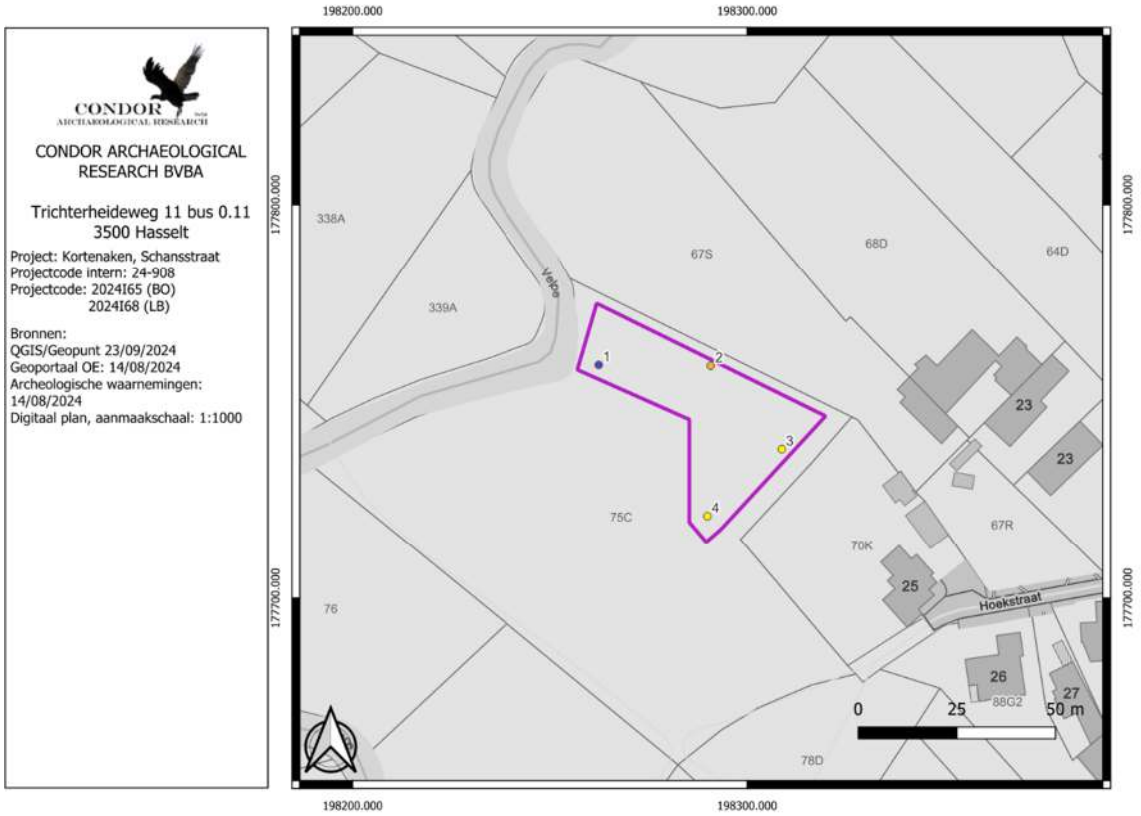


Afbeelding 8.1.2: Boring 2 met aanduiding van de verschillende bodemlagen.

Afbeelding 8.1.3: Boring 3 met aanduiding van de verschillende bodemlagen.



Afbeelding 8.1.4: Boorprofielen.



Afbeelding 8.1.5: Boorpuntenkaart. In het blauw worden de boringen aangegeven waarin alluvium werd vast gesteld. De boringen in geel laat een verstoorde ondergrond zien.

8.2. Deelgebied 2

Binnen het tweede deelgebied werd er vanaf het maaiveldniveau een bouwvoor (Ap-horizont) vast gesteld met een dikte van 20 à 30 cm. De bouwvoor het zoals in deelgebied 1 een donkergrijze donkerbruine kleur en was matig humushoudend. De Ap-horizont bestond uit zandlemige afzettingen waarbij de leemfractie overheerste. In boring 8 konden we onder de bouwvoor nog een tweede bouwvoor (Ap2-Horizont) herkennen. Deze bouwvoor heet veen donkergrijzer kleur en werd vast gesteld tot 40 cm onder het maaiveldniveau. In boring 9 werd onder de bouwvoor een gerommelde laag aangeboord. Deze gerommelde laag heeft een donkergrijze oranjebruine kleur.

Hieronder en in de andere boringen meteen onder de bouwvoor konden we overal een pakket colluvium herkennen. Het colluvium heeft een geel bruingrijze kleur. Veelal is het colluvium homogeen qua voorkomen, doch konden we in boring 7 echte brokken materiaal uit de C-horizont herkennen. In het colluvium konden we geen gelaagdheid herkennen. Op een diepte van 45 à 70 cm onder het maaiveldniveau is de C-horizont aangeboord. De overgang naar de C-horizont is vrij abrupt. In boring 8 konden we zelfs een duidelijke grindlaag herkennen op

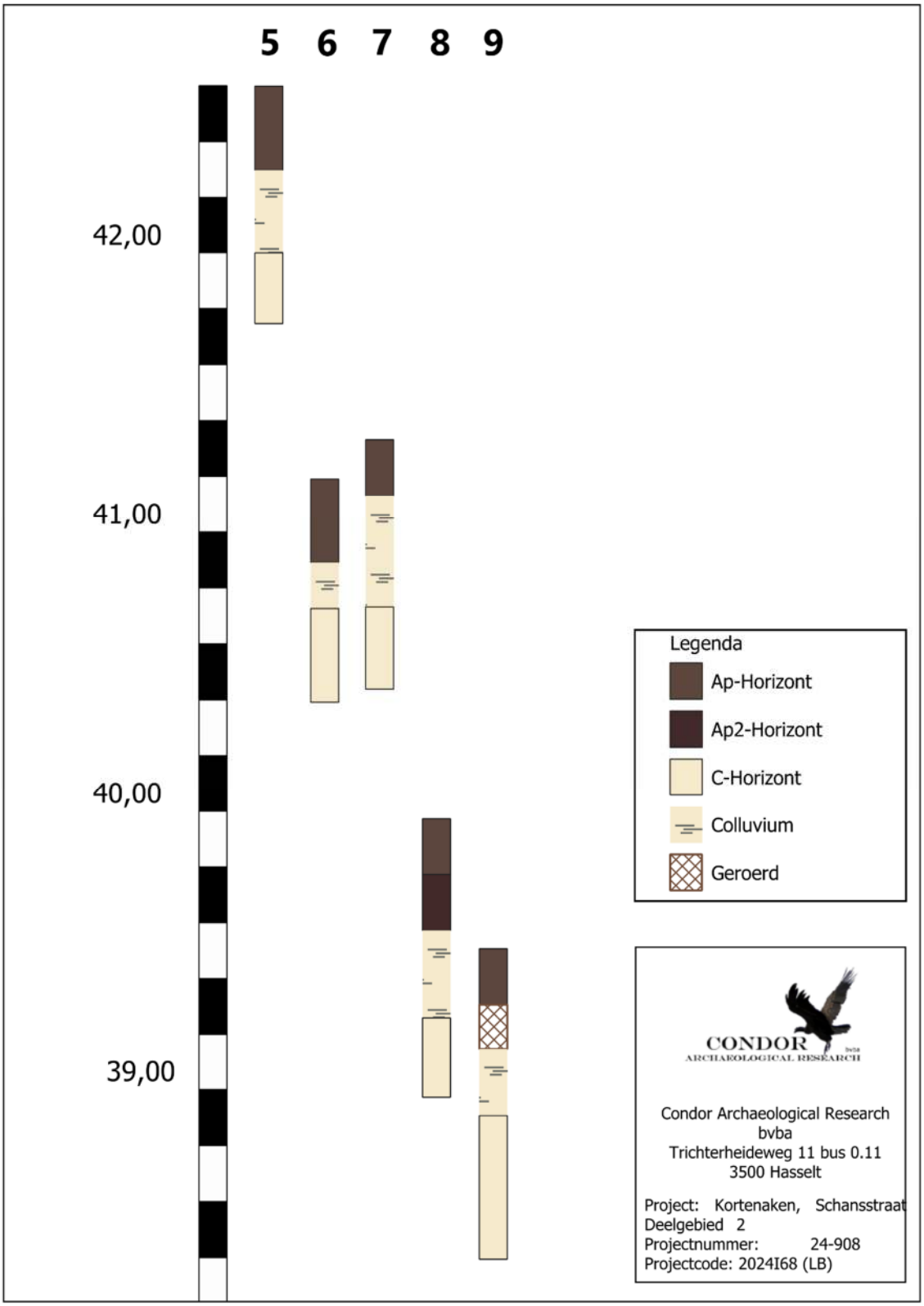
de overgang. De C-horizont bestaat uit lichtgrijs oranje gevlekte zandleem. De C-horizont is sterk gleyig. We konden geen bodemvorming herkennen ondanks dat er tot lokaal tot 50 cm in de C-horizont werd geboord.

Afbeelding 8.2.1: Detail van een brok materiaal uit de C-horizont in het colluvium van boring 7.

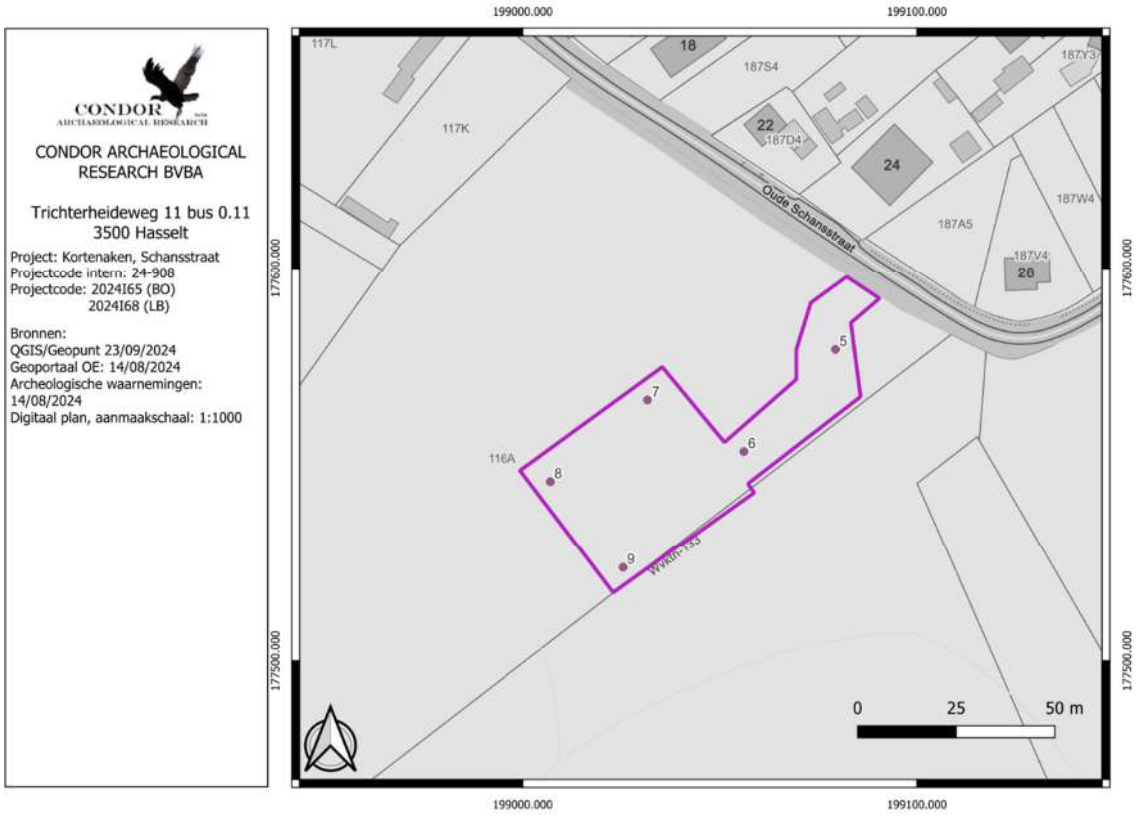
Afbeelding 8.2.2: Detail van de C-horizont in boring 9.

Afbeelding 8.2.3: Detail van de gerommelde laag in boring 9.

Afbeelding 8.2.4: Boring 5 met aanduiding van de verschillende horizonten.



Afbeelding 8.2.4: Boorprofielen.



Afbeelding 8.2.5: Boorpuntenkaart. In het paars worden de boringen aangegeven waarin colluvium kon worden vast gesteld.

8.3. Deelgebied 3

In deelgebied 3 kwam een betrekkelijk uniform beeld naar voren.

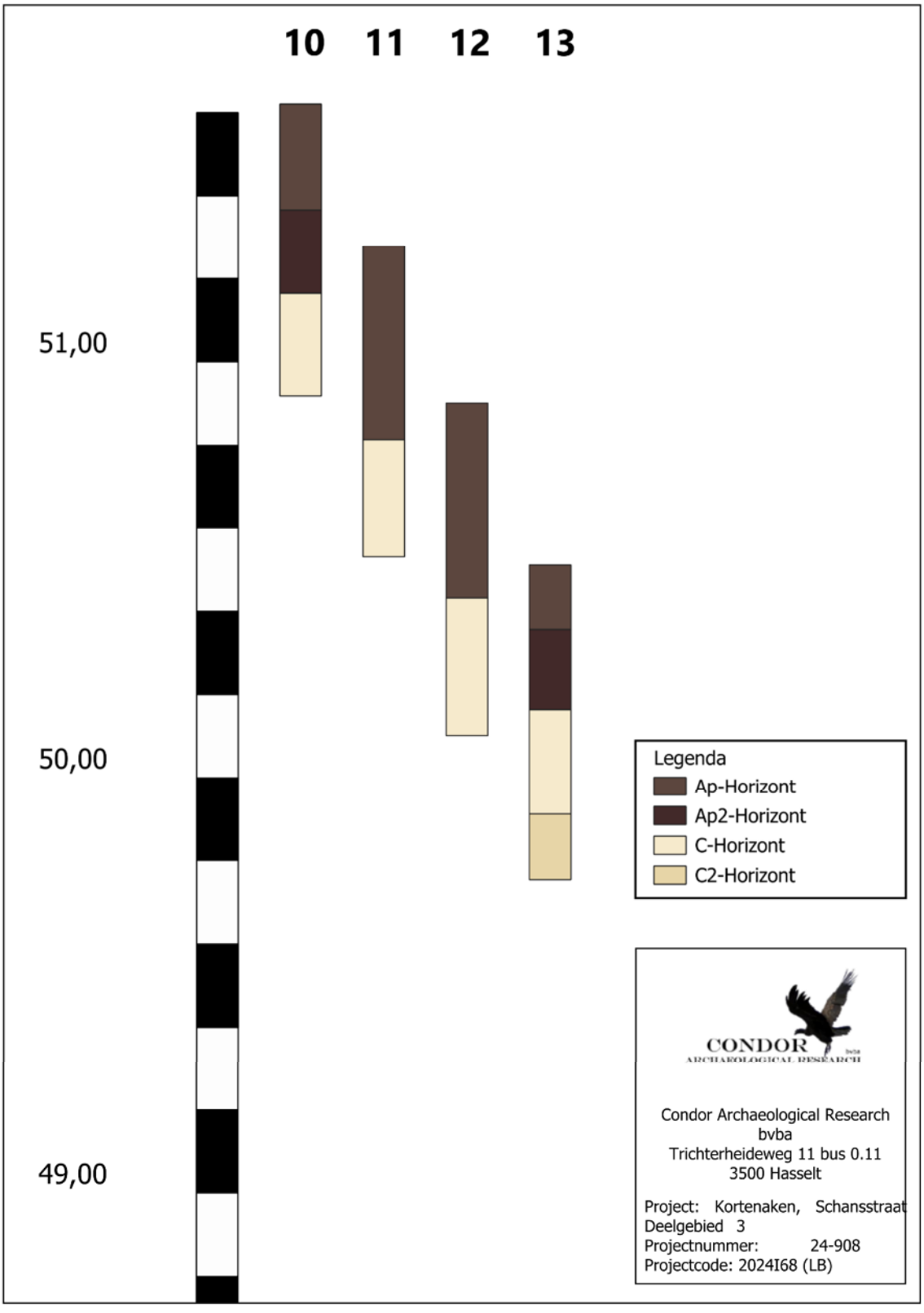
Ook hier werd vanaf het maaiveld een bouwvoor aangeboord. De Ap-horizont heeft een donkergrijs-donkerbruine kleur. De dikte varieert van 15 tot 45 cm. Het is zo dat waar we een dunne Ap-horizont konden herkennen, dat er nog een tweede Ap-horizont (Ap2-horizont) onder lag. De Ap2-horizont heeft een donkergrijze kleur. De Ap-horizont kon herkend worden tot 45 cm diepte. Middels een scherpe overgang is hieronder de C-horizont aangetroffen. De C-horizont heeft een oranje lichtgrijze kleur en heeft sterk oxidatieverschijnselen. De textuur is zandlemig met waarbij de leemfractie domineert.
In boring 13 kon vanaf 60 cm diepte, middels een abrupte overgang een tweede C-horizont worden herkend. Deze C2-horizont bestaat uit grove zandafzettingen die een oranje lichtgrijs gevlekte kleur hebben. Ook hier kunnen sterke oxidatieverschijnselen herkend worden.

Afbeelding 8.3.1: Detail van de Ap-horizont in boring 13

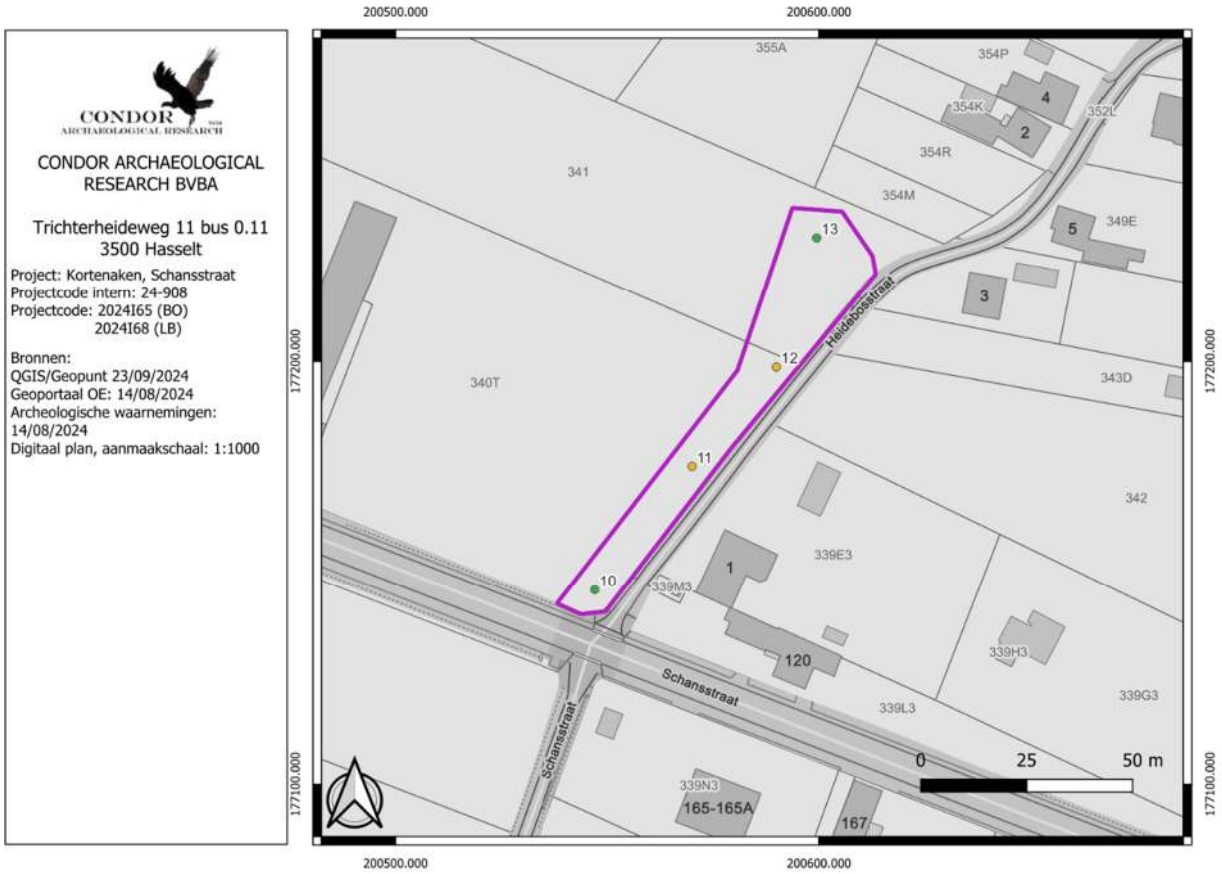
Afbeelding 8.3.2: Detail van de C1-horizont in boring 13.

Afbeelding 8.3.3: Boring 10 met aanduiding van de verschillende bodemlagen.

Afbeelding 8.3.4: Boring 12 met aanduiding van de verschillende bodemlagen.



Afbeelding 8.3.5: Boorprofielen.



Afbeelding 8.3.6: Boorpuntenkaart. In groen worden de boringen aangegeven waarin een Ap2-horizont kon herkend worden.

9. Tekstuele analyse van het landschappelijk booronderzoek

9.1. Analyse

Op zaterdag 12 oktober 2024 werd er een landschappelijk booronderzoek uitgevoerd ter plaatse van de drie nieuw aan te leggen bufferbekkens aan de Hoekstraat, de Oude Schansstraat en de Heidebosstraat te Kortenaken.
Het doel van het onderzoek was om de impact te bepalen van de toekomstige werkzaamheden op de ondergrond en om de intactheid van de bodem te controleren. Voor het plangebied werd er een hoge trefkans toegekend voor lithische artefactensites van jager-verzamelaars.

Ter plaatse van deelgebied 1 konden we nabij de Velpe alluvium herkennen met daaronder meteen de C-horizont. In boring 2, die wat hoger lag konden we alleen een AC-bodemprofiel herkennen. Daar waar het bufferbekken zelf komt te liggen konden we alleen maar verstoringen herkennen. In dit deelgebied kon er geen bodemvorming worden herkend.

Binnen deelgebied 2 werd er onder de bouwvoor colluvium aangeboord. Het colluvium kwam voor tot 45 à 70 cm onder het maaiveldniveau. Middels een scherpe overgang is meteen de C-horizont aangeboord. Ook hier kon er geen bodemvorming worden herkend. Het lijkt erop dat hier in het verleden sterke erosie heeft plaats gevonden. Dit uit zich in het volledig ontbreken van bodemvorming en de oorspronkelijke A-horizont. Door deze erosie konden we in boring 7 zelfs een dun grindbandje herkennen op de overgang tussen het colluvium en de C-horizont.

Uit het booronderzoek ter hoogte van het nieuwe bufferbekken aan de Heidebosstraat kwam naar voren dat er enkel AC-bodemprofielen aanwezig zijn. Onder de bouwvoor werd meteen de C-horizont aangeboord.

Op basis van de resultaten van het landschappelijk booronderzoek wordt verder onderzoek binnen het traject voor het opsporen van lithische artefactensites niet noodzakelijk geacht. Het landschappelijk bodemonderzoek had tot doel om te bepalen of er nog intacte bodems aanwezig zijn of niet en het bleek dit laatste te zijn. Een proefsleuvenonderzoek wordt wel nog steeds noodzakelijk geacht.

9.2. Beantwoording onderzoeksvragen

- **Wat is bekend over de bodemopbouw binnen het plangebied?**

In deelgebied 1 werd nabij de Velpe alluvium aangeboord. Het gaat om twee lagen met betrekkelijk veel humeus materiaal. Iets hogerop ontbreekt het alluvium al en werd een AC-profiel aangeboord. Daar waar het bekken zelf komt te liggen konden we enkel een verstoord bodemprofiel herkennen waarbij er verstoringen werden vast gesteld tot 70 à 90 cm diepte.

In deelgebied 2 werd in alle boringen colluvium aangeboord. Het colluvium komt voor tot 45 à 70 cm onder het maaiveldniveau. Onder het colluvium werd meteen de C-horizont aangeboord. De overgang hiernaar is abrupt, in boring 7 zelfs met een grindbandje.

In deelgebied 3 werd in alle boringen een AC-profiel vast gesteld. Ook hier kon geen bodemvorming herkend worden.

- **Op welke diepte komt het archeologisch relevant niveau voor? Kunnen er meerdere niveaus worden herkend?**

Het archeologisch relevante niveau situeert zich in principe meteen onder de bouwvoor of onder het colluvium.

- **Is er sprake van verstoringen in het verleden?**

In de boringen 3 en 4 van deelgebied 1 konden we diepe verstoringen herkennen. Hier werden sterk heterogene lagen herkend tot 70 à 90 cm onder het maaiveldniveau.

In alle boringen in deelgebied 2 kon colluvium herkend worden. Onder het colluvium kon nergens geen Apb-horizont of bodemvorming herkend worden. Dit betekend dat er in eerste instantie erosie heeft plaats gevonden die de ondergrond verstoord heeft.

- **Welke invloed heeft het landschappelijk booronderzoek op het advies naar verder onderzoek toe? Zijn er zones aanwezig die uitgesloten kunnen worden van verder onderzoek?**

Op basis van het landschappelijk booronderzoek wordt verder onderzoek voor het opsporen van lithische artefactensites van jager-verzamelaars niet noodzakelijk geacht. Lithische artefactensites van jager-verzamelaars worden niet langer verwacht. Jongere resten kunnen we

op basis van het huidige onderzoek nog steeds niet uitsluiten, daarom wordt er nog steeds een proefsleuvenonderzoek geadviseerd.

10. Samenvatting

Op zaterdag 12 oktober 2024 werd er een landschappelijk booronderzoek uitgevoerd binnen de drie toekomstige bufferbekkens aan de Hoekstraat, de Oude Schansstraat en de Heidebosstraat te Kortenaken.

Uit het landschappelijk bodemonderzoek blijkt dat de oorspronkelijke bodem niet bewaard is gebleven. Om die reden wordt verder onderzoek naar lithische artefactensites niet noodzakelijk geacht.

11. Bibliografie

Uitgegeven bronnen

Agentschap Onroerend Erfgoed, 2019. Code van goede praktijk voor de uitvoering van en rapportering over archeologisch vooronderzoek en archeologische opgravingen en het gebruik van metaaldetectoren (versie 4.0), Brussel.

Berendsen, H.J.A., 2011. De vorming van het land, Koninklijke Van Gorcum, Assen.

Borremans, M., 2015. Geologie van Vlaanderen, Gent: Academia Press.

Claesen, J., B. Van Genechten, K. Bouckaert en N. Geelen, 2021. *Archeologienota. Kortenaken – Zandrodestraat*, Kortenaken.

Claesen, J. en N. Geelen, 2022. Nota, *Kortenaken – Zandrodestraat*, Kortenaken.

Debrabandere, F., M. Devos, P. Kempeneers, V. Mennen, H. Ryckeboer, W. Osta, L. De Grauwe, K. Leenders, J. Segers, J. Van Keymeulen en B. Vannieuwenhuyze, 2022. *De Vlaamse Gemeentenamen, Verklarend woordenboek*, Brussel.

De Puydt, M., C. de Ruiter en H. De Langhe, 2024. Nota landschappelijk bodemonderzoek, verkennend booronderzoek en proefsleuvenonderzoek Kortenaken, Comperenberg: verslag van resultaten, *J. Verrijckt Rapport 1628*, Beerse.

De Raymaeker, A. en A. Fonteyn, 2024. *Archeologienota : de geplande verkaveling aan de Mountstraat te Kortenaken*, Tienen.

Goosens, E., F. Gullentops en N. Vandenberghe, 1995. Quartairgeologische kaart van België, *Kaartblad 33, Sint-Truiden*, Brussel.

Jacobs, P., M. de Ceucelaire, E. Stevens & M. Verschuren, 1993. Philosophy and methodology of the new geological map of the Tertiary formations, Northwest Flanders, Belgium. Bull Soc belge Géol 102.

Renes J. 1988. *De geschiedenis van het Zuid-limburgse cultuurlandschap*, Maastricht.

Sevenants, W. en K. Magerman, 2020. Archeologienota : verslag van resultaten. Groepswoningbouwproject Comperenberg Kortenaken (prov. Vlaams-Brabant, *TR2020-003*, Kortenberg.

Sevenants, W., 2021. Archeologienota : verslag van resultaten. Groepswoningbouwproject Comperenberg Kortenaken (prov. Vlaams-Brabant, *TR2021-024*, Kortenberg.

Sevenants, W., 2023. Archeologienota : verslag van resultaten. Groepswoningbouwproject Comperenberg Kortenaken (prov. Vlaams-Brabant, *TR2023-011*, Kortenberg.

Van de Konijnenburg, R., 2023. Kortenaken, Schansstraat 97, Archeologienota, *Haast-rapport 2023-35*, Bree.

Van Genechten, B., 2023. Archeologienota Glabbeek – Halen vervoersleiding, *BAAC Vlaanderen Rapport 2614*, Evergem.

Van Ranst, E en Sys, C., 2000. Eénduidige legende voor de digitale bodemkaart van Vlaanderen (Schaal 1:20.000), Universiteit Gent – Laboratorium voor Bodemkunde, Gent.

Digitale bronnen

CARTESIUS: http://www.cartesius.be
CARTOWEB : http://www.cartoweb.be
GEOPORTAAL: https://geo.onroerenderfgoed.be
GEOPUNT VLAANDEREN: http://www.geopunt.be/kaart
CAI: https://Cai.onroerenderfgoed.be
Databank Ondergrond Vlaanderen: https://dov.vlaanderen.be

Inventaris Onroerend Erfgoed 2024: Vallei van de Velpe tussen Dalemse molen en Kortenaken [online], https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/135104 (geraadpleegd op 30 oktober 2024).

Inventaris Onroerend Erfgoed 2024: Domein Vroenhoven [online], https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/134193 (geraadpleegd op 30 oktober 2024).

Inventaris Onroerend Erfgoed 2024: Villa Ons Hoekje [online], https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/306948 (geraadpleegd op 30 oktober 2024).

Inventaris Onroerend Erfgoed 2024: Parochiekerk Sint-Amor [online], https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/43327 (geraadpleegd op 30 oktober 2024).

Inventaris Onroerend Erfgoed 2024: Hof van Troyen/later Vroenhoven [online], https://id.erfgoed.net/waarnemingen/736 (geraadpleegd op 30 oktober 2024).

Inventaris Onroerend Erfgoed 2024: Zandrodestraat [online], https://id.erfgoed.net/waarnemingen/983907 (geraadpleegd op 30 oktober 2024).

Inventaris Onroerend Erfgoed 2024: Leen Vroenhoven [online], https://id.erfgoed.net/waarnemingen/3109 (geraadpleegd op 30 oktober 2024).

Inventaris Onroerend Erfgoed 2024: Het Hof ter Borcht of de Motte [online], https://id.erfgoed.net/waarnemingen/743 (geraadpleegd op 30 oktober 2024).

Inventaris Onroerend Erfgoed 2024: Comperenberg [online], https://id.erfgoed.net/waarnemingen/992263 (geraadpleegd op 30 oktober 2024).

Inventaris Onroerend Erfgoed 2024: Parochiekerk Sint-Amor [online], https://id.erfgoed.net/waarnemingen/2526 (geraadpleegd op 30 oktober 2024).

Inventaris Onroerend Erfgoed 2024: Struikstraat [online], https://id.erfgoed.net/waarnemingen/151250 (geraadpleegd op 30 oktober 2024).

12. Lijst met gebruikte dateringen

Ruwe datering	Verfijning 1	Verfijning 2	Verfijning 3	Precieze datering
STEENTIJD	Paleolithicum	Vroeg-paleolithicum	Vroeg-paleolithicum	1.000.000/500,000 - 250,000 jaar geleden
		Midden-paleolithicum	Midden-paleolithicum	250.000 - 38.000 jaar geleden
		Laat-paleolithicum	Laat-paleolithicum	38.000 - 12.000 jaar geleden
	Mesolithicum	Vroeg-mesolithicum	Vroeg-mesolithicum	ca. 9.500 - 7.700 v. Chr.
		Midden-mesolithicum	Midden-mesolithicum	7.700 - 7.000/6.500 v. Chr.
		Laat-mesolithicum	Laat-mesolithicum	ca. 7.000 - ca. 5.000 v. Chr.
		Finaal-mesolithicum	Finaal-mesolithicum	ca. 5.000 - ca. 4.000 v. Chr.
	Neolithicum	Vroeg-neolithicum	Vroeg-neolithicum	5.300 - 4.800 v. Chr.
		Midden-neolithicum	Midden-neolithicum	4.500 - 3.500 v. Chr.
		Laat-neolithicum	Laat-neolithicum	3.500 - 3.000 v. Chr.
		Finaal-neolithicum	Finaal-neolithicum	3.000 - 2.000 v. Chr.
METAALTIJDEN	Bronstijd	Vroege bronstijd	Vroege bronstijd	2.100/2.000 - 1.800/1.750 v. Chr.
		Midden bronstijd	Midden bronstijd	1.800/1.750 - 1.100 v. Chr.
		Late bronstijd	Late bronstijd	1.100 - 800 v. Chr.
	IJzertijd	Vroege ijzertijd	Vroege ijzertijd	800 - 475/450 v.Chr.
		Midden ijzertijd (oosten)	Midden ijzertijd (oosten)	475/450 - 250 v. Chr.
		Late ijzertijd (oosten)	Late ijzertijd (oosten)	250 - 57 v. Chr.
		Late ijzertijd (westen)	Late ijzertijd (westen)	475/450 - 57 v. Chr.
ROMEINSE TIJD	Romeinse tijd	Vroeg-Romeinse tijd	Vroeg-Romeinse tijd	57 v. Chr. – 69
		Midden-Romeinse tijd	Midden-Romeinse tijd	69 – 284
		Laat-Romeinse tijd	Laat-Romeinse tijd	284 – 402
MIDDELEEUWEN	Middeleeuwen	Vroege middeleeuwen	Frankische periode	5de eeuw - 6de eeuw
			Merovingische periode	6de eeuw - 8ste eeuw
			Karolingische periode	8ste eeuw - 9de eeuw
		Volle middeleeuwen	Volle middeleeuwen	10de eeuw - 12de eeuw
		Late middeleeuwen	Late middeleeuwen	13de eeuw - 15de eeuw
NIEUWE TIJD	Nieuwe tijd	16de eeuw		
		17de eeuw		
		18de eeuw		
NIEUWSTE TIJD	Nieuwste tijd	19de eeuw		
		20ste eeuw		

BIJLAGEN

Bijlage 1

CONDOR
ARCHAEOLOGICAL RESEARCH

Plannenlijst

Projectcode: 2024I65

								Allesporenkaarten, allevondstenkaarten en vlakplannen				
Plannummer	**Type**	**Onderwerp**	**Schaal**	**Vervaardigingswijze**	**datum**	**Gevisualiseerd**	**verwijzing rapport**	**werkputnr**	**sectornr**	**vaknr**	**vlak**	
2024I65-1	kadasterkaart	kadasterkaart	1:7000	digitaal	23/09/2024	ja	kadaster					
2024I65-2	Topokaart	Topokaart	1:7000	digitaal	23/09/2024	ja	kadaster					
2024I65-3	Grondplan	Inplantingsplan bestaande toestand	1:500	digitaal	13/12/2021	ja	afb. 3.2.1					
2024I65-4	Schema	Stroomschema stedenbouwkundige aanvraag	onbekend	digitaal	onbekend	ja	afb. 3.4.1					
2024I65-5	Grondplan	Rioleringsplan deel 1	onbekend	digitaal	03/01/2024	ja	afb. 3.6.1					
2024I65-6	Grondplan	Rioleringsplan deel 2	onbekend	digitaal	03/01/2024	ja	afb. 3.6.2					
2024I65-7	Grondplan	Rioleringsplan deel 3	1:500	digitaal	03/01/2024	ja	afb. 3.6.3					
2024I65-8	Grondplan	Rioleringsplan deel 4	1:500	digitaal	03/01/2024	ja	afb. 3.6.4					
2024I65-9	Grondplan	Rioleringsplan deel 5	1:500	digitaal	03/01/2024	ja	afb. 3.6.5					
2024I65-10	Grondplan	Rioleringsplan deel 6	1:500	digitaal	03/01/2024	ja	afb. 3.6.6					
2024I65-11	Grondplan	Rioleringsplan deel 7	1:500	digitaal	01/07/2024	ja	afb. 3.6.7					
2024I65-12	Grondplan	Rioleringsplan deel 8	1:500	digitaal	01/07/2024	ja	afb. 3.6.8					
2024I65-13	Grondplan	Rioleringsplan deel 9	1:500	digitaal	01/07/2024	ja	afb. 3.6.9					
2024I65-14	Grondplan	Rioleringsplan deel 10	1:500	digitaal	01/07/2024	ja	afb. 3.6.10					
2024I65-15	Grondplan	Wegenisplan deel 1	1:500	digitaal	01/07/2024	ja	afb. 3.6.11					
2024I65-16	Grondplan	Wegenisplan deel 2	1:500	digitaal	01/07/2024	ja	afb. 3.6.12					
2024I65-17	Grondplan	Wegenisplan deel 3	1:500	digitaal	01/07/2024	ja	afb. 3.6.13					
2024I65-18	Grondplan	Wegenisplan deel 4	1:500	digitaal	01/07/2024	ja	afb. 3.6.14					
2024I65-19	Grondplan	Wegenisplan deel 5	1:500	digitaal	01/07/2024	ja	afb. 3.6.15					
2024I65-20	Grondplan	Wegenisplan deel 6	1:500	digitaal	01/07/2024	ja	afb. 3.6.16					
2024I65-21	Grondplan	Wegenisplan deel 7	1:500	digitaal	01/07/2024	ja	afb. 3.6.17					
2024I65-22	Grondplan	Wegenisplan deel 8	1:500	digitaal	01/07/2024	ja	afb. 3.6.18					
2024I65-23	Grondplan	Wegenisplan deel 9	1:500	digitaal	01/07/2024	ja	afb. 3.6.19					
2024I65-24	Grondplan	Wegenisplan deel 10	1:500	digitaal	01/07/2024	ja	afb. 3.6.20					
2024I65-25	Grondplan	Wegenisplan deel 11	1:500	digitaal	01/07/2024	ja	afb. 3.6.21					
2024I65-26	Snedes	Typedwarsprofielen	1:50	digitaal	onbekend	ja	afb. 3.6.22					
2024I65-27	Snedes	Typedwarsprofielen	1:50	digitaal	onbekend	ja	afb. 3.6.23					
2024I65-28	Snedes	Typedwarsprofielen	1:50	digitaal	onbekend	ja	afb. 3.6.24					
2024I65-29	Bodemgebruikskaart	Bodemgebruikskaart	1:7000	digitaal	23/09/2024	ja	afb. 4.1.1					
2024I65-30	Landschappenkaart	Traditionele landschappen	1:7000	digitaal	23/09/2024	ja	afb. 4.1.2					
2024I65-31	Hoogtekaart	Digitaal hoogtemodel	1:7000	digitaal	23/09/2024	ja	afb. 4.3.1					
2024I65-32	Hoogtekaart	Digitaal hoogtemodel, terreinsnede	1:7000	digitaal	23/09/2024	ja	afb. 4.3.2					
2024I65-33	Geologische kaart	Tertiair geologische kaart	1:7000	digitaal	23/09/2024	ja	afb. 4.3.3					

2024I65-34	Geologische kaart	kwartair geologische kaart	1:7000	digitaal	23/09/2024	ja	afb. 4.3.4
2024I65-35	Bodemkaart	Bodemkaart	1:7000	digitaal	23/09/2024	ja	afb. 4.3.5
2024I65-36	Bodemerosiekaart	Bodemerosie per perceel	1:7000	digitaal	23/09/2024	ja	afb. 4.3.6
2024I65-37	Historische kaart	Villaret	1:7000	digitaal	23/09/2024	ja	afb. 4.4.1
2024I65-38	Historische kaart	Ferraris	1:7000	digitaal	23/09/2024	ja	afb. 4.4.2
2024I65-39	Historische kaart	Atlas der Buurtwegen (4 kaarten)	1:2000	digitaal	23/09/2024	ja	afb. 4.4.3
2024I65-40	Historische kaart	Popp	1:7000	digitaal	23/09/2024	ja	afb. 4.4.4
2024I65-41	Historische kaart	Vandermaelen	1:7000	digitaal	23/09/2024	ja	afb. 4.4.5
2024I65-42	Orthofoto	Orthofoto 1971	1:7000	digitaal	23/09/2024	ja	afb. 4.4.6
2024I65-43	Orthofoto	Orthofoto 1986	1:7000	digitaal	23/09/2024	ja	afb. 4.4.7
2024I65-44	Orthofoto	Orthofoto 2000-2003	1:7000	digitaal	23/09/2024	ja	afb. 4.4.8
2024I65-45	Orthofoto	Orthofoto 2008	1:7000	digitaal	23/09/2024	ja	afb. 4.4.9
2024I65-46	Orthofoto	Orthofoto 2022	1:7000	digitaal	23/09/2024	ja	afb. 4.4.10
2024I65-47	Erfgoedwaarden	OE elementen en beschermingen	1:7000	digitaal	23/09/2024	ja	afb. 4.5.1
2024I65-48	Erfgoedwaarden	OE Archeologienota's en nota's	1:7000	digitaal	23/09/2024	ja	afb. 4.5.2
2024I65-49	Archeologische waardenkaart	Archeologische waarnemingen	1:7000	digitaal	23/09/2024	ja	afb. 4.5.3
2024I65-50	Grondplan	Boorpuntenkaart deelgebied 1	1:1000	digitaal	23/09/2024	ja	afb. 5.2.1
2024I65-51	Grondplan	Boorpuntenkaart deelgebied 2	1:1000	digitaal	23/09/2024	ja	afb. 5.2.2
2024I65-52	Grondplan	Boorpuntenkaart deelgebied 3	1:1000	digitaal	23/09/2024	ja	afb. 5.2.3
2024I65-53	Schema	Beslissingsboom	onbekend	digitaal	onbekend	ja	afb. 5.2.4

Bijlage 2

Overstort : OS4

Drempelpeil	:	40.60m
Drempellengte	:	1.00m
Overstortende laag	:	/

Lengteprofiel

T.A.W. 25.00m

As Dorpslein-Schansstraat

Profielnummer	
Cumulafstand	
Bestaand maaiveld	
Horizontaal alignement	
Ontworpen hoogte	

| | | |

Overstort : OS4

Drempelpeil	:	40.60m
Drempellengte	:	1.00m
Overstortende loog	:	/

Verhardlijn T2

Verhardlijn T2

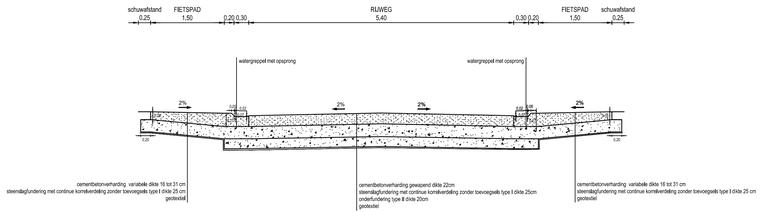
Lengteprofiel

T.A.W. 25.00m

As Dorpslein-Schansstraat

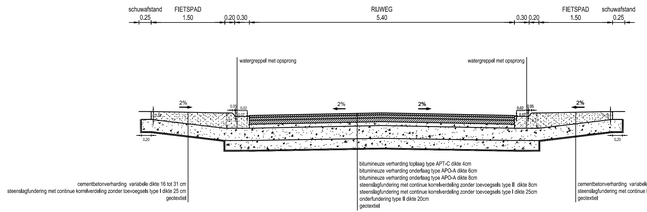
Profielnummer	
Cumulafstand	0.00 · 4.39 · 8.41 · 13.54 · 17.77 · 21.95 · 26.89 · 31.21 · 35.42 · 39.42 · 43.42 · 47.47 · 51.47 · 55.46 · 59.46 · 63.45 · 67.45 · 71.45 · 75.45 · 79.45 · 83.45 · 87.45 · 91.45 · 95.45 · 99.45 · 103.45 · 107.45 · 111.45 · 115.45 · 119.45 · 123.45 · 127.45 · 131.45 · 135.45 · 139.45 ·

TYPE DWARSPROFIEL 9A Schanstraat



Aquafin Dijkstraat 8 2630 Aartselaar Tel.: 03/ 450 45 11 Fax.: 03/ 458 30 20	Typedwarsprofiel 9A	
	22.898:Kortenaken VBR Schansstraat	Schaal: 1/50

TYPE DWARSPROFIEL 9 Schanstraat



Aquafin Dijkstraat 8 2630 Aartselaar Tel.: 03/ 450 45 11 Fax.: 03/ 458 30 20	Typedwarsprofiel 9	
	22.410:Kortenaken VBR Dries	Schaal: 1/50

Aquafin NV
Dijkstraat 8
2630 Aartselaar
Tel.: 03 450 45 11
www.aquafin.be

Provincie:
VLAAMS-BRABANT

Stad/Gemeente:
KORTENAKEN

Projectnaam:
Verbindingsriolering
Dorpsplein Schansstraat

Projectnummer:
22.898

Titel:
Typedwarsprofielen wegeniswerken
TDP9

Bouwheer
Aquafin
Directeur Infrastructuur
Dirk De Waele
Bekkenverantwoordelijke
Katrien Duerinckx
Projectleider
Niels Hermans

Plannummer
22898/1-2-11.1/2

Nr.	Datum.	Historiek	

Studiebureau
Teamleider
Steven peeters
Projectleider
Kim Vrijnants
sweco
vestiging Brussel
Arenbergstraat 13, bus 1
B-1000 Brussel
T +32 (0)2 303 06 40
www.swecobelgium.be

Stad/Gemeente
Kortenaken
Burgemeester
Kristof Mollu
Algemeen Directeur
Dominique Hayen
Kortenaken
Dorpsplein 35, 3470
Kortenaken
Tel.: 011 58 62 62
info@kortenaken.be

Aannemer

Schaal:
1/50

Plan opp.:
0.62m²

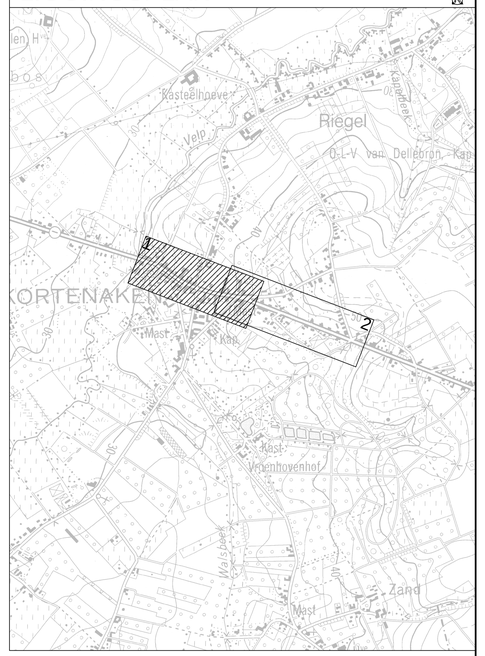
Dossiernummer STB 08871131
Dossiernummer aannemer

Bestandsinfo:
08871131_I_TDP_000.dwg

P:\RI\08871131_Kortenaken_Schansstraat_22898\INFRA\DRAW\20_Design\08871131_I_TDP_000.dwg - 03 (20240716 1008)

LIGGINGSPLAN

Schaal : 1/10.000



Lengteprofiel

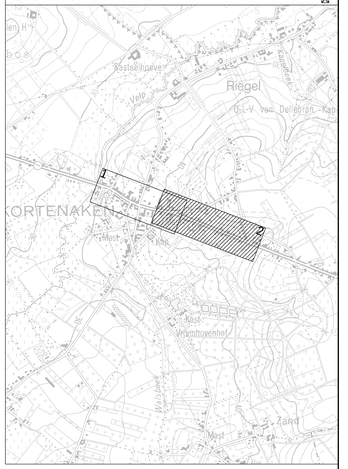
T.A.W. 30.00m

AL- Corridor Schansstraat

| | | |

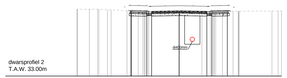
LIGGINGSPLAN

Schaal : 1/10.000

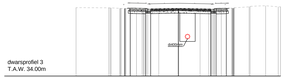

Riegel
KORTENAKEN
Wijk
Wijk
Wijk

dwarsprofiel 1
T.A.W. 32.00m

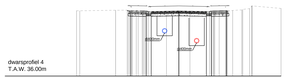
dwarsprofiel 2
T.A.W. 33.00m



dwarsprofiel 3
T.A.W. 34.00m

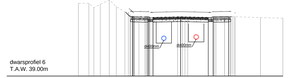


dwarsprofiel 4
T.A.W. 36.00m



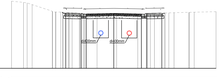
dwarsprofiel 5
T.A.W. 37.00m

dwarsprofiel 6
T.A.W. 39.00m

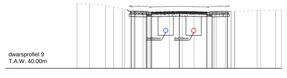


dwarsprofiel 7
T.A.W. 40.00m

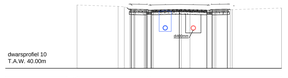
dwarsprofiel 8
T.A.W. 40.00m



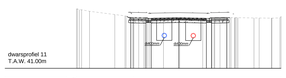
dwarsprofiel 9
T.A.W. 40.00m



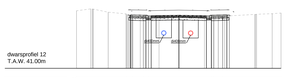
dwarsprofiel 10
T.A.W. 40.00m



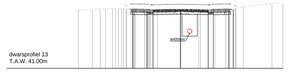
dwarsprofiel 11
T.A.W. 41.00m



dwarsprofiel 12
T.A.W. 41.00m



dwarsprofiel 13
T.A.W. 41.00m



Aquafin NV
Dijkstraat 8
2630 Aartselaar
Tel.: 03 870 85 11
www.aquafin.be

Provincie: VLAAMS-BRABANT

Stad/Gemeente: KORTENAKEN

Projectnaam: Verbindingsriolering Dorpsplein Scharnastraat

Projectnummer: 22.898

Titel: Dwarsprofielen 1 - 13

Documentsoort: Bestek

Aquafin
Directeur Infrastructuur
Ann De Haene
Bedrijfsverantwoordelijke
Infrastructuur
Projectleider
Niels Hermans

Studiebureau
sweco
Technische dienst (plaats)
Sweco Belgium NV/SA
Kunstlaan 56 bus 2
1000 Brussel
Projectleider
Ken Weyens
www.sweco-belgium.be

Stad/Gemeente
Kortenaken
Burgemeester
Ludo Lenaerts
Algemeen Directeur
Dominique Nadin
Technische dienst

Eric Vandendijck
Kasteelstraat 45
3470 Kortenaken
Tel.: 019 33 91 00
www.kortenaken.be

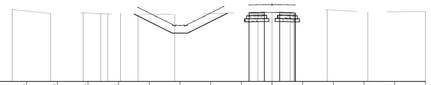
Aannemer

Nr.	Datum	Historiek	
0	30-01-2024	Ontwerp	MD
1	31-07-2024	Ontwerp	MD

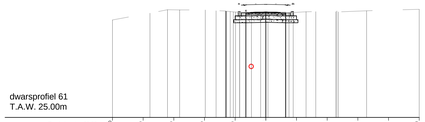
Schaal: 1:100
Plan maat: 1.10m²
Ontwerpnummer VTB: 0067113
Ontwerpnummer aannemer:
Bestandsnaam: 0067113_1_DPR_03.dwg
Aanmaakdatum: 30/01/2024
Gedetailleerd: 30/01/2024

T:\0067113_KORNEN_RIOLERING_DRAAIBOOMSTRAAT\2_ONTWERP\0067113_1_DPR_03.dwg, 31-JUL-2024 11:17:

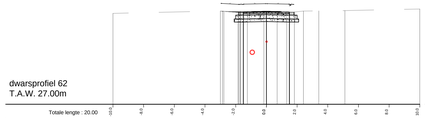
dwarsprofiel 60
T.A.W. 24.00m



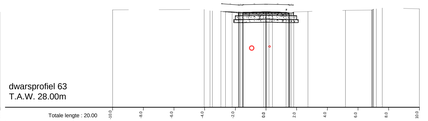
dwarsprofiel 61
T.A.W. 25.00m



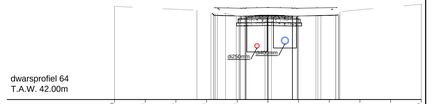
dwarsprofiel 62
T.A.W. 27.00m



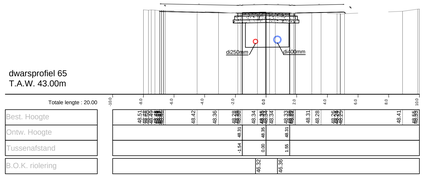
dwarsprofiel 63
T.A.W. 28.00m



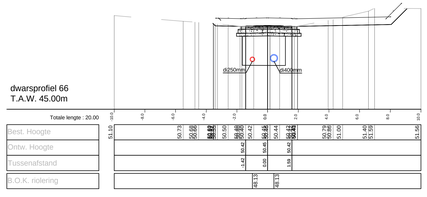
dwarsprofiel 64
T.A.W. 42.00m



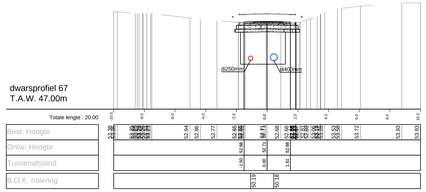
dwarsprofiel 65
T.A.W. 43.00m



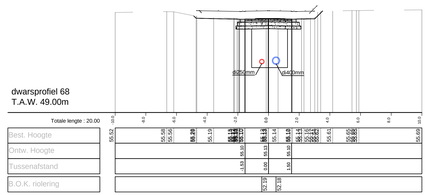
dwarsprofiel 66
T.A.W. 45.00m



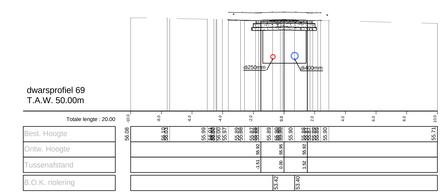
dwarsprofiel 67
T.A.W. 47.00m



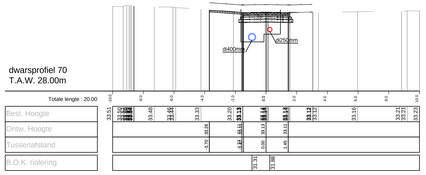
dwarsprofiel 68
T.A.W. 49.00m



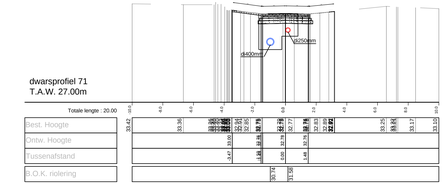
dwarsprofiel 69
T.A.W. 50.00m



dwarsprofiel 70
T.A.W. 28.00m

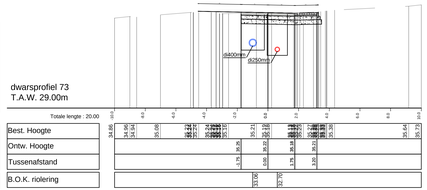


dwarsprofiel 71
T.A.W. 27.00m

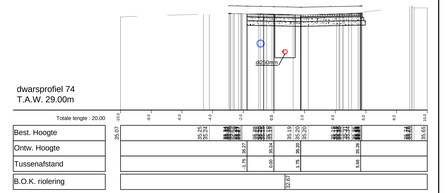


dwarsprofiel 72
T.A.W. 30.00m

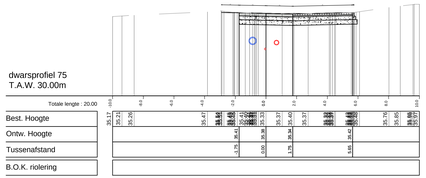
dwarsprofiel 73
T.A.W. 29.00m



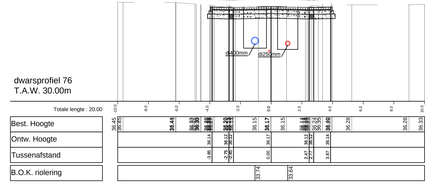
dwarsprofiel 74
T.A.W. 29.00m



dwarsprofiel 75
T.A.W. 30.00m



dwarsprofiel 76
T.A.W. 30.00m



SWECO

Wijzigingen	Datum
A Ontwerp	01-07-2024
A Ontwerp	08-01-2024

Provincie Vlaams-Brabant ARRONDISSEMENT: **Gemeente Kortenaken**

AANMERKTENDE OVERHEID: Fluvius

MEDEOPDRACHTGEVER: **Gemeente Kortenaken**

MEDEOPDRACHTGEVER: -

MEDEOPDRACHTGEVER: -

VERBINDINGSRIOLERING
Dorpsplein Schansstraat

PROJECTNUMMER

FLUVIUS	R001288
VMM	22898
AQUAFIN	22898
GIS	08871133

Dwarsprofielen 60 - 76
Oude Schansstraat

PLANNR: 12 SCHAAL: 1/100

Gemeente
Gemeentehuis 44 -
C.B.S. 44 -

De Burgemeester: Kristof Mallu
Algemeen Directeur: Dominique Huyem

MEDEOPDRACHTGEVER
Kortenaken
Dorpsplein 35, 3470
Kortenaken
Tel. 016 60 60 60
info@kortenaken.be

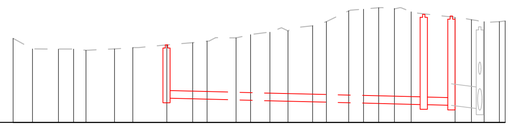
Fluvius System Operator cvba
Manager Kenniscentrum Riolering: Curtis Bollen
Regieingenieur RAL Riolering: Jozef Aam

STUDIEBUREAU
SWECO
sweco group Brussel
Arenbergstraat 13, bus 1
B-1000 Brussel
T +32 2 383 06 40
www.sweco.be/gruzh.be
Team manager: Steven Pertens

P:\R\0887133_Kortenaken_Schansstraat_OSM\RAPPORTAGE\01_Design\R\R0887133_1_DWP_01.dwg, 01 [20240802.1446]

Lengteprofiel

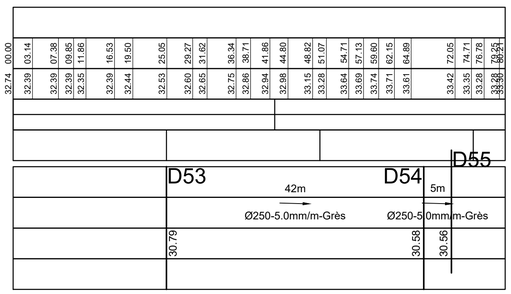
T.A.W. 30.00m



As Dorpslein 7

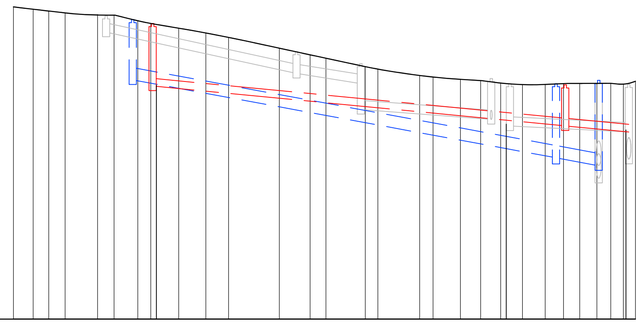
Profielnummer	
Cumulafstand	32.74 00.00 / 32.39 03.14 / 32.39 07.38 / 32.39 09.85 / 32.35 11.86 / 32.39 16.53 / 32.44 19.50 / 32.53 25.05 / 32.60 29.27 / 32.65 31.62 / 32.75 36.34 / 32.86 38.71 / 32.94 41.86 / 32.98 44.80 / 33.15 48.82 / 33.28 51.07 / 33.64 54.71 / 33.69 57.13 / 33.74 59.60 / 33.71 62.15 / 33.61 64.89 / 33.42 72.05 / 33.35 74.71 / 33.28 76.76 / 33.28 79.25 / 33.28 80.42
Bestaand maaiveld	
Horizontaal alignement	
Ontworpen hoogte	

DWA LEID.	
	Tussenafstand
	Hellingen en Ø
	Bodemhoogte
	Legkarakteristieken



Lengteprofiel

T.A.W. 25.00m

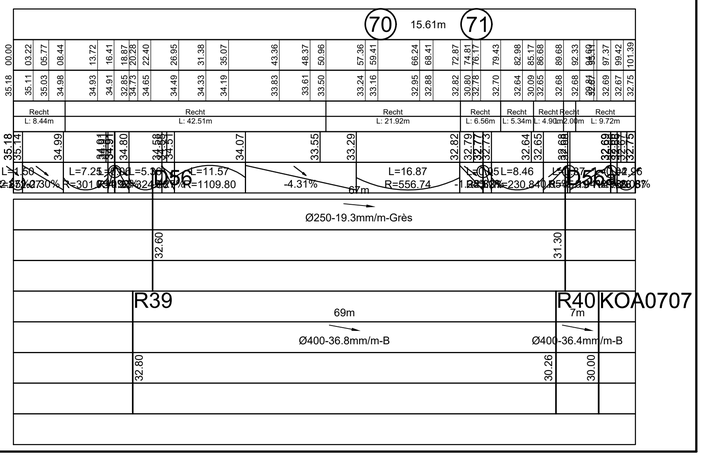


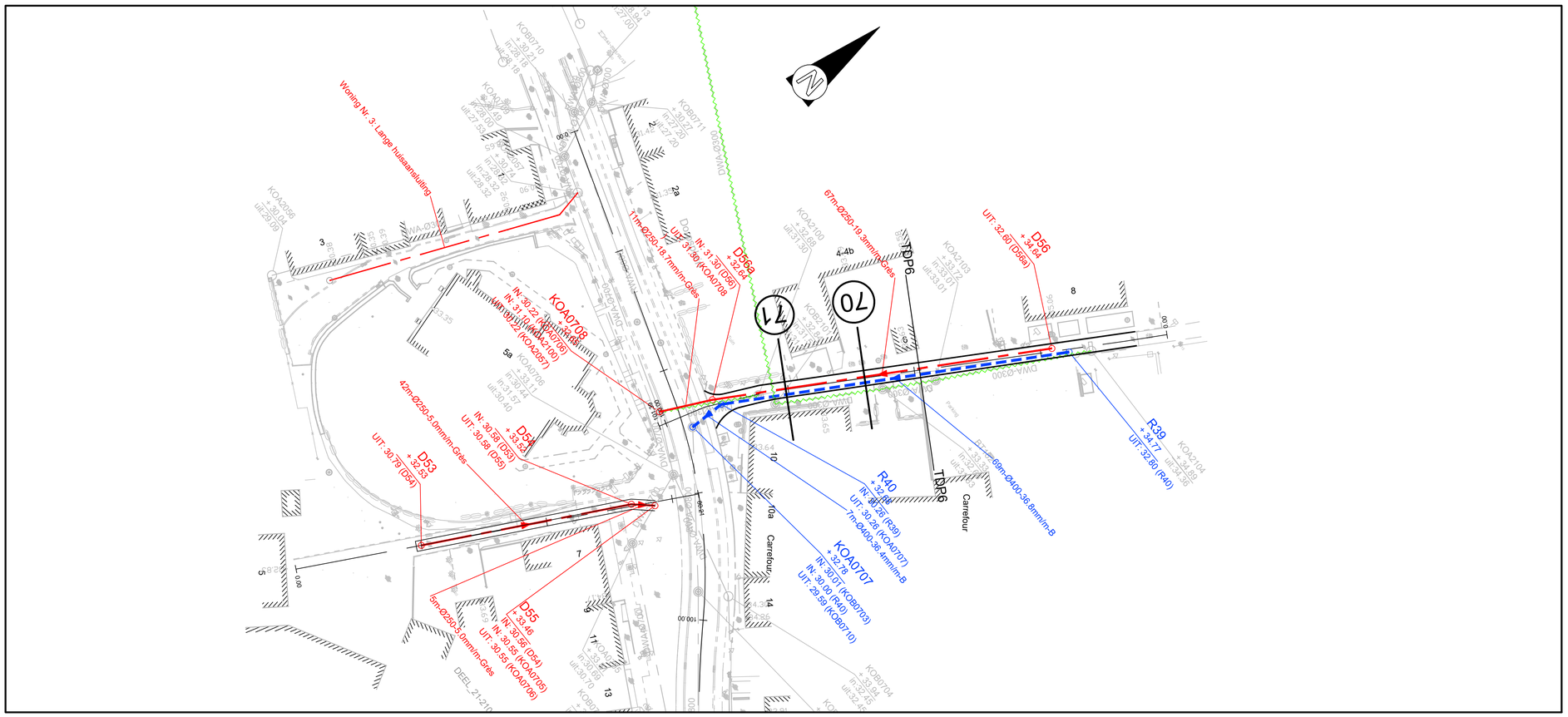
As Dorpslein 4

Profielnummer	
Cumulafstand	35.18 00.00 / 35.11 03.22 / 35.03 06.77 / 34.98 08.44 / 34.93 13.72 / 34.91 16.41 / 32.85 18.87 / 34.73 20.28 / 34.65 22.40 / 34.49 26.95 / 34.33 31.38 / 34.19 35.07 / 33.83 43.36 / 33.61 48.37 / 33.50 50.96 / 33.24 57.36 / 33.16 59.41 / 32.95 66.24 / 32.88 68.41 / 32.82 72.87 / 32.80 74.81 / 32.78 76.17 / 32.70 79.43 / 32.64 82.98 / 32.65 85.17 / 32.65 86.68 / 32.68 89.68 / 32.68 92.33 / 32.69 94.44 / 32.69 97.37 / 32.67 99.42 / 32.75 101.39
Bestaand maaiveld	
Horizontaal alignement	Recht L: 8.44m / Recht L: 42.51m / Recht L: 21.92m / Recht L: 6.56m / Recht L: 5.34m / Recht L: 4.90m / Recht L: 2.04m / Recht L: 9.72m
Ontworpen hoogte	35.18 35.14 / 34.99 / 34.80 / 34.80 / 34.07 / 33.55 / 33.29 / 32.62 / 32.79 32.73 / 32.64 32.65 / 32.68 32.68 / 32.68 32.75
Hellingen	L=4.56 R=-2.730% / L=7.25 R=301.80 / L=5.71 R=224.80 / L=11.57 R=1109.80 / -4.31% / L=16.87 R=556.74 / L=8.46 R=230.84 / L=6.67 R=-3.98%

DWA LEID.	
	Tussenafstand
	Hellingen en Ø
	Bodemhoogte
	Legkarakteristieken

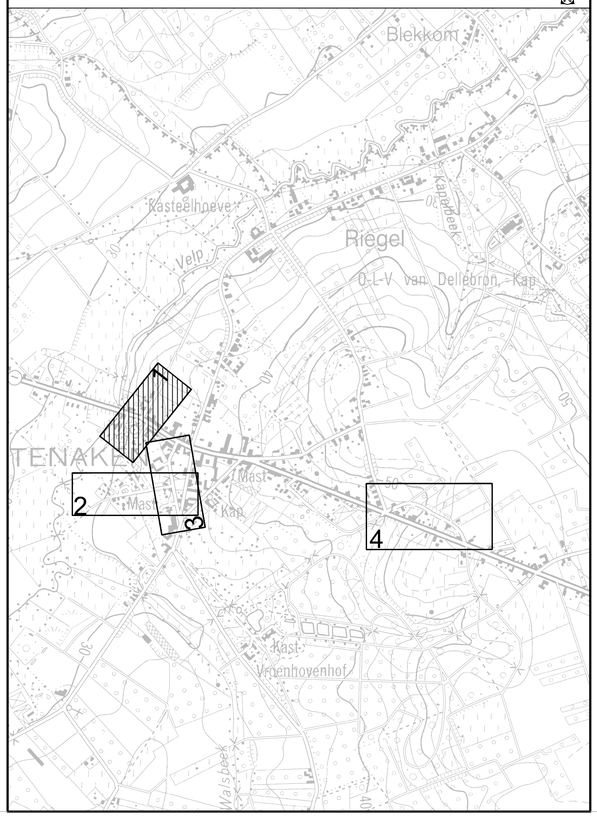
RWA LEID.	
	Tussenafstand
	Hellingen en Ø
	Bodemhoogte
	Legkarakteristieken





LIGGINGSPLAN

Schaal : 1/10.000



SWECO

	Wijzigingen	Datum
B	Ontwerp	03/01/2024
A	Voorontwerp	12/08/2021

Provincie Vlaams-Brabant	ARRONDISSEMENT:	Gemeente Kortenaken

AANBESTEDENDE OVERHEID	MEDEOPDRACHTGEVER	MEDEOPDRACHTGEVER
fluvius.	Gemeente Kortenaken	- -

VERBINDINGSRIOLERING

Dorpsplein Schansstraat

PROJECTNUMMER

FLUVIUS:	R005288
VMM:	22898
AQUAFIN:	22898
SB:	08871131

Ontworpen Toestand - Rioleringswerken

Dorpsplein

PLANNR: 4.1/4 SCHAAL: 1/500

Gemeente
Gemeenteraad dd. :
C.B.S. dd. :

De Burgemeester: Kristof Mollu
Algemeen Directeur: Dominique Hayen

MEDEOPDRACHTGEVER

Kortenaken
Dorpsplein 35, 3470
Kortenaken
Tel.: 011 58 62 62
Fax: 011 58 20 93
info@kortenaken.be

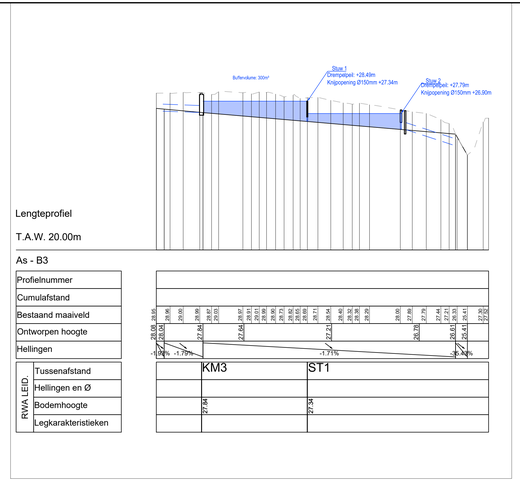
Fluvius System Operator cvba

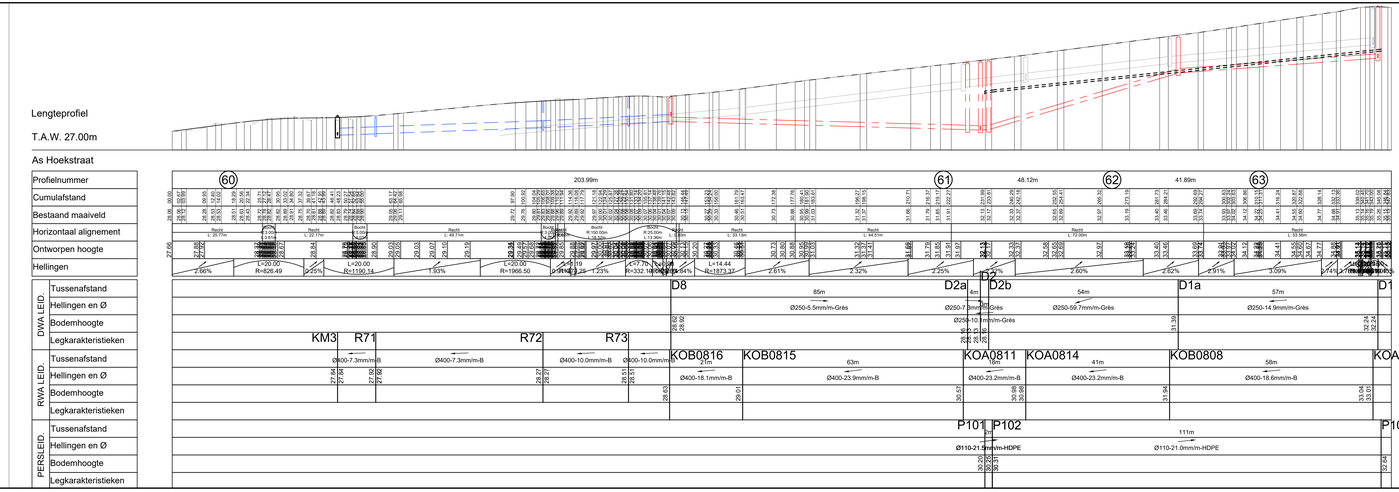
Manager Kenniscentrum Riolering: Carlo Bollen
Regio-ingenieur NAL Riolering: Jozef Alen

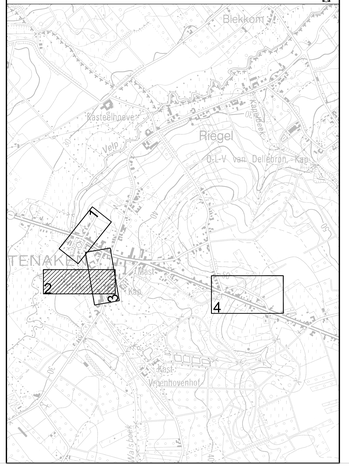
STUDIEBUREAU

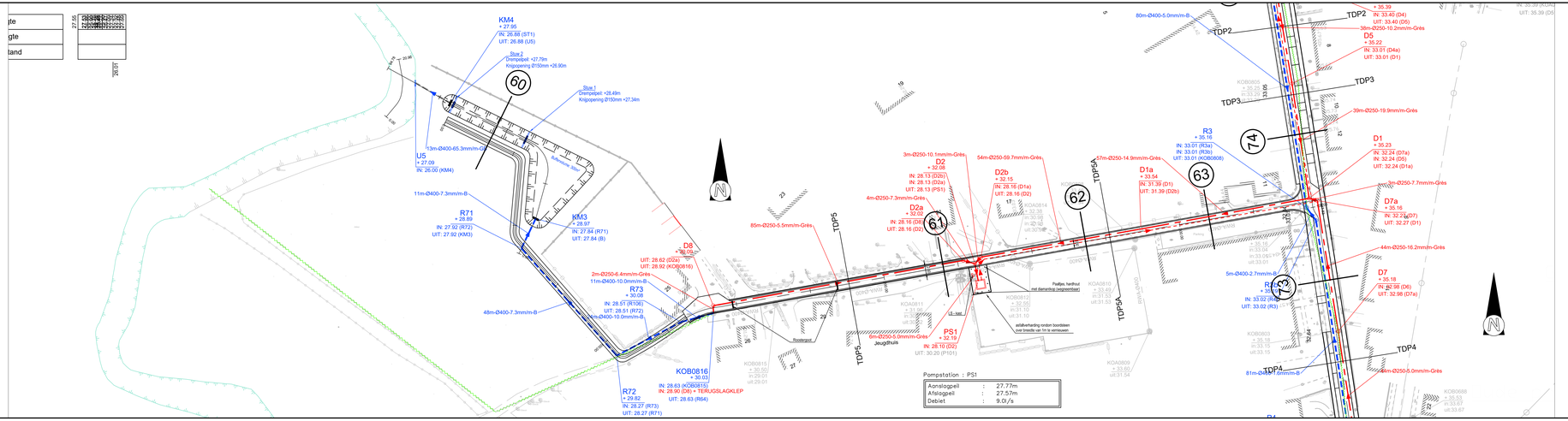
SWECO
vestiging Brussel
Arenbergstraat 13, bus 1
B-1000 Brussel
T +32 2 383 06 40
F +32 2 513 44 52
www.swecobelgium.be

Team manager: Steven Peeters



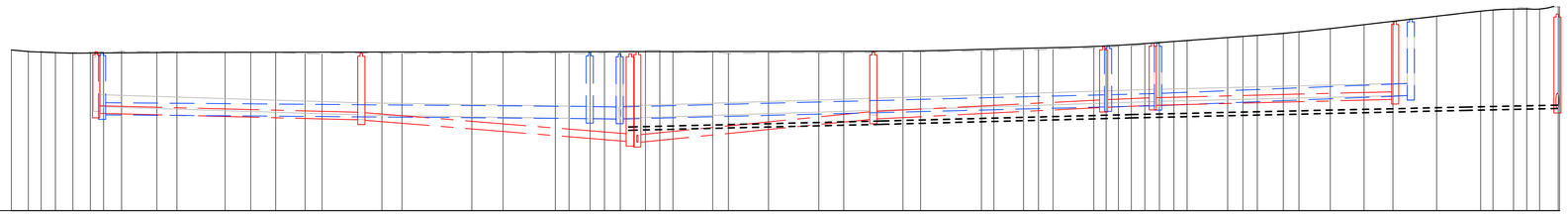




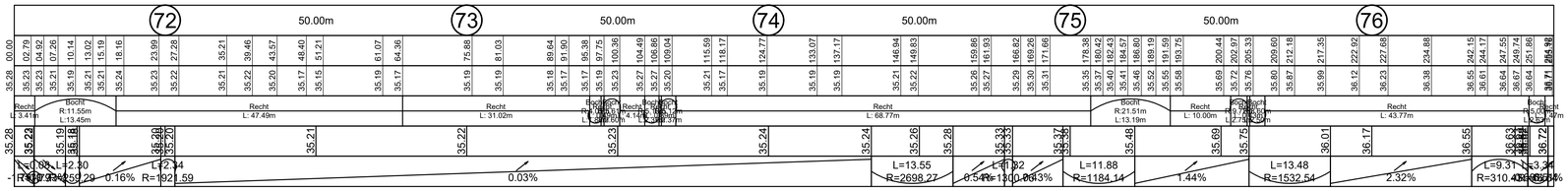

KM4
+ 27.95
IN: 26.88 (ST1)
UIT: 26.88 (U5)
Stuw 2
Overspeilpeil: +27.79m
Kruisopening Ø150mm +26.90m
Stuw 1
Overspeilpeil: +28.49m
Kruisopening Ø150mm +27.34m
60
U5
+ 27.09
IN: 26.00 (KM4)
13m-Ø400-65.3mm/m-B
11m-Ø400-7.3mm/m-B
R71
+ 28.89
IN: 27.92 (R72)
UIT: 27.92 (KM3)
KM3
+ 28.07
IN: 27.84 (R71)
UIT: 27.84 (B)
48m-Ø400-7.3mm/m-B
R73
+ 30.08
IN: 28.51 (R106)
UIT: 28.51 (R72)
10m-Ø400-10.0mm/m-B
R72
+ 29.82
IN: 28.27 (R73)
UIT: 28.27 (R71)
KOB0816
+ 30.03
IN: 28.63 (KOB0815)
IN: 28.90 (D8) + TERUGSLAGKLEP
UIT: 28.63 (R64)
D8
+ 30.05
UIT: 28.62 (D2a)
UIT: 28.92 (KOB0816)
2m-Ø250-6.4mm/m-Grès
11m-Ø400-10.0mm/m-B
85m-Ø250-5.5mm/m-Grès
3m-Ø250-10.1mm/m-Grès
D2
+ 32.08
IN: 28.13 (D2b)
IN: 28.13 (D2a)
UIT: 28.13 (PS1)
4m-Ø250-7.3mm/m-Grès
D2a
+ 32.08
IN: 28.16 (D1a)
UIT: 28.16 (D2)
54m-Ø250-59.7mm/m-Grès
D2b
+ 32.15
IN: 28.16 (D1a)
UIT: 28.16 (D2)
57m-Ø250-14.9mm/m-Grès
D1a
+ 33.54
IN: 31.39 (D1)
UIT: 31.39 (D2b)
R3
+ 35.16
IN: 33.01 (R3a)
IN: 33.01 (R3b)
UIT: 33.01 (KOB0808)
D1
+ 35.23
IN: 32.24 (D7a)
IN: 32.24 (D5)
UIT: 32.24 (D1a)
39m-Ø250-19.9mm/m-Grès
3m-Ø250-7.7mm/m-Grès
D7a
+ 35.16
IN: 32.27 (D7)
UIT: 32.27 (D1)
44m-Ø250-16.2mm/m-Grès
D7
+ 35.18
IN: 32.98 (D6)
UIT: 32.98 (D7a)
R4
+ 35.18
IN: 33.02 (R4)
UIT: 33.02 (R3)
5m-Ø400-2.7mm/m-B
81m-Ø400-7.3mm/m-B
44m-Ø250-5.0mm/m-Grès
D5
+ 35.22
IN: 33.01 (D4a)
UIT: 33.01 (D1)
38m-Ø250-10.2mm/m-Grès
80m-Ø400-5.0mm/m-B
TDP1
TDP2
TDP3
TDP4
TDP5
TDP5A
74
73
62
63
61
Pompstation : PS1
Aanslagpeil : 27.77m
Afslagpeil : 27.57m
Debiet : 9.0/s
PS1
+ 32.19
IN: 28.10 (D2)
UIT: 30.20 (P101)
6m-Ø250-5.0mm/m-Grès
Jeugdhuis
Pad/pas, hardhout met diamantslip (wegwentelbaar)
asfalverharding rondom boordsteen met breedte van 1m te vervouwen
Rioolgracht
Rioolgracht
Rioolgracht

Lengteprofiel

T.A.W. 30.00m



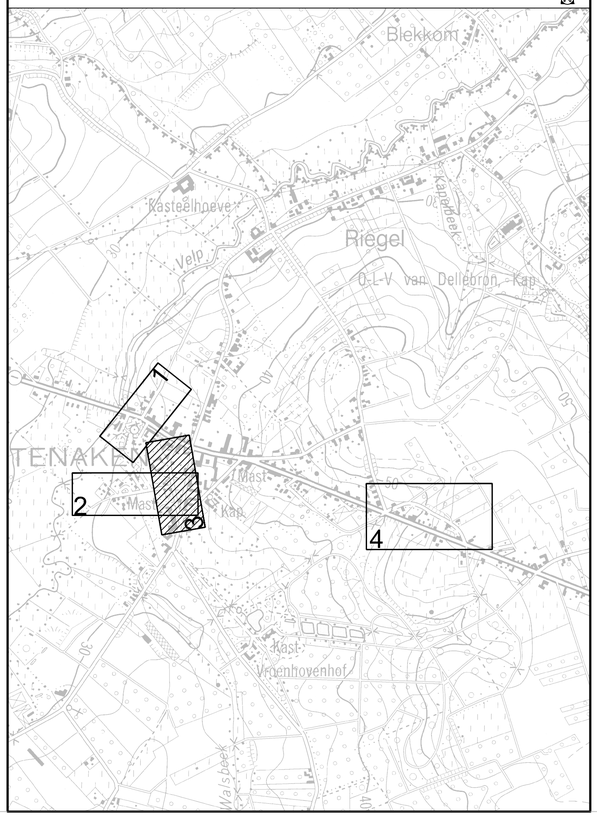
As Hoekstraat tot Dorpsplein

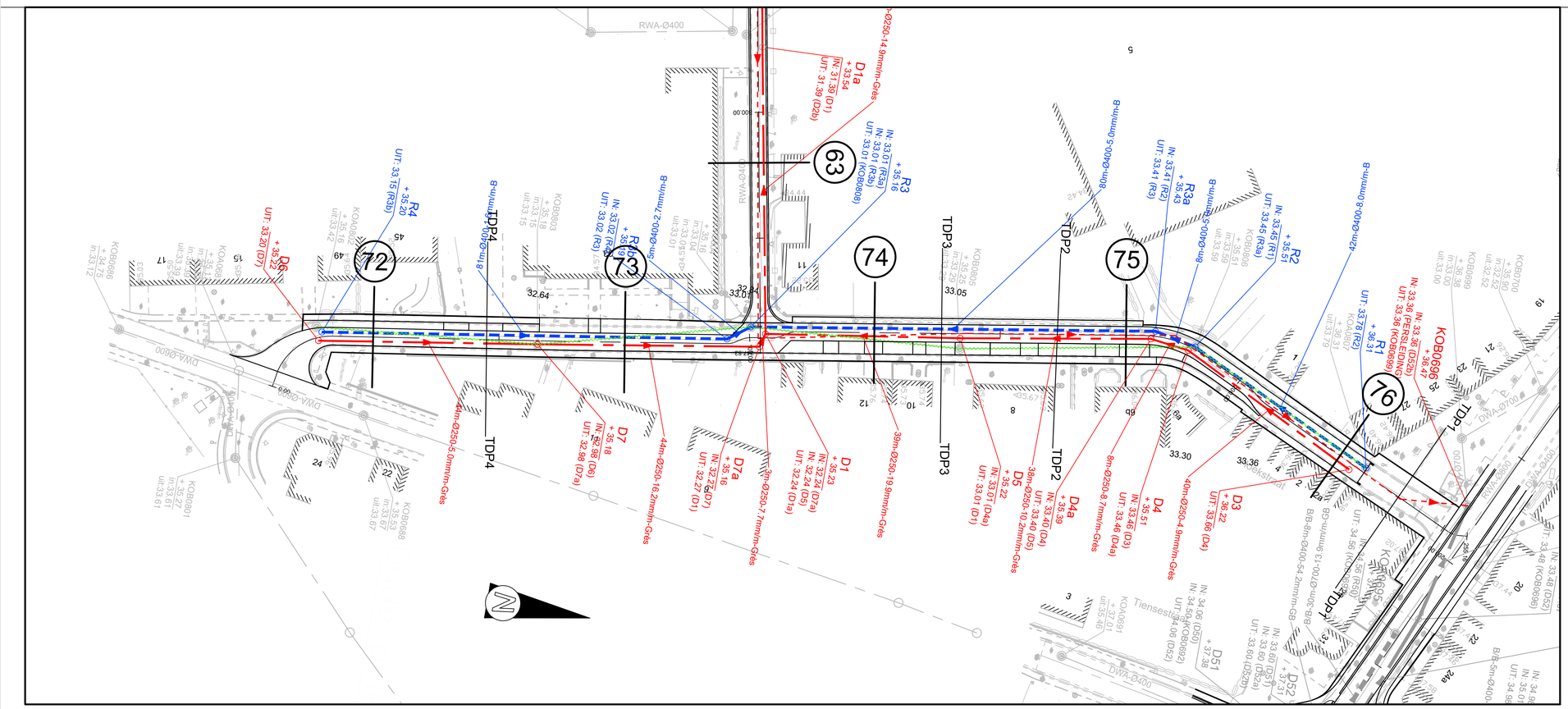


DWA LEID.	Tussenafstand	D6	44m	D7	44m	D1	39m	D5	8m	D4	40m	D3	KOB0696
	Hellingen en Ø	Ø250-5.0mm/m-Grès		Ø250-16.2mm/m-Grès		Ø250-19.9mm/m-Grès		Ø250-8.7mm/m-Grès		Ø250-4.9mm/m-Grès			
	Bodemhoogte	33.20	32.98	32.24	32.24	33.01		33.46				33.66	
	Legkarakteristieken				5m								
RWA LEID.	Tussenafstand	R4	81m	R3b	5m	R3	80m	R3a	8m	R2	42m	R1	
	Hellingen en Ø	Ø400-1.6mm/m-B		Ø400-2.7mm/m-B		Ø400-5.0mm/m-B		Ø400-5.0mm/m-B		Ø400-8.0mm/m-B			
	Bodemhoogte	33.15	33.02	33.01	33.01			33.41	33.45			33.78	
	Legkarakteristieken												
PERSLEID.	Tussenafstand			P103	42m	P104	41m	P105	55m	P106	13m		
	Hellingen en Ø			Ø110-4.8mm/m-HDPE		Ø110-5.1mm/m-HDPE		Ø110-4.5mm/m-HDPE		Ø110-4.7mm/m-HDPE			
	Bodemhoogte			32.64	32.64	32.84	32.84	33.05	33.05	33.30	33.30		
	Legkarakteristieken												

LIGGINGSPLAN

Schaal : 1/10.000





	Wijzigingen	Datum
B	Ontwerp	03/01/2024
A	Voorontwerp	12/08/2021

Provincie Vlaams-Brabant	ARRONDISSEMENT:	Gemeente Kortenaken

AANBESTEDENDE OVERHEID	MEDEOPDRACHTGEVER	MEDEOPDRACHTGEVER
fluvius.	Gemeente Kortenaken	- -

VERBINDINGSRIOLERING

Dorpsplein Schansstraat

PROJECTNUMMER

FLUVIUS:	R005288
VMM:	22898
AQUAFIN:	22898
SB:	08871131

Ontworpen Toestand - Rioleringswerken

Hoekstraat Dorpsplein

PLANNR: 4.3/4 SCHAAL: 1/500

Gemeente
Gemeenteraad dd. :
C.B.S. dd. :

De Burgemeester: Kristof Mollu

Algemeen Directeur: Dominique Hayen

MEDEOPDRACHTGEVER

Kortenaken
Dorpsplein 35, 3470 Kortenaken
Tel.: 011 58 62 62
Fax: 011 58 20 93
info@kortenaken.be

Fluvius System Operator cvba

Manager Kenniscentrum Riolering: Carlo Bollen

Regio-ingenieur NAL Riolering: Jozef Alen

STUDIEBUREAU

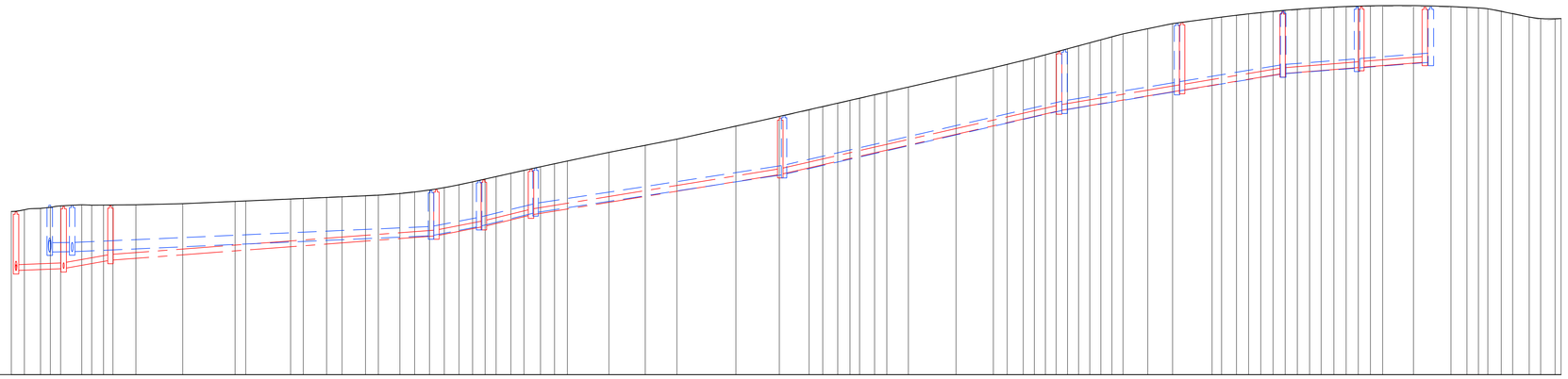
SWECO
vestiging Brussel
Arenbergstraat 13, bus 1
B-1000 Brussel
T +32 2 383 06 40
F +32 2 513 44 52
www.swecobelgium.be

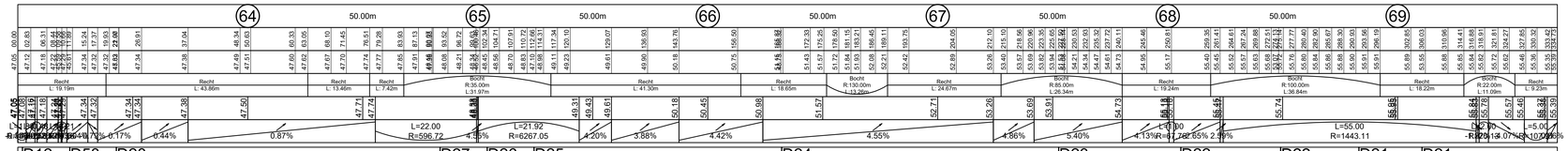
Team manager: Steven Peeters

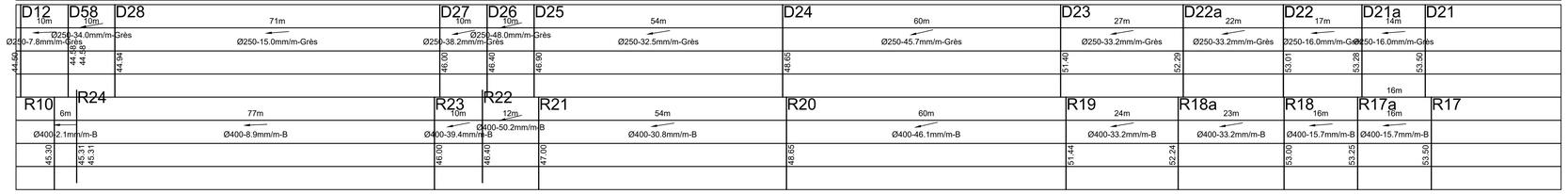
Lengteprofiel

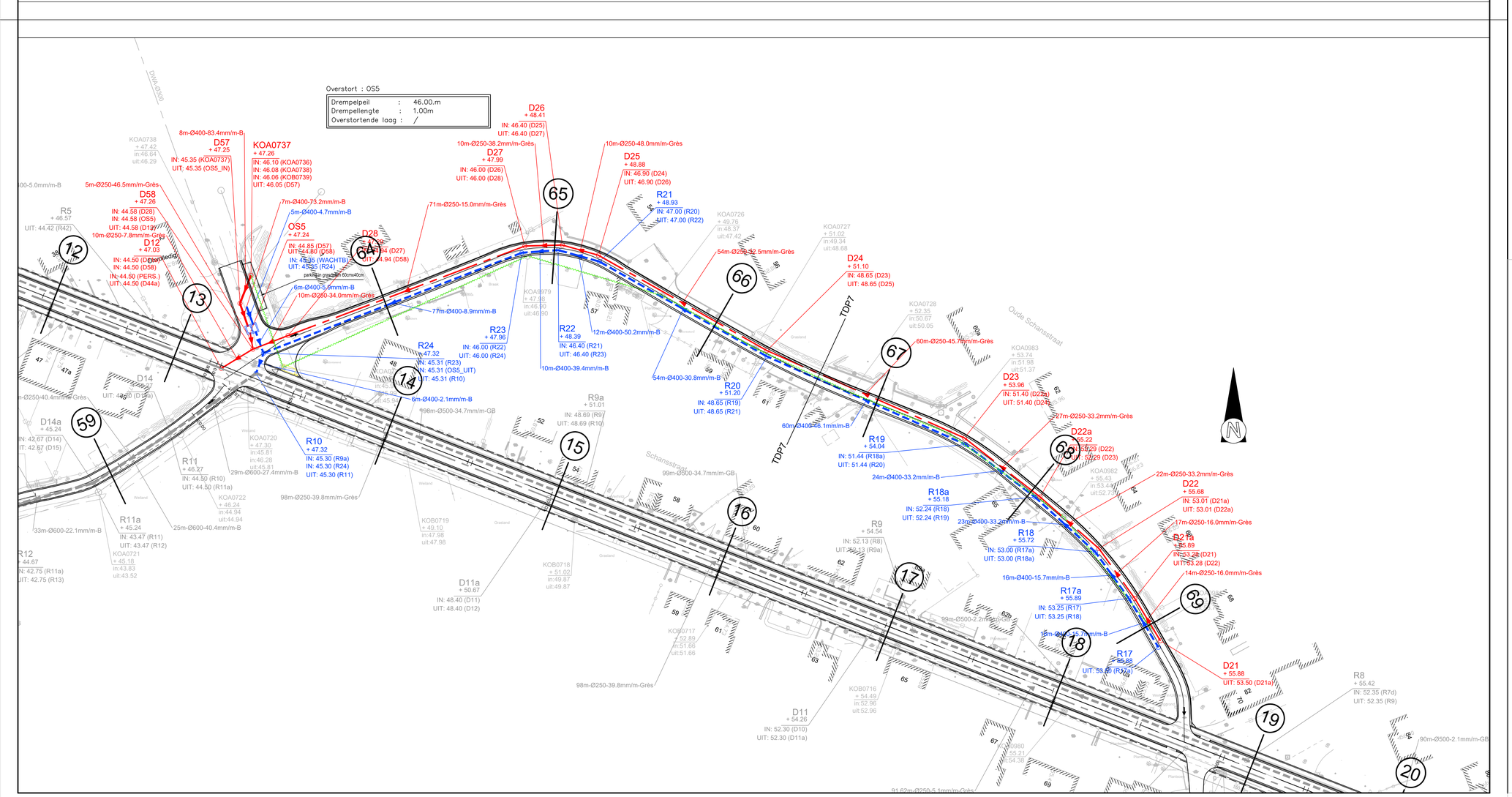
T.A.W. 40.00m

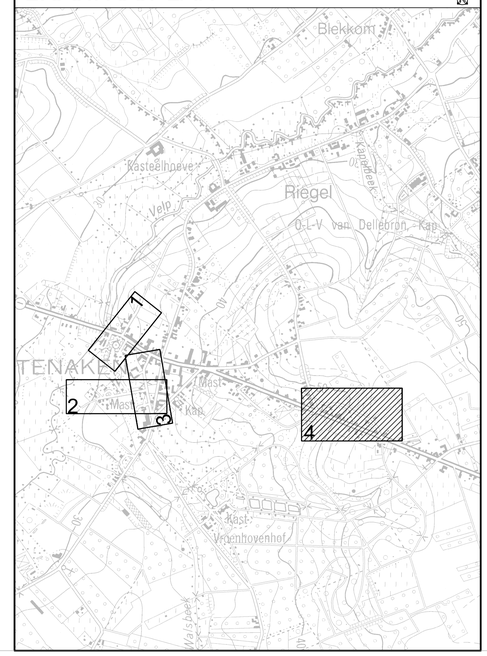
As Oude Schansstraat 2











	Wijzigingen	Datum
B	Ontwerp	03/01/2024
A	Voorontwerp	12/08/2021

Provincie Vlaams-Brabant | ARRONDISSEMENT: | Gemeente Kortenaken

AANBESTEDENDE OVERHEID	MEDEOPDRACHTGEVER	MEDEOPDRACHTGEVER
fluvius.	Gemeente Kortenaken	-

VERBINDINGSRIOLERING

Dorpsplein Schansstraat

PROJECTNUMMER

FLUVIUS:	R005288
VMM:	22898
AQUAFIN:	22898
SIB:	08871131

Ontworpen Toestand - Rioleringswerken
Oude Schansstraat

PLANNR: 4.4/4 SCHAAL: 1/500

Gemeente
Gemeenteraad dd. :
C.B.S. dd. :
De Burgemeester: Kristof Mallu
Algemeen Directeur: Dominique Huyen

MEDEOPDRACHTGEVER
Kortenaken
Dorpsplein 35, 3470 Kortenaken
Tel.: 011 58 82 62
Fax: 011 58 20 93
info@kortenaken.be

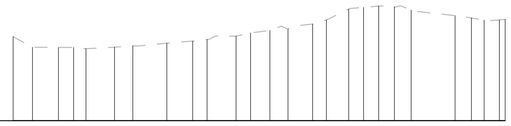
Fluvius System Operator cvba
Manager Kenniscentrum Riolering: Carlo Bollen
Regio-Ingenieur NAL Riolering: Jozef Alen

STUDIEBUREAU
SWECO
vestiging Brussel
Arenbergstraat 13, bus 1
B-1000 Brussel
T +32 2 383 06 40
F +32 2 513 44 52
www.swecobelgium.be
Team manager: Steven Peeters

P:\R\08871131_Kortenaken_Schansstraat_2289\INFRA\DRAW\20_Design\R005288\08871131_I_RIO_01.dwg - 4.4 (20240814.1514)

Lengteprofiel

T.A.W. 30.00m



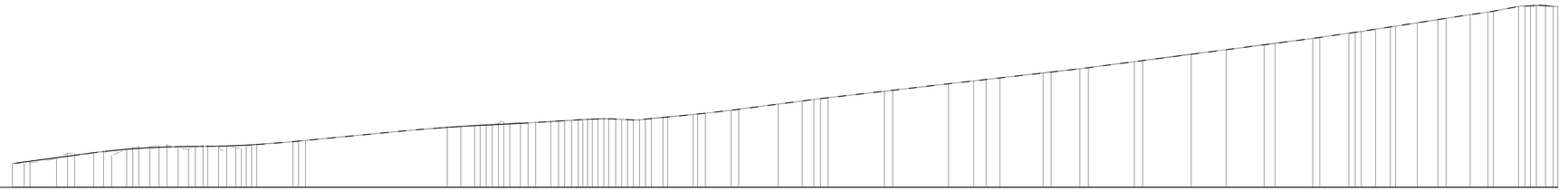
As Dorpsplein 7

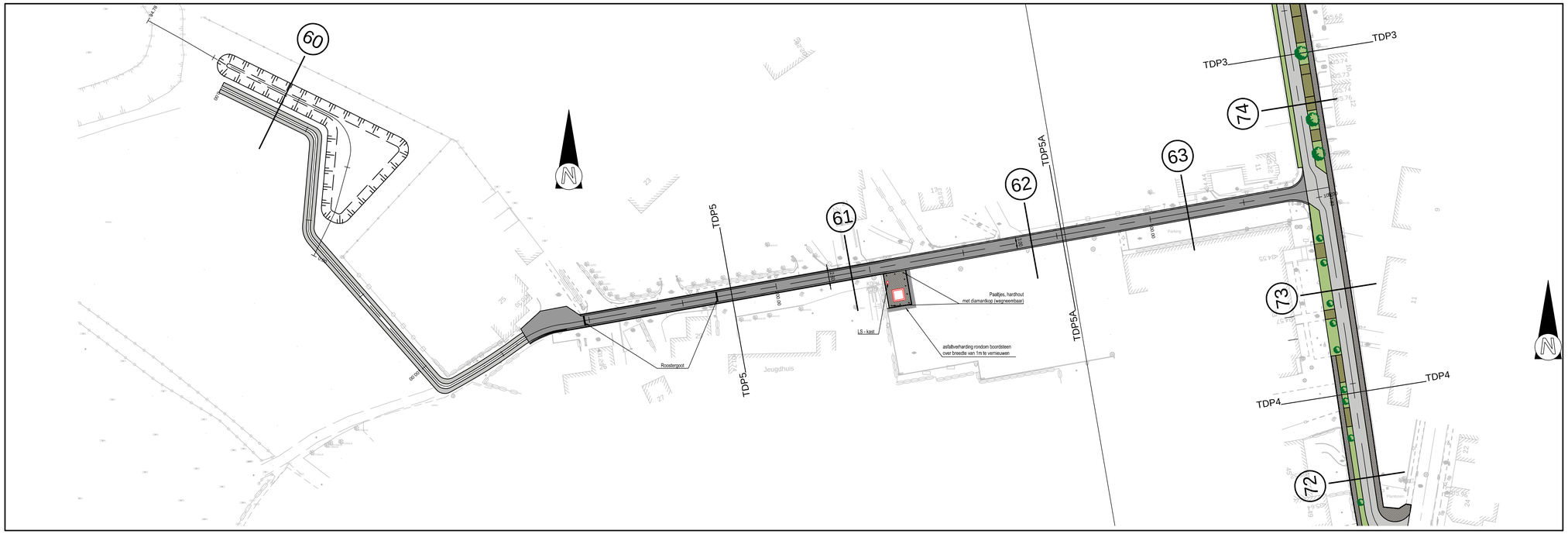
| | | |

Lengteprofiel

T.A.W. 27.00m

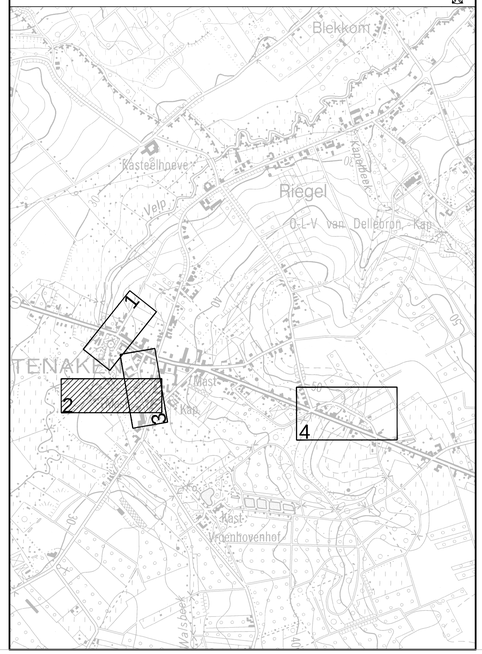
As Hoekstraat





LIGGINGSPLAN

Schaal : 1/10.000



SWECO

	Wijzigingen	Datum
C	Ontwerp	01/07/2024
B	Ontwerp	03/01/2024
A	Voorontwerp	12/08/2021

Provincie Vlaams-Brabant	ARRONDISSEMENT:	Gemeente	Kortenaken

AANBESTEDENDE OVERHEID	MEDEOPDRACHTGEVER	MEDEOPDRACHTGEVER
fluvius.	Gemeente Kortenaken	- -

VERBINDINGSRIOLERING

Dorpsplein Schansstraat

PROJECTNUMMER

FLUVIUS:	R005288
VMM:	22898
AQUAFIN:	22898
SB:	08871131

ONTWERPPLAN WEGENISWERKEN
Hoekstraat

PLANNR: 4.2/4 SCHAAL: 1/500

Gemeente
Gemeenteraad dd.:
C.B.S. dd.:

De Burgemeester
Kristof Mollu

Algemeen Directeur
Dominique Huyen

MEDEOPDRACHTGEVER
Kortenaken
Dorpsplein 35, 3470
Kortenaken
Tel.: 011 58 62 62
Fax: 011 58 20 93
info@kortenaken.be

Fluvius System Operator cvba

Manager Kenniscentrum Riolering
Carlo Bolien

Regie-ingenieur NAL Riolering
Jozef Alen

STUDIEBUREAU
SWECO
vestiging Brussel
Arenbergstraat 13, bus 1
B-1000 Brussel
T +32 2 383 06 40
F +32 2 513 44 52
www.swecobelgium.be

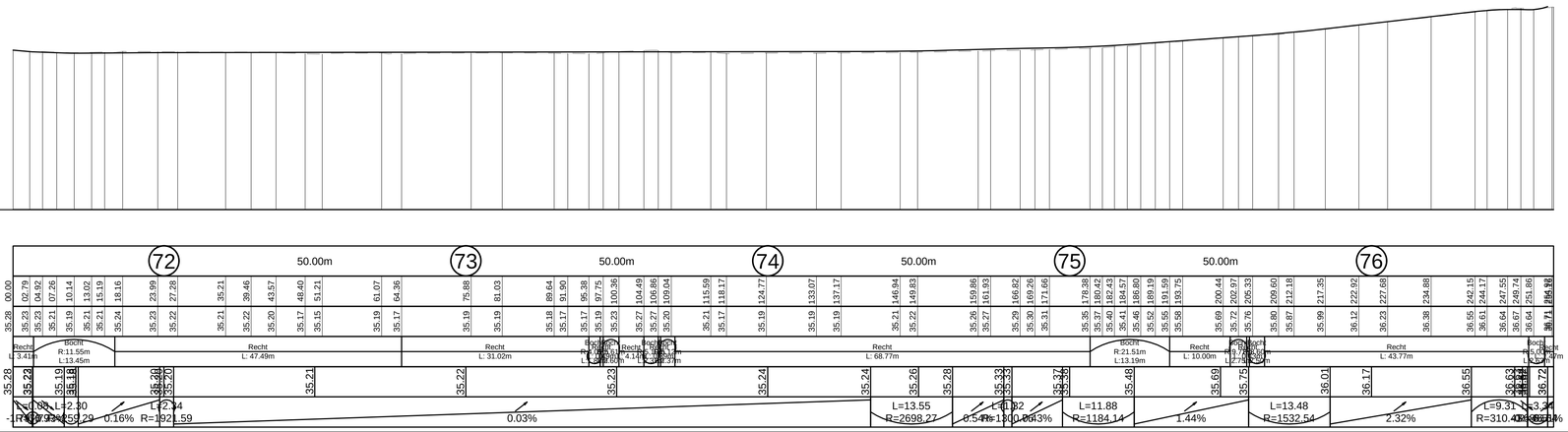
Team manager
Steven Peeters

P:\R\08871131_Kortenaken_Schansstraat_2289\INFRA\DRAW\20_Design\R005288\08871131_I_WEG_01.dwg - 4.2 (20240813.0943)

Lengteprofiel

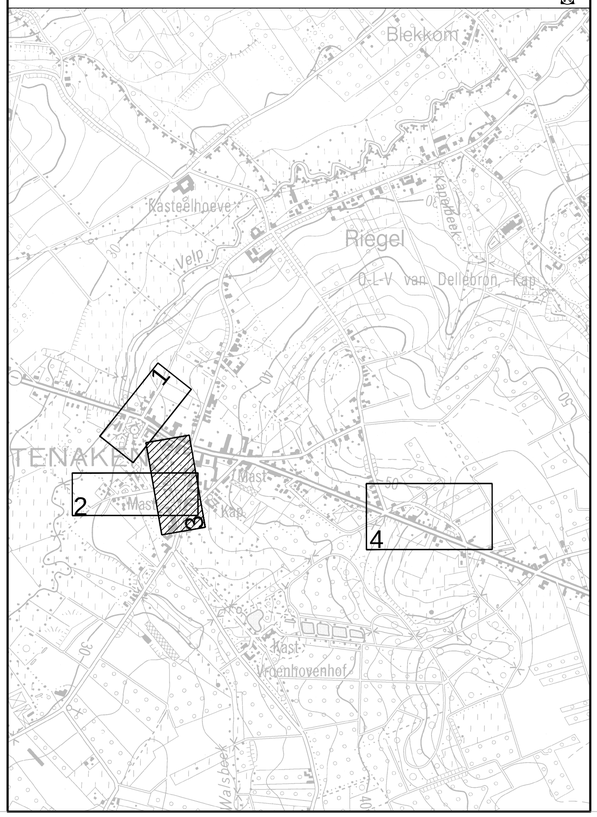
T.A.W. 30.00m

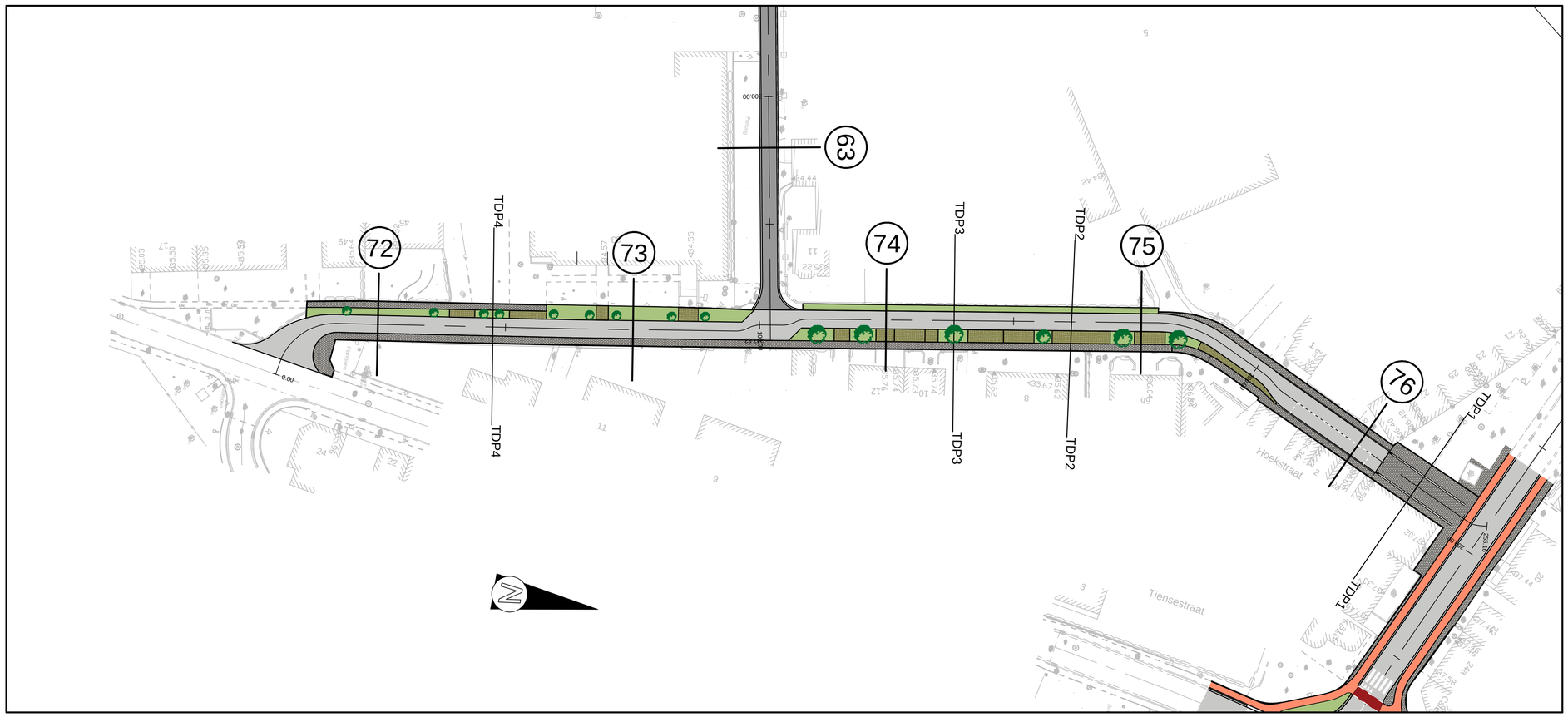
As Hoekstraat tot Dorpsplein



LIGGINGSPLAN

Schaal : 1/10.000





	Wijzigingen	Datum
C	Ontwerp	01/07/2024
B	Ontwerp	03/01/2024
A	Voorontwerp	12/08/2021

Provincie Vlaams-Brabant	ARRONDISSEMENT:	Gemeente Kortenaken

AANBESTEDENDE OVERHEID	MEDEOPDRACHTGEVER	MEDEOPDRACHTGEVER
fluvius.	Gemeente Kortenaken	- -

VERBINDINGSRIOLERING

Dorpsplein Schansstraat

PROJECTNUMMER

FLUVIUS:	R005288
VMM:	22898
AQUAFIN:	22898
SB:	08871131

ONTWERPPLAN WEGENISWERKEN

Hoekstraat Dorpsplein

PLANNR: 4.3/4 SCHAAL: 1/500

Gemeente

Gemeenteraad dd. :

C.B.S. dd. :

De Burgemeester: Kristof Mollu

Algemeen Directeur: Dominique Hayen

MEDEOPDRACHTGEVER

Kortenaken

Dorpsplein 35, 3470 Kortenaken
Tel. 011 58 62 62
Fax 011 58 20 93
info@kortenaken.be

Fluvius System Operator cvba

Manager Kenniscentrum Riolering: Carlo Bollen

Regio-ingenieur NAL Riolering: Jozef Alen

STUDIEBUREAU

SWECO

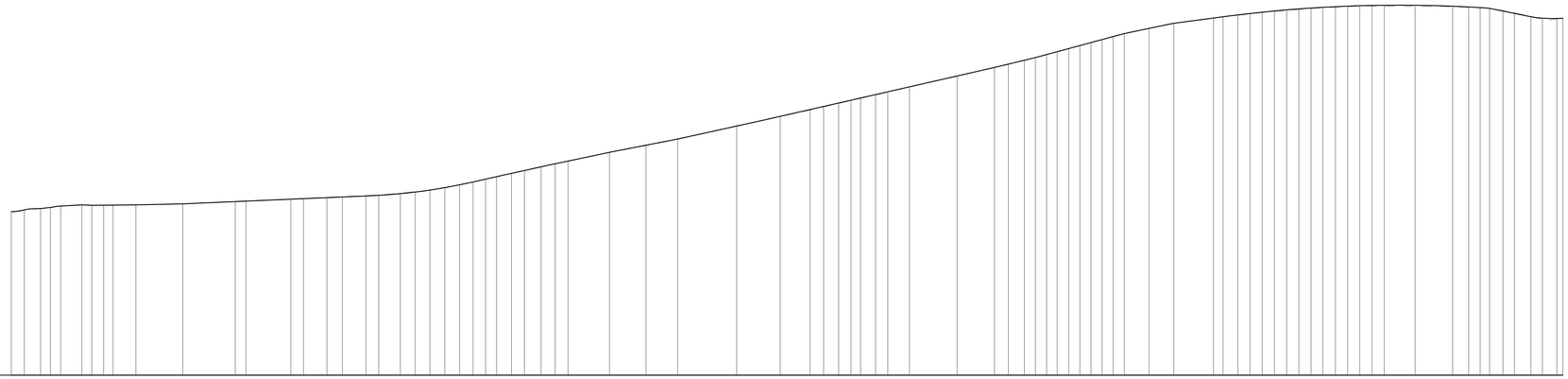
vestiging Brussel
Arenbergstraat 13, bus 1
B-1000 Brussel
T +32 2 383 06 40
F +32 2 513 44 52
www.swecobelgium.be

Team manager: Steven Peeters

Lengteprofiel

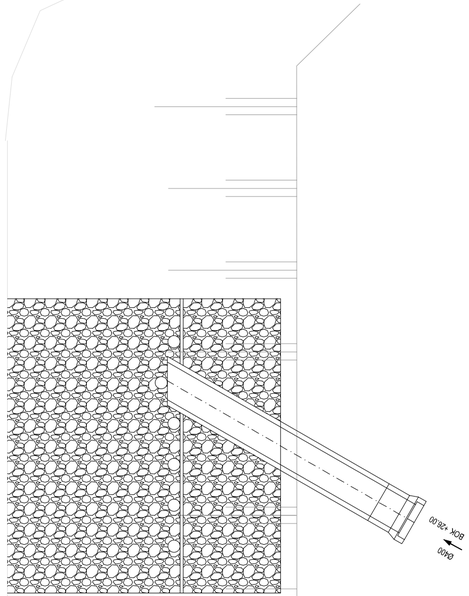
T.A.W. 40.00m

As Oude Schansstraat 2

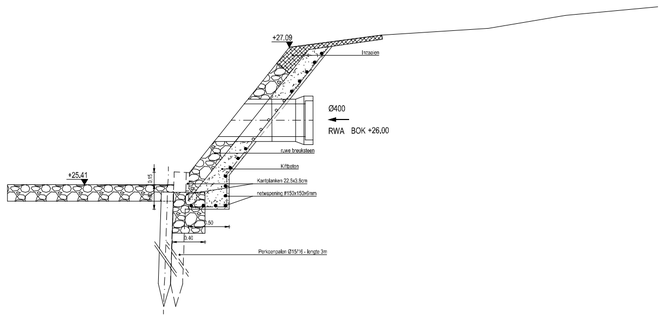


| Profielnummer | 64 | | |

UITLAATCONSTRUCTIE U5
HORIZONTALE DOORSNEDE



UITLAATCONSTRUCTIE U5
VERTIKALE DOORSNEDE



SWECO

	Wijzigingen	Datum
A	Ontwerp	13/08/2024

Provincie Vlaams-Brabant	ARRONDISSEMENT:	Gemeente Kortenaken

AANBESTEDENDE OVERHEID	MEDEOPDRACHTGEVER	MEDEOPDRACHTGEVER
fluvius.	Gemeente Kortenaken	- -

VERBINDINGSRIOLERING

Dorpsplein Schansstraat

PROJECTNUMMER

FLUVIUS:	R005288
VMM:	22898
AQUAFIN:	22898
SB:	08871131

Uitlaatconstruktie U5

PLANNR: -/1

SCHAAL: 1/50

Gemeente
Gemeenteraad dd. :
C.B.S. dd. :

De Burgemeester
Kristof Mollu

Algemeen Directeur
Dominique Hayen

MEDEOPDRACHTGEVER

Kortenaken
Dorpsplein 35, 3470
Kortenaken
Tel.: 011 58 62 62
Fax: 011 58 20 93
info@kortenaken.be

Fluvius System Operator cvba

Manager Kenniscentrum Riolering
Carlo Ballen

Regio-ingenieur NAL Riolering
Jozef Alen

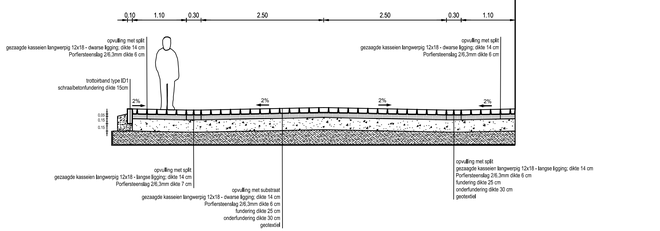
STUDIEBUREAU

SWECO
vestiging Brussel
Arenbergstraat 13, bus 1
B-1000 Brussel
T +32 2 383 06 40
F +32 2 513 44 52
www.swecobelgium.be

Team manager
Steven Peeters

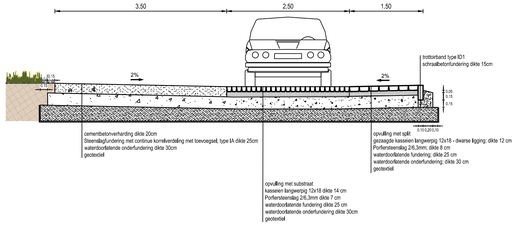
TYPE DWARSPROFIEL 1 Hoekstraat

schaal: 1/50



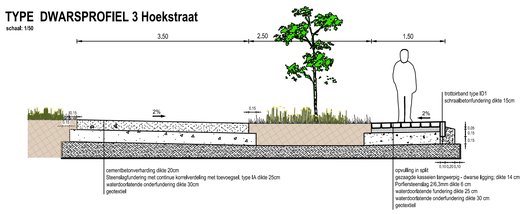
TYPE DWARSPROFIEL 2 Hoekstraat

schaal: 1/50



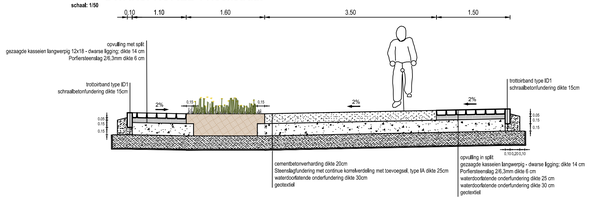
TYPE DWARSPROFIEL 3 Hoekstraat

schaal: 1/50



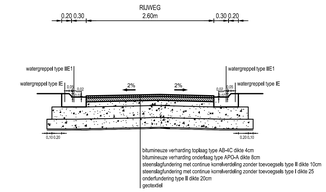
TYPE DWARSPROFIEL 4 Hoekstraat

schaal: 1/50



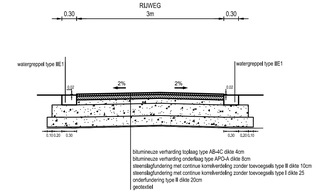
TYPE DWARSPROFIEL 5 Hoekstraat

schaal: 1/50



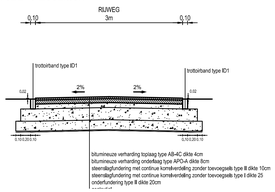
TYPE DWARSPROFIEL 5A Hoekstraat

schaal: 1/50



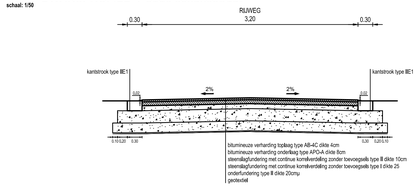
TYPE DWARSPROFIEL 6 Zeszillen

schaal: 1/50



TYPE DWARSPROFIEL 7 oude schansstraat

schaal: 1/50



SWECO

	Wijzigingen	Datum

Provincie Vlaams-Brabant	ARRONDISSEMENT:	Gemeente	Kortenaken

AANBESTEDENDE OVERHEID	MEDEOPDRACHTGEVER	MEDEOPDRACHTGEVER
fluvius	Gemeente Kortenaken	-

VERBINDINGSRIOLERING

Dorpsplein Schansstraat

PROJECTNUMMER

FLUVIUS:	R005288
VMM:	22898
AQUAFIN:	22898
SB:	08871131

Typedwarsprofielen
TDP 1,2,3,4,5,6,7

PLANNR: 5.1.1 SCHAAL: 1/50

Gemeente
Gemeenteraad dd. :
C.B.S. dd. :

De Burgemeester Kristof Mollu
Algemeen Directeur Dominique Hayen

MEDEOPDRACHTGEVER

Kortenaken
Dorpsplein 35, 3470
Kortenaken
Tel. 011 58 62 62
Fax. 011 58 20 93
info@kortenaken.be

Fluvius System Operator cvba

Manager Kennniscentrum Riolering Carlo Bollen
Regio-ingenieur NAL Riolering Jozef Alen

STUDIEBUREAU

SWECO
vestiging Brussel
Arenbergstraat 13, bus 1
B-1000 Brussel
T +32 2 383 06 40
F +32 2 513 44 52
www.swecobelgium.be

Team manager Steven Peeters

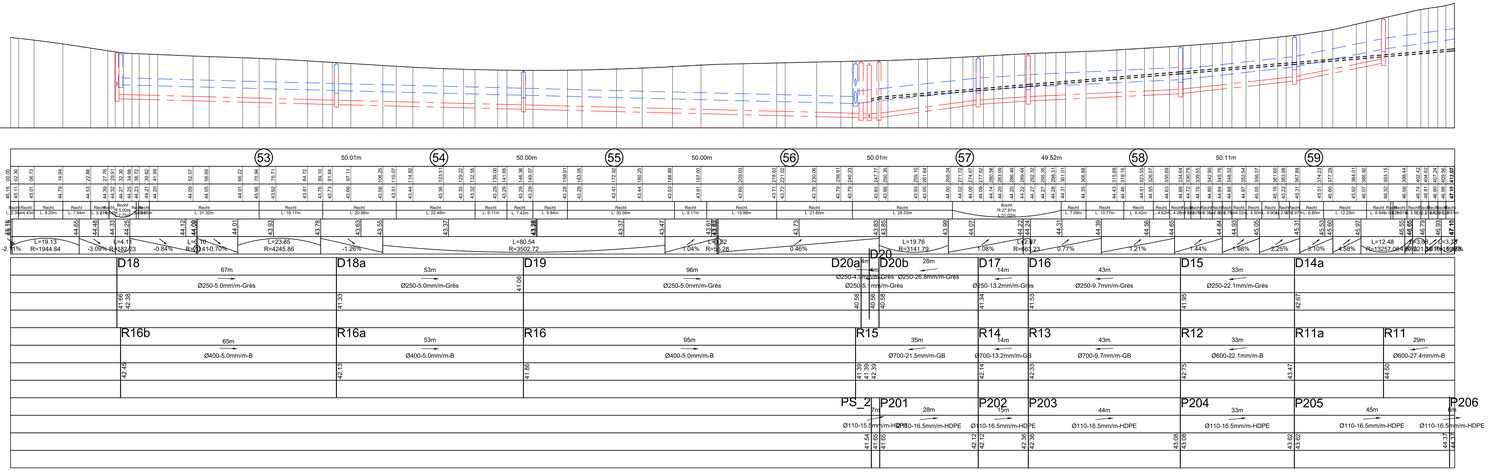
P:\R\08871131_Kortenaken_Schansstraat_22898\INFRA\DRAW\20_Design\08871131_I_TDP_000.dwg - 01 (20240730 1007)

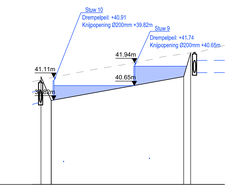
Lengteprofiel

T.A.W. 40.00m

As Oude Schansstraat 1

Profielnummer	
Cumulafstand	
Bestaand maaiveld	
Horizontaal alignement	
Ontworpen hoogte	
Hellingen	
DWA LEID. Tussenafstand	
DWA LEID. Hellingen en Ø	
DWA LEID. Bodemhoogte	
DWA LEID. Legkarakteristieken	
RWA LEID. Tussenafstand	
RWA LEID. Hellingen en Ø	
RWA LEID. Bodemhoogte	
RWA LEID. Legkarakteristieken	
PERSLEID. Tussenafstand	
PERSLEID. Hellingen en Ø	
PERSLEID. Bodemhoogte	
PERSLEID. Legkarakteristieken	



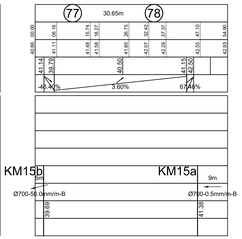


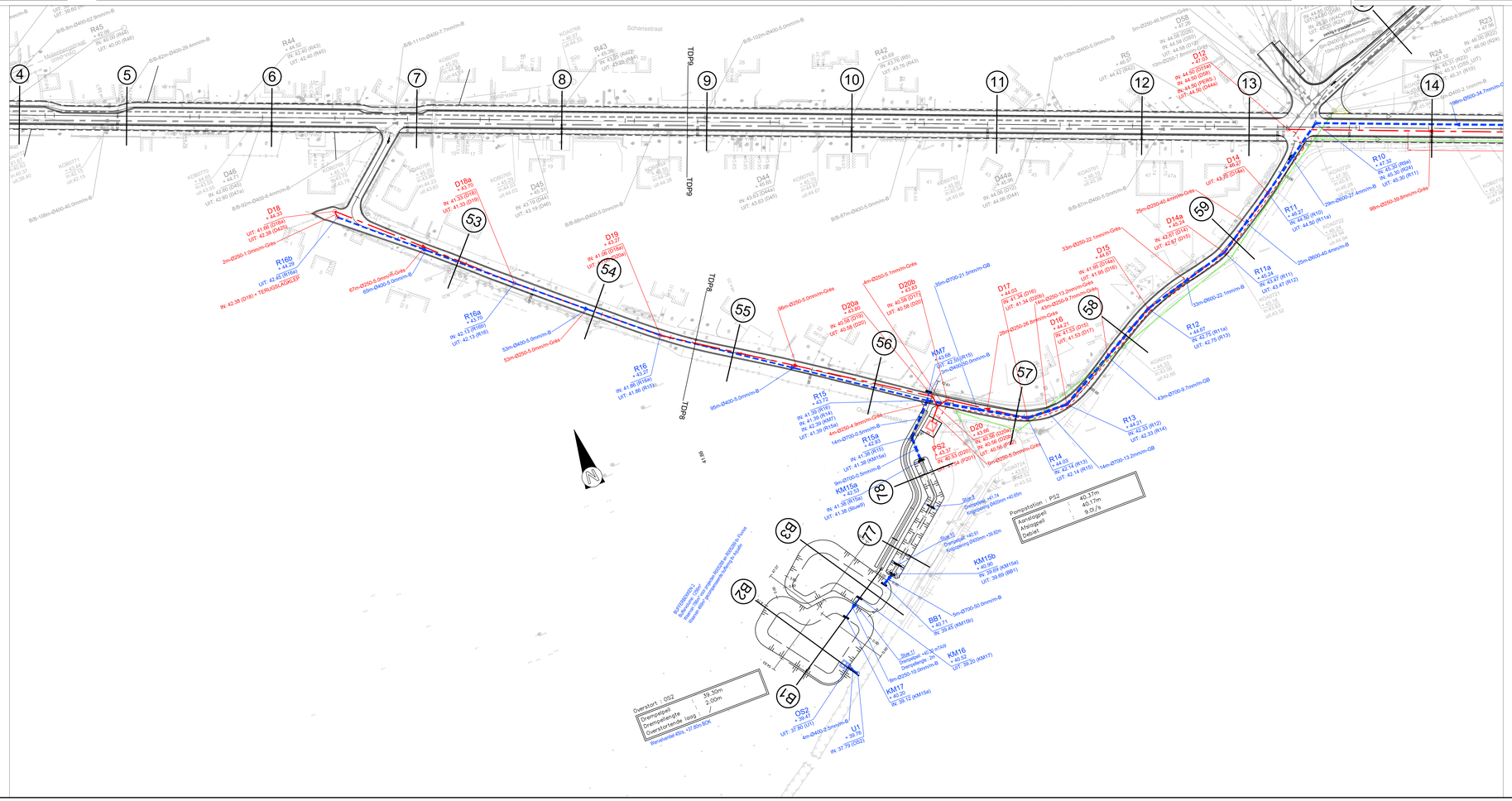
Lengteprofiel

T.A.W. 35.00m

As - Gracht naast BB

Profielnummer	
Cumulafstand	
Bestaand maaiveld	
Ontworpen hoogte	
Hellingen	
DWA LEID. Tussenafstand	
DWA LEID. Hellingen en Ø	
DWA LEID. Bodemhoogte	
DWA LEID. Legkarakteristieken	
RWA LEID. Tussenafstand	
RWA LEID. Hellingen en Ø	
RWA LEID. Bodemhoogte	
RWA LEID. Legkarakteristieken	




4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
53
54
55
56
57
58
59
77
78
83
82
81
TDP4
TDP5
TDP8
D18
D18a
D19
D20a
D20
D20b
D17
D16
D15
D14a
D14
D12
D11
D58
R16b
R16a
R16
R15
R14
R13
R12
R11a
R11
R10
R24
R23
PS2
P201
KM7
KM15a
KM15b
KM16
KM17
BB1
OS2
U1
Overstort : OS2
Drempelpeel : 39.30m
Drempelhoogte : 2.00m
Overstortlengte : /
Max.overstaande klep: 1.27 (Ø)m BOK
Pompstation : PS2
Aanslagpeil : 40.37m
Afslagpeil : 40.17m
Debiet : 9.0l/s
Stuw 9
Drempelpeil: +40.81
Kruinopening Ø2000mm +39.82m
Stuw 10
Drempelpeil: +41.74
Kruinopening Ø2000mm +40.65m
Stuw 11
Drempelpeel: +40.74 NAP
Drempelhoogte : 39.74
Ø1m-Ø250-10.0mm/m-B
Schansstraat
Nieuwstraat
Molenstraat
Kortenaken
Ø1m-Ø250-46.5mm/m-GRB
5m-Ø250-46.5mm/m-GRB
Ø1m-Ø400-9.9mm/m-B
Ø1m-Ø400-5.0mm/m-B
Ø1m-Ø400-39.4mm/m-B
Ø1m-Ø400-7.7mm/m-B
Ø1m-Ø400-5.0mm/m-B
Ø1m-Ø400-5.0mm/m-B
Ø1m-Ø400-5.0

Lengteprofiel

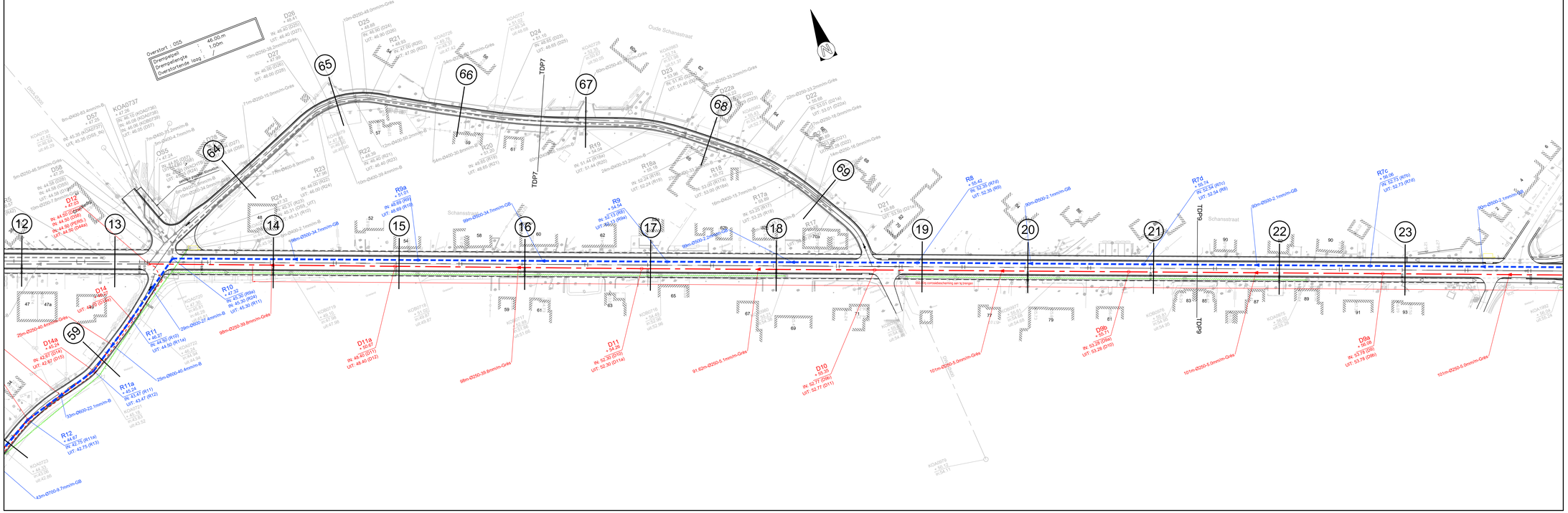
T.A.W. 40.00m

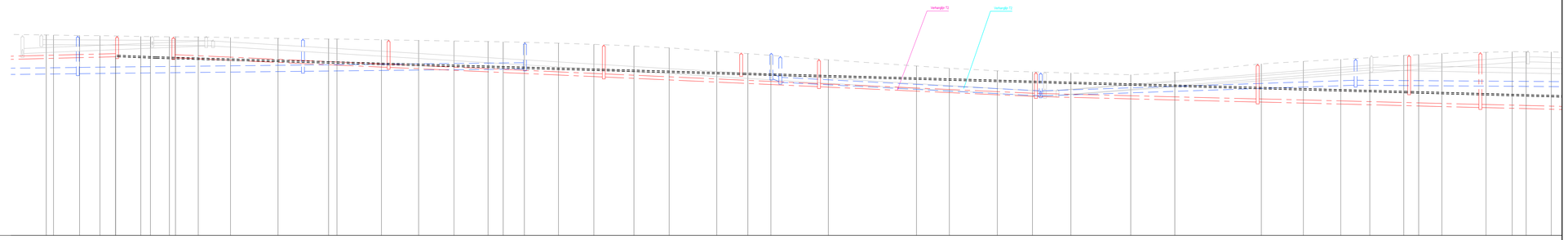
As Schansstraat

Profielnummer	
Cumulafstand	
Bestaand maaiveld	
Horizontaal alignement	
Ontworpen hoogte	
DWA LEID. Tussenafstand	
DWA LEID. Hellingen en Ø	
DWA LEID. Bodemhoogte	
DWA LEID. Legkarakteristieken	
RWA LEID. Tussenafstand	
RWA LEID. Hellingen en Ø	
RWA LEID. Bodemhoogte	
RWA LEID. Legkarakteristieken	
PERSLEID. Tussenafstand	
PERSLEID. Hellingen en Ø	
PERSLEID. Bodemhoogte	
PERSLEID. Legkarakteristieken	

D12 — 98m — Ø250-39.8mm/m-Grès — 44.50 / 44.50
D11a — 98m — Ø250-39.8mm/m-Grès — 46.40
D11 — 93m — Ø250-5.1mm/m-Grès — 52.30
D10 — 101m — Ø250-5.0mm/m-Grès — 52.77
D9b — 101m — Ø250-5.0mm/m-Grès — 53.28
D9a — 101m — Ø250-5.0mm/m-Grès — 53.78

R10 — 98m — Ø500-34.7mm/m-GB — 45.30 / 45.30 / 45.30
R9a — 99m — Ø500-34.7mm/m-GB — 48.69
R9 — 99m — Ø500-2.2mm/m-GB — 52.13
R8 — 90m — Ø500-2.1mm/m-GB — 52.35
R7d — 90m — Ø500-2.1mm/m-GB — 52.54
R7c — 90m — Ø500-2.1mm/m-GB — 52.73


Overstort : 025
Drempelpeil : 46.50 m
Drempelhoogte : 1.00m
Overstromende lengte :
Schansstraat
Oude Schansstraat
Schansstraat
Schansstraat
TDP7
TDP9
D10 ⌀ 500 IN: 52.77 (D09) UIT: 52.30 (D11)
D11 ⌀ 400 IN: 52.30 (D10) UIT: 48.40 (D12)
D11a ⌀ 400 IN: 48.40 (D12) UIT: 46.50 (D13)
D12 ⌀ 400 IN: 44.50 (D13) UIT: 44.50 (D14a)
D14a ⌀ 400 IN: 43.87 (D14) UIT: 42.87 (D15)
D14 ⌀ 400 IN: 44.50 (D13) UIT: 43.87 (D14)
D9a ⌀ 700 IN: 53.78 (D08) UIT: 53.28 (D10)
D9b ⌀ 700 IN: 53.28 (D09) UIT: 52.77 (D10)
D8 ⌀ 700 IN: 52.54 (R8) UIT: 52.35 (R9)
D7d ⌀ 700 IN: 52.54 (R7d) UIT: 52.54 (R8)
D7c ⌀ 700 IN: 52.73 (R7c) UIT: 52.73 (R7d)
R10 ⌀ 500 IN: 45.30 (R09) UIT: 45.30 (R11)
R11 ⌀ 500 IN: 45.30 (R10) UIT: 44.50 (R11a)
R11a ⌀ 500 IN: 44.50 (R11) UIT: 43.87 (R12)
R12 ⌀ 500 IN: 43.87 (R11a) UIT: 42.75 (R13)
R9a ⌀ 500 IN: 48.69 (R09) UIT: 48.69 (R10)
R9 ⌀ 500 IN: 52.13 (R08) UIT: 52.13 (R9a)
R8 ⌀ 500 IN: 52.35 (R09) UIT: 52.35 (R9)
R7d ⌀ 500 IN: 52.54 (R7d) UIT: 52.54 (R8)
R7c ⌀ 500 IN: 52.73 (R7c) UIT: 52.73 (R7d)
98m-Ø500-34.7mm/m-GB
99m-Ø500-34.7mm/m-GB
99m-Ø500-2.2mm/m-GB
90m-Ø500-2.1mm/m-GB
90m-Ø500-2.1mm/m-GB
90m-Ø500-2.1mm/m-GB
98m-Ø250-39.8mm/m-Grès
93m-Ø250-5.1mm/m-Grès
101m-Ø250-5.0mm/m-Grès
101m-Ø250-5.0mm/m-Grès
101m-Ø250-5.0mm/m-Grès
25m-Ø250-47.4mm/m-B
25m-Ø500-37.4mm/m-B
58m-Ø250-39.8mm/m-Grès
25m-Ø500-40.4mm/m-B
23m-Ø630-22.1mm/m-B
43m-Ø700-9.7mm/m-GB
Bestaande rioolbuis
Bestaande rioolput
Bestaande kolk
Bestaande huisaansluiting
Bestaande gebouwen
Bestaande verharding
Bestaande groenzone
Bestaande bomen
Bestaande hagen



Lengteprofiel

T.A.W. 40.00m

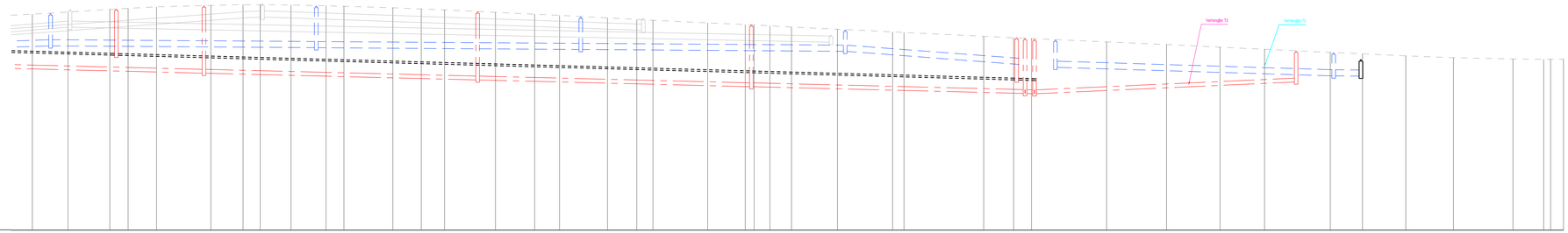
As Schansstraat

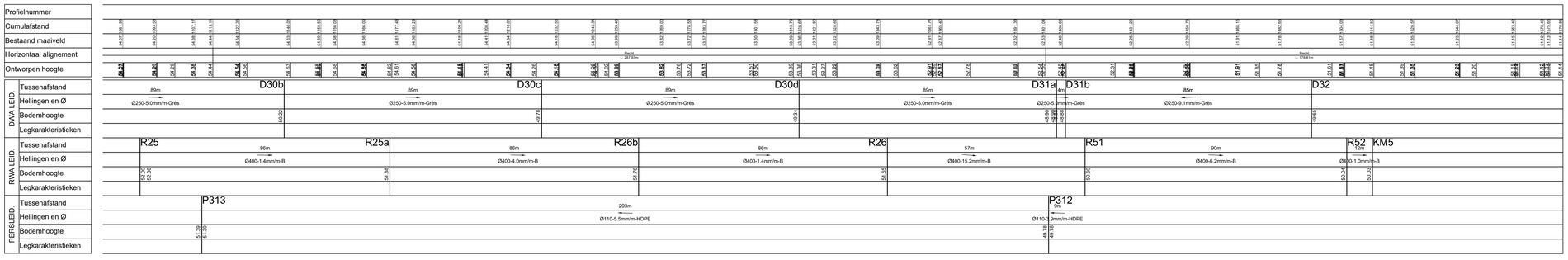
| | | |

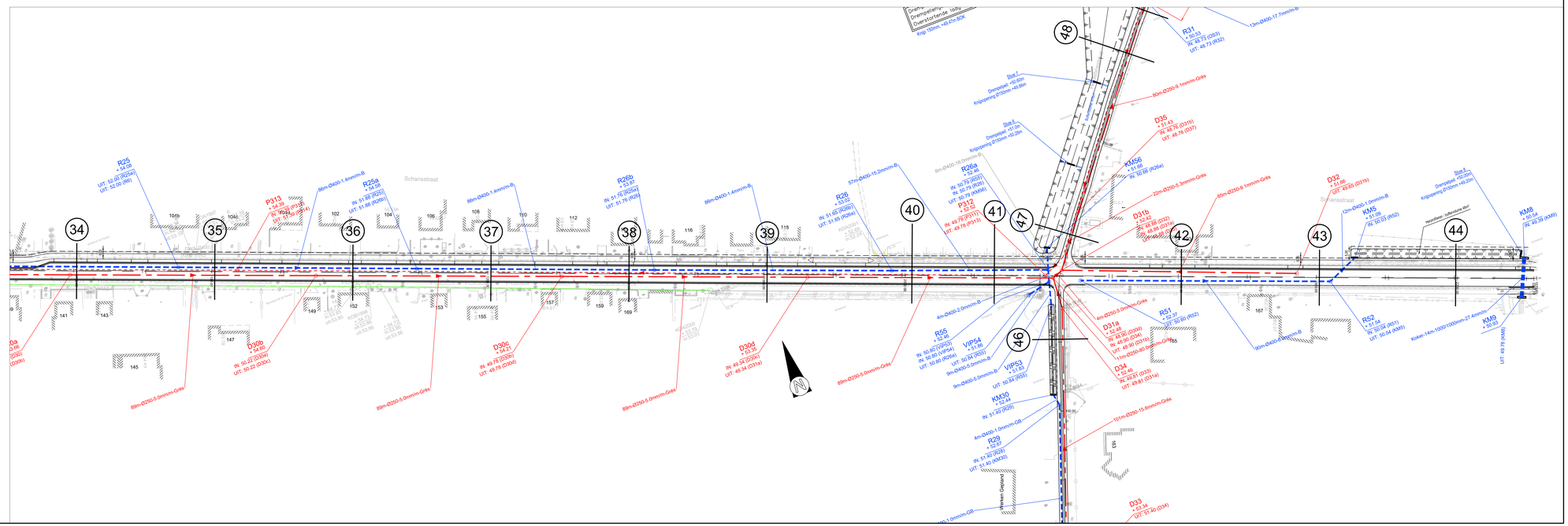
Lengteprofiel

T.A.W. 40.00m

As Schansstraat

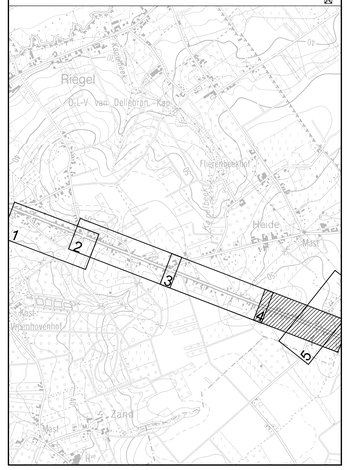






LIGGINGSPLAN

Schaal : 1/10.000



SWECO

	Wijzigingen	Datum
B	Ontwerp	03/01/2024
A	Voorontwerp	12/06/2021

Provincie Vlaams-Brabant	ARRONDISSEMENT:	Gemeente	Kortenaken

AANBESTEDENDE OVERHEID	MEDEOPDRACHTGEVER	MEDEOPDRACHTGEVER
fluvius	Gemeente Kortenaken	-

VERBINDINGSRIOLERING

Dorpsplein Schansstraat

PROJECTNUMMER

FLUVIUS:	R0053289
VMM:	22898
AQUAFIN:	22898
SBI:	068711.01

Rioleringswerken - Schansstraat

PLANNR: 4.4 SCHAAL: 1/500

Gemeente
Gemeenteraad dd. /
C.B.S. dd. /

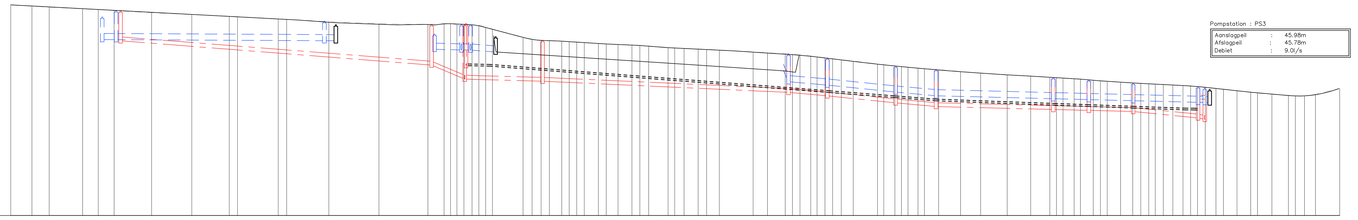
De Burgemeester: Kristof Mallu
Algemeen Directeur: Dominique Huyen

MEDEOPDRACHTGEVER
Kortenaken
Dorpsplein 35, 3470
Kortenaken
Tel. 011 99 82 82
Fax 011 99 29 85
info@kortenaken.be

Fluvius System Operator cvba

Manager Kenniscentrum Riolering: Curtis Bollen
Regie-ingenieur RAL Riolering: Josef Alen

STUDIEBUREAU
SWECO
vestiging Brussel
Arenbergstraat 13, bus 1
B-1000 Brussel
T +32 2 563 06 40
F +32 2 513 44 52
www.sweco.be/gium.be
Sbox manager: Steven Perterij

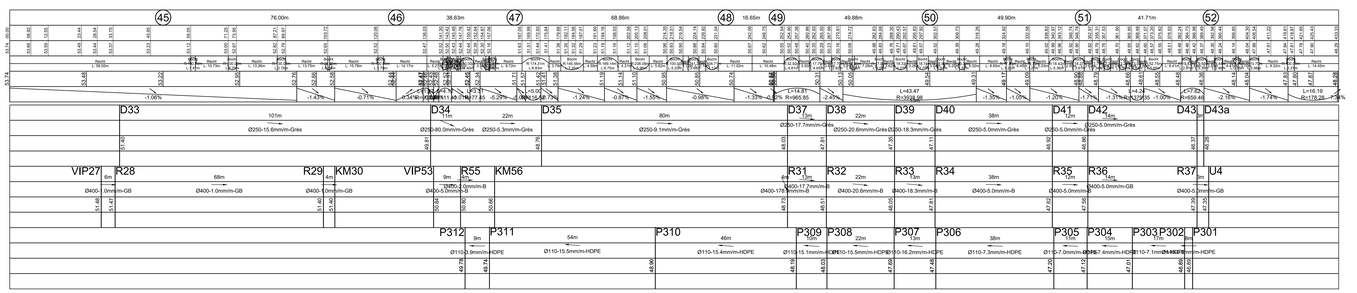


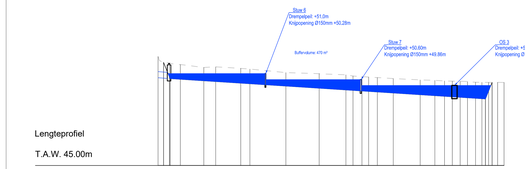
Lengteprofiel

T.A.W. 40.00m

As Heidebosstraat

Profielnummer	
Cumulafstand	
Bestaand maaiveld	
Horizontaal alignement	
Ontworpen hoogte	
Hellingen	
DWA LEIDING: Tussenafstand	
DWA LEIDING: Hellingen en Ø	
DWA LEIDING: Bodemhoogte	
DWA LEIDING: Legkarakteristieken	
RWA LEIDING: Tussenafstand	
RWA LEIDING: Hellingen en Ø	
RWA LEIDING: Bodemhoogte	
RWA LEIDING: Legkarakteristieken	
PERSLEIDING: Tussenafstand	
PERSLEIDING: Hellingen en Ø	
PERSLEIDING: Bodemhoogte	
PERSLEIDING: Legkarakteristieken	



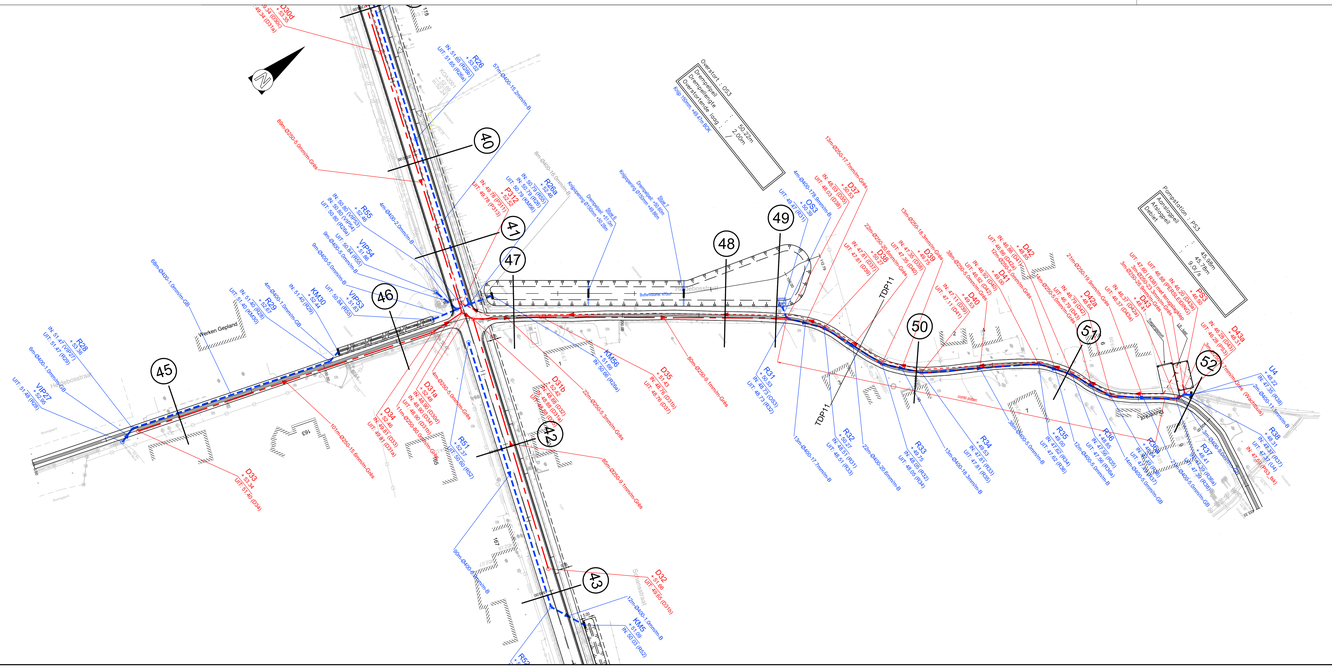


Lengteprofiel

T.A.W. 45.00m

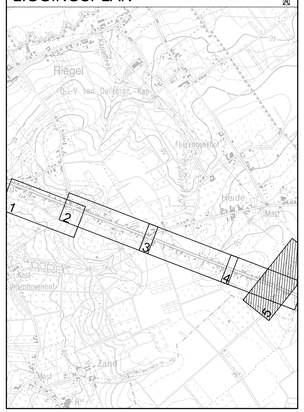
As-B4

Profielnummer	
Cumulafstand	
Bestaand maaiveld	
Ontworpen hoogte	
Hellingen	
DWA LEIDING: Tussenafstand	ST6 / ST7
DWA LEIDING: Hellingen en Ø	
DWA LEIDING: Bodemhoogte	
DWA LEIDING: Legkarakteristieken	



LIGGINGSPLAN

Schaal : 1/10.000



SWECO

	Wijzigingen	Datum
B	Ontwerp	03/01/2024
A	Voorontwerp	12/08/2021

Provincie Vlaams-Brabant | ARRONDISSEMENT: | Gemeente Kortenaken

AANBESTEDENDE OVERHEID	MEDEOPDRACHTGEVER	MEDEOPDRACHTGEVER
fluvius	Gemeente Kortenaken	-

VERBINDINGSRIOLERING

Dorpsplein Schansstraat

PROJECTNUMMER

FLUVIUS	R0032293
VMM	22898
AQUAFIN	22898
ID	09871133

Rioleringswerken - Heidebosstraat

PLANNR: 4.1 SCHAAL: 1/500

Gemeente Kortenaken nv
K.B.O. nr. -

De Burgemeester
KRISTOF Matijs

Algemeen Directeur
DOMINIQUE Huyam

MEDEOPDRACHTGEVER

Kortenaken
Dorpsplein 35, 3470
Kortenaken
Tel. 017 56 62 62
www.kortenaken.be
info@kortenaken.be

Fluvius System Operator cvba

STUDIEBUREAU

SWECO
vestiging Brussel
Arenbergstraat 13, bus 1
B-1000 Brussel
T +32 2 383 06 40
F +32 2 513 44 45
www.sweco-belgium.be

Manager Kenniscentrum Riolering
Curtis Bohlen

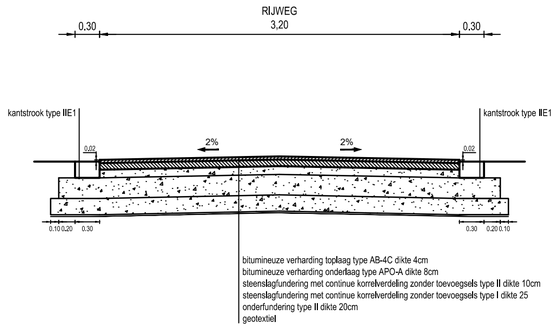
Regio-ingenieur RAL Riolering
Jozef Kern

Team manager
Sylvain Pardaens

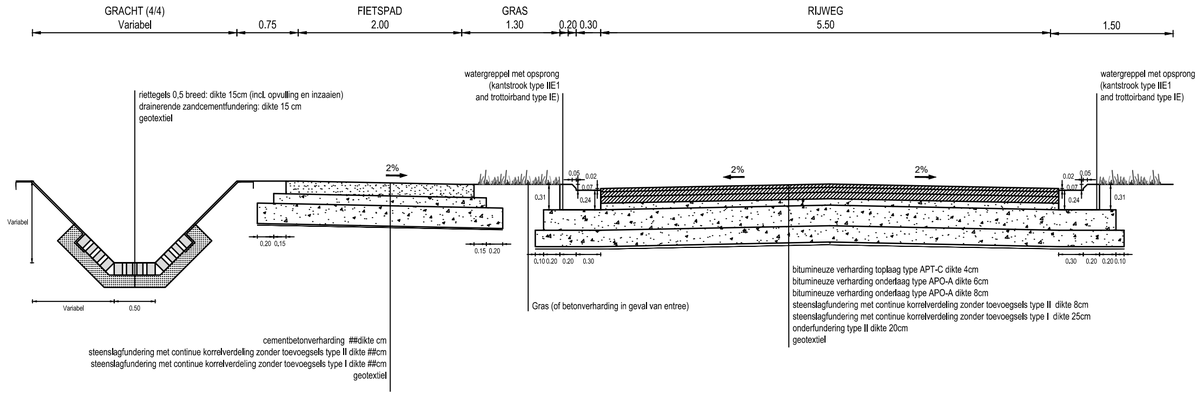
P:\R0032\171\01_Kortenaken_Schansstraat_22898\PA\TA\ONRAVEL\Design\R0032293\R0032293_Design.dwg - 4.5 (2024/01/10)

TYPE DWARSPROFIEL 8 oude schansstraat

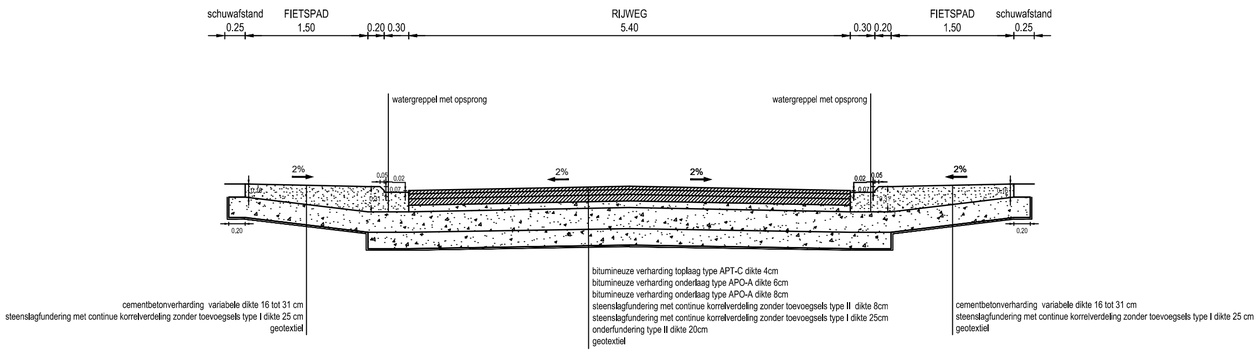
schaal: 1/50



TYPE DWARSPROFIEL 10 Schansstraat

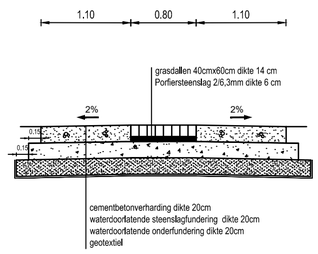


TYPE DWARSPROFIEL 9 Schanstraat



TYPE DWARSPROFIEL 11 Heidebosstraat

schaal: 1/50



	Wijzigingen	Datum

Provincie Vlaams-Brabant	ARRONDISSEMENT:	Gemeente Kortenaken

AANBESTEDENDE OVERHEID	MEDEOPDRACHTGEVER	MEDEOPDRACHTGEVER
fluvius.	Gemeente Kortenaken	- -

VERBINDINGSRIOLERING

Dorpsplein Schansstraat

PROJECTNUMMER

FLUVIUS:	R005289
VMM:	22898
AQUAFIN:	22898
SB:	08871131

Typedwarsprofielen

TDP 8, 9, 10, 11

PLANNR: 5.1.1 SCHAAL: 1/50

Gemeente
Gemeenteraad dd. :
C.B.S. dd. :

De Burgemeester
Kristof Mollu

Algemeen Directeur
Dominique Hayen

MEDEOPDRACHTGEVER

Kortenaken
Dorpsplein 35, 3470
Kortenaken
Tel.: 011 58 62 62
Fax: 011 58 20 93
info@kortenaken.be

Fluvius System Operator cvba

Manager Kenniscentrum Riolering
Carlo Bollen

Regio-ingenieur NAL Riolering
Jozef Alen

STUDIEBUREAU

SWECO
vestiging Brussel
Arenbergstraat 13, bus 1
B-1000 Brussel
T +32 2 383 06 40
F +32 2 513 44 52
www.swecobelgium.be

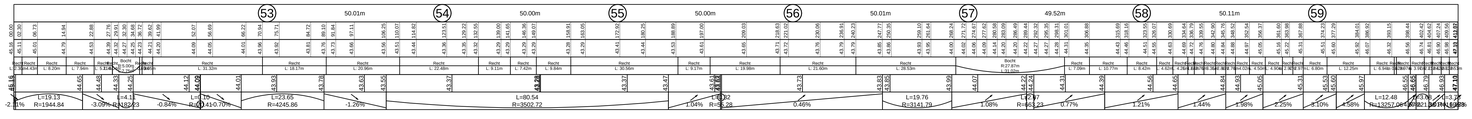
Team manager
Steven Peeters

P:\RI\08871131_Kortenaken_Schansstraat_22898\INFRA\DRAW\20_Design\08871131_I_TDP_000.dwg - 02 (20240716.1008)

Lengteprofiel

T.A.W. 40.00m

As Oude Schansstraat 1



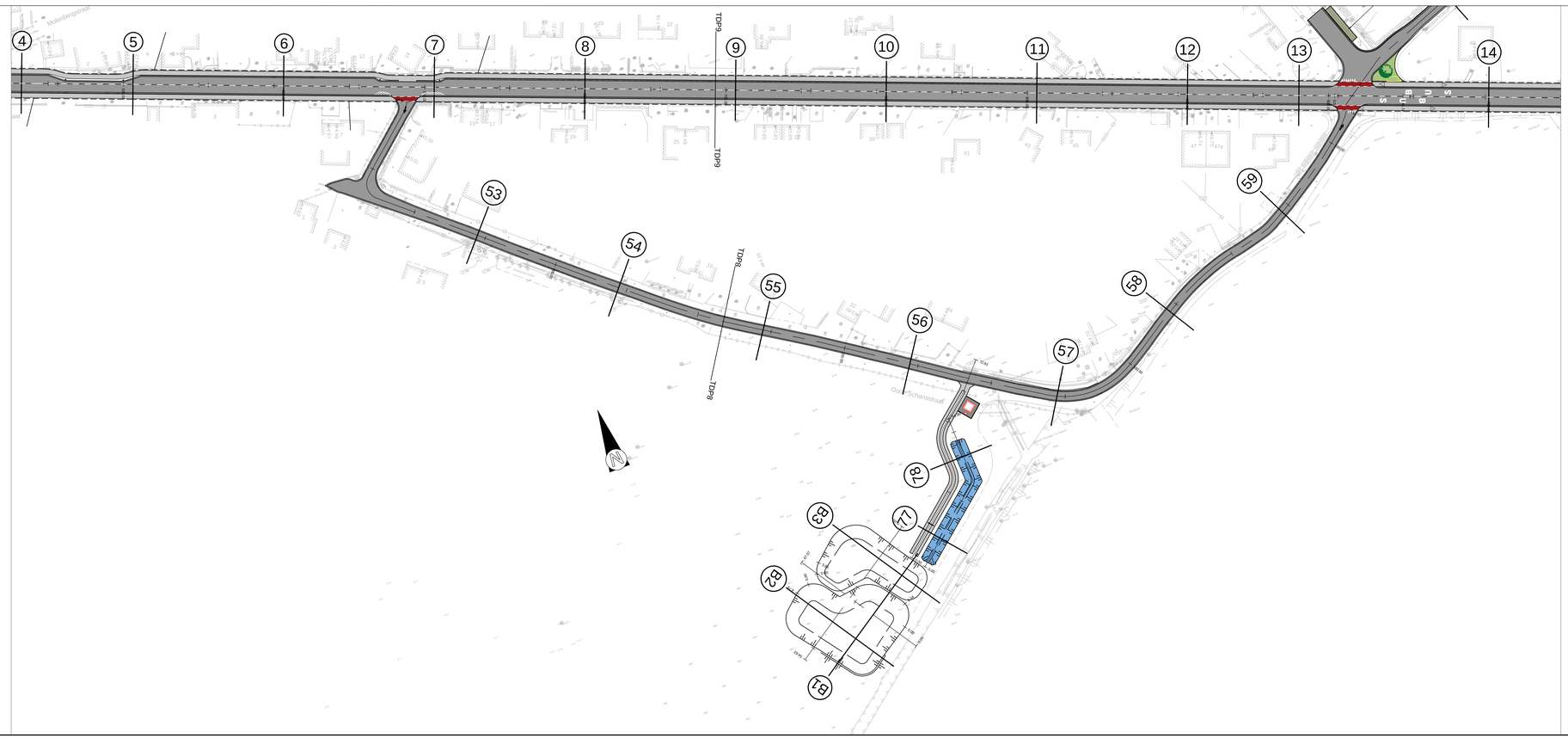
Profielnummer	
Cumulafstand	
Bestaand maaiveld	
Horizontaal alignement	
Ontworpen hoogte	
Hellingen	

Lengteprofiel

T.A.W. 40.00m

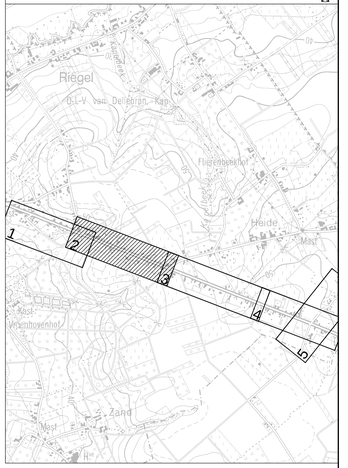
As - toegangsweg naar BB

Profielnummer	
Cumulafstand	
Bestaand maaiveld	
Ontworpen hoogte	
Hellingen	



LIGGINGSPLAN

Schaal : 1/10.000



Lengteprofiel

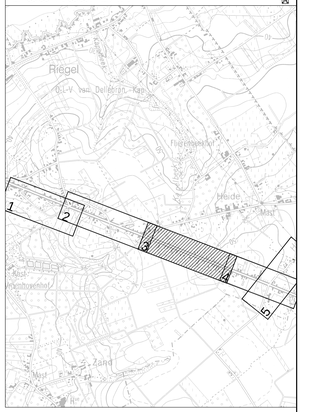
T.A.W. 30.00m

AL- Corridor Schansstraat

| | | |

LIGGINGSPLAN

Schaal : 1/10.000

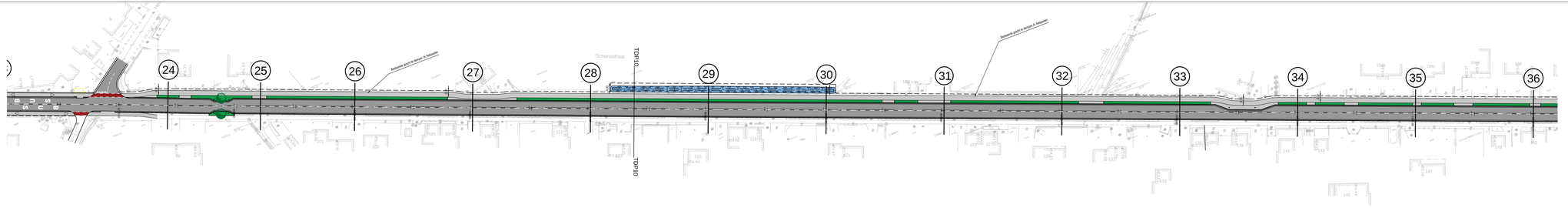


Lengteprofiel

T.A.W. 30.00m

AL- Corridor Schansstraat

Profielnummer	24	39.28m	25	40.00m	26	50.00m	27	50.00m	28	50.00m	29	50.00m	30	50.00m	31	50.00m	32	50.00m	33	50.00m	34	50.00m	35	50.00m	36	50.00m
Cumulafstand	55.89	56.27	56.29	56.31	56.33	56.35	56.37	56.39	56.41	56.43	56.45	56.47	56.49	56.51	56.53	56.55	56.57	56.59	56.61	56.63	56.65	56.67	56.69	56.71	56.73	56.75
Bestaand maaiveld	55.89	56.27	56.29	56.31	56.33	56.35	56.37	56.39	56.41	56.43	56.45	56.47	56.49	56.51	56.53	56.55	56.57	56.59	56.61	56.63	56.65	56.67	56.69	56.71	56.73	56.75
Ontworpen hoogte	54.90	54.85	54.81	54.76	54.72	54.68	54.63	54.59	54.54	54.50	54.46	54.41	54.37	54.33	54.28	54.24	54.20	54.15	54.11	54.07	54.02	53.98	53.94	53.89	53.85	54.70
Hellingen	-0.29%										L=53.13 R=7390.16	-0.74%	-0.71%	-0.67%	L=53.13 R=7390.16	-1.04%	-1.42%		L=10.09 R=1206.34	-0.98%	L=6.43 R=795.77	-1.04%	L=53.13 R=7390.16	-1.42%	L=53.13 R=7390.16	-2.68%	L=40.79 R=795.77	-1.17%	L=53.13 R=7390.16	-1.42%	L=53.13 R=7390.16	-1.07%	L=40.79 R=795.77	-1.17%	L=53.13 R=7390.16	-0.50%	L=53.13 R=7744.10	-0.15%	L=53.13 R=1496.83	-0.88%



Wijzigingen		Datum
C	Ontwerp	01/07/2024
B	Ontwerp	09/01/2024
A	Voorontwerp	12/06/2021

Provincie Vlaams-Brabant ARRONDISSEMENT: **Gemeente Kortenaken**

AANBESTEDENDE OVERHEID	MEDEOPDRACHTGEVER	MEDEOPDRACHTGEVER
fluvius	**Gemeente Kortenaken**	- -

VERBINDINGSRIOLERING

Dorpsplein Schansstraat

PROJECTNUMMER

FLUVIUS	R001289
VMM	21B58
AQUAFIN	21B58
GIS	08871131

ONTWERPPLAN WEGENISWERKEN - Schansstraat

PLANNR: +3 SCHAAL: 1/500

Gemeente Kortenaken nv C.B.S. nv

De Burgemeester Kristof Mallu

Algemeen Directeur Dominique Huyen

MEDEOPDRACHTGEVER

Kortenaken
Dorpsplein 35, 3470
Kortenaken
Tel. 016 68 66 62
www.kortenaken.be
info@kortenaken.be

Fluvius System Operator cvba

Manager Kenniscentrum Riolering Curtis Bollen

Regieingenieur RAL Riolering Joost Aken

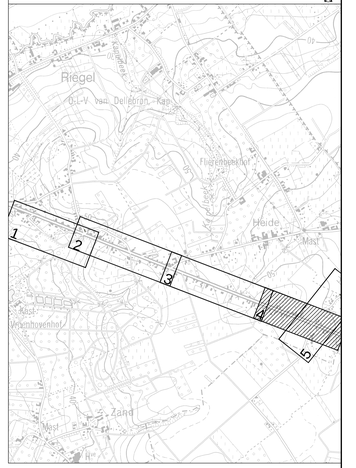
STUDIEBUREAU

SWECO
sweco.be
Sweco Brussel
Arenbergstraat 13, bus 1
B-1000 Brussel
T +32 2 383 06 40
www.sweco.be@sum.be

Team manager Steven Peeters

LIGGINGSPLAN

Schaal : 1/10.000

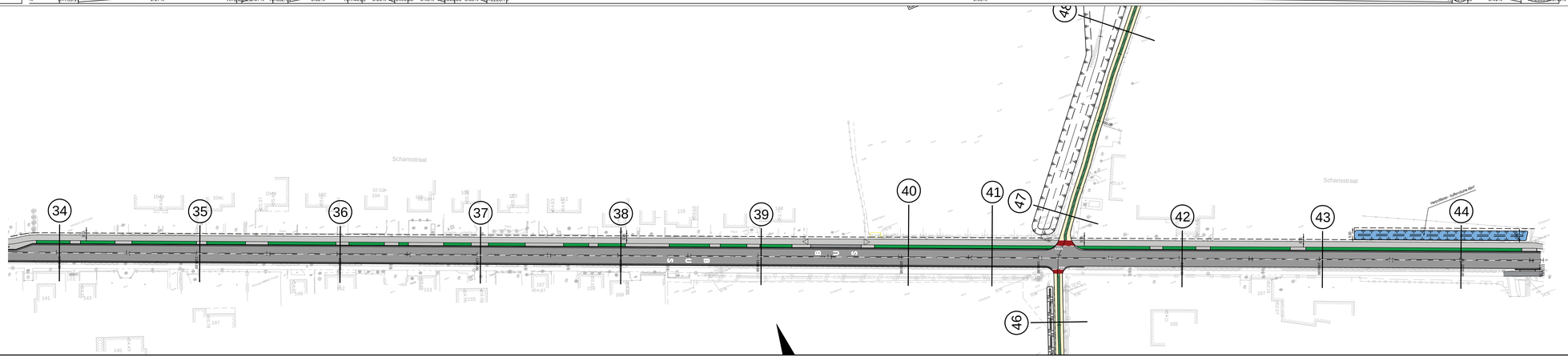


Lengteprofiel

T.A.W. 30.00m

AL- Corridor Schansstraat

Profielnummer	34		35		36		37		38		39		40		41		42		43		44	
Cumulafstand		50.00m		50.00m		50.00m		50.00m		50.00m		52.47m		29.82m		67.72m		50.00m		49.36m		
Bestaand maaiveld	53.61	54.12	54.00	54.30	54.47	54.68	54.84	54.54	54.23	54.19	54.56	53.99	53.74	53.52	53.39	53.52	53.62	53.57	53.62	53.39	53.26	53.13
Ontworpen hoogte	54.12	54.00	54.30	54.52	54.68	54.66	54.65	54.58	54.54	54.44	54.27	53.97	53.67	53.50	53.39	53.29	53.52	53.62	53.57	53.62	53.39	53.26
Hellingen	i= +5.12% R=755.17	1.17%	i= -1.39 R=-1301.28	-0.07%	R=982.74	0.52%	R=744.20	-0.16%	R=1496.83	-0.46%	R=1319.20	-0.63%	R=2228.79	-0.95%			i= +5.52% R=1042.46	-0.41%			i=13.51 R=1635.53	-0.93%



		Wijzigingen	Datum
C	Ontwerp		01/07/2024
B	Ontwerp		03/01/2024
A	Voorontwerp		12/08/2021

Provincie Vlaams-Brabant	ARRONDISSEMENT:	Gemeente Kortenaken

AANBESTEDENDE OVERHEID	MEDEOPDRACHTGEVER	MEDEOPDRACHTGEVER
fluvius.	Gemeente Kortenaken	- -

VERBINDINGSRIOLERING

Dorpsplein Schansstraat

PROJECTNUMMER

FLUVIUS:	R005289
VMM:	22898
AQUAFIN:	22898
ID:	08871131

ONTWERPPLAN WEGENISWERKEN - Schansstraat

PLANNR: 4.4 SCHAAL: 1/500

Gemeente
Gemeentehuis 4d, 3470 Kortenaken
Tel.: 011 99 87 62
Fax: 011 98 20 91
info@kortenaken.be

De Burgemeester: Kristof Mahu
Algemeen Directeur: Dominique Huyen

MEDEOPDRACHTGEVER
Kortenaken
Gasplein 35, 3470 Kortenaken
Tel.: 011 99 87 62
Fax: 011 98 20 91
info@kortenaken.be

Fluvius System Operator cvba

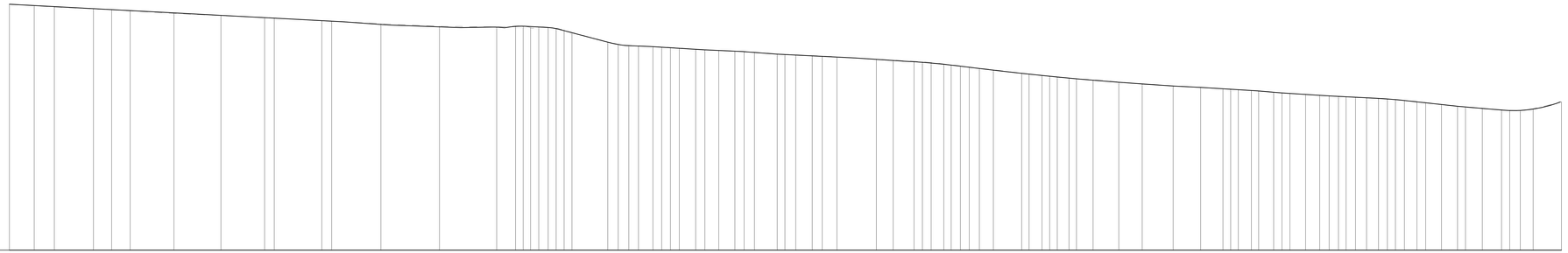
Manager Kenniscentrum Riolering: Carlo Bollen
Regieingenieur NAS Riolering: Jozef Aken

STUDIEBUREAU
SWECO
vestiging Brussel
Arenbergstraat 13, bus 1
B-1000 Brussel
T +32 2 503 56 40
F +32 2 513 44 52
www.sweco.be/gum.be
Team manager: Steven Peeters

P:\R\08871131_Kortenaken_Schansstraat_C\08\04\PA\04\PA01_Design\R005289\08871131_I_WI01_02.dwg - 4.4 (20240812-1030)

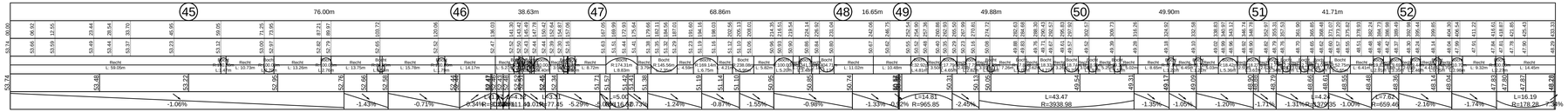
Lengteprofiel

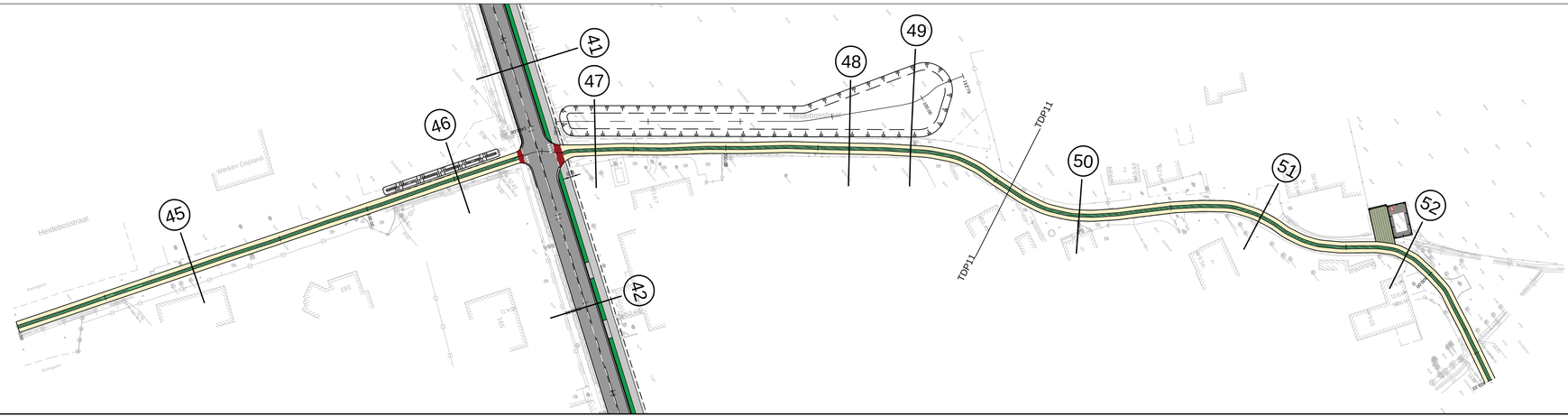
T.A.W. 40.00m



As Heidebosstraat

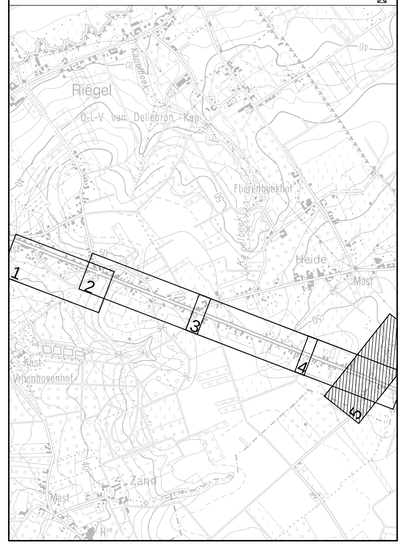
Profielnummer	
Cumulafstand	
Bestaand maaiveld	
Horizontaal alignement	
Ontworpen hoogte	
Hellingen	





LIGGINGSPLAN

Schaal : 1/10.000



SWECO

	Wijzigingen	Datum
C	Ontwerp	01/07/2024
B	Ontwerp	03/01/2024
A	Voorontwerp	12/08/2021

Provincie Vlaams-Brabant	ARRONDISSEMENT:	Gemeente Kortenaken

AANBESTEDENDE OVERHEID	MEDEOPDRACHTGEVER	MEDEOPDRACHTGEVER
fluvius.	Gemeente Kortenaken	- -

VERBINDINGSRIOLERING

Dorpsplein Schansstraat

PROJECTNUMMER

FLUVIUS:	R0052289
VMM:	22898
AQUAFIN:	22898
SB:	08871131

Rioleringswerken - Heidebosstraat

PLANNR: 4.5 SCHAAL: 1/500

Gemeente
Gemeenteraad dd.:
C.B.S. dd.:

De Burgemeester
Kristof Mollu

Algemeen Directeur
Dominique Huyen

MEDEOPDRACHTGEVER

Kortenaken
Dorpsplein 35, 3470
Kortenaken
Tel.: 011 56 62 62
Fax: 011 58 20 93
info@kortenaken.be

Fluvius System Operator cvba

Manager Kenniscentrum Riolering
Dario Bollen

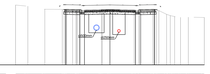
Regio-ingenieur NAL Riolering
Jozef Aken

STUDIEBUREAU

SWECO
vestiging Brussel
Arenbergstraat 13, bus 1
B-1000 Brussel
T +32 2 383 06 40
F +32 2 513 44 52
www.swecobelgium.be

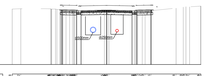
Team manager
Steven Peeters

dwarsprofiel 14
T.A.W. 43.00m



Best. Hoogte	
Ontw. Hoogte	
Tussenafstand	
O.K.K. riolering	

dwarsprofiel 15
T.A.W. 45.00m



Best. Hoogte	
Ontw. Hoogte	
Tussenafstand	
O.K.K. riolering	

dwarsprofiel 16
T.A.W. 47.00m

Best. Hoogte	
Ontw. Hoogte	
Tussenafstand	
O.K.K. riolering	

dwarsprofiel 17
T.A.W. 49.00m

Best. Hoogte	
Ontw. Hoogte	
Tussenafstand	
O.K.K. riolering	

dwarsprofiel 18
T.A.W. 49.00m

Best. Hoogte	
Ontw. Hoogte	
Tussenafstand	
O.K.K. riolering	

dwarsprofiel 19
T.A.W. 49.00m

Best. Hoogte	
Ontw. Hoogte	
Tussenafstand	
O.K.K. riolering	

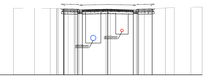
dwarsprofiel 20
T.A.W. 49.00m

Best. Hoogte	
Ontw. Hoogte	
Tussenafstand	
O.K.K. riolering	

dwarsprofiel 21
T.A.W. 49.00m

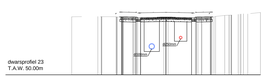
Best. Hoogte	
Ontw. Hoogte	
Tussenafstand	
O.K.K. riolering	

dwarsprofiel 22
T.A.W. 49.00m



Best. Hoogte	
Ontw. Hoogte	
Tussenafstand	
O.K.K. riolering	

dwarsprofiel 23
T.A.W. 50.00m

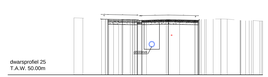


Best. Hoogte	
Ontw. Hoogte	
Tussenafstand	
O.K.K. riolering	

dwarsprofiel 24
T.A.W. 50.00m

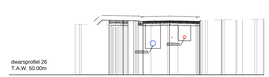
Best. Hoogte	
Ontw. Hoogte	
Tussenafstand	
O.K.K. riolering	

dwarsprofiel 25
T.A.W. 50.00m



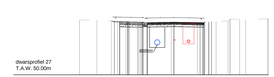
Best. Hoogte	
Ontw. Hoogte	
Tussenafstand	
O.K.K. riolering	

dwarsprofiel 26
T.A.W. 50.00m



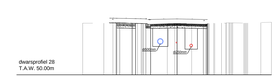
Best. Hoogte	
Ontw. Hoogte	
Tussenafstand	
O.K.K. riolering	

dwarsprofiel 27
T.A.W. 50.00m



Best. Hoogte	
Ontw. Hoogte	
Tussenafstand	
O.K.K. riolering	

dwarsprofiel 28
T.A.W. 50.00m



Best. Hoogte	
Ontw. Hoogte	
Tussenafstand	
O.K.K. riolering	

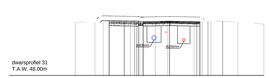
dwarsprofiel 29
T.A.W. 49.00m

Best. Hoogte	
Ontw. Hoogte	
Tussenafstand	
O.K.K. riolering	

dwarsprofiel 30
T.A.W. 49.00m

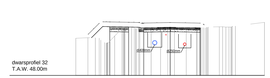
Best. Hoogte	
Ontw. Hoogte	
Tussenafstand	
O.K.K. riolering	

dwarsprofiel 31
T.A.W. 48.00m



Best. Hoogte	
Ontw. Hoogte	
Tussenafstand	
O.K.K. riolering	

dwarsprofiel 32
T.A.W. 48.00m

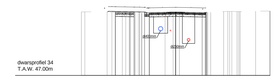


Best. Hoogte	
Ontw. Hoogte	
Tussenafstand	
O.K.K. riolering	

dwarsprofiel 33
T.A.W. 48.00m

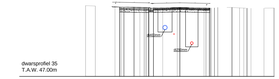
Best. Hoogte	
Ontw. Hoogte	
Tussenafstand	
O.K.K. riolering	

dwarsprofiel 34
T.A.W. 47.00m



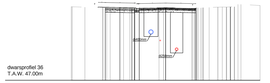
Best. Hoogte	
Ontw. Hoogte	
Tussenafstand	
O.K.K. riolering	

dwarsprofiel 35
T.A.W. 47.00m



Best. Hoogte	
Ontw. Hoogte	
Tussenafstand	
O.K.K. riolering	

dwarsprofiel 36
T.A.W. 47.00m



Best. Hoogte	
Ontw. Hoogte	
Tussenafstand	
O.K.K. riolering	

dwarsprofiel 37
T.A.W. 47.00m

Best. Hoogte	
Ontw. Hoogte	
Tussenafstand	
O.K.K. riolering	

dwarsprofiel 38
T.A.W. 46.00m

Best. Hoogte	
Ontw. Hoogte	
Tussenafstand	
O.K.K. riolering	

dwarsprofiel 39
T.A.W. 46.00m

Best. Hoogte	
Ontw. Hoogte	
Tussenafstand	
O.K.K. riolering	

dwarsprofiel 40
T.A.W. 46.00m

Best. Hoogte	
Ontw. Hoogte	
Tussenafstand	
O.K.K. riolering	

dwarsprofiel 41
T.A.W. 46.00m

Best. Hoogte	
Ontw. Hoogte	
Tussenafstand	
O.K.K. riolering	

dwarsprofiel 42
T.A.W. 46.00m

Best. Hoogte	
Ontw. Hoogte	
Tussenafstand	
O.K.K. riolering	

dwarsprofiel 43
T.A.W. 47.00m

Best. Hoogte	
Ontw. Hoogte	
Tussenafstand	
O.K.K. riolering	

dwarsprofiel 44
T.A.W. 46.00m

Best. Hoogte	
Ontw. Hoogte	
Tussenafstand	
O.K.K. riolering	

SWECO

	Wijzigingen	Datum
1	Ontwerp	31-07-2024
0	Voorontwerp	31-07-2024

Provincie Overijsselkaart 1:4.000.000 LIGGEST Gemeente Kortenaken

ONDERSTEUNEND ONDERDEEL	BEGRENZINGSLIJN(EN)	AFDEKKING(EN) RIOLERING
fluvius	Gemeente Kortenaken	- -

VERBINDINGSRIOLERING

Dorpsplein Schansstraat

PROJECTNUMMER	
Sweco	40012465
VRK	51958
Opdracht	51958
Fluvius	5000
PK	5007125

Dwarsprofielen 14 - 44

A1/A3W - 1:50

Gemeente
Kortenaken en Ab

Ir. Ruben Verlee
Projectleider

Ir. Stefanie Reuter
Ontwerper

MEDEOPDRACHTGEVER
Gemeente
Kortenaken
Dorpsplein 1
3470 Kortenaken
T 016 49 91 00

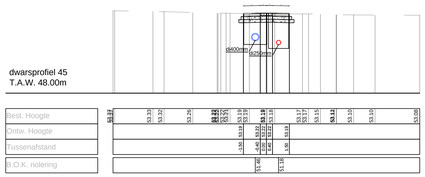
STEDENBEELDAU
Florius Systeem
Operator cvba
Bedrijf Automatisch Riolering
Florius Systeem

Bedrijf Automatisch Riolering
Operator cvba

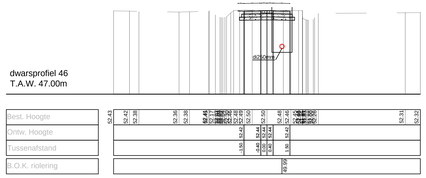
SWECO
vestiging Brussel
Bourgetlaan 42 - Bus 3
1130 Brussel
T +32 2 633 66 00
F +32 2 633 66 66
www.sweco-belgium.be

Ir. Ruben Verlee
Projectleider

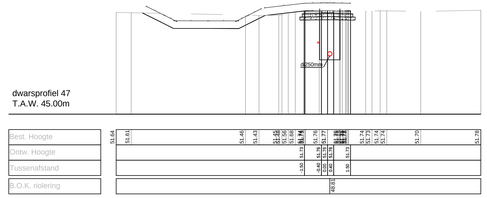
T:\40012465_Verbinden_Dorpsplein_Schansstraat\Ontwerp\Riolering\40012465_Dwarsprofielen14-44_OPL_Ontwerp - 31-07-2024 11:11:11



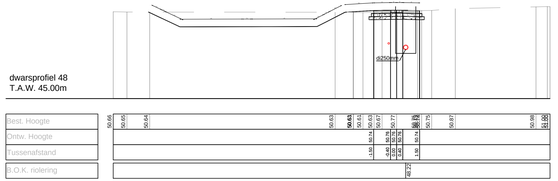
dwarsprofiel 45
T.A.W. 48.00m



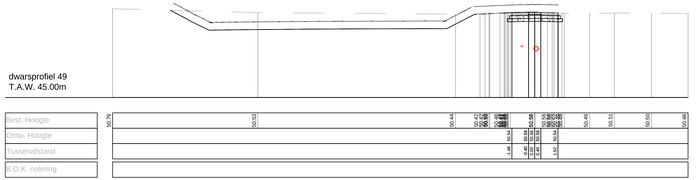
dwarsprofiel 46
T.A.W. 47.00m



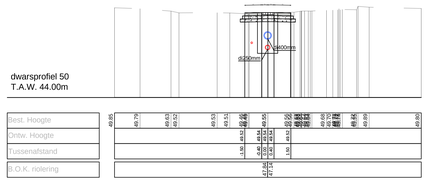
dwarsprofiel 47
T.A.W. 45.00m



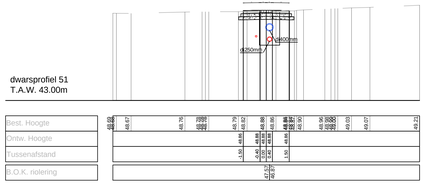
dwarsprofiel 48
T.A.W. 45.00m



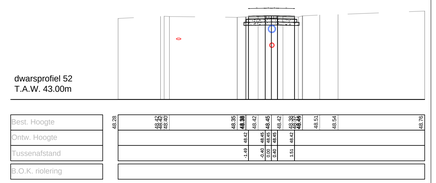
dwarsprofiel 49
T.A.W. 45.00m



dwarsprofiel 50
T.A.W. 44.00m



dwarsprofiel 51
T.A.W. 43.00m



dwarsprofiel 52
T.A.W. 43.00m

SWECO

	Wijzigingen	Datum
B	Ontwerp	01-07-2024
A	Ontwerp	08-01-2024

Provincie Vlaams-Brabant	ARRONDISSEMENT:	*Gemeente*	*Kortenaken*

AANBESTEDENDE OVERHEID	MEDEOPDRACHTGEVER	MEDEOPDRACHTGEVER
fluvius	**Gemeente Kortenaken**	-
		-

VERBINDINGSRIOLERING

Dorpsplein Schansstraat

PROJECTNUMMER

FLUVIUS:	R001289
VMM:	22898
AQUAFIN:	22898
OE:	08871133

Dwarsprofielen 45 - 52

PLANNR: 24 *SCHAAL: 1/100*

Gemeente
Gemeentehuis 44 -
3.N.S. 44 -

De Burgemeester
Stefaan Jeven

Algemene Directeur
Dominique Huyen

MEDEOPDRACHTGEVER

Kortenaken
Dorpsplein 35, 3470
Kortenaken
Tel. 016 66 66 62
info@kortenaken.be

Fluvius System Operator cvba

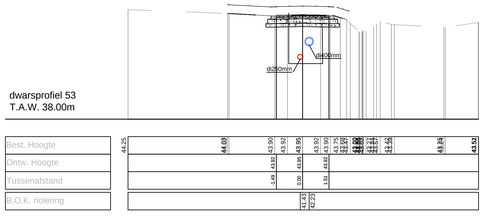
Manager Kenniscentrum Riolering
Curtis Bollen

Regieingenieur RAL Riolering
Jozef Aam

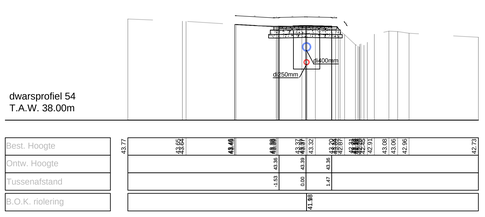
STUDIEBUREAU

SWECO
sweco group Brussel
Arenbergstraat 13, bus 1
B-1000 Brussel
T +32 2 383 06 40
F +32 2 513 44 61
www.sweco-be@sum.be

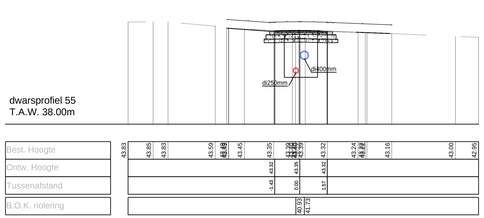
Team manager
Steven Pardaens



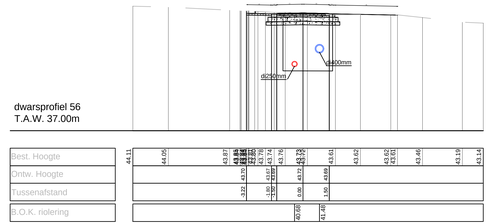
dwarsprofiel 53
T.A.W. 38.00m



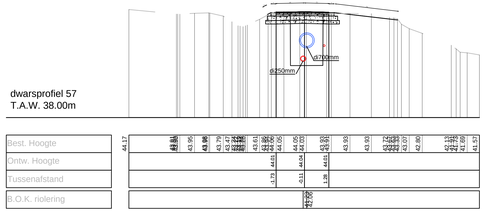
dwarsprofiel 54
T.A.W. 38.00m



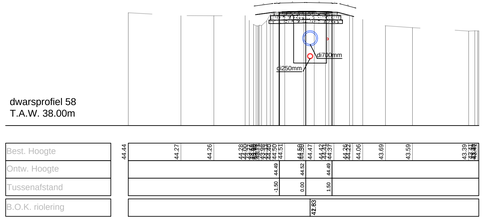
dwarsprofiel 55
T.A.W. 38.00m



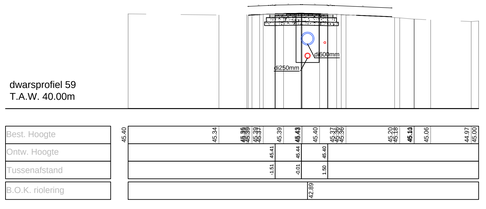
dwarsprofiel 56
T.A.W. 37.00m



dwarsprofiel 57
T.A.W. 38.00m



dwarsprofiel 58
T.A.W. 38.00m



dwarsprofiel 59
T.A.W. 40.00m

SWECO

	Wijzigingen	Datum
B	Ontwerp	01-07-2024
A	Ontwerp	08-01-2024

Provincie Vlaams-Brabant	ARRONDISSEMENT:	Gemeente Kortenaken

AANBESTEDENDE OVERHEID	MEDEOPDRACHTGEVER	MEDEOPDRACHTGEVER
fluvius.	Gemeente Kortenaken	- -

VERBINDINGSRIOLERING

Dorpsplein Schansstraat

PROJECTNUMMER

FLUVIUS:	R005289
VMM:	22898
AQUAFIN:	22898
SR:	08871131

Dwarsprofielen 53 - 59

PLANNR: 14 SCHAAL 1/100

Gemeente
Gemeenteraad dd.:
C.B.S. dd.:

De Burgemeester
Stefaan Devoe

Algemeen Directeur
Dominique Huyen

MEDEOPDRACHTGEVER

Kortenaken
Dorpsplein 35, 3470
Kortenaken
Tel.: 011 99 97 67
Fax: 011 99 20 93
info@kortenaken.be

Fluvius System Operator cvba

Manager Kenniscentrum Riolering
Gorio Bollen

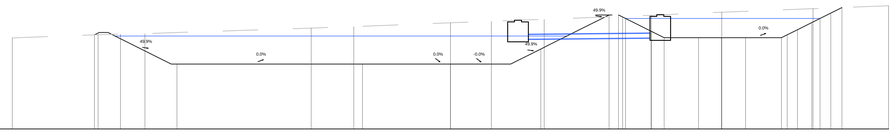
Regio-ingenieur NAS Riolering
Jozef Aken

STUDIEBUREAU

SWECO
vestiging Brussel
Koningsstraat 13, bus 1
B-1000 Brussel
T +32 2 353 06 40
F +32 2 513 44 52
www.sweco2040plus.be

Team manager
Steven Peeters

dwarsprofiel B1
T.A.W. 34.00m



| | | |

Bijlage 3

CONDOR
ARCHAEOLOGICAL RESEARCH

Plannenlijst

Projectcode: 2024I68

							Allesporenkaarten, allevondstenkaarten en vlakplannen					
Plannummer	**Type**	**Onderwerp**	**Schaal**	**Vervaardigingswijze**	**datum**	**Gevisualiseerd**	**verwijzing rapport**	**werkputnr**	**sectornr**	**vaknr**	**vlak**
2024I68-1	kadasterkaart	kadasterkaart deelgebied 1	1:1000	digitaal	23/09/2024	ja	kadaster				
2024I68-2	kadasterkaart	kadasterkaart deelgebied 2	1:1000	digitaal	23/09/2024	ja	kadaster				
2024I68-3	kadasterkaart	kadasterkaart deelgebied 3	1:1000	digitaal	23/09/2024	ja	kadaster				
2024I68-4	topografische kaart	Topokaart deelgebied 1	1:1000	digitaal	23/09/2024	ja	topokaart				
2024I68-5	topografische kaart	Topokaart deelgebied 2	1:1000	digitaal	23/09/2024	ja	topokaart				
2024I68-6	topografische kaart	Topokaart deelgebied 3	1:1000	digitaal	23/09/2024	ja	topokaart				
2024I68-7	Snede	Boorprofielen deelgebied 1	1:20	digitaal	31/10/2024	ja	afb. 8.1.4				
2024I68-8	Grondplan	Boorpuntenkaart deelgebied 1	1:1000	digitaal	31/10/2024	ja	afb. 8.1.5				
2024I68-9	Snede	Boorpuntenkaart deelgebied 2	1:20	digitaal	31/10/2024	ja	afb. 8.2.4				
2024I68-10	Grondplan	Boorpuntenkaart deelgebied 3	1:1000	digitaal	31/10/2024	ja	afb. 8.2.5				
2024I68-11	Snede	Boorpuntenkaart deelgebied 4	1:20	digitaal	31/10/2024	ja	afb. 8.3.5				
2024I68-12	Grondplan	Boorpuntenkaart deelgebied 5	1:1000	digitaal	31/10/2024	ja	afb. 8.3.6				

Bijlage 4

Beschrijving van de boringen															
Doel:	landschappelijk booronderzoek														
Projectcode	Boor-nummer	Bodem-kaart	Interpretatie	Datum	Weersomstandigheden	X-coördinaat	Y-coördinaat	Z-coördinaat	Landgebruik	vegetatie	Fotonummer	type boor	Diameter	Techniek	Grid
2024I168	1	Lhc	Alluvium op C	12/10/2024	Zwaar bewolkt met matige regen	177759,647	198263,781	27,973	Akker	Bieten		edelman	7 cm	manueel	
2024I168	2	Lhc	AC profiel	12/10/2024	Zwaar bewolkt met matige regen	177758,822	198290,775	28,580	Akker	Bieten		edelman	7 cm	manueel	
2024I168	3	Lhc	verstoord bodemprofiel	12/10/2024	Zwaar bewolkt met matige regen	177737,452	198308,904	29,127	Akker	Bieten		edelman	7 cm	manueel	
2024I168	4	Lhc	verstoord bodemprofiel	12/10/2024	Zwaar bewolkt met matige regen	177720,545	198290,249	28,967	Akker	Bieten		edelman	7 cm	manueel	
2024I168	5	Lhc	Colluvium op C	12/10/2024	Zwaar bewolkt maar droog	177579,512	199079,786	42,603	Weiland	Gras		edelman	7 cm	manueel	
2024I168	6	Lhc	Colluvium op C	12/10/2024	Zwaar bewolkt maar droog	177553,544	199056,316	41,195	Weiland	Gras		edelman	7 cm	manueel	
2024I168	7	Lhc	Colluvium op C. In het colluvium kunnen brokken C herkend worden	12/10/2024	Zwaar bewolkt maar droog	177566,499	199032,644	41,339	Weiland	Gras		edelman	7 cm	manueel	
2024I168	8	Lhc	Colluvium op C, op de overgang van colluvium naar C is een keienlaag te herkennen	12/10/2024	Zwaar bewolkt maar droog	177546,014	199006,456	39,968	Weiland	Gras		edelman	7 cm	manueel	
2024I168	9	Lhc	Colluvium op C	12/10/2024	Zwaar bewolkt maar droog	177522,861	199025,278	39,527	Weiland	Gras		edelman	7 cm	manueel	
2024I168	10	uLhc	AC bodemprofiel	12/10/2024	Zwaar bewolkt met lichte regen	177146,100	200546,804	51,635	Weiland	Gras		edelman	7 cm	manueel	
2024I168	11	uLhc	AC bodemprofiel	12/10/2024	Zwaar bewolkt met lichte regen	177175,105	200569,873	51,265	Weiland	Gras		edelman	7 cm	manueel	
2024I168	12	uLhc	AC bodemprofiel	12/10/2024	Zwaar bewolkt met lichte regen	177198,865	200589,374	50,900	Weiland	Gras		edelman	7 cm	manueel	
2024I168	13	uLhc	AC profiel grind komt reeds voor in de Ap-horizont	12/10/2024	Zwaar bewolkt met lichte regen	177229,294	200599,792	50,513	Weiland	Gras		edelman	7 cm	manueel	

Beschrijving van de aardkundige eenheden per boring

Boring nr	nummer aardkundige eenheid	Begin-diepte	Eind-diepte	Onder-grens bereikt	vochtig-heid	naam aardkundige eenheid	Hoofd-klasse	Textuur-klasse	Type zand	kleur (visueel)	kleur (munsel)	bodem-structuur	Gradatie	Grootte-klasse	feno-menen	grens-duidelijk-heid	grensregel-matigheid	veen-types
Deelgebied 1																		
1	1	0	15	ja	vochtig	Ap	L	Le		DoGrDoBr		CL	ST	FF		abrupt	recht	
1	7	15	50	ja	vochtig	C all	L	Le		BrGr		CL	ST	FF		abrupt	recht	
1	7	50	70	ja	vochtig	C all	L	Le		GeBrGr		CL	ST	FF		abrupt	recht	
1	3	70	100	neen	vochtig	C	S	Se		Or LiGr Vl		CL	ST	FF	roest4	duidelijk	recht	
2	1	0	30	ja	vochtig	Ap	L	Le		DoGrDoBr		CL	ST	FF		abrupt	recht	
2	3	30	70	neen	vochtig	C	L	Le		Or LiGr Vl		CL	ST	FF	roest4	duidelijk	recht	
3	1	0	20	ja	vochtig	Ap	L	Le		DoGrDoBr		CL	ST	FF	roest1	abrupt	recht	
3	5	20	40	ja	vochtig	X	L	Le		DoGr		CL	ST	FF	bst2	abrupt	recht	
3	5	40	60	ja	vochtig	X	L	Le		DoGr OrBr Vl		CL	ST	FF		abrupt	recht	
3	5	60	90	ja	vochtig	X	L	Le		OrBr DoGr Vl		CL	ST	FF		abrupt	recht	
3	3	90	100	neen	vochtig	C	S	Se		Or LiGr Vl		CL	ST	FF	roest4	duidelijk	recht	
4	1	0	20	ja	vochtig	Ap	L	Le		DoGrDoBr		CL	ST	FF	roest1	abrupt	recht	
4	5	20	70	ja	vochtig	X	L	Le		DoGr		CL	ST	FF	bst1	abrupt	recht	
4	3	70	90	neen	vochtig	C	S	Se		Or LiGr Vl		CL	ST	FF	roest4	duidelijk	recht	
Deelgebied 2																		
5	1	0	30	ja	vochtig	Ap	L	Le		DoGrDoBr		CL	ST	FF		abrupt	recht	
5	6	30	60	ja	vochtig	C coll	L	Le		GeBrGr		CL	ST	FF		abrupt	recht	
5	3	60	85	neen	vochtig	C	L	Le		LiGr Or Vl		CL	ST	FF	roest4	duidelijk	recht	
6	1	0	30	ja	vochtig	Ap	L	Le		DoGrDoBr		CL	ST	FF		abrupt	recht	
6	6	30	45	ja	vochtig	C coll	L	Le		GeBrGr		CL	ST	FF		abrupt	recht	
6	3	45	80	neen	vochtig	C	L	Le		LiGr Or Vl		CL	ST	FF	roest4	duidelijk	recht	
7	1	0	20	ja	vochtig	Ap	L	Le		DoGrDoBr		CL	ST	FF		abrupt	recht	
7	6	20	60	ja	vochtig	C coll	L	Le		GeBr Or Vl		CL	ST	FF	grind1	abrupt	recht	
7	3	60	90	neen	vochtig	C	L	Le		LiGr Or Vl		CL	ST	FF	roest4	duidelijk	recht	
8	1	0	20	ja	vochtig	Ap	L	Le		DoGrDoBr		CL	ST	FF		abrupt	recht	
8	2	20	40	ja	vochtig	Ap2	L	Le		DoGr		CL	ST	FF		abrupt	recht	
8	6	40	70	ja	vochtig	C coll	L	Le		GeBr Or Vl		CL	ST	FF	roest2 grin	abrupt	recht	
8	3	70	100	neen	vochtig	C	L	Le		LiGr Or Vl		CL	ST	FF	roest4	duidelijk	recht	
9	1	0	20	ja	vochtig	Ap	L	Le		DoGrDoBr		CL	ST	FF	roest1	abrupt	recht	
9	5	20	35	ja	vochtig	X	L	Le		DoGr OrBr Vl		CL	ST	FF		abrupt	recht	
9	6	35	60	ja	vochtig	C coll	L	Le		GeBr Or Vl		CL	ST	FF	roest2	abrupt	recht	
9	3	60	110	neen	vochtig	C	L	Le		LiGr Or Vl		CL	ST	FF	roest4	duidelijk	recht	
Deelgebied 3																		
10	1	0	25	ja	vochtig	Ap	L	Le		DoGrDoBr		CL	ST	FF	roest1	abrupt	recht	
10	2	25	45	ja	vochtig	Ap2	L	Le		DoGr		CL	ST	FF		abrupt	recht	
10	3	45	70	neen	vochtig	C	L	Le		LiGr Or Vl		CL	ST	FF	roest2	duidelijk	recht	
11	1	0	45	ja	vochtig	Ap	L	Le		DoGrDoBr		CL	ST	FF	bst1	abrupt	recht	

11	3	45	75	neen	vochtig	C	L	Le		LiGr Or Vl		CL	ST	FF	roest2	duidelijk	recht	
12	1	0	45	ja	vochtig	Ap	L	Le		DoGrDoBr		CL	ST	FF	hk1	abrupt	recht	
12	3	45	80	neen	vochtig	C	L	Le		Or LiGr Vl		CL	ST	FF	roest4	duidelijk	recht	
13	1	0	15	ja	vochtig	Ap	L	Le		DoGrDoBr		CL	ST	FF		abrupt	recht	
13	2	15	35	ja	vochtig	Ap2	L	Le		DoGr		CL	ST	FF		abrupt	recht	
13	3	35	60	ja	vochtig	C	L	Le		Or LiGr Vl		CL	ST	FF	roest4	duidelijk	recht	
13	4	60	75	neen	vochtig	C2	Z	Z	Z7	Or LiGr Vl		CR	ST	FC	roest4	duidelijk	recht	

Bijlage 5

Fotolijst

Projectcode: 2024I68

Uniek herkennings-nummer	Type	Vervaardigingswijze	Datum	Boornummer	Horizont	Opmerking
1	Impressie	digitaal	12/10/2024	/	/	
2	Impressie	digitaal	12/10/2024	/	/	
3	Detail	digitaal	12/10/2024	13	/	
4	Detail	digitaal	12/10/2024	13	Ap	
5	Detail	digitaal	12/10/2024	13	Ap	
6	Detail	digitaal	12/10/2024	13	Ap en C	
7	Detail	digitaal	12/10/2024	13	Ap en C	
8	Overzicht	digitaal	12/10/2024	13	/	
9	Overzicht	digitaal	12/10/2024	13	/	
10	Impressie	digitaal	12/10/2024	/	/	
11	Overzicht	digitaal	12/10/2024	12	/	
12	Overzicht	digitaal	12/10/2024	12	/	
13	Overzicht	digitaal	12/10/2024	11	/	
14	Overzicht	digitaal	12/10/2024	11	/	
15	Overzicht	digitaal	12/10/2024	10	/	
16	Overzicht	digitaal	12/10/2024	10	/	
17	Impressie	digitaal	12/10/2024	/	/	
18	Impressie	digitaal	12/10/2024	/	/	
19	Impressie	digitaal	12/10/2024	/	/	
20	Impressie	digitaal	12/10/2024	/	/	
21	Impressie	digitaal	12/10/2024	/	/	
22	Impressie	digitaal	12/10/2024	/	/	
23	Detail	digitaal	12/10/2024	9	/	
24	Detail	digitaal	12/10/2024	9	Ap	
25	Detail	digitaal	12/10/2024	9	Coll	
26	Overzicht	digitaal	12/10/2024	9	/	
27	Overzicht	digitaal	12/10/2024	9	/	
28	Overzicht	digitaal	12/10/2024	9	/	
29	Detail	digitaal	12/10/2024	8	/	
30	Detail	digitaal	12/10/2024	8	Coll	
31	Overzicht	digitaal	12/10/2024	8	/	
32	Overzicht	digitaal	12/10/2024	8	/	
33	Detail	digitaal	12/10/2024	7	/	
34	Detail	digitaal	12/10/2024	7	Coll	
35	Detail	digitaal	12/10/2024	7	Coll	
36	Overzicht	digitaal	12/10/2024	7	/	
37	Overzicht	digitaal	12/10/2024	7	/	
38	Overzicht	digitaal	12/10/2024	6	/	
39	Overzicht	digitaal	12/10/2024	6	/	
40	Overzicht	digitaal	12/10/2024	5	/	
41	Overzicht	digitaal	12/10/2024	5	/	
42	Impressie	digitaal	12/10/2024	/	/	
43	Impressie	digitaal	12/10/2024	/	/	
44	Impressie	digitaal	12/10/2024	/	/	
45	Impressie	digitaal	12/10/2024	/	/	
46	Overzicht	digitaal	12/10/2024	1	/	
47	Overzicht	digitaal	12/10/2024	1	/	
48	Overzicht	digitaal	12/10/2024	2	/	
49	Overzicht	digitaal	12/10/2024	2	/	
50	Overzicht	digitaal	12/10/2024	3	/	
51	Overzicht	digitaal	12/10/2024	3	/	