Dorp, Nieuwrode (Holsbeek)

Een Archeologienota

Auteur:
J. Van Bavel (bureauonderzoek, veldwerkleidster)

Autorisatie:
J.A.G. van Rooij (OE/ERK/Archeoloog/2017/00169)

Colofon

VEC Nota 125

Dorp, Nieuwrode (Holsbeek)

Vlaams Erfgoed Centrum bvba
Auteurs: J. Van Bavel & J.A.G. van Rooij

In opdracht van: Vertrouwelijk

Foto's en tekeningen: Vlaams Erfgoed Centrum, tenzij anders vermeld

© Vlaams Erfgoed Centrum bvba, Sint-Michiels, Brugge, juli '17
Niets uit deze uitgave mag vermenigvuldigd en/of openbaar gemaakt worden door middel van druk, fotokopie of welke wijze dan ook zonder voorafgaandelijke schriftelijke toestemming van Vlaams Erfgoed Centrum bvba.

Vlaams Erfgoed Centrum bvba aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit de toepassing van de adviezen of het gebruik van de resultaten van dit onderzoek

ISSN 2506-7486

Vlaams Erfgoed Centrum
Ten Briele 14 bus 15
8200 Sint-Michiels, Brugge
Tel + 32 (0)16 39 47 96
info@vlaamserfgoedcentrum.be
www.vlaamserfgoedcentrum.be

Inhoud

1		Verslag van resultaten van het bureauonderzoek	5
	1.1	Beschrijvend gedeelte	5
		1.1.1 Administratieve gegevens	6
		1.1.2 Archeologische voorkennis	8
		1.1.3 Huidig gebruik	8
		1.1.4 Beschrijving van de geplande werken	12
		1.1.5 Juridisch kader	42
		1.1.6 Doelstelling en vraagstelling	43
	1.2	Assessmentrapport	45
		1.2.1 Beschrijving van de aardwetenschappelijke waarden	45
		1.2.2 Beschrijving van bekende archeologische waarden	54
		1.2.3 Beschrijving van de historische situatie, mogelijke verstoringen en bouwhistorische waarden	55
		1.2.4 Potentieel tot kennisvermeerdering, verwachting en conclusie	68
		1.2.5 Samenvatting	71
Literatuur			73
Geraadpleegde websites			73
Lijst van afbeeldingen en tabellen			73

Bijlage 1 Plannenlijst
Bijlage 2 Fotolijst

Tabel 1. Overzicht van de verschillende (pre)historische perioden.

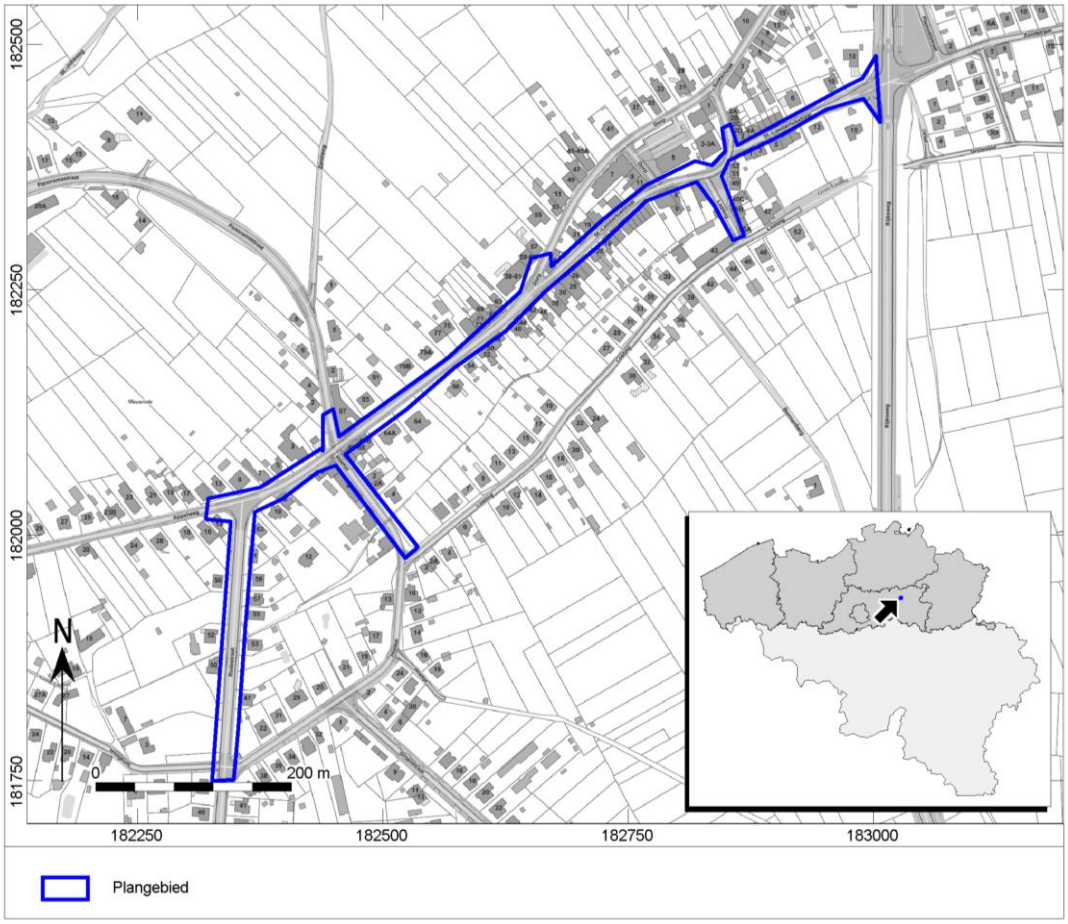
Periode	Tijd in jaren	
Nieuwste tijd:		19e E - heden
Nieuwe tijd:		16e E - 18e E na Chr.
Middeleeuwen:		5e E - 15e E na Chr.
Late Middeleeuwen	13e E - 15e E na Chr.	
Volle Middeleeuwen	10e E - 12e E na Chr.	
Vroege Middeleeuwen C / Karolingische periode	8e E - 9e E na Chr.	
Vroege Middeleeuwen B / Merovingische periode	6e E - 8e E na Chr.	
Vroege Middeleeuwen A / Frankische periode	5e E - 6e E na Chr.	
Romeinse tijd:		57 voor Chr. - 402 na Chr.
IJzertijd:		800 - 57 voor Chr.
Late IJzertijd	250 - 57 voor Chr.	
Midden-IJzertijd	475/450 - 250 voor Chr.	
Vroege IJzertijd	800 - 475/450 voor Chr.	
Bronstijd:		2100/2000 - 800 voor Chr.
Neolithicum (Jonge Steentijd):		5300 - 2000 voor Chr.
Finaal-Neolithicum	3000 - 2000 voor Chr.	
Laat-Neolithicum	3500 - 3000 voor Chr.	
Midden-Neolithicum	4500 - 3500 voor Chr.	
Vroeg-Neolithicum	5300 - 4800 voor Chr.	
Mesolithicum (Midden-Steentijd):		ca. 9500 - 4000 voor Chr.
Paleolithicum (Oude Steentijd):		tot 10 000 voor Chr.

Bron: Onderzoeksbalans Vlaanderen

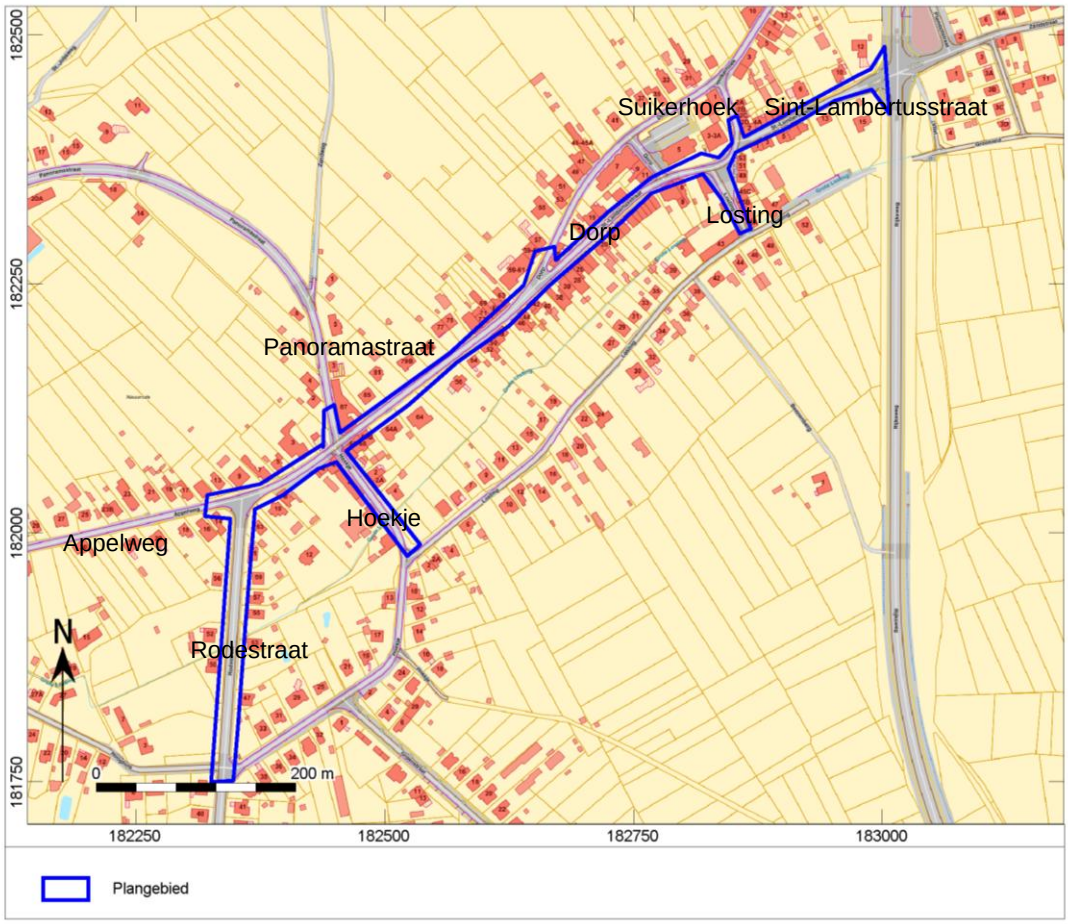
1 Verslag van resultaten van het bureauonderzoek

1.1 Beschrijvend gedeelte

In opdracht heeft het Vlaams Erfgoed Centrum in maart 2017 een archeologienota opgesteld naar de archeologische waarde van de locatie Dorp in Nieuwrode (afb. 1 en 2). De archeologienota bestaat uit een bureauonderzoek en is uitgevoerd naar aanleiding van de voorgenomen herinrichting van de wegenis en de aanleg van een DWA- en RWA- leiding.



Afb. 1. Locatiekaart van het plangebied.



Afb. 2. Aanduiding van het uit te voeren archeologisch onderzoek op het plan van de bestaande toestand op het terrein.

1.1.1 Administratieve gegevens

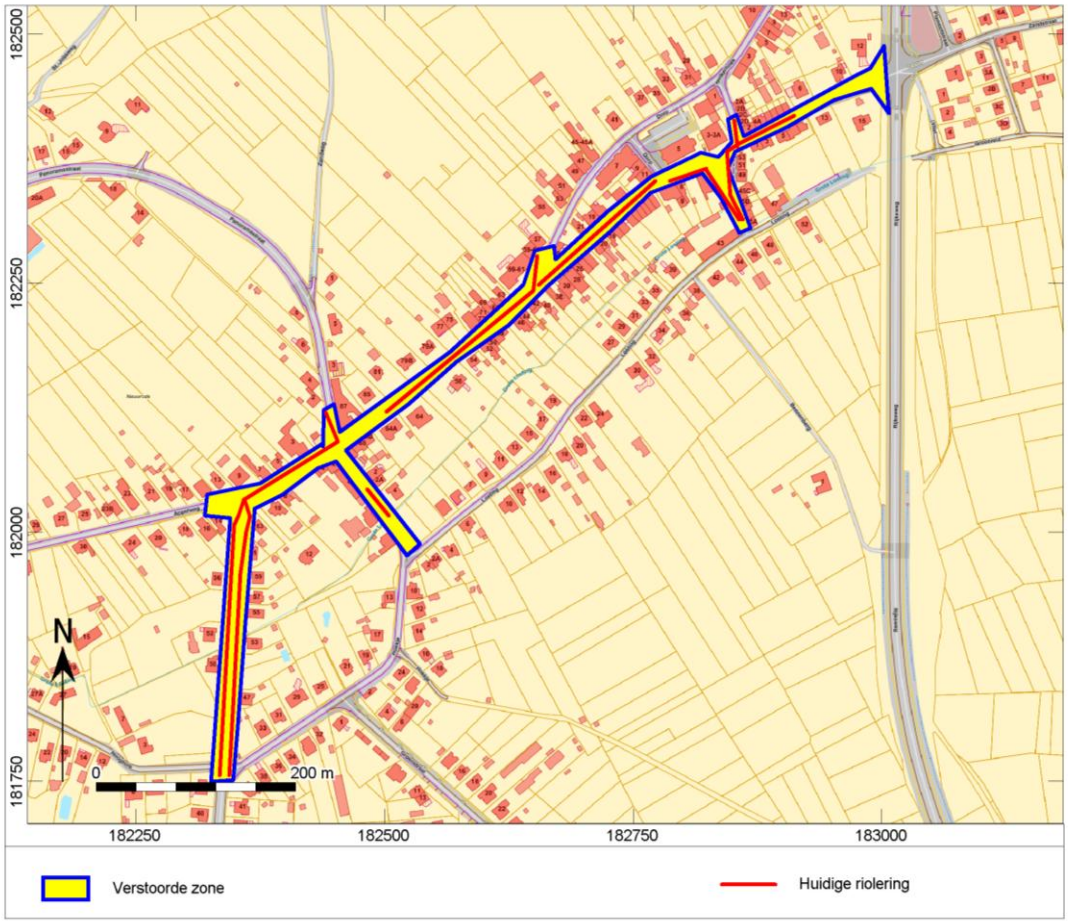
Uitgevoerde fasen binnen archeologienota:	Bureauonderzoek
Aanleiding:	Herinrichting van de wegenis en de aanleg van een DWA- en RWA-leiding
Locatie:	Dorp
Plaats:	Nieuwrode
Gemeente:	Holsbeek
Provincie:	Vlaams Brabant
Kadastrale gegevens:	Holsbeek, Afdeling 3, Nieuwrode, sectie C en D: Openbaar domein.
Diepte bodemverstoring:	Wegenis: - Rijbanen: 70 cm -mv - Borduren: 13 cm –mv - Trottoirband: 60 cm –mv - Rijbanen: circa 70 cm – mv - Fietspaden: circa 13 cm –mv aan de linkerkant, circa 23 cm –mv aan de rechterkant - Voetpaden: circa 13 cm –mv aan de linkerkant, circa 23 cm –mv aan de rechterkant - Fietspaden ter hoogte van Rodestraat: circa 36 cm –mv - Fiets- en voetpaden ter hoogte van Dorp: circa 51 cm -mv

	- Parking en Kiss and Ride ter hoogte van Hoekje en Losting: circa 69 cm –mv.
	DWA-leiding: circa 1,02 en 3,57 m -mv
	RWA-leiding: circa 1,08 en 3,8 m -mv
	(circa 25 en 30 m +TAW)
Oppervlakte plangebied:	Circa 15.810,42 m^2 / circa 1,6 ha
Lengte tracé:	Circa 1260 m / 1,26 km
Coördinaten (*bounding box; Lambertcoördinaten (EPSG:31370):*	NO: 183.006,8 / 182.481,2
	NW: 182.314,9 / 182.027,3
	ZO: 183.006,8 / 182.421,7
	ZW: 182.356,2/181.763,9
Projectcode bureauonderzoek:	2017B362
VEC-projectcode:	4190090
Auteur:	J.A.G. van Rooij (erkende archeoloog, erkenningsnummer OE/ERK/Archeoloog/2017/00169)
	J. Van Bavel (bureauonderzoek, veldwerkleidster)
Autorisatie:[1]	J.A.G. van Rooij (erkende archeoloog, erkenningsnummer OE/ERK/Archeoloog/2017/00169)
Begindatum onderzoek:	20/03/2017
Einddatum onderzoek:	30/03/2017
Beheer en plaats documentatie:	Vlaams Erfgoed Centrum
	Ten Briele 14 bus 15
	8200 Sint-Michiels, Brugge
Relevante thesaurustermen:	Bureauonderzoek

Het plangebied is reeds verstoord door het huidige gebruik van de weg, parking, de aanleg van de huidige nutsvoorzieningen en de huidige riolering. De exacte diepte van het huidige wegdek is onbekend, maar er kan worden aangenomen dat dit een diepteverstoring heeft van circa 30 cm –mv. De nutsvoorzieningen situeren zich op circa 1,5 m –mv. De bestaande riolering situeert zich op circa 2,07 m –mv. Ter hoogte van Hoekje en de kerk zijn de rioleringen eerder beperkt. Enkel de straatkolken zullen nog aangesloten zijn op de hoofdrioleringsbuizen met een diameter van 150 mm. Dit zou een beperkte fundering van circa 60 cm –mv met zich meebrengen. Aan de parking ter hoogte van de kerk zal reeds een minimale bodemverstoring plaatsgevonden hebben. Onbekend is de exacte bodemverstoring.
Ter verduidelijking afb. 3 en 7.

In het onderzoeksgebied zijn de volgende verstoorde zones vastgesteld (afb. 3):

[1] Jeroen van Rooij is een werknemer bij ADC ArcheoProjecten BV. ADC ArcheoProjecten voert onderzoek in onderaanneming uit voor het Vlaams Erfgoed Centrum.



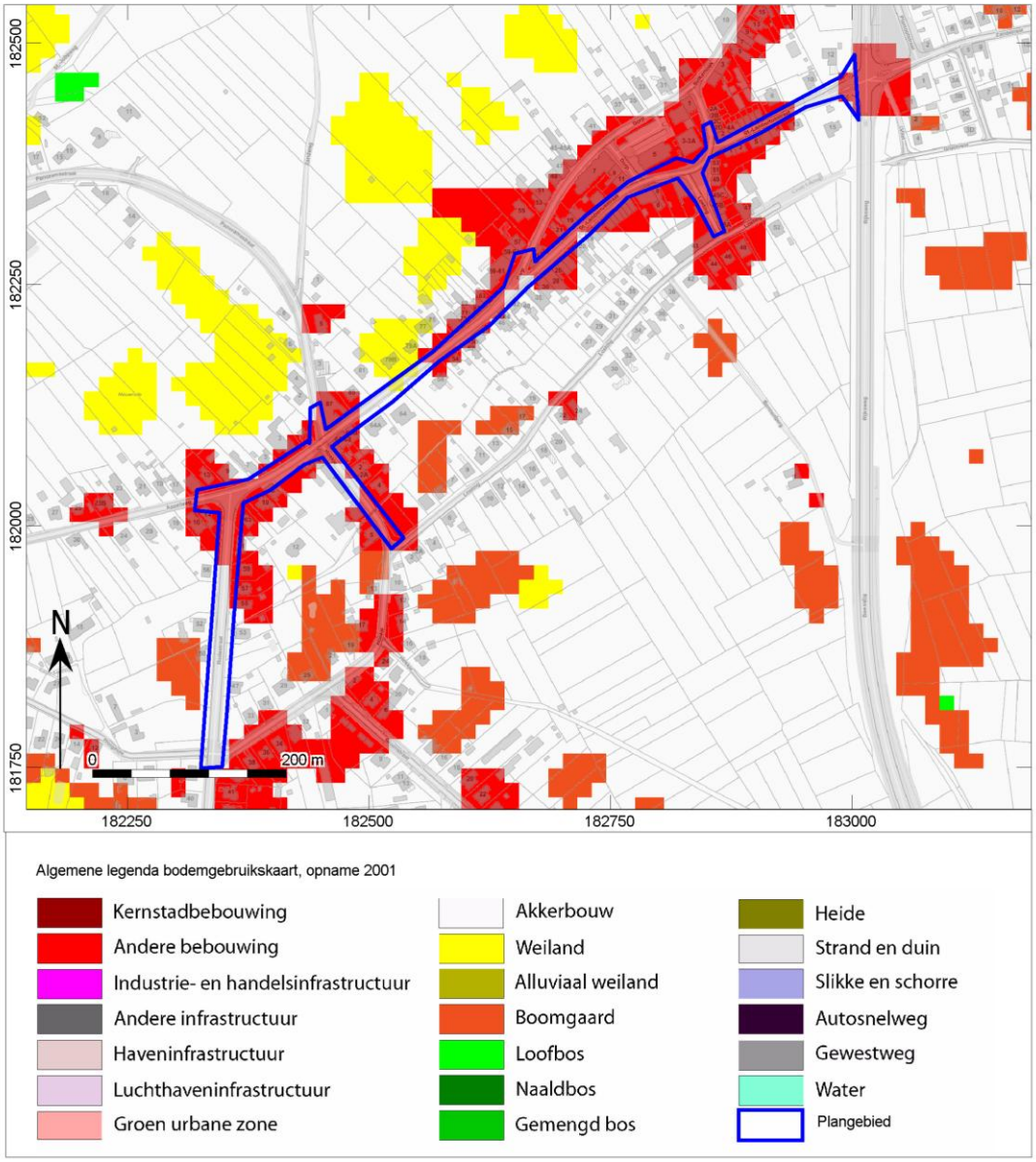
Afb. 3. Locatiekaart van het plangebied met locaties van de vermoedelijk verstoorde zones.

1.1.2 Archeologische voorkennis

In het plangebied hebben nog geen archeologische onderzoeken plaatsgevonden.

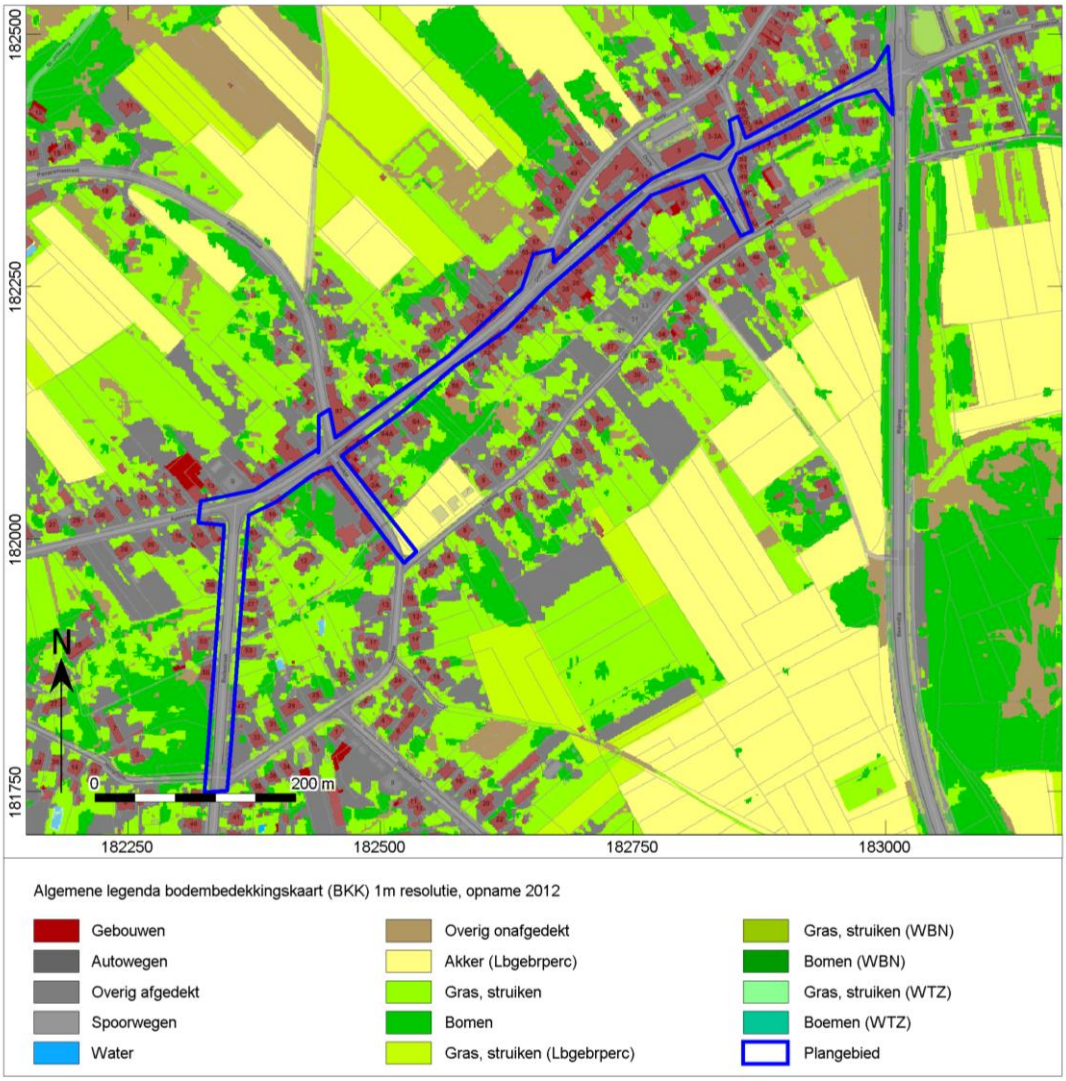
1.1.3 Huidig gebruik

Het bodemgebruiksbestand dat aan de grondslag ligt van de bodemgebruikskaart (2001) is hoofdzakelijk in gebruik als andere bebouwing (afb. 4).



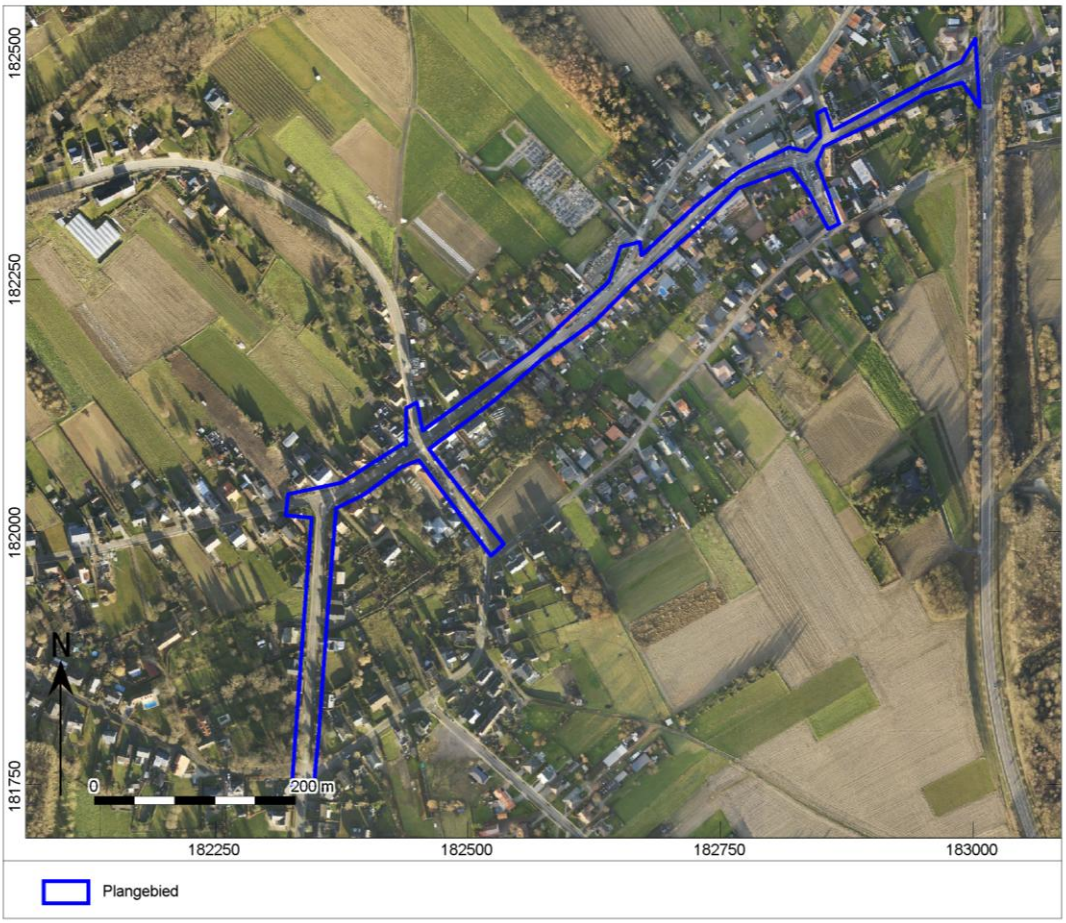
Afb. 4. Het plangebied op de bodemgebruikskaart.

Het bodembedekkingsbestand dat aan de grondslag ligt van de bodembedekkingskaart (2012) toont aan dat het plangebied bedekt is als een autoweg (afb. 5).



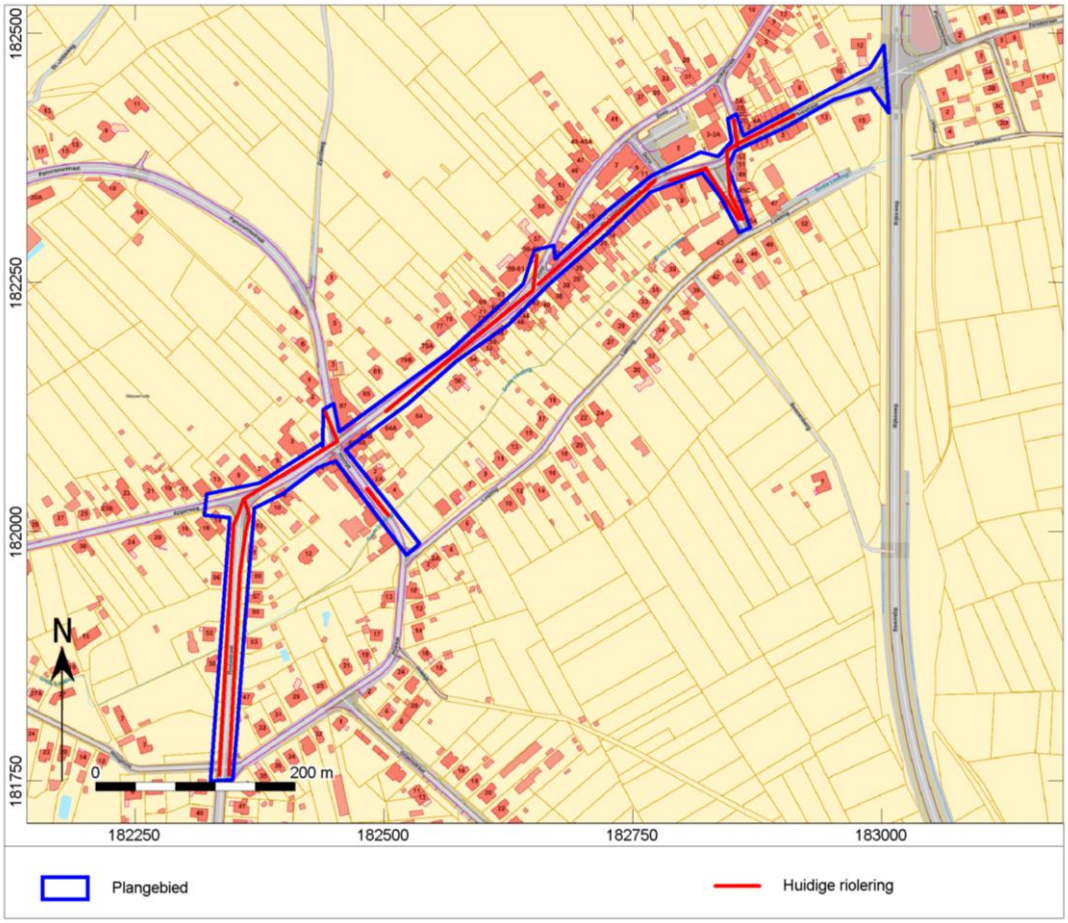
Afb. 5. Het plangebied op de bodembedekkingskaart.

Het plangebied op de luchtfoto 2013-2015 geeft het plangebied weer als wegdek. Rondom het wegdek is er bebouwing aanwezig. In de nabije omgeving komen weilanden en akkerlanden voor (afb. 6).



Afb. 6. Het plangebied op de luchtfoto van 2013-2015.

Er is geen milieuhygiënisch onderzoek van het plangebied. Verder wordt er aangenomen dat de nutsvoorzieningen zich situeren op circa 1,5 m –mv. De bestaande riolering situeert zich op circa 2,07 m –mv. De exacte diepte van het bestaand wegdek is niet gekend, maar er kan worden aangenomen dat deze een diepteverstoring heeft van circa 30 cm -mv. Ter hoogte van Hoekje en de kerk zijn de rioleringen eerder beperkt. Enkel de straatkolken zullen nog aangesloten zijn op de hoofdrioleringsbuizen met een diameter van 150 mm. Dit zou een beperkte fundering van circa 60 cm –mv met zich meebrengen. Ter verduidelijking afb. 3 en 7.



Afb. 7. Huidige riolering.

1.1.4 Beschrijving van de geplande werken

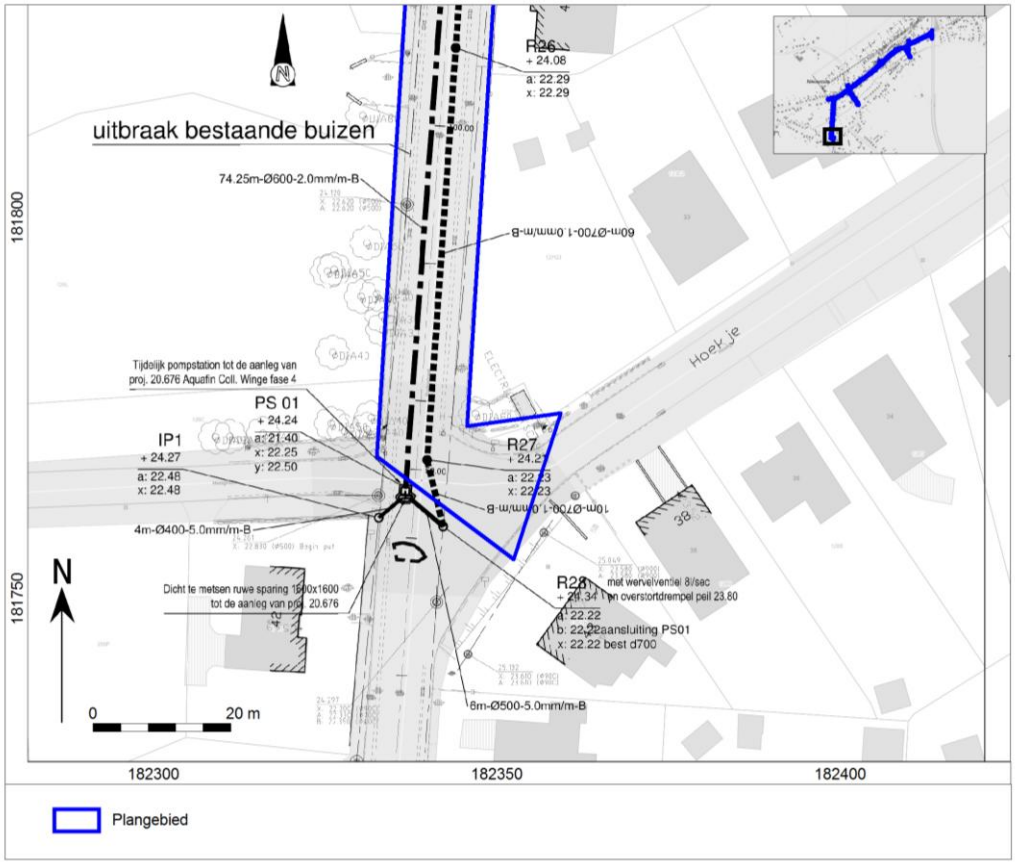
De opdrachtgever plant twee verschillende werken in het plangebied Nieuwrode Dorp (Sint-Lambertusstraat, Dorp, zuidzijde kerkplein, Losting, Hoekje, Appelweg en Rodestraat). Deel 1 beslaat de aanleg van een DWA- en RWA-leiding. Hierbij moet er rekening gehouden worden dat er nieuwe plannen zijn aangemaakt, alleen afb. 20 is hier een voorbeeld van. De toekomstige riolering zal op de nieuwe plannen ongeveer dezelfde diepte, lengte en breedte aannemen. Deel 2 heeft betrekking op de herinrichting van het wegdek. Het plangebied is ongeveer 1,26 km lang. De volledig koffer van de bestaande weg en riolering zal worden opengebroken.

1. Aanleg van DWA- en RWA-leiding

De DWA-leiding is de punt-stippellijn of rode lijn op onderstaande kaarten (afb. 8 tot en met 22) waarbij de inspectieputten worden afgekort met D (putten waar de DWA-leidingen in samenkomen en vertrekken), de RWA-leiding is de stippellijn of de blauwe lijn op onderstaande kaarten (afb. 8 tot en met 22) waarbij de inspectieputten worden afgekort met R (putten waar de RWA-leidingen in samenkomen en vertrekken). Beide leidingen zullen onder het wegdek lopen. Voor de aanleg van de leidingen zullen het wegdek en de bestaande buizen volledig worden opengebroken.

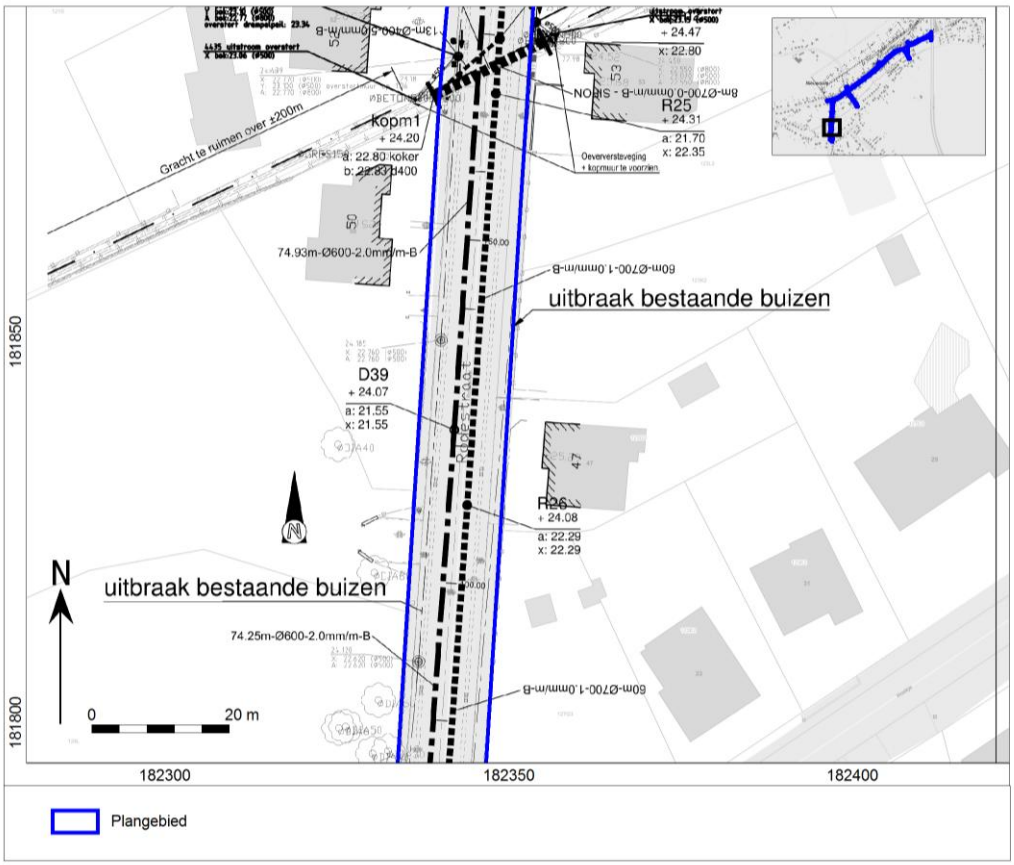
Afb. 8 is een detailplan van de kruising met Hoekje en Rodestraat. De DWA-leiding zal hier in een tijdelijk pompstation (PS 01) worden aangelegd tot een nieuw project hier van start gaat. Dit tijdelijke pompstation zal liggen op circa 1,99 m –mv. Van hieruit zullen er nog twee korte leidingen naar inspectieputten IP1 (circa 1,79 m –mv) en R28 (circa 2,12 m –mv) vertrekken. In inspectie R28 komen er leidingen van inspectieput R27 (circa 1,98 m mv) aan en zullen de vertrekkende leidingen uit R28 worden aangesloten op de bestaande

riolering (circa 2,12 m –mv) met een diameterdoorsnede van 700 mm. Het tijdelijke pompstation zal worden dicht gemetseld over een oppervlakte van 2,56 m^2 .



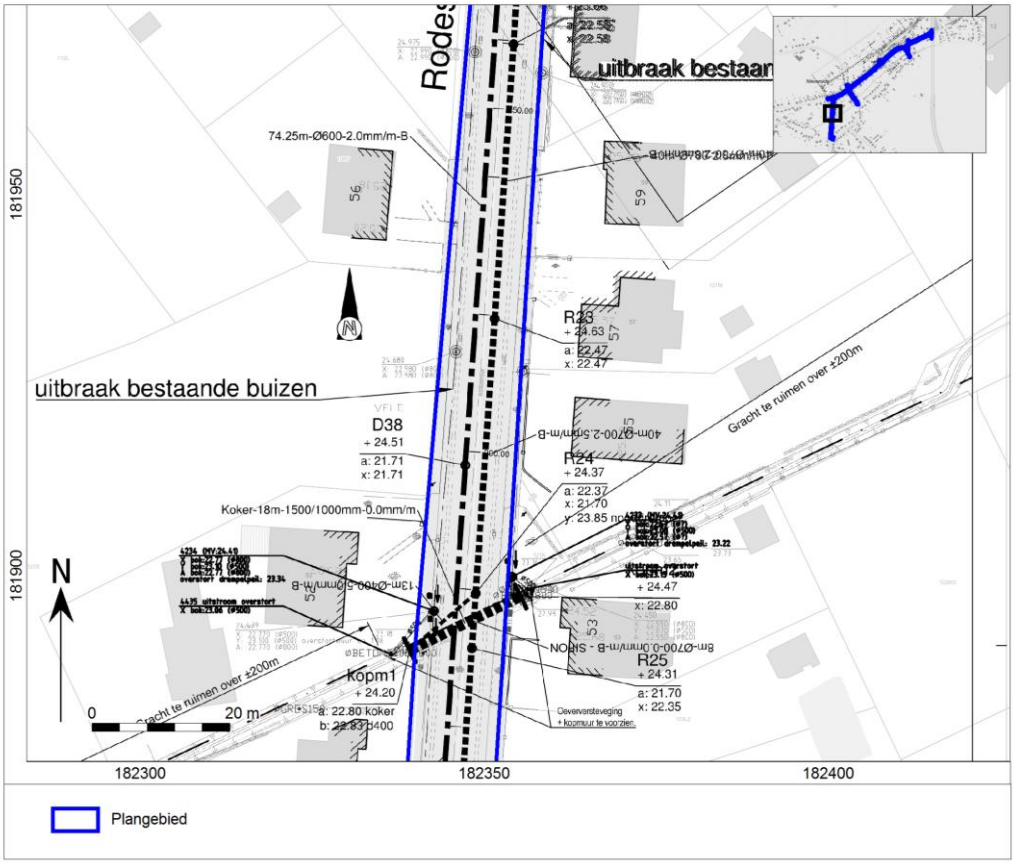
Afb. 8. Detailplan van de toekomstige werkzaamheden: Deel 1.

De waterloop Grote Losting zal worden ingekokerd over een lengte van 18 m met een diameterdoorsnede van 1700/1000. Deze zal worden voorzien van twee kopmuren op een diepte tussen circa 1,4 en 1,67 m –mv. De huidige overstortleiding ligt op een diepte van circa 1,38 m –mv. Daarnaast zal de oever worden verstevigd. De gracht zal aan weerszijden van de Rodestraat worden geruimd over een lengte van circa 200 m. Dit zal geen extra diepteverstoring met zich meebrengen. Verder zullen de DWA-leidingen van D39 naar D38 lopen op een diepte van circa 2,52 m –mv. Van D39 zal er een leiding op circa 1,99 m –mv naar PS O1. De lengte hiervan zal circa 74,25 m bedragen en een diameterdoorsnede van circa 600 mm hebben.



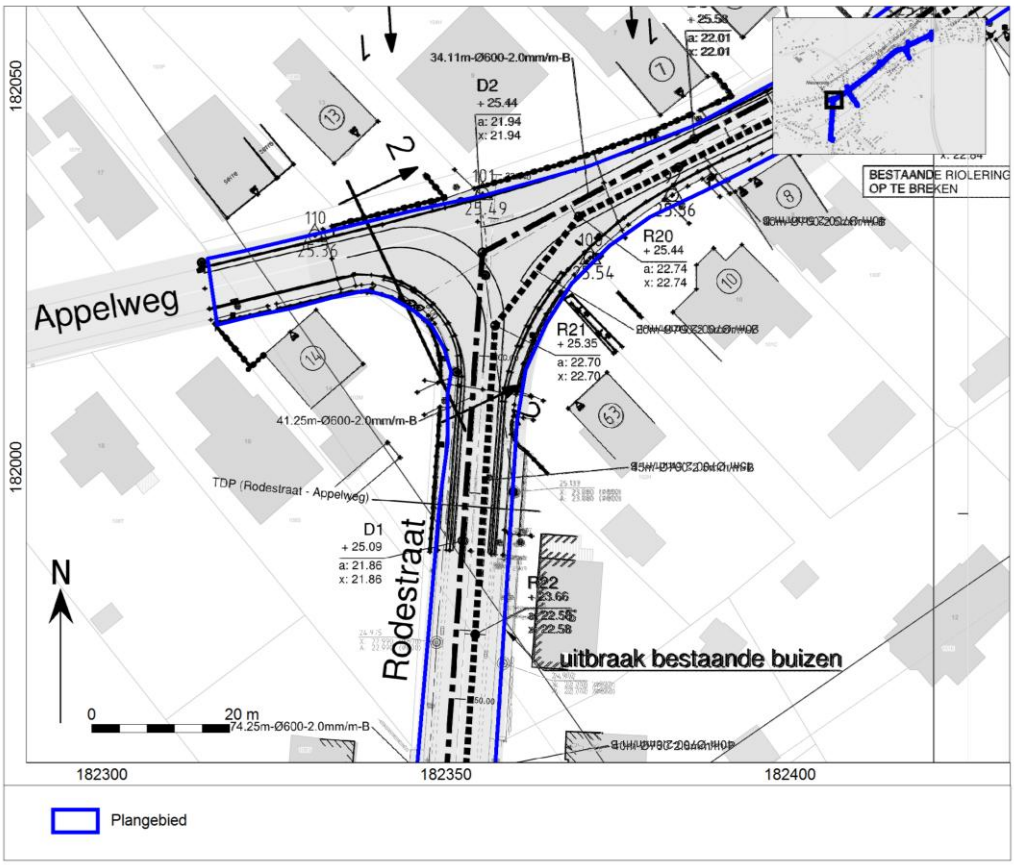
Afb. 9. Detailplan van de toekomstige werkzaamheden: Deel 2.

Afb. 10 geeft één DWA-inspectieput (D38) en drie RWA-inspectieputten (R23, R24 en R25) weer. In D38 zullen de leidingen samenkomen van D39 en zullen er leidingen vertrekken naar D1. De totale lengte hiervan is ongeveer 140 m en de dikte van de leidingen zal 600 mm zijn. De leidingen zullen liggen op circa 2,8 m –mv. In R23 zullen de leidingen aankomen vanuit R22 en zullen er leidingen vertrekken naar R24. Deze leidingen zullen liggen op circa 2,16 m –mv. De leidingen vanuit R24 naar R25 zullen liggen op circa 2,67 en de leidingen naar de kopmuur 1 liggen op 52 cm –mv. Deze laatste leiding zal de DWA-leiding vanuit D38 naar D39 kruisen, maar hierbij zal de DWA-leiding op een grotere diepte (circa 2,8 m –mv) liggen.



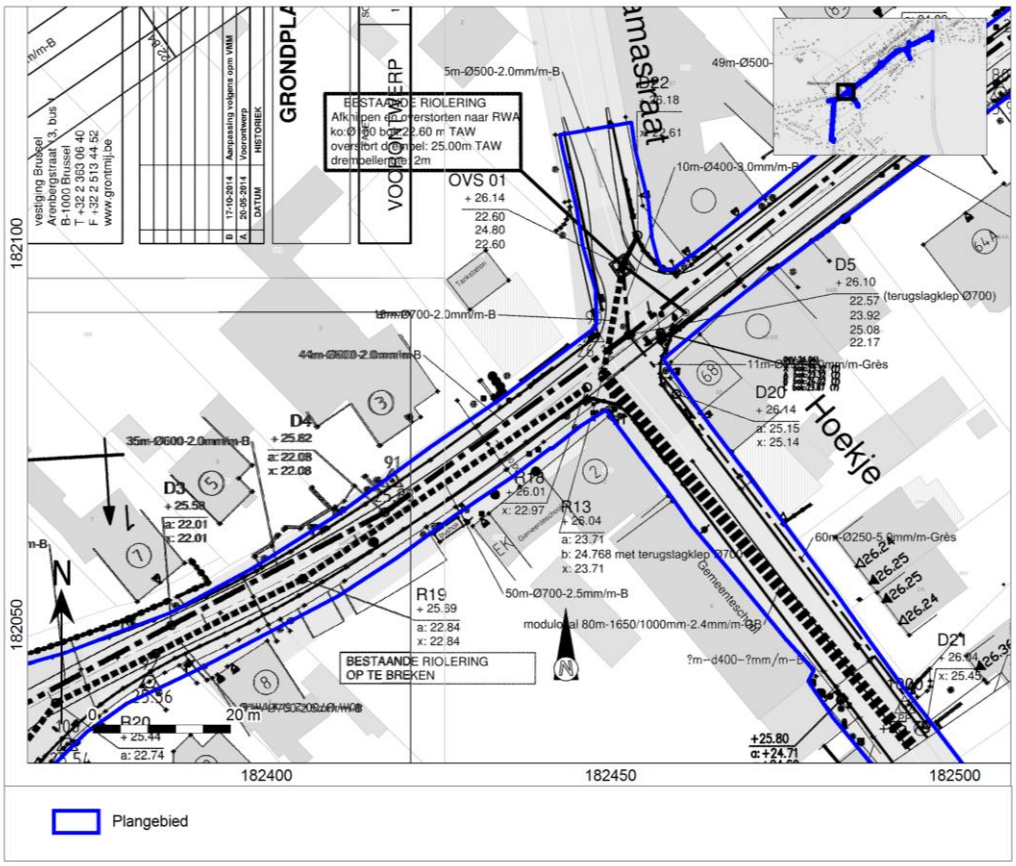
Afb. 10. Detailplan van de toekomstige werkzaamheden: Deel 3.

Zowel de DWA- als de RWA-leidingen gaan richting Appelweg en Dorp. Op afb. 11 komen er drie DWA-inspectieputten aan bod (D1, D2 en D3). Deze kennen een lengte van circa 75,11 m en een dikte van circa 600 mm. De leidingen liggen tussen 3,23 en 3,57 m –mv. Ook komen er drie RWA-inspectieputten (R20, R21 en R22) aan bod. De leidingen kennen tussen deze inspectieputten een lengte van 65 m en een dikte van circa 700 mm. Daarnaast liggen deze tussen circa 1,08 en 2,7 m –mv.



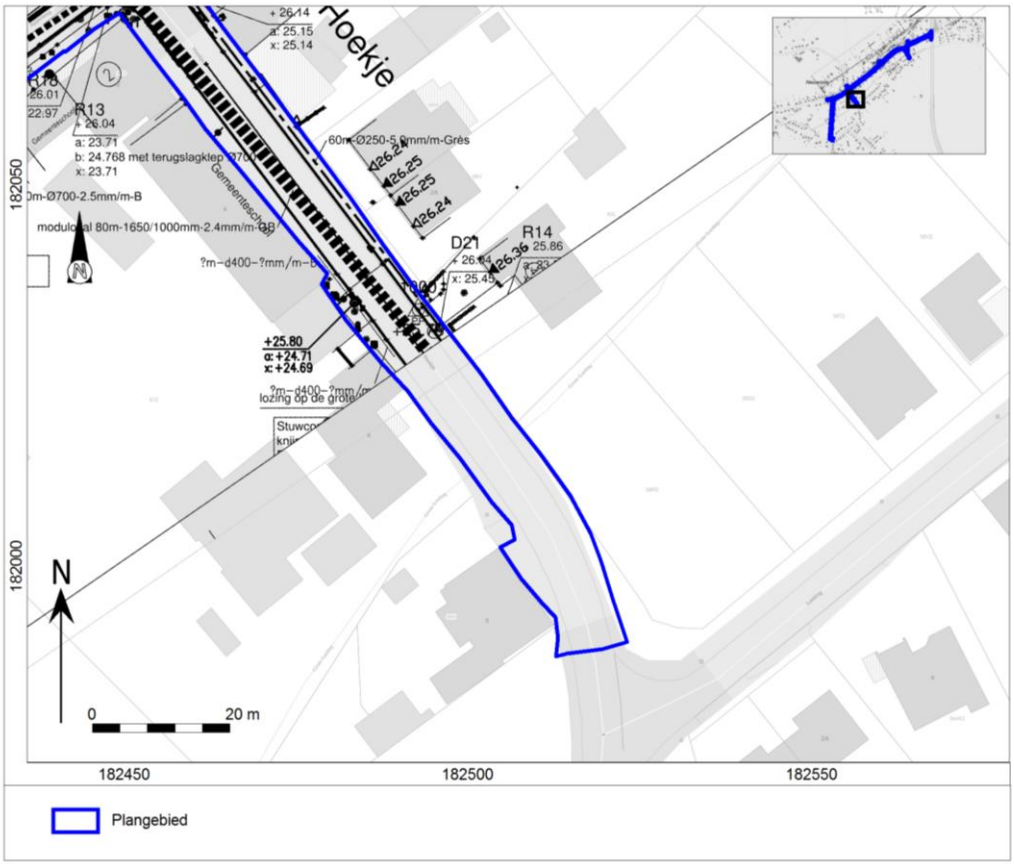
Afb. 11. Detailplan van de toekomstige werkzaamheden: Deel 4.

Afb. 12 toont een drietal DWA-inspectieputten (D3, D4 en D5) en een drietal RWA-inspectieputten. De DWA-leidingen tussen de verschillende inspectieputten zullen tussen 3,53 en 3,74 m –mv liggen. De leidingen zullen tussen D3 en D5 een lengte hebben van 79 m en een diameterdoorsnede van circa 600 mm. Vanuit inspectieput D5 zullen er leidingen lopen naar D20 en D21 op een diepte tussen circa 1 m –mv en 3,93 m –mv over een lengte van 71 m. De diameterdoorsnede van de leidingen zullen circa 250 mm bedragen. Vanuit D5 zullen er ook leidingen worden getrokken naar een bestaande rioleringsput op een diepte van circa 2,18 m –mv en lengte van circa 16 m. De diameterdoorsnede van de leiding zal 700 mm bedragen. De RWA-leidingen zullen vanuit R20 vertrekken over R19 en R18 met een diepte tussen circa 2,85 en 3,04 m -mv. Dit zal over een lengte van 90 m met een diameterdoorsnede van 700 mm. Vanuit R13 zullen er leidingen lopen naar het zuiden over een lengte van circa 80 meter waarbij er gebruik gemaakt zal worden van een modulovale buis. Vanuit R13 zullen er ook leidingen lopen naar OVS1 in het noorden. De leidingen zullen hier op de bestaande riolering worden aangelegd. Dit zal zijn over een lengte van circa 18 m en een diameterdoorsnede van 700 mm.

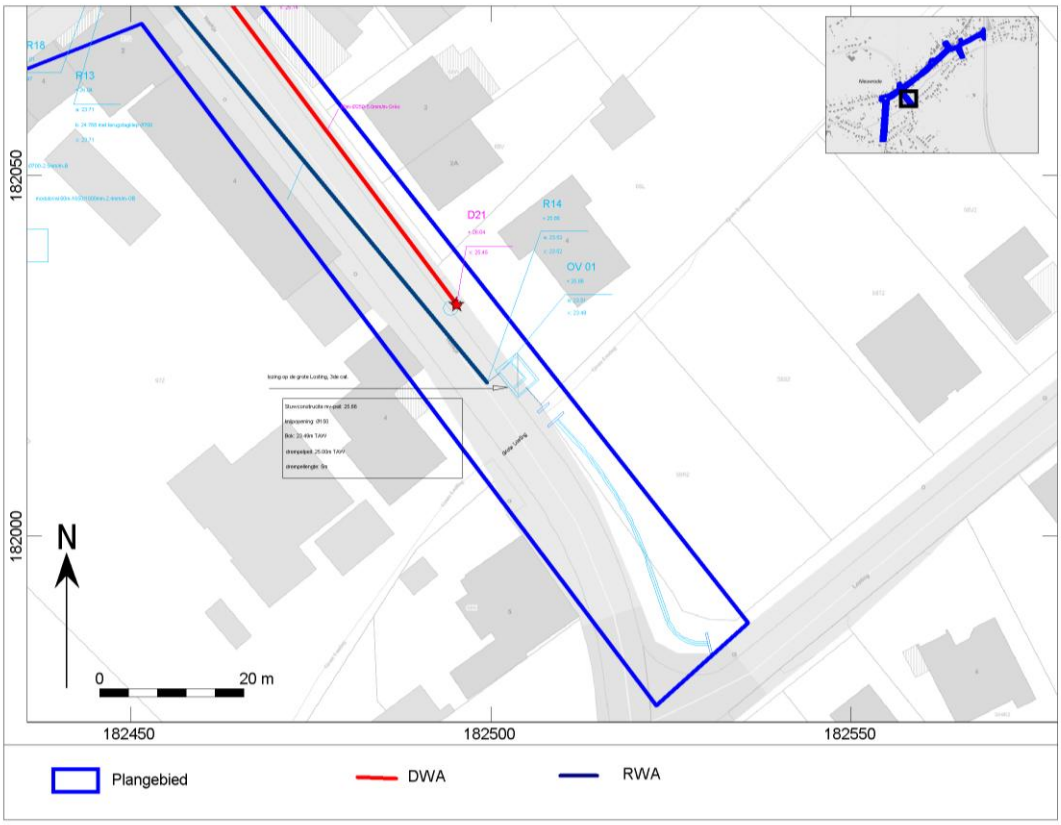


Afb. 12. Detailplan van de toekomstige werkzaamheden: Deel 5.

Afb. 13 en 14 tonen de toekomstige riolering in de straat Hoekje. Vanuit D20 zullen er leidingen lopen naar D21. Deze zullen een lengte hebben van circa 60 m en een diameterdoorsnede van 250 mm. De leidingen zullen liggen op een diepte van circa 59 cm –mv. Vanuit R13 zullen er leidingen lopen naar R14 over een lengte van 80 m. Deze zullen modulovale buizen zijn met een diameterdoorsnede van 1650/1000 mm. Deze leidingen zullen liggen op een diepte van circa 2,34 m –mv. R14 zal tot slot worden aangesloten op een OV01-put. De leidingen zullen hierbij liggen tussen circa 2,35 en 2,37 m –mv.

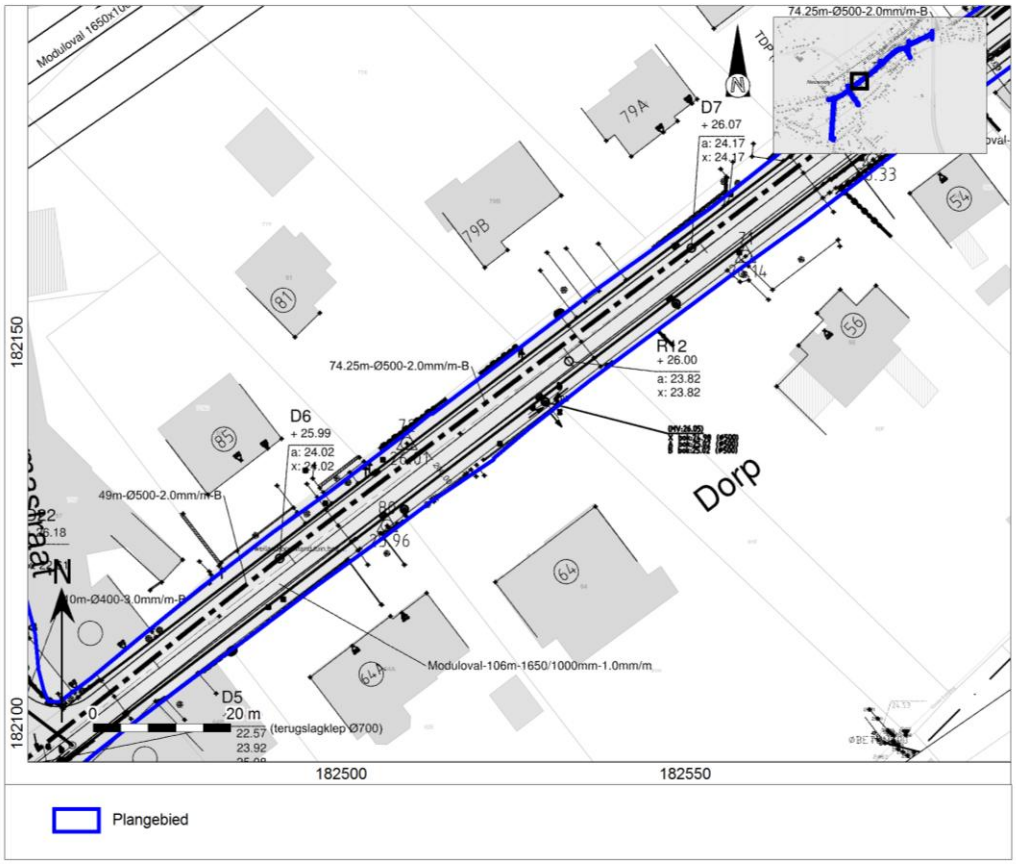


Afb. 13. Detailplan van de toekomstige werkzaamheden: Deel 6.



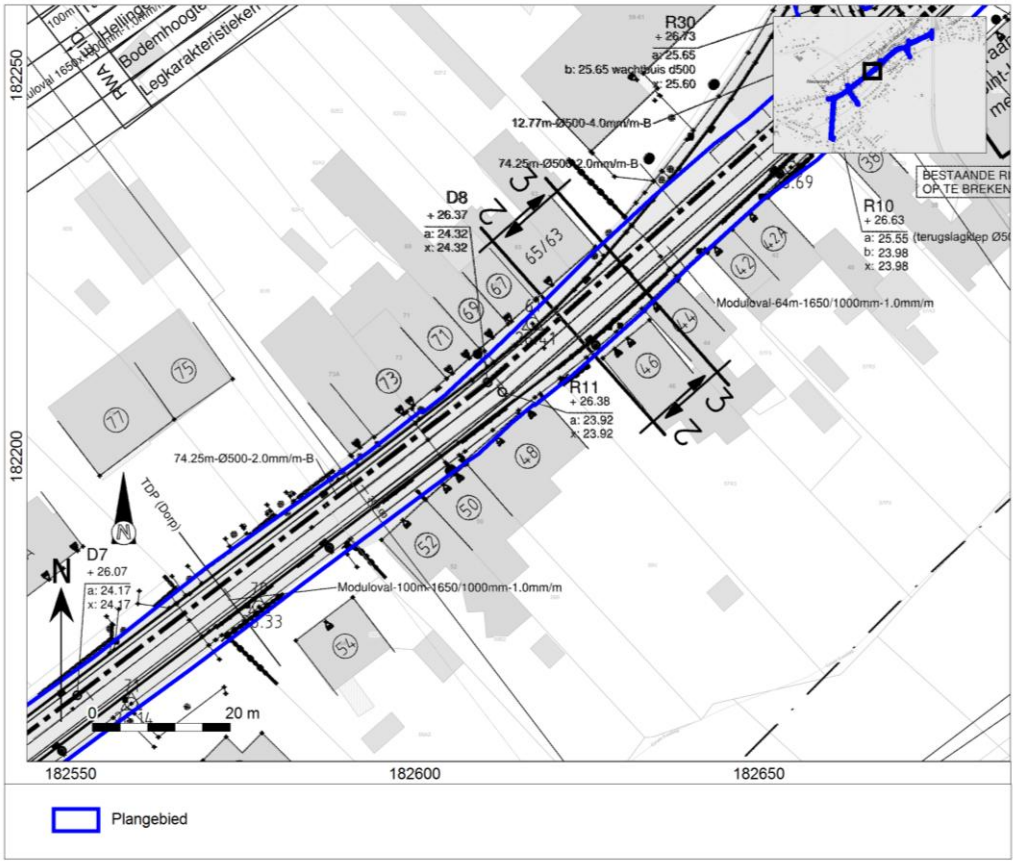
Afb. 14. Detailplan van de toekomstige werkzaamheden: Deel 7.

Afb. 15 geeft een drietal DWA-inspectieputten (D5, D6 en D7) weer. De DWA-leidingen zullen hier een lengte kennen van circa 123,25 m en een diameterdoorsnede van 500 mm. De leidingen zullen liggen op een diepte tussen circa 1,02 en 1,9 m –mv. Verder is een RWA-inspectieput te zien op afb. 15. De leidingen zullen liggen op circa 2,18 m –mv. Hiervoor zal een modulovale buis worden gebruikt die circa 206 m lang zal zijn met een diameter van 1650/1000 mm.



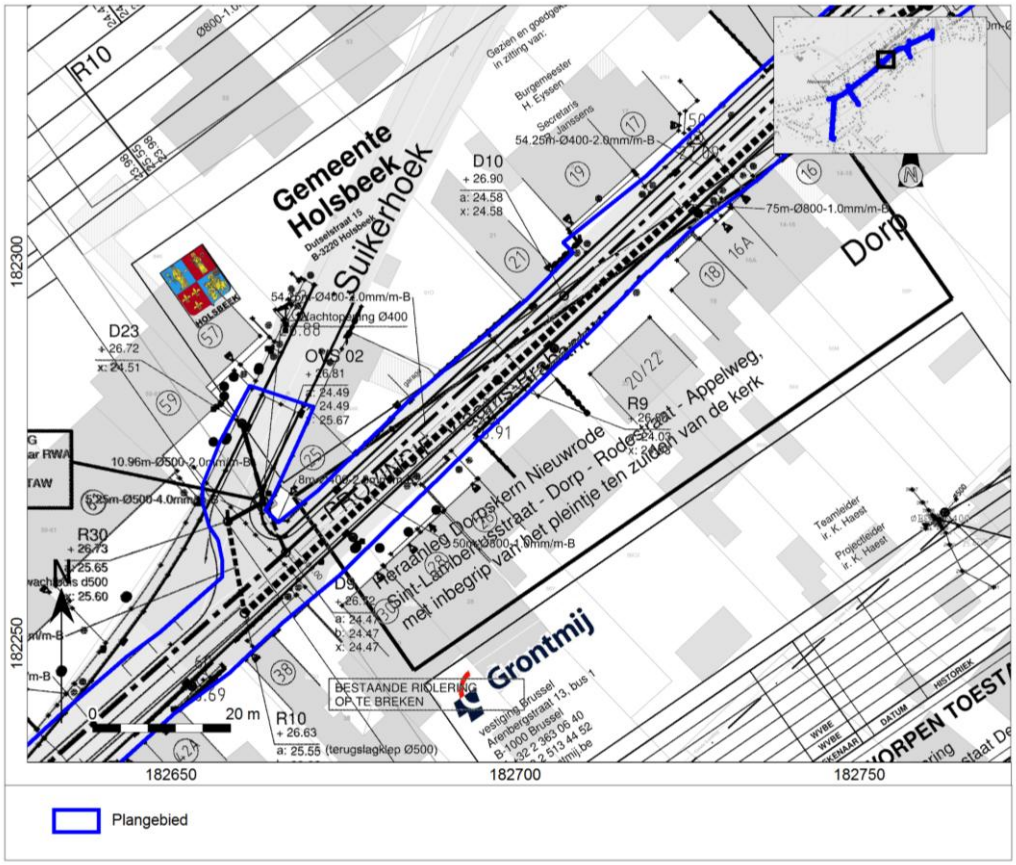
Afb. 15. Detailplan van de toekomstige werkzaamheden: Deel 8.

Afb. 16 geeft een tweetal DWA-inspectieputten weer (D7 en D8). De DWA-leidingen zullen een lengte kennen van 74,25 m en een diameterdoorsnede van 500 op een diepte tussen circa 1,9 en 2,05 m –mv. Voor de RWA-leiding zal opnieuw een modulovale buis worden gebruikt over een afstand van 64 meter met een diameter van 1650/1000 mm. De leidingen die aankomen in inspectieput R11 zullen liggen op circa 2,46 m –mv. De leidingen in inspectieput R10 zullen liggen tussen 1,08 en 2,65 m –mv. Van hieruit zullen er ook leidingen vertrekken naar Suikerhoek of inspectieput R30 (leidingen op circa 1,08 m –mv) waarna het zal worden aangesloten aan de bestaande riolering (circa 1,76 m –mv). Ter verduidelijking zie ook afb. 17.



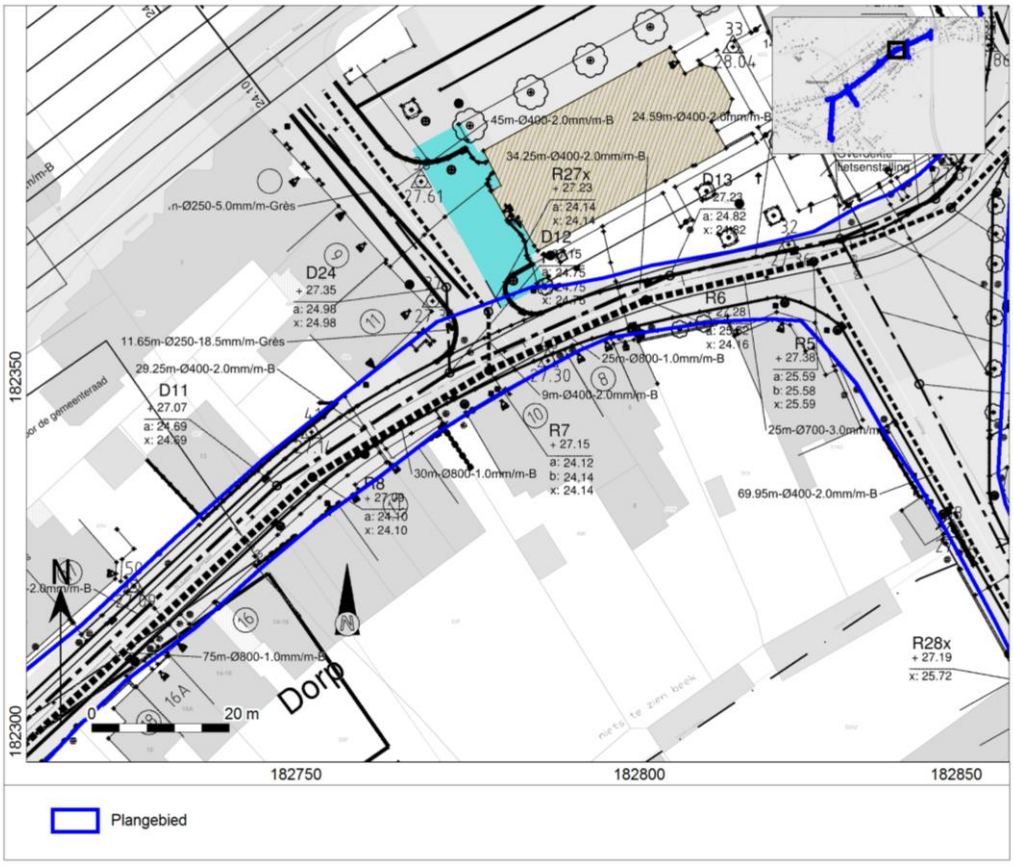
Afb. 16. Detailplan van de toekomstige werkzaamheden: Deel 9.

Afb. 17 geeft de kruising aan tussen Suikerhoek en Dorp. Er zijn een drietal DWA-inspectieputten (D9, D10 en D23) te zien. De afstand tussen D9 en D10 zal circa 54 m zijn en een diameterdoorsnede van 400 mm. Vanuit de bestaande rioleringsput OVS2 vertrekt een nieuwe DWA-(D9) en RWA-leiding (R30). De RWA-leiding gaat verder naar R10 en op haar beurt naar R9 op een diepte van circa 2,65 en 2,77 m –mv over een lengte van circa 137,77 m met een diameterdoorsnede van circa 500 mm (R10 naar R30) en 800 mm (R9 en R10).

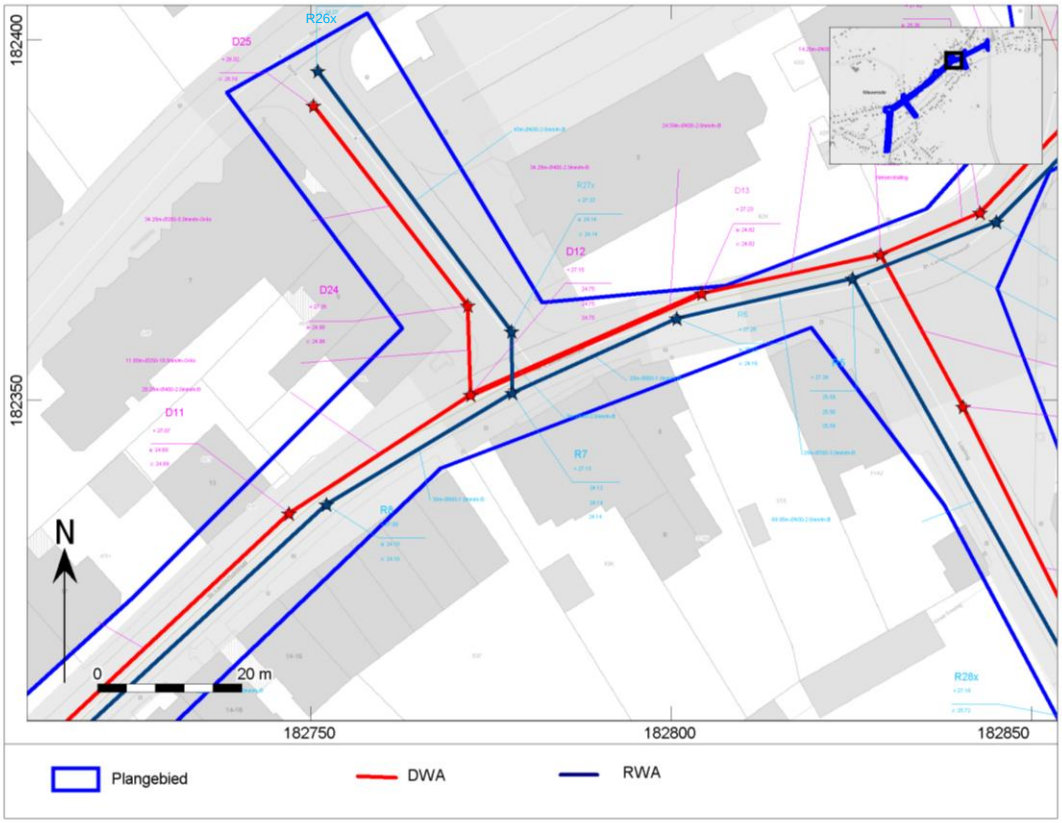


Afb. 17. Detailplan van de toekomstige werkzaamheden: Deel 10.

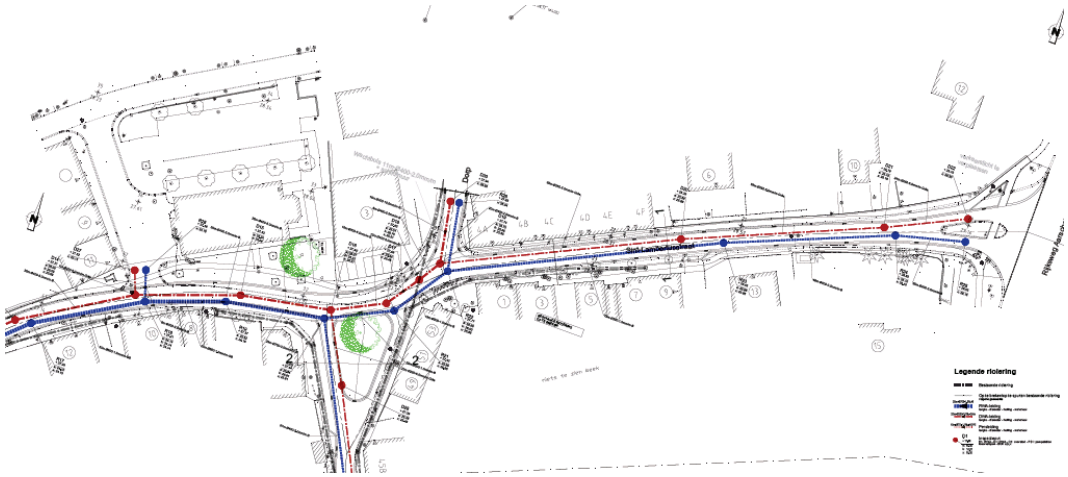
Afb. 18 en 19 tonen volgende inspectieputten: D11, D12, D13, D24, D25, R5, R6, R7, R8, R26x en R27x. Afb. 18 en 19 zijn hierbij nog de oude plannen, afb. 20 is het nieuwe plan dat de correcte ligging weergeeft van de riolering op de locatie Dorp. De dieptes, lengtes en breedtes van de riolering op het nieuwe plan met het oude plan komen ongeveer overeen. De nieuwe nummers van de inspectieputten zullen tussen haakjes worden gezet bij de oude inspectieputten (zowel bij de uitleg van afb. 18, 19, 21, 22 en 23). De lengte tussen D11 (D13 op afb. 20) en 13 (D15 op afb. 20) zal circa 63,5 m met een diameterdoorsnede van 400 mm. De leidingen zullen liggen tussen circa 2,38 en 2,41 m, -mv. Vanuit D12 (D14 op afb. 20) zal er een leiding lopen naar D24 (D27 op afb. 20) op circa 2,37 m –mv. De afstand tussen R5 (R20 op afb. 20) en R8 (R18 op afb. 20) zal circa 80 m bedragen met een diameterdoorsnede van circa 800. Enkel deze tussen R5 (R20 op afb. 20) en R6 (R19 op afb. 20) zal een diameterdoorsnede hebben van circa 700. Vanuit R7 (R18 op nieuw plan, afb. 20) zal er een RWA-leiding lopen naar R27x (R28 op afb. 20) op een diepte van 3,09 m –mv over een lengte van 9 m met een diameterdoorsnede van 400 mm. Vanuit R5 (R20 op afb. 20) zal er een leidinglopen naar R28x (onbekend welk nummer dit zal zijn op de nieuwe plannen) op een diepte van circa 1,47 m –mv over een lengte van 69,95 m met een diameterdoorsnede van 400 mm (afb. 18). Het vervolg van beide leidingen ten westen van de kerk wordt niet weergegeven op afb. 18, maar op afb. 19. Dit vervolg zal niet meer van toepassing zijn op de nieuwe plannen (afb. 20). Dus de rioleringen aan de westzijde van de kerk zullen niet meer worden aangelegd.



Afb. 18. Detailplan van de toekomstige werkzaamheden: Deel 11.

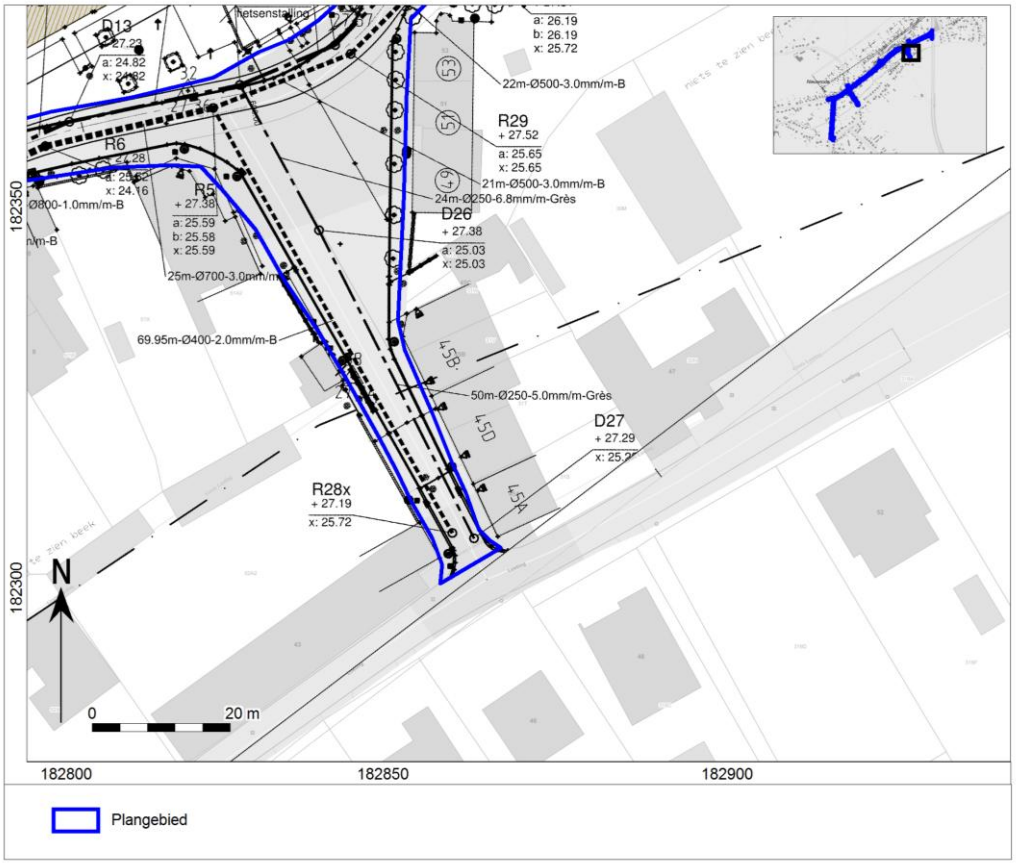


Afb. 19. Detailplan van de toekomstige werkzaamheden: Deel 12.



Afb. 20. Nieuw detailplan van de toekomstige werkzaamheden.

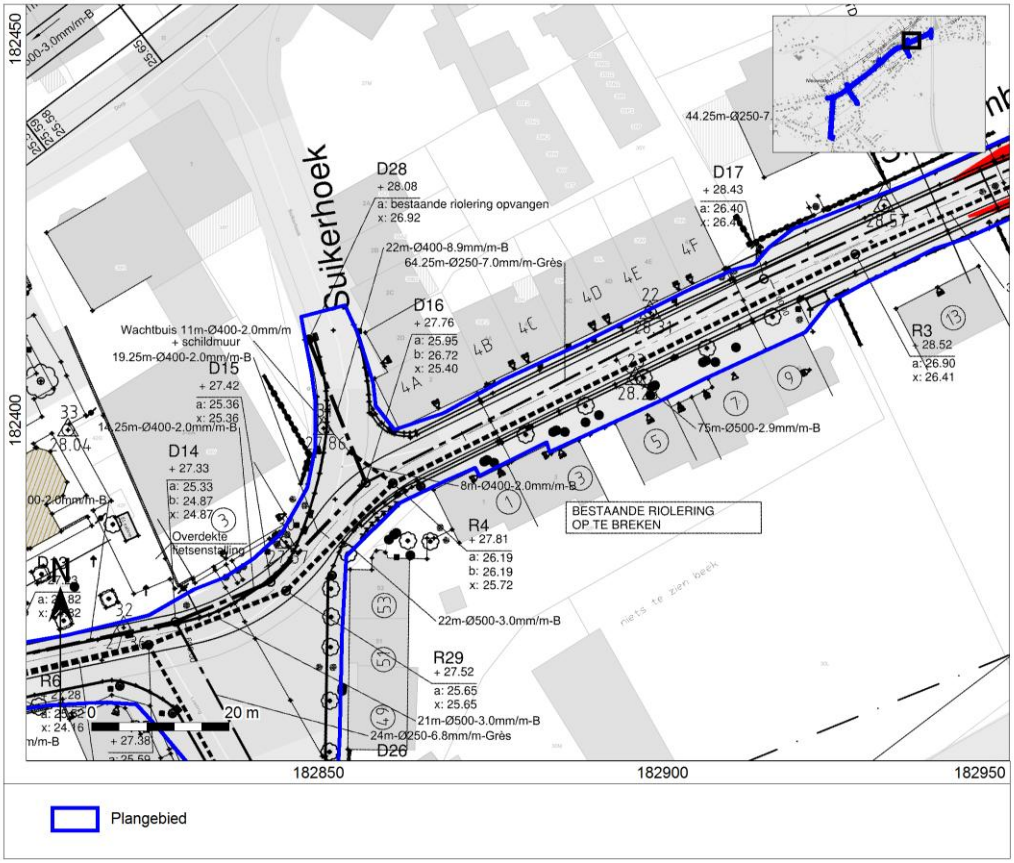
Vanuit D14 zal er een DWA-leiding lopen naar D26 (D28 op afb. 20) en van daaruit naar D27 over een lengte van 50 m met een diameterdoorsnede van 250 op een diepte van circa 2,04 m –mv. Vanuit R5 (R20 op afb. 20) zal de leiding verder naar R29 lopen over een lengte van 21 m met een diameterdoorsnede van 500 m op een diepte van circa 1,86 m –mv. Ter verduidelijking afb. 21.



Afb. 21. Detailplan van de toekomstige werkzaamheden: Deel 13.

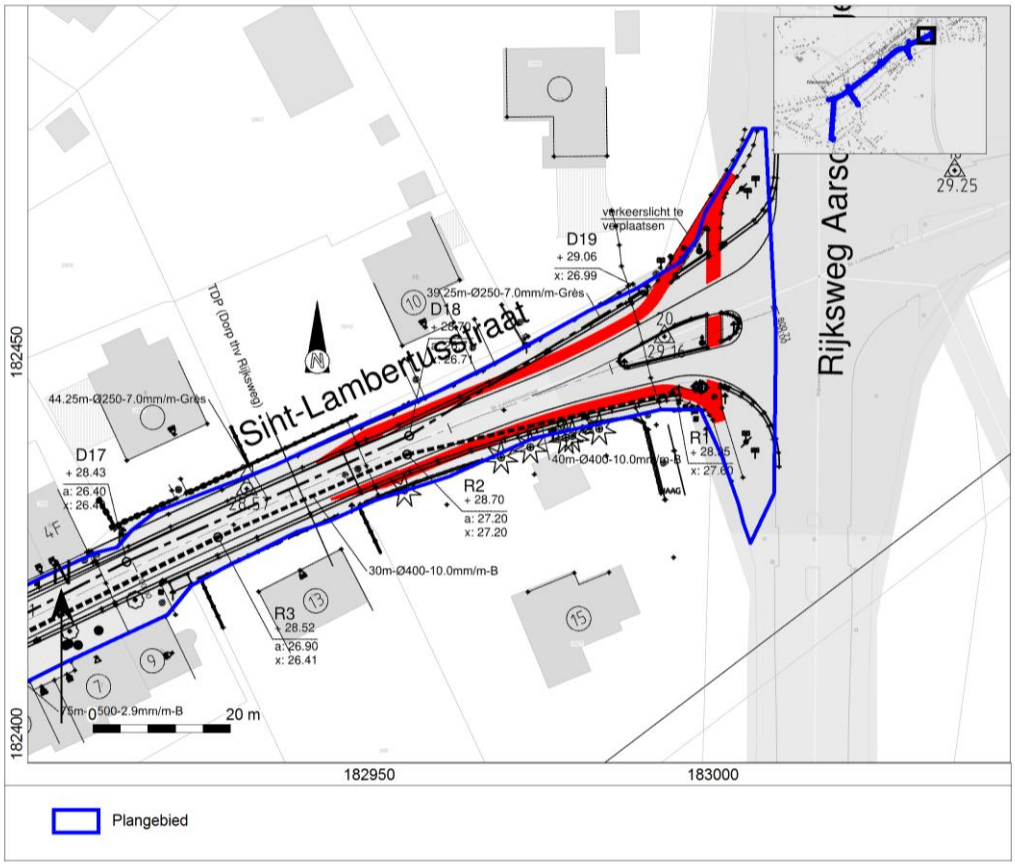
Afb. 22 geeft een vijftal DWA-inspectieputten weer (D14, D15, D16, D17 en D28, deze zijn D17, D18, D19, D20 en D30 op afb. 20)) Deze liggen over een afstand van 97,75 m met een diametergrootte tussen 250 en 400 (tussen D14 (D17 op afb. 20) en D16 (D19 op afb. 21)) op een diepte tussen 2,03 en 2,46 m –mv. Vanuit

D16 (D19 op afb. 20) zullen er leidingen worden getrokken in de Suikerhoekstraat op D28 (D30 op afb. 20) waarbij deze op een bestaande riolering zal worden opgevangen. Ook vanuit D15 (D18 op afb. 20) zal er een wachtbuis van 11 m worden aangelegd met een diameterdoorsnede van 400 mm deze zal worden afgedekt met een schildmuur. De diepte is hiervan niet bekend. Verder zullen vanuit R29 (R21 op afb. 20) leidingen lopen naar R4 (R22 op afb. 20) en op hun beurt naar R3 (R23 op afb. 20) over een afstand van 97 m en een diameterdoorsnede van 55 mm met een diepte tussen 1,87 en 2,11 m –mv. Vanuit R4 (R22 op afb. 20) zullen de leidingen worden aangesloten op een wachtbuis van 400 mm over een afstand van 11 m waarbij deze afgedekt wordt met een schildmuur van de DWA-leiding.



Afb. 22. Detailplan van de toekomstige werkzaamheden: Deel 14.

Afb. 23 laat tot slot het laatste deel van het plangebied gezien. Inspectieputten D17 (D20 op afb. 20) tot en met D19 (D22 op afb. 20) zullen via leidingen aan elkaar verbonden zijn. Dit is over een afstand van circa 83,5 m met een diameterdoorsnede van circa 250 mm en een diepte tussen circa 1,99 en 2,03 m. Verder zullen de inspectieputten van R1 (R25 op afb. 20) tot en met R3 (R23 op afb. 20) op een diepte liggen van circa 1,35 en 2,11 m –mv over een afstand van 70 m met een diameterdoorsnede van 400 mm.



Afb. 23. Detailplan van de toekomstige werkzaamheden: Deel 15.

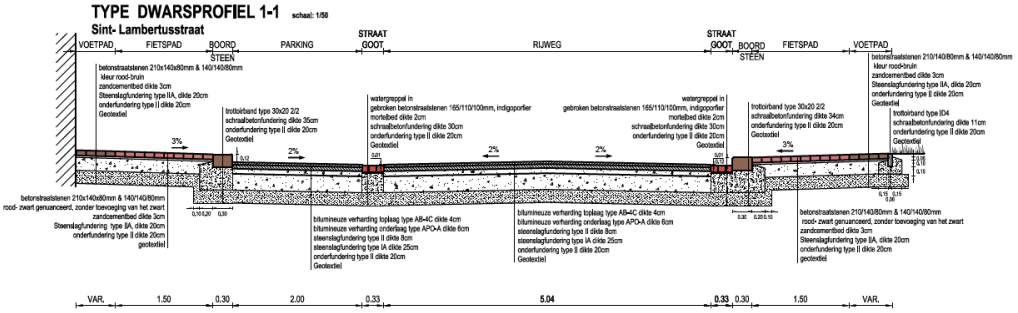
Er kan geconcludeerd worden dat de toekomstige riolering op bepaalde plaatsen minder diep en dieper zal gaan dan de huidige riolering (circa 2,07m –mv). Daarnaast zullen er ook twee types rioleringen worden aangelegd, namelijk een DWA- en een RWA-leiding. De DWA- leiding zal lopen tussen circa 1,02 en 3,57 m –mv. De RWA-leiding zal liggen tussen circa 1,08 en 3,8 m –mv. De DWA-leidingen zullen een diametergrootte hebben van 250, 400 en 600 mm. De RWA-leidingen zullen een diametergrootte hebben van 250, 400, 500, 700 en 800 mm. Verder zal er op de straat een modulovale buis van circa 1650/1000 mm worden gelegd daar waar de inspectieputten R11 en R12 liggen.

2. Herinrichting van het wegdek

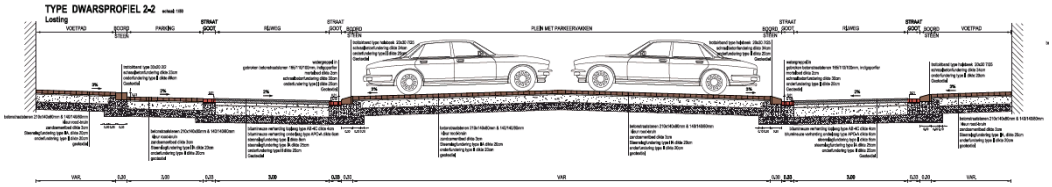
Na de rioleringswerken zal de weg heringericht worden. De rijbanen zullen circa 70 cm –mv zijn. Zowel de fiets- en voetpaden zullen circa 13 cm –mv aan de linkerkant zijn, en- circa 23 cm –mv aan de rechterkant. Uitzondering zijn de fietspaden ter hoogte van Rodestraat, deze zullen circa 36 cm –mv zijn, alsook de fietspaden ter hoogte van de kerk. Zij zullen circa 51 cm –mv bedragen. De borduren zullen een maximale verstoring van circa 13 cm –mv hebben. De trottoirband zal vervolgens circa 60 cm –mv betreffen. Verder zal er ook een parking en Kiss and Ride worden aangelegd ter hoogte van Hoekje en Losting. Zij kennen een diepte van circa 69 cm –mv.

Per straat zal een verschillend type weg worden aangelegd (zie afb. 24 tot en met 44). De opbouw van de verschillende types is hoofdzakelijk hetzelfde. De rijbanen zullen onderhevig zijn aan geotextiel, onderfundering, steenslagfundering, zandcementbed, (gebroken) betonstraatstenen en/of bitumineuze verharding. De borduren zullen funderingen zijn en worden gestut in schraal beton. De trottoirband zal ook eerst aangelegd worden in geotextiel met hier bovenop een onderfundering, een steenslagfundering en een zandcementbed dat wordt afgedekt met mangaanbruin. Verder zullen naast de rijwegen fietspaden en/of voetpaden worden aangelegd. De gele kleur duidt op een fietspad in okergeel beton en zal voornamelijk van toepassing zijn ter hoogte van Rodestraat. De rode kleur duidt op een fietspad roodzwarte

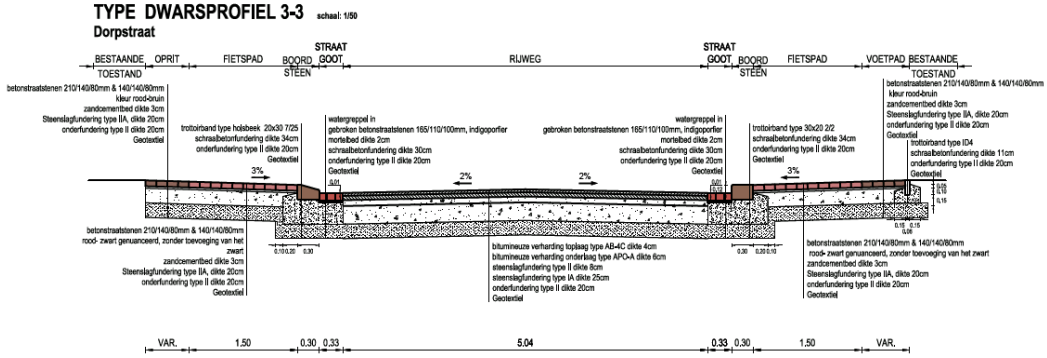
betonstraatstenen en zal hoofdzakelijk van toepassing zijn ter hoogte van Dorp, Suikerhoek, Sint-Lambertus, en de rechterkant van Hoekje. De straten Losting en de kruising Suikerhoek en Sint-Lambertusstraat zullen hieraan niet onderhevig zijn. Deze delen van het wegdek zullen circa 2% afhellen naar het midden toe. In sommige straten, zoals het Hoekje, zal aan de linkerkant van de weg een auto- en een schoolbusparking, alsook een kiss and ride naast de rijweg worden aangelegd. Ook in de straat Losting zal een parking en kiss and ride worden aangelegd en ter hoogte van de Sint-Lambertus zal er ook een parking worden aangelegd. De diepte van deze delen in elk van deze straten zal op ongeveer circa 69 cm –mv liggen, zoals reeds vermeld. De meeste wegen bezitten een straatgoot, al dan niet aan weerszijden van de weg. Deze bestaat uit geotextiel, onderfundering (20 cm), schraalbetonfundering (30 cm), mortelbed (2 cm) met erboven de watergreppel in gebroken betonstraatstenen (10 cm). Dit is circa 62 cm –mv.



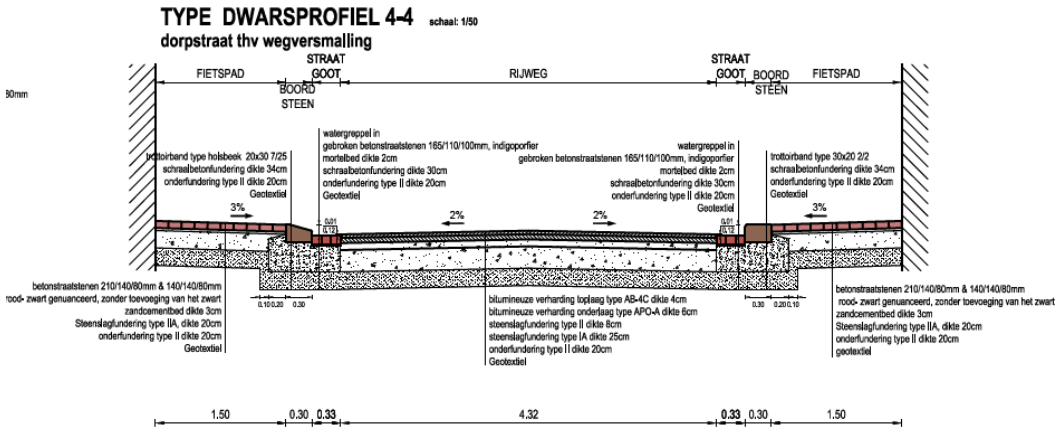
Afb. 24. Herinrichting wegdek typedwarsprofiel Sint-Lambertusstraat.



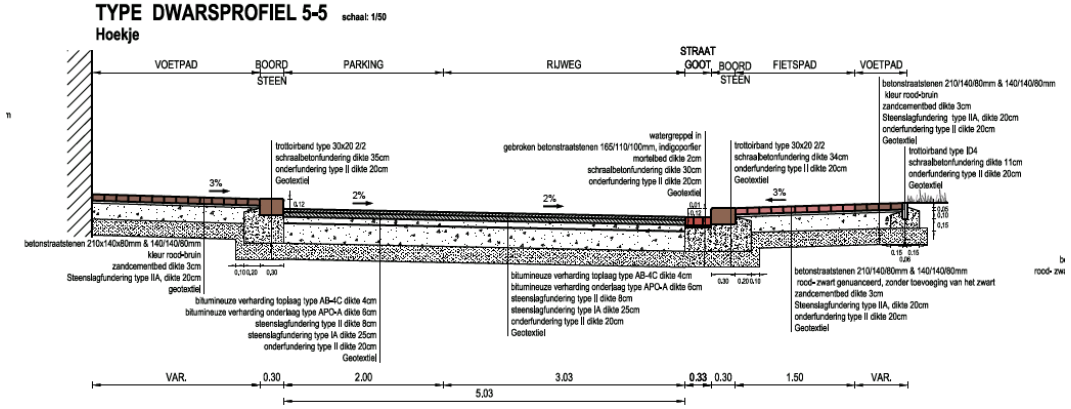
Afb. 25. Herinrichting wegdek typedwarsprofiel Losting.



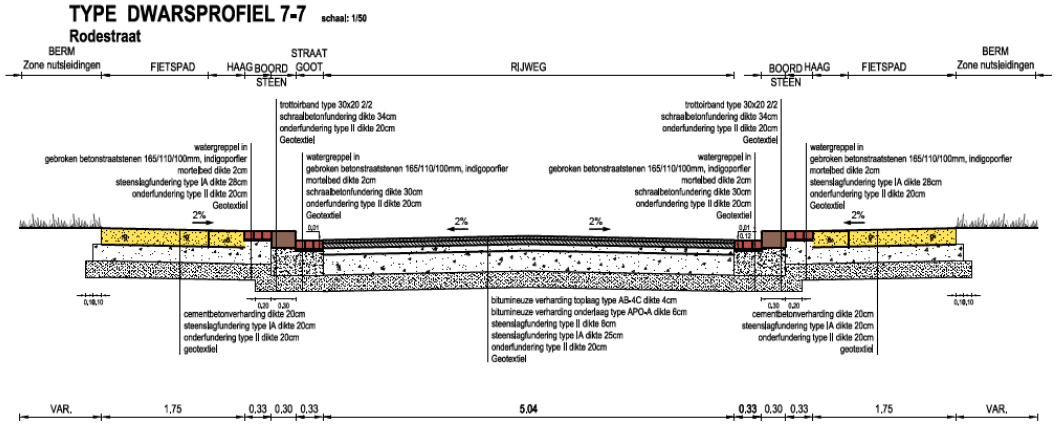
Afb. 26. Herinrichting wegdek typedwarsprofiel Dorpsstraat.



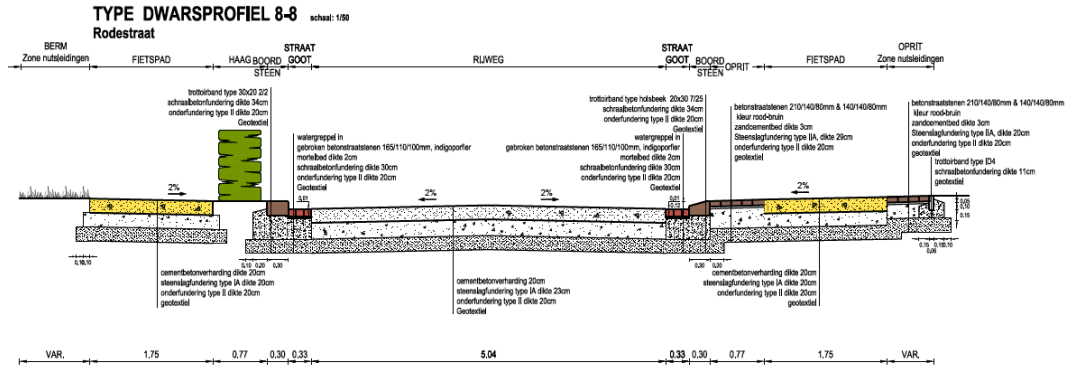
Afb. 27. Herinrichting wegdek typedwarsprofiel Dorpsstraat (versmalling).



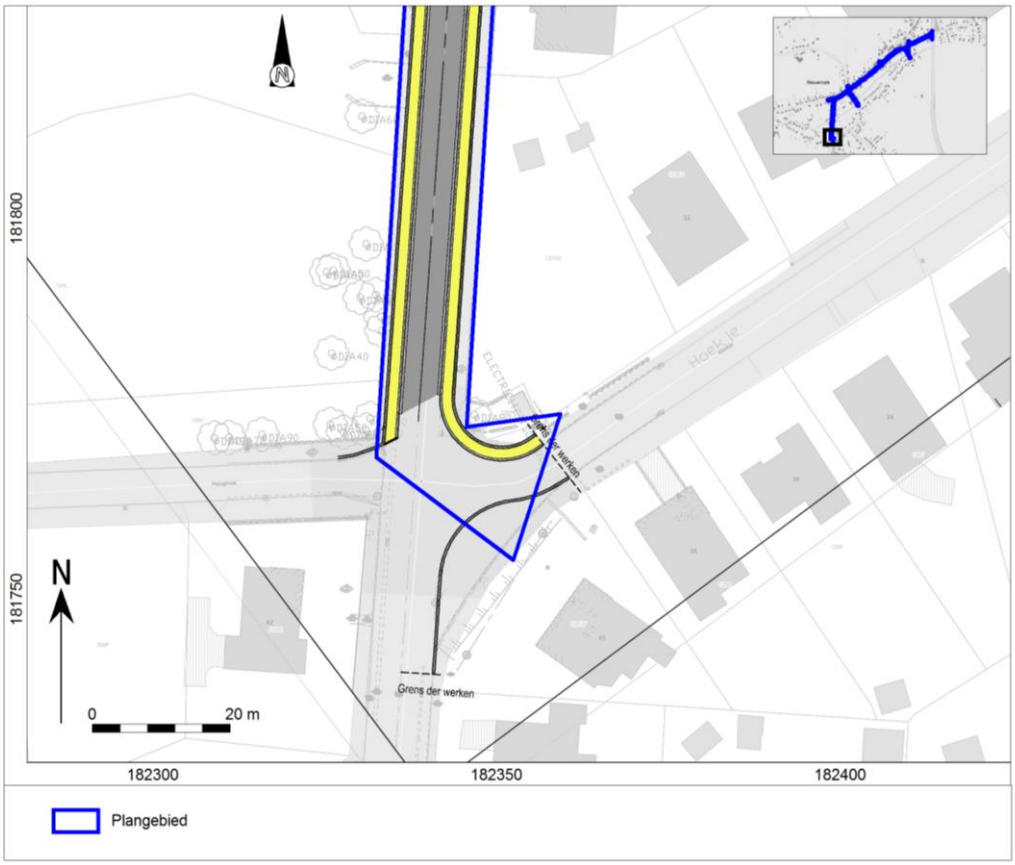
Afb. 28. Herinrichting wegdek typedwarsprofiel Hoekje Variant 4.



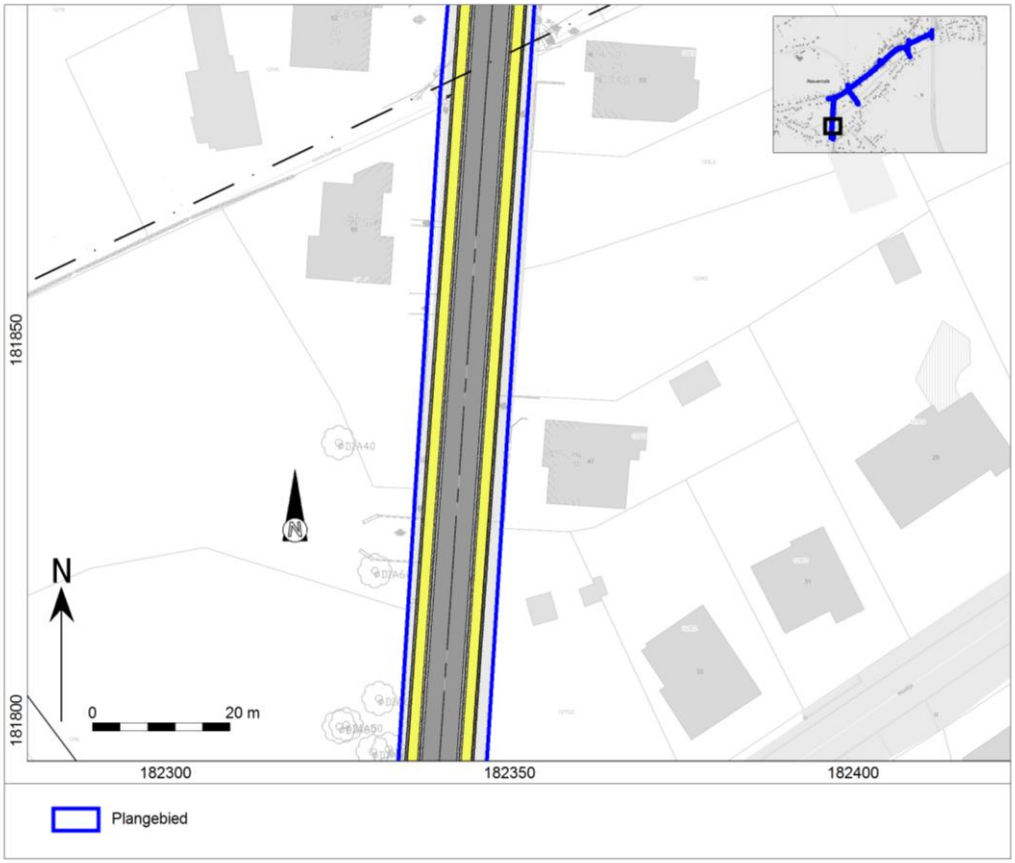
Afb. 29. Herinrichting wegdek typedwarsprofiel Rodestraat: Dwarsprofiel 1.



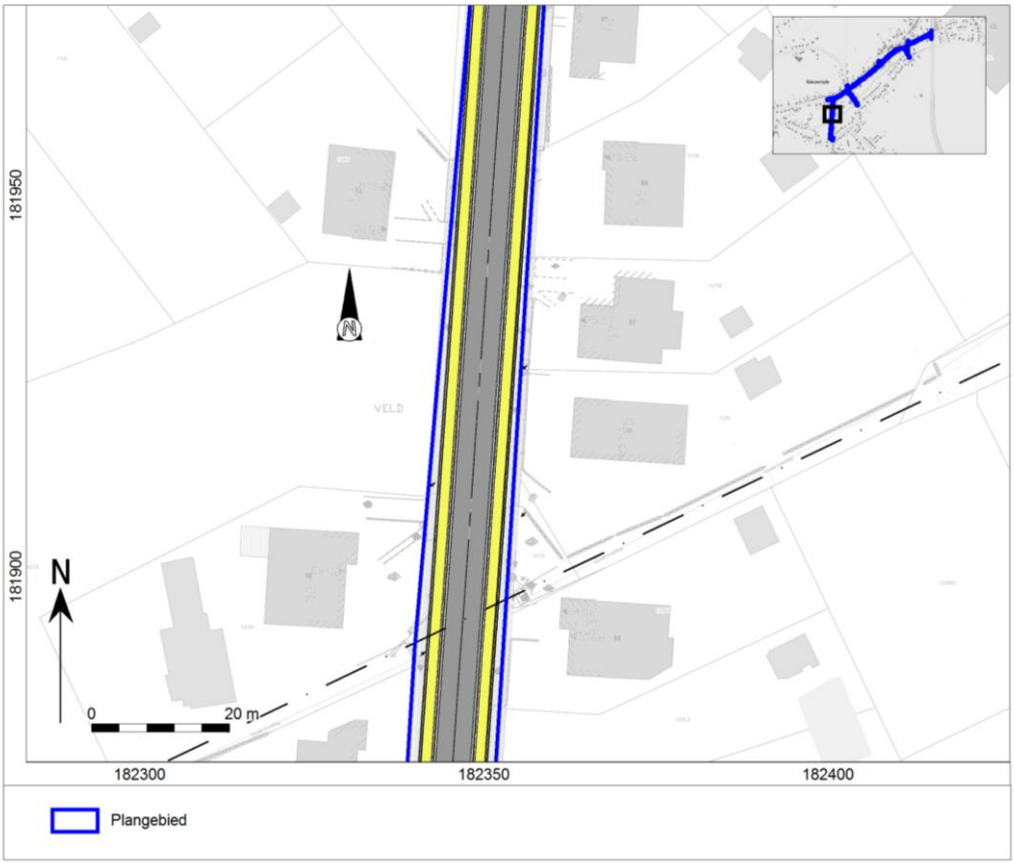
Afb. 30. Herinrichting wegdek typedwarsprofiel Rodestraat: Dwarsprofiel 2.



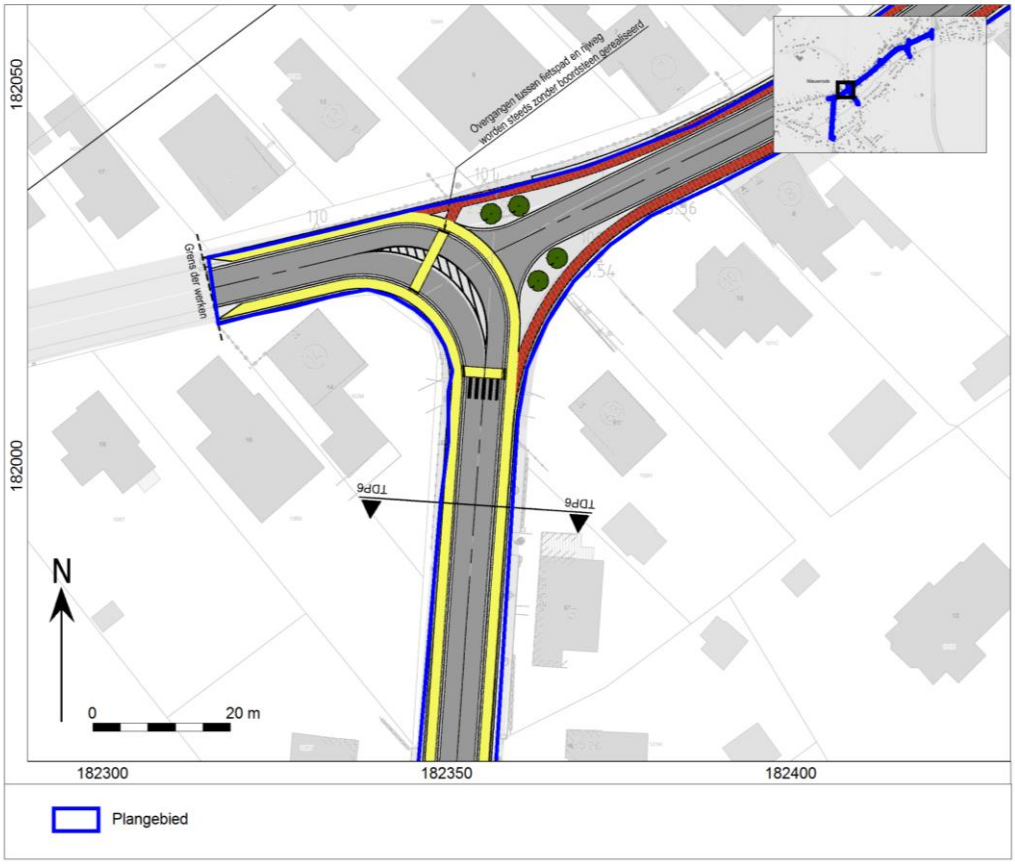
Afb. 31. Detailplan herinrichting weg: Deel 1.



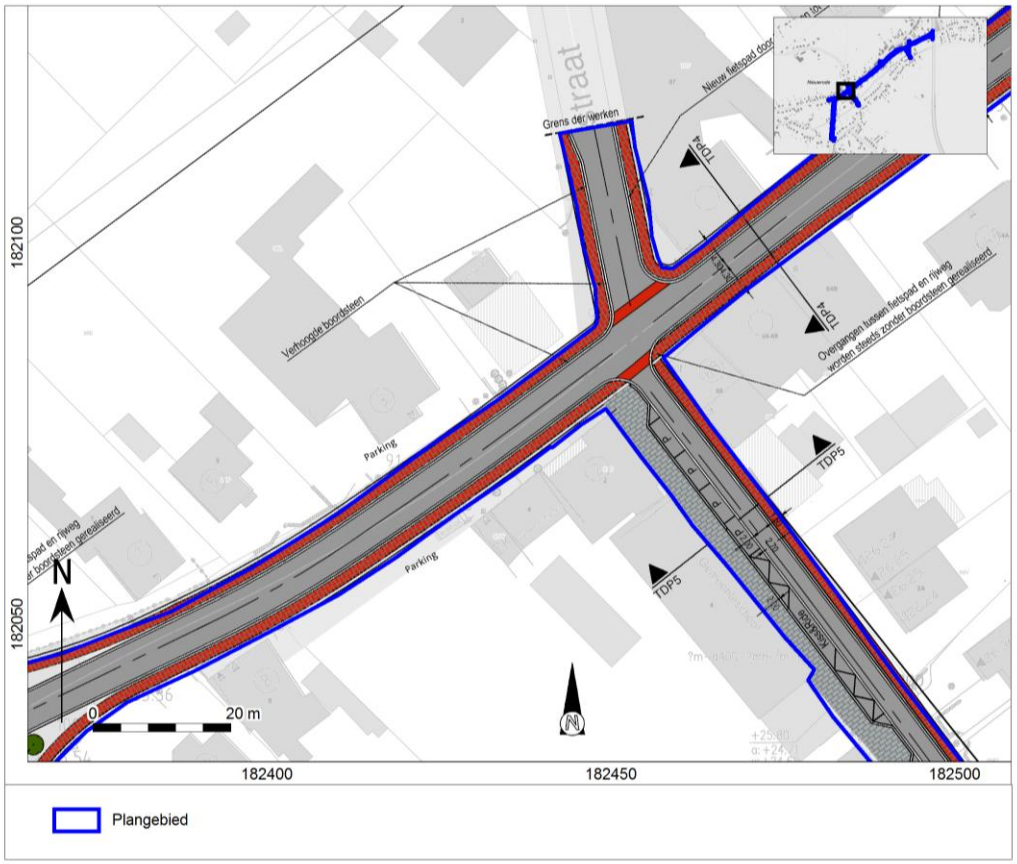
Afb. 32. Detailplan herinrichting weg: Deel 2.



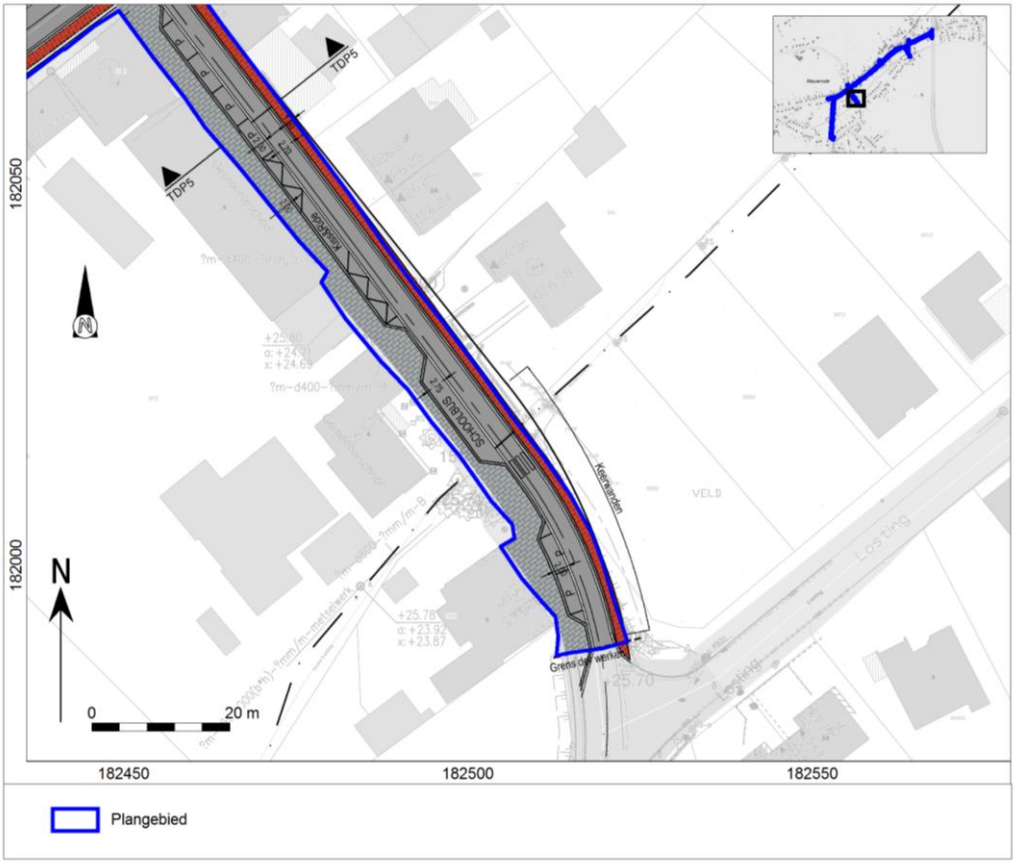
Afb. 33. Detailplan herinrichting weg: Deel 3.



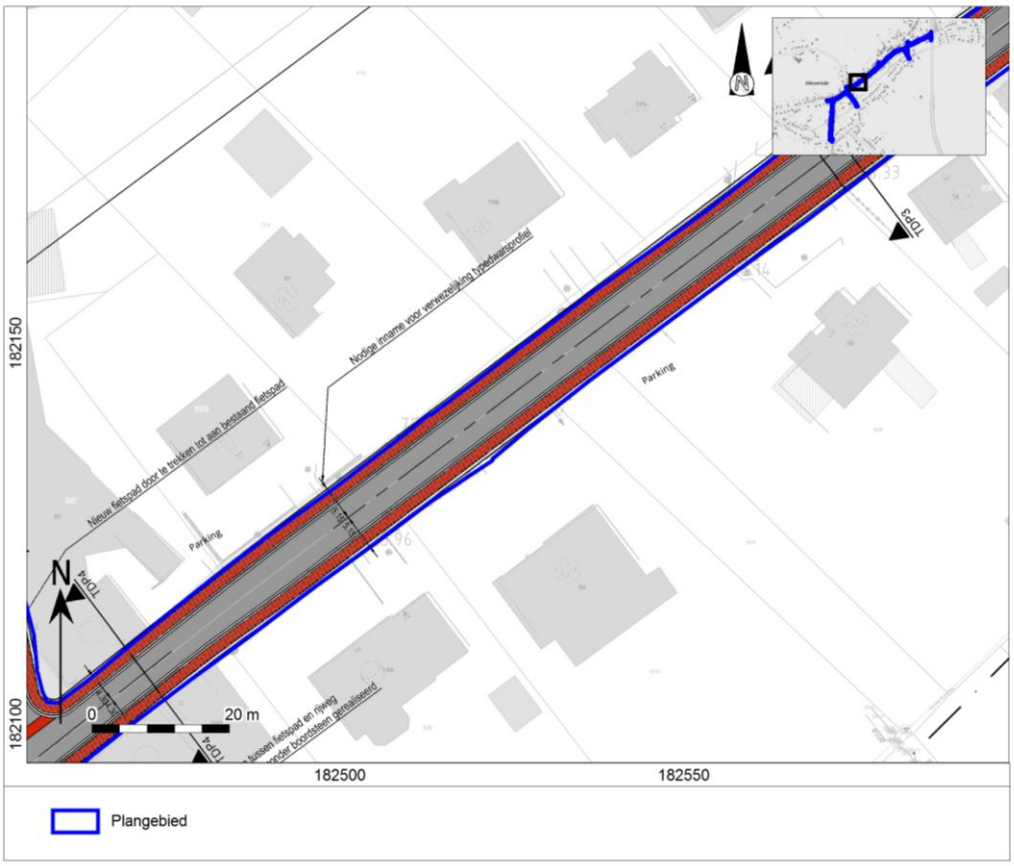
Afb. 34. Detailplan herinrichting weg: Deel 4.



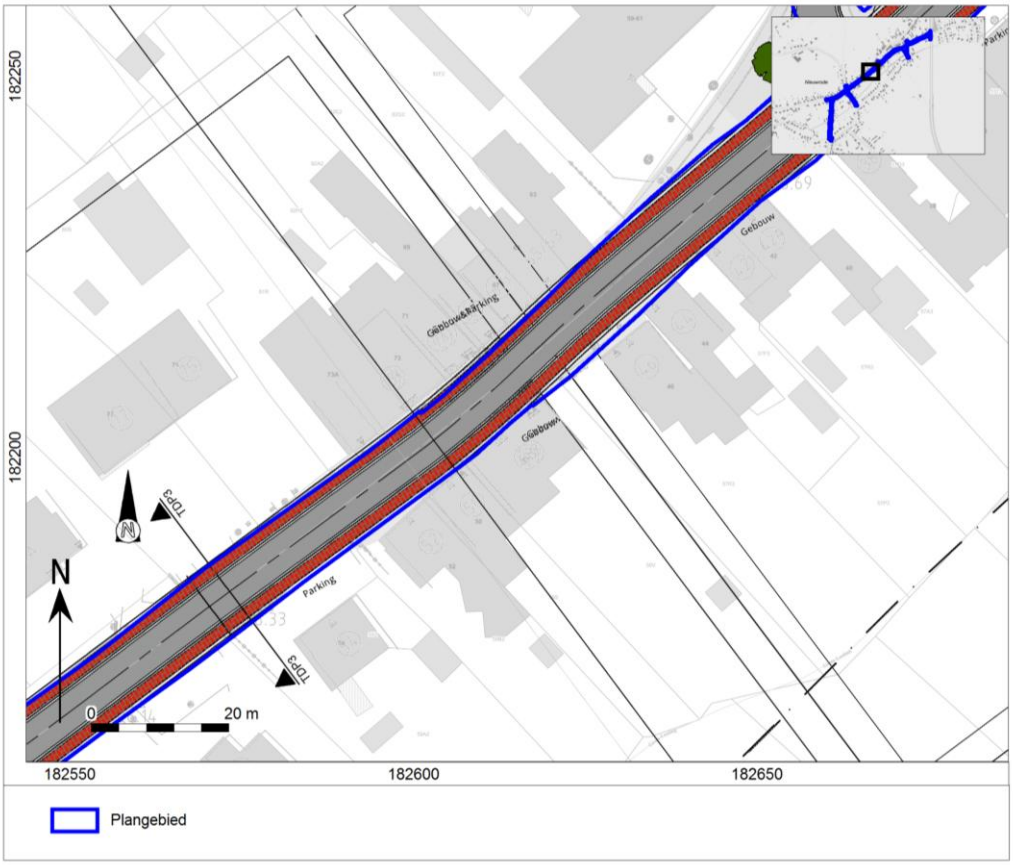
Afb. 35. Detailplan herinrichting weg: Deel 5.



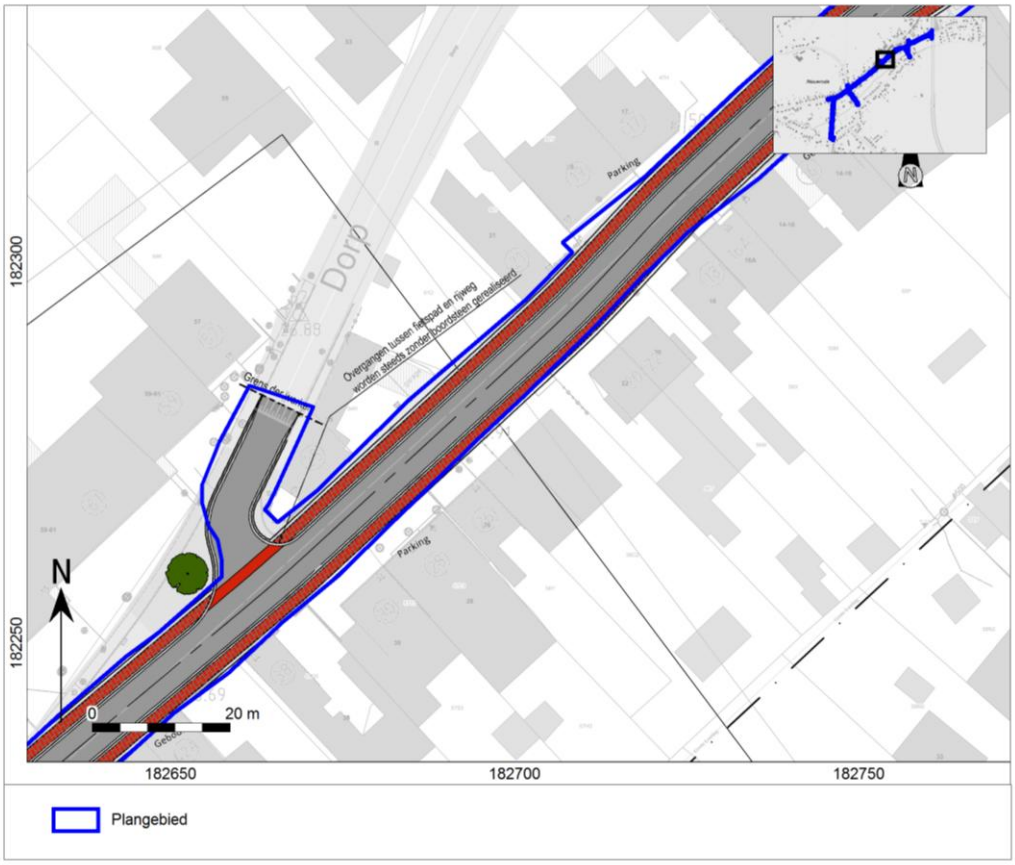
Afb. 36. Detailplan herinrichting weg: Deel 6.



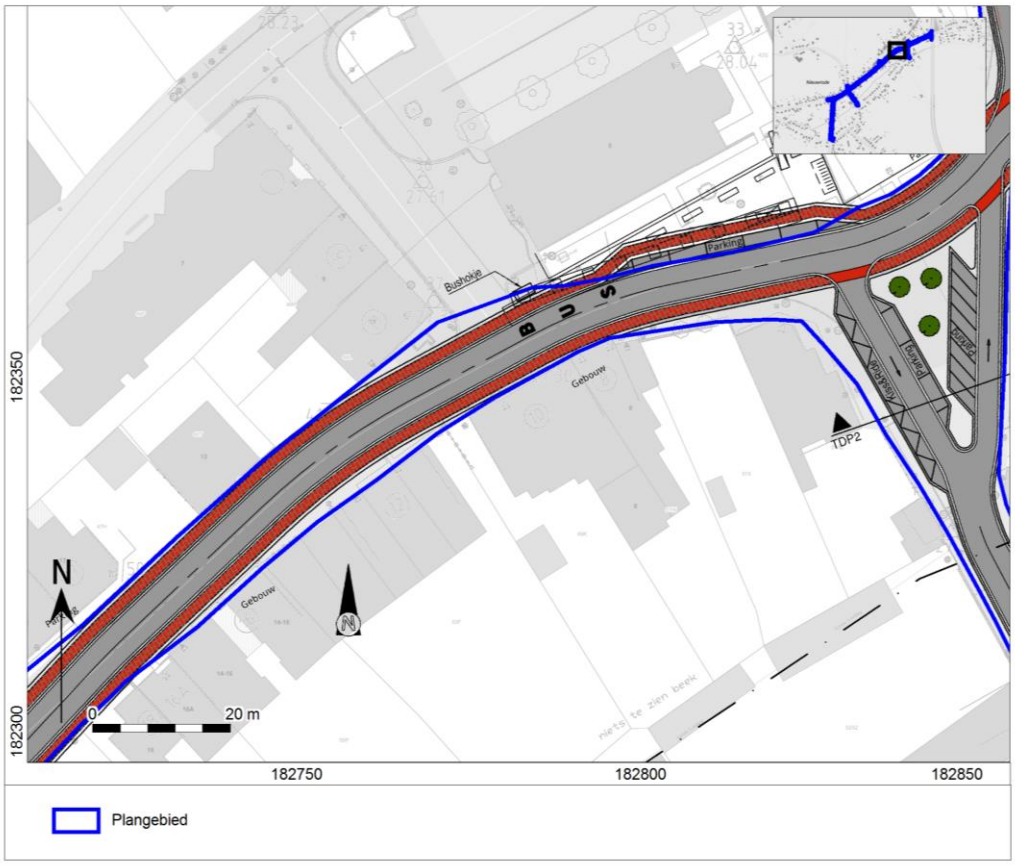
Afb. 37. Detailplan herinrichting weg: Deel 7.



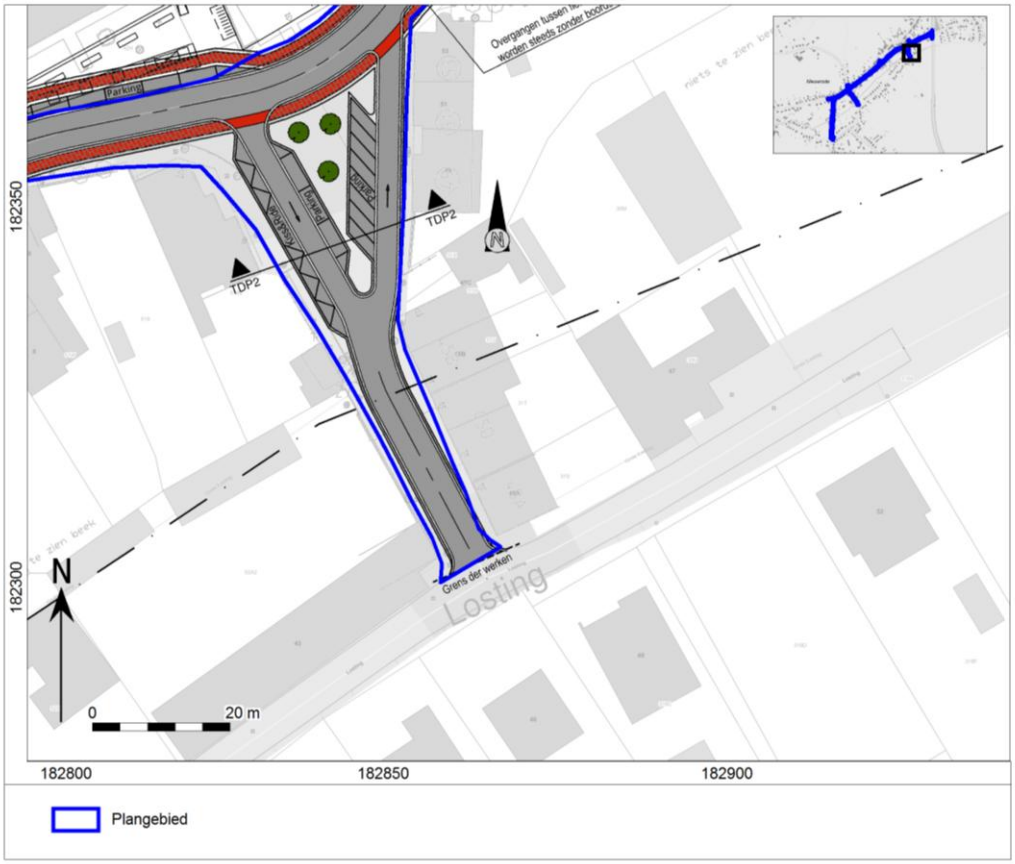
Afb. 38. Detailplan herinrichting weg: Deel 8.



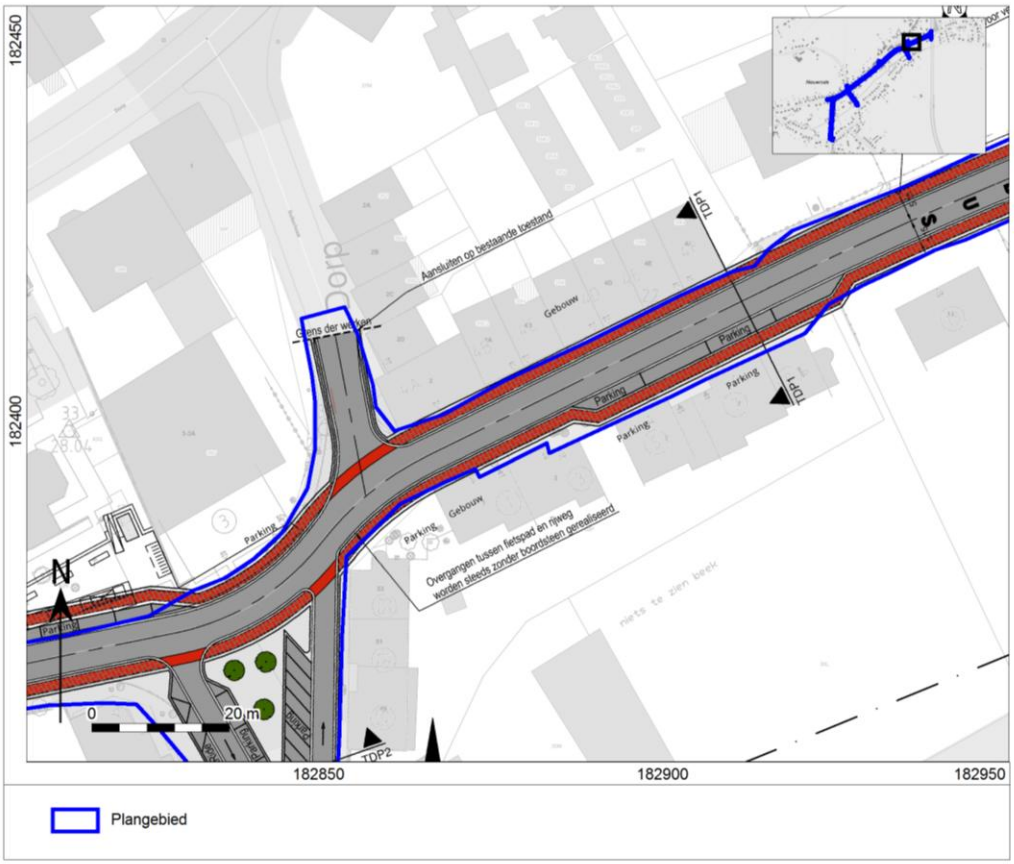
Afb. 39. Detailplan herinrichting weg: Deel 9.



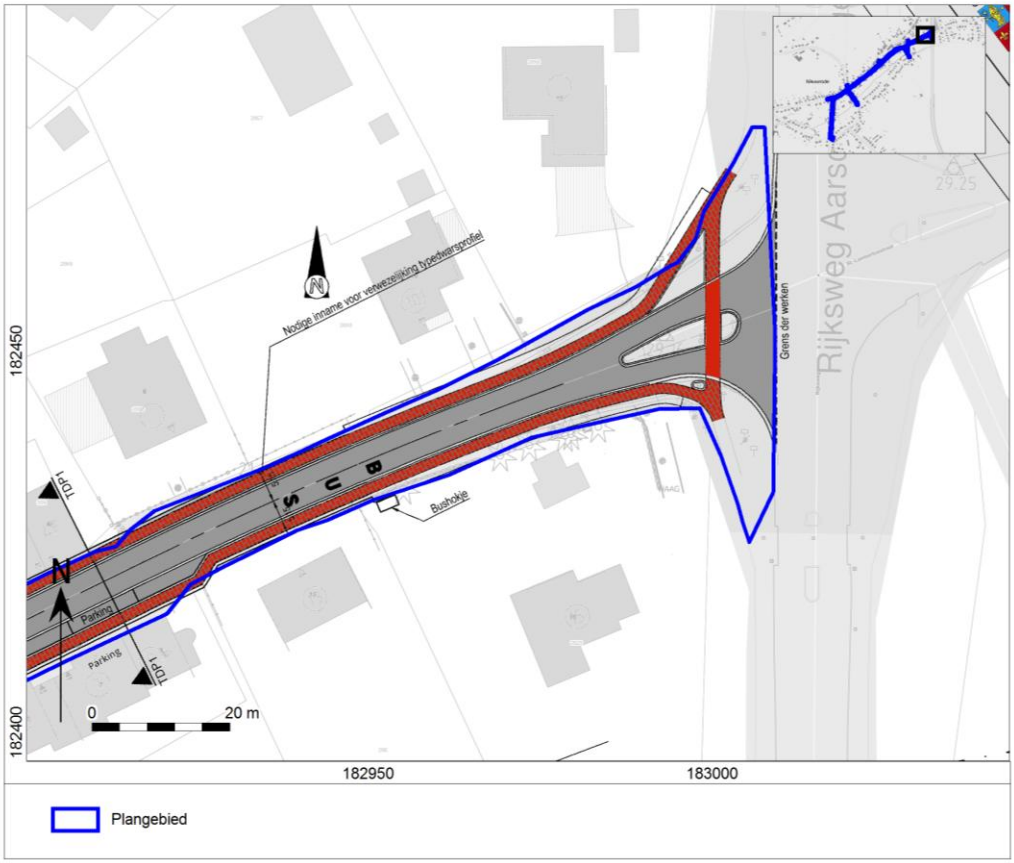
Afb. 40. Detailplan herinrichting weg: Deel 10.



Afb. 41. Detailplan herinrichting weg: Deel 11.



Afb. 42. Detailplan herinrichting weg: Deel 12.



Afb. 43. Detailplan herinrichting weg: Deel 13.



Afb. 44. Overzicht herinrichting weg van afb. 40, 41, 42 en 43. Van de overige delen van het wegdek, is nog geen overzichtsplan beschikbaar.

In het plangebied zijn de volgende ingrepen gepland:

Aard ingreep:	Herinrichting wegdek en aanleg DWA- en RWA-leiding
Diepte bodemverstoring:	Wegenis: - Rijbanen: 70 cm -mv - Borduren: 13 cm –mv - Trottoirband: 60 cm –mv - Fietspaden: circa 13 cm –mv aan de linkerkant, circa 23 cm –mv aan de rechterkant

	- Voetpaden: circa 13 cm –mv aan de linkerkant, circa 23 cm –mv aan de rechterkant - Fietspaden ter hoogte van Rodestraat: circa 36 cm –mv - Fiets- en voetpaden ter hoogte van Dorp: circa 51 cm -mv - Parking en Kiss and Ride ter hoogte van Hoekje en Losting: circa 69 cm –mv. DWA-leiding: circa 1,02 en 3,57 m -mv RWA-leiding: circa 1,08 en 3,8 m -mv
Oppervlakte plangebied:	Circa 15.810,42 m^2 / circa 1,6 ha
Lengte tracé:	Circa 1260 m / 1,26 km
Toekomstige ligging boven- en ondergrondse infrastructuur:	De rijbanen zullen onderhevig zijn aan geotextiel, onderfundering, steenslagfundering, zandcementbed, (gebroken) betonstraatstenen en/of bitumineuze verharding . De borduren zullen funderingen zijn en worden gestut in schraal beton. De trottoirband zal ook eerst aangelegd worden in geotextiel met hier bovenop een onderfundering, een steenslagfundering en een zandcementbed dat wordt afgedekt met mangaanbruin. Verder zullen naast de rijwegen fietspaden en/of voetpaden worden aangelegd. De gele kleur duidt op een fietspad in okergeel beton en zal voornamelijk van toepassing zijn ter hoogte van Rodestraat. De rode kleur duidt op een fietspad roodzwarte betonstraatstenen en zal hoofdzakelijk van toepassing zijn ter hoogte van Dorp, Suikerhoek, Sint-Lambertus, en de rechterkant van Hoekje. Daarnaast zal er een DWA- en RWA-riolering worden aangelegd.
Toekomstige ligging verharding:	Betonstraatstenen en/of bitumineuze verharding

De consequentie van de voorgenomen ingreep kan zijn dat eventuele aanwezige waardevolle archeologische resten in de ondergrond worden aangetast.

1.1.5 Juridisch kader

Artikel 5.4.1. (01/06/2016- 22/02/2017)

Een bekrachtigde archeologienota zoals vermeld in artikel 5.4.8 wordt bij de aanvraag van een stedenbouwkundige vergunning met ingreep in de bodem toegevoegd in volgende situaties:
1° aanvragen met betrekking tot percelen die gelegen zijn in een voorlopig of definitief beschermde archeologische site;
2° aanvragen waarbij de totale oppervlakte van de ingreep in de bodem 100 m^2 of meer beslaat en de totale oppervlakte van de kadastrale percelen waarop de vergunning betrekking heeft 300 m^2 of meer bedraagt en waarbij de betrokken percelen geheel of gedeeltelijk gelegen zijn in archeologische zones, opgenomen in de vastgestelde inventaris van archeologische zones;
3° aanvragen waarbij de totale oppervlakte van de ingreep in de bodem 1000 m^2 of meer beslaat en de totale oppervlakte van de kadastrale percelen waarop de vergunning betrekking heeft 3000 m^2 of meer bedraagt en waarbij de percelen volledig gelegen zijn buiten archeologische zones, opgenomen in de vastgestelde inventaris van archeologische zones.

Voor de toepassing van het eerste lid, 2° en 3°, op terreinen zonder kadastraal nummer geldt de totale oppervlakte van de hele werf van het te vergunnen werk.

De aanvrager van een stedenbouwkundige vergunning wordt van die verplichting vrijgesteld:
1° indien de aanvraag betrekking heeft op een gebied waar geen archeologisch erfgoed te verwachten valt, zoals vastgesteld door de Vlaamse Regering;
2° indien de aanvraag betrekking heeft op werkzaamheden binnen het gabarit van bestaande lijninfrastructuur en haar aanhorigheden;
3° indien de aanvrager een natuurlijke persoon of privaatrechtelijke rechtspersoon is, de totale oppervlakte van de ingreep in de bodem minder dan 5000 m^2 beslaat, en de betrokken percelen volledig gelegen zijn buiten woongebied of

recreatiegebied en buiten archeologische zones opgenomen in de vastgestelde inventaris van archeologische zones en buiten beschermde archeologische sites.

De Vlaamse Regering kan de nadere regels voor deze vrijstellingen bepalen.

Voor de toepassing van het derde lid, 3°, op terreinen zonder kadastraal nummer geldt de totale oppervlakte van de hele werf van het te vergunnen werk.

De aanvrager van een stedenbouwkundige vergunning met ingreep in de bodem kan een archeologienota indienen die in het kader van een vorige vergunningsaanvraag is bekrachtigd, als de stedenbouwkundige vergunning betrekking heeft op hetzelfde perceel of dezelfde percelen en als de ingreep in de bodem van de te vergunnen werken overeenkomt met de ingreep in de bodem van de werken omschreven in de bekrachtigde archeologienota.

De archeologienota werd vervaardigd naar aanleiding van een aanvraag voor een stedenbouwkundige vergunning. Op basis van de ligging van het plangebied geheel in een nog niet vastgestelde zone waarbij de aanvrager publiekrechtelijk is, geldt een verplichting voor het opstellen van een archeologienota bij bodemingrepen groter dan of gelijk aan 1000 m^2, waarbij het perceeloppervlak groter of gelijk aan 3000 m^2. Aangezien de geplande ingrepen in het te ontwikkelen gebied in totaal een oppervlakte van circa 15810,42 m^2 beslaan, en daarmee de maximale onderzoeksgrenzen worden overschreden, dient de initiatiefnemer een archeologienota te overleggen waarin naar oordeel van de bevoegde overheid de archeologische waarde van het plangebied voldoende is vastgesteld.[2] Indien dit het geval is wordt deze archeologienota bekrachtigd en toegevoegd aan de vergunningsaanvraag. In het kader van dit proces heeft het in deze archeologienota beschreven onderzoek plaatsgevonden.

Het vaststellen van de archeologische waarde van een plangebied dient te gebeuren op grond van de Code van Goede Praktijk voor de uitvoering van en rapportering over archeologisch vooronderzoek en archeologische opgravingen en het gebruik van metaaldetector (versie 2.0). Het doel van de Code is om als een minimale standaard te dienen voor de kwaliteit van archeologisch onderzoek en het gebruik van metaaldetectoren in Vlaanderen.[3]

De eventuele vondsten en bijhorende documentatie die tijdens het archeologisch onderzoek worden verzameld, zullen voorlopig worden bewaard bij Vlaams Erfgoed Centrum bvba. Na afronding van het totale onderzoek zullen de vondsten en data worden overgedragen.

1.1.6 Doelstelling en vraagstelling

Voor het bureauonderzoek zijn de volgende onderzoeksvragen opgesteld:

- *Zijn mogelijk archeologische waarden in het plangebied aanwezig, en zo ja, wat is de specifieke archeologische verwachting?*
- *Worden mogelijk archeologische resten bedreigd door de geplande werkzaamheden?*
- *Is het plangebied voldoende onderzocht en zo nee, welke vorm van nader archeologisch onderzoek kan worden geadviseerd?*

Het bureauonderzoek vormt binnen de archeologienota de eerste stap in het vaststellen van de archeologische waarde van het gebied. Het doel van het bureauonderzoek is het aan de hand van schriftelijke bronnen verwerven van informatie over bekende en/of verwachte archeologische waarden in het plangebied, om daarmee te komen tot een gespecificeerde archeologische verwachting. Daarbij worden onder andere de Centrale Archeologische Inventaris (CAI), relevante historische kaarten en informatiebronnen omtrent de ondergrond gebruikt.

[2] https://geo.onroerenderfgoed.be
[3] Agentschap Onroerend Erfgoed, 2016

De beschrijving van de historische, archeologische en aardwetenschappelijke informatie is gebaseerd op het volgende bronmateriaal:
Aardkundige gegevens:

- Tertiaire kaart
- Quartairgeologische kaart 1:50.000
- Geomorfologische kaart
- Bodemkaart 1:50.000
- Bodemgebruikskaart
- Bodembedekkingskaart
- Erosiekaart
- Hoogteverloopkaarten
- Digitaal Hoogtemodel Vlaanderen
- Profielbeschrijvingen opgesteld bij opmaak van de bodemkaart

Archeologische gegevens:

- Centrale Archeologische Inventaris (CAI)

Historische gegevens:

- Kadasterplan
- Fricx kaarten uit 1712 (Niet geraadpleegd)
- Ferraris kaarten uit 1771-1778
- Atlas der buurtwegen 1840-1850
- Vandermaelenkaart 1846-1854
- Topografische Militaire Kaart 1850-1864 (Niet geraadpleegd)
- Topografische kaart
- Luchtfoto's 1979-2012
- Orthofoto's
- Archeologische luchtfoto's (Niet geraadpleegd)

Externe partijen:

- Vlaamse Landmaatschappij
- Input Onroerend Erfgoed
- Regio-experts[4]
- Literatuur
- Corine Landcover (Niet geraadpleegd)
- Gemeente
- Amateurarcheologen (niet geraadpleegd) en heemkundekringen
- Nutsmaatschappijen (Niet geraadpleegd)
- Iconografische bronnen
- Toponymie
- Huidige gebruikers (Opdrachtgever zelf)

De Fricx kaart is niet geraadpleegd omdat deze niet nuttig was voor het onderzoek. De Topografische Militaire kaart van 1850-1864 en de archeologische luchtfoto's zijn niet geraadpleegd omdat deze niet voorhanden zijn. Daarnaast is Corine Landcover niet geraadpleegd, omdat er genoeg informatie over het bodemgebruik, erosie, hoogteverloop, enz. voorhanden was. Amateurarcheologen zijn ook niet

[4] Contact met intergemeentelijke erfgoedconsulente Veerle Lauwers.

geraadpleegd omdat er reeds voldoende informatie gehaald is uit de historische bronnen. De nutsmaatschappijen zijn ook niet geraadpleegd omdat de opdrachtgever de nodige informatie gegeven.

1.2 Assessmentrapport

1.2.1 Beschrijving van de aardwetenschappelijke waarden

Het onderzoeksgebied kenmerkt zich aardwetenschappelijk als volgt:

Bron	Informatie
Tertiaire kaart[5]	Formatie van Diest: Groen tot bruin zand, heterogeen, meerdere grindlagen, (ijzer)zandsteenbanken, kleirijke horizonten, schuine gelaagdheid, glauconietrijke micarijke horizonten
Quartairgeologische kaart 1:50.000 (afb. 46)[6]	Profieltype 1: ELPw: Eolische afzettingen (zand tot silt) van het Weichseliaan, mogelijk Vroeg-Holoceen, zand tot zandleem in het noordelijke gedeelte van Vlaanderen. En/of HQ: hellingsafzettingen van het Quartair.
Geomorfologie[7]	Wingevallei
Bodemkaart 1:50.000 [8]	Het plangebied ligt grotendeels in een bebouwde zone (OB). Hierbij doorkruist het ook enkele andere bodems, met name een droge zandleembodem met weinig duidelijke ijzer en/of humus B-horizont (Lbf(p), alsook een vochtige zandleembodem met weinig duidelijke ijzer en/of humus B-horizont (Lcf(p)).
Reeds verrichte boringen[9]	In het plangebied zijn er nog geen boringen uitgevoerd, wel in de nabije omgeving, volgens *Geopunt.be*. Deze liggen op een OB- en een Lbf(p)-bodem. Sommige boringen gaan tot circa 108 m –mv diep, omdat dit irrelevante informatie betreft voor een eventueel archeologisch niveau worden deze lagen niet afzonderlijk besproken. - Boring 1 (kb24d75w-B357, circa 200 m) 0-2,00 m –mv:bruingeel zand, glauconiet, bijmenging grind en puin 2.00-6.10 m –mv: bruingeel zand, bijmenging glauconiet, veel klei en weinig grind 6.10-10.20 m –mv: bruingroen zand, bijmenging veel glauconiet, ijzer en weinig grind 10.20-14.30 m –mv: bruingroen fijn zand, bijmenging veel glauconiet en weinig klei 14.30-22.50 m –mv: groenzwart fijn zand, bijmenging veel glauconiet en kwarts. **Interpretatie:** 0-2.00 m –mv: Opgehoogd en/of geroerd 2.00-5.00 m –mv: Quartaire afzetting (alluviale deklagen) (eigen interpretatie: Onbekend) 5.00-15.50 m –mv: Formatie van Diest 15.50-22.50 m –mv: Formatie van de Rupel-Zand van Berg.

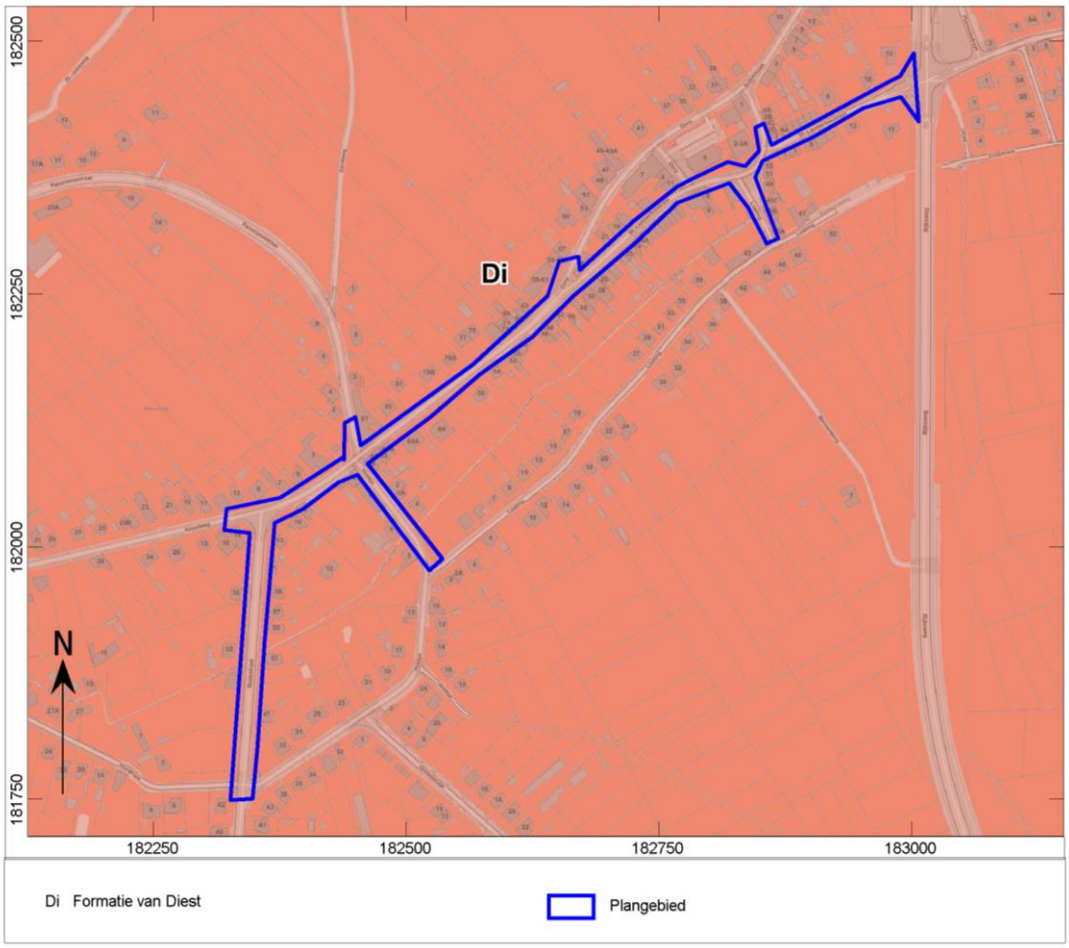
[5] http://www.geopunt.be/Tertiaire kaart.
[6] http://www.geopunt.be/Quartairgeologische kaart.
[7] Goossens, E. 2007.
[8] http://www.geopunt.be/Bodemkaart.

[9] http://www.geopunt.be/Boringenkaart.

Bron	Informatie
	- Boring 2 (kb24d75w-B263, circa circa 200 m) 0-0.30 m –mv: Zandige kleigrond 0.30-0.90 m –mv: Lichtjes kleiachtig, geel zand 0.90-1.10 m –mv: Idem met puin van zandsteen en grind 1.10-1.55m -mv: Groene klei en zand, bijmenging glauconiet 1.55-2.30 m –mv: Groen zand, bijmenging glauconiet 2.30-2.40 m –mv: Groene klei 2.40-2.90 m –mv: Groen zand, maar zonder klei 2.90-3.35 m –mv: Groene klei, vrij grof. **Interpretatie:** 0-1.10 m –mv: Quartaire afzetting (eigen interpretatie: Onbekend, ophoging en/of geroerd). 1.10-3.35 m –mv: Formatie van Diest. - Boring 3 (GEO-59/2352-a/a, circa 500 m) 0-0.50 m –mv: bruin fijn zand, bijmenging weinig leem 0.50-0.60 m –mv:lichtbruin fijn zand, bijmenging weinig leem 0.60-1.10 m –mv: geel fijn zand, bijmenging veel leem 1.10-1.40 m –mv: bruingroen fijn zand, bijmenging veel klei, zandsteen 1.40-1.55 m –mv: lichtbruin fijn zand, bijmening klei, zandsteen. **Interpretatie:** 0-0.60 m –mv: bouwvoor 0.60-1.10 m –mv: Quartaire afzetting 1.10-1.55 m –mv: Tertiaire afzetting.
Hoogtekaart[10]	Tussen circa 25 en 30 m +TAW
Bodemerosie[11]	Sterk erosiegevoelig.

De Formatie van Diest bestaat uit groen tot bruin zand, is heterogeen, heeft meerdere grindlagen, (ijzer)zandsteenbanken, kleirijke horizonten, schuine gelaagdheid en glauconietrijke micarijke horizonten. De formatie ontwikkelt zich tijdens het Tortonien en Vroeg-Messinien (ongeveer 11 tot 7 miljoen jaar geleden, in het late Mioceen).[12]

[10] http://www.geopunt.be/Digitaal Terreinmodel.
[11] http://www.geopunt.be/Bodemerosiekaart .
[12] Bogemans, F. en M. Van Molle. 2007, 4 en 5.



Afb. 45. Locatiekaart van het plangebied op de Tertiaire kaart.

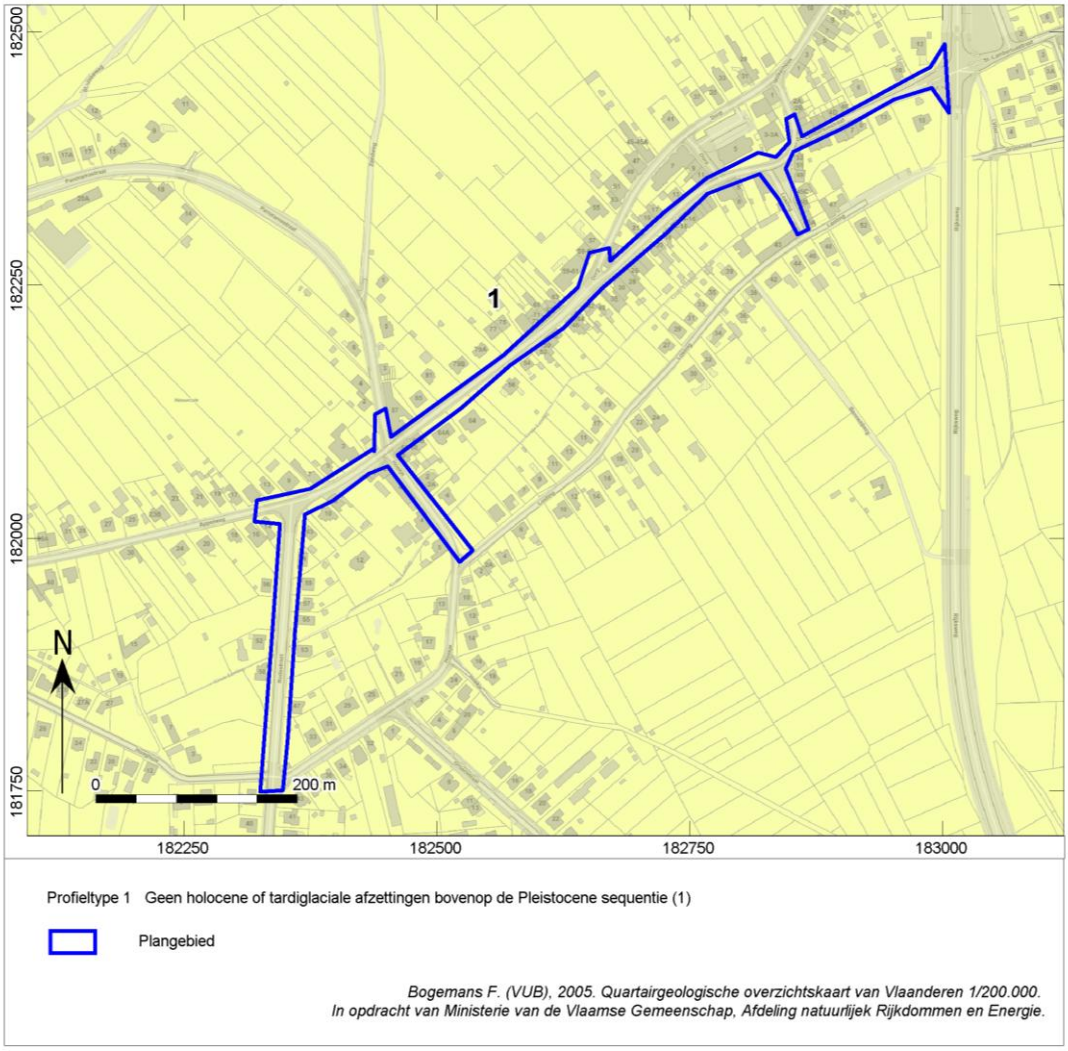
Het plangebied ligt in de Wingevallei. Het is een uitloper van het valleiencomplex van Dijle-Gete-Demer en doorsnijdt het droge Zandige Hageland van oost naar west. Vlak bij de Gempmolen stroomt de Winge in de Molenbeek, die vanaf dan ook Winge genoemd wordt. De Winge mondt uit in de Demer te Werchter (Rotselaar). Ze is gelegen tussen twee WZW-ONO gerichte ruggen van getuigenheuvels (in het noorden de Wijngaardberg en Benniksberg en in het zuiden een uitloper van het Kesselbergmassief: de Chartreuzenberg en Speelberg). Deze heuvels zijn glauconiethoudende zandbanken, overgebleven van de Diestiaan-transgressie, die weinig erosiegevoelig waren waardoor ze, na de daling van het zeeniveau, als heuvelruggen in het landschap overbleven. De Winge wordt gevoed door onder meer de Grote Losting die ten zuiden van het plangebied ligt. Op bepaalde plaatsen doorsnijdt deze het plangebied. In het Holoceen zetten de riviertjes tussen de depressies belangrijke hoeveelheden alluvium af. Zo ontstond er een brede vlakke Wingevallei. Door afzetting van zandige sedimenten langsheen de waterlopen tijdens overstromingen, werden er hoger en droger gelegen zones (oeverwallen), gevormd.[13]

Het quartair kan gekenmerkt worden als een periode waarin cyclische afkoeling van het klimaat tijdens de IJstijden voorkwam. Verder was er een constante permafrost aanwezig. Tijdens deze periode ontstond er verder een hogedrukgebied met eigen windsysteem ten noorden van België. Door deze winden werd er in

[13] https://inventaris.onroerenderfgoed.be/erfgoedobjecten/303008.

België sneeuw, leem en zand afgezet. Deze sneeuw, leem en zand werd namelijk niet door het vegetatiedek vastgehouden en werden meegevoerd door de wind die deze dan weer afzette wanneer deze hindernissen tegenkwam. Op deze manier werd de omgeving van het plangebied bedekt door een zandleemmantel.

Deze afzettingen gebeurden tijdens twee periodes: het Hesbayaan en het Brabantiaan. Het Hesbayaan was een zeer koude en vochtige periode met veel neerslag. Tijdens deze periode werd het afgezette leem herwerkt door smeltwaters. Dit toont zich door een afwisseling van zand en leem. Het Brabantiaan kan gekenmerkt worden als een koud maar droger klimaat. Hierdoor bleef het afgezette zandleem ter plaatse liggen.[14]



Afb. 46. Locatiekaart van het plangebied op de Quartairgeologische kaart.

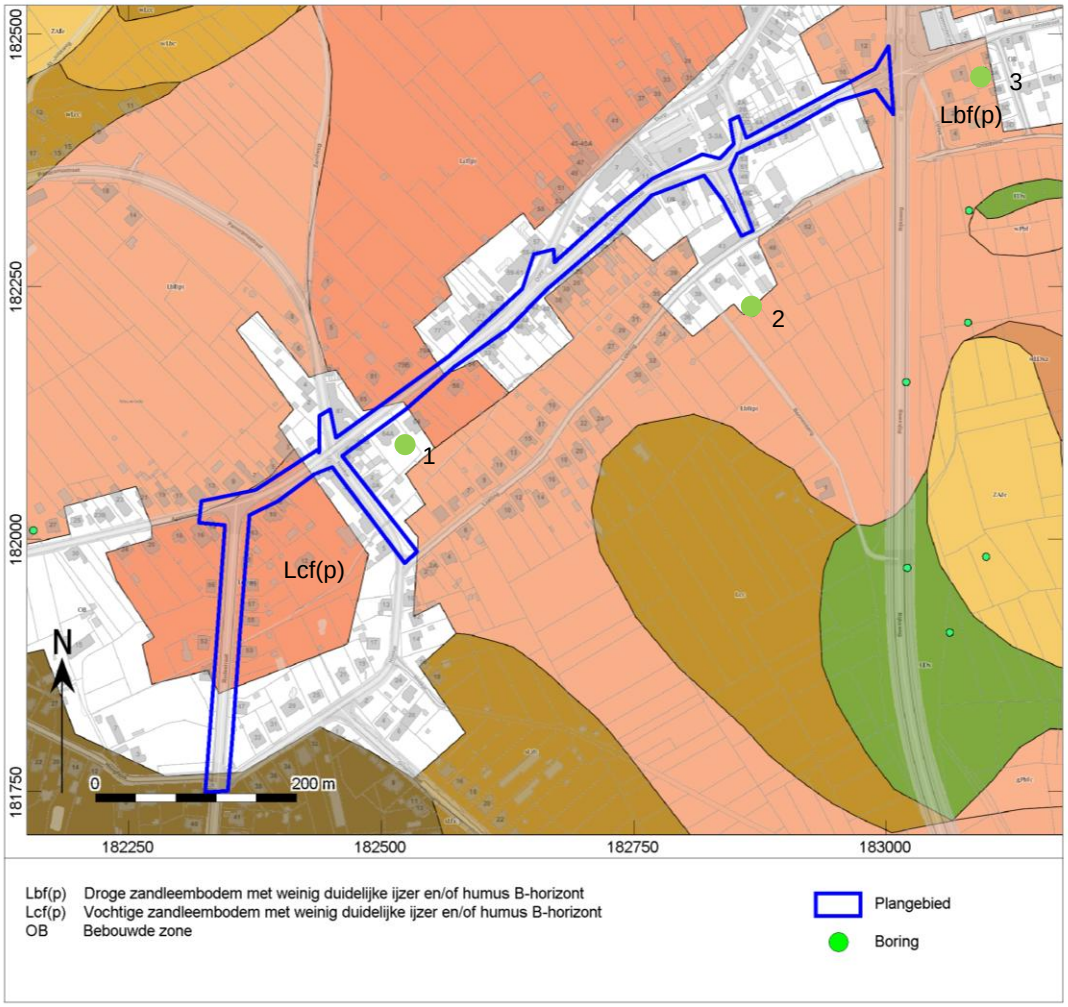
Het plangebied is grotendeels gelegen in een bebouwde zone (OB). Verder gaat het deels door een Lbf(p)-, een Lcf(p)- en een sLec-bodem.

[14] Goossens, E. 2007.

Lbf-bodems zijn droge zandleemgronden, meer specifiek zijn het droge zandleembodems met weinig duidelijke ijzer en/of humus B-horizont. Het zandleemmateriaal zou tijdens het Holoceen op autochtoon of oud-colluviaal materiaal afgezet zijn. Het dekmateriaal is 40-80 cm dik en vertoont een bruinachtige kleur B-horizont. In natuurlijke toestand vertonen deze bodems soms een dunne, gebleekte E-horizont. In oude cultuurgronden is de kleur B-horizont diep humeus, weinig diep humeus in bos- en weidegronden. In vele gevallen vertoont Lbf(p)-bodem een colluviaal karakter en is de kleur B-horizont weinig uitgesproken.
Algemeen hebben ze geen gebrek aan water, noch wateroverlast. De gronden met zandsubstraat kunnen wel lijden aan droogte in de zomer. Deze bodems komen veel voor op vlakke delen onder de hellingen van de Diestiaanse heuvels.[15]

Lcf-bodems zijn matig droge zandleemgronden, meer specifiek zijn het vochtige zandleembodems met weinig duidelijke ijzer en/of humus B-horizont. De roestverschijnselen beginnen tussen 80 en 120 cm. De bodems kunnen enigszins te nat zijn in vochtige seizoenen; geen noemenswaardige verdrogingsverschijnselen in de zomer. Deze bodems kunnen voor de traditionele landbouw beschouwd worden als de beste gronden binnen de Zandleemstreek. Ze komen veelvuldig voor onder de hellingen van de heuvelruggen, meestal dicht bij een vallei.[16]

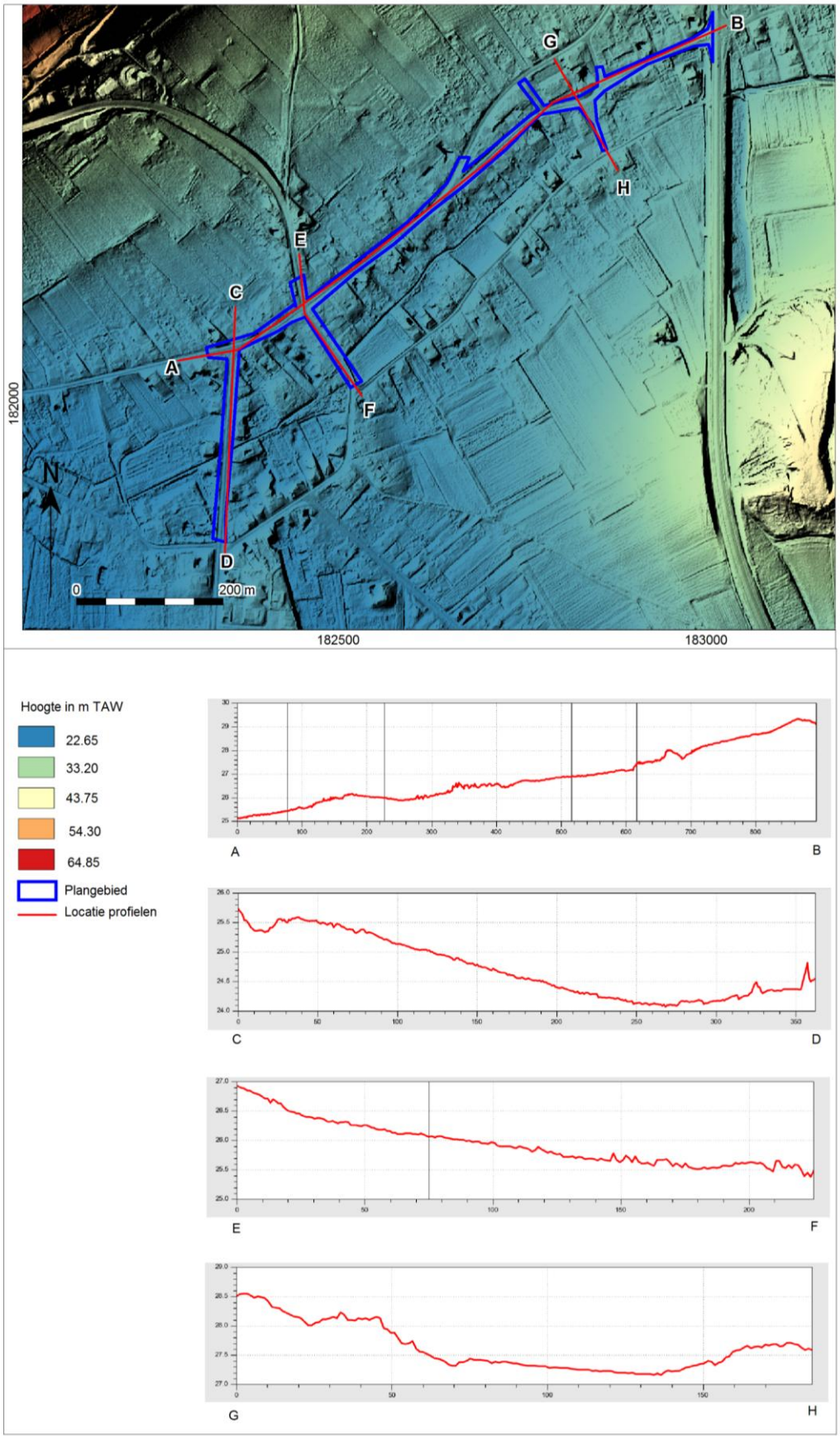
[15] Bayens, L. en G. Scheys. 1958, 59-60.
[16] Idem, 60.



Afb. 47. Het plangebied op de bodemkaart.

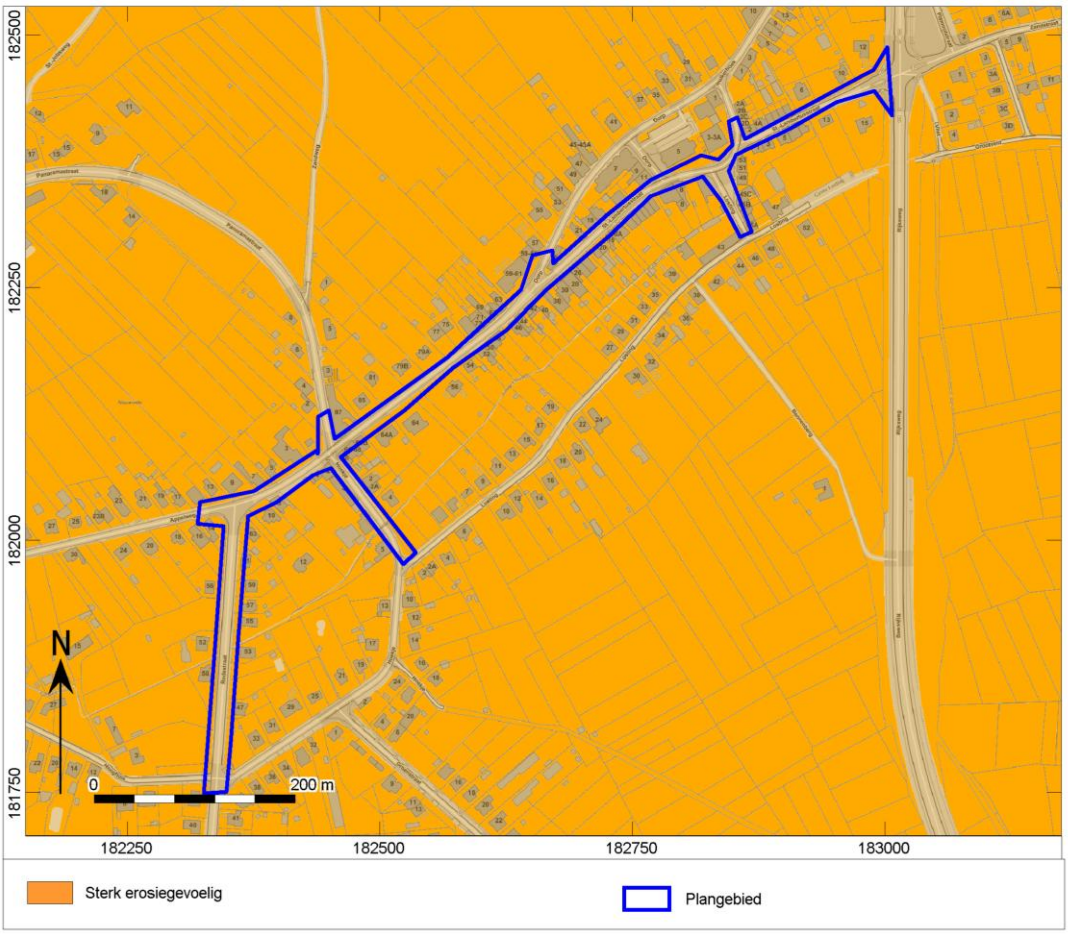
In het plangebied zijn nog geen boringen uitgevoerd. Wel zijn er in de nabijheid boringen uitgevoerd die gelegen zijn op een OB- en een Lbf(p)-bodem. De quartaire afzetting situeert zich vanaf het maaiveld of circa 60 cm –mv tot circa 1,10 m –mv, volgens de interpretatie van *Geopunt.be.* Enkel boring 1 geeft weer dat het plangebied is opgehoogd of geroerd tot circa 2 m of circa 2 m -mv waarna het een quartaire afzetting kent tot 5 m –mv. Ook dit is volgens de interpretatie van *Geopunt.be*. Deze ligt op een OB-bodem. Volgens de eigen interpretatie is onbekend wat er is gebeurd vanaf het maaiveld tot 1,10 m –mv en 5 m –mv bij boringen 1 en 2. Klei, glauconiet en puin kunnen niet voorkomen in een quartaire afzettingen. De kans bestaat erin dat deze delen zijn opgehoogd of geroerd.

Het plangebied ligt in een vrij laag gelegen gebied. Uitsnede A-B geeft weer dat het hierbij een stijging kent van circa 25 m +TAW naar circa 30 m +TAW. Uitsnede C-D die op de Rodestraat ligt geeft weer dat ook vanuit het noorden naar het zuiden het gebied in een lager gelegen deel terecht komt (circa 25,8 m +TAW naar circa 24 m +TAW). Ook uitsnede E-F stelt dit vast, van circa 27 m +TAW naar 25 m +TAW. Uitsnede G-H kent hierbij een hobbelig verloop. Het plangebied eindigt hierbij op circa 27,7 m +TAW. Het plangebied ligt duidelijk in de Wingevallei waarbij de hoger gelegen delen te wijten zijn aan de reeds bovengenoemde getuigeheuvels.



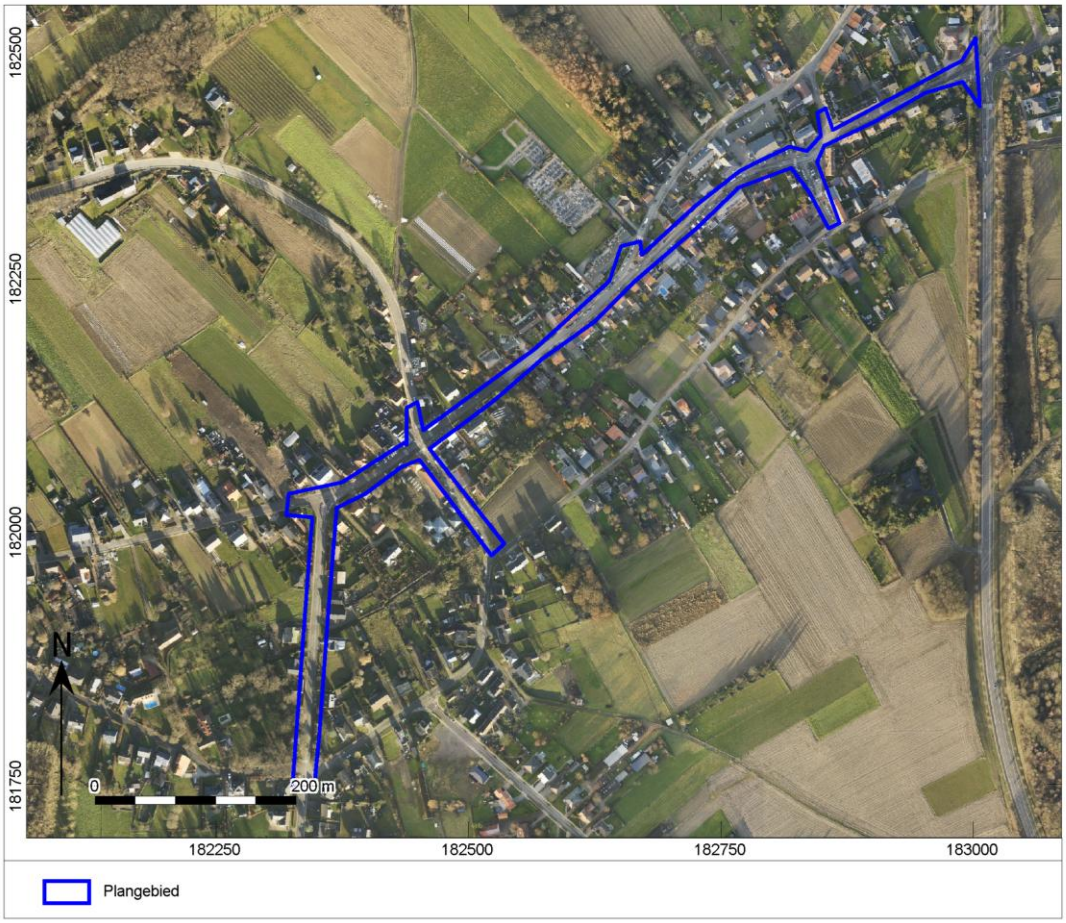
Afb. 48. Het plangebied op het Digitaal Hoogtemodel Vlaanderen (DHM) met hoogteverloop van het terrein.

Het plangebied is sterk erosiegevoelig.



Afb. 49. Het plangebied op de Bodemerosiekaart.

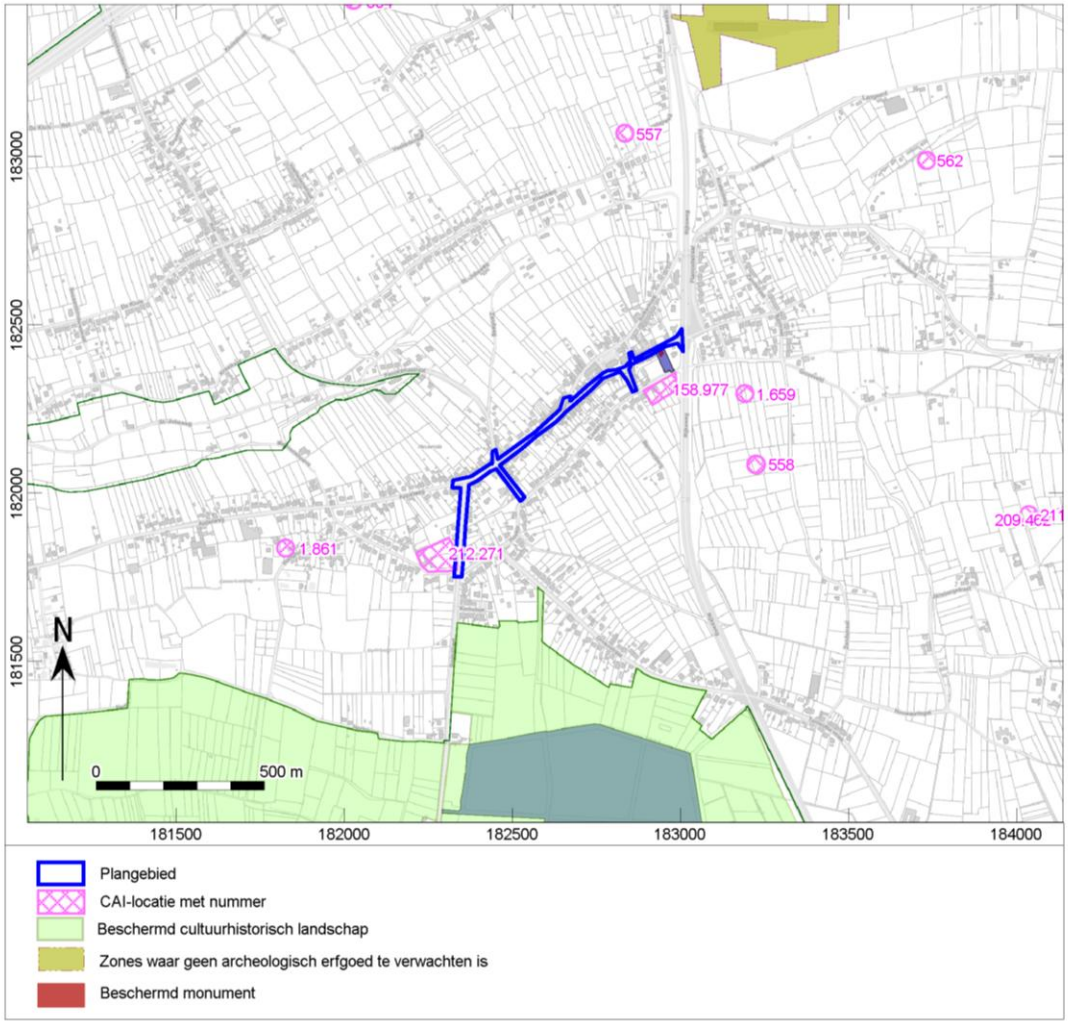
Voor afb. 50 zie uitleg afb. 6.



Afb. 50. Het plangebied op een orthofoto uit 2013-2015.

1.2.2 Beschrijving van bekende archeologische waarden

Voor het onderzoeksgebied zijn in de Centrale Archeologische Inventaris (CAI) van Onroerend Erfgoed de volgende archeologische waarden en ondergrondse bouwhistorische waarden vastgesteld (afb. 51):



Afb. 51. Uitsnede uit de Centraal Archeologische Inventaris van het onderzoeksgebied.

CAI nummer	Afstand t.o.v. plangebied	Datering	Omschrijving
557	Circa 1,2 km	Steentijd	Lithisch materiaal (silexafslagen, waaronder een recht afgeknot stuk)
558	Circa 1,5 km	Laat-Mesolithicum	Klein aantal artefacten (waaronder een tardenoisspits uit grijze vleksilex)
562	Circa 2,5 km	Laat-Mesolithicum en Bronstijd	Vuursteen (witte patina)- weinig Wommersom en glimmerzandsteen: klingen, spitsen, schrabbers en pijlpunten. Ook een doorgeboord hangertje gevonden.
1659	Circa 1 km	Romeinse periode	Onbepaald
1861	Circa 750 m	Steentijd	Lithisch materiaal, verder onbepaald.
158977	Circa 500 m	Vóór 1657	Oude pastorie
211877	Circa 3 km	Steentijd	Lithisch materiaal (gepolijste bijl)

212271	Aan het plangebied in zuidwestelijk gedeelte	Nieuwe Tijd	Motte

In het onderzoeksgebied zijn op basis van de CAI meerdere archeologische meldingen bekend.

Ten zuiden van het plangebied bevindt zich een beschermd cultuurhistorisch landschap, namelijk het kasteeldomein van Horst. Het ligt in de brede vallei waarin de Winge stroomt. Het kasteel van Horst heeft de kenmerken van een omwald feodaal kasteel met relicten van een laatmiddeleeuwse omgevingsaanleg en is uitgaande van de beschikbare inventaris van Historische Tuinen en Parken van Vlaanderen het enige bekende voorbeeld dat zo gaaf bewaard is. Het kasteel gaat terug tot de 13de eeuw. In het omgevende landschap is de toestand van de late 17de eeuw bewaard gebleven: er zijn geen sporen van barokke, classicistische of landschappelijke tuinaanleg aanwezig omwille van het feit dat het domein sinds het midden van de 17de eeuw nagenoeg onbewoond is gebleven. De meer dan 500 jaar oude vijvers ten noorden van het kasteel zijn nog steeds duidelijk in het landschap aanwezig en hebben hun oorspronkelijk geometrisch patroon behouden. Dit geldt eveneens voor het oude drevenpatroon en enkele gebouwen zoals de Horsthoeve.[17] Ten noordoosten van het plangebied ligt een zone waar geen archeologisch erfgoed te verwachten valt.

In de nabije omgeving zijn er enkele vondsten uit de Steentijd (CAI-nummers 557, 558, 562, 1861 en 211877). Het betreft lithisch materiaal, meer specifiek klingen, bijlen, pijlpunten, schrabbers en een bijl. De vondsten zijn gevonden via veldprospectie. Ook het hangertje uit de Bronstijd (CAI-nummer 562) is via veldprospectie gevonden.

Verder is er een melding uit de Romeinse periode. Hiervan is verder niets bekend.

Vervolgens is CAI-nummer 158977 een oude pastorie (Sint-Lambertus pastorie) van vóór 1657. Naast de pastorie was een tuin, een boomgaard en een stuk land voorzien (zie bouwhistorische schets).[18]

Tot slot bevindt zich aan het plangebied in zuidwestelijke gedeelte een motte, het ‘Hoog Huys’. Het zou gaan om een van oorsprong Middeleeuwse omwalde site met voorheen mogelijk een donjon en een opper- en neerhofstructuur. Deze structuur is gevonden aan de hand van kaartmateriaal (Ferrariskaart).[19]

1.2.3 Beschrijving van de historische situatie, mogelijke verstoringen en bouwhistorische waarden

Historische situatie

Nieuwrode is vermoedelijk als kerkdorp ontstaan op het einde van de elfde eeuw, begin van de twaalfde eeuw. De vroegste vermelding van de naam Nuenrode vinden we in een document van 1147. Hierin staan de rechten beschreven die de abdij van Grimbergen, van de orde van Prémontré, in Nieuwrode bezat.[20] Verder zijn er nog andere oudere schrijfwijzen voor Nieuwrode. De oudste schrijfwijze van "Nieuwrode" is volgens De Seyn "Noweroi", later "Nurode" (1235) en nog later "Nieuwrode" (1671). De naam wijst op het bestaan van "een nieuw ontbost gebied" in vergelijking met een ouder gebied in de buurt; in feite ging het

[17] https://inventaris.onroerenderfgoed.be/aanduidingsobjecten/870. ; http://www.kasteelvanhorst.be/. ; https://inventaris.onroerenderfgoed.be/erfgoedobjecten/300247.
[18] https://inventaris.onroerenderfgoed.be/erfgoedobjecten/43616.
[19] https://inventaris.onroerenderfgoed.be/erfgoedobjecten/215704.
[20] http://users.skynet.be/nieuwrode/kraaikant/kerk.html.

om een nieuwe ontginning naast de oude van Sint-Pieters-Rode.[21] Via historisch bronnenmateriaal zou Nieuwrode aan het einde van de 18de eeuw grotendeels bestaan moeten hebben uit moerassig gebied en onontgonnen heidegronden. Ook zouden er duidelijke indicaties zijn van menselijke ontginningen. De hierboven genoemde benamingen voor Nieuwrode duiden dan ook op een nieuwe rooiing of ontginning van heide- of bosgrond.[22]

De huidige Rodestraat noemde circa 100 jaar geleden Raeymaeystraet. Onbekend is of hier daadwerkelijk rademakers woonden. Verder noemde deze straat in 1910 Capotstraat.[23]

Nieuwrode werd in het jaar 1489 geplunderd en verwoest als gevolg van een opstand tegen het regime van Maximiliaan van Oostenrijk. Daarnaast leed het dorp ook aan herhaaldelijke pestepidemiën. Tevens heeft het dorp ook bloeitijden gekend onder de Bourgondische hertogen (1410-1460) en onder Keizer Karel (1515-1540). Om de boerenbevolking te beschermen, werd en in de 16de en 17de eeuw schuttersgilden opgericht. Hieraan kunnen de versterkingen (schansen, redoutes, verdediging van Horst en Hooghuis, …) gekoppeld worden. De versterkingen waren het gevolg van de vele rondzwervende, plunderende troepen die het Hageland in de 16de, 17de en begin 18de eeuw teisterden – vooral tijdens de Tachtigjarige oorlog (1568-1648 gekoppeld aan verschrikkelijke pestepidemieën) leed de streek erg. Zo wordt Tienen in 1635 door Franse troepen op een traumatische manier geplunderd en zal het platteland tussen Zichem, Aarschot en Tienen volledig geplunderd worden. Het slingerend pendulum tussen Oranje/Nassause en Spaanse overheersing heeft dramatische gevolgen voor het Hageland. Daarna zal in 1705 John Churchill, 1ste hertog van Marlborough de streek plunderen en terroriseren. De jaren 1746 tot 1749 waren het meest cruciaal. Frankrijk viel ons land binnen en hield het bezet tot 1749. Hierbij moest Nieuwrode haar deel bijdragen tot de oorlogsschade. Het verdrag van Aken (1748) moest aan dit een einde maken. Zo kon België opnieuw herademen onder Oostenrijks bewind. Een rechtstreeks gevolg van het Oostenrijks bewind is dat er voor de eerste maal een zeer bewuste, 'politieke' aanval wordt ingezet op de gemene gronden en mensen verplicht worden de vroentes, heides, etc. te gaan in cultivatie brengen. Daarnaast zorgt het Oostenrijks bestuur ook voor de aanleg van de steenwegen in deze streek – oa de steenweg Aarschot – Tienen. Van 1771 tot 1778 doorkruisten militaire landmeters het land van dorp tot dorp. Ook Nieuwrode werd in kaart gebracht (zie historische kaarten). Het grootste gedeelte van de gemeente bestond uit bos en heide. Enkel het dorp, de Biest en het Rot waren enigszins ontgonnen gebied. [24]

Bouwhistorische schets

In het plangebied zijn geen waardevolle bouwhistorische gebouwen aanwezig. Wel in de nabije omgeving, meer specifiek de parochiekerk Sint-Lambertus en de pastorie Sint-Lambertus.

Ten noordwesten van het plangebied ligt de parochiekerk Sint-Lambertus dat reeds zou stammen uit de 13de eeuw.[25] Het huidig model is een neoclassicistische kerk uit de 19de eeuw. Enkel de veelzijdige bak- en zandstenen koor en de sacristieën zijn opgericht in classicistische stijl en dagtekenen uit einde 18de eeuw (afb. 52).[26] De kerk is reeds te zien op historische kaarten uit de 18de eeuw. In 1782 wordt de kerk sterk herbouwd als gevolg van een sterke verwoesting door de Oostenrijkse erfopvolgingsoorlog (1741 en 1748). Tijdens 1789 werden de klokken uit de torens verwijderd en verrijzeld ten gevolge van de Boerenkrijg. [27]

[21] https://www.holsbeek.be/product/119/geschiedenis.
[22] Peeters, L. 1995, 24.
[23] Peeters, L. 1995, 28.
[24] http://users.skynet.be/nieuwrode/kraaikant/kerk.html. ; Peeters, L. 1995, 31-42.
[25] Peeters, L. 2016, 119-125.
[26] https://inventaris.onroerenderfgoed.be/erfgoedobjecten/43615.
[27] http://users.skynet.be/nieuwrode/kraaikant/kerk.html.

De eerste vermelding van het kerkhof duidt meteen op een verbondenheid met de school.[28] Op 10 februari 1633 werd er op het kerkhof een school getimmerd. Tijdens de verschillende werken aan de kerk bleef het kerkhof rondom de kerk bestaan. Het werd in de 19de eeuw tweemaal vergroot, in 1846 en in 1894. Bij de laatste vergroting liet de gemeentelijke overheid een huis afbreken om de vrijgekomen grond bij het kerkhof te voegen. Vermoedelijk ging het hier om het oude schoolgebouw dat zich vlakbij de kerk bevond. Midden 20ste eeuw bleek het oude kerkhof opnieuw te klein. Als oplossing verkocht de kerkfabriek op 7 juli 1953 aan de gemeente een perceel land, op enkele honderden meter van de kerk, voor de aanleg van een nieuwe begraafplaats. Omheen dit perceel werd een muur gemetst. Het vroegere kerkhof werd nagenoeg volledig omgevormd tot parking (circa 50 cm –mv). Links en rechts van de hoofdingang bevinden zich nog de oorlogsmonumenten van de beide wereldoorlogen.[29] Via de opdrachtgever is te weten gekomen dat het voormalig kerk zich nog bevindt tussen de kerk en de weg (Dorp) inderdaad nog een strook voormalig kerkhof ligt. Reëel is de kans dat er menselijk gebeente en/of een stuk grafzerk aangetroffen kan worden.[30]



Afb. 52. Parochiekerk Sint-Lambertus.

Ten zuiden ligt de oude pastorie (CAI-nummer 158977, afb. 53). Het gebouw is gebouwd in traditionele bak- en zandsteenstijl. Het is een dubbelhuis met twee verdiepingen en een gebogen zadeldak met dakvenster. Het heeft een zandstenen sokkel afgezet met een geprofileerde lijst. Het kent rechthoekige ramen voorheen voorzien van kruiskozijnen, alsook bezit het een kroonlijst op uitgewerkte houten modillons. De zijgevel is voorzien van muurvlechtingen en schouderstukken. In de 19de eeuw heeft men een nieuw bijgebouw bijgebouwd tegen de voormalige gevel. Hierbij zijn de vensters in de achtergevel gewijzigd, zoals het wegbreken van tussenstijlen en middenkalven en de lagere lateien op de benedenverdieping. Tot slot is er een vernieuwde deur gekomen.[31]

[28] Concilie van Trente (1545-1563) stelde voorop dat de christelijke opvoeding in het onderwijs lag. Dit kende ook een neerslag op het platteland. Lokale geestelijken kwamen in de plattelandsscholen godsdienstlessen geven. → Peeters, L. 2016, 120.
[29] Peeters, L. 2016, 121 en 124.
[30] Verdere informatie omtrent de kerk en het voormalig kerkhof is niet bekend. Intergemeentelijke erfgoedconsulente Veerle Lauwers heeft hiervoor samen gezeten met de bevolkingsdienst van Holsbeek in de archieven.
[31] https://inventaris.onroerenderfgoed.be/erfgoedobjecten/43616.



Afb. 53. Pastorie Sint-Lambertus.

Historische kaarten

De historische situatie is op verschillende kaarten als volgt:

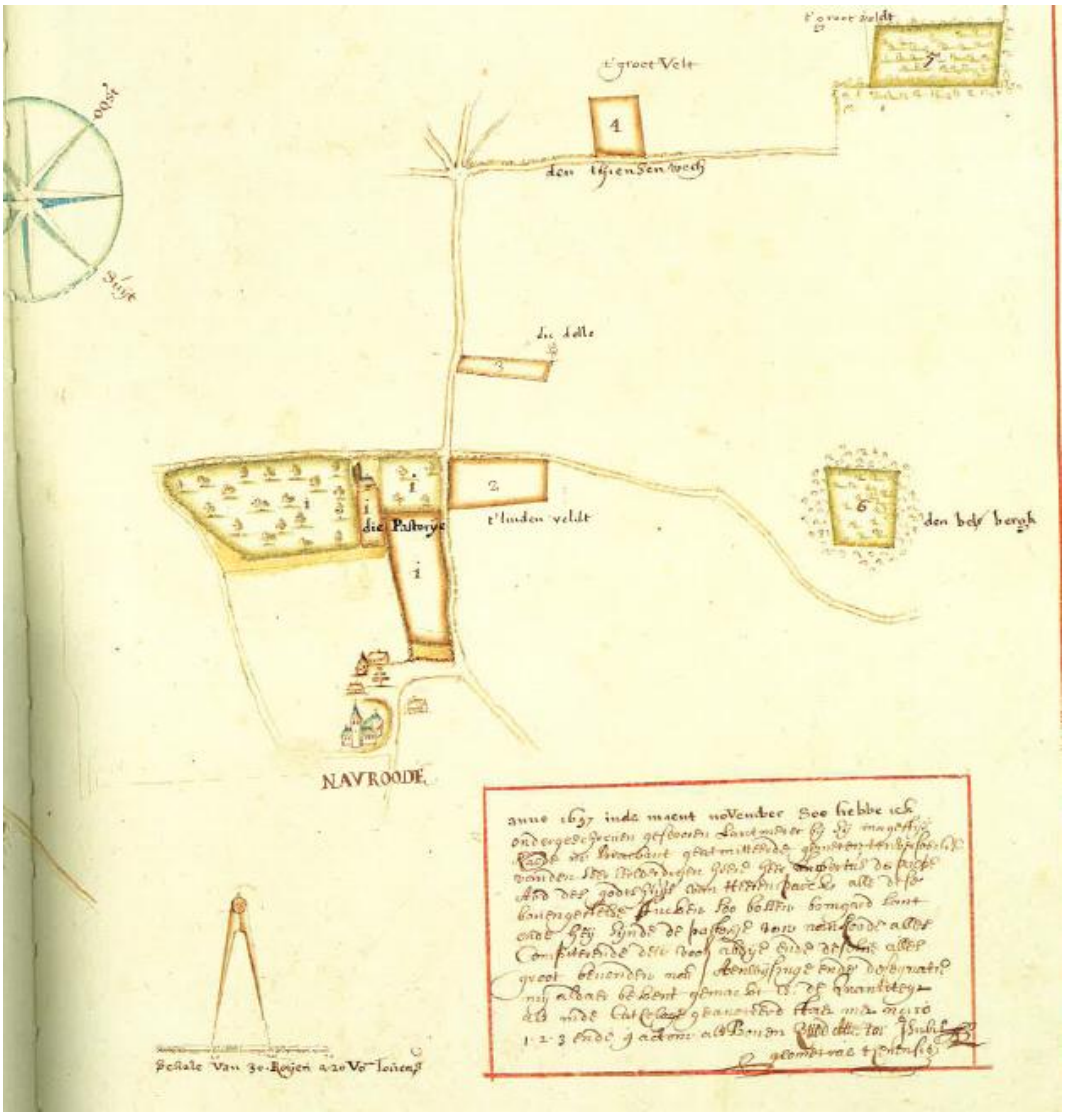
Bron	Jaartal	Historische situatie
Kaartboek van de Abdij van Park[32]	1665	Afb. 54 geeft de kerk van Nieuwrode met de huidige straten Sint-Lambertusstraat, Losting, een deel van Dorp, Suikerhoek en Rijksweg Aarschot-Tienen weer. Zoals men kan zien is de kerk omheind en loopt de huidige Suikerhoek ten zuiden van de kerk. De plaatsnaam Nieuwrode wordt als Naurode afgebeeld.
Ferraris kaarten[33]	1771-1778	Het plangebied ligt deels op de huidige wegen (Appelweg, Panoramastraat, Hoekje, Suikerhoek, Losting). De huidige Rodestraat loopt door akker- en/of weiland, bomen en/of struiken, gras en een vijver. Dit domein is te wijten aan de motte 'Hoog Huys' (zie CAI, pag. 54 en 55). Verder loopt de huidige Appelweg over in de Suikerhoek. De huidige wegen Dorp en Sint-Lambertusstraat waren nog niet bestaande. Het plangebied loopt hier deels door akkerland (velden) mondt uit aan de huidige Rijksweg Aarschot-Tienen. Vanaf de kerk tot aan de huidige Rijksweg Aarschot-Tienen loopt het plangebied over een pad (huidige Sint-Lambertusstraat). Verder ligt er aan het plangebied bebouwing (parochienummer 72), waaronder een kerk met een kerkhof. Het tracé loopt deels door het kerkhof.
Atlas der buurtwegen[34]	Ca. 1840-1850	Het plangebied situeert zich in de deelgemeente Nieuw-Rhode. Het plangebied op deze kaart is gelijkaardig aan het plangebied op de Ferrariskaart. De huidige wegen Dorp en Sint-Lambertusstraat zijn afgebeeld met een stippellijn wat duidt op een kleinere weg of pad (sentier nr. 59, 60 en 71). De volgende wegen hebben de volgende nummers volgens Atlas der Buurtwegen: Suikerhoek (chemin nr. 34), Appelweg (chemin nr.34), Panoramastraat (chemin nr. 36), Hoekje (chemin nr. 35) en Losting (chemin nr. 2). De huidige wegen Suikerhoek en Appelweg hadden hetzelfde

[32] Van Ermen E., Vanhove L. en Van Lani S. *2000, 116.*. Informatie gekregen via intergemeentelijk erfgoedconsulente Veerle Lauwers (WinAr).
[33] http://www.geopunt.be/Ferraris 1771-1778.
[34] http://www.geopunt.be/Atlas der Buurtwegen 1840-1850.

Bron	Jaartal	Historische situatie
		wegennummer en waren dus één lange straat. De huidige Rodestraat loopt door perceelnummers 389 en 388, en door een waterloop (gracht). De perceelnummers zijn onbebouwd. Aan de kerk is hier geen kerkhof meer aanwezig, maar er kan wel worden aangenomen dat op het perceel waar de kerk staat, het voormalig kerkhof zich heeft gesitueerd (afleidend uit de historiek van de kerk). Tot slot zijn de vijvers op de Ferraris op Atlas der Buurtwegen gedempt.
Vandermaelen kaarten[35]	1846-1854	Idem aan Atlas der Buurtwegen. De huidige Rodestraat wordt bij de onbebouwde perceelnummers doorsneden door een weg en ligt het in een gebied, genaamd 'Hoog Huys'. Verder doorkruist de waterloop Losting de huidige Rodestraat.
Poppkaarten[36]	Na 1842	Idem. De huidige Sint-Lambertusstraat wordt Kerkpad genoemd op deze kaart. In 1920 was de huidige Panoramastraat nog een overharde zandweg.[37]
Topografische kaart[38]	1939	Zowel de huidige Sint-Lambertusstraat en haar kruising met Suikerhoek worden op de kaart van 1939 (nog steeds) afgebeeld als een pad of een weg in aanleg. De Rodestraat staat hier nog niet op afgebeeld.
Luchtfoto[39]	1971	In 1971 is de huidige weg Dorp volledig aangelegd en de huidige Rodestraat deels aangelegd. Ook is aan de weg meer bebouwing voorzien.
Luchtfoto[40]	1979-1990	De huidige Rodestraat is volledig aangelegd, alsook de Sint-Lambertusstraat.
Luchtfoto[41]	2013-2015	Idem als luchtfoto 1979-1990 met nog meer bebouwing aan het plangebied. Op deze afbeelding is duidelijk de parking (het voormalig kerkhof) aan de kerk te zien.

Onderstaande afbeelding geeft de kerk van Nieuwrode met de huidige straten Sint-Lambertusstraat, Losting, een deel van Dorp, Suikerhoek en Rijksweg Aarschot-Tienen weer. Zoals men kan zien is de kerk omheind en loopt er reeds een weg (huidige Suikerhoek) ten zuiden van de kerk. De plaatsnaam Nieuwrode wordt als Naurode afgebeeld.

[35] http://www.geopunt.be/ Vandermaelen 1846-1854.
[36] http://www.geopunt.be/Popp-kaart
[37] Peeters, L. 1995, 18.
[38] http://www.cartesius.be/arcgis/home/webmap/viewer.html?useExisting=1&lang=nl.
[39] http://www.geopunt.be/Luchtfoto 1971.
[40] http://www.geopunt.be/Luchtfoto 1979-1990.
[41] http://www.geopunt.be/Luchtfoto 2013-2015.



Afb. 54. Kerk van Nieuwrode in 1665.

De Ferrariskaarten (Carte de Ferraris) zijn een verzameling van 275 gedetailleerde topografische kaarten van de Oostenrijkse Nederlanden. Zij kwamen tussen 1771 en 1778 tot stand onder leiding van Joseph de Ferraris, generaal bij de Oostenrijkse artillerie, veldmaarschalk in de Oostenrijkse Nederlanden. Het is de eerste systematische en grootschalige kartering, zowel in "België" als in heel West-Europa.[42] Hieruit blijkt dat het plangebied deels ligt op de huidige wegen (Appelweg, Panoramastraat, Hoekje, Suikerhoek, Losting). De huidige Rodestraat loopt door akker- en/of weiland, bomen en/of struiken, gras en een vijver. Dit domein is te wijten aan de motte 'Hoog Huys' (zie CAI, pag. 54 en 55). Verder loopt de huidige Appelweg over in de Suikerhoek. De huidige wegen Dorp en Sint-Lambertusstraat waren nog niet bestaande. Het plangebied loopt hier deels door akkerland (velden) mondt uit aan de huidige Rijksweg Aarschot-Tienen. Vanaf de kerk tot aan de huidige Rijksweg Aarschot-Tienen loopt het plangebied over een pad (huidige Sint-

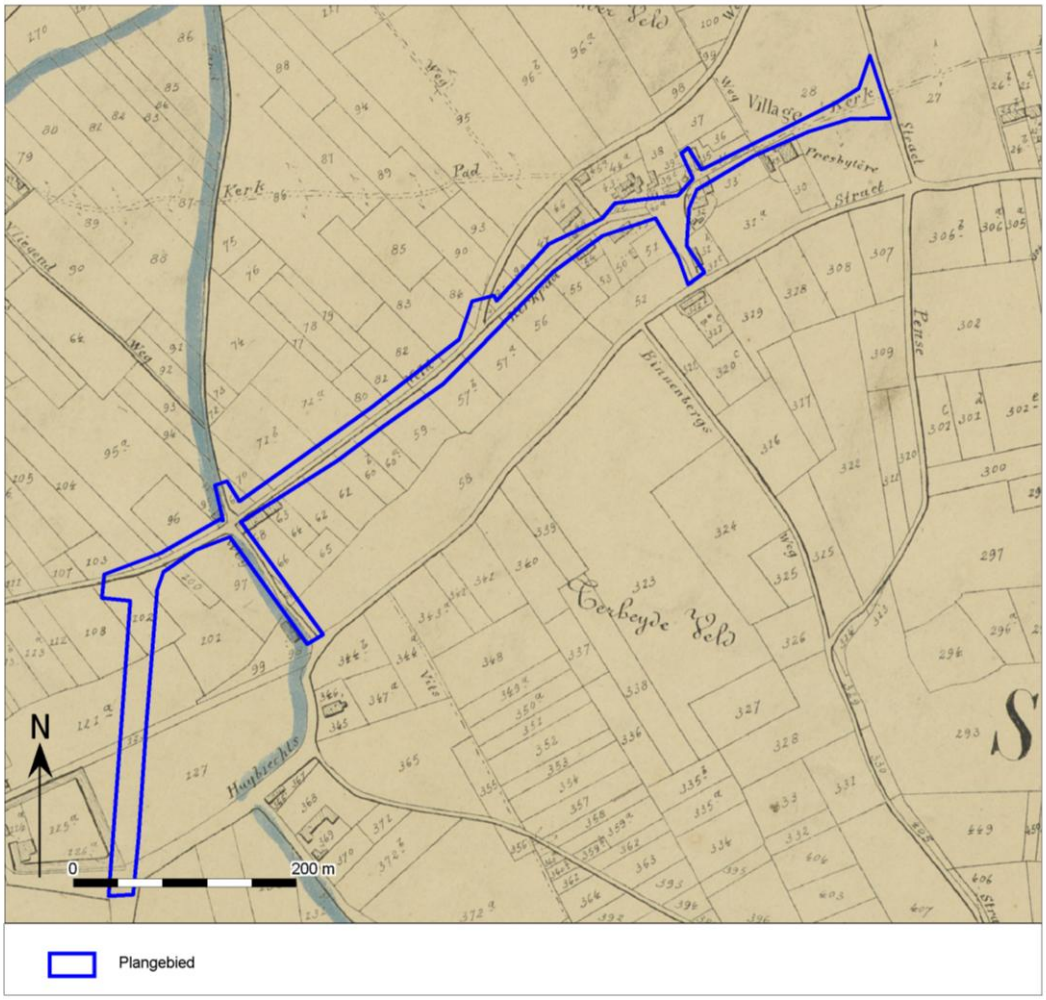
[42] Http://nl.wikipedia.org/wiki/Ferrariskaarten.

Lambertusstraat). Verder ligt er aan het plangebied bebouwing (parochienummer 72), waaronder een kerk met een kerkhof. Het tracé loopt deels door het kerkhof.



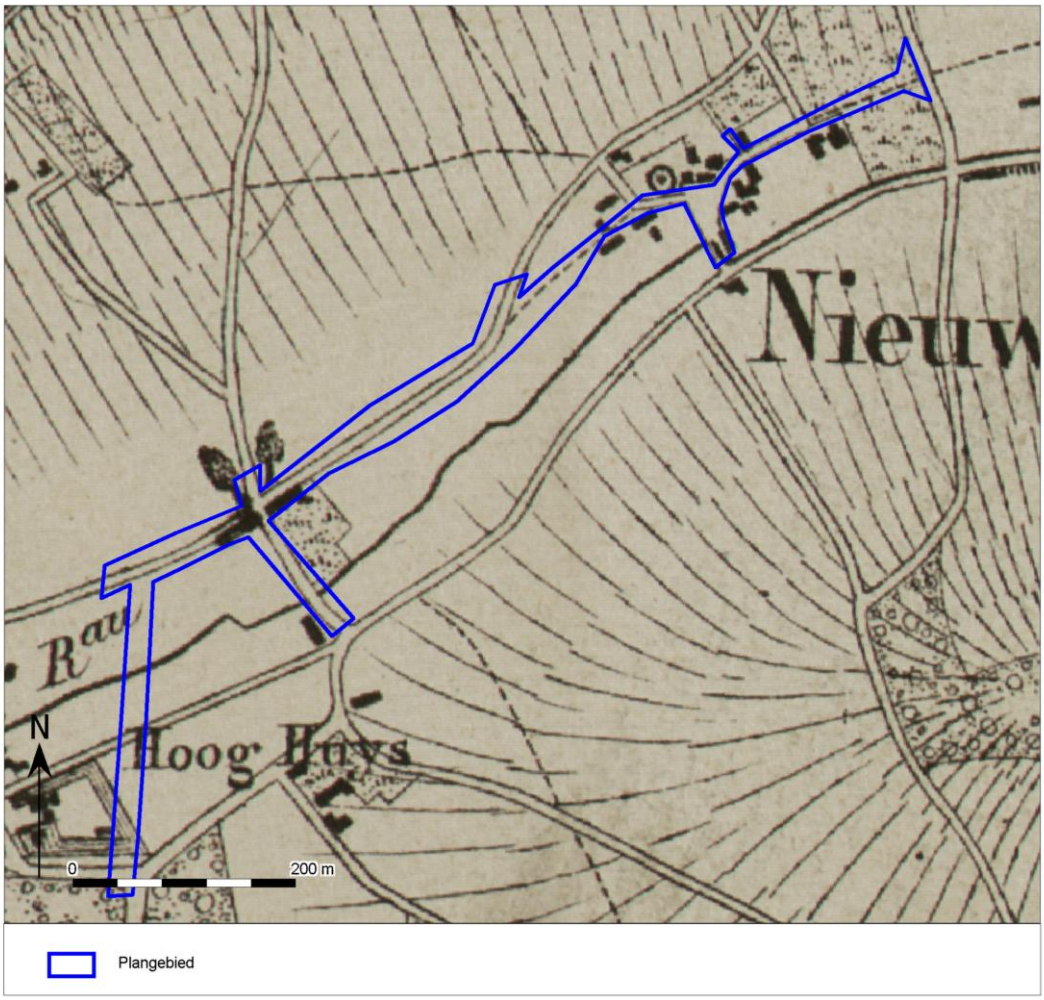
Afb. 55. Het plangebied op de Ferraris kaart.

Circa 60 jaar later werd de Atlas der Buurtwegen uitgegeven (afb. 56). Dit is een verzameling van boeken met overzichts- en detailplannen, daterend van rond 1840. Hierop valt af te lezen dat het plangebied zich situeert in de deelgemeente Nieuw-Rhode. Het plangebied op deze kaart is gelijkaardig aan het plangebied op de Ferrariskaart. De huidige wegen Dorp en Sint-Lambertusstraat zijn afgebeeld met een stippellijn wat duidt op een kleinere weg of pad (sentier nr. 59, 60 en 71). De volgende wegen hebben de volgende nummers volgens Atlas der Buurtwegen: Suikerhoek (chemin nr. 34), Appelweg (chemin nr.34), Panoramastraat (chemin nr. 36), Hoekje (chemin nr. 35), weg ten westen van de kerk (chemin nr. 54) en Losting (chemin nr. 2). De huidige wegen Suikerhoek en Appelweg hadden hetzelfde wegennummer en waren dus één lange straat. De huidige Rodestraat loopt door perceelnummers 389 en 388, en door een waterloop (gracht). Het voormalig kerkhof zoals op de Ferrariskaart is hier niet meer aanwezig,maar er kan wel worden aangenomen dat op het perceel waar de kerk staat, het voormalig kerkhof zich heeft gesitueerd (afleidend uit de historiek van de kerk). De perceelnummers zijn onbebouwd. De vijvers op de Ferraris zijn op Atlas der Buurtwegen gedempt.



Afb. 56. Het plangebied op de Atlas der Buurtwegen.

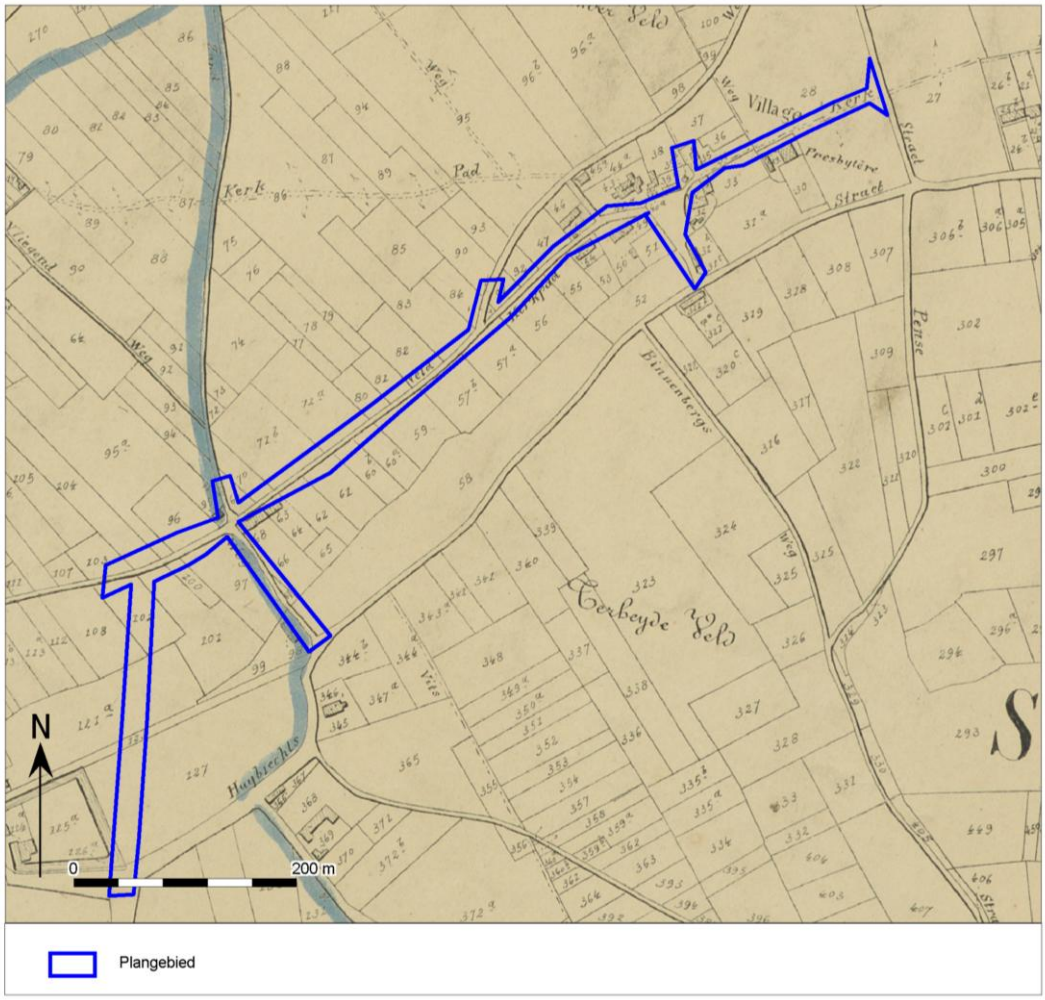
Een zestal jaar later zijn de Vandermaelenkaarten samengesteld. Dit is een verzameling historische kaarten gemaakt door Philippe Vandermaelen (1795-1869). Zijn "*Carte topographique de la Belgique*" is gemaakt tussen 1846 en 1854 op 250 folio's op schaal 1: 20.000. Het plangebied op deze kaart is gelijkaardig aan Atlas der Buurtwegen. De huidige Rodestraat wordt bij de onbebouwde perceelnummers doorsneden door een weg en ligt het in een gebied, genaamd 'Hoog Huys'. Verder doorkruist de waterloop Losting de huidige Rodestraat.



Afb. 57. Het plangebied op de Vandermaelenkaarten.

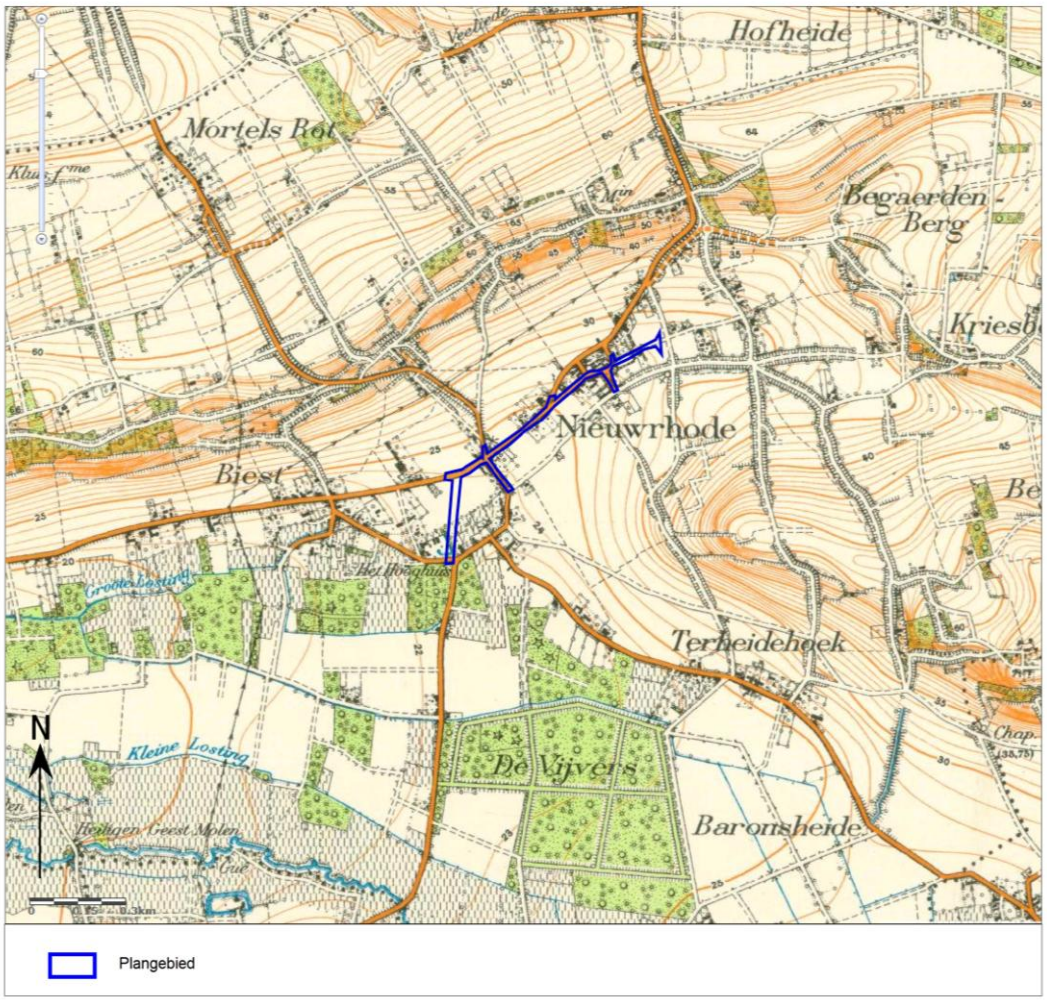
Met de Popp-kaarten wordt de verzameling van kadasterkaarten bedoeld die in de 19de eeuw uitgegeven werd door de Brugse drukker-uitgever Philippe Chrétien Popp (1805-1879). Deze kaarten waren een gecommercialiseerde versie van het toenmalig kadaster van België en bevatten vele gegevens over gronden en percelen. Nadat Philippe Vandermaelen al in 1836 toelating had gekregen om de kadastergegevens te gebruiken en in kaart te brengen, kreeg ook Popp deze toelating in 1842. Door het overlijden van Popp werd zijn 'Atlas cadastral parcellaire de la Belgique' niet afgemaakt. Deze kaart brengt het kadaster duidelijk in beeld. Het plangebied op de Popp kaart is gelijkaardig aan deze van de bovenstaande historische kaarten. De huidige Sint-Lambertusstraat wordt Kerkpad genoemd op deze kaart. De huidige Panoramastraat was in 1920 een onverharde zandweg.[43]

[43] Peeters, L. 1995, 18.



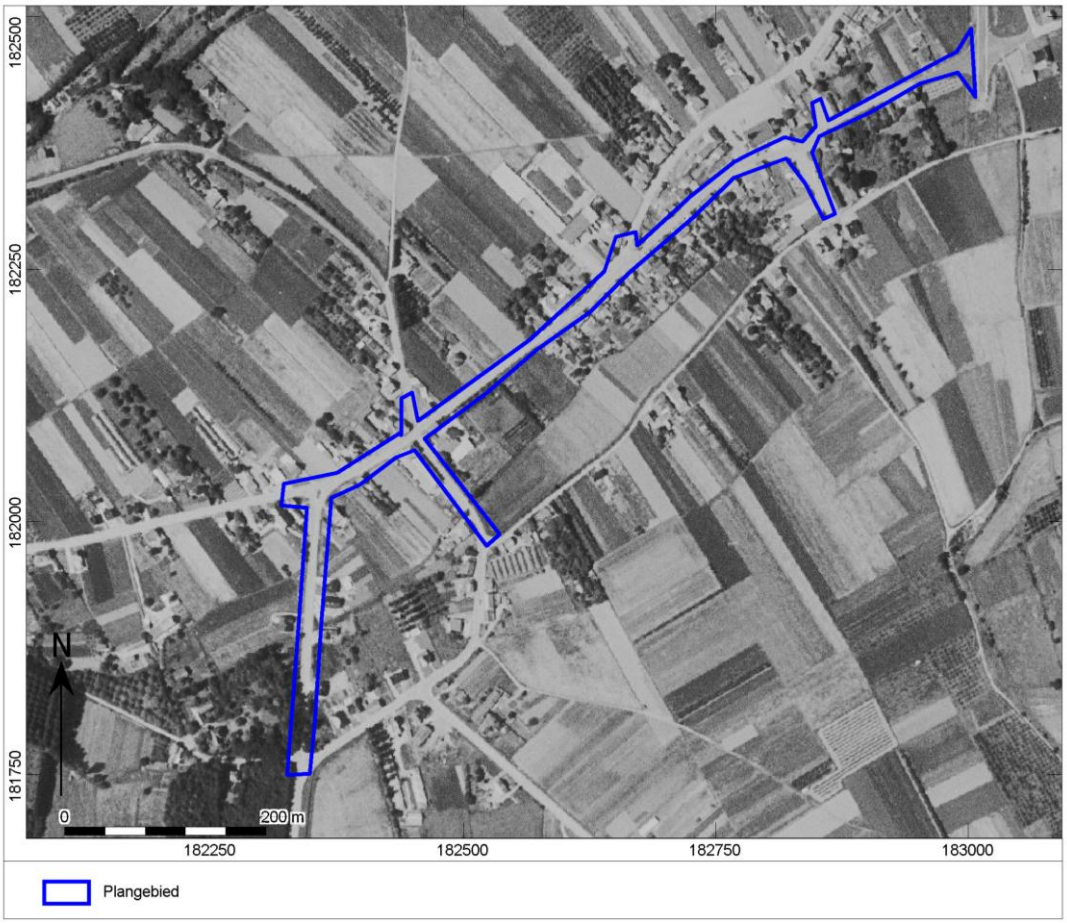
Afb. 58. Het plangebied op de Popp-kaarten.

Zowel de huidige Sint-Lambertusstraat en haar kruising met Suikerhoek worden op de kaart van 1939 (nog steeds) afgebeeld als een pad of een weg in aanleg. De huidige Rodestraat is nog steeds niet aanwezig in 1939.



Afb. 59. Het plangebied op de kaart van 1939.

In 1971 is de huidige weg Dorp volledig aangelegd en de huidige Rodestraat deels aangelegd. Ook is aan de weg meer bebouwing voorzien.



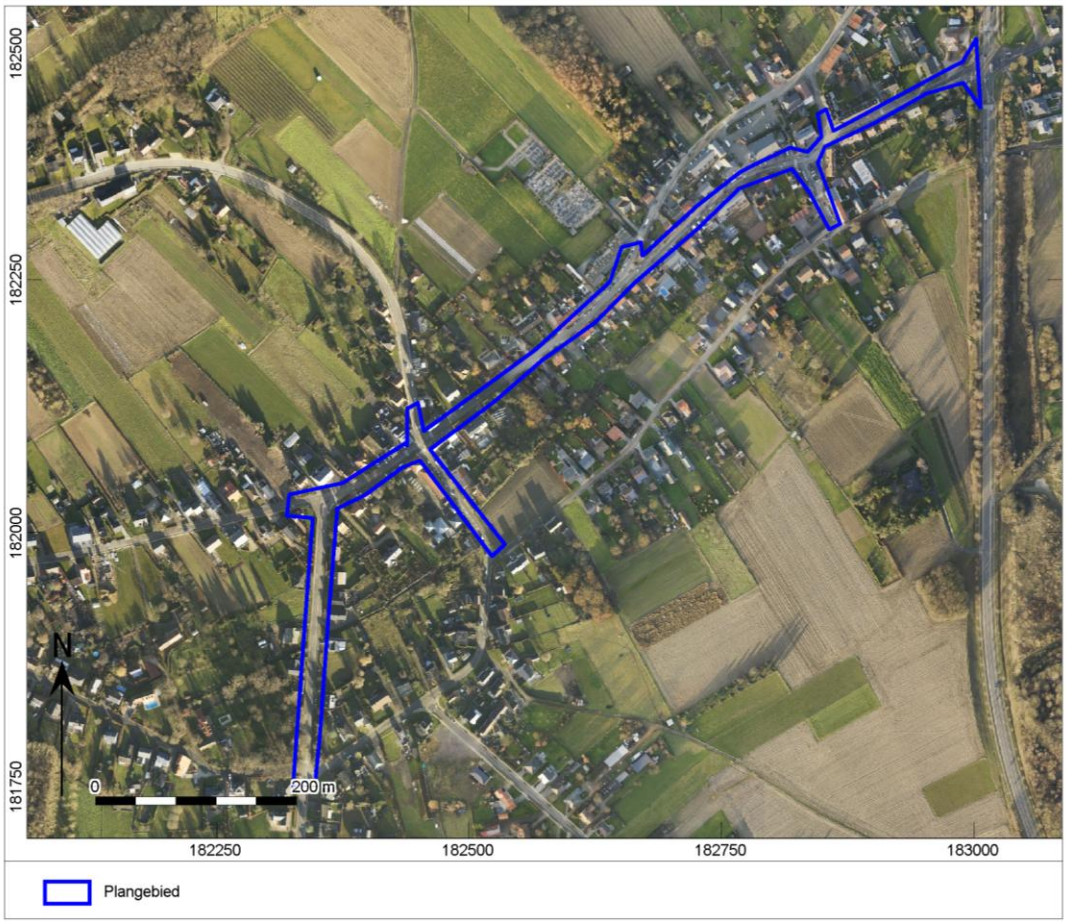
Afb. 60. Het plangebied op de luchtfoto 1971.

De huidige Rodestraat is volledig aangelegd, alsook de Sint-Lambertusstraat op de luchtfoto van 1979-1990 (afb. 61).



Afb. 61. Het plangebied op de luchtfoto 1979-1990.

Afb. 62 is gelijkaardig aan de luchtfoto van 1979-1990 met nog meer bebouwing naast het plangebied. Op deze afbeelding is duidelijk de parking (voormalig kerkhof) aan de kerk te zien.



Afb. 62. Het plangebied op de luchtfoto 2013-2015.

1.2.4 Potentieel tot kennisvermeerdering, verwachting en conclusie

De voor het bureauonderzoek opgestelde onderzoeksvraag *"Zijn mogelijk archeologische waarden in het plangebied aanwezig, en zo ja, wat is de specifieke archeologische verwachting?"* kan als volgt worden beantwoord:

Op basis van de landschappelijke ligging van het plangebied in het zandleemgebied, bestaat er in potentie een archeologische verwachting voor de aanwezigheid van resten vanaf het Laat-Paleolithicum. Resten uit deze periode, alsook het Mesolithicum, bestaan voornamelijk kortstondige bewoningssporen, zoals een kampplaats. Deze kampplaatsen waren voornamelijk gelegen op de overgangszone van droog naar nat en komen voornamelijk voor op een plateau- of terrasrand in een omgeving van open water, zoals bijvoorbeeld een rivier. Het plangebied bevindt zich echter op een relatief laag gelegen gebied, meer specifiek in de Wingevallei. Daarnaast ligt ten zuiden van het plangebied de rivier Losting. De ontstaansgeschiedenis van deze beek is niet gekend. Derhalve kunnen in potentie resten uit het Laat-Paleolithicum en Mesolithicum bevinden aan het oorspronkelijk maaiveld waarbij deze zich manifesteren als een vondstniveau met vuursteen en houtskoolconcentraties. In de nabije omgeving zijn er enkele CAI-meldingen die de Steentijd (onder andere het Laat-Mesolithicum) betreffen. Deze zijn gevonden via veldprospectie. Dit wilt zeggen dat de bodem hier reeds is omgewerkt door bijvoorbeeld beploeging. Van de OB-bodems is de kans aanwezig dat ze verstoord zijn, maar dat is tot op heden niet bewezen. Ook de erosiekaart toont aan dat het plangebied sterk erosiegevoelig is, waardoor eventuele archeologische resten niet meer intact zullen zijn. Indien de bodem wel intact zou zijn, komen waarschijnlijk de droge en de vochtige zandleembodems voor (Lbf(p) en Lcf(p)) en bestaat een archeologische verwachting op intacte resten vanaf het Laat-Paleolithicum.

Eventueel aanwezige archeologische resten vanaf het Midden-Neolithicum zullen zich manifesteren als een vindplaats met een sporenniveau. Vanaf deze periode ging de mens over naar landbouw. De gronden waar beakkerd kon worden, speelden dan ook een belangrijke rol. De eerste boeren kozen dan ook plaatsen waar goed ontwaterde en mineralogisch rijke gronden gelegen waren. De Lbf(p)- en Lcf(p)-bodem zijn beide dan ook geschikt voor agrarische activiteiten. In de nabije omgeving zijn er enkele CAI-meldingen met betrekking tot de Metaaltijden, Romeinse periode en Middeleeuwen. Vervolgens liep de huidige Rodestraat door een motte 'Hoog Huys', daterend uit de Nieuwe Tijd. Met de demping van de vijver, de aanleg van deze straat, huidige nutsvoorzieningen en huidige riolering, zullen eventuele intacte archeologische resten met betrekking tot de motte en eventuele archeologische resten uit vroegere periodes reeds sterk verstoord zijn.

De historische kaarten tonen aan dat het plangebied hoofdzakelijk sinds de tweede helft van de 18de eeuw bestaat uit een wegdek. Enkel de volgende straten zijn later aangelegd: Dorp na 1842, Sint-Lambertusstraat en haar kruising met Suikerhoek worden op de kaart van 1939 afgebeeld als wegen in aanleg. De huidige Rodestraat zal aangelegd zijn tussen 1939 en 1971, aangezien deze straat pas te zien is vanaf de luchtfoto 1971. Daarnaast de Panoramastraat zou in 1920 nog een onverhard wegdek zijn, of dit ook het geval is voor andere straten is onbekend. Pas op de luchtfoto vanaf 1971 wordt het plangebied volledig als een wegdek afgebeeld waarbij naarmate de jaren toenemen er meer bebouwing aanwezig is. Op basis van bovenstaande historische gegevens bestaat er een archeologische verwachting voor Midden-Neolithicum, Metaaltijden, Romeinse periode en Middeleeuwen. Via historisch kaartmateriaal bestaat het plangebied sinds de tweede helft van de 17de eeuw hoofdzakelijk uit een wegdek waardoor de archeologische verwachting vanaf Nieuwe Tijd verworpen kan worden. Er moet wel rekening gehouden worden met de kerk en het voormalig kerkhof dat zich situeert naast het tracé.

Op de Ferraris kaart loopt het tracé deels door het voormalig kerkhof (onbekend is haar exacte ouderdom)[44]. Op de andere historische kaarten komt hier geen kerkhof meer aan bod. Maar er kan wel worden aangenomen dat deze zich heeft gesitueerd op het perceel waar de kerk zich heeft gesitueerd. Momenteel is hier een parking met beplanting aanwezig.. Deze zal een minimale bodemverstoring met zich hebben meegebracht. Onbekend is de exacte bodemverstoring. Hier zal een voet- en fietspad worden aangelegd van circa 51 cm –mv. Er zullen bijgevolg geen grote graafwerken aan bod komen, maar de opdrachtgever heeft laten weten dat de kans op het aantreffen van enkele menselijke beenderen of een grafzerk reëel is.

De beantwoording van de overige onderzoeksvraag is als volgt:

- *Worden mogelijk archeologische resten bedreigd door de geplande werkzaamheden?*

In het plangebied (circa 1,26 km lang) zal de bestaande weg worden heringericht en zal een nieuwe riolering (DWA- en RWA-riolering) worden aangelegd. Momenteel is het plangebied in gebruik als een wegdek en zijn er reeds bestaande nutsvoorzieningen en een riolering. Niet overal in het plangebied is er een riolering aanwezig, bijvoorbeeld in het Hoekje, deel Sint-Lambertusstraat, deel dorp en aan de kerk (Afb. 7). Enkel de straatkolken zullen nog aangesloten zijn op de hoofdrioleringsbuizen met een diameter van 150 mm. Dit zou een beperkte fundering van circa 60 cm –mv met zich meebrengen. De huidige bodemverstoring is als volgt: de nutsvoorzieningen situeren zich op circa 1,5 m –mv. De bestaande riolering situeert zich op circa 2,07 m –mv. De diepte van het bestaand wegdek is niet gekend. Aan de kerk is een parking met beplanting aanwezig, deze zal een minimale bodemverstoring met zich hebben meegebracht. Onbekend is de exacte bodemverstoring.

[44] Intergemeentelijke erfgoedconsulente Veerle Lauwers heeft samen met de bevolkingsdienst van Holsbeek samen gezeten in de archieven naar meer informatie omtrent het voormalig kerkhof. Hierover hebben zij niets gevonden.

De volledig koffer van de bestaande weg en riolering zal worden opengebroken. Er kan geconcludeerd worden dat de toekomstige riolering op bepaalde plaatsen minder diep en dieper gaat dan de huidige riolering (circa 2,07m –mv). Daarnaast zullen er ook twee types rioleringen worden aangelegd, namelijk een DWA- en een RWA-leiding. De DWA- leiding zal lopen tussen circa 1,02 en 3,57 m –mv. De RWA-leiding zal liggen tussen circa 1,08 en 3,8 m –mv. De DWA-leidingen zullen een diametergrootte hebben van 250, 400 en 600 mm. De RWA-leidingen zullen een diametergrootte hebben van 250, 400, 500, 700 en 800 mm. Verder zal er op de straat een modulovale buis van circa 1650/1000 mm worden gelegd daar waar de inspectieputten R11 en R12 liggen.

Na de rioleringswerken zal de weg heringericht worden. De rijbanen zullen circa 70 cm –mv zijn. Zowel de fiets- en voetpaden zullen circa 13 cm –mv aan de linkerkant zijn, en- circa 23 cm –mv aan de rechterkant. Uitzonderingen zijn de fietspaden ter hoogte van Rodestraat, deze zullen circa 36 cm –mv zijn, en- de fiets- en voetpaden ter hoogte van de kerk. Deze zullen 51 cm –mv zijn. De borduren zullen een maximale verstoring van circa 13 cm –mv hebben. De trottoirband zal vervolgens circa 60 cm –mv betreffen. Verder zal er ook een parking en Kiss and Ride worden aangelegd ter hoogte van Hoekje en Losting. Zij kennen een diepte van circa 69 cm –mv.

De consequentie van de voorgenomen ingreep kan zijn dat een potentieel sporenniveau aangetast kan worden daar waar geen huidige riolering aanwezig is, namelijk in een deel van Dorp, een deel van Sint-Lambertusstraat, het Hoekje en aan de kerk. In totaal bedragen de delen Dorp, deel van Sint-Lambertusstraat, en het Hoekje in het plangebied 276 m van een totale lengte van 1260 m. Dit komt neer op circa 22 %. Het is een vrij klein gebied; eventueel aanwezige archeologische sporen kunnen bij aanvullend onderzoek slechts fragmentarisch onderzocht worden, waardoor de resten niet in context gebracht kunnen worden met elkaar. Bijgevolg is het verder niet interessant omdat de kosten niet opwegen tegen de baten. Daarnaast is sinds de tweede helft van de 18de eeuw een groot deel van het plangebied reeds bedekt als een wegdek waarna het later ook onderhevig is geweest aan de aanleg van de huidige nutsvoorzieningen en de bestaande riolering. Eventuele archeologische resten vanaf het Laat-Paleolithicum zullen bijgevolg niet meer intact zijn. Aan de parking ter hoogte van de kerk en het voormalig kerkhof waar men een nieuw fietspad en voetpad met beplanting zullen aanleggen, bestaat de mogelijkheid dat eventuele menselijke resten van het voormalig kerkhof worden geraakt door de voorgenomen ingreep. De toekomstige werkzaamheden zullen circa 51 cm bedragen. Reeds heeft hier een minimale bodemverstoring plaatsgevonden (onbekend is de exacte bodemverstoring). Verder archeologisch onderzoek is op deze plaats aangewezen.

De beantwoording van de laatste onderzoeksvraag is als volgt:

- *Is het plangebied voldoende onderzocht en zo nee, welke vorm van nader archeologisch onderzoek kan worden geadviseerd?*

Het bureauonderzoek heeft voor het voormalig kerkhof aan de kerk nog onvoldoende informatie gegenereerd om de hoogstwaarschijnlijke afwezigheid van een archeologische site afdoende te staven. Voor dit gedeelte is er een archeologische verwachting van een Middeleeuws en Nieuwe Tijds kerkhof. Eventueel aanwezige menselijke beenderen en/of grafzerken zijn echter nog niet opgespoord en begrensd. Daarom kan er nog geen uitspraak gedaan worden over het al dan niet nemen van maatregelen. Ook kan er nog geen plan van aanpak voor een archeologische opgraving of behoud in situ opgemaakt worden.

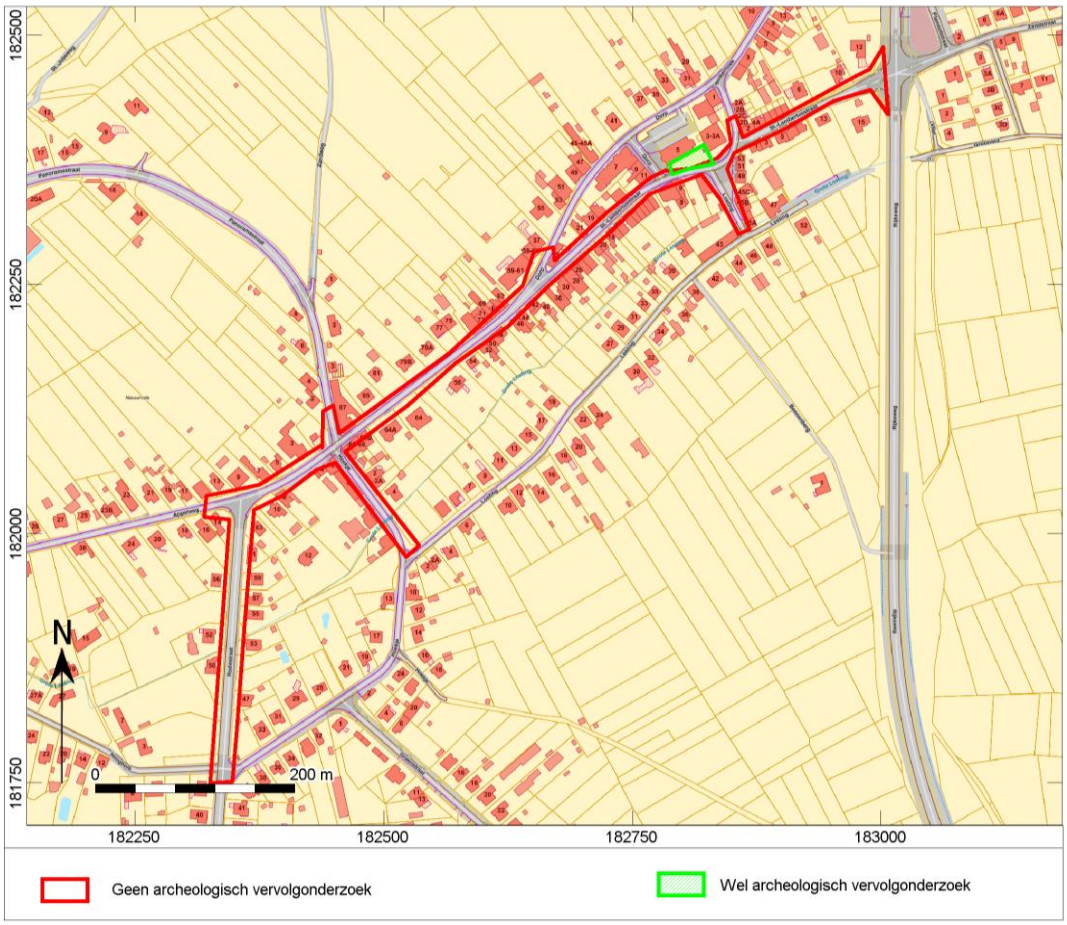
In dit stadium van het vooronderzoek is het aangewezen om rechtstreeks over te gaan naar een opgraving. Een landschappelijk bodemonderzoek heeft geen nut. Eventuele menselijke resten kunnen hierdoor verstoord worden. Veldkartering is niet van toepassing voor dit deel in het plangebied. Hiervoor moet een goede zichtbaarheid aanwezig zijn aan het oppervlakte. Een geofysisch onderzoek is enkel van nut bij stenen fundamenten in de ondergrond. Dit zou van toepassing kunnen zijn, maar zal door eventuele menselijke resten van het kerkhof niet optimaal werken voor onderzoek naar de kerk. Het is kosten-baten niet interessant. Een waarderend en verkennend booronderzoek met hierna eventuele proefputten zal voor dit onderzoek niet de nodige informatie bieden omtrent het kerkhof en de kerk. Deze onderzoeken zijn enkel van toepassing voor de periode Steentijd. Tot slot is een proefsleuvenonderzoek ook niet nuttig. Dit deel in het plangebied bedraagt circa 330 $m^{2.}$ Dit is een te klein gebied om een goed proefsleuvenonderzoek uit te voeren. Het zal bijgevolg niet bijdragen tot een optimale kenniswinst van het voormalig kerkhof. Het is kosten-baten niet interessant.

Vervolgonderzoek in het plangebied heeft een groot potentieel tot kennisvermeerdering. Onderzoek naar het kerkhof kan bijdragen tot informatie omtrent de Middeleeuwse en Nieuwe Tijdse mensen (onderzoeksvragen zoals bijvoorbeeld wat aten de mensen in Nieuwrode, welke ziektes kwamen voor, welke leeftijd en geslacht hadden deze mensen op moment van sterfte, ouderdom van het kerkhof, relatie met de kerk, etc. kunnen beantwoord worden via een vervolgonderzoek), en- begraving in het dorp Nieuwrode.

Tot slot is het overige gedeelte van plangebied is door middel van dit bureauonderzoek voldoende onderzocht. De geplande werkzaamheden zullen geen bedreiging vormen voor het bodemarchief. Er wordt daarom door het Vlaams Erfgoed Centrum geen verder onderzoek geadviseerd.

Ondanks het advies tot vrijgeven van beide plangebieden blijven de bepalingen voor het melden van toevalsvondsten van kracht, conform artikel 5.4.1 van het Onroerenderfgoeddecreet. De civieltechnisch uitvoerder is verplicht eventuele toevalsvondsten binnen drie dagen na ontdekking te melden bij Onroerend Erfgoed.

Ter verduidelijking afb. 63



Afb. 63. Archeologisch vervolgonderzoek.

1.2.5 Samenvatting

In opdracht heeft het Vlaams Erfgoed Centrum in maart 2017 een archeologienota opgesteld naar de archeologische waarde van de locatie Dorp in Nieuwrode (afb. 1 en 2). De archeologienota bestaat uit een bureauonderzoek en is uitgevoerd naar aanleiding van de voorgenomen herinrichting van de wegenis en de aanleg van een DWA- en RWA- leiding.

Op basis van het bureauonderzoek werd een archeologische verwachting verwacht vanaf het Laat-Paleolithicum.
De consequentie van de voorgenomen ingreep kan zijn dat een potentieel sporenniveau aangetast kan worden daar waar geen huidige riolering aanwezig is, namelijk in een deel van Dorp, een deel van Sint-Lambertusstraat, het Hoekje en aan de kerk. In totaal bedragen de delen Dorp, een deel van Sint-Lambertusstraat en Hoekje in het plangebied 276 m van een totale lengte van 1260 m. Dit komt neer op circa 22 %. Het is een vrij klein gebied waardoor de sporen niet in context kunnen gebracht worden met elkaar. Bijgevolg is het verder niet interessant omdat de kosten niet opwegen tegen de baten en is het dus niet interessant om het verder te onderzoeken. Daarnaast is sinds de tweede helft van de 18de eeuw een groot deel van het plangebied reeds bedekt als een wegdek waarna het later ook onderhevig is geweest aan de aanleg van de huidige nutsvoorzieningen en de bestaande riolering. Eventuele archeologische resten zullen niet meer intact zijn. Deze delen in het plangebied zullen worden vrijgegeven. Via de historische kaarten is afgeleid dat aan de kerk zich een kerkhof heeft gesitueerd tot het midden van de 20ste eeuw. Onbekend is de ouderdom van dit kerkhof, maar deze zou de eerste vermelding hebben gehad in 1633. De consequentie van de voorgenomen ingreep kunnen eventueel menselijke beenderen en/of grafzerken verstoren. Eventueel vervolgonderzoek naar dit deel in het plangebied is aangewezen.

Literatuur

Agentschap Onroerend Erfgoed, 2016: Code van Goede Praktijk voor de uitvoering en rapportage over archeologisch vooronderzoek en archeologische opgravingen en het gebruik van metaaldetectoren, versie 2,0.

Bayens, L en G. Scheys. "Verklarende tekst bij het kaartblad: Aarscht 75W."*Bodemkaart van België.* S.l., 1958.

Bogemans, F. en M. Van Molle. "Kaartblad 24: Aarschot." *Toelichting bij de quartairgeologische kaart.* 2007, Brussel.

Ervynck, A., S. Debruyne, R. Ribbens, 2015: *Assessment; Een handleiding voor de archeoloog.* Onroerend Erfgoed, Beleidsdomein Ruimtelijke Ordening, Woonbeleid en Onroerend Erfgoed.

Ferraris, J., 1771-1778: *Kabinetskaart der Oostenrijkse Nederlanden en het Prinsendom Luik*.

Fricx, E., 1712: *Carte de Pays-Bas*.

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*,

Kadaster, 1850-1864: *Topografische Militaire Kaart, kaartblad 56*. Nationaal Archief,

Onbekend, 1840-1850: *Atlas der buurtwegen*.

Peeters, L. "Sint-Lambertuskerk, Nieuwrode." *Langs kerken, kerhoven en orgels tussen Leuven en Averbode.* S.l., 2016.

Peeters, L. *Van Nuenrode tot Nieuwrode.* S.l., 1995.

Vandermaelen, F. , 1846-1854: Cartes toppographiques de la Belgique.

Van Ermen E., Vanhove L. en Van Lani S. *Het kaartboek van de abdij van Park. 1665.* Brussel*, 2000.*

Geraadpleegde websites

http://nl.wikipedia.org/wiki/Ferrariskaarten
http://www.geopunt.be/kaart
https://dov.vlaanderen.be/dovweb/html/index.html
https://id.erfgoed.net
http://www.kasteelvanhorst.be/
http://archeo-hageland.skynetblogs.be/
https://www.winar.be/archeologie/een-archeologische-kijk-op-het-oostelijk-hageland
https://www.holsbeek.be/product/119/geschiedenis.
http://www.cartesius.be/arcgis/home/webmap/viewer.html?useExisting=1&lang=nl.

Externe informatie

Informatie uitgewisseld met intergemeentelijke erfgoedconsulente Veerle Lauwers (WinAr).

Lijst van afbeeldingen en tabellen

Afb. 1. Locatiekaart van het plangebied.
Afb. 2. Aanduiding van het uit te voeren archeologisch onderzoek op het plan van de bestaande toestand op het terrein.
Afb. 3. Locatiekaart van het plangebied met locaties van de vermoedelijk verstoorde zones.
Afb. 4. Het plangebied op de bodemgebruikskaart.
Afb. 5. Het plangebied op de bodembedekkingskaart.
Afb. 6. Het plangebied op de luchtfoto van 2013-2015.
Afb. 7. Huidige riolering.
Afb. 8. Detailplan van de toekomstige werkzaamheden: Deel 1.
Afb. 9. Detailplan van de toekomstige werkzaamheden: Deel 2.
Afb. 10. Detailplan van de toekomstige werkzaamheden: Deel 3.
Afb. 11. Detailplan van de toekomstige werkzaamheden: Deel 4.
Afb. 12. Detailplan van de toekomstige werkzaamheden: Deel 5.
Afb. 13. Detailplan van de toekomstige werkzaamheden: Deel 6.
Afb. 14. Detailplan van de toekomstige werkzaamheden: Deel 7.

Afb. 15. Detailplan van de toekomstige werkzaamheden: Deel 8.
Afb. 16. Detailplan van de toekomstige werkzaamheden: Deel 9.
Afb. 17. Detailplan van de toekomstige werkzaamheden: Deel 10.
Afb. 18. Detailplan van de toekomstige werkzaamheden: Deel 11.
Afb. 19. Detailplan van de toekomstige werkzaamheden: Deel 12.
Afb. 20. Nieuw detailplan van de toekomstige werkzaamheden.
Afb. 21. Detailplan van de toekomstige werkzaamheden: Deel 13.
Afb. 22. Detailplan van de toekomstige werkzaamheden: Deel 14.
Afb. 23. Detailplan van de toekomstige werkzaamheden: Deel 15.
Afb. 24. Herinrichting wegdek typedwarsprofiel Sint-Lambertusstraat.
Afb. 25. Herinrichting wegdek typedwarsprofiel Losting.
Afb. 26. Herinrichting wegdek typedwarsprofiel Dorpsstraat.
Afb. 27. Herinrichting wegdek typedwarsprofiel Dorpsstraat (versmalling).
Afb. 28. Herinrichting wegdek typedwarsprofiel Hoekje Variant 4.
Afb. 29. Herinrichting wegdek typedwarsprofiel Rodestraat: Dwarsprofiel 1.
Afb. 30. Herinrichting wegdek typedwarsprofiel Rodestraat: Dwarsprofiel 2.
Afb. 31. Detailplan herinrichting weg: Deel 1.
Afb. 32. Detailplan herinrichting weg: Deel 2.
Afb. 33. Detailplan herinrichting weg: Deel 3.
Afb. 34. Detailplan herinrichting weg: Deel 4.
Afb. 35. Detailplan herinrichting weg: Deel 5.
Afb. 36. Detailplan herinrichting weg: Deel 6.
Afb. 37. Detailplan herinrichting weg: Deel 7.
Afb. 38. Detailplan herinrichting weg: Deel 8.
Afb. 39. Detailplan herinrichting weg: Deel 9.
Afb. 40. Detailplan herinrichting weg: Deel 10.
Afb. 41. Detailplan herinrichting weg: Deel 11.
Afb. 42. Detailplan herinrichting weg: Deel 12.
Afb. 43. Detailplan herinrichting weg: Deel 13.
Afb. 44. Overzicht herinrichting weg van afb. 40, 41, 42 en 43. Van de overige delen van het wegdek, is nog geen overzichtsplan beschikbaar.
Afb. 45. Locatiekaart van het plangebied op de Tertiaire kaart.
Afb. 46. Locatiekaart van het plangebied op de Quartairgeologische kaart.
Afb. 47. Het plangebied op de bodemkaart.
Afb. 48. Het plangebied op het Digitaal Hoogtemodel Vlaanderen (DHM) met hoogteverloop van het terrein.
Afb. 49. Het plangebied op de Bodemerosiekaart.
Afb. 50. Het plangebied op een orthofoto uit 2013-2015.
Afb. 51. Uitsnede uit de Centraal Archeologische Inventaris van het onderzoeksgebied.
Afb. 52. Parochiekerk Sint-Lambertus.
Afb. 53. Pastorie Sint-Lambertus.
Afb. 54. Kerk van Nieuwrode in 1665.
Afb. 55. Het plangebied op de Ferraris kaart.
Afb. 56. Het plangebied op de Atlas der Buurtwegen.
Afb. 57. Het plangebied op de Vandermaelenkaarten.
Afb. 58. Het plangebied op de Popp-kaarten.
Afb. 59. Het plangebied op de kaart van 1939.
Afb. 60. Het plangebied op de luchtfoto 1971.
Afb. 61. Het plangebied op de luchtfoto 1979-1990.
Afb. 62. Het plangebied op de luchtfoto 2013-2015.
Afb. 63. Archeologisch vervolgonderzoek.

Tabel 1. Overzicht van de verschillende (pre)historische perioden.

Bijlage 1 Plannenlijst

Projectcode	2017B362
Onderwerp	Plannenlijst
Plannummer	1
Type plan	Locatiekaart
Onderwerp plan	Locatie van het plangebied.
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	24/03/2017
Plannummer	2
Type plan	Topografische kaart
Onderwerp plan	Locatie van het plangebied.
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	24/03/2017
Plannummer	3
Type plan	Verstoringkaart
Onderwerp plan	Aanduiding van verstoorde zone(-s).
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	24/03/2017
Plannummer	4
Type plan	Bodemgebruikskaart
Onderwerp plan	Locatie van het plangebied.
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	24/03/2017
Plannummer	5
Type plan	Bodembedekkingskaart
Onderwerp plan	Locatie van het plangebied.
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	24/03/2017
Plannummer	7
Type plan	Topografische kaart
Onderwerp plan	Huidige riolering.
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	24/03/2017
Plannummer	8 tot en met 23
Type plan	Gegeorefereerd plangebied toekomstige riolering

	op topografische kaart
Onderwerp plan	Detailplan van de toekomstige werkzaamheden: Deel 1 tot en met 15.
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	30/03/2017
Plannummer	24 tot en met 30
Type plan	Technische tekeningen
Onderwerp plan	Herinrichting wegdekken typedwarsprofiel.
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	Onbekend
Plannummer	30 tot en met 44
Type plan	Geogerefereerd plangebied toekomstig wegdek op topografische kaart.
Onderwerp plan	Detailplan herinrichting weg: Deel 1 tot en met 13.
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	23/03/2017
Plannummer	45
Type plan	Tertiaire kaart
Onderwerp plan	Locatie van het plangebied.
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	24/03/2017
Plannummer	46
Type plan	Quartairgeologische kaart
Onderwerp plan	Locatie van het plangebied.
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	24/03/2017
Plannummer	47
Type plan	Bodemkaart met boringen
Onderwerp plan	Locatie van het plangebied.
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	24/03/2017
Plannummer	48
Type plan	Het plangebied op het Digitaal Hoogtemodel Vlaanderen (DHM) met hoogteverloop van het terrein.
Onderwerp plan	Locatie van het plangebied.
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	24/03/2017
Plannummer	49
Type plan	Bodemerosiekaart

Onderwerp plan	Locatie van het plangebied.
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	24/03/2017
Plannummer	51
Type plan	CAI
Onderwerp plan	Locatie van het plangebied.
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	24/03/2017
Plannummer	54
Type plan	Locatiekaart
Onderwerp plan	Kerk van Nieuwrode in 1665.
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	24/03/2017
Plannummer	55
Type plan	Ferraris
Onderwerp plan	Locatie van het plangebied.
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Analoog
Datum	1771-1778
Plannummer	56
Type plan	Atlas der Buurtwegen
Onderwerp plan	Locatie van het plangebied.
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Analoog
Datum	1846-1852
Plannummer	57
Type plan	Vandermaelen
Onderwerp plan	Locatie van het plangebied.
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	1840-1850
Plannummer	58
Type plan	Popp
Onderwerp plan	Locatie van het plangebied.
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Analoog
Datum	Na 1842
Plannummer	59
Type plan	Kaart van 1939
Onderwerp plan	Locatie van het plangebied.
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Analoog
Datum	1939

Plannummer	63
Type plan	Topografische kaart
Onderwerp plan	Archeologisch vervolgonderzoek
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	30/06/2017

Bijlage 2 Fotolijst

Projectcode	2017B362
Onderwerp	fotolijst
ID	52
Type	Overzichtsfoto
onderwerp	Parochiekerk Sint-Lambertus.
ID	53
Type	Overzichtsfoto
onderwerp	Pastorie Sint-Lambertus.
ID	60
Type	Luchtfoto 1971
onderwerp	Locatie van het plangebied.
ID	61
Type	Luchtfoto 1979-1990
onderwerp	Locatie van het plangebied.
ID	6, 50 en 62
Type	Luchtfoto 2013-2015
onderwerp	Locatie van het plangebied.