

Sint-Kruis-Winkel; Albert de Smetstraat, Hullebusstraat



Inhoud

Deel 1: Privacy-fiche

Deel 2: Verslag van resultaten

Hoofdstuk 1: Bureauonderzoek

1. Beschrijvend gedeelte
 - 1.1. Administratieve gegevens
 - 1.2. Archeologische voorkennis
 - 1.3. Onderzoeksopdracht
 - 1.3.1. Vraagstelling
 - 1.3.2. Randvoorwaarden
 - 1.3.3. Geplande werken en bodemingrepen
 - 1.4. Onderzoeksstrategie en -methode
2. Assessmentrapport
 - 2.1. Methoden, technieken en criteria
 - 2.2. Assessment van het onderzochte gebied
 - 2.2.1. Geografische beschrijving
 - 2.2.1.1. Ligging
 - 2.2.1.2. Geologie
 - 2.2.1.3. Bodem, bodemerosie en bodemgebruik
 - 2.2.1.4. Digitaal Hoogtemodel Vlaanderen
 - 2.2.2. Archeologische en historische informatie
 - 2.2.2.1. Archeologische voorkennis
 - 2.2.2.2. Historische gegevens
 - 2.2.2.3. Culturele en landschappelijke waarden
 - 2.2.3. Datering en interpretatie van het onderzochte gebied
 - 2.2.4. Mogelijkheid van archeologische sporen
 - 2.2.5. Aftoetsen vraagstelling
 - 2.2.6. Afweging noodzaak verder onderzoek
 - 2.2.7. Samenvatting gespecialiseerd
 - 2.2.8. Samenvatting algemeen
3. Bibliografie

Hoofdstuk 2: Bijlagen

1. Plannenlijst

Deel 3: Programma van maatregelen

1. Gemotiveerd advies over het al dan niet moeten nemen van maatregelen
 - 1.1. Volledigheid van het uitgevoerde onderzoek
 - 1.2. Impactbepaling
 - 1.3. Bepaling van maatregelen
2. Bijlagen
 - 2.1. Plannenlijst

Deel 2: Verslag van resultaten

Hoofdstuk 1: Bureauonderzoek

1. Beschrijvend gedeelte

1.1. Administratieve gegevens

Projectcode OE:	2016I8
Locatie:	Oost-Vlaanderen, Sint-Kruis-Winkel, Hullebusstraat
Kadaster Afdeling Sectie Percelen:	Afd. 14, Sectie B & C, openbaar domein
Bounding box: Lambert (X, Y)	(111406, 206243), (112486, 206243), (111406, 205491), (112485, 205491)
Het projectgebied ligt geheel of deels in een <i>gebied waar geen archeologisch erfgoed te verwachten valt</i> :	neen
Het projectgebied ligt geheel of deels in een <i>beschermde archeologische site</i> :	neen
Het projectgebied ligt geheel of deels in een <i>archeologische zone</i> :	neen
Grootte projectgebied:	Ca. 17311 m ²
Reden van de ingreep:	Nieuwe wegafwerking en aanleg dubbel rioleringsstelsel
Thesauri	bureauonderzoek, metaaltijden, steentijd, middeleeuwen
Bewaarplaats Archief:	Stad Gent, De Zwarte Doos, Dulle-Grietlaan 12, 9050 Gentbrugge
Erkende archeoloog:	Gunter Stoops OE/ERK/2015/00003
Contact:	Stadsarcheologie Gent Dulle-Grietlaan 12 9050 Gentbrugge, stadsarcheologie@stad.gent tel. 09/2665760
Wettelijk depot:	D/2016/0341/13
Datum bureauonderzoek: Datum prospectieonderzoek:	01 september – 09 september 2016

1.2. Archeologische voorkennis

Er zijn geen archeologische ingrepen of vaststellingen gekend binnen de grenzen van het projectgebied.

1.3. Onderzoeksopdracht

1.3.1. Vraagstelling

Deze bureaustudie heeft tot doel om aan de hand van bestaande bronnen en cartografie een inschatting te maken van de archeologische maatregelen die in het kader van de geplande werken al dan niet nodig zijn. Het antwoord op de volgende onderzoeksvragen met betrekking tot het projectgebied vormt de basis voor de motivatie van de maatregelen:

- Geven de bronnen/cartografie aanwijzingen voor archeologische sites (aard, datering, bewaring)?
- Hoe evolueerde het landschap en heeft dit invloed gehad op de bewaring van eventuele archeologische sites?
- Wat is de urbanisatiegeschiedenis en impact ervan op eventuele archeologische sites?
- Wat is de impact van de geplande werken op het archeologisch bodemarchief?
- Wat is het wetenschappelijk kennispotentieel?
- Is het nodig andere vormen van vooronderzoek in te schakelen om de onderzoeksvragen te kunnen beantwoorden?
- Kan een strategie bepaald worden voor een volgende fase van vooronderzoek?

1.3.2. Randvoorwaarden

Voor dit bureauonderzoek wordt gebruik gemaakt van toegankelijke en beschikbare bronnen. Ook de in archief en databanken verzamelde archeologische informatie van Stadsarcheologie Gent (De Zwarte Doos) wordt geraadpleegd.

1.3.3. Geplande werken en bodemingrepen

Het project behelst de heraanleg van de Albert de Smetstraat en Hullebusstraat in Sint-Kruis-Winkel inclusief de aanleg van een gescheiden rioleringsstelsel.

De werken in het projectgebied impliceren volgende ingrepen:

- opbraak en verwijderen van de straatverharding, en voetpaden
- aanleggen van dubbel rioleringsstelsel centraal onder de rijbaan
- opnieuw afwerken van de wegenis

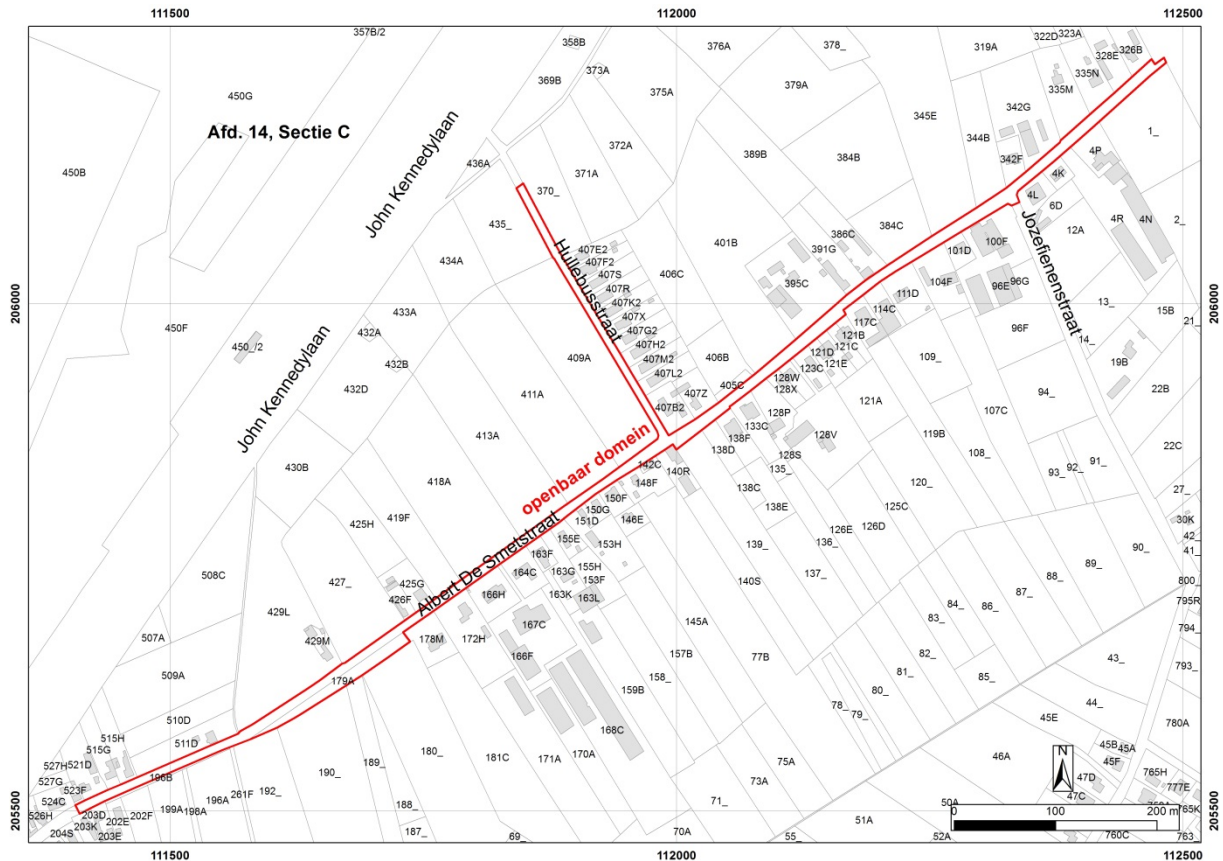
Voor de afbakening van het gebied werd de polygoon gebruikt die op de website van de wegenwerken te vinden was:

<http://bert.gentgrp.gent.be/Digi.Algemeen.Cube/ApplicationPage.aspx?AppId=AppGeneriek&configid=0b2dcd80-0bc9-4159-9c0e-d7e6bcee9e68>

(Hierin is perceel Kad. Afd. 14, sectie C, nr 179a opgenomen terwijl dit op de plannen buiten de werken valt, het betreft een 188 m lange strook ten zuiden langs de Albert de Smetstraat met een oppervlakte van 1300 m²)

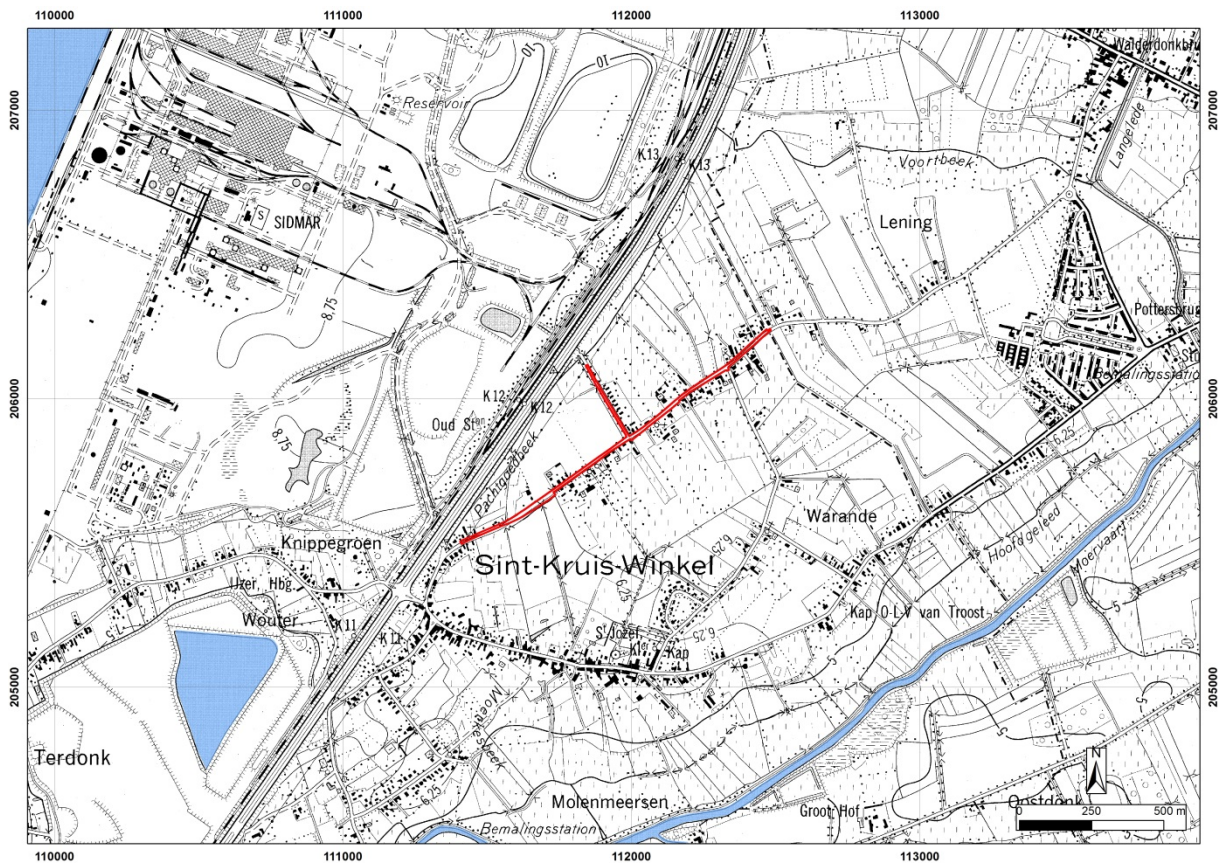
De totale oppervlakte van het projectgebied bedraagt 17311 m², waarvan de zone voor de nieuwe riolering ongeveer 1400 m (dit is de lengte) x ca. 3 m (uitvoeringsbreedte) beslaat.

De bestaande toestand laat zien dat er in het midden van de straat een zone van ca. 4 m vrij is waar nog geen leidingen lopen. De huidige riolering loopt in open en ingebuisde grachten aan de zijkant. Wel lopen aan beide zijden van de smalle strook tracés van nutsleidingen (gas, laagspanning, water, en andere kabels). Voor sommige huisaansluitingen is de straat (en dus ook de vrije middenzone) doorsneden. De nieuwe ontdebbelde riolering komt in deze op plan nog vrije zone.



Plan 1: Situering projectgebied op huidig kadaster

Daar tot hertoe in deze straten geloosd werd in al dan niet ingebuisde grachten wordt met de aanleg van het gescheiden systeem wel degelijk ingegrepen in nog onverstoorde bodem.

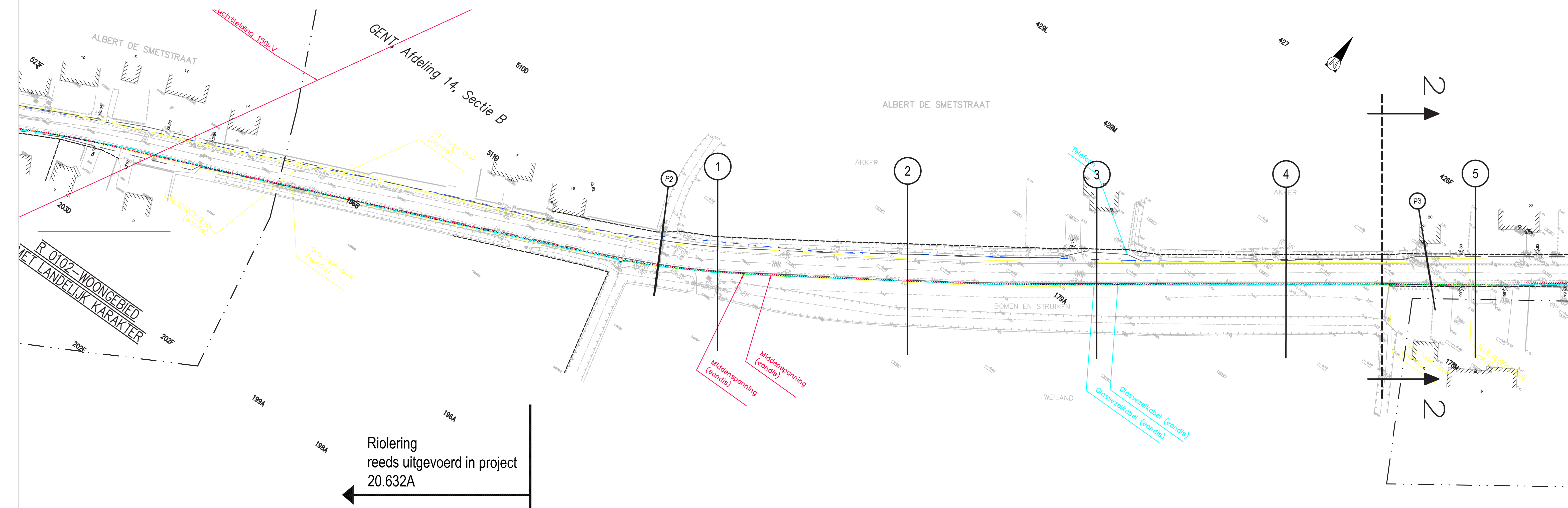


Plan 2: Situering projectgebied op de Topografische kaart 1981 (NGI en AGIV)



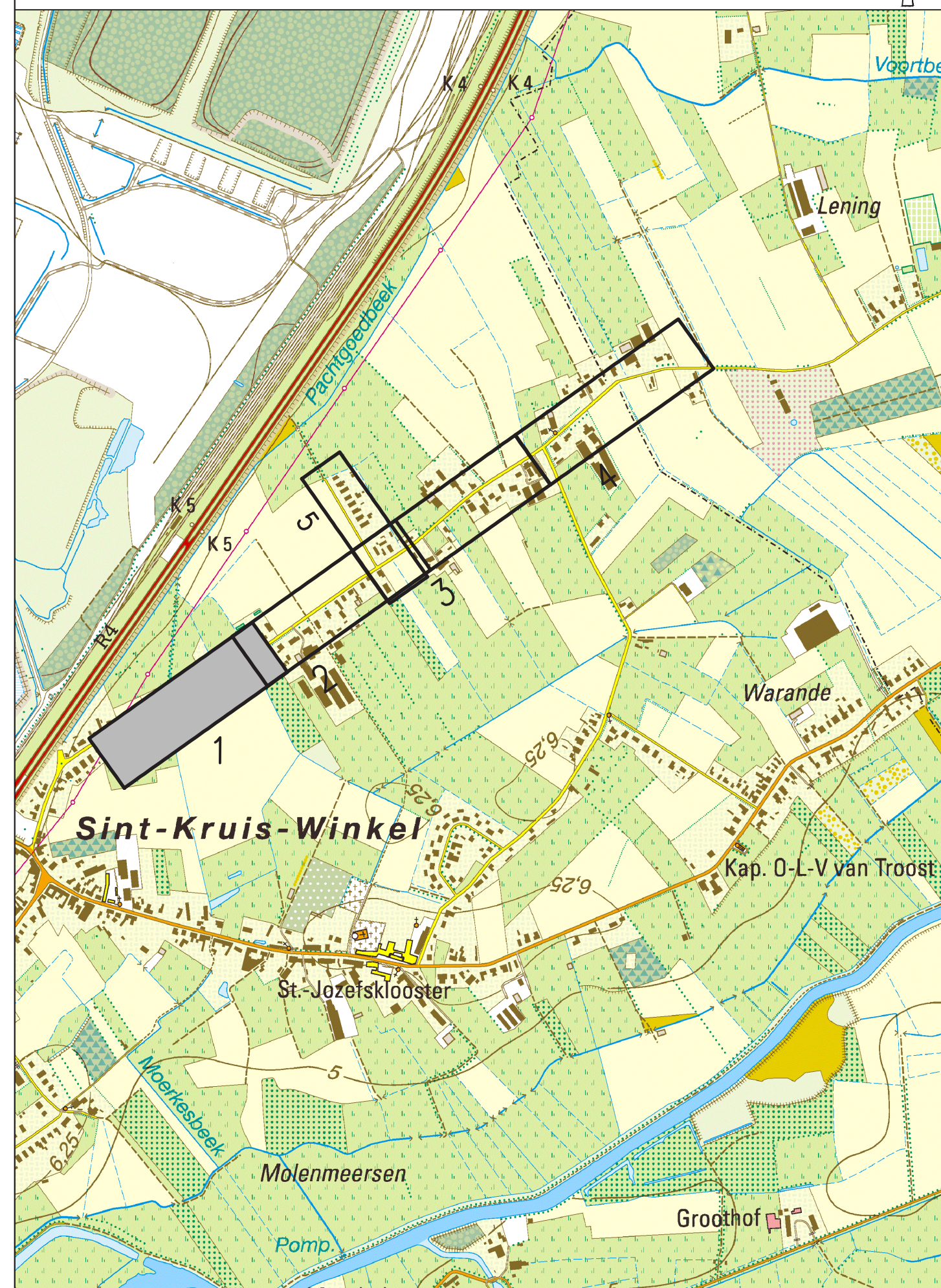
Plan 3: Situering projectzone op de orthofoto van 2015 (Eurosense Belfotop & Stad Gent, De Zwarte Doos, Stadsarcheologie)

Dit plan wordt medegedeeld als aanwijzing en zonder waarborg van nauwkeurigheid. De aanwezigheid van de aftakkingen voor huisaansluitingen zijn meestal niet aangetekend t.o.v. de hoofdleiding. Bijgevolg kunnen de aanduidingen door onderhavig plan verstrekt, de aannemer geenszins ontlasten van zijn gebruikelijke aansprakelijkheid voor ongevallen of beschadigingen die gedurende of ingevolge de door hem uitgevoerde werken zouden kunnen voorkomen.



Plan 4.1: Bestaande toestand

Schaal : 1/10.000





Stad Gent
Gelezen en goedgekeurd door de
gemeenteraad in zitting van:
De Burgemeester

TMVW cvba
Stropstraat 1
B-9000 Gent

Woodrow Wilsonplein 1
B-9000 Gent
tel. 09 266 77 51
fax. 09 266 77 99

Secretaris

Provincie Oost-Vlaanderen

STEDENBOUWKUNDIGE VERGUNNING

Stad Gent-Sint-Kruis-Winkel

Gipdossiennr. O210072A2
Sanering van de Kattenhoekstraat, Albert De Smetstraat en
Hullebusstraat te Sint-Kruis-Winkel



SWECO

vestiging Gent
Elffuistraat 43
B-9000 Gent
T +32 9 241 59 20
F +32 9 241 59 30
www.swecobelgium.be

Teamleider Infrastructuur
ing. Kristof Van Parys

Projectleider
ing. Bernard Vanderstede

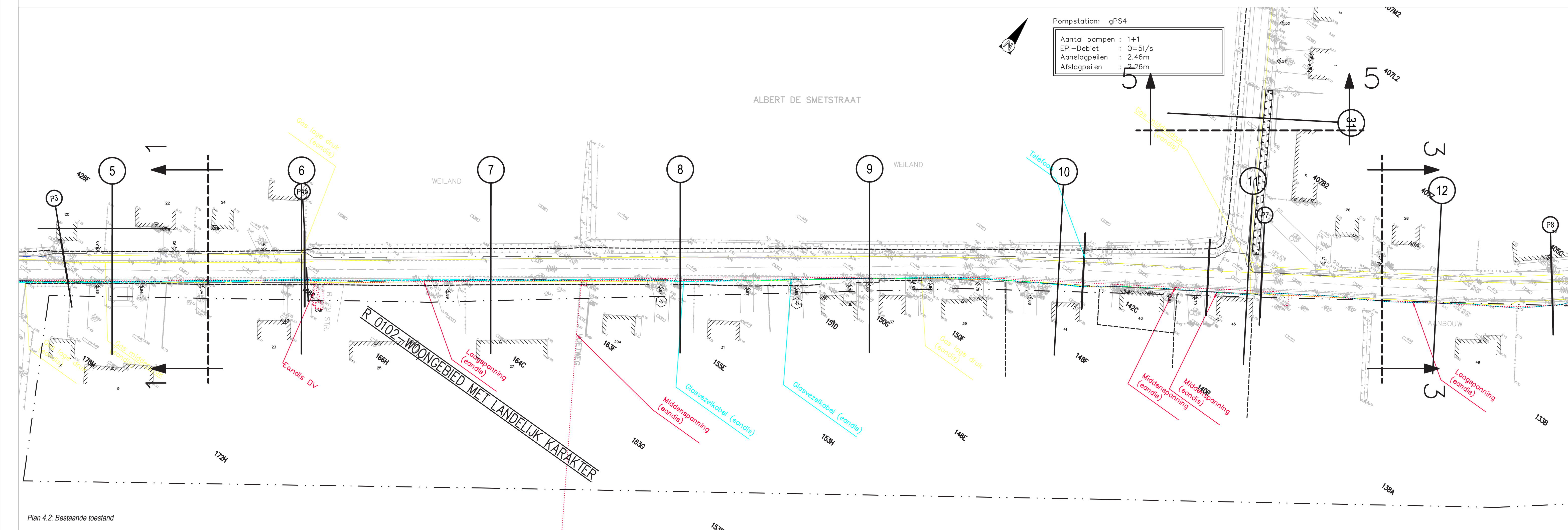
A	2016-07-13	Ontwerp	DDS		
DATUM	HISTORIEK	TEKENAAR	DATUM	HISTORIEK	TEKENAAR

Grondplan bestaande toestand +

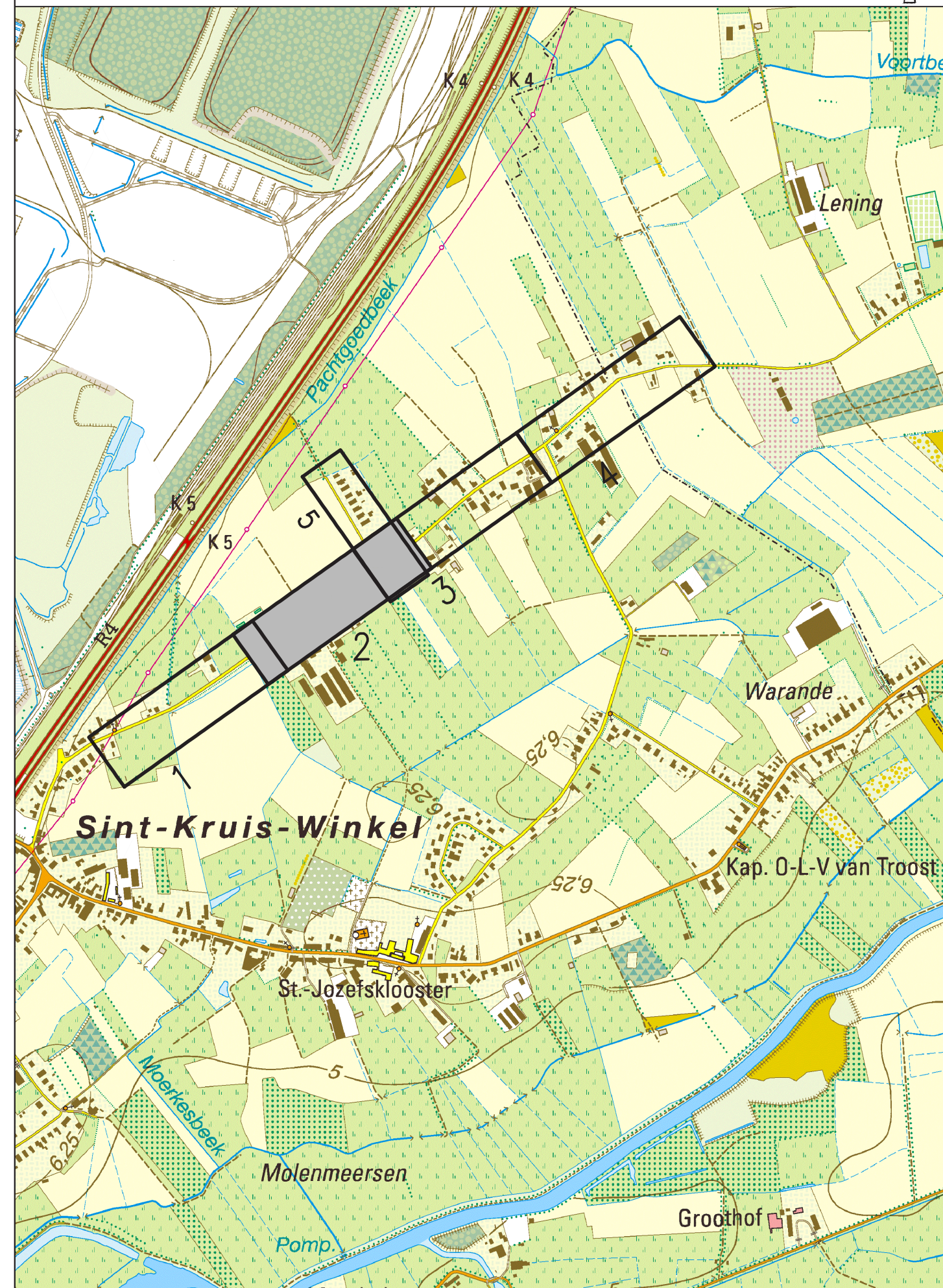
leidingen openbaar nut
Albert De Smetstraat

FASE	SCHAAL	PLANOPP (m²)	PROJECTNUMMER	PLANNUMMER	UITGAVE
ONTWERP	1:500	0.62	285 154	5.1	A

Dit plan wordt medegeedeeld als aanwijzing en zonder waarborg van nauwkeurigheid. De aanwezigheid van de aftekeningen voor huisaansluitingen zijn meestal niet aangetekend t.o.v. de hoofdleiding. Bijgevolg kunnen de aanduidingen door onderhavig plan verstrekt, de aannemer geenszins ontlasten van zijn gebruikelijke aansprakelijkheid voor ongevallen of beschadigingen die gedurende of ingevolge de door hem uitgevoerde werken zouden kunnen voorkomen.



Schaal : 1/10.000



Secretaris

**Stropstraat 1
B-9000 Gent**

STEDENBOUWKUNDIGE VERGUNNING

Gipdossiernr. O210072A2
Sanering van de Kattenhoekstraat, Albert De Smetstraat en
Hullebusstraat te Sint-Kruis-Winkel



Teamleider Infrastructuur
ing. Kristof Van Parys

Projectleider
ing. Bernard Vanderstede

A	2016-07-13	Ontwerp	DDS		
DATUM	HISTORIEK	TEKENAAR	DATUM	HISTORIEK	TEKENAAR

Grondplan bestaande toestand +
leidingen openbaar nut
Albert De Smetstraat

FASE	SCHAAL	PLANOPP. (m ²)	PROJECTNUMMER	PLANNUMMER	UITGAVE
ONTWERP	1:500	0.62	285 154	5.2	A

Dit plan wordt medegegeeld als aanwijzing en zonder waarborg van nauwkeurigheid. De aanwezigheid van de aftakkingen voor huisaansluitingen zijn meestal niet aangetekend t.o.v. de hoofdleiding. Bijgevolg kunnen de aanduidingen door onderhavig plan verstrekt, de aannemer geenszins ontlasten van zijn gebruikelijke aansprakelijkheid voor ongevallen of beschadigingen die gedurende of ingevolge de door hem uitgevoerde werken zouden kunnen voorkomen.



Schaal : 1/10.000



Gelezen en goedgekeurd door de
gemeenteraad in zitting van:

De Burgemeester

Stropstraat 1
B-9000 Gent

STEDENBOUWKUNDIGE VERGUNNING

Gipdossiernr. O210072A2
Sanering van de Kattenhoekstraat, Albert De Smetstraat en
Hullebusstraat te Sint-Kruis-Winkel



Teamleider Infrastructuur
ing. Kristof Van Parys

Projectleider
ing. Bernard Vanderstede

Grondplan bestaande toestand +
leidingen openbaar nut
Albert De Smetstraat

FASE	SCHAAL	PLANOPP. (m ²)	PROJECTNUMMER	PLANNUMMER	UITGAVE
ONTWERP	1:500	0.62	285 154	5.3	A

Dit plan wordt medegeedeeld als aanwijzing en zonder waarborg van nauwkeurigheid. De aanwezigheid van de aftekeningen voor huisaansluitingen zijn meestal niet aangetekend t.o.v. de hoofdleiding. Bijgevolg kunnen de aanduidingen door onderhavig plan verstrekt, de aannemer geenszins ontlasten van zijn gebruikelijke aansprakelijkheid voor ongevallen of beschadigingen die gedurende of ingevolge de door hem uitgevoerde werken zouden kunnen voorkomen.



Schaal : 1/10.000



Gelezen en goedgekeurd door de
gemeenteraad in zitting van:
De Burgemeester

Stropstraat 1
B-9000 Gent

STEDENBOUWKUNDIGE VERGUNNING

Gipdossiernr. O210072A2
Sanering van de Kattenhoekstraat, Albert De Smetstraat en
Hullebusstraat te Sint-Kruis-Winkel



Teamleider Infrastructuur
ing. Kristof Van Parys

Projectleider
ing. Bernard Vanderstede

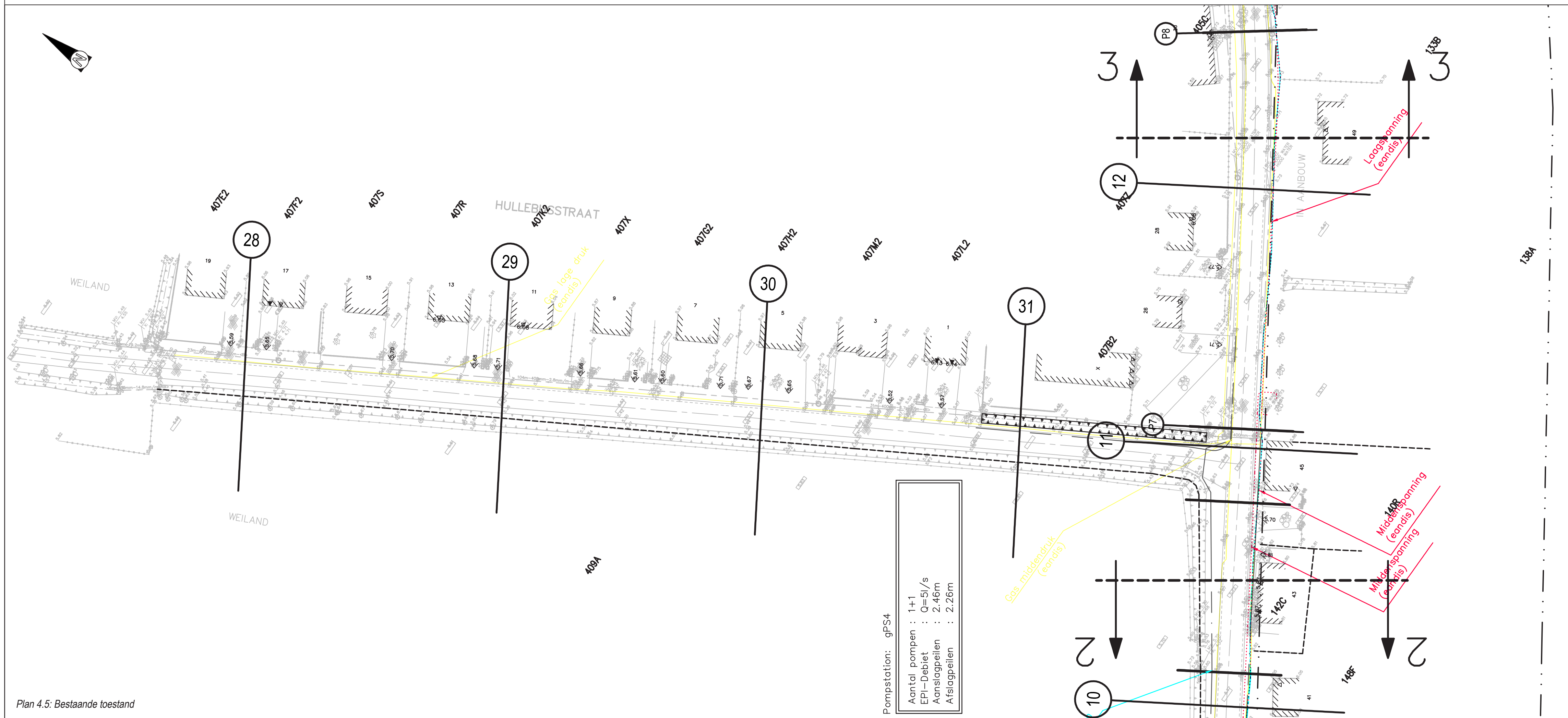
A	2016-07-13	Ontwerp	DDS			
DATUM	HISTORIEK	TEKENAAR	DATUM	HISTORIEK	TEKENAAR	

Grondplan bestaande toestand +
leidingen openbaar nut
Albert De Smetstraat+Groenstraat

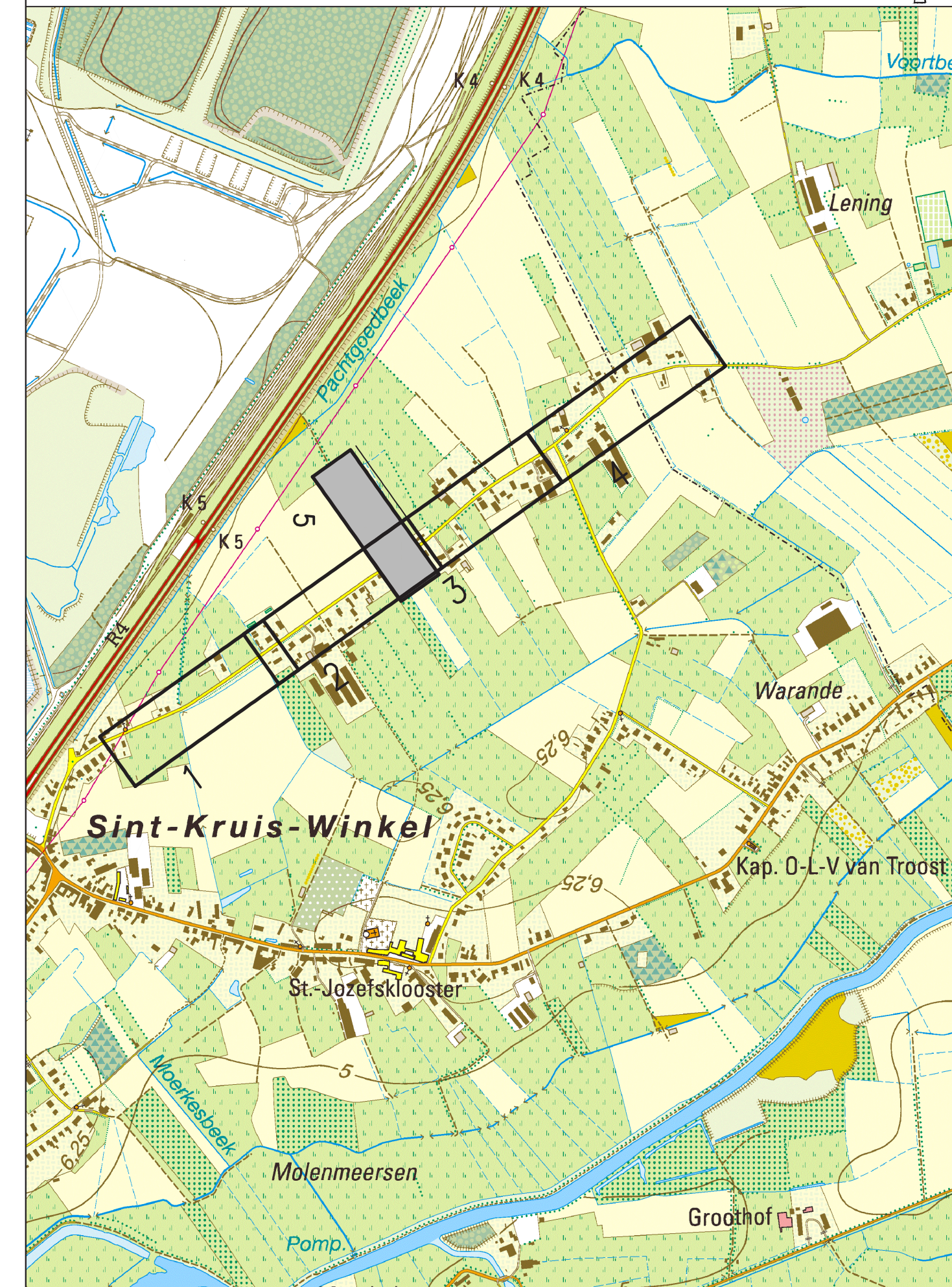
FASE	SCHAAL	PLANOPP. (m ²)	PROJECTNUMMER	PLANNUMMER	UITGAVE
ONTWERP	1:500	0.62	285 154	5.4	A

P:\285154\G_infa\30_Onbsep FASE2\285154__I_G_EE5_01_deg - 5.4 (20160715.1416

Dit plan wordt medegegeeld als aanwijzing en zonder waarborg van nauwkeurigheid. De aanwezigheid van de aftakkingen voor huisaansluitingen zijn meestal niet aangetekend t.o.v. de hoofdleiding. Bijgevolg kunnen de aanduidingen door onderavig plan verstrekt, de aannemer geenszins ontlasten van zijn gebruikelijke aansprakelijkheid voor ongevallen of beschadigingen die gedurende of ingevolge de door hem uitgevoerde werken zouden kunnen voorkomen.



Schaal : 1/10.000



Secretaris

TMVW cvba
Stropstraat 1
B-9000 Gent

Provincie Oost-Vlaanderen

Stad Gent-Sint-Kruis-Winkel

Gipdossiernr. O210072A2
Sanering van de Kattenhoekstraat, Albert De Smetstraat en
Hullebusstraat te Sint-Kruis-Winkel



Teamleider Infrastructuur
ing. Kristof Van Parys

Projectleider
ing. Bernard Vanderstede

A	2016-07-13	Ontwerp	DDS		
DATUM	HISTORIEK	TEKENAAR	DATUM	HISTORIEK	TEKENAAR

Grondplan bestaande toestand +
leidingen openbaar nut
Albert De Smetstraat

FASE	SCHAAL	PLANOPP. (m ²)	PROJECTNUMMER	PLANNUMMER	UITGAVE
ONTWERP	1:500	0.62	285 154	5.5	A

B1285154G.indiv30_Octavian_E48P1285154_1.G.BIS.01.dan - 5.5.20160715.1417

NOORDPIJL



AFSLUITINGEN

	afsluiting algemeen
	afsluiting betonplaten
	muur hoog
	muur laag
	haag
	afsluiting laag met draadgaas
	afsluiting hoog met draadgaas
	afsluiting + draad

BEPLANTINGEN

	boom klein
	struik
	loofboom
	naaldboom
	fruitboom
	bomenrij
	kultuurgrens
	plantsoen
	boomstronk

GEBOUWEN EN CONSTRUCTIES

	gebouw
	kapel
	gebouw constructie
	gebouw huisnummer
	arcing gebouw

HOOGTELIJNEN

	onderkant talud
	bovenkant talud

JURIDISCHE GRENZEN: ADMINISTRATIEF

	grens staat en gewest
	grens provincie
	grens gemeente
	grens kadastrale afdeling of sectie
	perceelsgrens
	205b kadastraal nummer

SPOORWEGEN

	rail treinspoor
	paal bovenleiding
	signalisatie seinpaal
	signalisatie kilometer- en hectometerpaal
	stootblok
	wisselbediening
	slagboom

MERKKAPPEN, KASTEN L.O.N, PALEN

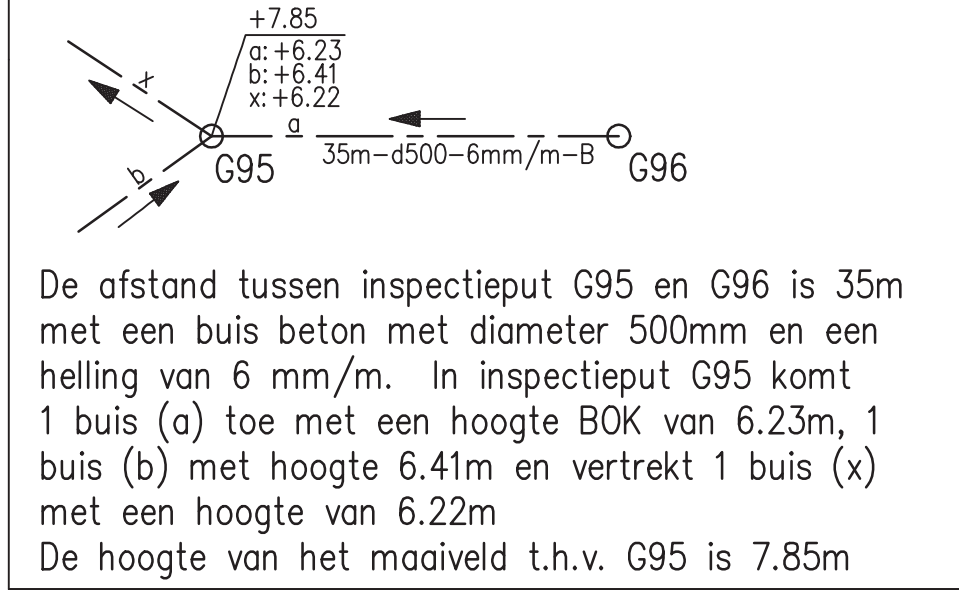
	kabine of kast verkeerslichten
	kabine verlichting
	merkpaal leiding openbaar nut
	luchtbaken leiding openbaar nut
	paal electriciteitsleiding
	paal verlichting
	paal divers
	mast electriciteitsleiding
	mast divers
	mast telecommunicatie
	vlaggemast
	straatkap water
	straatkap gas
	kabine of kast gas
	straatkap electriciteit
	kabine of kast electriciteit
	kabine of kast radio/tv
	straatkap telefoon
	kabine of kast telefoon
	straatkap divers
	kabine of kast divers
	bezinkput
	kast pompstation
	deksel brandkraan
	markering persleiding aquafin
	markering persleiding niet aquafin

LEIDINGEN OPENBAAR NUT

	pijpleiding
	stoomleiding
	waterleiding
	leiding l'air liquide
	leiding distrigas
	gasleiding hoge druk
	gasleiding middendruk
	gasleiding lage druk
	leiding belgisch leger
	kabel B.E.M.
	kabel hoogspanning
	kabel laagspanning
	kabel A.W.Z
	kabel NMBS
	kabel telefoon
	kabel TV-distributie
	drainage leiding
	leiding divers
	kabel divers
	sleufbreedte
	arcing sleufbreedte
	sondering leiding openbaar nut

BESTAANDE RIOLERING ALGEMEEN

	deksel inspectieput niet aquafin
	riolering
	deksel inspectieput aquafin
	persleiding
	overstortleiding
	dienstriolering
	prioritaire riolering
	collector
	wachtaansluiting
	speciale constructie
	afwateringszin



HOOGTEN T.A.W.

	maai veldpeil
	gebouw dorpelpeil
	gebouw dorpelpeil garage

TOPOGRAFISCHE MERKPALEN

	meetpunt NGI
	meetpunt divers
	meetpunt aquafin REF
	meetpunt aquafin GAP
	meetpunt aquafin VP
	meetpunt aquafin PP
	merkpaal staatsgrens
	merkpaal openbaar domein
	merkpaal privaat
	piket
	merkpunt hoogtemeting NGI
	merkpunt hoogtemeting divers

WEGENIS

	rand verharding hard/hard
	as weg
	rand verharding hard/zacht
	rand onverharde weg
	trottoirband
	rand brug/tunnel
	waterslikker

KUNSTWERKEN, CONSTRUCTIES

	kopmuur of keermuur
	pijler
	constructie

VERHARDINGEN

	dolomiet
	KWS
	cementbeton
	keien
	betonstraatstenen
	betontegels
	steenslag

UITRUSTING WEGEN, STRAATMEUBILAIR, ...

	vangrail
	reflector op paaltje
	parkeermeter
	openbare vuilnisbak
	zitbank
	praatpaal
	telefooncel
	openbare brievenbus
	meerpaal
	monoliet
	signalisatie verkeerslicht
	signalisatie gewijzer
	signalisatie verkeer
	signalisatie plaatsnaam
	signalisatie publiciteitsbord
	signalisatie openbaar vervoer
	kilometer- en hectometerpaal

WATERLOPEN, GRACHTEN, ...

	as waterloop
	bovenkant waterloop
	waterlijn
	schamkant
	sloot
	stroomrichting
	duiker
	rand verharding waterlopen hard/hard
	rand verharding waterlopen hard/zacht
	waterput
	deksel inspectieput R.W.A aquafin
	deksel inspectieput R.W.A niet aquafin
	regenwaterleiding
	wachtaansluiting
	speciale constructie
	afwateringszin

OEVERBESCHERMING

	schanskorven
	steenstorting
	grasdallen
	grachtelementen
	keien

GEGEENS GRONDINNEMINGEN

GRONDINNENING B.L.: XXX m2 O.L.: XXX m2 B.E.: XXX m L.E.: XXX m	gegevens grondinneming
--	------------------------

NUMMER GRONDINNEMING

	nummer grondinneming
--	----------------------

BOVENGRONDSE INNEMING

	grens erfdiensbaarheid voor boven- en/of gelijkgrondse infrastructuur
	zone erfdiensbaarheid voor boven- en/of gelijkgrondse infrastructuur
	zone te onteigenen
	bovengrond te verwerven met onteigeningsbesluit en met recht van doorgang

ONDERGRONDSE INNEMING

	grens erfdiensbaarheid voor ondergrondse infrastructuur
	zone erfdiensbaarheid voor ondergrondse infrastructuur
	grens erfdiensbaarheid voor infrastructuur
	zone erfdiensbaarheid voor infrastructuur

TIJDELIJKE WERKZONE

	zone tijdelijke erfdiensbaarheid / werkzone
	grens tijdelijke erfdiensbaarheid / werkzone

JURIDISCHE GRENZEN: SPECIFIEK

	rooilijn
	bouwlijn
	grens atlas der buurtwegen
	grens atlas der onbevaarbare waterlopen
	grens verkaveling + aanduiding
	grens juridisch divers
	grens zone gewestplan
	grens APA of BPA + aanduiding
	grens ruilverkaveling
	grens structuurplan
	ontworpen rooilijn

ONTW. MERKKAPPEN EN KASTEN LON

	markering persleiding aquafin
	markering persleiding niet aquafin
	huisaansluiting
	kast pompstation

ONTWORPEN GEBOUWEN

	bovenbouw pompstation
	arcing gebouw

ONTWERP WATERLOOP

	as waterloop
	bovenkant waterloop
	onderkant waterloop
	schamkant
	stroomrichting
	duiker
	rand verharding waterlopen hard/hard
	rand verharding waterlopen hard/zacht

ONTWERP RIOLERINGEN ALGEMEEN

	regenwaterleiding
	riolering niet aquafin
	persleiding
	overstortleiding
	dienstriolering
	prioritaire riolering
	collector
	toekomstige leiding
	wachtaansluiting
	uit te breken leiding
	afdichting leiding
	knoop
	geprefabriceerde inspectieput
	ter plaatse gestorte inspectieput
	inspectieput in metselwerk
	gecombineerde inspectieput
	geprefabriceerde verdoken inspectieput
	ter plaatse gestorte verdoken inspectieput
	verdoken inspectieput in metselwerk
	speciale constructie ter plaatse gestort
	speciale constructie geprefabriceerd
	toekomstige constructie
	af te breken constructie
	afwateringszin

ONTWORPEN AFSLUITINGEN

	afsluiting
--	------------

UITVOERINGSDETAILS

	grens wegeniswerken
	as weg
	groutscherm
	niet recupereerbare damplanken
	peilbuis
	boring
	sondering

ONTWORPEN KUNSTWERKEN

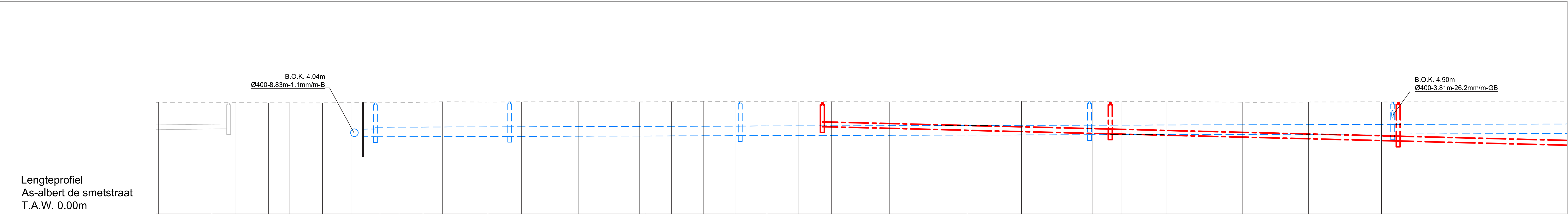
	kopmuur of keermuur
--	---------------------

ONTWERP WEGENIS

	rand verharding weg hard/hard
	rand verharding weg hard/zacht
	trottoirband
	waterslikker

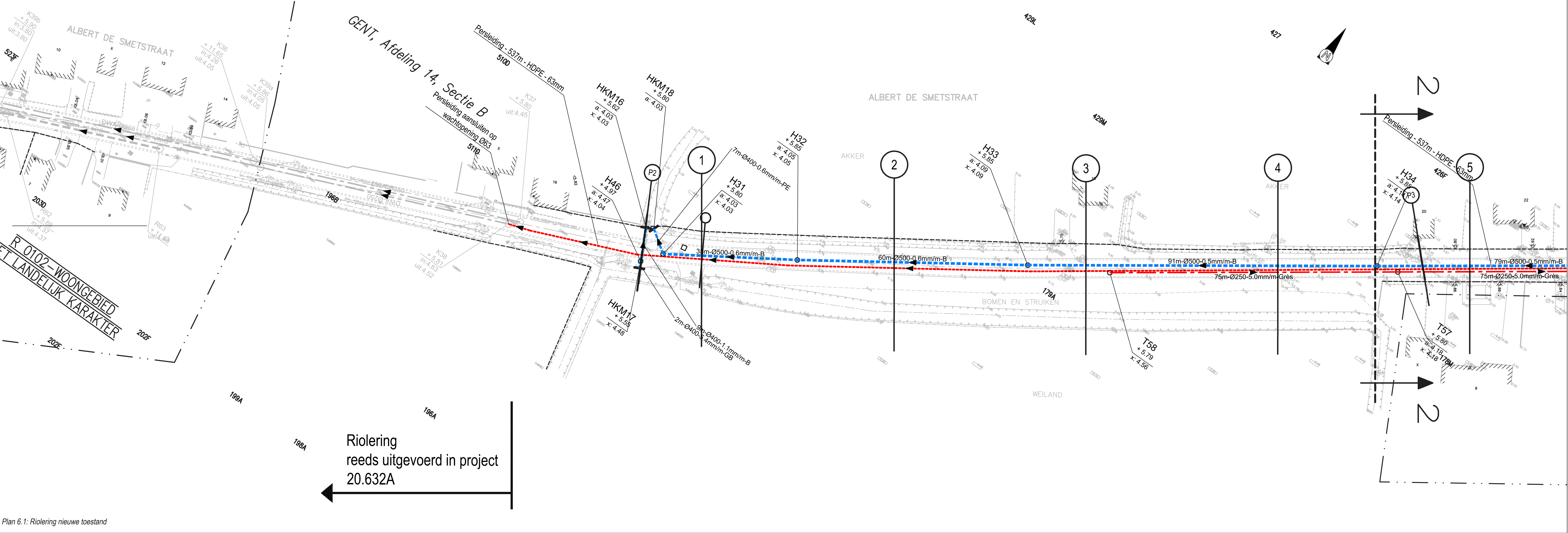
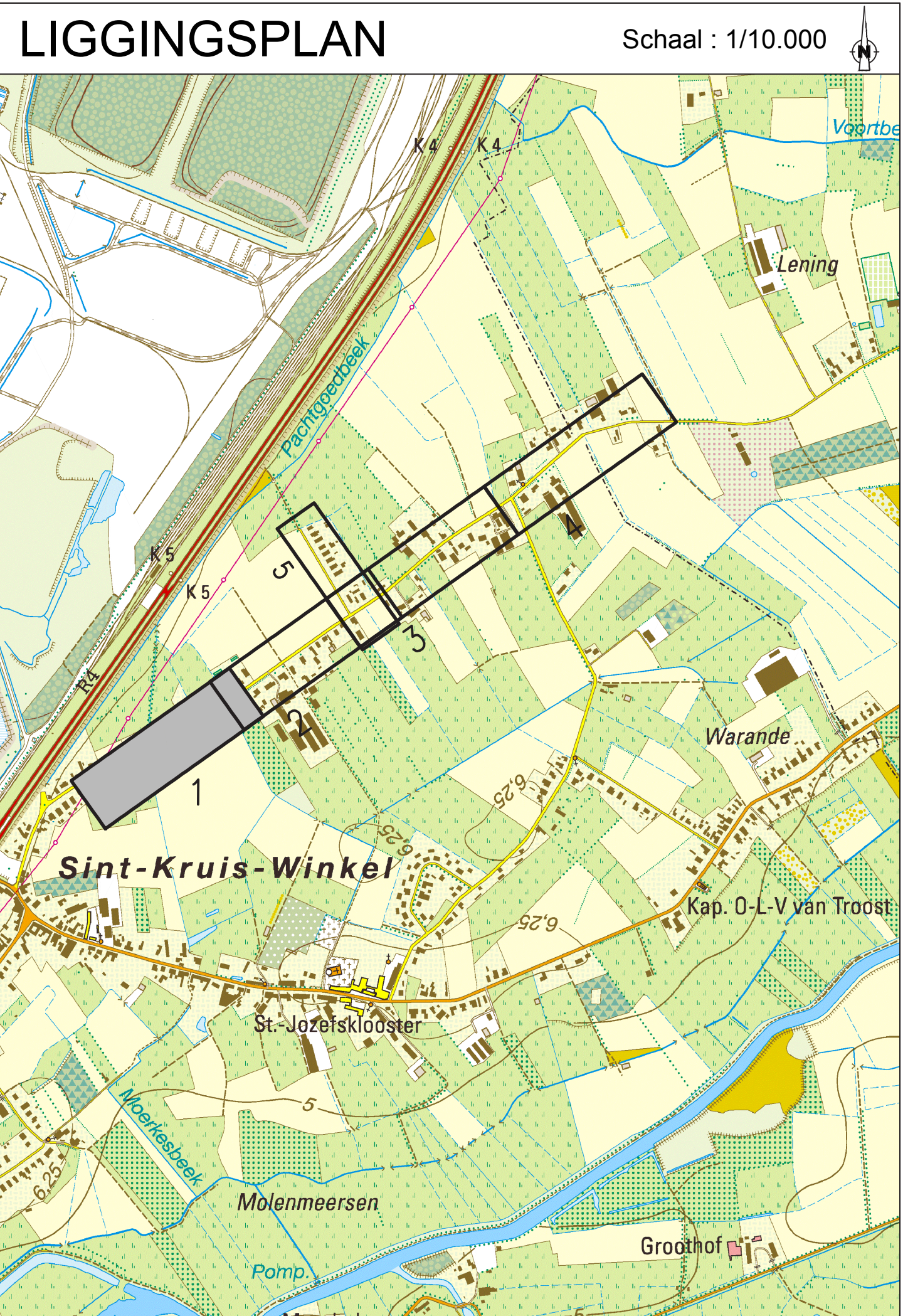
ONTWERP VERHARDINGEN WATERLOOP

	schanskorven
	steenstorting
	grasdallen
	grachtelementen (block of arcing)
	keien
	blokzoden (arcing)



Profielnummer	
Samengestelde afstand	
Bestaand maaiveld	
Ontworpen hoogte	
Hellingen	
DWA LEID.	Tussenaafstand
Hellingen en Ø	
Bodemhoogte	
Legkarakteristieken	
RVA LEID.	Tussenaafstand
Hellingen en Ø	
Bodemhoogte	
Legkarakteristieken	

K37	T58	T57	T56
	75m	75m	75m
	Ø250-5.0mm/m-Grès	Ø250-5.0mm/m-Grès	Ø250-5.0mm/m-Grès
	ZC + Z + Z	ZC + Z + Z	ZC + Z + Z
HKM18	H31	H32	H33
2x7m	35m	60m	91m
Ø400-0.6mm/m-PE	Ø500-0.6mm/m-B	Ø500-0.5mm/m-B	Ø500-0.5mm/m-B
4.03	4.03	4.09	4.14
ZC + Z + Z	ZC + Z + Z	ZC + Z + Z	ZC + Z + Z



Stad Gent
Gekozen en goedgekeurd door de gemeenteraad in zitting van:
De Burgemeester

TMVW cvba
Stropstraat 1
B-9000 Gent

Provincie Oost-Vlaanderen

STEDENBOUWKUNDIGE VERGUNNING

Stad Gent-Sint-Kruis-Winkel

Gipdossiernr. O210072A2
Sanering van de Kattenhoekstraat, Albert De Smetstraat en Hullebusstraat te Sint-Kruis-Winkel

SWECO
vestiging Gent
Eijfjilstraat 43
B-9000 Gent
T +32 9 241 59 20
F +32 9 241 59 30
www.swecobelgium.be

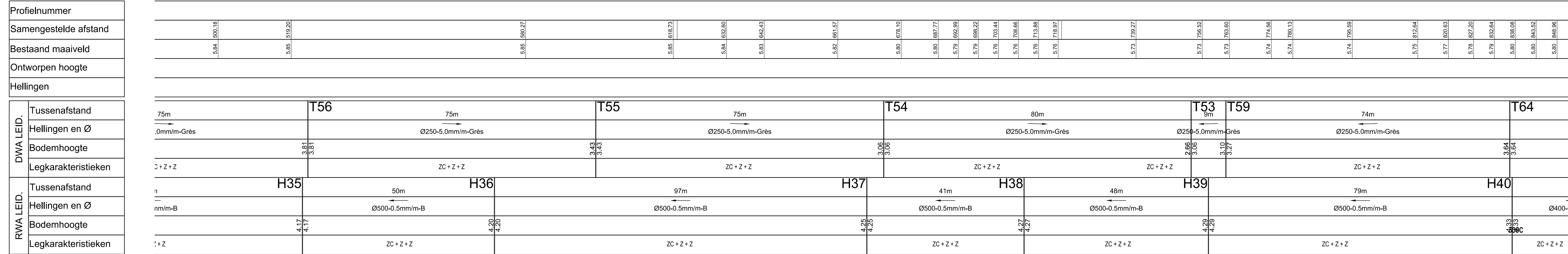
Teamleider Infrastructuur
ing. Kristof Van Parys
Projectleider
ing. Bernard Vanderstede

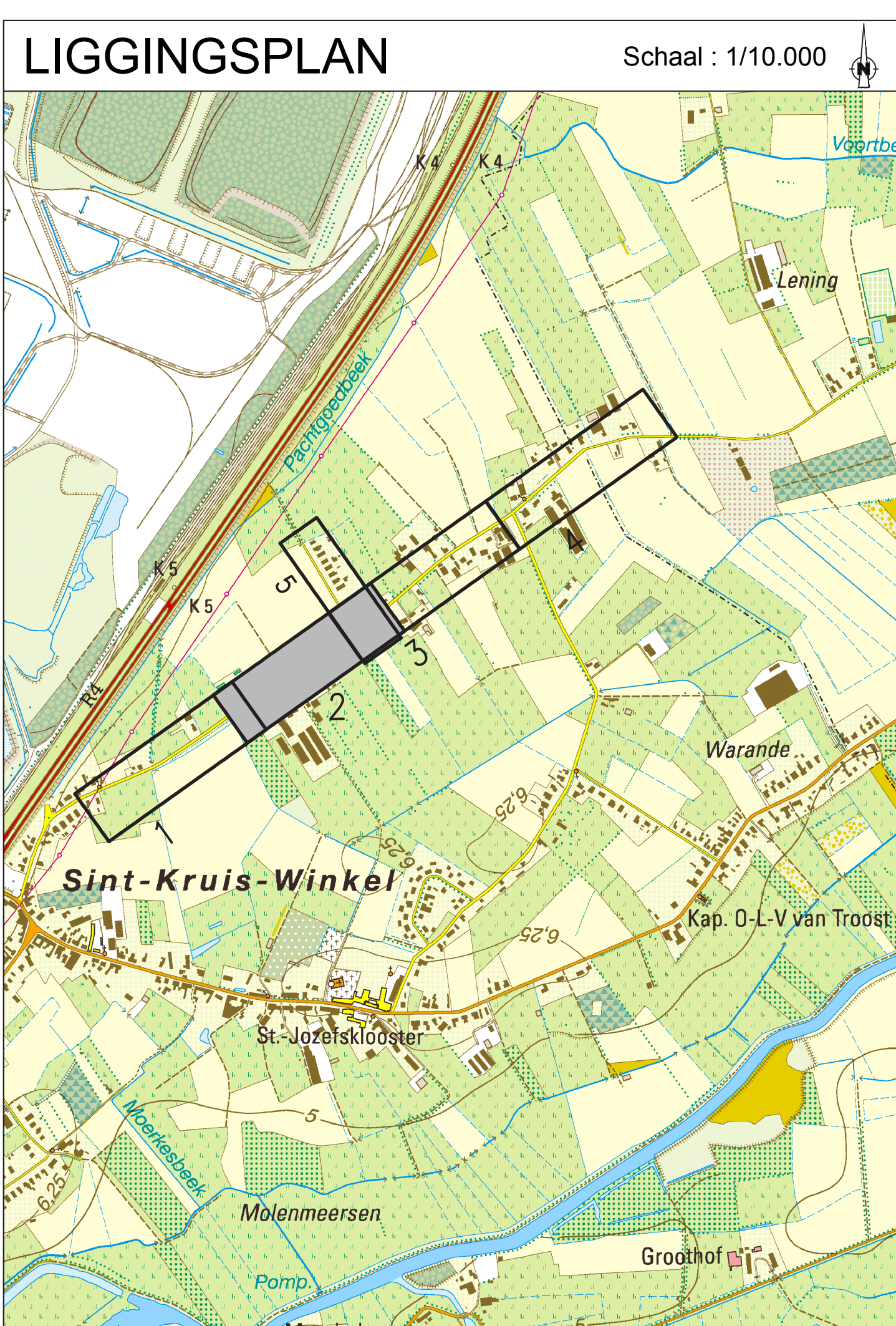
A	2016-07-13	Ontwerp	DDS				
DATUM	HISTORIEK	TEKENAAR	DATUM	HISTORIEK	TEKENAAR		

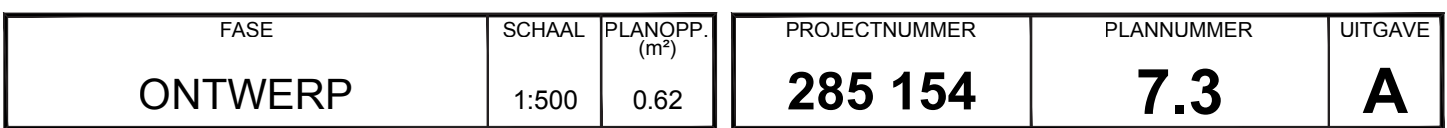
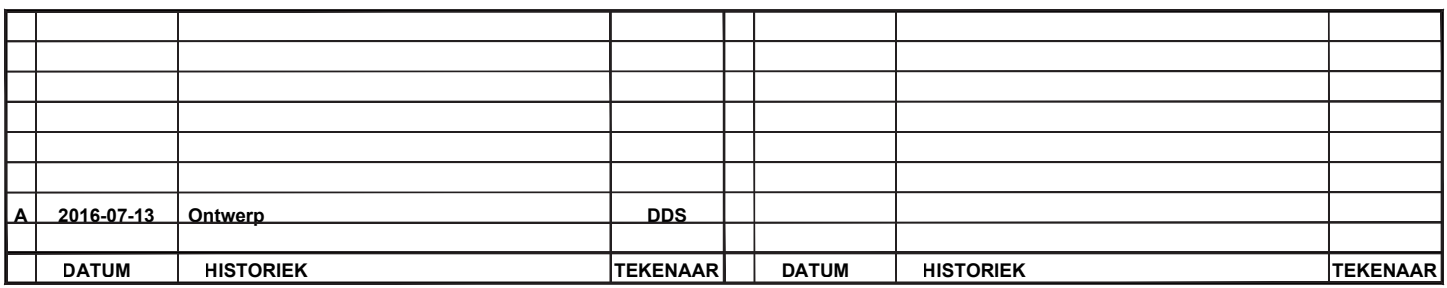
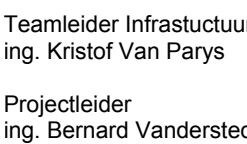
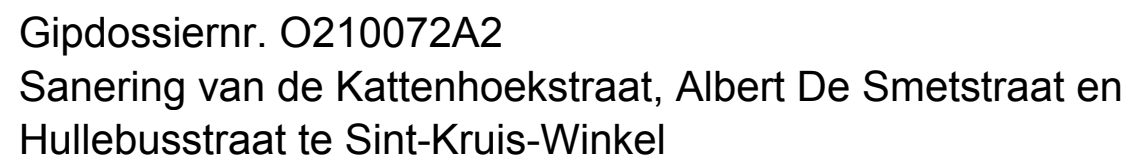
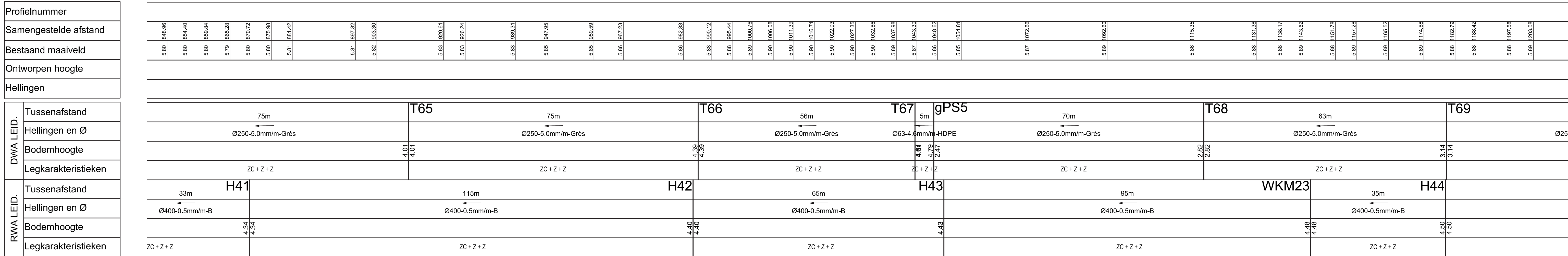
Ontwerpplan riolerings- en collectorwerken

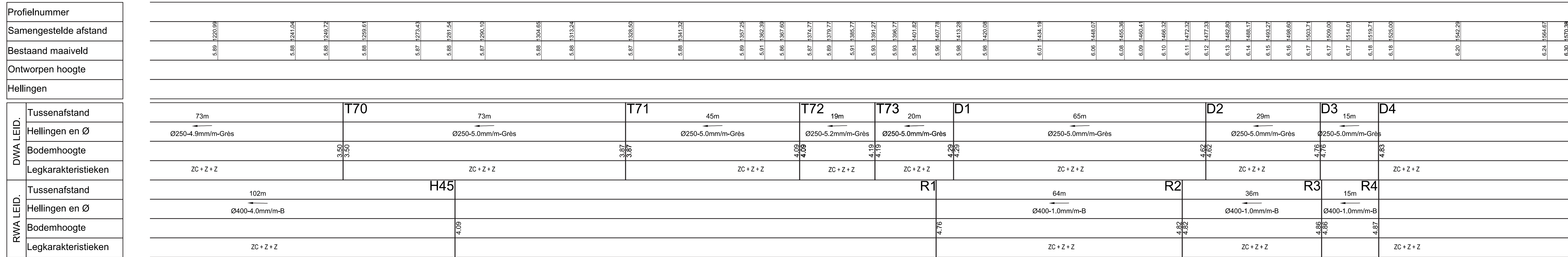
Albert De Smetstraat

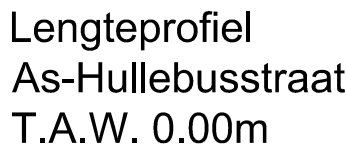
FASE	SCHAAL	PLANOPP (m²)	PROJECTNUMMER	PLANNUMMER	UITGAVE
ONTWERP	1:500	0.62	285 154	7.1a	A



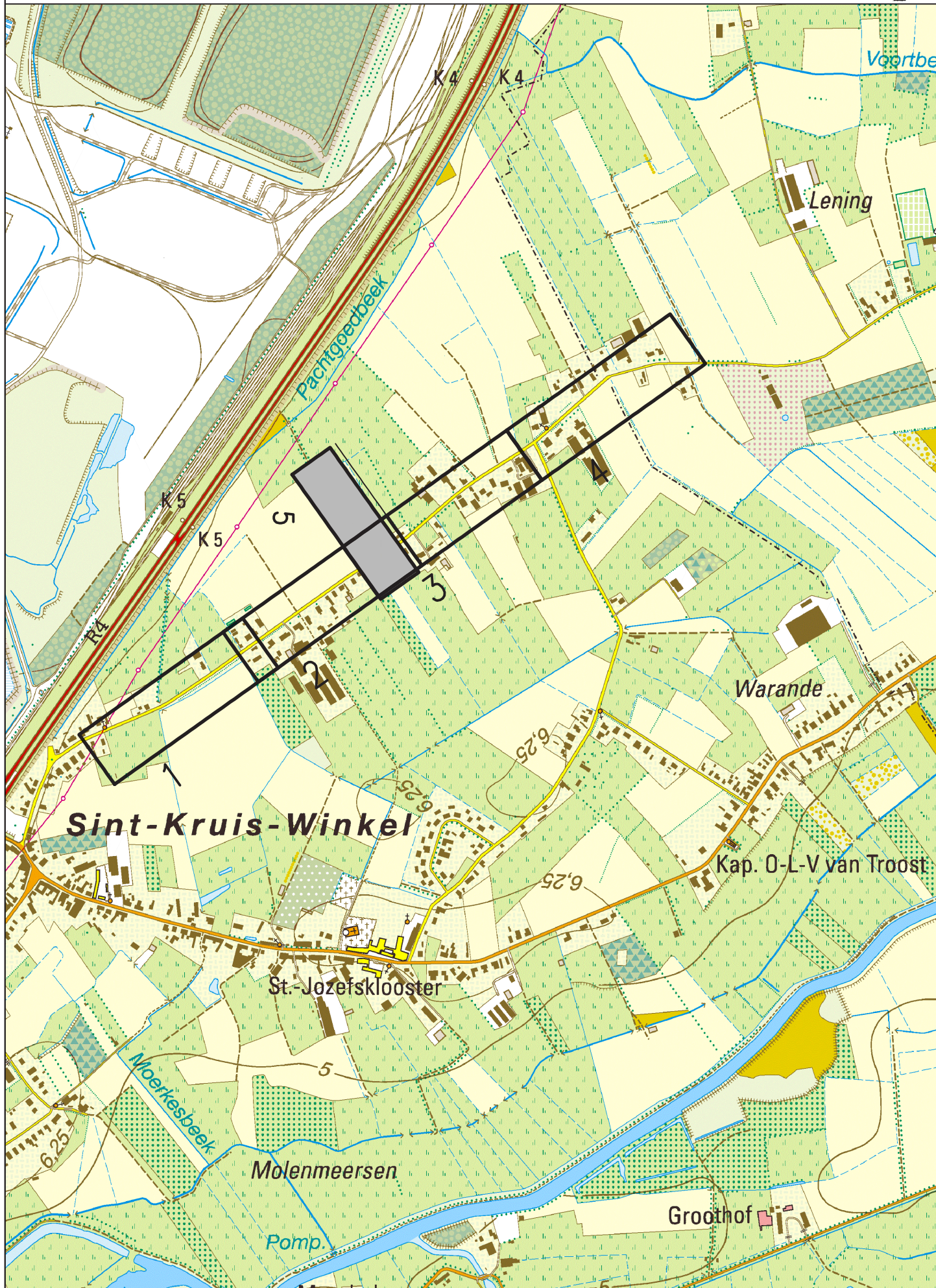








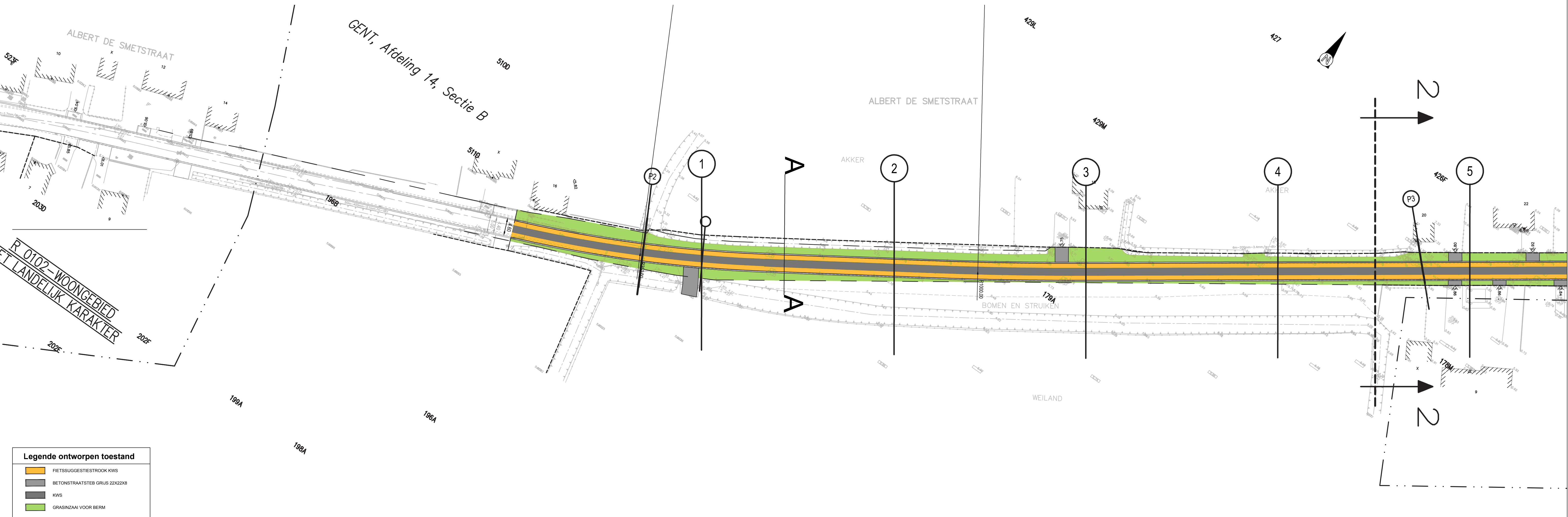
T63		T62		T61		T60		T59
69m		70m		65m		5m		
Ø250-5.0mm/m-Grès		Ø250-5.0mm/m-Grès		Ø250-5.0mm/m-Grès		Ø250-5.6mm/m-Grès		
4.15		3.80 3.60		3.45 3.15		3.13 3.13 3.10		
ZC + Z + Z		ZC + Z + Z		ZC + Z + Z		ZC + Z + Z		
5.49 22.53		5.51 65.80		5.53 89.15		5.53 99.94		
5.51 44.82		5.53 114.04		5.52 118.73		5.49 134.73		
		5.51 136.90		5.51 141.00		5.48 157.10		
						5.48 159.81		
						5.48 179.50		
						5.51 197.88		
		5.60 204.43		5.72 208.89		5.65 211.43		
		5.78 213.98		5.80 215.80				



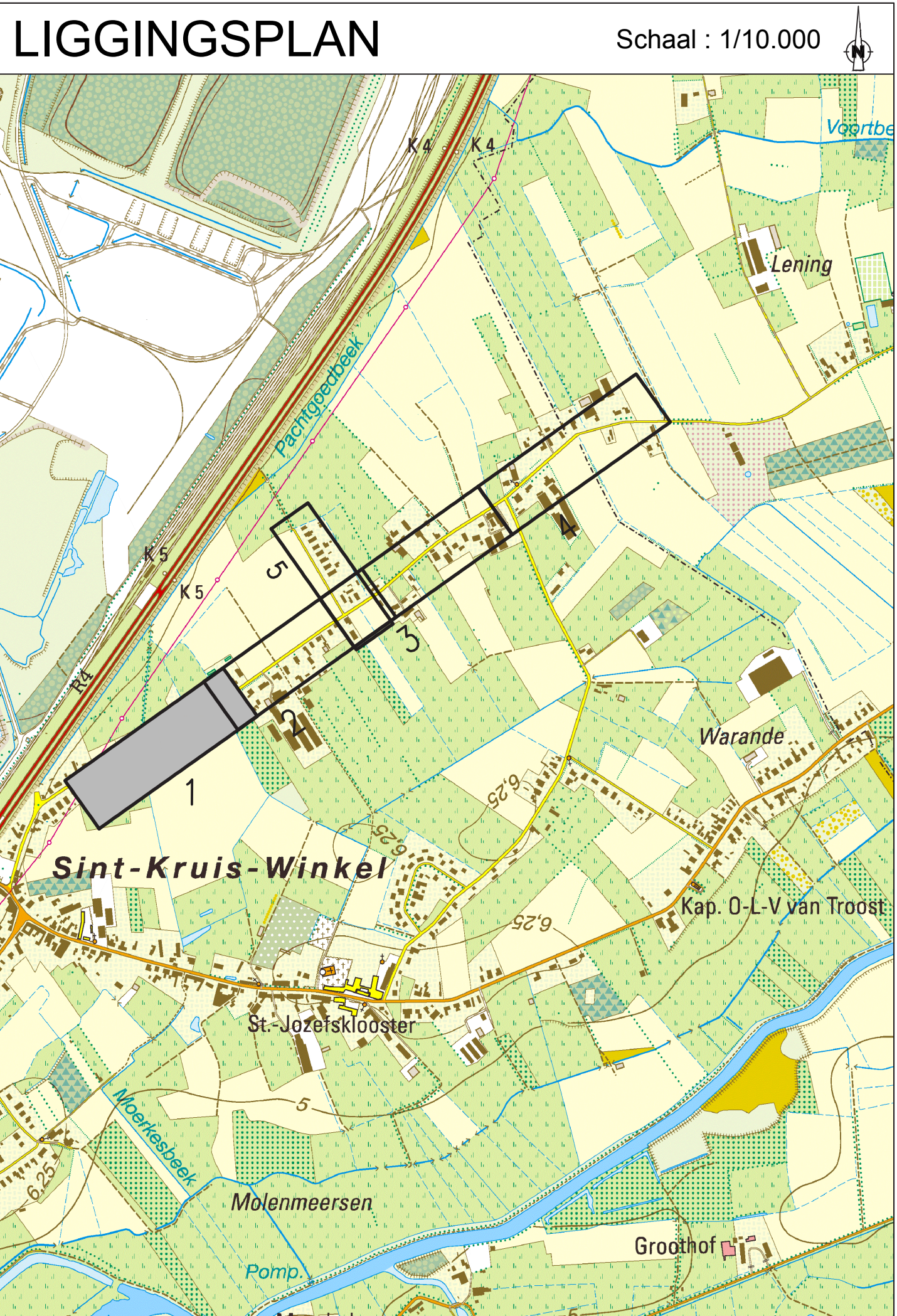
285154\G_infral30_Ontwerp FASE2\285154_1_G_RIO_01.dwg - 7.5 (20160715.1356)

Lengteprofiel As-albert de smetstraat T.A.W. 0.00m
--

5.81	214.96
5.81	220.79
5.80	228.25
5.80	234.68
5.80	243.36
5.81	250.83
5.80	258.31
5.81	263.32
5.83	269.53
5.86	274.63
5.84	286.44
5.85	295.22
5.86	310.08
5.85	325.95
5.86	334.25
5.87	342.54
5.87	350.83
5.86	359.12
5.86	367.42
5.86	375.97
5.85	391.08
5.87	411.26
5.87	425.43
5.86	444.01
5.87	451.36
5.87	463.29
5.83	483.05
5.84	500.18
5.85	519.20



Plan 7.1: Wegenis nieuwe toestand



 STAD GENT	Stad Gent Gelezen en goedgekeurd door de gemeenteraad in zitting van: De Burgemeester	TMVW cvba Stropstraat 1 B-9000 Gent
Woodrow Wilsonplein 1 B-9000 Gent tel. 09 266 77 51 fax. 09 266 77 99	Secretaris	
Provincie Oost-Vlaanderen		
STEDENBOUWKUNDIGE VERGUNNING		
Stad Gent-Sint-Kruis-Winkel Gipdossiennr. Q210072A2 Sanerung van de Kattenhoekstraat, Albert De Smetstraat en Hullebusstraat te Sint-Kruis-Winkel		
 SWECO vestiging Gent Eijffiljistraat 43 B-9000 Gent T +32 9 241 59 20 F +32 9 241 59 30 www.swecobelgium.be Teamleider Infrastructuur ing. Kristof Van Parys Projectleider ing. Bernard Vanderstede		
Ontwerpplanning wageniswerken		
Albert De Smetstraat		
FASE ONTWERP	SCHAAL 1:500	PLANOOP- (m²) 0.62
PROJECTNUMMER		
285 154		
PLANNUMMER		
8.1		
LUITGAVE		
A		



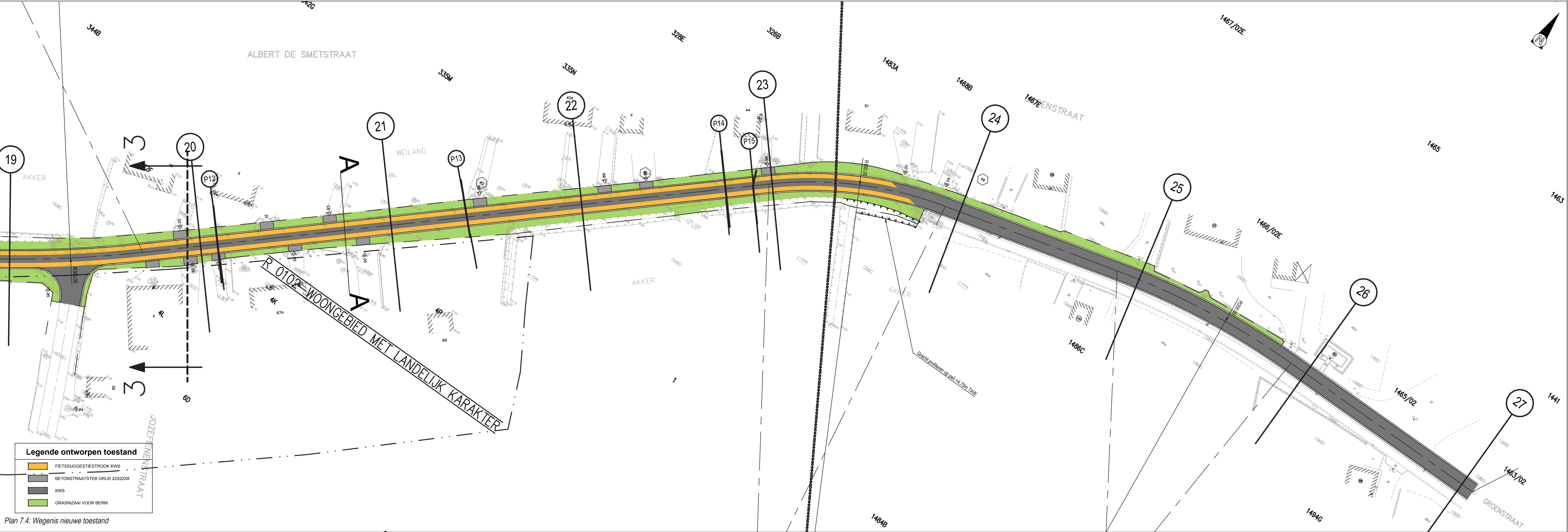
Lengteprofiel
As-albert de smetstraat
T.A.W. 0.00m

Profielnummer
Samengestelde afstand
Bestaand maaiveld
Ontworpen hoogte
Hellingen
DWA LEID:
Tussenafstand
Hellingen en Ø
Bodemhoogte
Legkarakteristieken
RWA LEID:
Tussenafstand
Hellingen en Ø
Bodemhoogte
Legkarakteristieken

5.80	848.96
5.80	854.40
5.80	859.84
5.79	865.28
5.80	870.72
5.80	875.96
5.81	881.42
5.81	887.82
5.82	893.30
5.83	900.61
5.83	906.24
5.83	909.31
5.85	917.95
5.85	929.59
5.86	937.23
5.86	942.83
5.88	950.12
5.88	955.44
5.89	1000.76
5.90	1006.08
5.90	1011.38
5.90	1016.71
5.90	1022.03
5.90	1027.35
5.90	1032.66
5.89	1037.98
5.87	1043.30
5.86	1048.62
5.85	1054.81
5.87	1072.66
5.89	1092.60
5.88	1115.35
5.88	1131.38
5.88	1138.17
5.89	1143.62
5.88	1151.76
5.89	1157.28
5.89	1165.52
5.89	1172.68
5.88	1182.75
5.88	1188.42
5.88	1197.58
5.89	1203.08

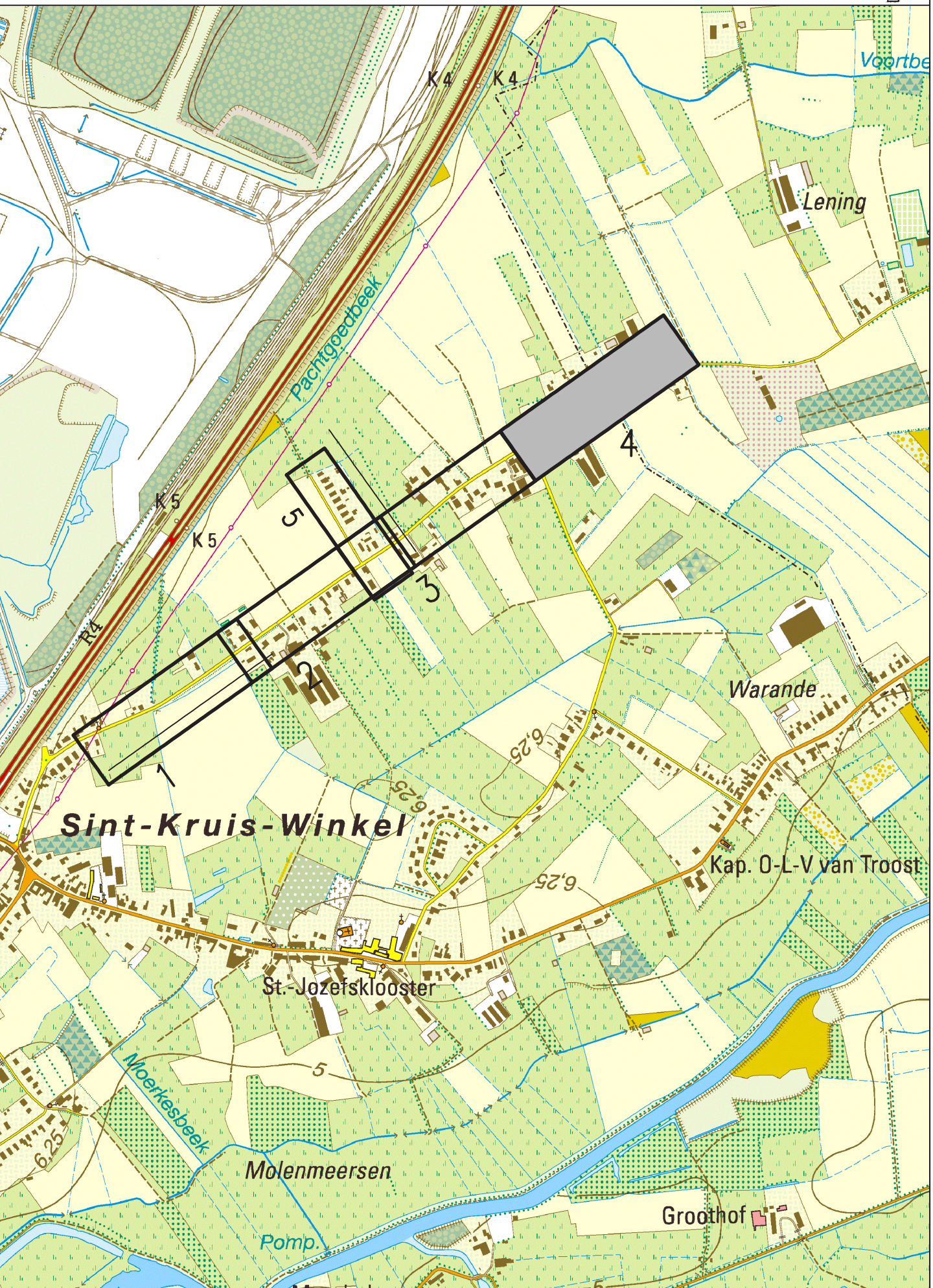
Lengteprofiel
As-albert de smetstraat
T.A.W. 0.00m

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



LIGGINGSPLAN

Schaal : 1/10.000

[illegible]

1.4. Onderzoeksstrategie en -methode

Dit bureauonderzoek heeft tot doel na te gaan of er binnen het projectgebied relevant archeologisch erfgoed (objecten, sporen, constructies) bewaard is, uit welke periode het stamt en wat de bewaringstoestand is.

Voor deze bureaustudie werd de bestaande literatuur en cartografie over dit projectgebied en omgeving doorgenomen. Het door Stadsarcheologie Gent gedurende jaren opgebouwde archief van archeologische waarnemingen dat zich in De Zwarte Doos bevindt, werd geraadpleegd. De in het Archief Gent voorhanden zijnde iconografie en cartografie werd bekeken.

Om het projectgebied te situeren werden kadasterkaart, topografische kaart (1981) en de orthogonale luchtfoto geraadpleegd en als plan 1, 2 & 3 weergegeven, met aanduiding van het projectgebied.

Voor de *aard- en bodemkundige informatie* werden volgende kaarten geraadpleegd:

- de bodemkaart
- de tertiair geologische kaart
- de quartair geologische kaart
- de bodemerosiekaart (niet weergegeven indien geen nuttige info in geurbaniseerd gebied)
- de bodemgebruikskaart (niet weergegeven indien geen nuttige info in geurbaniseerd gebied)
- het digitale hoogtemodel

Voor de *historisch-cartografische informatie* werden standaard volgende kaarten geraadpleegd:

- de kaart van Ferraris (1777)
- de atlas der Buurtwegen (ca. 1840)
- het primitief kadaster (ca. 1830) en/of Poppkaart (1842-1879)

en waar door de betreffende kaart gedekt:

- Gezicht op Gent (1534)
- de kaart van Horenbault (1619)
- de kaart van Hondius (1641)
- de kaart van VanderMaelen (1856)
- de kaart van P. en L. Gérard (1855)
- de kaart van Gevaert en Van Impe (1878)
- Plattegrond van Gent door Compijn & Soenen (1912)
- Topografische kaart (1910 en 1960)

(Indien voor de historische evolutie en het begrip van het projectgebied van belang zijn details van deze kaarten in dit document opgenomen)

Het projectgebied en omgeving werd ook gescand op gekende aanwezigheid van archeologisch, monumentaal en landschappelijk erfgoed in de volgende databanken:

- De Centrale Archeologische Inventaris
- Inventaris Onroerend Erfgoed (erfgoedobjecten)
- Inventaris van de beschermde archeologische sites
- Inventaris van de beschermde monumenten, landschappen en stadsgezichten

- Steneninventaris (Door Stadsarcheologie Gent opgemaakte en bijgehouden inventaris van alle gekende 13de-eeuwse (natuur)stenen huizen op grondgebied Gent)
- Inventaris van de walsites (Door Stadsarcheologie Gent opgemaakte en bijgehouden inventaris van alle op cartografie voorkomende sites met walgracht op grondgebied Gent)

(Indien in ruimte of afstand van invloed of van belang in de afweging van de archeologische potentie, waarden of mogelijke acties worden de desbetreffende items in dit dossier besproken.)

De voor deze bureaustudie noodzakelijke en nuttige plannen zijn in deze nota weergegeven en worden in bijlage in de lijst van plannen opgesomd.

2. Assessmentrapport

2.1. Methoden, technieken en criteria

In dit assessmentrapport wordt alle beschikbare en van nut zijnde informatie uit het bureauonderzoek samengebracht. Deze informatie dient als basis voor een gemotiveerde archeologische kijk op de eventueel aanwezige archeologische erfgoedwaarden en de uit te voeren acties.

2.2. Assessment van het onderzochte gebied

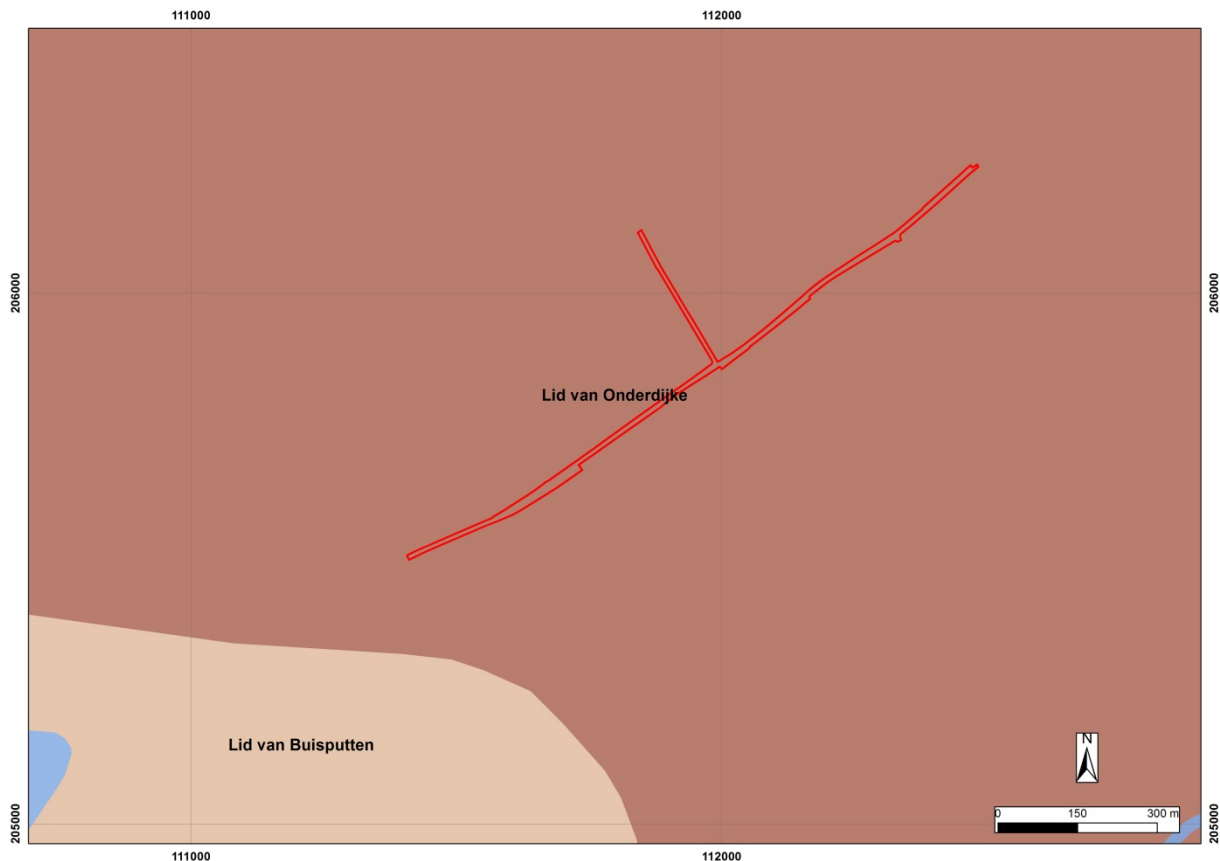
2.2.1. Geografische beschrijving

2.2.1.1. Ligging

De projectzone ligt buiten Gent in de deelgemeente Sint-Kruis-Winkel. De wegen liggen ten noordwesten van de dorpskern, en ten oosten van de John Kennedylaan en het havengebied. De ruimere omgeving bestaat uit landbouwgebied, de percelen zijn lang en haaks op de Albert de Smetstraat georiënteerd. De maaiveldhoogte van de Albert de Smetstraat ligt tussen de 5,8 en 6,0 m T.A.W., de Hullebusstraat ligt iets lager, die loopt van 5,80 af tot 5,45 T.A.W. De Albert de Smetlaan kent een evenwijdig verloop met de Winkelwarande, een straat op de rand van de Moervaartdepressie, een 800 tal meter meer naar het zuiden.

2.2.1.2. Geologie

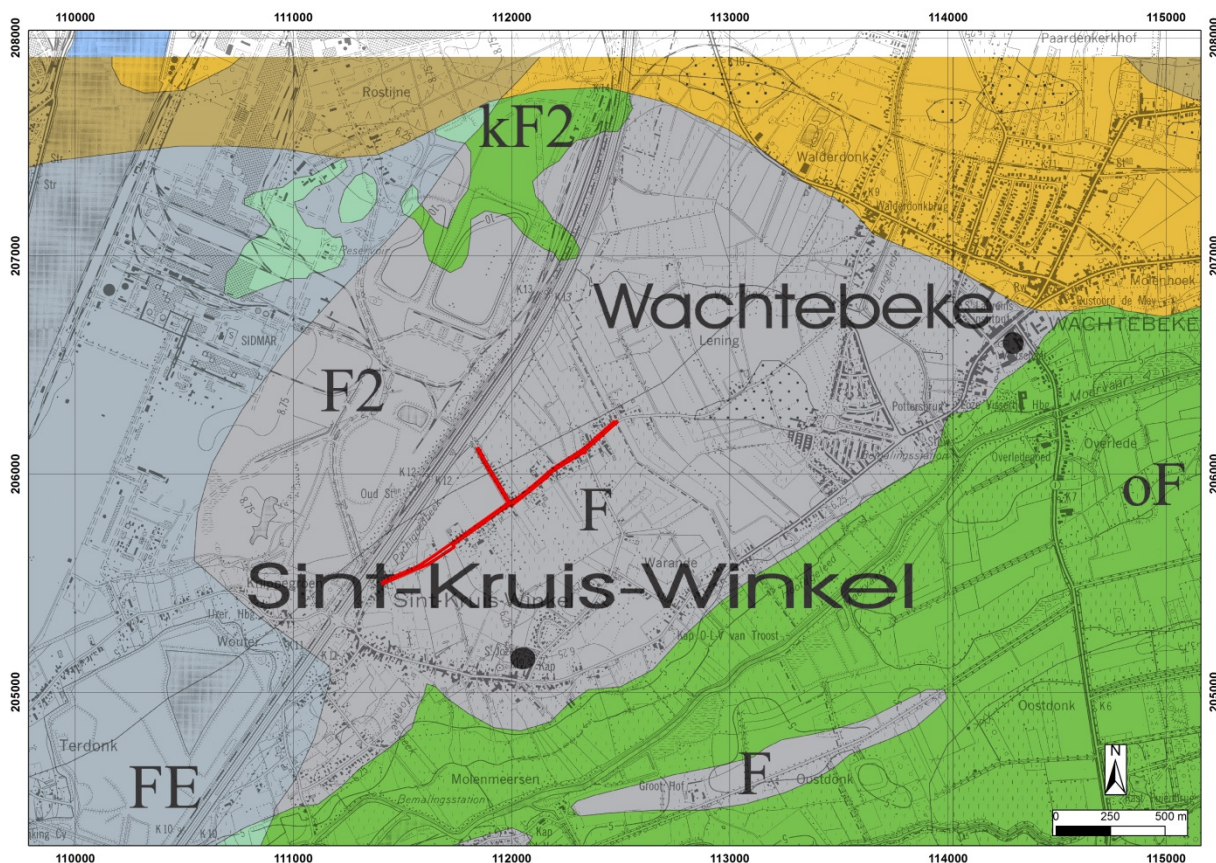
Het projectgebied is gelegen in de Vlaamse Vallei. Het tertiaire substraat bestaande uit subhorizontale zandige en kleiige lagen van mariene oorsprong was tijdens het uitschuren van de Vlaamse Vallei in het begin van het Kwartair (Pleistoceen) aan erosie onderhevig. De Blandijnberg ontsnapte aan die erosie en vormt zo een tertiaire getuigenheuvel, bedekt met Bartoon-klei. In de vallei zelf is veel van het tertiair weg geërodeerd en later door kwartaire afzettingen bedekt. Ten zuiden van de Blandijnberg bestaat het tertiair substraat uit Paniseliaan (klei-zandcomplex) of Ieperiaan (zand) dat op een diepte van minder dan 2 m kan aangetroffen worden. Elders rond de stad ligt het tertiaire substraat onder een dik Kwartair dek bedolven (dikwijls meer dan 20 m). Ten noorden van de stad bestaat dit tertiair substraat uit het lid van Vlierzele, vervolgens vanaf het havengebied volgen de Formatie van Aalter, Lede en Maldegem en onder het projectgebied bevindt zich het Lid van Onderdijk.



Plan 8: De projectzone aangeduid op de Tertiaire geologische kaart (MVG dep EWBL afd. natuurlijke rijkdommen & energie)

De kwartaire afzettingen, die uniform het tertiaire substraat bedekken, werden in verschillende perioden afgezet. Tijdens de Würmijstijd werd het jong-pleistocene zand (dekzand), niveo-eolisch afgezet. Deze dekzandlaag heeft een dikte van 80 tot 150 cm. In de erop volgende zachtere periode werden hierin door Schelde, Leie en bijhorende beken de valleien dieper uitgesleten. Tijdens de koudere droge periodes in het Epi-pleistoceen werd zandig materiaal vanuit deze valleien opgestoven en vormde lokale dekzandophogingen. Dit zijn de locaties die met kouters in verband gebracht kunnen worden. Deze lokale dekzanden zijn te vinden net buiten de valleiranden.

Ten noorden van Gent, in de deelgemeente Sint-Kruis-Winkel loopt de dekzandrug Maldegem-Stekene. Deze laatglaciale rug damde de Vlaamse vallei af en er ontstond een ondiep zoetwatermeer ten zuiden van de rug. Deze brede vlakke depressie (4 tot 5 m T.A.W.) bestaat bijna uitsluitend uit weiland. De rand van de depressie, opgaand naar de dekzandrug is in Sint-Kruis-Winkel nog goed als reliëfverschil waar te nemen. De locatie van het project bevindt zich op de dekzandrug, op al enige afstand van die overgang (ca. 800m).



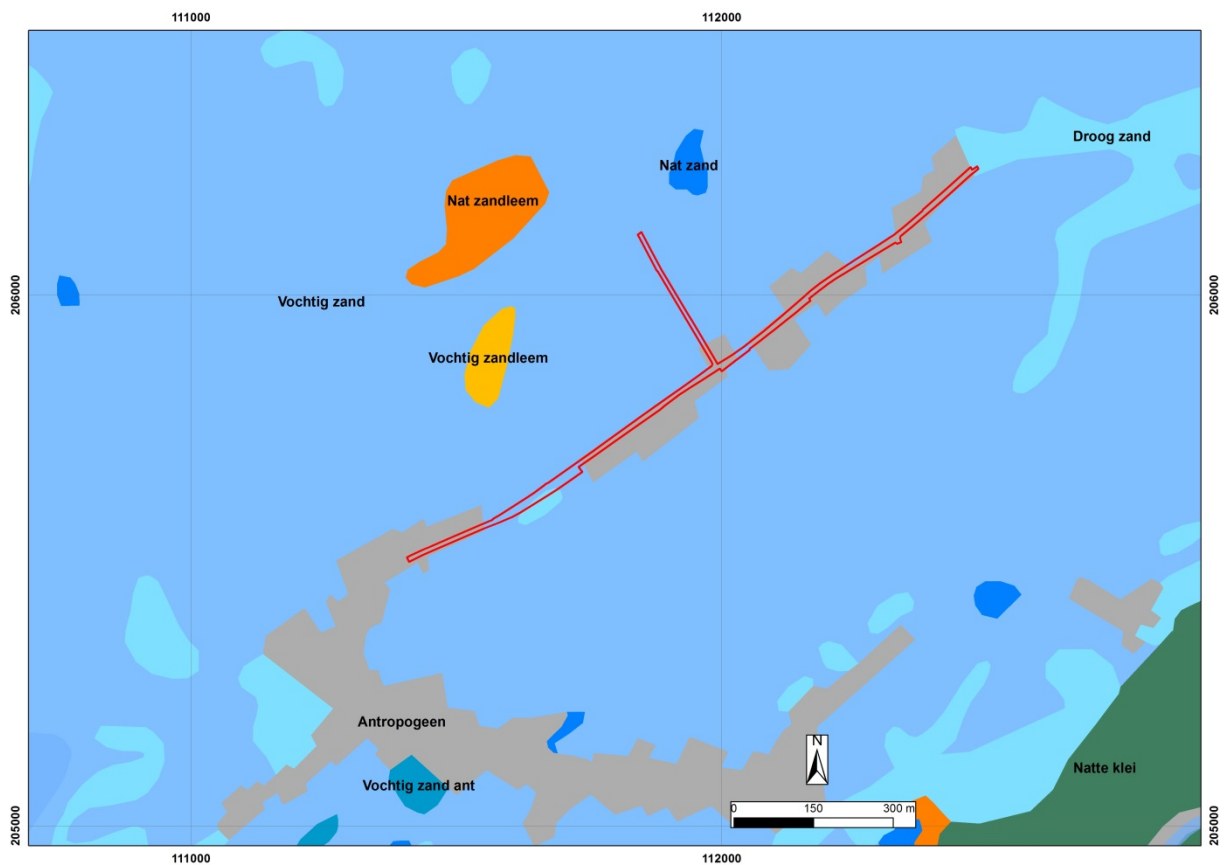
Plan 9: De projectzone aangeduid op de Kwartair geologische kaart. Het projectgebied is als ontsloten Fluvioperiglaciaal Weichseliaan zonder niveofluviale deklaag ingekleurd (dov.vlaanderen.be)

2.2.1.3. Bodem, bodemerosie en bodemgebruik

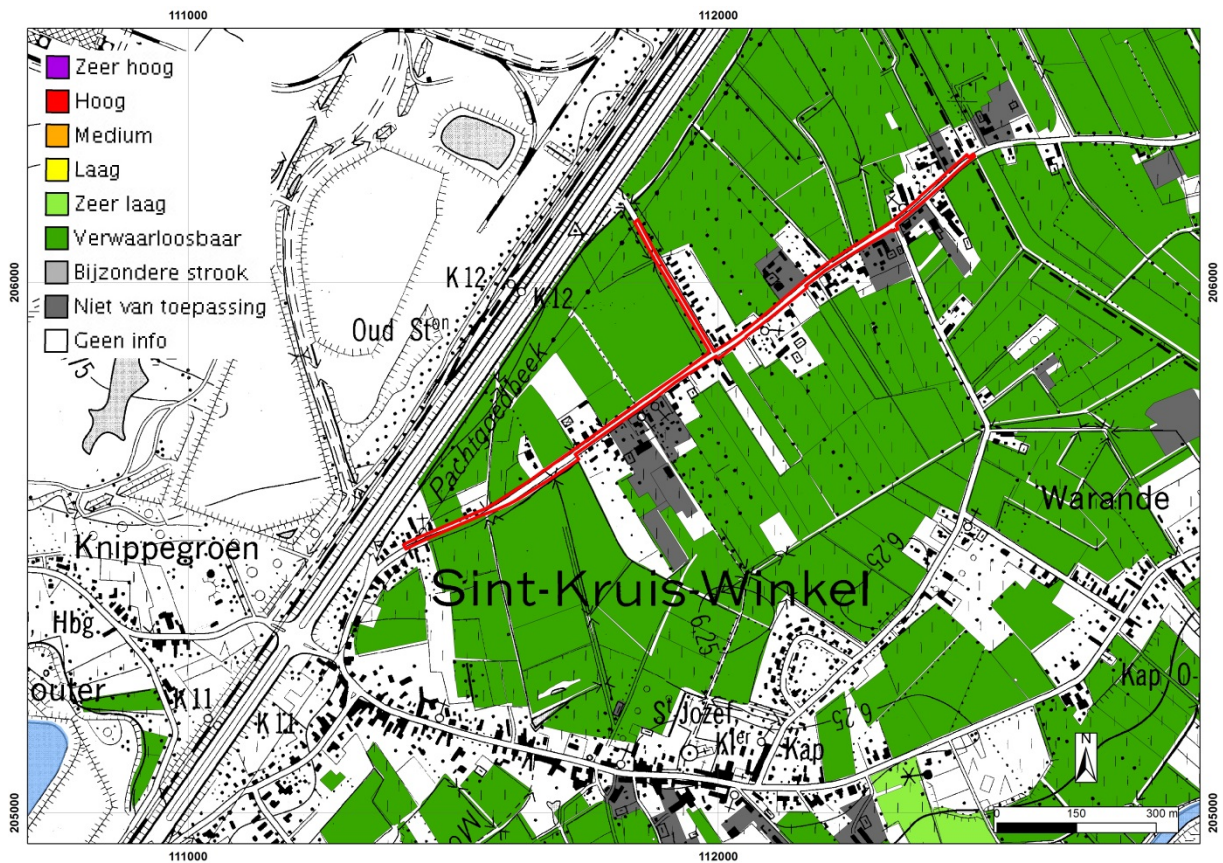
Op de bodemkaart is de straat zelf ingekleurd als antropogene bodem en dus zonder bodemspecificatie. Maar de omliggende landbouwgronden geven een duidelijk beeld, de hele zone ligt in een gebied met matig natte tot matig droge zandgronden (Zdg, Zcg, Zch), wat logisch is gezien de ligging op de dekzandrug.

De omliggende percelen, aansluitend op de weg of net achter de bewoning worden als landbouwgrond gebruikt, zowel voor akkerland als weiland.

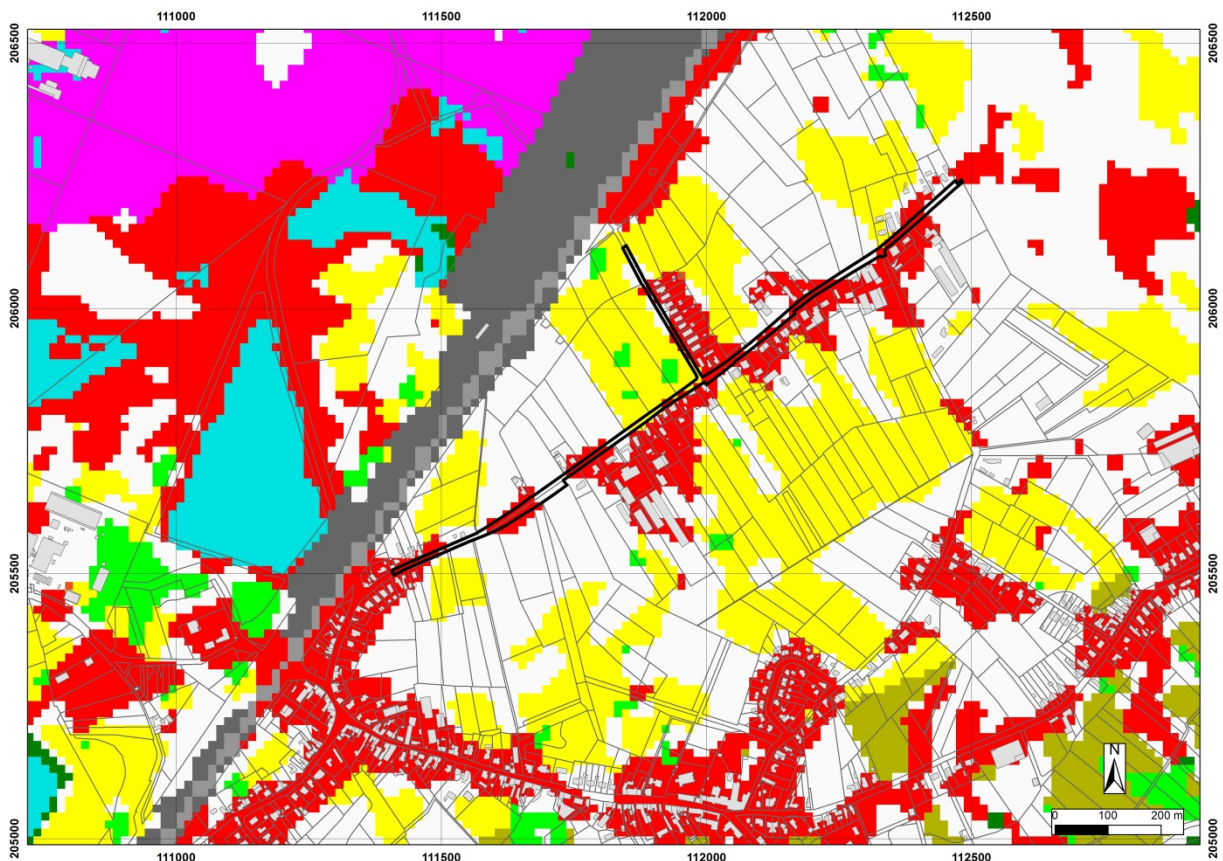
De bodemerosiekaart geeft dit gebied aan met een erosie die verwaarloosbaar is. Dit geldt natuurlijk voor de weg waar het vaste wegdek ervoor zorgt dat er geen erosie meer plaatsvindt.



Plan 10: Bodemkaart: de projectzone is ingekleurd als antropogeen (door ingrijpen van de mens gewijzigd of vernietigd bodemprofiel) in een omgeving van vochtig zand (AGIV)



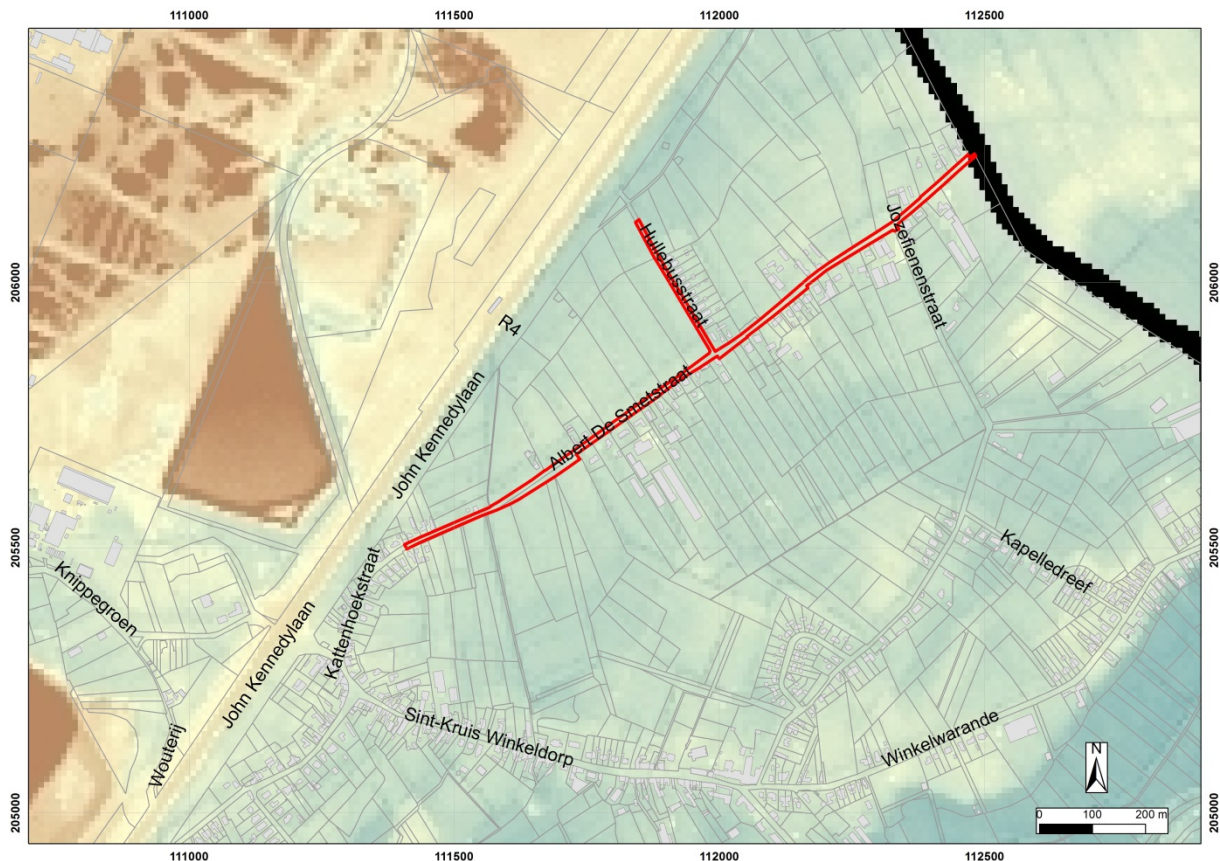
Plan 11: Bodemerosiekaart, verwaarloosbaar (groen), niet gekend (geen inkleuring) (DOV Vlaanderen, 2016)



Plan 12: De omgeving van het projectgebied staat op de bodemgebruikkaart ingekleurd als akkerbouw (wit), weiland (geel) en toefjes perceelsrandbegroeiing (lichtgroen) (Geopunt Vlaanderen)

2.2.1.4. Digitaal Hoogtemodel Vlaanderen

Van het digitaal hoogtemodel is af te lezen dat het projectgebied zich in een zone bevindt die duidelijk hoger gelegen is dan de Moervaartdepressie (rechter benedenhoek). Links, aan de overzijde van de John Kennedylaan liggen de opgehoogde terreinen van het havengebied.



Plan 13: Projectie van de projectzone op het Digitaal Hoogtemodel Vlaanderen (AGIV)

2.2.2. Archeologische en historische informatie

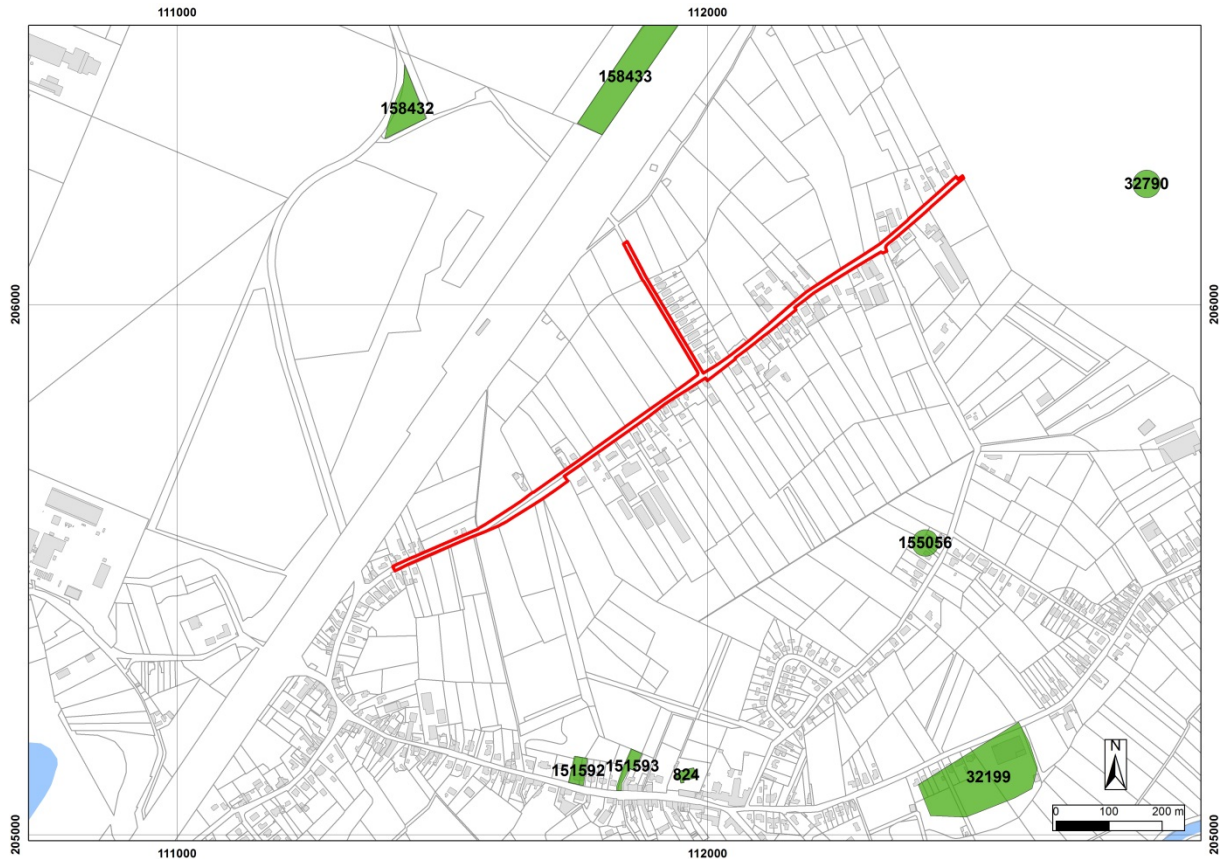
2.2.2.1. Archeologische voorkennis

In de directe omgeving van de projectzone zijn nog geen archeologische registraties uitgevoerd. Ook de CAI geeft geen locaties binnen de 200 m. De dichtstbij gelegen locaties met relevantie voor deze plek zijn akkers die voornamelijk in de jaren 80 van vorige eeuw geprospecteerd zijn. Op deze dekzandrug langs de Moervaartdepressie werd bij prospectie heel wat litisch materiaal uit de prehistorie gevonden, zowel uit het Paleolithicum, Mesolithicum als Neolithicum (CAI 32790, 155056, 32199).

Langs Sint-Kruis-Winkeldorp, ligt de middeleeuwse dorpskern, met kerk (CAI 824) en werden bij nieuwbouwprojecten archeologische sporen die naar de (post-)middeleeuwse geschiedenis verwijzen

geregistreerd. Natuurstenen elementen en funderingen uit de 19de eeuw hebben met verschillende fasen van het kasteel te maken (CAI 151592 en 151593)

Ten noorden, bij de haven, aan de andere kant van de Kennedylaan bevindt zich een bunkers uit de WO I (CAI 158432 en 158433) met erfgoedwaarde.



Plan 14: Op de CAI zijn gegevens beschikbaar voor de omgeving van het Handelsdok (Stad Gent, De Zwarte Doos, Stadsarcheologie)

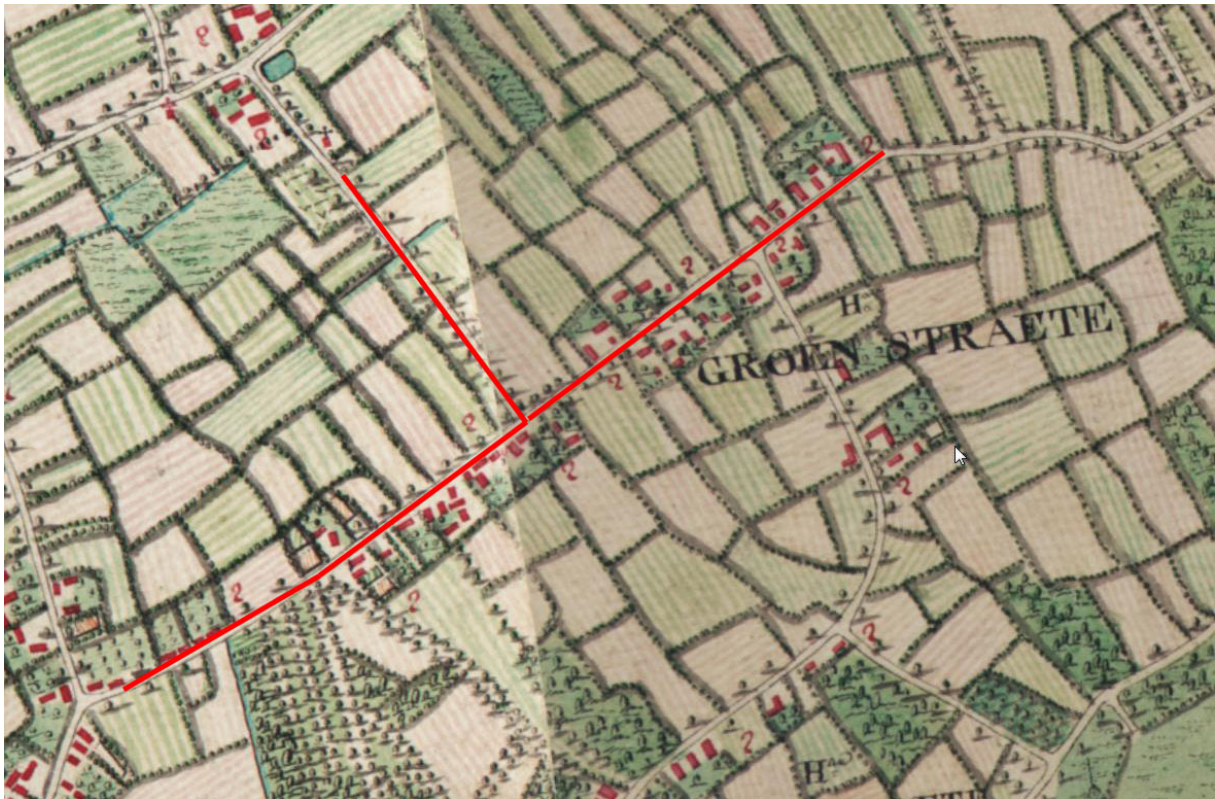
De archeologische voorkennis uit de bredere omgeving toont aan dat deze hoger gelegen dekzandrug aan de rand van een zoetwatermeer in de Moervaartdepressie zeker al van in de prehistorie als interessante verblijfsground werd beschouwd.

2.2.2.2. Historische gegevens

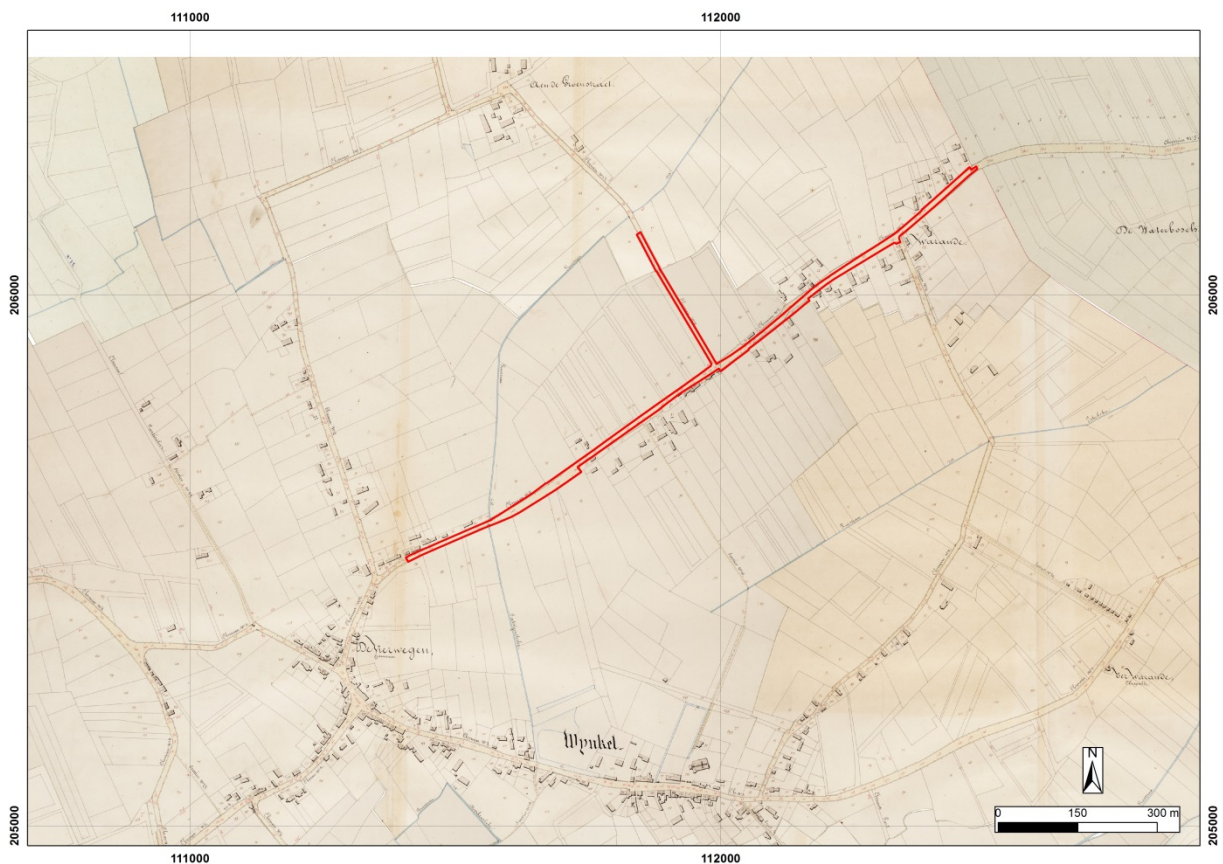
Sint-Kruis-Winkel vormt de meest noordelijk gelegen deelgemeente van Gent en is gelegen langs het kanaal Gent-Terneuzen. Sinds de fusie met Gent is een deel van de oppervlakte voor havendoeleinden ingenomen en ontwikkeld, als gevolg daarvan is het bevolkingsaantal sterk teruggevallen. De benaming *Winckle* wordt voor het eerst vermeld in 1150 en duidt op “hoek van de Riemse heide”. De bewoningskern ontstaat na de heideontginningen in de 12de en 13de eeuw. De huidige bebouwing bestaat uit lintbebouwing. In of langsheen het projectgebied staan geen elementen die in de inventaris van het bouwkundig erfgoed opgenomen zijn.



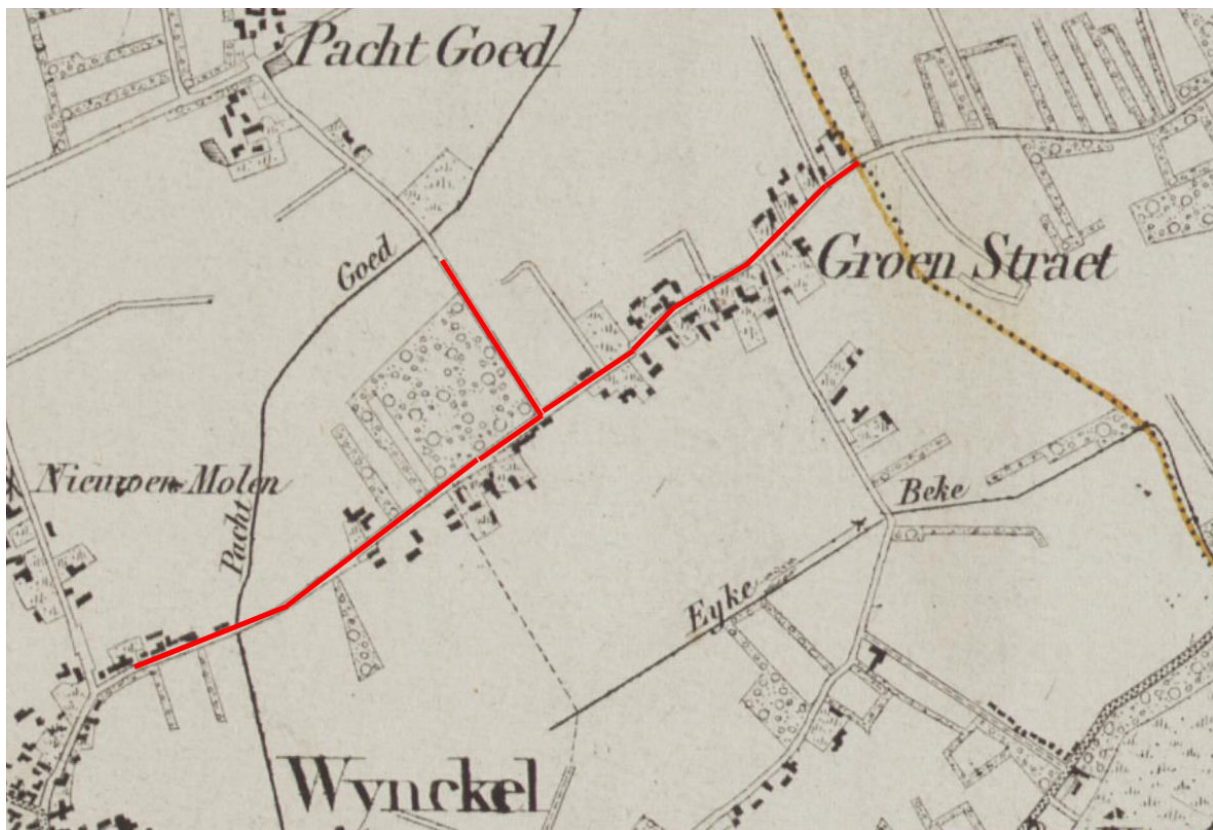
Plan 15: Kaart en legger van de bezittingen in Winkel, 1635, f. 227-234; kopie van de legger in SAG, reeks LXXV, Religieuze en caritatieve instellingen, Bijlokeabdij, nr. 233



Plan 16: Detail uit de Kaart van Ferraris (1775) Kabinetskaart der Oostenrijkse Nederlanden en het Prinsbisdom Luik met aanduiding van de zone (Koninklijke Bibliotheek van België)



Plan 17: Het projectgebied aangeduid op de atlas der buurtwegen (1840)



Plan 18: Het projectgebied aangeduid op de kaart van Vandermaelen (1854)

Zowel Ferraris (1775) de atlas der buurtwegen (1840) als de kaart van Vandermaelen (1854) laten zien dat de hier besproken wegen reeds bestonden en er in die periode al bebouwing is langs de Albert de Smetstraat. De Hullebusstraat is een verbindingsweg naar het Pachtgoed, noordelijker gelegen. Het bij de straten aansluitende landschap vertoont lange akkers met een houtkant bij Ferraris. Dit weerspiegelt zich in de atlas der buurtwegen in een apart perceelsnummer voor de perceelsranden, de houtkanten.

2.2.2.3. Culturele en landschappelijke waarden

In de onmiddellijke nabijheid van de projectzone bevindt zich geen aanwezige erfgoedwaarde.

2.2.3. Datering en interpretatie van het onderzochte gebied

Het projectgebied ligt op de dekzandrug Maldegem-Stekene, de Albert de Smetstraat loopt evenwijdig met de rug. De loop van de weg is terug te vinden op de postmiddeleeuwse kaarten en vertoont daar al een uitgebreide lintbebouwing. Ook de Hullebusstraat bestond in die periode al, maar is een verbindingsweg naar een noordelijker gelegen bewoningskern. De omgeving is landbouwgebied. Mogelijk kennen de wegtracés hun ontstaan in nog oudere periodes. Het bij veldprospectie veelvuldig aantreffen van lithisch materiaal toont in ieder geval aan dat de mens hier reeds in de prehistorie vertoefde.

2.2.4. Mogelijkheid van archeologische sporen

Uit de ligging, op de dekzandzandrug, en met de gekende gegevens uit de wijdere omtrek kan men concluderen dat de plek in de prehistorie potentieel had als verblijfplaats voor de mens. De bewoning van de omgeving komt pas aantoonbaar in beeld vanaf de late middeleeuwen.

De wegen die het onderwerp van deze bureaustudie zijn gaan minstens ook terug tot die periode. Ervaring met gelijkaardige wegen in het buitengebied leert ons dat deze wegen bij archeologisch onderzoek inderdaad aantoonbaar oud zijn, maar de *puddling* en *muddling* en het holle-weg-effect maken dat eventuele oudere sporen vervaagd of gewoon weg geërodeerd zijn op het tracé. (Stoops, G., 2011)

2.2.5. Aftoetsen vraagstelling

Hierbij worden de eerder vooropgestelde onderzoeksvragen afgetoetst aan de informatie die de bureaustudie opleverde.

- *Geven de bronnen/cartografie aanwijzingen voor archeologische sites (aard, datering, bewaring)?*

Binnen de afbakening van het project zijn er geen archeologische vondsten bekend. In de onmiddellijke omgeving zijn ook geen archeologische sites bekend of cartografische aanduidingen voor middeleeuwse relictten. De lintbewoning staat wel al deels op de 17-de-eeuwse kaart (Kaart en legger van de bezittingen in Winkel, 1635, f. 227-234; kopie van de legger in SAG, reeks LXXV, Religieuze en caritatieve instellingen, Bijlokeabdij, nr. 233).

Wel is de wijde omgeving bekend als vindplaats van steentijdartefacten, de dekzandrug ten noorden van de Moervaartdepressie was in de prehistorie een aantrekkelijke verblijfplaats. Over de bewaring hiervan is weinig geweten, wel werd recent vastgesteld dat op de hoge delen rug zelf de bodemopbouw door de eeuwenlange landbouw verstoord is en de ploeglaag dikwijls op de moederbodem ligt. De bodems op de flank van de Moervaartdepressie zijn beter bewaard. (VANMONFORT, B. & VERVOORT, R.: *Tussentijds verslag I & II van Archeologische prospectie met ingreep in de bodem: gent, Sint-Kruis-Winkel, Winkelwarande*, april 2016, Eenheid Prehistorische Archeologie, Heverlee en PERDAEN, Y., CATRYSSSE, A. en CLAEYS, S.: *Sint-Kruis-Winkel Barkstraat, Evaluatierapport waarderend archeologisch booronderzoek*, ADEDE, april 2016.)

- *Hoe evolueerde het landschap en heeft dit invloed gehad op de bewaring van eventuele archeologische sites?*

Het omliggende landschap werd sinds de middeleeuwen ontgonnen en heeft sindsdien weinig veranderingen ondergaan (behalve het havengebied in het westen). Ook vandaag worden de omliggende percelen voor landbouw gebruikt, zowel akkers als weiland. De wegen waarover het hier gaat staan eveneens al aangeduid op de kaart uit 1635 en zullen dus zeker nog ouder zijn. Eerder gedocumenteerde profielen op oude middeleeuwse wegen (Stoops 2011) geven archeologisch wel een opeenvolging van wegniveaus, maar tonen ook aan dat eventuele oudere sporen door de wegerosie (van voor de bestrating) en de karrewielsporen verdwenen zijn.

- *Wat is de urbanisatiegeschiedenis en impact ervan op eventuele archeologische sites?*

Het wegtracé zelf is oud en zal een lange tijd onverhard dienst gedaan hebben, waarbij eventuele oudere sporen vervaagd of weg geërodeerd zullen zijn. Het wegdeel in dit project bevindt zich buiten de dorpskern, waardoor er hier geen archeologisch interessante structuren in verband met de uitbouw van

een bewoningskern te verwachten zijn. Door de aanwezigheid van nutsleidingen (en ook grachten) aan elke kant van de rijstrook is de link met de naastliggende percelen verbroken.

- Wat is de impact van de geplande werken op het archeologisch bodemarchief?

De geplande werken zullen het bodemarchief onder het midden van de rijweg vernielen. Daar komt een ontdubbelde riolering. De huidige riolering ligt naast de weg en maakt gebruik van open en ongebuide grachten.

- Wat is het wetenschappelijk kennispotentieel?

Archeologisch zouden de weglagen gedocumenteerd kunnen worden. Ervaring in de nabije gemeenten (Stoops, 2011) en in Sint-Kruis-Winkel zelf (onderzoek Stadsarcheologie gent 2015) leverde enkel de bevestiging op dat het inderdaad oude wegen zijn, wat we vanaf de 17de eeuw ook op kaartmateriaal terugvinden. De kans dat er oudere sporen bewaard zijn is klein. Het wetenschappelijk kennispotentieel ligt buiten het projectgebied, met name de nog goed bewaarde landbouwpercelen aan beide zijden van de weg en achter de huidige bebouwing.

- Is het nodig andere vormen van vooronderzoek in te schakelen om de onderzoeksvragen te kunnen beantwoorden?

Het is niet nodig andere vormen van vooronderzoek uit te voeren. Deze bureaustudie volstaat voor een gemotiveerd advies.

- Kan een strategie bepaald worden voor een volgende fase van vooronderzoek?

Voor deze wegeniswerken zoals ze voorliggen op plan is geen verder vooronderzoek nodig.

2.2.6. Afweging noodzaak verder onderzoek

Er werden tot nu toe nog geen archeologische vaststellingen gedaan binnen het projectgebied of in de onmiddellijke omgeving. Uit de landschappelijke informatie blijkt dat de plek voor de mens in de prehistorie interessant was. Hierop wijzen de verschillende steentijdsites die bij veldprospectie gevonden zijn (zie CAI). Over de bewaring van die sites is echter weinig geweten. De wegen (Albert de Smetstraat en Hullebusstraat) die onderwerp van deze nota zijn komen al voor op het kaartmateriaal uit de 17de eeuw. Het gaat om oude wegen die weliswaar hun eigen geschiedenis herbergen, maar de eventuele onderliggende oudere sporen ook weggesleten zullen hebben. Aan beide zijden van deze smalle strook (ca. 4 m) is het bodemarchief vernield door nutsleidingen, grachten en gebouwen. Archeologisch bodemonderzoek zou waarschijnlijk enkel informatie over de weg opleveren. Er is over die wegen informatie vanaf de 17de eeuw en de kans is klein dat er bij bodemonderzoek oudere informatie zou bijkomen. Stadsarcheologie gent vindt dan ook dat voor dit project niet verder in archeologisch onderzoek geïnvesteerd moet worden.

2.2.7. Samenvatting gespecialiseerd

Deze bureaustudie toont aan dat de plek van de Albert de Smetstraat en de Hullebusstraat in het verleden interessant is geweest vanaf de prehistorie (de dekzandrug langs de Moervaartdepressie), maar dat mogelijke sporen, door het eeuwen gebruik van de weg zelf, verdwenen zullen zijn. Bovendien kan door recente vergravingen in de rand (nutsleidingen, grachten en bewoning) moeilijk de link met omliggende percelen gemaakt worden. Het kennispotentieel van dit interessante gebied zit in de omliggende percelen die nog een groot oppervlakte aan mogelijke archeologische sporen kunnen herbergen. Het straattracé zelf is voldoende gekend van op het historisch kaartmateriaal en bij archeologisch onderzoek valt hierover weinig meer informatie te verwachten. Verder archeologisch onderzoek is hier niet nodig.

2.2.8. Samenvatting algemeen

De bureaustudie toont aan dat de Albert de Smetstraat en de Hullebusstraat oude wegen zijn die al op de kaarten uit de 17de eeuw voorkomen. Enkel de smalle middenstrook (ca. 4 m) is van recente vergravingen gespaard gebleven. Maar het valt niet te verwachten dat archeologisch onderzoek hiervan nog nieuwe kennis aanlevert. Verder archeologisch onderzoek is niet nodig.

3. Bibliografie

AMERYCKX, J., Verklarende tekst bij het kaartblad Gent 40 E, Bodemkaart van België, Centrum voor bodemkartering, 1960.

BOGAERT, C., LANCLUS, K. & VERBEECK, M., Inventaris van het cultuurbezit in België, Architectuur, Stad Gent, in: Bouwen door de eeuwen heen in Vlaanderen 4NB N-O, 1979, Brussel - Gent.
<https://inventaris.onroerenderfgoed.be/erfgoedobjecten>

CENTRAAL ARCHEOLOGISCHE INVENTARIS (CAI) 2016 <https://cai.onroerenderfgoed.be/>

DECAVELE, J., (red.), Gent. Apologie van een rebelse stad, Antwerpen, 1989.

DE POTTER, F. en BROECKAERT, J., *Geschiedenis van de gemeenten van de provincie Oost-Vlaanderen*, reeks I, deel 7, 1864-1870, Gent

GELAUDE, F., Gent. Rivierduinen en dekzandruggen, (Erfgoedmemo, nr. 44), Gent, 2010.

PERDAEN, Y., CATRYSE, A. en CLAEYS, S.: Sint-Kruis-Winkel Barkstraat, Evaluatierapport waarderend archeologisch booronderzoek, ADEDE, april 2016

STOOPS, G., *Sint-Amandsberg en Oostakker: wegwaarnemingen*, in: *Archeologisch onderzoek in Gent 2002-2011*, (Stadsarcheologie. Bodem en monument in Gent, reeks 2 nr. 5), Gent, 2011, p.180-187

Hoofdstuk 2: Bijlagen

1. Plannenlijst

Projectcode: 2016I8	
---------------------	--

Plannr	Type plan	Onderwerp plan	Schaal	Aanmaakwijze	Datum
1	kadasterplan	projectgebied	zie schaallat	digitaal	2015
2	topografische kaart	projectgebied	zie schaallat	digitaal	1981
3	orthofoto	projectgebied	zie schaallat	digitaal	2015
4.1 tot 4.5	opmetingsplan	bestaande toestand en nutsleidingen	zie plan	digitaal	2016
5	opmetings-/ontwerpplan	legende			2016
6.1-6.9	ontwerpplan riolering	geplande werken riolering	zie plan	digitaal	2016
7.1 tot 7.5	ontwerpplan	Afwerking wegenis	zie plan	zie plan	2016
8	geologische kaart	tertiar geologische kaart	zie schaallat	digitaal	2004
9	geologische kaart	kwartair geologische kaart	zie schaallat	digitaal	
10	bodemkaart	bodemseriekaart	zie schaallat	digitaal	2006
11	bodemerosiekaart	bodemerosie	zie schaallat	digitaal	2016
12	bodemgebruikkaart	bodemgebruik	zie schaallat	digitaal	2016
13	hoogtemodel	Digitaal Hoogtemodel Vlaanderen	zie schaallat	digitaal	2000-2004
14	kadasterplan	CAI op kadasterplan	zie schaallat	digitaal	2016
15	historische kaart	Bezittingen in Winkel	geen schaalreferentie	digitaal	1635
16	historische kaart	Ferraris	geen schaalreferentie	digitaal	1771-1778
17	historische kaart	Atlas der buurtwegen	zie schaallat	digitaal	1840
18	historische kaart	Kaart van Vandermaelen	geen schaalreferentie	digitaal	1854