RECHTTREKKING N42BIS SINT-LIEVENS-ESSE

PROJECT-MER – RAPPORTDEEL IV: BIJLAGEN

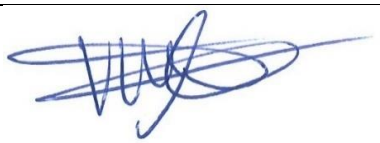
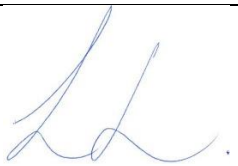
23020036

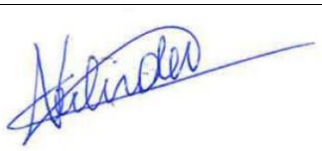
MAART 2023

AUTEUR: MER-COÖRDINATOR EN -DESKUNDIGEN

Handtekeninglijst

Aanmelding Project-MER Rechttrekking N42bis Sint-Lievens-Esse

MER-coördinator *Ann Van Wauwe*	
MER-deskundige Mens – Mobiliteit *Brecht Janssens*	
MER-deskundige Geluid en trillingen *Sven Loridan*	
MER-deskundige Lucht *Kristof Wijns*	
MER-deskundige Grondwater *Sofie Heirman*	
MER-deskundige bodem en oppervlaktewater *Ann Van Wauwe*	
MER-deskundige Biodiversiteit *Jos Van Winckel*	
MER-deskundige landschap, bouwkundig erfgoed en archeologie *Ann Van Wauwe*	

MER-deskundige Mens – Ruimtelijke aspecten *Charlotte Verlinden*	
MER-deskundige Gezondheid *Ulrik Van Soom*	

Inhoudstafel

Handtekeninglijst **2**

Inhoudstafel **4**

1 Bijlagen **5**
1.1 Bijlage 1: juridische en beleidsmatige randvoorwaarden 6
1.2 Bijlage 2: Ontwerpplan 20
1.2.1 Ontwerp fase 1 20
1.2.2 Ontwerp fase 2: gedetailleerde uitwerking gewestplantracé 20
1.3 Bijlage 3: Kaartenbundel 40
1.4 Bijlage 4: LIS alternatievenonderzoek 41
1.5 Bijlage 5: LIS geoptimaliseerd voorkeursalternatief 42
1.6 Bijlage 6: Hydronaustudie 43
1.7 Bijlage 7: Bemalingsstudie 44
1.8 Bijlage 8: Snelheidsregimes 45
1.9 Bijlage 9: Luchtmodellering PM_{10}, $PM_{2,5}$ en EC met IMPACT alternatievenonderzoek 48
1.9.1 Effectvoorspelling en -beoordeling t.o.v. referentiesituatie 1 48
1.9.2 Effectvoorspelling en -beoordeling t.o.v. referentiesituatie 2 (met ombouw van de N42 in het noorden 63
1.9.3 Bijlage: Scoreoppervlaktes PM_{10} en $PM_{2,5}$ 78
1.10 Bijlage 10: Luchtmodellering PM_{10}, $PM_{2,5}$ en EC met IMPACT voorkeursalternatief 81
1.10.1 Effectvoorspelling en -beoordeling t.o.v. referentiesituatie 1 81
1.10.2 Effectvoorspelling en -beoordeling t.o.v. referentiesituatie 2 87
1.11 Bijlage 11: Verlichtingsplan 94
1.12 Bijlage 12: rekenresultaten referentiesituatie discipline geluid 95
1.13 Bijlage 13: rekenresultaten geplande situaties discipline geluid 113
1.14 Bijlage 14: rekenresultaten geplande situaties met MM discipline geluid 163

1 Bijlagen

1.1 Bijlage 1: juridische en beleidsmatige randvoorwaarden

	Type/Data	Inhoudelijk	Relevantie	Duiding relevantie of verwijzing
Algemeen				
m.e.r.-decreet en uitvoeringsbesluit	Decreet: 18 december 2002 Uitvoeringsbesluit: 10 december 2004	Regelt de m.e.r.-procedure en geeft de categorieën van projecten of ingrepen waarvoor een milieueffectrapport moet worden opgemaakt	J	Zie § **Error! Reference source not found.**- m.e.r.-toets
Decreet houdende algemene bepalingen in verband met milieubeleid (DABM)	Decreet: 5 april 1995	Creëert een algemeen juridisch kader voor het milieubeleid ter overkoepeling van de bestaande sectorale regelingen en omvat dus de doelstellingen en de beginselen voor het milieubeleid in Vlaanderen. Het plan-mer decreet (zie hoger) is onderdeel van het DABM.	J	Algemeen van toepassing
Omgevingsvergunningsdecreet en -besluit	Decreet: 25/04/2014 en latere wijzigingen, oa. door de codextrein van 8 december 2017 Besluit Vlaamse Regering omgevingsvergunning: 27/11/2015	Omvat het Vlaamse reglement betreffende de omgevingsvergunning. De omgevingsvergunning in al haar aspecten wordt in meerdere decreten en besluiten van de Vlaamse Regering geregeld. Welke procedures er zijn en hoe ze verlopen is terug te vinden in het decreet van 25 april 2014 betreffende de omgevingsvergunning en de uitvoeringsbesluiten van 13 februari 2015 en 27 november 2015. De inhoudelijke bepalingen zoals de doelstellingen, de beoordelingsgronden en de regels over wat vergunningsplichtig of meldingsplichtig is, is opgenomen in de VCRO en de nieuwe titel V van het DABM. Titel V van het DABM bevat ook een aantal essentiële bepalingen over de milieuvoorwaarden (hun inhoud, onderlinge verhouding, evaluatie en afwijkingsprocedure).	J	Voor de realisatie van het project is een omgevingsvergunning vereist.
Vlarem II	Besluit Vlaamse Regering Vlarem II: 01/08/1995	In Vlarem II worden de algemene en sectorale voorwaarden beschreven, gekoppeld aan de vergunning tot exploitatie van een hinderlijke	J	Relevant voor de vergunning

	Type/Data	Inhoudelijk	Relevantie	Duiding relevantie of verwijzing
		inrichting. Daarnaast bevat dit besluit milieukwaliteitsnormen voor oppervlaktewater, grondwater, lucht, geluid en bodem.		
Vlaamse Codex Ruimtelijke Ordening (VCRO) / Codextrein	Decreet: 15/05/2009, meermaals gewijzigd, oa. door de codextrein van 8 december 2017	De Vlaamse Codex Ruimtelijke Ordening (een coördinatie van het vroegere decreet ruimtelijke ordening) voerde vernieuwingen in op drie belangrijke punten: vergunningen, planologie en handhaving. Deze codex regelt de organisatie van de ruimtelijke ordening in Vlaanderen en vervangt hierbij het Decreet houdende de organisatie van de ruimtelijke ordening en het Decreet betreffende de ruimtelijke ordening, gecoördineerd op 22 oktober 1996.	J	Basis voor het ruimtelijk planningsstelsel op die bestuursniveaus, regelt de ruimtelijke structuurplannen, ruimtelijke uitvoeringsplannen, omgevingsvergunningen, … Voor de uitvoering van het project is een omgevingsvergunning vereist.
Gewestplan	Koninklijk besluit: 28 december 1972	Geeft de bestemming en het gebruik van de gronden in Vlaanderen weer. Gewestplanwijzigingen worden niet meer doorgevoerd. In het decreet van 18 mei 1999 is immers vastgelegd dat in de toekomst bestemmingen vastgelegd worden in ruimtelijke uitvoeringsplannen (RUP's).	J	Zie §**Error! Reference source not found.** en kaart 6
PRUP Afbakening Kleinstedelijk gebied Zottegem	Besluit Vlaamse Regering 17 november 2008	Ruimtelijk uitvoeringsplan met de deelRUPs "Grenslijn", "Regionaal bedrijventerrein en specifiek bedrijventerrein voor kleinhandel Spelaan", "Regionaal bedrijventerrein Leenstraat", "Randstedelijk groengebied Bevegemse vijvers en doortrekkersterrein" en "Open-ruimtegebied De Buke"	J	Zie §**Error! Reference source not found.**
BPA zonevreemde bedrijven	Gelezen en difinitief aangenomen door de gemeenteraad op 20 december 1999	BPA in het kader van enkele zonevreemde bedrijven	J	Zie §**Error! Reference source not found.**
BPA zonevreemde bedrijven – deelplan Aerts	26 augustus 2004	BPA in het kader van een zonevreemd bedrijf langs de Europoaweg	J	Zie §**Error! Reference source not found.**
Ruimtelijk Structuurplan Vlaanderen 1997-2011	Decreet: 23 september 1997	Geeft een toekomstvisie over hoe we in Vlaanderen met onze schaarse ruimte moeten omgaan om een zo groot mogelijke ruimtelijke kwaliteit te krijgen	B	Gewenste Ruimtelijke Structuur is richtinggevend op gewestelijk niveau. Binnen het RSV is de selectie van de N42 als primaire

	Type/Data	Inhoudelijk	Relevantie	Duiding relevantie of verwijzing
		(planhorizon loopt tot 2007); Het RSV behandelt de structuurbepalende elementen op Vlaams niveau.		weg III van belang. Primaire wegen hebben een verbindingsfunctie op Vlaams niveau én een verzamelfunctie op Vlaams niveau. Voor primaire wegen III vormt de verzamelfunctie de hoofdfunctie.
Provinciaal Ruimtelijk Structuurplan Oost-Vlaanderen	Op 18 juli 2012 keurde de minister de tweede partiële herziening van het PRS goed.	Het PRS behandelt de structuurbepalende elementen op provinciaal niveau. Een nieuw Beleidsplan Ruimte met bijhorende beleidskaders zal op termijn het PRS vervangen.	B	Het plangebied behoort tot de deelruimte 'Zuidelijk Openruimtegebied'. De N42 tussen Wetteren en N460 te Schendelbeke is geselecteerd als primaire wegen type III dewelke het Zuidelijk Openruimtegebied ontsluit naar het hogere wegennet. De N46 van Erpe-Mere tot de N8 te Oudenaarde is geselecteerd als secundaire weg type III. Secundaire wegen type II hebben als hoofdfunctie het verzamelen op bovenlokaal en lokaal niveau en als aanvullende functie verbinden en toegang geven.
Gemeentelijk ruimtelijk structuurplan Wetteren, Oosterzele en Zottegem		Het GRS behandelt de structuurbepalende elementen op gemeentelijk niveau	B	De GRS'en worden als algemeen beleidskader meegenomen. Specifieke relevante elementen (visies, acties, ontwikkelingen) langsheen de N42 worden opgenomen in het project-MER
Witboek Beleidsplan Ruimte Vlaanderen	30 november 2016	Het Witboek Beleidsplan Ruimte Vlaanderen is een beleidsverklaring van de Vlaamse Regering die de strategische krachtlijnen schetst voor de ruimtelijke ontwikkeling voor de volgende decennia. Het is belangrijke formele stap op weg naar het Beleidsplan Ruimte Vlaanderen, dat het Ruimtelijk Structuurplan Vlaanderen zal vervangen. De Vlaamse Regering formuleert in het witboek doelstellingen, ruimtelijke ontwikkelingsprincipes en activiteiten die de basis	B	Ter voorbereiding van het beleidsplan ruimte vlaanderen

	Type/Data	Inhoudelijk	Relevantie	Duiding relevantie of verwijzing
		zullen vormen om de ruimte van Vlaanderen te transformeren.		
Beleidsplan Ruimte Vlaanderen (BRV)	De Vlaamse Regering keurde op 20 juli 2018 de strategische visie van het BRV goed.	De strategische visie omvat een toekomstbeeld en een overzicht van beleidsopties op lange termijn, met name de strategische doelstellingen (als opvolger van het RSV).	B	De ruimtelijke ontwikkelingsprincipes uit het BRV vormen de basis om ruimtevragen een duurzame plaats te geven.
Afbakening van de gebieden van de natuurlijke en de agrarische structuur	31 maart 2006	Afbakening in uitvoering van het RSV. In 2003 werd een tweede fase opgestart.	B	Zie §**Error! Reference source not found.**
Provinciaal milieubeleidsplan Provincie Oost-Vlaanderen	21 april 2005	Het provinciaal milieubeleid heeft de bescherming en het beheer van het milieu tot doel.	B	Het document zal als algemeen beleidskader meegenomen worden waar relevant
Gemeentelijk milieubeleidsplan Zottegem		Omvat een vertaling van de visie en doelstellingen van het milieubeleid op gemeentelijk niveau in concrete acties en maatregelen.	B	Relevante aspecten worden meegenomen bij de desbetreffende disciplines.
Discipline mobiliteit				
Ontwerp Mobiliteitsplan Vlaanderen	17 oktober 2003 Nieuw Mobiliteitsplan Vlaanderen voorlopig vastgesteld op 25 oktober 2013	Bepaalt het Vlaamse mobiliteitsbeleid voor de komende jaren. Dit plan vormt een algemeen kader voor het mobiliteitsbeleid en duurzame mobiliteit in Vlaanderen. Hierbij worden doelstellingen en beleidsvoornemens inzake verkeersveiligheid geformuleerd. Het plan tracht de bereikbaarheid van steden en dorpen te garanderen, iedereen gelijkwaardig toegang tot mobiliteit te geven, de verkeersveiligheid te vergroten, een leefbare mobiliteit te realiseren en de milieuvervuiling terug te dringen.	B	Algemeen kader voor Vlaanderen – niet relevant voor dit project
Mobiliteitsplan Zottegem		In een gemeentelijk mobiliteitsplan worden alle ruimtelijke en verkeersontwikkelingen in kaart gebracht en worden samenhangende verkeersmaatregelen en ruimtelijke en ondersteunende maatregelen voorgesteld, die nadien in concrete acties worden omgezet.	B	De relevantie van het mobiliteitsplan wordt nagagaan en besproken binnen discipline Mobiliteit.
Discipline geluid				

	Type/Data	Inhoudelijk	Relevantie	Duiding relevantie of verwijzing
Besluit van de Vlaamse regering inzake de evaluatie en beheersing van omgevingslawaai	Besluit Vlaamse Regering: 22 juli 2005	In dit besluit worden de factoren Lden en Lnight als geluidsbelastingindicatoren naar voor geschoven. Daarnaast wordt een methodiek m.b.t. beheersing van het omgevingsgeluid vastgelegd (opstellen geluidsbelastingkaart, vaststellen knelpunten, voorlichting en opmaak actieplan).	B	Dit wordt meegenomen binnen de discipline Geluid
Ontwerptekst verkeersgeluid	ontwerp: 1998	In 1998 heeft Aminal in samenspraak met AWV en een college van erkende MER-deskundigen in geluid en trillingen een ontwerptekst opgesteld voor wegverkeersgeluid. De bepalingen in de ontwerptekst zijn enkel van toepassing op het geluid voortgebracht door het wegverkeer op openbare wegen (gewestwegen, provinciale wegen) met een jaargemiddelde verkeersintensiteit (Iv) van minstens 20.000 voertuigen pae (16 uurswaarde: 6 tot 22 h).	B	Dit wordt meegenomen binnen de discipline geluid.
Ontwerp KB 1991	ontwerp: 1991	In het Ontwerp Koninklijk Besluit tot vaststelling van grenswaarden voor lawaai binnenshuis en buitenshuis en van geluidsisolatie-eisen voor woningen uit 1991 worden richtwaarden en maximale waarden voorgesteld voor LAeq,T van wegverkeer.	B	Dit wordt meegenomen binnen de discipline geluid.
Gedifferentieerde referentiewaarden		Momenteel zijn er nog geen officiële normen voor Lden en Lnight vastgelegd in het kader van dit besluit van de Vlaamse Gemeenschap. In afwachting van een officieel toetsingskader werden door de Vlaamse Overheid echter “gedifferentieerde referentiewaarden” naar voor geschoven voor wegverkeer en spoorverkeer (discussienota, 19/09/2008).	B	Dit wordt meegenomen binnen de discipline geluid.
Discipline lucht				
Europese richtlijn lucht/Kaderrichtlijn (2008/50/EG) en Richtlijnen 2004/107	Europese richtlijn: 21 mei 2008	Deze nieuwe richtlijn bundelt alle vorige richtlijnen in verband met de kwaliteit van de omgevingslucht, stroomlijnt de wetgeving en stelt nieuwe normen voor met betrekking tot fijn stof (PM2,5). Ten laatste 2 jaar nadien moet de richtlijn naar nationale en/of regionale wetgeving zijn omgezet. De uiterste termijn voor naleving van de grenswaarden die in de richtlijn	J	Relevant voor dit project Dit wort meegenomen binnen de discipline Lucht

	Type/Data	Inhoudelijk	Relevantie	Duiding relevantie of verwijzing
		staan, kan worden uitgesteld op voorwaarde dat de EU-wetgeving volledig wordt gevolgd en de nodige beleidsmaatregelen zijn genomen om tegen de nieuwe uiterste datum de grenswaarden wel na te leven. Voor PM10 bedraagt de termijn van mogelijk uitstel 3 jaar na de publicatie van de richtlijn.		
Europese richtlijn 2001/81/EG het NEC-reductieprogramma.	Europese richtlijn: 27 november 2001 Herzien in 2016	De in 2010 te bereiken emissieplafonds (National Emission Ceilings, NEC), worden vermeld in Bijlage 1 van de NEC-richtlijn. Naast het voldoen aan deze emissieplafonds legt de richtlijn op dat de lidstaten een programma opstellen voor een geleidelijke vermindering van de nationale emissies van de betrokken stoffen (NOx, SO2, VOS en NH3). Op 12 december 2003 keurde de Vlaamse regering het reductieprogramma goed. Het programma legt de grote lijnen van het emissiereductiebeleid voor deze stoffen tot 2010 vast. Deze richtlijn werd eind 2016 herzien; de nieuwe richtlijn bevat doelstellingen voor 2020 en 2030. Naast de polluenten die al gevat zijn door de oorspronkelijke richtlijn, worden nu ook doelstellingen voor PM2,5 voorzien. Deze nieuwe doelstellingen zijn geformuleerd als relatieve reducties t.o.v. de emissies in 2005.	J	Dit wordt meegenomen binnen het aspect lucht, discipline Mens.
Kyoto protocol	Verdrag: 1997	Protocol waarbij waarin verschillende industrielanden de verbintenis aangaan de uitstoot van broeikasgassen tussen 2008 en 2012 met gemiddeld 5 % te verminderen ten opzichte van 1990. De broeikasgassen die in het Protocol van Kyoto beschouwd worden, zijn koolstofdioxide, methaan, lachgas, HFK's, PFK's en SF6. Het Protocol van Kyoto is in werking getreden sinds 23/10/04.	B	Algemeen van toepassing.
Luchtbeleidsplan 2030	Goedkeuring Vlaamse Regering - Ministerraad 25/10/2019	Dit plan bevat maatregelen om de luchtverontreiniging in Vlaanderen aan te pakken en zo de impact van luchtverontreiniging op onze gezondheid en het leefmilieu verder te verminderen. Het plan is opgesteld in uitvoering van artikel 23 van	B	Zie uitwerking discipline lucht, mens-gezondheid en klimaat

	Type/Data	Inhoudelijk	Relevantie	Duiding relevantie of verwijzing
		de Europese richtlijn 2008/50/EG en in uitvoering van de Europese richtlijn 2016/2284.		
Discipline bodem				
Decreet betreffende de bodemsanering en bodembescherming Vlaams reglement betreffende de bodemsanering en bodembescherming (Vlarebo 2008)	Decreet: 27 oktober 2006 Besluit Vlaamse Regering: 14 december 2007 En latere aanpassingen,	Het nieuw bodemdecreet is in werking sinds 01 juni 2008 en vervangt het vroegere bodemsaneringsdecreet. In het nieuwe decreet zijn de fundamentele principes uit het oorspronkelijke bodemsaneringsdecreet behouden. Een aantal wijzigingen situeren zich op het gebied van: - saneringsplicht en overdracht van gronden: er wordt een definitie gegeven van de saneringsplichtige, het begrip overdracht van gronden werd gewijzigd; - bodemonderzoek- en sanering: de procedures werden gewijzigd ifv een efficiënter proces en afstemming met het (her)ontwikkelen van een grond.	J	Voor grondverzet van meer dan 250 m³ moet een technisch verslag en bodembeheerrapport worden opgemaakt, zelfs indien de uitgegraven grond wordt toegepast binnen dezelfde kadastrale werkzone of op de eigendom van de eigenaars van de uitgegraven grond. Voor verdachte gronden moet altijd een technisch rapport opgemaakt worden.
Materialendecreet en VLAREMA	Decreet: 23/12/2011 Vlarema: goedkeuring 17/02/2012	Het Materialendecreet verankert het duurzaam materialenbeheer in Vlaanderen. Het decreet implementeert de Europese kaderrichtlijn (EG) 2008/98 voor het beheer van afvalstoffen in Vlaanderen. Het afvalstoffendecreet van 2 juli 1981 kwam met het Materialendecreet volledig te vervallen. Vlarema: vervangt het Vlarea. Regelgeving voor het duurzaam beheer van materiaalkringlopen en afvalstoffen. Vanaf 5 juni 2018 moet er bij de aanvraag voor een omgevingsvergunning voor bepaalde werken een sloopopvolgingsplan (SOP) gevoegd worden. Art. 4.3.3 van Vlarema bepaalt het toepassingsgebied van het sloopopvolgingsplan	J	Indien bij de werkzaamheden grond vrijkomt, dient deze als afvalstof te worden beschouwd en kan deze enkel gebruikt worden als secundaire grondstof (hergebruik als bodem) als aan de voorwaarden van Vlarema is voldaan. Bij aanvoer moet de aangevoerde bodem voldoen aan de specifieke voorschriften (attest) (zie ook Vlarebo). SOP te voegen bij vergunningsaanvraag in functie van op te breken materialen vanaf 250 m³ bouwpuin
Decreet oppervlakte delfstoffen en Uitvoeringsbesluit	Decreet: 04 april 2003 Besluit Vlaamse Regering: 26 maart 2004	Het decreet schept een wettelijk kader dat toelaat beslissingen inzake ontginningen op systematische wijze te nemen. Hierbij wordt er gestreefd naar een beter beheer van de oppervlaktedelfstoffen en wil men de effectieve ontginning mogelijk maken.	X	Niet relevant

	Type/Data	Inhoudelijk	Relevantie	Duiding relevantie of verwijzing
Mestdecreet	Decreet: 22 december 2006	Het mestdecreet of het decreet houdende de bescherming van water tegen de verontreiniging door nitraten uit agrarische bronnen heeft tot doel het beschermen van het leefmilieu tegen verontreinigingen van meststoffen.	X	Niet relevant
Discipline water				
Waterwetboek	Waterwetboek: Publicatie Staatsblad: 18/12/2018	Het Waterwetboek coördineert de waterregelgeving die tot het beleidsdomein Omgeving behoort en voegt ze samen. In dit besluit gaat het over de regelgeving uit het decreet integraal waterbeleid, het Drinkwaterdecreet, de wet Oppervlaktewateren en de artikelen over de heffingsregeling uit het Grondwaterdecreet. Op 18 december 2018 werd het “Waterwetboek” in het Staatsblad gepubliceerd. De officiële benaming van het Waterwetboek is “Decreet van 18 juli 2003 betreffende het integraal waterbeleid, gecoördineerd op 15 juni 2018”. De nieuwe coördinatie bevat alle (of toch bijna alle) Vlaamse decretale voorschriften voor drinkwater, zwemwater, afvalwater en grondwater. Het nieuwe wetboek bevat geen grote inhoudelijke wijzigingen. Op basis van de gekozen structuur werden wel alle artikelen opnieuw genummerd.	J	Algemeen relevant voor de discipline Water
Grondwaterdecreet	Decreet: 24/01/1984 (en wijzigingen), gewijzigd bij decreten van 12/12/1990 en 20/12/1996	Regelt de bescherming van het grondwater. Het omvat onder meer de reglementering betreffende de grondwaterwinning, alsook bepaalt het de afbakening van waterwingebieden en beschermingszones rond drinkwaterwinningen. Wijzigingen met de decreten van 12 december 1990 en 20 december 1996.	J	Binnen de discipline grondwater gaat aandacht uit naar mogelijke invloed op de grondwaterkwaliteit. Ook de impact van bemaling wordt nagegaan.
Wet op de onbevaarbare waterlopen	Koninklijk Besluit: 28 december 1967	Onbevaarbare waterlopen worden ingedeeld in drie verschillende categorieën: - categorie 1 (bevoegdheid Vlaams Gewest) - categorie 2 (bevoegdheid provincie) - categorie 3 (bevoegdheid gemeente)	J	Relevante aspecten worden aangehaald in de discipline oppervlaktewater in het MER

	Type/Data	Inhoudelijk	Relevantie	Duiding relevantie of verwijzing
		- de niet geklasseerde waterlopen vallen onder de bevoegdheid van de eigenaars van de percelen. Onder de bevoegdheid valt het beheer alsook de bepalingen voor beheer en onderhoud.		
Wet op de bevaarbare waterlopen	Koninklijk Besluit: 05 oktober 1992	Duidt onder meer aan welke waterlopen als bevaarbare waterlopen worden beschouwd. Ze vallen onder de bevoegdheid van het Vlaams Gewest.	J	Geen bevaarbare waterlopen in het studiegebied
Kaderrichtlijn Water (KRW)	Europese richtlijn: 22 december 2002	Deze richtlijn vormt het raamwerk voor integraal waterbeheer van de Europese Unie en haar lidstaten. In Vlaanderen gebeurt de omzetting van deze richtlijn via het decreet integraal waterbeleid.	J	Algemeen van toepassing.
Decreet integraal waterbeleid	Decreet: 18/07/2003 (en aanvullingen) gewijzigd bij decreet 19/07/2013	Legt de principes, doelstellingen en structuren vast voor een duurzaam waterbeleid conform de bindende bepalingen van de Europese Kaderrichtlijn Water. Via dit decreet worden een aantal nieuwe instrumenten ingevoerd die de overheid in staat moeten stellen een effectief beleid inzake integraal waterbeheer te voeren. Het waterbeheer wordt beschouwd per deelbekken.	J	Algemeen van toepassing.
Provinciaal beleidskader voor de invulling van de adviesbevoegdheid op stedenbouwkundige vergunningen	Juli 2014	De Provinciale Dienst Integraal Waterbeleid stelde een beleidskader op aanvullend aan de Gewestelijke Hemelwaterverordening. Dit beleidskader bevat strengere dimensioneringnormen op basis van een gebiedsdekkende normenkaart voor Oost-Vlaanderen.	B	Dit beleidskader wordt mee gebruikt als beoordelingselement in de discipline Water.
Wet betreffende Wateringen	Wet: 05 juli 1956	Regelt de bevoegdheid van de wateringen met als doel in te staan voor de permanente afwatering van lagergelegen gronden. Oorspronkelijk was dit voornamelijk in functie van landbouw, maar sinds het decreet integraal waterbeleid is de taak van de wateringen meer multifunctioneel.	X	Niet van toepassing in dit dossier
Besluit houdende vaststelling van een gewestelijke steden- bouwkundige verordening inzake hemelwaterputten, infiltratie- voorzieningen, buffervoorzieningen	05 juli 2013	Stedenbouwkundige verordening inzake hemelwaterputten, infiltratievoorzieningen, buffervoorzieningen en gescheiden lozing van afvalwater en hemelwater. Dit besluit gaat uit van het	J	Verordening is niet van toepassing op verharde grondoppervlakken die

	Type/Data	Inhoudelijk	Relevantie	Duiding relevantie of verwijzing
en gescheiden lozing van afvalwater en hemelwater.		principe dat hemelwater in eerste instantie dient hergebruikt te worden, in tweede instantie in de bodem infiltreert en in laatste instantie vertraagd wordt afgevoerd. Het besluit is ondermeer van toepassing op het bouwen of herbouwen van gebouwen vanaf 75 m² dakoppervlakte, uitbreidingen vanaf 50 m² dakoppervlakte en aanleg van verharde grondoppervlaktes vanaf 200 m².		tot het openbaar wegdomein behoren.
Krachtlijnen voor een geïntegreerd rioleringsbeleid + hieruit volgende codes van goede praktijk	23 maart 1999	Dit besluit regelt de voorwaarden en de verhoudingen waarin het Gewest bijdraagt bij de bouw en verbetering van openbare riolen. Tevens werden een aantal codes van goede praktijk (herwaardering van grachtenstelsels en hemelwaterputten en infiltratievoorzieningen) toegevoegd aan de bestaande codes	J	Van toepassing voor de afwatering van het openbaar domein
Stroomgebied, bekken en deelbekkenbeheerplannen	/	Vlaanderen is ingedeeld in 11 rivierbekkens. De organisatie van het rivierbekkenbeleid gebeuren op basis van een deelbekkenbeheerplan.	B	Het project bevindt zich in het stroomgebied van de Schelde, bekken van de Beneden-Schelde en Bekken Gentse kanalen en in het deelbekken De drie Molenbeken en de Gentse binnenwateren.
Klimaat				
Vlaams Klimaatbeleidsplan 2013-2020	28 juni 2013	Het plan bestaat uit een overkoepelend luik en twee deelplannen: het Vlaams Mitigatieplan (VMP), om de uitstoot van broeikasgassen te verminderen, en het Vlaams Adaptatieplan (VAP) om de effecten van klimaatverandering in Vlaanderen op te vangen. Het plan geeft aan dat het aspect klimaat zal opgenomen worden in de milieueffectrapportage. Met het VMP wil Vlaanderen de uitstoot van broeikasgassen tussen 2013 en 2020 verminderen om de klimaatverandering tegen te gaan. Tegelijkertijd wordt in dit plan ook de basis gelegd	B	Algemeen van toepassing

	Type/Data	Inhoudelijk	Relevantie	Duiding relevantie of verwijzing
		voor verdere inspanningen voor emissiereducties tegen 2050. De ambitie van dit het VAP is om het beleid zodanig aan te scherpen dat er op een goede manier gereageerd wordt op de klimaatverandering. Hiervoor wordt een klimaatreflex als integraal onderdeel van elke relevante beleidsafweging noodzakelijk geacht, wat betekent dat er een bewustmaking en gedragsverandering moet plaatsvinden binnen de betrokken organisaties.		
Vlaams Klimaatbeleidsplan 2021-2030	9 december 2019 Definitieve goedkeuring Vlaamse Regering	Het Vlaams Klimaatbeleidsplan 2021-2030 legt de krijtlijnen vast voor het klimaatbeleid in de periode 2021-2030 in het Vlaamse Gewest. Samen met het Vlaams Energiebeleidsplan 2021-2030 vormt het de Vlaamse inbreng voor het ontwerp van Belgisch geïntegreerd energie- en klimaatplan.	B	Klimaat wordt als een aparte nevendiscipline uitgewerkt in dit MER
Klimaatplannen gemeenten	Zottegem : in opmaak	Gemeentelijke klimaatplannen bevatten de klimaatambities van de betrokken gemeenten	B	Klimaat wordt als een aparte nevendiscipline uitgewerkt in dit MER
Discipline biodiversiteit				
Regelgeving betreffende vrije vismigratie	26 april 1996 en 18 juli 2003	In de Beschikking van de Benelux Economische Unie (26 april 1996) en in het Decreet Integraal Waterbeleid wordt vooropgesteld dat in alle waterlopen van de hydrografische stroomgebieden van de Benelux vrije migratie van alle vissoorten mogelijk gemaakt wordt tegen begin 2010.	X	Niet relevant
NATURA 2000: Vogelrichtlijn Habitatrichtlijn	Europese richtlijnen: - april 1979 - 21 mei 1992	NATURA 2000 is het streven van Europa om een samenhangend Europees netwerk te vormen van gebieden en beschermingszones. Omvat speciale beschermingszones aangewezen in toepassing van de Europese Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijn. De Europese richtlijnen zitten vervat in de verschillende decreten op Vlaams niveau (natuurdecreet, kaderrichtlijn water, ….)	J	Zie kaart 12 en discipline biodiversiteit Het betreft onderdelen van de habitatrichtlijngebieden: ‘Bossen van de Vlaamse Ardennen en andere Zuidvlaamse bossen’

	Type/Data	Inhoudelijk	Relevantie	Duiding relevantie of verwijzing
Decreet betreffende het natuurbehoud en het natuurlijke milieu	Decreet: 21 oktober 1997 (en wijzigingen en aanvullingen)	Dit decreet heeft tot doel een bescherming, ontwikkeling en herstel van het natuurlijk milieu te verwezenlijken. Belangrijk hierbij zijn het standstill principe en de zorgplicht (Art. 14). Tevens voorziet het in de afbakening van het Vlaams Ecologisch Netwerk (VEN) en het Integraal Verwevings- en Ondersteunend Netwerk (IVON). Art. 16, art. 26 bis en art. 36 ter leggen de opmaak van respectievelijk een natuurtoets, VEN-toets en passende beoordeling vast. Art. 32 en 33 bieden het kader voor de erkenning van natuurreservaten. Het betreft natuurgebieden die van belang zijn voor het behoud en ontwikkeling van de natuur of het natuurlijk milieu.	J	Zie kaart 12 en discipline biodiversiteit Relevante VEN-gebieden zijn : - VEN-gebied 116 'De vallei van de Molenbeek' - VEN-gebied 274 'Het Hasselt-parkbos en Uilenbroek
Besluit van de Vlaamse Regering tot vaststelling van de voorwaarde voor de erkenning van natuurreservaten en van terreinbeherende natuurverenigingen en houdende toekenning van subsidies	Besluit Vlaamse Regering van 27 juni 2003	Omvat gebieden die van belang zijn voor het behoud en de ontwikkeling van natuur, aangewezen of erkend door de Vlaamse regering.	X	
Bosdecreet	Decreet: 13 juni 1990	Regelt het behoud, bescherming, aanleg en beheer van bossen in Vlaanderen.	J	Relevantie wordt in het MER nagegaan in de discipline biodiversiteit.
Bermbesluit	Besluit Vlaamse Regering: 27 juni 1984	Doet aanbevelingen naar bermbeheer in functie van de bescherming van fauna en flora.	J	De wegbermen zullen na de werken in overeenstemming met de regelgeving moeten worden beheerd.
Ramsargebieden	Conventie: 2 februari 1971	De Conventie van Ramsar heeft tot doel 'het behoud en het oordeelkundig gebruik van alle watergebieden door middel van plaatselijke, regionale en nationale acties en internationale samenwerking, als bijdrage tot het tot stand komen van een duurzame ontwikkeling in de gehele wereld'.	X	Er zijn geen Ramsargebieden gelegen binnen of in de ruimte omgeving van het projectgebied
Besluit van de Vlaamse Regering met betrekking tot soortenbescherming en soortenbeheer	Besluit Vlaamse Regering: 15 mei 2009	Regelgeving die bescherming regelt van dieren en planten in Vlaanderen. Het besluit beoogt een meer systematische omzetting van de rechtstreekse soortenbescherming uit de Vogel- en Habitatrichtlijn	J	Bij de discipline Biodiversiteit zal worden nagegaan of er beschermde soorten in het studiegebied voorkomen.

	Type/Data	Inhoudelijk	Relevantie	Duiding relevantie of verwijzing
		in de Vlaamse regelgeving. Er wordt aangegeven welke soorten bescherming genieten, welke verbodsbepalingen gelden en welke actieve beschermingsmaatregelen genomen kunnen worden.		
Overeenkomst voor de bescherming van vleermuizen als uitvloeisel van de Conventie van Bonn	Ondertekening conventie: 1 oktober 1990 (België) en 3 mei 2002 (Vlaanderen); bekrachtigd: (in werking): 2 juni 2003	Deze conventie handelt over de bescherming van migrerende wilde diersoorten, dus bescherming over de grenzen heen. Bepaalt dat het opzettelijk vangen, houden of doden van vleermuizen verboden is. Tevens dienen sites te worden aangeduid en beschermd die belangrijk zijn voor instandhouding van deze die- ren (zoals ook voorzien in de Europese Habitatrichtlijn 92/43/EEG (21 mei 1992).	J	Desgevallend aangehaald onder de discipline Biodiversiteit
Discipline Landschap, bouwkundig erfgoed en archeologie				
Decreet onroerend erfgoed	12 juli 2013, gewijzigd bij het decreet van 4 april 2014 (BS 17/10/2013 en 15/04/2014)	Het onroerenderfgoed decreet betreft één overkoepelende regelgeving voor monumenten, stads- en dorpsgezichten, landschappen en archeologie. Het decreet betreffende bescherming van monumenten, stads- en dorpsgezichten (03/03/76 en aanvullingen), decreet betreffende landschapszorg (16/04/96 en aanvullingen), Decreet houdende maatregelen tot behoud van erfgoedlandschappen (13/02/2004) en het decreet op het archeologisch patrimonium (30/06/1993 en 28/02/2003) zitten vervat in één onroerenderfgoeddecreet en –besluit. Het hoofdstuk m.b.t. archeologie is sinds begin 2016 gefaseerd in werking getreden. Het decreet voorziet de vaststelling van inventarissen die de Vlaamse overheid kan inzetten om onroerend erfgoed te behouden. De vaststelling van een inventaris verbindt een aantal rechtsgevolgen aan erfgoedobjecten die waardevol, maar niet beschermd zijn. Het nieuwe decreet voorziet in de vaststelling van minstens vijf inventarissen: – Inventaris bouwkundig erfgoed – Landschapsatlas	J	In de discipline Landschap, bouwkundig erfgoed en archeologie worden de beschermde monumenten, stads- en dorpsgezichten, alsook erfgoed voorkomend op een vastgestelde of wetenschappelijke inventaris gelegen in de omgeving van het projectgebied beschreven.

	Type/Data	Inhoudelijk	Relevantie	Duiding relevantie of verwijzing
		– Inventaris van archeologische zones – Inventaris van houtige beplantingen met erfgoedwaarde – Inventaris van historische tuinen en parken		
Regionaal landschap		Een regionaal landschap is een duurzaam samenwerkingsverband ter bevordering van ondermeer streekeigen karakter, natuur en beheer van kleine landschapselementen (Art. 54 van het decreet op natuurbehoud).	X	Niet van toepassing
Conventie van Malta	Conventie: 16 januari 1992	Art. 5.3 van dit verdrag stelt dat milieueffectrapportages en de daaruit voortvloeiende beslissingen ten volle rekening houden met archeologische vindplaatsen en hun context. Art. 5.4 legt op om zorg te dragen, wanneer bestanddelen van het archeologische erfgoed zijn gevonden gedurende bouwwerkzaamheden. In artikel 6.2. wordt bepaald passende maatregelen te treffen om ervoor te zorgen dat bij grote particuliere of openbare ontwikkelingsprojecten de totale kosten van eventuele noodzakelijk daarmee verband houdende archeologische verrichtingen worden gedekt door gelden afkomstig uit de overheid- of privésector, al naargelang. Op de begroting voor deze projecten dient eveneens een post opgenomen te worden voor het vereiste onderzoek.	B	Algemeen van toepassing Maatregelen dienen te worden genomen om het archeologisch bodemarchief te beschermen of te onderzoeken. Hierop zal verder ingegaan worden bij de discipline Landschap, bouwkundig erfgoed en archeologie.

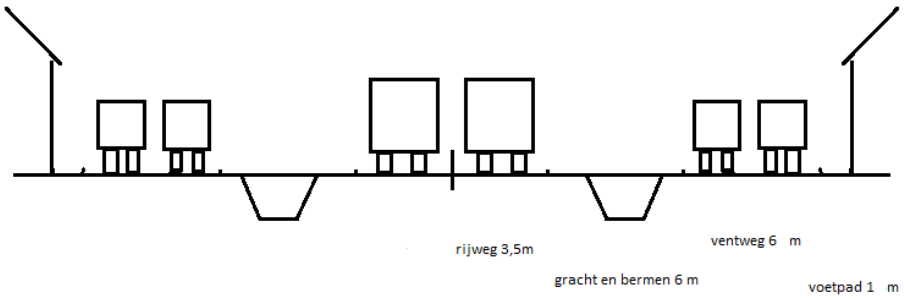
1.2 Bijlage 2: Ontwerpplan

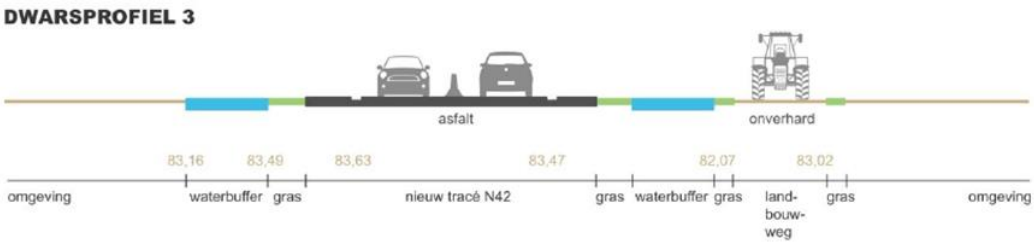
1.2.1 Ontwerp fase 1

Volgende uitgangspunten worden gehanteerd voor de nieuwe N42:

- Geen rechtstreekse erftoegangen
- 90 km/h
- Bochtstralen dienen in 90 km/h > 450 m te zijn. Bochtstralen in ontwerp zijn 800 en 1200m.
- Maximale hellingsgraad 4% in ontwerp
- Geen traag landbouwverkeer; autowegstatuut (huidige situatie: tractoren op rijweg

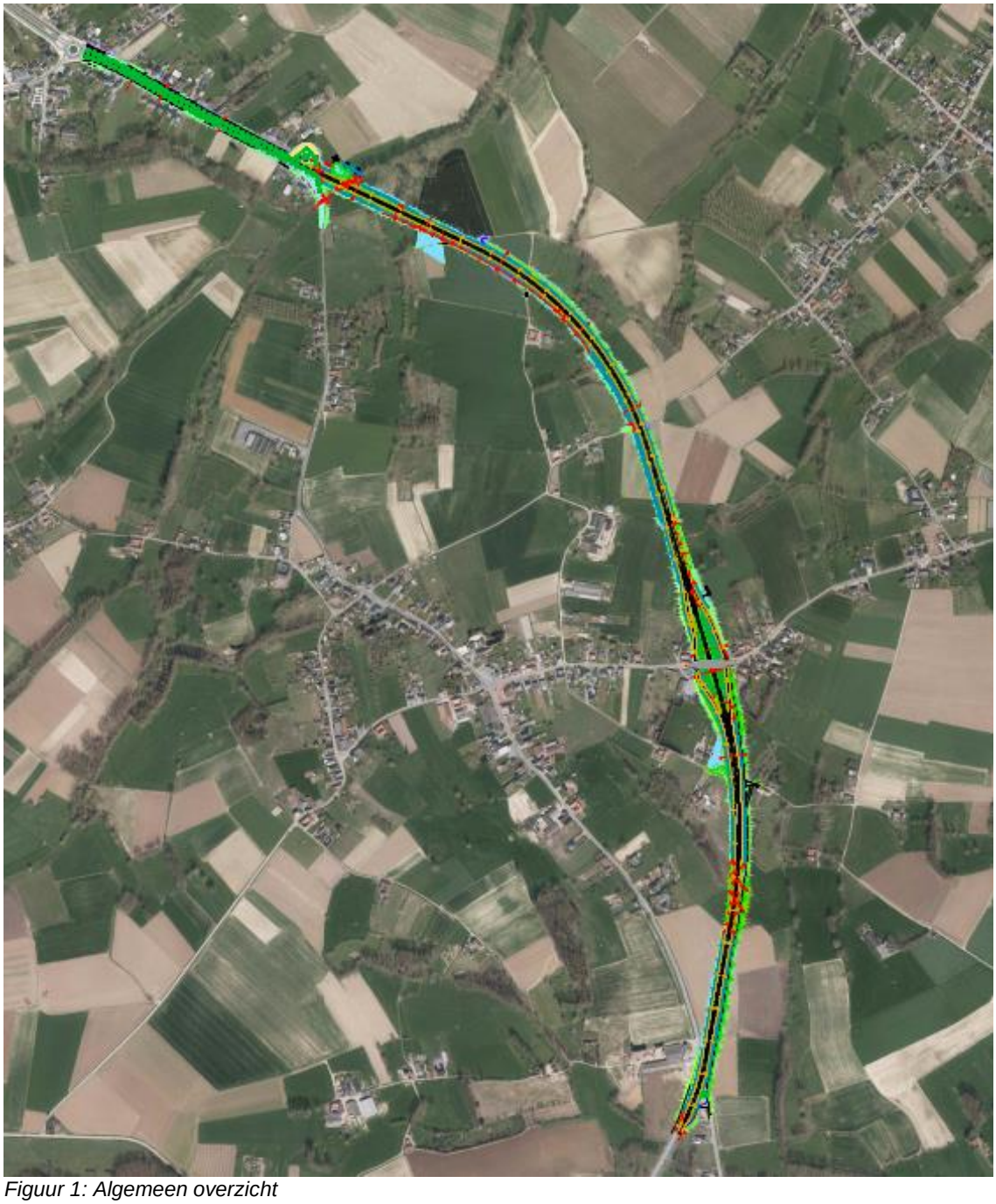
Als basis voor het ontwerp van de N42 voor beide tracéalternatieven wordt onderstaand profiel genomen. Dit profiel gaat uit van een 2x1 wegprofiel waarbij de rijweg 3,5m breed is. De grachten en bermen hebben een breedte van 6m en langs beide zijden worden ventwegen voorzien van 6m breed en een voetpad van 1m breed. Dit leidt tot een totale breedte van 32m voor de (ver)nieuwe weginfrastructuur.



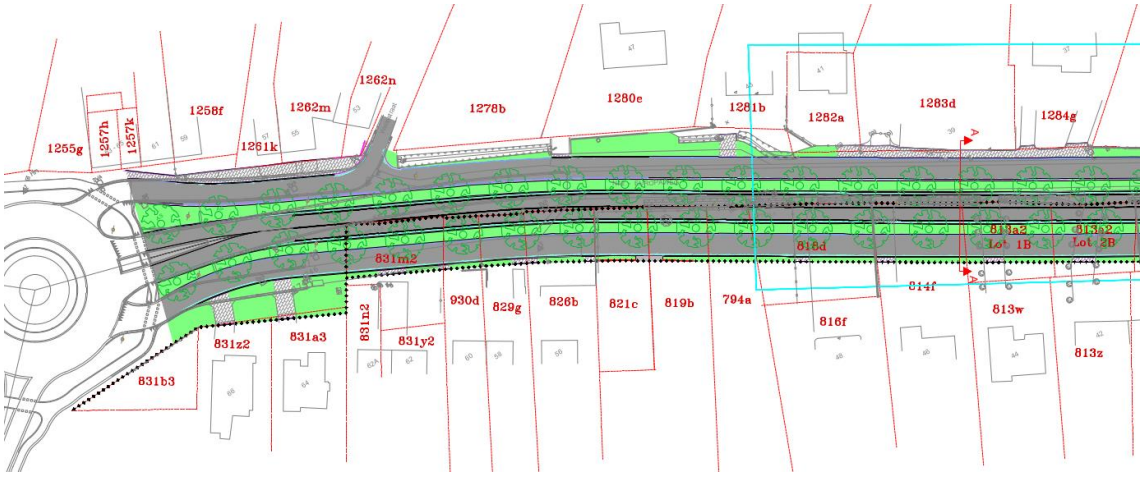


1.2.2 Ontwerp fase 2: gedetailleerde uitwerking gewestplantracé

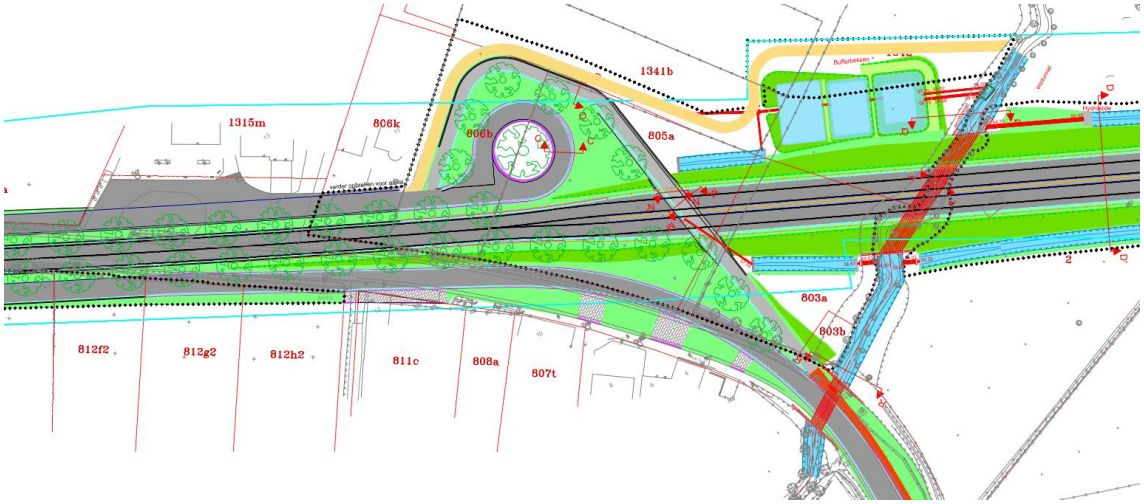
Inplantingsplannen



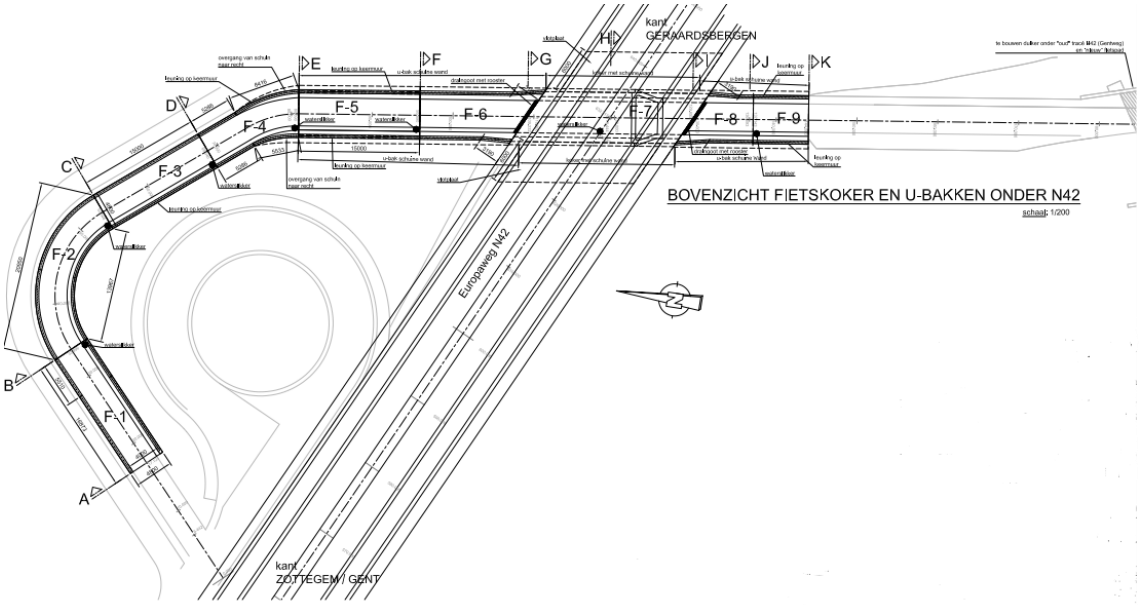
Figuur 1: Algemeen overzicht



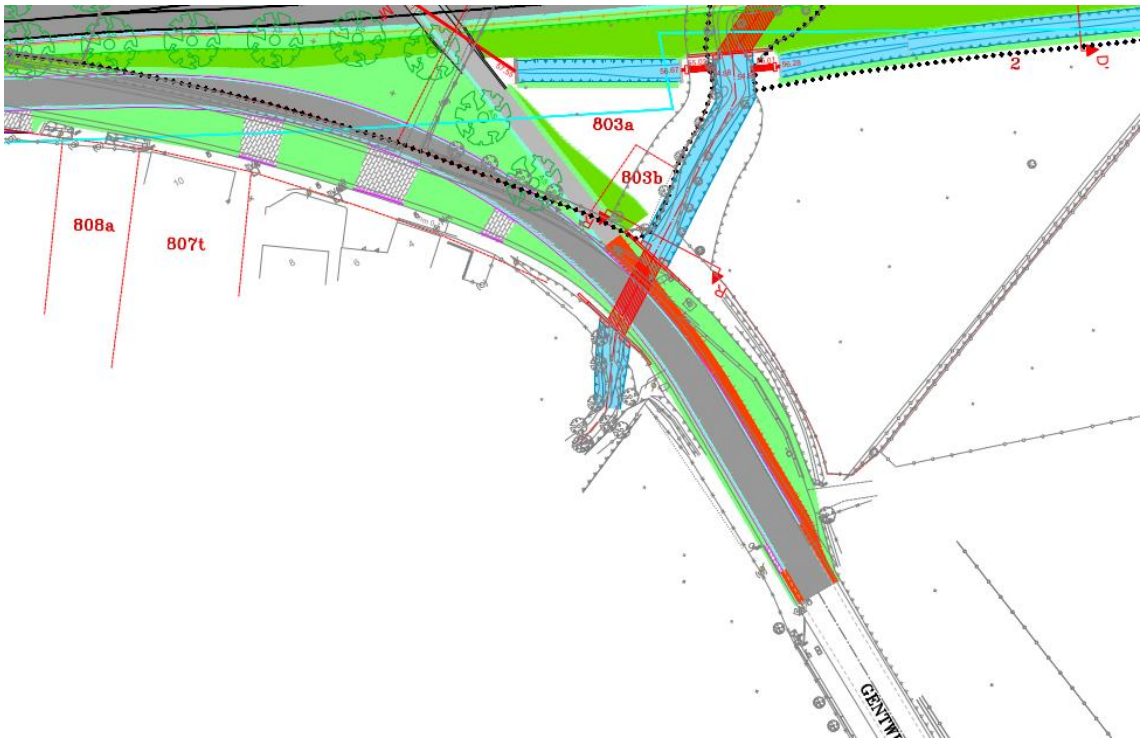
Figuur 2: Aansluiting rotonde Langestraat:



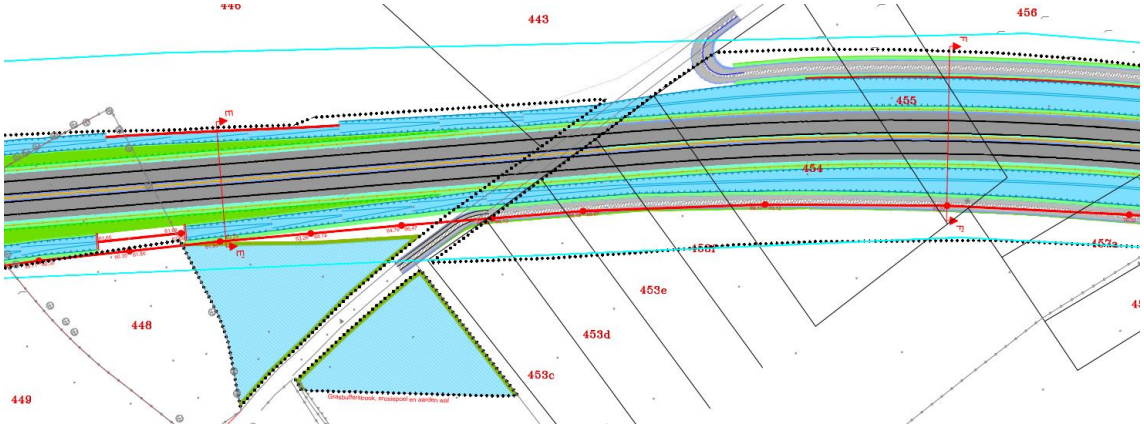
Figuur 3: Complex Witte Brug met keerbeweging noordelijke ventweg, fietstunnel, ecotunnel en aansluiting zuidelijke ventweg op huidige N42



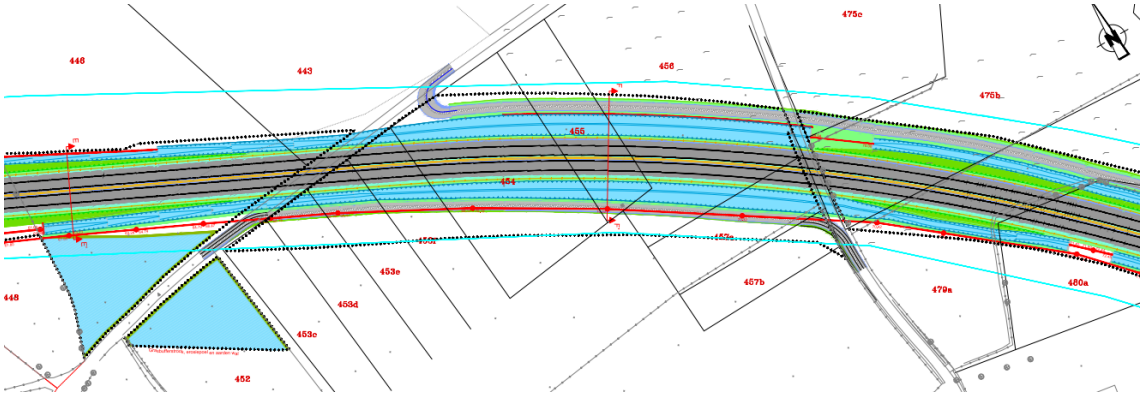
Figuur 4: Detail fietskoker



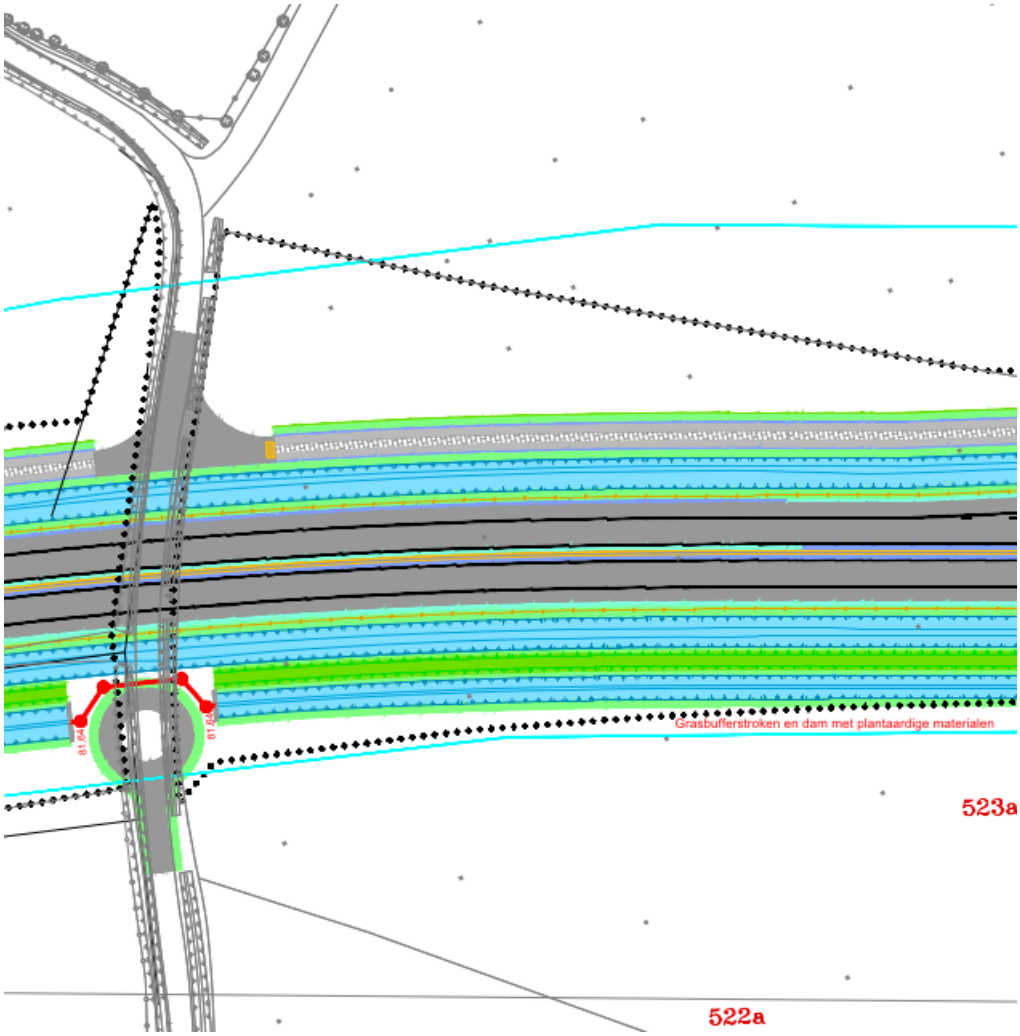
Figuur 5: Aansluiting N42b



Figuur 6: Kruising Vossenhoek met erosiepoelen

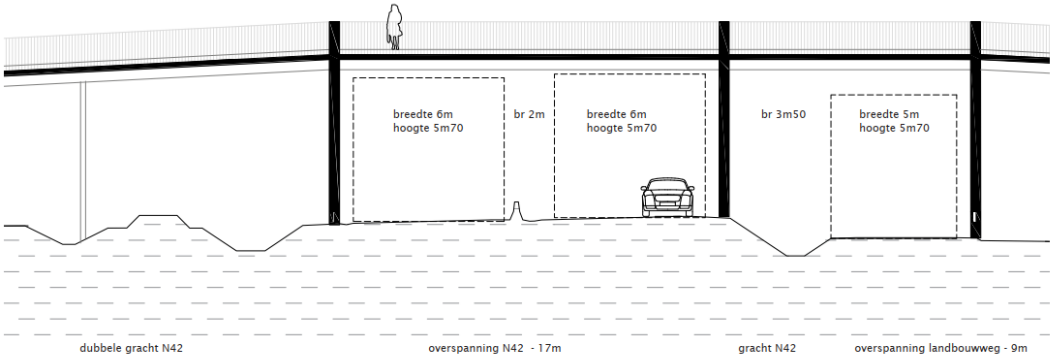


Figuur 7: Kruising Vossenhoek (2)

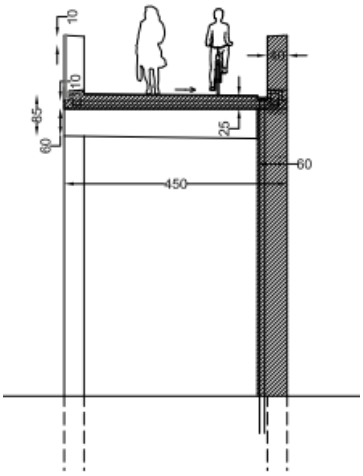


Figuur 8: Kruising Schonenberg met grasbufferstroken

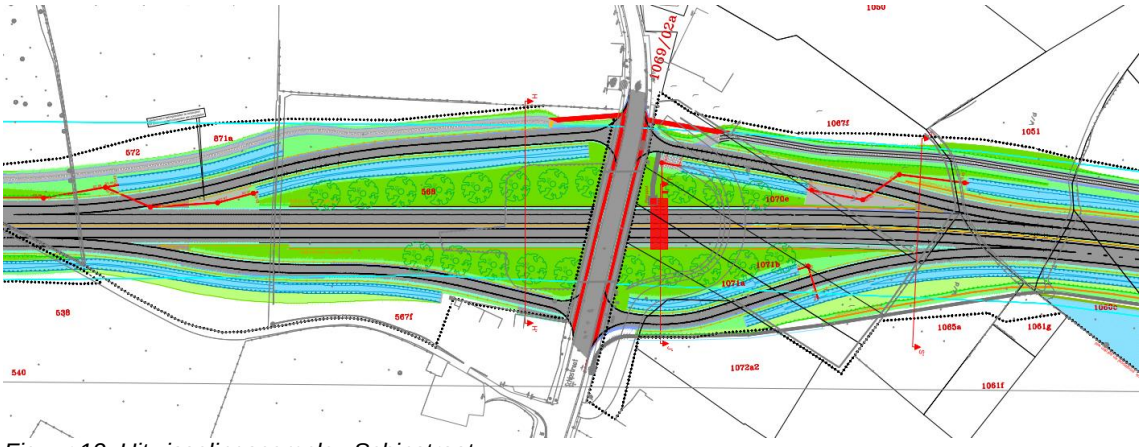
Figuur 9: Fietsbrug Schonenberg



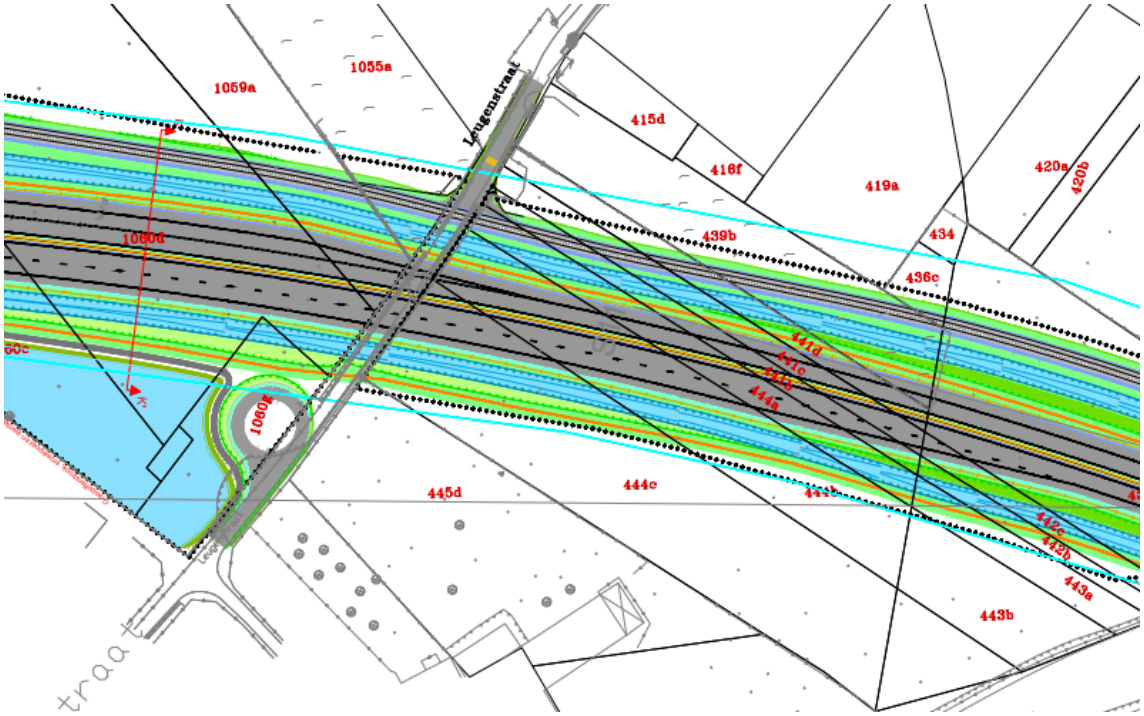
Figuur 10: Profiel fietsbrug



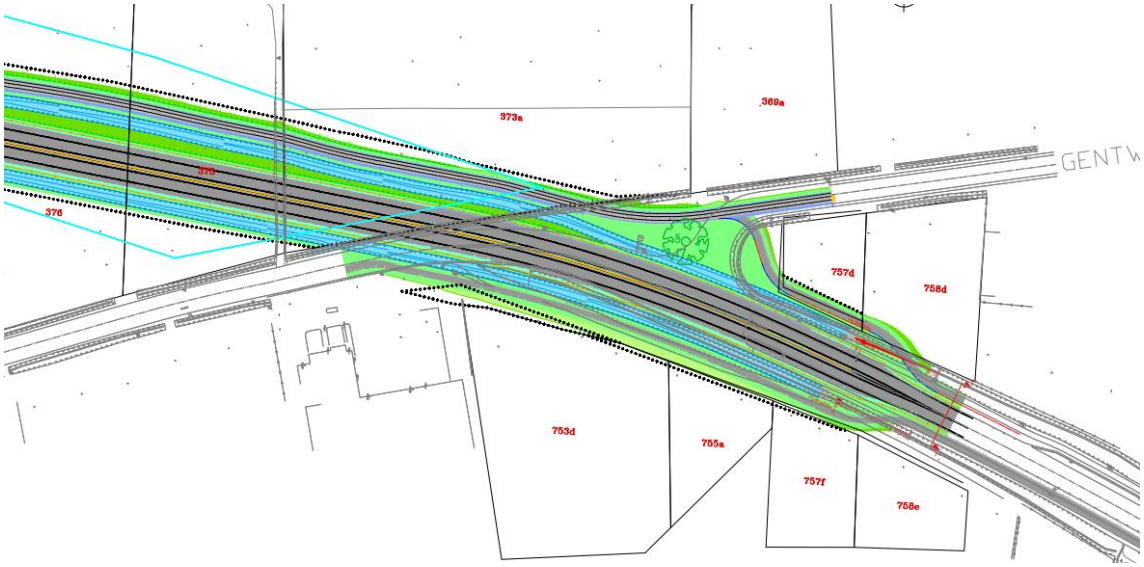
Figuur 11: Ontwerpprincipe fietsbrug met maatvoering



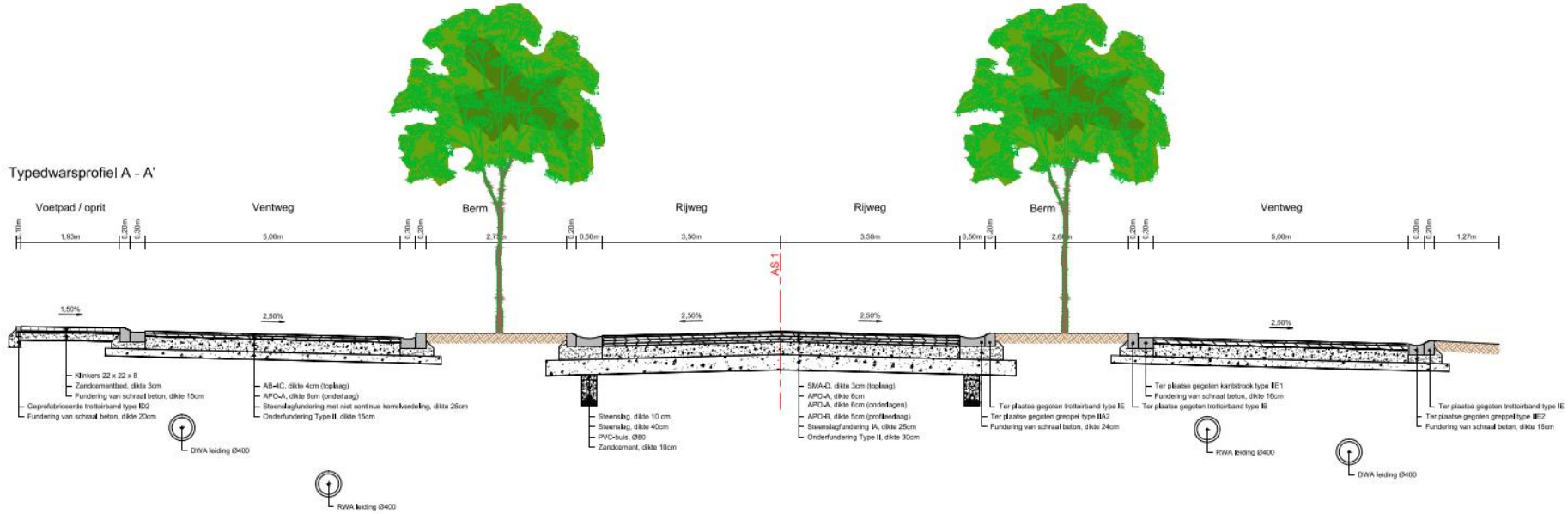
Figuur 12: Uitwisselingscomplex Schipstraat



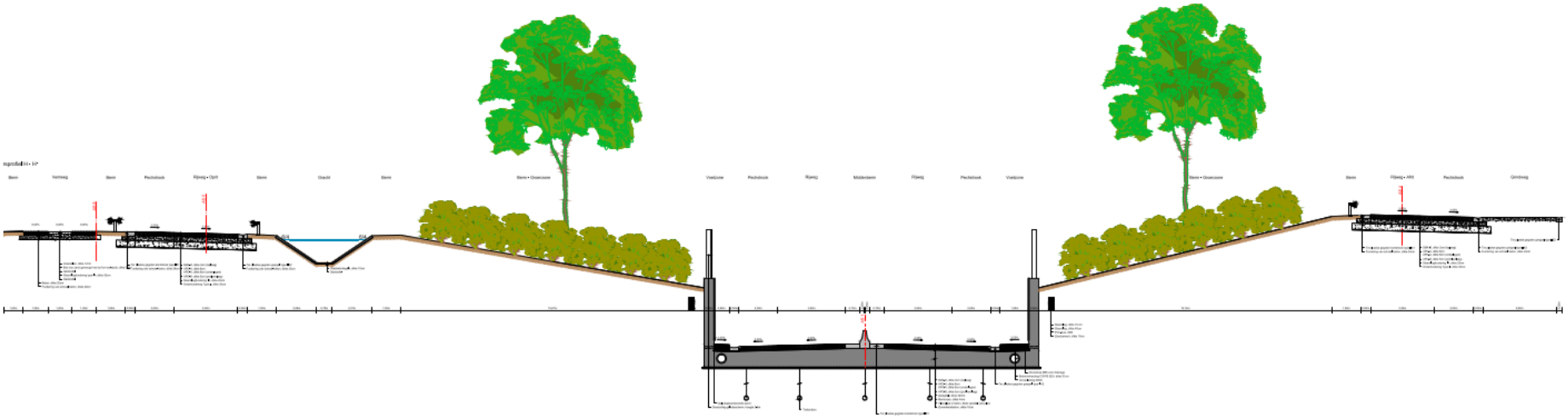
Figuur 13: Kruising Leugenstraat met erosiepoel



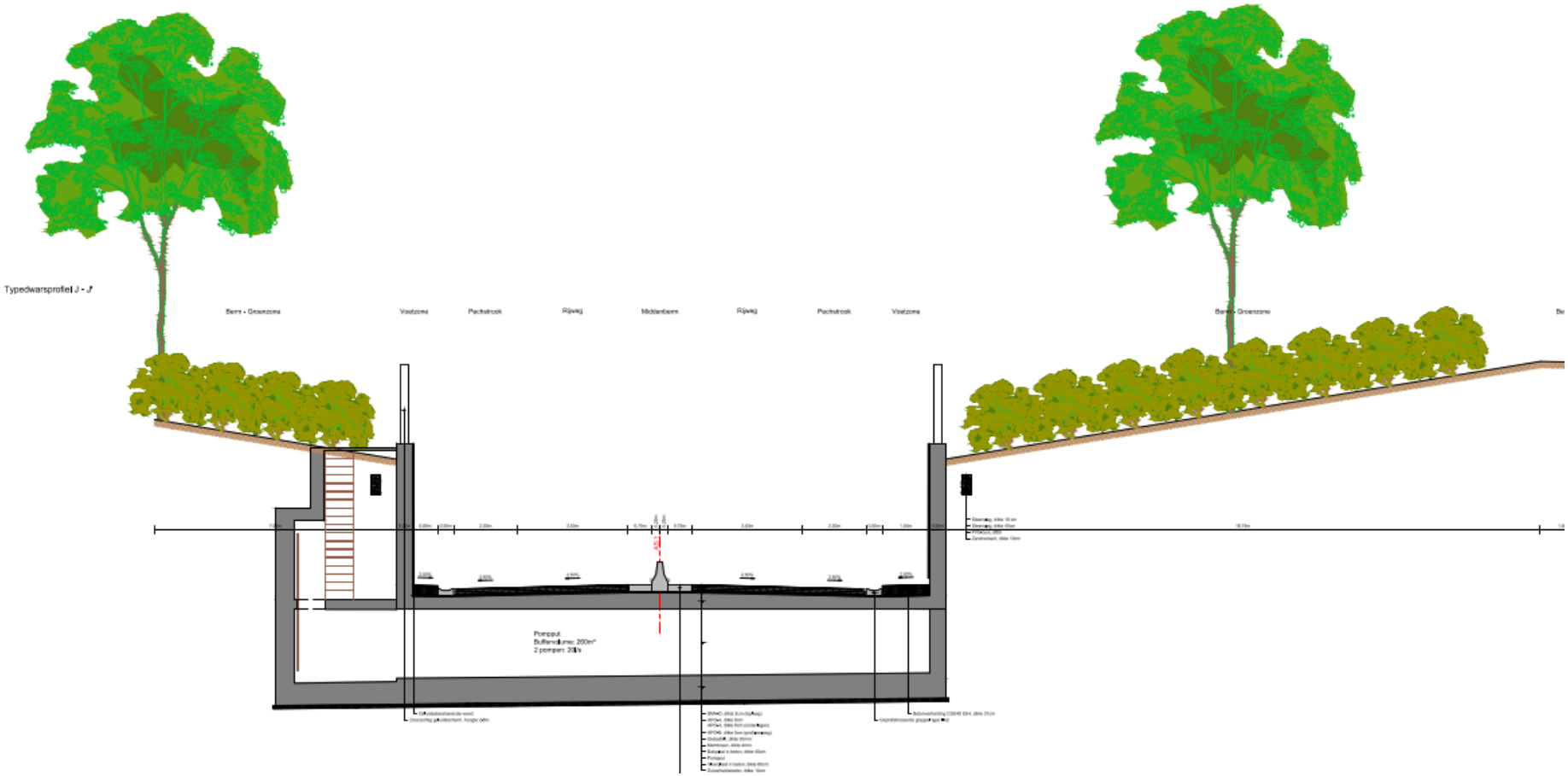
Figuur 14: Aansluiting N42 met dubbelrichtingsfietspad richting de kruising met de Assestraat



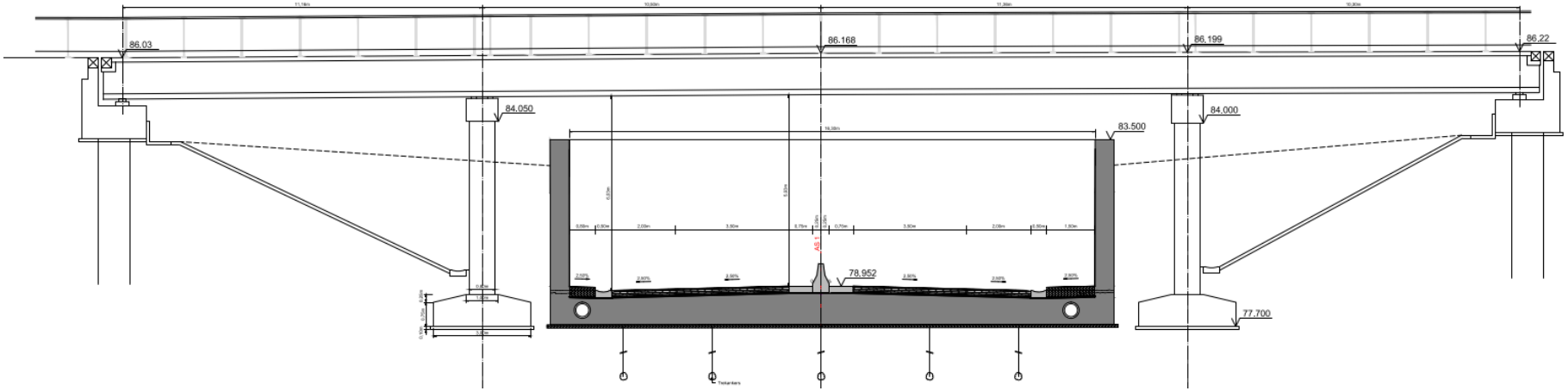
Figuur 15: Dwarsprofiel N42 op grondgebied Zottegem



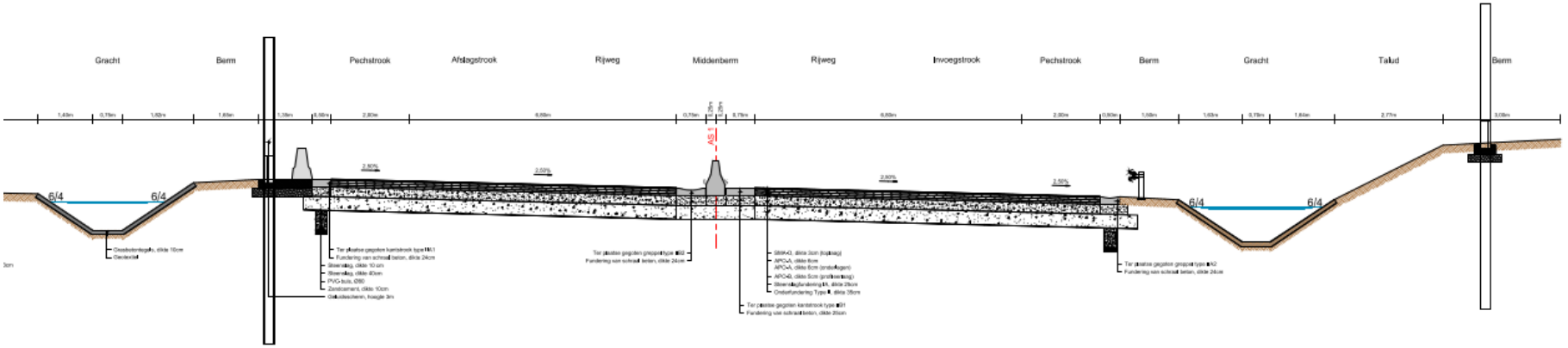
Figuur 16: Dwarsprofiel op-en afritten ten noorden van de Schipstraat met aanduiding geluidsschermen



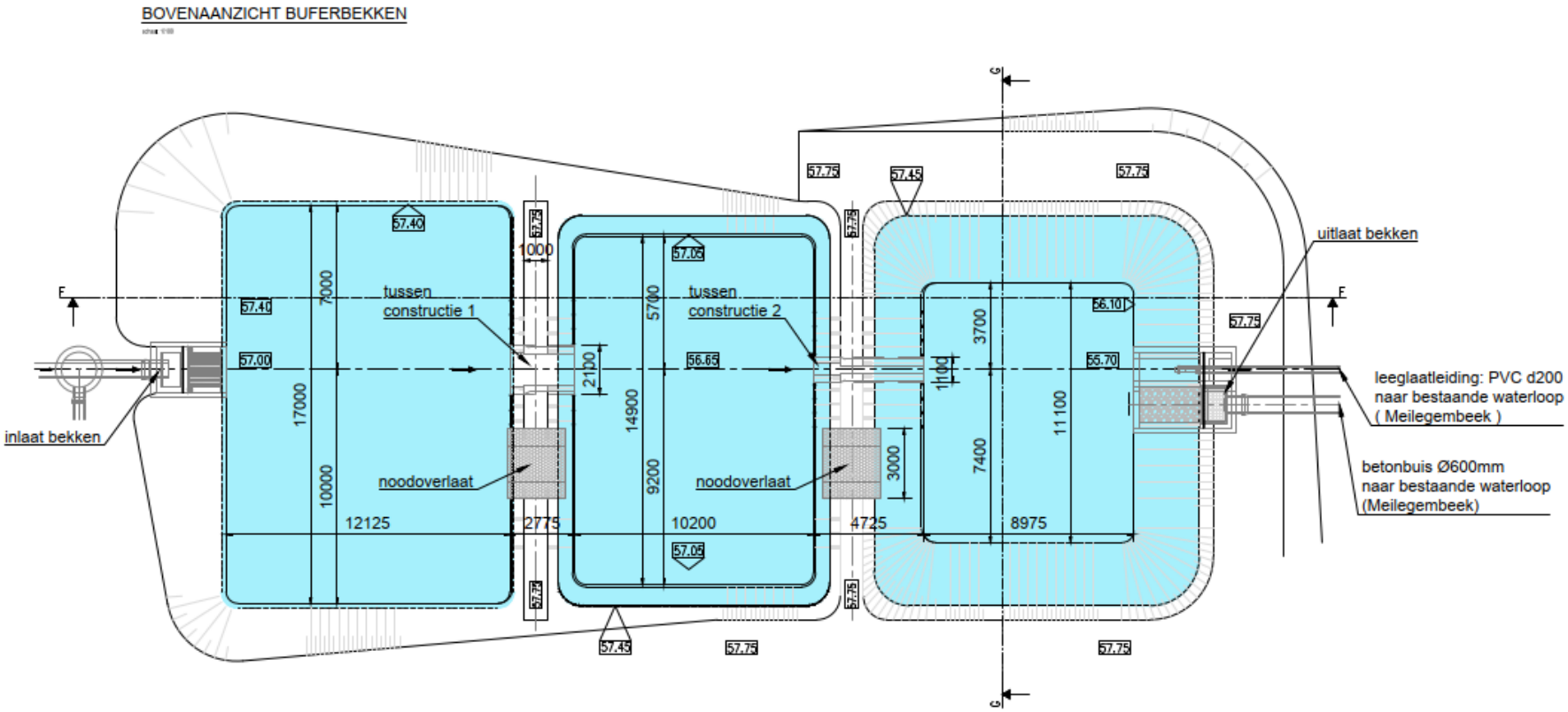
Figuur 17: Ondertunneling Schipstraat ter hoogte van Pompkelder met aanduiding geluidsschermen



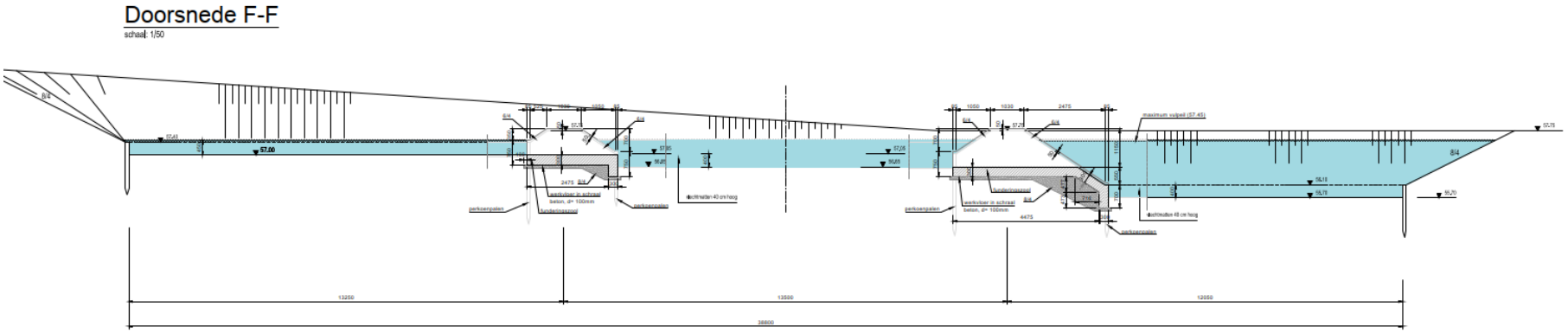
Figuur 18: Ondertunneling Schipstraat



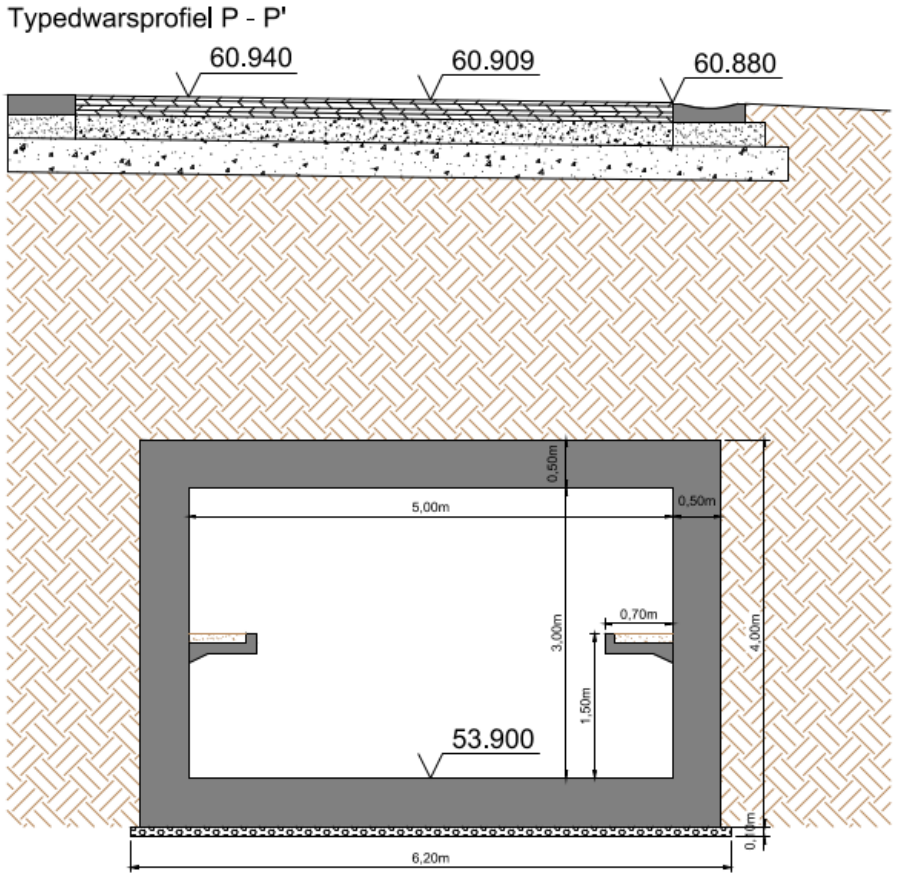
Figuur 19: Geluidsschermen ter hoogte van kruising Leugenstraat



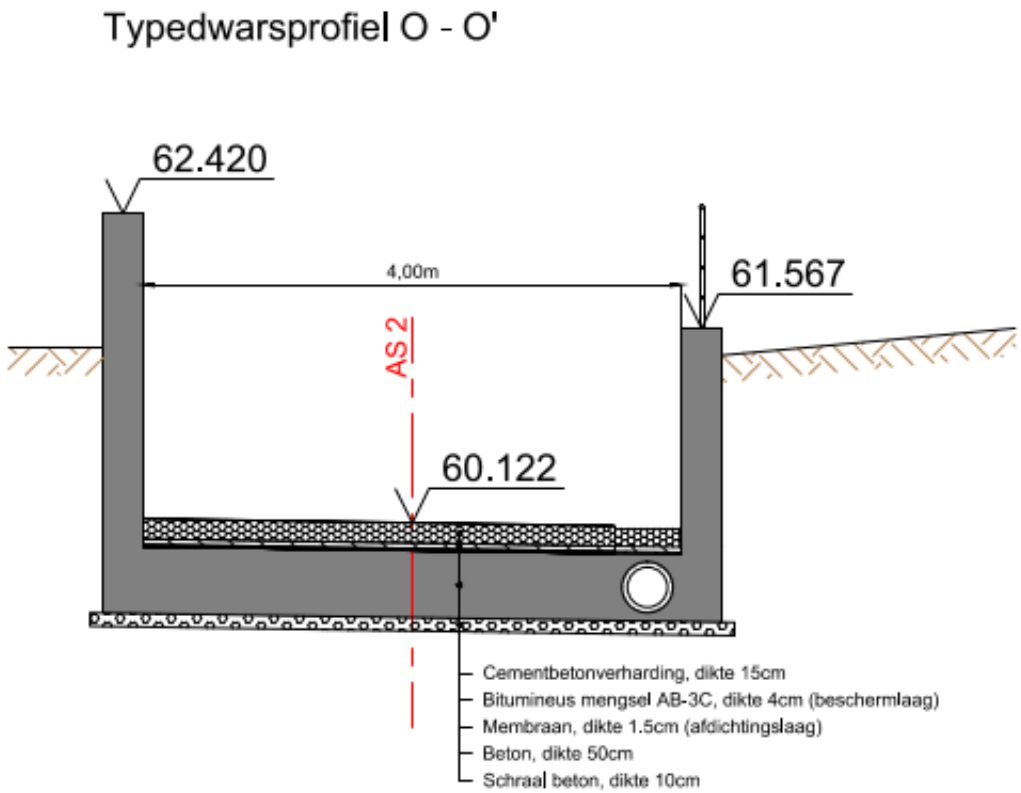
Figuur 20: Bovenaanzicht bufferbekken



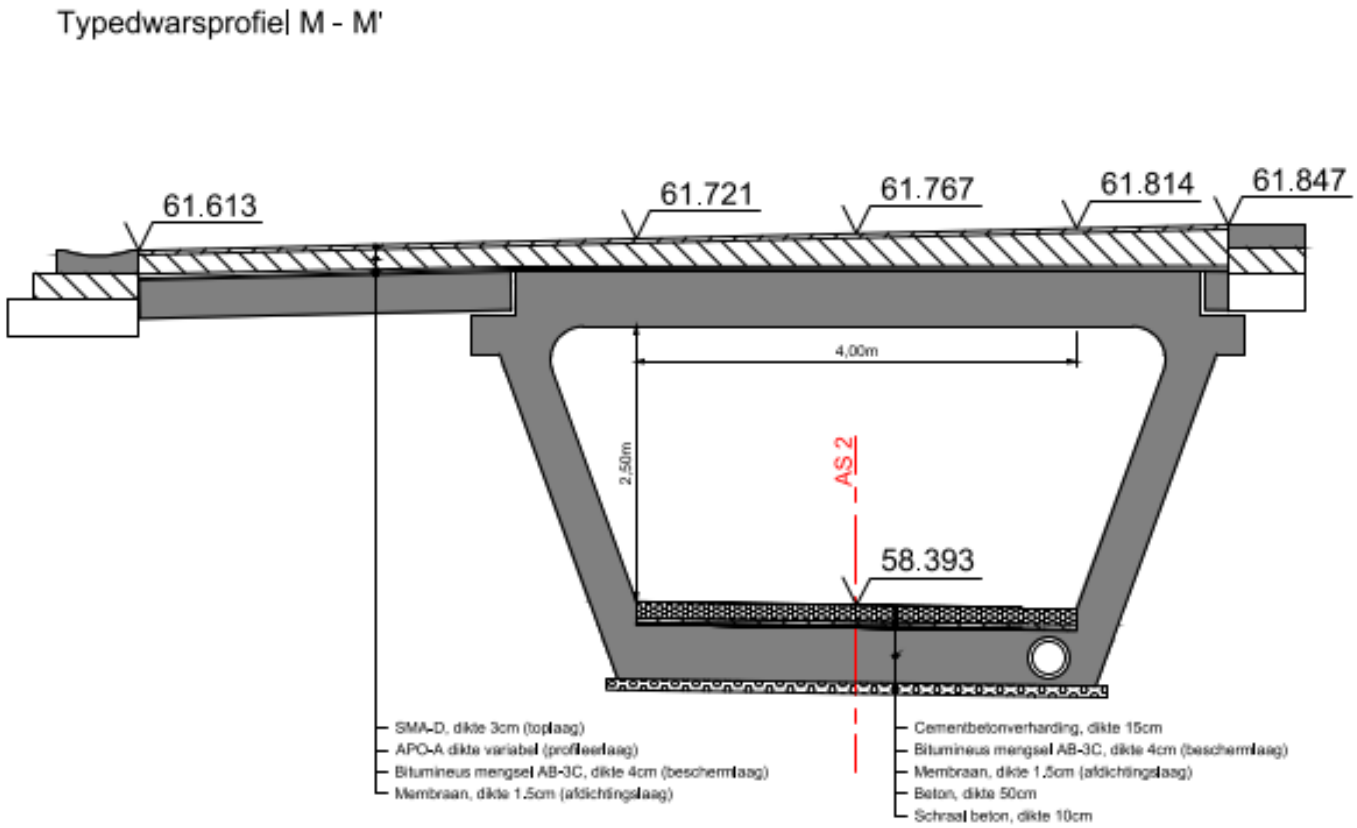
Figuur 21: Doorsnede bufferbekken



Figuur 22: Koker Ter Erpenbeek

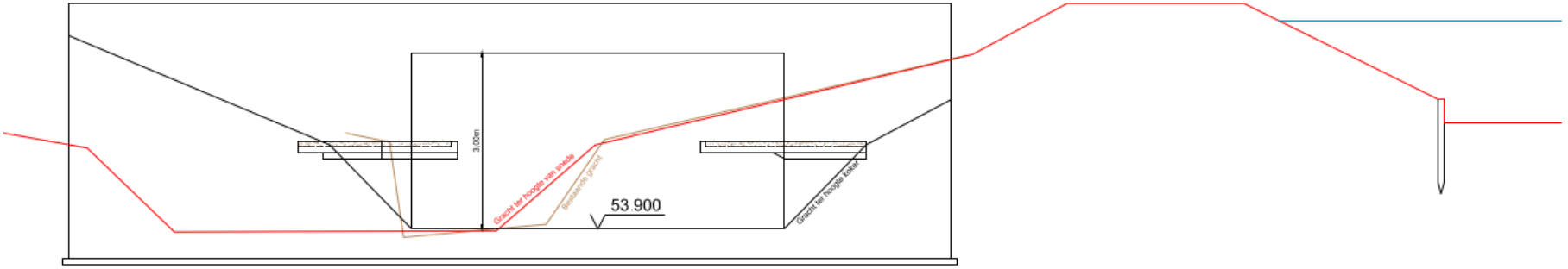


Figuur 23: profiel fietstunnel thv Witte Brug



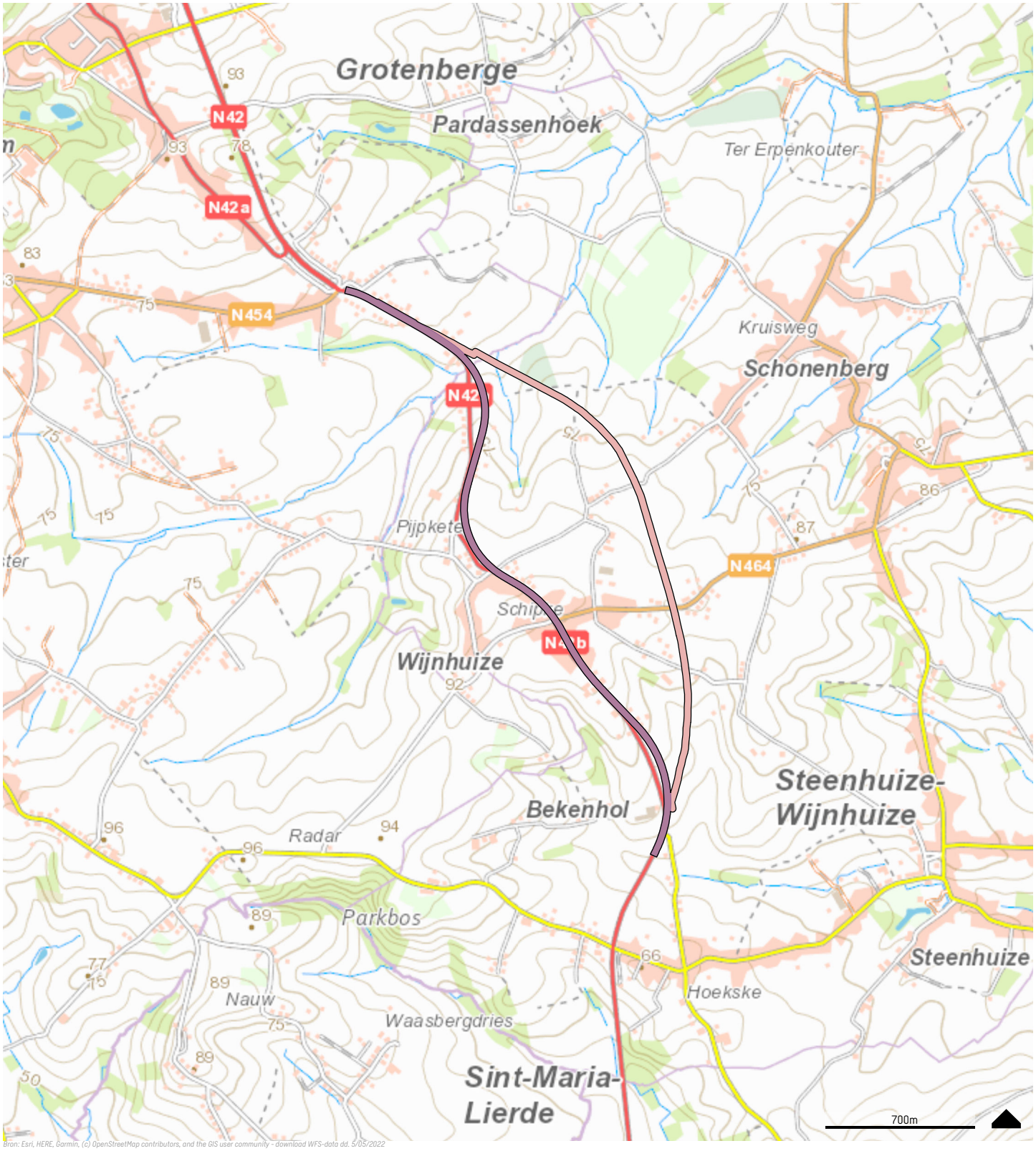
Figuur 24: Fietstunnel thv Witte Brug

Typedwarsprofiel Q - Q'



Figuur 25: Herprofilering Ter Erpenbeek inclusief looprichels richting ecotunnel

1.3 Bijlage 3: Kaartenbundel

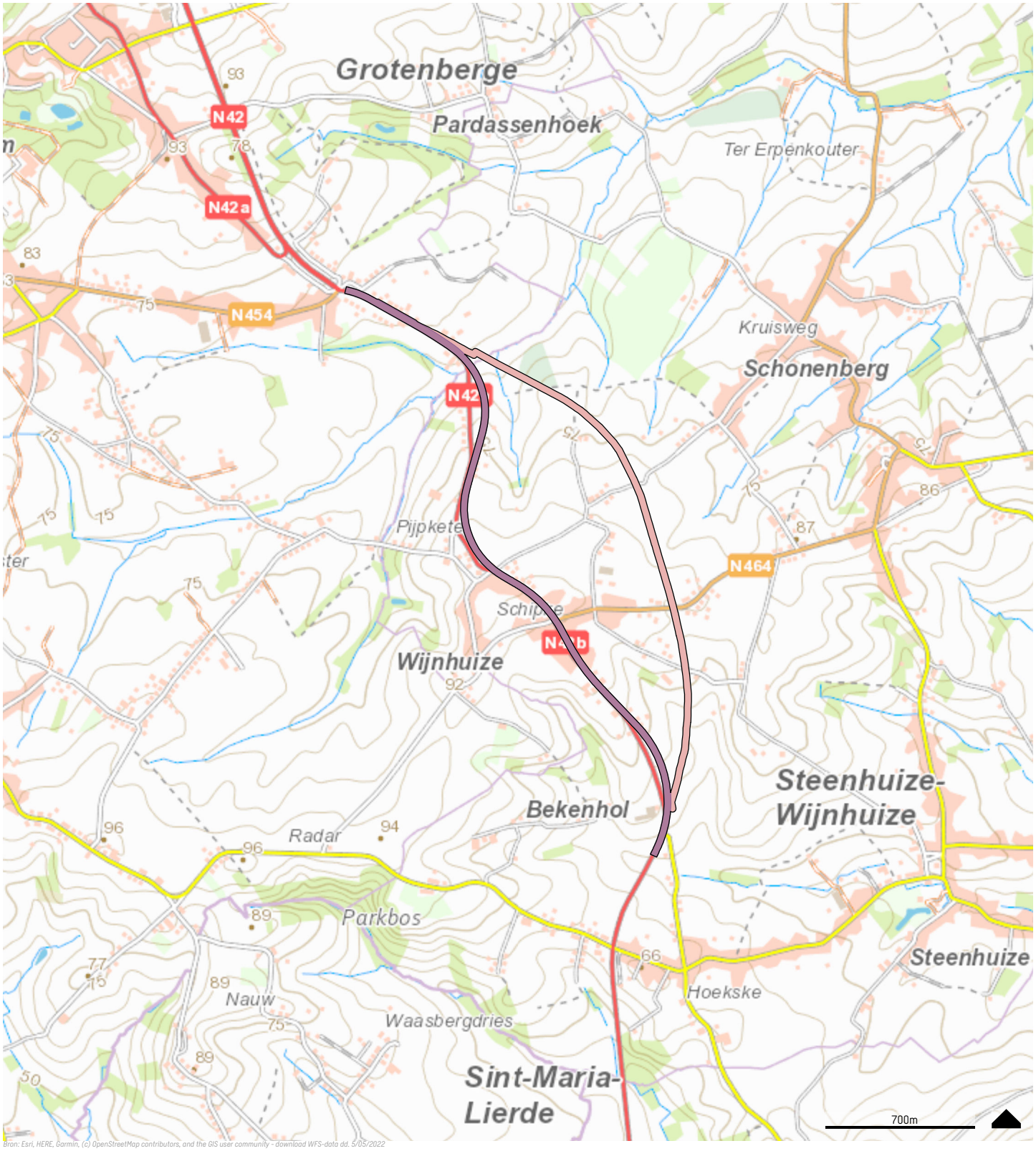


Project MER N42 bis

1
LIGGINGSPLAN - MESO

Projectgebied
Gewestplantracé
Doortochttracé

SWECO



Project MER N42 bis

2
LIGGINGSPLAN - MACRO

Projectgebied
Gewestplantracé
Doortochttracé

SWECO

Bron: Orthofotomozaïek, middenschalig, winteropnamen, kleur, meest recent, Vlaanderen

Project MER N42 bis

3
ORTHOFOTO

Projectgebied
Doortochttracé
Gewestplantracé

SWECO

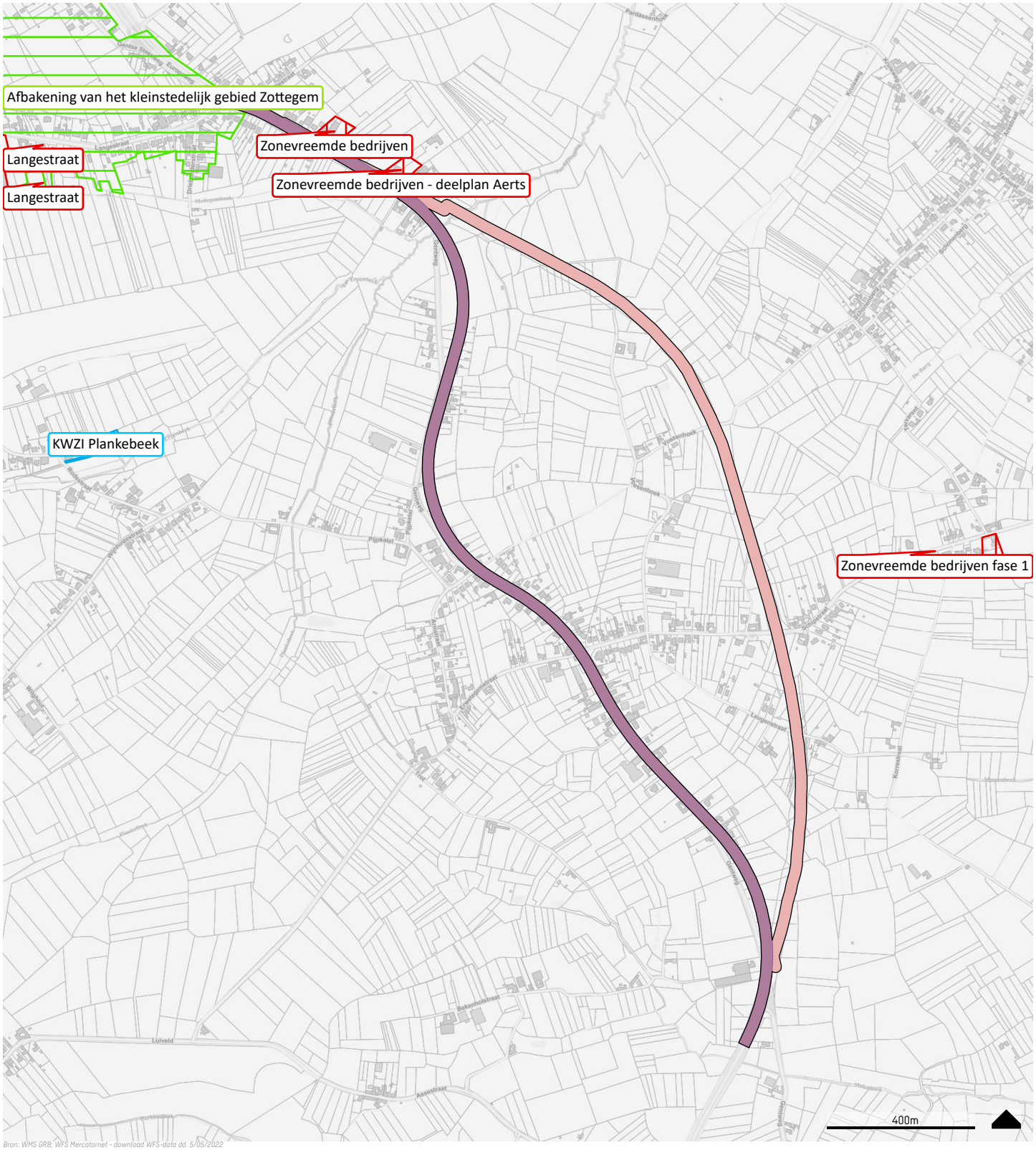
Bron: Esri, HERE, Garmin, USGS, Intermap, INCREMENT P, NRCan, Esri Japan, METI, Esri China (Hong Kong), Esri Korea, Esri (Thailand), NGCC, (c) OpenStreetMap contributors, and the GIS User Community

Project MER N42 bis

4
STRATENATLAS

Projectgebied
Doortochttracé
Gewestplantracé

SWECO



Project MER N42 bis

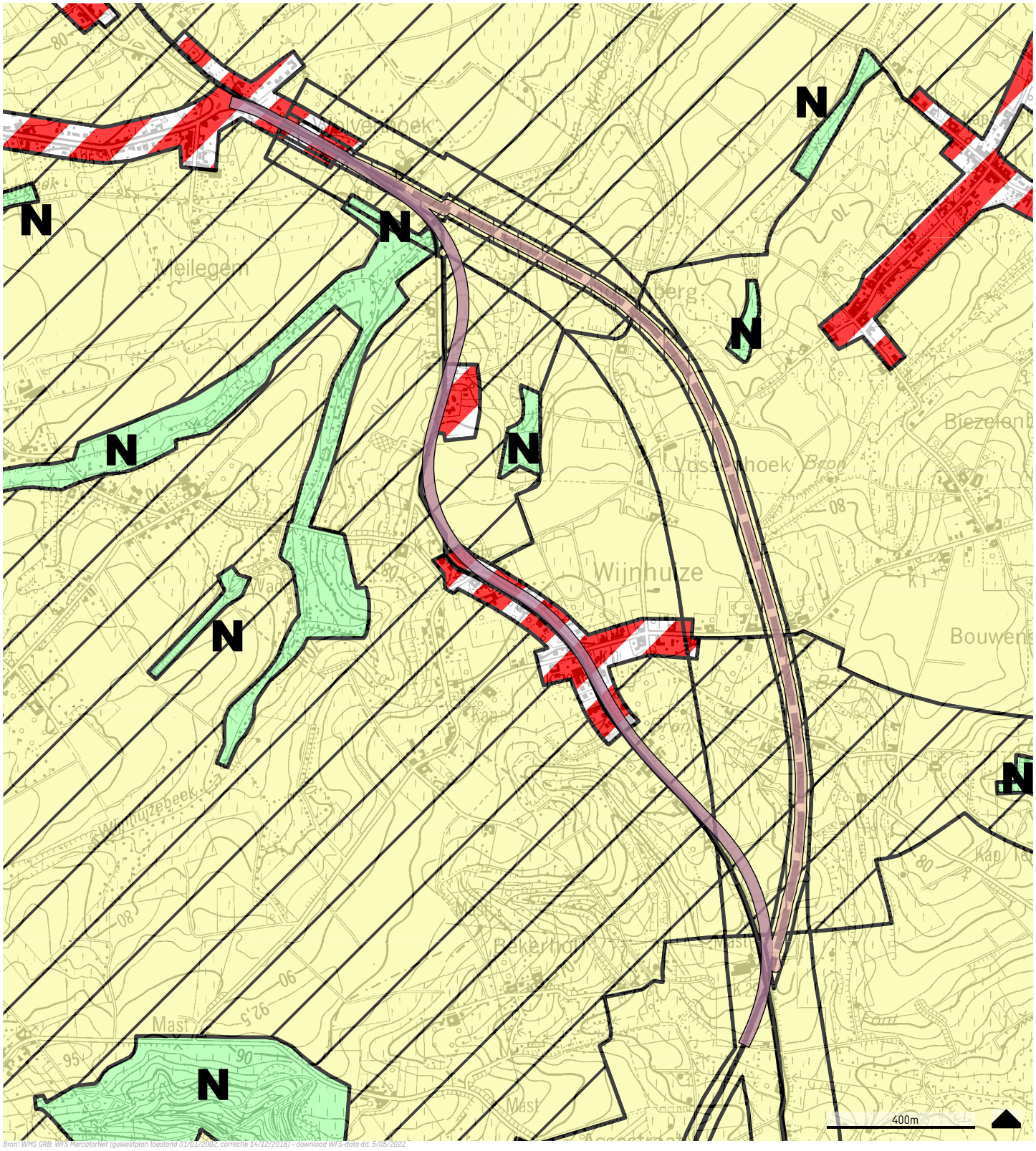
5
BPA's en RUP's

Projectgebied
Doortochttracé
Gewestplantracé

Bestemmingsplannen

BPA
Gemeentelijk RUP
Provinciaal RUP
Gewestelijk RUP

SWECO



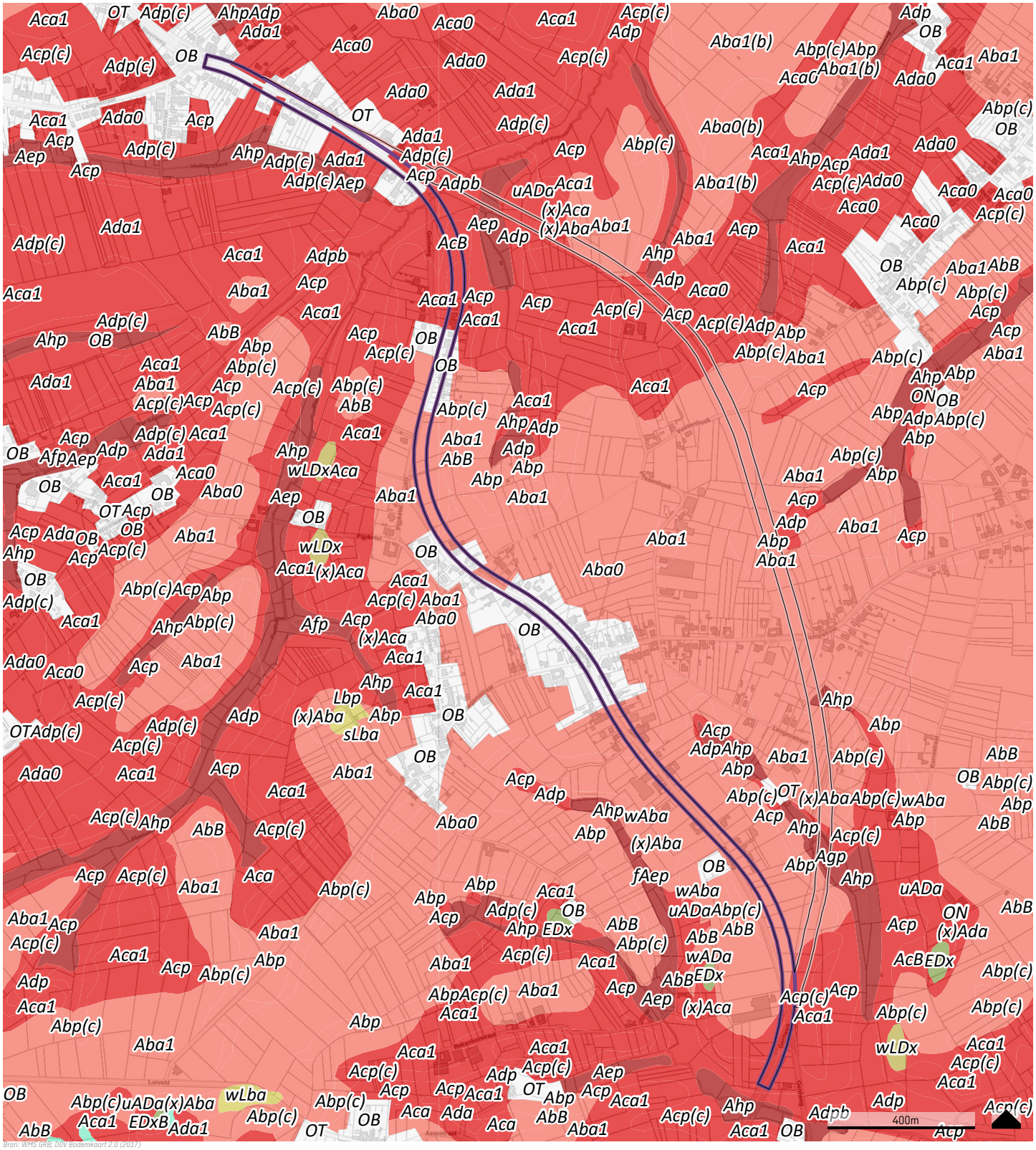
Bron: WMS GRB; WFS MercatorNet (gewestplan toestand 01/01/2002, correctie 14/12/2018) - download WFS-data dd. 5/05/2022

- Projectgebied
- Gewestplantracé
- Doortochttracé
- 150c - bestaande hoofdverkeerswegen
- 150d - aan te leggen hoofdverkeerswegen
- 1506 - reservatiegebieden
- 0100 - woongebieden
- 0102 - woongebieden met landelijk karakter
- 0701 - natuurgebieden (N)
- 0900 - agrarische gebieden
- 0901 - landschappelijk waardevol agrarische gebieden
- 1100 - ambachtelijke bedrijven en kmo's

Project MER N42 bis

6
GEWESTPLAN

SWECO



Project MER N42 bis

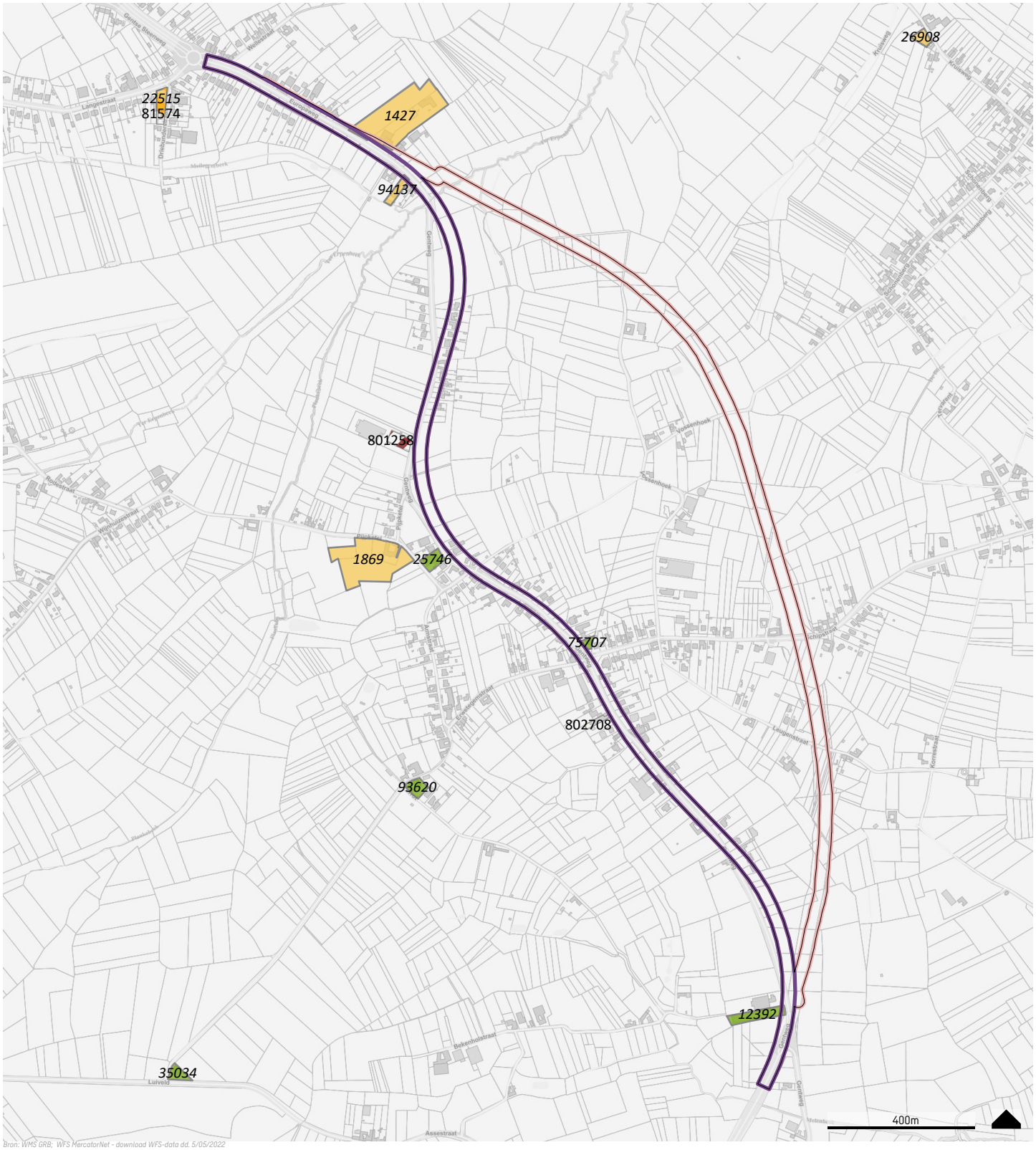
7
BODEMKAART

Projectgebied
Doortochttracé
Gewestplantracé

bodemkaart
Antropogeen

Vochtig zandleem
Droge zandleem
Natte leem
Vochtige leem
Droge leem
Vochtige klei
Bronnen

SWECO



Project MER N42 bis

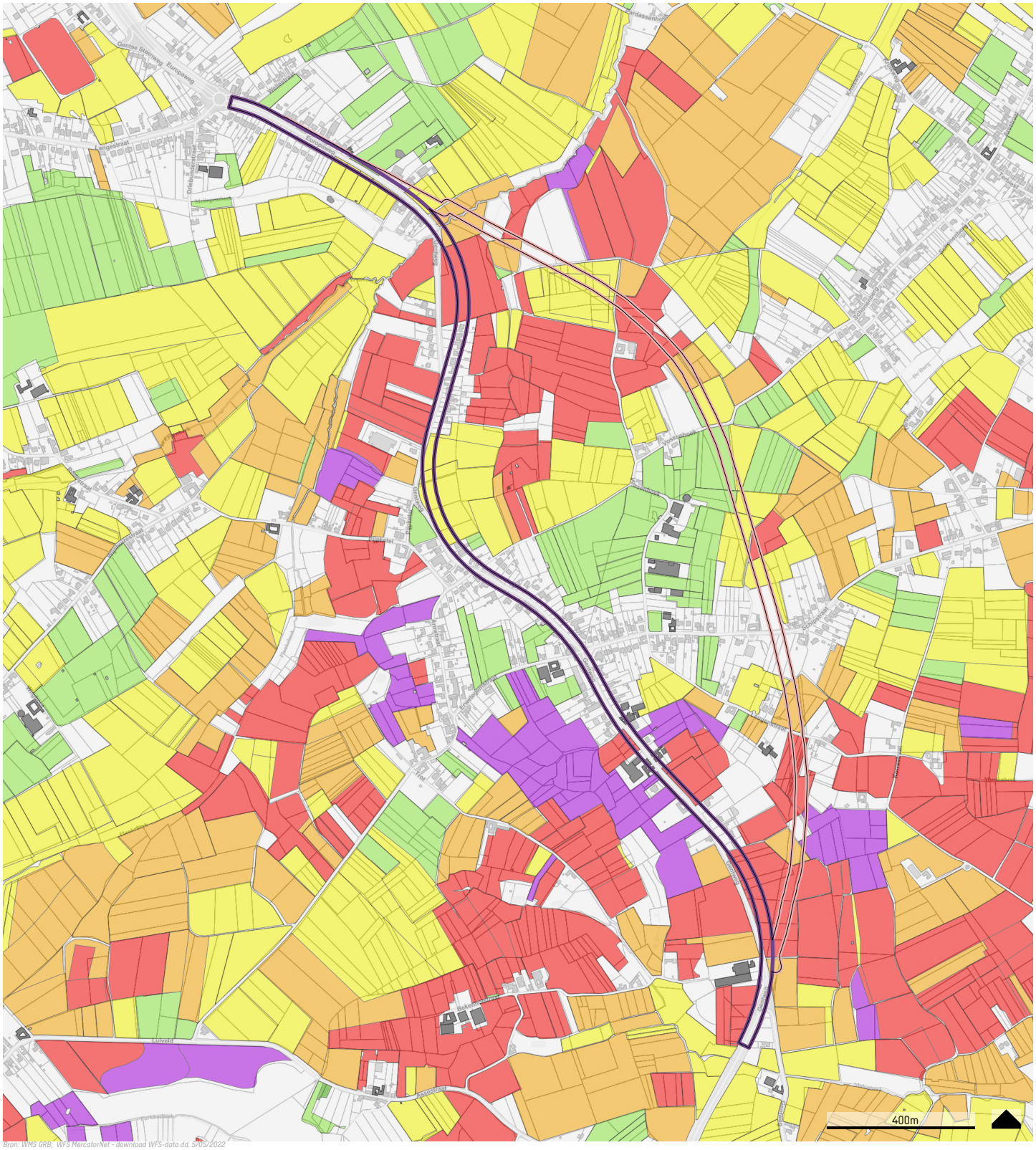
8
BODEMONDERZOEK OVAM

- Projectgebied
- Gewestplantracé
- Doortochttracé

schadegevallen en meldingen
- Evaluatierapport schadegeval
- Melding schadegeval
- Vaststelling schadegeval
- Melding bodemverontreiniging

bodemonderzoeken en saneringen
- Sitebesluit
- Oriënterend bodemonderzoek
- Beschrijvend bodemonderzoek
- Bodemsaneringsproject
- Eindevaluatieonderzoek

SWECO



Project MER N42 bis

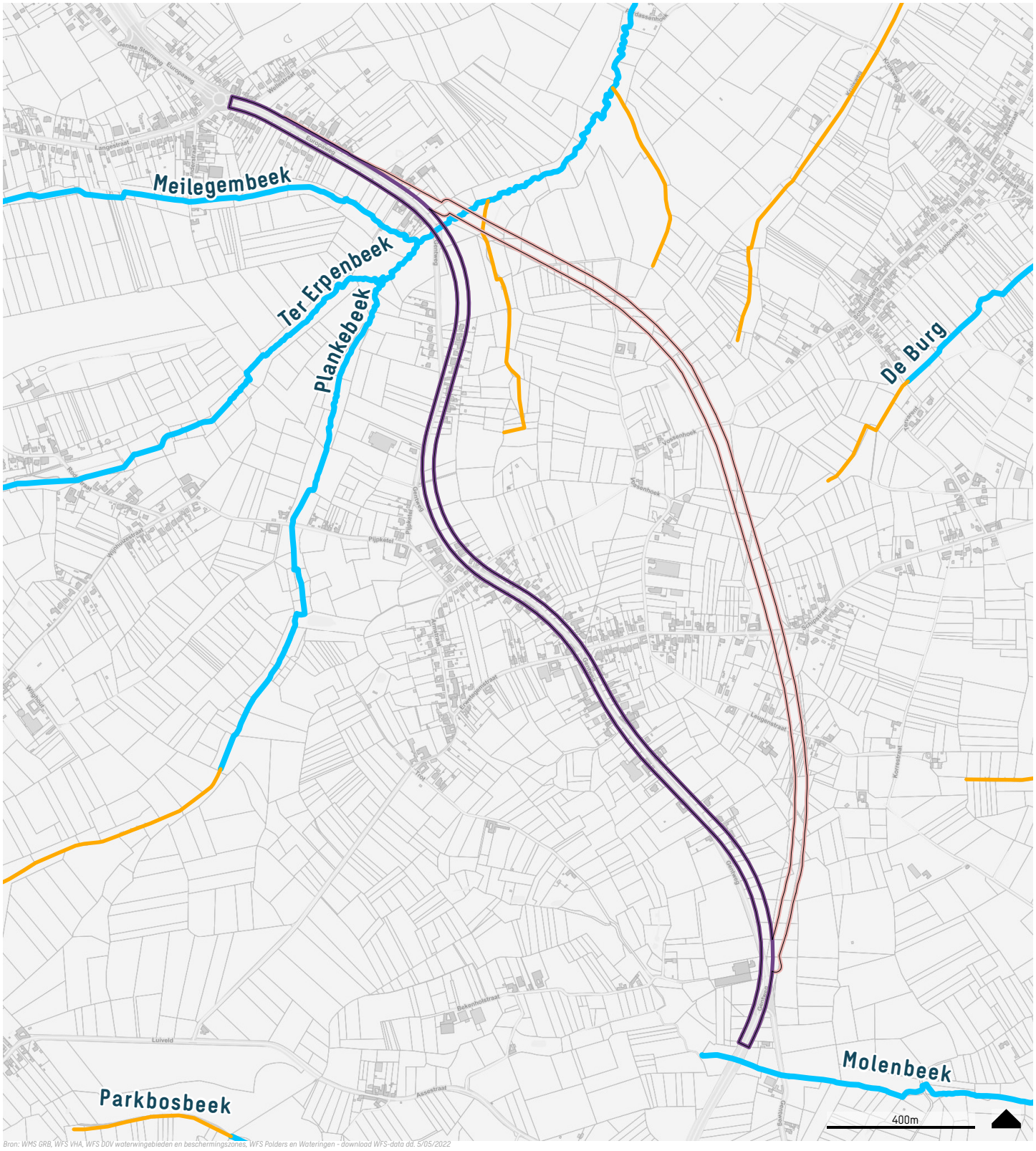
Projectgebied
Doortochttracé
Gewestplantracé

Zeer hoog
Hoog
Medium
Laag
Zeer laag
Verwaarloosbaar
Bijzondere strook
Niet van toepassing
Geen info

Potentiële bodemerosiekaart per perceel (2022)

9
POTENTIËLE BODEMEROSIE PER PERCEEL (2022)

SWECO



Bron: WMS GRB, WFS VHA, WFS DOV waterwingebieden en beschermingszones, WFS Polders en Wateringen - download WFS-data dd. 5/05/2022

Project MER N42 bis

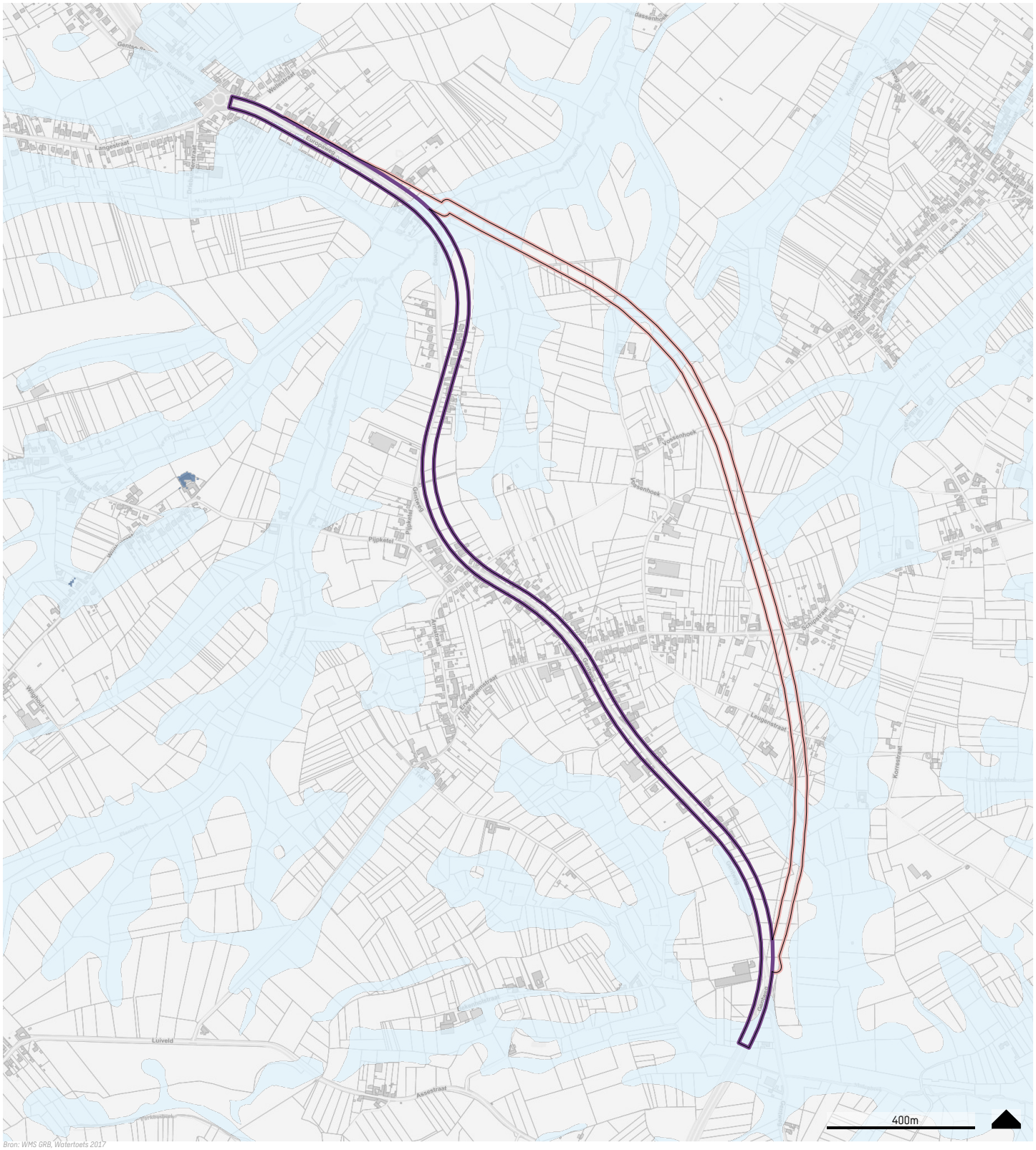
10
HYDROGRAFIE

- Projectgebied
- Doortochttracé
- Gewestplantracé

VHA-waterlopen:

- Bevaarbaar
- Geklasseerd, eerste categorie
- Geklasseerd, tweede categorie
- Geklasseerd, derde categorie
- Niet geklasseerd

SWECO



Bron: WMS GRB, Watertoets 2017

Project MER N42 bis

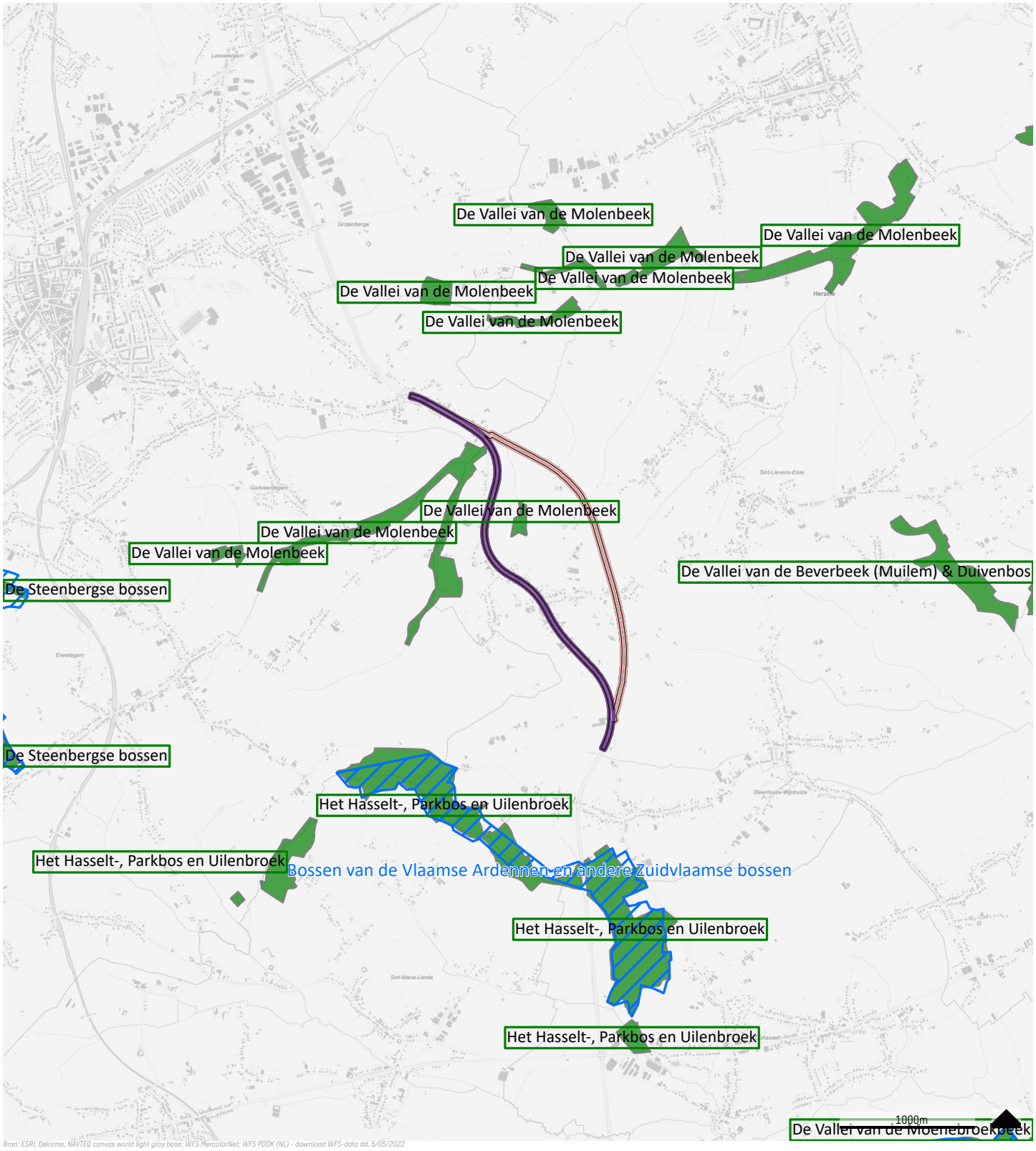
11 OVERSTROMINGSGEVOELIGE GEBIEDEN

- Projectgebied
- Gewestplantracé
- Doortochttracé

Watertoets - Overstromingsgevoelige gebieden 2017

- Niet overstromingsgevoelig
- Effectief overstromingsgevoelig
- Mogelijk overstromingsgevoelig

SWECO



Project MER N42 bis

12 NATURA 2000 & VEN-GEBIEDEN

- Projectgebied
- Doortochttracé
- Gewestplantracé

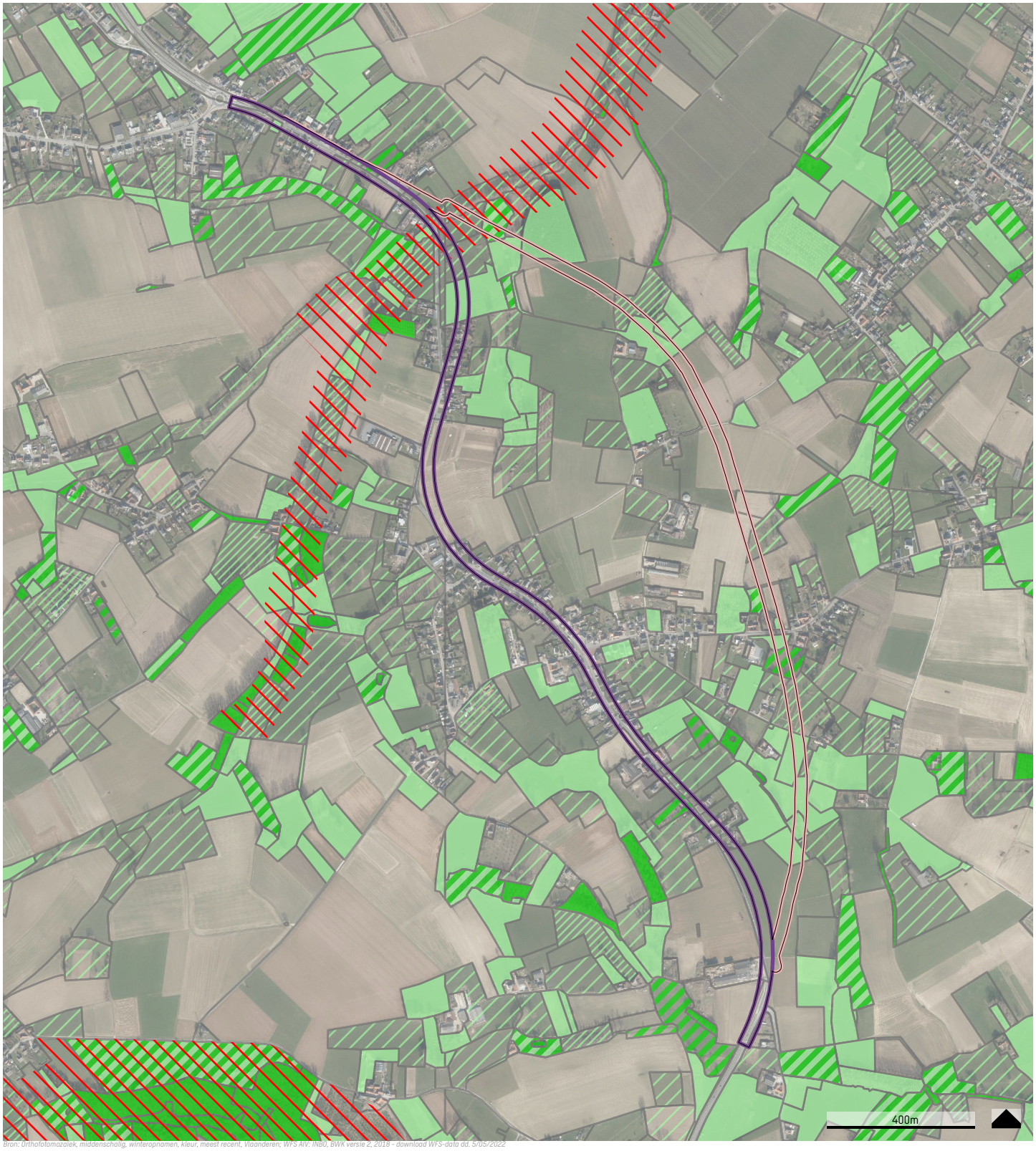
Natura 2000:

- Habitatrichtlijngebieden
- Vogelrichtlijngebieden
- Ramsar

VEN/ IVON-gebied:

- Grote Eenheden Natuur
- Grote Eenheden Natuur in Ontwikkeling
- Natuurverwevingsgebied

SWECO



Bron: Orthofotomozaiek, middenschalig, winteropnamen, kleur, meest recent, Vlaanderen; WFS AIV: INBO, BWK versie 2, 2018 - download WFS-data dd. 5/05/2022

Projectgebied
Doortochttracé
Gewestplantracé
belangrijke faunistische waarde

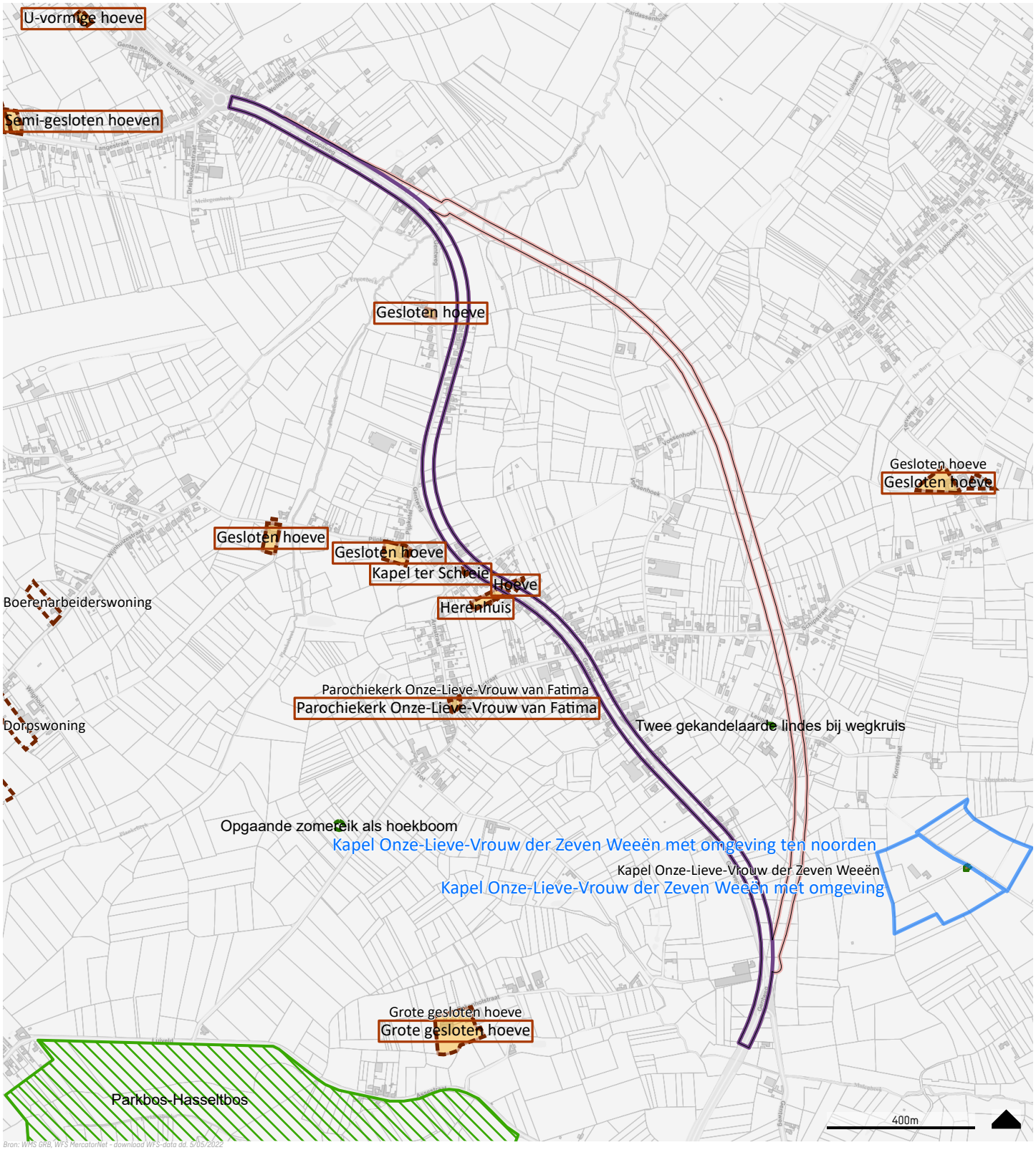
BWK-zone:

Biologisch minder waardevol
Complex van biologisch minder waardevolle en waardevolle elementen
Complex van biologisch minder waardevolle, waardevolle en zeer waardevolle elementen
Complex van biologisch minder waardevolle en zeer waardevolle elementen
Biologisch waardevol
Complex van biologisch waardevolle en zeer waardevolle elementen
Biologisch zeer waardevol

Project MER N42 bis

13 BIOLOGISCHE WAARDERINGSKAART

SWECO



Projectgebied
Doortochttracé
Gewestplantracé

Beschermd onroerend erfgoed (aanduidingsobjecten)
stads-en dorpsgezichten
monumenten

wetenschappelijke inventarissen (niet vastgestelde erfgoedobjecten)
landschappelijk erfgoed - elementen
bouwkundig erfgoed - elementen

vastgestelde inventarissen (aanduidingsobjecten)
bouwkundig erfgoed

wetenschappelijke inventarissen (niet vastgestelde erfgoedobjecten)
landschappelijk erfgoed - gehelen

Project MER N42 bis

14
ONROEREND ERFGOED

SWECO

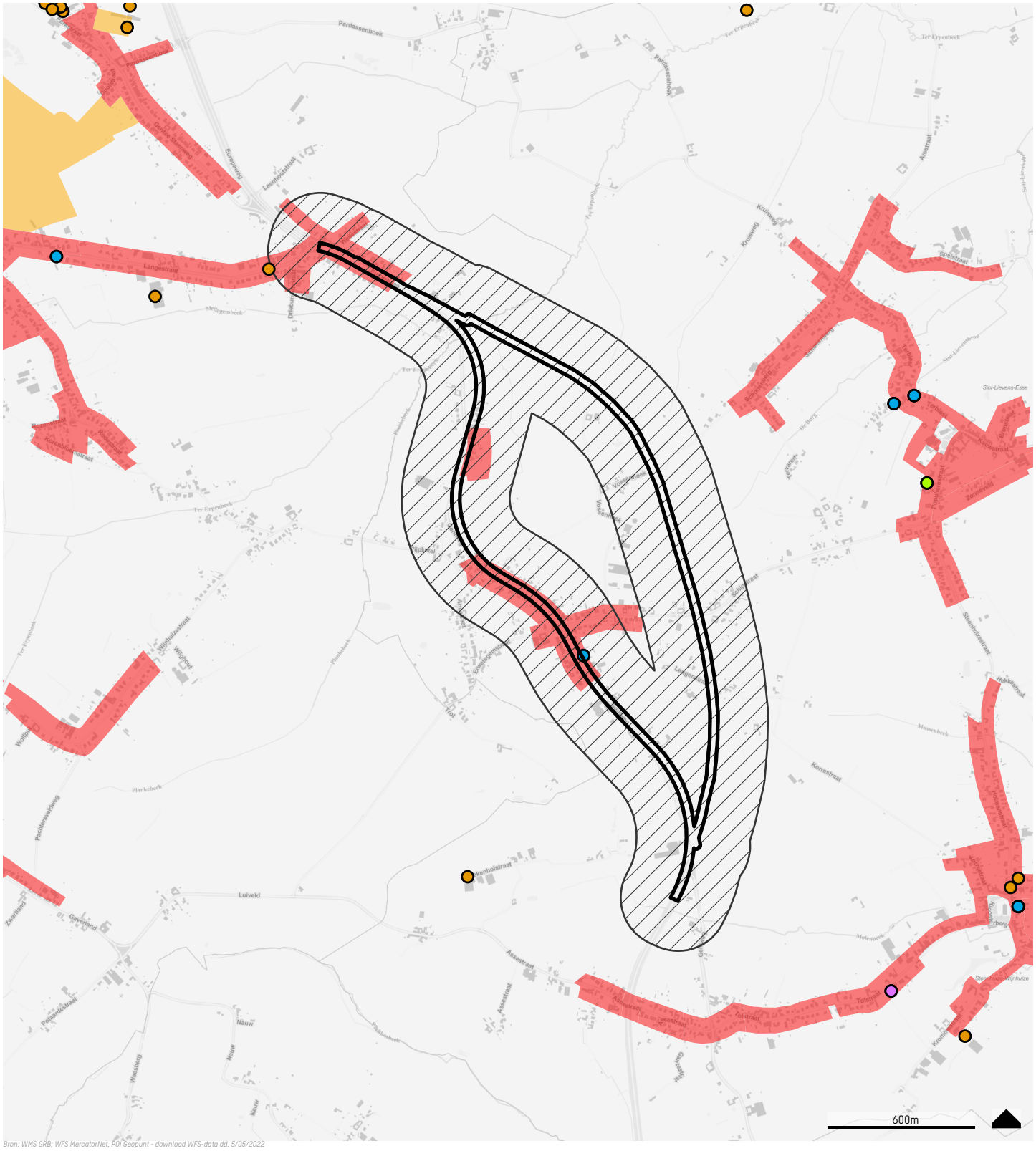
Bron: WMS GRB; WFS MercatorNet, CAI 11/2021 - download WFS-data dd. 5/05/2022

Project MER N42 bis

15
ARCHEOLOGIE

- Projectgebied
- Doortochttracé
- Gewestplantracé
- archeologische sites (beschermd onroerend erfgoed)
- gebieden geen archeologie (onroerend erfgoed)
- archeologische zones (vastgestelde inventaris onroerend erfgoed)
- archeologie elementen (wetenschappelijke inventaris onroerend erfgoed)
- archeologie gehelen (wetenschappelijke inventaris onroerend erfgoed)
- archeologische elementen (CAI)

SWECO



Project MER N42 bis

16 EXTERNE MENSVEILIGHEID

projectgebied

projectgebied buffer 200m

Voorzieningen:

- Ziekenhuizen (alg/psych)
- Oudervoorzieningen (RH/WZC)
- Onderwijs
- Kinderopvang
- Recreatie

Recreatiegebied (gewestplan)

woongebied (gewestplan)

Sevesobedrijven:

Hogedrempel Sevesobedrijven

Lagedrempel Sevesobedrijven

Seveso consultiezones:

Hogedrempel Sevesobedrijven

Lagedrempel Sevesobedrijven

SWECO

Bron: WMS GRB; WMS AIV: Digitaal Hoogtemodel Vlaanderen II

projectgebied

Digitaal Hoogtemodel Vlaanderen II, digitaal terreinmodel 1m

Value

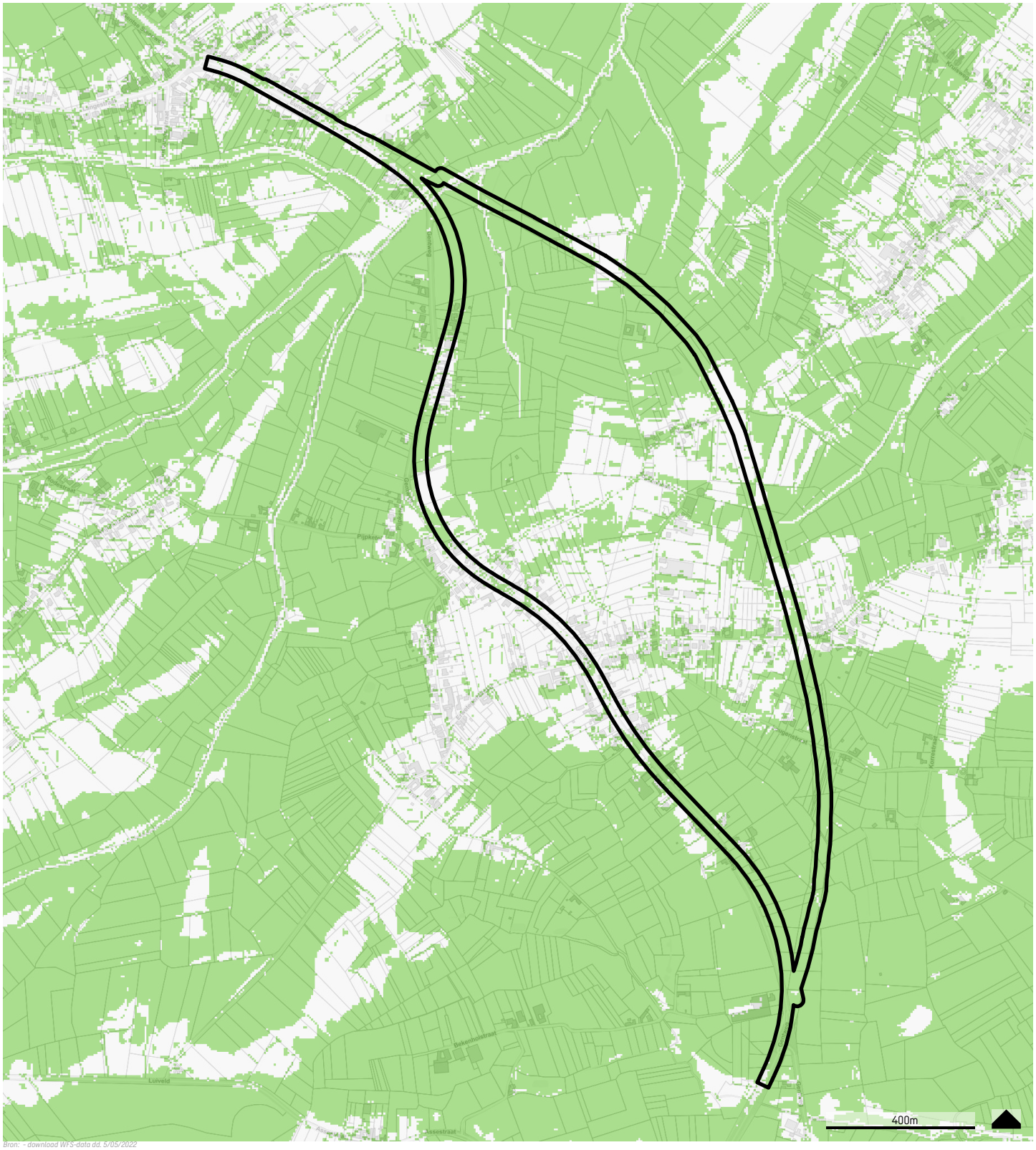
300

0

Project MER N42 bis

17
DIGITAAL HOOGTEMODEL

SWECO



Project MER N42 bis

18 EROSIEGEVOELIGE GEBIEDEN

projectgebied

WMS Vlaamse Milieumaatschappij - Watertoets

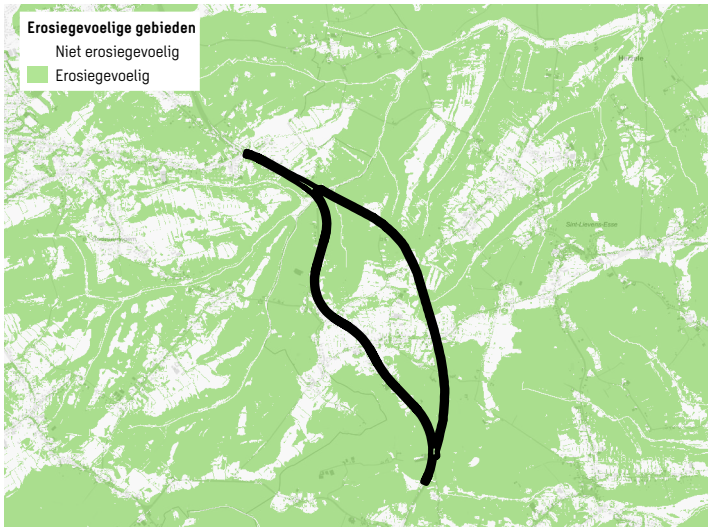
0

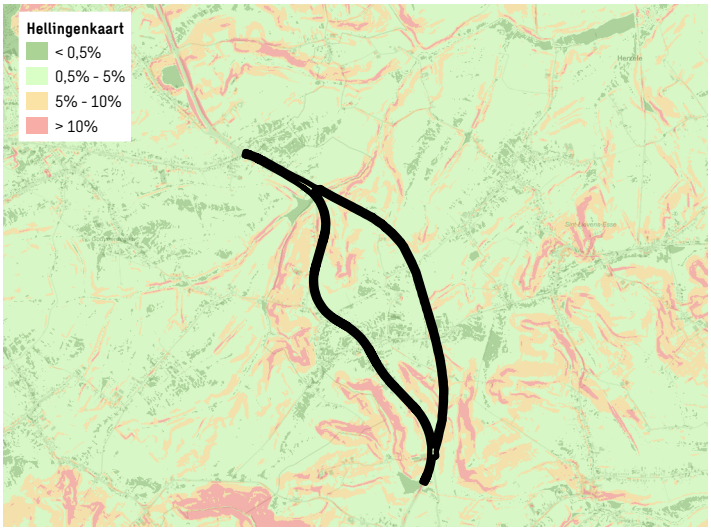
Niet erosiegevoelig

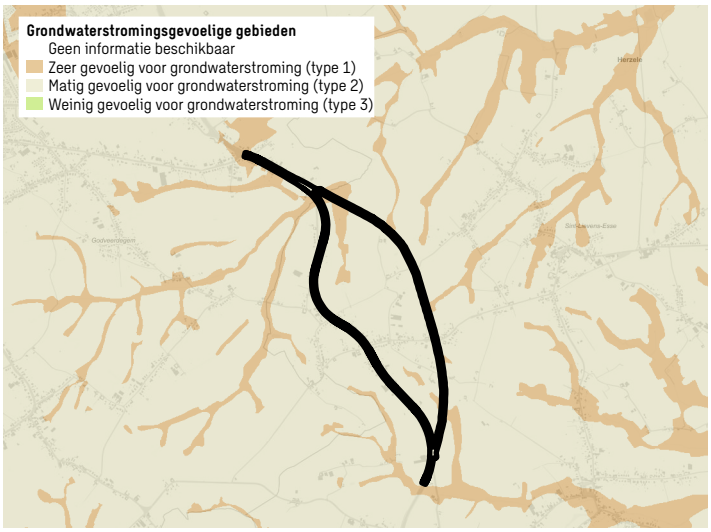
Erosiegevoelig

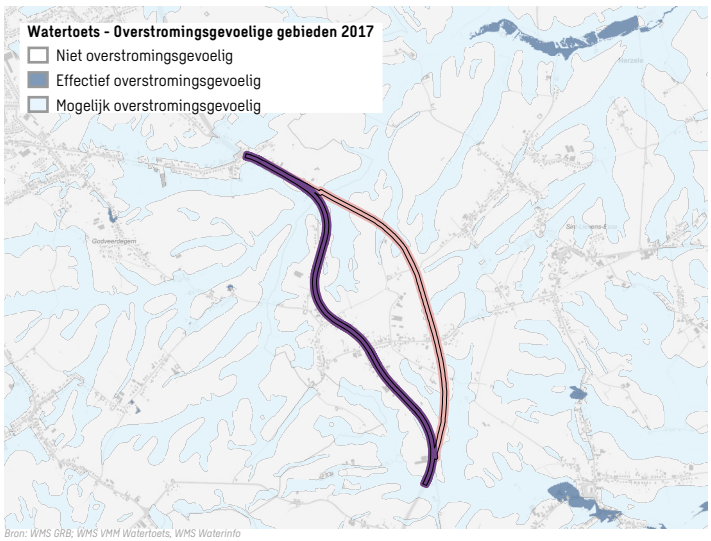
Watertoets - Erosiegevoelige gebieden

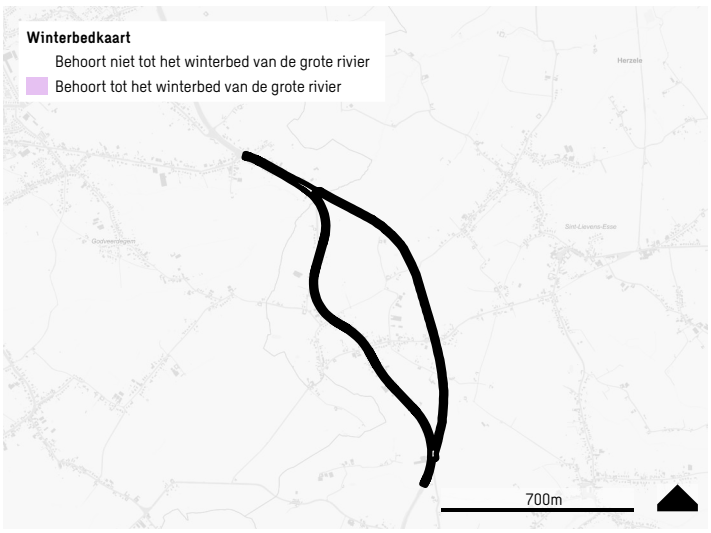
SWECO







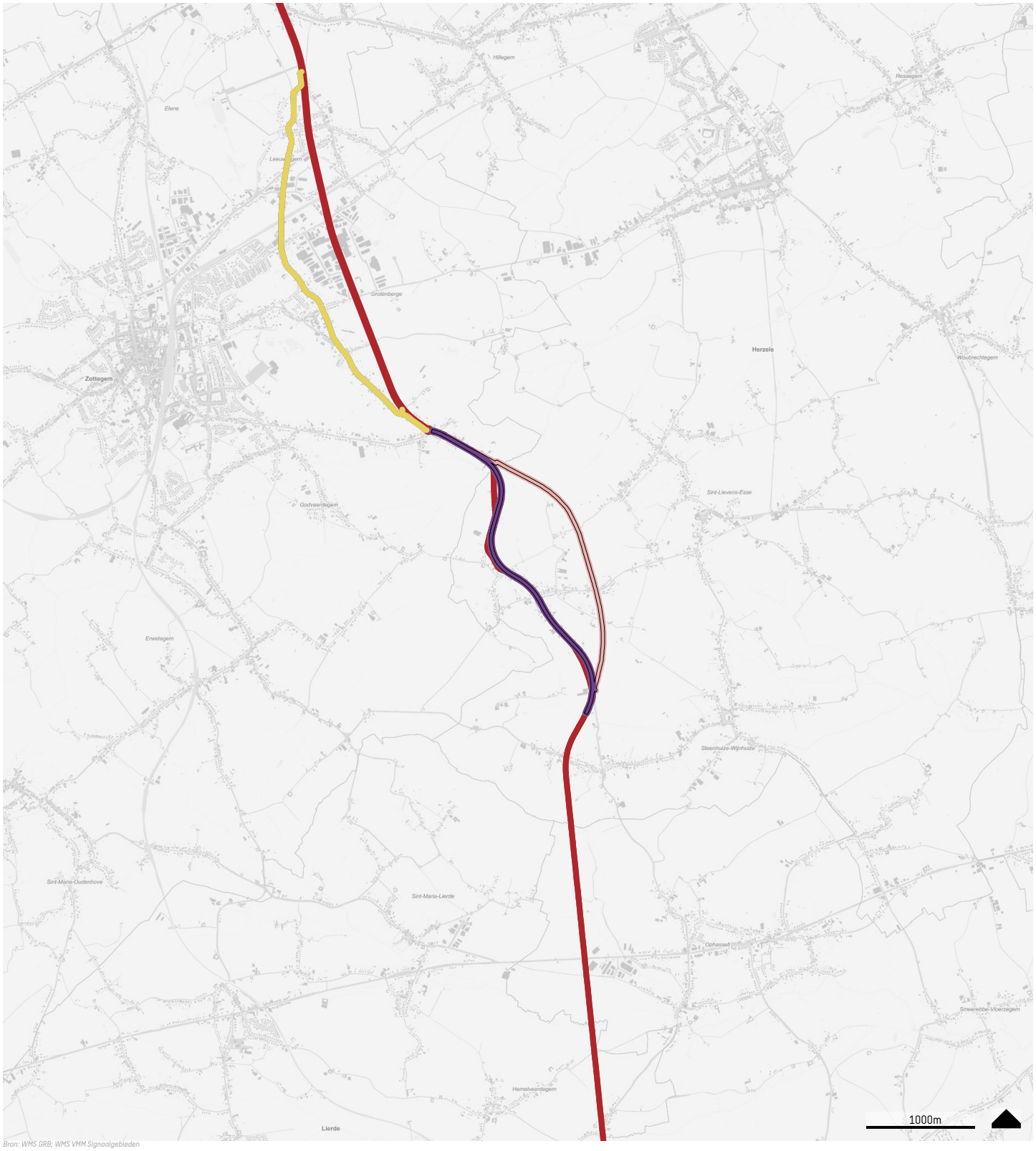




Bron: WMS GRB; WMS VMM Watertoets, WMS Waterinfo

projectgebied

19 WATERTOETS



Bron: WMS GRB; WMS VMM Signaalgebieden

Project MER N42 bis

20
OPDELING N42

- Projectgebied
- Doortochttracé
- Gewestplantracé
- N42a
- N42(b)

SWECO

1.4 Bijlage 4: LIS alternatievenonderzoek

Eeklo_doortochttrace

De landbouwimpactstudie is een geautomatiseerde gebiedsanalyse op basis van beschikbare gegevens. De studie geeft indicatief de impact van een gebiedsontwikkeling weer op de gekende landbouwpercelen, voor de bijhorende bedrijven en op de huidige agrarische bestemmingen.

Deze landbouwimpactstudie beschrijft het studiegebied uit Figuur 1.

Figuur 1. Studiegebied

1 HET RESULTAAT VAN DE LANDBOUWIMPACTSTUDIE

De berekening van de landbouwimpact gebeurt op basis van het studiegebied en het geeft de betrokkenheid van de landbouw met het gebied weer. Als het studiegebied geen geplande project is, dan is de landbouwimpactstudie een informatieve studie. Ook dan is het een goed afwegingskader.

De resultaten van de landbouwimpactstudie worden weergegeven in de volgende tabel:

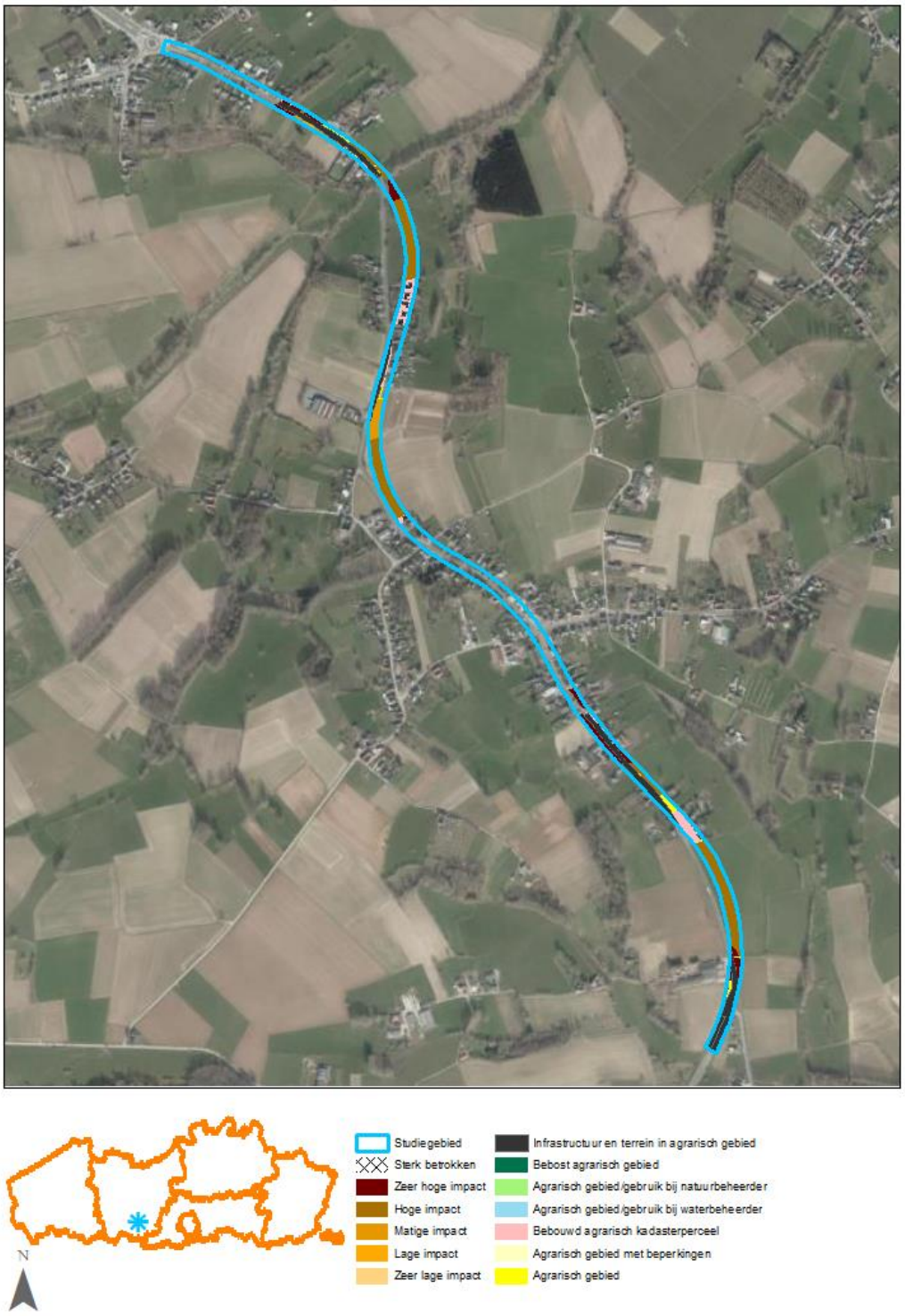
Landbouwimpact indeling voor het project	Totaal	Bij sterk betrokken landbouwers	Bij andere landbouwers
Landbouwoppervlakte met mogelijks zeer hoge perceelsimpact (ha)	0,78	0,00	0,00
Landbouwoppervlakte met mogelijks hoge perceelsimpact (ha)	2,64	0,00	0,00
Landbouwoppervlakte met mogelijks matige perceelsimpact (ha)	0,37	0,00	0,00
Landbouwoppervlakte met mogelijks lage perceelsimpact (ha)	0,05	0,00	0,00
Landbouwoppervlakte met mogelijks zeer lage perceelsimpact (ha)	0,00	0,00	0,00
Totale landbouwoppervlakte (ha)	3,84	0,00	0,00
Aantal betrokken landbouwers	19	0	0
Aantal landbouwers met bedrijfszetel	5	0	0
Aantal bedrijfszetels of bedrijfsgebouwen	5	0	0
Aantal bedrijfszetels in de omgeving (tot 300 m)	14	-	-
Oppervlakte infrastructuur in agrarisch gebied (Grb en Rbh)(ha)	2,10	-	-
Oppervlakte bebost agrarisch gebied (Bwk, Vaststellingen en Rbh) (ha)	0,00	-	-
Oppervlakte agrarisch gebied/gebruik bij natuurbeheerder geregistreerd (Registraties en Rbh)(ha)	0,00	-	-
Oppervlakte agrarisch gebied/gebruik bij waterbeheerder geregistreerd (Registraties en Rbh)(ha)	0,00	-	-
Oppervlakte bebouwd kadaster perceel in agrarisch gebied (Grb, Vaststellingen en Rbh)(ha)	0,68	-	-
Oppervlakte agrarisch gebied met beperkingen (Beleidskaarten en Rbh)(ha)	0,00	-	-
Oppervlakte agrarisch gebied (Rbh)(ha)	0,40	-	-
Oppervlakte andere gebiedsbestemmingen (Rbh)(ha)	3,63	-	-
Totale oppervlakte (ha)	10,64	-	-

Kostenraming voor de wijziging van het landbouwgebruik in het studiegebied zijn in de volgende tabel weergegeven:

Geschatte kosten voor het landbouwgebruik bij	Totaal berekend bedrag (Euro)	Bij sterk betrokken landbouwers (Euro)	Bij andere landbouwers (Euro)	Oppervlakte berekende percelen (ha)	Oppervlakte waarop van toepassing (ha)
Onmiddellijke gebruiksbeëindiging	23.133			4,18	3,84
Uitgefaseerde gebruiksbeëindiging	13.878			4,18	3,84
Ingang nulbemesting (2 gve)					
Ingang minimale bemesting (100 + 2 gve)					
Instelling natuurbehoud historisch permanent grasland					

De resultaten worden eveneens door kaarten weergegeven. De kaarten verhogen de transparantie en maken de landbouwimpactstudie zeer bruikbaar. In Figuur 2 is de landbouwimpactkaart voor het studiegebied weergegeven.

Figuur 2. Landbouwimpactkaart



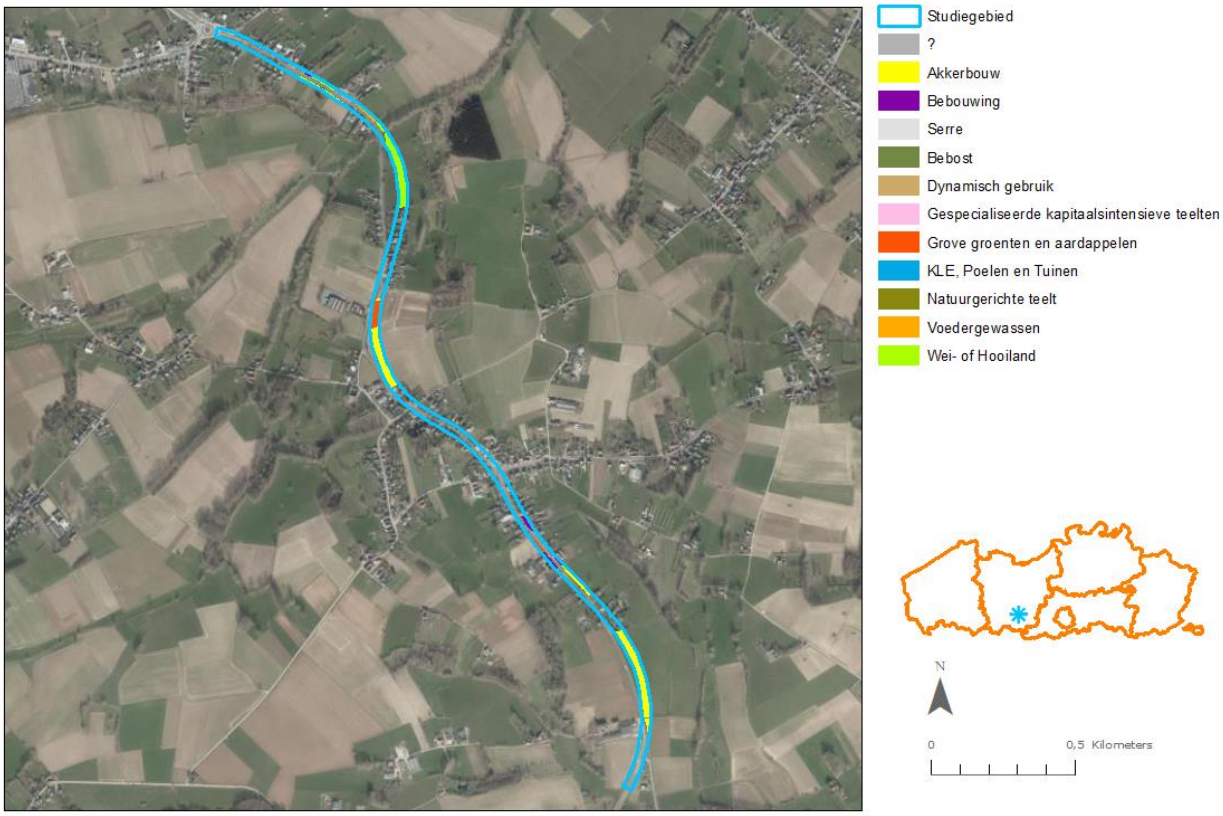
2 DUIDING BIJ DE LANDBOUWIMPACT

De landbouwimpactstudie geeft de mogelijke perceelsimpact weer in twee klassen van gebiedsbetrokkenheid en dit voor de in 2018-2021 geregistreerde percelen in landbouwgebruik, indicatieve bedrijfszetels en serres. Eveneens worden de totale landbouwoppervlakte, het aantal betrokken landbouwers en het aantal landbouwzetels weergegeven. De landbouwimpactstudie schat op vraag de transitiekosten bij gebruiksbeëindiging of voor enkele specifieke scenario's in. Vervolgens werd het resterend agrarische gebied gedifferentieerd naargelang het reëel gebruik of de mogelijkheden van landbouwgebruik.

2.1 DUIDING BIJ DE LANDBOUWIMPACT

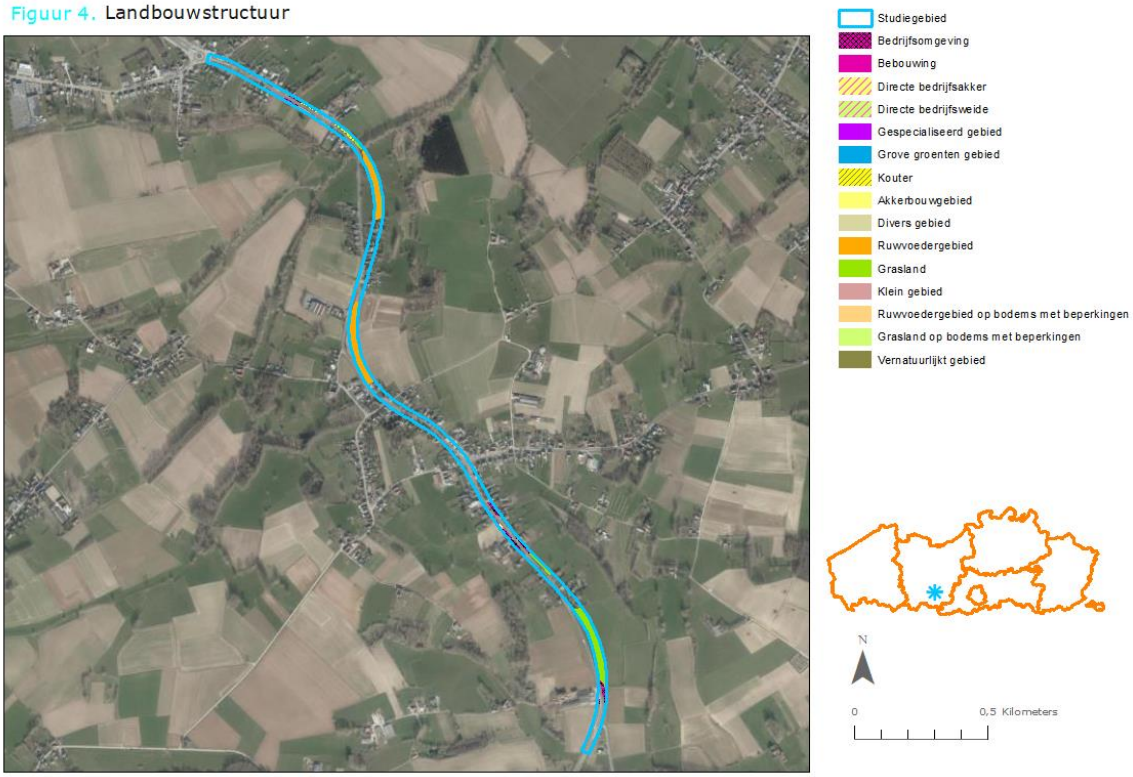
De perceelsimpact werd berekend voor de landbouwpercelen. De aangiftes van Natuurpunt, ANB, LiLa, vzw Durme en VWW werden hiervoor niet meegenomen. De berekening is gebaseerd op het gebruik en houdt geen rekening met het eigendomsstatuut van de percelen.
De aangifte wordt vervolledigd met een indicatie van de bedrijfszetels en serres. Vervolgens wordt het gebruik bepaald, rekening houdend met de teeltaangiftes tot 10 jaar terug. Het landbouwgebruik wordt weergegeven in Figuur 3.

Figuur 3. Landbouwgebruik



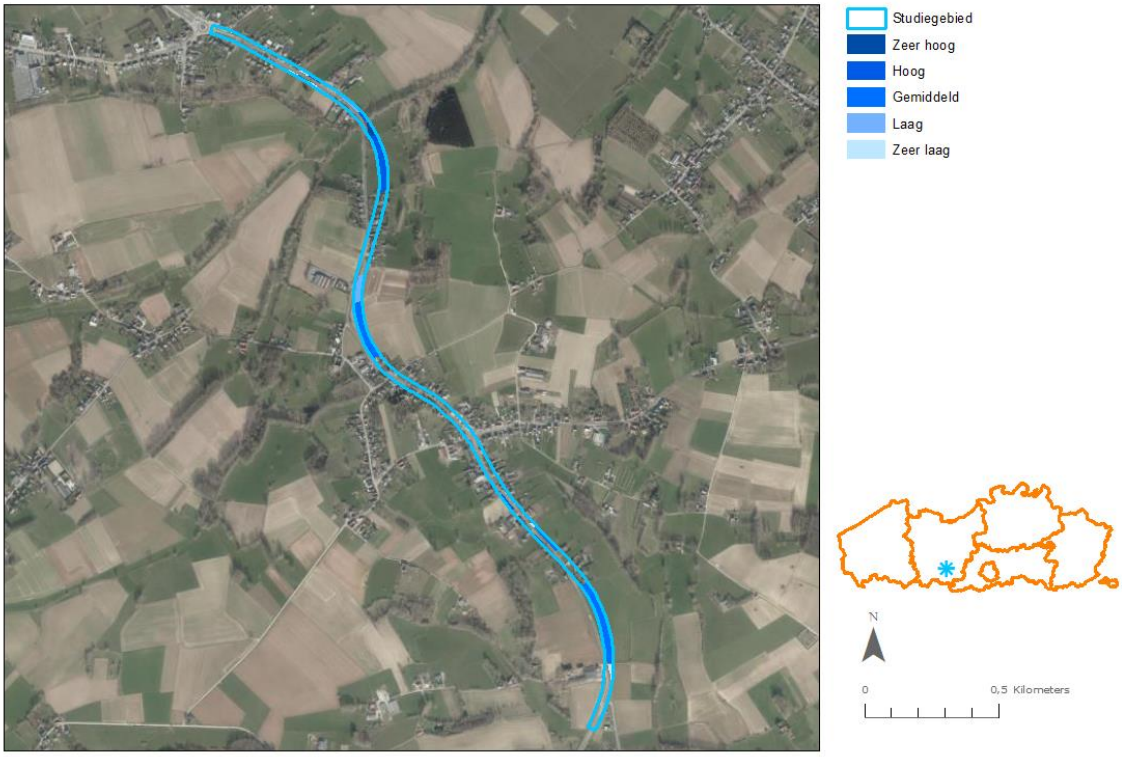
Op basis van het landbouwgebruik, zijn ruimtelijke samenhang, de bedrijfsstructuur en waar nodig de intrinsieke bodemkwaliteit, wordt de landbouwstructuur weergegeven in Figuur 4.

Figuur 4. Landbouwstructuur



Het landbouwgebruik wordt aangevuld met bedrijfseconomische gegevens om de landbouwwaarde te berekenen. Het resultaat wordt in Figuur 5 weergegeven.

Figuur 5. Landbouwwaarde



De landbouwstructuur en de landbouwwaarde bepalen samen de landbouwimpact op de landbouwpercelen en geven bijgevolg meer duiding.

2.2 DE GEBIEDSBETROKKENHEID

Afgezien van de perceelsimpact kan een bedrijf zwaar getroffen worden bij de projectrealisatie door de betrokkenheid van de uitgebate percelen met het gebied. Alle percelen van een professioneel geacht bedrijf (Berekend standaard omzet is meer dan 25.000 euro) krijgen de aanduiding 'Sterk betrokken' als 20 % of meer van het bedrijfsareaal gelegen is binnen het studiegebied of als de leefbaarheid verbonden is met het bedrijfsareaal gelegen in het studiegebied. De andere percelen zijn aangeduid als 'Andere'.
Deze indeling kan enkel geduid worden als er meerdere landbouwers per klasse aanwezig zijn omwille van hun privacy.

2.3 ENKELE KENGETALLEN VOLGEND UIT DE LANDBOUWGEBRUIKSAANGIFTE

Uit de gebruiksaangifte wordt de totale geregistreerde landbouwoppervlakte, het aantal betrokken landbouwers en het aantal bedrijfszetels dat zich binnen het studiegebied bevindt, weergegeven.

2.4 DE GESCHATTE KOSTEN IN EURO VOOR HET LANDBOUWGEBRUIK BIJ GEBRUIKSBEËINDIGING

Als het project direct wordt uitgevoerd, wordt het bedrag van de gebruiksbeëindiging berekend zoals de uittredingsvergoeding van de gebruiker bij onteigeningen. Daarbij wordt een billijke vergoeding voorzien voor het verlies van landbouwgebruik. De billijke vergoeding houdt rekening met het feit dat de gebruiker het project niet kon voorzien. Bij een geleidelijke gebruiksbeëindiging zal de gebruiker nieuwe investeringen vermijden. Daarom werd ook het bedrag berekend waarbij er geen afschrijvingen meer verondersteld zijn voor het bedrijf. Bij deze berekening nemen we enkel de percelen mee, die daarvoor voldoende informatie bevatten. Zo worden de gebouwen, de kapitaalsintensieve percelen en de natuurgerichte teelt niet berekend.
Specifiek voor bestemmingswijzigingen worden de gebruiksbeperkingen vanuit de gebruikerscompensatie berekend. Het gaat om de bemestingsbeperkingen na de bestemmingswijziging van historische permanente graslanden van een agrarische naar een groene bestemming door een gewestelijk ruimtelijk uitvoeringsplan.

2.5 DE ANDERE PERCELEN

Naast de landbouwpercelen is er ook de agrarische bestemming. Het gedeelte van deze bestemming dat niet als landbouwgebruik gekend is wordt hier belicht. Bepaalde stukken zijn bebouwd, bebost of geregistreerd door niet-landbouwers. Het overige agrarische gebied wordt ingedeeld naargelang de gebruiksmogelijkheden. Het resterend gebied wordt ongedifferentieerd weergegeven om zo het studiegebied volledig te beschrijven. De basis voor de differentiatie van de gebruiksmogelijkheden wordt door het landbouwkader in Figuur 6 weergegeven voor de landbouwpercelen en de agrarische bestemmingen binnen het studiegebied.

Figuur 6. Landbouwkader

3 HET GEBRUIK VAN DE LANDBOUWIMPACTKAART

De projectmatige landbouwimpactstudie is ontwikkeld om een snelle, transparante en objectieve inschatting te kunnen maken over de invloed van een project op het landbouwgebruik, de landbouwbedrijven en het agrarisch gebied. Deze inschatting kan gebruikt worden voor de onderbouwing van beslissingen over het project inzake uitvoering, locatie en begeleiding. De mogelijkheden evenwel ruimer, zoals:

3.1 AFWEGEND

De druk op de ruimte in Vlaanderen maakt het noodzakelijk om nieuwe ontwikkelingen maatschappelijk af te wegen op hun meerwaarde t.o.v. de huidige invulling en potentiële ontwikkelingen. De landbouwimpactstudie kan input geven om een nieuwe geplande gebiedsontwikkeling maatschappelijk te toetsen op haar meerwaarde tegenover de huidige landbouwtoestand.

3.2 MITIGEREND

In een vroegtijdig stadium kan de landbouwimpactkaart veel informatie geven aan de project-ontwikkelaar. Bij een zoekzone als studiegebied is de aangeleverde informatie ruimer dan de reële impact en kan er worden bijgestuurd om de impact te matigen.

3.3 PARTICIPEREND EN TRAJECTBEGELEIDING

In een participatief traject kan de landbouwimpactkaart als objectieve basis worden gebruikt. De landbouwers kunnen de kaart verder verfijnen door zelf gegevens aan te leveren. Als de consequenties groot worden ingeschat, kunnen de landbouwers die willen geënquêteerd worden door middel van een landbouweffectenrapport of LER. Het LER verwerft dan inzichten en aan de hand daarvan wordt de instrumentenkoffer voorgesteld om het project te realiseren.

3.4 VISIEVORMEND

De landbouwimpactstudie geeft geen visie weer, maar ze is uitermate geschikt om een visie te ondersteunen. Zo kan ze dienen als bouwsteen voor gebiedsontwikkelingen.

4 ENKELE AANDACHTSPUNTEN BIJ HET GEBRUIK VAN DE LANDBOUWIMPACTSTUDIE

Bij het gebruik van de landbouwimpactstudie hou je rekening met volgende punten:

4.1 ACCURAATHEID

Voor de geschetste mogelijkheden is de landbouwimpactstudie een snel, transparant en objectief instrument. Het is wel belangrijk te weten dat deze studie een indicatieve weergave is van de landbouwimpact op basis van de beschikbare gegevens. Het resultaat van deze studie is dan ook afhankelijk van de waarde van de basisgegevens en mag niet worden overroepen. Deze gegevens zijn in elk geval voldoende accuraat om op planniveau te kunnen werken, op perceelsniveau is een terreincheck aangewezen.

4.2 UPDATE EN VERFIJNING

De basisgegevens worden periodiek aangepast en dat moment is geschikt om gelijktijdig de methodiek te verfijnen.

4.3 TRANSITIEKOSTEN VOOR FUNCTIEVERLIES

Voor schadeberekeningen voorziet de studie enkele mogelijke transities van het landbouwgebruik. Voor specifieke processen, zoals vernatting van landbouwgebieden of voor andere opgelegde landbouwgebruiksbeperkingen, is de huidige tool niet ontwikkeld. Als men voor deze processen de gebruikswaardevermindering kent, dan laat de gebruikte methodiek toe deze te berekenen.

4.4 TOTAALPLAATJE BEKIJKEN

Vanuit efficiëntieoverwegingen is het logisch om de transitiekosten te minimaliseren, maar bij de daadwerkelijke projectuitvoering moet weliswaar met meerdere factoren rekening worden gehouden.

5 MEER INFORMATIE EN DUIDING

Meer informatie over de LIS is te vinden op onze website https://lv.vlaanderen.be, specifiek op https://lv.vlaanderen.be/nl/voorlichting-info/publicaties-cijfers/landbouwimpactstudie

Eeklo_gewestplantrace

De landbouwimpactstudie is een geautomatiseerde gebiedsanalyse op basis van beschikbare gegevens. De studie geeft indicatief de impact van een gebiedsontwikkeling weer op de gekende landbouwpercelen, voor de bijhorende bedrijven en op de huidige agrarische bestemmingen.

Deze landbouwimpactstudie beschrijft het studiegebied uit Figuur 1.

Figuur 1. Studiegebied

1 HET RESULTAAT VAN DE LANDBOUWIMPACTSTUDIE

De berekening van de landbouwimpact gebeurt op basis van het studiegebied en het geeft de betrokkenheid van de landbouw met het gebied weer. Als het studiegebied geen geplande project is, dan is de landbouwimpactstudie een informatieve studie. Ook dan is het een goed afwegingskader.

De resultaten van de landbouwimpactstudie worden weergegeven in de volgende tabel:

Landbouwimpact indeling voor het project	Totaal	Bij sterk betrokken landbouwers	Bij andere landbouwers
Landbouwoppervlakte met mogelijks zeer hoge perceelsimpact (ha)	1,88	0,00	0,00
Landbouwoppervlakte met mogelijks hoge perceelsimpact (ha)	4,12	0,00	0,00
Landbouwoppervlakte met mogelijks matige perceelsimpact (ha)	1,38	0,00	0,00
Landbouwoppervlakte met mogelijks lage perceelsimpact (ha)	0,05	0,00	0,00
Landbouwoppervlakte met mogelijks zeer lage perceelsimpact (ha)	0,00	0,00	0,00
Totale landbouwoppervlakte (ha)	7,35	0,00	0,00
Aantal betrokken landbouwers	21	0	0
Aantal landbouwers met bedrijfszetel	2	0	0
Aantal bedrijfszetels of bedrijfsgebouwen	2	0	0
Aantal bedrijfszetels in de omgeving (tot 300 m)	10	-	-
Oppervlakte infrastructuur in agrarisch gebied (Grb en Rbh)(ha)	1,14	-	-
Oppervlakte bebost agrarisch gebied (Bwk, Vaststellingen en Rbh) (ha)	0,32	-	-
Oppervlakte agrarisch gebied/gebruik bij natuurbeheerder geregistreerd (Registraties en Rbh)(ha)	0,00	-	-
Oppervlakte agrarisch gebied/gebruik bij waterbeheerder geregistreerd (Registraties en Rbh)(ha)	0,00	-	-
Oppervlakte bebouwd kadaster perceel in agrarisch gebied (Grb, Vaststellingen en Rbh)(ha)	0,16	-	-
Oppervlakte agrarisch gebied met beperkingen (Beleidskaarten en Rbh)(ha)	0,00	-	-
Oppervlakte agrarisch gebied (Rbh)(ha)	1,46	-	-
Oppervlakte andere gebiedsbestemmingen (Rbh)(ha)	1,13	-	-
Totale oppervlakte (ha)	11,57	-	-

Kostenraming voor de wijziging van het landbouwgebruik in het studiegebied zijn in de volgende tabel weergegeven:

Geschatte kosten voor het landbouwgebruik bij	Totaal berekend bedrag (Euro)	Bij sterk betrokken landbouwers (Euro)	Bij andere landbouwers (Euro)	Oppervlakte berekende percelen (ha)	Oppervlakte waarop van toepassing (ha)
Onmiddellijke gebruiksbeëindiging					
Uitgefaseerde gebruiksbeëindiging					
Ingang nulbemesting (2 gve)					
Ingang minimale bemesting (100 + 2 gve)					
Instelling natuurbehoud historisch permanent grasland					

De resultaten worden eveneens door kaarten weergegeven. De kaarten verhogen de transparantie en maken de landbouwimpactstudie zeer bruikbaar. In Figuur 2 is de landbouwimpactkaart voor het studiegebied weergegeven.

Figuur 2. Landbouwimpactkaart

2 DUIDING BIJ DE LANDBOUWIMPACT

De landbouwimpactstudie geeft de mogelijke perceelsimpact weer in twee klassen van gebiedsbetrokkenheid en dit voor de in 2018-2021 geregistreerde percelen in landbouwgebruik, indicatieve bedrijfszetels en serres. Eveneens worden de totale landbouwoppervlakte, het aantal betrokken landbouwers en het aantal landbouwzetels weergegeven. De landbouwimpactstudie schat op vraag de transitiekosten bij gebruiksbeëindiging of voor enkele specifieke scenario's in. Vervolgens werd het resterend agrarische gebied gedifferentieerd naargelang het reëel gebruik of de mogelijkheden van landbouwgebruik.

2.1 DUIDING BIJ DE LANDBOUWIMPACT

De perceelsimpact werd berekend voor de landbouwpercelen. De aangiftes van Natuurpunt, ANB, LiLa, vzw Durme en VWW werden hiervoor niet meegenomen. De berekening is gebaseerd op het gebruik en houdt geen rekening met het eigendomsstatuut van de percelen.
De aangifte wordt vervolledigd met een indicatie van de bedrijfszetels en serres. Vervolgens wordt het gebruik bepaald, rekening houdend met de teeltaangiftes tot 10 jaar terug. Het landbouwgebruik wordt weergegeven in Figuur 3.

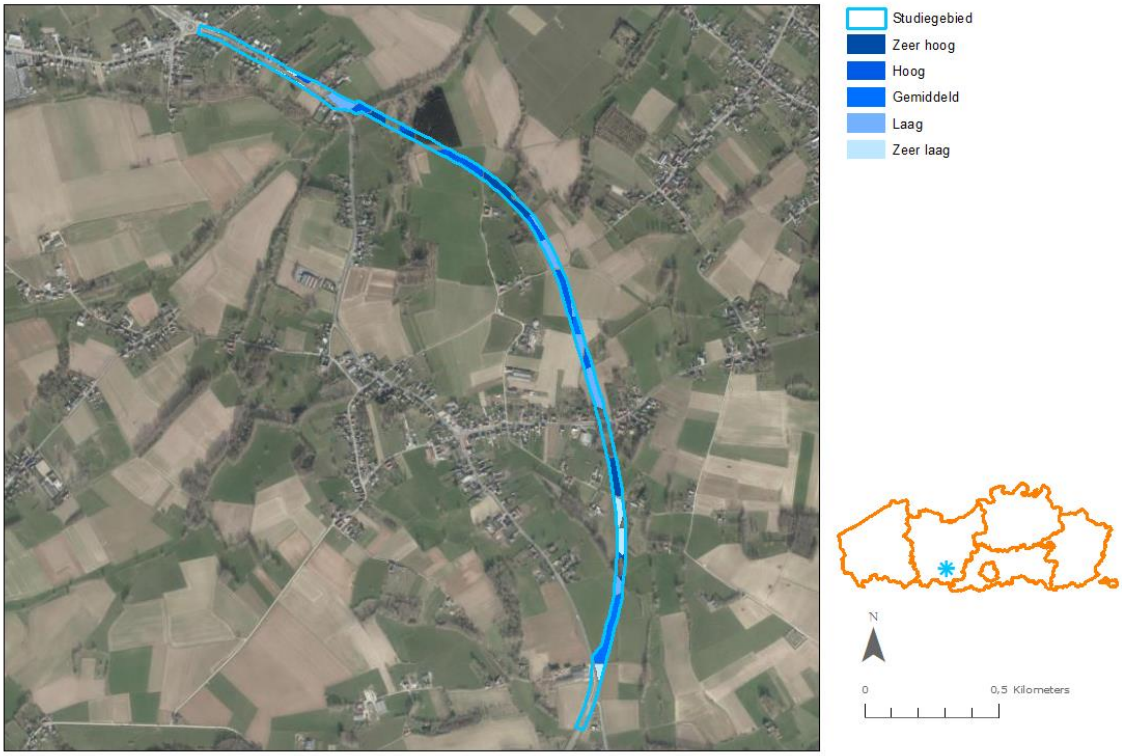
Figuur 3. Landbouwgebruik

Op basis van het landbouwgebruik, zijn ruimtelijke samenhang, de bedrijfsstructuur en waar nodig de intrinsieke bodemkwaliteit, wordt de landbouwstructuur weergegeven in Figuur 4.

Figuur 4. Landbouwstructuur

Het landbouwgebruik wordt aangevuld met bedrijfseconomische gegevens om de landbouwwaarde te berekenen. Het resultaat wordt in Figuur 5 weergegeven.

Figuur 5. Landbouwwaarde



De landbouwstructuur en de landbouwwaarde bepalen samen de landbouwimpact op de landbouwpercelen en geven bijgevolg meer duiding.

2.2 DE GEBIEDSBETROKKENHEID

Afgezien van de perceelsimpact kan een bedrijf zwaar getroffen worden bij de projectrealisatie door de betrokkenheid van de uitgebate percelen met het gebied. Alle percelen van een professioneel geacht bedrijf (Berekend standaard omzet is meer dan 25.000 euro) krijgen de aanduiding 'Sterk betrokken' als 20 % of meer van het bedrijfsareaal gelegen is binnen het studiegebied of als de leefbaarheid verbonden is met het bedrijfsareaal gelegen in het studiegebied. De andere percelen zijn aangeduid als 'Andere'.
Deze indeling kan enkel geduid worden als er meerdere landbouwers per klasse aanwezig zijn omwille van hun privacy.

2.3 ENKELE KENGETALLEN VOLGEND UIT DE LANDBOUWGEBRUIKSAANGIFTE

Uit de gebruiksaangifte wordt de totale geregistreerde landbouwoppervlakte, het aantal betrokken landbouwers en het aantal bedrijfszetels dat zich binnen het studiegebied bevindt, weergegeven.

2.4 DE GESCHATTE KOSTEN IN EURO VOOR HET LANDBOUWGEBRUIK BIJ GEBRUIKSBEËINDIGING

Als het project direct wordt uitgevoerd, wordt het bedrag van de gebruiksbeëindiging berekend zoals de uittredingsvergoeding van de gebruiker bij onteigeningen. Daarbij wordt een billijke vergoeding voorzien voor het verlies van landbouwgebruik. De billijke vergoeding houdt rekening met het feit dat de gebruiker het project niet kon voorzien. Bij een geleidelijke gebruiksbeëindiging zal de gebruiker nieuwe investeringen vermijden. Daarom werd ook het bedrag berekend waarbij er geen afschrijvingen meer verondersteld zijn voor het bedrijf. Bij deze berekening nemen we enkel de percelen mee, die daarvoor voldoende informatie bevatten. Zo worden de gebouwen, de kapitaalsintensieve percelen en de natuurgerichte teelt niet berekend.
Specifiek voor bestemmingswijzigingen worden de gebruiksbeperkingen vanuit de gebruikerscompensatie berekend. Het gaat om de bemestingsbeperkingen na de bestemmingswijziging van historische permanente graslanden van een agrarische naar een groene bestemming door een gewestelijk ruimtelijk uitvoeringsplan.

2.5 DE ANDERE PERCELEN

Naast de landbouwpercelen is er ook de agrarische bestemming. Het gedeelte van deze bestemming dat niet als landbouwgebruik gekend is wordt hier belicht. Bepaalde stukken zijn bebouwd, bebost of geregistreerd door niet-landbouwers. Het overige agrarische gebied wordt ingedeeld naargelang de gebruiksmogelijkheden. Het resterend gebied wordt ongedifferentieerd weergegeven om zo het studiegebied volledig te beschrijven. De basis voor de differentiatie van de gebruiksmogelijkheden wordt door het landbouwkader in Figuur 6 weergegeven voor de landbouwpercelen en de agrarische bestemmingen binnen het studiegebied.

Figuur 6. Landbouwkader

3 HET GEBRUIK VAN DE LANDBOUWIMPACTKAART

De projectmatige landbouwimpactstudie is ontwikkeld om een snelle, transparante en objectieve inschatting te kunnen maken over de invloed van een project op het landbouwgebruik, de landbouwbedrijven en het agrarisch gebied. Deze inschatting kan gebruikt worden voor de onderbouwing van beslissingen over het project inzake uitvoering, locatie en begeleiding. De mogelijkheden evenwel ruimer, zoals:

3.1 AFWEGEND

De druk op de ruimte in Vlaanderen maakt het noodzakelijk om nieuwe ontwikkelingen maatschappelijk af te wegen op hun meerwaarde t.o.v. de huidige invulling en potentiële ontwikkelingen. De landbouwimpactstudie kan input geven om een nieuwe geplande gebiedsontwikkeling maatschappelijk te toetsen op haar meerwaarde tegenover de huidige landbouwtoestand.

3.2 MITIGEREND

In een vroegtijdig stadium kan de landbouwimpactkaart veel informatie geven aan de project-ontwikkelaar. Bij een zoekzone als studiegebied is de aangeleverde informatie ruimer dan de reële impact en kan er worden bijgestuurd om de impact te matigen.

3.3 PARTICIPEREND EN TRAJECTBEGELEIDING

In een participatief traject kan de landbouwimpactkaart als objectieve basis worden gebruikt. De landbouwers kunnen de kaart verder verfijnen door zelf gegevens aan te leveren. Als de consequenties groot worden ingeschat, kunnen de landbouwers die willen geënquêteerd worden door middel van een landbouweffectenrapport of LER. Het LER verwerft dan inzichten en aan de hand daarvan wordt de instrumentenkoffer voorgesteld om het project te realiseren.

3.4 VISIEVORMEND

De landbouwimpactstudie geeft geen visie weer, maar ze is uitermate geschikt om een visie te ondersteunen. Zo kan ze dienen als bouwsteen voor gebiedsontwikkelingen.

4 ENKELE AANDACHTSPUNTEN BIJ HET GEBRUIK VAN DE LANDBOUWIMPACTSTUDIE

Bij het gebruik van de landbouwimpactstudie hou je rekening met volgende punten:

4.1 ACCURAATHEID

Voor de geschetste mogelijkheden is de landbouwimpactstudie een snel, transparant en objectief instrument. Het is wel belangrijk te weten dat deze studie een indicatieve weergave is van de landbouwimpact op basis van de beschikbare gegevens. Het resultaat van deze studie is dan ook afhankelijk van de waarde van de basisgegevens en mag niet worden overroepen. Deze gegevens zijn in elk geval voldoende accuraat om op planniveau te kunnen werken, op perceelsniveau is een terreincheck aangewezen.

4.2 UPDATE EN VERFIJNING

De basisgegevens worden periodiek aangepast en dat moment is geschikt om gelijktijdig de methodiek te verfijnen.

4.3 TRANSITIEKOSTEN VOOR FUNCTIEVERLIES

Voor schadeberekeningen voorziet de studie enkele mogelijke transities van het landbouwgebruik. Voor specifieke processen, zoals vernatting van landbouwgebieden of voor andere opgelegde landbouwgebruiksbeperkingen, is de huidige tool niet ontwikkeld. Als men voor deze processen de gebruikswaardevermindering kent, dan laat de gebruikte methodiek toe deze te berekenen.

4.4 TOTAALPLAATJE BEKIJKEN

Vanuit efficiëntieoverwegingen is het logisch om de transitiekosten te minimaliseren, maar bij de daadwerkelijke projectuitvoering moet weliswaar met meerdere factoren rekening worden gehouden.

5 MEER INFORMATIE EN DUIDING

Meer informatie over de LIS is te vinden op onze website https://lv.vlaanderen.be, specifiek op https://lv.vlaanderen.be/nl/voorlichting-info/publicaties-cijfers/landbouwimpactstudie

1.5 Bijlage 5: LIS geoptimaliseerd voorkeursalternatief

N42bis_gewestplantracé

De landbouwimpactstudie is een geautomatiseerde gebiedsanalyse op basis van beschikbare gegevens. De studie geeft indicatief de impact van een gebiedsontwikkeling weer op de gekende landbouwpercelen, voor de bijhorende bedrijven en op de huidige agrarische bestemmingen.

Deze landbouwimpactstudie beschrijft het studiegebied uit Figuur 1.

Figuur 1. Studiegebied

1 HET RESULTAAT VAN DE LANDBOUWIMPACTSTUDIE

De berekening van de landbouwimpact gebeurt op basis van het studiegebied en het geeft de betrokkenheid van de landbouw met het gebied weer. Als het studiegebied geen geplande project is, dan is de landbouwimpactstudie een informatieve studie. Ook dan is het een goed afwegingskader.

De resultaten van de landbouwimpactstudie worden weergegeven in de volgende tabel:

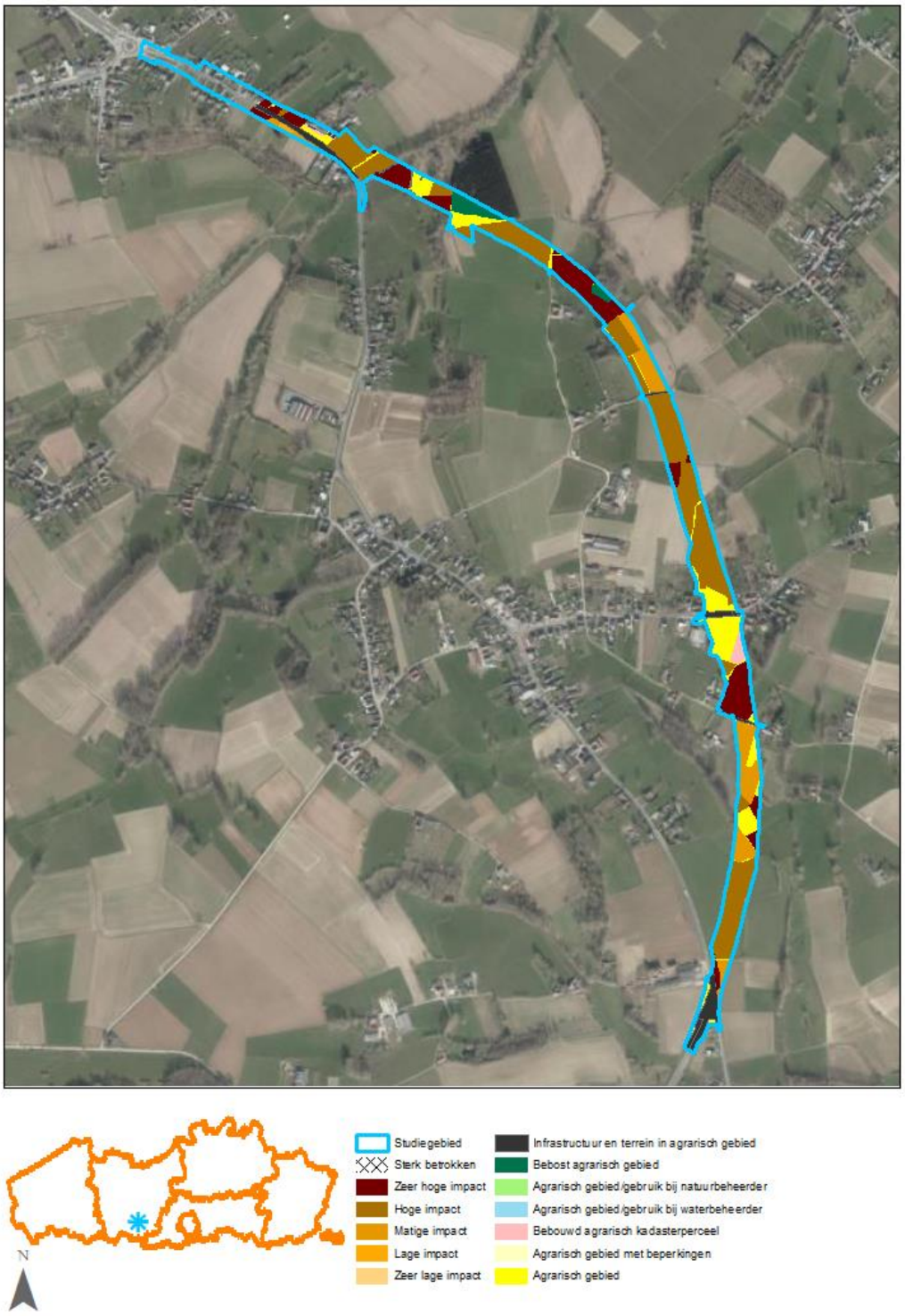
Landbouwimpact indeling voor het project	Totaal	Bij sterk betrokken landbouwers	Bij andere landbouwers
Landbouwoppervlakte met mogelijks zeer hoge perceelsimpact (ha)	3,62	0,00	0,00
Landbouwoppervlakte met mogelijks hoge perceelsimpact (ha)	8,22	0,00	0,00
Landbouwoppervlakte met mogelijks matige perceelsimpact (ha)	2,46	0,00	0,00
Landbouwoppervlakte met mogelijks lage perceelsimpact (ha)	0,07	0,00	0,00
Landbouwoppervlakte met mogelijks zeer lage perceelsimpact (ha)	0,00	0,00	0,00
Totale landbouwoppervlakte (ha)	14,22	0,00	0,00
Aantal betrokken landbouwers	23	0	0
Aantal landbouwers met bedrijfszetel	2	0	0
Aantal bedrijfszetels of bedrijfsgebouwen	2	0	0
Aantal bedrijfszetels in de omgeving (tot 300 m)	11	-	-
Oppervlakte infrastructuur in agrarisch gebied (Grb en Rbh)(ha)	1,51	-	-
Oppervlakte bebost agrarisch gebied (Bwk, Vaststellingen en Rbh) (ha)	0,63	-	-
Oppervlakte agrarisch gebied/gebruik bij natuurbeheerder geregistreerd (Registraties en Rbh)(ha)	0,00	-	-
Oppervlakte agrarisch gebied/gebruik bij waterbeheerder geregistreerd (Registraties en Rbh)(ha)	0,00	-	-
Oppervlakte bebouwd kadaster perceel in agrarisch gebied (Grb, Vaststellingen en Rbh)(ha)	0,35	-	-
Oppervlakte agrarisch gebied met beperkingen (Beleidskaarten en Rbh)(ha)	0,00	-	-
Oppervlakte agrarisch gebied (Rbh)(ha)	3,00	-	-
Oppervlakte andere gebiedsbestemmingen (Rbh)(ha)	1,83	-	-
Totale oppervlakte (ha)	21,53	-	-

Kostenraming voor de wijziging van het landbouwgebruik in het studiegebied zijn in de volgende tabel weergegeven:

Geschatte kosten voor het landbouwgebruik bij	Totaal berekend bedrag (Euro)	Bij sterk betrokken landbouwers (Euro)	Bij andere landbouwers (Euro)	Oppervlakte berekende percelen (ha)	Oppervlakte waarop van toepassing (ha)
Onmiddellijke gebruiksbeëindiging	94.037			14,90	14,22
Uitgefaseerde gebruiksbeëindiging	60.507			14,90	14,22
Ingang nulbemesting (2 gve)					
Ingang minimale bemesting (100 + 2 gve)					
Instelling natuurbehoud historisch permanent grasland					

De resultaten worden eveneens door kaarten weergegeven. De kaarten verhogen de transparantie en maken de landbouwimpactstudie zeer bruikbaar. In Figuur 2 is de landbouwimpactkaart voor het studiegebied weergegeven.

Figuur 2. Landbouwimpactkaart



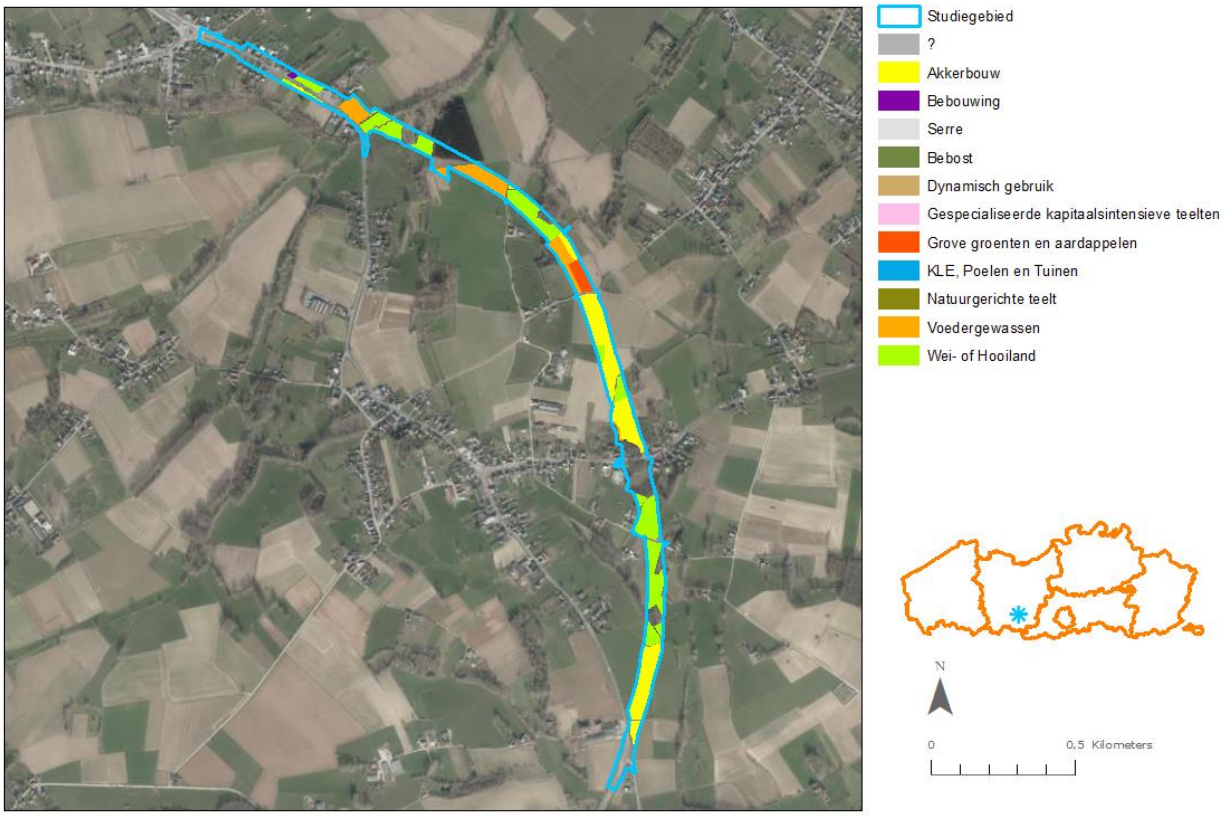
2 DUIDING BIJ DE LANDBOUWIMPACT

De landbouwimpactstudie geeft de mogelijke perceelsimpact weer in twee klassen van gebiedsbetrokkenheid en dit voor de in 2018-2021 geregistreerde percelen in landbouwgebruik, indicatieve bedrijfszetels en serres. Eveneens worden de totale landbouwoppervlakte, het aantal betrokken landbouwers en het aantal landbouwzetels weergegeven. De landbouwimpactstudie schat op vraag de transitiekosten bij gebruiksbeëindiging of voor enkele specifieke scenario's in. Vervolgens werd het resterend agrarische gebied gedifferentieerd naargelang het reëel gebruik of de mogelijkheden van landbouwgebruik.

2.1 DUIDING BIJ DE LANDBOUWIMPACT

De perceelsimpact werd berekend voor de landbouwpercelen. De aangiftes van Natuurpunt, ANB, LiLa, vzw Durme en VWW werden hiervoor niet meegenomen. De berekening is gebaseerd op het gebruik en houdt geen rekening met het eigendomsstatuut van de percelen.
De aangifte wordt vervolledigd met een indicatie van de bedrijfszetels en serres. Vervolgens wordt het gebruik bepaald, rekening houdend met de teeltaangiftes tot 10 jaar terug. Het landbouwgebruik wordt weergegeven in Figuur 3.

Figuur 3. Landbouwgebruik

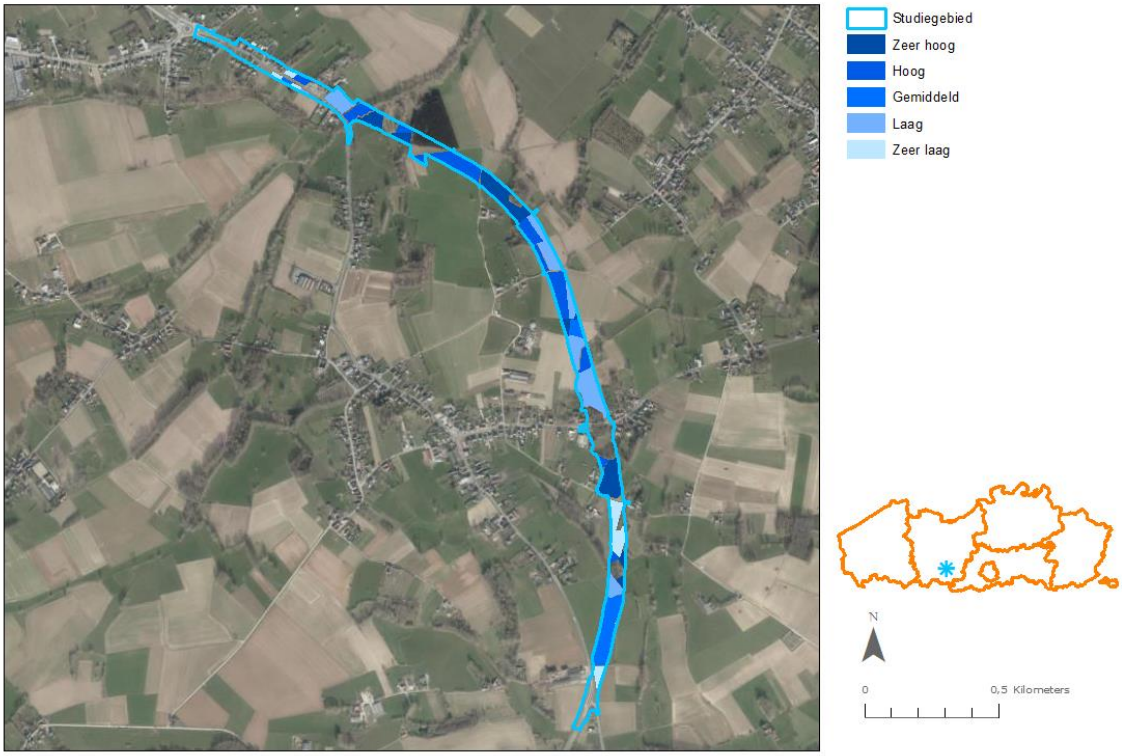


Op basis van het landbouwgebruik, zijn ruimtelijke samenhang, de bedrijfsstructuur en waar nodig de intrinsieke bodemkwaliteit, wordt de landbouwstructuur weergegeven in Figuur 4.

Figuur 4. Landbouwstructuur

Het landbouwgebruik wordt aangevuld met bedrijfseconomische gegevens om de landbouwwaarde te berekenen. Het resultaat wordt in Figuur 5 weergegeven.

Figuur 5. Landbouwwaarde



De landbouwstructuur en de landbouwwaarde bepalen samen de landbouwimpact op de landbouwpercelen en geven bijgevolg meer duiding.

2.2 DE GEBIEDSBETROKKENHEID

Afgezien van de perceelsimpact kan een bedrijf zwaar getroffen worden bij de projectrealisatie door de betrokkenheid van de uitgebate percelen met het gebied. Alle percelen van een professioneel geacht bedrijf (Berekend standaard omzet is meer dan 25.000 euro) krijgen de aanduiding 'Sterk betrokken' als 20 % of meer van het bedrijfsareaal gelegen is binnen het studiegebied of als de leefbaarheid verbonden is met het bedrijfsareaal gelegen in het studiegebied. De andere percelen zijn aangeduid als 'Andere'.
Deze indeling kan enkel geduid worden als er meerdere landbouwers per klasse aanwezig zijn omwille van hun privacy.

2.3 ENKELE KENGETALLEN VOLGEND UIT DE LANDBOUWGEBRUIKSAANGIFTE

Uit de gebruiksaangifte wordt de totale geregistreerde landbouwoppervlakte, het aantal betrokken landbouwers en het aantal bedrijfszetels dat zich binnen het studiegebied bevindt, weergegeven.

2.4 DE GESCHATTE KOSTEN IN EURO VOOR HET LANDBOUWGEBRUIK BIJ GEBRUIKSBEËINDIGING

Als het project direct wordt uitgevoerd, wordt het bedrag van de gebruiksbeëindiging berekend zoals de uittredingsvergoeding van de gebruiker bij onteigeningen. Daarbij wordt een billijke vergoeding voorzien voor het verlies van landbouwgebruik. De billijke vergoeding houdt rekening met het feit dat de gebruiker het project niet kon voorzien. Bij een geleidelijke gebruiksbeëindiging zal de gebruiker nieuwe investeringen vermijden. Daarom werd ook het bedrag berekend waarbij er geen afschrijvingen meer verondersteld zijn voor het bedrijf. Bij deze berekening nemen we enkel de percelen mee, die daarvoor voldoende informatie bevatten. Zo worden de gebouwen, de kapitaalsintensieve percelen en de natuurgerichte teelt niet berekend.
Specifiek voor bestemmingswijzigingen worden de gebruiksbeperkingen vanuit de gebruikerscompensatie berekend. Het gaat om de bemestingsbeperkingen na de bestemmingswijziging van historische permanente graslanden van een agrarische naar een groene bestemming door een gewestelijk ruimtelijk uitvoeringsplan.

2.5 DE ANDERE PERCELEN

Naast de landbouwpercelen is er ook de agrarische bestemming. Het gedeelte van deze bestemming dat niet als landbouwgebruik gekend is wordt hier belicht. Bepaalde stukken zijn bebouwd, bebost of geregistreerd door niet-landbouwers. Het overige agrarische gebied wordt ingedeeld naargelang de gebruiksmogelijkheden. Het resterend gebied wordt ongedifferentieerd weergegeven om zo het studiegebied volledig te beschrijven. De basis voor de differentiatie van de gebruiksmogelijkheden wordt door het landbouwkader in Figuur 6 weergegeven voor de landbouwpercelen en de agrarische bestemmingen binnen het studiegebied.

Figuur 6. Landbouwkader

3 HET GEBRUIK VAN DE LANDBOUWIMPACTKAART

De projectmatige landbouwimpactstudie is ontwikkeld om een snelle, transparante en objectieve inschatting te kunnen maken over de invloed van een project op het landbouwgebruik, de landbouwbedrijven en het agrarisch gebied. Deze inschatting kan gebruikt worden voor de onderbouwing van beslissingen over het project inzake uitvoering, locatie en begeleiding. De mogelijkheden evenwel ruimer, zoals:

3.1 AFWEGEND

De druk op de ruimte in Vlaanderen maakt het noodzakelijk om nieuwe ontwikkelingen maatschappelijk af te wegen op hun meerwaarde t.o.v. de huidige invulling en potentiële ontwikkelingen. De landbouwimpactstudie kan input geven om een nieuwe geplande gebiedsontwikkeling maatschappelijk te toetsen op haar meerwaarde tegenover de huidige landbouwtoestand.

3.2 MITIGEREND

In een vroegtijdig stadium kan de landbouwimpactkaart veel informatie geven aan de project-ontwikkelaar. Bij een zoekzone als studiegebied is de aangeleverde informatie ruimer dan de reële impact en kan er worden bijgestuurd om de impact te matigen.

3.3 PARTICIPEREND EN TRAJECTBEGELEIDING

In een participatief traject kan de landbouwimpactkaart als objectieve basis worden gebruikt. De landbouwers kunnen de kaart verder verfijnen door zelf gegevens aan te leveren. Als de consequenties groot worden ingeschat, kunnen de landbouwers die willen geënquêteerd worden door middel van een landbouweffectenrapport of LER. Het LER verwerft dan inzichten en aan de hand daarvan wordt de instrumentenkoffer voorgesteld om het project te realiseren.

3.4 VISIEVORMEND

De landbouwimpactstudie geeft geen visie weer, maar ze is uitermate geschikt om een visie te ondersteunen. Zo kan ze dienen als bouwsteen voor gebiedsontwikkelingen.

4 ENKELE AANDACHTSPUNTEN BIJ HET GEBRUIK VAN DE LANDBOUWIMPACTSTUDIE

Bij het gebruik van de landbouwimpactstudie hou je rekening met volgende punten:

4.1 ACCURAATHEID

Voor de geschetste mogelijkheden is de landbouwimpactstudie een snel, transparant en objectief instrument. Het is wel belangrijk te weten dat deze studie een indicatieve weergave is van de landbouwimpact op basis van de beschikbare gegevens. Het resultaat van deze studie is dan ook afhankelijk van de waarde van de basisgegevens en mag niet worden overroepen. Deze gegevens zijn in elk geval voldoende accuraat om op planniveau te kunnen werken, op perceelsniveau is een terreincheck aangewezen.

4.2 UPDATE EN VERFIJNING

De basisgegevens worden periodiek aangepast en dat moment is geschikt om gelijktijdig de methodiek te verfijnen.

4.3 TRANSITIEKOSTEN VOOR FUNCTIEVERLIES

Voor schadeberekeningen voorziet de studie enkele mogelijke transities van het landbouwgebruik. Voor specifieke processen, zoals vernatting van landbouwgebieden of voor andere opgelegde landbouwgebruiksbeperkingen, is de huidige tool niet ontwikkeld. Als men voor deze processen de gebruikswaardevermindering kent, dan laat de gebruikte methodiek toe deze te berekenen.

4.4 TOTAALPLAATJE BEKIJKEN

Vanuit efficiëntieoverwegingen is het logisch om de transitiekosten te minimaliseren, maar bij de daadwerkelijke projectuitvoering moet weliswaar met meerdere factoren rekening worden gehouden.

5 MEER INFORMATIE EN DUIDING

Meer informatie over de LIS is te vinden op onze website https://lv.vlaanderen.be, specifiek op https://lv.vlaanderen.be/nl/voorlichting-info/publicaties-cijfers/landbouwimpactstudie

1.6 Bijlage 6: Hydronautstudie

Hydronautstudie rechttrekking N42, St Lievens Esse

Hydraulische nota

AWV

Grontmij Belgium NV
Mechelen, 26 februari 2016

Verantwoording

Titel	:	Hydronautstudie rechttrekking N42, St Lievens Esse
Subtitel	:	Hydraulische nota
Projectnummer	:	2302/0102
Referentienummer	:	
Revisie	:	6
Datum	:	26 februari 2016

Auteur(s)	:	Annie Vanslambrouck
E-mail adres	:	Annie.vanslambrouck@grontmij.be
Gecontroleerd door	:	Annelies Anthierens
Paraaf gecontroleerd	:	Annelies.anthierens@grontmij.be
Goedgekeurd door	:	
Paraaf goedgekeurd	:	
Contact	:	Grontmij Belgium NV Stationsstraat 51 B-2800 Mechelen T +32 15 45 13 00 F +32 15 45 13 10 mechelen@grontmij.be www.grontmij.be

Inhoudsopgave

1 Doelstelling 5

2 Beschrijving tracé N42 en zijn componenten 6
2.1 Over het nieuwe tracé N42 6
2.2 Beschrijving van de projecten die interfereren met N42 7
2.2.1 Aanleg riolering Langestraat, Zottegem (TMVW) 7
2.2.2 KWZI Zottegem Wolvenhoek (Aquafin Project OP 2015) 8
2.2.3 Over de kruising met de Meilegembeek (Ter Erpenbeek), waterloop van 2de categorie en de niet-geklasseerde waterloop. 9
2.2.4 Over de afstromend onverharde zones gelegen ten westen van geplande N42. 10
2.2.5 Project Schipstraat N464 module 13. 13
2.2.6 Te saneren clusters langs het tracé van N42 14
2.2.7 Gebieden voor bijkomende buffering 15
2.2.8 Andere Projecten 15

3 Beschrijving geplande afwatering N42 17
3.1 Basisprincipes van de geplande afwatering 17
3.2 Modellering 17
3.3 Overzicht van de geplande verhardingen langs de N42 en de geplande afwatering 19
3.3.1 De fietstunnel onder N42 : 19
3.3.2 De afwatering die aansluit op de Meilegembeek : 20
3.3.3 De afwatering voor het zuidelijk deel van de N42 25
3.4 Typedetails afwateringselementen 29
3.5 Typedetail erosiemaatregelen 30
3.6 Karakteristieken leidingen tunnel en Pompkelder U-bak Schipstraat 30

4 Invulling van watertoets 31

5 Lengteprofielen afwatering N42 32

Figuren

Figuur 1 Tracé van de omlegging van N42 in St-Lievens-Esse 6
Figuur 2 RWA leidingen van Project Langestraat met uitstroom op de Meilegembeek via Driebunderstraat 7
Figuur 3 Ligging van RWA assen langs N42 ten westen van Meilegembeek. 8
Figuur 4 Kruising van de Meilegembeek met de bestaande N42 en met het nieuwe tracé van N42. 9
Figuur 5 Afstromende oppervlakte naar de niet-geklasseerde waterloop gelegen ten zuiden van de N42 (WL_01 en WL_01a) 10
Figuur 6 Aanduiding van de erosiegevoelige gronden in omgeving van gepland tracé N42 noord (groen : erosiegevoelig) 10
Figuur 7 Aanduiding van de erosiegevoelige gronden in omgeving van gepland tracé N42 zuid (groen : erosiegevoelig) 11
Figuur 8 Aanduiding van de gebieden die afstromen naar N42 (excl. afstroming naar niet-geklasseerde waterloop) 12
Figuur 9 Aanduiding van het westelijk deel van de Schipstraat met gescheiden stelsel. 14
Figuur 10 Aanduiding van het doelgebied 209ZO tov ligging van N42 15
Figuur 11 Aanduiding van de mogelijke gebieden voor buffering of erosiebestrijding 15
Figuur 12 Verhardingen van de fietstunnel met doorvoer naar de afwatering van N42 19
Figuur 13 Verhardingen aangesloten op uitstroom 1004kn naar Meilegembeek en aanduiding bufferbekken 20
Figuur 14 Verhardingen aangesloten op uitstroom 2001kn naar Meilegembeek en aanduiding knijpleiding naar de waterloop 21
Figuur 15 Verharding aangesloten op Meilegembeek en lokatie knijpleiding diam 110 mm .. 22
Figuur 16 Verhardingen aangesloten op uitstroom 1006kn naar Meilegembeek 23
Figuur 17 Verharding aangesloten op Meilegembeek en lokatie van uitstroom in Meilegembeek 24
Figuur 18 Aanduiding van de 31 ha onverharde oppervlaktes met een terreinhelling richting N42 25
Figuur 19 Afwateringsstrengen aangesloten op het RWA Pompstation van de tunnelbak van N42 26
Figuur 20 Verharding aangesloten op uitstroom 3026kn met aansluiting op bestaande afwatering 27
Figuur 21 Verharding opwaarts van uitstroom 4019kn met aansluiting op de bestaande afwatering 28
Figuur 22 Aanduiding van de 3.3 ha met terreinhelling richting N42 28
Figuur 23 Aanduiding van het gebied dat aansluit op de onderdoorsteek onder de N42. 29
Figuur 24 Lengteprofiel RWA 1 Tunnelbak Schipstraat T 50 jaar 33
Figuur 25 Lengteprofiel RWA 2 Tunnelbak Schipstraat T 50 jaar 34
Figuur 26 Lengteprofiel RWA as naar open bufferbekken T 50 jaar 35
Figuur 27 lengteprofiel RWA 2 T50 jaar 36
Figuur 28 Lengteprofiel N42 Noordoost T50 37
Figuur 29 lengteprofiel N42 Noordwest T 50 38
Figuur 30 Lengteprofiel RWA Zuidwest T 50 39
Figuur 31 Lengteprofiel RWA Zuidoost T 50 40
Figuur 32 Lengteprofiel voorstel aansluiting Schipstraat T 50 jaar 41

Tabellen

Tabel 1 Karakteristieken deelstroomgebieden die afstromen naar N42 11
Tabel 2 Overzicht van de afvoercoëfficiënten en routingfactors per type oppervlakte gebruikt in IWCS 18

1 Doelstelling

Het is de bedoeling om de waterhuishouding van het Projectgebied dmv een hydronautstudie in kaart te brengen.

In 2013 werden de plannen van de rechttrekking van de N42 aangepast waarbij de wegkoffer nu volledig boven het freatisch oppervlak wordt gebracht en over de ganse lengte grachten kunnen worden voorzien.

De hydronautstudie dient een antwoord te formuleren op volgende vragen :

- Is de buffering in de langsgrachten voldoende om de vooropgestelde eisen van de Provincie /VMM en de watertoets te respecteren (buffervolume van 330 m³/ha) en doorvoerdebiet van 10 l/s/ha verharding). Indien niet, dan moeten de nodige buffervolumes gedefinieerd worden met hun karakteristieken.
- Dienen er knijpleidingen, bufferkokers, wervelventielen, overstorten te worden voorzien ? Zo ja, wat is hun lokatie en wat zijn hun karakteristieken ?
- Het uitwerken van de afwateringsdetails thv de fietstunnel en het complex Schipstraat (de N42 gaat daar in U-bak onder de brug door), met indien nodig de hydraulische dimensionering van de pompputten.
- Aanbevelingen voor de aanpassing van de afwateringsplannen (diameters, buffering, knijpen, pompputten,…) van het Project van N42 een aangrenzende projecten (Project N464 Schipstraat en van de N42 Langestraat – Witte Brug.
- Het invullen van de watertoets.

In deze nota worden in hoofdstuk 2 de verschillende deelprojecten besproken, in hoofdstuk 3 worden de randvoorwaarden vermeld die werden gebruikt bij de dimensionering en wordt een overzicht gegevens van de verhardingen en de gerealiseerde buffervolumes. Er wordt ook aangegeven hoe de verschillende doorvoerdebieten moeten worden gerealiseerd.

In hoofdstuk 4 worden de belangrijkste aspecten van belang voor de watertoets samengevat en in hoofdstuk 5 worden enkele lengteprofielen weergegeven.

2 Beschrijving tracé N42 en zijn componenten

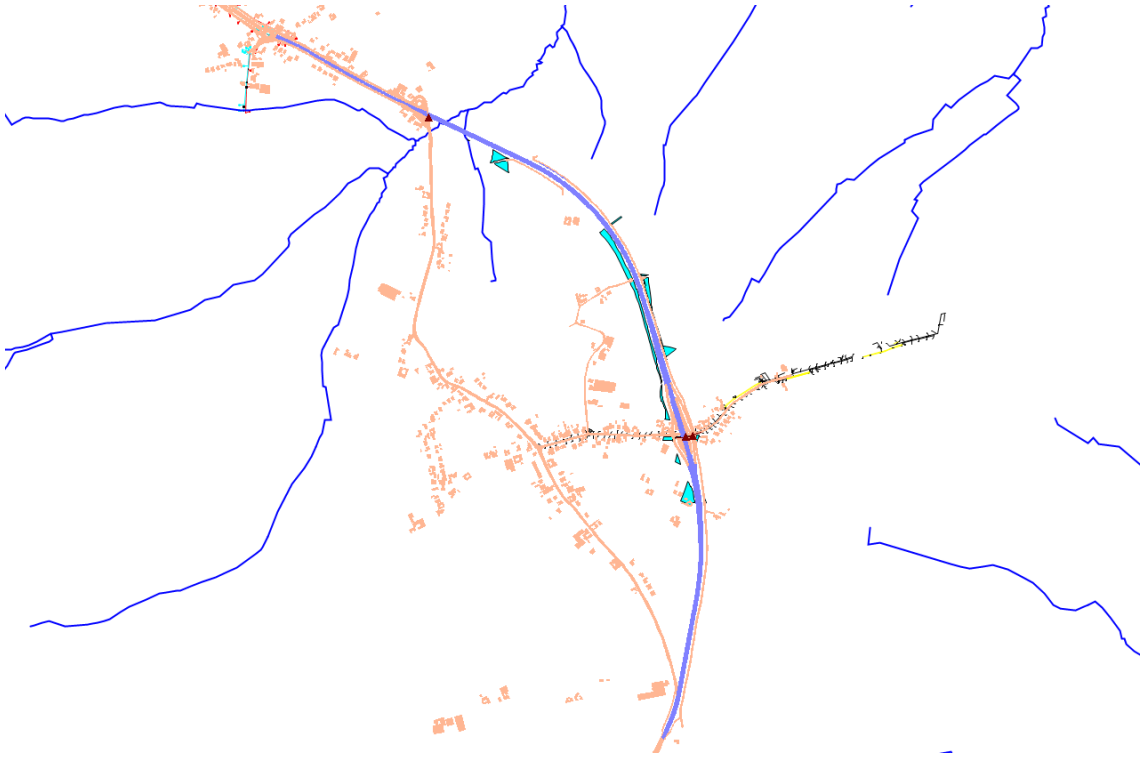
2.1 Over het nieuwe tracé N42

Het Project start te Zottegem aan de nieuwe rotonde van N454 – N42, volgt vervolgens de Europaweg tot aan de kruising met de Ter Erpenbeek O5021, waterloop van 2de categorie, om vervolgens zich oostelijk te situeren ten opzichte van het bestaande tracé van de N42.

Westelijk van de kruising met de Ter Erpenbeek wordt een fietstunnel voorzien onder de N42.

Ter hoogte van de Schipstraat komt er een brug over de N42. De N42 ligt daar in een U-bak die rekening houdt met de ligging van de GWT. Er ligt daar nu al een diameter 800 mm die aansluit op een leiding diam 400 mm en aansluit op de waterloop. Hier zal de interactie tussen het Project N42 en het Project Schipstraat moeten worden bekeken.

Meer zuidelijk sluit de N42 aan op de bestaande N42 thv de Gentseweg.



Figuur 1 Tracé van de omlegging van N42 in St-Lievens-Esse

- Op verschillende plaatsen worden ook amfibietunnels 1 m diameter voorzien .
- *Grontmij heeft de geplande weg en de afwatering ingegeven op basis van de gegevens van de Civil 3D bestanden met het geplande project van de Rechttrekking van de N42 met volgende gegevens : aanduiding van de verhardingen met legende, aanduiding van de taluds met aanduiding van afwerking, peilen van de afgewerkte weg in m TAW , aanduiding van de*

verkantingen, aanduiding van de geplande afwatering met BOK's, diameters van de buizen, BOK's en afmetingen van de open grachten, aanduiding van de geplande drainages.

- *Grontmij vraagt ook een duidelijk ACAD plan waarop kan worden bepaald hoe de aansluiting gebeurt met de bestaande N42 (zuidelijk deel) en welk deel van de bestaande weg eventueel aansluit op de afwatering van het nieuwe deel.*
- *AWV stelt de vraag mbt de opbouw van een ventweg voor landbouwverkeer. Deze ventweg zal onverhard worden uitgevoerd.*

2.2 Beschrijving van de projecten die interfereren met N42

2.2.1 Aanleg riolering Langestraat, Zottegem (TMVW)

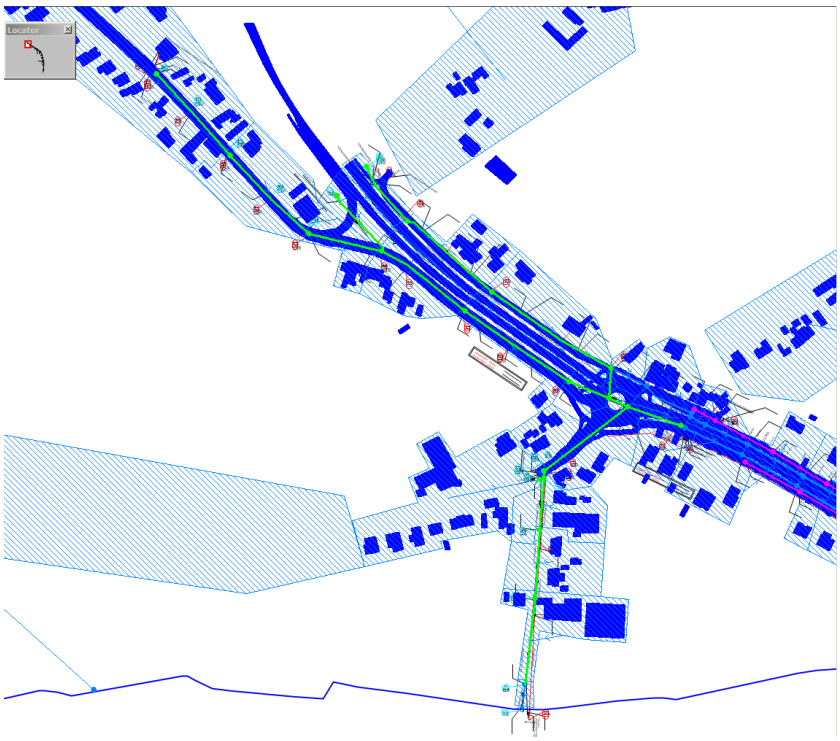
In het kader van dit Project wordt er in een deel van de Gentse Steenweg, Langestraat, Europaweg en Driebunderstraat een gescheiden stelsel aangelegd.

Een deel van het hemelwater stroomt af naar de Driebunderstraat waar er een uitstroom is in de Meilegembeek, daar waterloop van 3de categorie. Een ander deel van het hemelwater volgt verder de Europaweg langs het tracé van de N42. Het Project stopt ten oosten van de rotonde N454 met N42.

De vuilvracht wordt afgevoerd naar de N42 en zal in de toekomst aansluiten op de geplande KWZI Wolvenhoek Zottegem.

De DWA leidingen werden niet in model gebracht aangezien het in deze studie gaat over de afvoer van hemelwater. Er werd uitgegaan van optimale afkoppeling van RWA langs dit Project.

De gegevens van het RWA stelsel in het model werden overgenomen van de As-built gegevens ontvangen in maart 2014.



Figuur 2 RWA leidingen van Project Langestraat met uitstroom op de Meilegembeek via Driebunderstraat

2.2.2 KWZI Zottegem Wolvenhoek (Aquafin Project OP 2015)

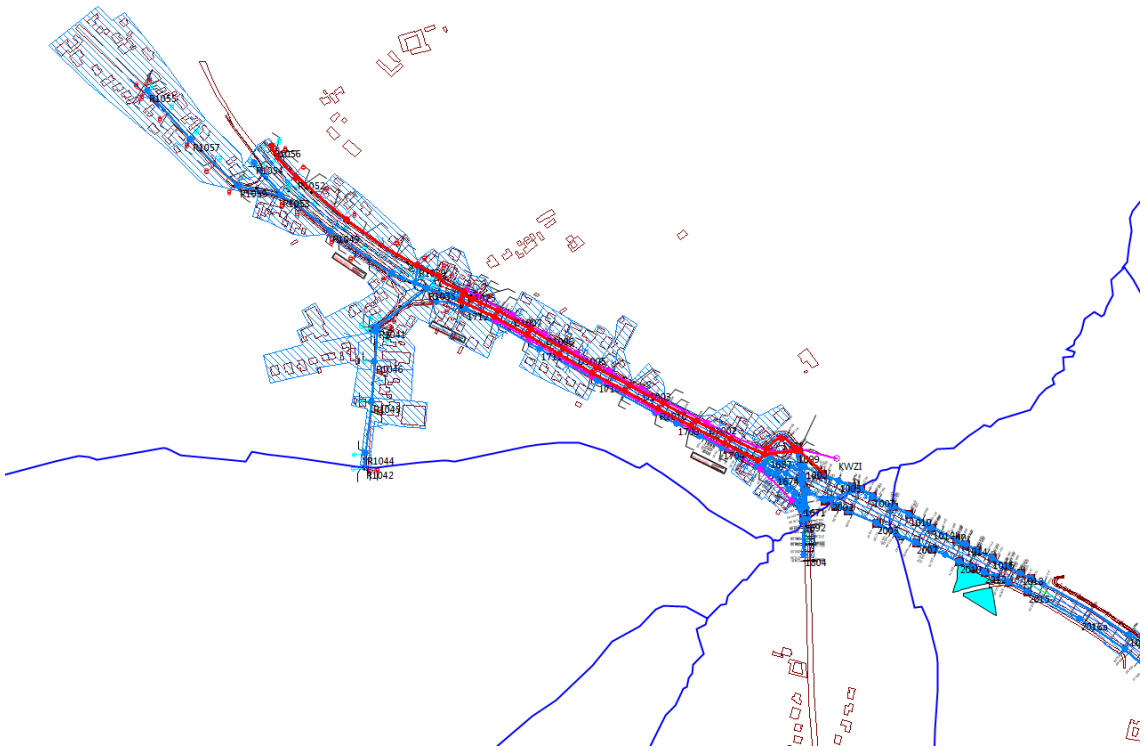
Aquafin voorziet langs de N42 de aanleg van KWZI Wolvenhoek. Er zijn momenteel geen gegevens beschikbaar over de lokatie van de KWZI. Er waren ook geen gegevens over de ligging van de toevoercollector naar de KWZI maar de inplanting van de KWZI is gewijzigd tov de situeringsfiche van VMM.

Tussen de rotonde van N454 / N42 en de Meilegembeek ligt er in de Europaweg een gescheiden stelsel bestaande uit 2 DWA leidingen en 2 RWA leidingen diameter 500 mm. Deze DWA leidingen zullen in de toekomst ook aansluiten op deze KWZI.

Aquafin bekijkt de diepteligging van deze DWA leiding ifv de opwaartse aansluitingen. Er zal ook een DWA leiding komen vanonder de Meilegembeek. De duiker van de Meilegembeek thv de bestaande N42 heeft een breedte van 3 en een hoogte van 3 m en ligt op BOK 54.87 – 54.93 m TAW. Aangezien deze duiker in slechte staat is, wordt een nieuwe duiker gebouwd.

De RWA van dit deel van de N42 sluit aan op de Meilegembeek.

De figuur hierna geeft de ligging van de belangrijkste RWA leidingen van N42 ten westen van Meilegembeek.



Figuur 3 Ligging van RWA assen langs N42 ten westen van Meilegembeek.

2.2.3 Over de kruising met de Meilegembeek (Ter Erpenbeek), waterloop van 2de categorie en de niet-geklasseerde waterloop.

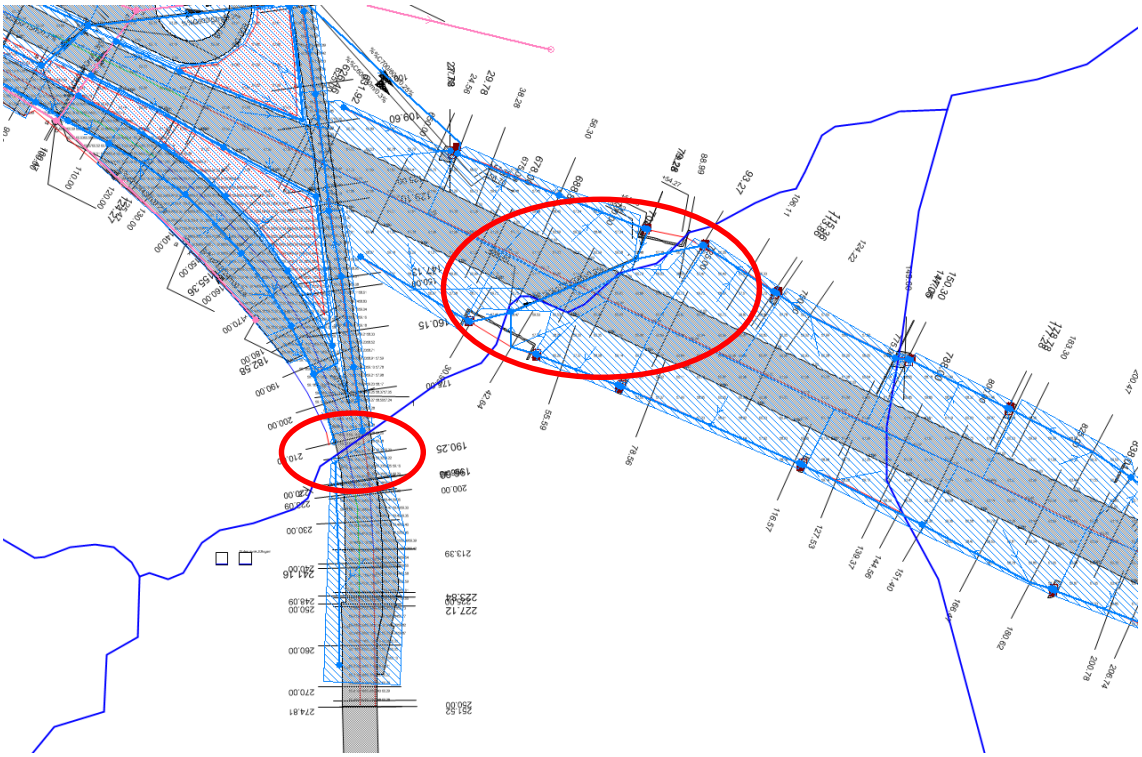
De Meilegembeek kruist de bestaande N42. De duiker van de Meilegembeek thv de bestaande N42 heeft een breedte van 3 en een hoogte van 3 m en ligt op BOK 54.87 – 54.93 m TAW.

De bestaande duiker is in slechte staat en wordt vernieuwd. De nieuwe duiker heeft volgende afmetingen : breedte 4m (waarvan 2 betonnen loopvlakken voor fauna van 0,5m) x hoogte 3m; dus eigenlijk 3x3m.

Er komt een nieuwe koker voor de kruising van de waterloop met de nieuwe N42 met volgende afmetingen : breedte 5m (waarvan 2 betonnen loopvlakken voor fauna van 0,5m) x hoogte 3m; dus eigenlijk 4x3m.

Deze heeft een lengte van 37 m en een bodemhelling van 0.3 promille. De bodem van de koker ligt op 54.46 m TAW – 54.33 m TAW.

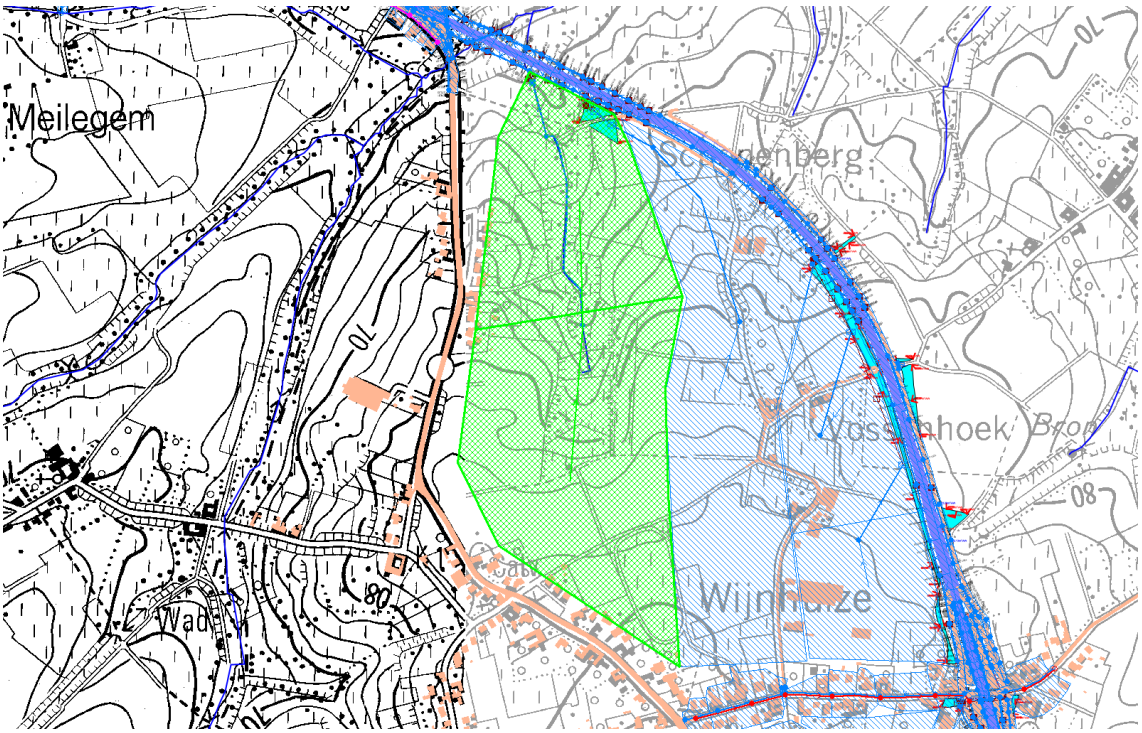
Zowel op de oude koker als op de nieuwe worden ecopassages gerealiseerd dmv schanskorven.



Figuur 4 Kruising van de Meilegembeek met de bestaande N42 en met het nieuwe tracé van N42.

Iets meer oostelijk kruist het nieuwe tracé van de N42 ook de niet-geklasseerde waterloop. Op deze zijloop zit een oppervlakte aangesloten van circa 28 ha. Een deel van deze gronden zijn akkers, een deel is weiland. De gronden zijn ook erosiegevoelig.

De figuur hierna geeft het gebied aan dat aansluit op deze niet-geklasseerde waterloop.

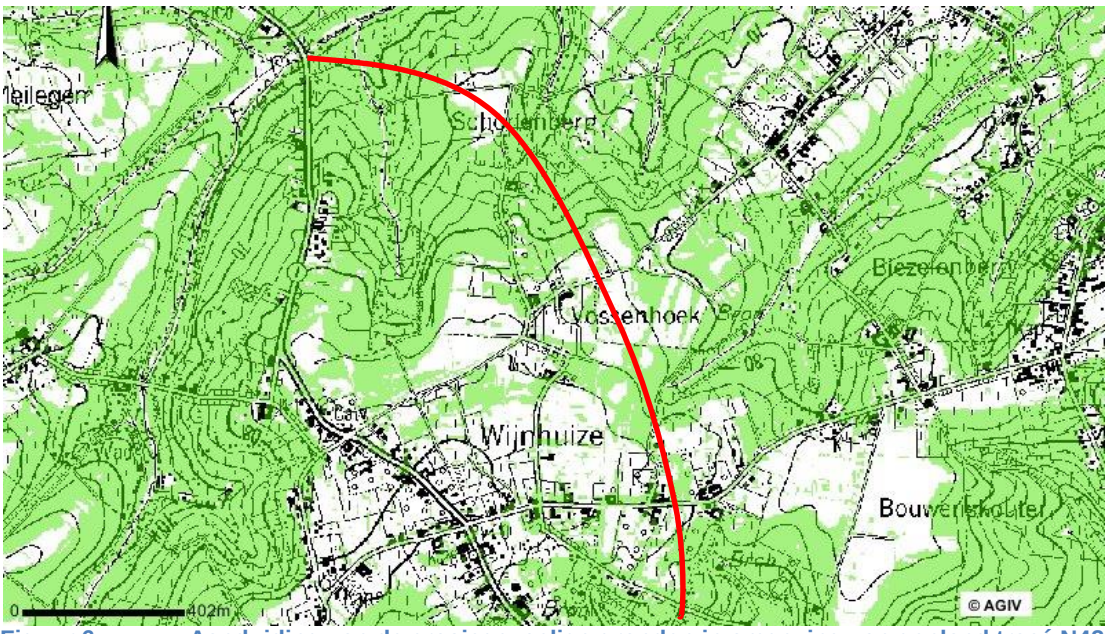


Figuur 5 Afstromende oppervlakte naar de niet-geklasseerde waterloop gelegen ten zuiden van de N42 (WL_01 en WL_01a)

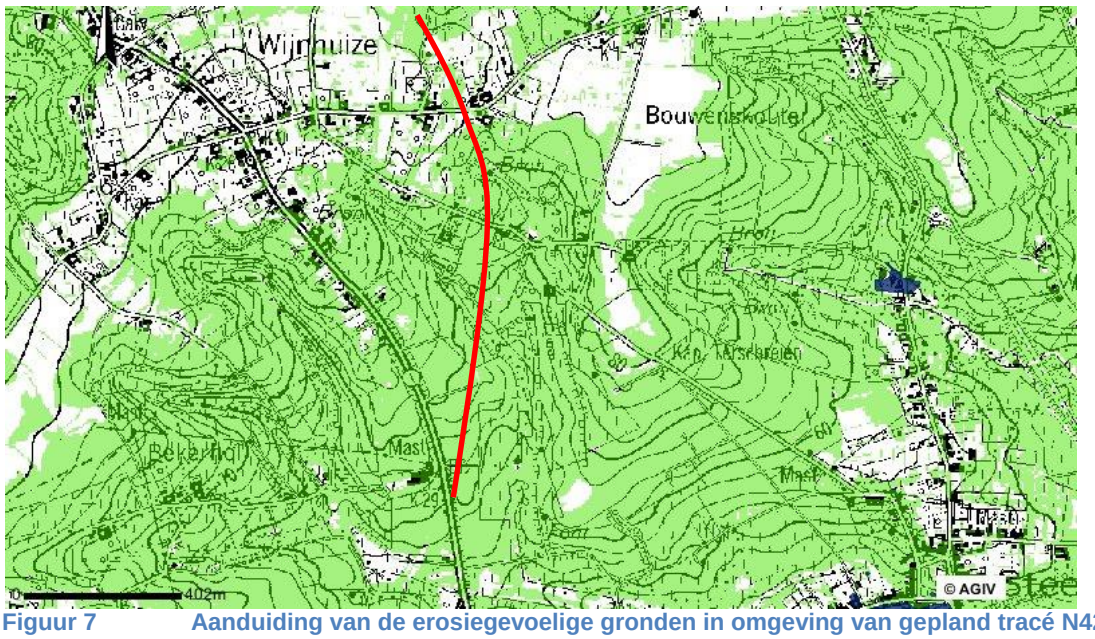
Deze zijloop is ingesneden in het landschap. De bodem van de zijloop bevindt zich op een peil van 58.41 m TAW. Deze zijloop zal aansluiten op de afwateringsgracht van de N42 en zo aansluiten op de Meilegembeek. Op die manier zal de afwatering van deze zone ook na de aanleg van de N42 verzekerd zijn.

2.2.4 Over de afstromend onverharde zones gelegen ten westen van geplande N42.

De kaarten van AGIV geven aan dat het gebied dat gelegen is tussen de bestaande N42 en het nieuwe tracé van de N42, erosiegevoelig is, zoals aangeduid in de figuren hierna.



Figuur 6 Aanduiding van de erosiegevoelige gronden in omgeving van gepland tracé N42 noord (groen : erosiegevoelig)



Figuur 7 Aanduiding van de erosiegevoelige gronden in omgeving van gepland tracé N42 zuid (groen : erosiegevoelig)

Ten westen van de geplande N42 zal het gebied gelegen tussen de bestaande N42 en het nieuwe tracé van de N42 afstromen naar het nieuwe tracé van N42.

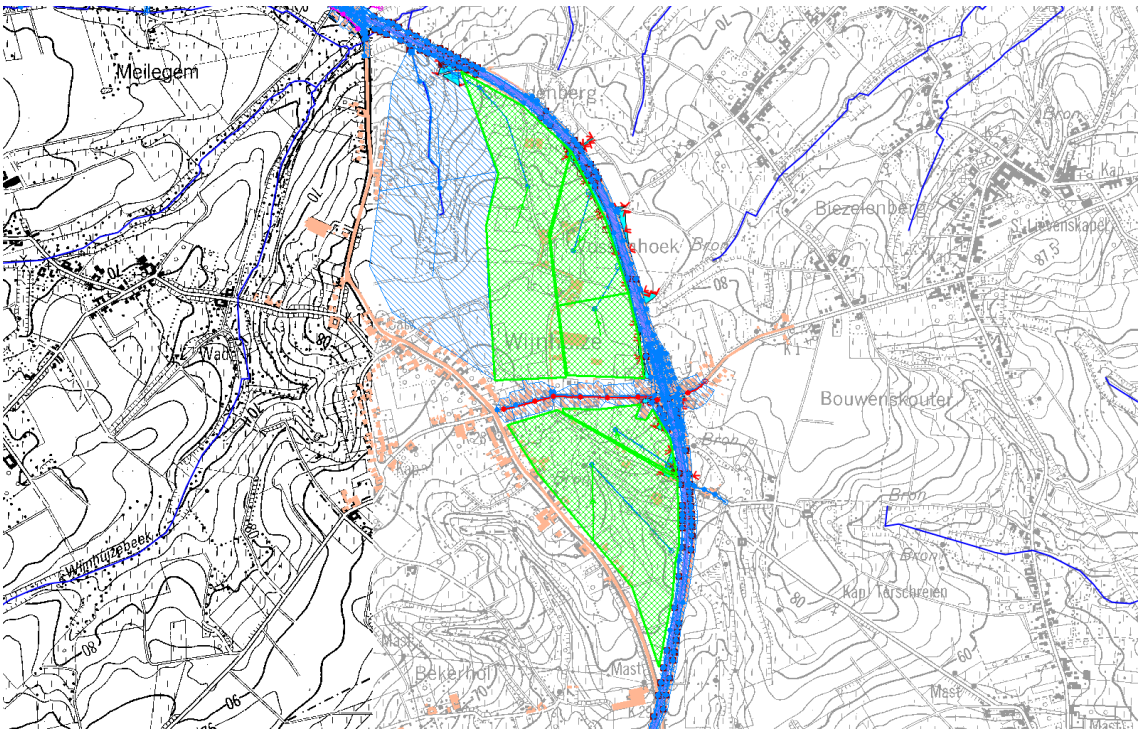
Het gebied is onder te verdelen in verschillende deelstroomgebieden. De karakteristieken van deze gebieden zijn hieronder samengevat :

Tabel 1 Karakteristieken deelstroomgebieden die afstromen naar N42

RWA SC	opp (ha)	MV max	MV min	afstand	helling	RC max ak	RC max we	RC
WL_01	17.4	90	70	525	0.04	0.4	0.19	0.30
WL_01a	10.7	70	60	440	0.02	0.4	0.19	0.30
totaal	**28.1**							
WL_02	18.5	90	62.5	840	0.03	0.4	0.19	0.30
WL_03	6.7	85	82.5	170	0.01	0.4	0.19	0.30
WL_04	5.7	89	85	275	0.01	0.4	0.19	0.30
totaal	**30.9**							
WL_05	3.3	87.5	82	350	0.02	0.4	0.19	0.30
WL_06	17.2	87.5	77.5	540	0.02	0.4	0.19	0.30
totaal	**20.5**							

Het gaat om een totale oppervlakte van bijna 80 ha met helling tussen de 1 en 4 procent. Het gebied heeft een zandhoudende leembodem en de grond wordt gebruikt als akkerland en als weiland. Dit geeft een gemiddelde maximale afvoercoëfficiënt van 30 %.

Het totale gebied is onder te verdelen in 3 zones : WL_01 en WL01a die aansluiten op de niet-geklasseerde waterloop die gelegen is ten oosten van de Meilegembeek, WL_02, WL_03 en WL_04 die afwateren naar de N42 ten noorden van de Schipstraat en WL_05 en WL_06 die gelegen zijn ten zuiden van de Schipstraat. WL_06 is ook een belangrijke afwateringsgracht die doorsteekt onder de N42.



Figuur 8 Aanduiding van de gebieden die afstromen naar N42 (excl. afstroming naar niet-geklasseerde waterloop)

De afstroming in deze gebieden zal het grootst zijn in de periode dat het akkerland geploegd is en er nog geen begroeiing op staat. Er bestaat daardoor in deze gebieden een risico op erosie wat betekent dat er maatregelen zullen moeten worden genomen in de strook ten westen van de N42 om het afstromende water af te remmen (zodat het sediment wordt tegengehouden), en vervolgens te bufferen in depressies zodat het sediment kan bezinken en het water kan infiltreren.

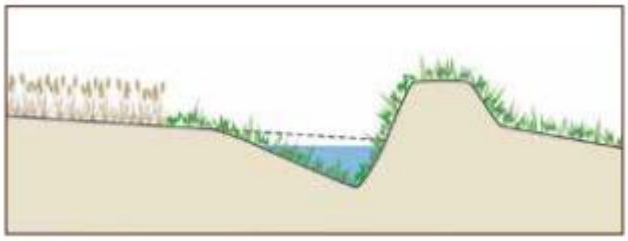
Dit betekent dat er ten westen van de N42 een combinatie van maatregelen wordt voorzien.

In functie van de risico's en de beschikbare ruimte zijn volgende voorzieningen genomen :

1. Grasbufferstroken in combinatie met dammen uit plantaardige materialen (hoogte en breedte van de dammen bedraagt gemiddeld 0.5 tot 1m). De grasbufferstrook remt het afstromende water en sediment af en vermindert de kans op onderspoeling. De verschillende types van dammen uit plantaardige materialen zijn beschreven in de Code van Goede Praktijk.

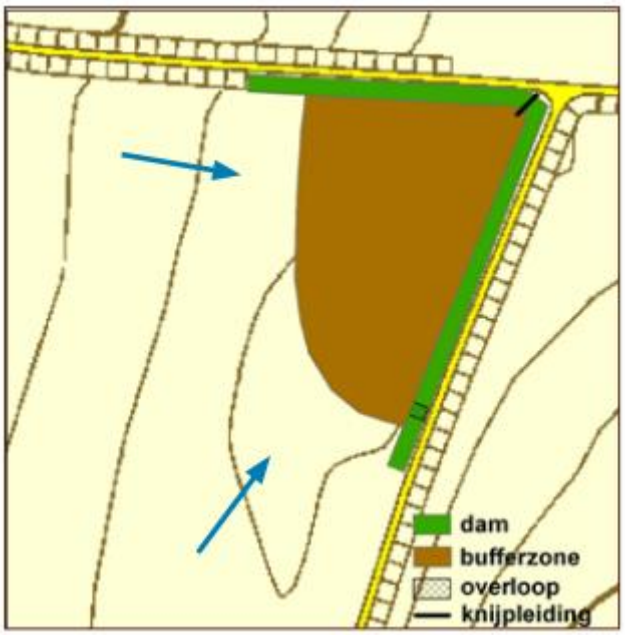
Voorbeeld van dam uit wilgentenen

2. Aarden dam met een uitgegraven erosiepoel achter een dam, waarbij het sediment kan bezinken en het water vertraagd wordt afgevoerd en vervolgens kan infiltreren. Deze aarden dam wordt best begrensd door een grasbufferstrook om de snelheid van het toestromende water te beperken.



Uitgraving van een erosiepoel met aarden dam.

De aarden dam met erosiepoel zal deels evenwijdig met de N42 worden uitgevoerd of in een perceelshoek ifv de risico's op erosie van de opwaarts gelegen gebieden.



Aanleg van bufferende dam op perceelsrand

Tekst aanvullen na bespreking met AWV.

2.2.5 Project Schipstraat N464 module 13.

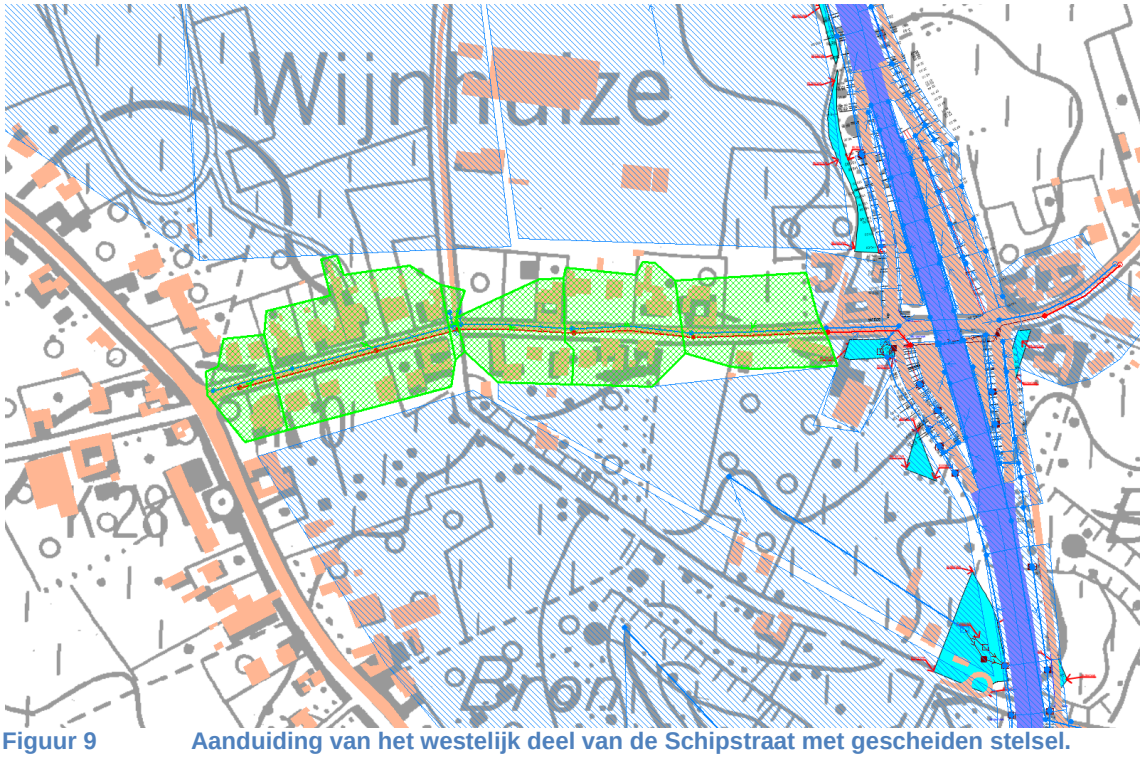
Dit dossier is opgenomen op het rollend meerjarenprogramma van RioP en zou mogelijks gecombineerd worden met het dossier in de Populierstraat.

Er wordt vanuit gegaan dat de aanleg van N42 eerst gebeurd.

Het Project Schipstraat voorziet de aanleg van een gescheiden stelsel in de Schipstraat tussen de Gentweg en de Populierstraat. Er zit een verharding van 1.04 ha verharding aangesloten op het westelijk deel van de Schipstraat. Er is ook een uitstroom van RWA.

De RWA leiding van de Schipstraat gelegen ten westen van de N42 zal met een beperkt doorvoerdebiet moeten aansluiten op de langsgrachten van de N42. Op basis van de buffereisen van 330 m³/ha en een doorvoerdebiet van 10 l/s zal opwaarts 340 m³ moeten worden gebufferd. Het doorvoerdebiet van 10 l/s zal aansluiten op de westelijke langsgracht van N42 en afgevoerd worden in zuidelijke richting.

De DWA leiding gelegen ten westen van de N42 zal verpompt worden in oostelijke richting omdat een gravitaire kruising met de tunnelbak van de N42 niet mogelijk is.



Figuur 9 Aanduiding van het westelijk deel van de Schipstraat met gescheiden stelsel.

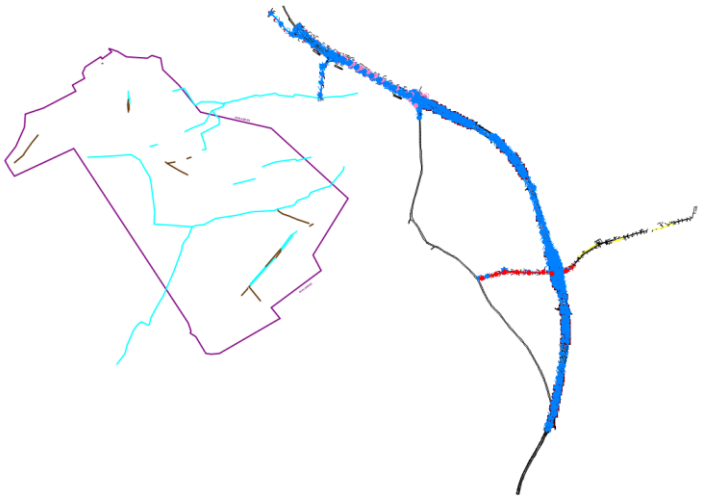
2.2.6 Te saneren clusters langs het tracé van N42

Langs het tracé van de N42 sluiten langsgrachten aan waar nog afvalwater in loost.

Aquafin heeft voor de studie 209ZO zijnde Zottegem – Plankebeek bestanden doorgestuurd met de ligging van de bestaande riolen en van de bestaande grachten. Deze clusters liggen ten westen van het geplande tracé van de N42.

Deze gegevens zijn niet relevant voor de RWA dimensionering van de N42.

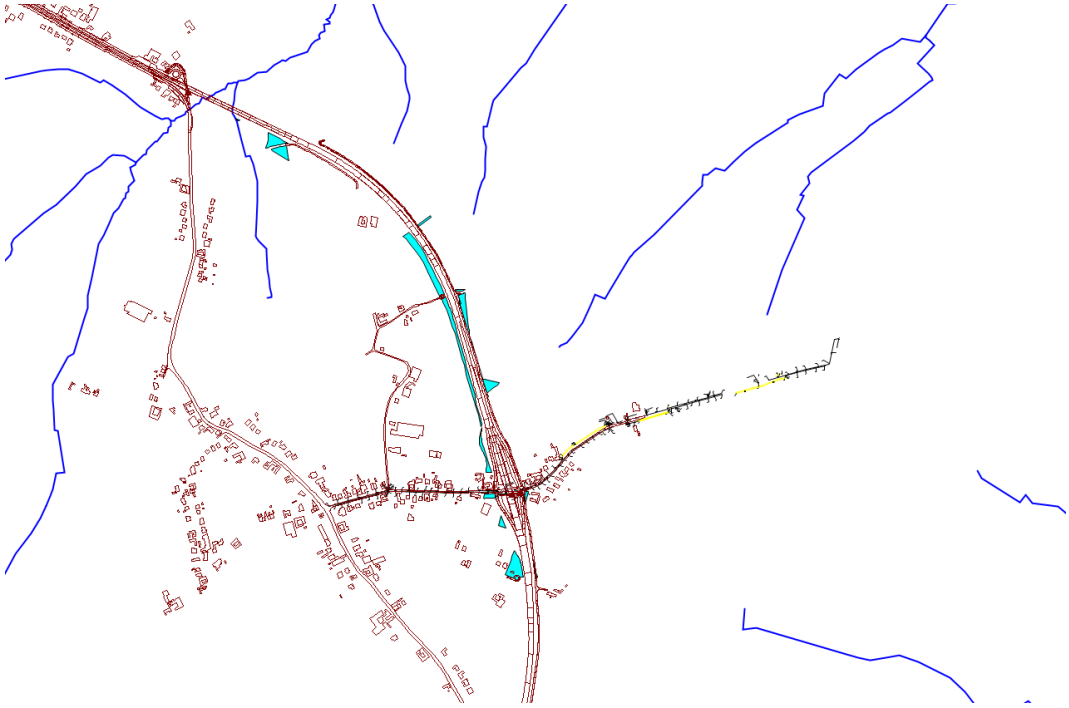
De figuur hierna geeft de afbakening weer van het gebied dat werd bestudeerd in het kader van de studie 209ZO.



Figuur 10 Aanduiding van het doelgebied 209ZO tov ligging van N42

2.2.7 *Gebieden voor bijkomende buffering*

Langs het tracé van de N42 zijn een aantal zones onteigend voor eventuele buffering van hemelwater. Deze zijn in de figuur hierna in het blauw weergegeven. De gebieden gelegen ten westen van de N42 zullen voornamelijk gebruikt worden voor erosiebestrijdingsmaatregelen.



Figuur 11 Aanduiding van de mogelijke gebieden voor buffering of erosiebestrijding

2.2.8 *Andere Projecten*

- Meer zuidelijk langs de Gentsesteenweg N42 plant de Gemeente Herzele de aanleg van een wachtbekken op de Leenbroekbeek (niet geklasseerde waterloop). Dit is geen concreet Project maar Aquafin wil dit Project herlanceren.

  Er is geen interferentie met de geplande weg.

- Er is ook de aanleg gepland van 2 GOG in het stroomgebied van de Molenbeek nr 5.160 (1 op de Ophasseltbeek op de grens van Geraardsbergen en Lierde).

  Er is geen interferentie met de geplande weg.

3 Beschrijving geplande afwatering N42

3.1 Basisprincipes van de geplande afwatering

Onderstaande basisprincipes / doelen werden voor ogen gehouden bij de controle van het ontwerp voor het afwateringssysteem van de N42:

- beperking van het aantal lozingspunten naar de waterlopen;
- het zoveel mogelijk gravitair afvoeren van het water;
- het zoveel mogelijk realiseren van de afwatering d.m.v. open grachten zodat maximaal kan geïnfiltreerd worden;
- het bufferen en vertraagd lozen van hemelwater op basis van een buffervolume van 330 m³/ha en een doorvoerdebiet van 10 l/sec/ha verharding.

De lozingspunten waarop een nieuwe verharding wordt aangesloten worden in de regel voorzien van een knijpconstructie zodat het doorvoerdebiet wordt beperkt en het opwaarts buffervolume optimaal wordt benut.

Aangezien de doorvoerdebieten variëren van 7 l/s tot 24 l/s, wordt voorgesteld om gebruik te maken van hydroslides. Hiermee kunnen lage doorvoerdebieten worden gerealiseerd, maar het onderhoud zal regelmatig moeten gebeuren (verstoppingsgevaar).

De Provincie laat toe om bij verharde oppervlaktes kleiner dan 0.5 hectare te bufferen a rato van 250m³/ha en een knijp van 110mm.

Er worden erosiemaatregelen genomen in de zones waar het risico op afstroming van onverharde gebieden reëel is.

3.2 Modellering

Voor de dimensionering van de grachten, leidingen en buffers werd een model opgebouwd in IWCS en doorgerekend met de composietbuien. Er werd gerekend met de nieuwe composietbuien van 2013.

Het afwateringsontwerp houdt rekening met de geplande verhardingen (en hun respectievelijke afvoercoëfficiënten), afstromende taluds (met hun respectievelijke afvoercoëfficiënten) en met het gepland wegprofiel.

De tabel 2 geeft een overzicht van de codering van de oppervlaktes waarmee rekening werd gehouden. Op deze manier wordt de afvoer van alle oppervlaktes correct in rekening gebracht.

Tabel 2 Overzicht van de afvoercoëfficiënten en routingfactors per type oppervlakte gebruikt in IWCS

type oppervlakte	code	Afvoercoefficiënt	routingfactor
Hoofdwegenis (N42)	1	1	1
Nevenwegenis	2	0.9	1
steile taluds (taludhelling < 20:4)	3	0.8	4
minder steile taluds (taludhelling > = 20:4)	4	0.3	4
vlakke berm smaller dan 3m	5	0.2	1
huizen	6	0.9	1

Bij de grachten werd rekening gehouden met een aangepaste ruwheid ks van 300 mm (Colebrook-White). Voor betonnen leidingen wordt gerekend met een ruwheid van 1.5 mm, voor leidingen in PE met een ruwheid ks van 0.5mm.

De gebruikte buien voor de dimensionering van het grachten - en leidingensysteem zijn de composietbuien. Er werden daarbij volgende terugkeerperiodes gehanteerd rekening houdend met het vooropgestelde beschermingsniveau:

- Voor de betrokken wegdelen wordt gebruik gemaakt van een composietbui met terugkeerperiode van 50jaar en een buiduur van 48u.

Volgende hydraulische eisen werden gevolgd :

- De ontwerpterugkeer-periode houdt rekening met de functie van de tunnel.
  - fietstunnel 25j
  - overige tunnels 100j
- Minimaal te voorzien buffervolume om het water op te vangen gedurende een bepaalde tijd bij het volledig uitvallen van de pompinstallatie:
  - 21.8mm bij fietstunnel
  - 31.1mm voor overige tunnels
- De afvoercapaciteit van de pompinstallatie van een waterkelder dient minimaal 5 l/s te zijn.
- In de zones waar vertraagde afvoer noodzakelijk is en men rechtstreeks vanuit de pompkelder oppompt naar de ontvangende waterloop dient men de pompcapaciteit af te stemmen op de relevante eisen van de waterloopbeheerder (zijnde 10 l/s/ha en 330 m³/ha buffer) of dient bijkomende bovengrondse buffering te worden voorzien.

Bepaling pompdebiet versus buffervolume :
Voor het bepalen van het pompdebiet voor de verschillende pompstations werd volgende redenering toegepast.
De minimale buffervolumes welke vereist zijn om bij pompuitval de nodige interventietijd te verschaffen worden minimaal gerespecteerd. Op basis van deze minimale volumes wordt vervolgens uit de bovenstaande tabel afgeleid welk pompdebiet hiermee overeenstemt teneinde bij de vereiste ontwerpterugkeerperiode geen aanleiding te geven tot wateroverlast.
Voor de verschillende types pompstations komt dit overeen met volgende debieten:

- fietspaden: circa 35 l/s/ha (222 m³/ha bij 25j)
- overige tunnels: circa 30 l/s/ha (306 m³/ha bij 100j).

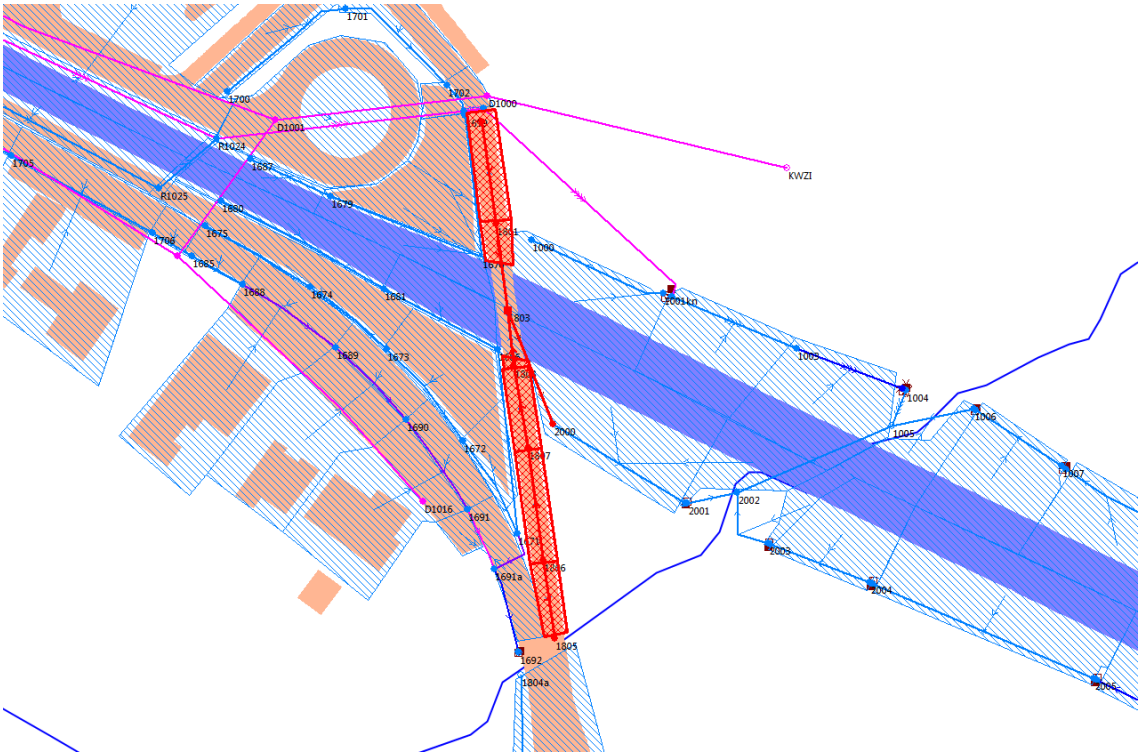
Indien verpompt wordt naar een systeem met nog bovengrondse buffering, worden deze debieten gehanteerd rekening houdend met een minimaal pompdebiet van 5 l/s.
Indien echter verpompt wordt rechtstreeks naar de waterloop, wordt rekening gehouden met de lozingsvoorwaarde, zijnde 10l/s/ha. Uit de bovenstaande tabel kunnen we dan afleiden dat voor de pompstations langsheen de verschillende types weg, onderstaande buffervolumes voorzien moeten worden:

- fietspaden: 337 m³/ha overeenstemmend met een doorvoer van 10 l/s/ha bij 25j
- overige tunnels: 424 m³/ha overeenstemmend met een doorvoer van 10 l/s/ha bij 100j.

3.3 Overzicht van de geplande verhardingen langs de N42 en de geplande afwatering

3.3.1 De fietstunnel onder N42 :

Er wordt een verharding van circa 0.037 ha aangesloten op de afwatering van de fietstunnel. Er is een gravitaire aansluiting mogelijk naar de afwatering van de N42. Het doorvoerdebiet zal vervolgens aansluiten op de Meilegembeek.

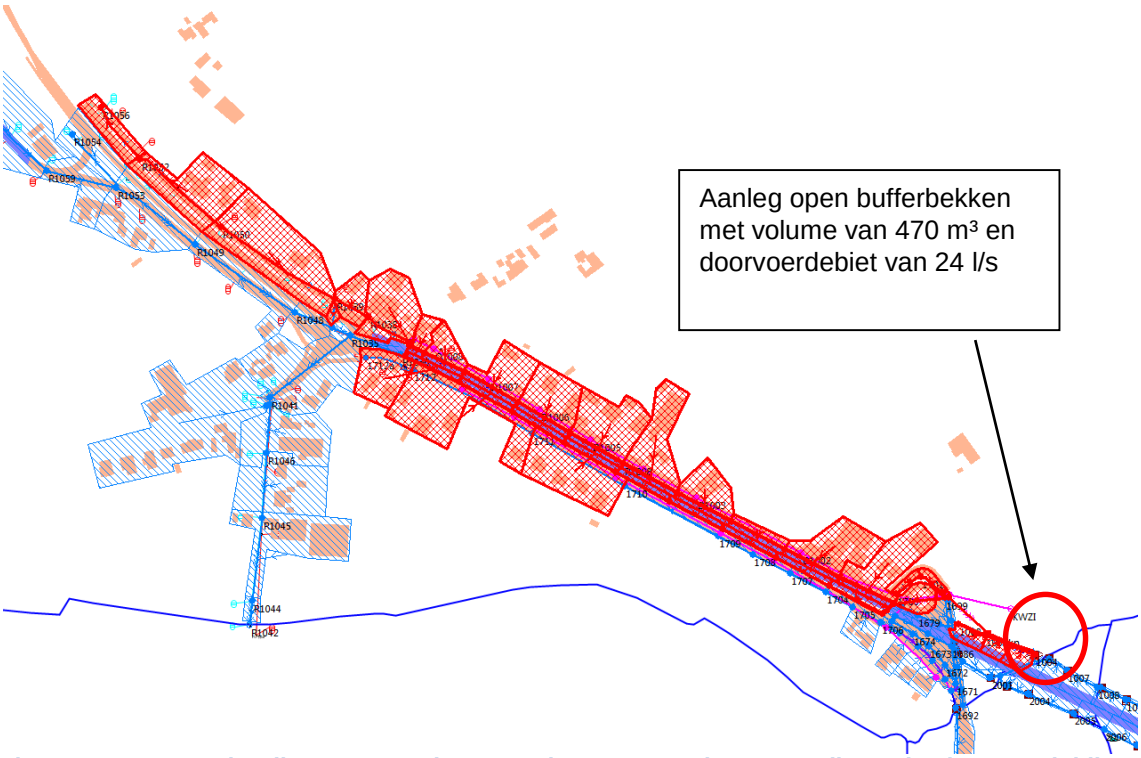


Figuur 12 **Verhardingen van de fietstunnel met doorvoer naar de afwatering van N42**

IP 1803		fietstunnel west			
RC 1	RC 0.9	RC 0.8	RC 0.3	RC 0.2	huizen
Opp 1	Opp 2	Opp 3	Opp 4	Opp 5	Opp 6
0	**0.037**	**0**	**0**	**0**	**0**

De doorvoerleiding van de tunnel naar de aansluiting op de gracht heeft volgende afmetingen : diameter 250 mm : BOK 57.67 m TAW – 57.60 m TAW (leiding onder 3 promille).

3.3.2 De afwatering die aansluit op de Meilegembeek :



Figuur 13 Verhardingen aangesloten op uitstroom 1004kn naar Meilegembeek en aanduiding bufferbekken

1004kn		**Europaweg Noord**	opwaarts van Meilegembeek		
RC 1	RC 0.9	RC 0.8	RC 0.3	RC 0.2	huizen
0.48	**1.31**	**0.02**	**0.00**	**0.00**	**0.62**
	1.81				**0.62**

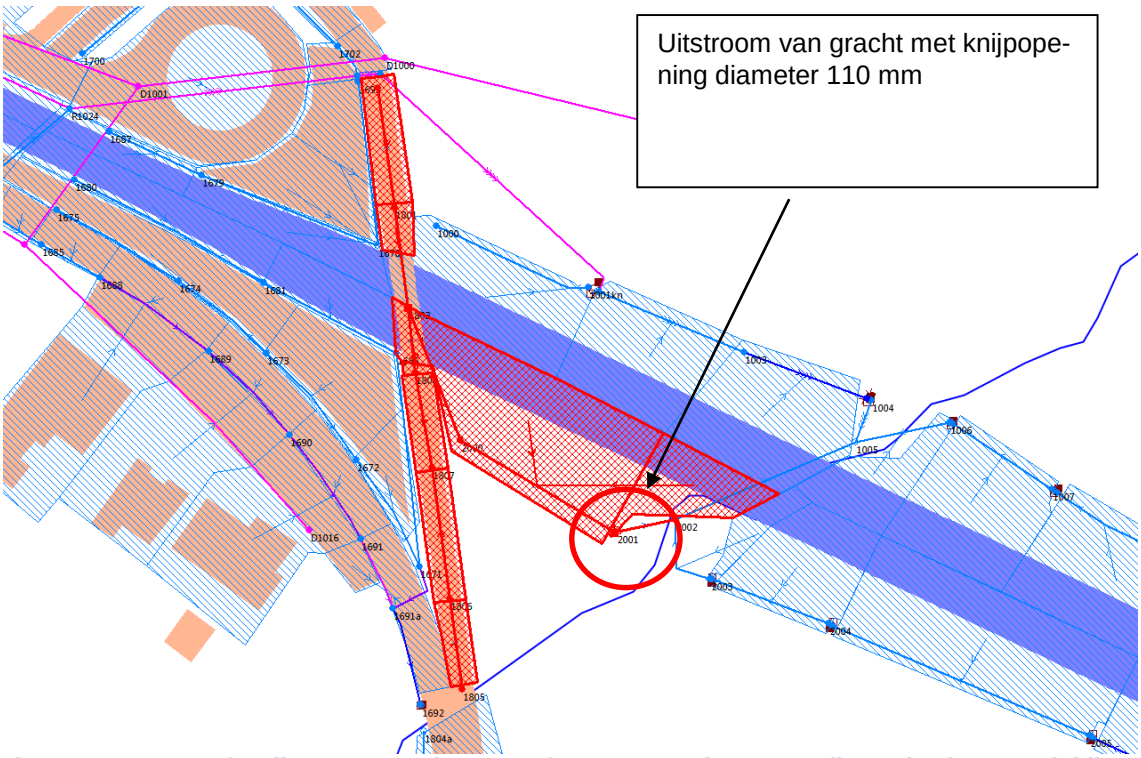
BV :	**330**	**m³/ha**	BV	803	m³	Bv in leidingen :	336 m³
DV :	**10**	**l/s/ha**	DV	24	l/s	DV theoretisch :	24 l/s

De totale verharding die aansluit op deze uitstroom bedraagt 2.43 ha waarvan 1.81 ha wegenis en 0.62 ha woningen.

Opwaarts van deze uitstroom met knijpconstructie bevinden zich 1500 m RWA leidingen diam 500 mm en 600 mm waarbij er circa 330 m³ kan gebufferd worden in de leidingen.

Er is hier een buffertekort waarbij er nog circa 470m³ moet worden gebufferd opwaarts van de uitstroom in de waterloop. Er is hier ruimte beschikbaar voor de inrichting van een bufferbekken met een oppervlakte van 400 m² met een uitstroomconstructie naar de waterloop.

Besluit : hier komt een open bufferbekken met een oppervlakte van 400 m² en een doorvoer naar de beek op peil 56.30 m TAW. Het doorvoerdebiet is 24 l/s. Er wordt een hydroslide voorzien.



Figuur 14 Verhardingen aangesloten op uitstroom 2001kn naar Meilegembeek en aanduiding knijpleiding naar de waterloop

opwaarts 2001kn			N42 Zuid		
RC 1	RC 0.9	RC 0.8	RC 0.3	RC 0.2	huizen
Opp 1	Opp 2	Opp 3	Opp 4	Opp 5	Opp 6
0.042	**0.041**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**

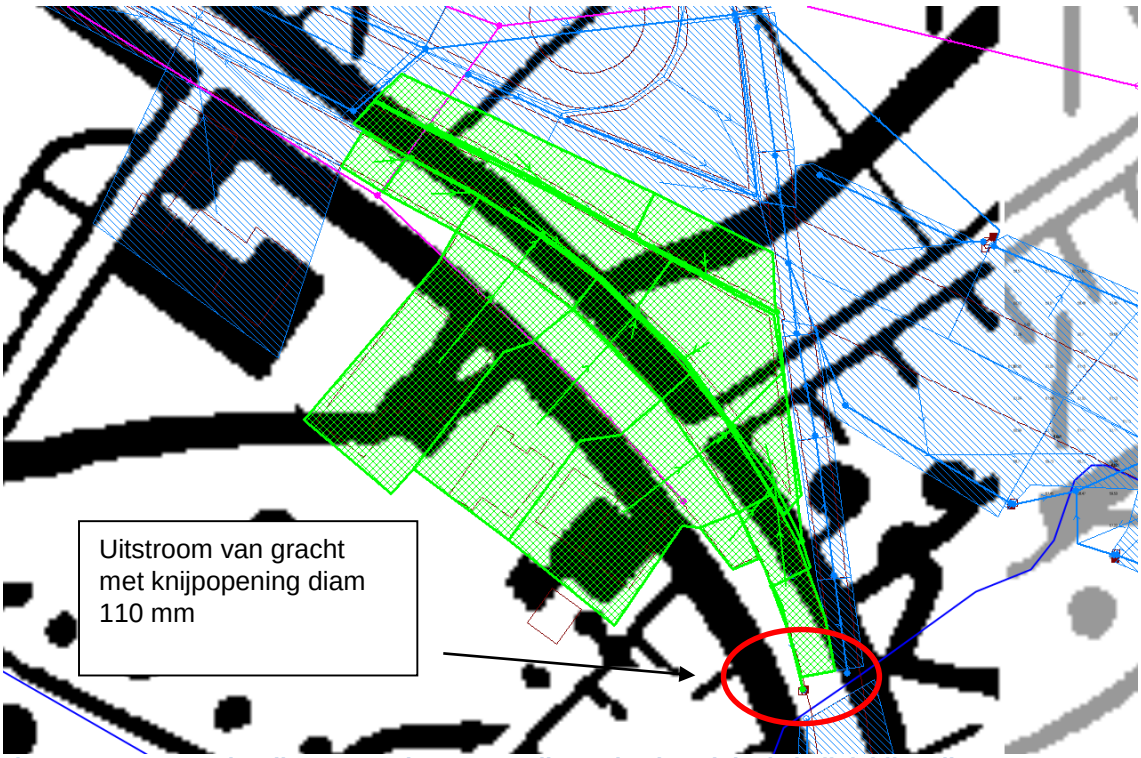
BV :	**250**	**m³/ha**
knijp	**110**	**mm**

BV 21 m³

Er zit op dit lozingspunt 0.08 ha verharding aangesloten. Aangezien de verharding kleiner is dan 0.5 ha is een buffervolume van 250 m³/ha en een knijpdiameter 110 mm voldoende.

De doorvoer van het RWA stelsel van de fietstunnel zit aangesloten op deze uitstroom. Er ligt hier opwaarts van de uitstroom met de knijpconstructie een open gracht met een lengte van circa 30 m. Deze gracht wordt lokaal breder uitgevoerd.

Besluit : hier wordt de doorvoer naar de waterloop gerealiseerd met een knijpleiding diameter 110 mm in combinatie met een overloop (BOK circa 56.85 m TAW). De gracht wordt opwaarts breder gerealiseerd om de 21 m³ te bufferen.



Figuur 15 **Verharding aangesloten op Meilegembeek en lokatie knijpleiding diam 110 mm**

IP1692		**Europaweg zuid**			
RC 1	RC 0.9	RC 0.8	RC 0.3	RC 0.2	huizen
Opp 1	Opp 2	Opp 3	Opp 4	Opp 5	Opp 6
0.04	**0.11**	**0.06**	**0.00**	**0.00**	**0.06**
	0.21				**0.06**

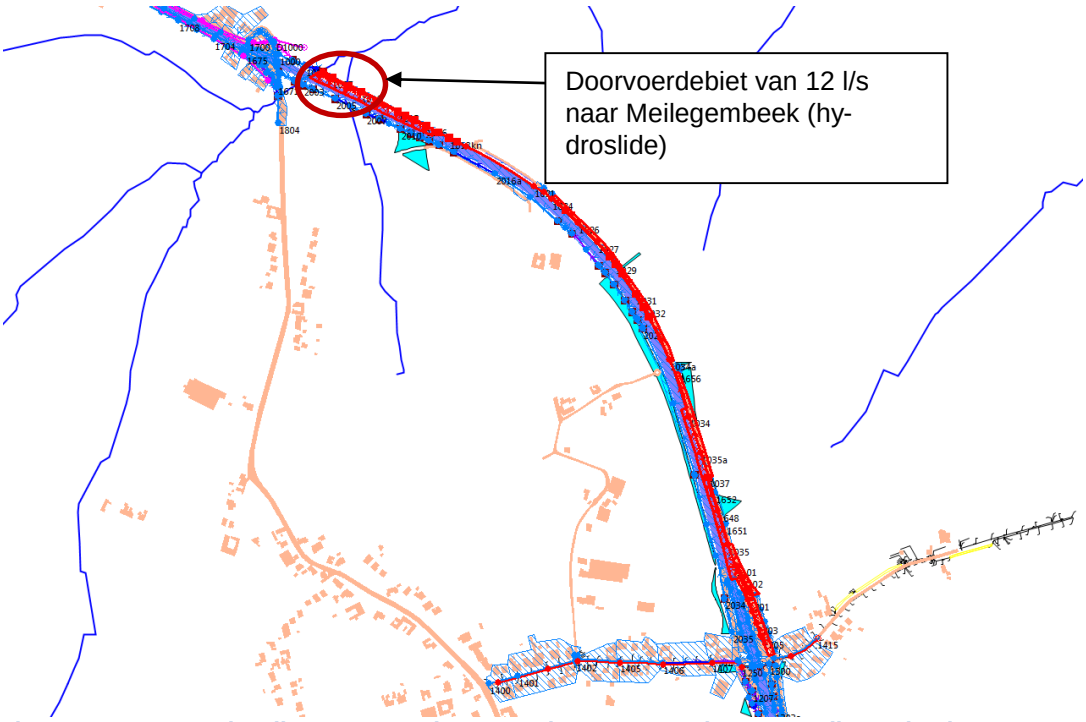
BV :	**250**	**m³/ha**
knijp	**110**	**mm**

BV 70 m³

Aangezien de verharding kleiner is dan 0.5 ha is een buffervolume van 250 m³/ha en een knijp diameter 110 mm voldoende.

Deze uitstroom in de Meilegembeek bevindt zich ten westen van de bestaande N42. Op basis van de verhardingen moet hier een buffervolume van 70 m³ worden gerealiseerd.

Besluit : er wordt hier een knijpleiding diameter 110 mm voorzien met een drempel.



Figuur 16 **Verhardingen aangesloten op uitstroom 1006kn naar Meilegembeek**

1006kn		**N42 noord**	**lozing in Meilegembeek**		
RC 1	RC 0.9	RC 0.8	RC 0.3	RC 0.2	huizen
Opp 1	Opp 2	Opp 3	Opp 4	Opp 5	Opp 6
0.80	**0.36**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**
	1.15				

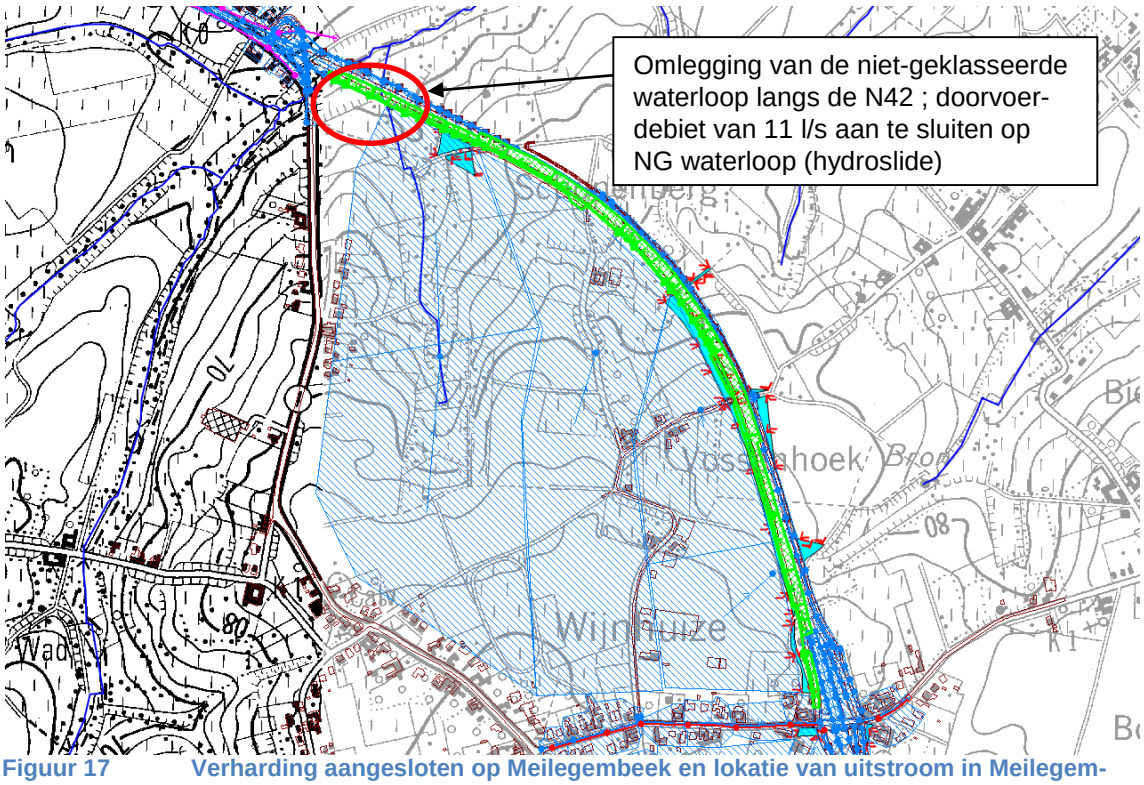
BV :	**330**	**m³/ha**	380	m³
DV :	**10**	**l/s/ha**	12	l/s

Opwaarts van deze uitstroom met knijpconstructie bevinden zich enerzijds RWA leidingen diameter 400 mm en anderzijds circa 1250 m grachten met taluds 6/4, bodembreedte van 0.5 m en een diepte van circa 0.8 m. Door de lengte van de afwatering zullen de piekdebieten afwaarts beperkt zijn.

De berging wordt gerealiseerd in de delen gracht die het meest vlak zijn gelegen. Daarvoor wordt op verschillende lokaties grachten aangelegd met schanskorven, knijpconstructies en overstorten. Op die manier wordt de afstroming langs de grachten vertraagd en het volume in de grachten benut.

Op basis van de gegevens van het 3D-model is bepaald dat het beschikbaar buffervolume in deze langsgracht meer is dan 500 m³.

Besluit : er wordt hier afwaarts een hydroslide voorzien die het doorvoerdebiet zal beperken tot 12 l/s. De doorvoer wordt gerealiseerd op een peil van circa 55.30 m TAW. Er wordt ook een overstort voorzien. Er wordt voldoende gebufferd in de opwaarts gelegen gracht.



Figuur 17 Verharding aangesloten op Meilegembeek en lokatie van uitstroom in Meilegem-beek

opwaarts 2003kn			N42 Zuid		
RC 1	RC 0.9	RC 0.8	RC 0.3	RC 0.2	huizen
Opp 1	Opp 2	Opp 3	Opp 4	Opp 5	Opp 6
1.03	**0.08**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.01**

BV :	**330**	**m³/ha**	BV	369	m³
DV :	**10**	**l/s/ha**	DV	11	l/s

Door de omlegging van de niet-geklasseerde waterloop ten zuiden van de N42 zal deze 28 ha afstromen naar de Meilegembeek zoals vroeger. De omlegging heeft een lengte van 110 m.

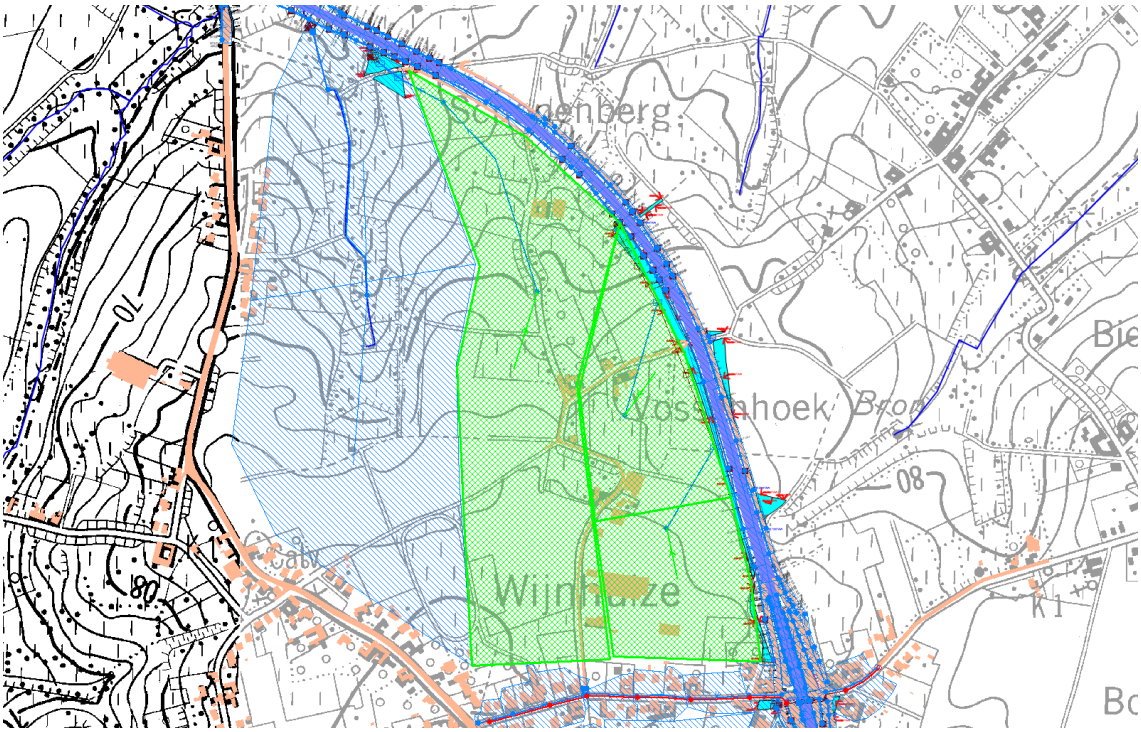
Het doorvoerdebiet van de afwatering van de N42 zal aansluiten op de zijloop ter hoogte van de omlegging langs de N42. Daar zal de knijpconstructie worden geplaatst en zal het doorvoerde-biet worden beperkt tot 11 l/s. Dit betekent dat over de laatste 110 m de afwatering van de N42 rechtstreeks zal aansluiten op de zijloop. Het gaat over een verharding van circa 650 m².

De afwatering van de N42 wordt verzekerd door enerzijds RWA leidingen diam 400 mm en ook door circa 1400 m open gracht met taluds 6/4, met een bodembreedte van 0.5 m en een diepte van 0.8 m. De berging wordt voornamelijk gerealiseerd in de delen van de grachten die vlak zijn gelegen.

Er wordt in de grachten meer dan 600 m³ gebufferd (bepaald op basis van het 3D model). De doorvoer naar de zijloop ligt op een BOK van circa 58.40 m TAW.

De overige 31 ha hebben een terreinhelling richting N42. Er zullen hier een combinatie van maatregelen worden genomen om het afstromende water maximaal ter plaatse te houden, het sediment op te vangen en het water te laten infiltreren. Daarvoor zullen in deze zone dammen uit plantaardige materialen worden aangelegd en poelen met aarden dammen in combinatie

met grasbufferstroken. Hiervoor worden de zones gebruikt worden die zijn aangeduid in paragraaf 2.2.7.



Figuur 18 Aanduiding van de 31 ha onverharde oppervlaktes met een terreinhelling richting N42

Besluit : de niet-geklasseerde waterloop wordt omgelegd en sluit aan op Meilegembeek.
Er worden erosiemaatregelen genomen (combinatie van grasbufferstroken, dammen met plantaardige materialen, erosiepoelen met aarden wallen). Doorvoerdebiet is 17 l/s te realiseren met een hydroslide.

3.3.3 De afwatering voor het zuidelijk deel van de N42

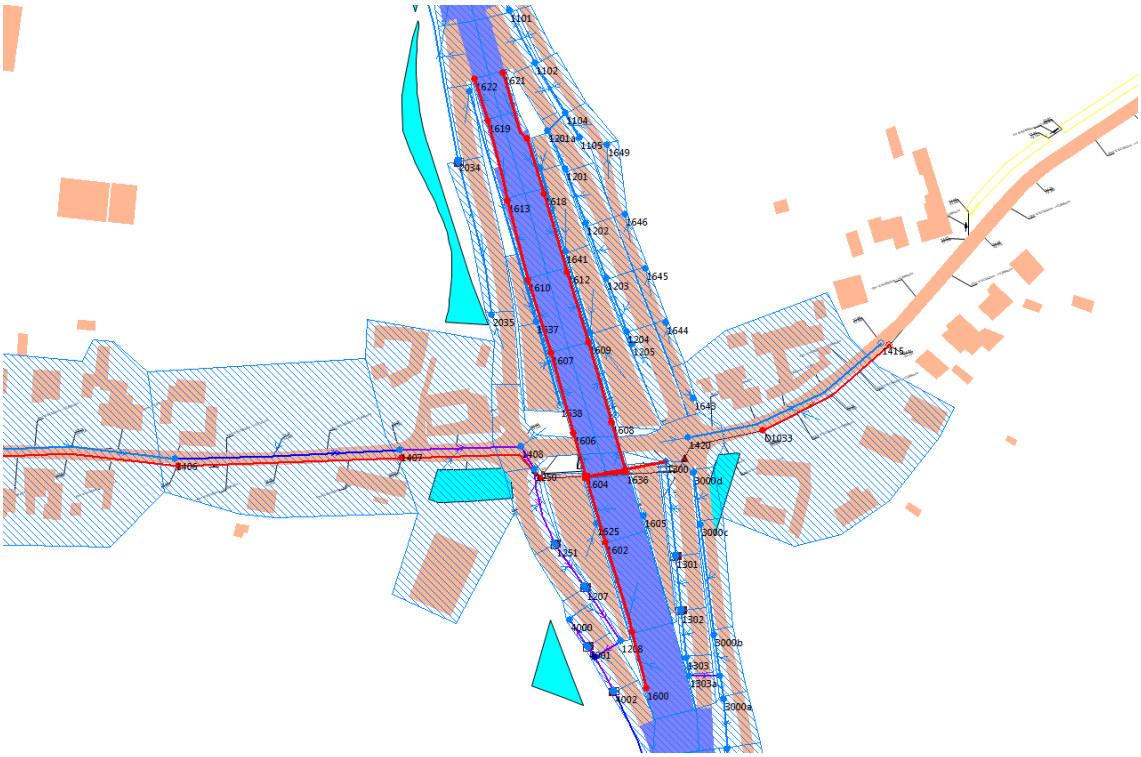
Ter hoogte van de kruising van de N42 met de Schipstraat wordt de N42 als een U-bak uitgevoerd. Een deel van de U-bak zal aansluiten op het RWA Pompstation.

Er is circa 0.5 ha verharding aangesloten op het pompstation dat zorgt voor de afwatering van de tunnelbak. Er wordt hier een pomp voorzien met een capaciteit van 15 l/s en er wordt een waterkelder voorzien van circa 152 m³. Daardoor is er geen risico op wateroverlast bij hevige neerslag.

opwaarts IP 1604		PS Ubak N42 thv Schipstraat			
RC 1	RC 0.9	RC 0.8	RC 0.3	RC 0.2	huizen
Opp 1	Opp 2	Opp 3	Opp 4	Opp 5	Opp 6
0.49	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**

pompdebiet :	**30**	**l/s/ha**	**15**	l/s
BV :	**311**	**m³/ha**	**152**	m³

Het doorvoerdebiet van het pompstation zal aansluiten op de afwatering van de N42 zelf en in het bijzonder op de oostelijk gelegen afwatering die afstroomt in zuidelijke richting.



Figuur 19 Afwateringsstrengen aangesloten op het RWA Pompstation van de tunnelbak van N42

Er zit opwaarts van het lozingspunt een totale verharding van 1.34 ha inclusief de verharding die aangesloten is op het Pompstation. Het doorvoerdebiet is 13 l/s is en afwaarts van het Pompstation moet er nog 280 m³ worden gebufferd.

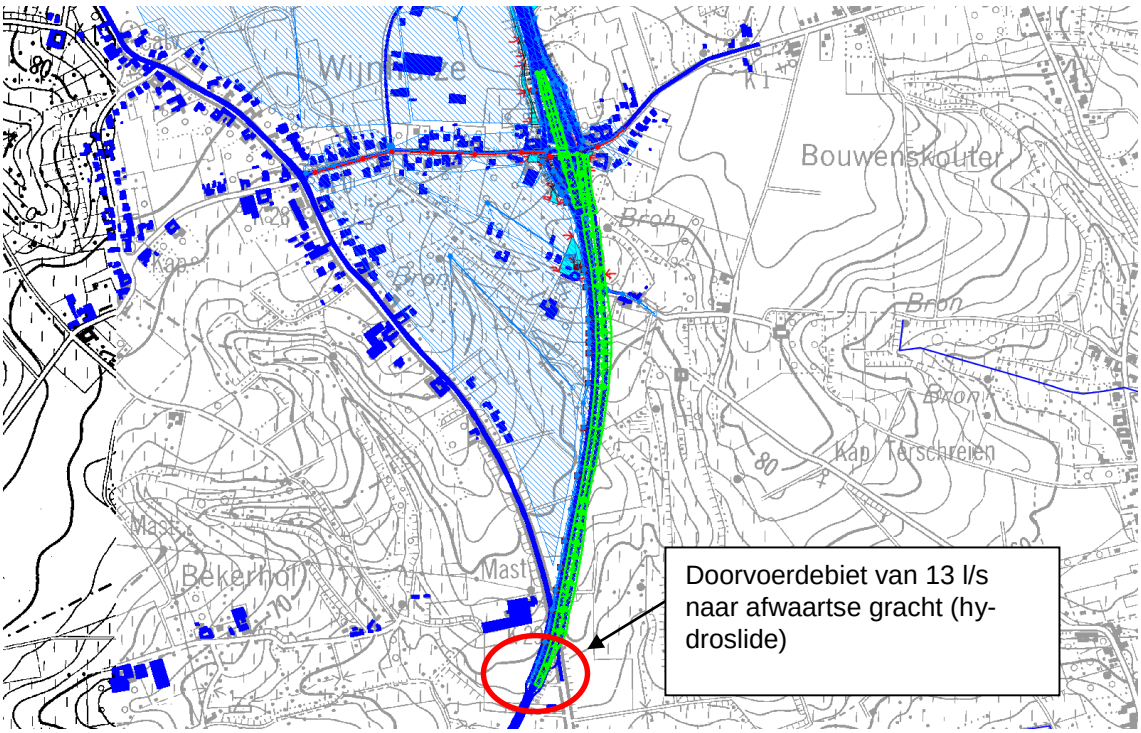
opwaarts IP3026kn			N42 Zuid oost		
RC 1	RC 0.9	RC 0.8	RC 0.3	RC 0.2	huizen
Opp 1	Opp 2	Opp 3	Opp 4	Opp 5	Opp 6
1.27	**0.07**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**
	1.34				

BV :	**330**	**m³/ha**	BV	280 (*)	m³
DV :	**10**	**l/s/ha**	DV	13	l/s

(*) exclusief het BV in de pompput.

Opwaarts van deze uitstroom bevinden zich circa 1150 m open gracht met taluds 6/4, met een bodembreedte van 0.5 m en een diepte van 0.8 m. De berging wordt vooral gerealiseerd in de grachten die vlak gelegen zijn. Op basis van het 3D-Model werd het buffervolume van 380 m³ bepaald.

Besluit : er wordt hier een uitstroom voorzien met een hydroslide met een doorvoerdebiet van 13 l/s. Het doorvoerdebiet sluit aan op de bestaande grachten. De doorvoer wordt gerealiseerd op een BOK van 57.50 m TAW.



Figuur 20 Verharding aangesloten op uitstroom 3026kn met aansluiting op bestaande afwatering

Zoals hierboven vermeld, zal de RWA doorvoer van het westelijk deel van de Schipstraat moeten bufferen en zal het met een beperkt doorvoerdebiet worden aangesloten op de westelijke langsgracht van de N42.

Er sluit hier circa 1.98 ha verharding aan op deze langsgracht van de N42, inclusief de 1.04 ha van het westelijk deel van de Schipstraat.

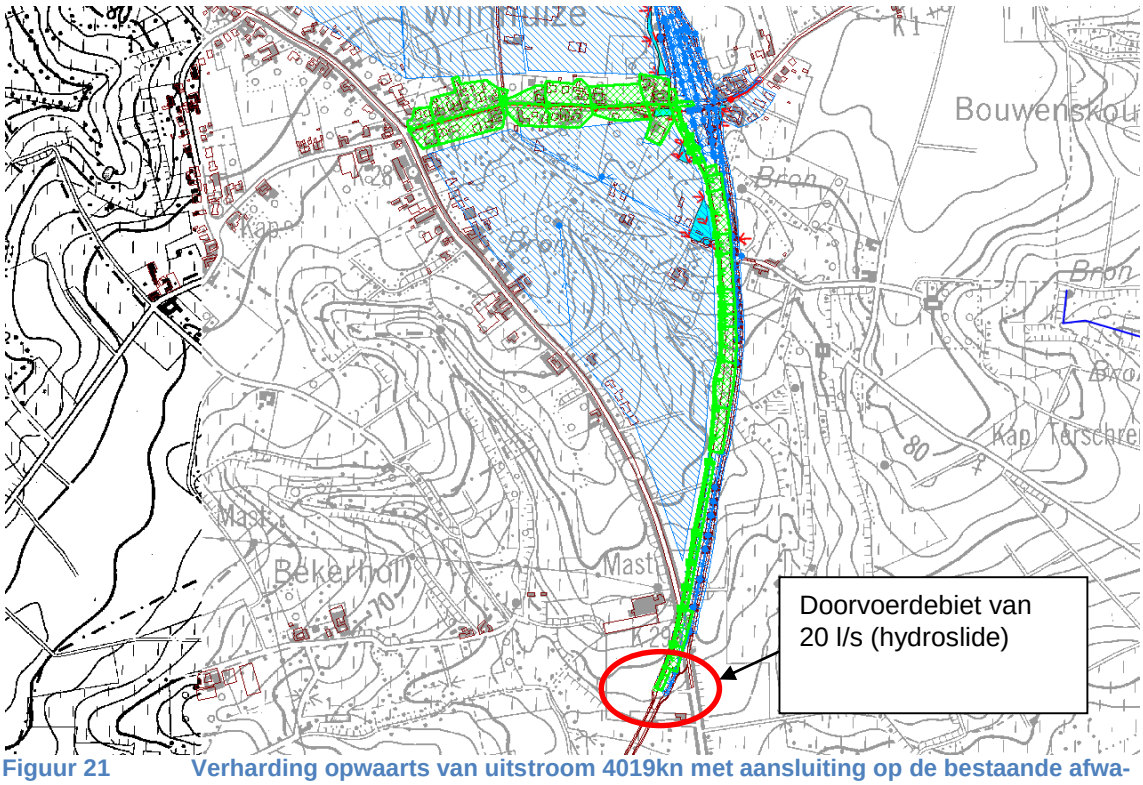
opwaarts IP 4019kn			N42 Zuid west		
RC 1	RC 0.9	RC 0.8	RC 0.3	RC 0.2	huizen
Opp 1	Opp 2	Opp 3	Opp 4	Opp 5	Opp 6
0.79	**0.44**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.75**
1.98					

BV :	**330**	**m³/ha**	BV	322	m³
DV :	**10**	**l/s/ha**	DV	20	l/s

Dit is de totale verharding van het westelijk deel van de Schipstraat en de N42 (zuidwest). We veronderstellen langs de Schipstraat volledige afkoppeling (1.04 ha verharding voor wegenis en huizen). Er wordt een doorvoerdebiet van 10 l/s van de Schipstraat aangesloten en er wordt daar 330 m³ gebufferd zodat er afwaarts nog 322 m³ moet worden gebufferd voor de aangesloten verhardingen.

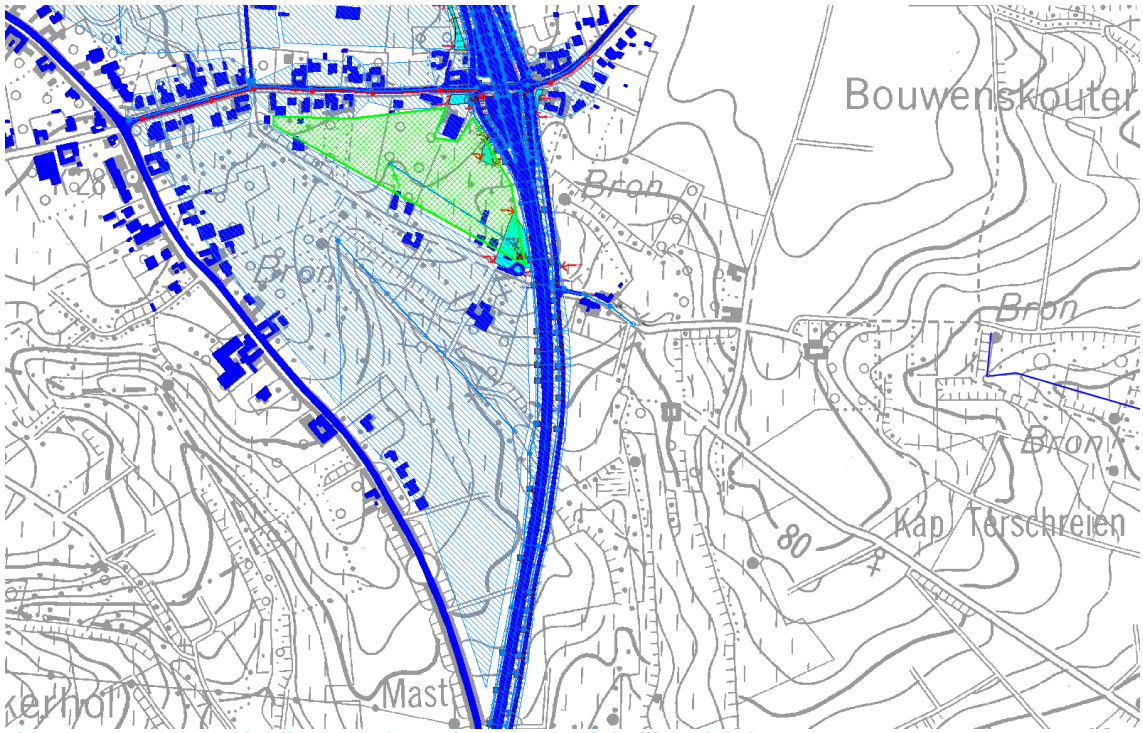
Opwaarts van deze uitstroom met hydroslide worden circa 1000 m gracht gerealiseerd met taluds 6/4, bodembreedte 0.5 m en een diepte van 0.8 m. De doorvoer bevindt zich op de BOK 57.50 m TAW.

De berging wordt vooral gerealiseerd in de delen gracht die vlak zijn gelegen. Er worden op verschillende plaatsen knijpconstructies voorzien met overstorten. Op basis van de gegevens van het 3D-model bedraagt het buffervolume in deze gracht en in de leidingen circa 350 m³.



Figuur 21 Verharding opwaarts van uitstroom 4019kn met aansluiting op de bestaande afwatering

Hier sluit ten zuiden van de Schipstraat en in het gebied tussen de bestaande N42 en de nieuwe N42 nog circa 3.3 ha onverharde oppervlakte aan.

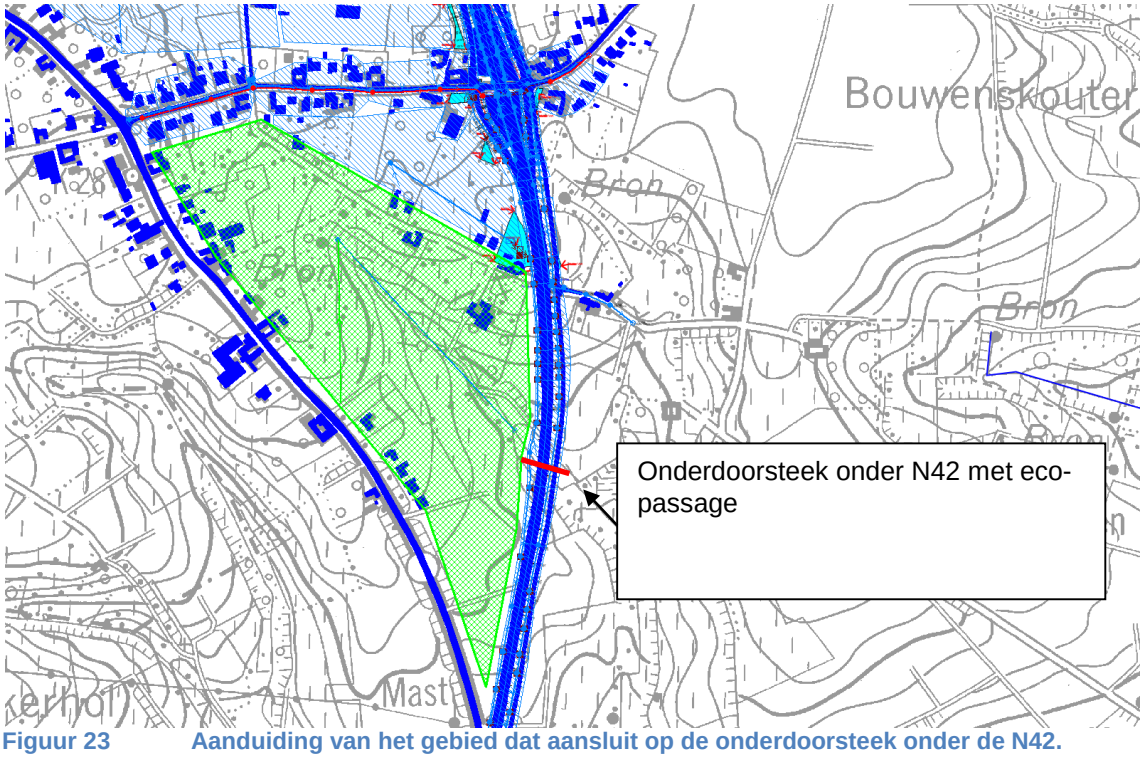


Figuur 22 Aanduiding van de 3.3 ha met terreinhelling richting N42

Het is belangrijk dat hier weer de nodige maatregelen worden genomen om materiaal in het afstromende water te laten bezinken, het water te laten infiltreren en het overtollige water aan te

sluiten op de afwatering van de N42. Het is noodzakelijk om hier grasbufferstroken te voorzien naast een erosiepoel en aarden dam wal waar het water kan infiltreren.

Het meer zuidelijke gebied sluit aan op een doorsteek onder de N42.



Figuur 23 Aanduiding van het gebied dat aansluit op de onderdoorsteek onder de N42.

Besluit : Er komt een onderdoorsteek onder de N42. Er moeten erosiemaatregelen genomen worden afwaarts van het gebied van 3.3 ha zodat hier het materiaal wordt tegengehouden en het watermaximaal kan infiltreren in de grond. Afwaarts komt er een hydroslide voor 20 l/s. De BOK van de doorvoer afwaarts bedraagt circa 57.50 m TAW.

3.4 Typedetails afwateringselementen

In bijlage zijn volgende details verder uitgewerkt :

Bufferbekken aan Meilegembeek voor bijkomende buffering ten noordwesten van de N42 :
Bufferbekken : oppervlakte 400 m²
Bodempeil 56.30 m TAW à 56.35 m TAW.
Uitgevoerd met taluds 8/4.
Dijkhoogte op 57.75 m TAW,
Overloop op 57.45 m TAW.
Doorvoerdebiet wordt beperkt door hydroslide 24 l/s
Leegloopleiding diameter 600 mm met spindel.
Opwaarts sluit de diameter 600 mm en de afwateringsgracht van N42 aan op het bekken op een BOK van 56.70 m TAW.

Zie detailplan bekken, detailplan inlaat bekken, uitlaat- en leegloopleiding bekken.

Er zijn in het Project 5 hydroslides voorzien van respectievelijk 11 l/s, 12 l/s, 13 l/s, 20 l/s en 24 l/s.
In 3 gevallen sluit de doorvoer aan op de Meilegembeek, in de 2 andere gevallen sluit het debiet aan op de bestaande grachten.

Zie detailplan uitmonding in waterloop of gracht (debietsbeperking dmv hydroslide).

Er zijn in het Project 2 lokaties waar het doorvoerdebiet wordt beperkt door een knijpleiding diam 110 mm in combinatie met een overstort. Deze sluiten aan op de Meilegembeek.

Detailplan damconstructie in afwateringsgracht met knijp diam 110 mm.

3.5 Typedetail erosiemaatregelen

Als bescherming tegen de afstroming van het gebied ten westen van de N42 is het aangewezen om de nodige erosiemaatregelen te nemen.

Dit varieert van het voorzien van grasbufferstroken met dammen met plantaardige materialen of het aanleggen van erosiepoelen met aarden wallen waarin het materiaal kan bezinken en het water kan infiltreren.

Ten noorden van de Schipstraat waar over een lange afstand ruimte beschikbaar is voor deze erosiepoelen is het aangewezen om deze poelen onder te verdelen in verschillende compartimenten. Dit kan door schanskorven te plaatsen met een knijpleiding.

Zie detailplan damconstructie (schanskorf) in afwateringsgracht + knijp.

3.6 Karakteristieken leidingen tunnel en Pompkelder U-bak Schipstraat

De lengteprofielen van de leidingen in de tunnelbak zijn weergegeven in hoofdstuk 5.

Op zijn laagste punt is het afgewerkt peil van de tunnel 78.76 m TAW.

Aangesloten verharding : 0.49 ha.
Buffervolume : 152 m³
Pomp met een capaciteit van 15 l/s.

Het voorstel is om de waterkelder onder de tunnel te realiseren (Bodem waterkelder op 76.60 m TAW, bovenkant waterkelder 77.60 m TAW, met oppervlakte van 152 m²).

De oppervlakte en hoogte van de waterkelder is verder te bepalen in functie van de tunnelconstructie.

4 Invulling van watertoets

Bij de uitwerking van het Project werd er veel aandacht besteed aan een ontwerp dat ervoor zorgt dat dit Project geen nadelige invloed heeft op de waterhuishouding in de omgeving van het Project.

Dit werd bereikt door volgende maatregelen :

De bijkomende verharding watert hoofdzakelijk af naar afwateringsgrachten die zodanig worden uitgevoerd dat het water vertraagd afstroomt naar de Meilegembeek of naar de bestaande grachten. Daarvoor worden de grachten op regelmatige afstanden voorzien van schanskorven die ervoor zullen zorgen dat het water langzaam afstroomt. Afwaarts van de grachten wordt het lozingsdebiet naar de waterloop en de grachten beperkt tot 10 l/s/ha. De buffering in de grachten bedraagt 330 m³/ha. Daarvoor wordt onder andere langs de Meilegembeek een bufferbekken voorzien met een oppervlakte van 400 m². De doorvoerdebieten variëren van 11 l/s naar 24 l/s.

De 2 uitstromen waar de aangesloten verharding kleiner is dan 0.5 ha worden uitgevoerd met een knijpleiding diam 110 mm en een opwaarts berging van 250 m³/ha.

De bestaande duiker van de Meilegembeek met de bestaande N42 wordt hersteld en uitgerust met een ecopassage. Er komt een nieuwe duiker voor de kruising van de Meilegembeek met de N42 met een breedte van 3m, een hoogte van 3 m en ook voorzien van een ecopassage.

Het gebied gelegen tussen de bestaande N42 en de nieuwe N42 is een hellend gebied dat mogelijks afstroomt naar de nieuwe N42. Aangezien hier een risico bestaat voor afstromend onverharde oppervlaktes, worden ten westen van de N42 een combinatie van erosiebestrijdingsmaatregelen gepland bestaande uit een combinatie van dammen met plantaardige materialen, grasbufferstroken en erosiepoelen met aarden dammen. Het is de bedoeling om op die manier de afstroming af te remmen, het afstromend materiaal vast te houden en het water maximaal te laten infiltreren.

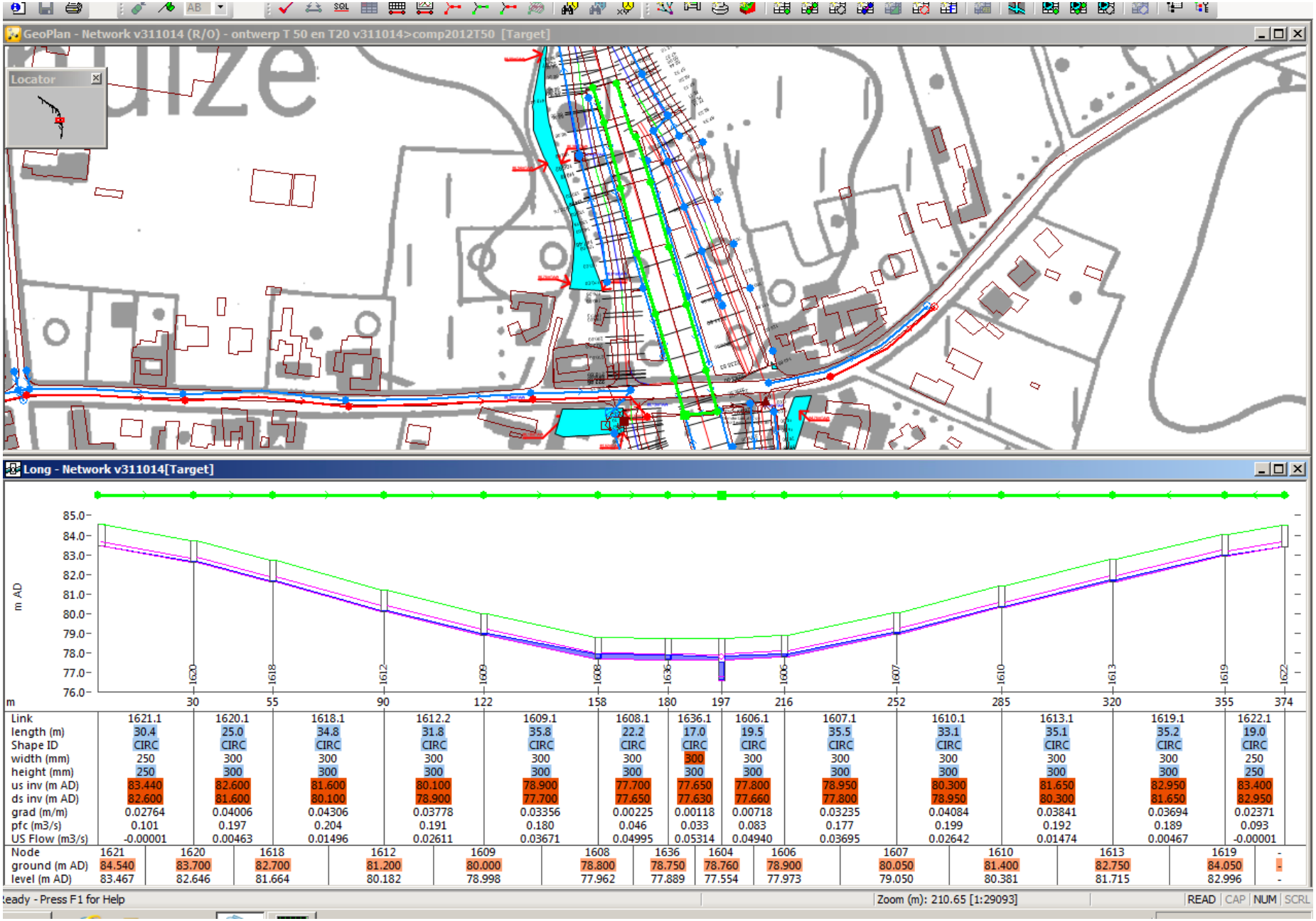
De niet-geklasseerde waterloop (zijloop van de Meilegembeek) wordt omgeleid langs de N42 en geïntegreerd in de afwatering van de N42. De debietsbeperker voor de debieten van de N42 wordt hier geplaatst opwaarts van de aansluiting van de zijloop op de afwatering van de N42.

Op een analoge manier wordt er in het gebied ten zuiden van de Schipstraat ook een doorsteek gerealiseerd onder de N42 ter hoogte van een belangrijke afwateringsgracht. Afwaarts van het gebied met kans op afstroming gelegen ten noorden van deze afwateringsgracht zal eveneens een erosiepoel met aarden dam en grasbufferstrook worden aangelegd.

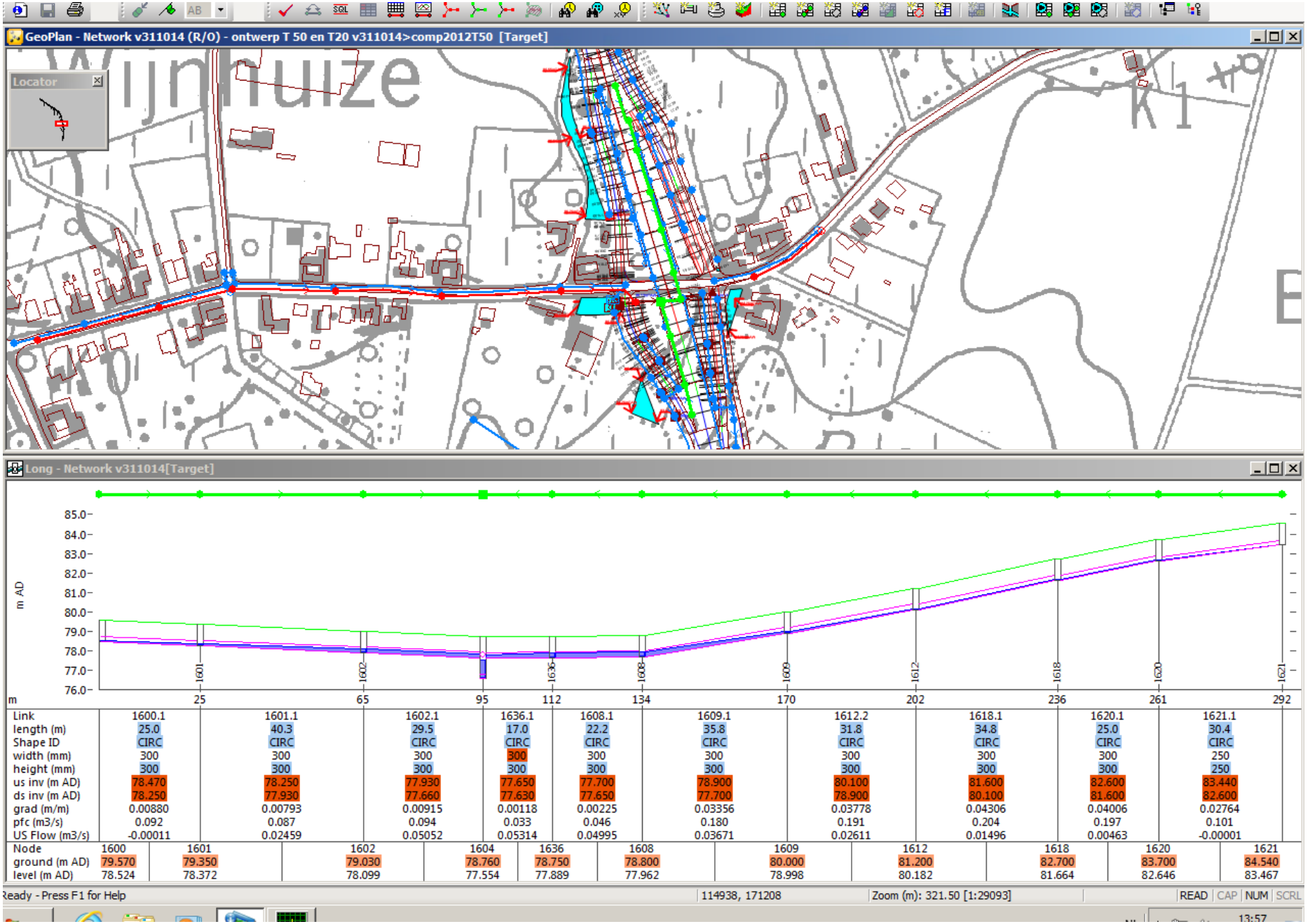
Deze maatregelen zullen ervoor zorgen dat er bij de realisatie van de N42 geen negatieve gevolgen zijn voor de omgeving.

5 Lengteprofielen afwatering N42

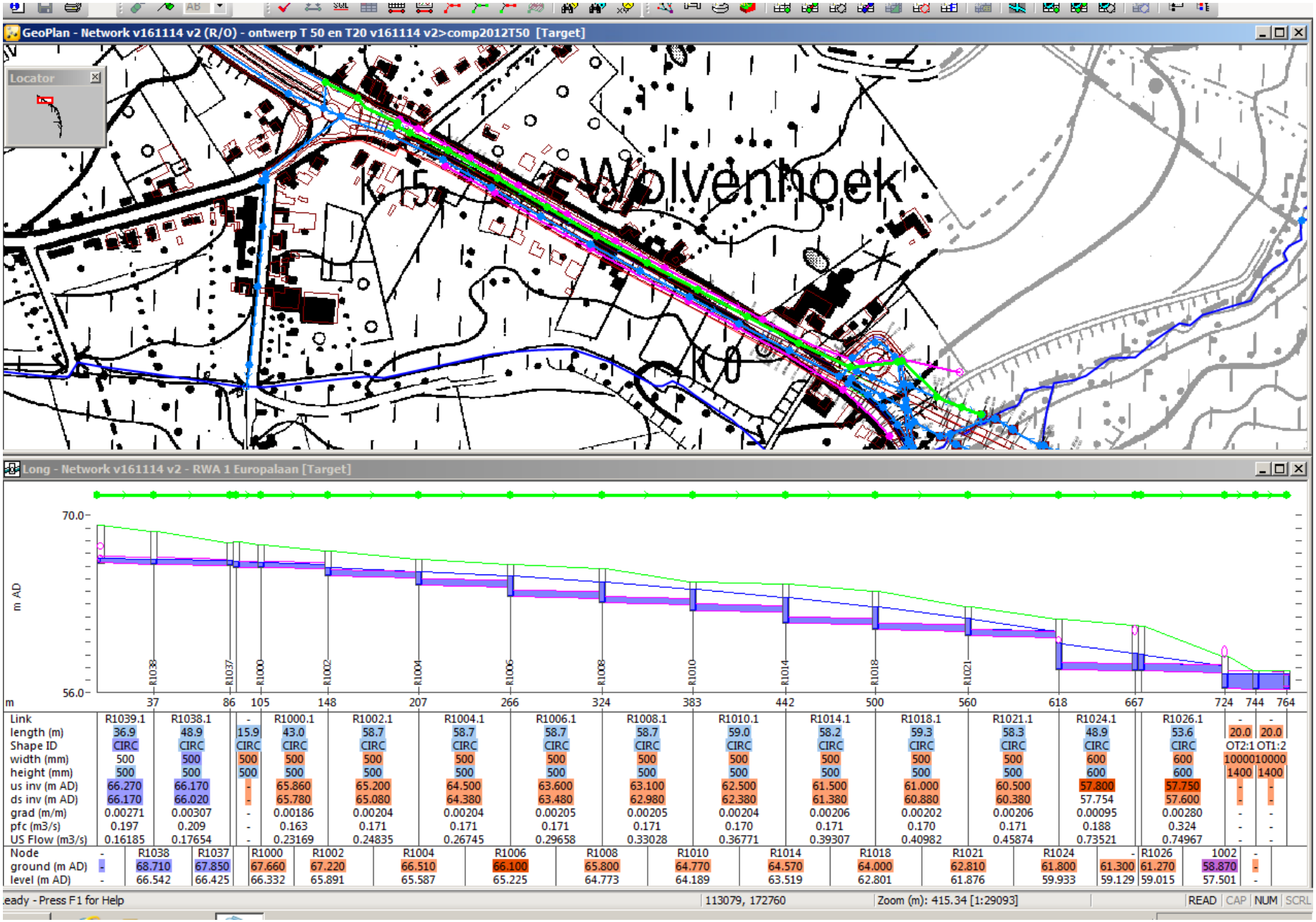
Hierna worden enkele belangrijke lengteprofielen gegeven van RWA leidingen T 50 jaar.



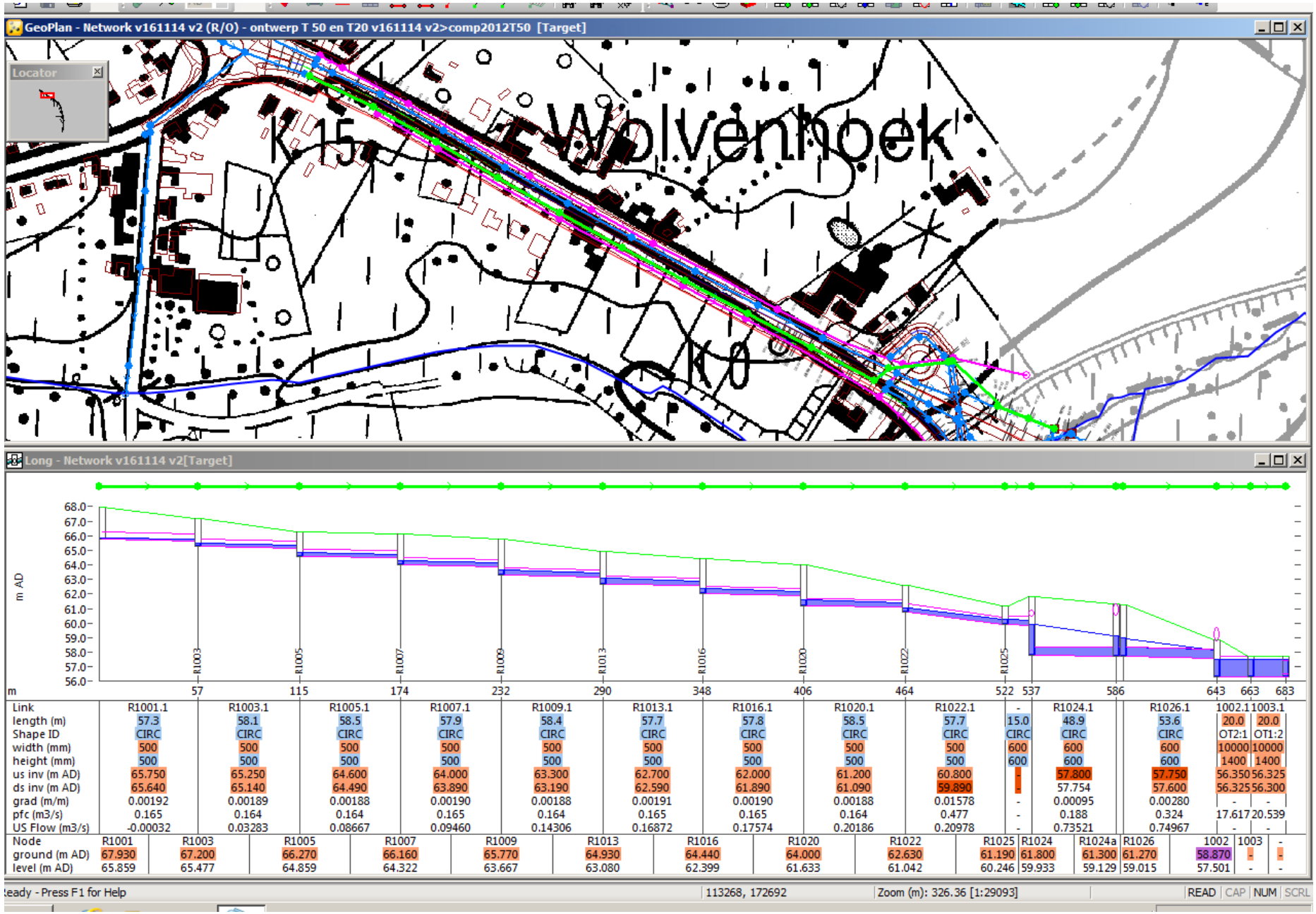
Figuur 24 Lengteprofiel RWA 1 Tunnelbak Schipstraat T 50 jaar



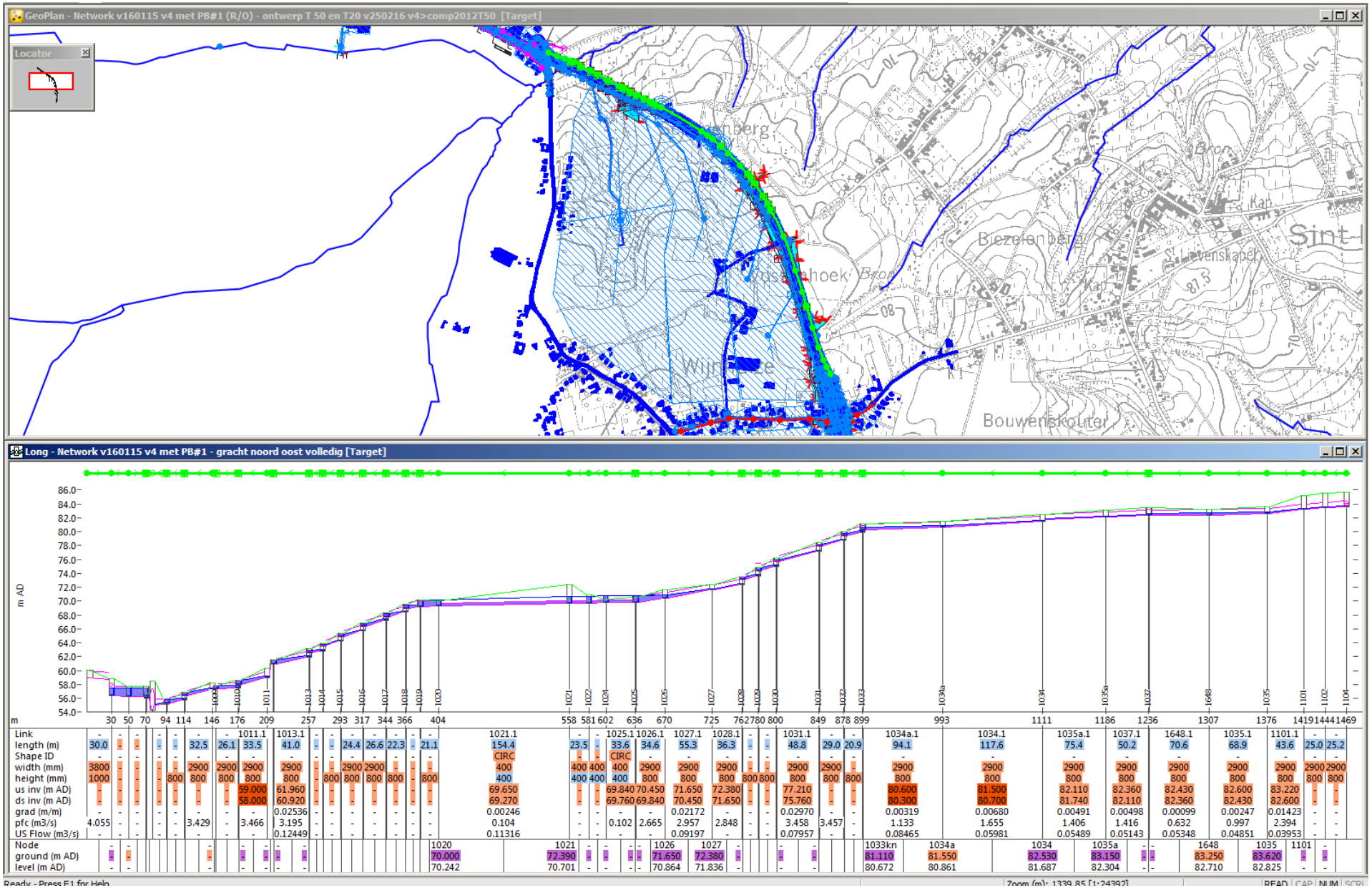
Figuur 25 Lengteprofiel RWA 2 Tunnelbak Schipstraat T 50 jaar



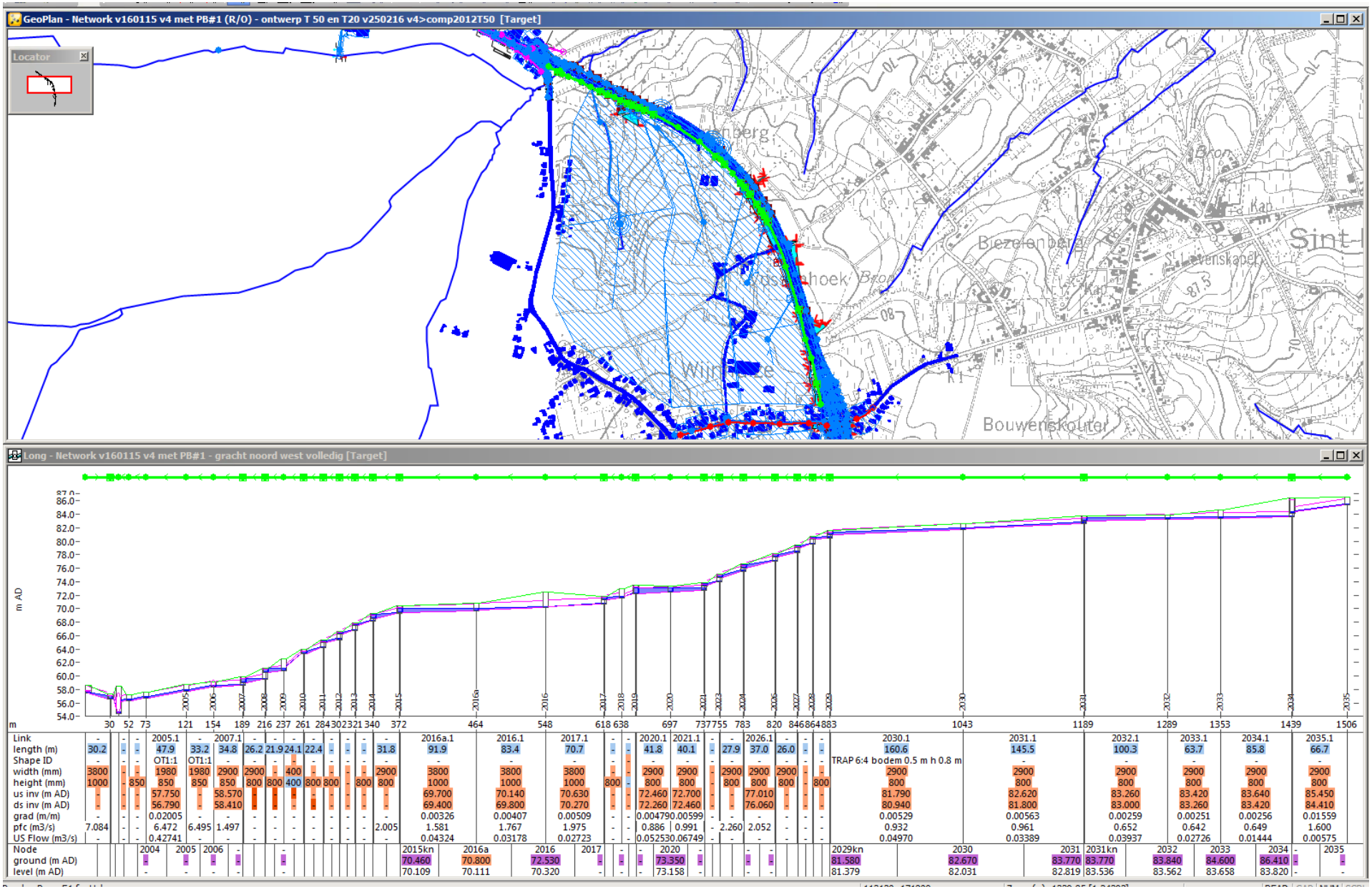
Figuur 26 Lengteprofiel RWA as naar open bufferbekken T 50 jaar



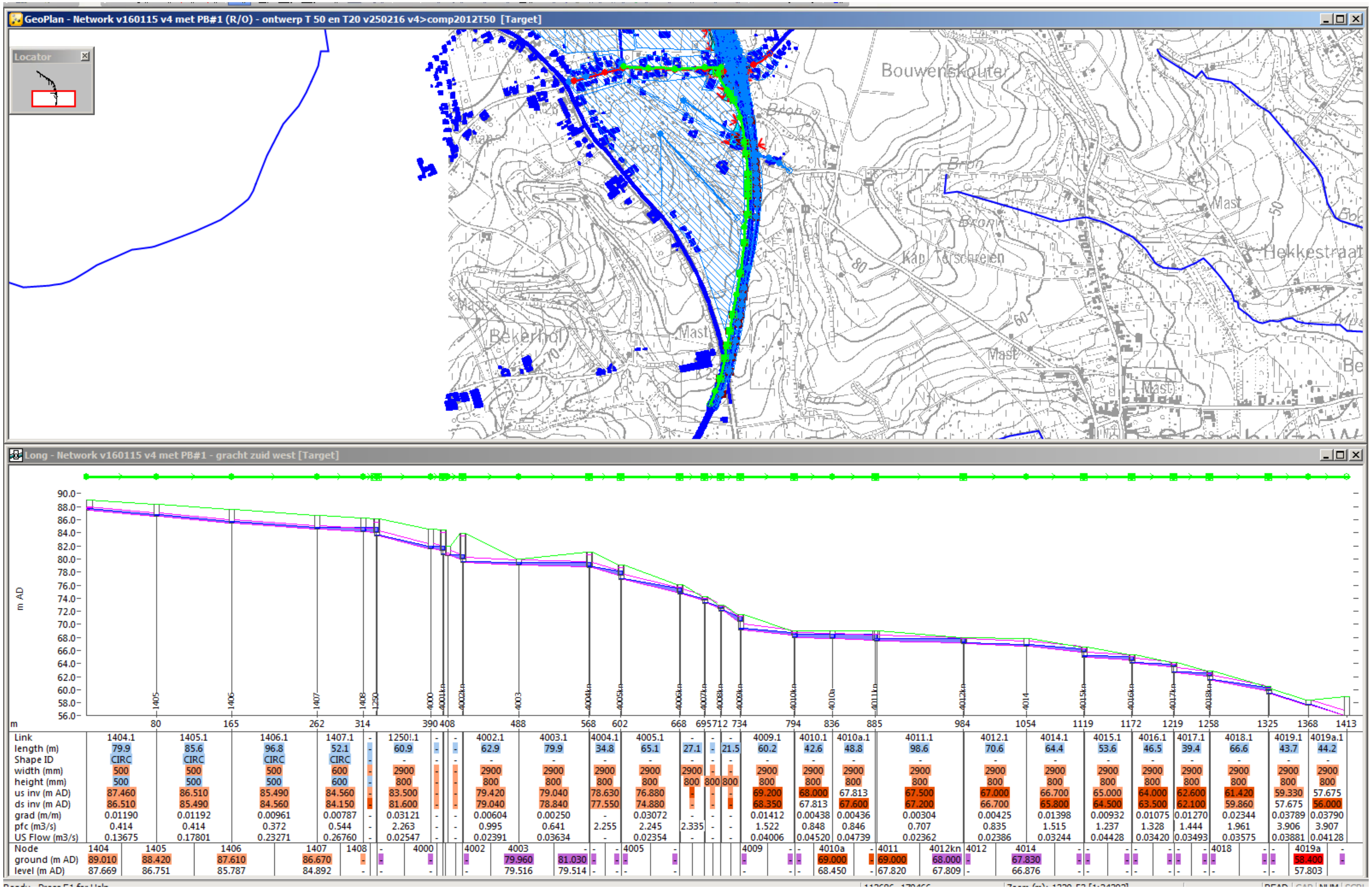
Figuur 27 lengteprofiel RWA 2 T50 jaar



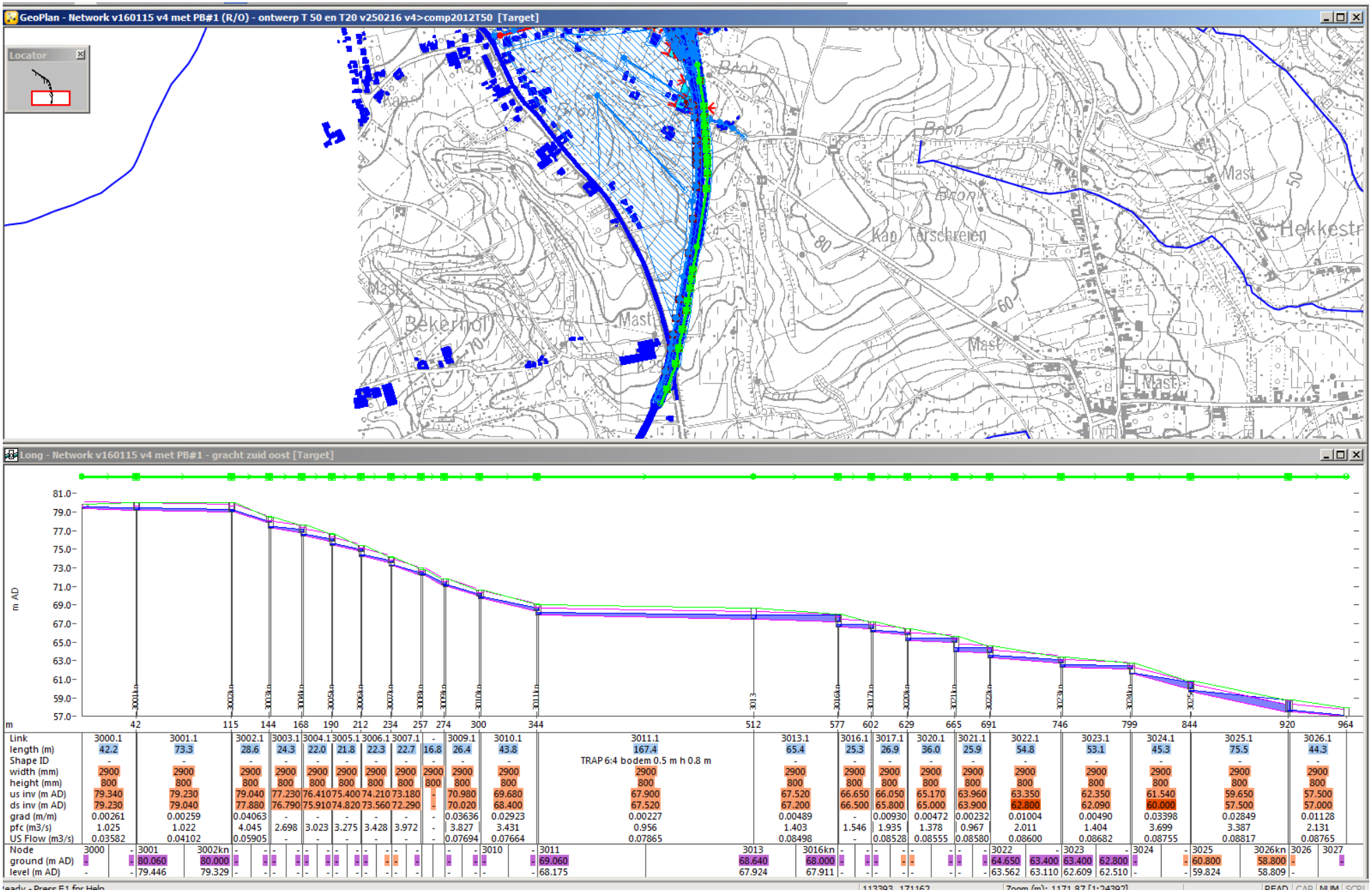
Figuur 28 **Lengteprofiel N42 Noordoost T50**



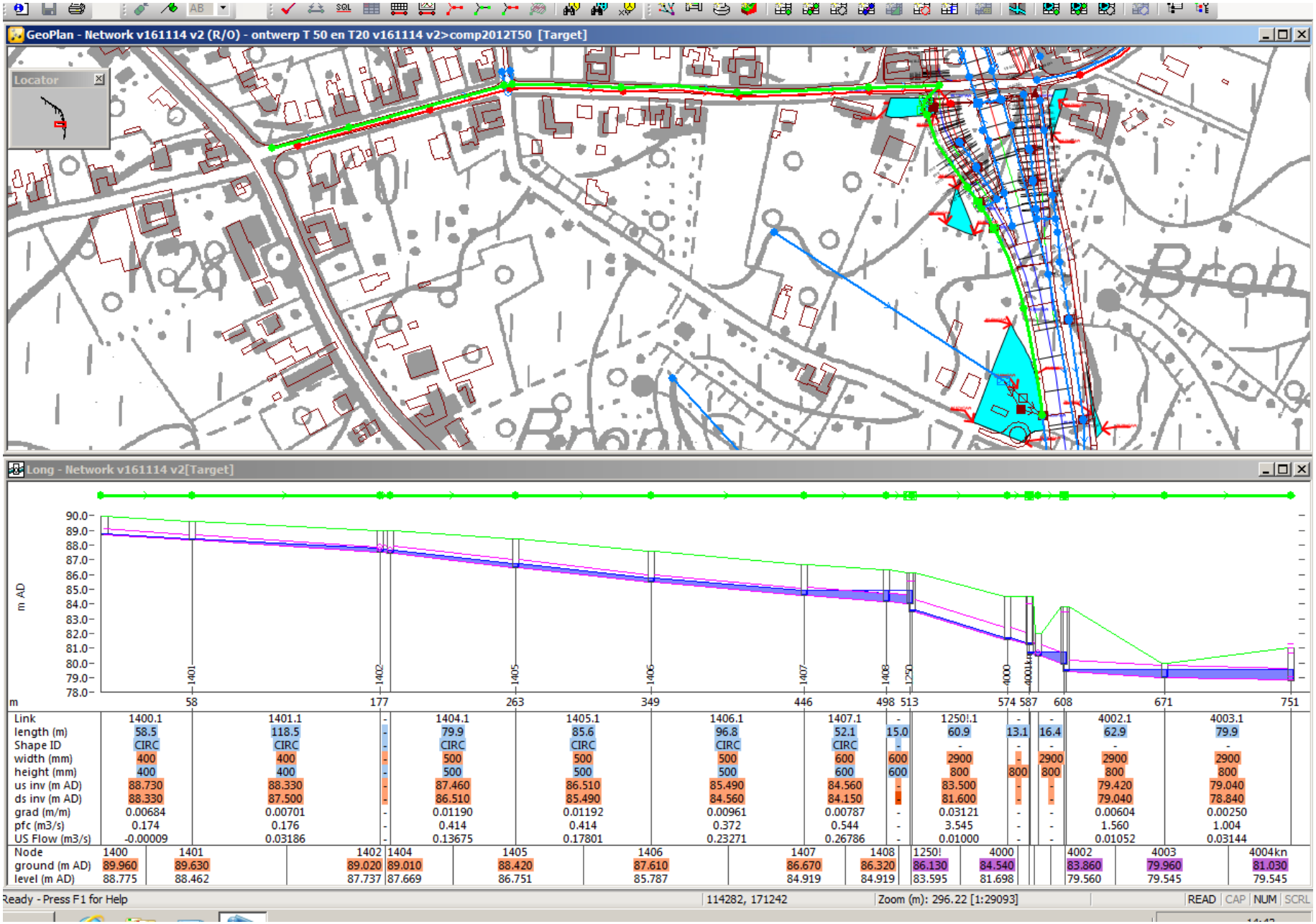
Figuur 29 **lengteprofiel N42 Noordwest T 50**



Figuur 30 Lengteprofiel RWA Zuidwest T 50



Figuur 31 **Lengteprofiel RWA Zuidoost T 50**

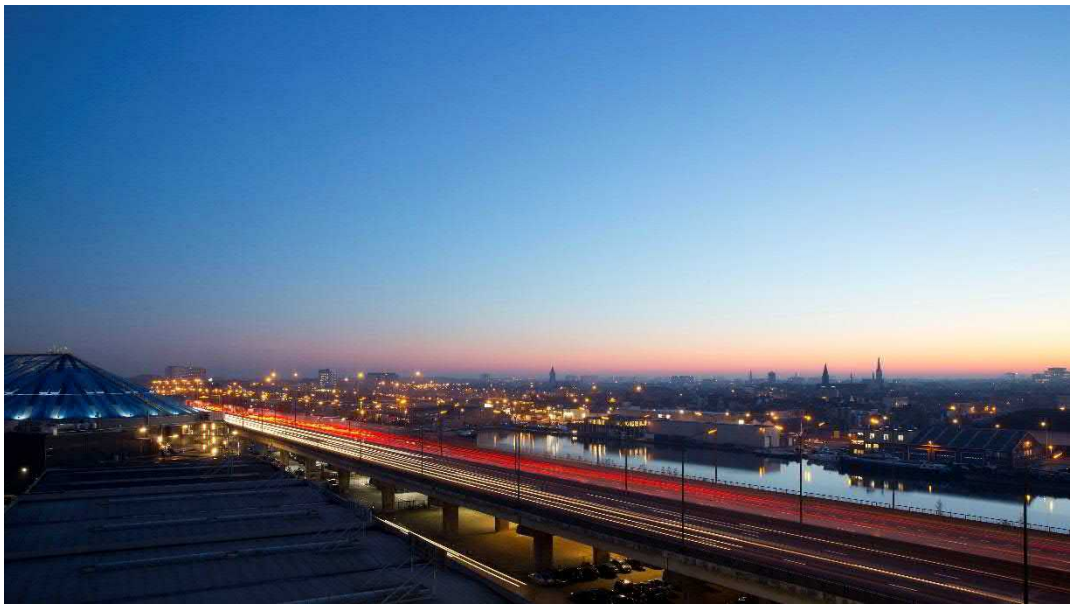


Figuur 32 Lengteprofiel voorstel aansluiting Schipstraat T 50 jaar

1.7 Bijlage 7: Bemalingsstudie

BEMALINGSNOTA

HERZELE – N42BIS



12/12/2022

Verantwoording

Titel	:	Bemalingsnota
Subtitel	:	Herzele – N42bis
Referentienummer	:	1923020271
Datum	:	12/12/2022
Auteur(s)	:	Frédéric Van den Ostende
E-mailadres	:	Frederic.vandenostende@swecoblegium.be
Gecontroleerd door	:	Tijs Hoedemaekers
Paraaf gecontroleerd	:	
Contact	:	Frédéric Van den Ostende Frederic.vandenostende@swecobelgium.be Sweco Belgium bv/srl Posthofbrug 2-4 B-2600 Berchem T +32 (0) 3 808 10 96 info@swecobelgium.be www.swecobelgium.be

Inhoudsopgave

1	**Inleiding**	**5**
2	**Gegevensinventarisatie**	**7**
2.1	Werkzaamheden	7
2.2	Ondergrond	7
2.2.1	Minimum grondonderzoek afhankelijk van de categorie van het werk	7
2.3	Grondwater	9
2.3.1	Grondwaterstand	9
2.3.2	Grondwaterkwaliteit	10
2.4	Oppervlaktewater	10
2.5	Groen-, natuurontwikkelingsgebied, park- en bosgebied	11
3	**Bemalingsberekening**	**12**
3.1	Methode	12
3.2	Resultaten	15
3.2.1	Disclamer bij de modelresultaten	34
4	**Effect op de omgeving**	**34**
4.1	Bijzonder beschermde gebieden en verzilt gebied	34
4.1.1	Duingebieden	34
4.1.2	Habitatrichtlijngebieden en vogelrichtlijnengebieden	34
4.1.3	Grondwaterwingebieden en beschermingszones	35
4.1.4	Biologische waarderingskaart	35
4.1.5	VEN en IVON gebieden	37
4.1.6	Verziltingskaart	38
4.1.7	Cultuurhistorisch landschap, stads- of dorpsgezicht, monument of archeologische zone	38
4.2	Oppervlaktewater	39
4.3	Zettingsrisico	39
4.4	Schade aan landbouwproductie	40
4.5	Bodemverontreiniging	40
5	**Monitoring**	**42**
6	**Vergunning en milieubeoordeling**	**42**
7	**Conclusie**	**44**
8	**Bijlagen**	**45**
8.1	Plannen	45

Sweco Belgium bv/srl
Posthofbrug 2-4
2600 Berchem
België
T +32 (0) 2 383 06 40
www.swecobelgium.be

Maatschappelijke zetel
Sweco Belgium bv/srl
Arenbergstraat 13, bus 1
1000 Brussel
België

BTW BE 0405 647 664
RPR Brussel
BNP PARIBAS FORTIS
IBAN: BE97 2200 7208 2049
BIC: GEBABEBB

Frédéric Van den Ostende
Adjunct projectleider
Integrated water management
Frederic.vandenostende@swecobelgium.be

8.2 Sonderingen 46
8.3 Peilbuizen 47

Sweco Belgium bv/srl
Posthofbrug 2-4
2600 Berchem
België
T +32 (0) 2 383 06 40
www.swecobelgium.be

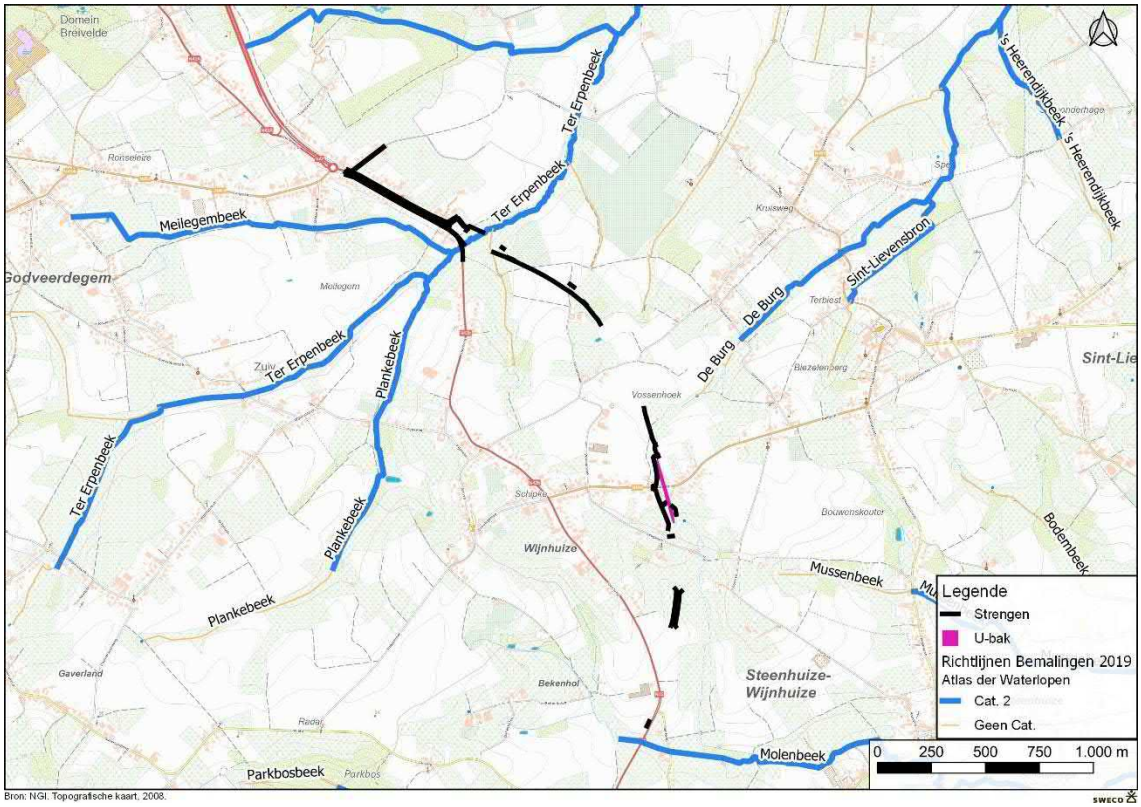
Maatschappelijke zetel
Sweco Belgium bv/srl
Arenbergstraat 13, bus 1
1000 Brussel
België

BTW BE 0405 647 664
RPR Brussel
BNP PARIBAS FORTIS
IBAN: BE97 2200 7208 2049
BIC: GEBABEBB

Frédéric Van den Ostende
Adjunct projectleider
Integrated water management
Frederic.vandenostende@swecobelgium.be

1 Inleiding

Er worden werken gepland voor de aanleg van verschillende rioleringsstrengen, duikers, grachten en een U-bak voor een onderdoorgang voor de aanleg van een nieuw deel van de N42 te Herzele (Figuur 1). Op het gewestplan wordt het werkgebied aangeduid als landschappelijk waardevolle agrarische gebied, woongebied met landelijk karakter, natuurgebied en agrarisch gebied (Figuur 2).

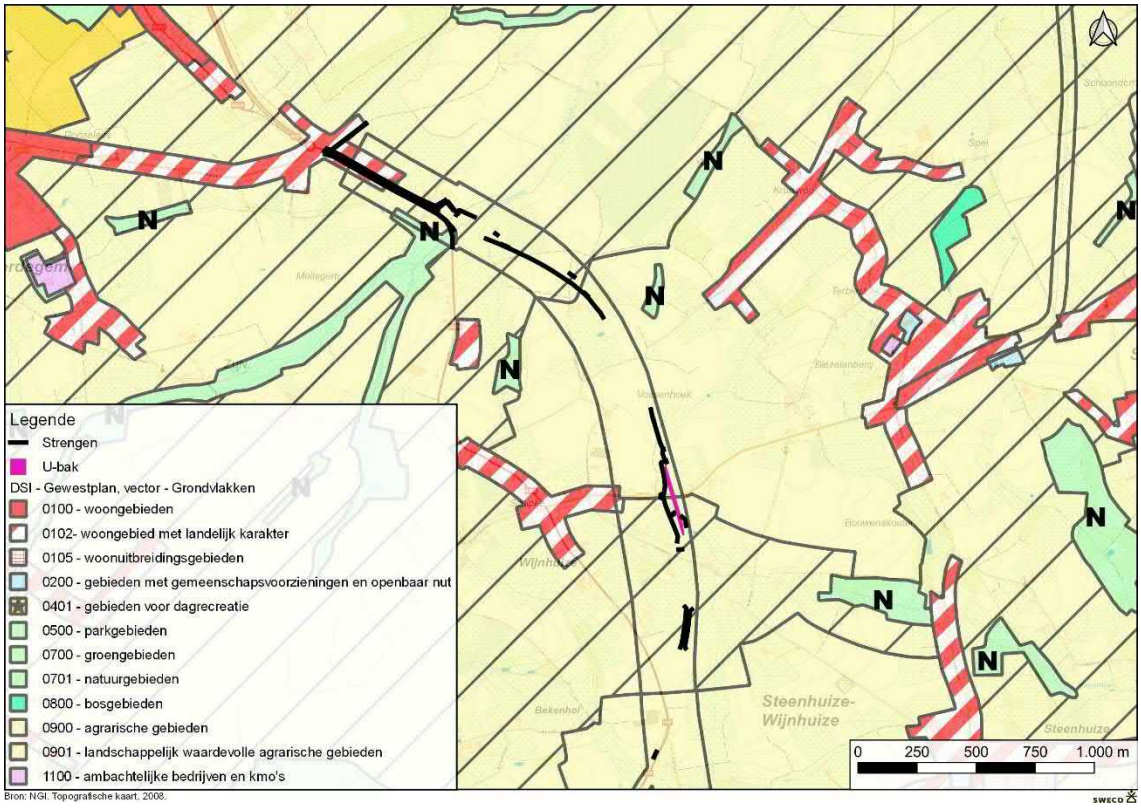


Figuur 1: Situering van de geplande werken

Tijdens de werkzaamheden is bronbemaling noodzakelijk om in den droge te kunnen werken. De doelstelling van deze bemalingsnota is als volgt:

- Inzicht geven in het te verwachten bemalingsdebiet;
- Inschatten van de effecten van de bemaling op de omgeving;
- Onderbouwing voor het aanvragen van de noodzakelijke vergunning of verrichten van de meldingsplicht;
- Het vormen van een basis voor het op te stellen bemalingsplan door de aannemer.

In hoofdstuk 2 worden de gebruikte uitgangspunten en de beschikbare geohydrologische gegevens beschreven. In hoofdstuk 3 wordt de berekening van het benodigde bemalingsdebiet en grondwaterstandsverlaging uiteengezet. Hoofdstuk 4 bespreekt mogelijke effecten van de bemaling op de omgeving. Hoofdstuk 5 bespreekt de monitoring. Hoofdstuk 6 gaat in op de vergunningsplicht en noodzaak voor milieubeoordeling. Conclusies en aanbevelingen worden gegeven in hoofdstuk 7. Deze studie is opgesteld volgens de “Richtlijnen bemalingen ter bescherming van het milieu 2021” gepubliceerd door de VMM.



Figuur 2: Situering van de geplande werken op het gewestplan

2 Gegevensinventarisatie

2.1 Werkzaamheden

De werkzaamheden bestaan uit ca. 2.700 m sleufbemaling met een variabele diepte. Er dient bemaald te worden tot 0,8 m onder het vloeipeil van de riolering (0,5 m onder het uitgravingspeil van de sleuven). De dieptes van de overstorten zijn niet gegeven, maar het bemalingspeil wordt aangenomen op 1,50 m onder het BOK van de diepste toekomende leiding. De onderdoorgang is ca. 300 m lang en 20 m breed. Op het diepte punt dient er bemaald te worden tot 6,30 m-mv (+77,20 mTAW). Langsheen de langse zijnde van de onderdoorgang worden damplanken voorzien tot +68 mTAW. In het noordelijk deel dient duiker 'Ter Erpenbeek' op de grens van de Europaweg en de Gentweg vernieuwd te worden. Deze duiker heeft afmetingen van ca. 15 m x 5 m en dient bemaald te worden tot +53,73 mTAW. Nog iets noordelijker zal een nieuwe duiker aangelegd worden met afmetingen van ca. 41 m x 5 m met een bemalingspeil op +53,70 mTAW. Beide duikers worden bemaald binnen damplanken tot een diepte van +48 mTAW.

Het maaiveld binnen het projectgebied varieert sterk, van ca. +50 mTAW tot +90 mTAW. De onderdoorgang en bijhorende riolering liggen op het hoogste punt. Het ontwerp van de verschillende strengen, duikers en de onderdoorgang met bijhorende peilen is terug te vinden in bijlage.

2.2 Ondergrond

Ter hoogte van dit werk werd grondonderzoek (boringen en sonderingen) uitgevoerd in opdracht van AWV die terug te vinden zijn op DOV (Figuur 4).

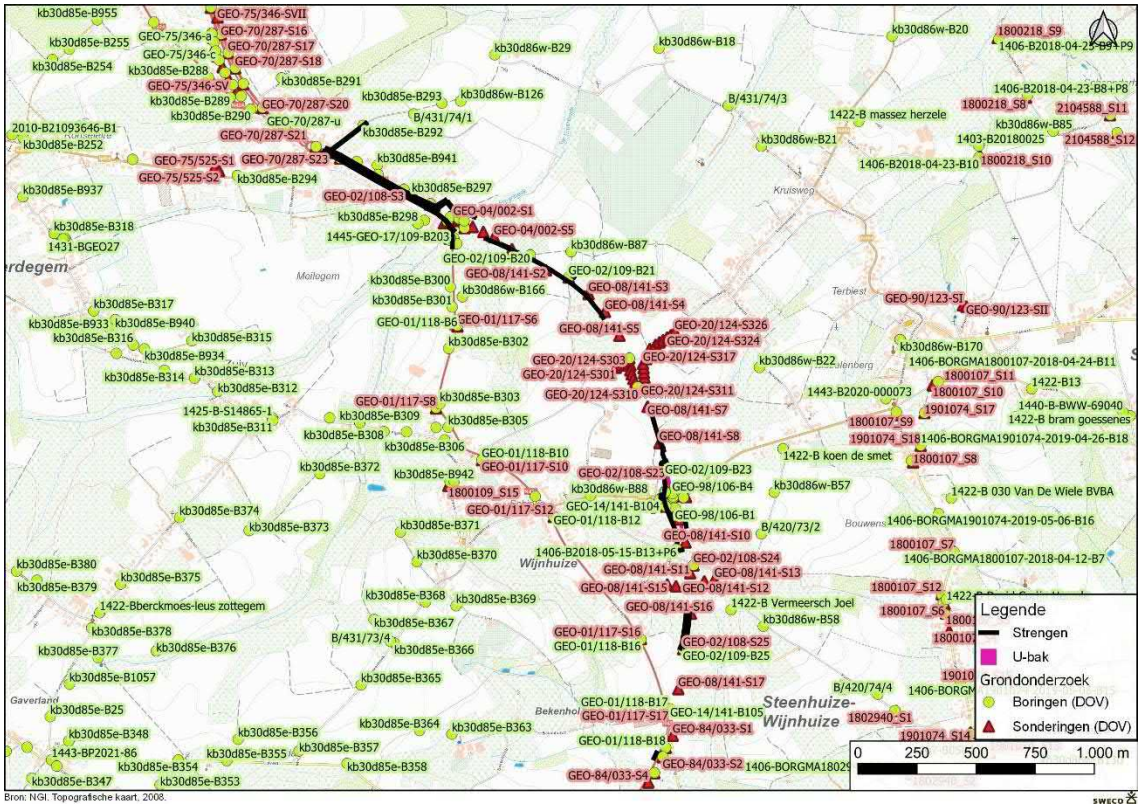
De ondergrond is opgebouwd variabele Quartaire afzettingen (HCOV0100) bestaande uit een afwisseling van klei, leemhoudend zand en leem dat overgaat in lemig zand tot klei van het Ieperiaan Aquifer (HCOV0800). Vanaf +40 à +50 mTAW komt de Tertiaire Formatie van Kortrijk, een Tertiaire klei, voor.

2.2.1 Minimum grondonderzoek afhankelijk van de categorie van het werk

Voor elk bemalingsproject dient ter plaatse een grondonderzoek te worden uitgevoerd. Dit grondonderzoek is noodzakelijk om een beeld te verkrijgen van de lokale grondopbouw. Reeds beschikbare data in de nabije omgeving van het perceel (bv. via DOV) maken onderdeel uit van het vooronderzoek en kunnen dus **niet** gebruikt worden om invulling te geven aan het minimaal grondonderzoek. Het aantal en de aard van de proeven worden bepaald in functie van de categorie van het werk. Deze categorie houdt rekening met de impact en het risico van de bemaling. In elk geval zal een minimaal grondonderzoek worden voorzien van 3 (elektrische) sonderingen en het plaatsen en opmeten van 1 peilbuis per watervoerende laag (dit stemt overeen met het vereiste grondonderzoek voor categorie 0).

De geplande werken vallen onder categorie 3 (Tabel 1), waardoor er minimaal een boring en sondering om de 200 m noodzakelijk is en een peilbuis per 400 m voorzien moet worden op de geplande site om aan de richtlijnen te voldoen. Gezien de goede spreiding van het

grondonderzoek binnen het projectgebied kunnen we met de huidige hoeveelheid grondonderzoek een duidelijk beeld te kunnen vormen van de ondergrond.



Figuur 3: Beschikbaar grondonderzoek in het projectgebied (DOV)

Tabel 1: Bepaling categorie en minimaal grondonderzoek

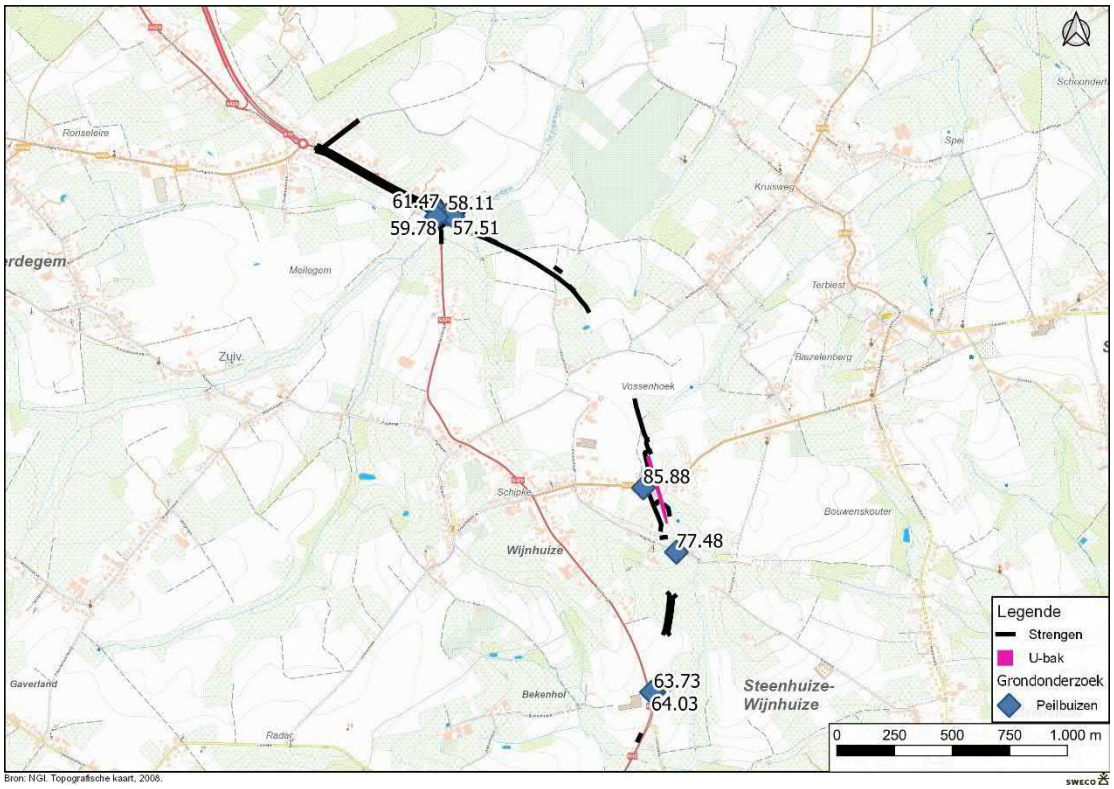
Omschrijving	**Criteria**	**Waarde**
Grondlagenopbouw	Mogelijke aanwezigheid of het vermoeden van de aanwezigheid van slappe klei EN aanvullingen	2
Bemaalbaarheid van de ondergrond	Afwisseling van watervoerende grondlagen met hoge en lage doorlatendheid	3
Afmalingsdiepte	Grondwaterverlaging ten opzichte van grondwaterstand in rust > 6m	3
Risico op schade aan constructies	Constructies binnen een afstand < 20m	4
Bemalingsduur	bemalingsduur > 6 maanden	2
		14

categorie 3: 13 tot 15	
CPTs	Afhankelijk van de voorstudie, minimaal 3 waarbij er en minimaal 1 om de 200 m geplaatst wordt voor lineaire bemaling of minimaal 1 per 500 m² voor tweedimensionale bemaling
Peilbuizen	Afhankelijk van de voorstudie, minimaal 1 per watervoerende laag waarbij er minimaal 1 om de 400 m geplaatst wordt voor lineaire bemaling en minimaal 1 per 1250 m² voor tweedimensionale bemalingen
Boringen	Minimaal 1
Pompproeven	Afhankelijk van de ontwerper

2.3 Grondwater

2.3.1 Grondwaterstand

In het beschikbare grondonderzoek zijn 8 peilbuizen geplaatst, waarvan de hoogst gemeten grondwaterstand weergegeven wordt in Figuur 4. In elke peilbuis ligt de hoogst gemeten waarde bijna tegen het maaiveld.



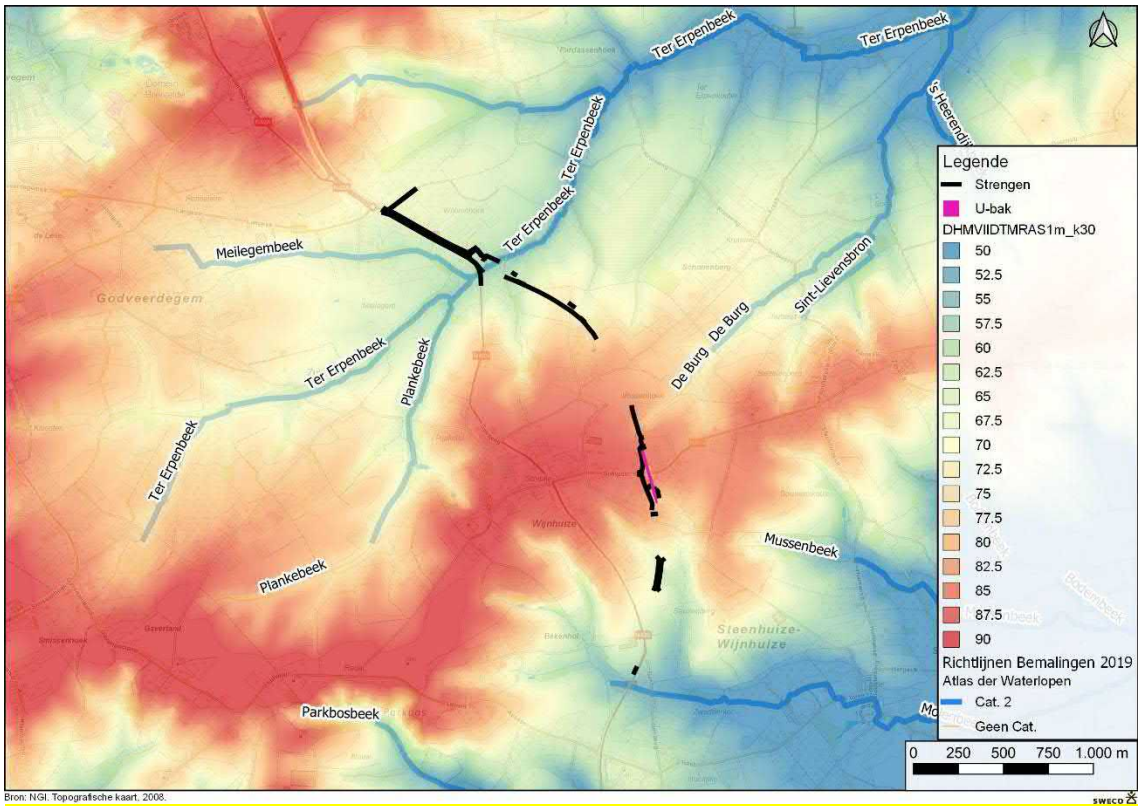
Figuur 4: Hoogst gemeten grondwaterstand voor de peilbuizen

2.3.2 Grondwaterkwaliteit

Om een zicht te krijgen op de kwaliteit van het grondwater wordt een (indicatief) grondwateronderzoek uitgevoerd. De resultaten hiervan worden in een aparte nota gerapporteerd, die als bijlage aan de OVA wordt toegevoegd.

2.4 Oppervlaktewater

De Ter Erpenbeek stroomt doorheen de werken. Alle waterlopen zijn verantwoordelijk voor de afvoer van het grond- en hemelwater van de hoger gelegen heuvels. (Figuur 5).



Figuur 5: Waterlopen in de omgeving + DHM

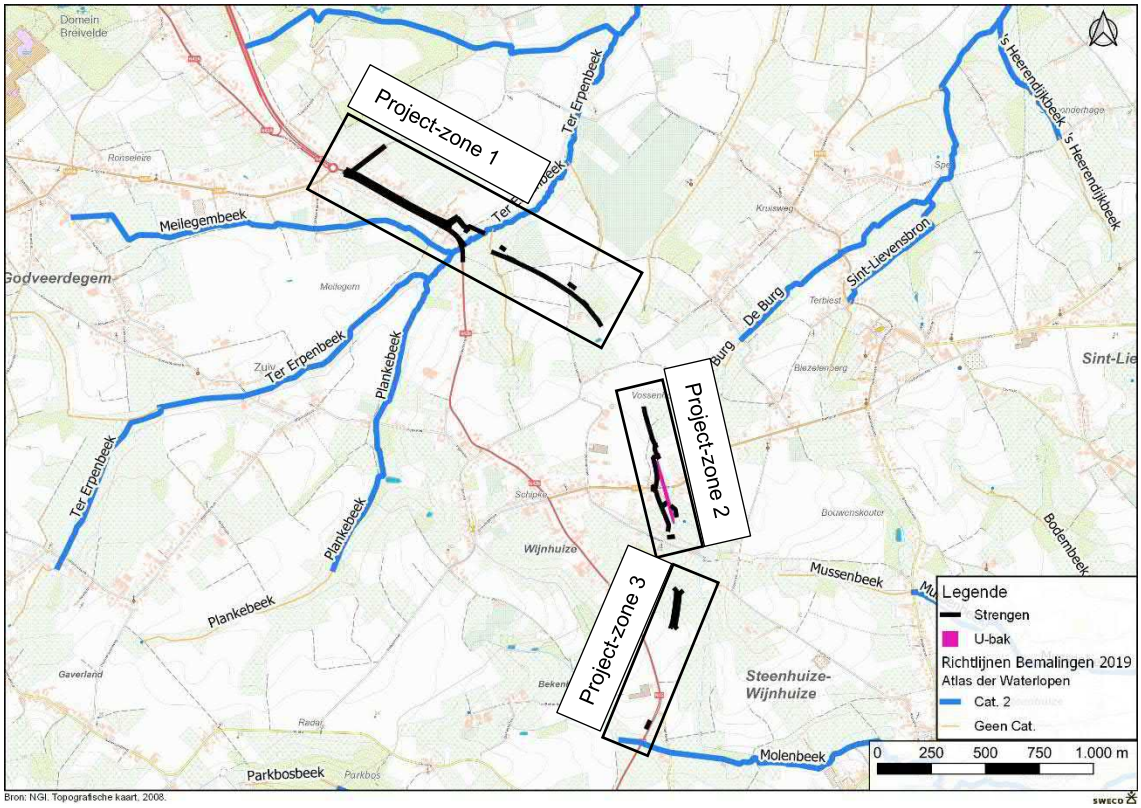
2.5 Groen-, natuurontwikkelingsgebied, park- en bosgebied

Strengen K3-K5a en R4-R5 liggen in natuurgebied. Dit heeft mogelijk implicatie voor de klasse-bepaling van de bemaling en wordt verder besproken in sectie 6 van deze nota.

3 Bemalingsberekening

3.1 Methode

Het grondwatermodel wordt opgesteld met MODFLOW 2000, de eindige verschillen methode van de USGS, via het softwarepakket GMS 10.5. Voor deze studie wordt het project opgedeeld in 3 project-zones (Figuur 6) waar elk een apart model voor wordt opgesteld. De lagen zijn gekozen op basis van de grondopbouw. De hydrogeologische parameters die gebruikt zijn voor elke laag, zijn weergeven in Tabel 2, Tabel 3 en Tabel 4. De grootte van de cellen is in elk model 128 m x 128 m en zijn verfijnd tot cellen van 1 m x 1 m ter hoogte van de bemalingssite. De verfijning van de cellen is gradueel toegepast zodat de celgrootte tussen twee aangrenzende cellen niet meer dan factor 2 verschilt. De laagovergangen werden gedefinieerd op basis van de beschikbare rasters van het DHMII en het G3Dv3 grondmodel.



Figuur 6: Project-zones

Tabel 2: Hydrogeologische parameters van de lagen in het model voor project-zone 1

Laag	Lithologie	Onderkant laag	K_h (m/dag)	Verticale anisotropie	Specific storage (m^{-1})	Specific Yield
1	Klei (quartair)	5 m-mv	0,1	3	5×10^{-4}	0,05
2	Leemhoudend zand (Quartair)	9 m- mv	2	5	1×10^{-4}	0,15
3	Klei (Quartair)	12 m -mv	0,1	10	5×10^{-4}	0,05
4	Leemhoudend zand (Ieperiaan)	Top Formatie van Kortrijk	2	5	$5{,}067 \times 10^{-5}$	0,15
5	Formatie van Kortrijk	1 m onder top Formatie van Kortrijk	0,01	10	$1{,}695 \times 10^{-5}$	0,01

Tabel 3: Hydrogeologische parameters van de lagen in het model voor project-zone 2

Laag	Lithologie	Onderkant laag	K_h (m/dag)	Verticale anisotropie	Specific storage (m^{-1})	Specific Yield
1	Zand (quartair)	5 m-mv	1	3	1×10^{-4}	0,05
2	Leemhoudend zand (Ieperiaan)	9 m- mv	1	5	$6{,}398 \times 10^{-5}$	0,15
3	Leem (Ieperiaan)	12 m -mv	1	8	5×10^{-4}	0,07
4	Leemhoudend zand (Ieperiaan)	Top Formatie van Kortrijk	1	5	$5{,}067 \times 10^{-5}$	0,10
5	Formatie van Kortrijk	1 m onder top Formatie van Kortrijk	0,01	10	$1{,}695 \times 10^{-5}$	0,01

Tabel 4: Hydrogeologische parameters van de lagen in het model voor project-zone 3

Laag	Lithologie	Onderkant laag	K_h (m/dag)	Verticale anisotropie	Specific storage (m^{-1})	Specific Yield
1	Leemhoudend zand (Quartair)	5 m-mv	2	5	1×10^{-4}	0,15
2		9 m- mv				
3		12 m -mv				
4		Top Formatie van Kortrijk				
5	Formatie van Kortrijk	1 m onder top Formatie van Kortrijk	0,01	10	$1{,}695 \times 10^{-5}$	0,01

Voor de initiële grondwaterstand wordt een grondwaterkaart gemaakt door interpolatie. Hiervoor worden de metingen uit de peilbuizen uit het beschikbare grondonderzoek gebruikt. Deze metingen worden aangevuld met peilbuisdata van DOV. De grondwatervoeding wordt ingegeven met het *recharge* package. De grondwatervoeding is geïnterpoleerd uit de gegevens van grondwatervoeding uit het Wetspass model van de VUB uit 2013. Het *River* package werd gebruikt om de waterlopen te implementeren in het model. De waterpeilen zijn, waar mogelijk, afgeleid uit data op waterinfo.be. Voor de waterlopen waar geen meetpunten beschikbaar zijn, wordt het peil geschat op basis van het DHMII. Het model is eerst in stationaire toestand gerund

om een rusttoestand te definiëren. De resultaten van deze run zijn dan als beginwaarden gebruikt in het tijdsafhankelijk model met de bemaling om zo de werkelijke verlagingscontouren te kunnen bepalen.

De bemaling wordt gesimuleerd met het *drain* package. Voor de grachten en riolering wordt uitgegaan van filters van 9 m diep en voor de onderdoorgang van dieptebronnen tot 20 m diepte. De fasering voor de strengen uit project-zones 1 en 2 zijn terug te vinden in Tabel 5 en Tabel 6. Voor de strengen in project-zone 3, werd de gehele bemaling tegelijk gemodelleerd voor 21 dagen. De damplanken worden gesimuleerd met een dikte van 7 cm en een doorlatendheid van 1×10^{-8} m/s.

Tabel 5: Fasering strengen project-zone 1

Fase	Lengte (m)	Duurtijd (dagen)	start	end
Wellestraat	190	15	0	15
Europaweg, deel noord	540	32	15	47
Europaweg deel zuid	520	31	47	78
Ten westen van Europweg 10	420	26	78	104
Grachten ten westen van Ter Erpenbeek	620	36	104	140
Aanleggen nieuwe duiker	41 m x 5 m	145	0	145
Vernieuwen bestaande duiker	15 m x 5 m	145	145	290

Tabel 6: Fasering strengen project-zone 2

Fase	Lengte (m)	Duurtijd (dagen)	start	end
Noordelijke grachten	240	17	0	17
P1 – O2	200	15	17	32
O2 – K1	195	15	32	47
Zuidelijke grachten	65	9	47	56
Onderdoorgang	300 m x 20 m	300	0	300

Opmerking bij de bemalingsberekening

Het benodigde bemalingsdebiet is afhankelijk van variabelen zoals werkelijke stijghoogte bij aanvang van de werken, de eigenschappen en variabiliteit van de lokale ondergrond, geografie, lengte onttrekkingsfilter, enzovoort. In de bemalingsberekeningen is zoveel mogelijk uitgegaan van conservatieve waarden. In de berekeningen is bijvoorbeeld uitgegaan van de hoogste gemeten stijghoogte en relatief hoge doorlatendheid. Veelal kunnen de berekende waarden dan ook als bovengrens worden beschouwd.

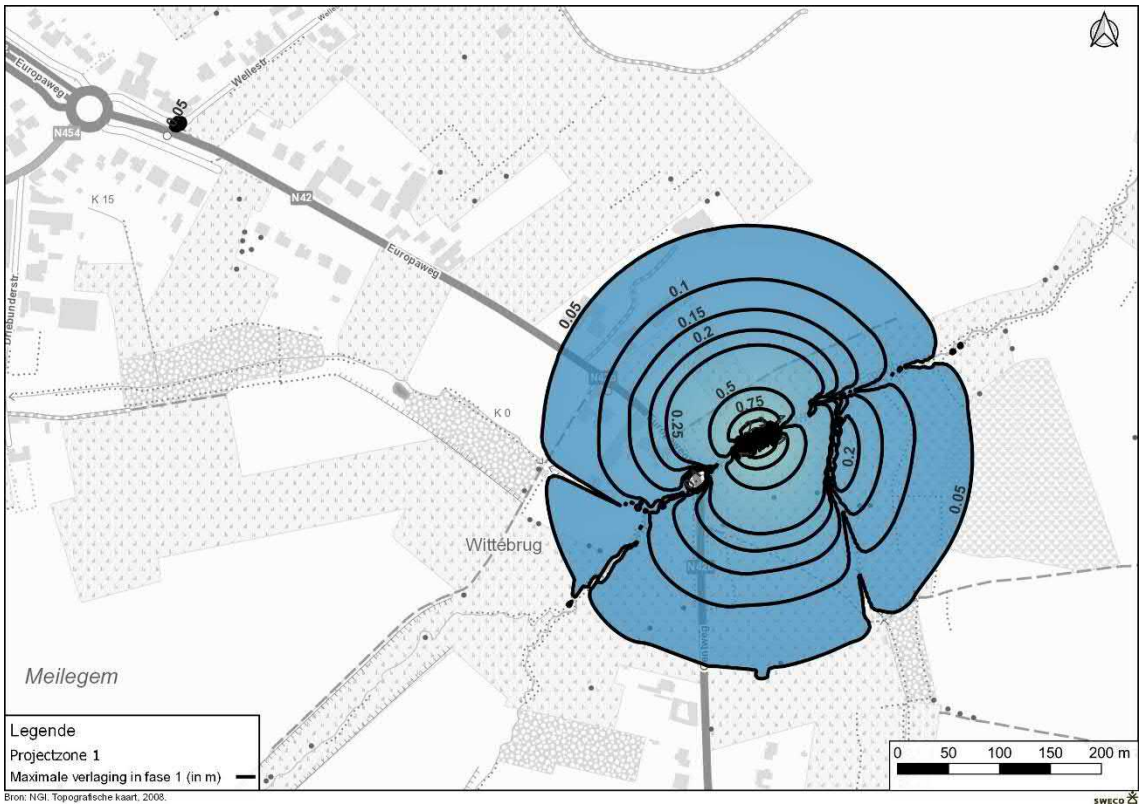
Het bemalingsdebiet is bepaald op basis van de huidig beschikbare gegevens. Als een nauwkeuriger beeld van het waterbezwaar gewenst is, kan aanvullend veldwerk uitgevoerd worden in de vorm van aanvullende boringen en peilbuizen of een pompproef. Deze dienen voor aanvang van de werkzaamheden uitgevoerd te zijn zodat de bodemparameters en grondwaterstand beter ingeschat kunnen worden.

3.2 Resultaten

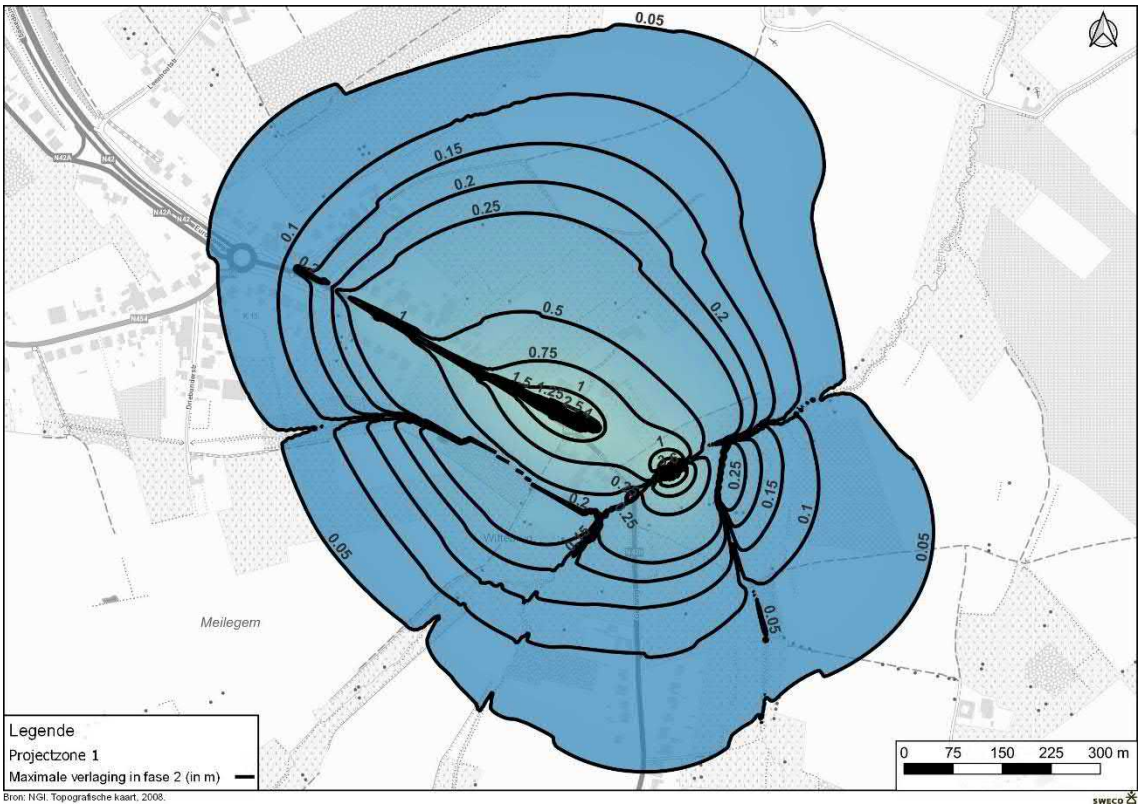
De maximale invloedstraal is weergegeven in Figuur 7 tot Figuur 21. Figuur 22 tot Figuur 24 geeft de verandering van het dagdebiet en het op te pompen volume in functie van de tijd weer. Tabel 7 geeft een samenvatting van de resultaten weer. Het maximale debiet van 837 m³/dag uit project-zone 1 ligt volledig in natuurgebied.

Tabel 7: Samenvatting modelresultaten

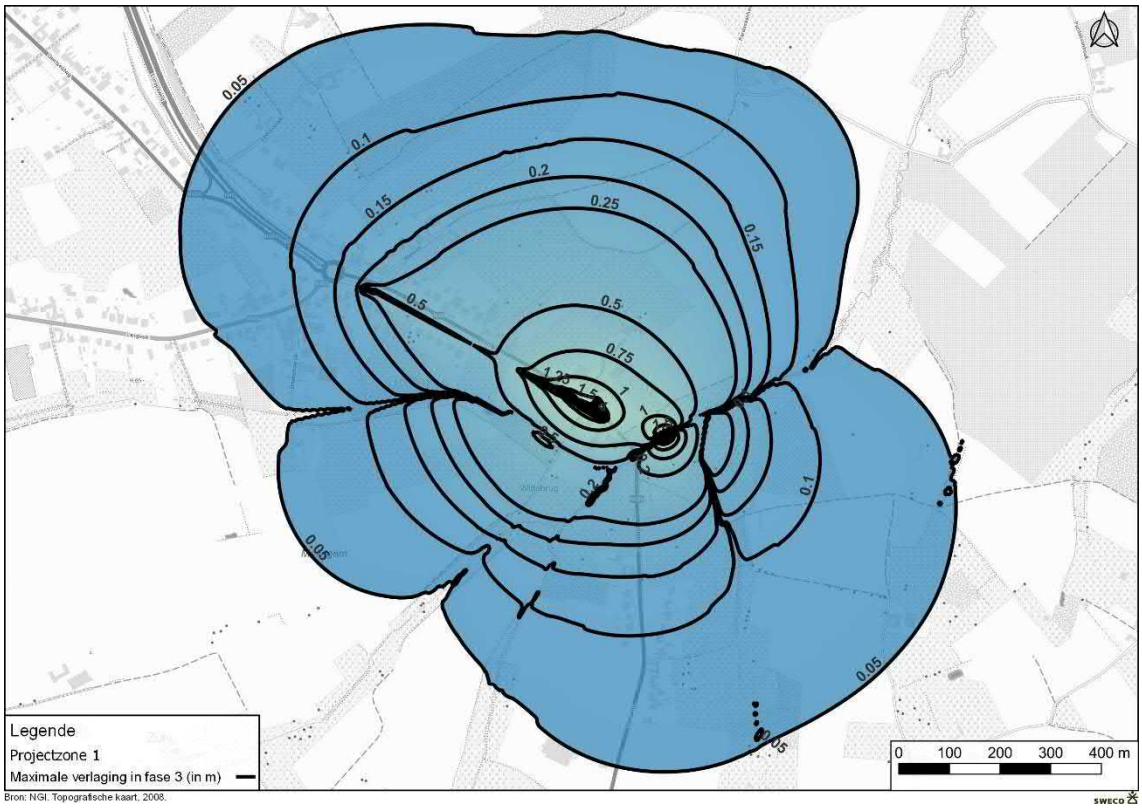
	Maximale invloedstraal (m)	**Maximaal debiet (m³/dag)**	**Volume (m³)**
Project-zone 1	950	837	37.986
Project-zone 2	1.750	431	39.602
Project-zone 3	1.060	166	3.037
			80.625



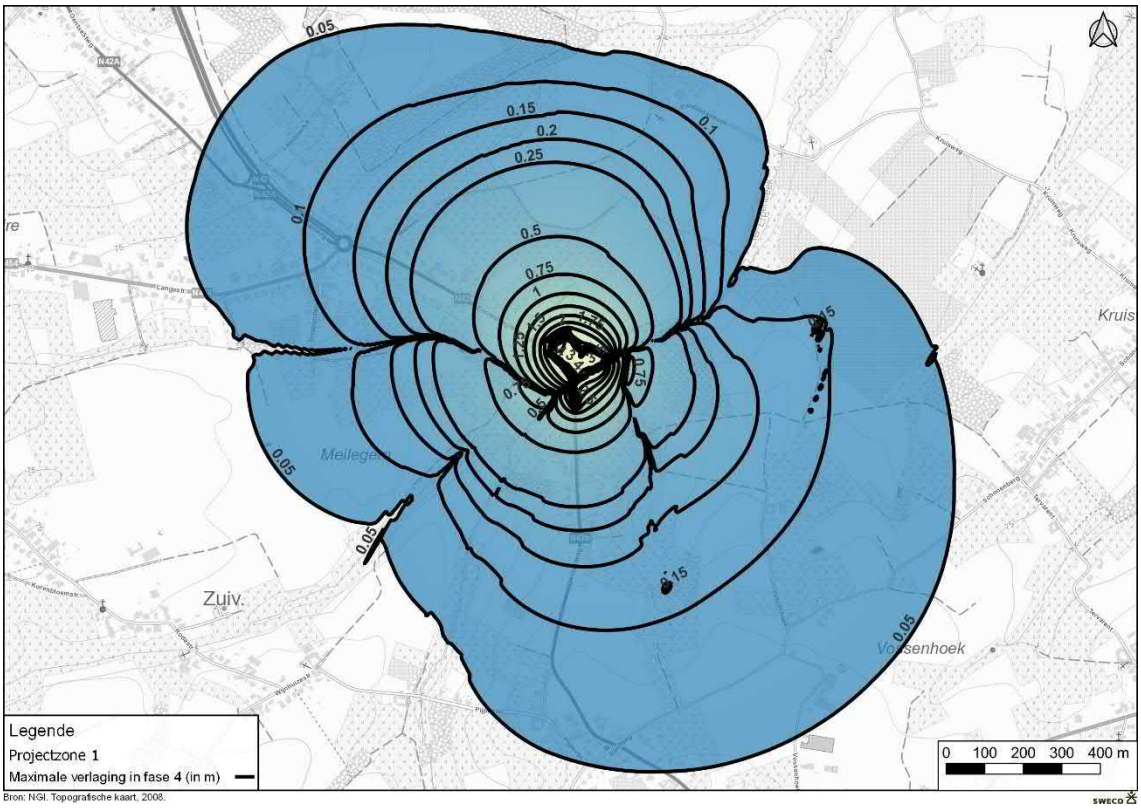
Figuur 7: Maximale verlagingscontouren voor project-zone 1, fase 1



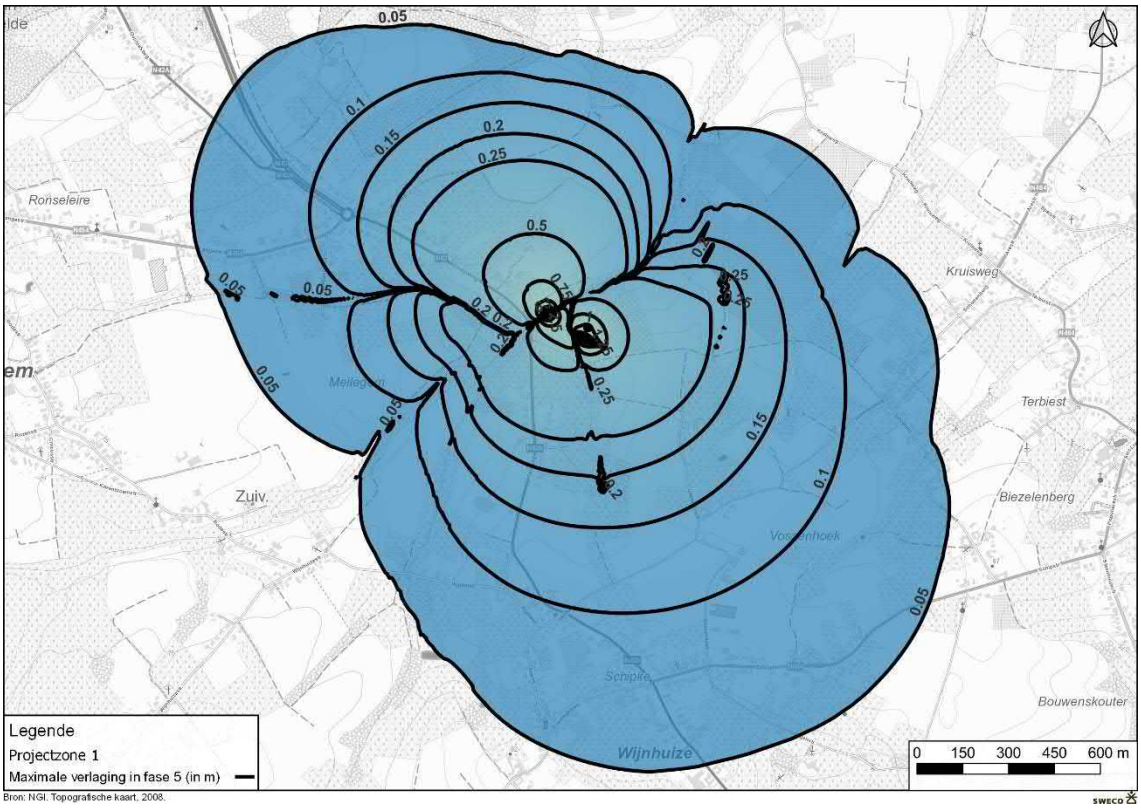
Figuur 8: Maximale verlagingscontouren voor project-zone 1, fase 2



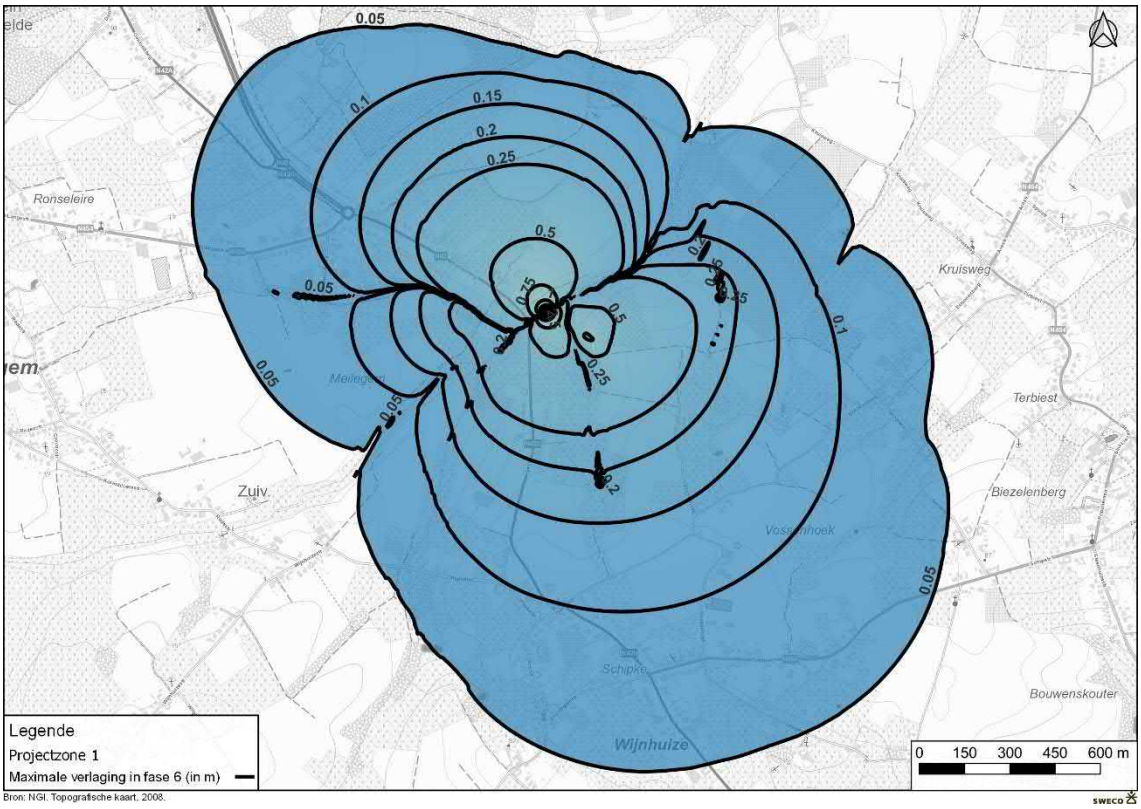
Figuur 9: Maximale verlagingscontouren voor project-zone 1, fase 3



Figuur 10: Maximale verlagingscontouren voor project-zone 1, fase 4

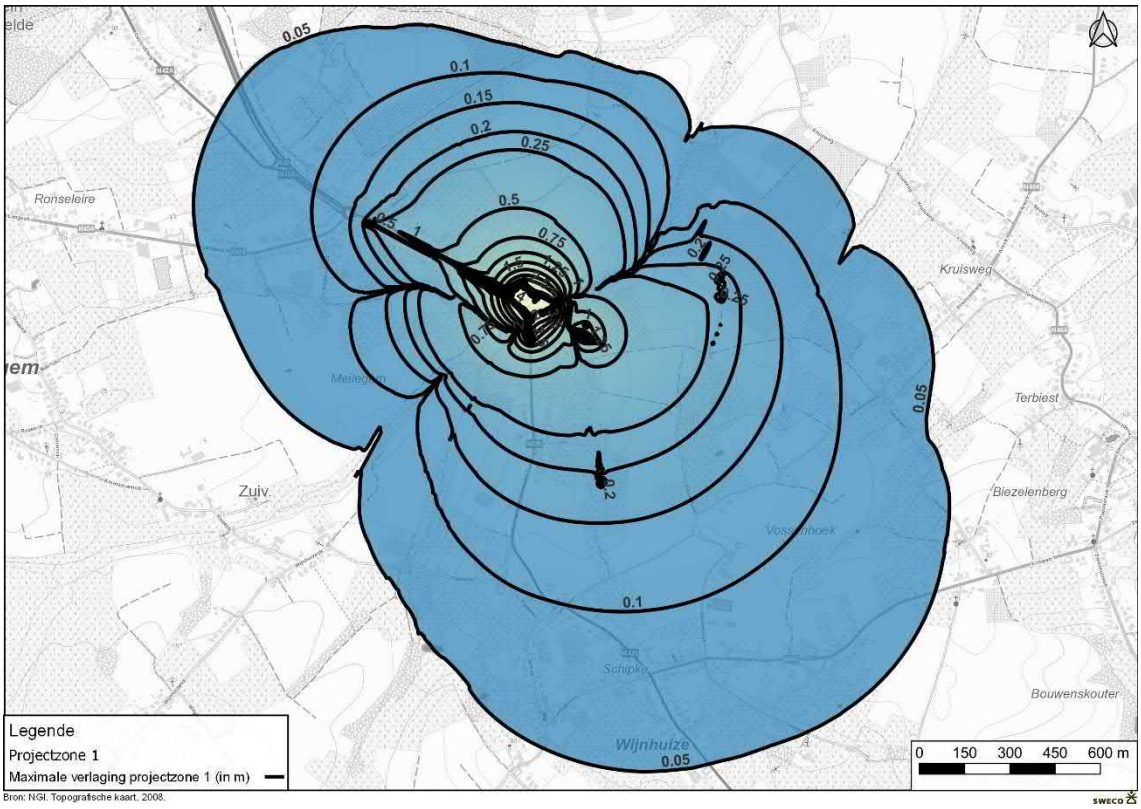


Figuur 11: Maximale verlagingscontouren voor project-zone 1, fase 5

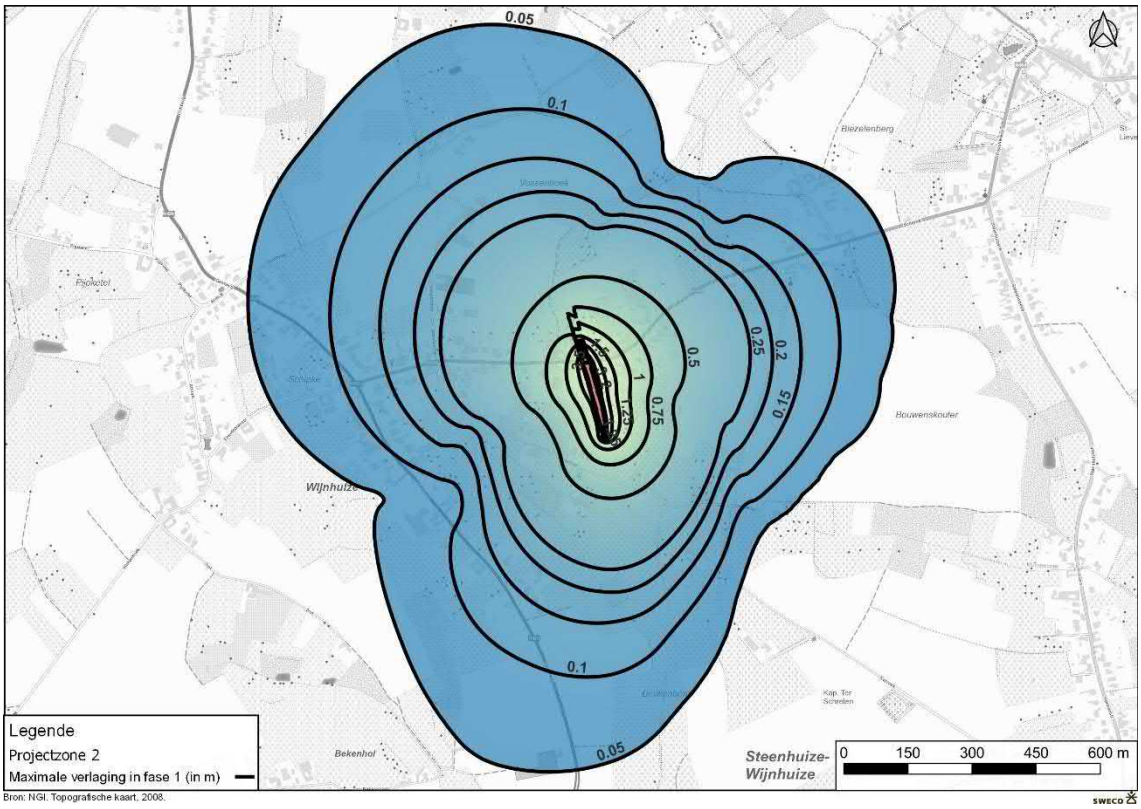


Figuur 12: Maximale verlagingscontouren voor project-zone 1, fase 6

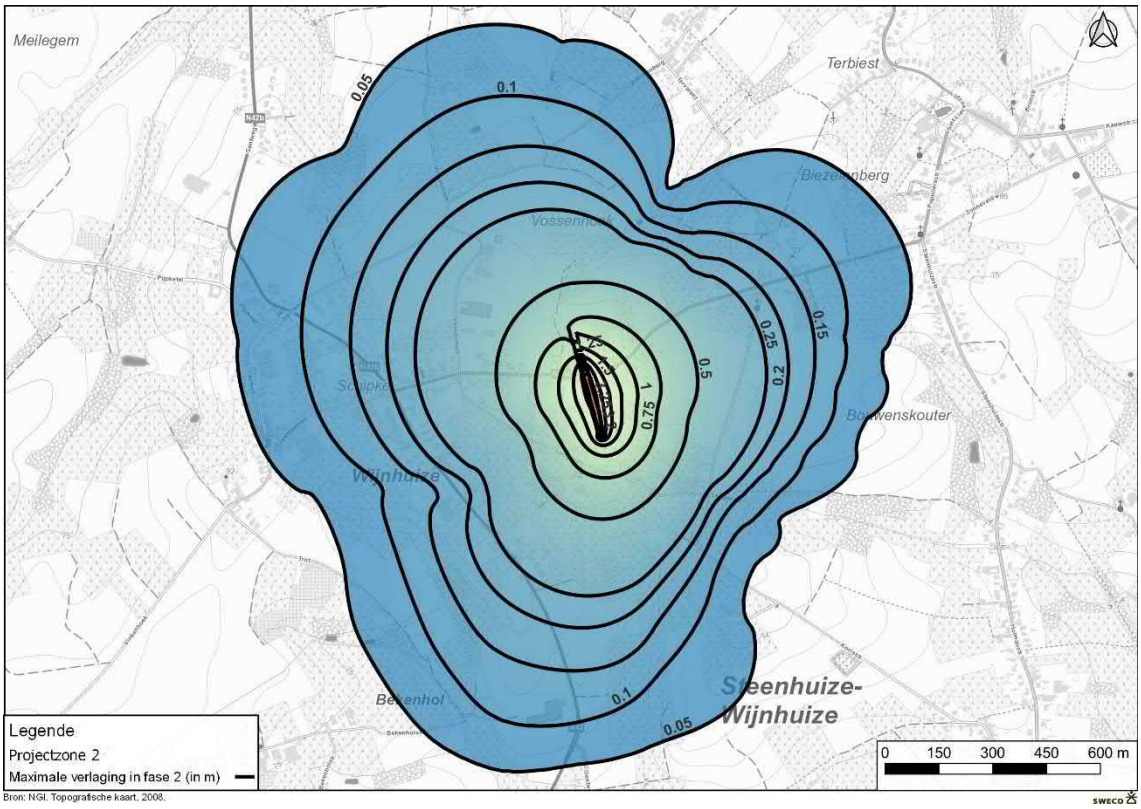
Figuur 13: Maximale verlagingscontouren voor project-zone 1, fase 7



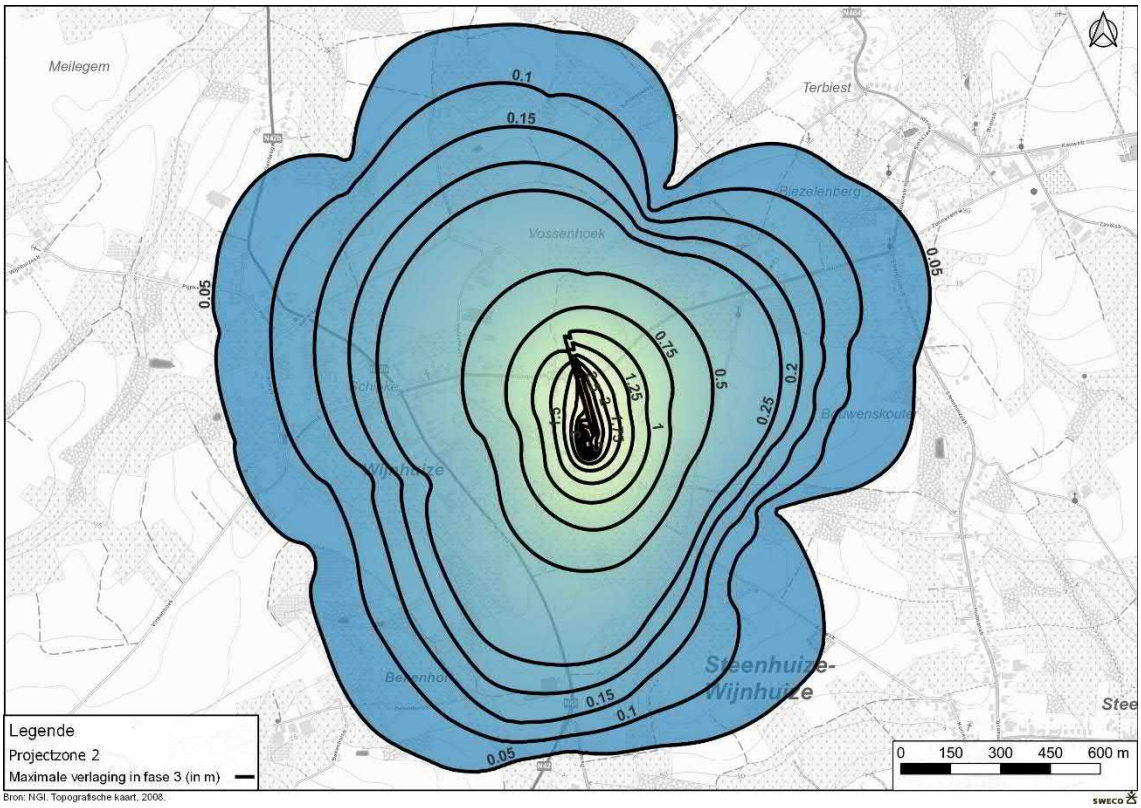
Figuur 14: Samengestelde maximale verlagingscontouren voor project-zone 1



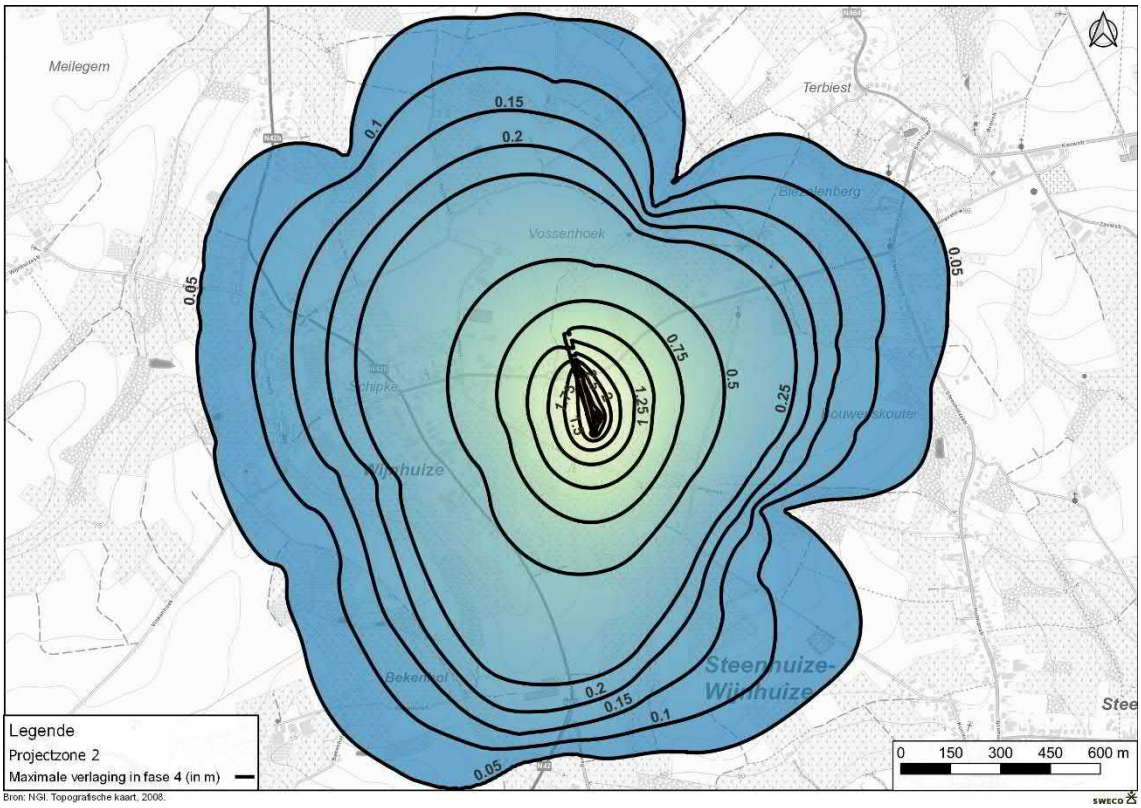
Figuur 15: Maximale verlagingscontouren voor project-zone 2, fase 1



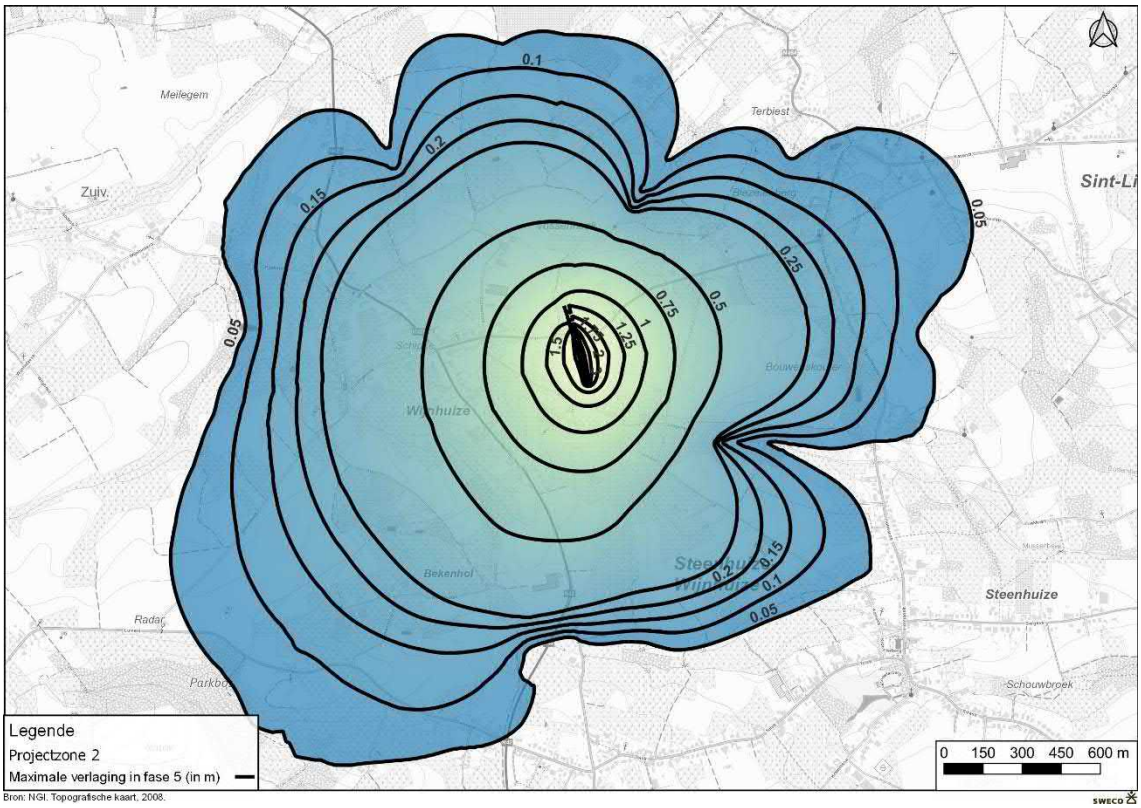
Figuur 16: Maximale verlagingscontouren voor project-zone 2, fase 2



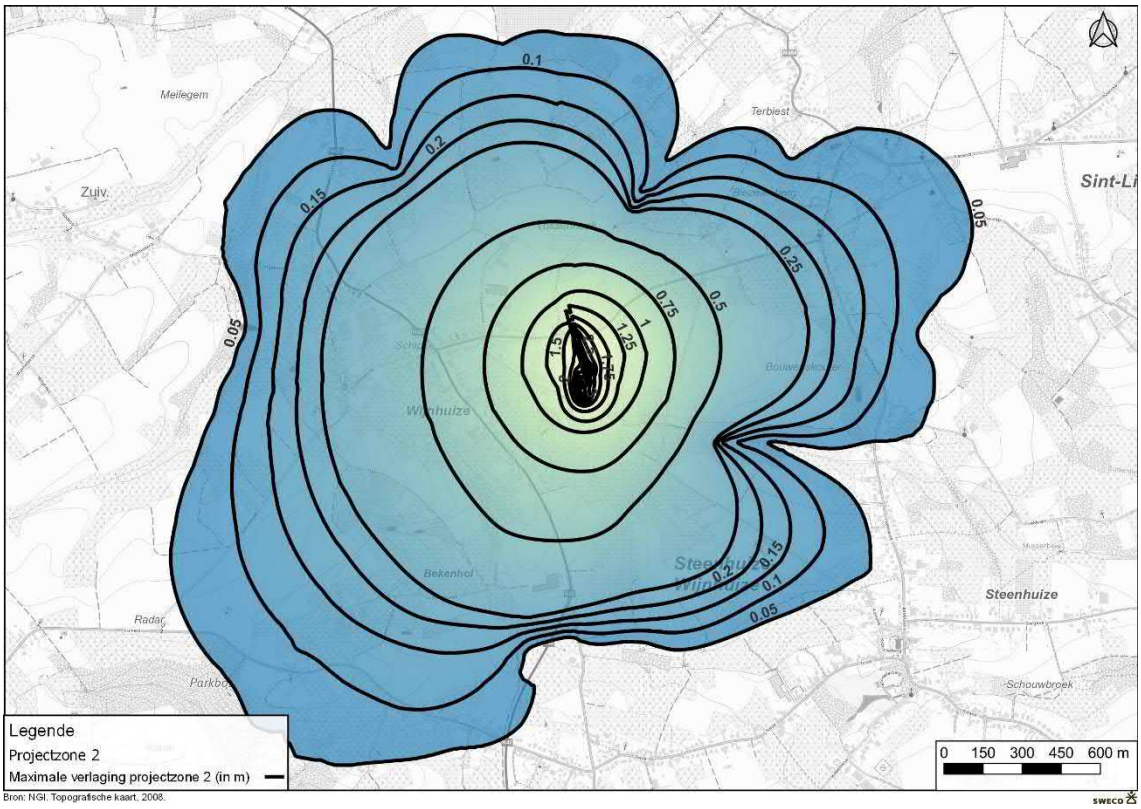
Figuur 17: Maximale verlagingscontouren voor project-zone 2, fase 4



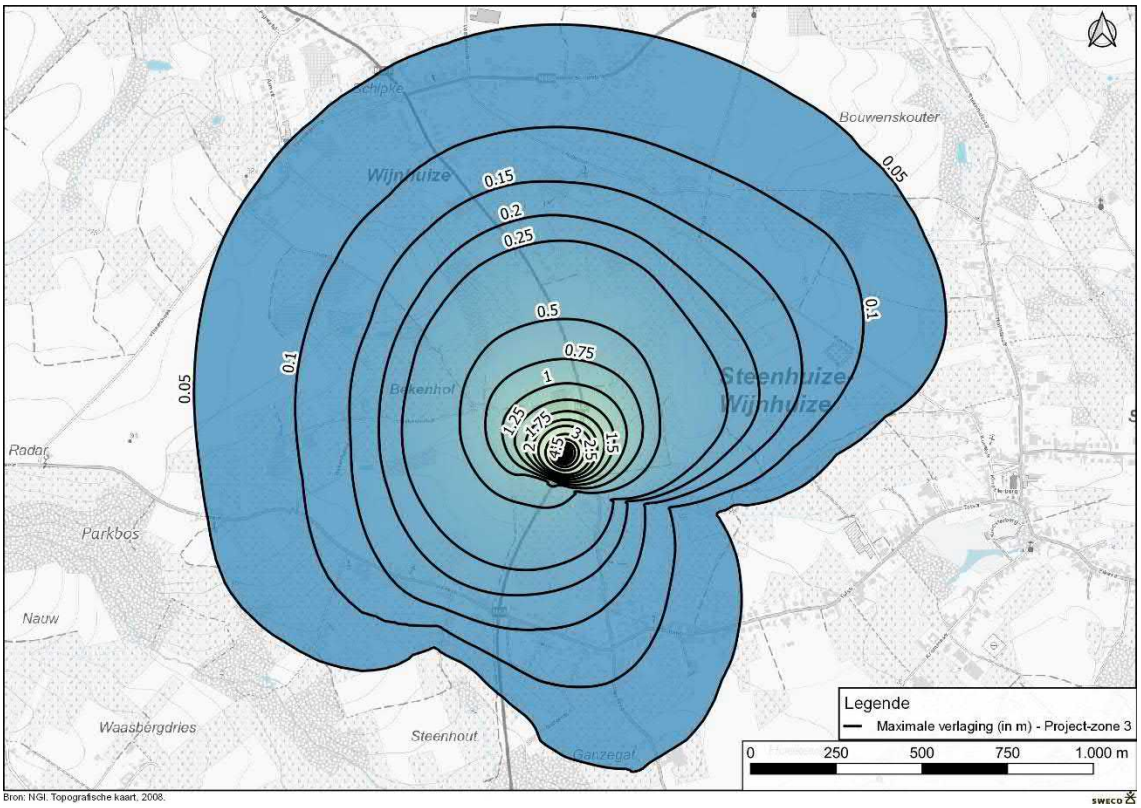
Figuur 18: Maximale verlagingscontouren voor project-zone 2, fase 4



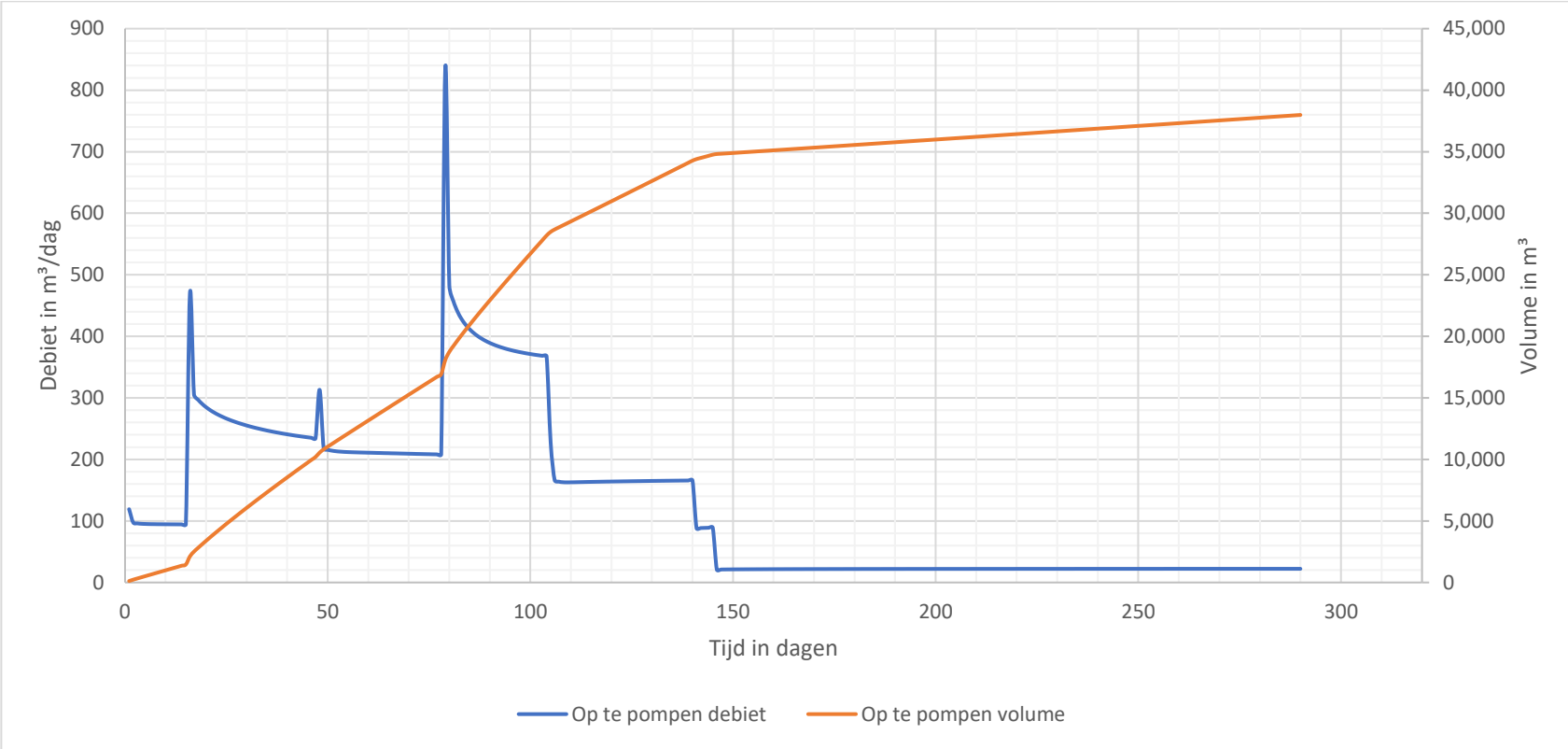
Figuur 19: Maximale verlagingscontouren voor project-zone 2, fase 5



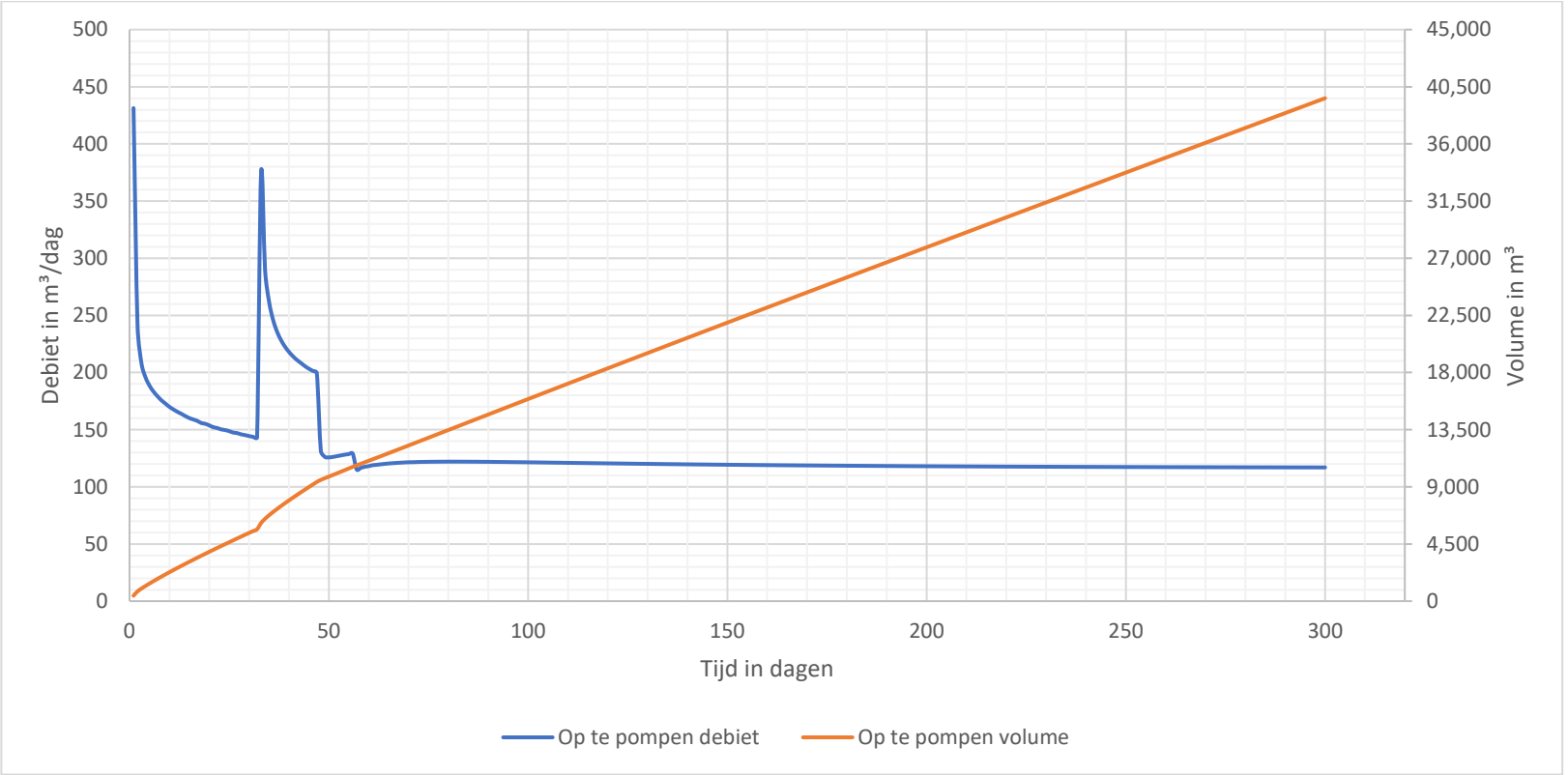
Figuur 20: Samengestelde maximale verlagingscontouren voor project-zone 2



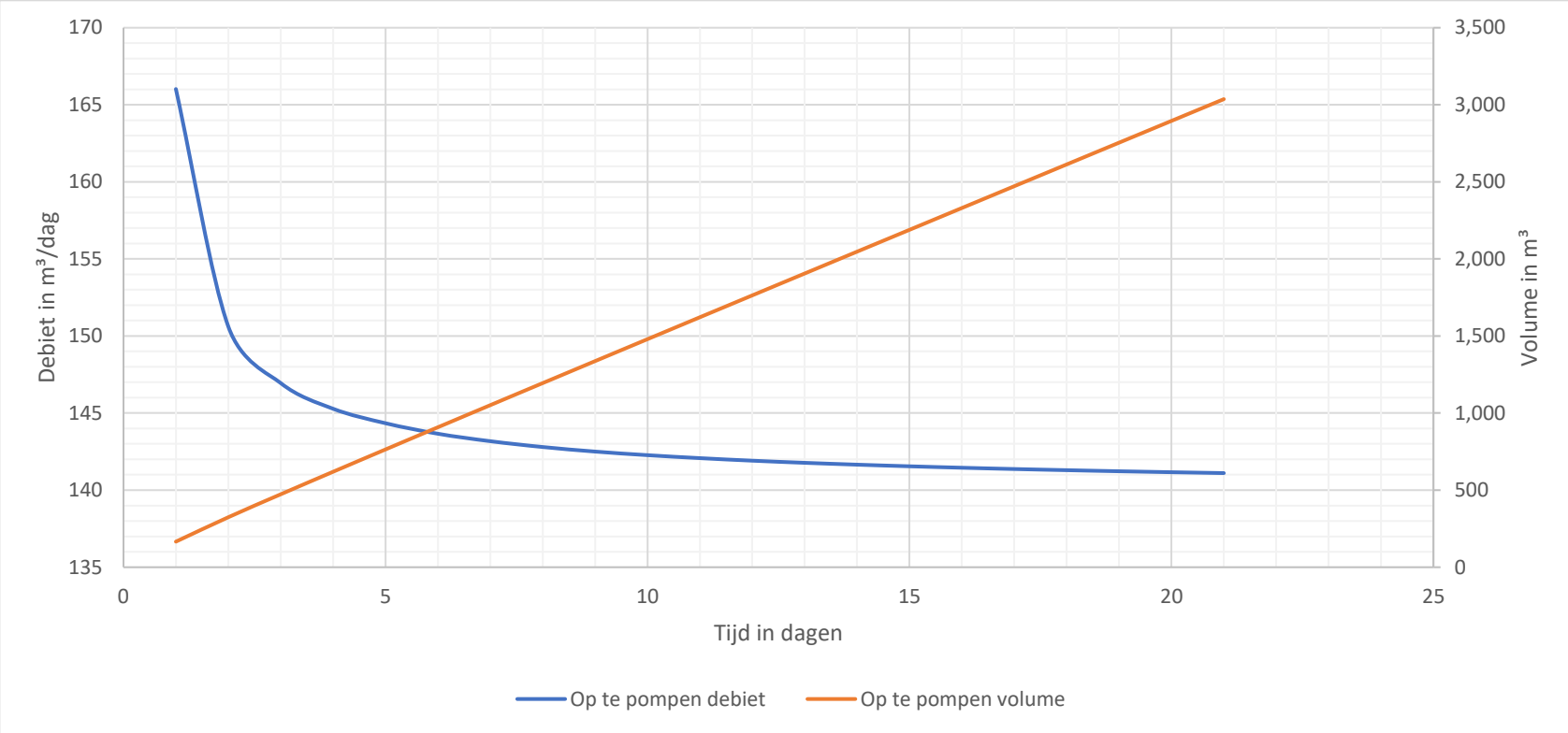
Figuur 21: Maximale verlagingscontouren voor project-zone 3



Figuur 22: Gemodelleerd debiet en volume project-zone 1



Figuur 23: Gemodelleerd debiet en volume project-zone 2



Figuur 24: Gemodelleerd debiet en volume project-zone 3

3.2.1 Disclamer bij de modelresultaten

Een disclaimer dient gemaakt te worden bij de interpretatie van de modelresultaten. De bemaling wordt tijdsafhankelijk berekend, maar de berekening houdt enkel rekening met de hoogste grondwaterstand voor de volledige duur van de werken. Aangezien de werken uitgevoerd zullen worden over een periode van 2 jaar, zal de grondwaterstand tijdens de werken variëren. De jaarlijkse variatie van de grondwaterstanden bedraagt 2 à 3,50 m ter hoogte van de werken, waardoor er, afhankelijk van de uitvoeringsperiode, minder water verpompt zal moeten worden wat resulteert in een lager bemalingsdebiet en een beperktere invloedstraal. Binnen de berekeningen wordt ook rekening gehouden met een worst-case aanname van bemalingsduur. Dit heeft samen tot gevolg dat de gemodelleerde verlagingen, bemalingsdebieten en -volumes een overschatting geven van de werkelijkheid.

Het grondwatermodel wordt opgebouwd met lokaal grondonderzoek (peilmetingen, grondopbouw, …) in de directe omgeving van het projectgebied. Bij de modelberekeningen wordt een kalibratie van de hydrologische parameters uitgevoerd, met als streefdoel een zo klein mogelijk verschil tussen de gemeten en gemodelleerde grondwaterpeilen. Binnen de beperkte kalibratie van de modelresultaten wordt enkel binnen deze zone rekening gehouden, waardoor er een onzekerheid ontstaat op de validiteit van de modelresultaten die toeneemt naarmate de afstand t.o.v. het projectgebied vergroot. Op basis van deze berekeningsmethode wordt gesteld dat op de buitenste verlagingscontouren (0,05 m en 0,1 m) een grote onzekerheid is, zodat aangenomen kan worden dat de meest betrouwbare verlagingen te nemen zijn vanaf 0,25 – 0,5 m. Deze verlagingscontouren vormen in deze context een meer gepaste begrenzing van de zone waarbinnen er een noemenswaardige invloed van de bemaling te verwachten is. Bij de effectenbespreking worden voor de volledigheid beide contouren weergegeven.

4 Effect op de omgeving

4.1 Bijzonder beschermde gebieden en verzilt gebied

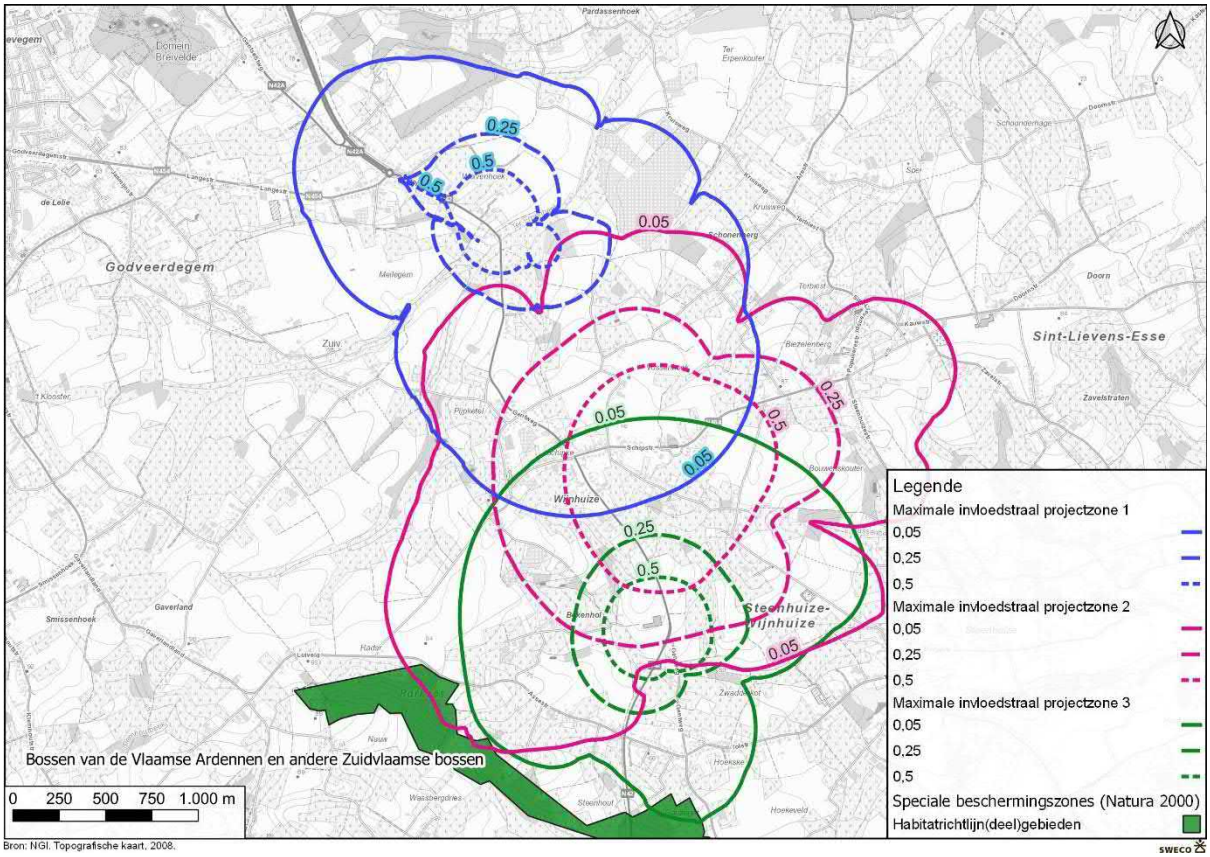
4.1.1 Duingebieden

De invloedstraal van de bemaling reikt niet tot in een beschermd duingebied.

4.1.2 Habitatrichtlijngebieden en vogelrichtlijnengebieden

De invloedstraal van de bemaling (project-zone 3 en tunnel) reikt tot in het SBZ-gebied van “Bossen van de Vlaamse Ardennen en andere Zuidvlaamse bossen” (Figuur 25). De aanwezigheid van een habitatrichtlijngebied binnen de invloedsfeer van de bemaling heeft belangrijke implicaties. Indien een bemaling een aanzienlijke invloed kan hebben op een habitatrichtlijngebied, en er een bruto-debiet van meer dan 1.000 m³/dag wordt onttrokken, moet een project-MER of een gemotiveerd verzoek tot ontheffing worden opgesteld en moet een omgevingsvergunning klasse 1 aangevraagd worden (rubriek 53.11 en MER-besluit bijlage II.10.o).

De bemaling van project-zones 2 en 3 reiken tot dit gebied. Het maximaal berekende debiet bedraagt dan maximaal 145 m³/dag. Er wordt een maximale verlaging berekend in dit gebied tussen 5 en 8 cm. Eventuele effecten die de bemaling heeft op dit gebied wordt verder besproken in de passende beoordeling en het project-MER.



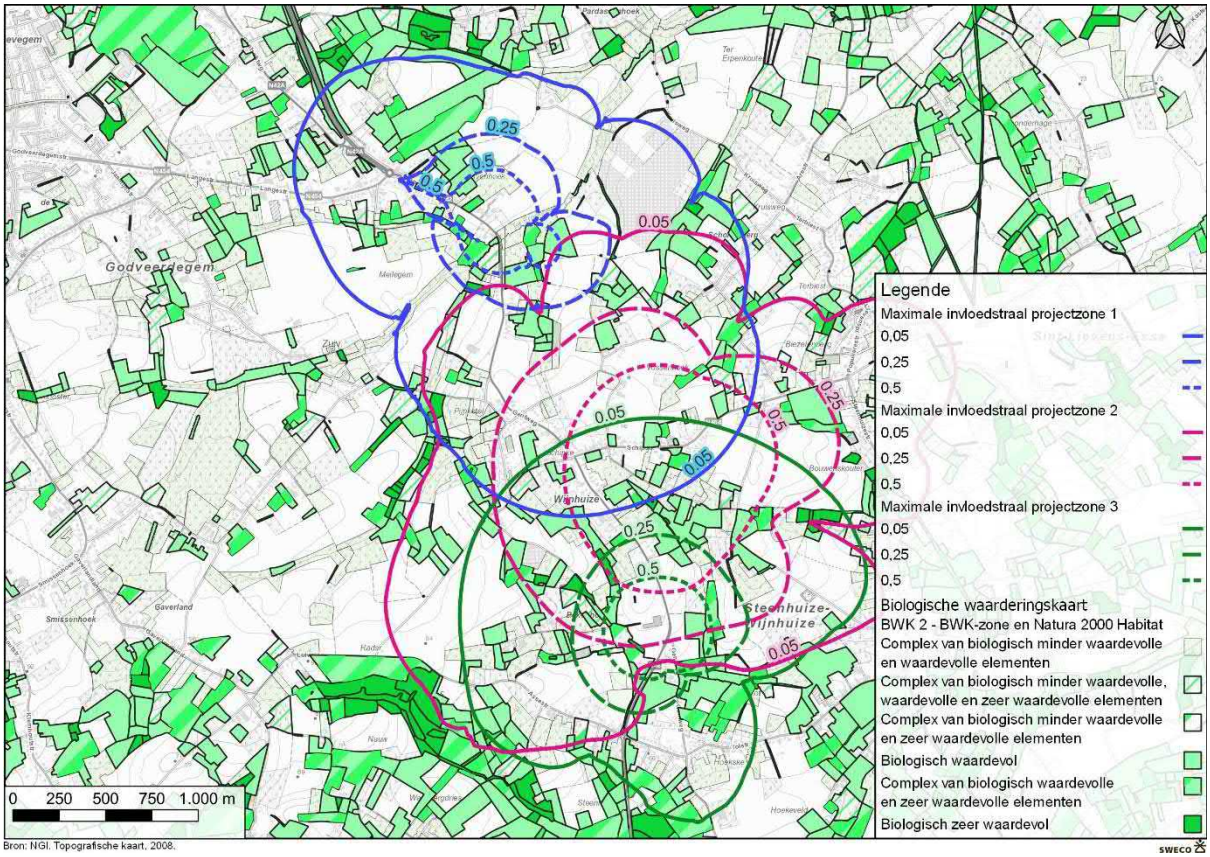
Figuur 25: Invloed van de bemaling op habitat- en vogelrichtlijngebieden (bron: geopunt.be)

4.1.3 Grondwaterwingebieden en beschermingszones

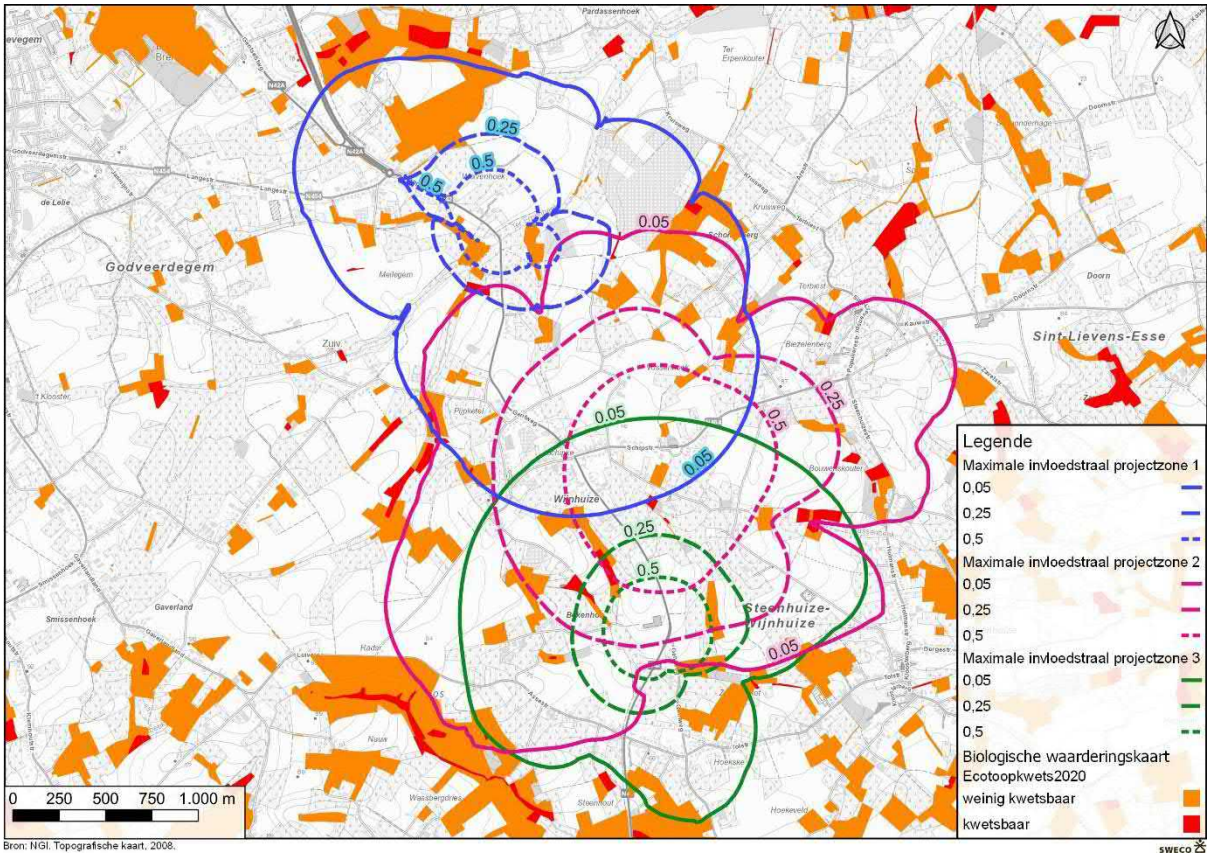
De invloedstraal van de bemaling reikt niet tot in een grondwaterwingebied of beschermingszone.

4.1.4 Biologische waarderingskaart

Op de biologische waarderingskaart – versie 2020 vallen meerdere percelen met (complexen met) biologisch waardevolle en zeer waardevolle elementen binnen de invloedstraal (Figuur 26). Op de ecotoopkwetsbaarheidskaart voor droogte worden deze percelen als weinig kwetsbaar of kwetsbaar aangeduid (Figuur 27). De mogelijke impact wordt verder besproken in de project-MER.



Figuur 26: Invloedstraal bemaling t.o.v. de Biologische Waarderingskaart – Versie 2020.



Figuur 27: Invloedstraal t.o.v. de Ecotoopkwetsbaarheidskaart voor droogte (versie 2020)

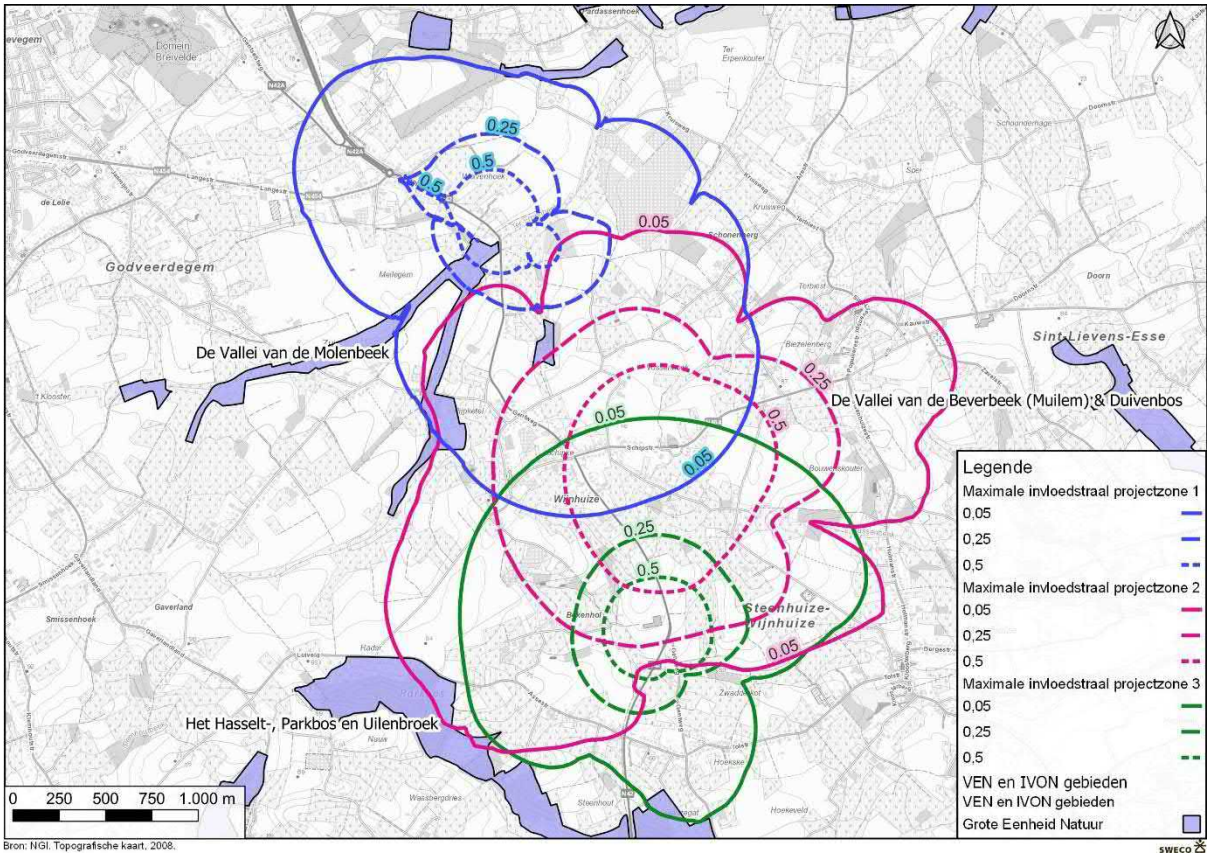
4.1.5 VEN en IVON gebieden

De bemaling heeft invloed op verschillende VEN-gebieden die tot Grote Eenheid Natuur “De Vallei van de Molenbeek” en “Het Hasselt-, Parkbos en Uilenbroek” behoren (Figuur 28). De regelgeving hieromtrent is erop gericht om de bestaande natuurwaarde te behouden (Decreet betreffende het natuurbehoud en het natuurlijk milieu artikel 25; dd. 21/10/1997). Zo wordt getracht de bestaande waterhuishouding te behouden, wat er op neerkomt dat werkzaamheden die rechtstreeks of onrechtstreeks de grondwaterstand verlagen verboden zijn. Er bestaan mogelijkheden om af te wijken van de beschermingsvoorschriften maar hiertoe moet een individuele ontheffing aangevraagd worden bij het Agentschap voor Natuur en Bos voor specifieke activiteiten waarbij aangetoond wordt dat de activiteit geen onvermijdbare en onherstelbare schade aan de natuur in het VEN kan veroorzaken. Er wordt dan afgetoetst of een ontheffing kan worden verleend rekening houdend met de specifieke natuurdoelstellingen van het betreffend VEN gebied.

Ook geldt er voor VEN gebieden een verstrengde natuurtoets wat inhoudt dat de overheid geen toestemming of vergunning mag verlenen voor een activiteit die onvermijdbare en onherstelbare schade aan de natuur in een VEN gebied kan veroorzaken. Dit geldt ook voor activiteiten die in de buurt van een VEN gebied liggen. De vraag tot afwijking moet worden ingediend bij de vergunningverlenende

overheid. De vergunningverlenende overheid zal in dat geval steeds advies inwinnen bij het Agentschap voor Natuur en Bos.

De impact op deze VEN-gebieden wordt besproken in de verscherpte natuurtoets.



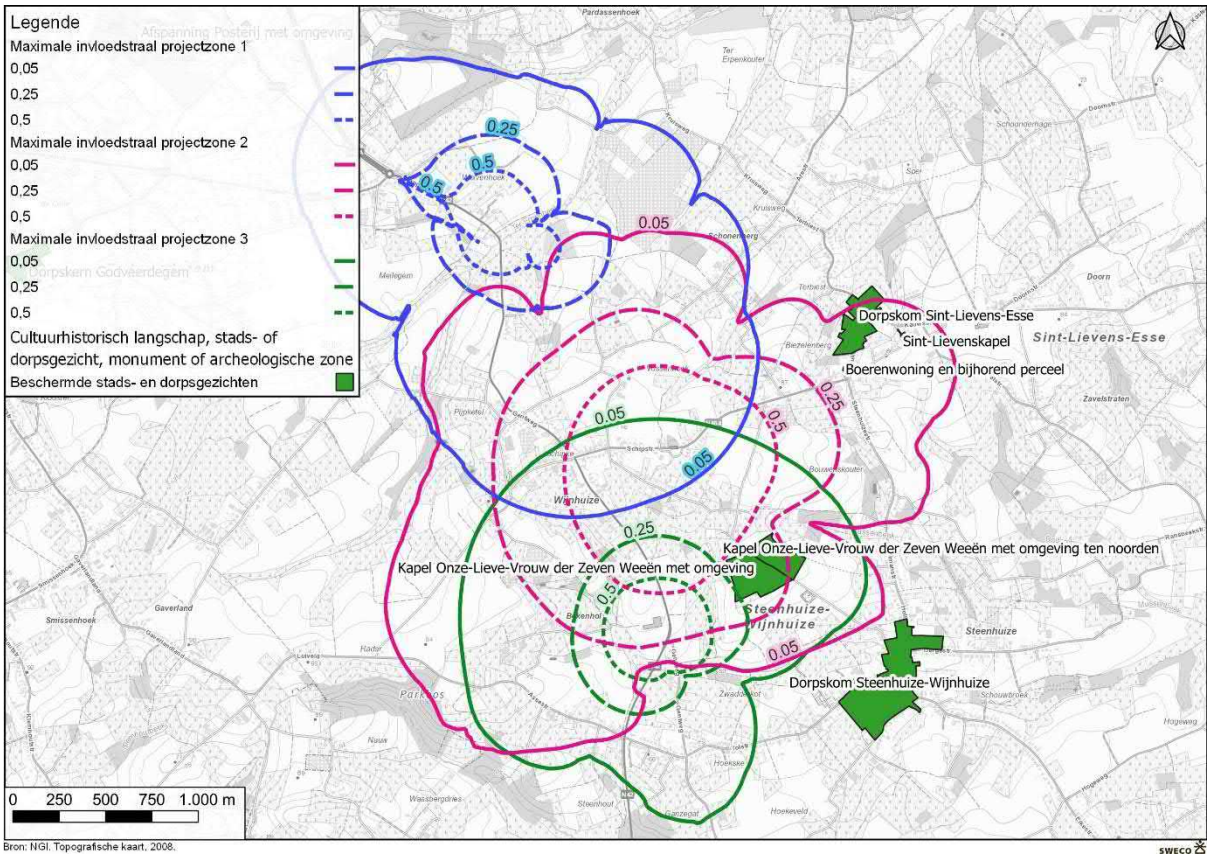
Figuur 28: Invloed van de bemaling op VEN-gebieden (bron: geopunt.be)

4.1.6 Verziltingskaart

Er bevindt zich geen verzilt grondwater in de ruime omgeving van de bemaling.

4.1.7 Cultuurhistorisch landschap, stads- of dorpsgezicht, monument of archeologische zone

Er bevinden zich 11 beschermde monumenten en 5 beschermde stads- en dorpsgezichten binnen de maximale invloedstraal van de bemaling (Figuur 29). Hieraan zijn specifieke stedenbouwkundige voorschriften verbonden in het betrokken RUP. Deze dienen nagevraagd te worden bij de bevoegde overheid.



Figuur 29: Percelen van het onroerend erfgoed binnen de invloedstraal van de bemaling

4.2 Oppervlaktewater

Op basis van (indicatief) grondwateronderzoek is er reeds een zicht op de verwachte kwaliteit van het grondwater ter hoogte van het projectgebied. Tevens dient de kwaliteit van het bemalingswater conform het VLAREM en de eventueel opgelegde bijzondere voorwaarden in de omgevingsvergunning opgevolgd te worden. Het effect op de ontvangende waterlopen wordt besproken in de omgevingsvergunningsaanvraag.

De bemaling kan invloed hebben op de omliggende waterlopen. Indien mogelijk kan het bemalingswater hierop geloosd worden om de effecten te minimaliseren, dit wordt echter pas aangeraden als infiltratie van het bemalingswater niet mogelijk blijkt.

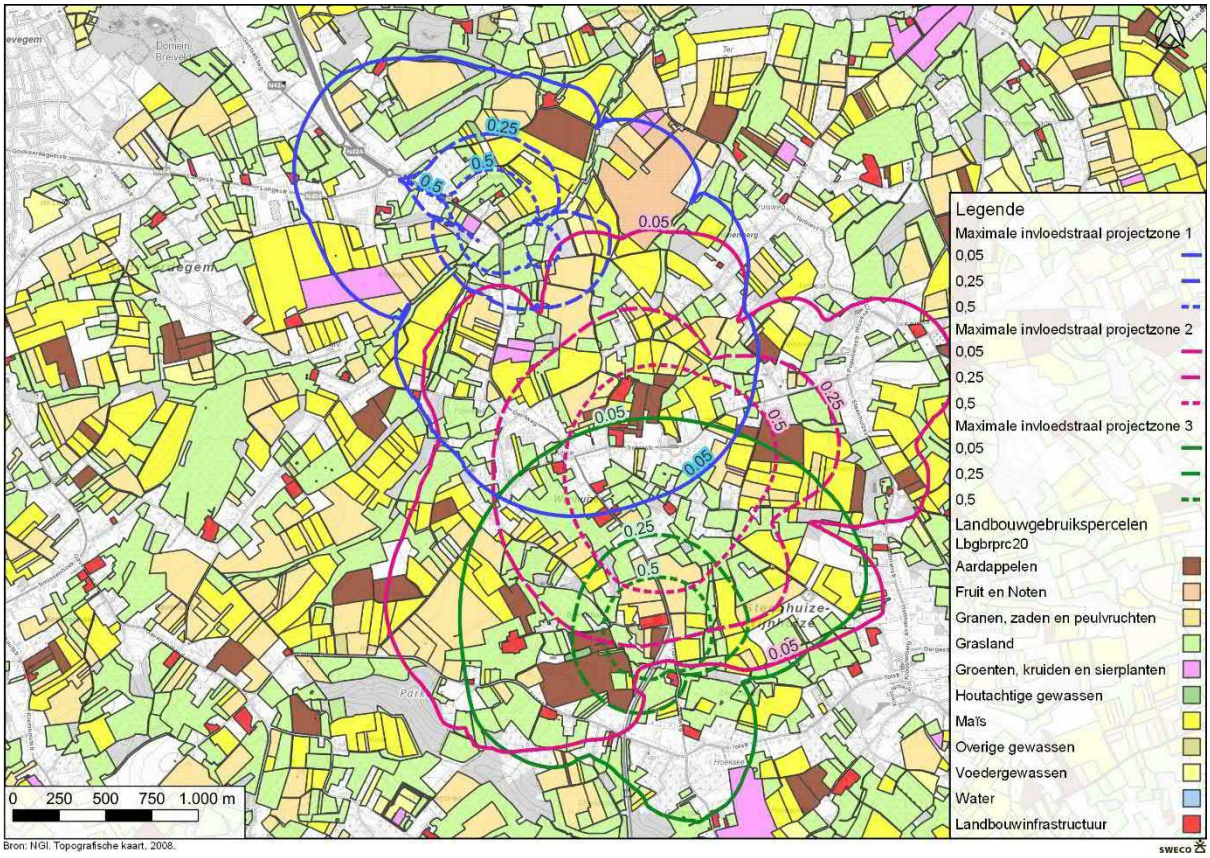
4.3 Zettingsrisico

Door de verandering in korrelspanning, ten gevolge van de grondwaterstandverlaging tot beneden de laagst gemeten waarde ooit, kunnen zettingen optreden tijdens een bronbemaling. De kans op het optreden van schade ten gevolge van de zettingen is afhankelijk van de bodemopbouw (mate van voorkomen van zettingsgevoelige lagen), de grondwaterstandsverlaging, de duur van de bemaling, de afstand tot zettingsgevoelige objecten en de staat van de zettingsgevoelige objecten.

Er werd een aparte stabiliteitsnota opgesteld in kader van de bemaling, waarin de zettingsrisico's worden besproken. In deze studie wordt aangeraden te werken met peilgestuurde bemaling om niet dieper te bemalen dan strikt noodzakelijk.

4.4 Schade aan landbouwproductie

De invloedstraal van de bemaling reikt tot een groot aantal percelen met gekend landbouwgebruik (Figuur 30). De impact van de bemaling op de productiviteit van deze gewassen wordt behandeld in de project-MER.



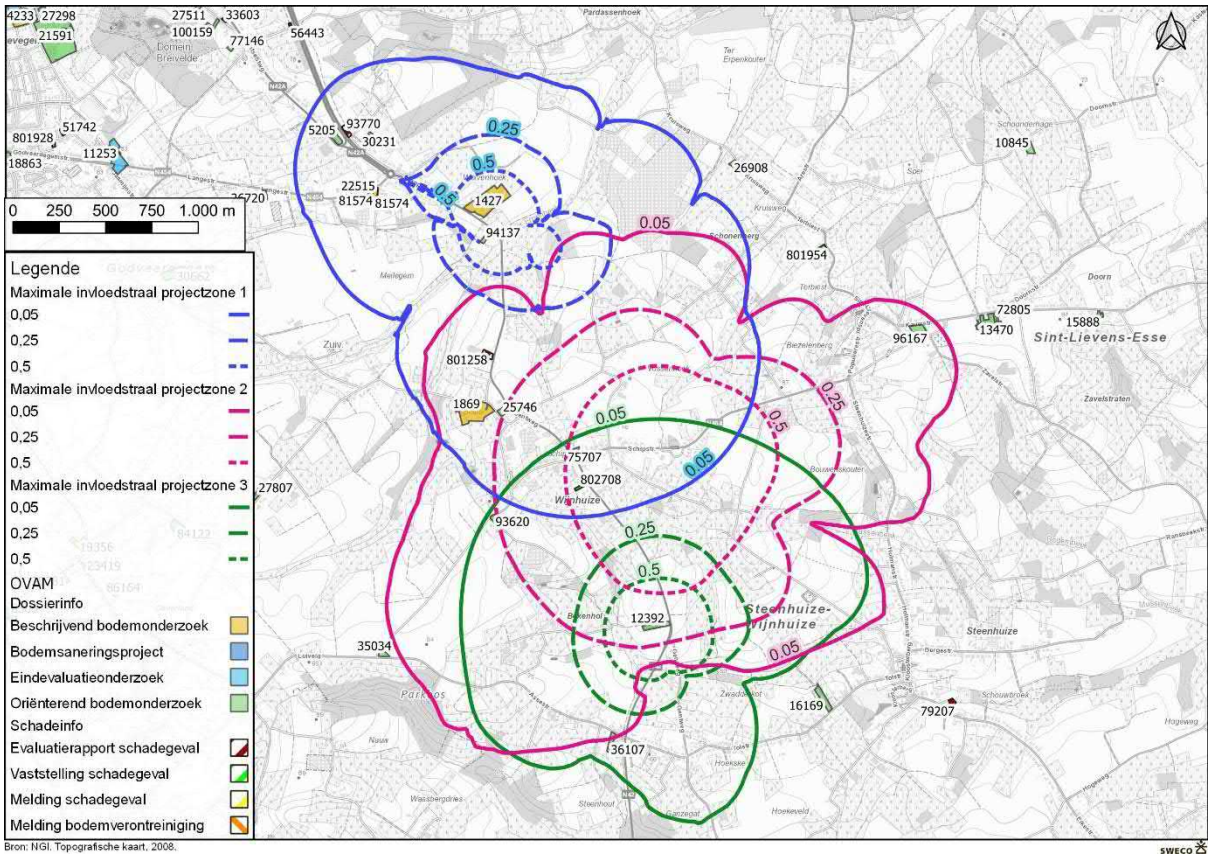
Figuur 30: Landbouwgebruikspercelen (2020) binnen de invloedstraal van de bemaling

4.5 Bodemverontreiniging

De invloedstraal van de bemaling reikt tot verschillende gekende OVAM-dossiers (Figuur 31). De invloed op de OVAM dossiers werd nagegaan door gebruik te maken van *particle tracking* via de MODPATH module in het grondwatermodel. Bij deze techniek worden de stroombanen van waterdeeltjes (partikels) ter hoogte van de OVAM dossiers berekend, zoals wordt beschreven in de bemalingsrichtlijnen van 2019. Deze berekening wordt gedaan voor de situatie met en zonder bemaling. Voor beide situaties wordt per OVAM-dossier de verplaatsing over eenzelfde periode nagegaan. Er wordt aangenomen dat de bemaling een significante invloed heeft als de stroomsnelheid in de situatie met bemaling verdubbeld t.o.v. de situatie zonder bemaling of als de partikels opgepompt worden. Bij

deze berekeningen wordt geen rekening gehouden met retardatie, diffusie, afbraak en/of chemische reacties en is dus een conservatieve benadering.

De impact en de resultaten van de particle tracking worden besproken een aparte nota over de kwaliteit van het grondwater waar ook eventuele lozingsnormen opgenomen worden.



Figuur 31: Gekende OVAM dossiers in de omgeving van de bemaling.

5 Monitoring

Om de bemaling zoals hierboven beschreven te monitoren, raden wij de volgende zaken aan:

- Het monitoren van de grondwaterstand door middel van meerdere peilbuizen en dit zowel voor als tijdens de bemaling. De peilbuizen dienen op een vaste tussenafstand van ca. 400 m geplaatst te worden.
- Het plaatsen van debietsmeters conform de wetgeving en deze dienen met regelmatigheid gecontroleerd te worden op goede werking.
- Het bijhouden van een logboek met de waargenomen debieten en grondwaterstanden. Dit logboek is te allen tijde aanwezig op de werf.
- Het monitoren van de grondwaterkwaliteit tijdens de bemaling.

Op basis van de huidige bemalingsstudie volstaat deze aanpak. Indien uit de bijkomende studies (GWO, project-MER,…) blijkt dat er bijkomende monitoring noodzakelijk is, dient die bovenop deze minimale monitoring voorzien te worden.

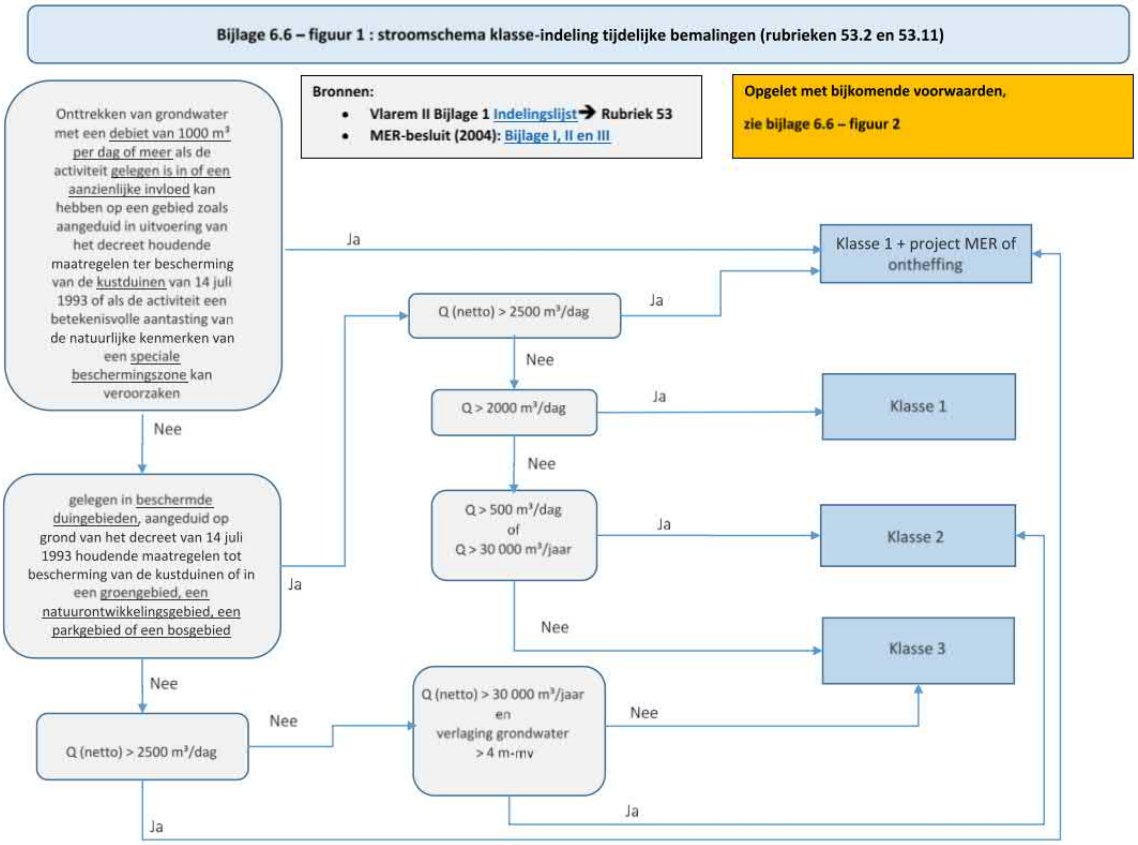
6 Vergunning en milieubeoordeling

Voor een bronbemaling is een vergunning of melding vereist, die conform de VLAREM-wetgeving (Rubriek 53.2) geïntegreerd is in de algemene omgevingsvergunning. Welke vergunning moet worden aangevraagd hangt af van

- de opgepompte hoeveelheid grondwater
- de diepte van de grondwaterverlaging
- de locatie van de bronbemaling in beschermd duingebied, groengebied, natuurontwikkelingsgebied, parkgebied of bosgebied

De bemaling bevindt zich deels in natuurgebied. Het maximaal op te pompen debiet uit deze zone bedraagt 837 m³/dag wat hoger is dan 500 m³/dag en lager dan 2.000 m³/dag waardoor de werken in klasse 2 vallen.

Voor het overige deel van de werken geldt dat indien het totaal debiet minder of gelijk is aan 30.000 m³/jaar vallen de werken sowieso onder een klasse 3 activiteit volgens artikel 53.2.2°a. Indien het debiet hoger is dan 30.000 m³/jaar wordt er volgens artikel 53.2.2°b een onderscheid gemaakt of de grondwaterverlaging zich beperkt tot maximaal 4 m onder het maaiveld (klasse 3) of dieper (klasse 2). Bij deze werken is het opgepompt volume meer dan 30.000 m³ en de verlaging van het grondwaterpeil is meer dan 4 m onder het maaiveld waardoor het onder een klasse 2 valt waardoor de werken vergunningsplicht zijn (Figuur 32).



Figuur 32: Stroomschema bepaling vergunningsklasse (bron: Richtlijnen bemalingen (2019) VMM)

Naast de bronbemaling zelf, kan ook het lozen van het opgepompte grondwater vergunningsplichtig zijn. Dit is het geval wanneer het opgepompte grondwater gevaarlijke stoffen bevat met concentraties boven het indelingscriterium. Indien dit het geval is, is rubriek 3 ook van toepassing. Een inschatting van de kwaliteit van het opgepompte grondwater wordt gemaakt op basis van de screening van de bodemonderzoeken en wordt als bijlage aan de OVA toegevoegd.

Er wordt voor de werken een project-MER opgemaakt.

7 Conclusie

Om in den droge te werken bij de aanleg van riolering, grachten en een tunnel in kader van de nieuwe N42 is er bemaling nodig tot 0,5 meter onder de uitgravingen. Hiervoor werden volgende resultaten bekomen:

- een maximale invloedstraal van ca. 1.750 m;
- een maximaal debiet van 837 m³/dag (837 m³/dag in natuurgebied);
- een totaal volume van ca. 80.625 m³ (waarvan 10.714 m³ in natuurgebied);
- een maximale verlaging van 6,30 m-mv.

Deze berekeningen moeten aanzien worden als worst-case situatie, waarbij uitgegaan wordt van de hoogst mogelijke grondwaterstanden en hoge doorlatendheid. De bemaling gebeurt in het Quartaire (HCOV0100) en Ieperiaan (HCOV0800) aquifersysteem.

De bemaling is vergunningsplichtig (klasse 2) en er wordt een project-MER opgemaakt.

Het is belangrijk op te merken dat deze nota is opgesteld op basis van de beschikbare informatie. Om een betere inschatting van het bemalingsdebiet en het effect op de omgeving te maken, is het aangewezen om:

- De doorlatendheid van het aquifersysteem verder te onderzoeken, bijvoorbeeld door middel van een pomptest of proefbemaling.

8 Bijlagen

8.1 Plannen

Vlaanderen is wegen en verkeer

VLAAMSE OVERHEID
AGENTSCHAP WEGEN EN VERKEER
Wegen en Verkeer Oost-Vlaanderen
Virginie Lovelinggebouw
Koningin Maria Hendrikaplein 70, bus 81, 9000 Gent
Tel. 09 276 26 00
e-mail: wegen.oostvlaanderen@mow.vlaanderen.be

Opgemeten door:	Getekend door:
Thomas De Both	Dimitri Van Oost

Projectnummer	Dossiernummer	Besteknummer
746-1	X40/N42/11	1M3D8H/18/2

Plotbestand: 105230_01.pdf
Cad-bestand: N042_15,300-18,400_St.-Lievens-Esse Omleiding OT_ grondplan riolering.dwg

Nagezien door de teamverantwoordelijke projecten, Gent,
Liesbeth Van Camp

Opgemaakt door de verantwoordelijke ingenieur, Gent,
ir. Pieter Bernaert

Nagezien en goedgekeurd door de dir. ir. investeringen, Gent,
ir. Gorik De Koker

Nummer van het plan

entiteitscode	prefix	volgnummer	fase	index
1M3D8H	0	105230		01

Datum opmaak: 12/05/2016

Aangebrachte wijzigingen

Ind.	Aard	Datum
01	Aanpassing riolering	26/09/2017

N42 Wetteren - Geraardsbergen - Lessen (A8) Herzele

Rechttrekking N42 St.-Lievens-Esse

GRONDPLAN ONTWERP
PLAN RIOLERING EN AFWATERING (1/5)

Afmetingen plan	Schaal	Kilometerpunten
2.100 x 0.594 = 1.24 m²	1/500	van 15,300 tot 18,400

LEGENDE

Opmerking: AWV kan niet verantwoordelijk gesteld worden voor het ontwerp van de riolering. Deze is volledig uitgewerkt door de studiebureau's Astroplan, Goegebeur en Haegebaert

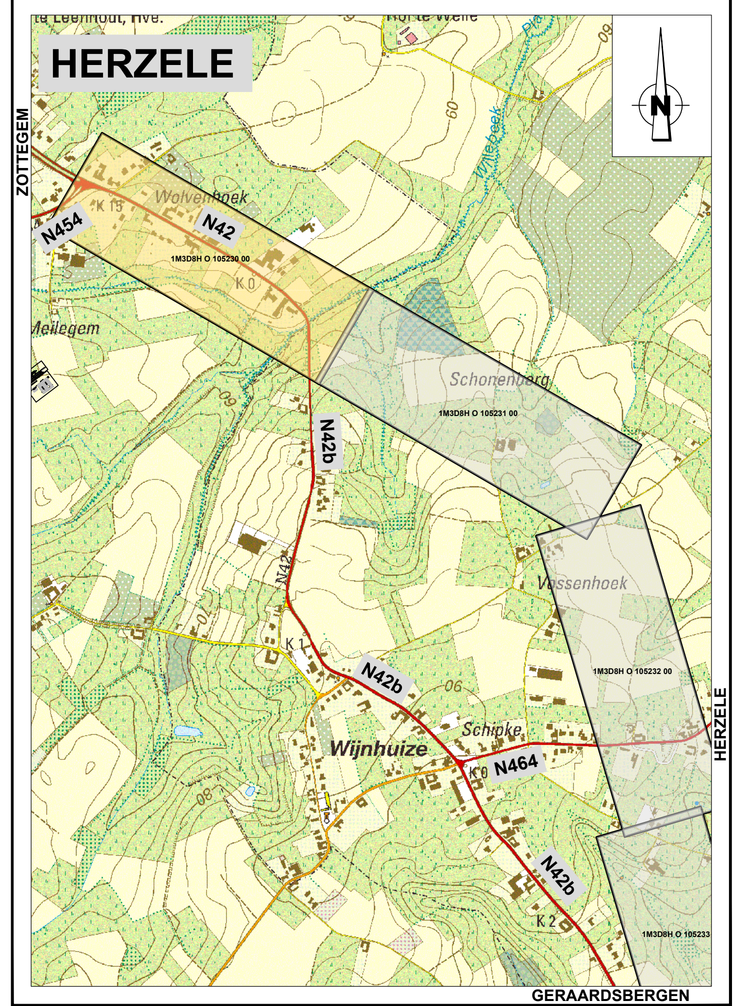
- Kantstrook
- Greppel
- Boordsteen
- Grens inneming
- Bovenkant gracht
- Bovenkant talud
- Vangrail enkel
- Vangrail dubbel
- New Jersey
- Geluidsscherm
- Verharding asfalt
- Verharding beton
- Berm
- Talud
- Fietspad in rode slemlaag
- Dolomiet
- Duiker
- Teelaarde
- Grind
- Klinkers
- Gracht + kopmuur
- Gracht ter hoogte van knijpconstructie

LEGENDE RIOLERING

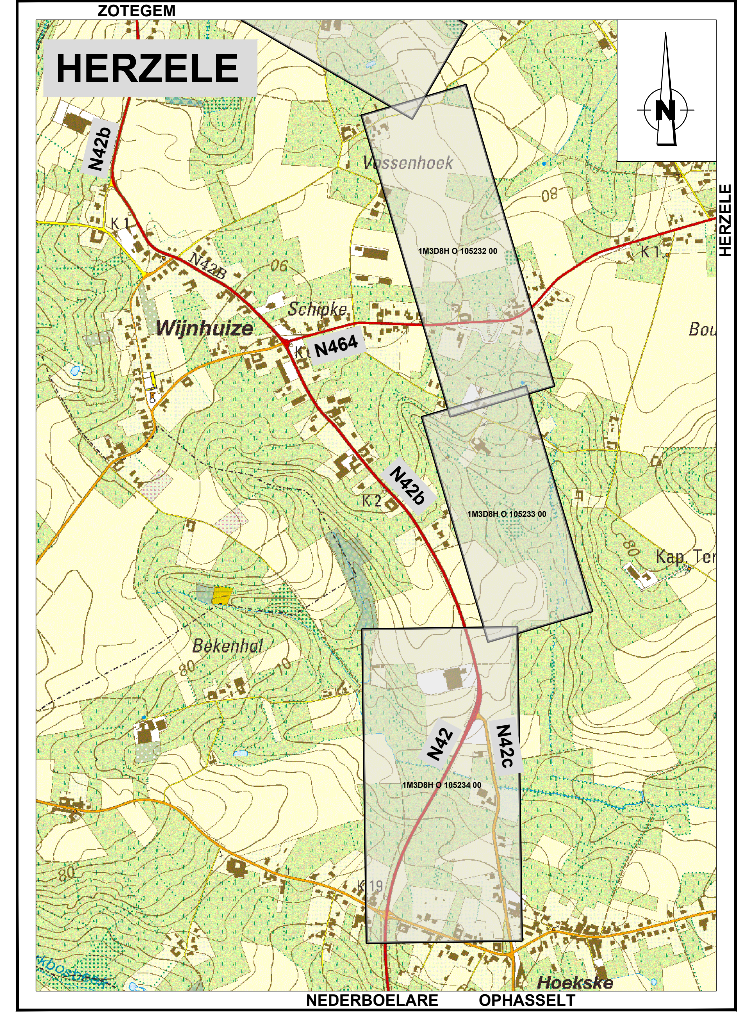
- RWA-leiding ontwerp
- DWA-leiding ontwerp
- Op te breken riolering
- Bestaande riolering

De afstand tussen inspectieput G95 en G96 is 35m met een buis beton met diameter 500mm en een helling van 6 mm/m. In inspectieput G95 komt 1 buis (a) toe met een hoogte BOK van 6.23m, 1 buis (b) met hoogte 6.41m en vertrekt 1 buis (x) met een hoogte van 6.22m
De hoogte van het maaiveld t.h.v. G95 is 7.85m

Situatieplan Schaal 1/10000



Situatieplan Schaal 1/10000



Vlaanderen
is wegen en verkeer

VLAAMSE OVERHEID
AGENTSCHAP WEGEN EN VERKEER
Wegen en Verkeer Oost-Vlaanderen
Ingang coverflagebouw
Ferdinand Lousbergkaai 70, bus B1, 9000 Gent
Tel +32 (0) 25 24 30
wegen.verkeer.oostvlaanderen@mow.vlaanderen.be

Opgemeten door:	Getekend door:
Thomas De Both	Dimitri Van Oost

Projectnummer	Dossiernummer	Besteknummer
746-1	X40/N42/1/1	1M3D8H/18/2

Plotbestand: 105231_01.pdf
Coördinatenstelsel: BWL 31/8/8-BAR; St Lievens Esse Driehkg ITE_grondplan riolering.dwg

Nagezien door de teamverantwoordelijke projecten, Gent,

Liesbeth Van Camp

Opgemaakt door de verantwoordelijke ingenieur, Gent,

ir. Pieter Bernaert

Nagezien en goedgekeurd door de dir. ir. investeringen, Gent,

ir. Gorik De Koker

Nummer van het plan:

1M3D8H	O	105231	01
wcodetechcode	profile	volgnummer	face - index

Datum opmaak: 12/09/2016

Aangebrachte wijzigingen:

Ind.	Aard	Datum
01	Aanpassing Riolering	26/09/2017

N42 Wetteren - Geraardsbergen - Lessen (A8) Herzele

Rechttrekking N42 St.-Lievens-Esse

GRONDPLAN ONTWERP
PLAN RIOLERING EN AFWATERING (2/5)

Weergegeven plan	Schaal	Kleinste putcirkel
2.100 x 0.594 = 1.24 m²	1/500	van 15,900 tot 18,400

LEGENDE

- Kantstrook
- Greppel
- Boordsteen
- Grens inneming
- Bovenkant gracht
- Bovenkant talud
- Vangrail enkel
- Vangrail dubbel
- New Jersey
- Geluidscherm
- Verharding asfalt
- Verharding beton
- Berm
- Talud
- Fietspad in rode steenslag
- Dolomiet
- Duiker
- Teelaarde
- Grind
- Klinkers
- Gracht + kopmuur
- Gracht ter hoogte van krijgsmanhuisje

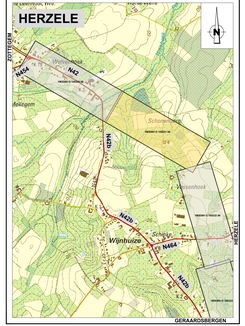
Opmerking: AWV kan niet verantwoordelijk gesteld worden voor de werking van de riolering. Deze is reflectief opgevat door de studiebureaus hiertoe belast. Coregiseur en hangplaten.

LEGENDE RIOLERING

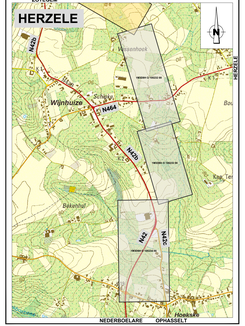
- RWA-leiding ontwerp
- DWA-leiding ontwerp
- Op te breken riolering
- Bestaande riolering

De afstand tussen inspectieput O00 en O86 is 35m met een buis beton met diameter 300mm en een helling van 0 mm/m. In inspectieput O00 komt 1 buis (a) toe met een hoogte BOK van 0.21m. 1 buis (b) met hoogte 0.41m en verliefd 1 buis (x) met een hoogte van 0.22m
De hoogte van het maaiveld t.h.v. O00 is 7.45m

Situatieplan Schaal 1/10000



Situatieplan Schaal 1/10000



VLAAMSE OVERHEID
AGENTSCHAP WEGEN EN VERKEER
Wegen en Verkeer Oost-Vlaanderen
Virginie Lovelinggebouw
Koningin Maria Hendrikaplein 70, bus 81, 9000 Gent
Tel. 09 276 26 00
e-mail: wegen.oostvlaanderen@mow.vlaanderen.be

Vlaanderen is wegen en verkeer

Opgemeten door:	Getekend door:
Thomas De Both	Dimitri Van Oost

Projectnummer	Dossiernummer	Besteknummer
746-1	X40/N42/11	1M3D8H/18/2

Plotbestand: 105232_01.pdf
Cad-bestand: N042_15,300-18,400_St.-Lievens-Esse Omleiding OT_ grondplan riolering.dwg

Nagezien door de teamverantwoordelijke projecten, Gent,
Liesbeth Van Camp

Opgemaakt door de verantwoordelijke ingenieur, Gent,
ir. Pieter Bernaert

Nagezien en goedgekeurd door de dir. ir. investeringen, Gent,
ir. Gorik De Koker

Nummer van het plan

entiteitscode	prefix	volgnummer	fase	index
1M3D8H	0	105232		01

Datum opmaak: 12/05/2016

Aangebrachte wijzigingen

Ind.	Aard	Datum
01	Aanpassing Riolering	26/09/2017

N42 Wetteren - Geraardsbergen - Lessen (A8) Herzele

Rechttrekking N42 St.-Lievens-Esse

GRONDPLAN ONTWERP
PLAN RIOLERING EN AFWATERING (3/5)

Afmetingen plan	Schaal	Kilometerpunten
2.100 x 0.594 = 1.24 m²	1/500	van 15,300 tot 18,400

LEGENDE

Opmerking: AWV kan niet verantwoordelijk gesteld worden voor het ontwerp van de riolering. Deze is volledig uitgewerkt door de studiebureau's Astroplan, Goegebeur en Haegebaert

- Kantstrook
- Greppel
- Boordsteen
- Grens inneming
- Bovenkant gracht
- Bovenkant talud
- Vangrail enkel
- Vangrail dubbel
- New Jersey
- Geluidsscherm
- Verharding asfalt
- Verharding beton
- Berm
- Talud
- Fietspad in rode slemlaag
- Dolomiet
- Duiker
- Teelaarde
- Grind
- Klinkers
- Gracht + kopmuur
- Gracht ter hoogte van knijpconstructie

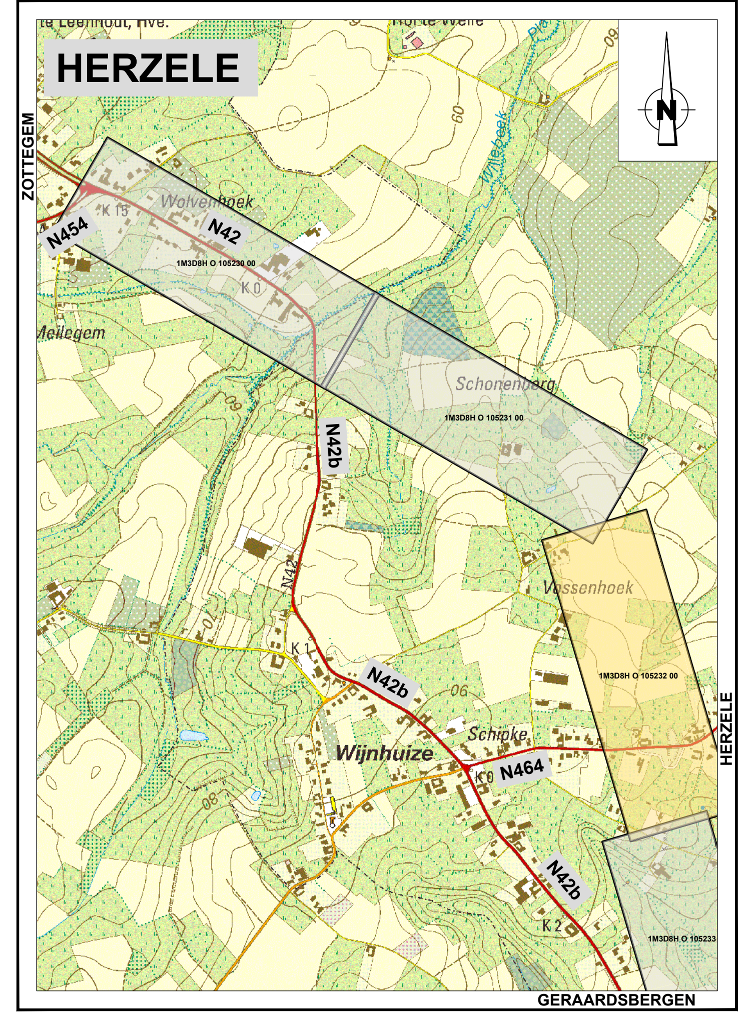
LEGENDE RIOLERING

- RWA-leiding ontwerp
- DWA-leiding ontwerp
- Op te breken riolering
- Bestaande riolering

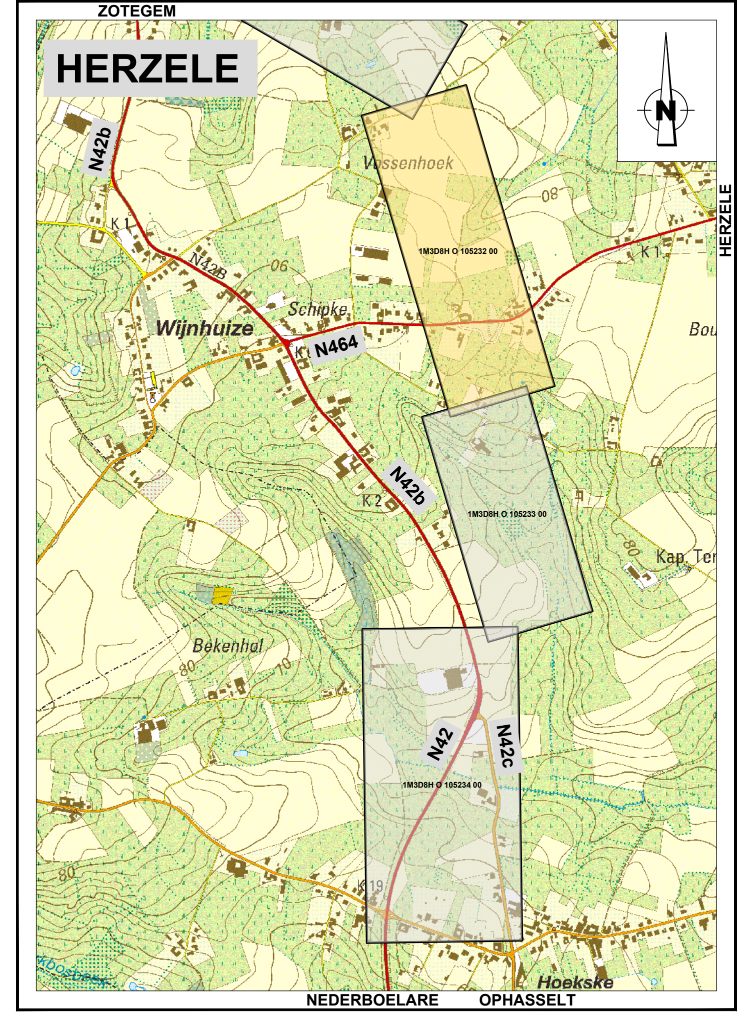
+7.85, a:+6.23, b:+6.41, x:+6.22, G95, 35m-d500-6mm/m-B, G96

De afstand tussen inspectieput G95 en G96 is 35m met een buis beton met diameter 500mm en een helling van 6 mm/m. In inspectieput G95 komt 1 buis (a) toe met een hoogte BOK van 6.23m, 1 buis (b) met hoogte 6.41m en vertrekt 1 buis (x) met een hoogte van 6.22m
De hoogte van het maaiveld t.h.v. G95 is 7.85m

Situatieplan Schaal 1/10000



Situatieplan Schaal 1/10000



LEGENDE

- Buffering zone Noord links
- Buffering zone Noord rechts
- Buffering zone Zuid links
- Buffering zone Zuid rechts
- S3 Sondering
- B4 Boring
- PB103 Peilbuis

DWA-leiding

D5-Einde:	11m	Ø250mm G - i=0,007m/m
D5-O2:	6m	Ø250mm G - i=0,010m/m
D6-O2:	2m	Ø400mm G - i=0,005m/m
D6-D7:	12m	Ø400mm G - i=0,005m/m
D6-D8:	4m	Ø400mm G - i=0,005m/m

RWA-leiding

R5-R6:	8m	Ø600mm B - i=0,050m/m
O2-R6:	2m	Ø600mm B - i=0,002m/m
R6-R7:	4m	Ø600mm B - i=0,002m/m
R7-R8:	11m	Ø600mm B - i=0,002m/m
R8-Einde:	2m	Ø600mm B - i=0,002m/m

VLAAMSE OVERHEID
AGENTSCHAP WEGEN EN VERKEER
Wegen en Verkeer Oost-Vlaanderen

Virginie Lovelinggebouw
Koningin Maria Hendrikaplein 70, bus 81, 9000 Gent
Tel. 09 276 26 00
e-mail: wegen.oostvlaanderen@mow.vlaanderen.be

Opgemeten door:	Getekend door:
Thomas De Both	Dimitri Van Oost

Projectnummer	Dossiernummer	Besteknummer
746-1	X40/N42/11	1M3D8H/18/2

Plotbestand 105233_01.pdf
Cad-bestand N042_15,300-18,400_St.-Lievens-Esse Omleiding OT_ grondplan riolering.dwg

Nagezien door de teamverantwoordelijke projecten, Gent,
Liesbeth Van Camp

Opgemaakt door de verantwoordelijke ingenieur, Gent,
ir. Pieter Bernaert

Nagezien en goedgekeurd door de dir. ir. investeringen, Gent,
ir. Gorik De Koker

Nummer van het plan

entiteitscode	prefix	volgnummer	fase	index
1M3D8H	0	105233		01

Datum opmaak: 12/05/2016

Aangebrachte wijzigingen

Ind.	Aard	Datum
01	Aanpassing Riolering	26/09/2017

N42 Wetteren - Geraardsbergen - Lessen (A8) Herzele

Rechttrekking N42 St.-Lievens-Esse

GRONDPLAN ONTWERP
PLAN RIOLERING EN AFWATERING (4/5)

Afmetingen plan	Schaal	Kilometerpunten
1.680 x 0.594 = 0.99 m²	1/500	van 15,300 tot 18,400

LEGENDE

Opmerking: AWV kan niet verantwoordelijk gesteld worden voor het ontwerp van de riolering. Deze is volledig uitgewerkt door de studiebureau's Astroplan, Goegebeur en Haegebaert

- Kantstrook
- Greppel
- Boordsteen
- Grens inneming
- Bovenkant gracht
- Bovenkant talud
- Vangrail enkel
- Vangrail dubbel
- New Jersey
- Geluidsscherm
- Verharding asfalt
- Verharding beton
- Berm
- Talud
- Fietspad in rode slemlaag
- Dolomiet
- Duiker
- Teelaarde
- Grind
- Klinkers
- Gracht + kopmuur
- Gracht ter hoogte van knijpconstructie

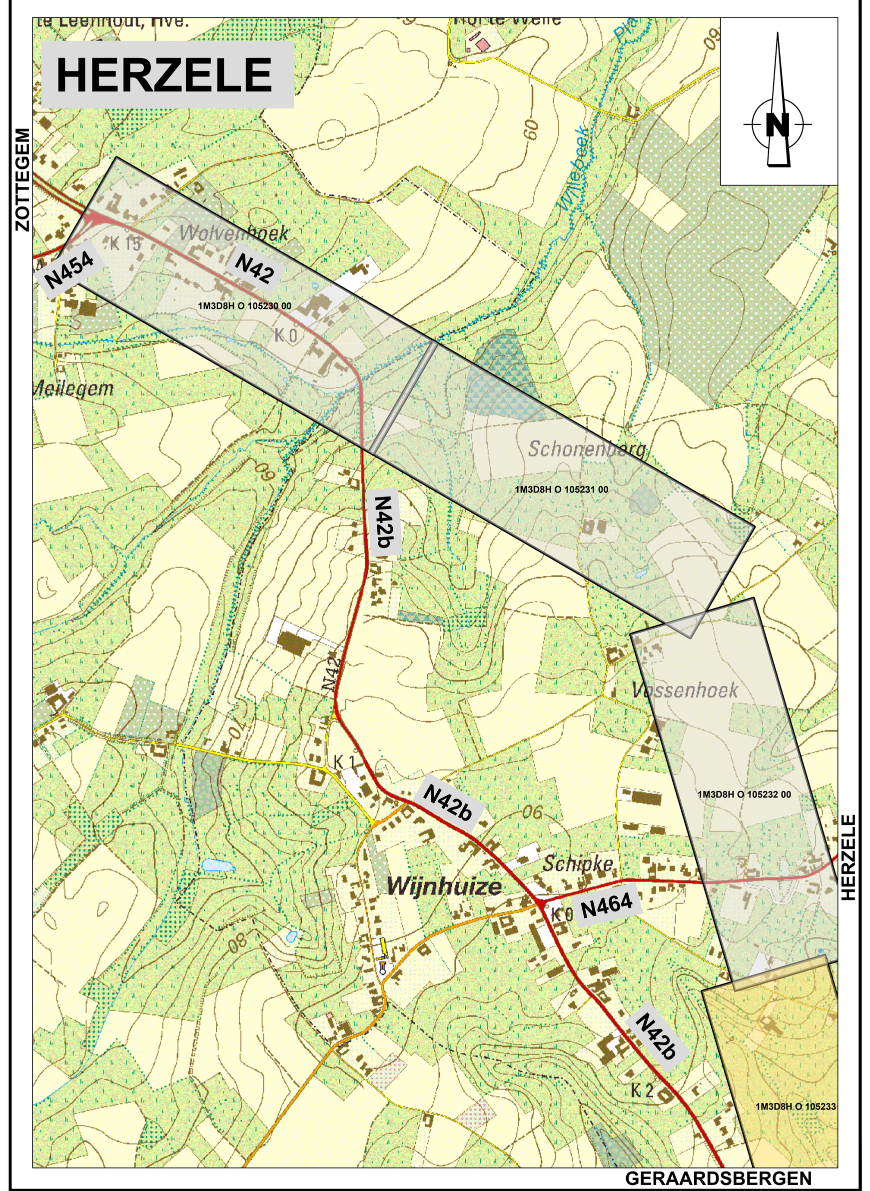
LEGENDE RIOLERING

- RWA-leiding ontwerp
- DWA-leiding ontwerp
- Op te breken riolering
- Bestaande riolering

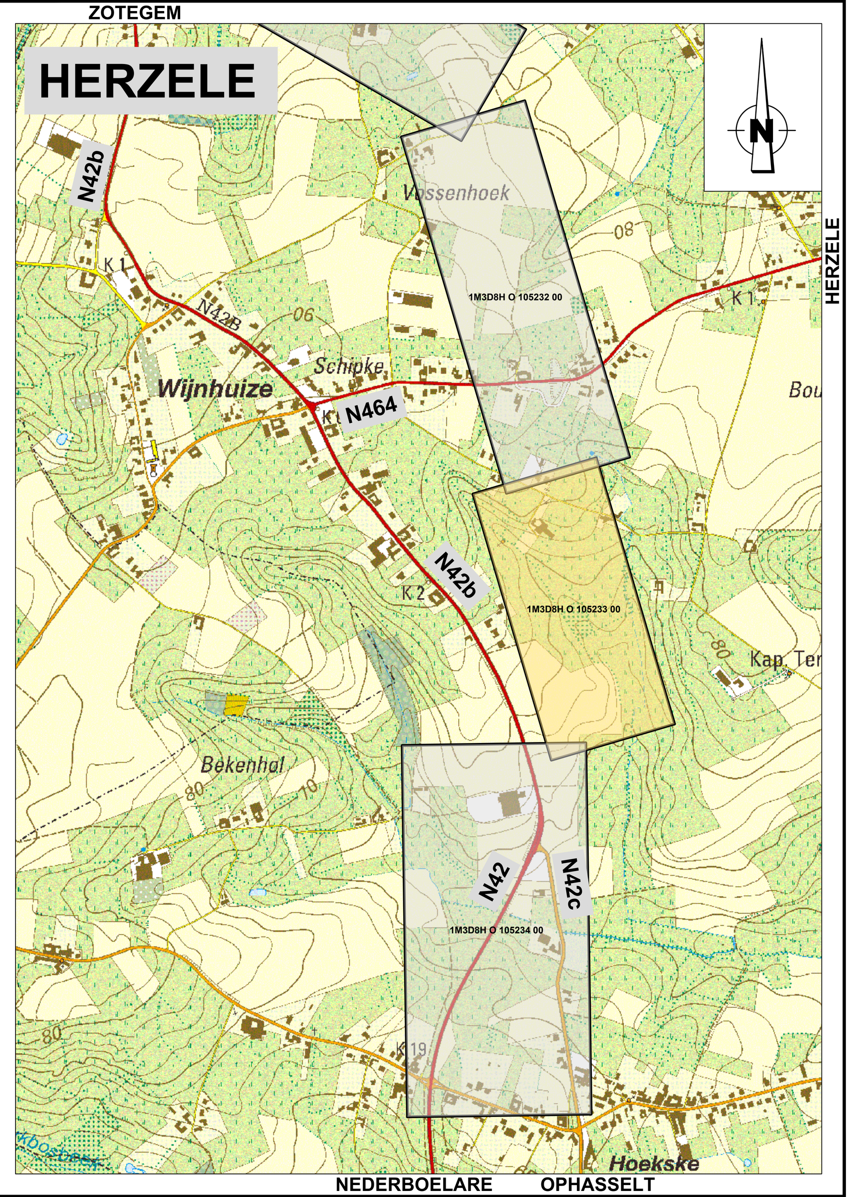
+7.85
a:+6.23
b:+6.41
x:+6.22
G95 35m-d500-6mm/m-B G96

De afstand tussen inspectieput G95 en G96 is 35m met een buis beton met diameter 500mm en een helling van 6 mm/m. In inspectieput G95 komt 1 buis (a) toe met een hoogte BOK van 6.23m, 1 buis (b) met hoogte 6.41m en vertrekt 1 buis (x) met een hoogte van 6.22m
De hoogte van het maaiveld t.h.v. G95 is 7.85m

Situatieplan Schaal 1/10000



Situatieplan Schaal 1/10000



LEGENDE

- Buffering zone Noord links
- Buffering zone Noord rechts
- Buffering zone Zuid links
- Buffering zone Zuid rechts
- S3 Sondering
- B4 Boring
- PB103 Peilbuis

Vlaanderen
is wegen en verkeer

VLAAMSE OVERHEID
AGENTSCHAP WEGEN EN VERKEER
Wegen en Verkeer Oost-Vlaanderen
Virginie Loslaggebouw
Ingang 2, Villapark 11, Villapark 70, Bus 81, 9000 Gent
Tel. 09 276 20 00
E-mail: wegen.oostvlaanderen@mow.vlaanderen.be

Opgemeten door:	Getekend door:
Thomas De Both	Dimitri Van Oost

Projectnummer	Dossiernummer	Besteknummer
790.1	4457641/11	1M308H/18/2
Plotbestand	105234_01.pdf	
Cad-bestand	MX_1430-5345.3/wvos/ont/mnl/ep/0_grondplan-riolering.dwg	

Nagezien door de teamverantwoordelijke projecten, Gent,

Liesbeth Van Camp

Opgemaakt door de verantwoordelijke ingenieur, Gent,

Ir. Pieter Bernaert

Nagezien en goedgekeurd door de dir. ir. investeringen, Gent,

Ir. Gorik De Koker

Dossiercode	profiel	ontwerpnummer	fase	index
1M308H	0	105234	01	

Datum opmaak: 12/05/2016

Aangebrachte wijzigingen

Ind.	Aard	Datum
01	Aanpassing Riolering	26/09/2017

N42 Wetteren - Geraardsbergen - Lessen (A8) Herzele

Rechttrekking N42 St.-Lievens-Esse

GRONDPLAN ONTWERP
PLAN RIOLERING EN AFWATERING (5/5)

Afmetingen plan	Schaal	Kilometerpunten
2.100 x 0.840 = 1.76 m²	1/500	van 15.300 tot 18.400

LEGENDE

- Kantstrook
- Greppel
- Boordsteen
- Gress inzaaiing
- Bovenkant gracht
- Bovenkant talud
- Vangrail enkel
- Vangrail dubbel
- New Jersey
- Geluidscherm
- Verharding asfalt
- Verharding beton
- Berm
- Talud
- Flatspad in rode slomlaag
- Dolomiet
- Duiker
- Teelaarde
- Grind
- Klinkers
- Gracht + kopmuur
- Gracht ter hoogte van kruisconstructie

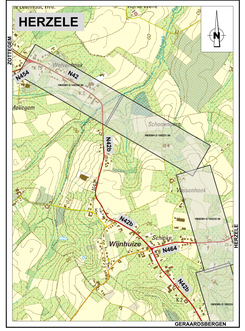
Opmerking: ANPV kan niet verantwoordelijk worden gesteld voor het verlaag van de riolering. Deze is volledig uitgewerkt door de studiebureau's Aelmpark, Goegebeur en Haegeman

LEGENDE RIOLERING

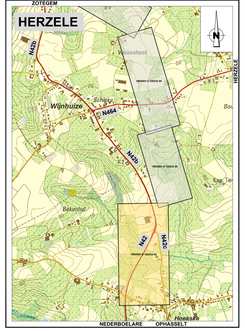
- RWA-leiding ontwerp
- DWA-leiding ontwerp
- Op te breken riolering
- Bestaande riolering

De uitlaten tussen inspectieput OI8 en OI6 is 35m met een buis beton met diameter 500mm en een helling van 6 mm/m. In inspectieput OI8 komt 1 buis op toe met een hoogte BOK van 6.23m, 1 buis op toe met een hoogte BOK verleet 1 buis op met een hoogte van 6.22m
De hoogte van het maaiveld t.h.v. OI6 is 7.65m

Situatieplan Schaal 1/10000

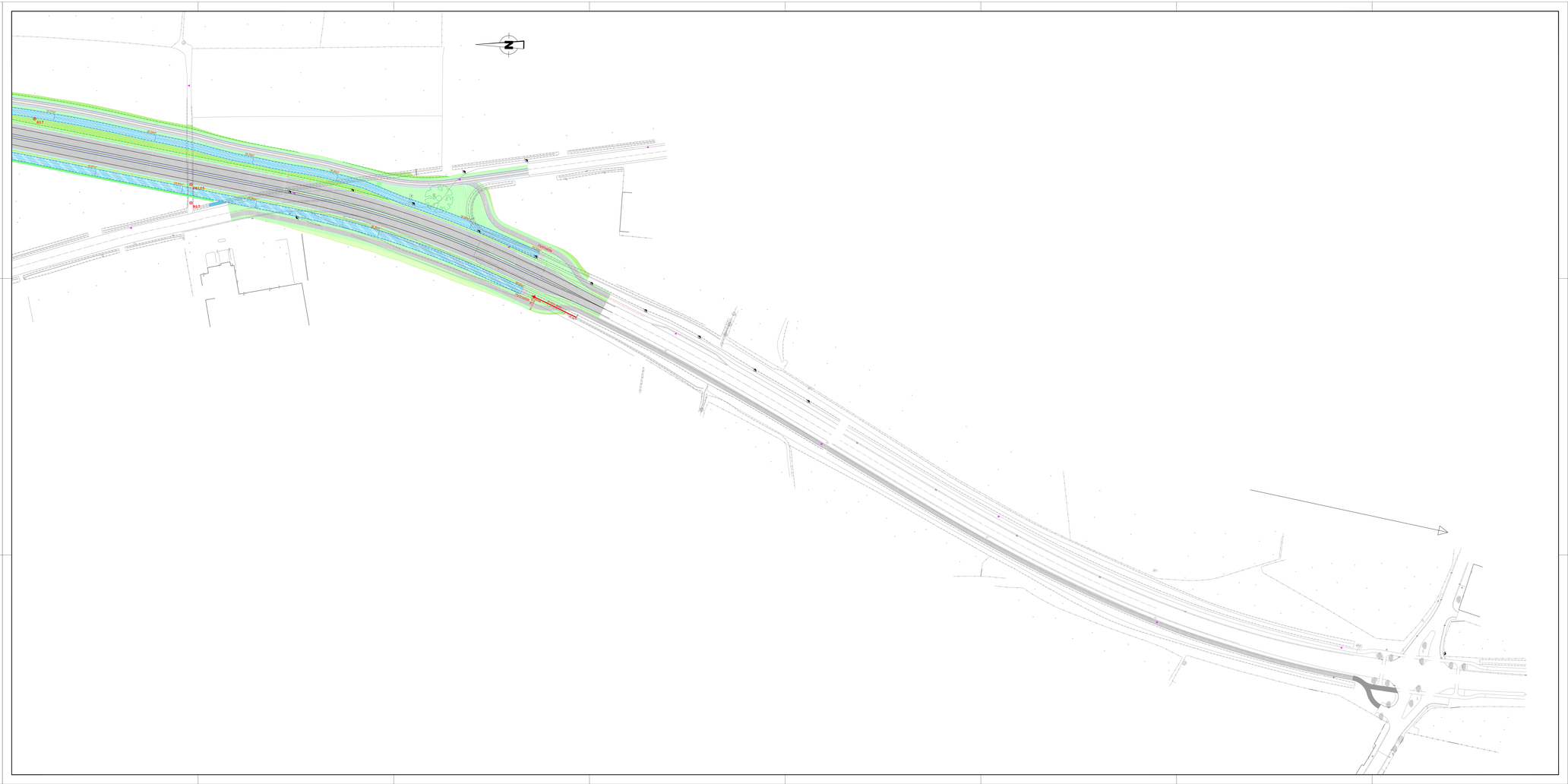


Situatieplan Schaal 1/10000



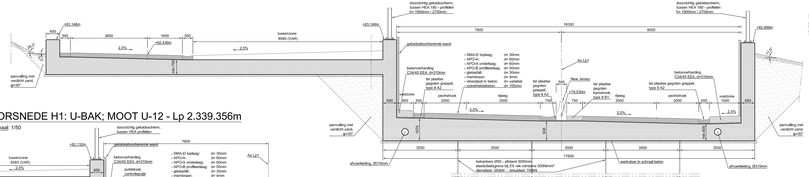
LEGENDE

- Buffering zone Noord links
- Buffering zone Noord rechts
- Buffering zone Zuid links
- Buffering zone Zuid rechts
- B3 — Sondering
- B4 — Boring
- PB1/3 — Peilbuis



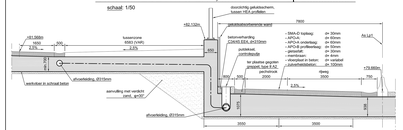
DOORSNEDE H-H: U-BAK; MOOT U-11 - Lp 2.325.000m

schaal: 1:50



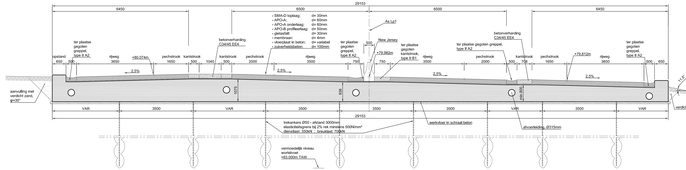
DOORSNEDE H1: U-BAK; MOOT U-12 - Lp 2.339.356m

schaal: 1:50



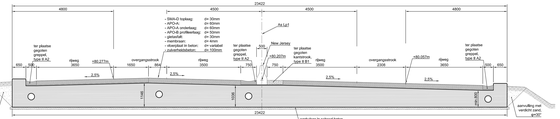
DOORSNEDE I-I: U-BAK; MOOT U-13 - Lp 2.375.000m

schaal: 1:50



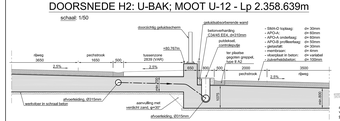
DOORSNEDE J-J: U-BAK; MOOT U-14 - Lp 2.400.000m

schaal: 1:50



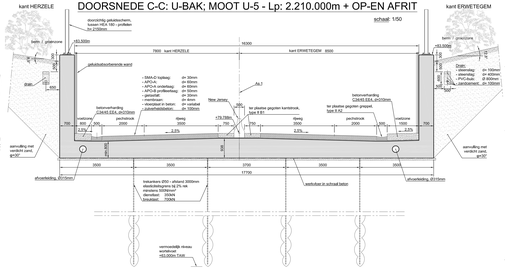
DOORSNEDE H2: U-BAK; MOOT U-12 - Lp 2.358.639m

schaal: 1:50



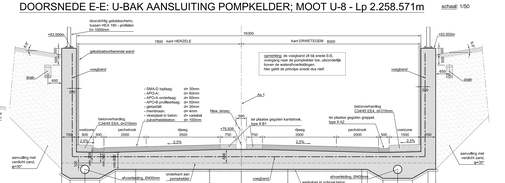
DOORSNEDE C-C: U-BAK; MOOT U-5 - Lp: 2.210.000m + OP-EN AFRIT

schaal: 1:50



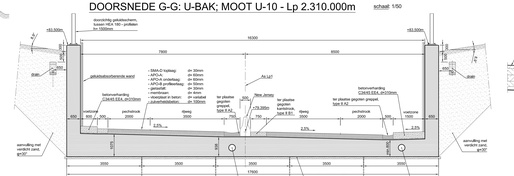
DOORSNEDE E-E: U-BAK AANSLUITING POMPKELDER; MOOT U-8 - Lp 2.258.571m

schaal: 1:50



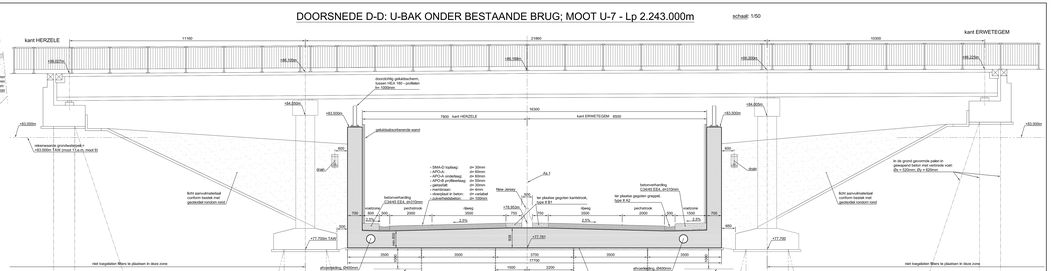
DOORSNEDE G-G: U-BAK; MOOT U-10 - Lp 2.310.000m

schaal: 1:50



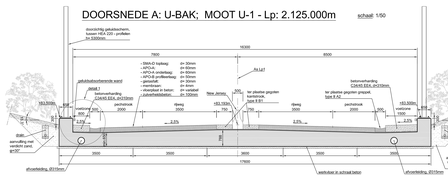
DOORSNEDE D-D: U-BAK ONDER BESTAANDE BRUG; MOOT U-7 - Lp 2.243.000m

schaal: 1:50



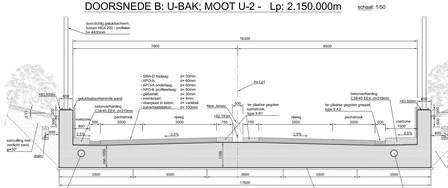
DOORSNEDE A: U-BAK; MOOT U-1 - Lp: 2.125.000m

schaal: 1:50



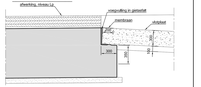
DOORSNEDE B: U-BAK; MOOT U-2 - Lp: 2.150.000m

schaal: 1:50



DETAIL WATERDICHTING VLOTPLAAT

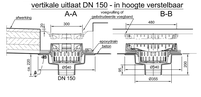
schaal: 1:20



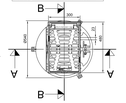
WATERSLIKKER 1: 300 x 480 BIJ GREPPEL VAN 500mm

schaal: 1:10

vertikale uitlaat DN 150 - in hoogte verstelbaar



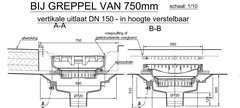
opmerking: epoxydrain rondom de slikkar, minimum breedte = 100mm



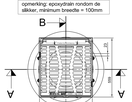
WATERSLIKKER 2: 500 x 560 BIJ GREPPEL VAN 750mm

schaal: 1:10

vertikale uitlaat DN 150 - in hoogte verstelbaar

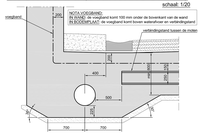


opmerking: epoxydrain rondom de slikkar, minimum breedte = 100mm



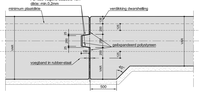
PRINCIPE VERDIKKING BODEMPLAAT BIJ SNEDE E-E (OVERGANG U7 / U8)

schaal: 1:20



TANDVERBINDING IN BODEMPLAAT BIJ VARIABELE DIKTE

schaal: 1:20



TYPE TANDVERBINDING IN BODEMPLAAT AS 6 - CONSTANTE DIKTE VAN 700MM

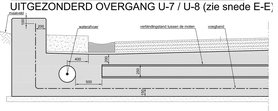
schaal: 1:20

TYPE TANDVERBINDING IN BODEMPLAAT BIJ CONSTANTE DIKTE - UITGEZONDERD OVERGANG U-7 / U-8 (zie snede E-E)

schaal: 1:20

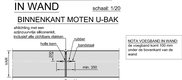
AANZICHT TANDVERBINDING IN BODEMPLAAT UITGEZONDERD OVERGANG U-7 / U-8 (zie snede E-E)

schaal: 1:20



DETAIL VOEGBAND IN WAND

schaal: 1:20



BINNENKANT MOTEN U-BAK

NOTA VOEGBAND IN WAND: de voegband komt 100 mm onder de bovenkant van de wand

NOTA'S:
- zie plan EBS 00097-101

Vlaanderen
de vlaamse overheid
VLAAMSE OVERHEID
AGENTSCHAP WEGEN EN VERKEER
Wegen en Verkeer Oost-Vlaanderen
Ajuinlei 1 Coupure Links 69
9000 Gent
Tel. 09 276 15 00
wegenenverkeer.oostvlaanderen@mow.vlaanderen.be

Opgesteld in samenwerking met de ingenieur,	Projectnummer	Dossiernummer	Bestelnummer
	746-1	6467 / 642.7.13	xxx
ir. Pieter Bernaert	plotbestand: 1M530H_0_106122.dgn		
	Laid bestand: shx_00097_101_Snijp_v.lwt.zip		
Gezien en voorgetoond door de dir. v. investeringen,	1M530H	0	106122	00
	projectcode	ingenieurscode	fase	volg.
ir. Gorik De Koker	Gezien,			

Vlaanderen
de vlaamse overheid
EXPERTISE CENTRUM
BOUWTECHNIEK & OPENBARE WERKEN
Expertise Beton en Staal

Gezien, Gezien,

Gevalideerd door:
Patrick Moermer

Opgemaakt door de ingenieur,
ir. Ruth Reynders

Gevestigd voor het afdelingshoofd ir. Paul Meeteis,
ir. Olivier De Smet
afdelingshoofd ingenieur

EBS 00097-102

index	datum	wijziging
00	12-10-2017	bestelden

Burgerlijke Klasse: 3WG130-1W0G700-0/300
Bestelbedrijf:
Identificatienummer: 0 042 004 0

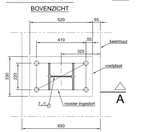
Kaartprojectie:
1 342 x 0 400 / 1 287 m²

Rechtstrekking van de N42 - Europaweg (Wetteren - Geraardsbergen - Lessen) te HERZELE (Sint-Lievens-Esse)

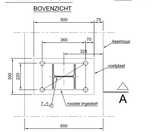
Dwarssneden U-bakken + details

VOORLOPIG PROJECT

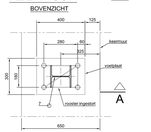
PROFIEL HEA 220 OP KEERMUUR
schaal: 1/10



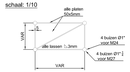
PROFIEL HEA 200 OP KEERMUUR
schaal: 1/10



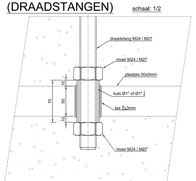
PROFIEL HEA 180 op KEERMUUR
schaal: 1/10



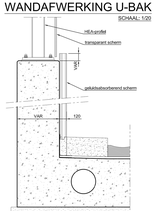
BOVENAANZICHT INGESTORT ROOSTER
schaal: 1/10



DETAIL BUIS VOOR ROOSTER (DRAADSTANGEN)
schaal: 1/2

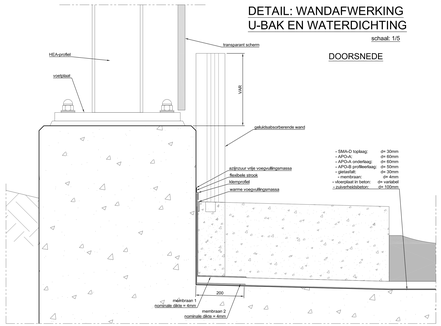


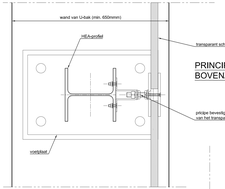
WANDAFWERKING U-BAK
SCHAAL: 1/20



DETAIL: WANDAFWERKING U-BAK EN WATERDICHTING
schaal: 1/5

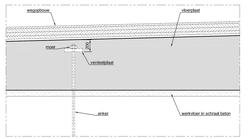
DOORSNEDE

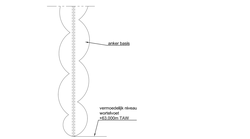




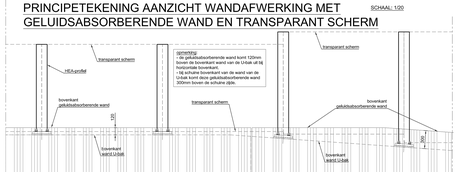
PRINCIPE BOVENZICHT

PRINCIPETEKENING VERANKERING ANKERS IN DE VLOERPLAAT
SCHAAL: 1/20

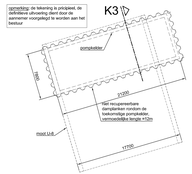




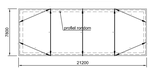
PRINCIPETEKENING AANZICHT WANDAFWERKING MET GELUIDSABSORBERENDE WAND EN TRANSPARANT SCHERM
SCHAAL: 1/20



BOVENZICHT: TIJDELIJKE WATERDICHTE BOUWKUIP VOOR POMPKELDER
schaal: 1/200

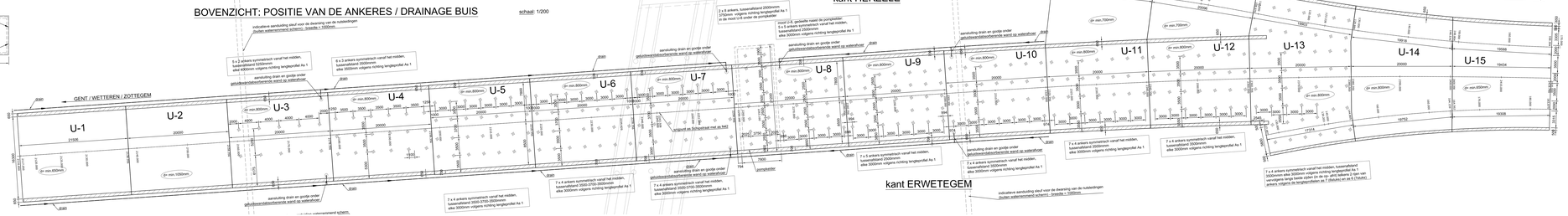


BOVENZICHT : STEMPELRAAM

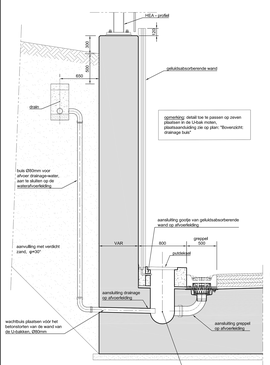


SNEDE K3

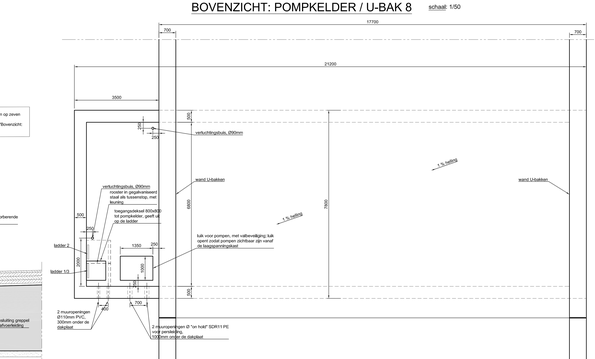
BOVENZICHT: POSITIE VAN DE ANKERES / DRAINAGE BUIS
schaal: 1/200



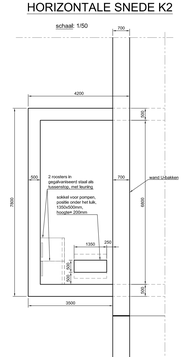
DETAIL: AANSLUITING DRAINAGE / GOOTJE OP WATERAFVOER
schaal: 1/20



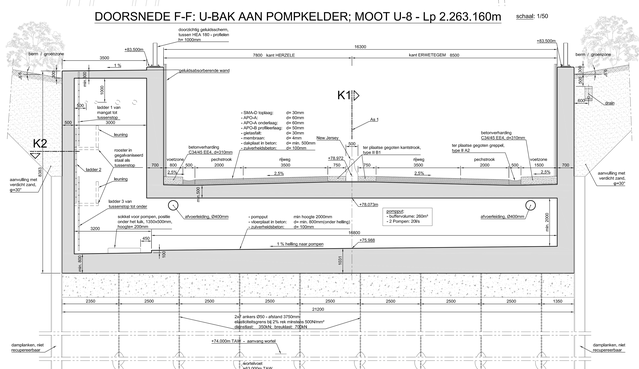
BOVENZICHT: POMPKELDER / U-BAK 8
schaal: 1/50



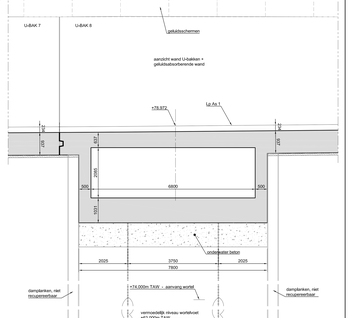
HORIZONTALE SNEDE K2
schaal: 1/50



DOORSNEDE F-F: U-BAK AAN POMPKELDER; MOOT U-8 - Lp 2.263.160m
schaal: 1/50



DOORSNEDE K1: POMPKELDER IN U-BAK 8
schaal: 1/50



NOTA'S:
- zie plan EBS 00097-101

Vlaanderen
de vlaamse overheid
VLAAMSE OVERHEID
AGENTSCHAP WEGEN EN VERKEER
Wegen en Verkeer Oost-Vlaanderen
Ingang Lucien Pilatelaan
Koningin Maria Hendrikaplein 70, bus 81, 9000 Gent
T 09 276 15 00
e-mail wegen.oostvlaanderen@mow.vlaanderen.be

Opgesteld in samenwerking met de ingenieur,
Gent,
ir. Pieter Bernaert

Gezien en voorgesteld door de dir. ir. investeringen,
Gent,
ir. Gorik De Koker

Projectnummer	Deelprojectnummer	Besteknummer
740-1	VM2 / WA7 / 1E1	xxx

plotbestand 1M3D8H_0_10612300.pdf
Cad-bestand ebs_00097_ont_Tram_U-bak.zip

Ontwerpdocument (DO)
1M3D8H 0 106123 00
ontwikkelcode | deelprojectnummer | fase | index

Vlaanderen
de vlaamse overheid
DEPARTEMENT MOBILITEIT & OPENBARE WERKEN
Expertise Beton en Staal

Getekend door:
Patrick Moerman

Opgemaakt door de ingenieur,
ir. Ruth Reynders

Gevenifeerd voor het afdelingshoofd ir. Paul Meeleds

EBS 00097-103 (versie 2 plan)
ir. Olivier De Smet
adviseur-ingenieur

index	datum	wijziging
04	10-2017	basisplan

Burgerlijke klasse: 900/150-2400/200-0/300
Wrijlnummer: 05282
Identificatienummer: 51042-004-3

Plaatsoppervlakte:
1.875 x 0.893 = 1.670 m²

Rechttrekking van de N42 - Europaweg (Wetteren - Geraardsbergen - Lessen) te HERZELE (Sint-Lievens-Esse)

U- bakken: pompkelder details ; aanduiding van de drain ; positie van de trekankers onder de U-bakken, details, HEA-profielen

voorlopig

BELASTINGEN:

- Verkeersbelastingen conform NBN EN 1991-2:2004 en NBN EN 1991-2 ANB:2011
- **Verkeersbelasting door wegverkeer op het kunstwerk**
  - De rijstroken kunnen onderling verwisseld worden, en eender waar op de brug liggen
  - Dynamische coëfficiënt telkens inclusief, tenzij apart vermeld

BM = belastingsmodel		BM 1	BM 2	BM 3 TEUV 2	BM 3 TEUV 1	BM 4
Theoretische rijstrook 1	Tandemlast [kN]	2 x 300	1 aslast 400kN	900/150 - φ = 1,39	2400/200 - φ = 1,0 dwarse positie: willekeurig	Niet van toepassing
	UDL [kN/m²]	9,0				
Theoretische rijstrook 2	Tandemlast [kN]	2 x 200		gelijktijdig ander verkeer volgens bepalingen SB260-21-4.2.3.2.A		
	UDL [kN/m²]	2,5				
Theoretische rijstrook 3	Tandemlast [kN]	2 x 100		gelijktijdig ander verkeer volgens bepalingen SB260-21-4.2.3.2.A		
	UDL [kN/m²]	2,5				
Overblijvende oppervlakte	UDL [kN/m²]	2,5		gelijktijdig ander verkeer volgens bepalingen SB260-21-4.2.3.2.A		

- **Profileringsreserve op/in het kunstwerk:** 0,5 kN/m²
- **Verkeersbelasting op grondmassieven in aanraking met het kunstwerk**
  - Gelijkmatig verdeelde, oneindig deelbare veranderlijke karakteristieke belasting: 20 kN/m²
  - Strookbelasting ter hoogte van de doorgang van BM3: 45 kN/m² over een breedte van 3 m

BETON:

- Alle zichtbare buitenhoeken worden voorzien van vellingkanten met rechthoekszijden van 20 mm x 20 mm, tenzij anders aangeduid
- Alle vlakken in aanraking met de grond worden bestreken met een bitumenemulsie in 3 lagen
- Alle stortvoegen worden opgeruwd
- Stortvoegen die onder de (grond)waterlijn liggen waterdicht te maken

Constructiedeel	Specificatie beton	Dekking betonstaal	Dekking voorspanstaal
TER PLAATSE GESTORT ONGEWAPEND BETON			
werkvloeren in schraal beton	C12/15-OB-E0	-	-
TER PLAATSE GESTORT GEWAPEND BETON			
duiker- en keermuur constructies	C35/45-GB-EE4-LA	60 -10/+10	-

BETONSTAAL (Ø):

- BE 500 S, BE 500 TS, BE 500 ES of BE 500 RS
- DE 500 BS (niet toegelaten voor constructies onderhevig aan verkeersbelastingen)

Minimale afmetingen van de buigdoorndiameter in mm (PTV 306/2 2010)				
Haken, bochten, lussen (beugels)		Opgebogen staven of andere gekromde staven (hoofdwapening) De minimale diameter van de buigdoorn is afhankelijk van de minimumbetondekking, gemeten loodrecht op het krommingsvlak		
Ø ≤ 16 mm	Ø > 16 mm	betondekking > 100 mm en > 7 Ø	betondekking > 50 mm en > 3 Ø	betondekking ≤ 50 mm en/of ≤ 3 Ø
4 Ø	7 Ø	10 Ø	15 Ø	20 Ø

Vlaanderen is wegen en verkeer

VLAAMSE OVERHEID
AGENTSCHAP WEGEN EN VERKEER
Wegen en Verkeer Oost-Vlaanderen
Virginie Lovelinggebouw
Koningin Maria Hendrikaplein 70, bus 81, 9000 Gent
Tel. 09 276 26 00
e-mail: wegen.oostvlaanderen@mow.vlaanderen.be

Opgesteld in samenwerking met de ingenieur, Gent,
ir. Pieter Bernaert

Gezien en voorgesteld door de dir. ir. investeringen, Gent,
ir. Gorik De Koker

Projectnummer	Dossiernummer	Besteknummer
746-1	X40 / N42 / 11	xxx

plotbestand 1M3D8H_0_10612700.pdf
Cad-bestand ebs_00097_201_Esse_fietstunnel.zip

Nummer van het plan: 1M3D8H 0 106127 00 (entiteitscode, prefix, volgnummer, fase, index)

Getekend door, Patrick Moerman
Opgemaakt door de ingenieur, ir. Kim Bonte
Geverifieerd voor het afdelingshoofd ir. Paul Meekels, ir. Olivier De Smet adviseur-ingenieur

Vlaanderen is mobiliteit & openbare werken
DEPARTEMENT MOBILITEIT & OPENBARE WERKEN
Expertise Beton en Staal

EBS 00097-201 | index - | # plans 4

index	datum	wijziging
-	04-10-2017	basisplan

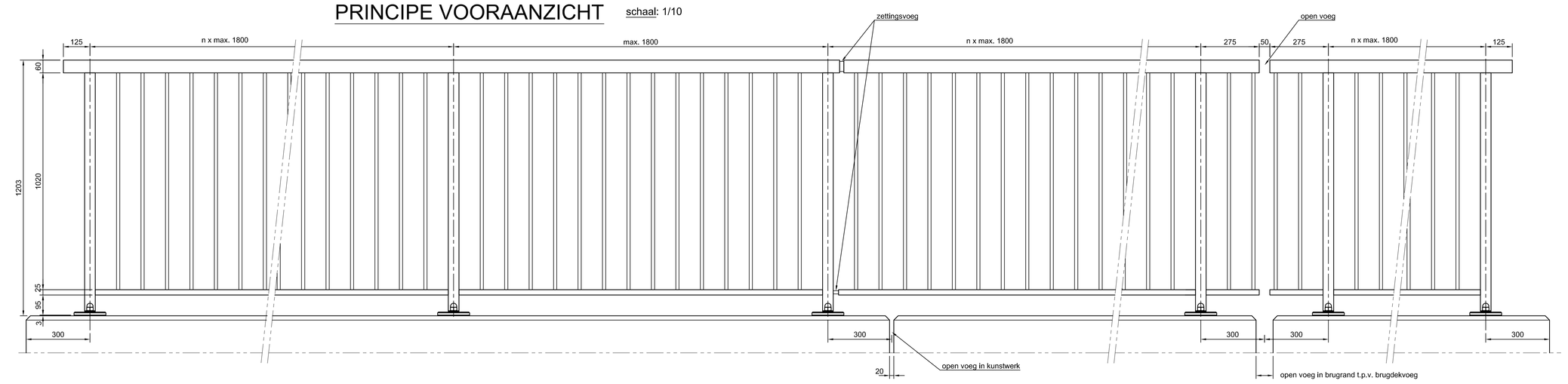
Burgerlijke klasse: 900/150-2400/200-0/300
Volgnummer: 09288
Identificatienummer: 9-042-004-6
Planoppervlakte 1.741 x 0.891 = 1.551 m²

Rechttrekking van de N42 - Europaweg (Wetteren - Geraardsbergen - Lessen) te Sint-Lievens-Esse

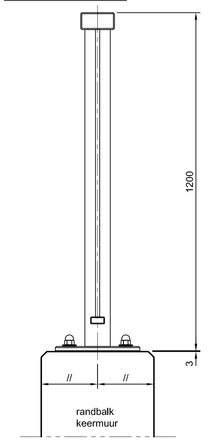
FIETSKOKER ONDER DE N42
BOVENZICHT, LANGSSNEDE, DWARSSNEDES en DETAILS

VOORLOPIG PLAN

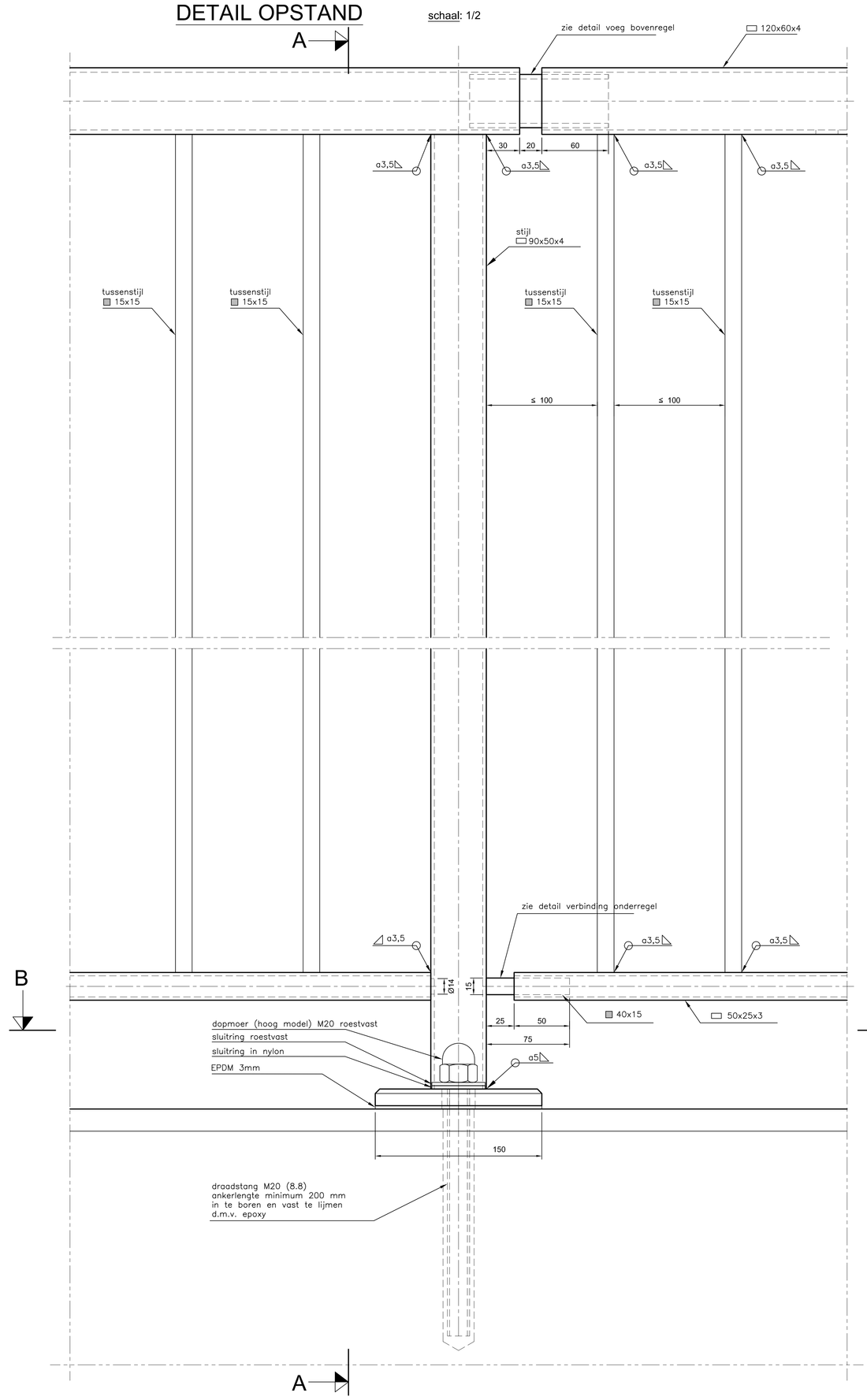
PRINCIPE VOORAANZICHT schaal: 1/10



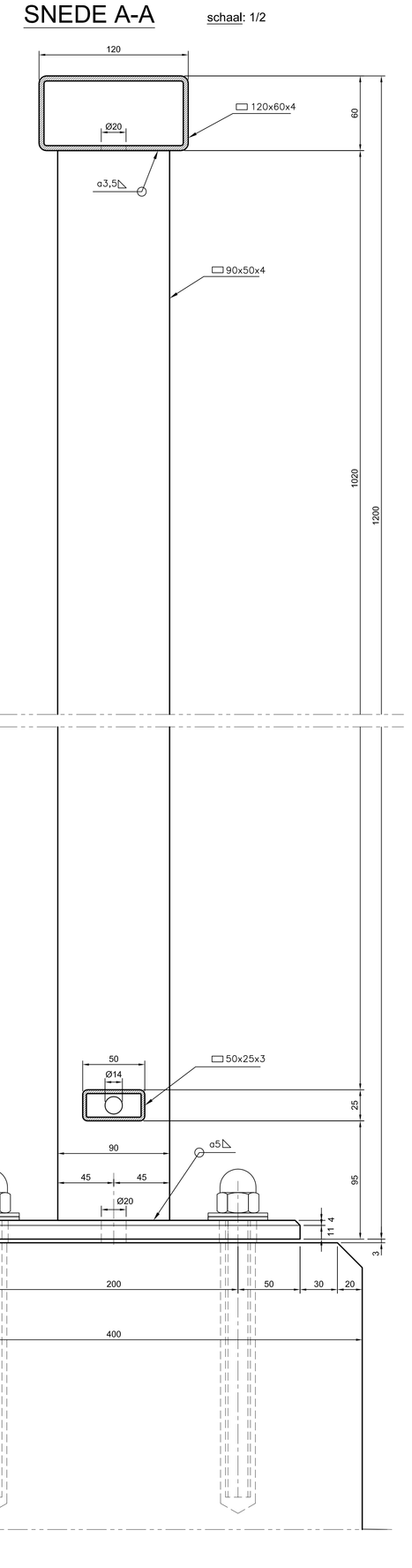
PRINCIPE SNEDE LEUNING schaal: 1/10



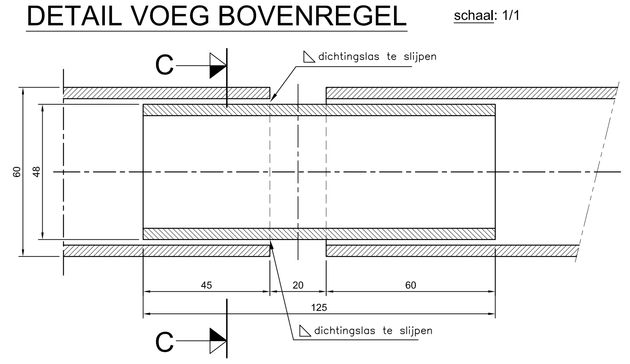
DETAIL OPSTAND schaal: 1/2



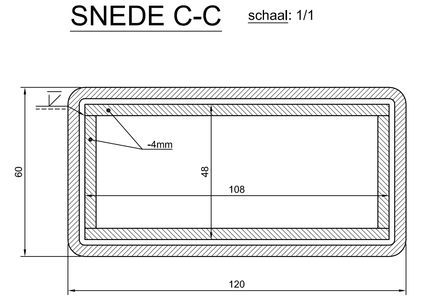
SNEDE A-A schaal: 1/2



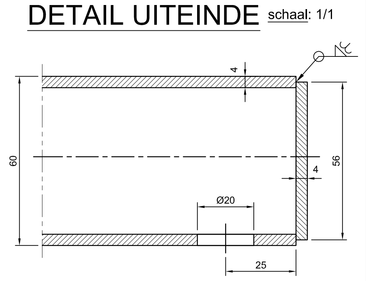
DETAIL VOEG BOVENREGEL schaal: 1/1



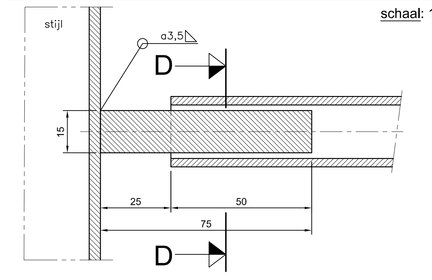
SNEDE C-C schaal: 1/1



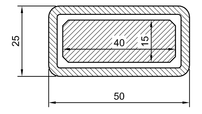
DETAIL UITEINDE schaal: 1/1



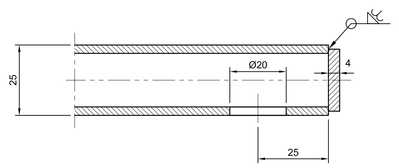
DETAIL VERBINDING ONDERREGEL schaal: 1/1



SNEDE D-D schaal: 1/1

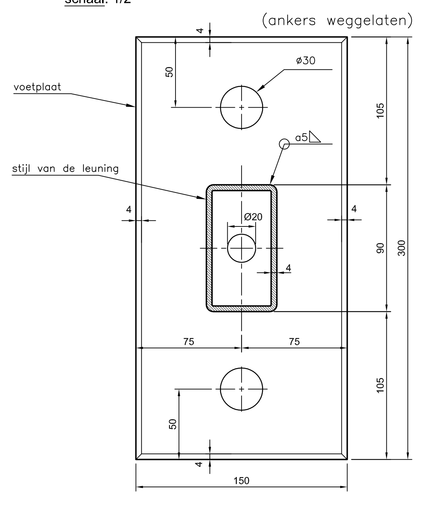


DETAIL UITEINDE schaal: 1/1



SNEDE B-B: VOETPLAAT schaal: 1/2

(ankers weggelaten)



NOTA:

- Dit typeplan moet door de aannemer aangepast worden aan de werkelijke afmetingen van de brug.
- De onderregel, bovenregel en tussenregel volgen de langshelling van de brug. De stijlen zijn verticaal.
- Bij een leuningsvoeg is het mannelijk uiteinde gericht volgens de stijgende helling van de brug.
- Vrije ruimte tussen de stijlen < 100 mm.
- Vrije ruimte tussen het bovenvlak van de brugrand en de onderregel van de leuning < 100 mm.
- De leuning wordt gegalvaniseerd. De aannemer dient ontwateringsgaten van Ø 20mm in de stijlen en regels te voorzien.
- Staalsoort minstens S235 JR
- Lassen:
  - Alle lassen worden ononderbroken uitgevoerd.
  - De kwetsbouwsnede van de eenzijdige lassen tussen de kokerprofielen bedraagt minstens de wanddikte van het kokerprofiel.
  - Verbindingen waarbij de vlakken van de te verbinden onderdelen een hoek 60°< α <120° maken zijn minimum:
    - o dubbelzijdige hoeklas met a=5mm, tenzij anders aangeduid
    - o bij niet dubbelzijdig bereikbare platen van kokervormige profielen: Y-naad met s=10mm of enkelzijdige hoeklas met s=10mm, tenzij anders aangeduid

NOTA:

Zie basisnota's op plan EBS 00097-201

VOORLOPIG PLAN

Vlaanderen
is wegen en verkeer

VLAAMSE OVERHEID
AGENTSCHAP WEGEN EN VERKEER
Wegen en Verkeer Oost-Vlaanderen
Virginie Loslaangebouw
Koningin Maria Hendrikaplein 70, bus 81, 9000 Gent
tel. 09 276 20 00
e-mail: wegen.oostvlaanderen@mow.vlaanderen.be

Opgesteld in samenwerking met de ingenieur,
Gent,

ir. Pieter Bernaert

Gezien en voorgesteld door de dir. ir. investeringen,
Gent,

ir. Gorik De Koker

Projectnummer	Dossiernummer	Besteknummer
746-1	X40 / N42 / 11	xxx

plotbestand 1M3D8H_0_106128000.pdf
Cad-bestand ebs_00097_201_Esse_fietstunnel.zip

Nummer voor het plan

entiteitscode	orde- of volgnummer	fase	index
1M3D8H	0 106128	00	

Vlaanderen
is mobiliteit & openbare werken

DEPARTEMENT
MOBILITEIT & OPENBARE WERKEN
Expertise Beton en Staal

Getekend door,
Patrick Moerman

Opgemaakt door de ingenieur,
ir. Kim Bonte

Gevenifieerd voor het afdelingshoofd ir. Paul Meekels

EBS 00097-202 index # plans 4

ir. Olivier De Smet
adviseur-ingenieur

index	datum	wijziging
-	04-10-2017	basisplan

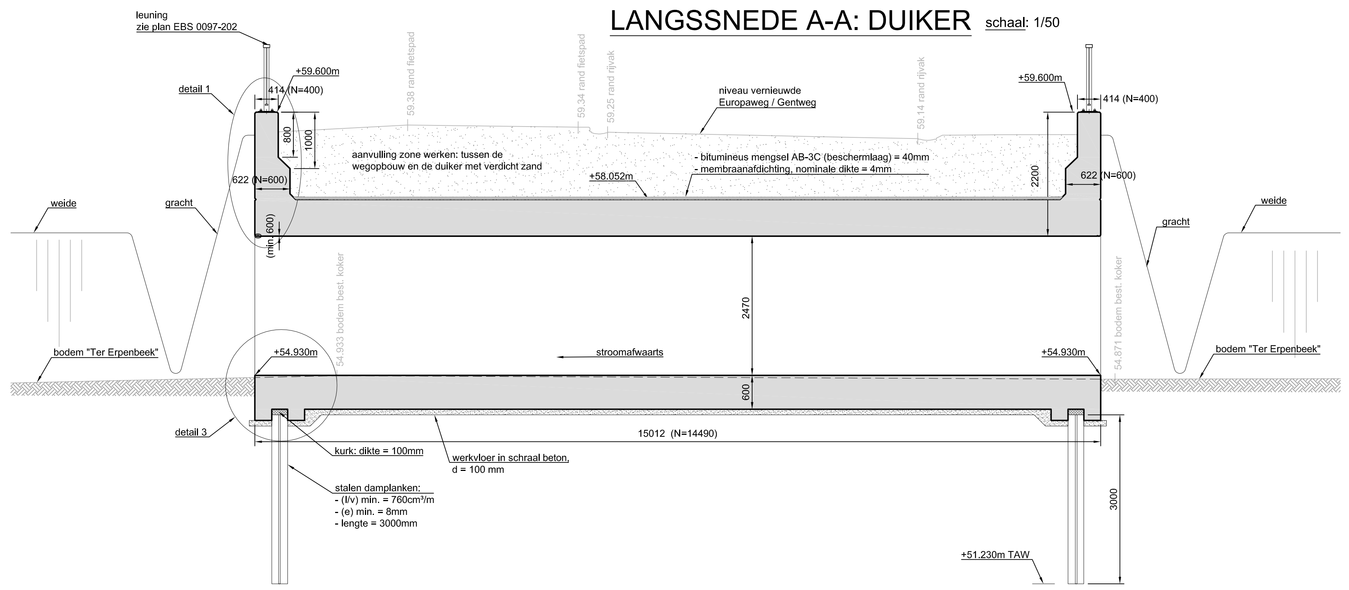
Burgerlijke klasse: 900/150-2400/200-0/300
Volgnummer: xxxxx
Identificatienummer: x-xxx-xxx-x

Plansoppervlakte
1.189 x 0.891 = 1.059 m²

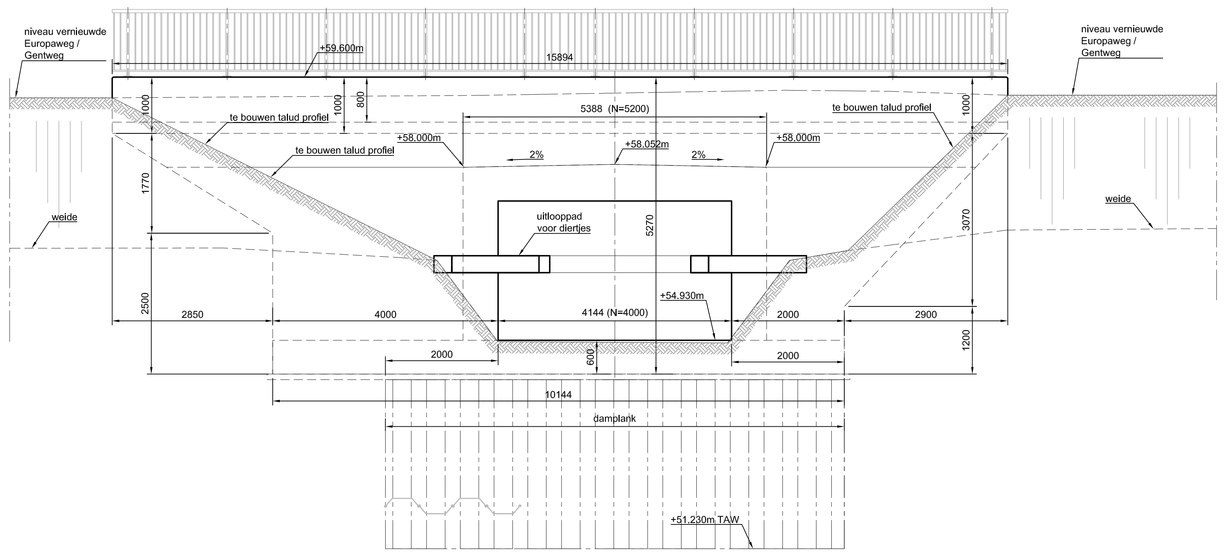
Rechttrekking van de N42 - Europaweg (Wetteren - Geraardsbergen - Lessen) te Sint-Lievens-Esse

LEUNING

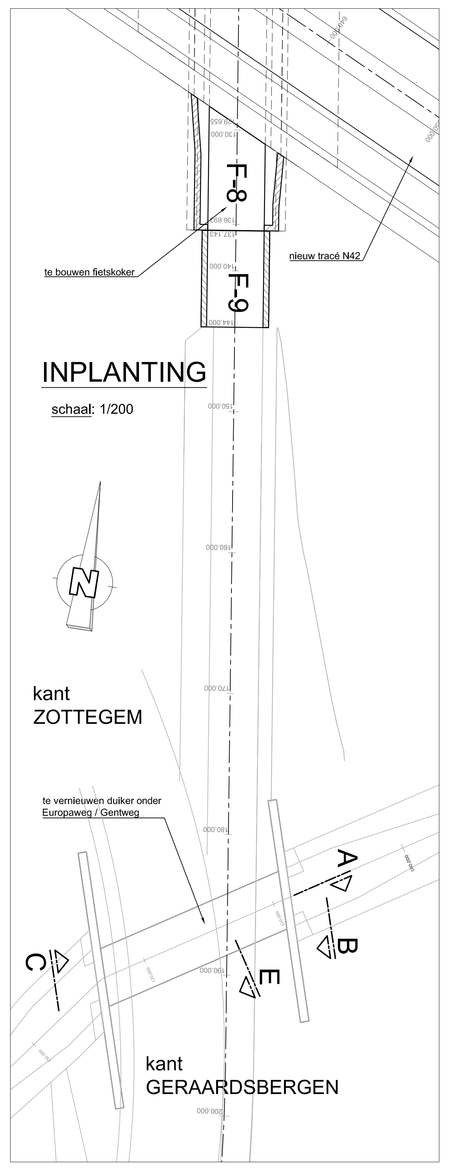
LANGSSNEDE A-A: DUIKER schaal: 1/50



AANZICHT B: KEERMUUR + DUIKER schaal: 1/50



INPLANTING schaal: 1/200



BELASTINGEN:

- Verkeersbelastingen conform NBN EN 1991-2:2004 en NBN EN 1991-2 ANB:2011
- **Verkeersbelasting door wegverkeer op het kunstwerk**
  - De rijstroken kunnen onderling verwisseld worden, en eender waar op de brug liggen
  - Dynamische coëfficiënt telkens inclusief, tenzij apart vermeld

BM = belastingsmodel		BM 1	BM 2	BM 3		BM 4
				TEUV 2	TEUV 1	
Theoretische rijstrook 1	Tandemlast [kN]	2 x 300	1 tekker 40kN/4	900/150 - φ = 1,39	2400/200 - φ = 1,0 dwarse positie: willekeurig	Niet van toepassing
	UDL [kN/m²]	9,0				
Theoretische rijstrook 2	Tandemlast [kN]	2 x 200		gelijktijdig ander verkeer volgens bepalingen SB260-21-4.2.3.2.A		
	UDL [kN/m²]	2,5				
Theoretische rijstrook 3	Tandemlast [kN]	2 x 100		gelijktijdig ander verkeer volgens bepalingen SB260-21-4.2.3.2.A		
	UDL [kN/m²]	2,5				
Overblijvende oppervlakte	UDL [kN/m²]	2,5		gelijktijdig ander verkeer volgens bepalingen SB260-21-4.2.3.2.A		

- **Profilleringsreserve op/in het kunstwerk:** 0,5 kN/m²
- **Verkeersbelasting op grondmassieven in aanraking met het kunstwerk**
  - Gelijkmatig verdeelde, oneindig deelbare veranderlijke karakteristieke belasting: 20 kN/m²
  - Strookbelasting ter hoogte van de doorgang van BM3: 45 kN/m² over een breedte van 3 m

GEOTECHNISCHE CONSTRUCTIE-ELEMENTEN:

- Damplanken: kwalBoE$_{min}$ ≥ 270 GP
- Bij laswerk op damplanken of buispalen: staal met min. kerfslagwaarde van 27 Joule bij 0°C.

BETON:

- Alle zichtbare buitenhoeken worden voorzien van vellingkanten met rechthoekszijden van 20 mm x 20 mm, tenzij anders aangeduid
- Alle vlakken in aanraking met de grond worden bestreken met een bitumeneumulsie in 3 lagen
- Alle stortvoegen worden opgewaxd
- Stortvoegen die onder de (grond)waterlijn liggen waterdicht te maken

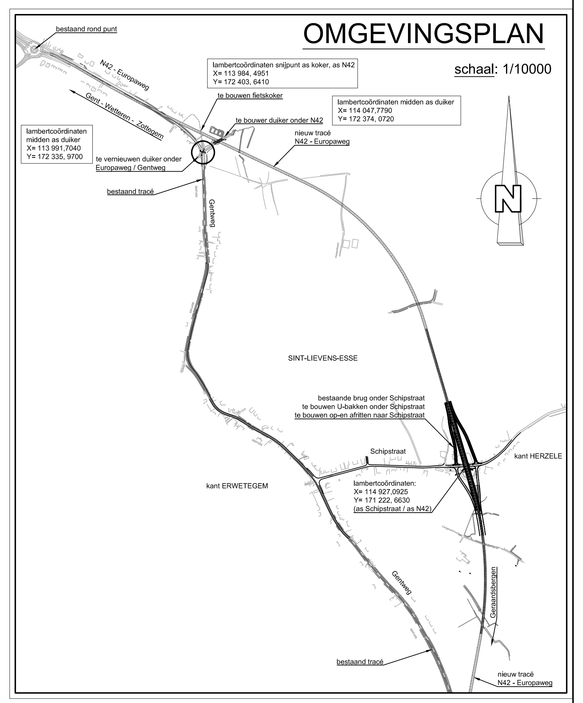
Constructiedeel	Specificatie beton	Dekking	
		betonstaal	voorspanstaal
TER PLAATSE GESTORT ONGEWAPEND BETON			
werkvloeren in schraal beton	C12/15-OB-E0	-	-
TER PLAATSE GESTORT GEWAPEND BETON			
duiker- en keermuur constructies	C35/45-GB-EE4-LA	60 -10/+10	-

BETONSTAAL (Ø):

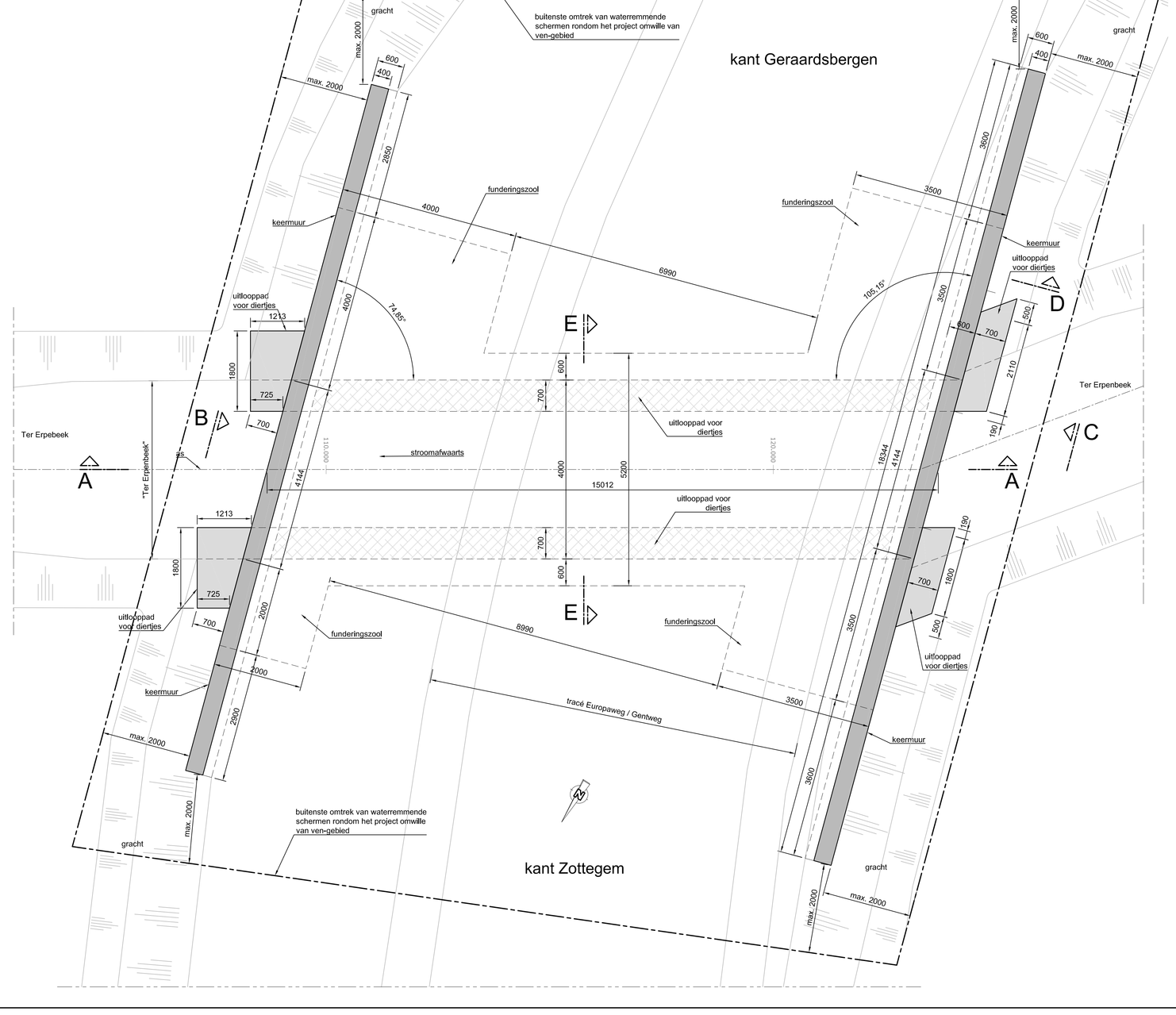
- BE 500 S, BE 500 TS, BE 500 ES of BE 500 RS
- DE 500 BS (niet toegelaten voor constructies onderhevig aan verkeersbelastingen)

Minimale afmetingen van de buigdoormdiameter in mm *(PTV 306/2 2010)*				
Haken, bochten, lussen (beugels)		Opgebogen staven of andere gekromde staven (hoofdwapening)		
		De minimale diameter van de buigdoorn is afhankelijk van de minimumbetondekking, gemeten loodrecht op het krommingsvlak		
Ø ≤ 16 mm	Ø > 16 mm	betondekking > 100 mm en > 7 Ø	betondekking ≤ 50 mm en > 3 Ø	betondekking ≥ 50 mm en/of ≥ 3 Ø
4 Ø	7 Ø	10 Ø	15 Ø	20 Ø

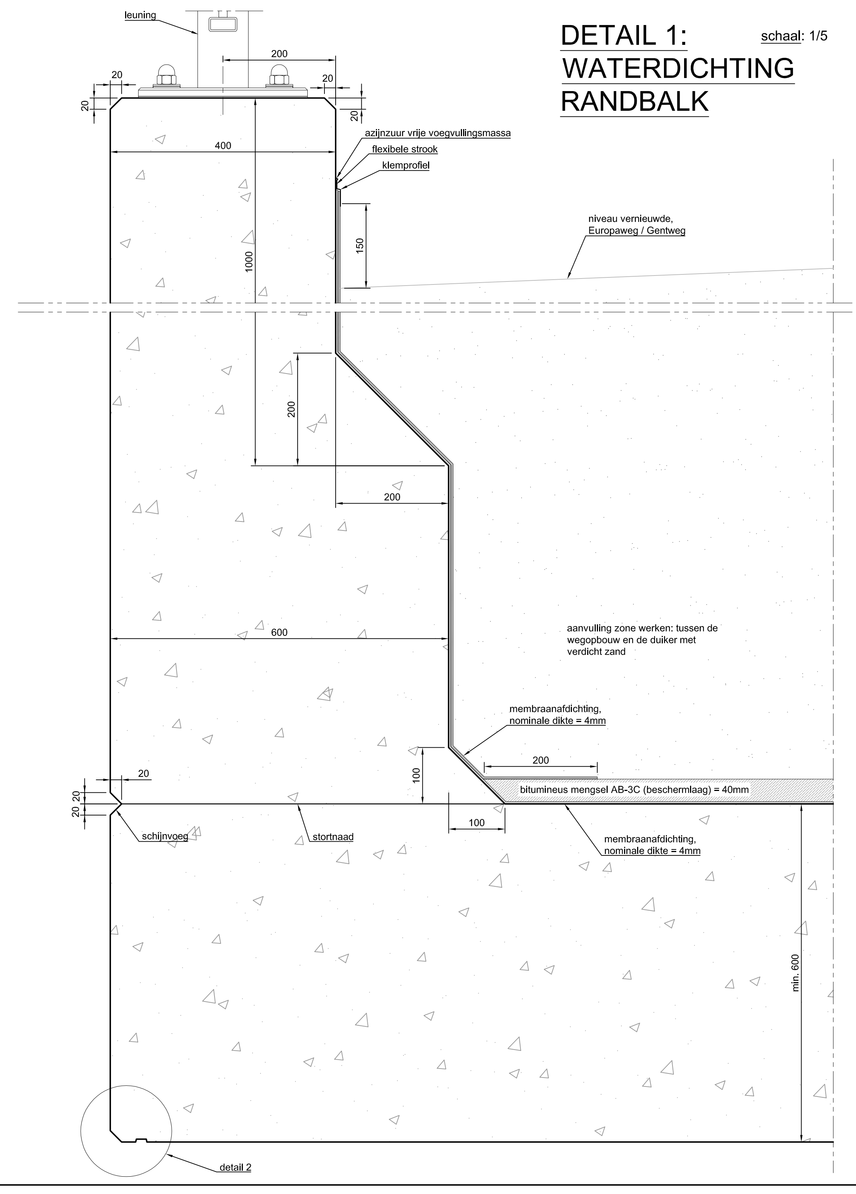
OMGEVINGSPLAN schaal: 1/10000



BOVENZICHT DUIKER schaal: 1/50



DETAIL 1: WATERDICHTING RANDBALK schaal: 1/5



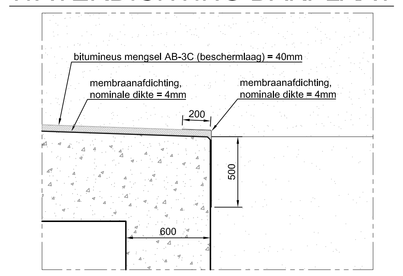
ALGEMENE NOTA:

- Alle peilen zijn weergegeven in m TAW.
- Alle maten zijn in mm tenzij anders vermeld.
- De bestaande toestand is louter indicatief op de tekeningen weergegeven.
  De opdrachtnemer vergewist zich ter plaatse van de bestaande toestand en doet de nodige opmetingen.
- De opdrachtnemer legt uitvoeringstekeningen ter goedkeuring voor aan de aanbestedende overheid.

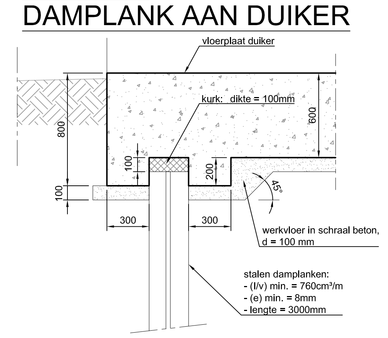
NOTA FUNDERING:

- De koker funderen op een zandcement aanvulling tot minstens op funderingsniveau van het oude kunstwerk of tot de vaste slibvrije ondergrond.
- Het niveau bij het uitgraven te bepalen door de aanbestedende overheid.

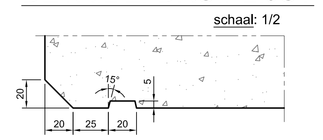
DETAIL 4: WATERDICHTING DAKPLAAT schaal: 1/20



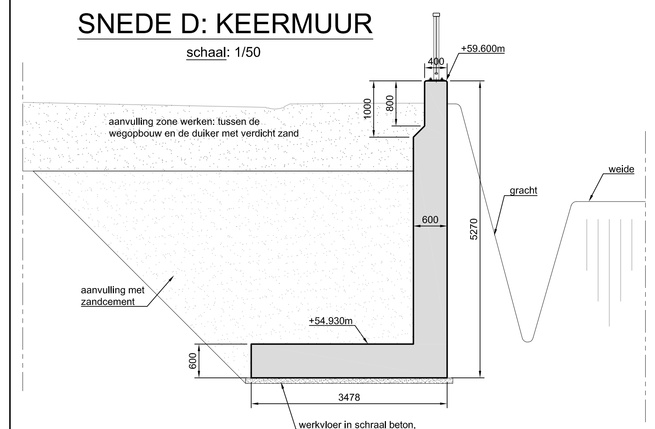
DETAIL 3: DAMPLANK AAN DUIKER schaal: 1/20



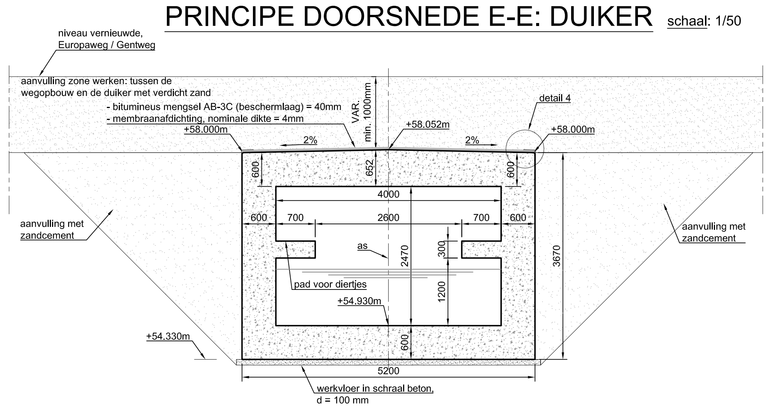
DETAIL 2: DRUIPLIJST schaal: 1/2



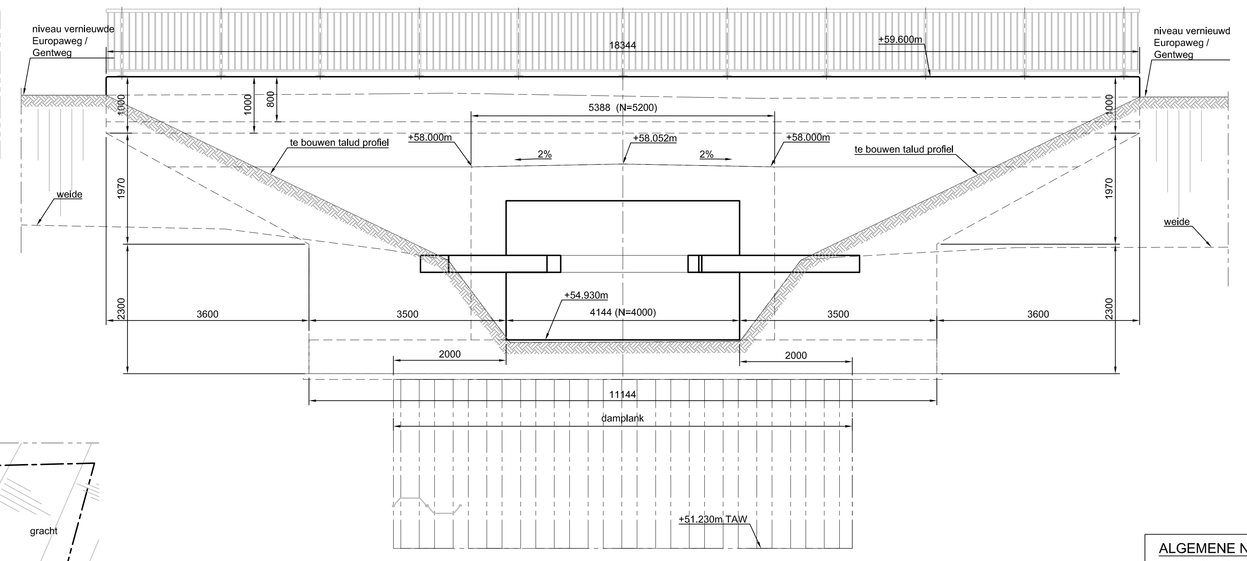
SNEDE D: KEERMUUR schaal: 1/50



PRINCIPE DOORSNEDE E-E: DUIKER schaal: 1/50



AANZICHT C: KEERMUUR + DUIKER schaal: 1/50



BETONSTAAL (Ø):

- BE 500 S, BE 500 TS, BE 500 ES of BE 500 RS
- DE 500 BS (niet toegelaten voor constructies onderhevig aan verkeersbelastingen)

Minimale afmetingen van de buigdoormdiameter in mm *(PTV 306/2 2010)*				
Haken, bochten, lussen (beugels)		Opgebogen staven of andere gekromde staven (hoofdwapening)		
		De minimale diameter van de buigdoorn is afhankelijk van de minimumbetondekking, gemeten loodrecht op het krommingsvlak		
Ø ≤ 16 mm	Ø > 16 mm	betondekking > 100 mm en > 7 Ø	betondekking ≤ 50 mm en > 3 Ø	betondekking ≥ 50 mm en/of ≥ 3 Ø
4 Ø	7 Ø	10 Ø	15 Ø	20 Ø

Vlaanderen
is wegen en verkeer

VLAAMSE OVERHEID
AGENTSCHAP WEGEN EN VERKEER
Wegen en Verkeer Oost-Vlaanderen
Virginie Loveling gebouw
Koningin Maria Hendrikxplein 70, bus 81, 9000 Gent
T 09 276 29 00
e-mail: wegen.oostvlaanderen@mow.vlaanderen.be

Opgesteld in samenwerking met de ingenieur,
Gent;

ir. Pieter Bernaert

Gezien en voorgesteld door de dir. ir. investeringen,
Gent;

ir. Gorik De Koker

Projectnummer	Dossiernummer	Bestek nummer
746-1	X40 / N42 / 11	xxx
plotbestand	1M3D8H_0_10613100.pdf	
Cad-bestand	ebs_00097_301_Esse_duikers.zip	

Nummer van het plan

1M3D8H	0	106131	00
entiteitscode	plantype	volgnummer	fase / index

Vlaanderen
is mobiliteit & openbare werken
DEPARTEMENT
MOBILITEIT & OPENBARE WERKEN
Expertise Beton en Staal

EBS 00097-301 index 4 plan's 4

index	datum	wijziging
	04-10-2017	basisplan

Getekend door,
Patrick Moerman

Opgemaakt door de ingenieur,
ir. Ruth Reynders

Gevenifieerd voor het afdelingshoofd ir. Paul Meekels
ir. Olivier De Smet
adviseur-ingenieur

Burgerlijke klasse: 900/150-2400/200-0/300
Volgnummer: 09285
Identificatienummer: 9-042-004-8

Plannoppervlakte
1.325 x 0.891 = 1.180 m²

Rechttrekking van de N42 - Europaweg (Wetteren - Geraardsbergen - Lessen) te Sint-Lievens-Esse (Herzele)

Te vernieuwen duiker "Ter Erpenbeek" op de grens van de Europaweg / Gentweg te Grotenberge (Zottegem) / Sint-Lievens-Esse (Herzele)

BOVENZICHT + SNEDES + DETAILS

voorlopig plan

ALGEMENE NOTA:
- Alle peilen zijn weergegeven in m TAW.
- Alle maten zijn in mm tenzij anders vermeld.
- De bestaande toestand is louter indicatief op de tekeningen weergegeven.
- De opdrachtnemer vergewist zich ter plaatse van de bestaande toestand en doet de nodige opmetingen.
- De opdrachtnemer legt uitvoeringstekeningen ter goedkeuring voor aan de aanbestedende overheid.

NOTA FUNDERING:
- De koker funderen op een zandcement aanvulling tot de vaste slibvrije ondergrond.
- Het niveau bij het uitgraven te bepalen door de aanbestedende overheid.

BELASTINGEN:
- Verkeersbelastingen conform NBN EN 1991-2:2004 en NBN EN 1991-2 ANB:2011
- **Verkeersbelasting door wegverkeer op het kunstwerk**
  - De rijstroken kunnen onderling verwisseld worden, en eender waar op de brug liggen
  - Dynamische coëfficiënt telkens inclusief, tenzij apart vermeld

BM = belastingsmodel		BM 1	BM 2	BM 3		BM 4
				TEUV 2	TEUV 1	
Theoretische rijstrook 1	Tandemlast [kN]	2 x 300	1 aslast 400kN	900/150 - φ = 1,39	2400/200 - φ = 1,0 dwarse positie: willekeuring	Niet van toepassing
	UDL [kN/m²]	9,0				
Theoretische rijstrook 2	Tandemlast [kN]	2 x 200		gelijktijdig ander verkeer volgens bepalingen SB260-21-4.2.3.2.A		
	UDL [kN/m²]	2,5				
Theoretische rijstrook 3	Tandemlast [kN]	2 x 100		gelijktijdig ander verkeer volgens bepalingen SB260-21-4.2.3.2.A		
	UDL [kN/m²]	2,5				
Overblijvende oppervlakte	UDL [kN/m²]	2,5		gelijktijdig ander verkeer volgens bepalingen SB260-21-4.2.3.2.A		

- **Profileringsreserve op/in het kunstwerk:** 0,5 kN/m²
- **Verkeersbelasting op grondmassieven in aanraking met het kunstwerk**
  - Gelijkmatig verdeelde, oneindig deelbare veranderlijke karakteristieke belasting: 20 kN/m²
  - Strookbelasting ter hoogte van de doorgang van BM3: 45 kN/m² over een breedte van 3 m

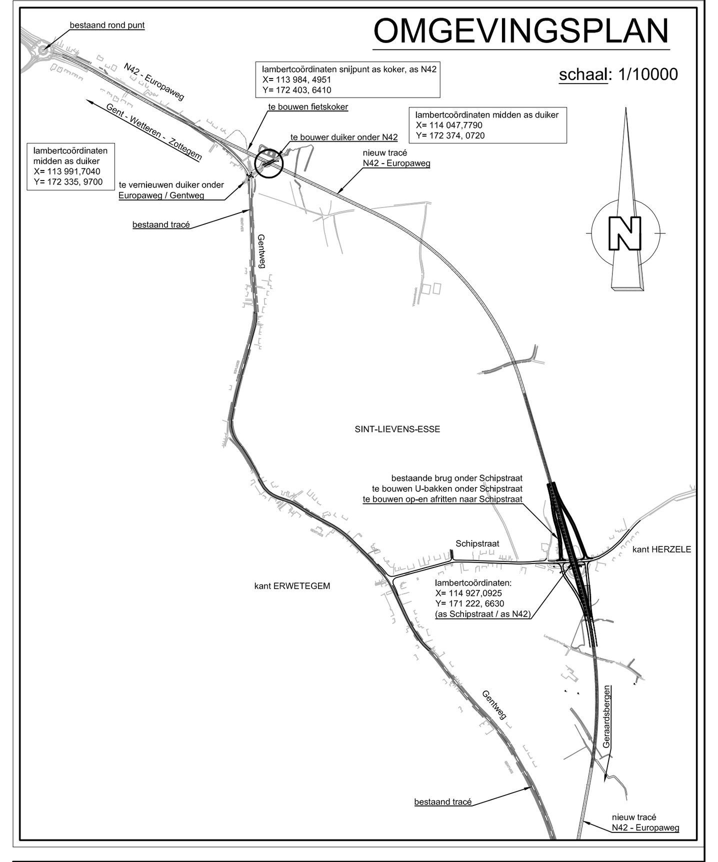
GEOTECHNISCHE CONSTRUCTIE-ELEMENTEN:
- Damplanken: kwaliteit$_{min.}$= S 270 GP
- Bij laswerk op damplanken of buispalen: staal met min. kerfslagwaarde van 27 Joule bij 0°C.

BETON:
- Alle zichtbare buitenhoeken worden voorzien van vellingkanten met rechthoekszijden van 20 mm x 20 mm, tenzij anders aangeduid
- Alle vlakken in aanraking met de grond worden bestreken met een bitumenemulsie in 3 lagen
- Alle stortvoegen worden opgeruwd
- Stortvoegen die onder de (grond)waterlijn liggen waterdicht te maken

Constructiedeel	Specificatie beton	Dekking	
		betonstaal	voorspanstaal
TER PLAATSE GESTORT ONGEWAPEND BETON			
werkvloeren in schraal beton	C12/15-OB-E0	-	-
TER PLAATSE GESTORT GEWAPEND BETON			
duiker- en keermuur constructies	C35/45-GB-EE4-LA	60 -10/+10	-

BETONSTAAL (Ø):
- BE 500 S, BE 500 TS, BE 500 ES of BE 500 RS
- DE 500 BS (niet toegelaten voor constructies onderhevig aan verkeersbelastingen)

Minimale afmetingen van de buigdoorndiameter in mm *(PTV 306/2 2010)*				
Haken, bochten, lussen (beugels)		Opgebogen staven of andere gekromde staven (hoofdwapening) — De minimale diameter van de buigdoorn is afhankelijk van de minimumbetondekking, gemeten loodrecht op het krommingsvlak		
Ø ≤ 16 mm	Ø > 16 mm	betondekking > 100 mm en > 7 Ø	betondekking > 50 mm en > 3 Ø	betondekking ≤ 50 mm en/of ≤ 3 Ø
4 Ø	7 Ø	10 Ø	15 Ø	20 Ø



Vlaanderen is wegen en verkeer
VLAAMSE OVERHEID
AGENTSCHAP WEGEN EN VERKEER
Wegen en Verkeer Oost-Vlaanderen
Virginie Lovelinggebouw
Koningin Maria Hendrikaplein 70, bus 81, 9000 Gent
Tel. 09 276 26 00
e-mail: wegen.oostvlaanderen@mow.vlaanderen.be

Opgesteld in samenwerking met de ingenieur, Gent,
ir. Pieter Bernaert

Gezien en voorgesteld door de dir. ir. investeringen, Gent,
ir. Gorik De Koker

Projectnummer	Dossiernummer	Besteknummer
746-1	X40 / N42 / 11	xxx

plotbestand 1M3D8H_0_10613300.pdf
Cad-bestand ebs_00097_301_Esse_duikers.zip

Nummer van het plan
1M3D8H 0 106133 00
entiteitscode prefix volgnummer fase index

Getekend door, Patrick Moerman
Opgemaakt door de ingenieur, ir.Kim Bonte
Geverifieerd voor het afdelingshoofd ir. Paul Meekels
ir. Olivier De Smet
adviseur-ingenieur

Vlaanderen is mobiliteit & openbare werken
DEPARTEMENT MOBILITEIT & OPENBARE WERKEN
Expertise Beton en Staal

EBS 00097-303 index - # plans 4

index	datum	wijziging
-	04-10-2017	basisplan

Burgerlijke klasse: 900/150-x/200-0/300
Volgnummer: 09289
Identificatienummer: 9-042-004-7
Planoppervlakte 1.680 x 0.891 = 1.497 m²

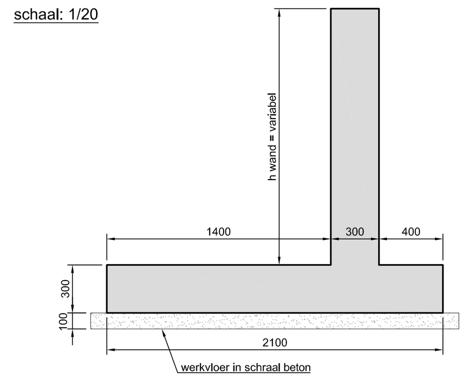
Rechttrekking van de N42 - Europaweg (Wetteren - Geraardsbergen - Lessen) te Sint-Lievens-Esse

Duiker in de "Ter Erpenbeek" onder de aan te leggen Europaweg N42 te Sint-Lievens-Esse (Herzele)
BOVENZICHT + SNEDES + DETAILS

VOORLOPIG PLAN

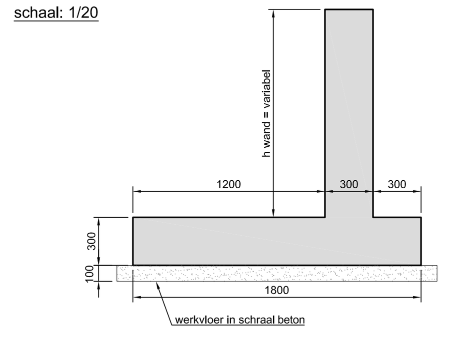
TYPE KOPMUUR / KNIJPCONSTRUCTIE wandhoogte variabel tussen 1500 en 1770mm

schaal: 1/20



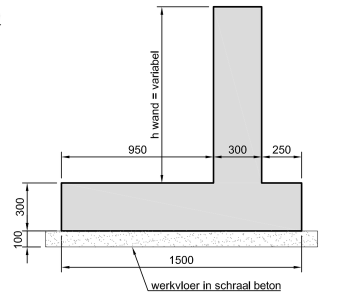
TYPE KOPMUUR / KNIJPCONSTRUCTIE wandhoogte variabel tussen 1200 en 1500mm

schaal: 1/20



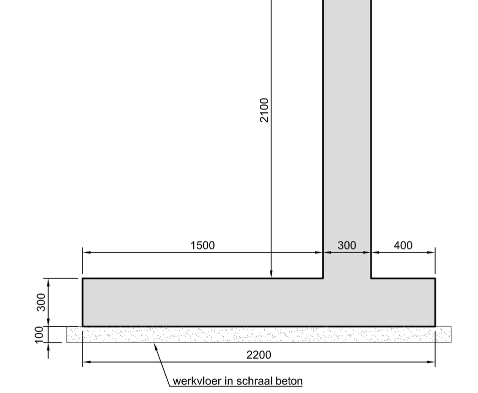
TYPE KOPMUUR / KNIJPCONSTRUCTIE wandhoogte variabel lager dan 1200mm

schaal: 1/20



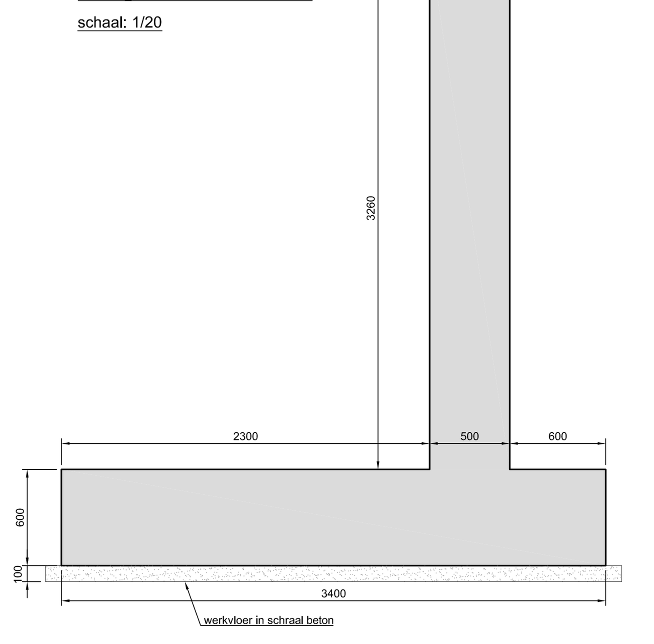
TYPE KOPMUUR "13" - lengte= 6300mm

schaal: 1/20



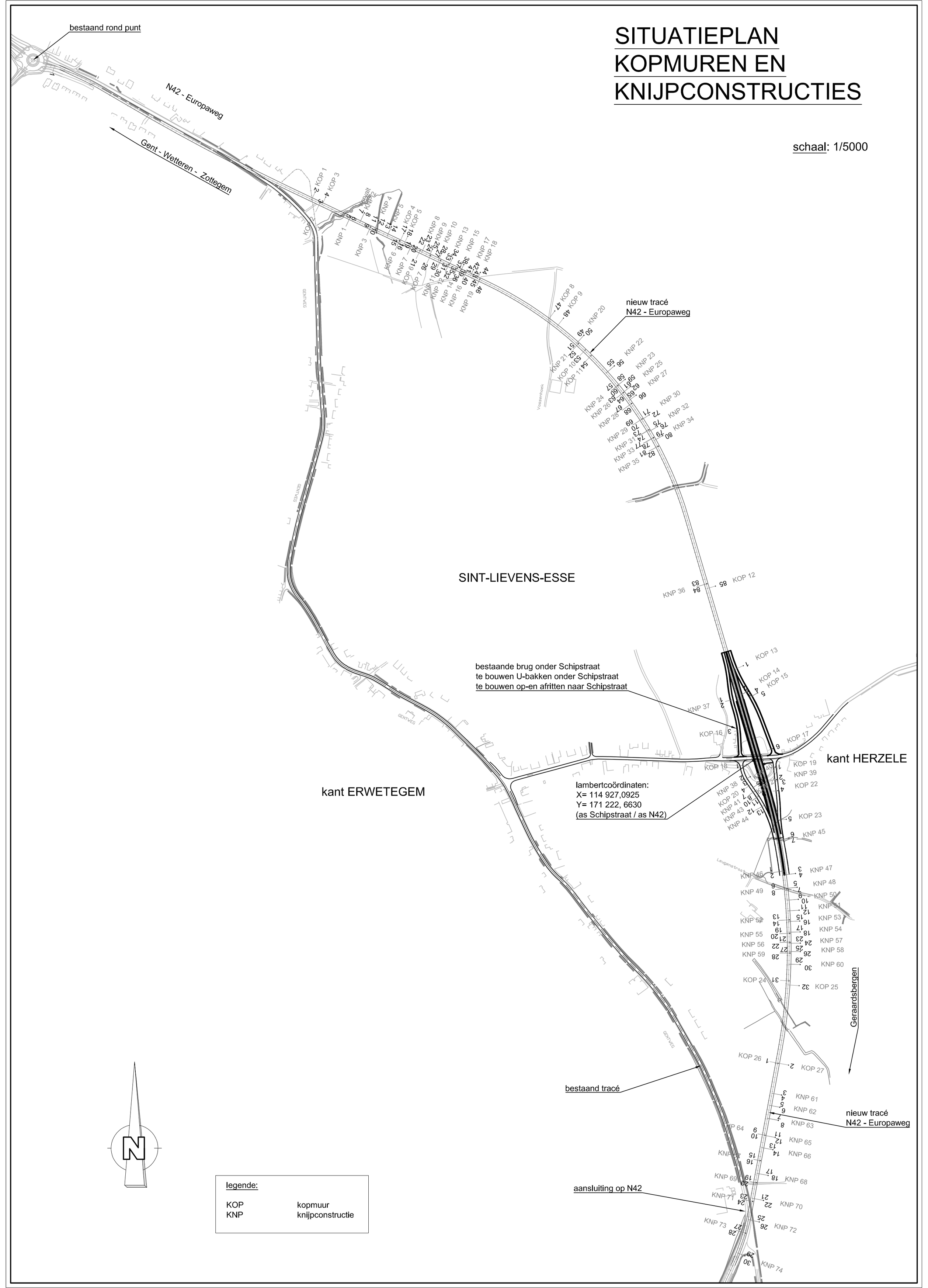
TYPE KOPMUUR "8" lengte= 8510mm

schaal: 1/20



SITUATIEPLAN KOPMUREN EN KNIJPCONSTRUCTIES

schaal: 1/5000

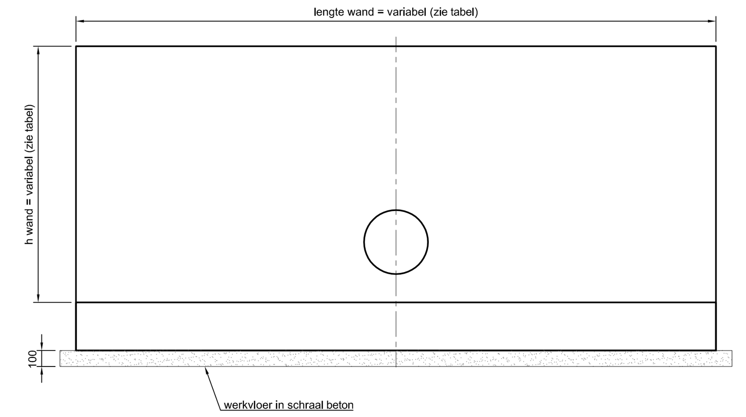


KNIJPCONSTRUCTIES EN KOPMUREN

NAAM	LENGTE	HOOGTE	X (m TAW)	Y (m TAW)	Z (m TAW)	afstand op as Lp
KOP 1	4.80m	1.69m	58.98	-	-	As 1 631.000m
KOP 2	4.80m	1.70m	57.52	-	-	As 1 650.000m
KOP 3	4.30m	1.35m	58.73	-	-	As 1 655.670m
KNP 1	4.00m	1.53m	56.48	56.95	57.16	As 1 720.890m
KNP 3	4.00m	1.56m	57.67	58.23	58.38	As 1 768.730m
KNP 4	4.40m	1.36m	57.34	57.34	57.95	As 1 778.310m
KNP 5	4.00m	1.68m	57.49	58.24	58.32	As 1 808.320m
KNP 6	4.00m	1.70m	58.57	59.29	59.42	As 1 836.670m
KOP 4	4.80m	1.60m	59.13	-	-	As 1 837.990m
KOP 5	4.60m	0.95m	60.92	-	-	As 1 848.230m
KNP 7	4.00m	1.68m	60.09	60.83	60.92	As 1 863.730m
KOP 6	4.80m	1.63m	61.45	-	-	As 1 884.660m
KNP 8	4.00m	1.65m	61.95	62.60	62.75	As 1 889.380m
KNP 9	3.00m	1.72m	62.87	63.60	63.74	As 1 907.190m
KOP 7	4.80m	0.99m	63.50	-	-	As 1 909.310m
KNP 10	3.00m	1.71m	64.23	64.95	65.09	As 1 928.390m
KNP 11	4.00m	1.68m	64.21	64.92	65.04	As 1 932.990m
KNP 12	4.00m	1.68m	65.50	66.22	66.33	As 1 952.300m
KNP 13	4.00m	1.69m	65.70	66.40	66.54	As 1 953.560m
KNP 14	4.00m	1.71m	66.79	67.52	67.65	As 1 971.610m
KNP 15	4.00m	1.59m	67.22	67.78	67.96	As 1 981.020m
KNP 16	4.00m	1.43m	68.13	68.53	68.71	As 1 992.280m
KNP 17	4.00m	1.55m	68.47	68.98	69.17	As 1 1004.130m
KNP 18	4.00m	1.39m	69.21	69.21	69.75	As 1 1019.720m
KNP 19	4.00m	1.38m	69.34	69.40	69.87	As 1 1024.940m
KOP 8	8.51m	3.26m	69.65	-	-	As 1 1193.790m
KOP 9	4.70m	1.63m	69.71	-	-	As 1 1216.950m
KNP 20	4.00m	1.10m	69.85	69.87	70.10	As 1 1271.700m
KNP 21	4.00m	1.65m	70.63	71.29	71.43	As 1 1275.000m
KOP 10	4.47m	1.16m	71.77	-	-	As 1 1294.690m
KOP 11	4.20m	1.02m	72.26	-	-	As 1 1312.100m
KNP 22	4.00m	1.19m	71.68	71.68	72.02	As 1 1360.600m
KNP 23	2.00m	1.71m	72.40	73.13	73.26	As 1 1396.200m
KNP 24	3.60m	1.62m	72.67	73.42	73.44	As 1 1396.000m
KNP 25	2.00m	1.72m	73.70	74.44	74.58	As 1 1414.870m
KNP 26	4.00m	1.69m	73.97	74.66	74.81	As 1 1415.700m
KNP 27	2.00m	1.66m	75.07	75.76	75.88	As 1 1435.850m
KNP 28	4.00m	1.62m	75.50	76.14	76.27	As 1 1444.490m
KNP 29	4.00m	1.65m	77.10	77.67	77.90	As 1 1483.960m
KNP 30	2.00m	1.67m	77.25	77.95	78.07	As 1 1484.820m
KNP 31	4.00m	1.67m	78.33	79.04	79.15	As 1 1511.000m
KNP 32	4.00m	1.69m	78.85	79.44	79.69	As 1 1514.410m
KNP 33	4.00m	1.65m	79.85	80.33	80.38	As 1 1530.000m
KNP 34	4.00m	1.67m	79.98	80.69	80.80	As 1 1536.020m
KNP 35	4.00m	1.61m	80.43	80.94	81.19	As 1 1551.000m
KNP 36	4.00m	1.70m	82.63	83.02	83.48	As 1 1860.080m
KOP 12	4.80m	1.69m	82.37	-	-	As 1 1870.000m
KNP 37	4.00m	1.38m	83.65	84.11	84.18	As 4 103.640m
KOP 13	6.30m	2.10m	83.18	-	-	As 5 42.480m
KOP 14	4.80m	1.11m	83.70	-	-	As 5 96.210m
KOP 15	6.00m	1.62m	83.71	-	-	As 5 109.560m
KOP 16	4.80m	1.21m	85.43	-	-	As 4 170.930m
KOP 17	5.20m	1.42m	84.74	-	-	As 5 229.100m
KOP 18	4.80m	1.65m	84.93	-	-	As 7 11.000m
KOP 19	4.80m	1.66m	84.31	-	-	As 6 18.430m
KNP 38	4.00m	1.70m	83.36	84.09	84.20	As 7 42.000m
KNP 39	4.00m	1.70m	82.80	83.51	83.65	As 6 45.260m
KOP 20	4.80m	1.54m	82.75	-	-	As 7 56.970m
KNP 40	4.00m	1.70m	81.98	82.70	82.83	As 7 65.000m
KNP 41	4.00m	1.62m	81.60	82.37	82.31	As 7 73.030m
KOP 21	4.80m	1.20m	81.44	-	-	As 7 82.830m
KNP 43	4.00m	1.75m	80.60	81.28	81.50	As 7 87.010m
KOP 22	4.80m	1.00m	82.10	-	-	As 6 68.550m
KNP 44	4.00m	1.77m	79.20	79.96	80.12	As 7 109.330m
KOP 23	4.80m	1.00m	79.33	-	-	As 6 130.430m
KNP 45	5.00m	1.31m	79.23	79.23	79.69	As 6 172.960m
KNP 46	4.00m	1.70m	78.28	78.84	79.13	As 1 2490.350m
KNP 47	4.00m	1.38m	78.66	79.04	79.19	As 1 2498.670m
KNP 48	4.00m	1.57m	77.29	77.80	78.11	As 1 2527.420m
KNP 49	4.00m	1.70m	76.86	77.55	77.81	As 1 2527.620m
KNP 50	4.00m	1.34m	76.48	76.79	76.97	As 1 2552.580m
KNP 51	4.00m	1.41m	75.49	75.91	76.15	As 1 2575.180m
KNP 52	4.00m	1.29m	74.60	74.89	75.14	As 1 2594.220m
KNP 53	4.00m	1.64m	74.24	74.82	75.13	As 1 2597.740m
KNP 54	4.00m	1.58m	72.99	73.56	73.72	As 1 2620.410m
KNP 55	4.00m	1.65m	73.03	73.75	73.83	As 1 2622.940m
KNP 56	4.00m	1.69m	71.76	72.48	72.60	As 1 2641.690m
KNP 57	4.00m	1.70m	71.72	72.29	72.57	As 1 2643.730m
KNP 58	4.00m	1.51m	70.76	71.19	71.42	As 1 2661.230m
KNP 59	4.00m	1.68m	70.39	71.09	71.22	As 1 2664.510m
KNP 60	4.00m	1.44m	69.62	70.02	70.21	As 1 2688.070m
KOP 24	4.80m	1.12m	68.65	-	-	As 1 2723.200m
KOP 25	4.80m	1.06m	68.51	-	-	As 1 2731.960m
KOP 26	4.80m	1.40m	67.87	-	-	As 1 2898.890m
KOP 27	4.80m	1.00m	67.57	-	-	As 1 2898.890m
KNP 61	4.00m	1.29m	67.13	67.45	67.57	As 1 2963.890m
KNP 62	4.00m	1.65m	66.00	66.72	66.80	As 1 2990.010m
KNP 63	4.00m	1.66m	65.19	65.87	66.00	As 1 3018.000m
KNP 64	4.00m	1.46m	65.67	66.08	66.28	As 1 3053.800m
KNP 65	4.00m	1.64m	64.29	65.00	65.08	As 1 3054.510m
KNP 66	4.00m	1.68m	63.33	64.03	64.16	As 1 3081.050m
KNP 67	4.00m	1.42m	64.52	64.85	65.09	As 1 3108.600m
KNP 68	4.00m	1.66m	62.36	63.05	63.17	As 1 3136.450m
KNP 69	4.00m	1.50m	63.28	63.70	63.93	As 1 3156.040m
KNP 70	4.00m	1.55m	61.54	62.10	62.24	As 1 3190.210m
KNP 71	4.00m	1.49m	61.88	62.37	62.52	As 1 3196.420m
KNP 72	4.00m	1.75m	59.66	60.40	60.56	As 1 3235.760m
KNP 73	4.00m	1.62m	59.39	59.86	60.16	As 1 3265.110m
KNP 74	4.00m	0.90m	58.51	58.51	58.56	As 1 331.360m

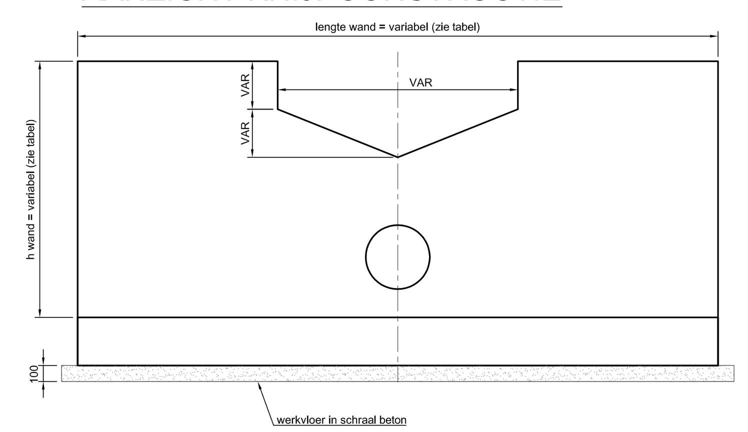
AANZICHT KOPMUUR

schaal: 1/20



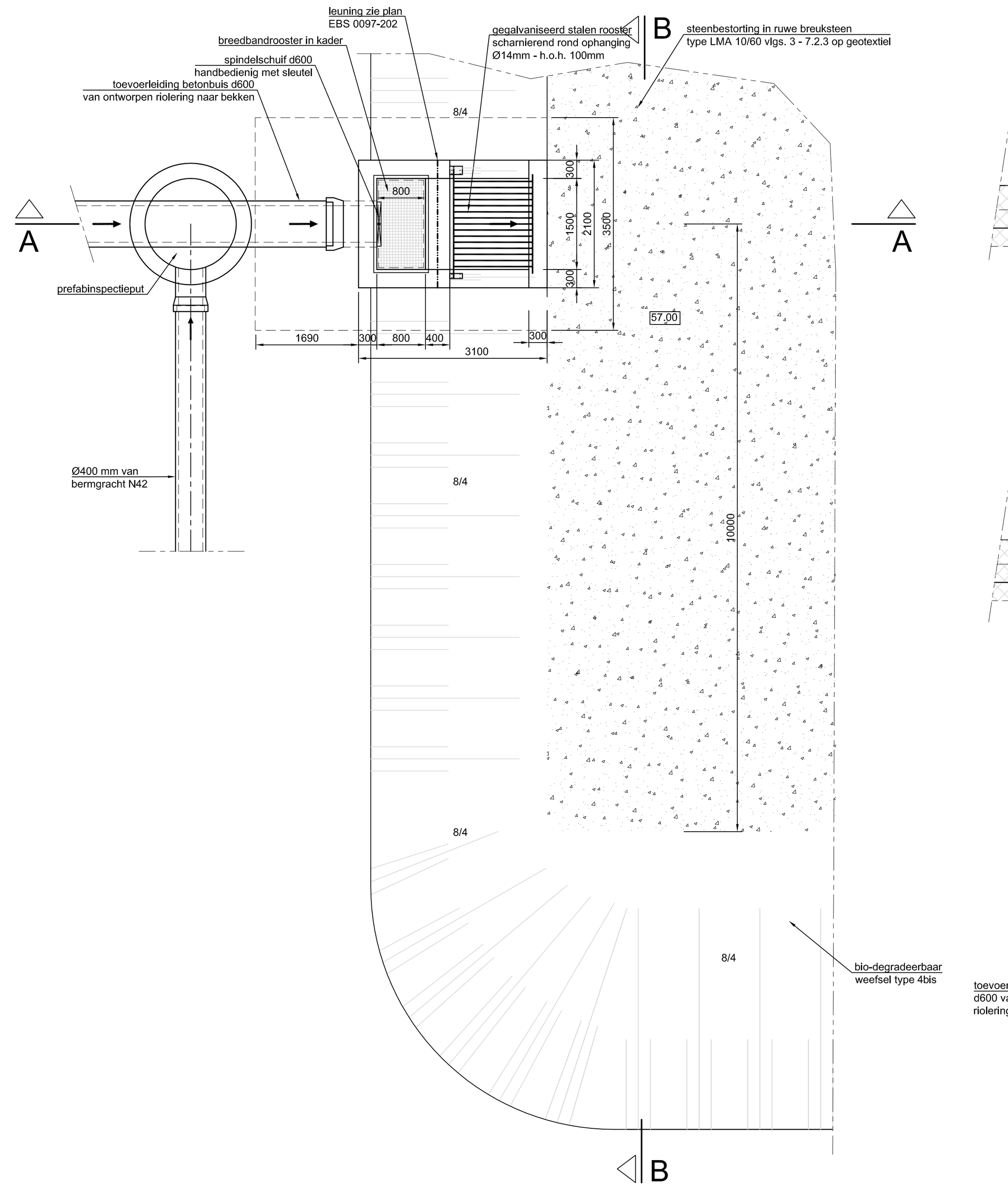
AANZICHT KNIJPCONSTRUCTIE

schaal: 1/20



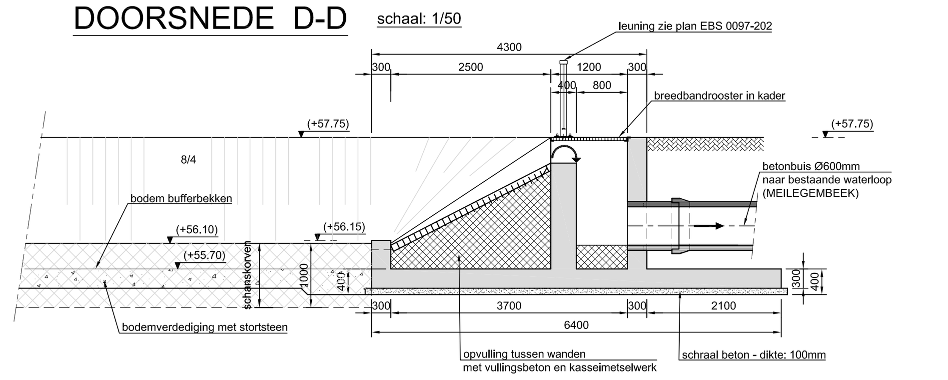
BOVENAANZICHT: INLAAT BEKKEN

schaal: 1/50



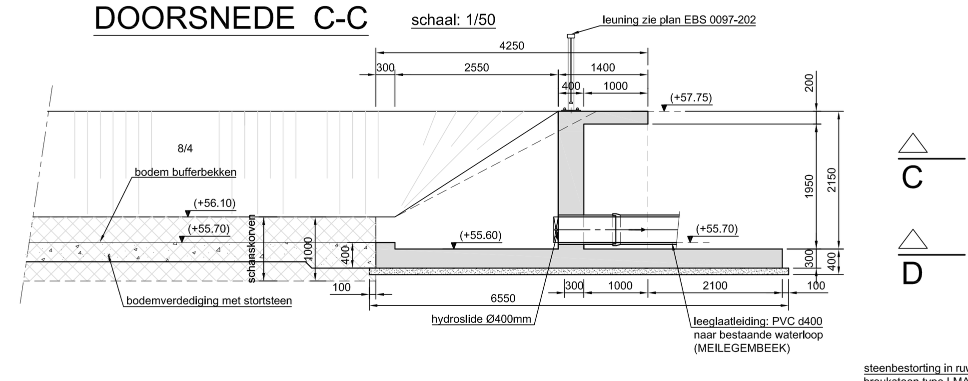
DOORSNEDE D-D

schaal: 1/50



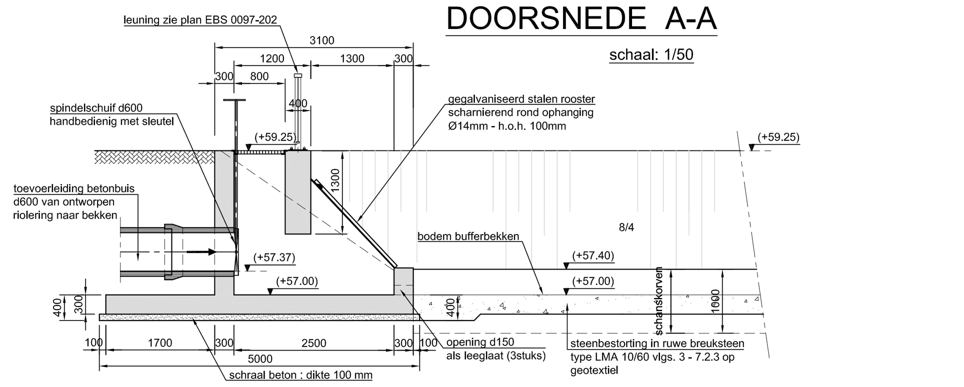
DOORSNEDE C-C

schaal: 1/50



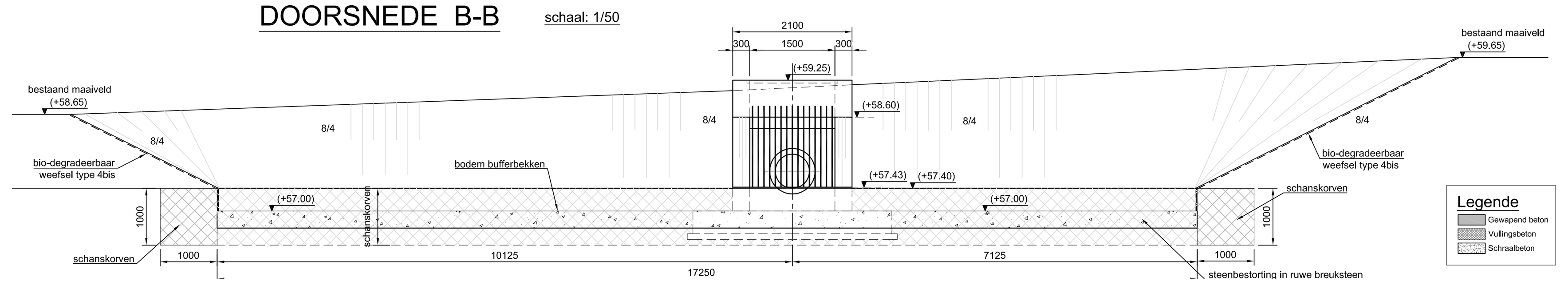
DOORSNEDE A-A

schaal: 1/50



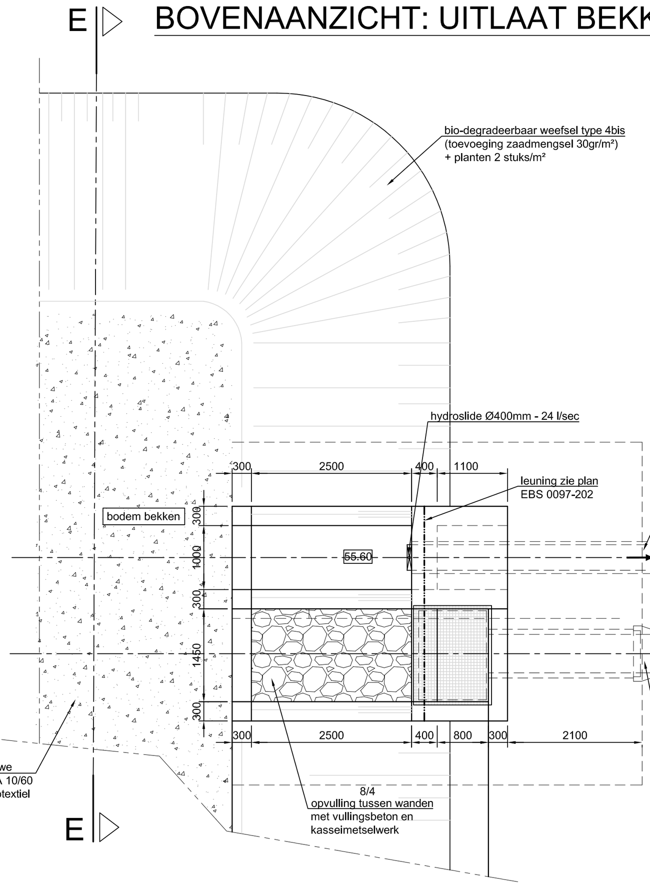
DOORSNEDE B-B

schaal: 1/50



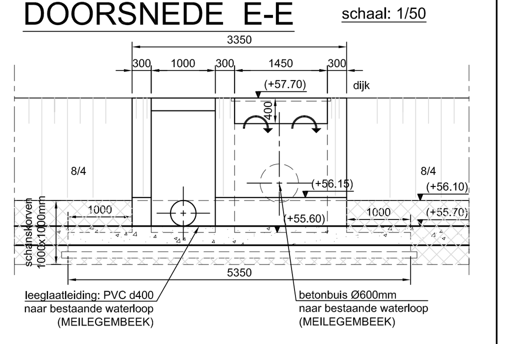
BOVENAANZICHT: UITLAAT BEKKEN

schaal: 1/50



DOORSNEDE E-E

schaal: 1/50

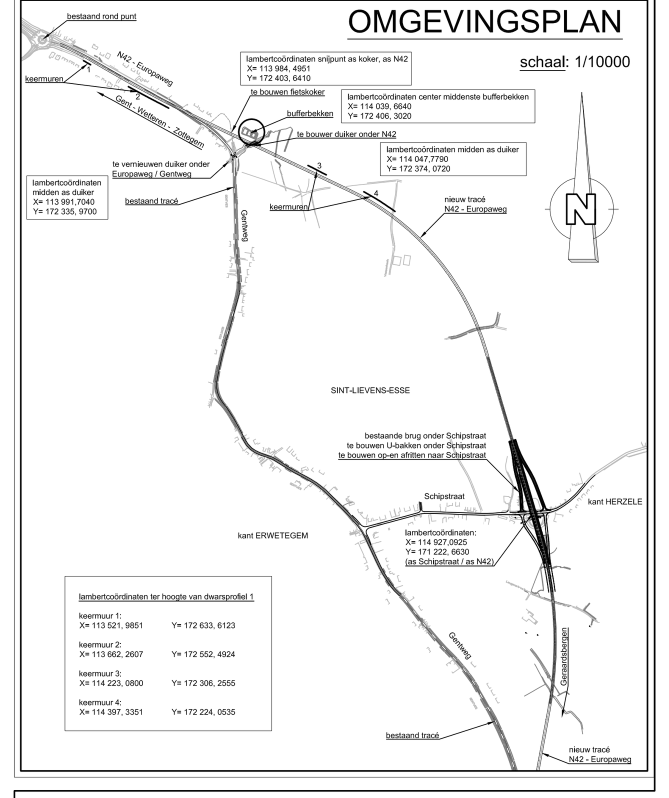


Legende
- Gewapend beton
- Vullingsbeton
- Schraalbeton

ALGEMENE NOTA:
- Alle peilen zijn weergegeven in m TAW.
- Alle maten zijn in mm tenzij anders vermeld.
- De bestaande toestand is louter indicatief op de tekeningen weergegeven.
- De opdrachtnemer vergewist zich ter plaatse van de bestaande toestand en doet de nodige opmetingen.
- De opdrachtnemer legt uitvoeringstekeningen ter goedkeuring voor aan de aanbestedende overheid.

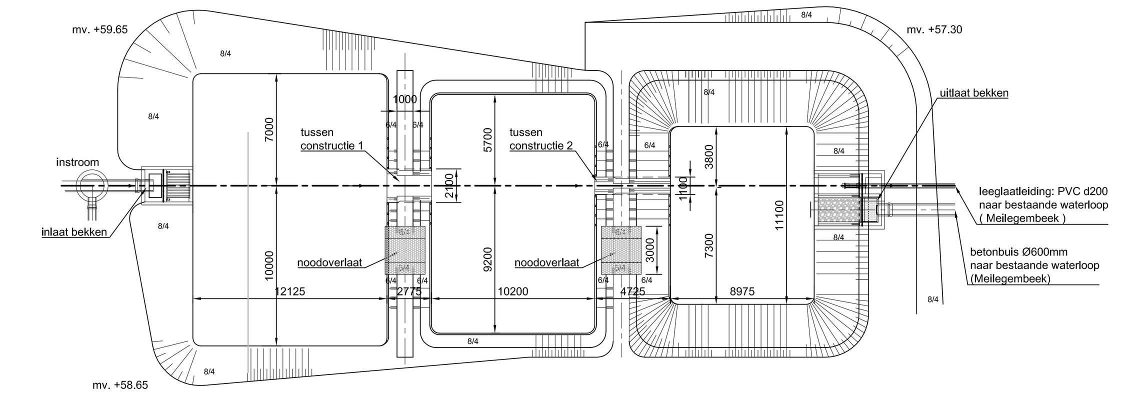
OMGEVINGSPLAN

schaal: 1/10000



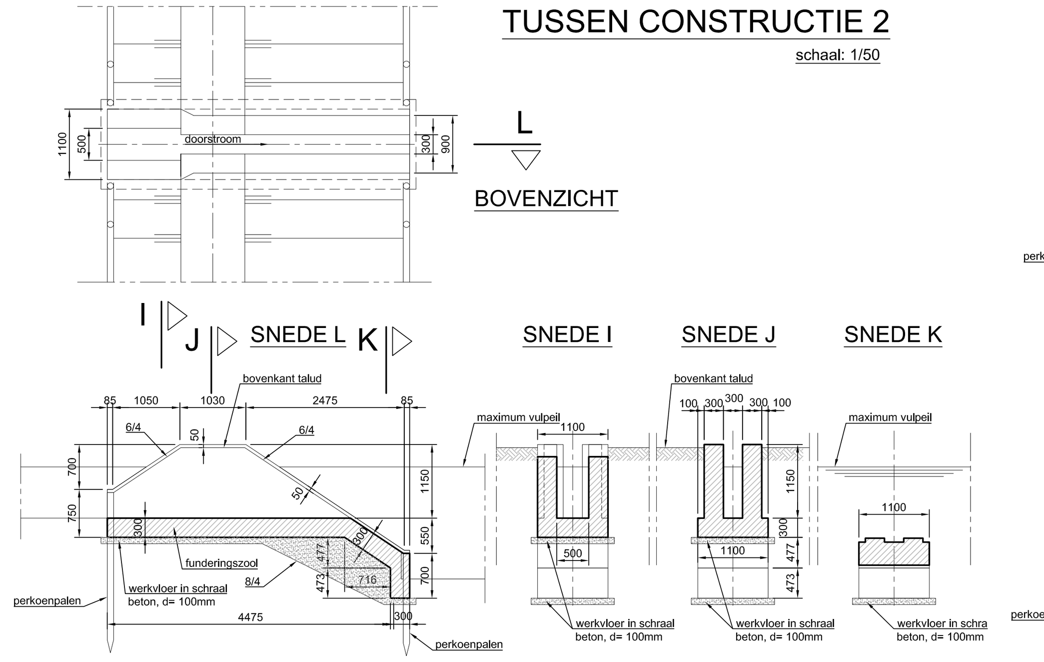
BOVENAANZICHT BUFERBEKKEN

schaal: 1/200



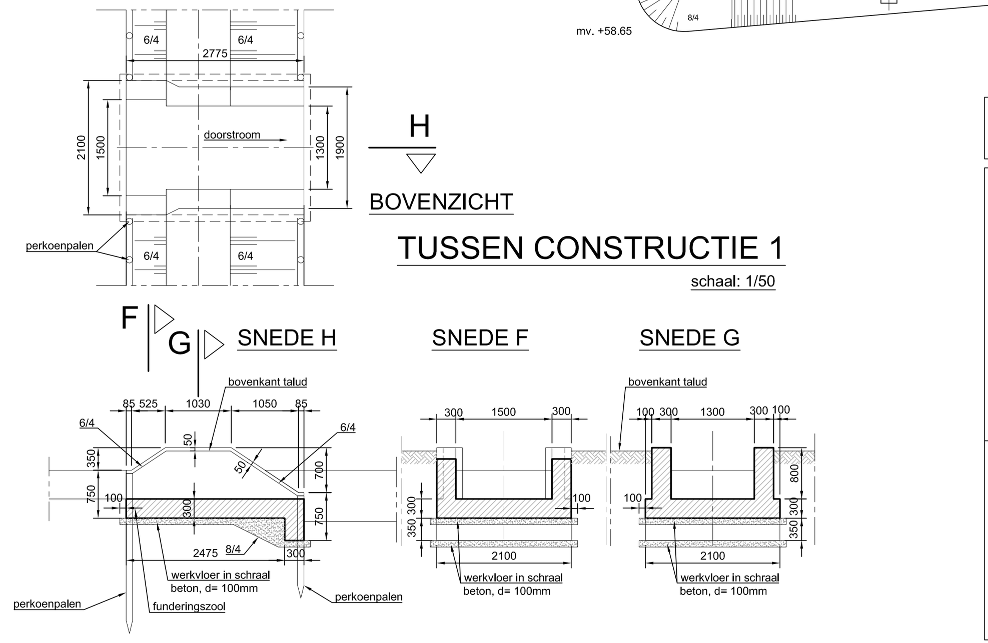
TUSSEN CONSTRUCTIE 2

schaal: 1/50



TUSSEN CONSTRUCTIE 1

schaal: 1/50



NOTA:
- Mobiele overlast voor de constructies van het bufferbekken: 20 kN/m²
- Prefab constructies zijn niet toegelaten, aangezien hierdoor de afmetingen moeten wijzigen.

BETON:
- Alle zichtbare buitenhoeken worden voorzien van vellingkanten met rechthoekszijden van 20 mm x 20 mm, tenzij anders aangeduid
- Alle vlakken in aanraking met de grond worden bestreken met een bitumenemulsie in 3 lagen
- Alle stortvoegen worden opgeruwd
- Stortvoegen die onder de (grond)waterlijn liggen waterdicht te maken

Constructiedeel	Specificatie beton	Dekking: betonstaal	Dekking: voorspanstaal
TER PLAATSE GESTORT ONGEWAPEND BETON			
werkvloeren in schraal beton	C12/15-OB-E0	-	-
TER PLAATSE GESTORT GEWAPEND BETON			
kopmuur en knijpconstructies en constructies bufferbekken	C35/45-GB-EE4-LA	60 -10/+10	-

BETONSTAAL (Ø):
- BE 500 S, BE 500 TS, BE 500 ES of BE 500 RS
- DE 500 BS (niet toegelaten voor constructies onderhevig aan verkeersbelastingen)

Minimale afmetingen van de buigdoornsdiameter in mm (PTV 306/2 2010)

Haken, bochten, lussen (beugels): Ø ≤ 16 mm	Haken, bochten, lussen (beugels): Ø > 16 mm	Opgebogen staven of andere gekromde staven (hoofdwapening) – De minimale diameter van de buigdoorn is afhankelijk van de minimumbetondekking, gemeten loodrecht op het krommingsvlak: betondekking > 100 mm en > 7 Ø	betondekking > 50 mm en > 3 Ø	betondekking ≤ 50 mm en/of ≤ 3 Ø
4 Ø	7 Ø	10 Ø	15 Ø	20 Ø

Vlaanderen is wegen en verkeer
VLAAMSE OVERHEID
AGENTSCHAP WEGEN EN VERKEER
Wegen en Verkeer Oost-Vlaanderen
Virginie Lovelinggebouw
Koningin Maria Hendrikaplein 70, bus 81, 9000 Gent
Tel. 09 276 26 00
e-mail: wegen.oostvlaanderen@mow.vlaanderen.be

Opgesteld in samenwerking met de ingenieur, Gent,
ir. Pieter Bernaert

Gezien en voorgesteld door de dir. ir. investeringen, Gent,
ir. Gorik De Koker

Projectnummer	Dossiernummer	Bestelnummer
746-1	X40 / N42 / 11	xxx

plotbestand 1M3D8H_0_10613500.pdf
Cad-bestand ebs_00097_401_Esse_bufferbekken.zip

Nummer van het plan: 1M3D8H 0 106135 00 (entiteitscode, prefix, volgnummer, fase, index)

Getekend door,
Christine Laureys
Opgemaakt door de ingenieur,
Patrick Moerman
Geverifieerd voor het afdelingshoofd ir. Paul Meekels
ir. Ruth Reynders
ir. Olivier De Smet
adviseur-ingenieur

Vlaanderen is mobiliteit & openbare werken
DEPARTEMENT MOBILITEIT & OPENBARE WERKEN
Expertise Beton en Staal

EBS 00097-401 index 4 # plans

index	datum	wijziging
-	04-10-2017	basisplan

Burgerlijke klasse: 900/150-2400/200-0/300
Volgnummer: 09285
Identificatienummer: 9-042-004-8
Planoppervlakte 1.911 x 0.891 = 1.703 m²

Rechttrekking van de N42 - Europaweg (Wetteren - Geraardsbergen - Lessen) te Sint-Lievens-Esse

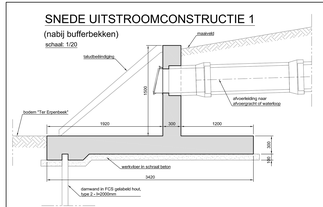
BUFFERBEKKEN
SCHOTTEN IN GRACHTEN (KOPMUREN EN KNIJPCONSTRUCTIES)
algemeen plan + details

VOORLOPIG PLAN

SNEDE UITSTROOMCONSTRUCTIE 1

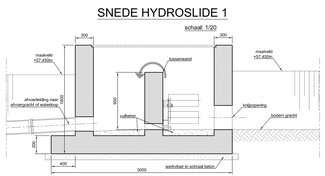
(nabij bufferbekken)

schaal: 1/20



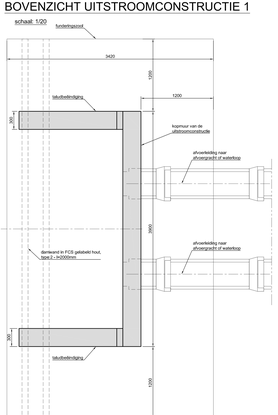
SNEDE HYDROSLIDE 1

schaal: 1/20



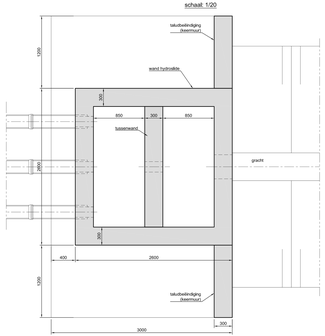
BOVENZICHT UITSTROOMCONSTRUCTIE 1

schaal: 1/20



BOVENZICHT HYDROSLIDE 1

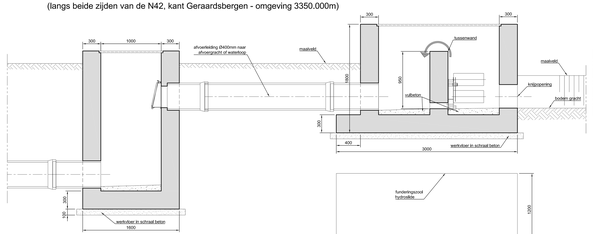
schaal: 1/20



SNEDE: UITSTROOMCONSTRUCTIE 6 / 7 en HYDROSLIDE 3 / 4

(langs beide zijden van de N42, kant Geraardsbergen - omgeving 3350.000m)

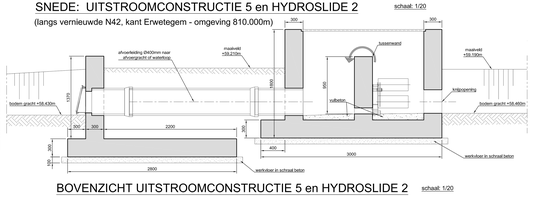
schaal: 1/20



SNEDE: UITSTROOMCONSTRUCTIE 5 en HYDROSLIDE 2

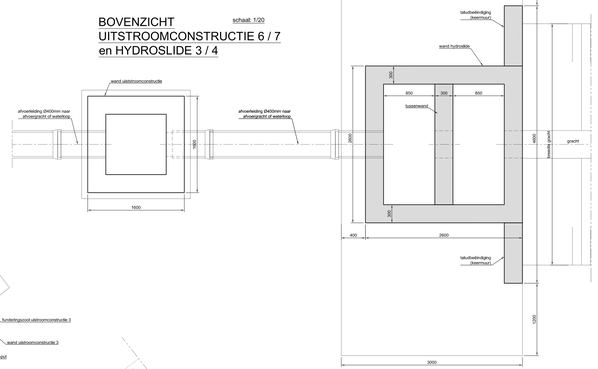
(langs vernieuwde N42, kant Erwetegem - omgeving 810.000m)

schaal: 1/20



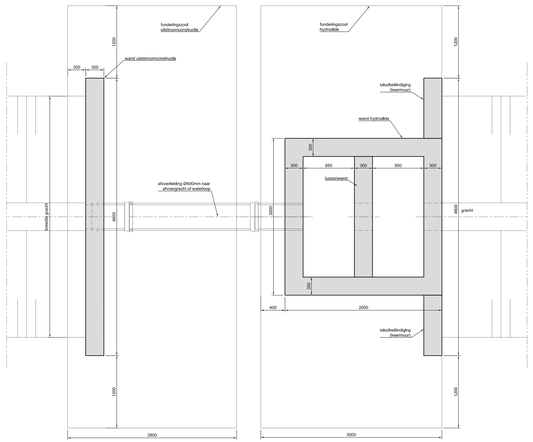
BOVENZICHT UITSTROOMCONSTRUCTIE 6 / 7 en HYDROSLIDE 3 / 4

schaal: 1/20



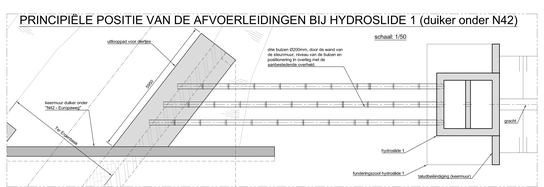
BOVENZICHT UITSTROOMCONSTRUCTIE 5 en HYDROSLIDE 2

schaal: 1/20



PRINCIPIËLE POSITIE VAN DE AFVOERLEIDINGEN BIJ HYDROSLIDE 1 (duiker onder N42)

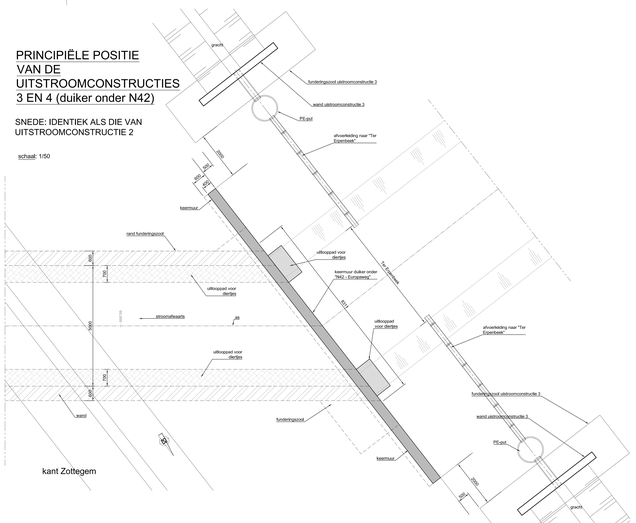
schaal: 1/50



PRINCIPIËLE POSITIE VAN DE UITSTROOMCONSTRUCTIES 3 EN 4 (duiker onder N42)

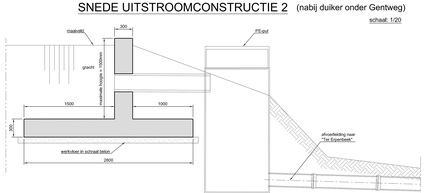
SNEDE: IDENTIEK ALS DIE VAN UITSTROOMCONSTRUCTIE 2

schaal: 1/50



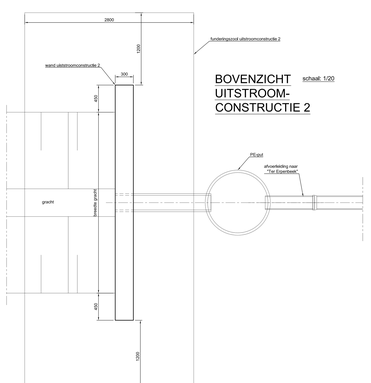
SNEDE UITSTROOMCONSTRUCTIE 2 (nabij duiker onder Gentweg)

schaal: 1/20



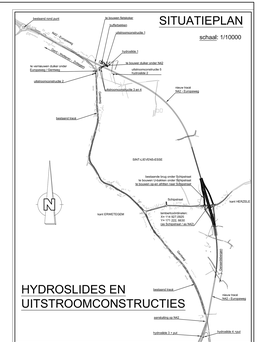
BOVENZICHT UITSTROOM-CONSTRUCTIE 2

schaal: 1/20



SITUATIEPLAN

schaal: 1/10000



HYDROSLIDES EN UITSTROOMCONSTRUCTIES

NOTA:

- Wekelijks overlaat voor de constructies: 10 kN/m²
- Prefab constructies zijn niet toegelaten, aangezien hiervoor de afmetingen moeten wijzigen.

BETON:

- Alle dichtbare buitenhoeken worden voorzien van vellingkanten met rechthoekszijden van 20 mm x 20 mm, tenzij anders vermeld op de plannen.
- Alle stalen in aanraking met de grond worden bestreken met een bitumenemulsie en 3 lagen
- Alle storhoogten worden opgevoerd
- Storhoogten die onder de Lgm/Overlaatlijn liggen waterdicht te maken

Constructiedeel	Specificatie beton	Dekking	
		betonstaal	+compensatie
TER PLAATSE GESTORT ONGEWAPEND BETON			
werkvloeren in schraal beton	C12/15-GB-D3	-	-
TER PLAATSE GESTORT GEWAPEND BETON			
hydroslides en uitstroomconstructies	C35/45-GB-E4-ALA	60 +10/+10	-

BETONSTAAL (Ø):

- BE 500 S, BE 500 TS, BE 500 ES of BE 500 RS
- DE 500 BS (niet toegelaten voor constructies onderhevig aan verkeersbelastingen)

Minimale afmetingen van de buigboomdiameter in mm (FTV 300/2 2010)

Haken, lussen, kussen (beugels)		Opgelegen staven of andere gekromde staven (hoofdwapening)			
		De minimale diameter van de buigboom is afhankelijk van de minimumbetondekking, gemeten loodrecht op het kromtevlak			
Ø ≤ 16 mm	Ø > 16 mm	betondekking ≤ 50 mm		betondekking > 50 mm	
		≤ 4 Ø	> 4 Ø	≤ 4 Ø	> 4 Ø
4 Ø	7 Ø	10 Ø		15 Ø	20 Ø

ALGEMENE NOTA:

- Alle palen zijn weergegeven in m TAW.
- Alle maten zijn in mm tenzij anders vermeld.
- De bestaande toestand is louter indicatief op de tekeningen weergegeven.
- De aannemer dient ter plaatse het bestaande te controleren, te verifiëren en doet de nodige opmerkingen.
- De opdrachtnemer legt uitvoeringstekeningen ter goedkeuring voor aan de aanbestedende overheid.

VOOR GOEDKEURING

Vlaanderen
de wegen en verkeer

VLAAMSE OVERHEID
AGENTSCHAP WEGEN EN VERKEER
Wegen en Verkeer Oost-Vlaanderen

Ontwerp Coördinatiecel
Koningin Maria Hendrikaplein 70, bus 83, 9000 Gent
T 09 276 15 00
E-mail: wegen.oostvlaanderen@mow.vlaanderen.be

Opgesteld in samenwerking met de ingenieur, Gent,

ir. Pieter Bernaert

Gezien en voorgesteld door de dir. ir. investeringen, Gent,

ir. Gorik De Koker

Projectnummer	Dossiernummer	Bestelnummer
766.1	1M2 / M2 / 11	pm

plotbestand 1M3D8H_0_106137.pdf
Cad-bestand ebs_00097_403_Rode_bufferbekken.zip

Bijzonder plan type: 1M3D8H | 0 | 106137 | 00
artikelcode | index | dossiernummer | fase | index

Vlaanderen
de mobiliteit & openbare werken

DEPARTEMENT
MOBILITEIT & OPENBARE WERKEN
Expertise Beton en Staal

EBS 00097-403

index	datum	wijziging
	04-10-2017	basisplan

Index A plan: A | 1

Getekend door:
Patrick Meerman

Opgemaakt door de ingenieur,
ir. Kim Bonte

Gevenifieerd voor het afdelingshoofd ir. Paul Meekels

ir. Olivier De Smet
adjunct-dir. ingenieur

Burgerlijke klasse: NVT
Veilignummer: NVT
Identificatienummer: -

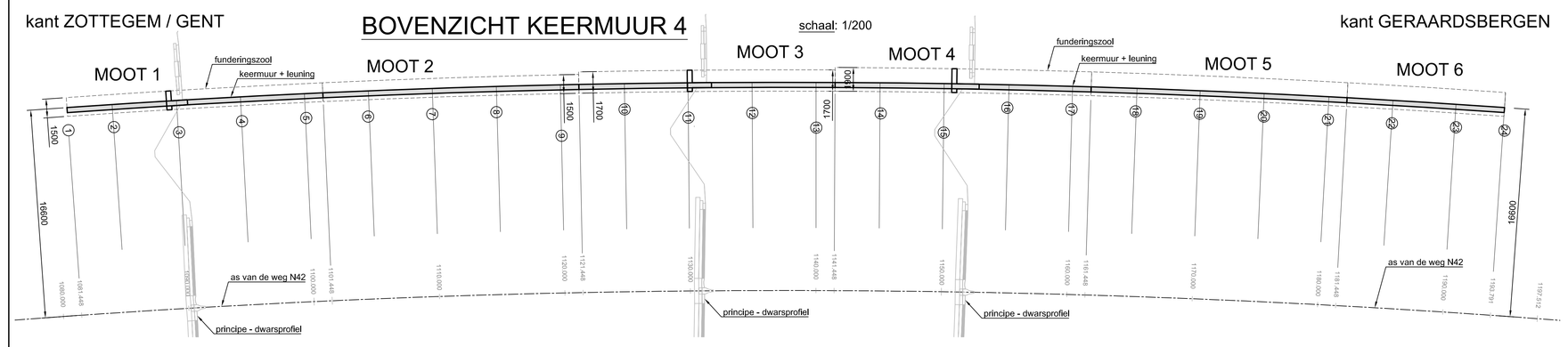
Fabricagevolume:
1.972 + 2.835 = 3.685 m³

Rechttrekking van de N42 - Europaweg (Wetteren - Geraardsbergen - Lessen) te Sint-Lievens-Esse

HYDROSLIDES EN UITSTROOMCONSTRUCTIES
algemeen plan + details + situatiegegevens

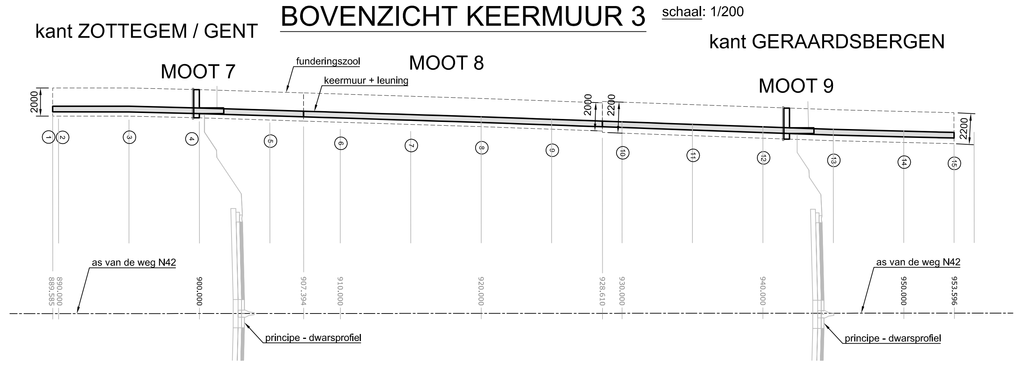
BOVENZICHT KEERMUUR 4

schaal: 1/200



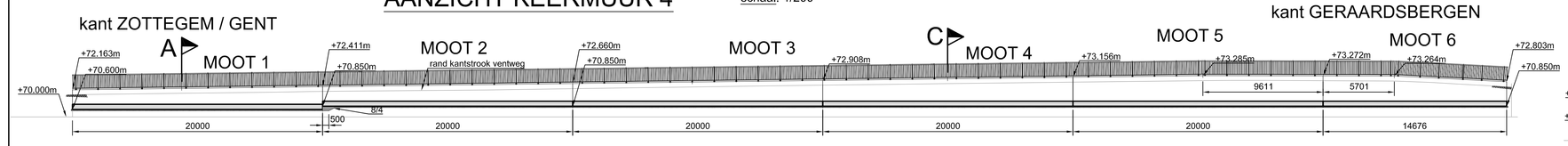
BOVENZICHT KEERMUUR 3

schaal: 1/200



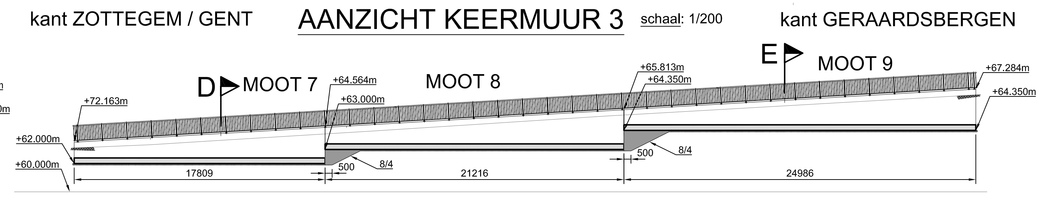
AANZICHT KEERMUUR 4

schaal: 1/200



AANZICHT KEERMUUR 3

schaal: 1/200



NOTA 1:

- Er worden leuningen voorzien op de keermuren 3 en 4
- Geen leuningen op de keermuren 1 en 2

NOTA 2:

- Mobiele overlast voor de keermuur 1, 2 en 4: 20 kN/m²
- Mobiele overlast voor de keermuur 3: 10 kN/m²
- Prefab constructies zijn niet toegelaten, aangezien hierdoor de afmetingen moeten wijzigen.

BETON:

- Alle zichtbare buitenhoeken worden voorzien van vellingkanten met rechthoekszijden van 20 mm x 20 mm, tenzij anders aangeduid
- Alle vlakken in aanraking met de grond worden bestreken met een bitumenemulsie in 3 lagen
- Alle stortvoegen worden opgemaxt
- Stortvoegen die onder de (grond)waterlijn liggen waterdicht te maken

Constructiedeel	Specificatie beton	Dekking	
		betonstaal	voorspanstaal
TER PLAATSE GESTORT ONGEWAPEND BETON			
werkvloeren in schraal beton	C12/15-OB-E0	-	-
TER PLAATSE GESTORT GEWAPEND BETON			
keermuren	C35/45-GB-EE4-LA	60 +10/+10	-

BETONSTAAL (Ø):

- BE 500 S, BE 500 TS, BE 500 ES of BE 500 RS
- DE 500 BS (niet toegelaten voor constructies onderhevig aan verkeersbelastingen)

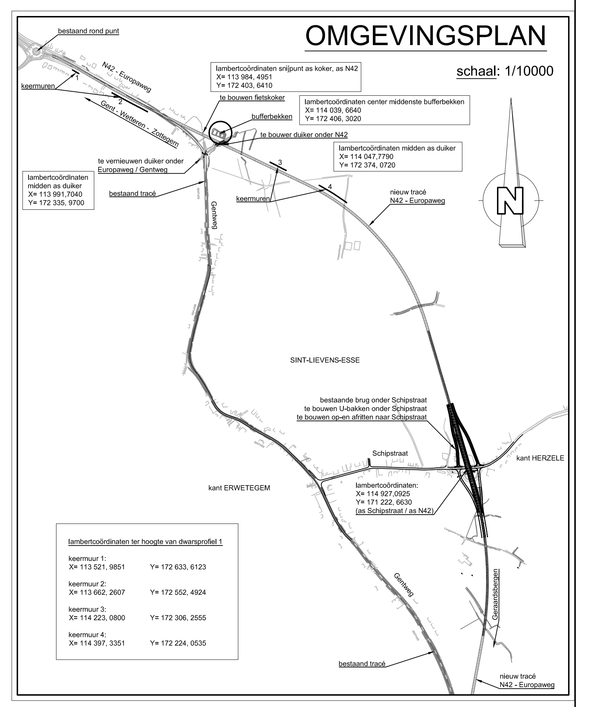
Minimale afmetingen van de buigdoornmdiameter in mm *(PTV 306/2 2010)*				
Haken, bochten, lussen (beugels)		Opgebogen staven of anders gekromde staven (hoofdwapening): De minimale diameter van de buigdoorn is afhankelijk van de minimumbetondekking, gemeten loodrecht op het krommingsvlak		
Ø ≤ 16 mm	Ø > 16 mm	betondekking > 100 mm en > 7 Ø	betondekking ≥ 50 mm en > 3 Ø	betondekking ≤ 50 mm en/of ≤ 3 Ø
4 Ø	7 Ø	10 Ø	15 Ø	20 Ø

ALGEMENE NOTA:

- Alle peilen zijn weergegeven in m TAW.
- Alle maten zijn in mm tenzij anders vermeld.
- De bestaande toestand is louter indicatief op de tekeningen weergegeven.
  De opdrachtnemer vergewist zich ter plaatse van de bestaande toestand en doet de nodige opmetingen.
- De opdrachtnemer legt uitvoeringstekeningen ter goedkeuring voor aan de aanbestedende overheid.

OMGEVINGSPLAN

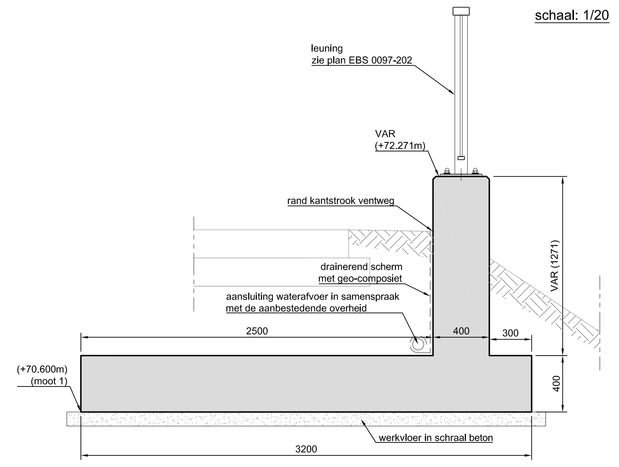
schaal: 1/10000



SNEDE A - KEERMUUR 4

(keermuur 4 - moot 1)
(idem voor keermuur 4 - moot 2)

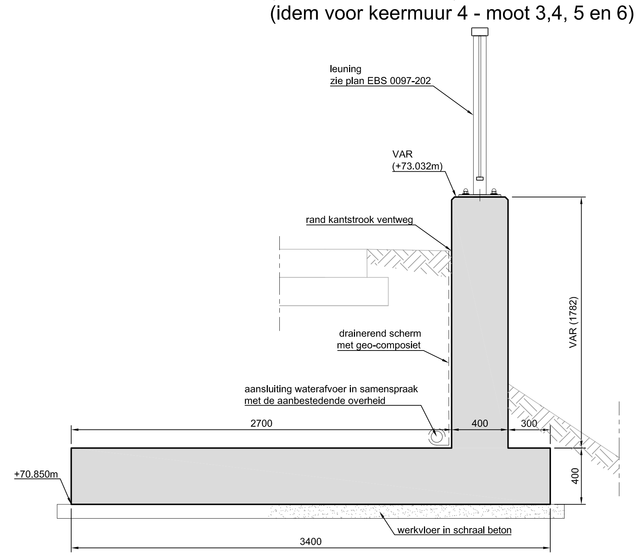
schaal: 1/20



SNEDE C - KEERMUUR 4

(keermuur 4 - moot 4)
(idem voor keermuur 4 - moot 3,4, 5 en 6)

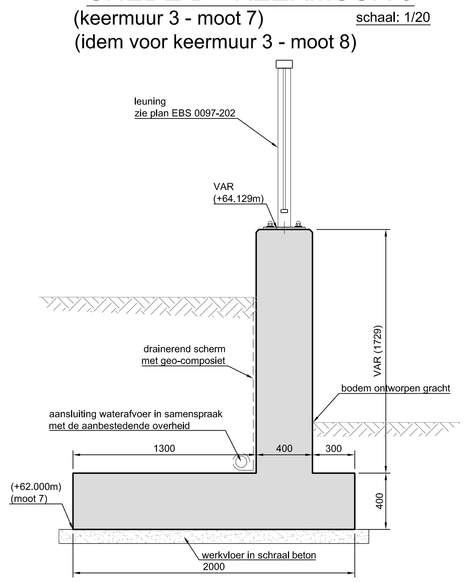
schaal: 1/20



SNEDE D - KEERMUUR 3

(keermuur 3 - moot 7)
(idem voor keermuur 3 - moot 8)

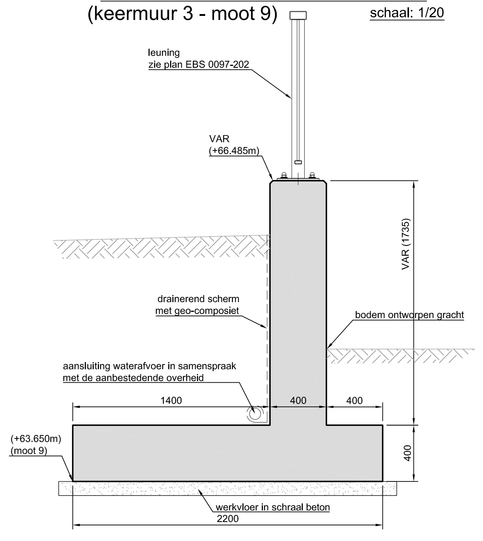
schaal: 1/20



SNEDE E - KEERMUUR 3

(keermuur 3 - moot 9)

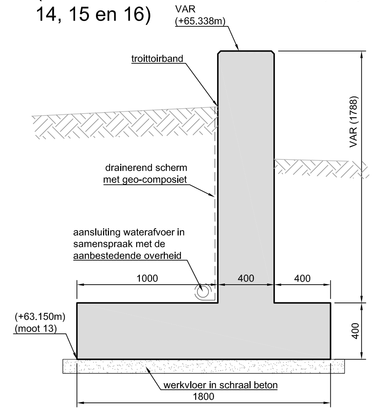
schaal: 1/20



SNEDE F - KEERMUUR 2

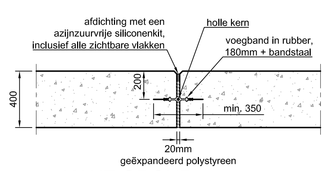
(keermuur 2 - moot 13)
(idem voor keermuur 2 - moot 10, 11, 12, 14, 15 en 16)

schaal: 1/20



DETAIL: VOEGBAND IN WAND (KEERMUUR)

schaal: 1/20



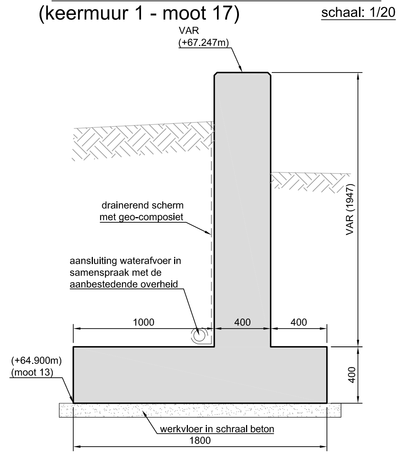
KANT GROND

NOTA VOEGBAND IN WAND:
- de voegband komt 100 mm boven het uiteindelijke maaiveld en/of bovenkant wegenis
- onderaan start de voegband ter hoogte van de bovenkant van de hoogst gelegen zool

SNEDE G - KEERMUUR 1

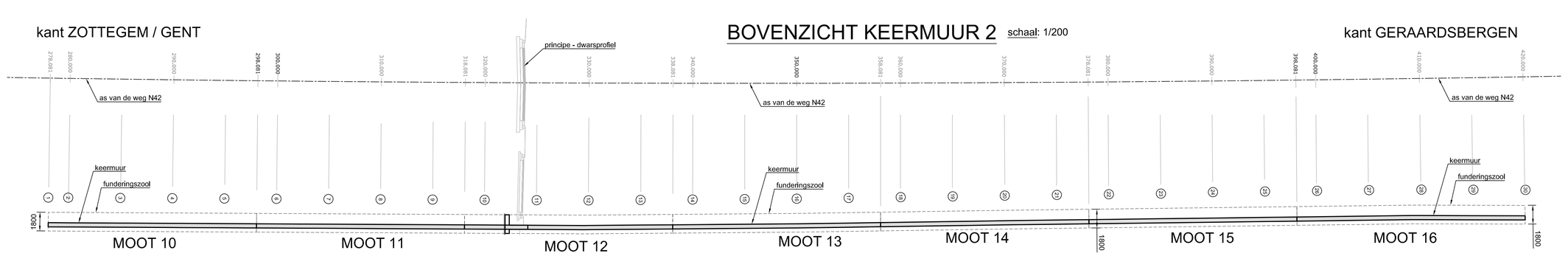
(keermuur 1 - moot 17)

schaal: 1/20



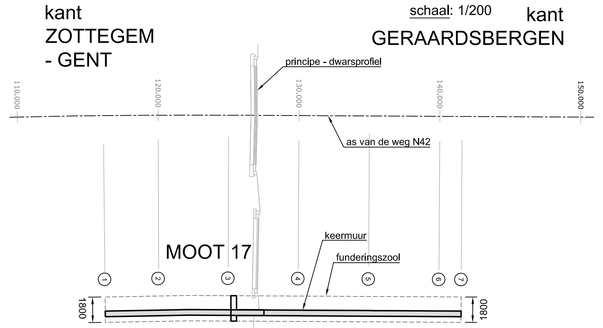
BOVENZICHT KEERMUUR 2

schaal: 1/200



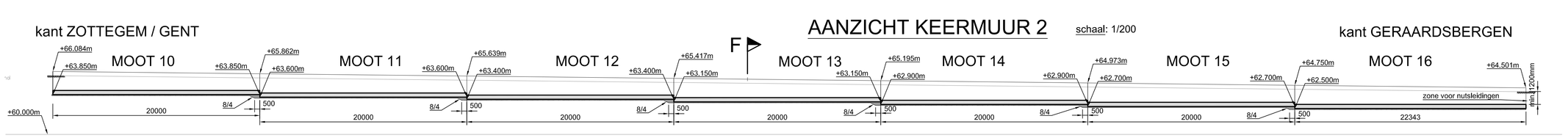
BOVENZICHT KEERMUUR 1

schaal: 1/200



AANZICHT KEERMUUR 2

schaal: 1/200



AANZICHT KEERMUUR 1

schaal: 1/200

Vlaanderen
is wegen en verkeer

VLAAMSE OVERHEID
AGENTSCHAP WEGEN EN VERKEER
Wegen en Verkeer Oost-Vlaanderen
Ringlaan Liverlingpellouw
Koningin Maria Hendriklaplein 70, bus 81, 9000 Gent
Tel. 09 276 29 00
e-mail: wegen.oostvlaanderen@mow.vlaanderen.be

Opgesteld in samenwerking met de ingenieur,
Gent,

ir. Pieter Bernaert

Gezien en voorgesteld door de dir. ir. investeringen,
Gent,

ir. Gorik De Koker

Vlaanderen
is mobiliteit & openbare werken

DEPARTEMENT
MOBILITEIT & OPENBARE WERKEN
Expertise Beton en Staal

EBS 00097-404 | index: A | # plans: 4

index	datum	wijziging
A	04-10-2017	basisplan

Projectnummer	Dossiernummer	Bestekkummer
746-1	X40 / N42 / 11	xxx

plotbestand 1M3D8H_0_10613800.pdf
Cad-bestand ebs_00097_401_Esse_bufferbekken.zip

Nummer van het plan
1M3D8H | 0 | 106138 | 00
entiteitscode | prefix | volgnummer | fase | index

Getekend door,
Patrick Moerman

Opgemaakt door de ingenieur,
ir. Kim Bonte

Geverifieerd voor het afdelingshoofd ir. Paul Meekels

ir. Olivier De Smet
adviseur-ingenieur

Burgerlijke klasse: 900/150-2400/200-0/300
Volgnummer: xxxxx
Identificatienummer: 9-042-xxx-x

Planoppervlakte
1.211 x 0.891 = 1.079 m²

Rechttrekking van de N42 - Europaweg (Wetteren - Geraardsbergen - Lessen) te Sint-Lievens-Esse

KEERMUREN
inplanting + bovenzicht + aanzicht + snedes

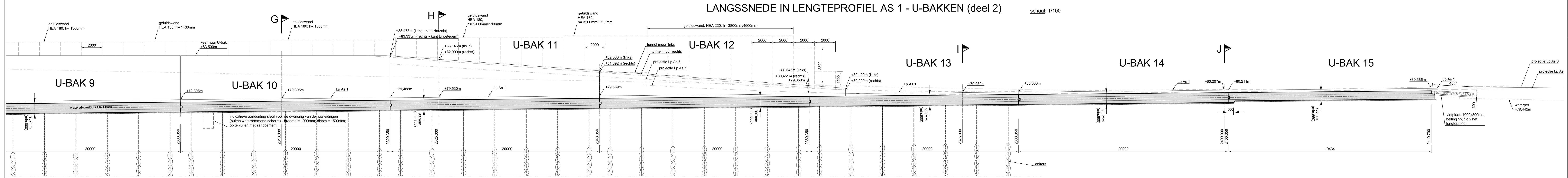
voorlopig plan

LANGSSNEDE IN LENGTEPROFIEL AS 1 - U-BAKKEN (deel 1)

schaal: 1/100

LANGSSNEDE IN LENGTEPROFIEL AS 1 - U-BAKKEN (deel 2)

schaal: 1/100



BOVENZICHT U-BAKKEN ONDER SCHIPSTRAAT

schaal: 1/200

ALGEMENE NOTA:

- Alle peilen zijn weergegeven als volgt:
  - (+0,000): peilen weergegeven in m TAW.
  - [+0,000]: relatieve peilen in m t.o.v. een nulpunt aangeduid per snede.
- Alle maten zijn in mm tenzij anders vermeld.
- De bestaande toestand is louter indicatief op de tekeningen weergegeven.
- De opdrachtnemer vergewist zich ter plaatse van de bestaande toestand en doet de nodige opmetingen.
- De opdrachtnemer legt uitvoeringstekeningen ter goedkeuring voor aan de aanbestedende overheid.
- De elektromechanische uitrusting is louter indicatief op de tekeningen weergegeven.

GEOTECHNISCHE CONSTRUCTIE-ELEMENTEN:

- Bij laswerk op damplanken of buispalen: staal met min. kerfslagwaarde van 27 Joule bij 0°C.
- Grondankers:
  - Dubbele corrosiebescherming P2
  - fy, min = 500 N/mm², fu = 550 N/mm²
  - Verdeelplaat: S355 J2+N
- de veerstijfheid van de grondankers is tussen de 30 MN/m en 90MN/m

BETON:

- Alle zichtbare buitenhoeken worden voorzien van vellingkanten met rechthoekszijden van 20 mm x 20 mm, tenzij anders aangeduid
- Alle vlakken in aanraking met de grond worden bestreken met een bitumenemulsie in 3 lagen
- Alle stortvoegen worden opgeruwd
- Stortvoegen die onder de (grond)waterlijn liggen waterdicht te maken
- Uitsparingen in beton t.b.v. elektromechanische uitrustingen: zie tekeningen elektromechanica die deel uitmaken van een afzonderlijk bestek; de uitsparingen zijn te voorzien in samenspraak met de aanbestedende overheid en de opdrachtnemer elektromechanica / beweegbare waterkerende constructies

Constructiedeel	Specificatie beton	Dekking betonstaal	Dekking voorspanstaal
TER PLAATSE GESTORT ONGEWAPEND BETON			
werkvloeren in schraal beton	C12/15-OB-E0	-	-
TER PLAATSE GESTORT GEWAPEND BETON			
tunnelconstructies	C35/45-GB-EE4-LA	60 -10/+10	-
vlotplaten	C30/37-GB-EE3-LA	45 -10/+10	-
GESLOTEN COLLOIDAAL ONGEWAPEND BETON			
gesloten colloïdaal beton voor onderwaterbeton	C30/37-OB-XF3-LA	-	-
GESLOTEN COLLOIDAAL GEWAPEND BETON			
gesloten colloïdaal beton voor onderwaterbeton	C30/37-GB-XF3-LA	-	-

BETONSTAAL (Ø):

- BE 500 S, BE 500 TS, BE 500 ES of BE 500 RS
- DE 500 BS (niet toegelaten voor constructies onderhevig aan verkeersbelastingen)
- BE 220 S in ankernissen (wordt expliciet vermeld bij het staafnummer)

Minimale afmetingen van de buigdoorndiameter in mm (PTV 306/2 2010)				
Haken, bochten, lussen (beugels)		Opgebogen staven of andere gekromde staven (hoofdwapening): De minimale diameter van de buigdoorn is afhankelijk van de minimumbetondekking, gemeten loodrecht op het krommingsvlak		
Ø ≤ 16 mm	Ø > 16 mm	betondekking > 100 mm en > 7 Ø	betondekking > 50 mm en > 3 Ø	betondekking ≤ 50 mm en/of ≤ 3 Ø
4 Ø	7 Ø	10 Ø	15 Ø	20 Ø

STAALCONSTRUCTIES:

Staalsoort S355 J2+N

- Ingestorte ankers: 5.8
- Lassen:
  - Alle lassen worden ononderbroken uitgevoerd
  - Verbindingen waarbij de vlakken van de te verbinden onderdelen een hoek α=<60° of α>=120° maken worden volledig doorgelast

CONSERVERING STAALCONSTRUCTIES:

Profielen:
- gegalvaniseerd +A* 7.13PU
- ingestorte ankers: gegalvaniseerd

BELASTINGEN:

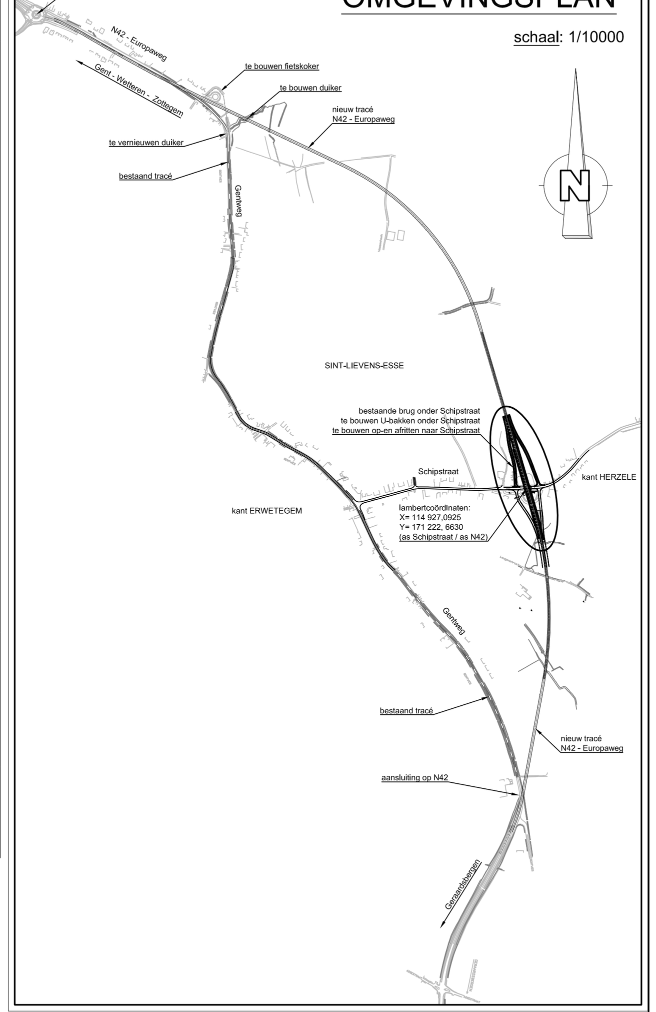
- Verkeersbelastingen conform NBN EN 1991-2:2004 en NBN EN 1991-2 ANB:2011
- **Verkeersbelasting door wegverkeer op/in het kunstwerk**
  - De rijstroken kunnen onderling verwisseld worden, en eender waar op de brug liggen
  - Dynamische coëfficiënt telkens inclusief, tenzij apart vermeld

BM = belastingsmodel		BM 1	BM 2	BM 3 TEUV 2	BM 3 TEUV 1	BM 4
Theoretische rijstrook 1	Tandemlast [kN]	2 x 300	1 aslast 400kN	900/150 - φ = 1,39	2400/200 - φ = 1,0 dwarse positie: willekeurig	Niet van toepassing
	UDL [kN/m²]	9,0				
Theoretische rijstrook 2	Tandemlast [kN]	2 x 200		gelijktijdig ander verkeer volgens bepalingen SB260-21-4.2.3.2.A		
	UDL [kN/m²]	2,5				
Theoretische rijstrook 3	Tandemlast [kN]	2 x 100		gelijktijdig ander verkeer volgens bepalingen SB260-21-4.2.3.2.A		
	UDL [kN/m²]	2,5				
Overblijvende oppervlakte	UDL [kN/m²]	2,5		gelijktijdig ander verkeer volgens bepalingen SB260-21-4.2.3.2.A		

- **Profileringsreserve op/in het kunstwerk**: 0,5 kN/m²
- **Verkeersbelasting op grondmassieven in aanraking met het kunstwerk**
  - Gelijkmatig verdeelde, oneindig deelbare veranderlijke karakteristieke belasting: 20 kN/m²
  - Stootbelasting ter hoogte van de doorgang van BM3: 45 kN/m² over een breedte van 3 m

OMGEVINGSPLAN

schaal: 1/10000



Vlaanderen is wegen en verkeer
VLAAMSE OVERHEID
AGENTSCHAP WEGEN EN VERKEER
Wegen en Verkeer Oost-Vlaanderen
Virginie Lovelinggebouw
Koningin Maria Hendrikaplein 70, bus 81, 9000 Gent
Tel. 09 276 26 00
e-mail: wegen.oostvlaanderen@mow.vlaanderen.be

Opgesteld in samenwerking met de ingenieur, Gent, ir. Pieter Bernaert
Gezien en voorgesteld door de dir. ir. investeringen, Gent, ir. Gorik De Koker

Projectnummer: 746-1 | Dossiernummer: X40 / N42 / 11 | Besteknummer: xxx
plotbestand: 1M3D8H_0_10612100.pdf
Cad-bestand: ebs_00097_101_Esse_U-bak.zip
Nummer van het plan: 1M3D8H 0 106121 00 (entiteitscode, prefix, volgnummer, fase, index)

Getekend door: Patrick Moerman
Opgemaakt door de ingenieur: ir. Ruth Reynders
Geverifieerd voor het afdelingshoofd ir. Paul Meekels
ir. Olivier De Smet, adviseur-ingenieur

Vlaanderen is mobiliteit & openbare werken
DEPARTEMENT MOBILITEIT & OPENBARE WERKEN
Expertise Beton en Staal

EBS 00097-101 | index: - | # plans: 6

index	datum	wijziging
-	04-10-2017	basisplan

Burgerlijke klasse: 900/150-2400/200-0/300
Volgnummer: 09282
Identificatienummer: 9-042-004-3
Planoppervlakte: 1,904 x 0,891 = 1,697 m²

Rechttrekking van de N42 - Europaweg (Wetteren - Geraardsbergen - Lessen) te HERZELE (Sint-Lievens-Esse)

Algemeen plan U-bakken: Grondplan en langsdoorsnede As 1

VOORLOPIG PLAN

8.2 Sonderingen

departement
Mobiliteit en
Openbare Werken

Geotechniek
Technologiepark, gebouw 905
9052 Zwijnaarde
Tel. 09 240 75 11 - Fax 09 240 75 00
geotechniek@vlaanderen.be

VERSLAG OVER DE RESULTATEN VAN DE SONDERINGEN UITGEVOERD VOOR DE AANLEG VAN DE OMLEIDINGS-WEG VAN DE N42 WETTEREN-GERAARDSBERGEN ROND WIJNHUIZE (HERZELE)

GEO-14/140

VERSLAG OVER DE RESULTATEN VAN DE SONDERINGEN UITGEVOERD VOOR DE AANLEG VAN DE OMLEIDINGSWEG VAN DE N42 WETTEREN-GERAARDSBERGEN ROND WIJNHUIZE (HERZELE)

-:-:-:-:-:-:-:-:-:-:-

Op de vergadering van 11/12/2014 verzocht de heer ir. Pieter Bernaert van de afdeling Wegen en Verkeer Oost-Vlaanderen, de afdeling Geotechniek, departement Mobiliteit en Openbare Werken, Vlaamse overheid, om grondonderzoek uit te voeren voor de omleidingsweg van de N42 in Herzele (Wijnhuize).

Er werden sonderingen en boringen uitgevoerd:

- De opdracht van de sonderingen werd ingeschreven onder het dossiernummer GEO-14/140.
- De opdracht van de boringen werd ingeschreven onder het dossiernummer GEO-14/141.

In dit verslag **GEO-14/140** worden de **vijf sonderingen** weergegeven.

De afdeling Geotechniek is

- ISO/IEC 17025 geaccrediteerd voor het uitvoeren van sonderingen – BELAC 177-TEST;
- ISO 9001 geaccrediteerd voor al haar activiteiten.

Dit verslag dient steeds in zijn geheel te worden gelezen. Het is dan ook niet toegelaten delen ervan te reproduceren en te verspreiden. Enkel kopieën van het volledige verslag mogen verspreid worden.

==========

1. Resultaten van de sonderingen

1.1. Gegevens over de uitvoeringsplaatsen

De site waar de sonderingen werden uitgevoerd, is gesitueerd op de bijlage 1/1 "liggingsplan", uittreksel uit de topografische kaart.

De uitvoeringsplaatsen van de sonderingen, genummerd S101 t.e.m. S104, zijn ingetekend op de bijlagen 1/2 en 1/3 "situatieplan":

- De sondering S101 werd uitgevoerd ter plaatse van de kruising van de toekomstige fietstunnel met de omgelegde N42.
- De sonderingen S102, S103 en S103bis werden uitgevoerd voor de aanleg van een bufferbekken langs de N42.
- De sondering S104 werd uitgevoerd nabij de brug in de Schipstraat.

De sonderingen dienden hoofdzakelijk als referentie voor de plaatsing van de bijhorende peilbuis, zie het dossier GEO-14/141. De grondwaterpeilen aan de betreffende locaties zullen zo nader onderzocht worden.

Op de situatieplannen zijn eveneens de uitvoeringsplaatsen aangeduid van de voorheen in de onmiddellijke omgeving uitgevoerde sonderingen en boringen waarvan de resultaten zijn verzameld in de verslagen, waarvan de nummers op dit plan zijn vermeld.

Voor verdere informatie over de sonderingen en boringen die voorheen in de omgeving van de huidige proeven zijn uitgevoerd, verwijzen wij naar de Databank Ondergrond Vlaanderen en de verslagen van de afdeling Geotechniek/ Rijksinstituut voor Grondmechanica.

De coördinaten (Lambert-coördinaten) en de aanvangspeilen van de proeven (T.A.W.-peilen) werden opgemeten door onze afdeling. De coördinaten en aanvangspeilen zijn meegedeeld in de hoofding van de weerstandsdiagrammen van de sonderingen.

1.2. Uitvoeringswijze van de sonderingen

De elektrische sonderingen worden uitgevoerd volgens de voorschriften bepaald in de internationale standaard “International standard EN ISO 22476-1:2012 Geotechnical investigation and testing – Field testing – Part 1: Electrical cone and piezocone penetration tests”. Op verzoek kan de meetonzekerheid op de uitgevoerde proeven worden bekomen.

De sonderingen werden uitgevoerd met een hydraulisch aangedreven 200kN-sondeerapparaat, opgesteld op een vrachtwagen. De nodige reactiekracht tot ca. 200kN voor het wegdrukken van de sondeerbuizen werd geleverd door het gewicht van de sondeerwagen.

De sonderingen werden uitgevoerd met de elektrische conus. Bij het uitvoeren van de sonderingen werden om de 2 cm de conusweerstand en de plaatselijke wrijvingsweerstand opgemeten. Van bij de aanvang van de sondering werd de eindbuis met kleefvanger aangewend.

1.3. Weerstandsdiagrammen

De resultaten van de sonderingen zijn op de bijlagen 2 "weerstandsdiagrammen" weergegeven.

Men vindt een diagram met de variatie van de conusweerstand q_c (in MPa), de plaatselijke wrijvingsweerstand f_s (in MPa) en het wrijvingsgetal $R_f = f_s/q_c$ (in %) in functie van de diepte.

De sondering S101 werd tot 30m diepte uitgevoerd. De andere sonderingen werden tot 20m diepte uitgevoerd. De sondering S103 werd hernomen als de sondering S103bis, omdat bij de sondering S103 ondiep op een zeer hard obstakel werd gesondeerd en daardoor de helling van de sondeerbuizen t.o.v. de verticale te groot werd.

Een zeer lage plaatselijke wrijvingsweerstand f_s kan als gevolg van de meetnauwkeurigheid van het meetlichaam een meetwaarde opleveren die gelijk is aan of zelf iets kleiner is dan nul. Hierdoor wordt het corresponderende wrijvingsgetal R_f eveneens nul of negatief. Bij de interpretatie van deze waarden voor f_s en R_f moet hiermee rekening gehouden worden.

Het wrijvingsgetal R_f geeft bijkomende informatie over de natuur van de grond. Door verschillende auteurs is een verband gelegd tussen het wrijvingsgetal en de natuur van de grond. Voor verdere gegevens wordt verwezen naar het boek Grondmechanica - Deel 2b - Prof. dr. ir. W. Van Impe. Deze interpretatie is slechts benaderend. Indien de natuur van de grond nauwkeurig dient gekend te zijn, is het nodig onderkenningsboringen uit te voeren.

Bij de sondering S101 werden de sondeerbuizen één maal op en neer bewogen om de sondeerdiepte te vergroten. Dit wordt gekenmerkt op de diagrammen met de letter ‘E’.

De betekenis van de op de weerstandsdiagrammen gebruikte symbolen is meegedeeld op de bijlage "verklaring symbolen op de diagrammen". De resultaten van de proeven zijn in tabelvorm meegedeeld op de CD-ROM in bijlage, achteraan in het verslag. De bestanden met extensie “cpt” zijn tekstbestanden (Ascii) en kunnen worden geopend met een teksteditor (vb. notepad). De verklaring van de in deze tabellen vermelde gegevens is gegeven op de bijlage "verklaring waarden in de tabellen op de CD-ROM".

Voor een verdere beschrijving van de uitvoeringswijze van de sonderingen en voor de betekenis van de verkregen resultaten, wordt onder andere verwezen naar het boek Grondmechanica - Deel 2b - Prof. Dr ir W. Van Impe.

2. Waterpeil opgetekend tijdens de uitvoering van de sonderingen

Tijdens de uitvoering van de sonderingen en meer bepaald na het uittrekken van de sondeerbuizen wordt in het ontstane sondeergat het waterpeil opgemeten. Indien het sondeergat is dichtgevallen vooraleer vrij water wordt waargenomen kan enkel dit peil worden genoteerd.

De gegevens betreffende het waterpeil en het tijdstip van opmeten zijn vermeld in de hoofding van de weerstandsdiagrammen van de sonderingen.

3. Lengteprofiel

De conusweerstandsdiagrammen van de uitgevoerde sonderingen S101-S103 zijn overzichtelijk voorgesteld op de bijlage “lengteprofiel”. Een aantal oudere proeven is tevens opgenomen op dit lengteprofiel.

Op het lengteprofiel is naast de conusweerstandsdiagrammen het waterpeil genoteerd dat na uitvoering van de sondering in het sondeergat werd opgemeten. Indien het sondeergat was dichtgevallen vooraleer vrij water werd onderkend kon enkel het peil waarop het sondeergat was dichtgevallen worden genoteerd.

- oOo –

25/04/2015

MOW - AFDELING GEOTECHNIEK

ir. Jan Couck
ingenieur

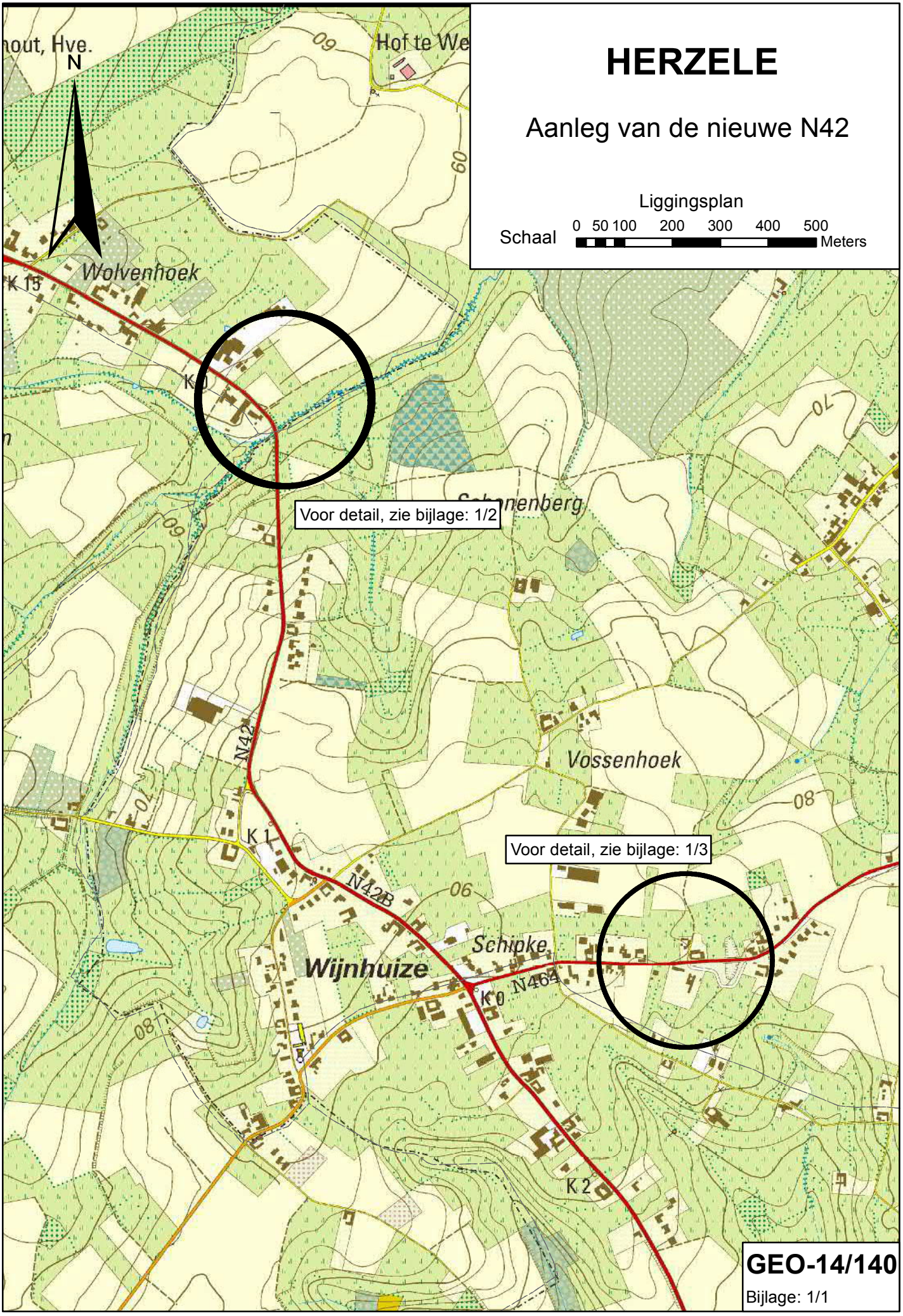
ir. Koen Haelterman
senior adviseur

O V E R Z I C H T V A N D E B I J L A G E N

Bijlagen	1/1	liggingsplan
	1/2 en 1/3	situatieplannen
	2/1 t/m 2/5	weerstandsdiagrammen
	3	verklaring symbolen op de diagrammen
	4	verklaring waarden in de tabellen op de CD-ROM
	5	lengteprofiel (als losse bijlage achteraan in verslag)

CD-ROM als aparte bijlage achteraan in het verslag.

De bestanden met extensie “cpt” zijn tekstbestanden (Ascii) en kunnen worden geopend met een teksteditor (vb. notepad).


HERZELE
Aanleg van de nieuwe N42
Liggingsplan
Schaal
0 50 100 200 300 400 500
Meters
N
Wolvenhoek
Hof te We
Voor detail, zie bijlage: 1/2
Voor detail, zie bijlage: 1/3
Vossenhoek
Wijnhuize
Schipke
N42
N42B
N464
K 0
K 1
K 2
GEO-14/140
Bijlage: 1/1

HERZELE

Omleiding N42

Situatieplan

Schaal 0 5 10 20 30 40 50 Meters

N

S101
S1
S102
S2
S103bis
S103
S4
B4
S3
S19
B19
Europaweg
Schonenberg
Gentweg

Legende

GEO-14/140

Sonderingen

GEO-01/117

GEO-02/108

GEO-04/002

Boringen

GEO-01/118

GEO-02/109

07/04/2015

GEO-14/140

Bijlage: 1/2

HERZELE

Omleiding N42

Situatieplan

Schaal 0 5 10 20 30 40 50 Meters

N

B5
SI
B4
Schipstraat
SII
S104
B3
B2
B1
S9

Legende

GEO-14/140

Sonderingen

GEO-08/141

GEO-93/105

Boringen

GEO-98/106

07/04/2015

GEO-14/140

Bijlage: 1/3

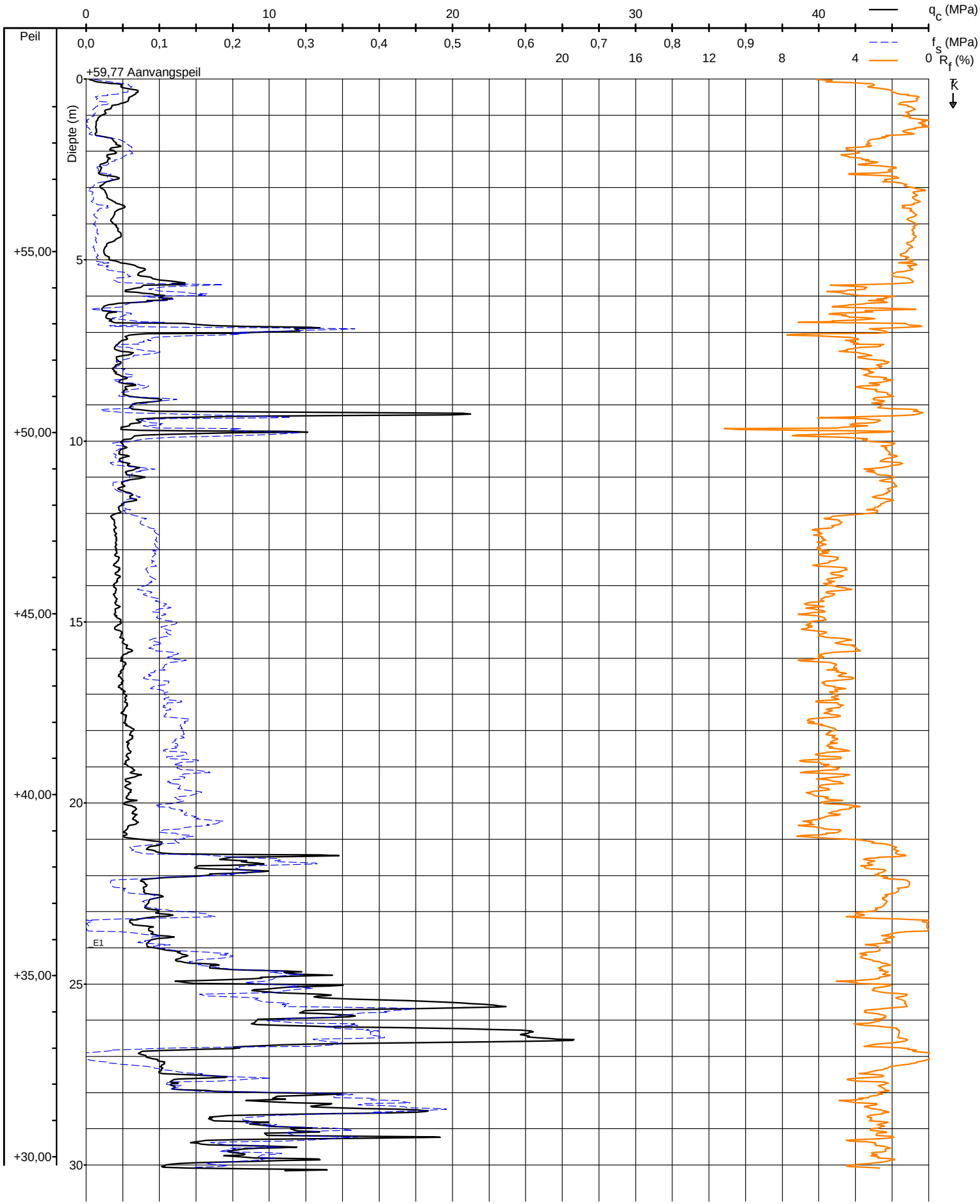
SONDERING (CPT-E)

Opdracht	Datum	HERZELE	Proef
GEO-14/140	23/03/2015	x = 113982,61 y = 172401,14 z = +59,77	S101

Apparaat : 200kN - TRACK-TRUCK Conus : E Uitgevoerd door : VO - Afdeling Geotechniek

Sondeergat dicht op : 0,50 m (peil +59,27) opgemeten op 23/03/2015 09:45

V1.0.227 (9/04/15)



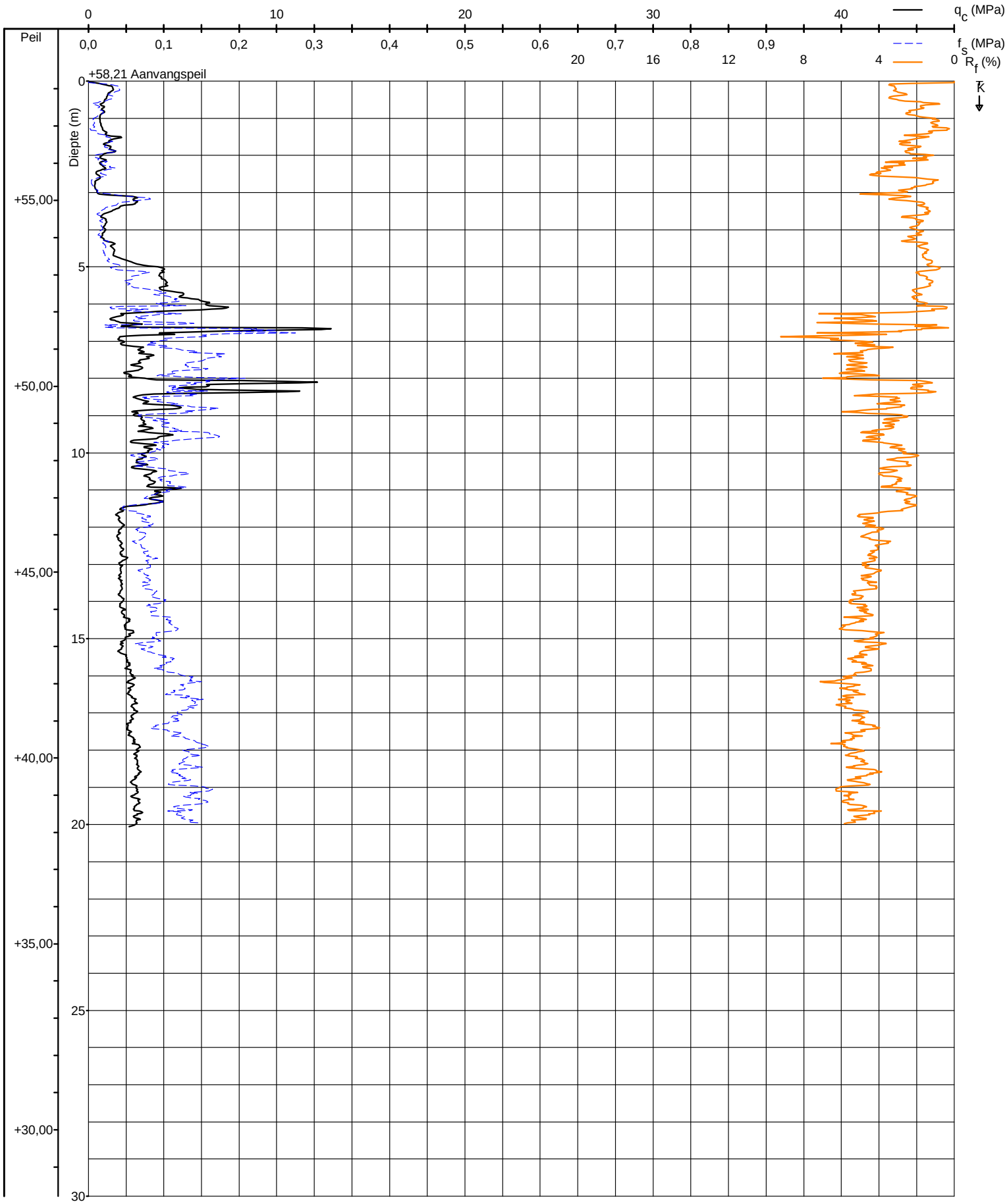
SONDERING (CPT-E)

Opdracht	Datum	HERZELE	Proef
GEO-14/140	**23/03/2015**	**x = 114020,15 y = 172393,65 z = 58,21**	**S102**

Apparaat : 200kN - TRACK-TRUCK Conus : E Uitgevoerd door : VO - Afdeling Geotechniek

Sondeergat dicht op : 0,60 m (peil +57,61) opgemeten op 23/03/2015 11:20

V1.0.227 (9/04/15)



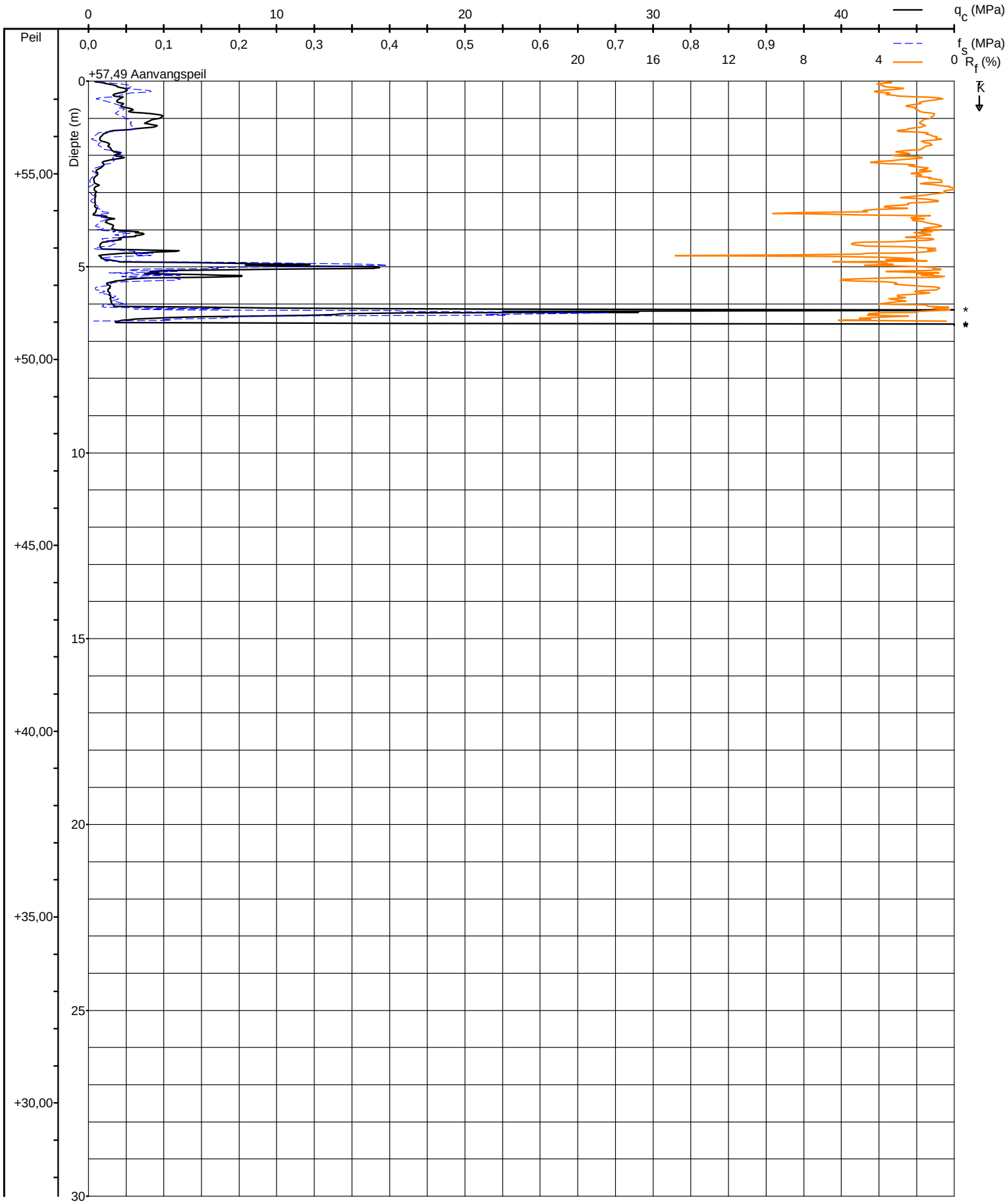
SONDERING (CPT-E)

Opdracht	Datum	HERZELE	Proef
GEO-14/140	23/03/2015	x = 114042,52 y = 172383,40 z = +57,49	S103

Apparaat : 200kN - TRACK-TRUCK Conus : E Uitgevoerd door : VO - Afdeling Geotechniek

Sondeergat dicht op : 0,60 m (peil +56,89) opgemeten op 23/03/2015 12:55

V1.0.227 (9/04/15)



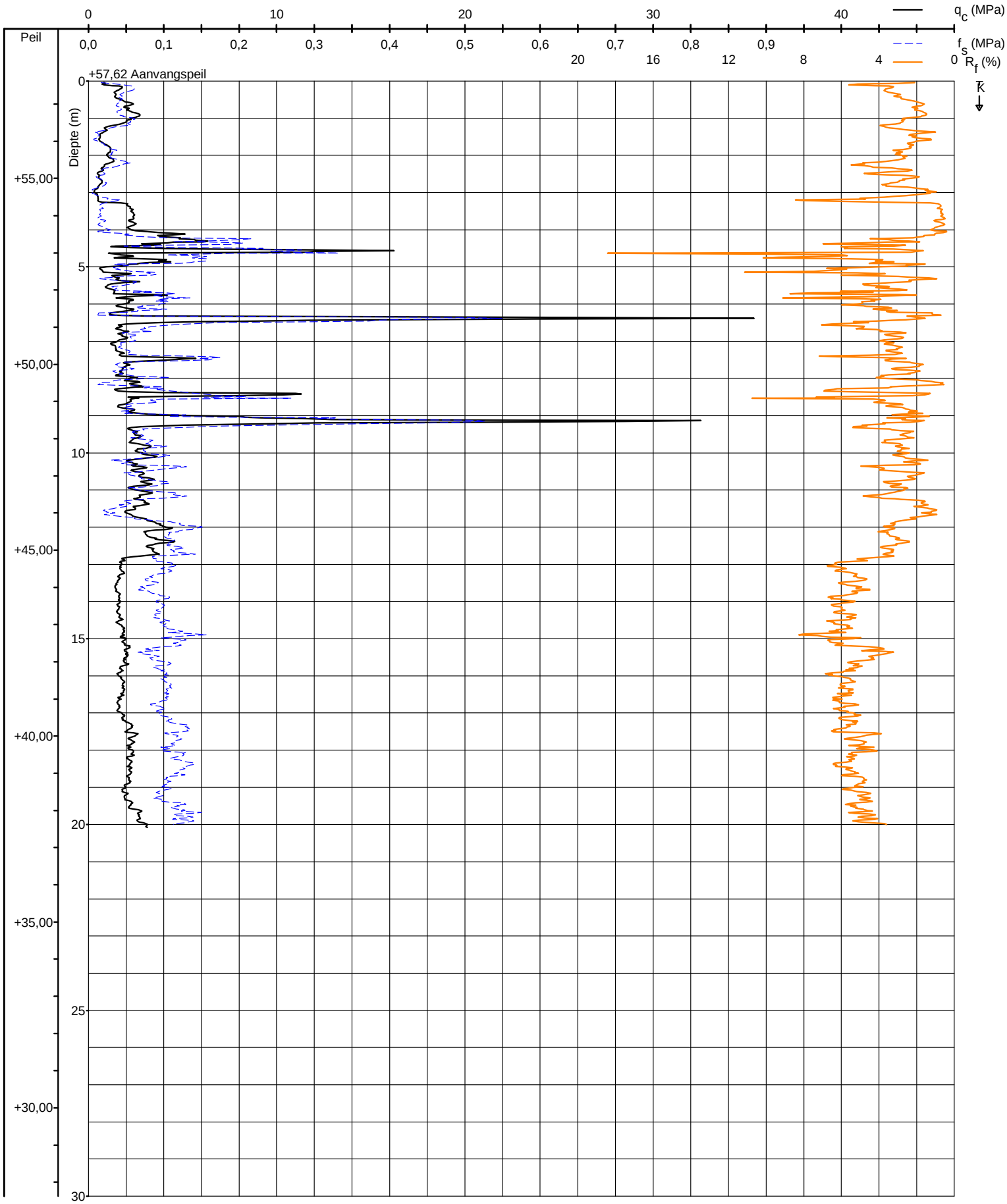
SONDERING (CPT-E)

Opdracht	Datum	HERZELE			Proef
GEO-14/140	**23/03/2015**	**x = 114041,09**	**y = 172385,08**	**z = 57,62**	**S103BIS**

Apparaat : 200kN - TRACK-TRUCK Conus : E Uitgevoerd door : VO - Afdeling Geotechniek

Water op : 2,60 m (peil +55,02) opgemeten op 23/03/2015 13:40

V1.0.227 (9/04/15)

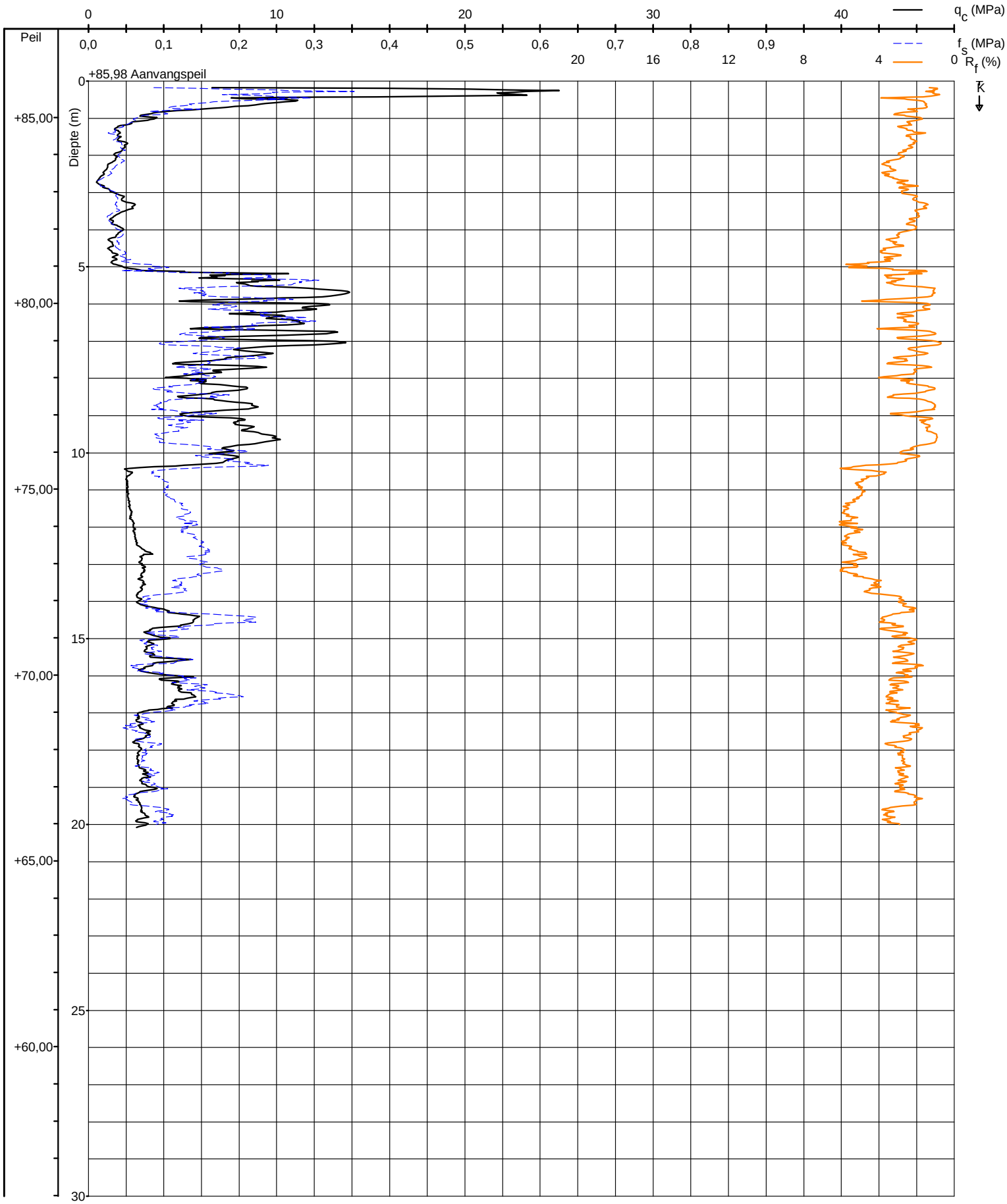


SONDERING (CPT-E)

Opdracht	Datum	HERZELE	Proef
GEO-14/140	24/03/2015	x = 114867,41 y = 171206,17 z = 85,98	S104

Apparaat : 200kN - TRACK-TRUCK Conus : E Uitgevoerd door : VO - Afdeling Geotechniek

Sondeergat dicht op : 1,60 m (peil +84,38) opgemeten op 24/03/2015 09:20



VERKLARING VAN DE SYMBOLEN GEBRUIKT OP DE SONDEERDIAGRAMMEN

Symbool	Verklaring
N	diepsondering aangevangen of voorgezet met de gewone eindbuis
K	diepsondering aangevangen of voortgezet met de gewone eindbuis voorzien van een kleefvanger teneinde de wrijvingsweerstand op de mantel van de buizen te reduceren om grotere diepten te kunnen bereiken ; aan de wrijvingsweerstand opgemeten bij gebruik van een kleefvanger mag echter niet meer dezelfde betekenis worden gehecht als aan deze opgemeten bij aanwending van de gewone eindbuis
E	sondeerbuizen op en neer bewogen om de wrijvingsweerstand te verminderen om een grotere sondeerdiepte te kunnen bereiken
V	diepte waarop voerbuizen werden geplaatst of bijgeplaatst tot de op de berekeningstabellen aangegeven diepten, teneinde een betere geleiding van de sondeerbuizen te verkrijgen en een uitbuigen van deze buizen in de bovenlagen te beletten ; hierdoor werd de wrijving over de betrokken hoogte van de sondeerbuizen uitgeschakeld
B	dikte waarover de sondeerbuizen door een harde laag werden doorgedrukt zonder opmeting van de weerstanden
S	diepsondering onderbroken en de volgende werkdag verdergezet
*	verwijzing naar de berekeningstabellen
>	werkelijke waarde groter dan de aangegeven waarde

Opdracht:**GEO-14/140**
Bijlage: 3

VERKLARING VAN DE SYMBOLEN IN DE HOOFDING VAN DE BEREKENINGSTABELLEN

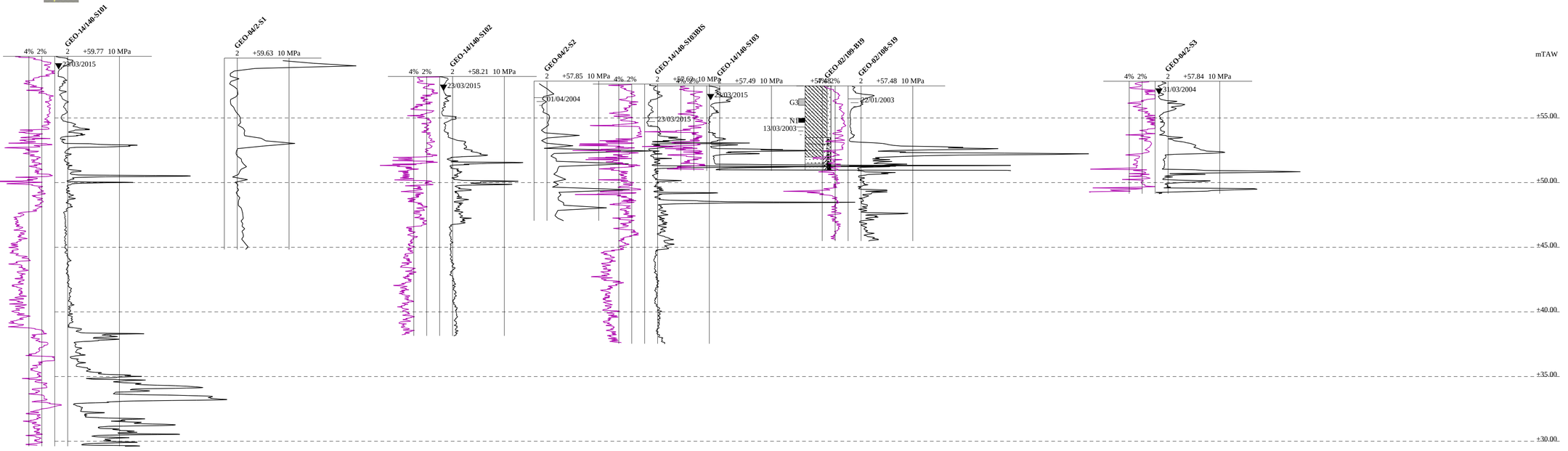
Symbool	Verklaring
DIEPTE	diepte in meter
p_b	korrelspanning
q_c	conusweerstand in MPa
f_s	plaatselijke kleef in MPa
R_f	wrijvingsgetal (f_s/q_c) in %
Q_t	totale weerstand in kN
Q_{st}	zijdelingse wrijvingsweerstand in kN
u_T	waterspanning in kPa

Opdracht:**GEO-14/140**
Bijlage : 4

HERZELE

Aanleg van de nieuwe N42

Lengteprofiel



Legende

- zand
- klei
- leem
- veen, humus
- houtresten
- silt
- slib
- schelpen
- grind, stenen
- glauconiet
- pyriet
- kalk, krijt, mergel
- verweerde rots
- rots
- afval, puin
- onbekend

5■ onderzocht ongeroerd monster + nr
5▨ onderzocht geroerd monster + nr

Voor details zie individuele proefresultaten

waterpeil + datum ■ sondeergat dicht + datum

GEO-14/140

Bijlage: 5

DEPARTEMENT
MOBILITEIT &
OPENBARE
WERKEN

Geotechniek
Technologiepark - gebouw 905
9052 ZWIJNAARDE
T 09 240 75 11
mow.vlaanderen.be

VERSLAG OVER DE RESULTATEN VAN DE SONDERINGEN LANGS DE N42 AAN DE PLANKEBEEK EN DE SCHIPSTRAAT IN HERZELE EN ZOTTEGEM

GEO-17/106

VERSLAG OVER DE RESULTATEN VAN DE SONDERINGEN LANGS DE N42 AAN DE PLANKEBEEK EN DE SCHIPSTRAAT IN HERZELE EN ZOTTEGEM

-:-:-:-:-:-:-:-:-:-:-

Op 25/08/2017 verzocht de heer ir. Pieter Bernaert van de afdeling Wegen en Verkeer Oost-Vlaanderen de afdeling Geotechniek, departement Mobiliteit en Openbare Werken, Vlaamse overheid, sonderingen uit te voeren langs de N42 in Herzele en Zottegem.

Er werden acht sonderingen uitgevoerd in het kader van de bouw van de nieuwe omleidingsweg N42 rond Wijnhuize. De sonderingen situeren zich aan de Plankebeek en de brug in de Schipstraat.

De opdracht werd ingeschreven onder het dossiernummer GEO-17/106.

De afdeling Geotechniek is:

- ISO/IEC 17025 geaccrediteerd voor het uitvoeren van sonderingen – BELAC 177-TEST;
- ISO 9001 gecertificeerd voor al haar activiteiten.

Dit verslag dient steeds in zijn geheel te worden gelezen. Het is dan ook niet toegelaten delen ervan te reproduceren en te verspreiden. Enkel kopieën van het volledige verslag mogen verspreid worden.

Aansluitend worden in het dossier GEO-17/109 boringen met peilbuizen uitgevoerd.

==========

1. Resultaten van de sonderingen

1.1. Gegevens over de uitvoeringsplaatsen

De site waar de acht sonderingen werden uitgevoerd is gesitueerd op de bijlage 1/1 "algemeen liggingsplan". De uitvoeringsplaatsen van de sonderingen, genummerd S201 t/m S208, zijn aangeduid op de bijlagen 1/2 en 1/3 "situatieplan". De sonderingen situeren zich aan de Plankebeek en de brug in de Schipstraat. De sonderingen S201 en S202 bevinden zich in Zottegem; de andere sonderingen in Herzele.

Op de situatieplannen zijn eveneens de uitvoeringsplaatsen aangeduid van de voorheen in de onmiddellijke omgeving uitgevoerde sonderingen en boringen waarvan de resultaten zijn verzameld in de verslagen, waarvan de nummers op dit plan zijn vermeld. Voor verdere informatie over de sonderingen en boringen die voorheen in de omgeving van de huidige proeven zijn uitgevoerd, verwijzen wij naar de Databank Ondergrond Vlaanderen en de verslagen van de afdeling Geotechniek/ Rijksinstituut voor Grondmechanica.

De coördinaten van de sonderingen (Lambert-coördinaten) en de aanvangspeilen van de proeven (T.A.W.-peilen) werden opgemeten door onze afdeling. De coördinaten en aanvangspeilen zijn meegedeeld in de hoofding van de weerstandsdiagrammen van de sonderingen.

1.2. Uitvoeringswijze van de sonderingen

De sonderingen worden uitgevoerd volgens de voorschriften bepaald in de internationale standaard “International standard EN ISO 22476-1:2012 Geotechnical investigation and testing – Field testing – Part 1: Electrical cone and piezocone penetration tests”. Op verzoek kan de meetonzekerheid op de uitgevoerde proeven worden bekomen.

Een deel van de sonderingen werd uitgevoerd met een hydraulisch aangedreven 200kN-sondeerapparaat, opgesteld op een vrachtwagen. De nodige reactiekracht tot ca. 200kN voor het wegdrukken van de sondeerbuizen werd geleverd door het gewicht van de sondeerwagen. De andere sonderingen werden uitgevoerd met een hydraulisch aangedreven 200kN-sondeerapparaat opgesteld op een rupsvoertuig. De nodige reactiekracht tot ca. 160kN voor het wegdrukken van de sondeerbuizen werd geleverd door het gewicht van het rupsvoertuig.

De sonderingen werden uitgevoerd met de elektrische conus. Bij het uitvoeren van de sonderingen werden om de 2 cm de conusweerstand qc en de plaatselijke wrijvingsweerstand fs opgemeten. Van bij de aanvang van de sondering werd de eindbuis met kleefvanger aangewend.

1.3. Weerstandsdiagrammen

De resultaten van de sonderingen zijn op de bijlagen "weerstandsdiagrammen" weergegeven. Men vindt een diagram met de variatie van de conusweerstand q_c (in MPa), de plaatselijke wrijvingsweerstand f_s (in MPa) en het wrijvingsgetal $R_f = f_s/q_c$ (in %) in functie van de diepte.

Een zeer lage plaatselijke wrijvingsweerstand f_s kan als gevolg van de meetnauwkeurigheid van het meetlichaam een meetwaarde opleveren die gelijk is aan of zelf iets kleiner is dan nul. Hierdoor wordt het corresponderende wrijvingsgetal R_f eveneens nul of negatief. Bij de interpretatie van deze waarden voor f_s en R_f moet hiermee rekening gehouden worden.

Het wrijvingsgetal R_f geeft bijkomende informatie over de natuur van de grond. Door verschillende auteurs is een verband gelegd tussen het wrijvingsgetal en de natuur van de grond. Voor verdere gegevens wordt verwezen naar het boek Grondmechanica - Deel 2b - Prof. dr. ir. W. Van Impe. Deze interpretatie is slechts benaderend. Indien de natuur van de grond nauwkeurig dient gekend te zijn, is het nodig onderkenningsboringen uit te voeren.

In sommige gevallen worden de sondeerbuizen op en neer bewogen om de sondeerdiepte te vergroten. Hierdoor kan er plaatselijk een terugval in de conusweerstand q_c en de plaatselijke wrijvingsweerstand f_s optreden. Dit wordt gekenmerkt op de diagrammen met de letter E.

De betekenis van de op de weerstandsdiagrammen gebruikte symbolen is meegedeeld op de bijlage "verklaring symbolen op de diagrammen". De resultaten van de proeven zijn in tabelvorm meegedeeld als Excelbestanden op de CD-ROM in bijlage, achteraan in het verslag. De verklaring van de symbolen in deze tabellen is gegeven op de bijlage "verklaring symbolen in de berekeningstabellen".

Voor een verdere beschrijving van de uitvoeringswijze van de sonderingen en voor de betekenis van de verkregen resultaten, wordt onder andere verwezen naar het boek Grondmechanica - Deel 2b - Prof. Dr ir W. Van Impe.

2. Waterpeil opgetekend tijdens de uitvoering van de sonderingen

Tijdens de uitvoering van de sonderingen en meer bepaald na het uittrekken van de sondeerbuizen wordt in het ontstane sondeergat het waterpeil opgemeten. Indien het sondeergat is dichtgevallen vooraleer vrij water wordt waargenomen kan enkel dit peil worden genoteerd. De gegevens betreffende het waterpeil en het tijdstip van opmeten zijn vermeld in de hoofding van de weerstandsdiagrammen van de sonderingen.

3. Lengteprofiel

De conusweerstandsdiagrammen van de uitgevoerde sonderingen zijn overzichtelijk voorgesteld op de bijlage “lengteprofiel”. Op het lengteprofiel is naast de conusweerstandsdiagrammen het waterpeil genoteerd dat na uitvoering van de sondering in het sondeergat werd opgemeten. Indien het sondeergat was dichtgevallen vooraleer vrij water werd onderkend kon enkel het peil waarop het sondeergat was dichtgevallen worden genoteerd.

- oOo -

18/12/2017

Departement Mobiliteit en Openbare Werken
(DMOW) – GEOTECHNIEK

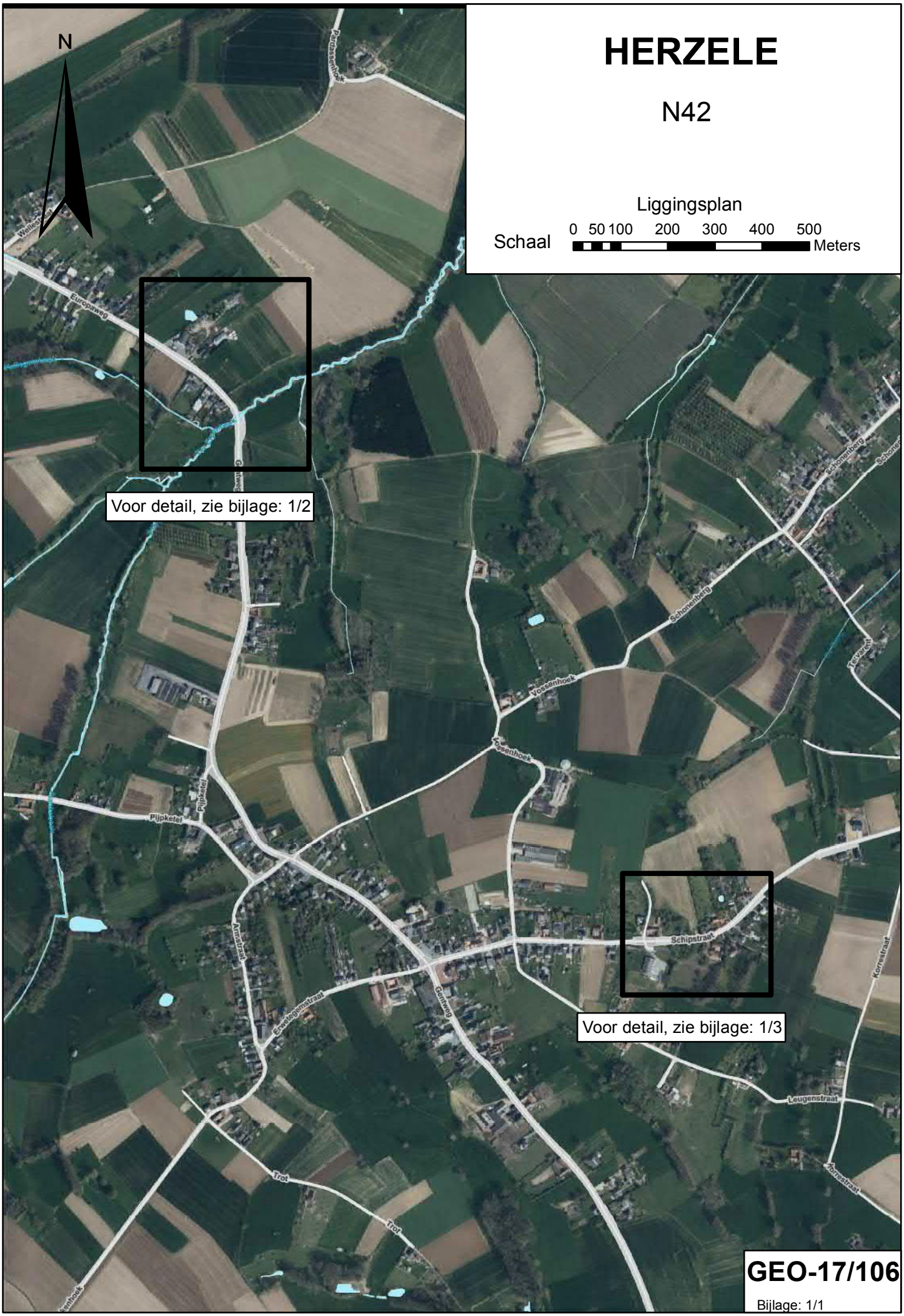
ir. Jan Couck
ingenieur

ir. Leen Vincke
ingenieur

OVERZICHT VAN DE BIJLAGEN

Bijlagen	1/1	algemeen liggingsplan
	1/2 en 1/3	situatieplannen
	2/1 t/m 2/8	weerstandsdiagrammen
	3	verklaring symbolen op de diagrammen
	4	verklaring symbolen in de berekeningstabellen op de CD-ROM
	5/1 en 5/2	lengteprofielen (als losse bijlagen achteraan in verslag)

CD-ROM als aparte bijlage achteraan in het verslag.


N
HERZELE
N42
Liggingsplan
Schaal
0 50 100 200 300 400 500
Meters
Voor detail, zie bijlage: 1/2
Voor detail, zie bijlage: 1/3
Europaweg
Schonenberg
Vossenhoek
Pijpketel
Amstraat
Schipstraat
Leugenstraat
Kornstraat
Trot
GEO-17/106
Bijlage: 1/1

HERZELE

N42: Plankebeek

Situatieplan

Schaal 0 5 10 20 30 40 50 Meters

N

S201
S202
S203
S204
S101 B101
S102 B102
S103 B103 S103BIS
S1
S2
S3
S4
B4 S4
S19 B19

Europaweg
Ter Erpenbeek
Genteweg

Legende

GEO-17/106 (sonderingen 200kN)

Sonderingen

- GEO-14/140
- GEO-04/002
- GEO-02/108
- GEO-01/117

Boringen

- GEO-14/141
- GEO-02/109
- GEO-01/118

06/12/2017

GEO-17/106

Bijlage: 1/2

HERZELE

N42: Plankebeek

Situatieplan

Schaal 0 5 10 20 30 40 50 Meters

N

Legende

GEO-17/106 (sonderingen 200kN)

Sonderingen

- GEO-14/140
- GEO-08/141
- GEO-02/108
- GEO-93/105

Boringen

- GEO-14/141
- GEO-02/109
- GEO-98/106

06/12/2017

GEO-17/106

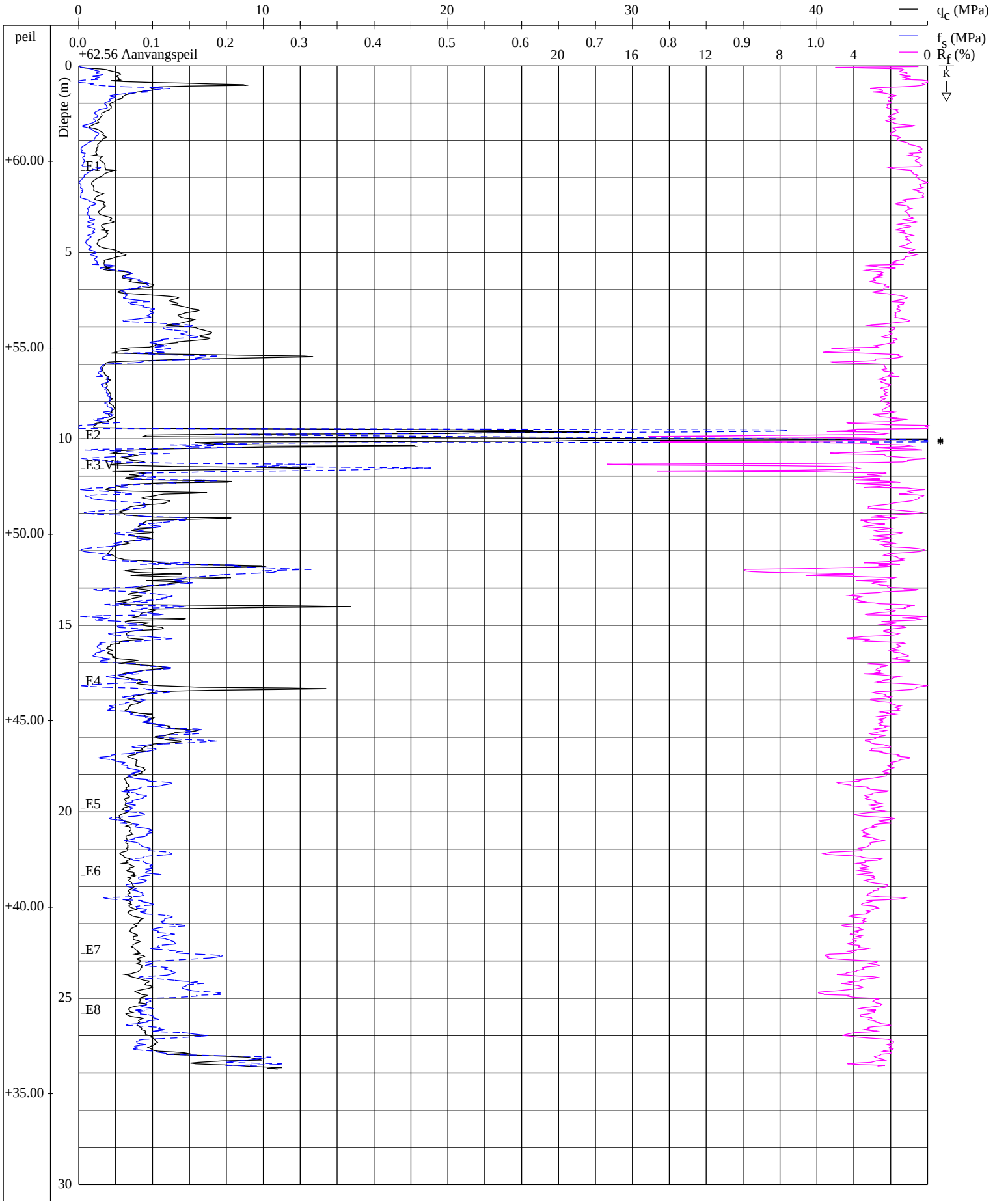
Bijlage: 1/3

SONDERING (CPT-E)

Dossier	Datum	ZOTTEGEM	Proef
GEO-17/106	**24/10/2017**	**x=113899.03 y=172453.49 z=+62.56**	**S201**

Apparaat : 200kN - GINAF Conus : E Uitgevoerd door: VO - Afdeling Geotechniek

Water op : 6.30 m (peil +56.26) opgemeten op 24/10/2017 10:40

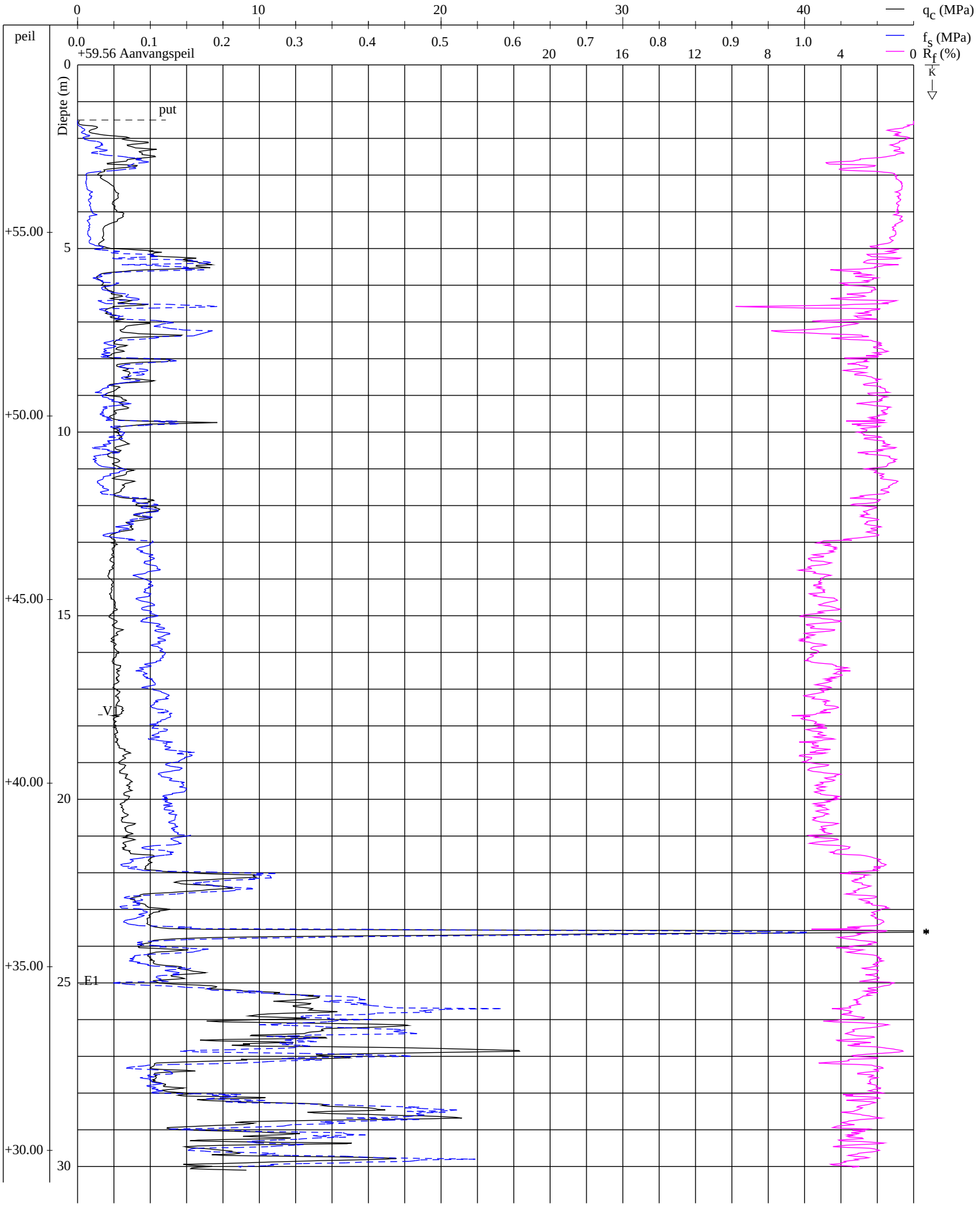


SONDERING (CPT-E)

Dossier	Datum	ZOTTEGEM	Proef
GEO-17/106	**24/10/2017**	**x=113958.24 y=172373.99 z=+59.56**	**S202**

Apparaat : 200kN - RUPS Conus : E Uitgevoerd door: VO - Afdeling Geotechniek

Water op : 1.45 m (peil +58.11) opgemeten op 24/10/2017 10:55

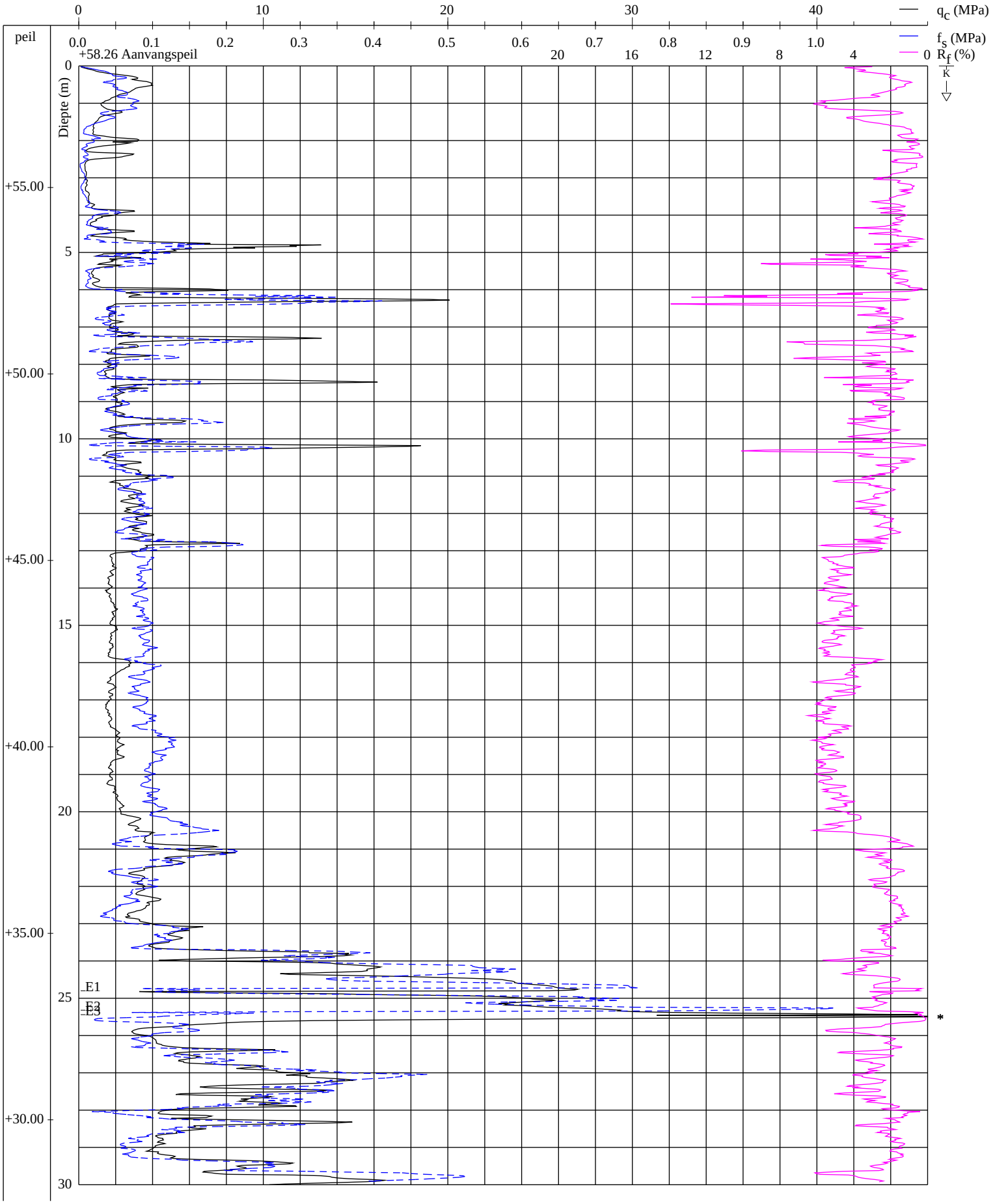


SONDERING (CPT-E)

Dossier	Datum	HERZELE	Proef
GEO-17/106	**24/10/2017**	**x=113982.08 y=172309.33 z=+58.26**	**S203**

Apparaat : 200kN - RUPS Conus : E Uitgevoerd door: VO - Afdeling Geotechniek

Sondeergat dicht op : 0.20 m(peil +58.06) opgemeten op 24/10/2017 13:45

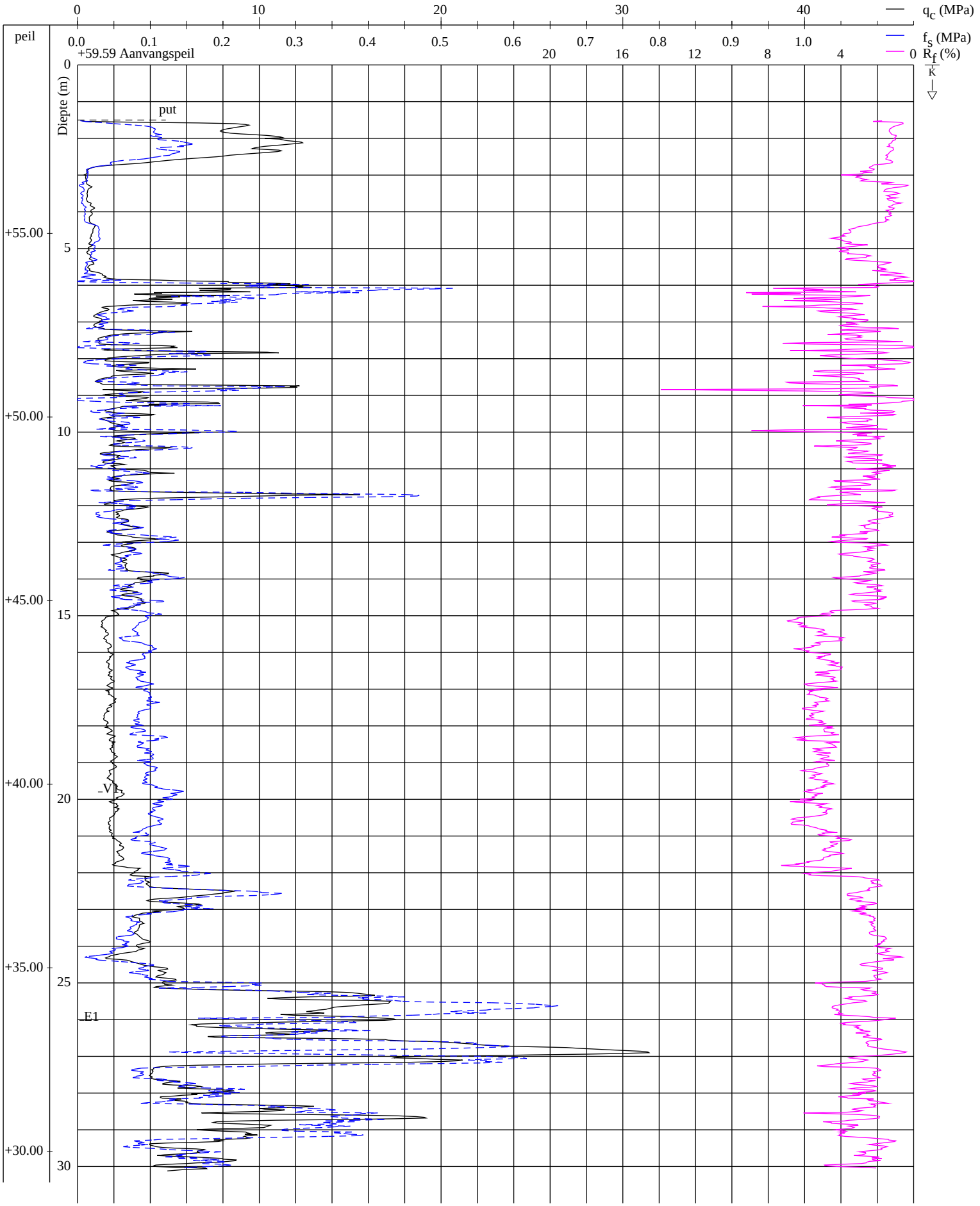


SONDERING (CPT-E)

Dossier	Datum	HERZELE	Proef
GEO-17/106	**25/10/2017**	**x=113998.96 y=172314.55 z=+59.59**	**S204**

Apparaat : 200kN - RUPS Conus : E Uitgevoerd door: VO - Afdeling Geotechniek

Water op : 2.40 m (peil +57.19) opgemeten op 25/10/2017 10:25

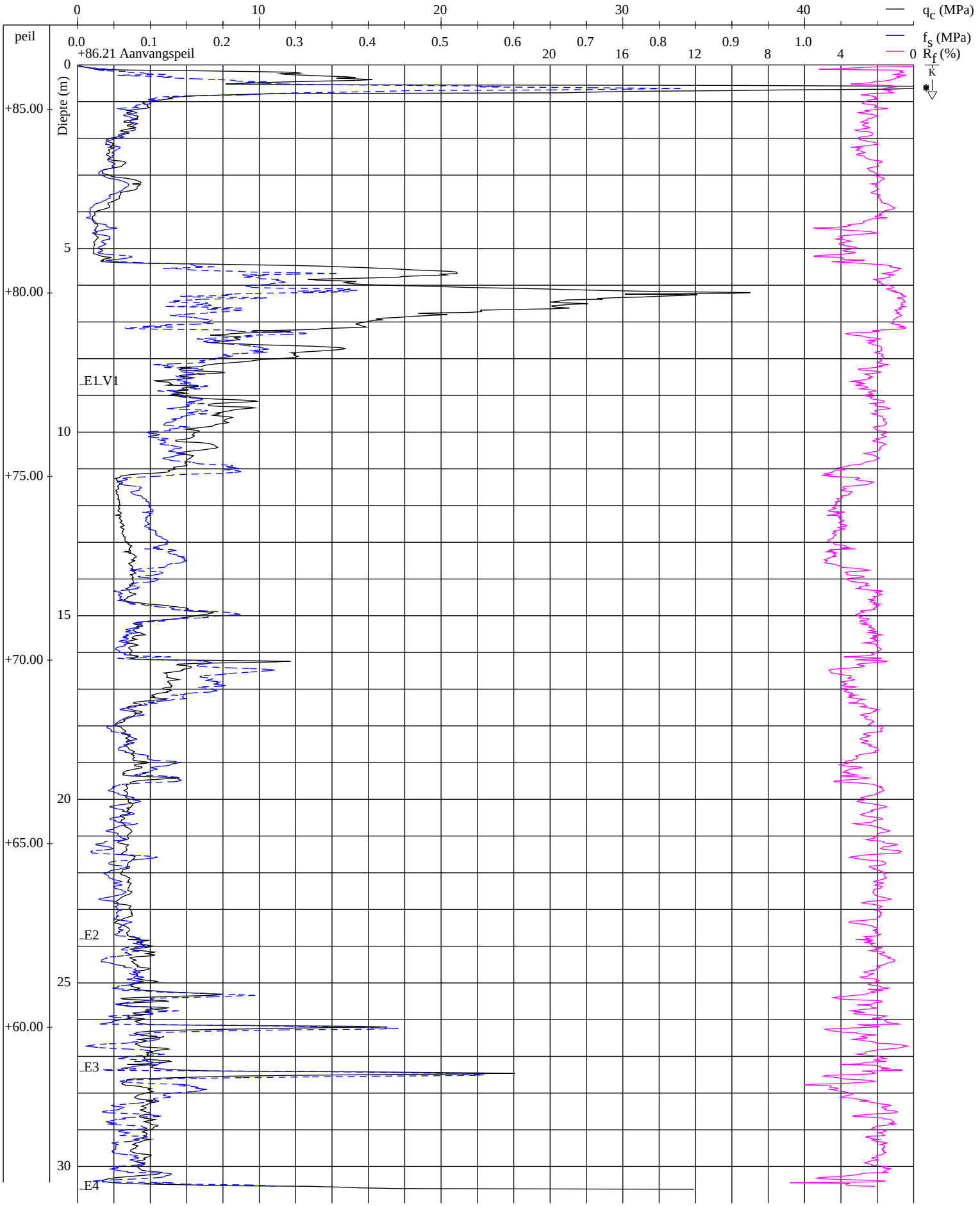


SONDERING (CPT-E)

Dossier	Datum	HERZELE	Proef
GEO-17/106	**24/10/2017**	**x=114894.82 y=171234.31 z=+86.21**	**S205**

Apparaat : 200kN - GINAF Conus : E Uitgevoerd door: VO - Afdeling Geotechniek

Sondeergat dicht op : 0.00 m(peil +86.21) opgemeten op 24/10/2017 13:00

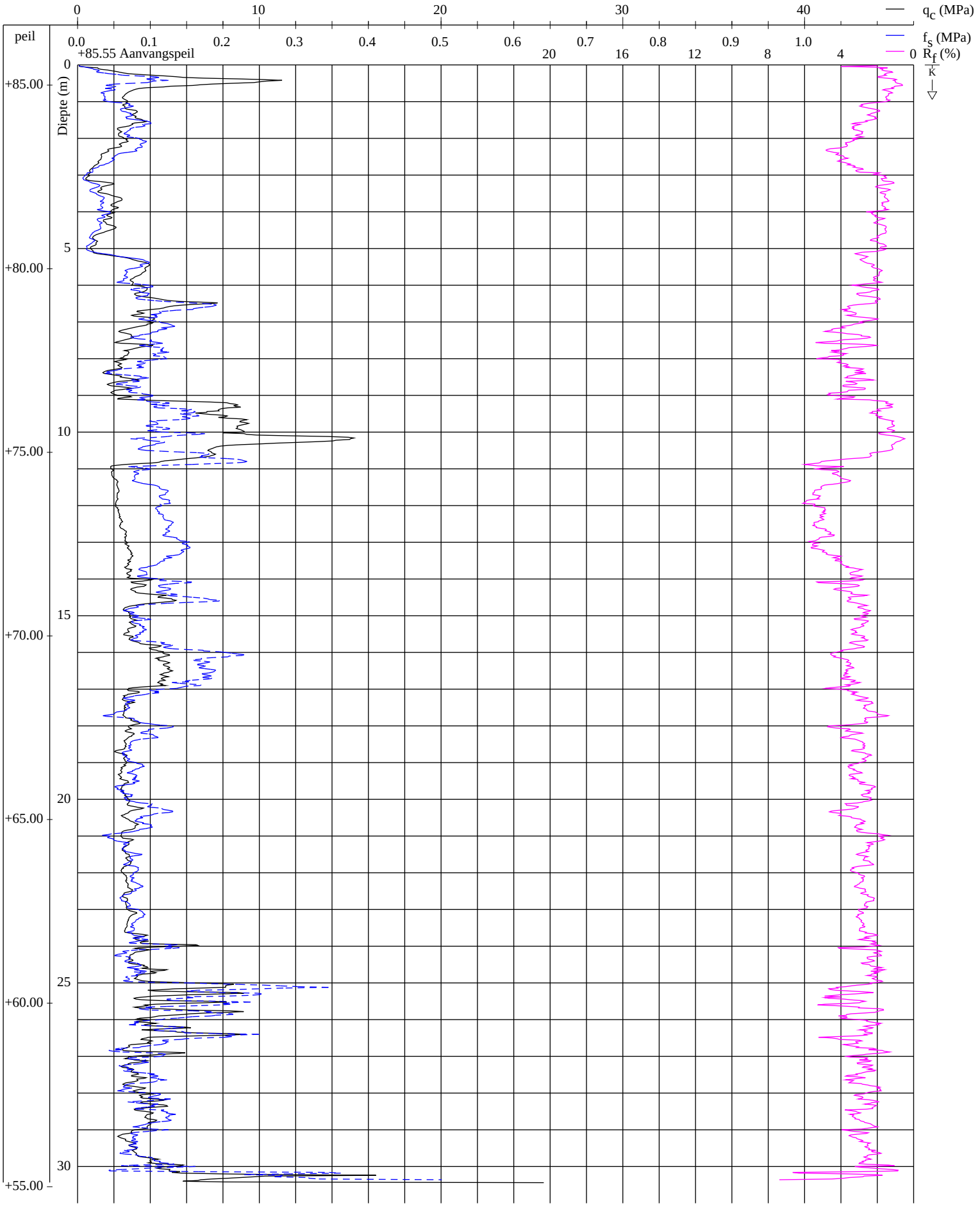


SONDERING (CPT-E)

Dossier	Datum	HERZELE	Proef
GEO-17/106	**23/10/2017**	**x=114965.86 y=171236.52 z=+85.55**	**S206**

Apparaat : 200kN - RUPS Conus : E Uitgevoerd door: VO - Afdeling Geotechniek

Water op : 5.10 m (peil +80.45) opgemeten op 23/10/2017 13:40

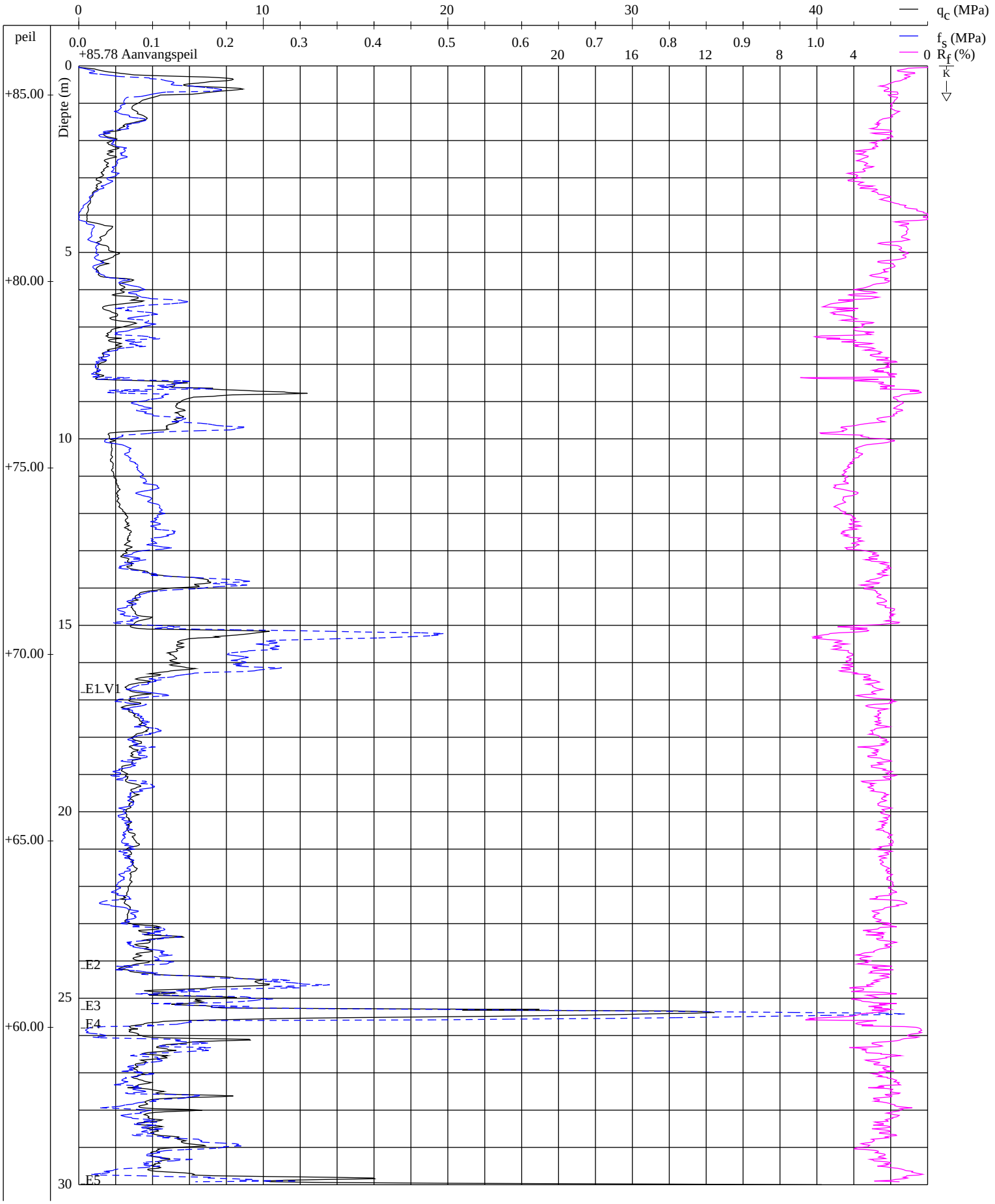


SONDERING (CPT-E)

Dossier	Datum	HERZELE	Proef
GEO-17/106	**25/10/2017**	**x=114897.55 y=171176.75 z=+85.78**	**S207**

Apparaat : 200kN - GINAF Conus : E Uitgevoerd door: VO - Afdeling Geotechniek

Sondeergat dicht op : 2.00 m(peil +83.78) opgemeten op 25/10/2017 09:35

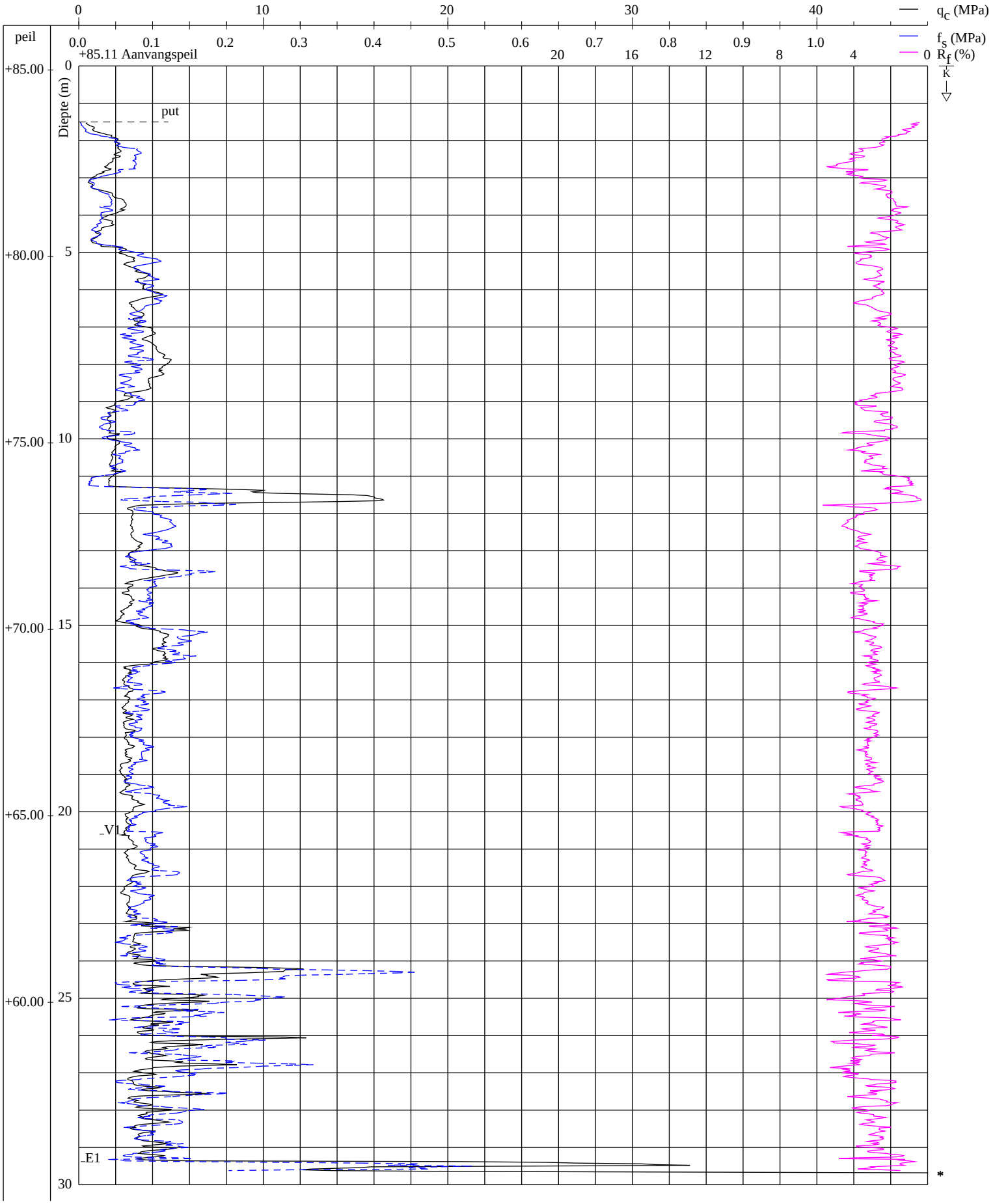


SONDERING (CPT-E)

Dossier	Datum	HERZELE	Proef
GEO-17/106	**23/10/2017**	**x=114982.35 y=171217.30 z=+85.11**	**S208**

Apparaat : 200kN - RUPS Conus : E Uitgevoerd door: VO - Afdeling Geotechniek

Sondeergat dicht op : 5.40 m(peil +79.71) opgemeten op 23/10/2017 11:15



VERKLARING VAN DE SYMBOLEN GEBRUIKT OP DE SONDEERDIAGRAMMEN

Symbool	Verklaring
N	diepsondering aangevangen of voorgezet met de gewone eindbuis
K	diepsondering aangevangen of voortgezet met de gewone eindbuis voorzien van een kleefvanger teneinde de wrijvingsweerstand op de mantel van de buizen te reduceren om grotere diepten te kunnen bereiken ; aan de wrijvingsweerstand opgemeten bij gebruik van een kleefvanger mag echter niet meer dezelfde betekenis worden gehecht als aan deze opgemeten bij aanwending van de gewone eindbuis
E	sondeerbuizen op en neer bewogen om de wrijvingsweerstand te verminderen om een grotere sondeerdiepte te kunnen bereiken
V	diepte waarop voerbuizen werden geplaatst of bijgeplaatst tot de op de berekeningstabellen aangegeven diepten, teneinde een betere geleiding van de sondeerbuizen te verkrijgen en een uitbuigen van deze buizen in de bovenlagen te beletten ; hierdoor werd de wrijving over de betrokken hoogte van de sondeerbuizen uitgeschakeld
B	dikte waarover de sondeerbuizen door een harde laag werden doorgedrukt zonder opmeting van de weerstanden
S	diepsondering onderbroken en de volgende werkdag verdergezet
*	verwijzing naar de berekeningstabellen
>	werkelijke waarde groter dan de aangegeven waarde

Opdracht: **GEO-17/106**
Bijlage: 3

VERKLARING VAN DE SYMBOLEN IN DE HOOFDING VAN DE BEREKENINGSTABELLEN

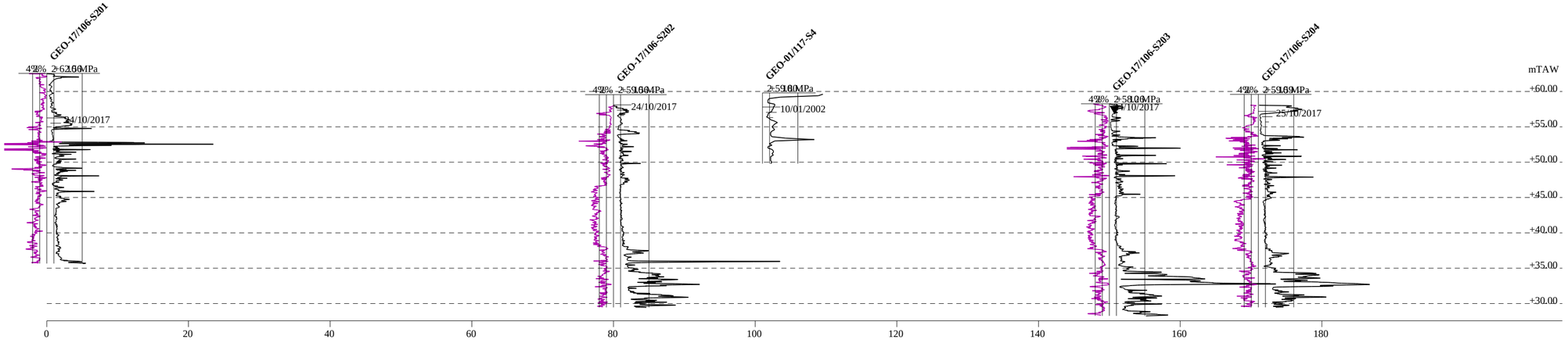
Symbool	Verklaring
DIEPTE	diepte in meter
σ'_v	korrelspanning
q_c	conusweerstand in MPa
f_s	plaatselijke kleef in MPa
R_f	wrijvingsgetal (f_s/q_c) in %
Q_t	totale weerstand in kN
Q_{st}	zijdelingse wrijvingsweerstand in kN
u_T	waterspanning in kPa

Opdracht: **GEO-17/106**
Bijlage: 4

departement
Mobiliteit en
Openbare Werken

HERZELE N42

Lengteprofiel



waterpeil + datum sondeergat dicht + datum

GEO-17/106

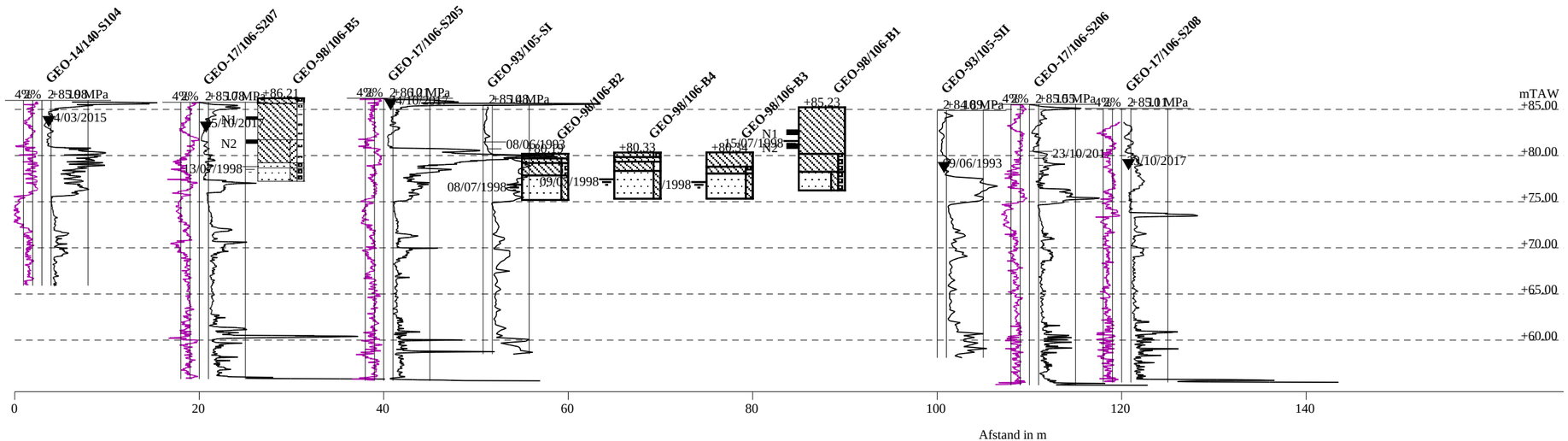
Bijlage: 5/1

departement
Mobiliteit en
Openbare Werken

HERZELE

N42

Lengteprofiel



Legende

- zand
- klei
- leem
- veen, humus
- houtresten
- silt
- slib
- schelpen
- grind, stenen
- glauconiet
- pyriet
- kalk, krijt, mergel
- verweerde rots
- rots
- afval, puin
- onbekend

5■ onderzocht ongeroerd monster + nr
5□ onderzocht geroerd monster + nr

Voor details zie individuele proefresultaten

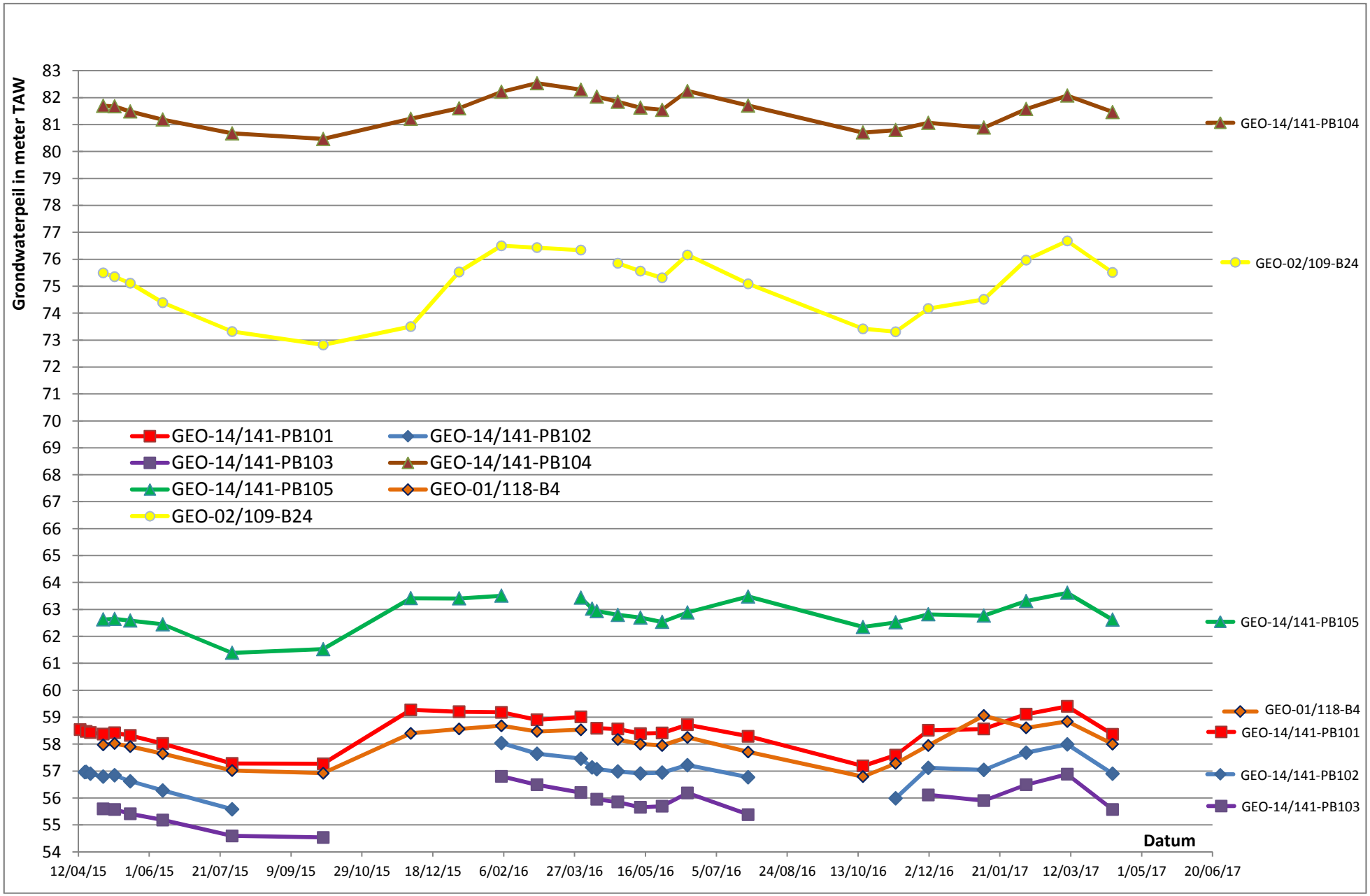
waterpeil + datum sondeergat dicht + datum

GEO-17/106

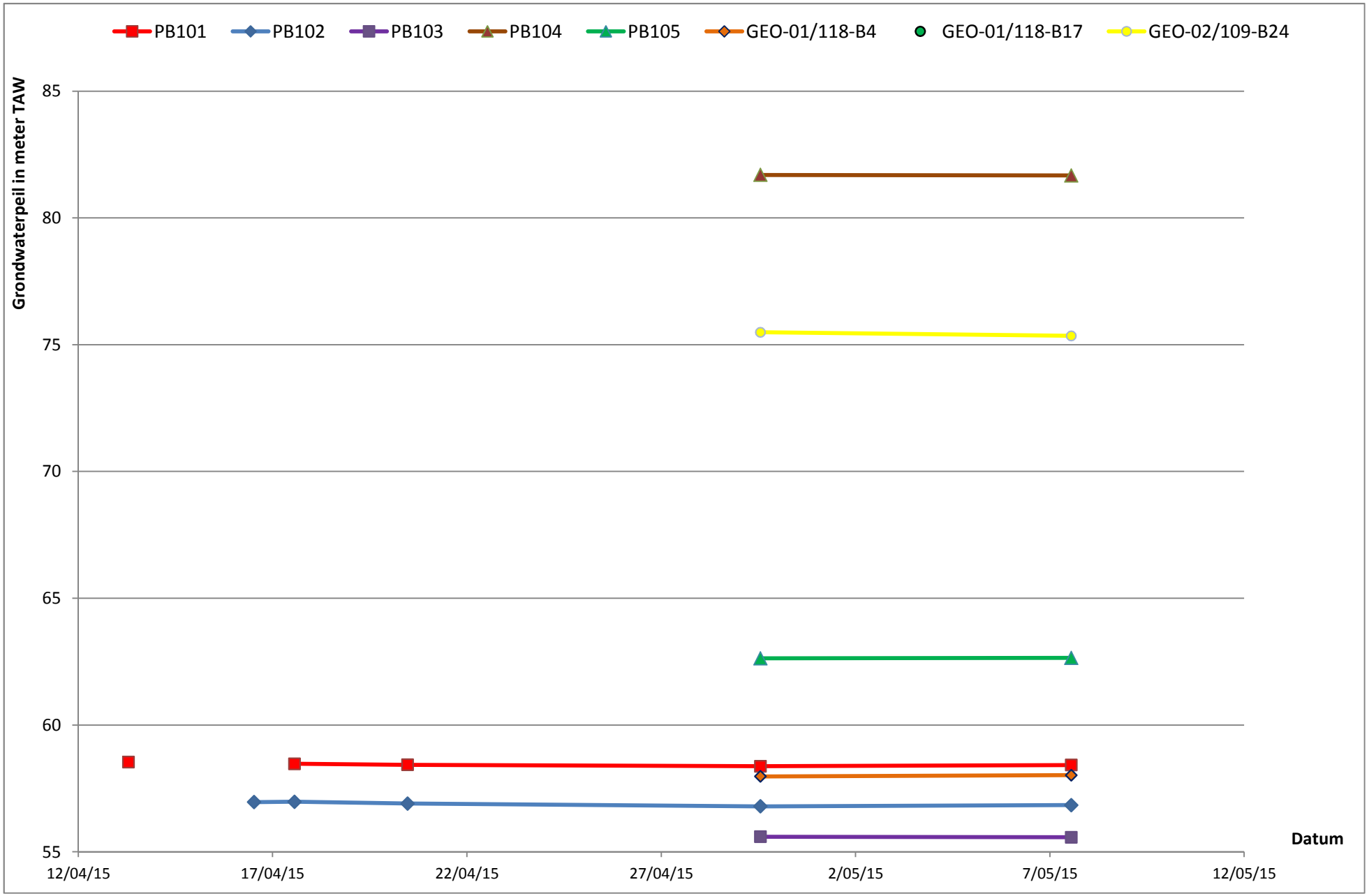
Bijlage: 5/2

8.3 Peilbuizen

GEO-14/141: N42 in Herzele - waterpeilmetingen in peilbuizen



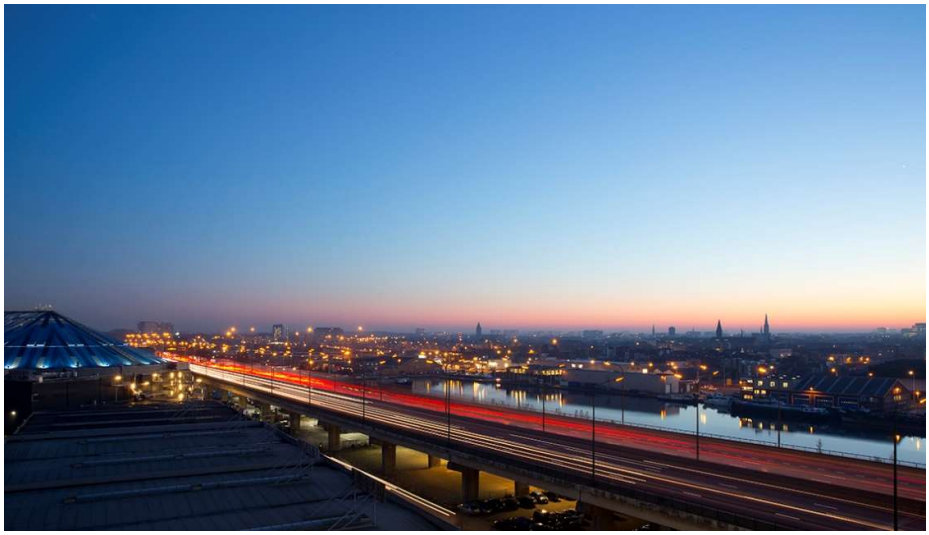
GEO-13/131: Proefput in Antwerpen - waterpeilmetingen in peilbuizen



RAPPORT

HERZELE

STABILITEITSNOTA RIOLERINGSWERKEN



ONTWERP

1923020271 – PROJECT MER N42BIS

20/1/2023

AUTEUR: MAXIM VANDYCKE

Inhoudsopgave

1	**Inleiding**	**3**
2	**Nota ivm grondonderzoek**	**4**
3	**Zetting ten gevolge van bemaling**	**6**
3.1	Inleiding	6
3.2	Zettingsberekening	7
3.2.1	Zettingen in projectzone 1	8
3.2.2	Zettingen in projectzone 2	11
3.2.3	Zettingen in projectzone 3	13

1	22/02/2018	MVAX	initiele versie
Rev.	Datum	Door	Omschrijving

BVS		BVS	
Gecontroleerd door	Paraaf	Goedgekeurd door	Paraaf

Sweco Belgium nv/sa
Elfjulistraat 43
9000 Gent
België
T +32 9 241 59 20
www.swecobelgium.be

Maatschappelijke zetel
Sweco Belgium nv/sa
Arenbergstraat 13, bus 1
1000 Brussel
België

BTW BE 0405 647 664
RPR Brussel
BNP PARIBAS FORTIS
IBAN: BE97 2200 7208 2049
BIC: GEBABEBB

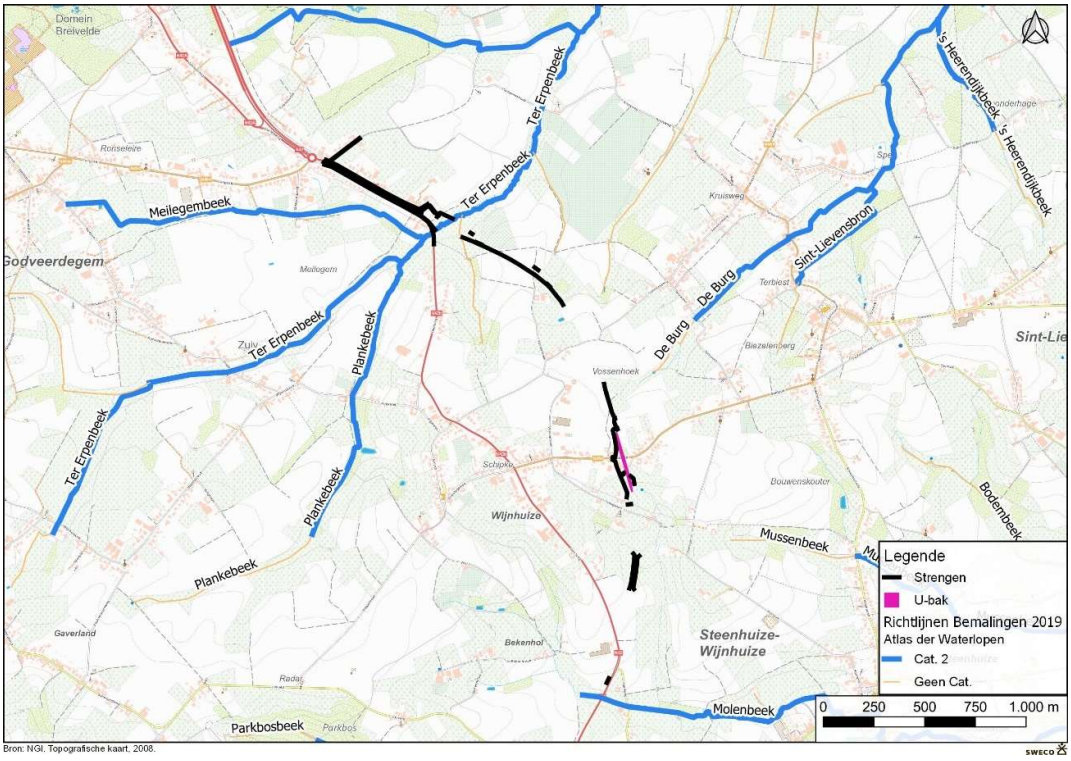
Tobias Dierynck

T +32 2 588 50 94
M +32 494 89 70 70
tobias.dierynck@swecobelgium.be

1 Inleiding

Voorliggende nota geeft een overzicht van de nazichtsberekeningen met betrekking tot de dimensionering en de stabiliteit van het betreffende project in de gemeentes Zottegem en Herzele, in de bestaande N42 voor het aanleggen van een nieuw deel van de N42.
In voorliggende nota wordt het volgende behandeld:

- Evaluatie van het grondmechanisch onderzoek dat is uitgevoerd in het kader van dit project.
- De mogelijke zettingen ter hoogte van de nabij gelegen woningen ten gevolge van de bemaling worden bepaald uitgaande van het grondonderzoek dat in de buurt is uitgevoerd.



Figuur 1: Situering van de werken in het projectgebied

2 Nota ivm grondonderzoek

Bij de opmaak van voorliggende nota werd uitgegaan van de beschikbare gegevens uit het grondmechanisch onderzoek. Er werden in 2017 door de afdeling Geotechniek, departement Mobiliteit en Openbare Werken 8 diepsonderingen uitgevoerd. De resultaten van deze metingen zijn terug te vinden in volgende proefverslagen:

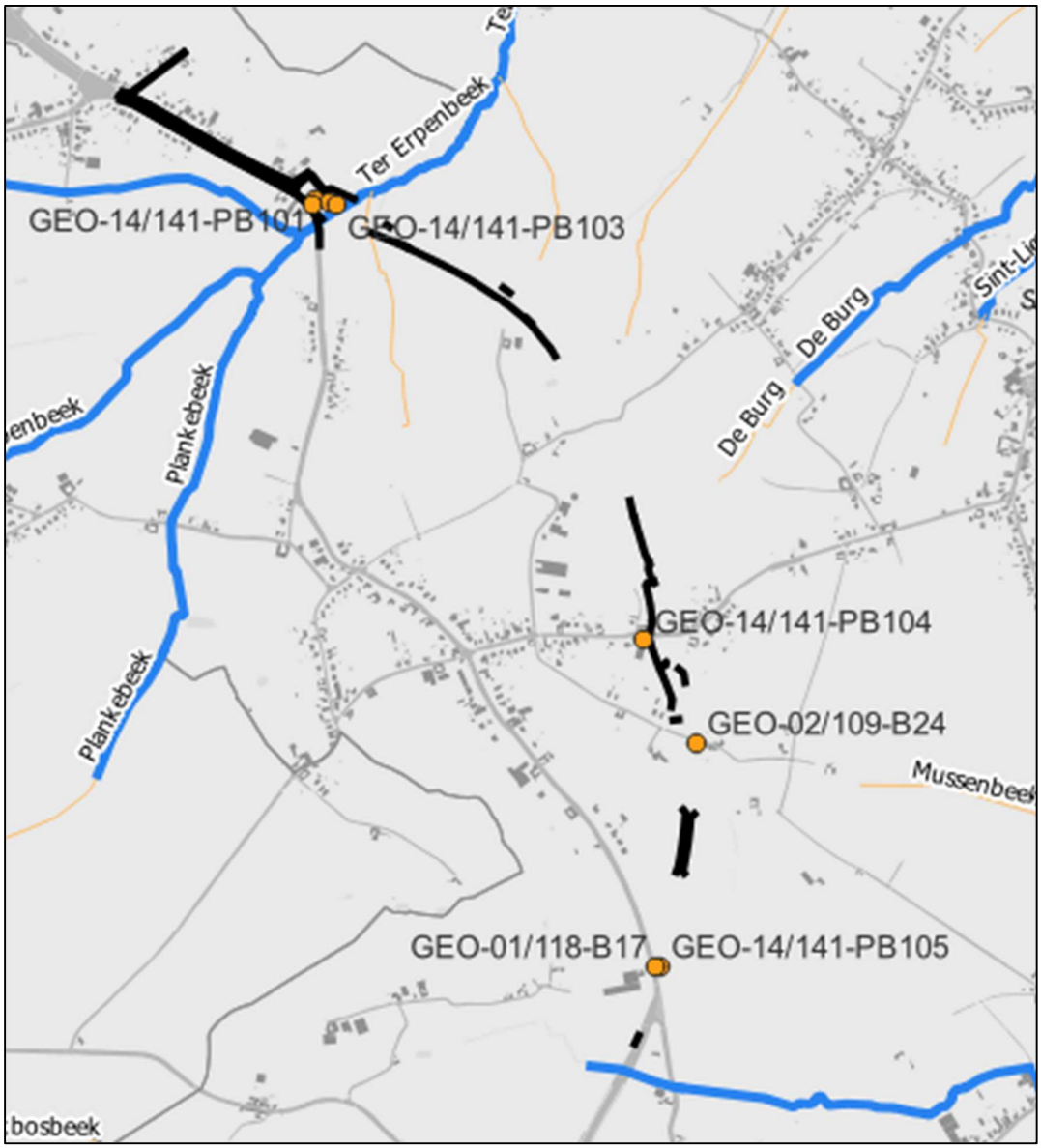
- Diepsonderingen: GEO-17/106

Verder werd in voorliggende nota ook gebruik gemaakt van oudere diepsonderingen waarvan de resultaten terug gevonden kunnen worden op de website van Dienst Ondergrond Vlaanderen.

- GEO-02/108-S3, uitgevoerd in 2003
- GEO-08/141-S10, uitgevoerd in 2009
- GEO-08/141-S17, uitgevoerd in 2009

Door de omvang van het gebied en het heuvelachtig reliëf, varieert het niveau van het maaiveld sterk tussen sonderingen, van +59.56 mTAW tot + 86.21 mTAW.
De resultaten voor de grondlagen zijn wel grotendeels gelijklopend voor het hele projectgebied. De bovenste grondlagen zijn steeds een afwisseling van quartaire afzettingen voornamelijk bestaande uit leem, leemhoudend zand, klei en zandige klei. Deze quartaire lagen hebben een gezamenlijke dikte van 7 à 10 m. De tertiaire formaties van Tielt en Hyon en van Gentbrugge grijpen hieronder aan met daaronder de formatie van Kortrijk bestaande uit tertiaire klei.
Wegens de uniforme resultaten voor de bovenste grondlagen die worden teruggevonden voor de verschillende sonderingen, kan een algemene doorlatendheidscoëfficiënt gekozen worden.

Er zijn peilbuizen geplaatst in het projectgebied. Hun locaties zijn te zien op Figuur 2, aangeduid in het projectgebied in het oranje. Sommige peilbuizen zijn geclusterd en dit, in combinatie met het heuvelachtig profiel van het projectgebied, betekent dat interpoleren tussen peilbuizen niet vanzelfsprekend is.
Voor het bepalen van grondwaterpeil ter hoogte van een sondering, wordt er een grondwaterpeil aangenomen op basis van de data van de dichtstbijzijnde peilbuis. De opgemeten waterstanden door de peilbuizen tussen 13/4/2015 en 9/1/2017 zijn te vinden in Bijlage 1. De opgemeten grondwaterstanden zijn overgenomen uit een apart bestand met alle meetdata van de peilbuizen. Deze meetdata, en dus ook de hoogst opgemeten waterstand, verschilt van de vermelde waterstanden in de bemalingsnota zelf.



Figuur 2: Locatie van de peilbuizen in het projectgebied

3 Zetting ten gevolge van bemaling

3.1 Inleiding

Uitgaande van de resultaten van het grondonderzoek wordt de invloed van de nodige waterstandsverlaging naar de omgeving berekend. Het hoofddoel van deze controleberekeningen is niet zozeer het ontwerpen van een passend bemalingssysteem, maar wel het nazien van het zettingsgedrag van bestaande constructies aan de hand van de gegevens van het beschikbare grondmechanisch onderzoek.

Uit de berekende verhanglijn volgen de absolute en differentiële zettingen die kunnen worden verwacht. Vooral de te verwachten zettingen t.p.v. de dichtstbijzijnde constructies (huizen, wegen, ...) worden nader bekeken. Als criterium wordt een maximale absolute zetting van 2 cm en een maximale helling van de differentiële zettingslijn van 1/700 gehanteerd.

De bijgevoegde rekenbladen (zie bijlagen) geven weer op welke afstand de maximaal toegelaten zetting kan verwacht worden. Indien de dichtbijgelegen bebouwing binnen deze zone valt, dient een waterdichte beschoeiing voorzien te worden.

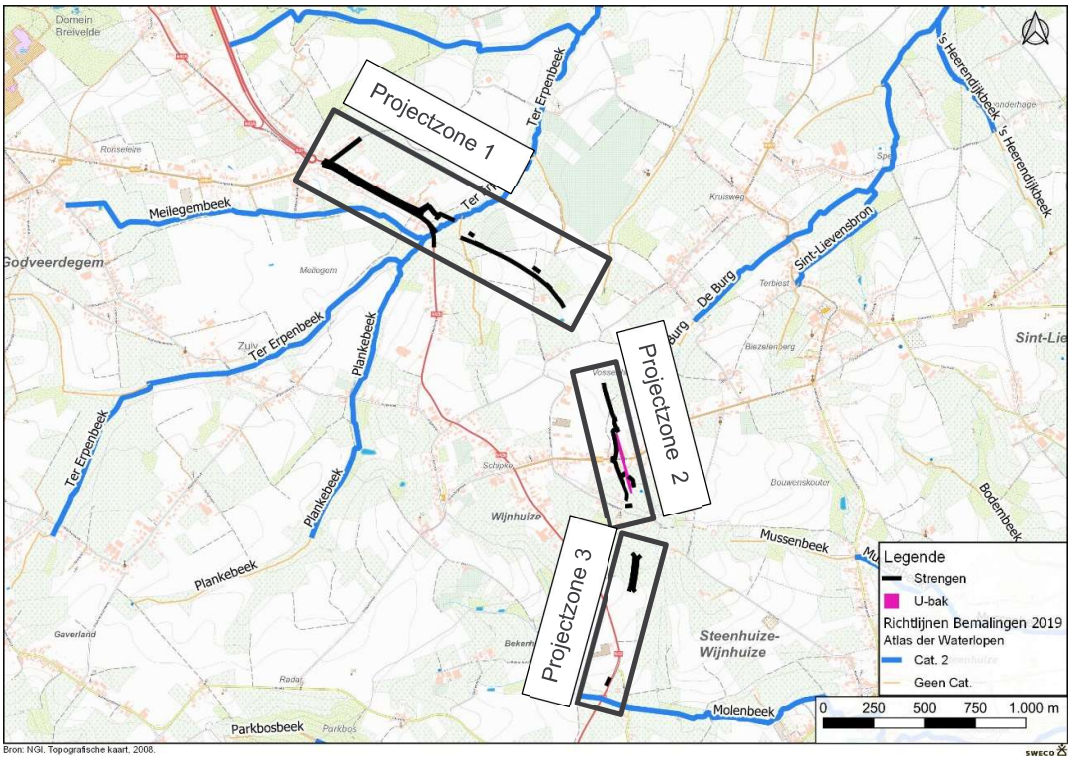
Bij de bepaling van de uiteindelijk te verwachten zettingen wordt uitgegaan van de gemeten waardes van de conusdrukweerstand. Waar deze waardes ontbreken (ten gevolge van eventuele voorboringen of door de diepte) wordt een verantwoorde keuze van deze waarde gemaakt aan de hand van de verkenningsboringen.

Indicatief wordt de zetting bepaald bij leidingen die diep onder het maaiveld liggen en/of dicht bij bestaande gebouwen aangelegd worden. Dit zijn met andere woorden de zones waar diep bemaald moet worden en die bijgevolg gevaar opleveren voor zetting aan bestaande constructies.

Bij de berekeningen wordt uitgegaan van de grondwaterstand die uit de nabijgelegen peilbuizen wordt gehaald. Hierbij wordt de hoogst opgemeten waarde gebruikt tussen 13/4/2015 en 9/1/2017. Er dient geen marge voorzien te worden aangezien er vanuit gegaan wordt dat eerdere schommelingen in grondwaterstand reeds zettingen teweeg hebben gebracht.

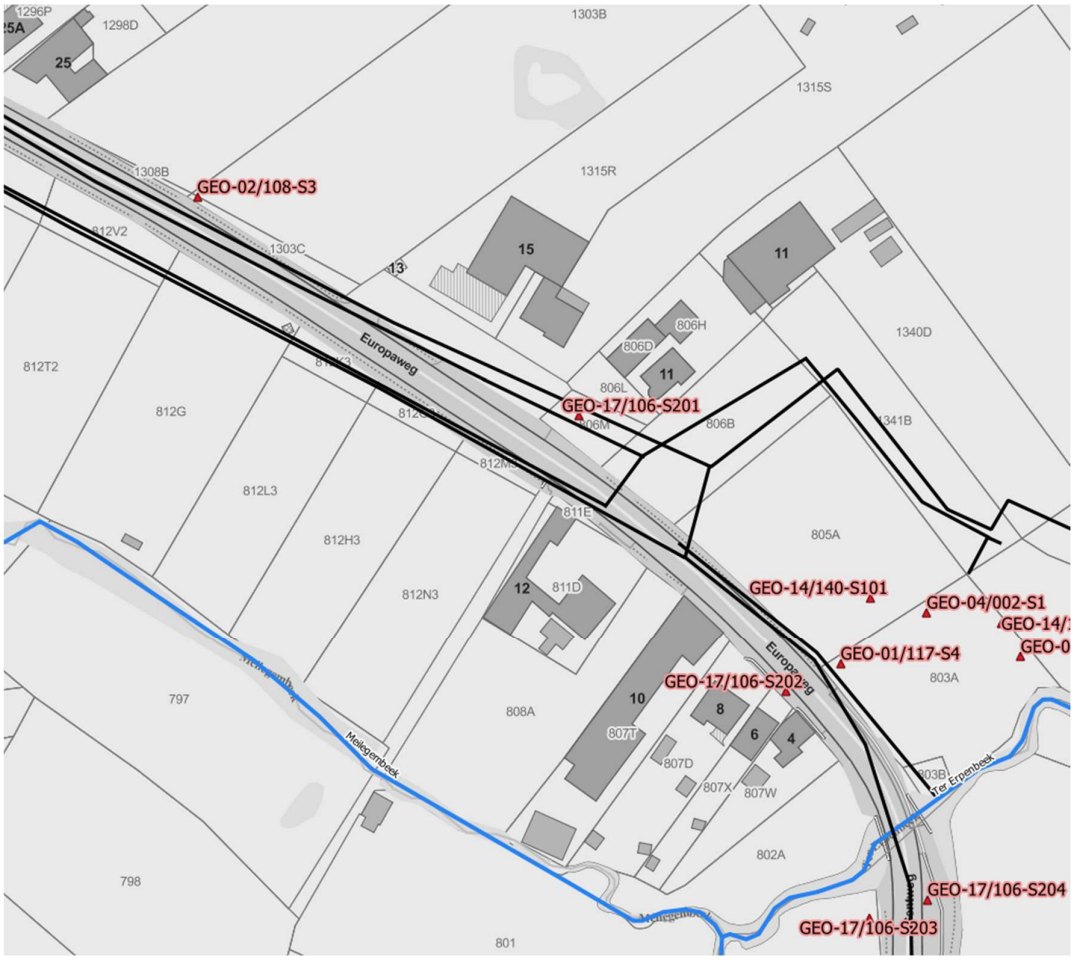
3.2 Zettingsberekening

Bij het bepalen van het te bemalen peil in de bemalingsnota werd een onderscheid gemaakt tussen 3 projectzones, hier te zien in Figuur 3. In het vervolg van deze nota, voor o.a. het overzicht van de sonderingen, zal er op dezelfde manier naar deze zones verwezen worden.



Figuur 3: Projectzones

3.2.1 Zettingen in projectzone 1



Figuur 4: Locaties van de sonderingen in projectzone 1

Tabel 1: Aannames berekening zettingen in projectzone 1

Ligging	Dichtste Sondering	k [m/s]	MV [m TAW]	FO [m TAW]	Uitgraving [m-MV]	Bemaling* [m-FO]
Europaweg 11, Zottegem	S201	1,0E-06	62.56	60	3.4	2
Europaweg 4, Zottegem	S202	1,0E-06	59.56	59.06	3.3	2,50
Europaweg 25, Zottegem	S3	1,0E-06	64.36	63.86	2.11	0.75
Europweg 12-4	S203	1,0E-06	58.26	58.06	0.4	3.5

*Het nodige bemalingspeil werd eerder bepaald in de bemalingsnota, deze dieptes zijn gebaseerd op het berekende verhang van het grondwaterpeil ter hoogte van de nabijgelegen constructies.

Legende:
k = doorlatendheidscoëfficiënt
MV= maaiveld
FO = Freatisch oppervlak
Uitgraving = diepte uitgraving t.o.v. MV
Bemaling = diepte bemaling t.o.v. FO

Het uitvoeren van de werken en het bemalen zal in meerdere fases verlopen met verschillende nodige bemalingspeilen. De dieptes die te zien zijn in Tabel 1 zijn steeds voor de zwaarste bemaling over alle fases en komen dus overeen met de meest kritieke toestand voor zettingen.

Onderstaande tabel geeft een overzicht van de resultaten. De gedetailleerde berekeningen zijn terug te vinden onder Bijlage 2.
Bij de berekening van de zettingen bij S201 is aangenomen dat de grondlaag van de Formatie van Kortrijk (top rond +44 mTAW) geen bijkomende zettingen meer kan ondergaan. Eveneens is er bij de berekening van de zettingen bij S202 aangenomen dat de uitgegraven put tot op 2 m diepte van de sondering nu gevuld is met leemhoudend zand met q_c = 2 MPa.

Tabel 2: Resultaten berekening zettingen projectzone 1

Ligging	Afstand tot derden [m]	Zetting t.h.v. derden [mm]
Europaweg 11, Zottegem	10	28
Europaweg 4, Zottegem	11	38
Europaweg 25, Zottegem	11	13
Europweg 12-4	0*	53

*Deze sondering is ook meegenomen in de nota omdat de zettingen ter hoogte van de straat zelf van belang kunnen zijn

In projectzone 1 gebeuren de werken in 7 verschillende fasen. De zettingen t.h.v. derden in Tabel 2 zijn per sondering bepaald voor de zwaarste bemaling die gedurende een of meerdere fasen wordt uitgevoerd. Tijdens de andere fasen zal het verhang van het grondwaterpeil groter zijn, en dus zullen ook de zettingen uit Tabel 2 niet overschreden worden.
Tijdens fase 7, het vernieuwen van de bestaande duiker, worden damplanken geplaatst in de Ter Erpenbeek. In deze nota wordt verondersteld dat de damplanken voldoende diep in een waterremmende laag zijn geplaatst dat de bemaling binnen de damwanden zeer beperkte invloed heeft op het grondwaterpeil buiten de damwanden.

Ter hoogte van het huis op Europaweg 25, Zottegem zijn de absolute zettingen blijven gedurende alle fases beperkt. Voor dit gebouw dienen er dus geen bijkomende maatregelen getroffen te worden om eventuele zettingen t.g.v. de bemaling te beperken.

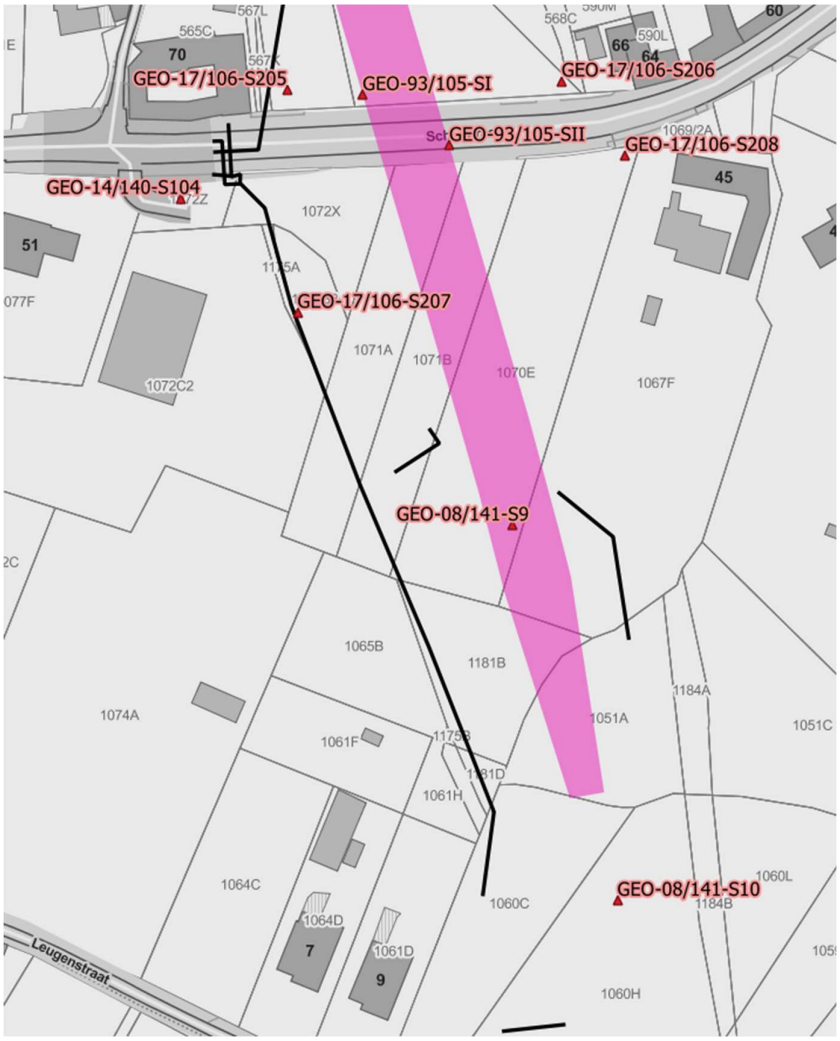
Op andere locaties worden de maximaal toegelaten waarden voor de totale zettingen ter plaatse van derden beperkt overschreden. Ter hoogte van de gebouwen die zich binnen deze risicozone bevinden moeten speciale maatregelen getroffen worden om eventuele zettingen t.g.v. de bemaling te beperken.

In de Europaweg, ter hoogte van huisnummers 4 t.e.m. 15 worden de toegelaten zettingen beperkt overschreden tijdens fase 4 van de werken in projectzone 1. Wegens de kortstondigheid van de werken zullen de werkelijke zettingen die optreden iets kleiner zijn dan

de berekende. Er wordt voorgesteld om volgende lokale maatregelen te treffen ter hoogte van de gebouwen.
Tussen de sleuven kan er gewerkt worden met een continue beschoeiing waarbij een sondegestuurde bemaling kan toegepast worden. Zo kan de bemalingsdiepte nauwgezet opgevolgd worden om deze zo klein mogelijk te houden en de invloed van de bemaling op de omgeving te beperken. De zettingen in de omgeving kunnen op deze manier gemonitord worden zodat het risico op te grote zettingen wordt vermeden.
De differentiële zettingen zijn op deze locaties echter geen probleem.

De differentiële en de totale zettingen aan de onbebouwde kant van de Ter Erpenbeek overschrijden ruim de maximaal toegelaten waarden tijdens fase 4.
Er bevinden zich hier geen gebouwen maar de zettingen worden beter ook hier gemonitord zodat de invloed op het wegdek niet te groot worden.

3.2.2 Zettingen in projectzone 2



Figuur 5: Locaties van de sonderingen in projectzone 2

Tabel 3: Aannames berekening zettingen in projectzone 2

Ligging	Dichtste Sondering	k [m/s]	MV [m TAW]	FO [m TAW]	Uitgraving [m-MV]	Bemaling* [m-FO]
Leugenstraat 9, Herzele	S10	1,0E-05	80.42	78.42	0.4	2.5
Schipstraat 49, Herzele	S207	1,0E-05	85.78	82.54	1.34	2.5
Schipstraat 70, Herzele	S205	1,0E-05	86.21	83	3.21	2.5
Schipstraat 66, Herzele	S206	1,0E-05	85.55	82.54	0	2.5
Schipstraat 45, Herzele	S208	1.0E-05	85.11	82.54	0	2.5

*Het bemalingspeil werd eerder bepaald in de bemalingsnota, de dieptes in deze tabel zijn gebaseerd op het verhang van het grondwaterpeil ter hoogte van de nabijgelegen constructies.

Het uitvoeren van de werken en het bemalen zal in meerdere fases verlopen met verschillende nodige bemalingspeilen. De dieptes die te zien zijn in Tabel 3 zijn steeds voor de zwaarste bemaling over alle fases en komen dus overeen met de meest kritieke toestand voor zettingen.

Onderstaande tabel geeft een overzicht van de resultaten. De gedetailleerde berekeningen zijn terug te vinden onder Bijlage 2.

Tabel 4: Resultaten berekening zettingen in projectzone 2

Ligging	Afstand tot derden [m]	Zetting t.h.v. derden [mm]
Leugenstraat 9, Herzele	22	36
Schipstraat 49, Herzele	21	47
Schipstraat 70, Herzele	2.5	31
Schipstraat 66, Herzele	40	34
Schipstraat 45, Herzele	40	34

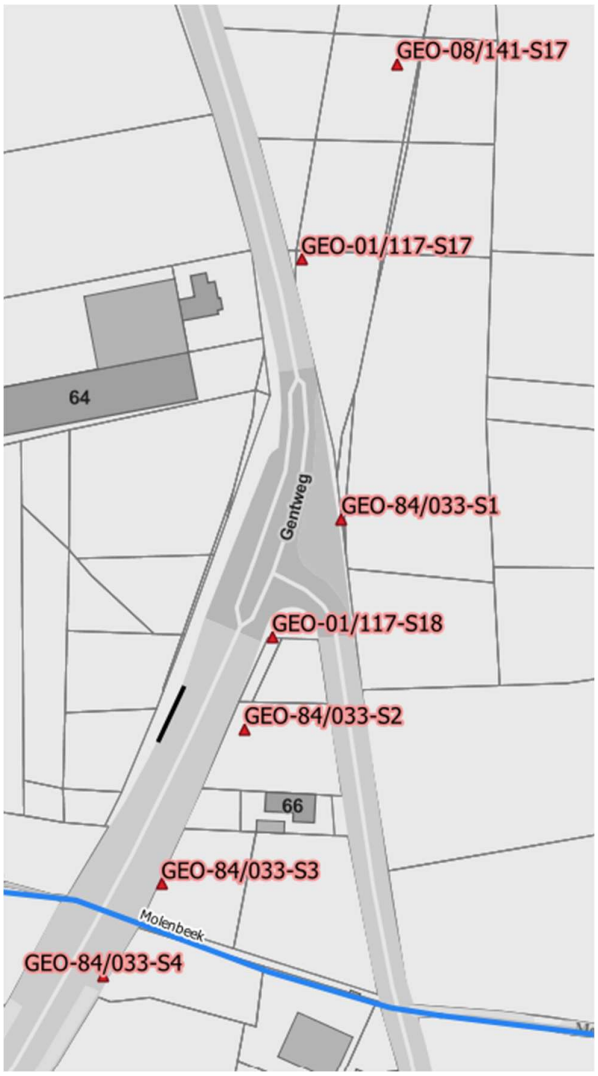
In projectzone 2 gebeuren de werken in 5 verschillende fasen. De zettingen t.h.v. derden in Tabel 4 zijn per sondering bepaald voor de zwaarste bemaling die gedurende een of meerdere fasen wordt uitgevoerd. Tijdens de andere fasen zal het verhang van het grondwaterpeil groter zijn, en dus zullen ook de zettingen uit Tabel 4 niet overschreden worden.

Op enkele locaties overschrijden de totale zettingen ter plaatse van derden de maximaal toegelaten waarden. Ter hoogte van de gebouwen die zich binnen deze risicozone bevinden moeten speciale maatregelen getroffen worden om eventuele zettingen t.g.v. de bemaling te beperken.
De differentiële zettingen zijn op geen van de locaties in projectzone 2 een probleem.

In de Leugenstraat, ter hoogte van huisnummers 7 en 9, worden de toegelaten zettingen beperkt overschreden tijdens fases 1, 2 en 3 van de werken in projectzone 2 (z = 29 mm). Alsook gedurende de bemaling voor fase 5, de constructie van de U-bak (z = 36 mm).
In de Schipstraat, ter hoogte van de gebouwen het dichtst gelegen bij de geplande U-bak (huisnummers 45, 49, 66 en 70) worden de toegelaten zettingen enkel beperkt overschreden tijdens het bemalen voor de constructie van de U-bak (fase 5).

Wegens de kortstondigheid van de werken zullen de werkelijke zettingen die optreden iets kleiner zijn dan de berekende. Er wordt voorgesteld om volgende lokale maatregelen te treffen ter hoogte van de gebouwen.
Tussen de sleuven kan er gewerkt worden met een continue beschoeiing waarbij een sondegestuurde bemaling kan toegepast worden. Zo kan de bemalingsdiepte nauwgezet opgevolgd worden om deze zo klein mogelijk te houden en de invloed van de bemaling op de omgeving te beperken. De zettingen in de omgeving kunnen op deze manier gemonitord worden zodat het risico op te grote zettingen wordt vermeden.

3.2.3 Zettingen in projectzone 3



Figuur 6: Locatie van de sonderingen in projectzone 3

Omdat de meeste sonderingen in deze projectzone hier slechts tot 10 m diepte zijn uitgevoerd, wordt voor de berekeningen van de zettingen hier steeds het grondlagenprofiel gebruikt die gebaseerd is op GEO-08/141-S17.

Tabel 5: Aannames berekening zettingen in projectzone 3

Ligging	Dichtste Sondering	k [m/s]	MV [m TAW]	FO [m TAW]	Uitgraving [m-MV]	Bemaling* [m-FO]
Gentweg 64, Herzele	S17	2,0E-05	63.6	63.6	1.7	1.5
Gentweg 66, Herzele	S17	2,0E-05	55.9	55.9	1.7	2.5

Gentweg 68, Herzele	S17	2,0E-05	54.5	54.5	1.7	0.5

*Het bemalingspeil werd eerder bepaald in de bemalingsnota, de dieptes in deze tabel zijn gebaseerd op het verhang van het grondwaterpeil ter hoogte van de nabijgelegen constructies.

Onderstaande tabel geeft een overzicht van de resultaten. De gedetailleerde berekeningen zijn terug te vinden onder .

Tabel 6: Resultaten berekening zettingen in projectzone 3

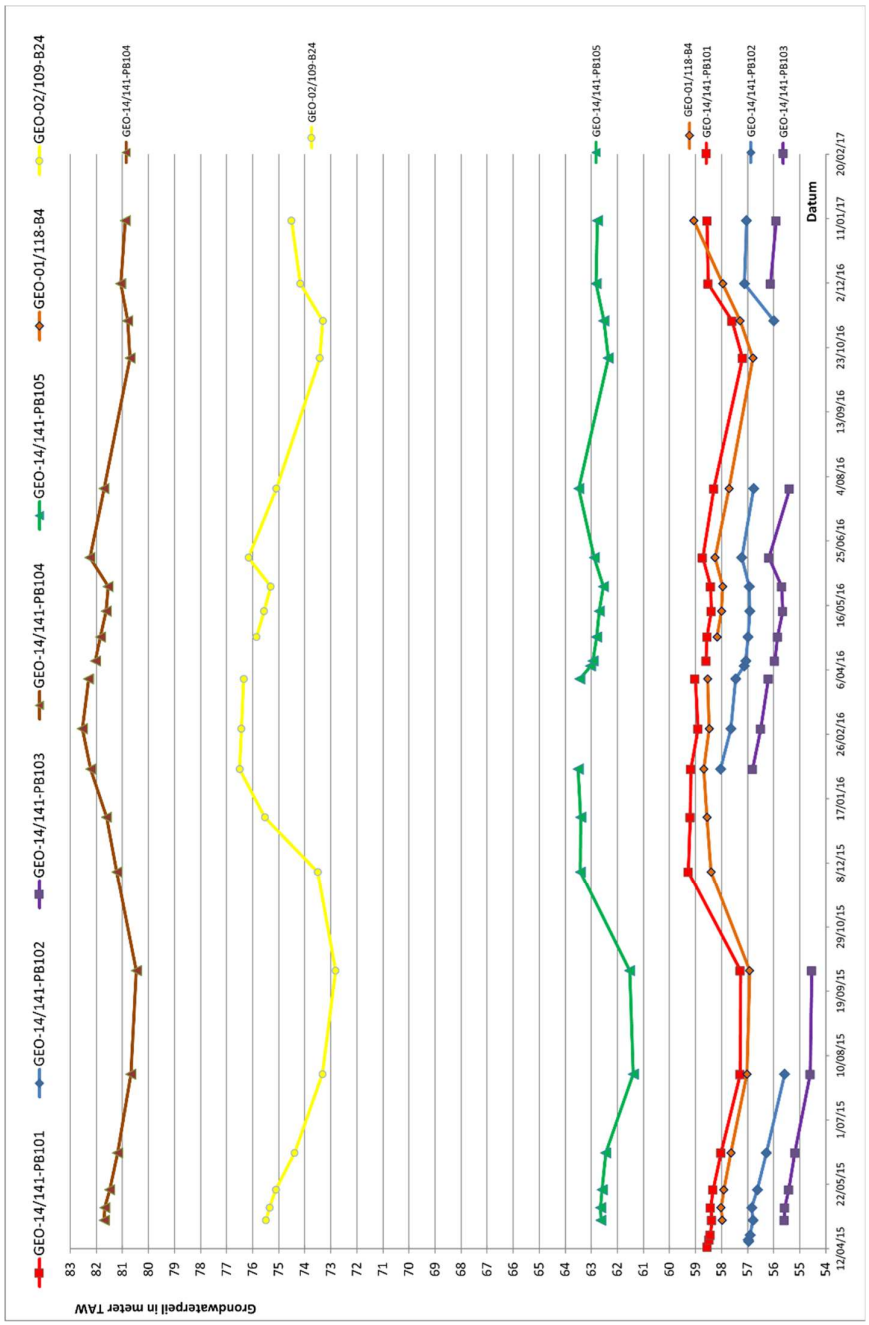
Ligging	Afstand tot derden [m]	Zetting t.h.v. derden [mm]
Gentweg 64, Herzele	120	25
Gentweg 66, Herzele	50	36
Gentweg 68, Herzele	130	31

Op enkele locaties overschrijden de totale zettingen ter plaatse van derden de maximaal toegelaten waarden. Ter hoogte van de gebouwen die zich binnen deze risicozone bevinden moeten speciale maatregelen getroffen worden om eventuele zettingen t.g.v. de bemaling te beperken.
De differentiële zettingen zijn op geen van de locaties in projectzone 3 een probleem.

Langs de Gentweg, ter hoogte van huisnummers 64 t.e.m. 68, worden de toegelaten zettingen beperkt overschreden tijdens de werken.

Wegens de kortstondigheid van de werken zullen de werkelijke zettingen die optreden iets kleiner zijn dan de berekende. Er wordt voorgesteld om volgende lokale maatregelen te treffen ter hoogte van de gebouwen.
Tussen de sleuven kan er gewerkt worden met een continue beschoeiing waarbij een sondegestuurde bemaling kan toegepast worden. Zo kan de bemalingsdiepte nauwgezet opgevolgd worden om deze zo klein mogelijk te houden en de invloed van de bemaling op de omgeving te beperken. De zettingen in de omgeving kunnen op deze manier gemonitord worden zodat het risico op te grote zettingen wordt vermeden.

Bijlage 1
Data peilbuizen



Bijlage 2
Zettingsberekeningen

CS 07003 Bemaling bouwput 0.4

2.1.5 Bemaling ter hoogte van sondering GEO-17-106-S201

2.1.5.1 Gegevens

2.1.5.1.1 Geometrie

Maaiveldpeil	MV =	62.56	mTAW
Grondwaterpeil	GW =	62.06	mTAW
Spanningswater	☐		
Vorm bouwput		sleuf	
Bodempeil bouwput	Z_{bp} =	60.86	mTAW
Breedte sleuf	B_{bp} =	1.90	m
Bemalingspeil	Z_{bem} =	60.06	mTAW

2.1.5.1.2 Grondkarakteristieken

Uitvoerder grondonderzoek:	XXX
Referentie grondonderzoek:	XXX
Sondering:	GEO-17-106-S201
Boring:	BXX

De volgende volumegewichten worden aangenomen:

Gewicht droge grond	γ_d =	EC7	kN/m³
Gewicht natte grond	γ_n =	EC7	kN/m³
Gewicht water	γ_w =	10	kN/m³

De horizontale doorlatendheidscoëfficiënt k wordt geschat volgens CUR 166. Het grondtype is: klei- en sterk leemhoudend zand

De grenzen volgens de CUR zijn: 1E-06 m/s - 1E-07 m/s

Voor deze bemaling geldt: k = 1.00E-06 m/s

2.1.5.2 Berekeningen

Uit de geometrische gegevens volgt de afmalingsdiepte s, de laagdikte H en de waterhoogte in de sleuf h0:

Laagdikte	H =	9.50	m
Afmalingsdiepte	s =	2.00	m
Waterhoogte (H-s)	h =	7.50	m

2.1.5.2.1 Invloedstraal

Uit de horizontale doorlatendheid en de afmalingshoogte s, volgt de invloedsstraal van de bemaling, volgens de formule zoals gegeven in 1.2.2:

R = 4.00 m

De equivalente straal van de bouwput is als volgt:

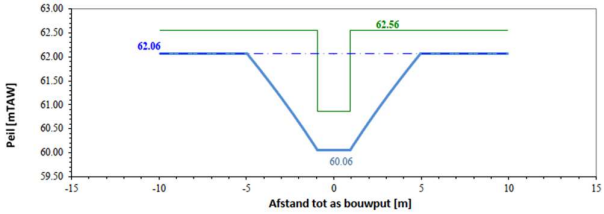
R_{eq} = 0.95 m

De totale invloedsstraal van de bemaling is dan:

R_{tot} = 4.95 m

2.1.5.2.2 Verloop verhanglijn

Vervolgens wordt de vergelijking van de waterlijn berekend op afstand x van de bouwputrand, met de formule als gegeven in 1.2.2.

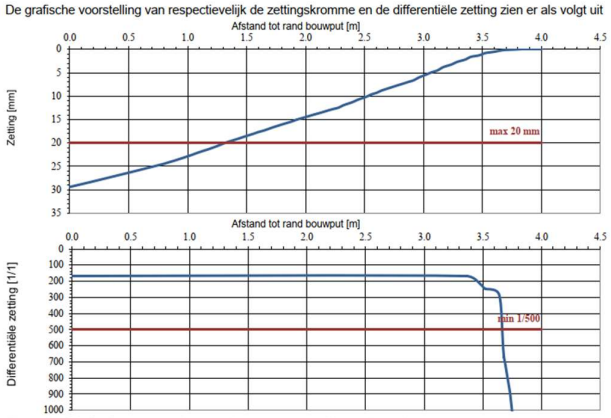


Figuur 2.1.5.1 Grafische voorstelling verhanglijn en bouwput.

CS 07003 Bemaling bouwput 0.4

2.1.5.2.3 Zettingskromme

De grafische voorstelling van respectievelijk de zettingskromme en de differentiële zetting zien er als volgt uit



Figuur 2.1.5.2 Grafische voorstelling zettingskromme en differentiële zetting.

2.1.5.2.4 Lokale zetting

Ten slotte wordt wordt de plaatselijke zetting weergegeven voor een afstand 0 m tot de rand van de bouwput (dichtstbijzijnde bebouwing).

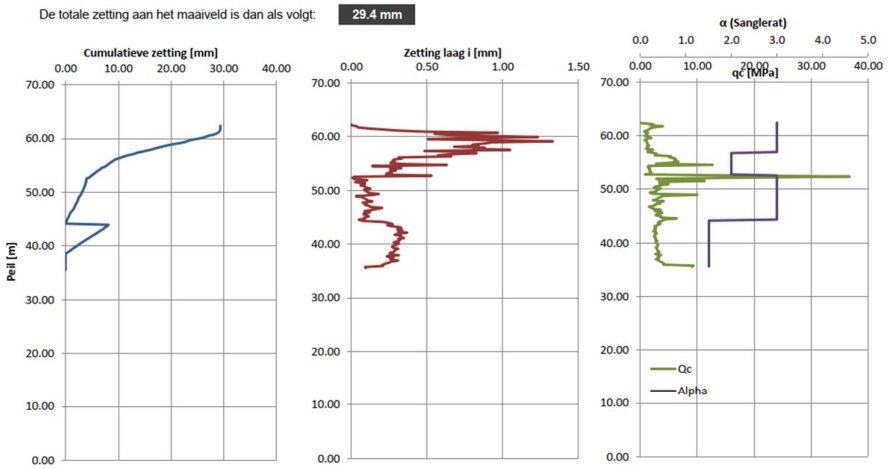
Afstand tot rand bouwput x = 0.00 m

Vervolgens wordt de vergelijking van de waterlijn berekend op afstand 0 m:

In het geval van freatisch water:

s_x = 2.00 m

De totale zetting aan het maaiveld is dan als volgt: **29.4 mm**



Figuur 2.1.5.3 Grafische voorstelling van a) de cumulatieve zetting, b) de zetting in laag i en c) de conusweerstand.

CS 07003 Bemaling bouwput 0.4

2.2.5 Bemaling ter hoogte van sondering GEO-17-106-S202

2.2.5.1 Gegevens

2.2.5.1.1 Geometrie

Maaiveldpeil	MV =	59.56	mTAW
Grondwaterpeil	GW =	59.06	mTAW
Spanningswater	☐		
Vorm bouwput		sleuf	
Bodempeil bouwput	Z_{bp} =	57.33	mTAW
Breedte sleuf	B_{bp} =	1.90	m
Bemalingspeil	Z_{bem} =	56.56	mTAW

2.2.5.1.2 Grondkarakteristieken

Uitvoerder grondonderzoek:	XXX
Referentie grondonderzoek:	XXX
Sondering:	GEO-17-106-S202
Boring:	BXX

De volgende volumegewichten worden aangenomen:

Gewicht droge grond	γ_d =	EC7	kN/m³
Gewicht natte grond	γ_n =	EC7	kN/m³
Gewicht water	γ_w =	10	kN/m³

De horizontale doorlatendheidscoëfficiënt k wordt geschat volgens CUR 166. Het grondtype is: klei- en sterk leemhoudend zand

De grenzen volgens de CUR zijn: 1E-06 m/s - 1E-07 m/s

Voor deze bemaling geldt: k = 1.00E-06 m/s

2.2.5.2 Berekeningen

Uit de geometrische gegevens volgt de afmalingsdiepte s, de laagdikte H en de waterhoogte in de sleuf h0:

Laagdikte	H =	9.50	m
Afmalingsdiepte	s =	2.50	m
Waterhoogte (H-s)	h =	7.00	m

2.2.5.2.1 Invloedstraal

Uit de horizontale doorlatendheid en de afmalingshoogte s, volgt de invloedsstraal van de bemaling, volgens de formule zoals gegeven in 1.2.2:

R = 5.00 m

De equivalente straal van de bouwput is als volgt:

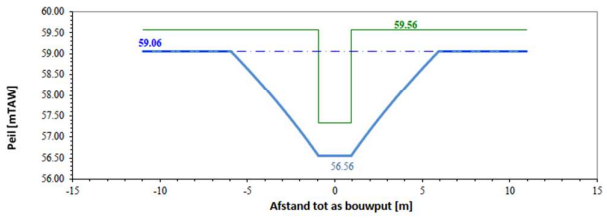
R_{eq} = 0.95 m

De totale invloedsstraal van de bemaling is dan:

R_{tot} = 5.95 m

2.2.5.2.2 Verloop verhanglijn

Vervolgens wordt de vergelijking van de waterlijn berekend op afstand x van de bouwputrand, met de formule als gegeven in 1.2.2.



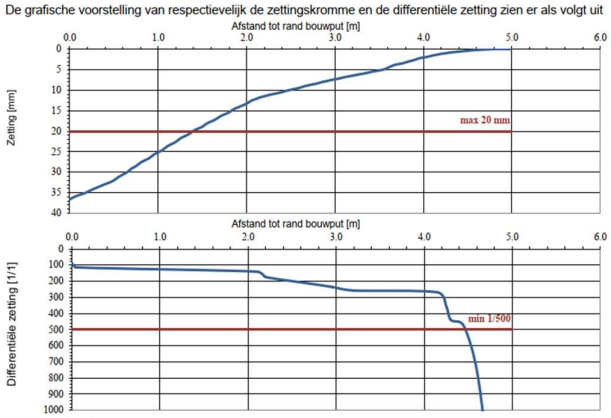
Figuur 2.2.5.1 Grafische voorstelling verhanglijn en bouwput.

Division Infrastructure Elfjulistraat 43 B-9000 Gent	Project: **Herzele N42bis** Onderdeel: **Zettingen t.g.v. bemaling**			Projectnummer: **1923020271** **2**	
Geotechnisch ingenieur:	**M. Vandycke**	Pagina:	**10**	Datum:	**19/01/23**

CS 07003 Bemaling bouwput 0.4

2.2.5.2.3 Zettingskromme

De grafische voorstelling van respectievelijk de zettingskromme en de differentiële zetting zien er als volgt uit



Figuur 2.2.5.2 Grafische voorstelling zettingskromme en differentiële zetting.

2.2.5.2.4 Lokale zetting

Ten slotte wordt wordt de plaatselijke zetting weergegeven voor een afstand 0 m tot de rand van de bouwput (dichtstbijzijnde bebouwing).

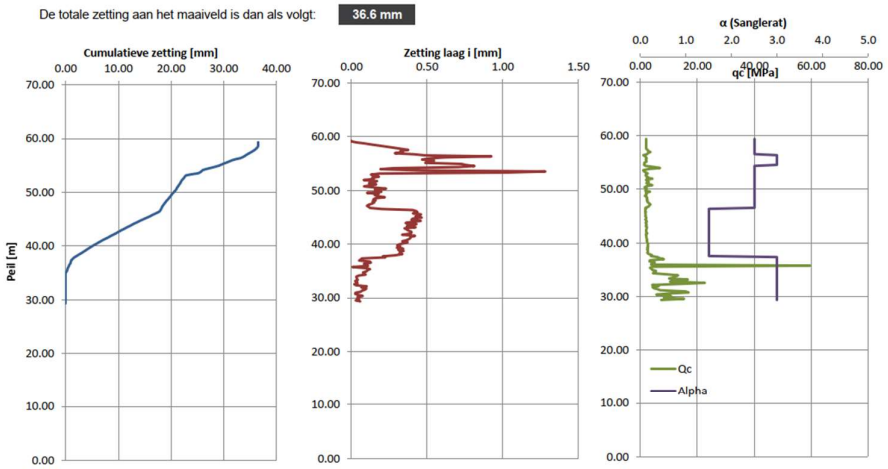
Afstand tot rand bouwput x = 0.00 m

Vervolgens wordt de vergelijking van de waterlijn berekend op afstand 0 m:

In het geval van freatisch water:

s_x = 2.50 m

De totale zetting aan het maaiveld is dan als volgt: **36.6 mm**



Figuur 2.2.5.3 Grafische voorstelling van a) de cumulatieve zetting, b) de zetting in laag i en c) de conusweerstand.

CS 07003 Bemaling bouwput 0.4

2.3.5 Bemaling ter hoogte van sondering GEO-02-108-S3

2.3.5.1 Gegevens

2.3.5.1.1 Geometrie

Maaiveldpeil	MV =	64.36	mTAW
Grondwaterpeil	GW =	63.86	mTAW
Spanningswater	☐		
Vorm bouwput		sleuf	
Bodempeil bouwput	Z_{bp} =	62.25	mTAW
Breedte sleuf	B_{bp} =	1.90	m
Bemalingspeil	Z_{bem} =	63.11	mTAW

2.3.5.1.2 Grondkarakteristieken

Uitvoerder grondonderzoek:	XXX
Referentie grondonderzoek:	XXX
Sondering:	GEO-02-108-S3
Boring:	BXX

De volgende volumegewichten worden aangenomen:

Gewicht droge grond	γ_d =	EC7	kN/m³
Gewicht natte grond	γ_n =	EC7	kN/m³
Gewicht water	γ_w =	10	kN/m³

De horizontale doorlatendheidscoëfficiënt k wordt geschat volgens CUR 166. Het grondtype is: klei- en sterk leemhoudend zand

De grenzen volgens de CUR zijn: 1E-06 m/s - 1E-07 m/s

Voor deze bemaling geldt: k = 1.00E-06 m/s

2.3.5.2 Berekeningen

Uit de geometrische gegevens volgt de afmalingsdiepte s, de laagdikte H en de waterhoogte in de sleuf h0:

Laagdikte	H =	9.50	m
Afmalingsdiepte	s =	0.75	m
Waterhoogte (H-s)	h =	8.75	m

2.3.5.2.1 Invloedstraal

Uit de horizontale doorlatendheid en de afmalingshoogte s, volgt de invloedsstraal van de bemaling, volgens de formule zoals gegeven in 1.2.2:

R = 1.50 m

De equivalente straal van de bouwput is als volgt:

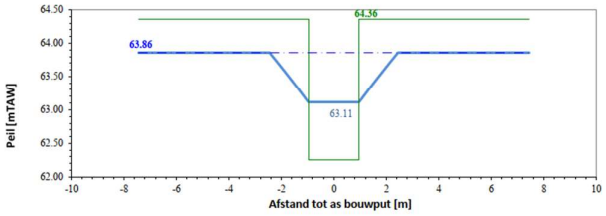
R_{eq} = 0.95 m

De totale invloedsstraal van de bemaling is dan:

R_{tot} = 2.45 m

2.3.5.2.2 Verloop verhanglijn

Vervolgens wordt de vergelijking van de waterlijn berekend op afstand x van de bouwputrand, met de formule als gegeven in 1.2.2.



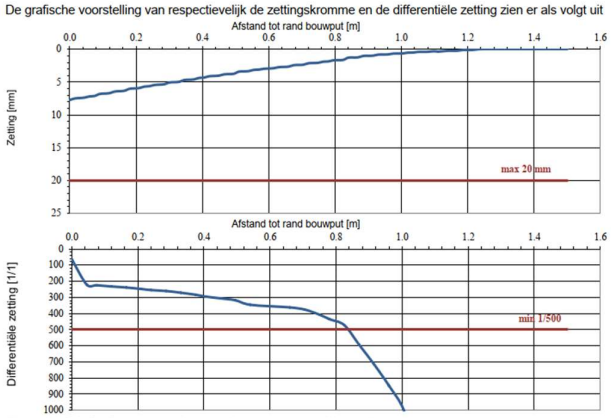
Figuur 2.3.5.1 Grafische voorstelling verhanglijn en bouwput.

Division Infrastructure Elfjulistraat 43 B-9000 Gent	Project: Onderdeel:	**Herzele N42bis** **Zettingen t.g.v. bemaling**		Projectnummer:	**1923020271** **2**
Geotechnisch ingenieur:	**M. Vandycke**		Pagina: **14**	Datum:	**19/01/23**

CS 07003 Bemaling bouwput 0.4

2.3.5.2.3 Zettingskromme

De grafische voorstelling van respectievelijk de zettingskromme en de differentiële zetting zien er als volgt uit



Figuur 2.3.5.2 Grafische voorstelling zettingskromme en differentiële zetting.

2.3.5.2.4 Lokale zetting

Ten slotte wordt wordt de plaatselijke zetting weergegeven voor een afstand 0 m tot de rand van de bouwput (dichtstbijzijnde bebouwing).

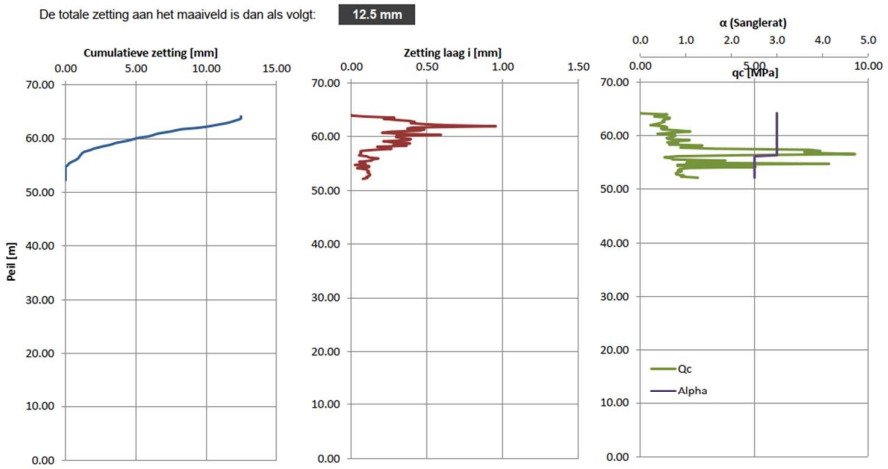
Afstand tot rand bouwput x = 0.00 m

Vervolgens wordt de vergelijking van de waterlijn berekend op afstand 0 m:

In het geval van freatisch water:

s_x = 0.75 m

De totale zetting aan het maaiveld is dan als volgt: **12.5 mm**



Figuur 2.3.5.3 Grafische voorstelling van a) de cumulatieve zetting, b) de zetting in laag i en c) de conusweerstand.

Division Infrastructure Elfjulistraat 43 B-9000 Gent	Project: **Herzele N42bis** Onderdeel: **Zettingen t.g.v. bemaling**		Projectnummer: **1923020271** **2**
Geotechnisch ingenieur: **M. Vandycke**		Pagina: **15**	Datum: **19/01/23**

CS 07003 Bemaling bouwput 0.4

2.4.5 Bemaling ter hoogte van sondering GEO-17-106-S203

2.4.5.1 Gegevens

2.4.5.1.1 Geometrie

Maaiveldpeil	MV =	58.26	mTAW
Grondwaterpeil	GW =	58.06	mTAW
Spanningswater	☐		
Vorm bouwput		sleuf	
Bodempeil bouwput	Z_{bp} =	57.88	mTAW
Breedte sleuf	B_{bp} =	1.90	m
Bemalingspeil	Z_{bem} =	54.56	mTAW

2.4.5.1.2 Grondkarakteristieken

Uitvoerder grondonderzoek:	XXX
Referentie grondonderzoek:	XXX
Sondering:	GEO-17-106-S203
Boring:	BXX

De volgende volumegewichten worden aangenomen:

Gewicht droge grond	γ_d =	EC7	kN/m³
Gewicht natte grond	γ_n =	EC7	kN/m³
Gewicht water	γ_w =	10	kN/m³

De horizontale doorlatendheidscoëfficiënt k wordt geschat volgens CUR 166. Het grondtype is: fijn zand

De grenzen volgens de CUR zijn: 1E-04 m/s - 1E-05 m/s

Voor deze bemaling geldt: k = 1.00E-05 m/s

2.4.5.2 Berekeningen

Uit de geometrische gegevens volgt de afmalingsdiepte s, de laagdikte H en de waterhoogte in de sleuf h0:

Laagdikte	H =	9.80	m
Afmalingsdiepte	s =	3.50	m
Waterhoogte (H-s)	h =	6.30	m

2.4.5.2.1 Invloedstraal

Uit de horizontale doorlatendheid en de afmalingshoogte s, volgt de invloedsstraal van de bemaling, volgens de formule zoals gegeven in 1.2.2:

R = 22.14 m

De equivalente straal van de bouwput is als volgt:

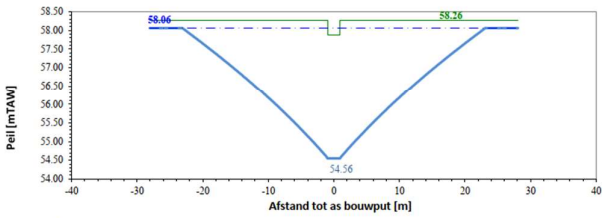
R_{eq} = 0.95 m

De totale invloedsstraal van de bemaling is dan:

R_{tot} = 23.09 m

2.4.5.2.2 Verloop verhanglijn

Vervolgens wordt de vergelijking van de waterlijn berekend op afstand x van de bouwputrand, met de formule als gegeven in 1.2.2.



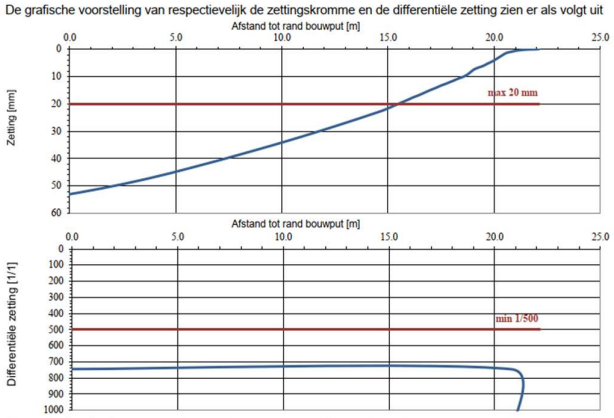
Figuur 2.4.5.1 Grafische voorstelling verhanglijn en bouwput.

Division Infrastructure Elfjulistraat 43 B-9000 Gent	Project: Onderdeel:	**Herzele N42bis** **Zettingen t.g.v. bemaling**		Projectnummer:	**1923020271** **2**
Geotechnisch ingenieur:	**M. Vandycke**		Pagina: **18**	Datum:	**19/01/23**

CS 07003 Bemaling bouwput 0.4

2.4.5.2.3 Zettingskromme

De grafische voorstelling van respectievelijk de zettingskromme en de differentiële zetting zien er als volgt uit



Figuur 2.4.5.2 Grafische voorstelling zettingskromme en differentiële zetting.

2.4.5.2.4 Lokale zetting

Ten slotte wordt wordt de plaatselijke zetting weergegeven voor een afstand 0 m tot de rand van de bouwput (dichtstbijzijnde bebouwing).

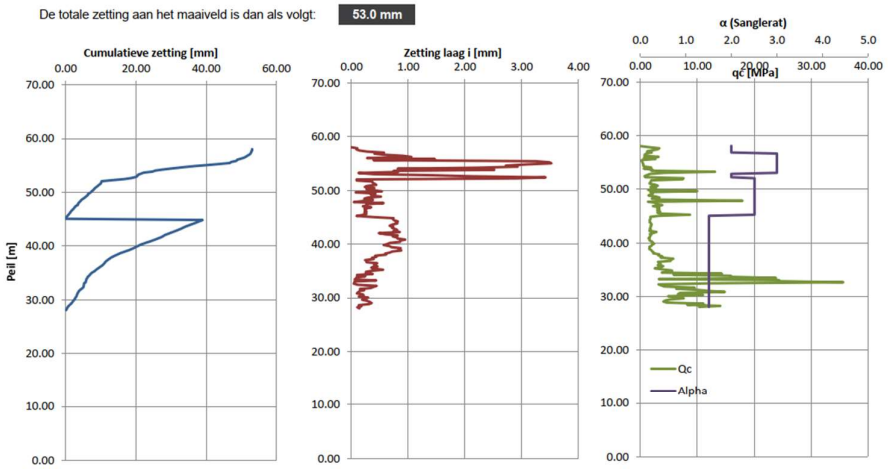
Afstand tot rand bouwput x = 0.00 m

Vervolgens wordt de vergelijking van de waterlijn berekend op afstand 0 m:

In het geval van freatisch water:

s_x = 3.50 m

De totale zetting aan het maaiveld is dan als volgt: **53.0 mm**



Figuur 2.4.5.3 Grafische voorstelling van a) de cumulatieve zetting, b) de zetting in laag i en c) de conusweerstand.

CS 07003 Bemaling bouwput 0.4

2.5.5 Bemaling ter hoogte van sondering GEO-08-141-S10

2.5.5.1 Gegevens

2.5.5.1.1 Geometrie

Maaiveldpeil	MV =	80.42	mTAW
Grondwaterpeil	GW =	78.42	mTAW
Spanningswater	☐		
Vorm bouwput		sleuf	
Bodempeil bouwput	Z_{bp} =	80.00	mTAW
Breedte sleuf	B_{bp} =	1.90	m
Bemalingspeil	Z_{bem} =	75.92	mTAW

2.5.5.1.2 Grondkarakteristieken

Uitvoerder grondonderzoek:	XXX
Referentie grondonderzoek:	XXX
Sondering:	GEO-08-141-S10
Boring:	BXX

De volgende volumegewichten worden aangenomen:

Gewicht droge grond	γ_d =	EC7	kN/m³
Gewicht natte grond	γ_n =	EC7	kN/m³
Gewicht water	γ_w =	10	kN/m³

De horizontale doorlatendheidscoëfficiënt k wordt geschat volgens CUR 166. Het grondtype is: fijn zand

De grenzen volgens de CUR zijn: 1E-04 m/s - 1E-05 m/s

Voor deze bemaling geldt: k = 1.00E-05 m/s

2.5.5.2 Berekeningen

Uit de geometrische gegevens volgt de afmalingsdiepte s, de laagdikte H en de waterhoogte in de sleuf h0:

Laagdikte	H =	8.00	m
Afmalingsdiepte	s =	2.50	m
Waterhoogte (H-s)	h =	5.50	m

2.5.5.2.1 Invloedstraal

Uit de horizontale doorlatendheid en de afmalingshoogte s, volgt de invloedsstraal van de bemaling, volgens de formule zoals gegeven in 1.2.2:

R = 15.81 m

De equivalente straal van de bouwput is als volgt:

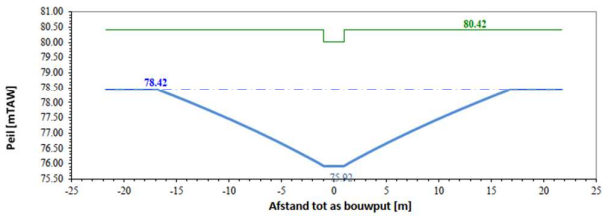
R_{eq} = 0.95 m

De totale invloedsstraal van de bemaling is dan:

R_{tot} = 16.76 m

2.5.5.2.2 Verloop verhanglijn

Vervolgens wordt de vergelijking van de waterlijn berekend op afstand x van de bouwputrand, met de formule als gegeven in 1.2.2.



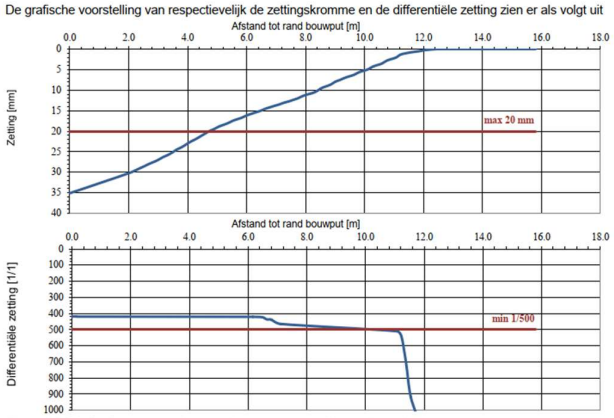
Figuur 2.5.5.1 Grafische voorstelling verhanglijn en bouwput.

Division Infrastructure Elfjulistraat 43 B-9000 Gent	Project: Onderdeel:	**Herzele N42bis** **Zettingen t.g.v. bemaling**		Projectnummer:	**1923020271** **2**
Geotechnisch ingenieur:	**M. Vandycke**		Pagina: **22**	Datum:	**19/01/23**

CS 07003 Bemaling bouwput 0.4

2.5.5.2.3 Zettingskromme

De grafische voorstelling van respectievelijk de zettingskromme en de differentiële zetting zien er als volgt uit



Figuur 2.5.5.2 Grafische voorstelling zettingskromme en differentiële zetting.

2.5.5.2.4 Lokale zetting

Ten slotte wordt wordt de plaatselijke zetting weergegeven voor een afstand 0 m tot de rand van de bouwput (dichtstbijzijnde bebouwing).

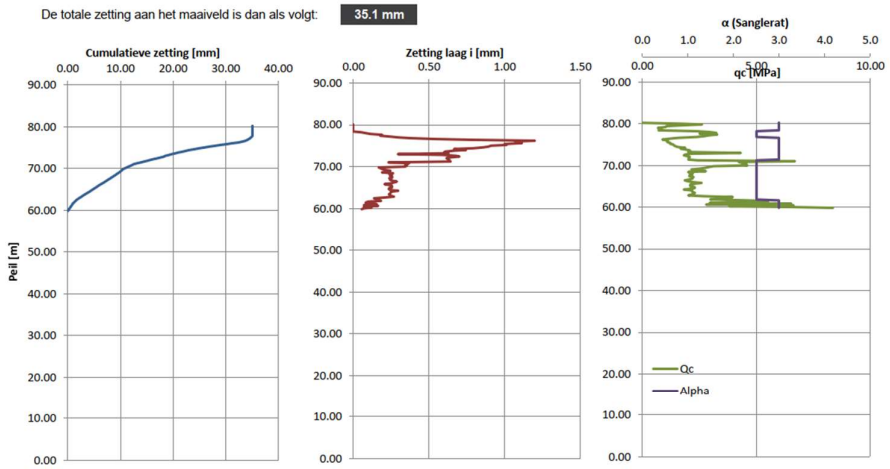
Afstand tot rand bouwput x = 0.00 m

Vervolgens wordt de vergelijking van de waterlijn berekend op afstand 0 m:

In het geval van freatisch water:

s_x = 2.50 m

De totale zetting aan het maaiveld is dan als volgt: **35.1 mm**



Figuur 2.5.5.3 Grafische voorstelling van a) de cumulatieve zetting, b) de zetting in laag i en c) de conusweerstand.

CS 07003 Bemaling bouwput 0.4

2.6.5 Bemaling ter hoogte van sondering GEO-17-106-S207

2.6.5.1 Gegevens

2.6.5.1.1 Geometrie

Maaiveldpeil	MV =	85.78	mTAW
Grondwaterpeil	GW =	83.00	mTAW
Spanningswater	☐		
Vorm bouwput		sleuf	
Bodempeil bouwput	Z_{bp} =	84.44	mTAW
Breedte sleuf	B_{bp} =	1.90	m
Bemalingspeil	Z_{bem} =	80.50	mTAW

2.6.5.1.2 Grondkarakteristieken

Uitvoerder grondonderzoek:	XXX
Referentie grondonderzoek:	XXX
Sondering:	GEO-17-106-S207
Boring:	BXX

De volgende volumegewichten worden aangenomen:

Gewicht droge grond	γ_d =	EC7	kN/m³
Gewicht natte grond	γ_n =	EC7	kN/m³
Gewicht water	γ_w =	10	kN/m³

De horizontale doorlatendheidscoëfficiënt k wordt geschat volgens CUR 166. Het grondtype is: fijn zand

De grenzen volgens de CUR zijn: 1E-04 m/s - 1E-05 m/s

Voor deze bemaling geldt: k = 1.00E-05 m/s

2.6.5.2 Berekeningen

Uit de geometrische gegevens volgt de afmalingsdiepte s, de laagdikte H en de waterhoogte in de sleuf h0:

Laagdikte	H =	7.22	m
Afmalingsdiepte	s =	2.50	m
Waterhoogte (H-s)	h =	4.72	m

2.6.5.2.1 Invloedstraal

Uit de horizontale doorlatendheid en de afmalingshoogte s, volgt de invloedsstraal van de bemaling, volgens de formule zoals gegeven in 1.2.2:

R = 15.81 m

De equivalente straal van de bouwput is als volgt:

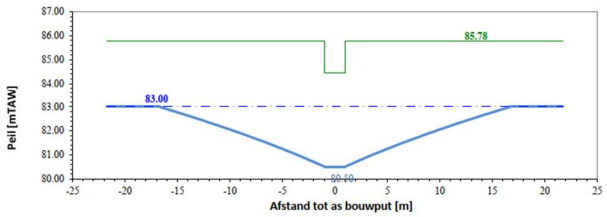
R_{eq} = 0.95 m

De totale invloedsstraal van de bemaling is dan:

R_{tot} = 16.76 m

2.6.5.2.2 Verloop verhanglijn

Vervolgens wordt de vergelijking van de waterlijn berekend op afstand x van de bouwputrand, met de formule als gegeven in 1.2.2.



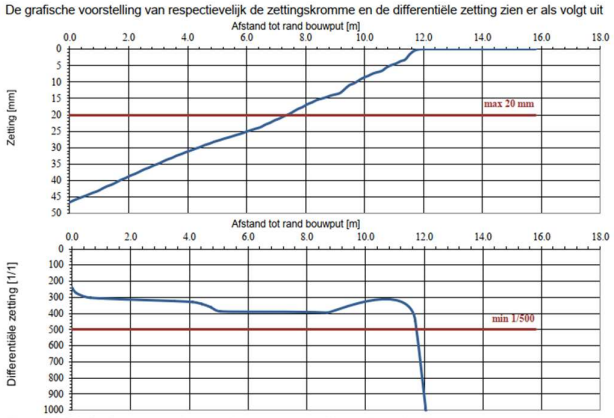
Figuur 2.6.5.1 Grafische voorstelling verhanglijn en bouwput.

Division Infrastructure Elfjulistraat 43 B-9000 Gent	Project: **Herzele N42bis** Onderdeel: **Zettingen t.g.v. bemaling**			Projectnummer: **1923020271** **2**
Geotechnisch ingenieur:	**M. Vandycke**	Pagina:	**26**	Datum: **19/01/23**

CS 07003 Bemaling bouwput 0.4

2.6.5.2.3 Zettingskromme

De grafische voorstelling van respectievelijk de zettingskromme en de differentiële zetting zien er als volgt uit



Figuur 2.6.5.2 Grafische voorstelling zettingskromme en differentiële zetting.

2.6.5.2.4 Lokale zetting

Ten slotte wordt wordt de plaatselijke zetting weergegeven voor een afstand 0 m tot de rand van de bouwput (dichtstbijzijnde bebouwing).

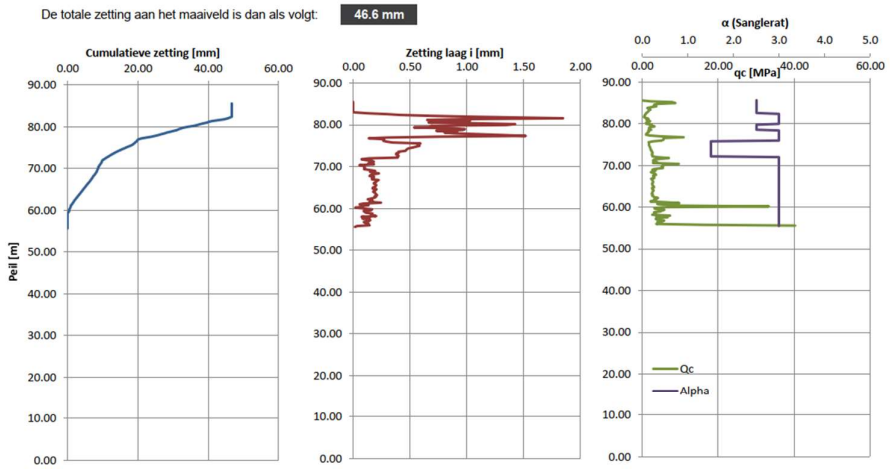
Afstand tot rand bouwput x = 0.00 m

Vervolgens wordt de vergelijking van de waterlijn berekend op afstand 0 m:

In het geval van freatisch water:

s_x = 2.50 m

De totale zetting aan het maaiveld is dan als volgt: **46.6 mm**



Figuur 2.6.5.3 Grafische voorstelling van a) de cumulatieve zetting, b) de zetting in laag i en c) de conusweerstand.

CS 07003 Bemaling bouwput 0.4

2.7.5 Bemaling ter hoogte van sondering GEO-17-106-S205

2.7.5.1 Gegevens

2.7.5.1.1 Geometrie

Maaiveldpeil	MV =	86.21	mTAW
Grondwaterpeil	GW =	83.00	mTAW
Spanningswater	☐		
Vorm bouwput		sleuf	
Bodempeil bouwput	Z_{bp} =	31.00	mTAW
Breedte sleuf	B_{bp} =	1.90	m
Bemalingspeil	Z_{bem} =	80.50	mTAW

2.7.5.1.2 Grondkarakteristieken

Uitvoerder grondonderzoek:	XXX
Referentie grondonderzoek:	XXX
Sondering:	GEO-17-106-S205
Boring:	BXX

De volgende volumegewichten worden aangenomen:

Gewicht droge grond	γ_d =	EC7	kN/m³
Gewicht natte grond	γ_n =	EC7	kN/m³
Gewicht water	γ_w =	10	kN/m³

De horizontale doorlatendheidscoëfficiënt k wordt geschat volgens CUR 166. Het grondtype is: zeer fijn zand

De grenzen volgens de CUR zijn: 1E-05 m/s - 1E-06 m/s

Voor deze bemaling geldt: k = 1.00E-05 m/s

2.7.5.2 Berekeningen

Uit de geometrische gegevens volgt de afmalingsdiepte s, de laagdikte H en de waterhoogte in de sleuf h0:

Laagdikte	H =	6.79	m
Afmalingsdiepte	s =	2.50	m
Waterhoogte (H-s)	h =	4.29	m

2.7.5.2.1 Invloedstraal

Uit de horizontale doorlatendheid en de afmalingshoogte s, volgt de invloedsstraal van de bemaling, volgens de formule zoals gegeven in 1.2.2:

R = 15.81 m

De equivalente straal van de bouwput is als volgt:

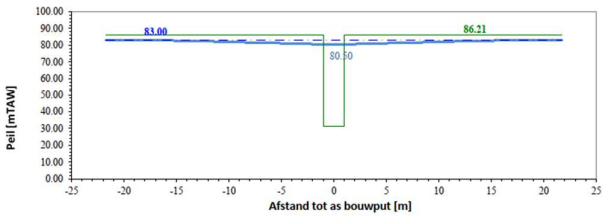
R_{eq} = 0.95 m

De totale invloedsstraal van de bemaling is dan:

R_{tot} = 16.76 m

2.7.5.2.2 Verloop verhanglijn

Vervolgens wordt de vergelijking van de waterlijn berekend op afstand x van de bouwputrand, met de formule als gegeven in 1.2.2.



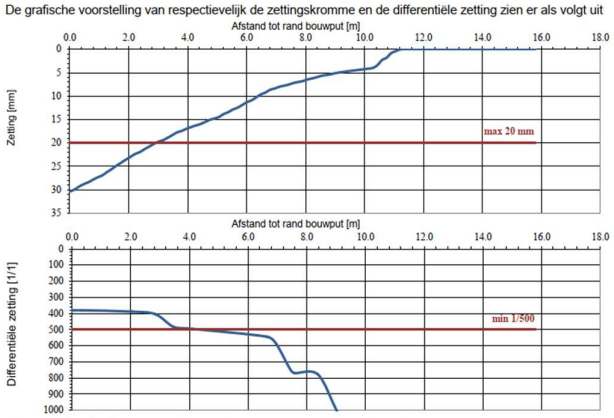
Figuur 2.7.5.1 Grafische voorstelling verhanglijn en bouwput.

Division Infrastructure Elfjulistraat 43 B-9000 Gent	Project: **Herzele N42bis** Onderdeel: **Zettingen t.g.v. bemaling**			Projectnummer: **1923020271** **2**	
Geotechnisch ingenieur:	**M. Vandycke**	Pagina:	**30**	Datum:	**19/01/23**

CS 07003 Bemaling bouwput 0.4

2.7.5.2.3 Zettingskromme

De grafische voorstelling van respectievelijk de zettingskromme en de differentiële zetting zien er als volgt uit



Figuur 2.7.5.2 Grafische voorstelling zettingskromme en differentiële zetting.

2.7.5.2.4 Lokale zetting

Ten slotte wordt wordt de plaatselijke zetting weergegeven voor een afstand 0 m tot de rand van de bouwput (dichtstbijzijnde bebouwing).

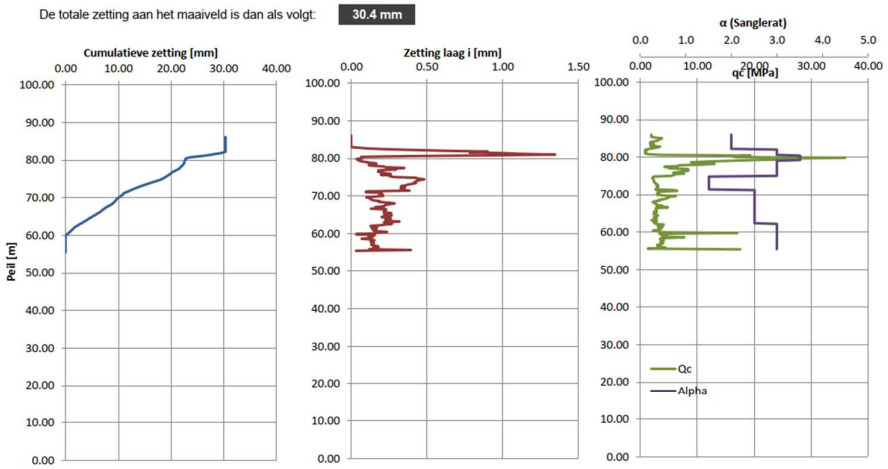
Afstand tot rand bouwput x = 0.00 m

Vervolgens wordt de vergelijking van de waterlijn berekend op afstand 0 m:

In het geval van freatisch water:

s_x = 2.50 m

De totale zetting aan het maaiveld is dan als volgt: **30.4 mm**



Figuur 2.7.5.3 Grafische voorstelling van a) de cumulatieve zetting, b) de zetting in laag i en c) de conusweerstand.

Division Infrastructure Elfjulistraat 43 B-9000 Gent	Project: **Herzele N42bis** Onderdeel: **Zettingen t.g.v. bemaling**		Projectnummer: **1923020271** **2**
Geotechnisch ingenieur: **M. Vandycke**		Pagina: **31**	Datum: **19/01/23**

CS 07003 Bemaling bouwput 0.4

2.8.5 Bemaling ter hoogte van sondering GEO-17-106-S206

2.8.5.1 Gegevens

2.8.5.1.1 Geometrie

Maaiveldpeil	MV =	85.55	mTAW
Grondwaterpeil	GW =	82.54	mTAW
Spanningswater	☐		
Vorm bouwput		sleuf	
Bodempeil bouwput	Z_{bp} =	85.55	mTAW
Breedte sleuf	B_{bp} =	1.90	m
Bemalingspeil	Z_{bem} =	80.04	mTAW

2.8.5.1.2 Grondkarakteristieken

Uitvoerder grondonderzoek:	XXX
Referentie grondonderzoek:	XXX
Sondering:	GEO-17-106-S206
Boring:	BXX

De volgende volumegewichten worden aangenomen:

Gewicht droge grond	γ_d =	EC7	kN/m³
Gewicht natte grond	γ_n =	EC7	kN/m³
Gewicht water	γ_w =	10	kN/m³

De horizontale doorlatendheidscoëfficiënt k wordt geschat volgens CUR 166. Het grondtype is: zeer fijn zand

De grenzen volgens de CUR zijn: 1E-05 m/s - 1E-06 m/s

Voor deze bemaling geldt: k = 1.00E-05 m/s

2.8.5.2 Berekeningen

Uit de geometrische gegevens volgt de afmalingsdiepte s, de laagdikte H en de waterhoogte in de sleuf h0:

Laagdikte	H =	6.99	m
Afmalingsdiepte	s =	2.50	m
Waterhoogte (H-s)	h =	4.49	m

2.8.5.2.1 Invloedstraal

Uit de horizontale doorlatendheid en de afmalingshoogte s, volgt de invloedsstraal van de bemaling, volgens de formule zoals gegeven in 1.2.2:

R = 15.81 m

De equivalente straal van de bouwput is als volgt:

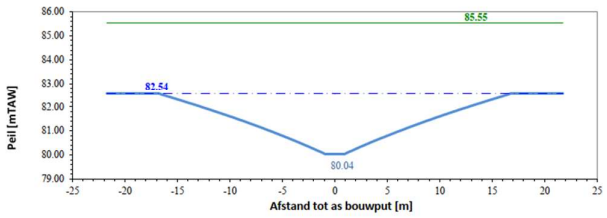
R_{eq} = 0.95 m

De totale invloedsstraal van de bemaling is dan:

R_{tot} = 16.76 m

2.8.5.2.2 Verloop verhanglijn

Vervolgens wordt de vergelijking van de waterlijn berekend op afstand x van de bouwputrand, met de formule als gegeven in 1.2.2.

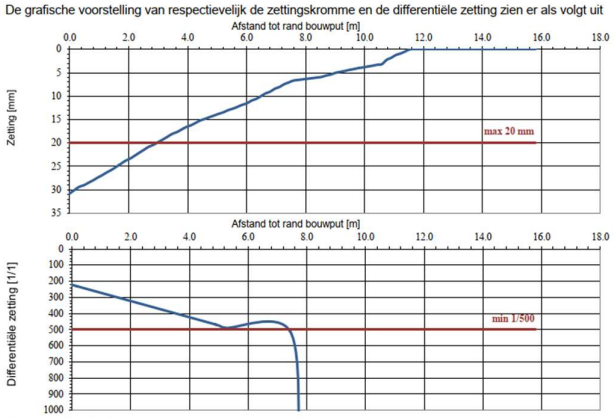


Figuur 2.8.5.1 Grafische voorstelling verhanglijn en bouwput.

CS 07003 Bemaling bouwput 0.4

2.8.5.2.3 Zettingskromme

De grafische voorstelling van respectievelijk de zettingskromme en de differentiële zetting zien er als volgt uit



Figuur 2.8.5.2 Grafische voorstelling zettingskromme en differentiële zetting.

2.8.5.2.4 Lokale zetting

Ten slotte wordt wordt de plaatselijke zetting weergegeven voor een afstand 0 m tot de rand van de bouwput (dichtstbijzijnde bebouwing).

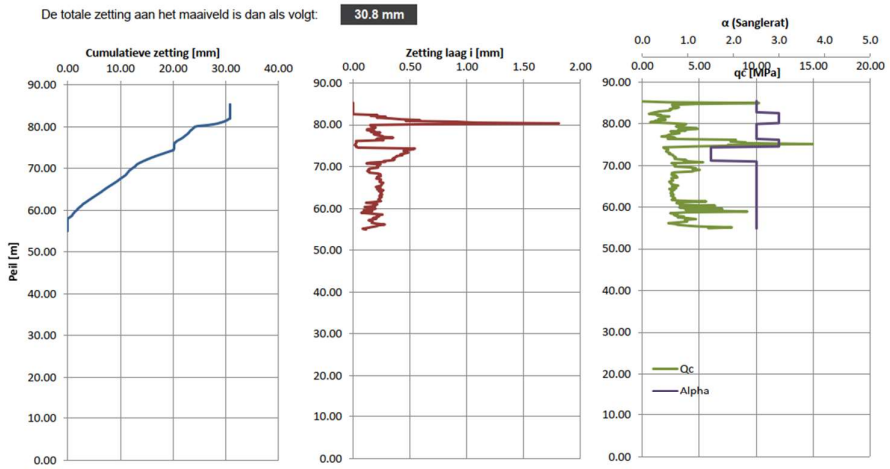
Afstand tot rand bouwput x = 0.00 m

Vervolgens wordt de vergelijking van de waterlijn berekend op afstand 0 m:

In het geval van freatisch water:

s_x = 2.50 m

De totale zetting aan het maaiveld is dan als volgt: **30.8 mm**



Figuur 2.8.5.3 Grafische voorstelling van a) de cumulatieve zetting, b) de zetting in laag i en c) de conusweerstand.

CS 07003 Bemaling bouwput 0.4

2.9.5 Bemaling ter hoogte van sondering GEO-17-106-S208

2.9.5.1 Gegevens

2.9.5.1.1 Geometrie

Maaiveldpeil	MV =	85.11	mTAW
Grondwaterpeil	GW =	82.54	mTAW
Spanningswater	☐		
Vorm bouwput		sleuf	
Bodempeil bouwput	Z_{bp} =	85.11	mTAW
Breedte sleuf	B_{bp} =	1.90	m
Bemalingspeil	Z_{bem} =	80.04	mTAW

2.9.5.1.2 Grondkarakteristieken

Uitvoerder grondonderzoek:	XXX
Referentie grondonderzoek:	XXX
Sondering:	GEO-17-106-S208
Boring:	BXX

De volgende volumegewichten worden aangenomen:

Gewicht droge grond	γ_d =	EC7	kN/m³
Gewicht natte grond	γ_n =	EC7	kN/m³
Gewicht water	γ_w =	10	kN/m³

De horizontale doorlatendheidscoëfficiënt k wordt geschat volgens CUR 166. Het grondtype is: zeer fijn zand

De grenzen volgens de CUR zijn: 1E-05 m/s - 1E-06 m/s

Voor deze bemaling geldt: k = 1.00E-05 m/s

2.9.5.2 Berekeningen

Uit de geometrische gegevens volgt de afmalingsdiepte s, de laagdikte H en de waterhoogte in de sleuf h0:

Laagdikte	H =	7.43	m
Afmalingsdiepte	s =	2.50	m
Waterhoogte (H-s)	h =	4.93	m

2.9.5.2.1 Invloedstraal

Uit de horizontale doorlatendheid en de afmalingshoogte s, volgt de invloedsstraal van de bemaling, volgens de formule zoals gegeven in 1.2.2:

R = 15.81 m

De equivalente straal van de bouwput is als volgt:

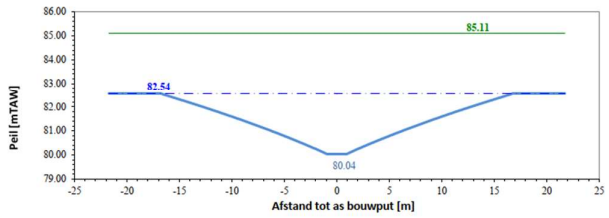
R_{eq} = 0.95 m

De totale invloedsstraal van de bemaling is dan:

R_{tot} = 16.76 m

2.9.5.2.2 Verloop verhanglijn

Vervolgens wordt de vergelijking van de waterlijn berekend op afstand x van de bouwputrand, met de formule als gegeven in 1.2.2.

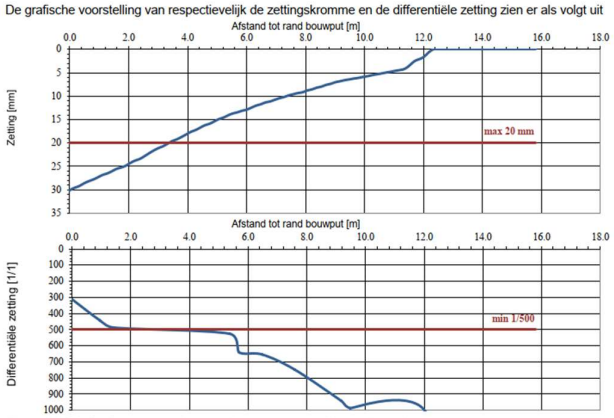


Figuur 2.9.5.1 Grafische voorstelling verhanglijn en bouwput.

CS 07003 Bemaling bouwput 0.4

2.9.5.2.3 Zettingskromme

De grafische voorstelling van respectievelijk de zettingskromme en de differentiële zetting zien er als volgt uit



Figuur 2.9.5.2 Grafische voorstelling zettingskromme en differentiële zetting.

2.9.5.2.4 Lokale zetting

Ten slotte wordt wordt de plaatselijke zetting weergegeven voor een afstand 0 m tot de rand van de bouwput (dichtstbijzijnde bebouwing).

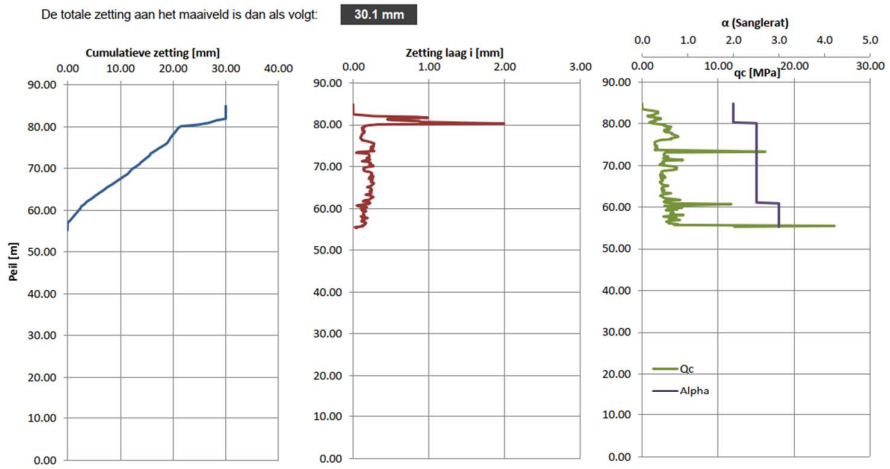
Afstand tot rand bouwput x = 0.00 m

Vervolgens wordt de vergelijking van de waterlijn berekend op afstand 0 m:

In het geval van freatisch water:

s_x = 2.50 m

De totale zetting aan het maaiveld is dan als volgt: **30.1 mm**



Figuur 2.9.5.3 Grafische voorstelling van a) de cumulatieve zetting, b) de zetting in laag i en c) de conusweerstand.

Division Infrastructure Elfjulistraat 43 B-9000 Gent	Project: **Herzele N42bis** Onderdeel: **Zettingen t.g.v. bemaling**		Projectnummer: **1923020271** **2**
Geotechnisch ingenieur: **M. Vandycke**		Pagina: **39**	Datum: **19/01/23**

CS 07003 Bemaling bouwput 0.4

2.10.5 Bemaling ter hoogte van sondering GEO-08-141-S17

2.10.5.1 Gegevens

2.10.5.1.1 Geometrie

Maaiveldpeil	MV =	63.60	mTAW
Grondwaterpeil	GW =	63.60	mTAW
Spanningswater	☐		
Vorm bouwput		sleuf	
Bodempeil bouwput	Z_{bp} =	61.90	mTAW
Breedte sleuf	B_{bp} =	1.90	m
Bemalingspeil	Z_{bem} =	61.10	mTAW

2.10.5.1.2 Grondkarakteristieken

Uitvoerder grondonderzoek:	XXX
Referentie grondonderzoek:	XXX
Sondering:	GEO-08-141-S17
Boring:	BXX

De volgende volumegewichten worden aangenomen:

Gewicht droge grond	γ_d =	EC7	kN/m³
Gewicht natte grond	γ_n =	EC7	kN/m³
Gewicht water	γ_w =	10	kN/m³

De horizontale doorlatendheidscoëfficiënt k wordt geschat volgens CUR 166. Het grondtype is: fijn zand

De grenzen volgens de CUR zijn: 1E-04 m/s - 1E-05 m/s

Voor deze bemaling geldt: k = 2.00E-05 m/s

2.10.5.2 Berekeningen

Uit de geometrische gegevens volgt de afmalingsdiepte s, de laagdikte H en de waterhoogte in de sleuf h0:

Laagdikte	H =	10.00	m
Afmalingsdiepte	s =	2.50	m
Waterhoogte (H-s)	h =	7.50	m

2.10.5.2.1 Invloedstraal

Uit de horizontale doorlatendheid en de afmalingshoogte s, volgt de invloedsstraal van de bemaling, volgens de formule zoals gegeven in 1.2.2:

R = 22.36 m

De equivalente straal van de bouwput is als volgt:

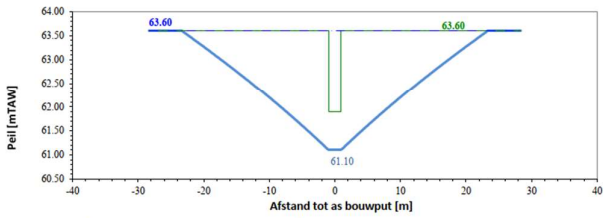
R_{eq} = 0.95 m

De totale invloedsstraal van de bemaling is dan:

R_{tot} = 23.31 m

2.10.5.2.2 Verloop verhanglijn

Vervolgens wordt de vergelijking van de waterlijn berekend op afstand x van de bouwputrand, met de formule als gegeven in 1.2.2.



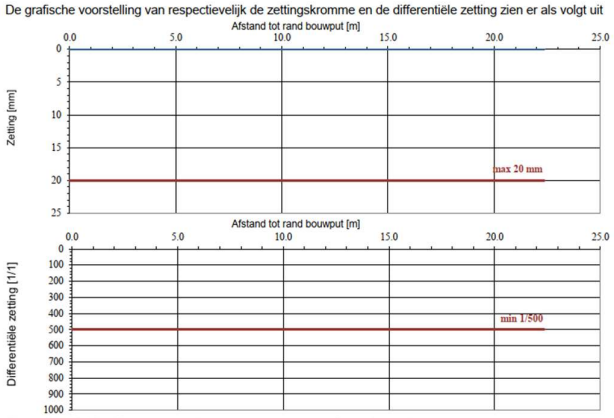
Figuur 2.10.5.1 Grafische voorstelling verhanglijn en bouwput.

Division Infrastructure Elfjulistraat 43 B-9000 Gent	Project: **Herzele N42bis** Onderdeel: **Zettingen t.g.v. bemaling**			Projectnummer: **1923020271** **2**	
Geotechnisch ingenieur:	**M. Vandycke**	Pagina:	**42**	Datum:	**19/01/23**

CS 07003 Bemaling bouwput 0.4

2.10.5.2.3 Zettingskromme

De grafische voorstelling van respectievelijk de zettingskromme en de differentiële zetting zien er als volgt uit



Figuur 2.10.5.2 Grafische voorstelling zettingskromme en differentiële zetting.

2.10.5.2.4 Lokale zetting

Ten slotte wordt wordt de plaatselijke zetting weergegeven voor een afstand 0 m tot de rand van de bouwput (dichtstbijzijnde bebouwing).

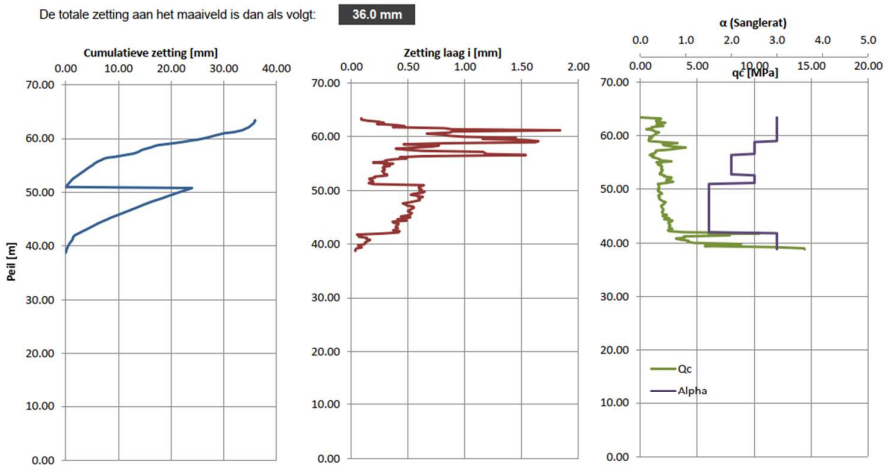
Afstand tot rand bouwput x = 0.00 m

Vervolgens wordt de vergelijking van de waterlijn berekend op afstand 0 m:

In het geval van freatisch water:

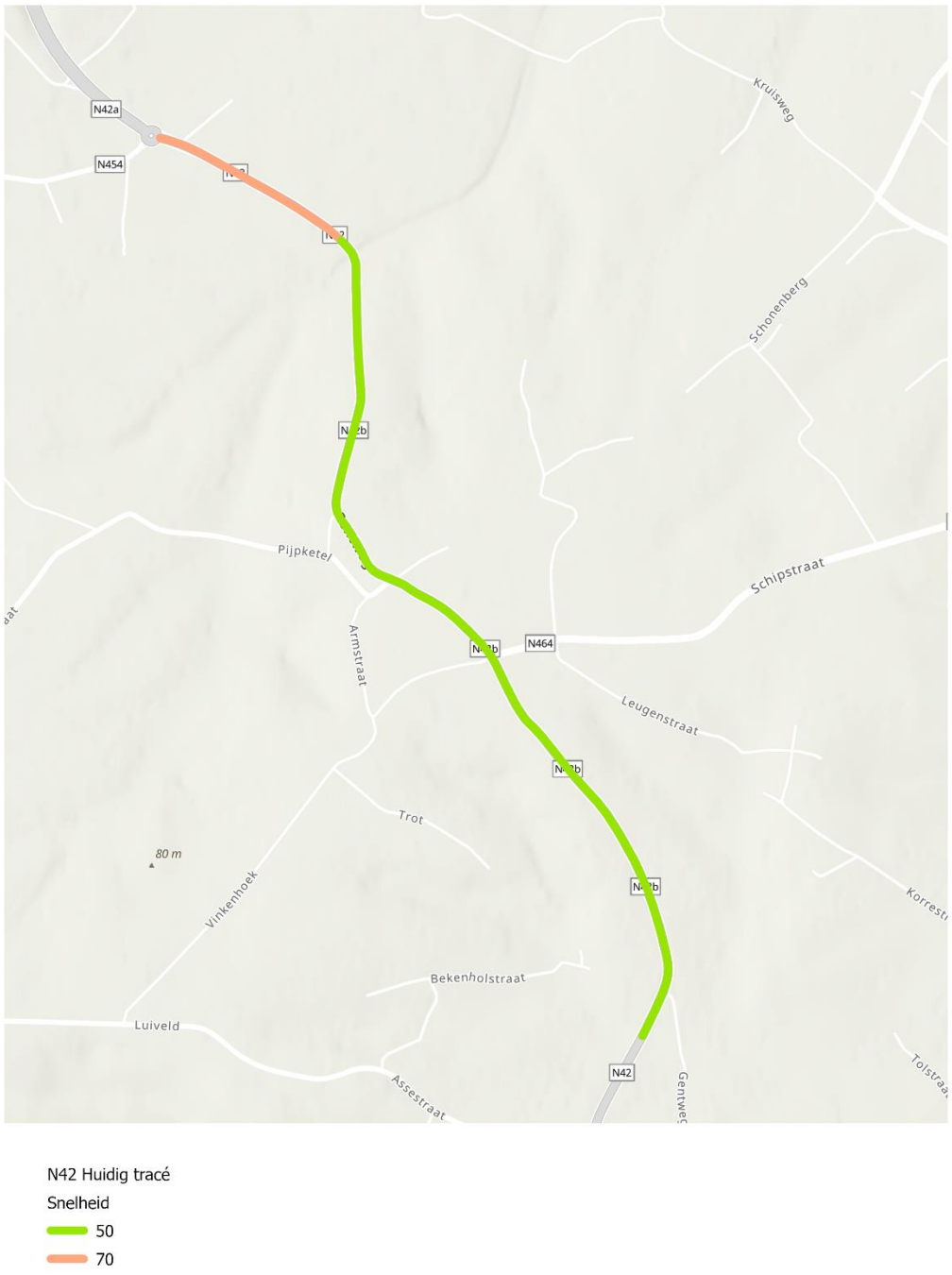
s_x = 2.50 m

De totale zetting aan het maaiveld is dan als volgt: **36.0 mm**

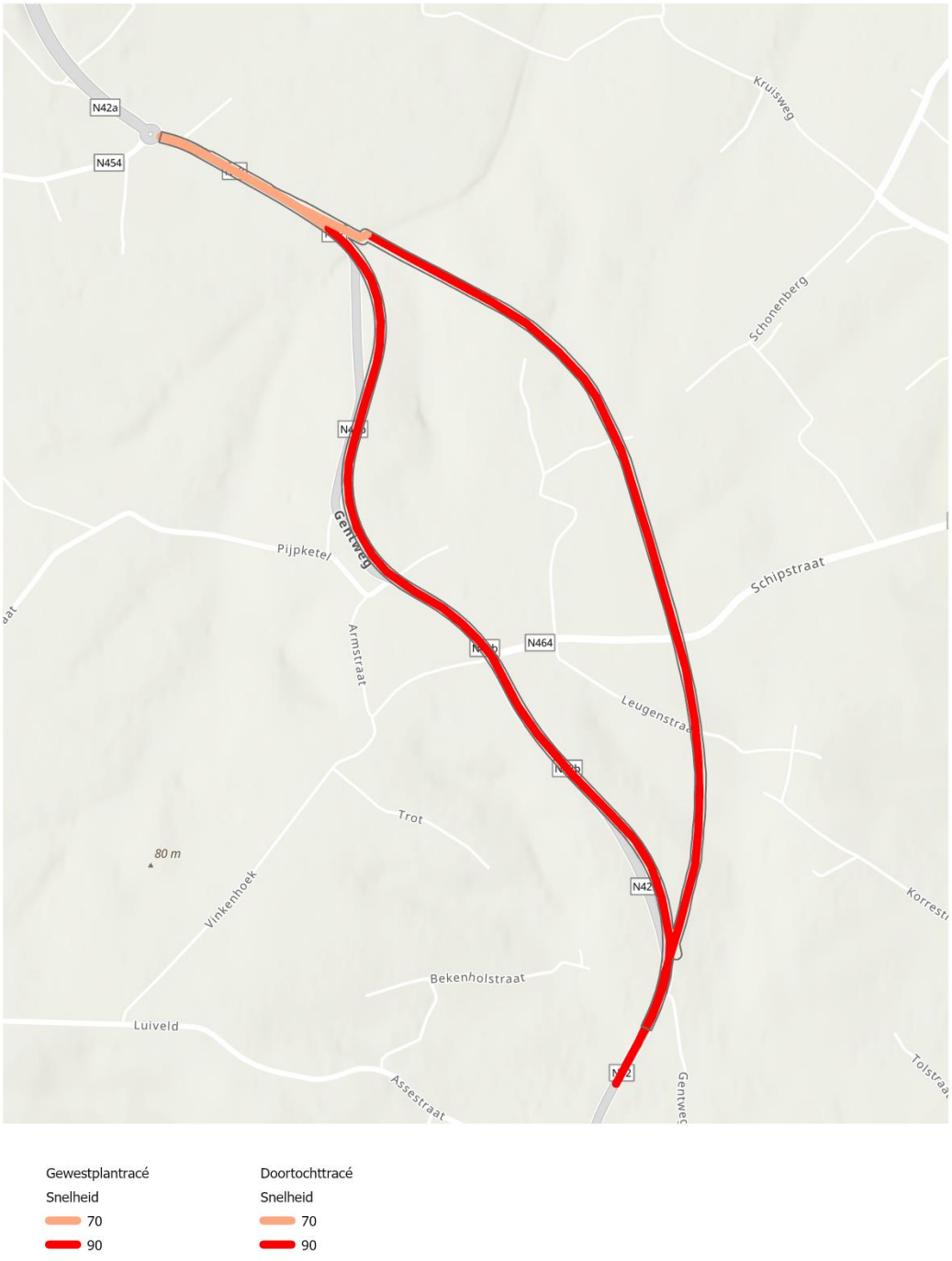


Figuur 2.10.5.3 Grafische voorstelling van a) de cumulatieve zetting, b) de zetting in laag i en c) de conusweerstand.

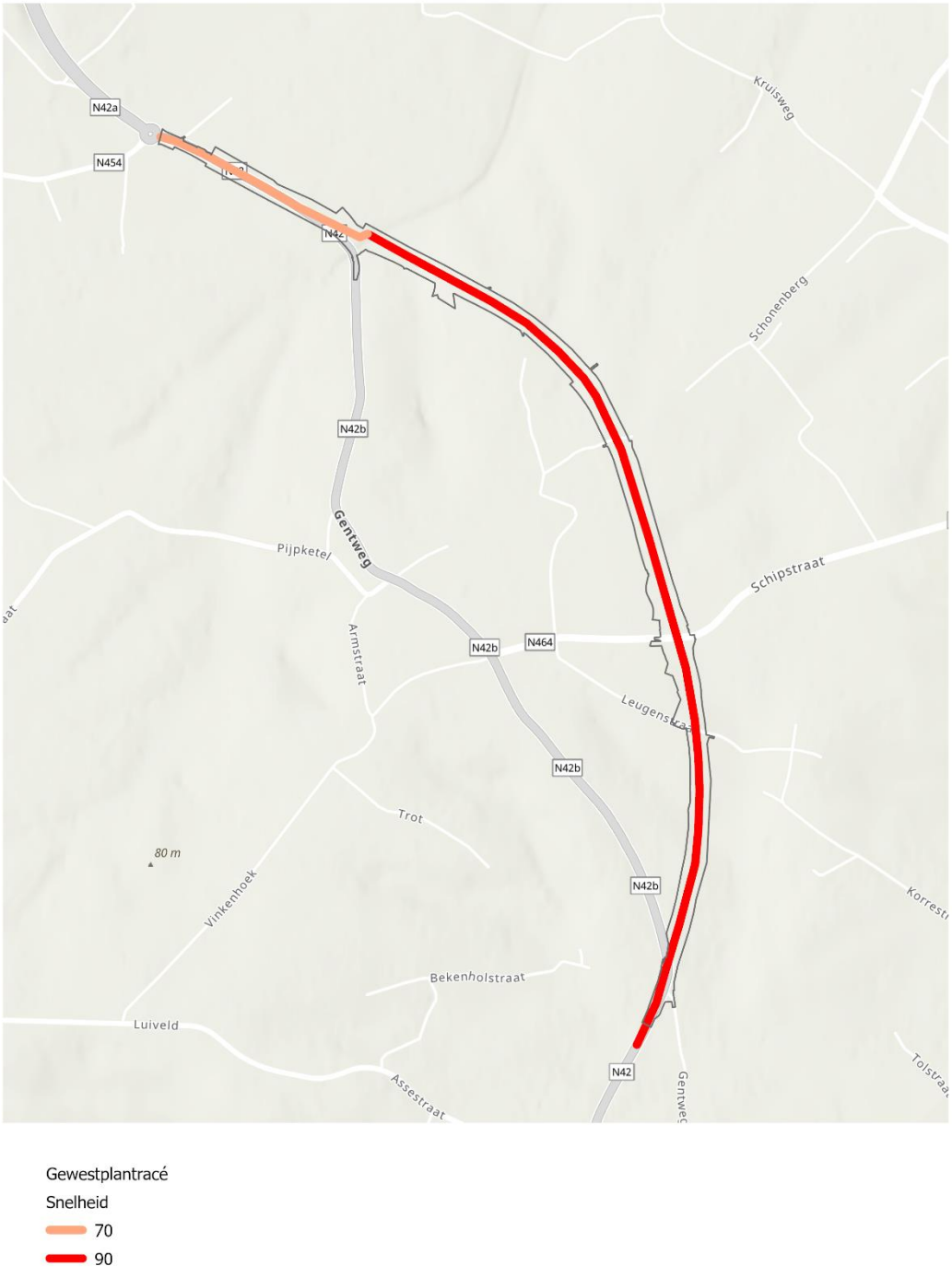
1.8 Bijlage 8: Snelheidsregimes



Figuur 26: Snelheidsregime huidig tracé N42



Figuur 27: Snelheidsregimes locatiealternatieven (Doortochttracé en Gewestplantracé)



Figuur 28: Snelheidsregime voorkeursalternatief (gewestplantracé)

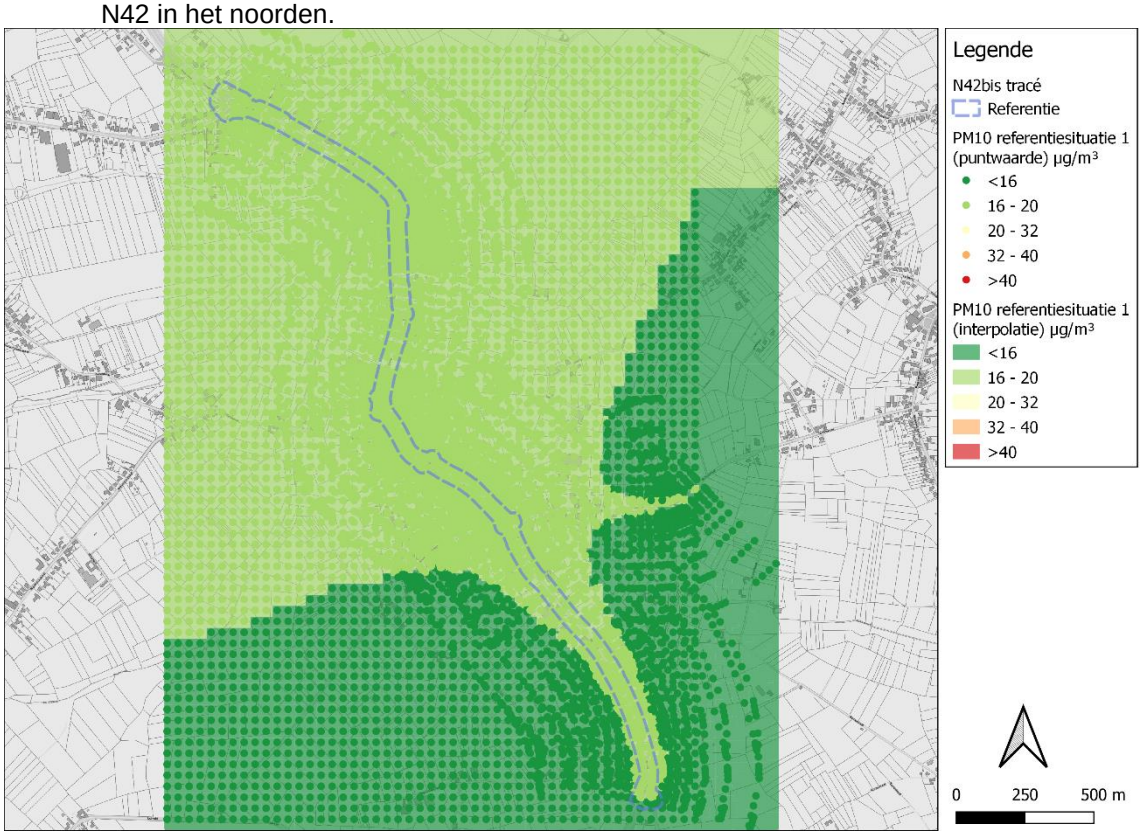
1.9 Bijlage 9: Luchtmodellering PM_{10}, $PM_{2,5}$ en EC met IMPACT alternatievenonderzoek

1.9.1 Effectvoorspelling en -beoordeling t.o.v. referentiesituatie 1

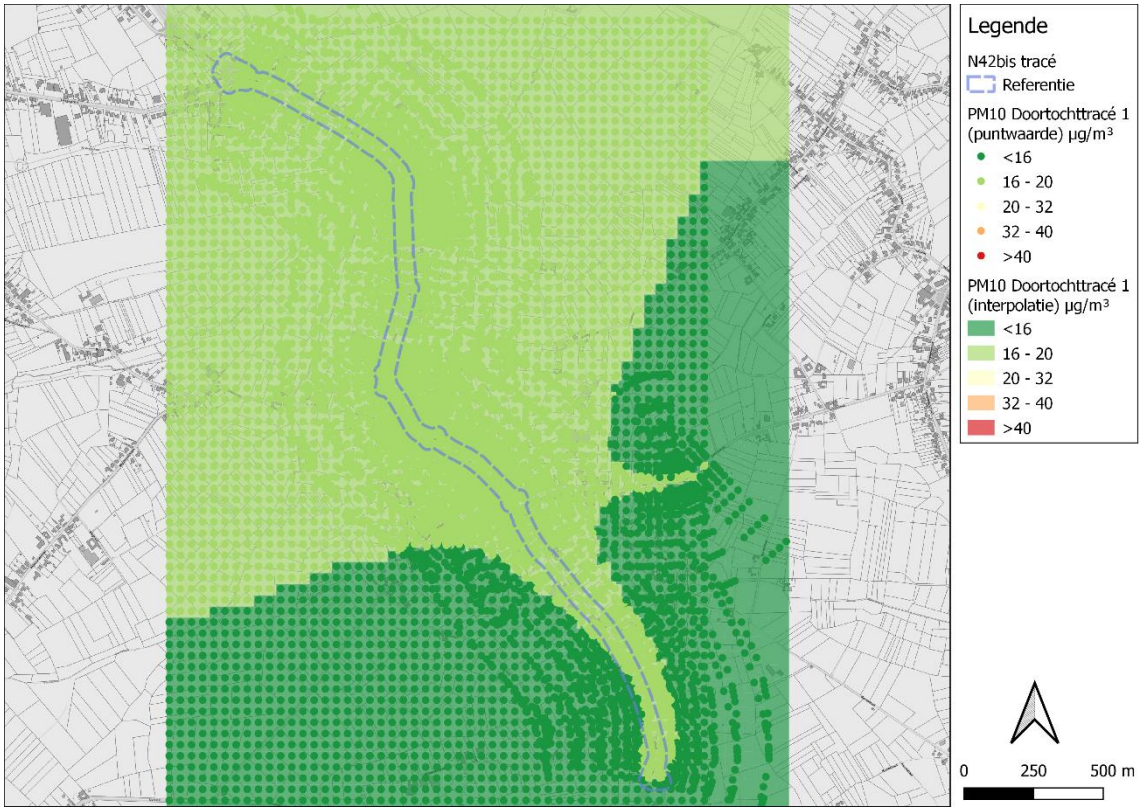
In onderstaande paragrafen wordt een effectbeoordeling voor de polluenten PM10, PM2,5 en EC opgenomen. Dit voor zowel het doortochttracé als het gewestplantracé in de situatie zonder ombouw van de N42 in het noorden. Eerst worden berekende concentraties weergegeven waarna de scores conform het RLS worden toegekend en besproken.

De legende op de kaarten dient als volgt geïnterpreteerd te worden:

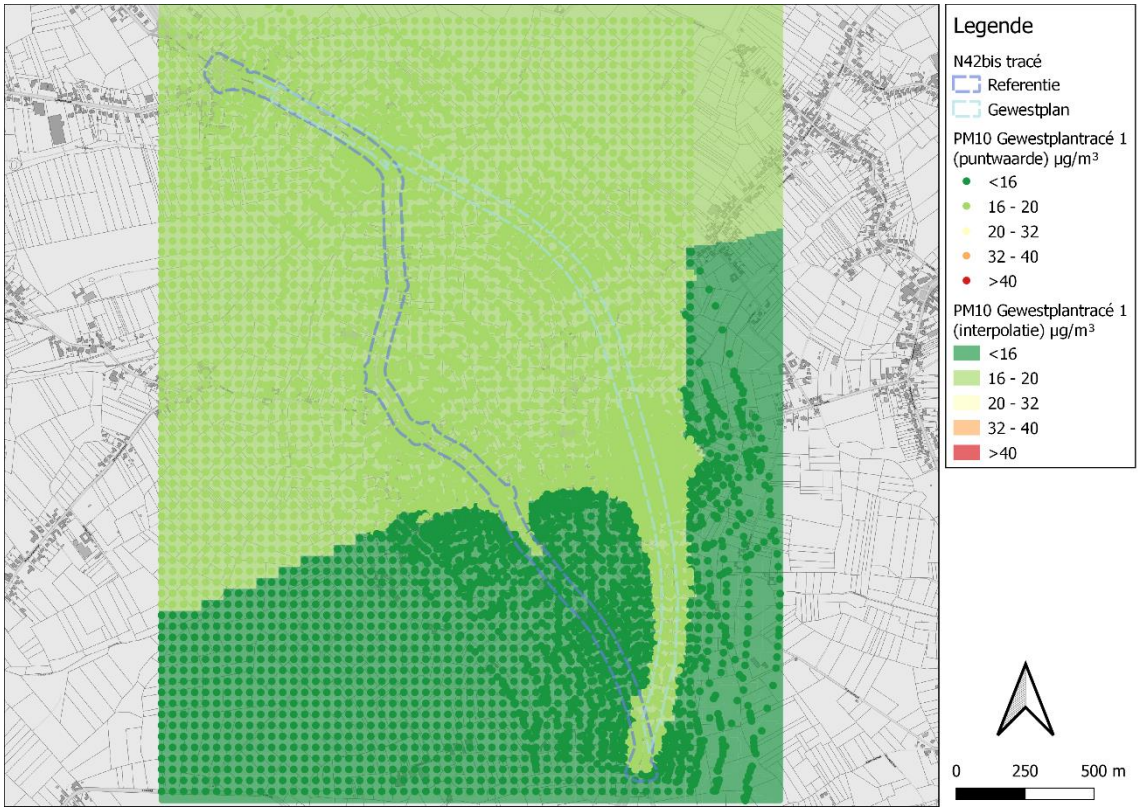
- Doortochttracé 1: concentraties berekend voor het doortochttracé exclusief ombouw N42 in het noorden.
- Doortochttracé 2: concentraties berekend voor het doortochttracé inclusief ombouw N42 in het noorden.
- Gewestplantracé 1: concentraties berekend voor het gewestplantracé exclusief ombouw N42 in het noorden.
- Gewestplantracé 2: concentraties berekend voor het gewestplantracé inclusief ombouw N42 in het noorden.



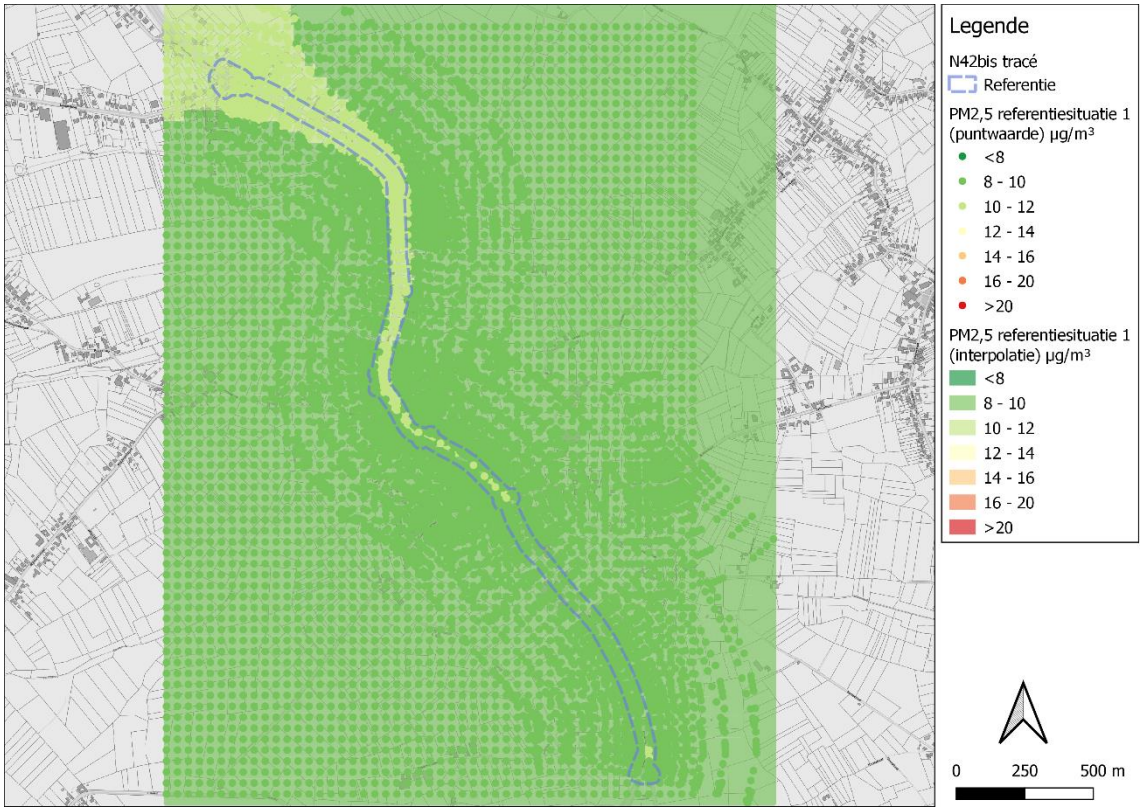
Figuur 1-29: PM_{10} concentraties in referentiesituatie 1 op basis van IMPACT berekeningen



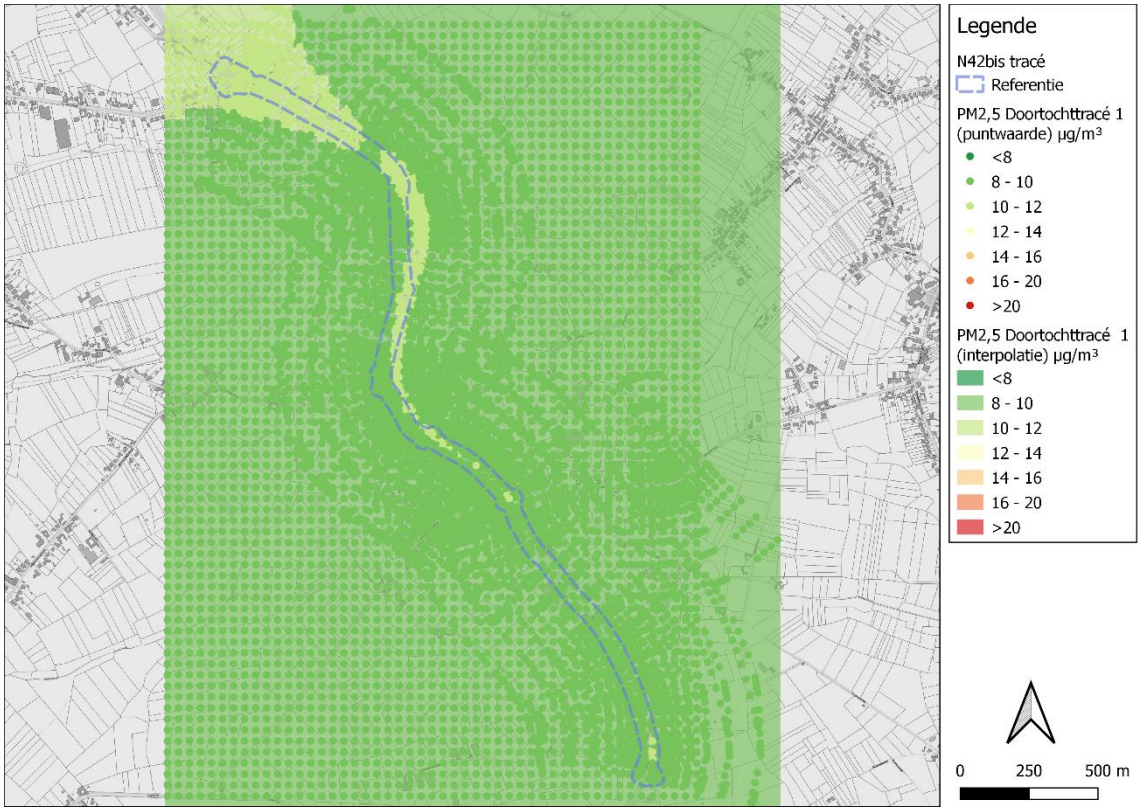
Figuur 1-30: PM_{10} concentraties voor het doortochttracé 1 (zonder ombouw van de N42 in het noorden) op basis van IMPACT berekeningen



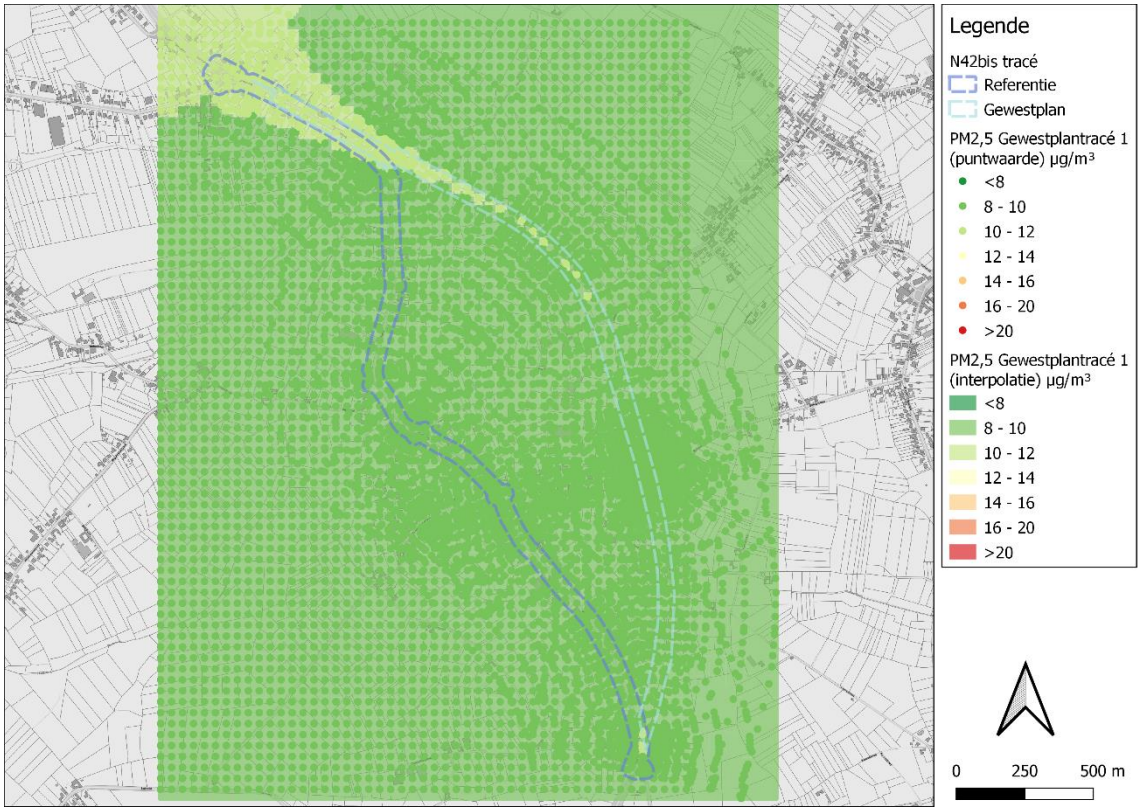
Figuur 1-31: PM_{10} concentraties voor het gewestplantracé 1 (zonder ombouw van de N42 in het noorden) op basis van IMPACT berekeningen



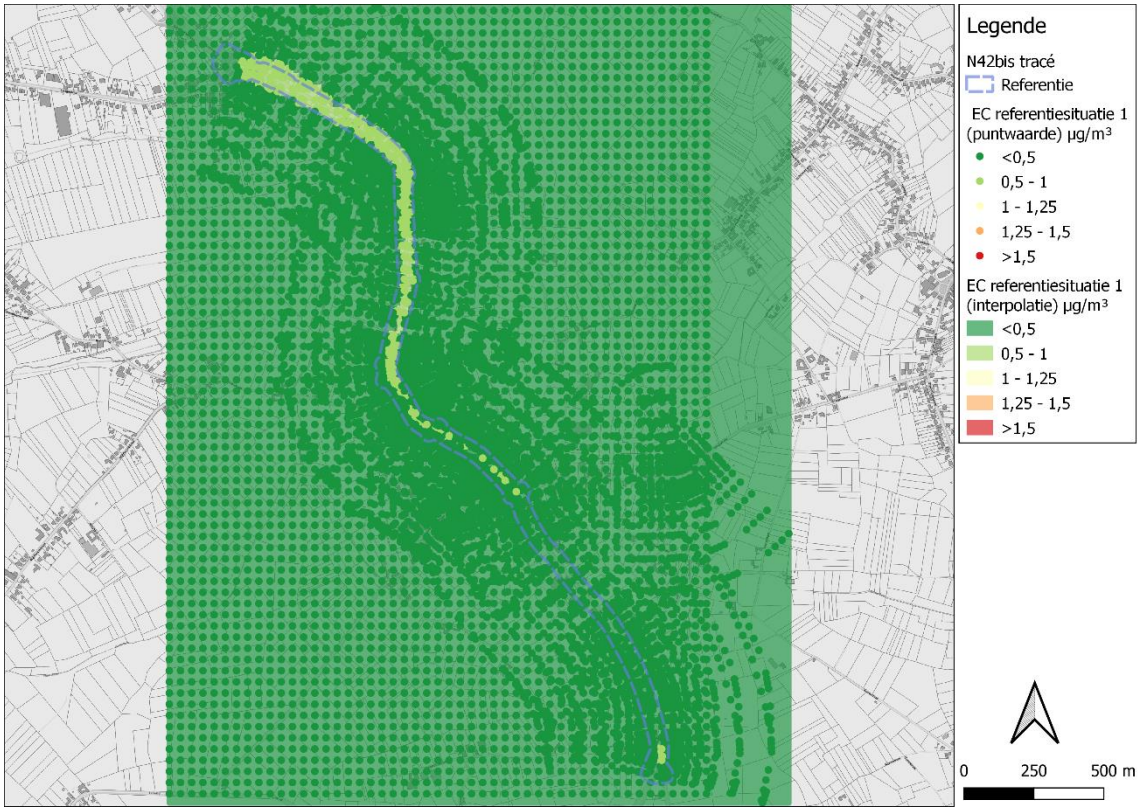
Figuur 1-32: $PM_{2,5}$ concentraties in referentiesituatie 1 op basis van IMPACT berekeningen



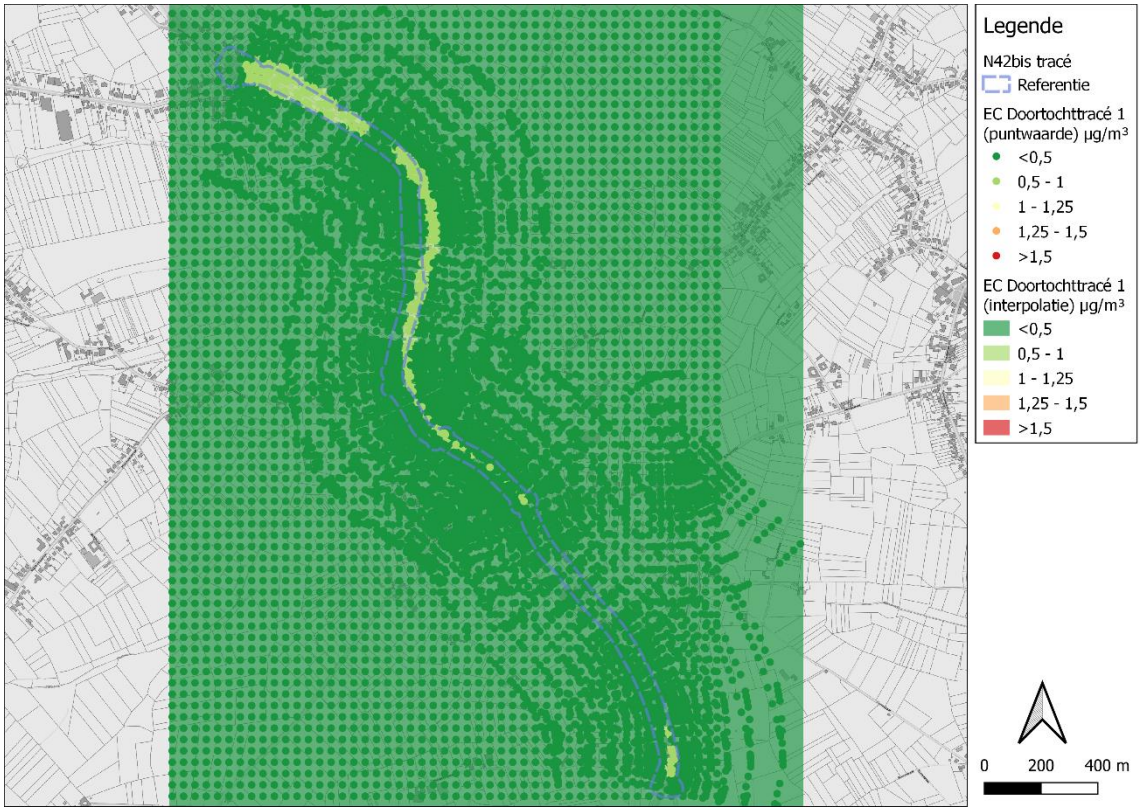
Figuur 1-33: $PM_{2,5}$ concentraties voor het doortochttracé 1 (zonder ombouw van de N42 in het noorden) op basis van IMPACT berekeningen



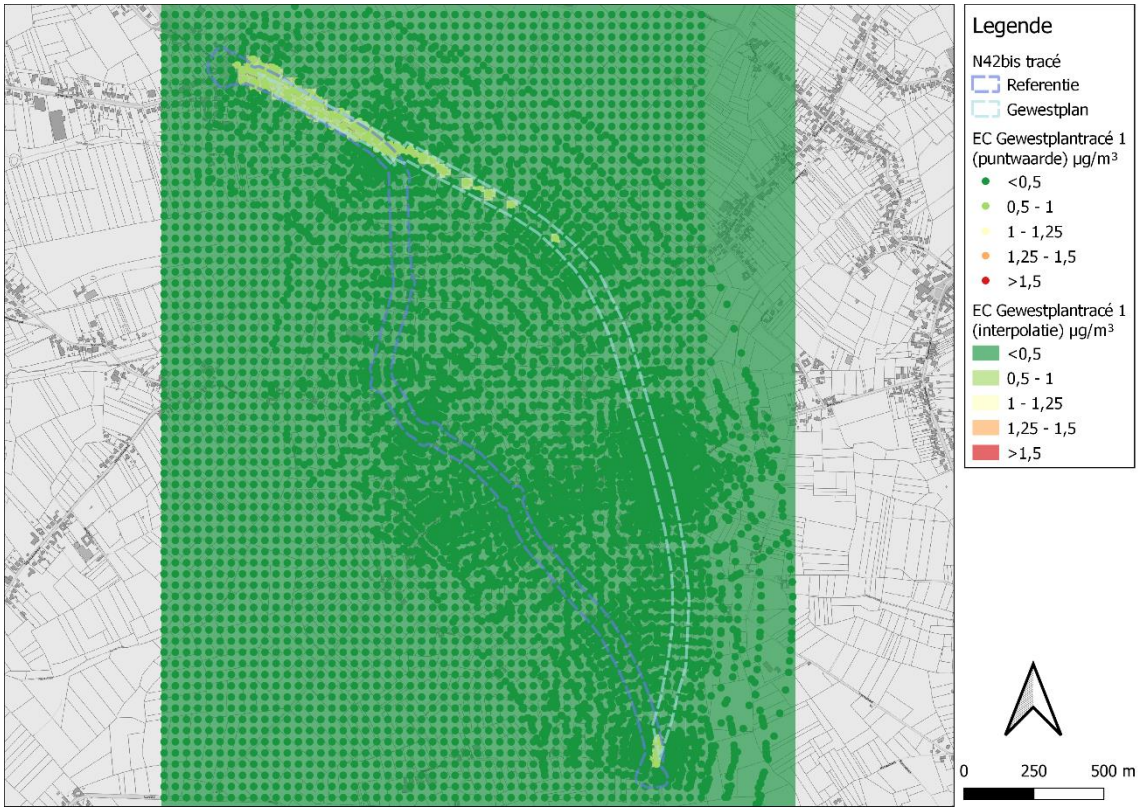
Figuur 1-34: $PM_{2,5}$ concentraties voor het gewestplantracé 1 (zonder ombouw van de N42 in het noorden) op basis van IMPACT berekeningen



Figuur 1-35: EC-concentraties in referentiesituatie 1 op basis van IMPACT berekeningen



Figuur 1-36: EC concentraties voor het doortochttracé 1 (zonder ombouw van de N42 in het noorden) op basis van IMPACT berekeningen



Figuur 1-37: EC-concentraties voor het gewestplantracé 1 (zonder ombouw van de N42 in het noorden) op basis van IMPACT berekeningen

De concentraties PM_{10} en $PM_{2,5}$ blijven overal ruim onder de MKN-grenswaarde van 40 µg/m³ en 20 µg/m³ respectievelijk. Ook de 80% grens blijft overal gerespecteerd. De EC-concentraties blijven grotendeels onder 0,5 µg/m³ en schommelen lokaal tussen 0,48 µg/m³ en 0,52 µg/m³.

Om de impact van het project na te gaan, wordt het verschil tussen de referentiesituatie, i.e. referentiesituatie 1, en de toekomstige situatie, zij het doortochttracé of het gewestplantracé, berekend. Onderstaande analyses geven het verschil weer tussen de toekomstige situatie versus de referentiesituatie. Dit verschil kan dan vertaald worden naar de significantiescore of beoordeling. Op basis van deze analyse kan overzichtelijk weergegeven worden waar welke effecten optreden. In onderstaande tabel wordt de link met het beoordelingskader voor PM_{10} en $PM_{2,5}$ weergegeven.

Tabel 1-1: Bijdrage project score beoordelingskader voor PM_{10}

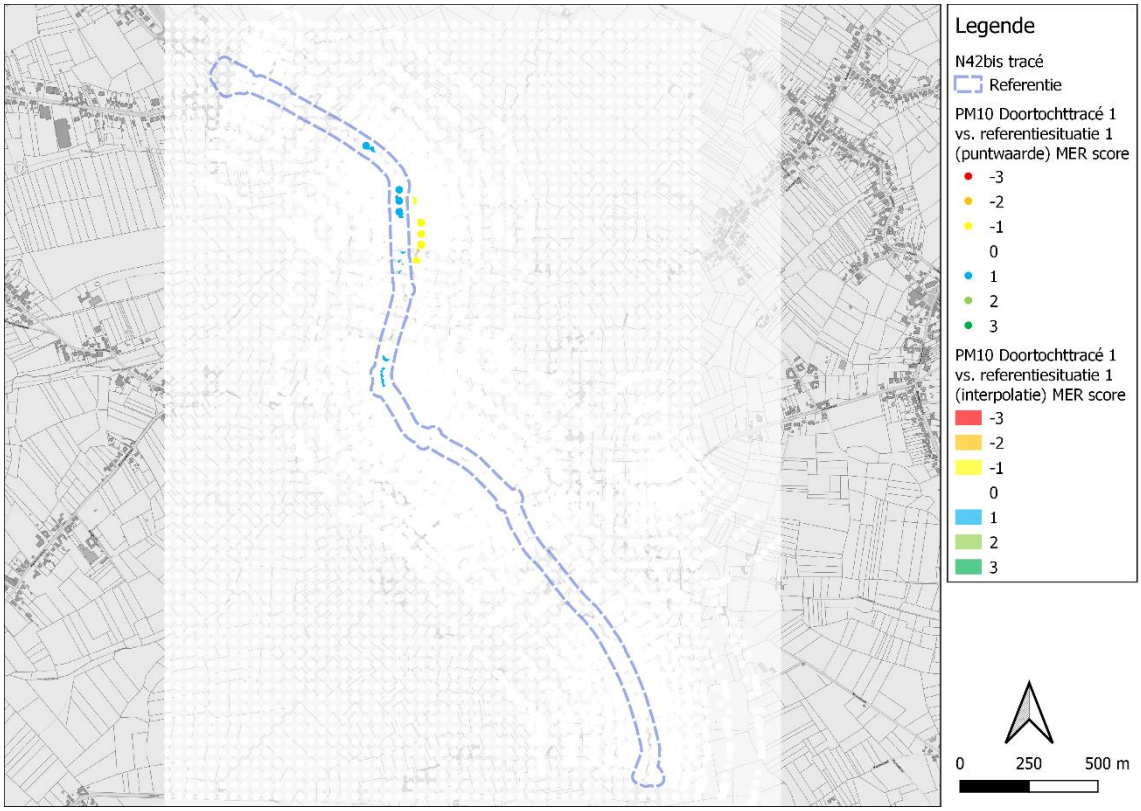
Bijdrage (µg/m³)	**Procent van de norm**	**Tussenscore conform beoordelingskader**	**Eindscore na correctie**	
			Geen overschrijding na realisatie plan/project van 80% van de MKN?	**Overschrijding na realisatie plan/project van 80% van de MKN?**
0 - 0,4		0	0	0

Bijdrage (µg/m³)	Procent van de norm	Tussenscore conform beoordelingskader	Eindscore na correctie	
			Geen overschrijding na realisatie plan/project van 80% van de MKN?	Overschrijding na realisatie plan/project van 80% van de MKN?
0,4 - 1,2	> 1	-1	-1	-2
1,2 - 4	> 3	-2	-2	-3
> 4	> 10	-3	-3	-3

Tabel 1-2: Bijdrage project score beoordelingskader voor $PM_{2,5}$

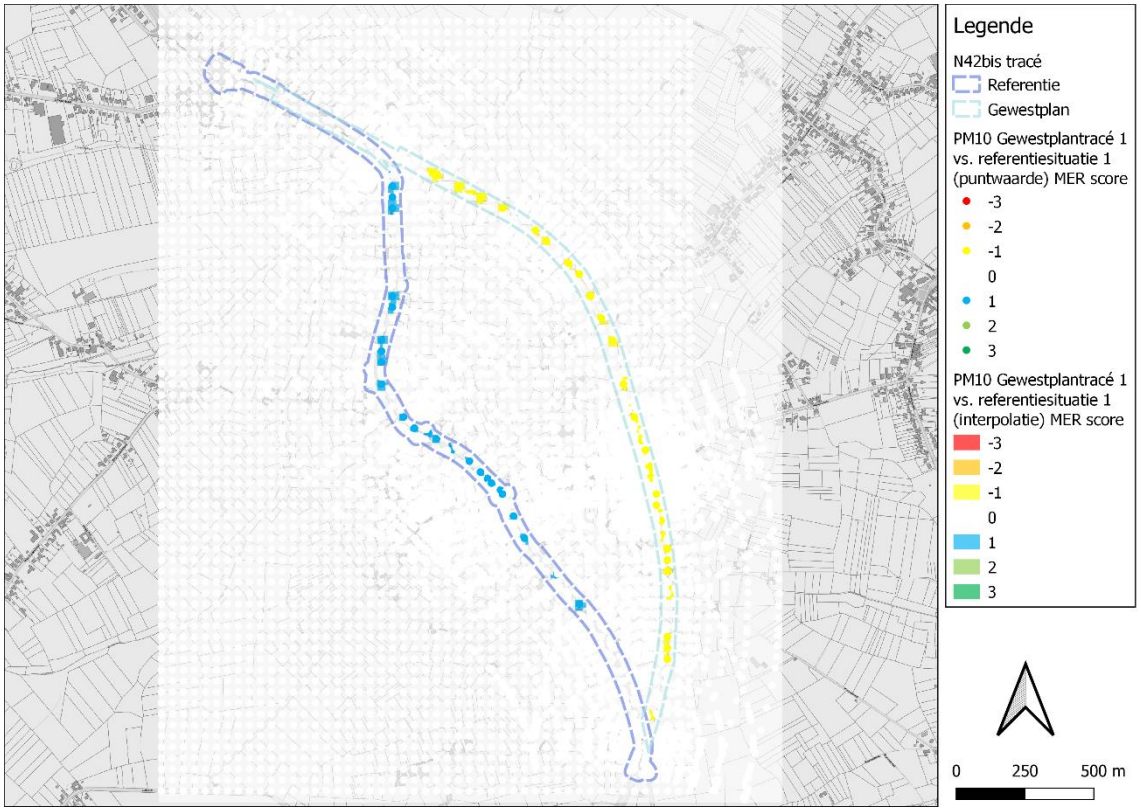
Bijdrage (µg/m³)	Procent van de norm	Tussenscore conform beoordelingskader	Eindscore na correctie	
			Geen overschrijding na realisatie plan/project van 80% van de MKN?	Overschrijding na realisatie plan/project van 80% van de MKN?
0 - 0,2		0	0	0
0,2 - 0,6	> 1	-1	-1	-2
0,6 - 2	> 3	-2	-2	-3
> 2	> 10	-3	-3	-3

In onderstaande figuren worden de bijdrages ten opzichte van referentiesituatie 1 weergegeven, gelinkt aan de scores conform het beoordelingskader.



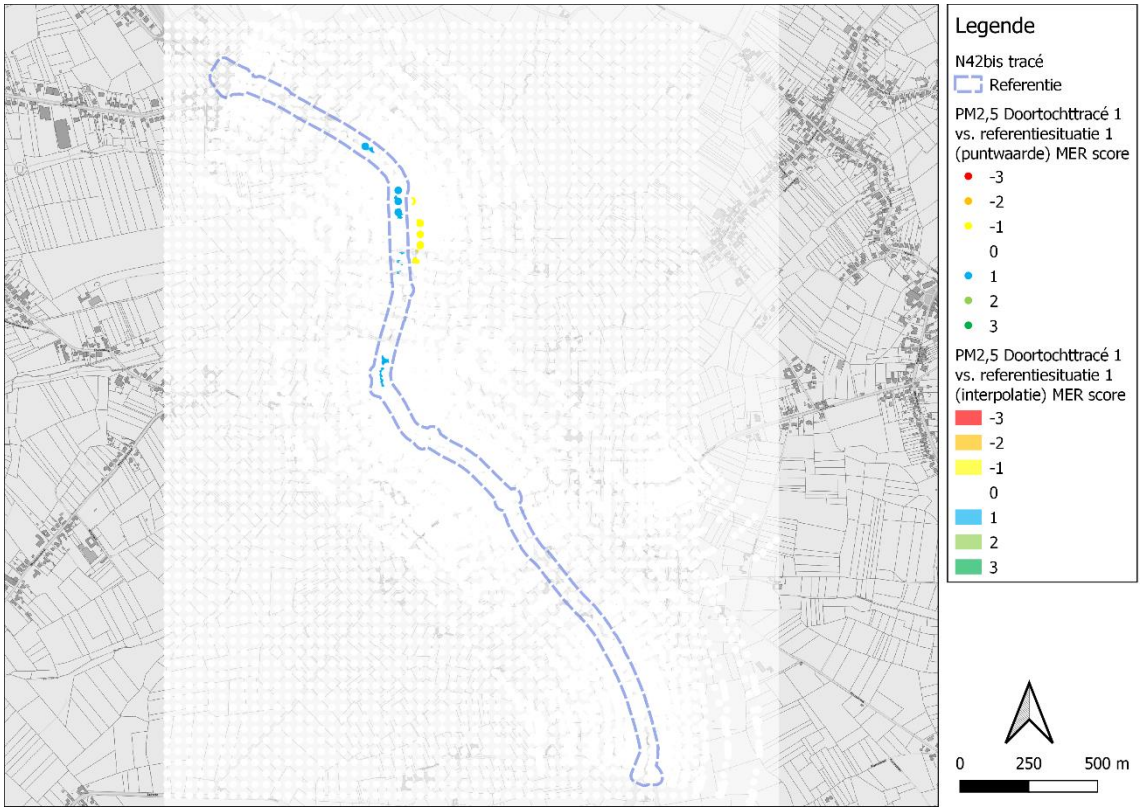
Figuur 1-38: Verschil PM_{10} concentratie doortochttracé (zonder ombouw van de N42 in het noorden) versus referentiesituatie 1

In de meest noordelijke bocht is de toename in PM_{10} concentratie groter dan 1% van de MKN (40 µg/m³), waardoor er een beperkt negatief effect (score -1) optreedt. Daar waar de weg zal verdwijnen treden beperkt positieve effecten (score +1) op. Elders zijn de toenames of afnames in PM_{10} concentratie verwaarloosbaar aangezien ze kleiner zijn dan 1% van de MKN. Er geldt dan ook een score 0 voor deze punten.



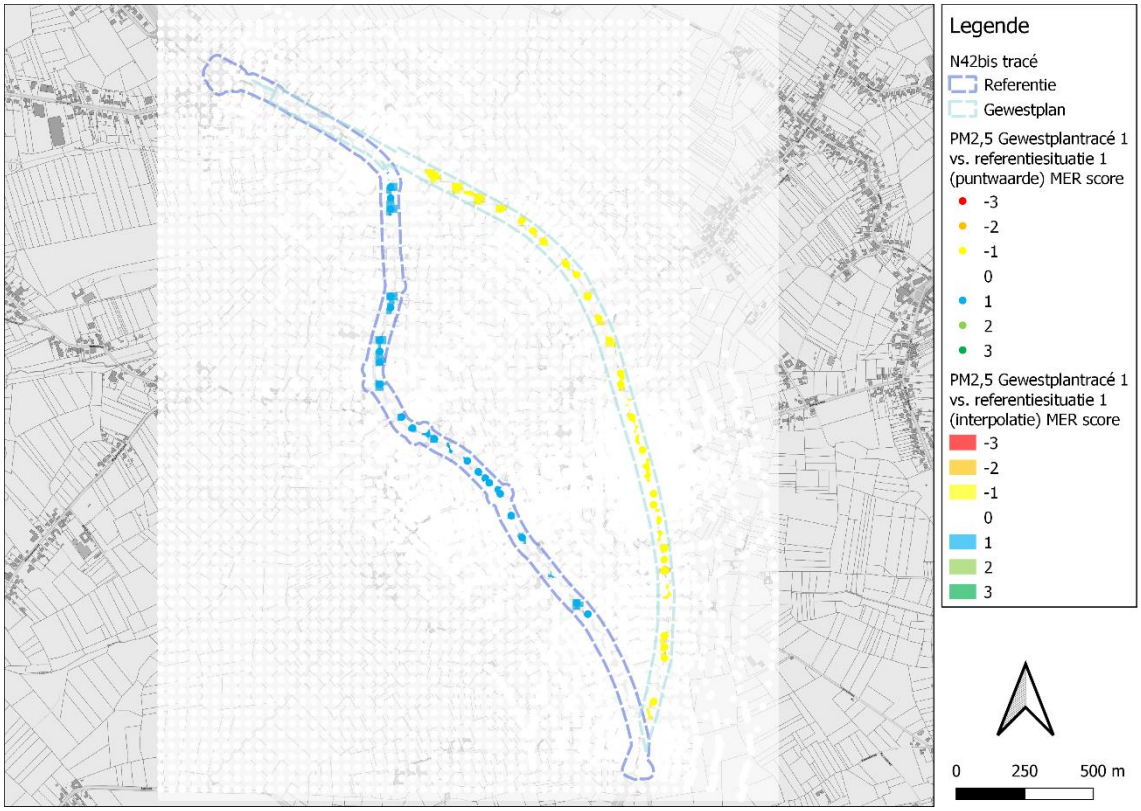
Figuur 1-39: Verschil PM_{10} concentratie gewestplantracé (zonder ombouw van de N42 in het noorden) versus referentiesituatie 1

Voor het gewestplantracé zijn de effecten iets meer uitgesproken. Daar waar de nieuwe ontsluitingsweg zal komen, zijn de toenames in PM_{10} concentratie groter dan 1% van de MKN (score -1). Daar waar het verkeer zal afnemen wegens verplaatsing naar de nieuwe weg, zal de PM_{10} concentratie afnemen met meer dan 1% van de MKN (score +1). Elders geldt opnieuw een verwaarloosbare toename of afname in PM_{10} concentratie en dus een score 0.



Figuur 1-40: Verschil $PM_{2,5}$ concentratie doortochttracé (zonder ombouw van de N42 in het noorden) versus referentiesituatie 1

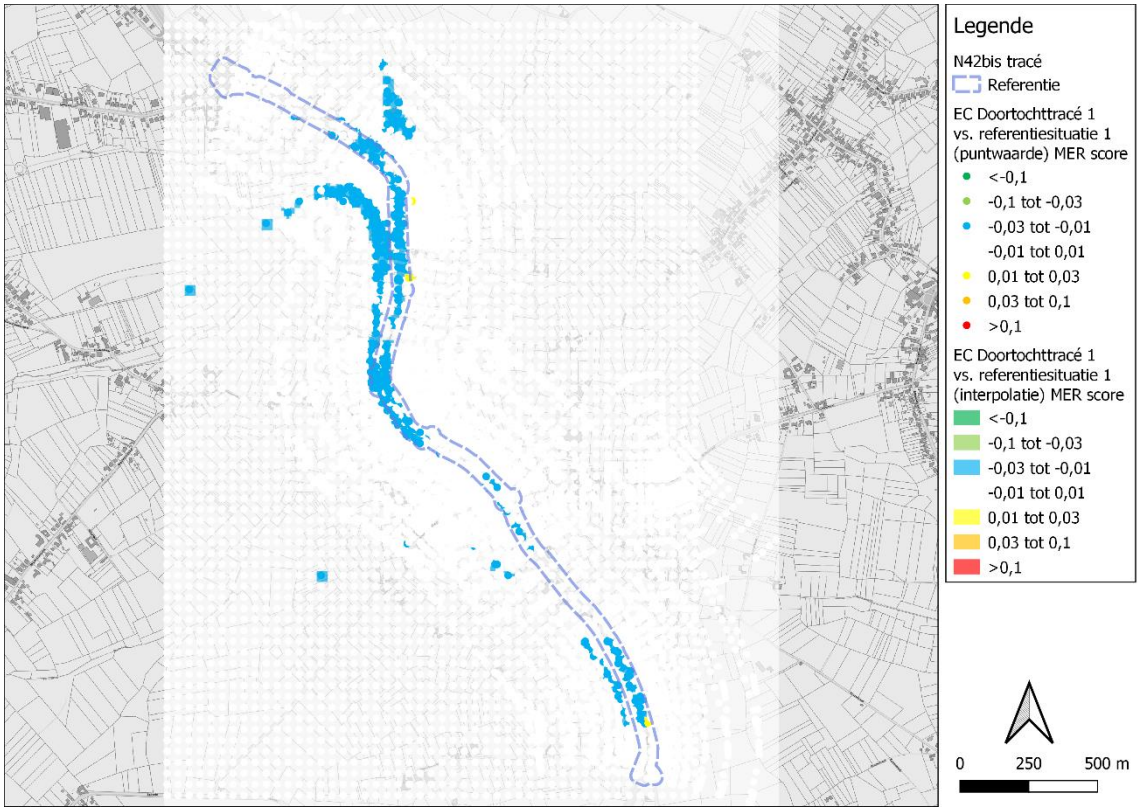
Voor de $PM_{2,5}$ concentraties wordt een gelijkaardig patroon bekomen. Lokaal worden er toenames berekend in $PM_{2,5}$ concentratie groter dan 1% van de MKN (20 µg/m³) ter hoogte van de nieuwe bocht. Daar waar het wegdek zal verdwijnen worden er afnames >1% van de MKN in $PM_{2,5}$ concentratie berekend. Voor de overige punten in het projectgebied wordt een verwaarloosbare (<1% van de MKN) toename of afname in $PM_{2,5}$ concentratie berekend.



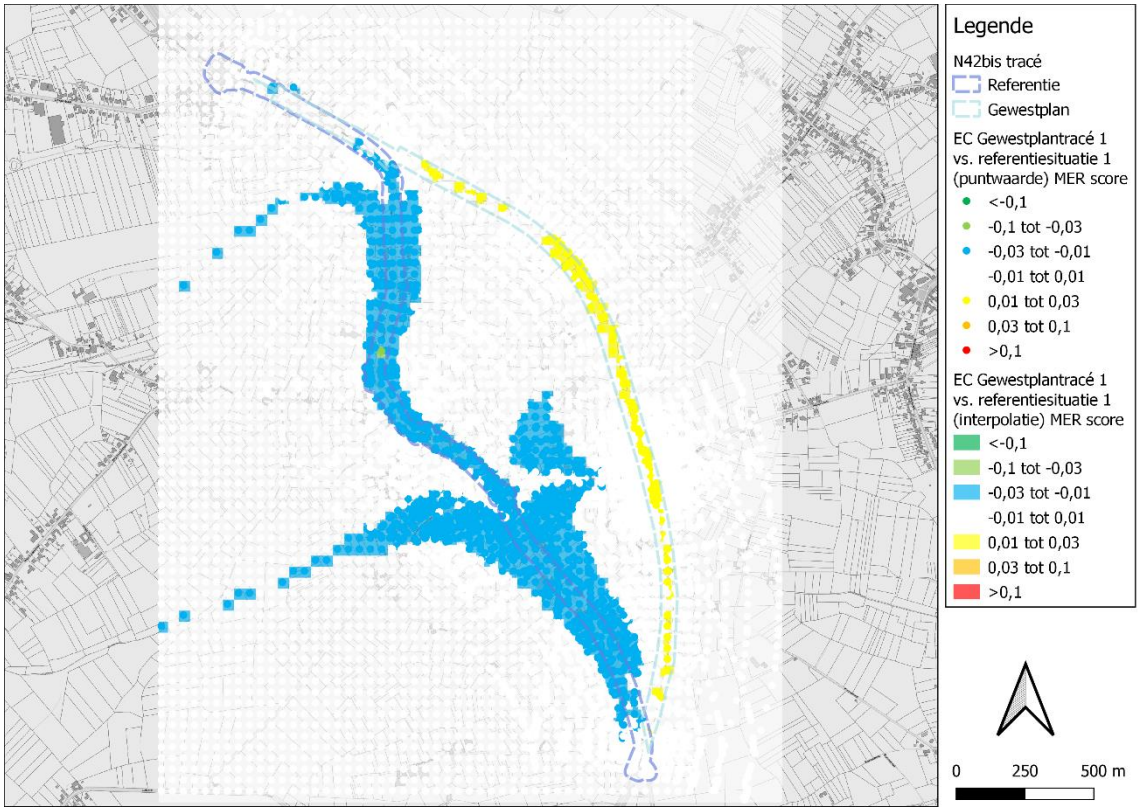
Figuur 1-41: Verschil $PM_{2,5}$ concentratie gewestplantracé (zonder ombouw van de N42 in het noorden) versus referentiesituatie 1

Opnieuw toont het nieuwe gewestplantracé toenames in $PM_{2,5}$ concentratie die groter zijn dan 1% van de MKN. Het gaat hier m.a.w. om beperkt negatieve effecten (score -1). Ter hoogte van de huidige N42 neemt de $PM_{2,5}$ concentratie af met meer dan 0,2 µg/m³. Hier gelden beperkt positieve effecten (score +1). Voor de rest van het projectgebied geldt een verwaarloosbaar effect (score 0) op vlak van $PM_{2,5}$ concentratie.

Voor EC-concentraties bestaat er geen milieukwaliteitsnorm. Hier wordt dan ook enkel in kaart gebracht waar er een daling of stijging wordt gerealiseerd.



Figuur 1-42: Verschil EC concentratie doortochttracé (zonder ombouw van de N42 in het noorden) versus referentiesituatie 1

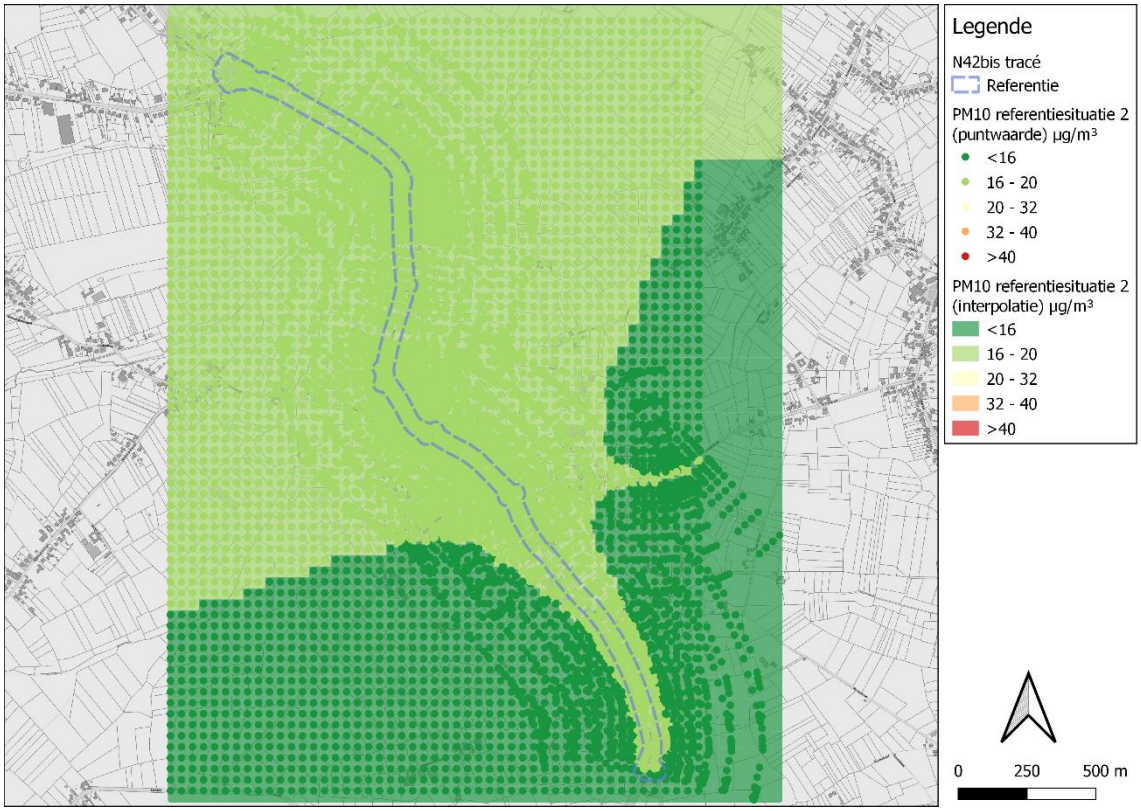


Figuur 1-43: Verschil EC concentratie gewestplantracé (zonder ombouw van de N42 in het noorden) versus referentiesituatie 1

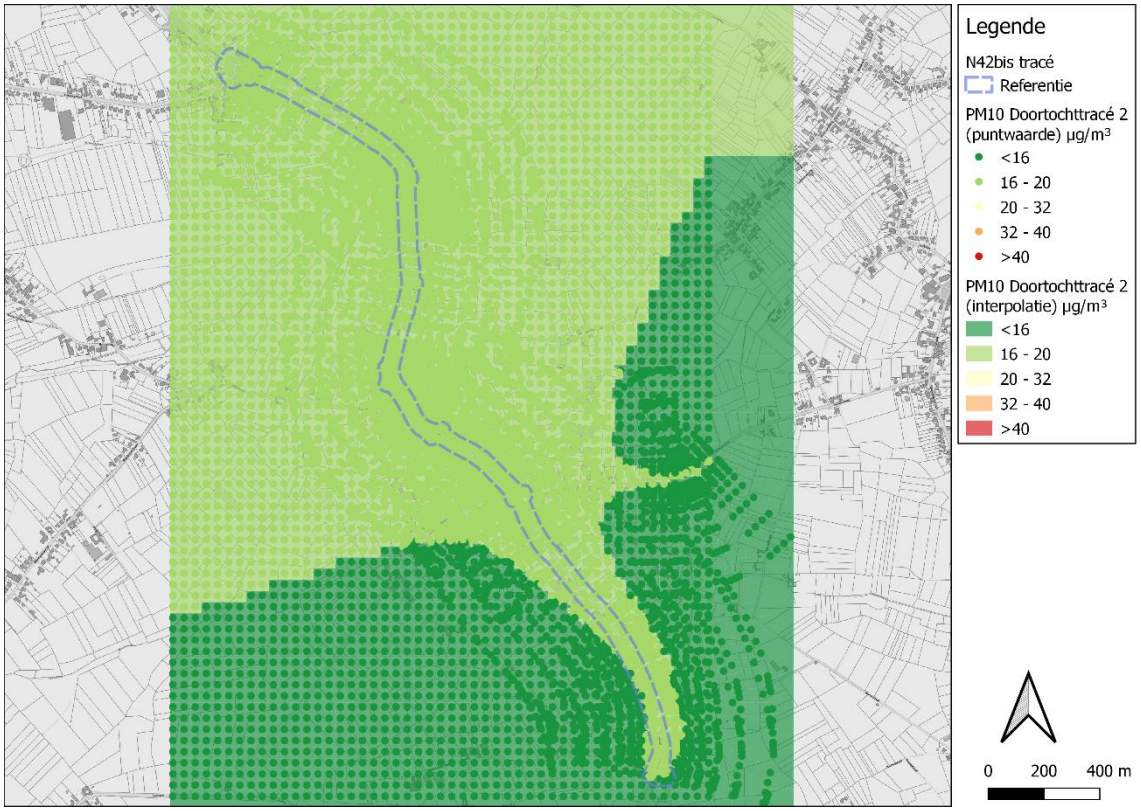
De analyse is hier gelijkaardig als bij de vorige parameters (PM_{10} en $PM_{2,5}$) met lokaal stijgingen daar waar de nieuwe weg zal voorzien worden en dalingen daar waar het verkeer zal afnemen. Dit geldt zowel voor het doortochttracé als het gewestplantracé.

1.9.2 Effectvoorspelling en -beoordeling t.o.v. referentiesituatie 2 (met ombouw van de N42 in het noorden

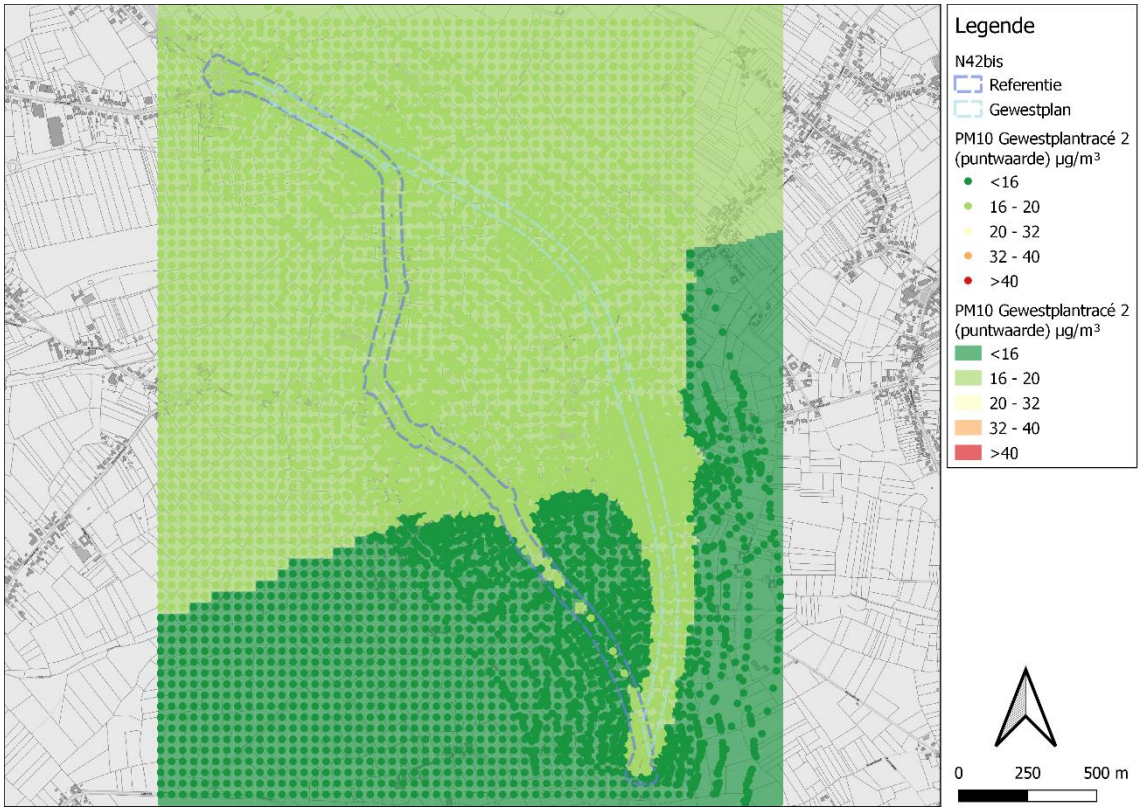
In onderstaande paragrafen wordt een effectbeoordeling voor de polluenten PM_{10}, $PM_{2,5}$ en EC opgenomen. Dit voor zowel het doortochttracé als het gewestplantracé in de situatie met ombouw van de N42 in het noorden. Eerst worden berekende concentraties weergegeven waarna de scores conform het RLS worden toegekend en besproken.



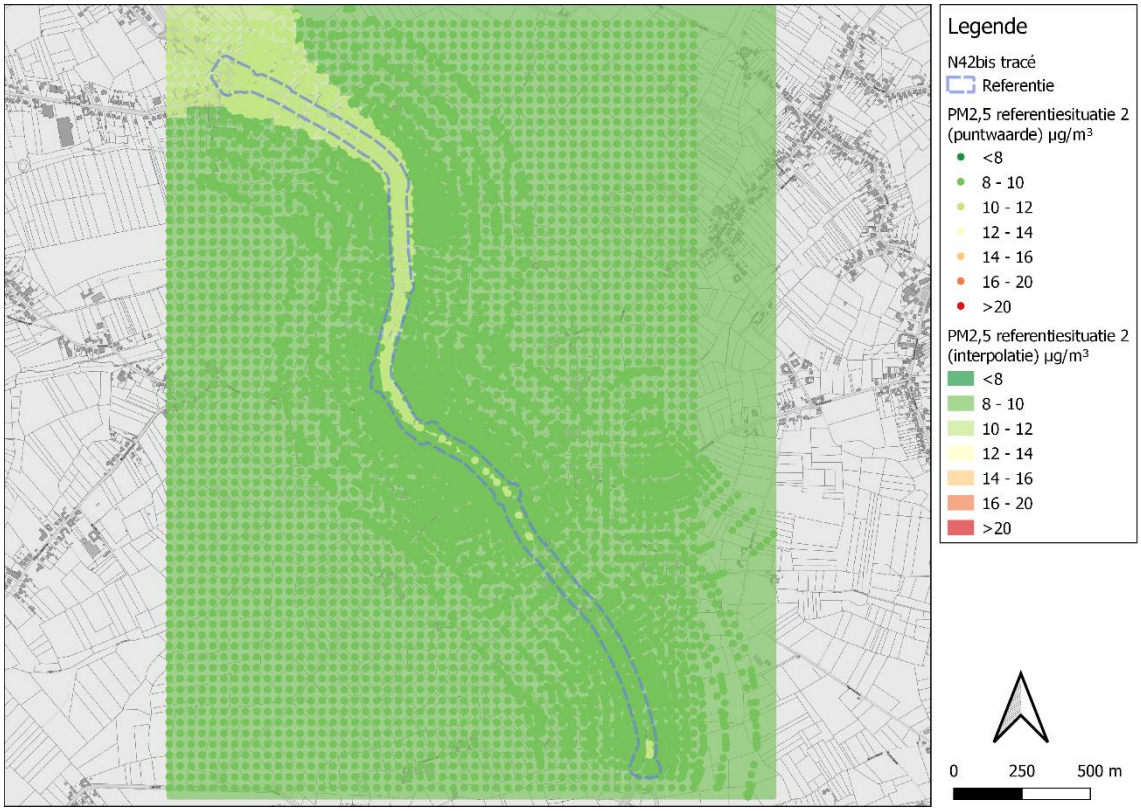
Figuur 1-44: PM_{10} concentraties in referentiesituatie 2 (met ombouw van de N42 in het noorden) op basis van IMPACT berekeningen



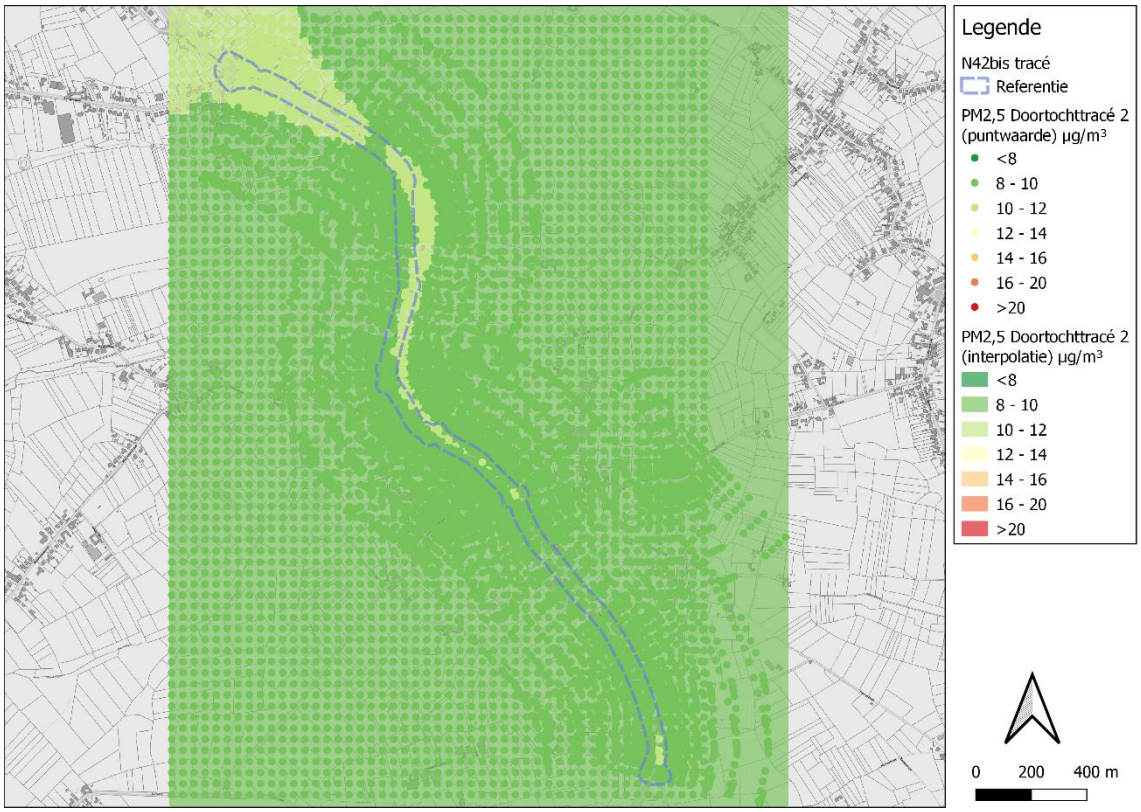
Figuur 1-45: PM_{10} concentraties voor het doortochttracé 2 (met ombouw van de N42 in het noorden) op basis van IMPACT berekeningen



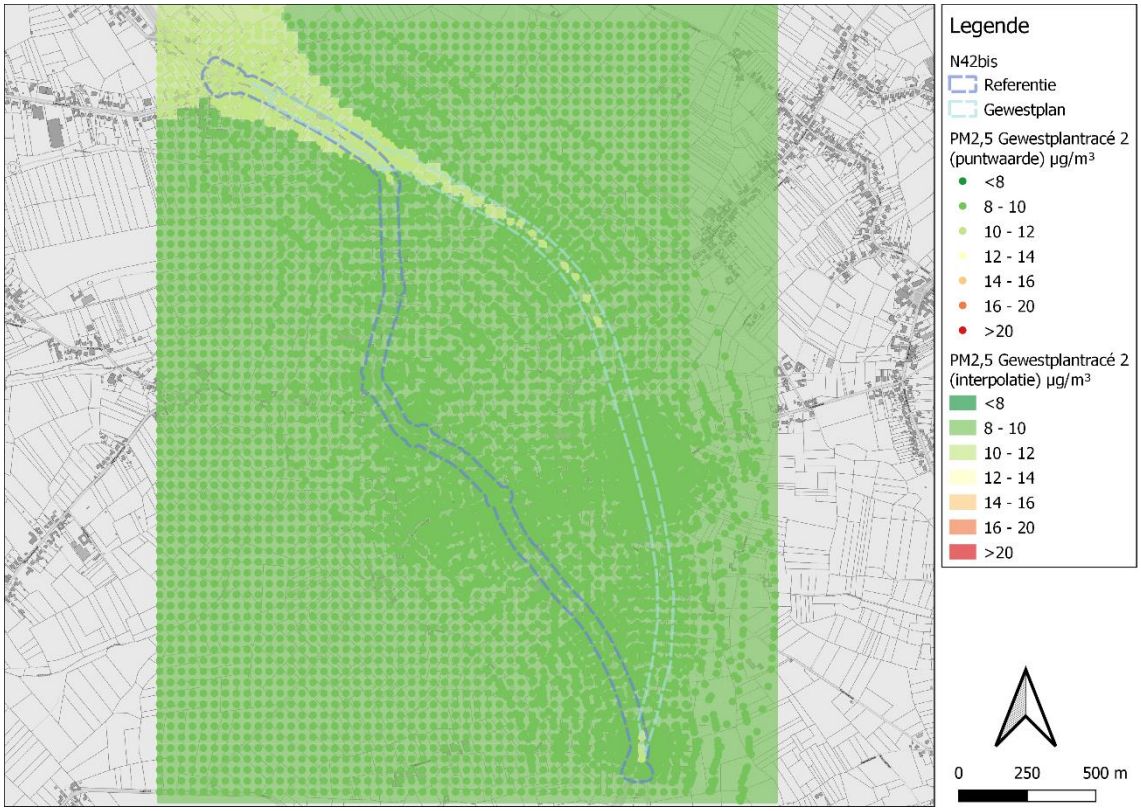
Figuur 1-46: PM_{10} concentraties voor het gewestplantracé 2 (met ombouw van de N42 in het noorden) op basis van IMPACT berekeningen



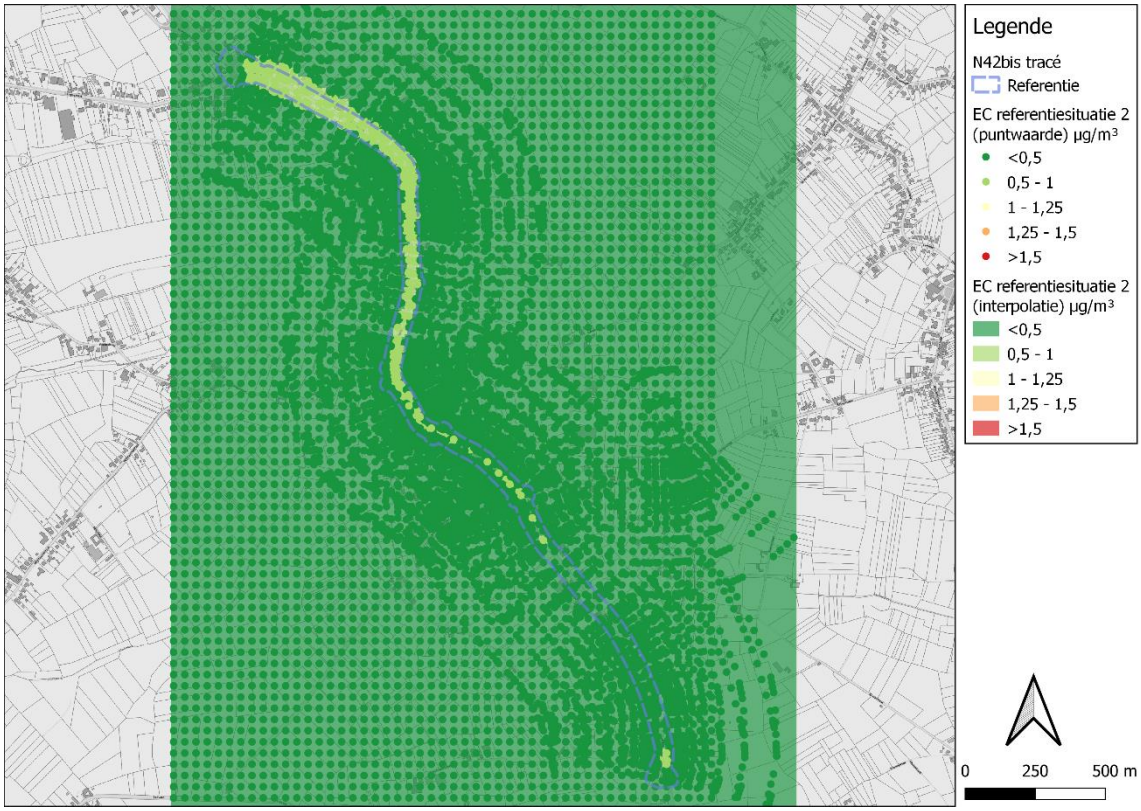
Figuur 1-47: $PM_{2,5}$ concentraties in referentiesituatie 2 (met ombouw van de N42 in het noorden) op basis van IMPACT berekeningen



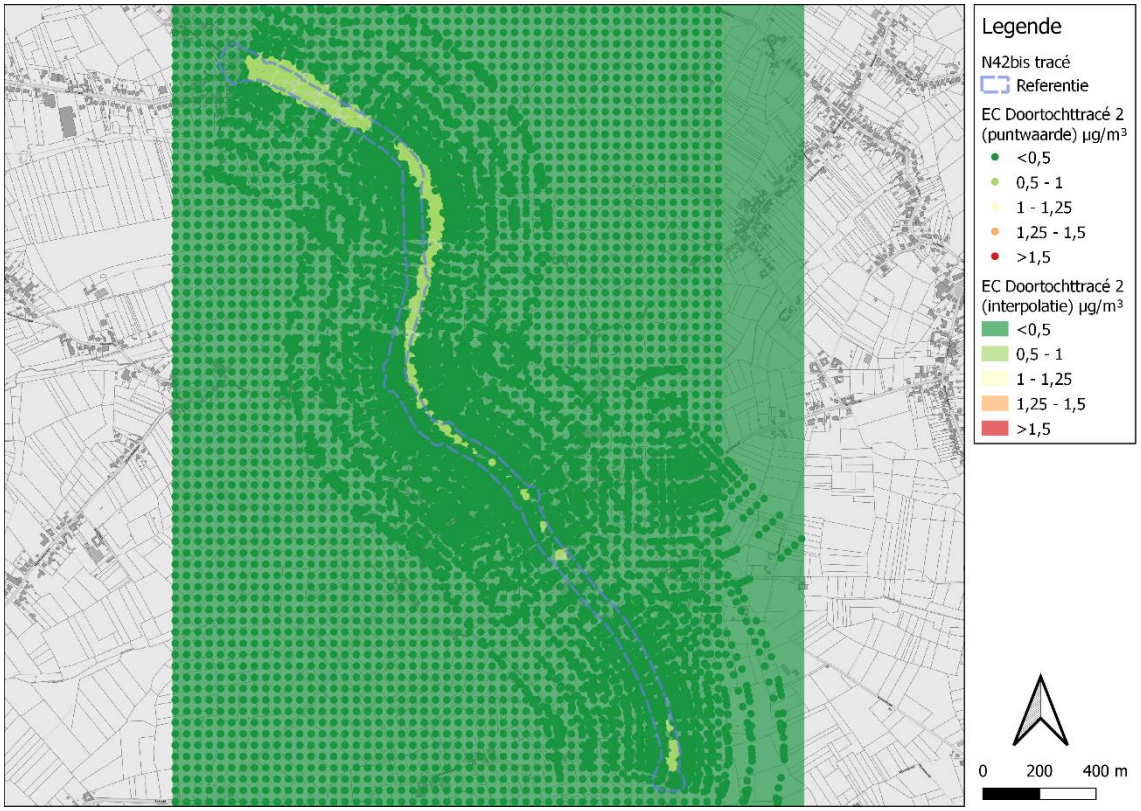
Figuur 1-48: $PM_{2,5}$ concentraties voor het doortochttracé 2 (met ombouw van de N42 in het noorden) op basis van IMPACT berekeningen



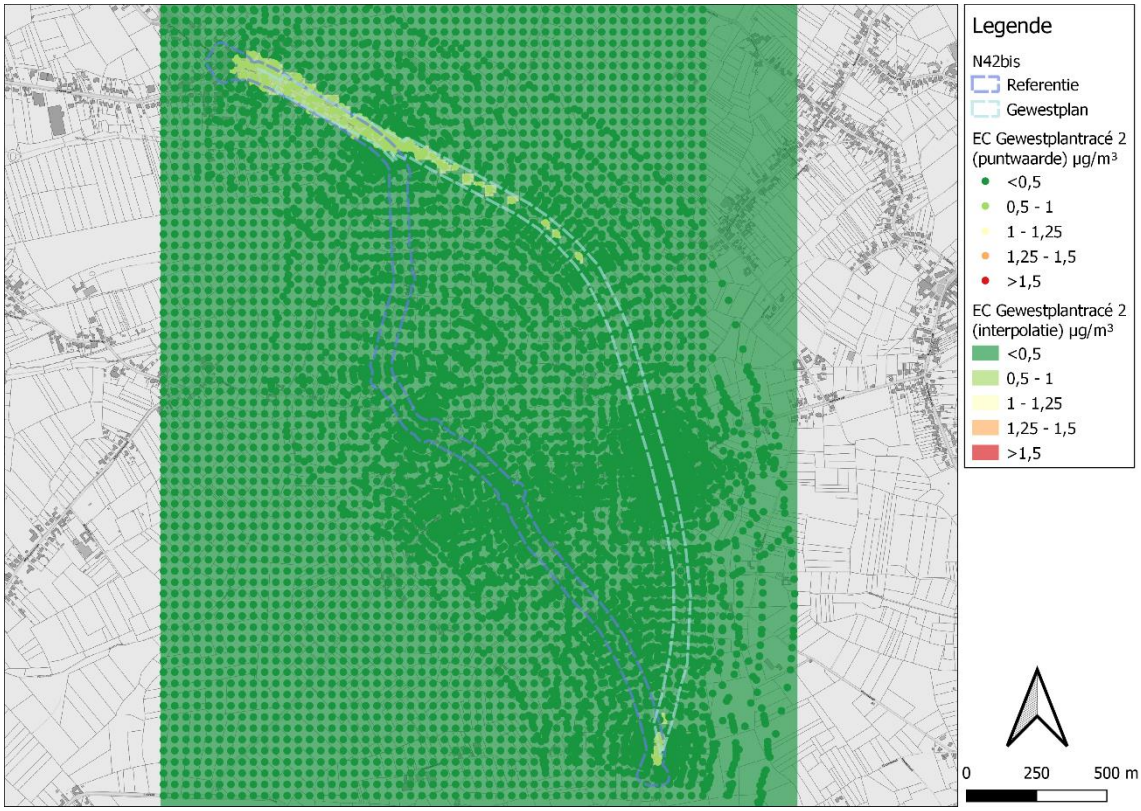
Figuur 1-49: $PM_{2,5}$ concentraties voor het gewestplantracé 2 (met ombouw van de N42 in het noorden) op basis van IMPACT berekeningen



Figuur 1-50: EC concentraties in referentiesituatie 2 op basis van IMPACT berekeningen



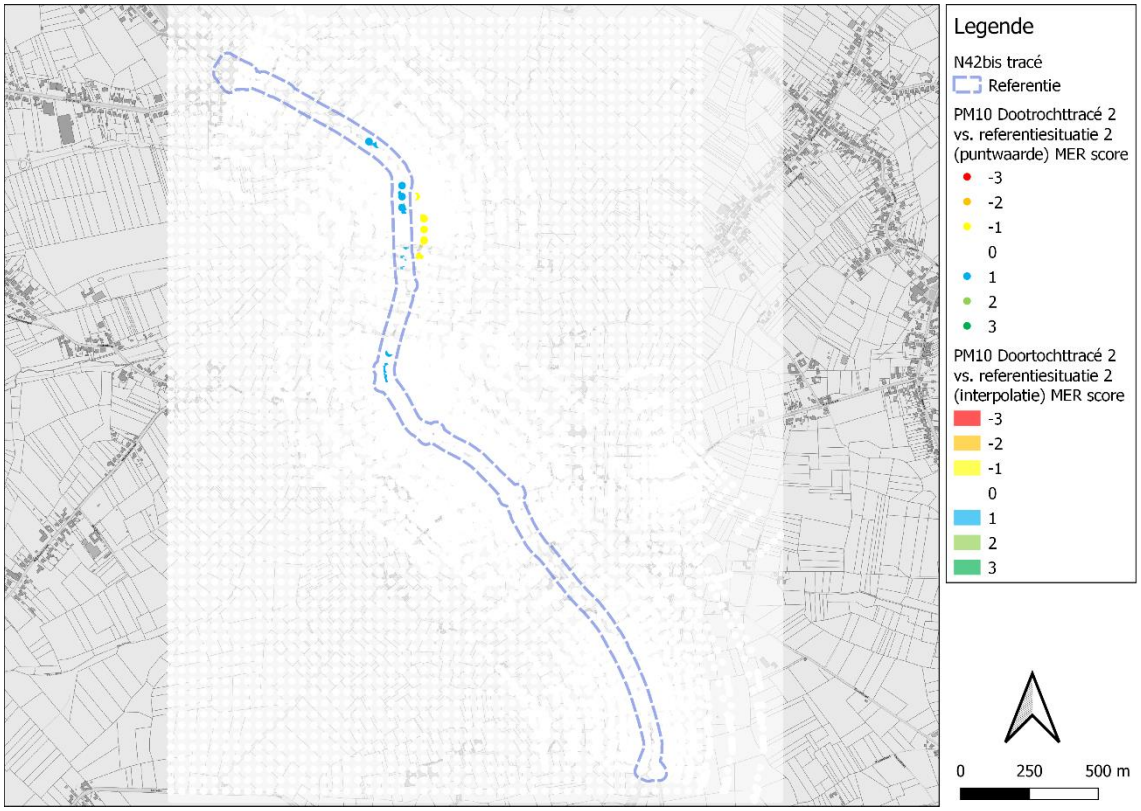
Figuur 1-51: EC-concentraties voor het doortochttracé 2 (met ombouw van de N42 in het noorden) op basis van IMPACT berekeningen



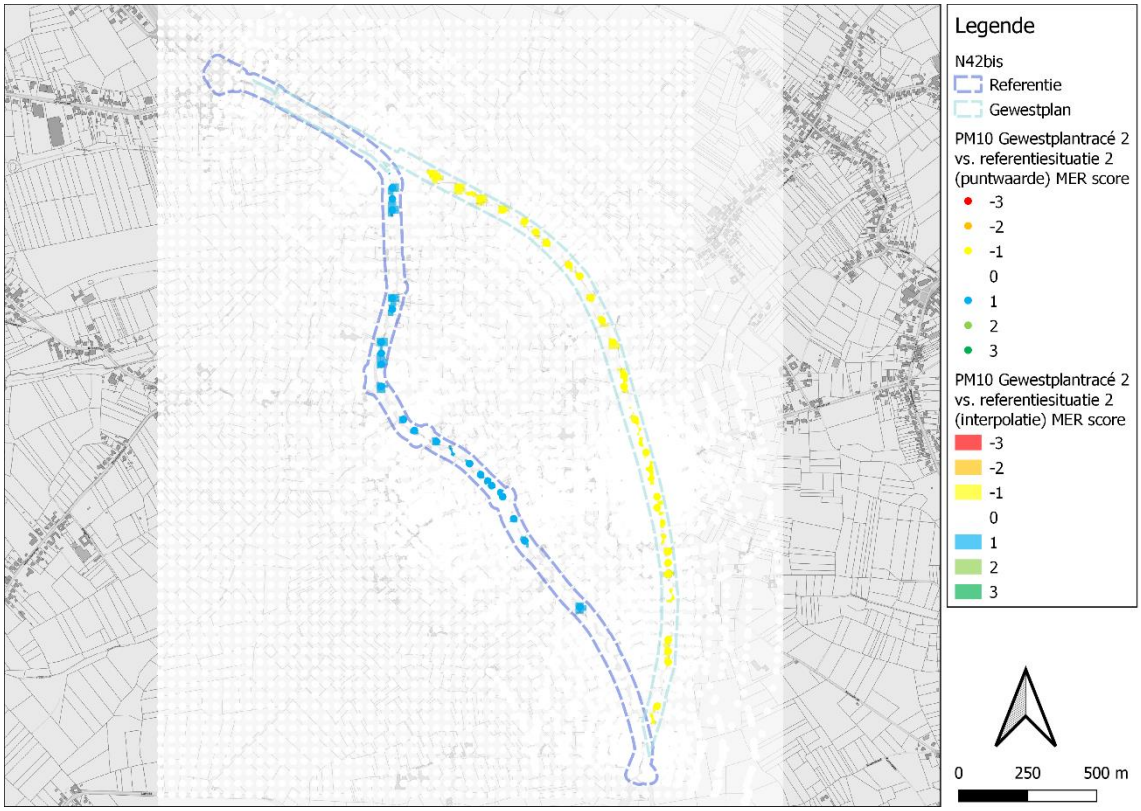
Figuur 1-52: EC-concentraties voor het gewestplantracé 2 (met ombouw van de N42 in het noorden) op basis van IMPACT berekeningen

De concentraties PM_{10} en $PM_{2,5}$ blijven opnieuw ruim onder de MKN grenswaarde van 40 µg/m³ en 20 µg/m³ respectievelijk. Ook de 80% grens blijft overal gerespecteerd. De EC concentraties schommelen enkel lokaal t.h.v. de nieuwe weg tussen 0,5 µg/m³ en 1,0 µg/m³.

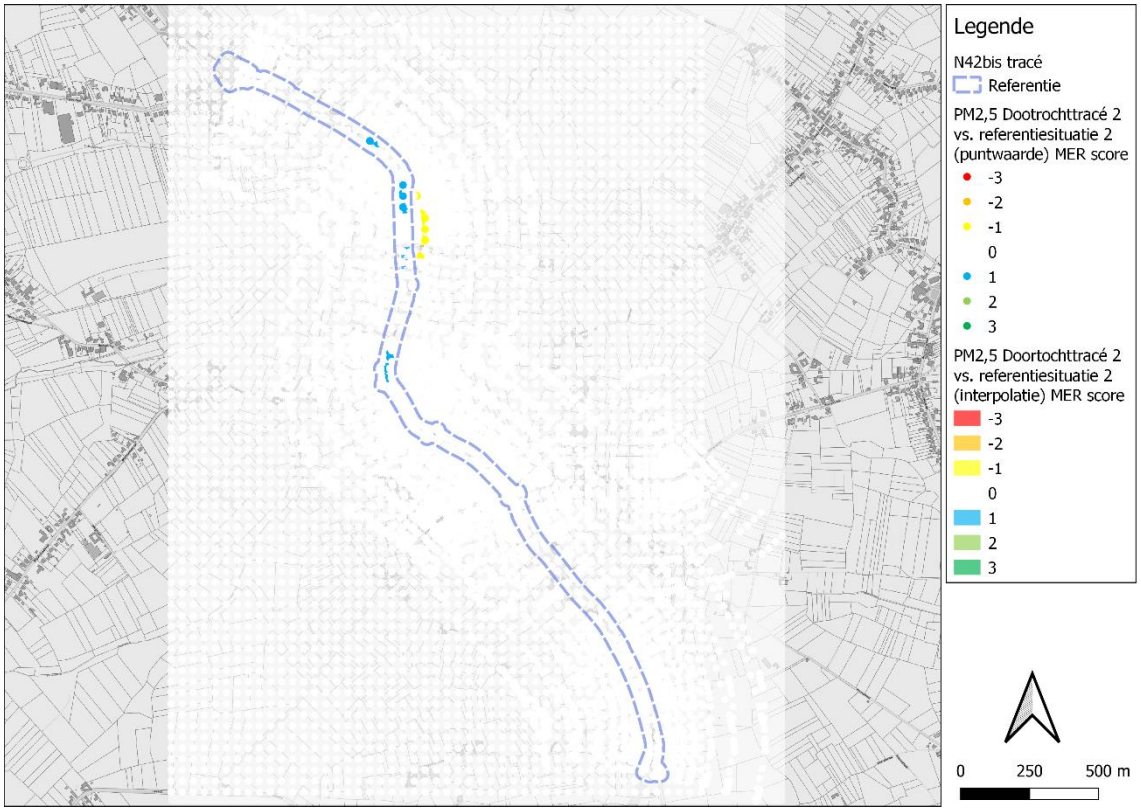
Ook hier worden de resultaten omgerekend naar scores. Dit levert zeer gelijkaardige resultaten op als voor de scenario's niet uitgaande van de ombouw van de N42 in het noorden. Het nieuwe tracé of de verlegde bochten zorgen voor lokaal beperkt negatieve effecten (score -1). Daar waar het verkeer zal afnemen, worden er beperkt positieve effecten (score +1) berekend. Voor het overige gedeelte van het projectgebied zijn de afnames of toenames in concentraties kleiner dan 1% van de MKN, waardoor de effecten verwaarloosbaar (score 0) zijn.



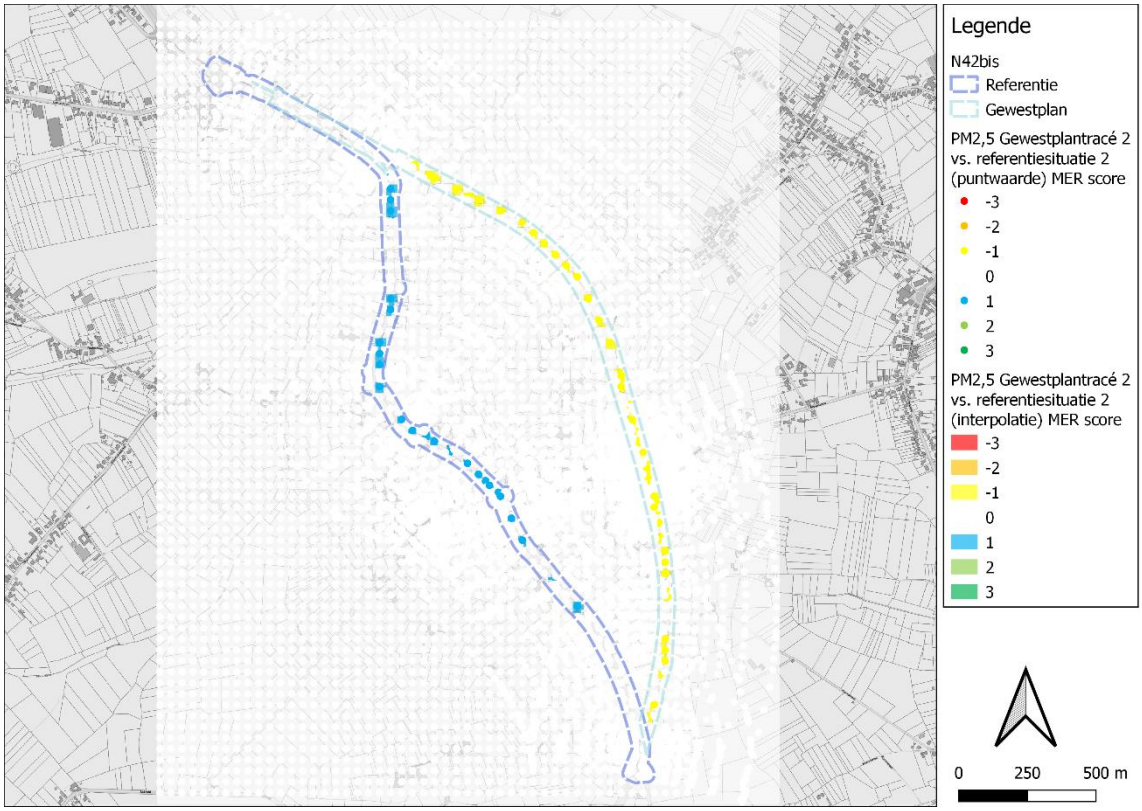
Figuur 1-53: Verschil PM_{10} concentratie doortochttracé (met ombouw van de N42 in het noorden) versus referentiesituatie 2



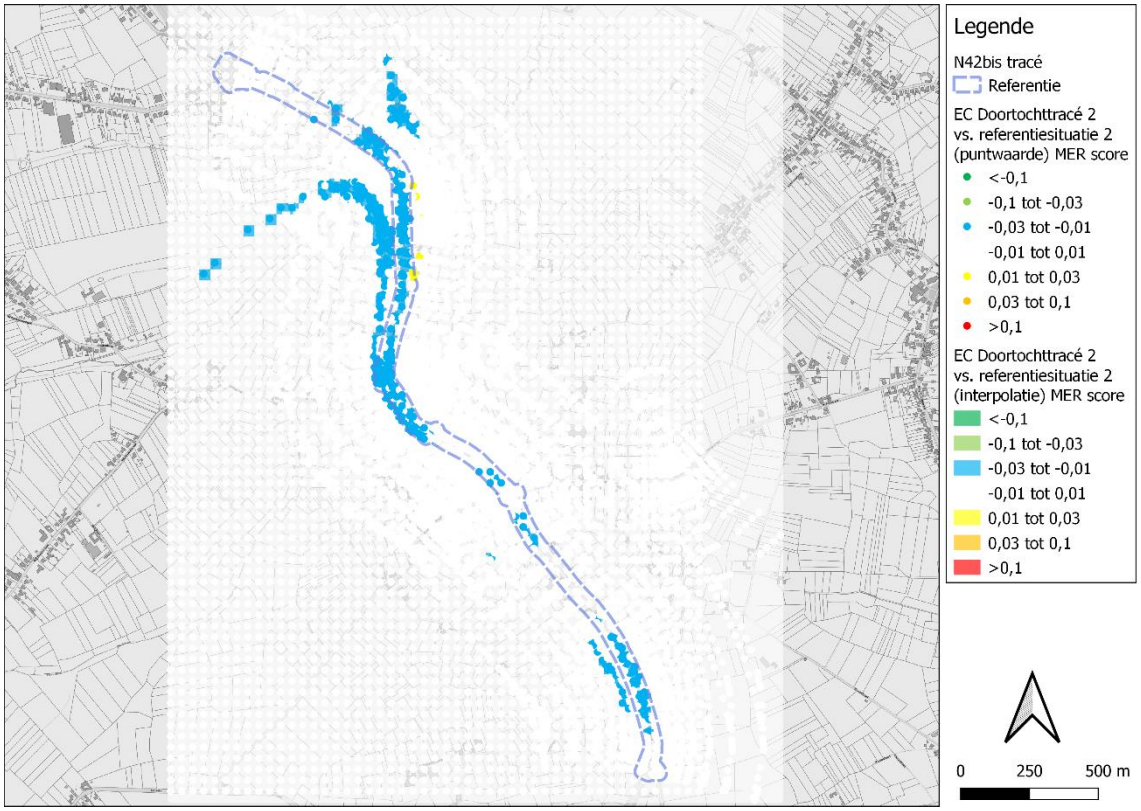
Figuur 1-54: Verschil PM_{10} concentratie gewestplantracé (met ombouw van de N42 in het noorden) versus referentiesituatie 2



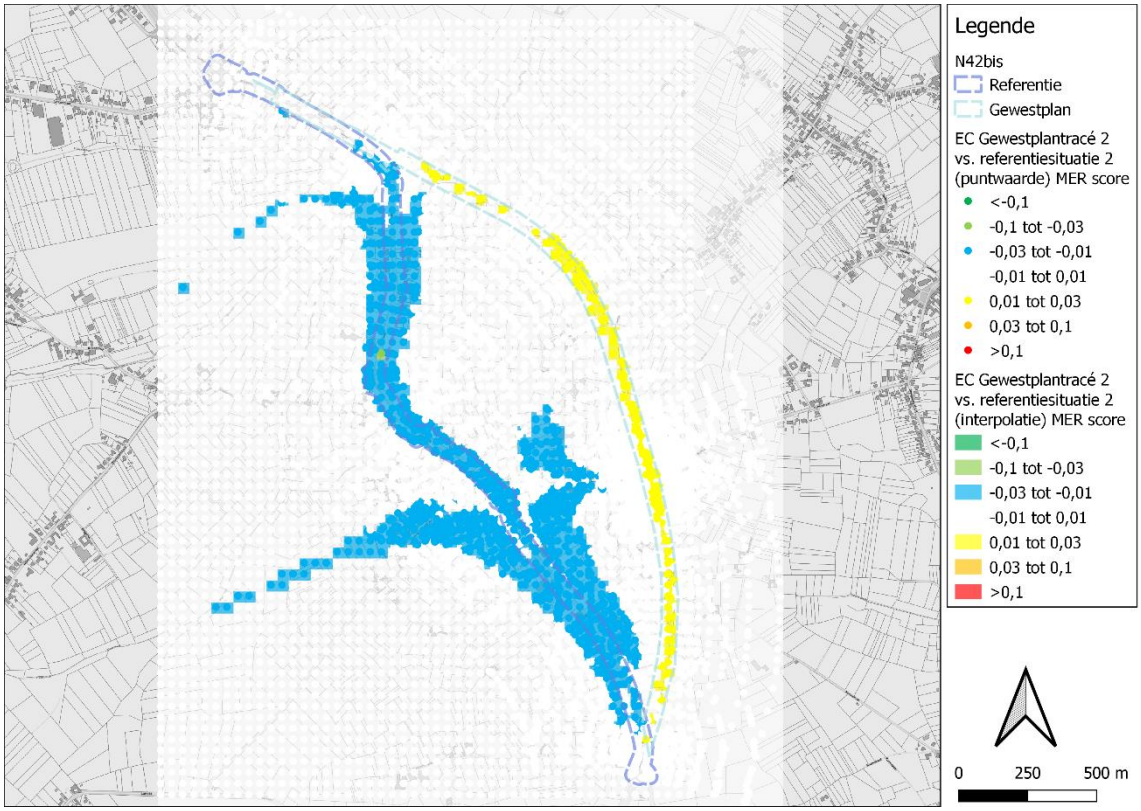
Figuur 1-55: Verschil $PM_{2,5}$ concentratie doortochttracé (met ombouw van de N42 in het noorden) versus referentiesituatie 2



Figuur 1-56: Verschil $PM_{2,5}$ concentratie gewestplantracé (met ombouw van de N42 in het noorden) versus referentiesituatie 2



Figuur 1-57: Verschil EC concentratie doortochttracé (met ombouw van de N42 in het noorden) versus referentiesituatie 2



Figuur 1-58: Verschil EC concentratie gewestplantracé (met ombouw van de N42 in het noorden) versus referentiesituatie 2

1.9.3 Bijlage: Scoreoppervlaktes PM_{10} en $PM_{2,5}$

PM_{10}

In onderstaande tabel worden voor de verschillende scenario's de oppervlaktes per score voor de polluent PM_{10} weergegeven.

Tabel 1-3: Oppervlakte wegsegmenten binnen het projectgebied (in km²) uitgezet per score voor de parameter PM_{10} volgens het beoordelingskader

Score	-3	-2	-1	0	+1	+2	+3
Gewestplantracé (ref. 1)	-	-	0,02	2,80	0,02	-	-
Gewestplantracé (ref. 2)	-	-	0,03	6,83	0,02	-	-
Doortochttracé (ref. 1)	-	-	0,001	6,80	0,005	-	-

Doortochttracé (ref. 2)	-	-	0,001	6,80	0,005	-	-

$PM_{2,5}$

In onderstaande tabel worden voor de verschillende scenario's de oppervlaktes per score voor de polluent $PM_{2,5}$ weergegeven.

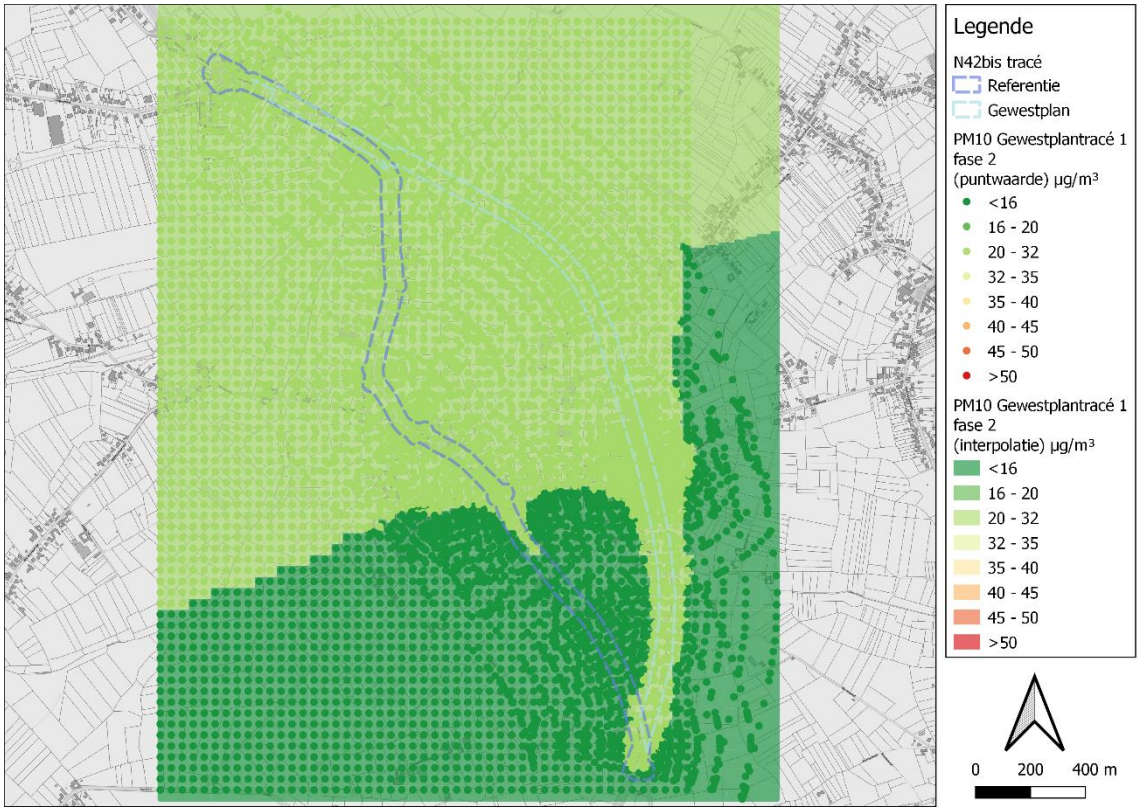
Tabel 1-4: Oppervlakte wegsegmenten binnen het projectgebied (in km²) uitgezet per score voor de parameter $PM_{2,5}$ volgens het beoordelingskader

Score	**-3**	**-2**	**-1**	**0**	**+1**	**+2**	**+3**
Gewestplantracé (ref. 1)	-	-	0,02	2,80	0,02	-	-
Gewestplantracé (ref. 2)	-	-	0,03	6,82	0,02	-	-
Doortochttracé (ref. 1)	-	-	0,001	6,80	0,005	-	-
Doortochttracé (ref. 2)	-	-	0,003	6,80	0,005	-	-

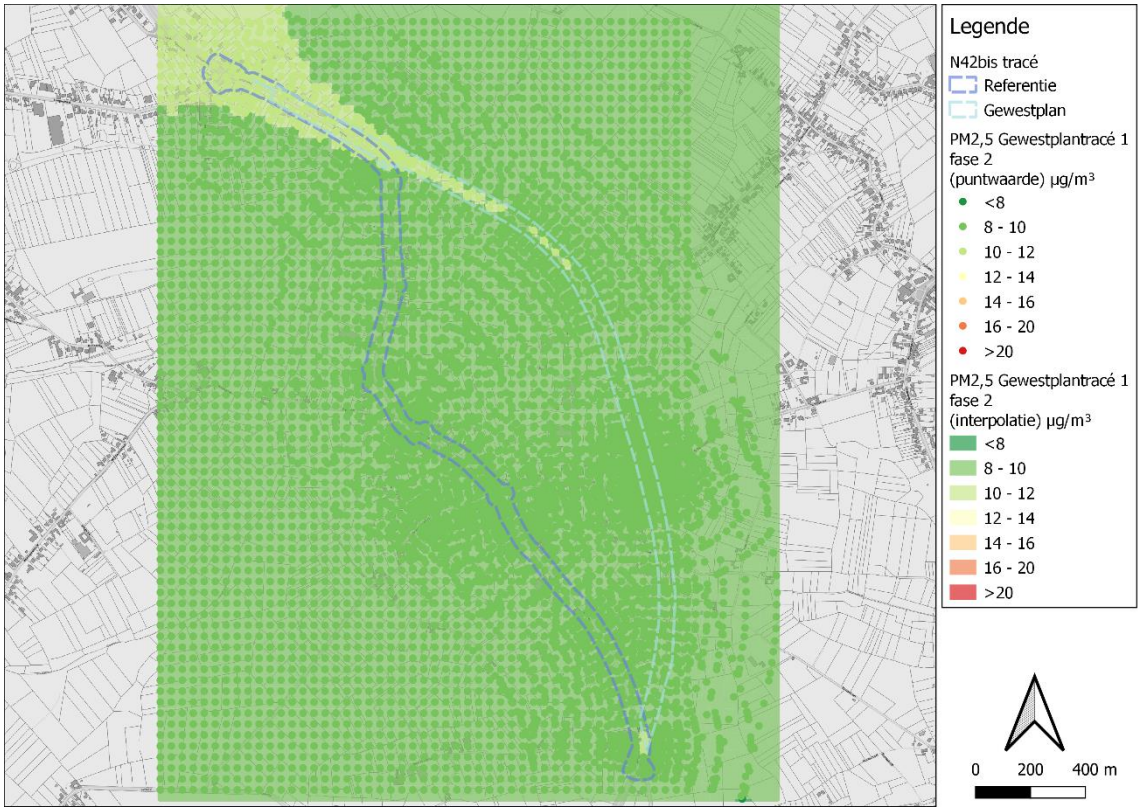
1.10 Bijlage 10: Luchtmodellering PM_{10}, $PM_{2,5}$ en EC met IMPACT voorkeursalternatief

1.10.1 Effectvoorspelling en -beoordeling t.o.v. referentiesituatie 1

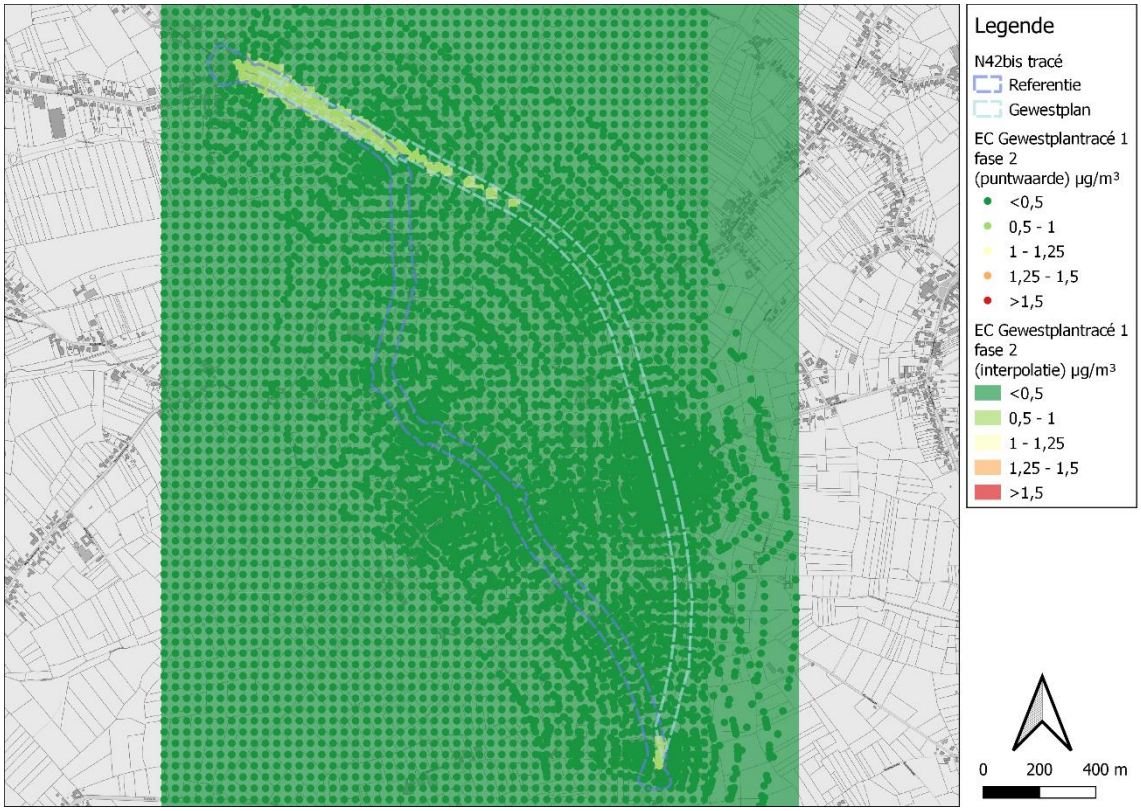
In onderstaande paragrafen wordt een effectbeoordeling voor de polluenten PM_{10}, $PM_{2,5}$ en EC opgenomen. Dit voor het voorkeursalternatief in de situatie zonder ombouw van de N42 in het noorden. Eerst worden berekende concentraties weergegeven waarna de scores conform het RLS worden toegekend en besproken. Voor de bespreking van de referentiesituaties verwijzen we naar de bijlage in fase 1.



Figuur 1-59: PM_{10} concentraties voor het voorkeursalternatief 1 (zonder de ombouw van de N42 in het noorden) op basis van IMPACT berekeningen



Figuur 1-60: $PM_{2,5}$ concentraties voor het voorkeursalternatief 1 (zonder de ombouw van de N42 in het noorden) op basis van IMPACT berekeningen



Figuur 1-61: EC-concentraties voor het voorkeursalternatief (zonder de ombouw van de N42 in het noorden) op basis van IMPACT berekeningen

De concentraties PM_{10} en $PM_{2,5}$ blijven overal ruim onder de MKN-grenswaarde van 40 µg/m³ en 20 µg/m³ respectievelijk. Ook de 80% grens blijft overal gerespecteerd. De EC-concentraties blijven grotendeels onder 0,5 µg/m³ en schommelen lokaal tussen 0,48 µg/m³ en 0,53 µg/m³.

Om de impact van het project na te gaan, wordt het verschil tussen de referentiesituatie 1 en de toekomstige situatie, i.e. het voorkeursalternatief, berekend. Onderstaande analyses geven het verschil weer tussen de toekomstige situatie versus de referentiesituatie. Dit verschil kan dan vertaald worden naar de significantiescore of beoordeling. Op basis van deze analyse kan overzichtelijk weergegeven worden waar welke effecten optreden. In onderstaande tabel wordt de link met het beoordelingskader voor PM_{10} en $PM_{2,5}$ weergegeven.

Tabel 1-5: Bijdrage project score beoordelingskader voor PM_{10}

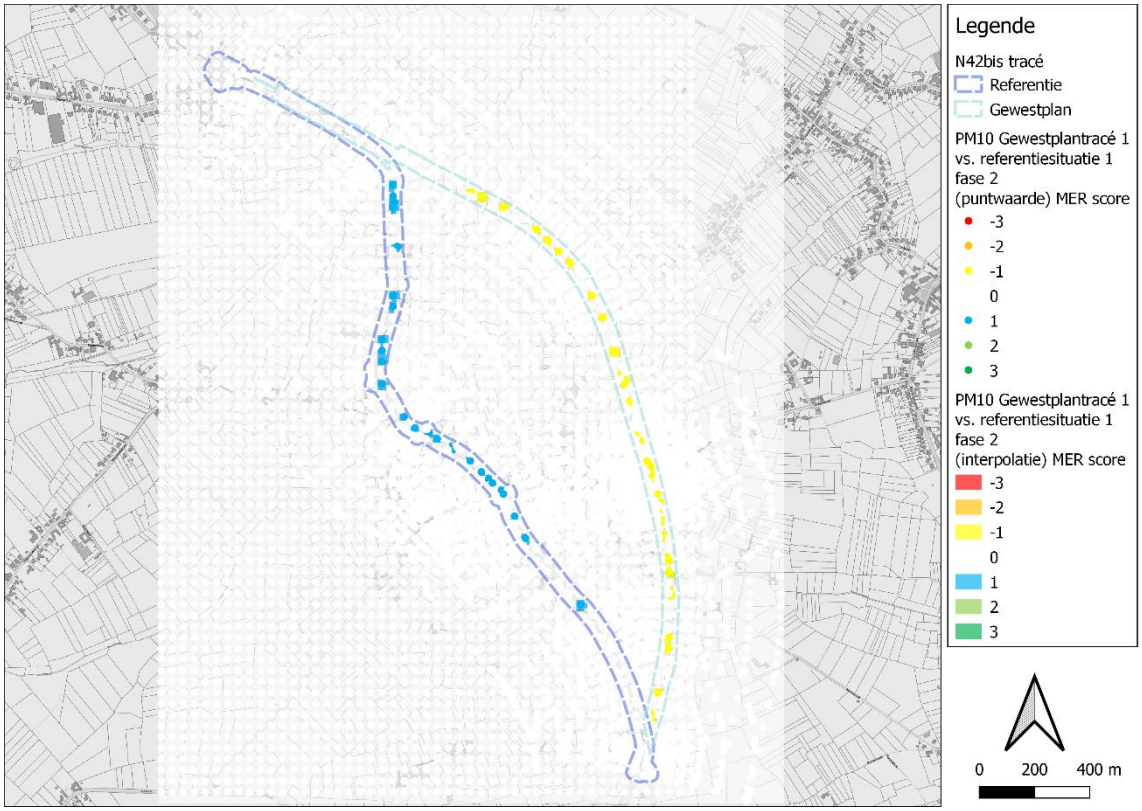
Bijdrage (µg/m³)	**Procent van de norm**	**Tussenscore conform beoordelingskader**	**Eindscore na correctie**	
			Geen overschrijding na realisatie plan/project van 80% van de MKN?	**Overschrijding na realisatie plan/project van 80% van de MKN?**
0 - 0,4		0	0	0
0,4 - 1,2	> 1	-1	-1	-2

Bijdrage (µg/m³)	Procent van de norm	Tussenscore conform beoordelingskader	Eindscore na correctie	
			Geen overschrijding na realisatie plan/project van 80% van de MKN?	Overschrijding na realisatie plan/project van 80% van de MKN?
1,2 - 4	> 3	-2	-2	-3
> 4	> 10	-3	-3	-3

Tabel 1-6: Bijdrage project score beoordelingskader voor $PM_{2,5}$

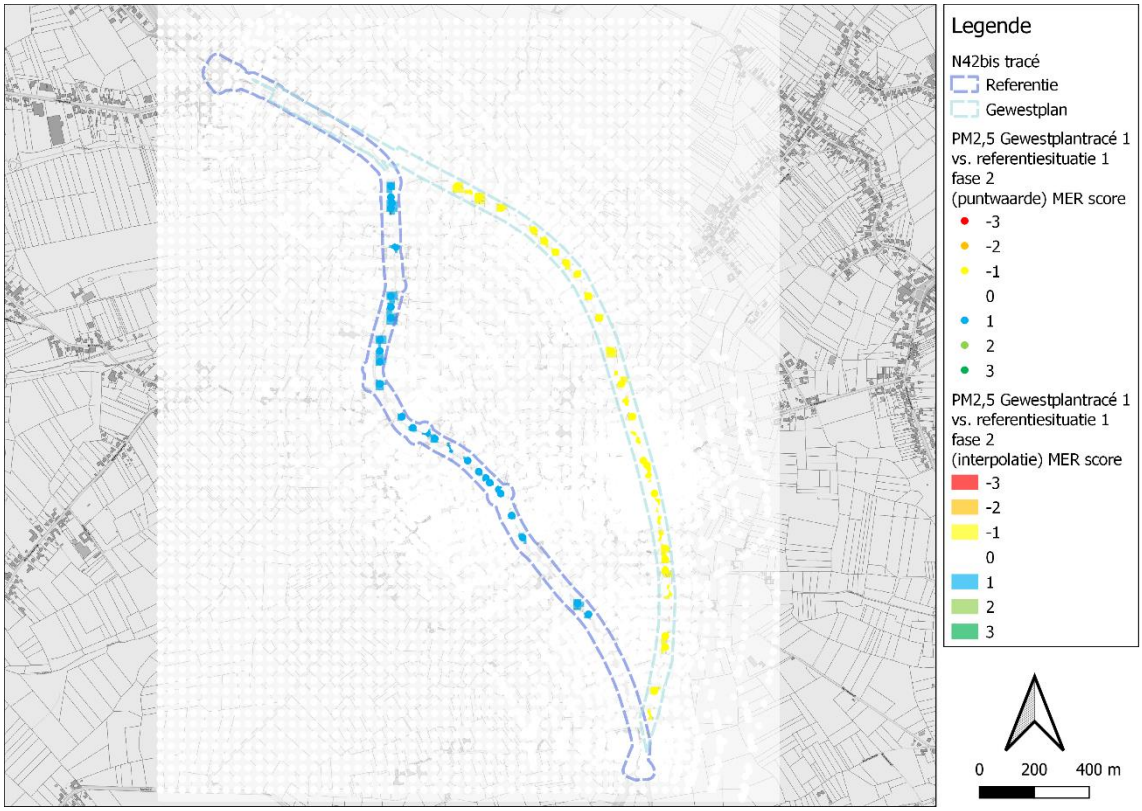
Bijdrage (µg/m³)	Procent van de norm	Tussenscore conform beoordelingskader	Eindscore na correctie	
			Geen overschrijding na realisatie plan/project van 80% van de MKN?	Overschrijding na realisatie plan/project van 80% van de MKN?
0 - 0,2		0	0	0
0,2 - 0,6	> 1	-1	-1	-2
0,6 - 2	> 3	-2	-2	-3
> 2	> 10	-3	-3	-3

In onderstaande figuren worden de bijdrages ten opzichte van referentiesituatie 1 weergegeven, gelinkt aan de scores conform het beoordelingskader.



Figuur 1-62: Score PM_{10} voorkeursalternatief versus referentiesituatie 1

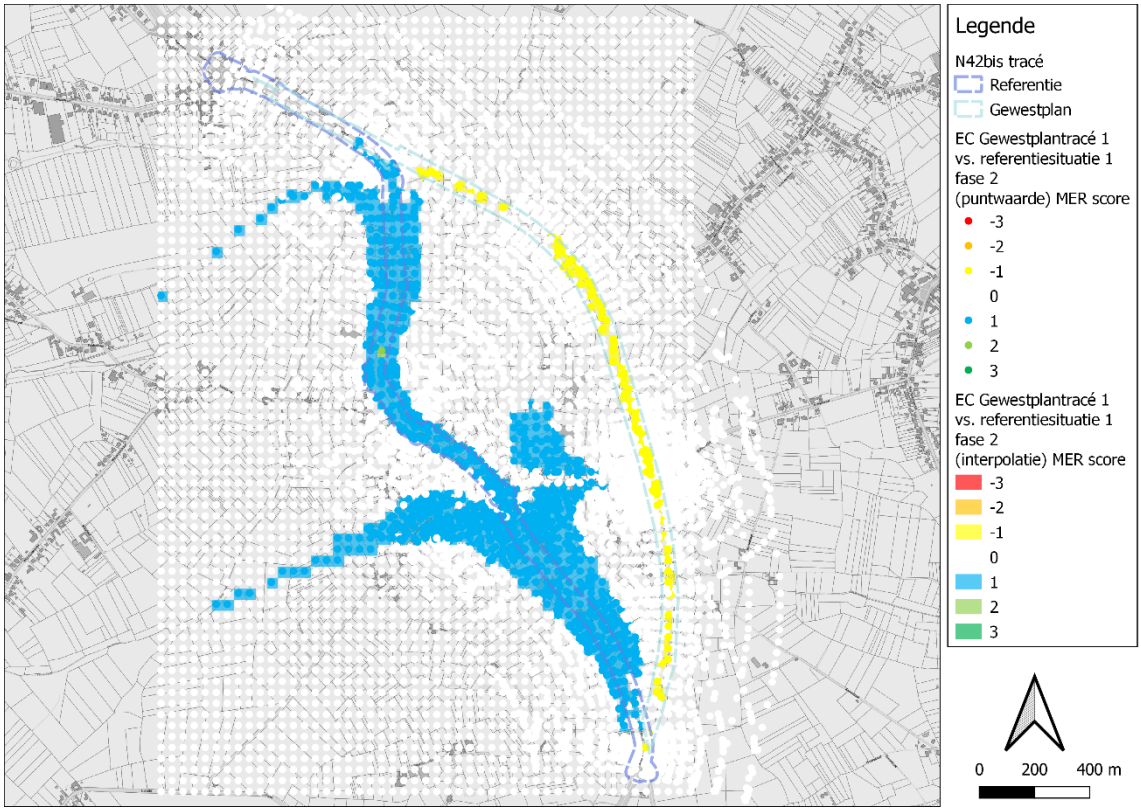
Daar waar de nieuwe N42 zal komen, zijn de toenames in PM_{10} concentratie groter dan 1% van de MKN (score -1) maar kleiner als 3%. Daar waar het verkeer zal afnemen wegens verplaatsing naar de nieuwe weg, zal de PM_{10} concentratie afnemen met meer dan 1% van de MKN (score +1). Elders geldt opnieuw een verwaarloosbare toename of afname in PM_{10} concentratie en dus een score 0.



Figuur 1-63: Score $PM_{2,5}$ voorkeursalternatief versus referentiesituatie 1

Het voorkeursalternatief vertoont toenames in $PM_{2,5}$ concentratie die groter zijn dan 1% van de MKN. Het gaat hier m.a.w. om beperkt negatieve effecten (score -1). Ter hoogte van de huidige N42 neemt de $PM_{2,5}$ concentratie af met meer dan 0,2 µg/m³. Hier gelden beperkt positieve effecten (score +1). Voor de rest van het projectgebied geldt een verwaarloosbaar effect (score 0) op vlak van $PM_{2,5}$ concentratie.

Voor EC concentraties bestaat er geen milieukwaliteitsnorm. Hier wordt dan ook enkel in kaart gebracht waar er een daling of stijging wordt gerealiseerd.

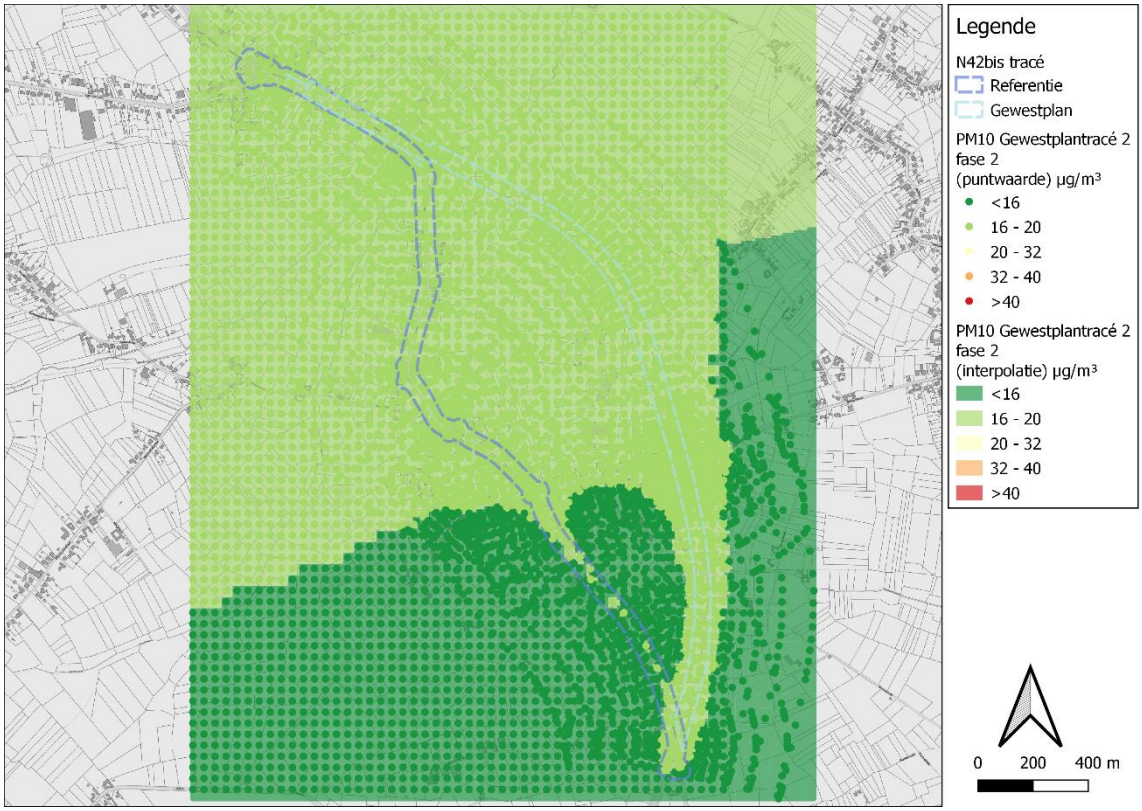


Figuur 1-64: Verschil EC concentratie voorkeursalternatief versus referentiesituatie 1

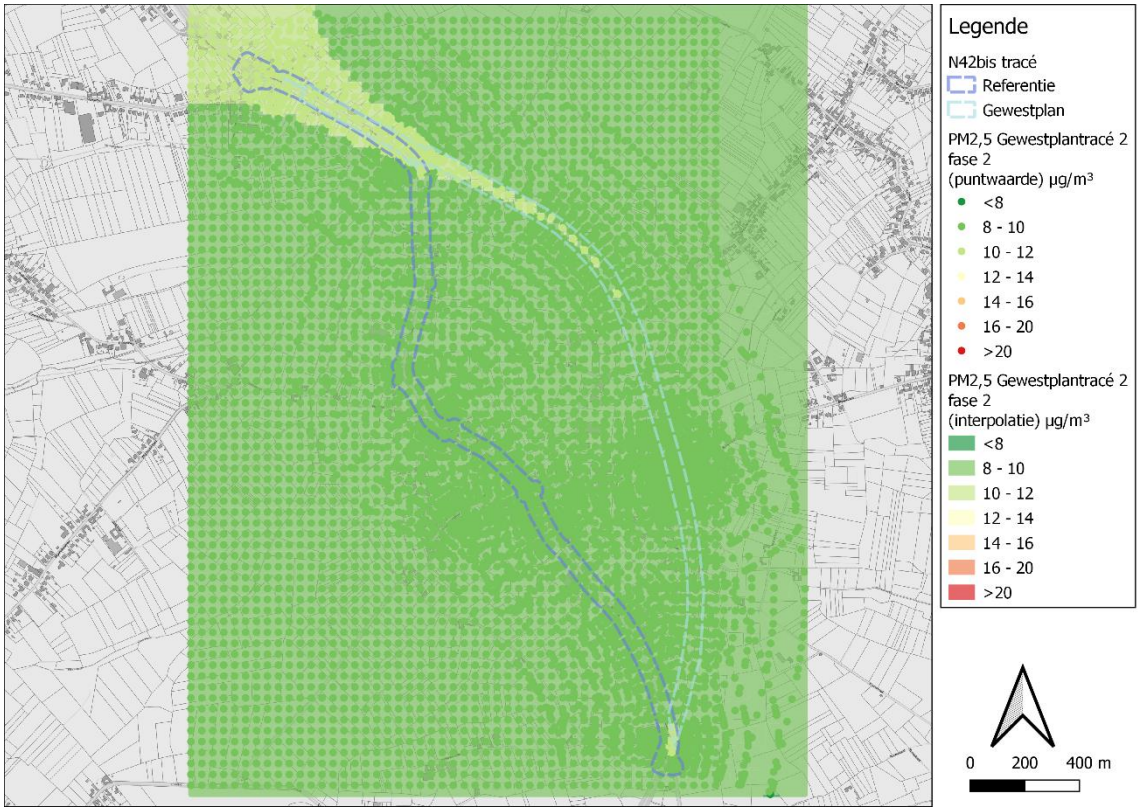
De analyse is hier gelijkaardig als bij de vorige parameters (PM_{10} en $PM_{2,5}$) met lokaal stijgingen daar waar de nieuwe weg zal voorzien worden en dalingen daar waar het verkeer zal afnemen.

1.10.2 Effectvoorspelling en -beoordeling t.o.v. referentiesituatie 2

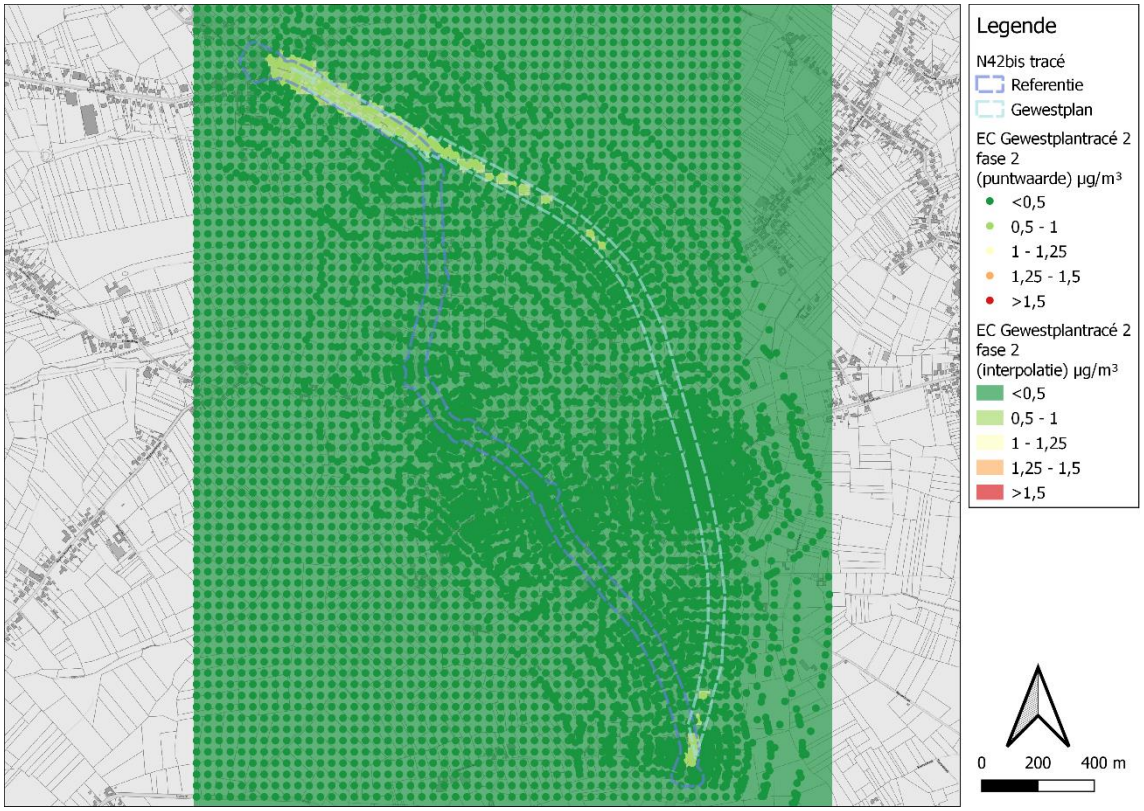
In onderstaande paragrafen wordt een effectbeoordeling voor de polluenten PM10, PM2,5 en EC opgenomen. Eerst worden berekende concentraties weergegeven waarna de scores conform het RLS worden toegekend en besproken.



Figuur 1-65: PM_{10} concentraties voor voorkeursalternatief (Met ombouw van de N42 in he noorden) op basis van IMPACT berekeningen



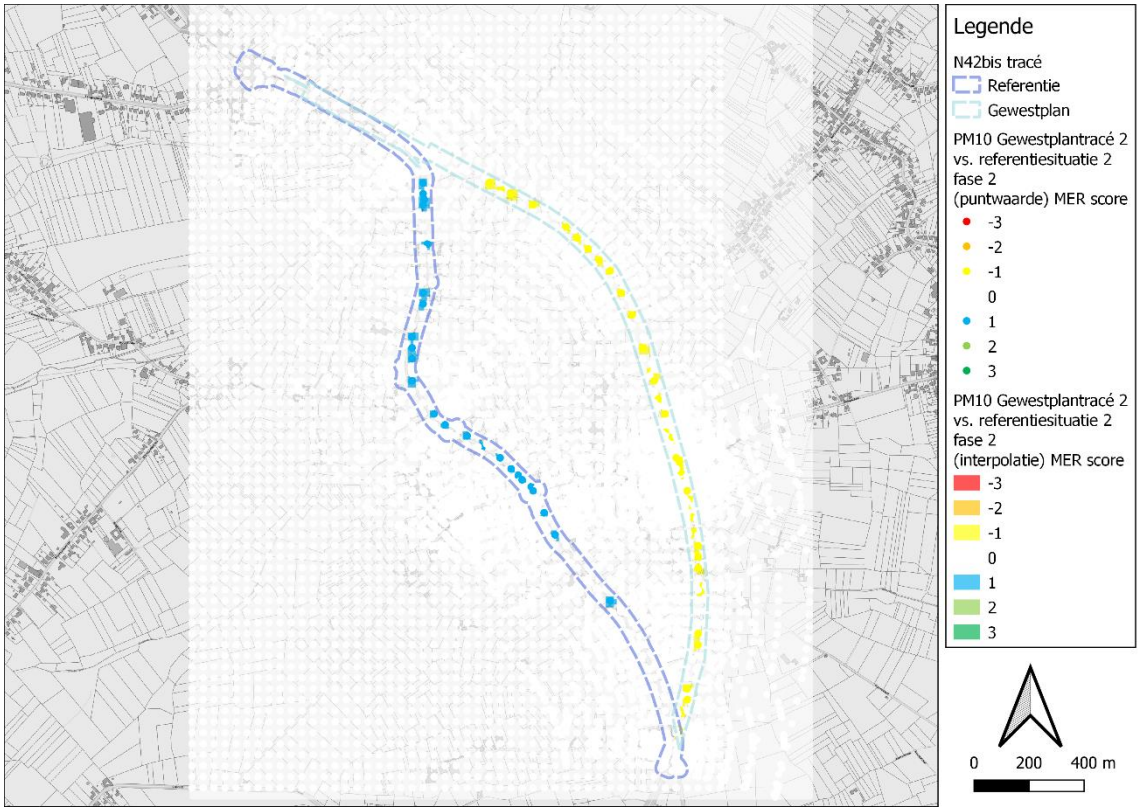
Figuur 1-66: $PM_{2,5}$ concentraties voor het voorkeursalternatief (Met ombouw van de N42 in he noorden) op basis van IMPACT berekeningen



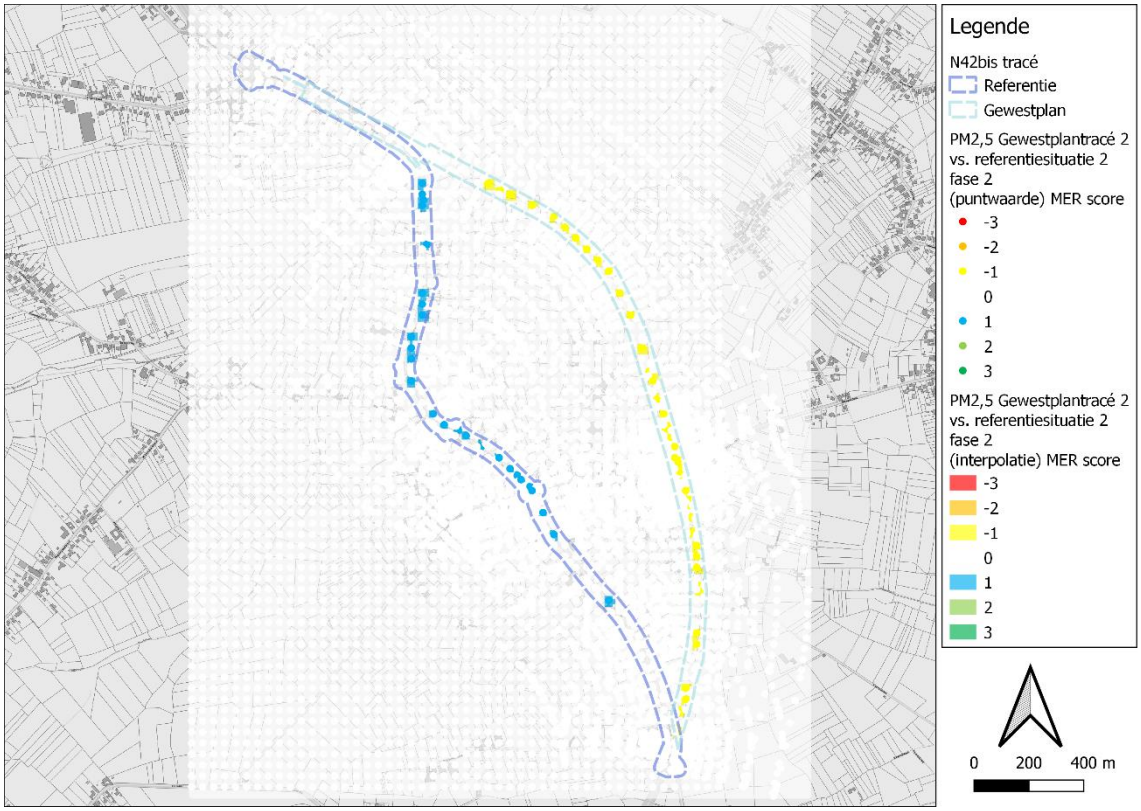
Figuur 1-67: EC concentraties voor het voorkeursalternatief (Met ombouw van de N42 in het noorden) op basis van IMPACT berekeningen

De concentraties PM_{10} en $PM_{2,5}$ blijven opnieuw ruim onder de MKN grenswaarde van 40 µg/m³ en 20 µg/m³ respectievelijk. Ook de 80% grens blijft overal gerespecteerd. De EC concentraties schommelen enkel lokaal t.h.v. de nieuwe weg tussen 0,5 µg/m³ en 1,0 µg/m³.

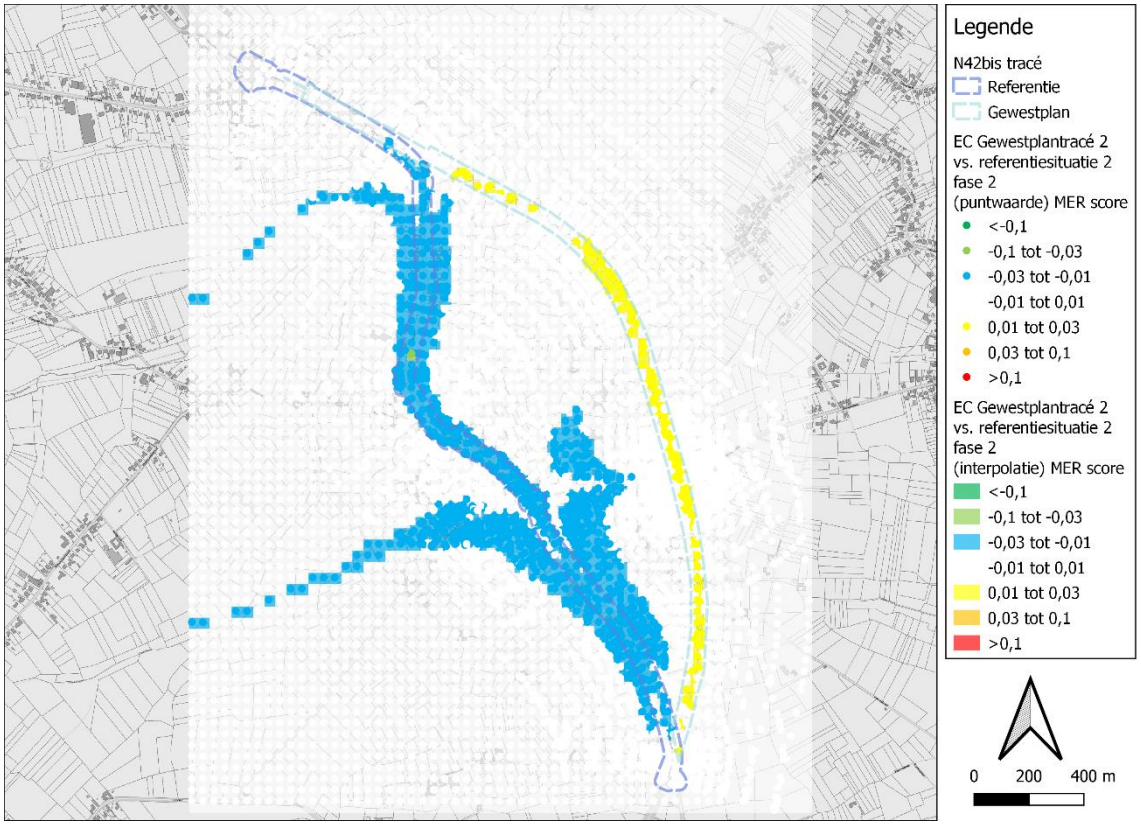
Ook hier worden de resultaten omgerekend naar scores. Dit levert zeer gelijkaardige resultaten op als voor de scenario's niet uitgaande van de ombouw van de N42 in het noorden. Het nieuwe tracé of de verlegde bochten zorgen voor lokaal beperkt negatieve effecten (score -1). Daar waar het verkeer zal afnemen, worden er beperkt positieve effecten (score +1) berekend. Voor het overige gedeelte van het projectgebied zijn de afnames of toenames in concentraties kleiner dan 1% van de MKN, waardoor de effecten verwaarloosbaar (score 0) zijn.



Figuur 1-68: Score PM_{10} voorkeursalternatief 2 versus referentiesituatie 2



Figuur 1-69: Score $PM_{2,5}$ voorkeursalternatief 2 versus referentiesituatie 2



Figuur 1-70: Verschil EC concentratie voorkeursalternatief 2 versus referentiesituatie 2

1.11 Bijlage 11: Verlichtingsplan

1.12 Bijlage 12: rekenresultaten referentiesituatie discipline geluid

Referentiesituatie – zonder ombouw N42 tussen de N9 en de N460

Wegsegment	Toetspunt	Adres	Berekend	Oriëntatiegrafiek
			Lden	Max. gewenste geluidsniveau Lden
Woningen ten N N42 tss rondpunt (N42/N454) en aansluiting Gewestplantracé	N42-A-01_A	Europaweg 63, 9620 Zottegem	68,3	68,3
	N42-A-02_A	Europaweg 61, 9620 Zottegem	67,8	67,8
	N42-A-03_A	Europaweg 59, 9620 Zottegem	67,6	67,6
	N42-A-04_A	Europaweg 57, 9620 Zottegem	68,6	68,6
	N42-A-05_A	Europaweg 55, 9620 Zottegem	68,8	68,8
	N42-A-06_A	Europaweg 53, 9620 Zottegem	67,7	67,7
	N42-A-07_A	Europaweg 47, 9620 Zottegem	65,4	65,4
	N42-A-08_A	Europaweg 43, 9620 Zottegem	67,1	67,1
	N42-A-09_A	Europaweg 41, 9620 Zottegem	67	67
	N42-A-10_A	Europaweg 39, 9620 Zottegem	72,9	70
	N42-A-11_A	Europaweg 37, 9620 Zottegem	65,2	65,2
	N42-A-12_A	Europaweg 35, 9620 Zottegem	65,1	65,1
	N42-A-13_A	Europaweg 33, 9620 Zottegem	64,7	64,7
	N42-A-14_A	Europaweg 31, 9620 Zottegem	73	70
	N42-A-15_A	Europaweg 27, 9620 Zottegem	68,6	68,6
	N42-A-16_A	Europaweg 25A, 9620 Zottegem	68,7	68,7
	N42-A-17_A	Europaweg 25, 9620 Zottegem	73,4	70

Woningen ten Z N42 tss rondpunt (N42/N454) en aansluiting Gewestplantracé	N42-B-01_A	Europaweg 66, 9620 Zottegem	66,4	66,4
	N42-B-02_A	Europaweg 64, 9620 Zottegem	65,3	65,3
	N42-B-03_A	Europaweg 62A, 9620 Zottegem	64,8	64,8
	N42-B-04_A	Europaweg 62, 9620 Zottegem	64,5	64,5
	N42-B-05_A	Europaweg 60, 9620 Zottegem	64,5	64,5
	N42-B-06_A	Europaweg 58, 9620 Zottegem	64,3	64,3
	N42-B-07_A	Europaweg 56, 9620 Zottegem	64,1	64,1
	N42-B-08_A	Europaweg 48, 9620 Zottegem	64,2	64,2
	N42-B-09_A	Europaweg 46, 9620 Zottegem	64,7	64,7
	N42-B-10_A	Europaweg 44, 9620 Zottegem	64,6	64,6
	N42-B-11_A	Europaweg 42, 9620 Zottegem	64,7	64,7
	N42-B-12_A	Europaweg 40A, 9620 Zottegem	64,6	64,6
Woningen ten O N42 tss aansluiting Gewestplantracé en Schipstraat	N42-C-01_A	Gentweg 1, 9550 Herzele	60,8	60,8
	N42-C-02_A	Gentweg 1A, 9550 Herzele	62,9	62,9
	N42-C-03_A	Gentweg 3, 9550 Herzele	63,6	63,6
	N42-C-04_A	Gentweg 5, 9550 Herzele	64	64
	N42-C-05_A	Gentweg 7, 9550 Herzele	66,1	66,1
	N42-C-06_A	Gentweg 9, 9550 Herzele	67,5	67,5
	N42-C-07_A	Gentweg 11, 9550 Herzele	71,5	70
	N42-C-08_A	Gentweg 11A, 9550 Herzele	67,7	67,7

	N42-C-09_A	Gentweg 13, 9550 Herzele	67,7	67,7
	N42-C-10_A	Gentweg 15, 9550 Herzele	67,5	67,5
	N42-C-11_A	Gentweg 17, 9550 Herzele	66,6	66,6
	N42-C-12_A	Gentweg 19, 9550 Herzele	66,4	66,4
	N42-C-13_A	Gentweg 21, 9550 Herzele	64,8	64,8
	N42-C-14_A	Gentweg 21A, 9550 Herzele	65,5	65,5
	N42-C-15_A	Gentweg 23, 9550 Herzele	66,9	66,9
	N42-C-16_A	Gentweg 25, 9550 Herzele	68	68
	N42-C-17_A	Gentweg 27, 9550 Herzele	71	70
	N42-C-18_A	Gentweg 29, 9550 Herzele	70,4	70
	N42-C-19_A	Gentweg 31, 9550 Herzele	62,8	62,8
	N42-C-20_A	Gentweg 33, 9550 Herzele	63,2	63,2
	N42-C-21_A	Gentweg 35, 9550 Herzele	63,4	63,4
	N42-C-22_A	Gentweg 37, 9550 Herzele	71,4	70
	N42-C-23_A	Gentweg 39, 9550 Herzele	65,8	65,8
	N42-C-24_A	Gentweg 41, 9550 Herzele	64,6	64,6
	N42-C-25_A	Gentweg 43A, 9550 Herzele	66,7	66,7
	N42-C-26_A	Gentweg 43B, 9550 Herzele	66,2	66,2
	N42-C-27_A	Gentweg 45, 9550 Herzele	66,2	66,2
	N42-C-28_A	Gentweg 45A, 9550 Herzele	65,7	65,7

	N42-C-29_A	Gentweg 47, 9550 Herzele	66,4	66,4
	N42-C-30_A	Gentweg 49, 9550 Herzele	66,4	66,4
	N42-C-31_A	Schipstraat 104, 9550 Herzele	65,9	65,9
	N42-C-32_A	Europaweg 13, 9620 Zottegem	64,8	64,8
	N42-C-33_A	Europaweg 11, 9620 Zottegem	64,8	64,8
Woningen ten W N42 tss aansluiting Gewestplantracé en Schipstraat	N42-D-01_A	Europaweg 12, 9620 Zottegem	72,3	70
	N42-D-02_A	Europaweg 10, 9620 Zottegem	73	70
	N42-D-03_A	Europaweg 8, 9620 Zottegem	67,9	67,9
	N42-D-04_A	Europaweg 6, 9620 Zottegem	69,3	69,3
	N42-D-05_A	Europaweg 4, 9620 Zottegem	73,1	70
	N42-D-06_A	Gentweg 2, 9550 Herzele	65,4	65,4
	N42-D-07_A	Gentweg 4, 9550 Herzele	73	70
	N42-D-08_A	Gentweg 4B, 9550 Herzele	68,3	68,3
	N42-D-09_A	Gentweg 4C, 9550 Herzele	67,7	67,7
	N42-D-10_A	Gentweg 4D, 9550 Herzele	67,4	67,4
	N42-D-11_A	Gentweg 6, 9550 Herzele	67,7	67,7
	N42-D-12_A	Gentweg 8, 9550 Herzele	65,3	65,3
	N42-D-13_A	Gentweg 10, 9550 Herzele	69,1	69,1
	N42-D-14_A	Gentweg 12, 9550 Herzele	68	68
	N42-D-15_A	Gentweg 14, 9550 Herzele	65	65

	N42-D-16_A	Gentweg 16, 9550 Herzele	63,9	63,9
	N42-D-17_A	Gentweg 18, 9550 Herzele	69,2	69,2
	N42-D-18_A	Gentweg 20, 9550 Herzele	70	70
	N42-D-19_A	Gentweg 22, 9550 Herzele	68,1	68,1
	N42-D-20_A	Gentweg 24, 9550 Herzele	68,8	68,8
	N42-D-21_A	Gentweg 26, 9550 Herzele	72,3	70
	N42-D-22_A	Gentweg 26A, 9550 Herzele	69,9	69,9
	N42-D-23_A	Gentweg 28, 9550 Herzele	68,7	68,7
	N42-D-24_A	Gentweg 30, 9550 Herzele	68,3	68,3
	N42-D-25_A	Gentweg 32, 9550 Herzele	65,8	65,8
	N42-D-26_A	Gentweg 32B, 9550 Herzele	67,1	67,1
	N42-D-27_A	Gentweg 34, 9550 Herzele	74,4	70
	N42-D-28_A	Gentweg 36, 9550 Herzele	74,2	70
	N42-D-29_A	Gentweg 38, 9550 Herzele	73,4	70
	N42-D-30_A	Gentweg 38A, 9550 Herzele	69,2	69,2
	N42-D-31_A	Gentweg 40, 9550 Herzele	72,7	70
	N42-D-32_A	Gentweg 42, 9550 Herzele	70,9	70
Woningen ten O N42 tss Schipstraat en Gentweg	N42-E-01_A	Gentweg 51, 9550 Herzele	65,9	65,9
	N42-E-02_A	Gentweg 55, 9550 Herzele	72,1	70
	N42-E-03_A	Gentweg 57, 9550 Herzele	66,1	66,1

	N42-E-04_A	Gentweg 57A, 9550 Herzele	67,6	67,6
	N42-E-05_A	Gentweg 57B, 9550 Herzele	68,4	68,4
	N42-E-06_A	Gentweg 59, 9550 Herzele	73,5	70
	N42-E-07_A	Gentweg 63, 9550 Herzele	68,1	68,1
	N42-E-08_A	Gentweg 65, 9550 Herzele	67,6	67,6
	N42-E-09_A	Gentweg 67, 9550 Herzele	73	70
	N42-E-10_A	Gentweg 69, 9550 Herzele	65,4	65,4
	N42-E-11_A	Gentweg 69B, 9550 Herzele	65	65
	N42-E-12_A	Gentweg 71, 9550 Herzele	64,7	64,7
	N42-E-13_A	Gentweg 73, 9550 Herzele	64,5	64,5
	N42-E-14_A	Gentweg 73A, 9550 Herzele	64,5	64,5
Woningen ten W N42 tss Schipstraat en Gentweg	N42-F-01_A	Gentweg 44, 9550 Herzele	70,5	70
	N42-F-02_A	Gentweg 46, 9550 Herzele	65,4	65,4
	N42-F-03_A	Gentweg 48, 9550 Herzele	64,1	64,1
	N42-F-04_A	Gentweg 48A, 9550 Herzele	65,7	65,7
	N42-F-05_A	Gentweg 50, 9550 Herzele	73,5	70
	N42-F-06_A	Gentweg 50B, 9550 Herzele	67,6	67,6
	N42-F-07_A	Gentweg 52, 9550 Herzele	69,3	69,3
	N42-F-08_A	Gentweg 54, 9550 Herzele	63,6	63,6
	N42-F-09_A	Gentweg 56, 9550 Herzele	73,8	70
	N42-F-10_A	Gentweg 58, 9550 Herzele	63,9	63,9
	N42-F-11_A	Gentweg 60, 9550 Herzele	73	70

	N42-F-12_A	Gentweg 62, 9550 Herzele	73,2	70
	N42-F-13_A	Gentweg 64, 9550 Herzele	65,7	65,7
Woning ten O N42 ten Z Gentweg	N42-G-01_A	Gentweg 66, 9550 Herzele	63,2	63,2
Woningen ten O Gewestplantracé tss N42 en Schipstraat	G-A-01_A	Europaweg 13, 9620 Zottegem	64,6	64,6
	G-A-02_A	Europaweg 11, 9620 Zottegem	64,5	64,5
	G-A-03_A	Schonenberg 52, 9550 Herzele	40,4	55
	G-A-04_A	Schipstraat 66, 9550 Herzele	40,6	55
	G-A-05_A	Schipstraat 62, 9550 Herzele	47,1	55
	G-A-06_A	Schipstraat 58B, 9550 Herzele	49,8	55
	G-A-07_A	Schipstraat 58A, 9550 Herzele	49,9	55
	G-A-08_A	Schipstraat 58, 9550 Herzele	43,9	55
Woningen ten W Gewestplantracé tss N42 en Schipstraat	G-B-01_A	Vossenhoek 18, 9550 Herzele	42,7	55
	G-B-02_A	Vossenhoek 14, 9550 Herzele	32	55
	G-B-03_A	Vossenhoek 12, 9550 Herzele	31,9	55
	G-B-04_A	Vossenhoek 8, 9550 Herzele	34,1	55
	G-B-05_A	Vossenhoek 4, 9550 Herzele	38,1	55
	G-B-06_A	Schipstraat 72, 9550 Herzele	39,2	55
	G-B-07_A	Schipstraat 70, 9550 Herzele	55,8	60
Woningen ten O Gewestplantracé tss Schipstraat en Gentweg	G-C-01_A	Schipstraat 45, 9550 Herzele	48,6	55
	G-C-02_A	Leugenstraat 11, 9550 Herzele	41,5	55
	G-C-03_A	Leugenstraat 8, 9550 Herzele	45,5	55
	G-C-04_A	Korrestraat 27, 9550 Herzele	46,4	55
Woningen ten W Gewestplantracé tss Schipstraat en Gentweg	G-D-01_A	Schipstraat 51, 9550 Herzele	56,5	60
	G-D-02_A	Leugenstraat 7, 9550 Herzele	41,1	55

	G-D-03_A	Leugenstraat 9, 9550 Herzele	41	55
	G-D-04_A	Leugenstraat 6, 9550 Herzele	44	55
	G-D-05_A	Gentweg 71, 9550 Herzele	37,5	55
	G-D-06_A	Gentweg 73, 9550 Herzele	37,5	55
	G-D-07_A	Gentweg 73A, 9550 Herzele	38,4	55
Aansluitende wegenis	Erwet-01_A	Erwetegemstraat 6C, 9550 Herzele	53,4	58,4
	Schip-01_A	Schipstraat 94, 9550 Herzele	64,5	64,5
	Schip-02_A	Schipstraat 55, 9550 Herzele	67,1	67,1
	Schip-03_A	Schipstraat 58, 9550 Herzele	64	64

Referentiesituatie – met ombouw N42 tussen de N9 en de N460

Wegsegment	Toetspunt	Adres	Berekend	Oriëntatiegrafiek
			Lden	Max. gewenste geluidsniveau Lden
Woningen ten N N42 tss rondpunt (N42/N454) en aansluiting Gewestplantracé	N42-A-01_A	Europaweg 63, 9620 Zottegem	68,5	68,5
	N42-A-02_A	Europaweg 61, 9620 Zottegem	67,9	67,9
	N42-A-03_A	Europaweg 59, 9620 Zottegem	67,8	67,8
	N42-A-04_A	Europaweg 57, 9620 Zottegem	68,8	68,8
	N42-A-05_A	Europaweg 55, 9620 Zottegem	68,9	68,9
	N42-A-06_A	Europaweg 53, 9620 Zottegem	67,8	67,8
	N42-A-07_A	Europaweg 47, 9620 Zottegem	65,6	65,6
	N42-A-08_A	Europaweg 43, 9620 Zottegem	67,2	67,2
	N42-A-09_A	Europaweg 41, 9620 Zottegem	67,1	67,1
	N42-A-10_A	Europaweg 39, 9620 Zottegem	73,1	70
	N42-A-11_A	Europaweg 37, 9620 Zottegem	65,4	65,4
	N42-A-12_A	Europaweg 35, 9620 Zottegem	65,3	65,3
	N42-A-13_A	Europaweg 33, 9620 Zottegem	64,8	64,8
	N42-A-14_A	Europaweg 31, 9620 Zottegem	73,2	70
	N42-A-15_A	Europaweg 27, 9620 Zottegem	68,8	68,8
	N42-A-16_A	Europaweg 25A, 9620 Zottegem	68,8	68,8
	N42-A-17_A	Europaweg 25, 9620 Zottegem	73,5	70

Woningen ten Z N42 tss rondpunt (N42/N454) en aansluiting Gewestplantracé	N42-B-01_A	Europaweg 66, 9620 Zottegem	66,5	66,5
	N42-B-02_A	Europaweg 64, 9620 Zottegem	65,5	65,5
	N42-B-03_A	Europaweg 62A, 9620 Zottegem	64,9	64,9
	N42-B-04_A	Europaweg 62, 9620 Zottegem	64,7	64,7
	N42-B-05_A	Europaweg 60, 9620 Zottegem	64,6	64,6
	N42-B-06_A	Europaweg 58, 9620 Zottegem	64,5	64,5
	N42-B-07_A	Europaweg 56, 9620 Zottegem	64,2	64,2
	N42-B-08_A	Europaweg 48, 9620 Zottegem	64,3	64,3
	N42-B-09_A	Europaweg 46, 9620 Zottegem	64,8	64,8
	N42-B-10_A	Europaweg 44, 9620 Zottegem	64,7	64,7
	N42-B-11_A	Europaweg 42, 9620 Zottegem	64,8	64,8
	N42-B-12_A	Europaweg 40A, 9620 Zottegem	64,8	64,8
Woningen ten O N42 tss aansluiting Gewestplantracé en Schipstraat	N42-C-01_A	Gentweg 1, 9550 Herzele	60,9	60,9
	N42-C-02_A	Gentweg 1A, 9550 Herzele	63	63
	N42-C-03_A	Gentweg 3, 9550 Herzele	63,7	63,7
	N42-C-04_A	Gentweg 5, 9550 Herzele	64,1	64,1
	N42-C-05_A	Gentweg 7, 9550 Herzele	66,2	66,2
	N42-C-06_A	Gentweg 9, 9550 Herzele	67,6	67,6
	N42-C-07_A	Gentweg 11, 9550 Herzele	71,6	70
	N42-C-08_A	Gentweg 11A, 9550 Herzele	67,9	67,9

	N42-C-09_A	Gentweg 13, 9550 Herzele	67,8	67,8
	N42-C-10_A	Gentweg 15, 9550 Herzele	67,6	67,6
	N42-C-11_A	Gentweg 17, 9550 Herzele	66,8	66,8
	N42-C-12_A	Gentweg 19, 9550 Herzele	66,5	66,5
	N42-C-13_A	Gentweg 21, 9550 Herzele	64,9	64,9
	N42-C-14_A	Gentweg 21A, 9550 Herzele	65,6	65,6
	N42-C-15_A	Gentweg 23, 9550 Herzele	67	67
	N42-C-16_A	Gentweg 25, 9550 Herzele	68,2	68,2
	N42-C-17_A	Gentweg 27, 9550 Herzele	71,2	70
	N42-C-18_A	Gentweg 29, 9550 Herzele	70,5	70
	N42-C-19_A	Gentweg 31, 9550 Herzele	62,9	62,9
	N42-C-20_A	Gentweg 33, 9550 Herzele	63,4	63,4
	N42-C-21_A	Gentweg 35, 9550 Herzele	63,6	63,6
	N42-C-22_A	Gentweg 37, 9550 Herzele	71,5	70
	N42-C-23_A	Gentweg 39, 9550 Herzele	66	66
	N42-C-24_A	Gentweg 41, 9550 Herzele	64,8	64,8
	N42-C-25_A	Gentweg 43A, 9550 Herzele	66,8	66,8
	N42-C-26_A	Gentweg 43B, 9550 Herzele	66,3	66,3
	N42-C-27_A	Gentweg 45, 9550 Herzele	66,3	66,3
	N42-C-28_A	Gentweg 45A, 9550 Herzele	65,8	65,8

	N42-C-29_A	Gentweg 47, 9550 Herzele	66,5	66,5
	N42-C-30_A	Gentweg 49, 9550 Herzele	66,5	66,5
	N42-C-31_A	Schipstraat 104, 9550 Herzele	66	66
	N42-C-32_A	Europaweg 13, 9620 Zottegem	64,9	64,9
	N42-C-33_A	Europaweg 11, 9620 Zottegem	64,9	64,9
Woningen ten W N42 tss aansluiting Gewestplantracé en Schipstraat	N42-D-01_A	Europaweg 12, 9620 Zottegem	72,5	70
	N42-D-02_A	Europaweg 10, 9620 Zottegem	73,2	70
	N42-D-03_A	Europaweg 8, 9620 Zottegem	68,1	68,1
	N42-D-04_A	Europaweg 6, 9620 Zottegem	69,5	69,5
	N42-D-05_A	Europaweg 4, 9620 Zottegem	73,3	70
	N42-D-06_A	Gentweg 2, 9550 Herzele	65,6	65,6
	N42-D-07_A	Gentweg 4, 9550 Herzele	73,1	70
	N42-D-08_A	Gentweg 4B, 9550 Herzele	68,4	68,4
	N42-D-09_A	Gentweg 4C, 9550 Herzele	67,9	67,9
	N42-D-10_A	Gentweg 4D, 9550 Herzele	67,6	67,6
	N42-D-11_A	Gentweg 6, 9550 Herzele	67,8	67,8
	N42-D-12_A	Gentweg 8, 9550 Herzele	65,5	65,5
	N42-D-13_A	Gentweg 10, 9550 Herzele	69,3	69,3
	N42-D-14_A	Gentweg 12, 9550 Herzele	68,2	68,2
	N42-D-15_A	Gentweg 14, 9550 Herzele	65,2	65,2

	N42-D-16_A	Gentweg 16, 9550 Herzele	64	64
	N42-D-17_A	Gentweg 18, 9550 Herzele	69,4	69,4
	N42-D-18_A	Gentweg 20, 9550 Herzele	70,1	70
	N42-D-19_A	Gentweg 22, 9550 Herzele	68,2	68,2
	N42-D-20_A	Gentweg 24, 9550 Herzele	68,9	68,9
	N42-D-21_A	Gentweg 26, 9550 Herzele	72,5	70
	N42-D-22_A	Gentweg 26A, 9550 Herzele	70	70
	N42-D-23_A	Gentweg 28, 9550 Herzele	68,9	68,9
	N42-D-24_A	Gentweg 30, 9550 Herzele	68,5	68,5
	N42-D-25_A	Gentweg 32, 9550 Herzele	65,9	65,9
	N42-D-26_A	Gentweg 32B, 9550 Herzele	67,2	67,2
	N42-D-27_A	Gentweg 34, 9550 Herzele	74,5	70
	N42-D-28_A	Gentweg 36, 9550 Herzele	74,3	70
	N42-D-29_A	Gentweg 38, 9550 Herzele	73,5	70
	N42-D-30_A	Gentweg 38A, 9550 Herzele	69,3	69,3
	N42-D-31_A	Gentweg 40, 9550 Herzele	72,8	70
	N42-D-32_A	Gentweg 42, 9550 Herzele	71	70
Woningen ten O N42 tss Schipstraat en Gentweg	N42-E-01_A	Gentweg 51, 9550 Herzele	65,8	65,8
	N42-E-02_A	Gentweg 55, 9550 Herzele	72	70
	N42-E-03_A	Gentweg 57, 9550 Herzele	66	66

	N42-E-04_A	Gentweg 57A, 9550 Herzele	67,5	67,5
	N42-E-05_A	Gentweg 57B, 9550 Herzele	68,3	68,3
	N42-E-06_A	Gentweg 59, 9550 Herzele	73,4	70
	N42-E-07_A	Gentweg 63, 9550 Herzele	68	68
	N42-E-08_A	Gentweg 65, 9550 Herzele	67,5	67,5
	N42-E-09_A	Gentweg 67, 9550 Herzele	72,9	70
	N42-E-10_A	Gentweg 69, 9550 Herzele	65,2	65,2
	N42-E-11_A	Gentweg 69B, 9550 Herzele	64,9	64,9
	N42-E-12_A	Gentweg 71, 9550 Herzele	64,6	64,6
	N42-E-13_A	Gentweg 73, 9550 Herzele	64,4	64,4
	N42-E-14_A	Gentweg 73A, 9550 Herzele	64,3	64,3
Woningen ten W N42 tss Schipstraat en Gentweg	N42-F-01_A	Gentweg 44, 9550 Herzele	70,5	70
	N42-F-02_A	Gentweg 46, 9550 Herzele	65,3	65,3
	N42-F-03_A	Gentweg 48, 9550 Herzele	64	64
	N42-F-04_A	Gentweg 48A, 9550 Herzele	65,6	65,6
	N42-F-05_A	Gentweg 50, 9550 Herzele	73,4	70
	N42-F-06_A	Gentweg 50B, 9550 Herzele	67,5	67,5
	N42-F-07_A	Gentweg 52, 9550 Herzele	69,2	69,2
	N42-F-08_A	Gentweg 54, 9550 Herzele	63,5	63,5
	N42-F-09_A	Gentweg 56, 9550 Herzele	73,7	70
	N42-F-10_A	Gentweg 58, 9550 Herzele	63,8	63,8
	N42-F-11_A	Gentweg 60, 9550 Herzele	72,9	70

	N42-F-12_A	Gentweg 62, 9550 Herzele	73,1	70
	N42-F-13_A	Gentweg 64, 9550 Herzele	65,6	65,6
Woning ten O N42 ten Z Gentweg	N42-G-01_A	Gentweg 66, 9550 Herzele	63,4	63,4
Woningen ten O Gewestplantracé tss N42 en Schipstraat	G-A-01_A	Europaweg 13, 9620 Zottegem	64,8	64,8
	G-A-02_A	Europaweg 11, 9620 Zottegem	64,7	64,7
	G-A-03_A	Schonenberg 52, 9550 Herzele	40,3	55
	G-A-04_A	Schipstraat 66, 9550 Herzele	40,3	55
	G-A-05_A	Schipstraat 62, 9550 Herzele	46,6	55
	G-A-06_A	Schipstraat 58B, 9550 Herzele	49,4	55
	G-A-07_A	Schipstraat 58A, 9550 Herzele	49,4	55
	G-A-08_A	Schipstraat 58, 9550 Herzele	43,4	55
Woningen ten W Gewestplantracé tss N42 en Schipstraat	G-B-01_A	Vossenhoek 18, 9550 Herzele	42,8	55
	G-B-02_A	Vossenhoek 14, 9550 Herzele	31,9	55
	G-B-03_A	Vossenhoek 12, 9550 Herzele	31,3	55
	G-B-04_A	Vossenhoek 8, 9550 Herzele	33,6	55
	G-B-05_A	Vossenhoek 4, 9550 Herzele	37,7	55
	G-B-06_A	Schipstraat 72, 9550 Herzele	39	55
	G-B-07_A	Schipstraat 70, 9550 Herzele	55,2	60
Woningen ten O Gewestplantracé tss Schipstraat en Gentweg	G-C-01_A	Schipstraat 45, 9550 Herzele	48,2	55
	G-C-02_A	Leugenstraat 11, 9550 Herzele	41,1	55
	G-C-03_A	Leugenstraat 8, 9550 Herzele	45,3	55
	G-C-04_A	Korrestraat 27, 9550 Herzele	46,4	55
Woningen ten W Gewestplantracé tss Schipstraat en Gentweg	G-D-01_A	Schipstraat 51, 9550 Herzele	56	60
	G-D-02_A	Leugenstraat 7, 9550 Herzele	40,7	55

	G-D-03_A	Leugenstraat 9, 9550 Herzele	40,9	55
	G-D-04_A	Leugenstraat 6, 9550 Herzele	44	55
	G-D-05_A	Gentweg 71, 9550 Herzele	37,2	55
	G-D-06_A	Gentweg 73, 9550 Herzele	37,4	55
	G-D-07_A	Gentweg 73A, 9550 Herzele	38,2	55
Aansluitende wegenis	Erwet-01_A	Erwetegemstraat 6C, 9550 Herzele	53,4	58,4
	Schip-01_A	Schipstraat 94, 9550 Herzele	64	64
	Schip-02_A	Schipstraat 55, 9550 Herzele	66,6	66,6
	Schip-03_A	Schipstraat 58, 9550 Herzele	63,5	63,5

1.13 Bijlage 13: rekenresultaten geplande situaties discipline geluid

Doortochttracé – fase 1 – zonder ombouw N42 tussen de N9 en de N460

Toetspunt	Adres	Berekend Referentie		Berekend GT		Verschil tov referentie		Tussenscore		Oriëntatiegrafiek	Effect t.o.v. toetsingskader	Eindscore
		Lnight	Lden	Lnight	Lden	Lnight	Lden	Lnight	Lden	Max. gew. Lden		
N42-A-01_A	Europaweg 63, 9620 Zottegem	60,4	68,3	60,1	68	-0,3	-0,3	0	0	68,3	0	0
N42-A-02_A	Europaweg 61, 9620 Zottegem	59,8	67,8	59,2	67,2	-0,6	-0,6	0	0	67,8	0	0
N42-A-03_A	Europaweg 59, 9620 Zottegem	59,6	67,6	58,9	66,8	-0,7	-0,8	0	0	67,6	0	0
N42-A-04_A	Europaweg 57, 9620 Zottegem	60,6	68,6	59,7	67,6	-0,9	-1	0	+	68,6	+	0
N42-A-05_A	Europaweg 55, 9620 Zottegem	60,7	68,8	59,8	67,8	-0,9	-1	0	+	68,8	+	0
N42-A-06_A	Europaweg 53, 9620 Zottegem	59,6	67,7	58,6	66,6	-1	-1,1	+	+	67,7	+	0
N42-A-07_A	Europaweg 47, 9620 Zottegem	57,4	65,4	56,2	64,2	-1,2	-1,2	+	+	65,4	+	0
N42-A-08_A	Europaweg 43, 9620 Zottegem	59,1	67,1	58	65,9	-1,1	-1,2	+	+	67,1	+	0
N42-A-09_A	Europaweg 41, 9620 Zottegem	59	67	58	65,9	-1	-1,1	+	+	67	+	0
N42-A-10_A	Europaweg 39, 9620 Zottegem	64,9	72,9	Onteigend		Onteigend		Onteigend		Onteigend	Onteigend	Onteigend
N42-A-11_A	Europaweg 37, 9620 Zottegem	57,2	65,2	56,9	64,9	-0,3	-0,3	0	0	65,2	0	0
N42-A-12_A	Europaweg 35, 9620 Zottegem	57,1	65,1	56,9	64,9	-0,2	-0,2	0	0	65,1	0	0
N42-A-13_A	Europaweg 33, 9620 Zottegem	56,6	64,7	56,8	64,8	0,2	0,1	0	0	64,7	0	0
N42-A-14_A	Europaweg 31, 9620 Zottegem	65	73	Onteigend		Onteigend		Onteigend		Onteigend	Onteigend	Onteigend
N42-A-15_A	Europaweg 27, 9620 Zottegem	60,6	68,6	Onteigend		Onteigend		Onteigend		Onteigend	Onteigend	Onteigend
N42-A-16_A	Europaweg 25A, 9620 Zottegem	60,6	68,7	Onteigend		Onteigend		Onteigend		Onteigend	Onteigend	Onteigend
N42-A-17_A	Europaweg 25, 9620 Zottegem	65,4	73,4	Onteigend		Onteigend		Onteigend		Onteigend	Onteigend	Onteigend

N42-B-01_A	Europaweg 66, 9620 Zottegem	58,4	66,4	57,6	65,6	-0,8	-0,8	0	0	66,4	0	0
N42-B-02_A	Europaweg 64, 9620 Zottegem	57,3	65,3	56,3	64,3	-1	-1	+	+	65,3	+	0
N42-B-03_A	Europaweg 62A, 9620 Zottegem	56,7	64,8	55,6	63,6	-1,1	-1,2	+	+	64,8	+	0
N42-B-04_A	Europaweg 62, 9620 Zottegem	56,5	64,5	55,4	63,3	-1,1	-1,2	+	+	64,5	+	0
N42-B-05_A	Europaweg 60, 9620 Zottegem	56,4	64,5	55,1	63,1	-1,3	-1,4	+	+	64,5	+	0
N42-B-06_A	Europaweg 58, 9620 Zottegem	56,3	64,3	54,9	62,9	-1,4	-1,4	+	+	64,3	+	0
N42-B-07_A	Europaweg 56, 9620 Zottegem	56	64,1	54,7	62,7	-1,3	-1,4	+	+	64,1	+	0
N42-B-08_A	Europaweg 48, 9620 Zottegem	56,2	64,2	54,6	62,6	-1,6	-1,6	+	+	64,2	+	0
N42-B-09_A	Europaweg 46, 9620 Zottegem	56,7	64,7	55	63	-1,7	-1,7	+	+	64,7	+	0
N42-B-10_A	Europaweg 44, 9620 Zottegem	56,6	64,6	54,8	62,8	-1,8	-1,8	+	+	64,6	+	0
N42-B-11_A	Europaweg 42, 9620 Zottegem	56,6	64,7	55	63	-1,6	-1,7	+	+	64,7	+	0
N42-B-12_A	Europaweg 40A, 9620 Zottegem	56,6	64,6	55	62,9	-1,6	-1,7	+	+	64,6	+	0
N42-C-01_A	Gentweg 1, 9550 Herzele	52,9	60,8	Onteigend		Onteigend		Onteigend		Onteigend	Onteigend	Onteigend
N42-C-02_A	Gentweg 1A, 9550 Herzele	55	62,9	Onteigend		Onteigend		Onteigend		Onteigend	Onteigend	Onteigend
N42-C-03_A	Gentweg 3, 9550 Herzele	55,7	63,6	Onteigend		Onteigend		Onteigend		Onteigend	Onteigend	Onteigend
N42-C-04_A	Gentweg 5, 9550 Herzele	56,1	64	Onteigend		Onteigend		Onteigend		Onteigend	Onteigend	Onteigend
N42-C-05_A	Gentweg 7, 9550 Herzele	58,2	66,1	Onteigend		Onteigend		Onteigend		Onteigend	Onteigend	Onteigend
N42-C-06_A	Gentweg 9, 9550 Herzele	59,6	67,5	Onteigend		Onteigend		Onteigend		Onteigend	Onteigend	Onteigend
N42-C-07_A	Gentweg 11, 9550 Herzele	63,6	71,5	Onteigend		Onteigend		Onteigend		Onteigend	Onteigend	Onteigend
N42-C-08_A	Gentweg 11A, 9550 Herzele	59,9	67,7	Onteigend		Onteigend		Onteigend		Onteigend	Onteigend	Onteigend

N42-C-09_A	Gentweg 13, 9550 Herzele	59,8	67,7	Onteigend		Onteigend		Onteigend		Onteigend	Onteigend
N42-C-10_A	Gentweg 15, 9550 Herzele	59,6	67,5	Onteigend		Onteigend		Onteigend		Onteigend	Onteigend
N42-C-11_A	Gentweg 17, 9550 Herzele	58,8	66,6	Onteigend		Onteigend		Onteigend		Onteigend	Onteigend
N42-C-12_A	Gentweg 19, 9550 Herzele	58,5	66,4	Onteigend		Onteigend		Onteigend		Onteigend	Onteigend
N42-C-13_A	Gentweg 21, 9550 Herzele	56,9	64,8	60	68,1	3,1	3,3	--	--	64,8	--	---
N42-C-14_A	Gentweg 21A, 9550 Herzele	57,6	65,5	Onteigend		Onteigend		Onteigend		Onteigend	Onteigend
N42-C-15_A	Gentweg 23, 9550 Herzele	59	66,9	Onteigend		Onteigend		Onteigend		Onteigend	Onteigend
N42-C-16_A	Gentweg 25, 9550 Herzele	60,2	68	Onteigend		Onteigend		Onteigend		Onteigend	Onteigend
N42-C-17_A	Gentweg 27, 9550 Herzele	63,2	71	Onteigend		Onteigend		Onteigend		Onteigend	Onteigend
N42-C-18_A	Gentweg 29, 9550 Herzele	62,5	70,4	Onteigend		Onteigend		Onteigend		Onteigend	Onteigend
N42-C-19_A	Gentweg 31, 9550 Herzele	54,9	62,8	55,8	63,9	0,9	1,1	0	-	62,8	-	---
N42-C-20_A	Gentweg 33, 9550 Herzele	55,3	63,2	56,4	64,4	1,1	1,2	-	-	63,2	-	---
N42-C-21_A	Gentweg 35, 9550 Herzele	55,5	63,4	56,8	64,9	1,3	1,5	-	-	63,4	-	---
N42-C-22_A	Gentweg 37, 9550 Herzele	63,5	71,4	Onteigend		Onteigend		Onteigend		Onteigend	Onteigend
N42-C-23_A	Gentweg 39, 9550 Herzele	58	65,8	58,1	66,1	0,1	0,3	0	0	65,8	0	0
N42-C-24_A	Gentweg 41, 9550 Herzele	56,7	64,6	56,2	64,3	-0,5	-0,3	0	0	64,6	0	0
N42-C-25_A	Gentweg 43A, 9550 Herzele	58,8	66,7	58,2	66,3	-0,6	-0,4	0	0	66,7	0	0
N42-C-26_A	Gentweg 43B, 9550 Herzele	58,3	66,2	58	66,1	-0,3	-0,1	0	0	66,2	0	0
N42-C-27_A	Gentweg 45, 9550 Herzele	58,3	66,2	59	67,1	0,7	0,9	0	0	66,2	0	0
N42-C-28_A	Gentweg 45A, 9550 Herzele	57,8	65,7	58,5	66,5	0,7	0,8	0	0	65,7	0	0

N42-C-29_A	Gentweg 47, 9550 Herzele	58,5	66,4	58,8	66,8	0,3	0,4	0	0	66,4	0	0
N42-C-30_A	Gentweg 49, 9550 Herzele	58,5	66,4	58,6	66,6	0,1	0,2	0	0	66,4	0	0
N42-C-31_A	Schipstraat 104, 9550 Herzele	57,9	65,9	57,7	65,9	-0,2	0	0	0	65,9	0	0
N42-C-32_A	Europaweg 13, 9620 Zottegem	56,9	64,8	57,4	65,5	0,5	0,7	0	0	64,8	0	0
N42-C-33_A	Europaweg 11, 9620 Zottegem	56,9	64,8	57,2	65,2	0,3	0,4	0	0	64,8	0	0
N42-D-01_A	Europaweg 12, 9620 Zottegem	64,5	72,3	Onteigend		Onteigend		Onteigend		Onteigend	Onteigend	Onteigend
N42-D-02_A	Europaweg 10, 9620 Zottegem	65,2	73	Onteigend		Onteigend		Onteigend		Onteigend	Onteigend	Onteigend
N42-D-03_A	Europaweg 8, 9620 Zottegem	60,1	67,9	59,5	67,5	-0,6	-0,4	0	0	67,9	0	0
N42-D-04_A	Europaweg 6, 9620 Zottegem	61,5	69,3	60,4	68,4	-1,1	-0,9	+	0	69,3	0	0
N42-D-05_A	Europaweg 4, 9620 Zottegem	65,3	73,1	Onteigend		Onteigend		Onteigend		Onteigend	Onteigend	Onteigend
N42-D-06_A	Gentweg 2, 9550 Herzele	57,5	65,4	50,2	58,3	-7,3	-7,1	+++	+++	65,4	+++	0
N42-D-07_A	Gentweg 4, 9550 Herzele	65,1	73	51,2	59,3	-13,9	-13,7	+++	+++	70	+++	0
N42-D-08_A	Gentweg 4B, 9550 Herzele	60,4	68,3	52,1	60,1	-8,3	-8,2	+++	+++	68,3	+++	0
N42-D-09_A	Gentweg 4C, 9550 Herzele	59,8	67,7	52,3	60,3	-7,5	-7,4	+++	+++	67,7	+++	0
N42-D-10_A	Gentweg 4D, 9550 Herzele	59,5	67,4	52,9	60,9	-6,6	-6,5	+++	+++	67,4	+++	0
N42-D-11_A	Gentweg 6, 9550 Herzele	59,8	67,7	54,2	62,2	-5,6	-5,5	++	++	67,7	++	0
N42-D-12_A	Gentweg 8, 9550 Herzele	57,5	65,3	54,3	62,3	-3,2	-3	++	++	65,3	++	0
N42-D-13_A	Gentweg 10, 9550 Herzele	61,2	69,1	57,1	65,2	-4,1	-3,9	++	++	69,1	++	0
N42-D-14_A	Gentweg 12, 9550 Herzele	60,2	68	53,6	61,7	-6,6	-6,3	+++	+++	68	+++	0
N42-D-15_A	Gentweg 14, 9550 Herzele	57,1	65	52,3	60,4	-4,8	-4,6	++	++	65	++	0

N42-D-16_A	Gentweg 16, 9550 Herzele	56	63,9	52,2	60,2	-3,8	-3,7	++	++	63,9	++	0
N42-D-17_A	Gentweg 18, 9550 Herzele	61,4	69,2	56,5	64,5	-4,9	-4,7	++	++	69,2	++	0
N42-D-18_A	Gentweg 20, 9550 Herzele	62,1	70	56,5	64,6	-5,6	-5,4	++	++	70	++	0
N42-D-19_A	Gentweg 22, 9550 Herzele	60,2	68,1	54,7	62,8	-5,5	-5,3	++	++	68,1	++	0
N42-D-20_A	Gentweg 24, 9550 Herzele	60,9	68,8	54,8	62,9	-6,1	-5,9	+++	++	68,8	++	0
N42-D-21_A	Gentweg 26, 9550 Herzele	64,5	72,3	57,9	65,9	-6,6	-6,4	+++	+++	70	++	0
N42-D-22_A	Gentweg 26A, 9550 Herzele	62	69,9	60,4	68,4	-1,6	-1,5	+	+	69,9	+	0
N42-D-23_A	Gentweg 28, 9550 Herzele	60,9	68,7	60,2	68,2	-0,7	-0,5	0	0	68,7	0	0
N42-D-24_A	Gentweg 30, 9550 Herzele	60,5	68,3	60,4	68,5	-0,1	0,2	0	0	68,3	0	0
N42-D-25_A	Gentweg 32, 9550 Herzele	57,9	65,8	57,7	65,7	-0,2	-0,1	0	0	65,8	0	0
N42-D-26_A	Gentweg 32B, 9550 Herzele	59,2	67,1	59,1	67,1	-0,1	0	0	0	67,1	0	0
N42-D-27_A	Gentweg 34, 9550 Herzele	66,5	74,4	Onteigend		Onteigend		Onteigend		Onteigend	Onteigend	Onteigend
N42-D-28_A	Gentweg 36, 9550 Herzele	66,3	74,2	Onteigend		Onteigend		Onteigend		Onteigend	Onteigend	Onteigend
N42-D-29_A	Gentweg 38, 9550 Herzele	65,5	73,4	Onteigend		Onteigend		Onteigend		Onteigend	Onteigend	Onteigend
N42-D-30_A	Gentweg 38A, 9550 Herzele	61,3	69,2	60,4	68,4	-0,9	-0,8	0	0	69,2	0	0
N42-D-31_A	Gentweg 40, 9550 Herzele	64,8	72,7	Onteigend		Onteigend		Onteigend		Onteigend	Onteigend	Onteigend
N42-D-32_A	Gentweg 42, 9550 Herzele	63	70,9	Onteigend		Onteigend		Onteigend		Onteigend	Onteigend	Onteigend
N42-E-01_A	Gentweg 51, 9550 Herzele	58	65,9	58,6	66,7	0,6	0,8	0	0	65,9	0	0
N42-E-02_A	Gentweg 55, 9550 Herzele	64,4	72,1	Onteigend		Onteigend		Onteigend		Onteigend	Onteigend	Onteigend
N42-E-03_A	Gentweg 57, 9550 Herzele	58,3	66,1	60	68	1,7	1,9	-	-	66,1	-	---

N42-E-04_A	Gentweg 57A, 9550 Herzele	59,8	67,6	Onteigend		Onteigend		Onteigend		Onteigend	Onteigend
N42-E-05_A	Gentweg 57B, 9550 Herzele	60,6	68,4	Onteigend		Onteigend		Onteigend		Onteigend	Onteigend
N42-E-06_A	Gentweg 59, 9550 Herzele	65,7	73,5	Onteigend		Onteigend		Onteigend		Onteigend	Onteigend
N42-E-07_A	Gentweg 63, 9550 Herzele	60,3	68,1	59,3	67,3	-1	-0,8	+	0	68,1	0	0
N42-E-08_A	Gentweg 65, 9550 Herzele	59,8	67,6	58,7	66,7	-1,1	-0,9	+	0	67,6	0	0
N42-E-09_A	Gentweg 67, 9550 Herzele	65,2	73	Onteigend		Onteigend		Onteigend		Onteigend	Onteigend
N42-E-10_A	Gentweg 69, 9550 Herzele	57,6	65,4	58,4	66,4	0,8	1	0	-	65,4	-	---
N42-E-11_A	Gentweg 69B, 9550 Herzele	57,2	65	60,3	68,3	3,1	3,3	--	--	65	--	---
N42-E-12_A	Gentweg 71, 9550 Herzele	56,9	64,7	Onteigend		Onteigend		Onteigend		Onteigend	Onteigend
N42-E-13_A	Gentweg 73, 9550 Herzele	56,7	64,5	Onteigend		Onteigend		Onteigend		Onteigend	Onteigend
N42-E-14_A	Gentweg 73A, 9550 Herzele	56,6	64,5	Onteigend		Onteigend		Onteigend		Onteigend	Onteigend
N42-F-01_A	Gentweg 44, 9550 Herzele	62,7	70,5	Onteigend		Onteigend		Onteigend		Onteigend	Onteigend
N42-F-02_A	Gentweg 46, 9550 Herzele	57,6	65,4	56,5	64,5	-1,1	-0,9	+	0	65,4	0	0
N42-F-03_A	Gentweg 48, 9550 Herzele	56,2	64,1	55,2	63,2	-1	-0,9	+	0	64,1	0	0
N42-F-04_A	Gentweg 48A, 9550 Herzele	57,9	65,7	56,8	64,8	-1,1	-0,9	+	0	65,7	0	0
N42-F-05_A	Gentweg 50, 9550 Herzele	65,8	73,5	Onteigend		Onteigend		Onteigend		Onteigend	Onteigend
N42-F-06_A	Gentweg 50B, 9550 Herzele	59,8	67,6	57,9	65,9	-1,9	-1,7	+	+	67,6	+	0
N42-F-07_A	Gentweg 52, 9550 Herzele	61,5	69,3	59,6	67,6	-1,9	-1,7	+	+	69,3	+	0
N42-F-08_A	Gentweg 54, 9550 Herzele	55,8	63,6	55,3	63,3	-0,5	-0,3	0	0	63,6	0	0
N42-F-09_A	Gentweg 56, 9550 Herzele	66	73,8	Onteigend		Onteigend		Onteigend		Onteigend	Onteigend
N42-F-10_A	Gentweg 58, 9550 Herzele	56,1	63,9	55,9	63,9	-0,2	0	0	0	63,9	0	0
N42-F-11_A	Gentweg 60, 9550 Herzele	65,3	73	Onteigend		Onteigend		Onteigend		Onteigend	Onteigend

N42-F-12_A	Gentweg 62, 9550 Herzele	65,4	73,2	58,2	66,2	-7,2	-7	+++	+++	70	++	0
N42-F-13_A	Gentweg 64, 9550 Herzele	57,9	65,7	56	64,1	-1,9	-1,6	+	+	65,7	+	0
N42-G-01_A	Gentweg 66, 9550 Herzele	54,9	63,2	54,9	63,4	0	0,2	0	0	63,2	0	0
G-A-01_A	Europaweg 13, 9620 Zottegem	56,8	64,6	57,2	65,3	0,4	0,7	0	0	64,6	0	0
G-A-02_A	Europaweg 11, 9620 Zottegem	56,7	64,5	57	65,1	0,3	0,6	0	0	64,5	0	0
G-A-03_A	Schonenberg 52, 9550 Herzele	32,3	40,4	34	42,1	1,7	1,7	-	-	55	+++	0
G-A-04_A	Schipstraat 66, 9550 Herzele	31,9	40,6	32,6	41,2	0,7	0,6	0	0	55	+++	0
G-A-05_A	Schipstraat 62, 9550 Herzele	37,8	47,1	38,1	47,3	0,3	0,2	0	0	55	+++	0
G-A-06_A	Schipstraat 58B, 9550 Herzele	40,5	49,8	40,7	50	0,2	0,2	0	0	55	++	0
G-A-07_A	Schipstraat 58A, 9550 Herzele	40,5	49,9	40,5	50	0	0,1	0	0	55	++	0
G-A-08_A	Schipstraat 58, 9550 Herzele	34,7	43,9	35,2	44,3	0,5	0,4	0	0	55	+++	0
G-B-01_A	Vossenhoek 18, 9550 Herzele	34,9	42,7	36,7	44,6	1,8	1,9	-	-	55	+++	0
G-B-02_A	Vossenhoek 14, 9550 Herzele	23,7	32	23,8	32,1	0,1	0,1	0	0	55	+++	0
G-B-03_A	Vossenhoek 12, 9550 Herzele	22,4	31,9	22,4	31,8	0	-0,1	0	0	55	+++	0
G-B-04_A	Vossenhoek 8, 9550 Herzele	24,9	34,1	25,1	34,3	0,2	0,2	0	0	55	+++	0
G-B-05_A	Vossenhoek 4, 9550 Herzele	29,2	38,1	29,3	38,2	0,1	0,1	0	0	55	+++	0
G-B-06_A	Schipstraat 72, 9550 Herzele	30,8	39,2	31,9	40,3	1,1	1,1	-	-	55	+++	0
G-B-07_A	Schipstraat 70, 9550 Herzele	46,3	55,8	46,3	55,8	0	0	0	0	60	++	0
G-C-01_A	Schipstraat 45, 9550 Herzele	39,6	48,6	39,8	48,9	0,2	0,3	0	0	55	+++	0
G-C-02_A	Leugenstraat 11, 9550 Herzele	32,8	41,5	33,9	42,5	1,1	1	-	-	55	+++	0
G-C-03_A	Leugenstraat 8, 9550 Herzele	37,4	45,5	39,2	47,4	1,8	1,9	-	-	55	+++	0
G-C-04_A	Korrestraat 27, 9550 Herzele	38,5	46,4	40,1	48,2	1,6	1,8	-	-	55	+++	0
G-D-01_A	Schipstraat 51, 9550 Herzele	47,1	56,5	47,2	56,6	0,1	0,1	0	0	60	++	0
G-D-02_A	Leugenstraat 7, 9550 Herzele	32,2	41,1	32,8	41,6	0,6	0,5	0	0	55	+++	0

G-D-03_A	Leugenstraat 9, 9550 Herzele	32,9	41	35,1	43,3	2,2	2,3	-	-	55	+++	0
G-D-04_A	Leugenstraat 6, 9550 Herzele	36,1	44	38,9	47	2,8	3	-	--	55	+++	0
G-D-05_A	Gentweg 71, 9550 Herzele	29,3	37,5	Onteigend		Onteigend		Onteigend		Onteigend	Onteigend	Onteigend
G-D-06_A	Gentweg 73, 9550 Herzele	29,5	37,5	Onteigend		Onteigend		Onteigend		Onteigend	Onteigend	Onteigend
G-D-07_A	Gentweg 73A, 9550 Herzele	30,4	38,4	Onteigend		Onteigend		Onteigend		Onteigend	Onteigend	Onteigend
Erwet-01_A	Erwetegemstraat 6C, 9550 Herzele	43,4	53,4	43,9	53,8	0,5	0,4	0	0	58,4	++	0
Schip-01_A	Schipstraat 94, 9550 Herzele	55	64,5	55	64,4	0	-0,1	0	0	64,5	0	0
Schip-02_A	Schipstraat 55, 9550 Herzele	57,6	67,1	57,6	67,1	0	0	0	0	67,1	0	0
Schip-03_A	Schipstraat 58, 9550 Herzele	54,5	64	54,5	64	0	0	0	0	64	0	0

Doortochttracé – fase 1 – met ombouw N42 tussen de N9 en de N460

Toetspunt	Adres	Berekend Referentie		Berekend GT		Verschil tov referentie		Tussenscore		Oriëntatiegrafiek	Effect t.o.v. toetsingskader	Eindscore
		Lnight	Lden	Lnight	Lden	Lnight	Lden	Lnight	Lden	Max. gew. Lden		
N42-A-01_A	Europaweg 63, 9620 Zottegem	60,6	68,5	60,2	68,1	-0,4	-0,4	0	0	68,5	0	0
N42-A-02_A	Europaweg 61, 9620 Zottegem	60	67,9	59,4	67,3	-0,6	-0,6	0	0	67,9	0	0
N42-A-03_A	Europaweg 59, 9620 Zottegem	59,8	67,8	59	67	-0,8	-0,8	0	0	67,8	0	0
N42-A-04_A	Europaweg 57, 9620 Zottegem	60,8	68,8	59,8	67,8	-1	-1	+	+	68,8	+	0
N42-A-05_A	Europaweg 55, 9620 Zottegem	60,9	68,9	60	68	-0,9	-0,9	0	0	68,9	0	0
N42-A-06_A	Europaweg 53, 9620 Zottegem	59,8	67,8	58,8	66,8	-1	-1	+	+	67,8	+	0
N42-A-07_A	Europaweg 47, 9620 Zottegem	57,5	65,6	56,4	64,4	-1,1	-1,2	+	+	65,6	+	0
N42-A-08_A	Europaweg 43, 9620 Zottegem	59,2	67,2	58	66	-1,2	-1,2	+	+	67,2	+	0
N42-A-09_A	Europaweg 41, 9620 Zottegem	59,1	67,1	58,1	66,1	-1	-1	+	+	67,1	+	0
N42-A-10_A	Europaweg 39, 9620 Zottegem	65	73,1	Onteigend		Onteigend		Onteigend		Onteigend	Onteigend	Onteigend
N42-A-11_A	Europaweg 37, 9620 Zottegem	57,3	65,4	57	65	-0,3	-0,4	0	0	65,4	0	0
N42-A-12_A	Europaweg 35, 9620 Zottegem	57,3	65,3	57	65	-0,3	-0,3	0	0	65,3	0	0
N42-A-13_A	Europaweg 33, 9620 Zottegem	56,8	64,8	57	65	0,2	0,2	0	0	64,8	0	0
N42-A-14_A	Europaweg 31, 9620 Zottegem	65,2	73,2	Onteigend		Onteigend		Onteigend		Onteigend	Onteigend	Onteigend
N42-A-15_A	Europaweg 27, 9620 Zottegem	60,7	68,8	Onteigend		Onteigend		Onteigend		Onteigend	Onteigend	Onteigend
N42-A-16_A	Europaweg 25A, 9620 Zottegem	60,8	68,8	Onteigend		Onteigend		Onteigend		Onteigend	Onteigend	Onteigend
N42-A-17_A	Europaweg 25, 9620 Zottegem	65,5	73,5	Onteigend		Onteigend		Onteigend		Onteigend	Onteigend	Onteigend

N42-B-01_A	Europaweg 66, 9620 Zottegem	58,5	66,5	57,8	65,7	-0,7	-0,8	0	0	66,5	0	0
N42-B-02_A	Europaweg 64, 9620 Zottegem	57,5	65,5	56,5	64,4	-1	-1,1	+	+	65,5	+	0
N42-B-03_A	Europaweg 62A, 9620 Zottegem	56,9	64,9	55,8	63,7	-1,1	-1,2	+	+	64,9	+	0
N42-B-04_A	Europaweg 62, 9620 Zottegem	56,7	64,7	55,5	63,5	-1,2	-1,2	+	+	64,7	+	0
N42-B-05_A	Europaweg 60, 9620 Zottegem	56,6	64,6	55,3	63,3	-1,3	-1,3	+	+	64,6	+	0
N42-B-06_A	Europaweg 58, 9620 Zottegem	56,4	64,5	55,1	63,1	-1,3	-1,4	+	+	64,5	+	0
N42-B-07_A	Europaweg 56, 9620 Zottegem	56,2	64,2	54,8	62,8	-1,4	-1,4	+	+	64,2	+	0
N42-B-08_A	Europaweg 48, 9620 Zottegem	56,2	64,3	54,7	62,6	-1,5	-1,7	+	+	64,3	+	0
N42-B-09_A	Europaweg 46, 9620 Zottegem	56,8	64,8	55,1	63,1	-1,7	-1,7	+	+	64,8	+	0
N42-B-10_A	Europaweg 44, 9620 Zottegem	56,7	64,7	54,9	62,9	-1,8	-1,8	+	+	64,7	+	0
N42-B-11_A	Europaweg 42, 9620 Zottegem	56,8	64,8	55,1	63,1	-1,7	-1,7	+	+	64,8	+	0
N42-B-12_A	Europaweg 40A, 9620 Zottegem	56,7	64,8	55,1	63,1	-1,6	-1,7	+	+	64,8	+	0
N42-C-01_A	Gentweg 1, 9550 Herzele	53	60,9	Onteigend		Onteigend		Onteigend		Onteigend	Onteigend	Onteigend
N42-C-02_A	Gentweg 1A, 9550 Herzele	55,1	63	Onteigend		Onteigend		Onteigend		Onteigend	Onteigend	Onteigend
N42-C-03_A	Gentweg 3, 9550 Herzele	55,8	63,7	Onteigend		Onteigend		Onteigend		Onteigend	Onteigend	Onteigend
N42-C-04_A	Gentweg 5, 9550 Herzele	56,2	64,1	Onteigend		Onteigend		Onteigend		Onteigend	Onteigend	Onteigend
N42-C-05_A	Gentweg 7, 9550 Herzele	58,3	66,2	Onteigend		Onteigend		Onteigend		Onteigend	Onteigend	Onteigend
N42-C-06_A	Gentweg 9, 9550 Herzele	59,8	67,6	Onteigend		Onteigend		Onteigend		Onteigend	Onteigend	Onteigend
N42-C-07_A	Gentweg 11, 9550 Herzele	63,7	71,6	Onteigend		Onteigend		Onteigend		Onteigend	Onteigend	Onteigend
N42-C-08_A	Gentweg 11A, 9550 Herzele	60	67,9	Onteigend		Onteigend		Onteigend		Onteigend	Onteigend	Onteigend

N42-C-09_A	Gentweg 13, 9550 Herzele	59,9	67,8	Onteigend		Onteigend		Onteigend		Onteigend	Onteigend
N42-C-10_A	Gentweg 15, 9550 Herzele	59,7	67,6	Onteigend		Onteigend		Onteigend		Onteigend	Onteigend
N42-C-11_A	Gentweg 17, 9550 Herzele	58,9	66,8	Onteigend		Onteigend		Onteigend		Onteigend	Onteigend
N42-C-12_A	Gentweg 19, 9550 Herzele	58,6	66,5	Onteigend		Onteigend		Onteigend		Onteigend	Onteigend
N42-C-13_A	Gentweg 21, 9550 Herzele	57	64,9	60,3	68,3	3,3	3,4	--	--	64,9	--	---
N42-C-14_A	Gentweg 21A, 9550 Herzele	57,7	65,6	Onteigend		Onteigend		Onteigend		Onteigend	Onteigend
N42-C-15_A	Gentweg 23, 9550 Herzele	59,2	67	Onteigend		Onteigend		Onteigend		Onteigend	Onteigend
N42-C-16_A	Gentweg 25, 9550 Herzele	60,3	68,2	Onteigend		Onteigend		Onteigend		Onteigend	Onteigend
N42-C-17_A	Gentweg 27, 9550 Herzele	63,3	71,2	Onteigend		Onteigend		Onteigend		Onteigend	Onteigend
N42-C-18_A	Gentweg 29, 9550 Herzele	62,6	70,5	Onteigend		Onteigend		Onteigend		Onteigend	Onteigend
N42-C-19_A	Gentweg 31, 9550 Herzele	55	62,9	56	64,1	1	1,2	-	-	62,9	-	---
N42-C-20_A	Gentweg 33, 9550 Herzele	55,5	63,4	56,6	64,7	1,1	1,3	-	-	63,4	-	---
N42-C-21_A	Gentweg 35, 9550 Herzele	55,7	63,6	57,1	65,1	1,4	1,5	-	-	63,6	-	---
N42-C-22_A	Gentweg 37, 9550 Herzele	63,6	71,5	Onteigend		Onteigend		Onteigend		Onteigend	Onteigend
N42-C-23_A	Gentweg 39, 9550 Herzele	58,1	66	58,3	66,4	0,2	0,4	0	0	66	0	0
N42-C-24_A	Gentweg 41, 9550 Herzele	56,9	64,8	56,4	64,5	-0,5	-0,3	0	0	64,8	0	0
N42-C-25_A	Gentweg 43A, 9550 Herzele	59	66,8	58,4	66,5	-0,6	-0,3	0	0	66,8	0	0
N42-C-26_A	Gentweg 43B, 9550 Herzele	58,4	66,3	58,2	66,3	-0,2	0	0	0	66,3	0	0
N42-C-27_A	Gentweg 45, 9550 Herzele	58,4	66,3	59,2	67,3	0,8	1	0	-	66,3	-	---
N42-C-28_A	Gentweg 45A, 9550 Herzele	57,9	65,8	58,7	66,8	0,8	1	0	-	65,8	-	---

N42-C-29_A	Gentweg 47, 9550 Herzele	58,6	66,5	59	67	0,4	0,5	0	0	66,5	0	0
N42-C-30_A	Gentweg 49, 9550 Herzele	58,5	66,5	58,7	66,8	0,2	0,3	0	0	66,5	0	0
N42-C-31_A	Schipstraat 104, 9550 Herzele	57,8	66	57,6	66	-0,2	0	0	0	66	0	0
N42-C-32_A	Europaweg 13, 9620 Zottegem	57	64,9	57,6	65,7	0,6	0,8	0	0	64,9	0	0
N42-C-33_A	Europaweg 11, 9620 Zottegem	57	64,9	57,4	65,5	0,4	0,6	0	0	64,9	0	0
N42-D-01_A	Europaweg 12, 9620 Zottegem	64,6	72,5	Onteigend		Onteigend		Onteigend		Onteigend	Onteigend	Onteigend
N42-D-02_A	Europaweg 10, 9620 Zottegem	65,3	73,2	Onteigend		Onteigend		Onteigend		Onteigend	Onteigend	Onteigend
N42-D-03_A	Europaweg 8, 9620 Zottegem	60,2	68,1	59,7	67,7	-0,5	-0,4	0	0	68,1	0	0
N42-D-04_A	Europaweg 6, 9620 Zottegem	61,6	69,5	60,6	68,7	-1	-0,8	+	0	69,5	0	0
N42-D-05_A	Europaweg 4, 9620 Zottegem	65,4	73,3	Onteigend		Onteigend		Onteigend		Onteigend	Onteigend	Onteigend
N42-D-06_A	Gentweg 2, 9550 Herzele	57,7	65,6	50,4	58,5	-7,3	-7,1	+++	+++	65,6	+++	0
N42-D-07_A	Gentweg 4, 9550 Herzele	65,3	73,1	51,4	59,5	-13,9	-13,6	+++	+++	70	+++	0
N42-D-08_A	Gentweg 4B, 9550 Herzele	60,6	68,4	52,3	60,3	-8,3	-8,1	+++	+++	68,4	+++	0
N42-D-09_A	Gentweg 4C, 9550 Herzele	60	67,9	52,5	60,6	-7,5	-7,3	+++	+++	67,9	+++	0
N42-D-10_A	Gentweg 4D, 9550 Herzele	59,7	67,6	53,1	61,2	-6,6	-6,4	+++	+++	67,6	+++	0
N42-D-11_A	Gentweg 6, 9550 Herzele	60	67,8	54,4	62,5	-5,6	-5,3	++	++	67,8	++	0
N42-D-12_A	Gentweg 8, 9550 Herzele	57,6	65,5	54,5	62,6	-3,1	-2,9	++	+	65,5	+	0
N42-D-13_A	Gentweg 10, 9550 Herzele	61,4	69,3	57,4	65,4	-4	-3,9	++	++	69,3	++	0
N42-D-14_A	Gentweg 12, 9550 Herzele	60,3	68,2	53,8	61,9	-6,5	-6,3	+++	+++	68,2	+++	0
N42-D-15_A	Gentweg 14, 9550 Herzele	57,3	65,2	52,6	60,6	-4,7	-4,6	++	++	65,2	++	0

N42-D-16_A	Gentweg 16, 9550 Herzele	56,1	64	52,4	60,5	-3,7	-3,5	++	++	64	++	0
N42-D-17_A	Gentweg 18, 9550 Herzele	61,5	69,4	56,7	64,8	-4,8	-4,6	++	++	69,4	++	0
N42-D-18_A	Gentweg 20, 9550 Herzele	62,2	70,1	56,8	64,8	-5,4	-5,3	++	++	70	++	0
N42-D-19_A	Gentweg 22, 9550 Herzele	60,4	68,2	54,9	63	-5,5	-5,2	++	++	68,2	++	0
N42-D-20_A	Gentweg 24, 9550 Herzele	61,1	68,9	55,1	63,1	-6	-5,8	+++	++	68,9	++	0
N42-D-21_A	Gentweg 26, 9550 Herzele	64,6	72,5	58,1	66,1	-6,5	-6,4	+++	+++	70	++	0
N42-D-22_A	Gentweg 26A, 9550 Herzele	62,2	70	60,6	68,7	-1,6	-1,3	+	+	70	+	0
N42-D-23_A	Gentweg 28, 9550 Herzele	61	68,9	60,4	68,5	-0,6	-0,4	0	0	68,9	0	0
N42-D-24_A	Gentweg 30, 9550 Herzele	60,6	68,5	60,6	68,7	0	0,2	0	0	68,5	0	0
N42-D-25_A	Gentweg 32, 9550 Herzele	58	65,9	57,9	66	-0,1	0,1	0	0	65,9	0	0
N42-D-26_A	Gentweg 32B, 9550 Herzele	59,4	67,2	59,3	67,3	-0,1	0,1	0	0	67,2	0	0
N42-D-27_A	Gentweg 34, 9550 Herzele	66,7	74,5	Onteigend		Onteigend		Onteigend		Onteigend	Onteigend	Onteigend
N42-D-28_A	Gentweg 36, 9550 Herzele	66,5	74,3	Onteigend		Onteigend		Onteigend		Onteigend	Onteigend	Onteigend
N42-D-29_A	Gentweg 38, 9550 Herzele	65,7	73,5	Onteigend		Onteigend		Onteigend		Onteigend	Onteigend	Onteigend
N42-D-30_A	Gentweg 38A, 9550 Herzele	61,4	69,3	60,6	68,6	-0,8	-0,7	0	0	69,3	0	0
N42-D-31_A	Gentweg 40, 9550 Herzele	64,9	72,8	Onteigend		Onteigend		Onteigend		Onteigend	Onteigend	Onteigend
N42-D-32_A	Gentweg 42, 9550 Herzele	63	71	Onteigend		Onteigend		Onteigend		Onteigend	Onteigend	Onteigend
N42-E-01_A	Gentweg 51, 9550 Herzele	57,6	65,8	58,1	66,6	0,5	0,8	0	0	65,8	0	0
N42-E-02_A	Gentweg 55, 9550 Herzele	63,8	72	Onteigend		Onteigend		Onteigend		Onteigend	Onteigend	Onteigend
N42-E-03_A	Gentweg 57, 9550 Herzele	57,7	66	59,4	67,9	1,7	1,9	-	-	66	-	---

N42-E-04_A	Gentweg 57A, 9550 Herzele	59,2	67,5	Onteigend		Onteigend		Onteigend		Onteigend	Onteigend
N42-E-05_A	Gentweg 57B, 9550 Herzele	60	68,3	Onteigend		Onteigend		Onteigend		Onteigend	Onteigend
N42-E-06_A	Gentweg 59, 9550 Herzele	65,1	73,4	Onteigend		Onteigend		Onteigend		Onteigend	Onteigend
N42-E-07_A	Gentweg 63, 9550 Herzele	59,7	68	58,6	67,2	-1,1	-0,8	+	0	68	0	0
N42-E-08_A	Gentweg 65, 9550 Herzele	59,2	67,5	58	66,6	-1,2	-0,9	+	0	67,5	0	0
N42-E-09_A	Gentweg 67, 9550 Herzele	64,6	72,9	Onteigend		Onteigend		Onteigend		Onteigend	Onteigend
N42-E-10_A	Gentweg 69, 9550 Herzele	56,9	65,2	57,7	66,3	0,8	1,1	0	-	65,2	-	---
N42-E-11_A	Gentweg 69B, 9550 Herzele	56,6	64,9	59,6	68,2	3	3,3	--	--	64,9	--	---
N42-E-12_A	Gentweg 71, 9550 Herzele	56,3	64,6	Onteigend		Onteigend		Onteigend		Onteigend	Onteigend
N42-E-13_A	Gentweg 73, 9550 Herzele	56	64,4	Onteigend		Onteigend		Onteigend		Onteigend	Onteigend
N42-E-14_A	Gentweg 73A, 9550 Herzele	56	64,3	Onteigend		Onteigend		Onteigend		Onteigend	Onteigend
N42-F-01_A	Gentweg 44, 9550 Herzele	62,2	70,5	Onteigend		Onteigend		Onteigend		Onteigend	Onteigend
N42-F-02_A	Gentweg 46, 9550 Herzele	57	65,3	55,9	64,4	-1,1	-0,9	+	0	65,3	0	0
N42-F-03_A	Gentweg 48, 9550 Herzele	55,6	64	54,5	63,1	-1,1	-0,9	+	0	64	0	0
N42-F-04_A	Gentweg 48A, 9550 Herzele	57,3	65,6	56,2	64,7	-1,1	-0,9	+	0	65,6	0	0
N42-F-05_A	Gentweg 50, 9550 Herzele	65,1	73,4	Onteigend		Onteigend		Onteigend		Onteigend	Onteigend
N42-F-06_A	Gentweg 50B, 9550 Herzele	59,2	67,5	57,2	65,8	-2	-1,7	+	+	67,5	+	0
N42-F-07_A	Gentweg 52, 9550 Herzele	60,9	69,2	58,9	67,5	-2	-1,7	+	+	69,2	+	0
N42-F-08_A	Gentweg 54, 9550 Herzele	55,2	63,5	54,6	63,2	-0,6	-0,3	0	0	63,5	0	0
N42-F-09_A	Gentweg 56, 9550 Herzele	65,4	73,7	Onteigend		Onteigend		Onteigend		Onteigend	Onteigend
N42-F-10_A	Gentweg 58, 9550 Herzele	55,5	63,8	55,2	63,8	-0,3	0	0	0	63,8	0	0
N42-F-11_A	Gentweg 60, 9550 Herzele	64,6	72,9	Onteigend		Onteigend		Onteigend		Onteigend	Onteigend

N42-F-12_A	Gentweg 62, 9550 Herzele	64,8	73,1	57,5	66	-7,3	-7,1	+++	+++	70	++	0
N42-F-13_A	Gentweg 64, 9550 Herzele	57,3	65,6	55,4	64	-1,9	-1,6	+	+	65,6	+	0
N42-G-01_A	Gentweg 66, 9550 Herzele	55,1	63,4	55,1	63,7	0	0,3	0	0	63,4	0	0
G-A-01_A	Europaweg 13, 9620 Zottegem	56,9	64,8	57,4	65,5	0,5	0,7	0	0	64,8	0	0
G-A-02_A	Europaweg 11, 9620 Zottegem	56,8	64,7	57,2	65,3	0,4	0,6	0	0	64,7	0	0
G-A-03_A	Schonenberg 52, 9550 Herzele	32,1	40,3	34	42,2	1,9	1,9	-	-	55	+++	0
G-A-04_A	Schipstraat 66, 9550 Herzele	31,6	40,3	32,4	41	0,8	0,7	0	0	55	+++	0
G-A-05_A	Schipstraat 62, 9550 Herzele	37,1	46,6	37,4	46,9	0,3	0,3	0	0	55	+++	0
G-A-06_A	Schipstraat 58B, 9550 Herzele	39,8	49,4	40,1	49,5	0,3	0,1	0	0	55	++	0
G-A-07_A	Schipstraat 58A, 9550 Herzele	39,8	49,4	39,9	49,5	0,1	0,1	0	0	55	++	0
G-A-08_A	Schipstraat 58, 9550 Herzele	34,2	43,4	34,8	43,9	0,6	0,5	0	0	55	+++	0
G-B-01_A	Vossenhoek 18, 9550 Herzele	35	42,8	36,8	44,8	1,8	2	-	-	55	+++	0
G-B-02_A	Vossenhoek 14, 9550 Herzele	23,5	31,9	23,7	32,1	0,2	0,2	0	0	55	+++	0
G-B-03_A	Vossenhoek 12, 9550 Herzele	21,6	31,3	21,6	31,3	0	0	0	0	55	+++	0
G-B-04_A	Vossenhoek 8, 9550 Herzele	24,2	33,6	24,5	33,9	0,3	0,3	0	0	55	+++	0
G-B-05_A	Vossenhoek 4, 9550 Herzele	28,6	37,7	28,6	37,8	0	0,1	0	0	55	+++	0
G-B-06_A	Schipstraat 72, 9550 Herzele	30,4	39	31,7	40,2	1,3	1,2	-	-	55	+++	0
G-B-07_A	Schipstraat 70, 9550 Herzele	45,5	55,2	45,5	55,3	0	0,1	0	0	60	++	0
G-C-01_A	Schipstraat 45, 9550 Herzele	38,8	48,2	39,1	48,5	0,3	0,3	0	0	55	+++	0
G-C-02_A	Leugenstraat 11, 9550 Herzele	32,1	41,1	33,2	42,2	1,1	1,1	-	-	55	+++	0
G-C-03_A	Leugenstraat 8, 9550 Herzele	36,8	45,3	38,6	47,2	1,8	1,9	-	-	55	+++	0
G-C-04_A	Korrestraat 27, 9550 Herzele	38,1	46,4	39,6	48,1	1,5	1,7	-	-	55	+++	0
G-D-01_A	Schipstraat 51, 9550 Herzele	46,3	56	46,4	56,1	0,1	0,1	0	0	60	++	0
G-D-02_A	Leugenstraat 7, 9550 Herzele	31,6	40,7	32,1	41,2	0,5	0,5	0	0	55	+++	0

G-D-03_A	Leugenstraat 9, 9550 Herzele	32,5	40,9	34,6	43,2	2,1	2,3	-	-	55	+++	0
G-D-04_A	Leugenstraat 6, 9550 Herzele	35,7	44	38,3	46,9	2,6	2,9	-	-	55	+++	0
G-D-05_A	Gentweg 71, 9550 Herzele	28,6	37,2	Onteigend		Onteigend		Onteigend		Onteigend	Onteigend	Onteigend
G-D-06_A	Gentweg 73, 9550 Herzele	28,9	37,4	Onteigend		Onteigend		Onteigend		Onteigend	Onteigend	Onteigend
G-D-07_A	Gentweg 73A, 9550 Herzele	29,8	38,2	Onteigend		Onteigend		Onteigend		Onteigend	Onteigend	Onteigend
Erwet-01_A	Erwetegemstraat 6C, 9550 Herzele	43,3	53,4	43,8	53,7	0,5	0,3	0	0	58,4	++	0
Schip-01_A	Schipstraat 94, 9550 Herzele	54,3	64	54,2	63,9	-0,1	-0,1	0	0	64	0	0
Schip-02_A	Schipstraat 55, 9550 Herzele	56,8	66,6	56,8	66,6	0	0	0	0	66,6	0	0
Schip-03_A	Schipstraat 58, 9550 Herzele	53,8	63,5	53,8	63,5	0	0	0	0	63,5	0	0

Gewestplantracé – fase 1 – zonder ombouw N42 tussen de N9 en de N460

Toetspunt	Adres	Berekend Referentie		Berekend GT		Verschil tov referentie		Tussenscore		Oriëntatiegrafiek	Effect t.o.v. toetsingskader	Eindscore
		Lnight	Lden	Lnight	Lden	Lnight	Lden	Lnight	Lden	Max. gew. Lden		
N42-A-01_A	Europaweg 63, 9620 Zottegem	60,4	68,3	59,7	67,6	-0,7	-0,7	0	0	68,3	0	0
N42-A-02_A	Europaweg 61, 9620 Zottegem	59,8	67,8	58,8	66,7	-1	-1,1	+	+	67,8	+	0
N42-A-03_A	Europaweg 59, 9620 Zottegem	59,6	67,6	58,4	66,4	-1,2	-1,2	+	+	67,6	+	0
N42-A-04_A	Europaweg 57, 9620 Zottegem	60,6	68,6	59,2	67,2	-1,4	-1,4	+	+	68,6	+	0
N42-A-05_A	Europaweg 55, 9620 Zottegem	60,7	68,8	59,3	67,3	-1,4	-1,5	+	+	68,8	+	0
N42-A-06_A	Europaweg 53, 9620 Zottegem	59,6	67,7	58,1	66,1	-1,5	-1,6	+	+	67,7	+	0
N42-A-07_A	Europaweg 47, 9620 Zottegem	57,4	65,4	56,3	64,2	-1,1	-1,2	+	+	65,4	+	0
N42-A-08_A	Europaweg 43, 9620 Zottegem	59,1	67,1	58,5	66,5	-0,6	-0,6	0	0	67,1	0	0
N42-A-09_A	Europaweg 41, 9620 Zottegem	59	67	58,7	66,6	-0,3	-0,4	0	0	67	0	0
N42-A-10_A	Europaweg 39, 9620 Zottegem	64,9	72,9	Onteigend		Onteigend		Onteigend		Onteigend	Onteigend	Onteigend
N42-A-11_A	Europaweg 37, 9620 Zottegem	57,2	65,2	57,5	65,4	0,3	0,2	0	0	65,2	0	0
N42-A-12_A	Europaweg 35, 9620 Zottegem	57,1	65,1	57,4	65,4	0,3	0,3	0	0	65,1	0	0
N42-A-13_A	Europaweg 33, 9620 Zottegem	56,6	64,7	57,4	65,3	0,8	0,6	0	0	64,7	0	0
N42-A-14_A	Europaweg 31, 9620 Zottegem	65	73	Onteigend		Onteigend		Onteigend		Onteigend	Onteigend	Onteigend
N42-A-15_A	Europaweg 27, 9620 Zottegem	60,6	68,6	Onteigend		Onteigend		Onteigend		Onteigend	Onteigend	Onteigend
N42-A-16_A	Europaweg 25A, 9620 Zottegem	60,6	68,7	Onteigend		Onteigend		Onteigend		Onteigend	Onteigend	Onteigend
N42-A-17_A	Europaweg 25, 9620 Zottegem	65,4	73,4	Onteigend		Onteigend		Onteigend		Onteigend	Onteigend	Onteigend

N42-B-01_A	Europaweg 66, 9620 Zottegem	58,4	66,4	58,1	66	-0,3	-0,4	0	0	66,4	0	0
N42-B-02_A	Europaweg 64, 9620 Zottegem	57,3	65,3	56,9	64,9	-0,4	-0,4	0	0	65,3	0	0
N42-B-03_A	Europaweg 62A, 9620 Zottegem	56,7	64,8	56,3	64,3	-0,4	-0,5	0	0	64,8	0	0
N42-B-04_A	Europaweg 62, 9620 Zottegem	56,5	64,5	56	64	-0,5	-0,5	0	0	64,5	0	0
N42-B-05_A	Europaweg 60, 9620 Zottegem	56,4	64,5	55,9	63,9	-0,5	-0,6	0	0	64,5	0	0
N42-B-06_A	Europaweg 58, 9620 Zottegem	56,3	64,3	55,7	63,6	-0,6	-0,7	0	0	64,3	0	0
N42-B-07_A	Europaweg 56, 9620 Zottegem	56	64,1	55,4	63,3	-0,6	-0,8	0	0	64,1	0	0
N42-B-08_A	Europaweg 48, 9620 Zottegem	56,2	64,2	54,9	62,9	-1,3	-1,3	+	+	64,2	+	0
N42-B-09_A	Europaweg 46, 9620 Zottegem	56,7	64,7	55,3	63,3	-1,4	-1,4	+	+	64,7	+	0
N42-B-10_A	Europaweg 44, 9620 Zottegem	56,6	64,6	55,2	63,1	-1,4	-1,5	+	+	64,6	+	0
N42-B-11_A	Europaweg 42, 9620 Zottegem	56,6	64,7	55,3	63,3	-1,3	-1,4	+	+	64,7	+	0
N42-B-12_A	Europaweg 40A, 9620 Zottegem	56,6	64,6	55,3	63,3	-1,3	-1,3	+	+	64,6	+	0
N42-C-01_A	Gentweg 1, 9550 Herzele	52,9	60,8	46,3	54,3	-6,6	-6,5	+++	+++	60,8	+++	0
N42-C-02_A	Gentweg 1A, 9550 Herzele	55	62,9	48	55,9	-7	-7	+++	+++	62,9	+++	0
N42-C-03_A	Gentweg 3, 9550 Herzele	55,7	63,6	48,5	56,4	-7,2	-7,2	+++	+++	63,6	+++	0
N42-C-04_A	Gentweg 5, 9550 Herzele	56,1	64	49	56,9	-7,1	-7,1	+++	+++	64	+++	0
N42-C-05_A	Gentweg 7, 9550 Herzele	58,2	66,1	50,9	58,8	-7,3	-7,3	+++	+++	66,1	+++	0
N42-C-06_A	Gentweg 9, 9550 Herzele	59,6	67,5	52,4	60,3	-7,2	-7,2	+++	+++	67,5	+++	0
N42-C-07_A	Gentweg 11, 9550 Herzele	63,6	71,5	56,2	64,1	-7,4	-7,4	+++	+++	70	++	0
N42-C-08_A	Gentweg 11A, 9550 Herzele	59,9	67,7	52,4	60,3	-7,5	-7,4	+++	+++	67,7	+++	0

N42-C-09_A	Gentweg 13, 9550 Herzele	59,8	67,7	52,4	60,3	-7,4	-7,4	+++	+++	67,7	+++	0
N42-C-10_A	Gentweg 15, 9550 Herzele	59,6	67,5	52,2	60,1	-7,4	-7,4	+++	+++	67,5	+++	0
N42-C-11_A	Gentweg 17, 9550 Herzele	58,8	66,6	51,4	59,3	-7,4	-7,3	+++	+++	66,6	+++	0
N42-C-12_A	Gentweg 19, 9550 Herzele	58,5	66,4	51,1	59	-7,4	-7,4	+++	+++	66,4	+++	0
N42-C-13_A	Gentweg 21, 9550 Herzele	56,9	64,8	49,5	57,4	-7,4	-7,4	+++	+++	64,8	+++	0
N42-C-14_A	Gentweg 21A, 9550 Herzele	57,6	65,5	50,2	58,1	-7,4	-7,4	+++	+++	65,5	+++	0
N42-C-15_A	Gentweg 23, 9550 Herzele	59	66,9	51,6	59,5	-7,4	-7,4	+++	+++	66,9	+++	0
N42-C-16_A	Gentweg 25, 9550 Herzele	60,2	68	52,7	60,6	-7,5	-7,4	+++	+++	68	+++	0
N42-C-17_A	Gentweg 27, 9550 Herzele	63,2	71	55,7	63,6	-7,5	-7,4	+++	+++	70	+++	0
N42-C-18_A	Gentweg 29, 9550 Herzele	62,5	70,4	55,1	63	-7,4	-7,4	+++	+++	70	+++	0
N42-C-19_A	Gentweg 31, 9550 Herzele	54,9	62,8	47,5	55,4	-7,4	-7,4	+++	+++	62,8	+++	0
N42-C-20_A	Gentweg 33, 9550 Herzele	55,3	63,2	48	55,9	-7,3	-7,3	+++	+++	63,2	+++	0
N42-C-21_A	Gentweg 35, 9550 Herzele	55,5	63,4	48,2	56,1	-7,3	-7,3	+++	+++	63,4	+++	0
N42-C-22_A	Gentweg 37, 9550 Herzele	63,5	71,4	56,1	64	-7,4	-7,4	+++	+++	70	+++	0
N42-C-23_A	Gentweg 39, 9550 Herzele	58	65,8	50,6	58,5	-7,4	-7,3	+++	+++	65,8	+++	0
N42-C-24_A	Gentweg 41, 9550 Herzele	56,7	64,6	49,3	57,2	-7,4	-7,4	+++	+++	64,6	+++	0
N42-C-25_A	Gentweg 43A, 9550 Herzele	58,8	66,7	51,4	59,3	-7,4	-7,4	+++	+++	66,7	+++	0
N42-C-26_A	Gentweg 43B, 9550 Herzele	58,3	66,2	50,8	58,8	-7,5	-7,4	+++	+++	66,2	+++	0
N42-C-27_A	Gentweg 45, 9550 Herzele	58,3	66,2	50,9	58,8	-7,4	-7,4	+++	+++	66,2	+++	0
N42-C-28_A	Gentweg 45A, 9550 Herzele	57,8	65,7	50,4	58,3	-7,4	-7,4	+++	+++	65,7	+++	0

N42-C-29_A	Gentweg 47, 9550 Herzele	58,5	66,4	51	59	-7,5	-7,4	+++	+++	66,4	+++	0
N42-C-30_A	Gentweg 49, 9550 Herzele	58,5	66,4	51,1	59,1	-7,4	-7,3	+++	+++	66,4	+++	0
N42-C-31_A	Schipstraat 104, 9550 Herzele	57,9	65,9	50,8	59,1	-7,1	-6,8	+++	+++	65,9	+++	0
N42-C-32_A	Europaweg 13, 9620 Zottegem	56,9	64,8	Onteigend		Onteigend		Onteigend		Onteigend	Onteigend	Onteigend
N42-C-33_A	Europaweg 11, 9620 Zottegem	56,9	64,8	Onteigend		Onteigend		Onteigend		Onteigend	Onteigend	Onteigend
N42-D-01_A	Europaweg 12, 9620 Zottegem	64,5	72,3	59,6	67,6	-4,9	-4,7	++	++	70	+	0
N42-D-02_A	Europaweg 10, 9620 Zottegem	65,2	73	59,8	67,8	-5,4	-5,2	++	++	70	+	0
N42-D-03_A	Europaweg 8, 9620 Zottegem	60,1	67,9	55,8	63,8	-4,3	-4,1	++	++	67,9	++	0
N42-D-04_A	Europaweg 6, 9620 Zottegem	61,5	69,3	56,8	64,7	-4,7	-4,6	++	++	69,3	++	0
N42-D-05_A	Europaweg 4, 9620 Zottegem	65,3	73,1	59,2	67,1	-6,1	-6	+++	+++	70	+	0
N42-D-06_A	Gentweg 2, 9550 Herzele	57,5	65,4	50,8	58,7	-6,7	-6,7	+++	+++	65,4	+++	0
N42-D-07_A	Gentweg 4, 9550 Herzele	65,1	73	57,8	65,7	-7,3	-7,3	+++	+++	70	++	0
N42-D-08_A	Gentweg 4B, 9550 Herzele	60,4	68,3	53,2	61,1	-7,2	-7,2	+++	+++	68,3	+++	0
N42-D-09_A	Gentweg 4C, 9550 Herzele	59,8	67,7	52,6	60,5	-7,2	-7,2	+++	+++	67,7	+++	0
N42-D-10_A	Gentweg 4D, 9550 Herzele	59,5	67,4	52,2	60,1	-7,3	-7,3	+++	+++	67,4	+++	0
N42-D-11_A	Gentweg 6, 9550 Herzele	59,8	67,7	52,5	60,4	-7,3	-7,3	+++	+++	67,7	+++	0
N42-D-12_A	Gentweg 8, 9550 Herzele	57,5	65,3	50,2	58,1	-7,3	-7,2	+++	+++	65,3	+++	0
N42-D-13_A	Gentweg 10, 9550 Herzele	61,2	69,1	53,8	61,7	-7,4	-7,4	+++	+++	69,1	+++	0
N42-D-14_A	Gentweg 12, 9550 Herzele	60,2	68	52,8	60,7	-7,4	-7,3	+++	+++	68	+++	0
N42-D-15_A	Gentweg 14, 9550 Herzele	57,1	65	49,8	57,7	-7,3	-7,3	+++	+++	65	+++	0

N42-D-16_A	Gentweg 16, 9550 Herzele	56	63,9	48,6	56,6	-7,4	-7,3	+++	+++	63,9	+++	0
N42-D-17_A	Gentweg 18, 9550 Herzele	61,4	69,2	54	61,9	-7,4	-7,3	+++	+++	69,2	+++	0
N42-D-18_A	Gentweg 20, 9550 Herzele	62,1	70	54,7	62,6	-7,4	-7,4	+++	+++	70	+++	0
N42-D-19_A	Gentweg 22, 9550 Herzele	60,2	68,1	52,8	60,7	-7,4	-7,4	+++	+++	68,1	+++	0
N42-D-20_A	Gentweg 24, 9550 Herzele	60,9	68,8	53,5	61,4	-7,4	-7,4	+++	+++	68,8	+++	0
N42-D-21_A	Gentweg 26, 9550 Herzele	64,5	72,3	57	64,9	-7,5	-7,4	+++	+++	70	++	0
N42-D-22_A	Gentweg 26A, 9550 Herzele	62	69,9	54,6	62,5	-7,4	-7,4	+++	+++	69,9	+++	0
N42-D-23_A	Gentweg 28, 9550 Herzele	60,9	68,7	53,4	61,3	-7,5	-7,4	+++	+++	68,7	+++	0
N42-D-24_A	Gentweg 30, 9550 Herzele	60,5	68,3	53,1	61	-7,4	-7,3	+++	+++	68,3	+++	0
N42-D-25_A	Gentweg 32, 9550 Herzele	57,9	65,8	50,5	58,4	-7,4	-7,4	+++	+++	65,8	+++	0
N42-D-26_A	Gentweg 32B, 9550 Herzele	59,2	67,1	51,8	59,7	-7,4	-7,4	+++	+++	67,1	+++	0
N42-D-27_A	Gentweg 34, 9550 Herzele	66,5	74,4	59,1	67	-7,4	-7,4	+++	+++	70	++	0
N42-D-28_A	Gentweg 36, 9550 Herzele	66,3	74,2	58,9	66,8	-7,4	-7,4	+++	+++	70	++	0
N42-D-29_A	Gentweg 38, 9550 Herzele	65,5	73,4	58,1	66	-7,4	-7,4	+++	+++	70	++	0
N42-D-30_A	Gentweg 38A, 9550 Herzele	61,3	69,2	53,9	61,8	-7,4	-7,4	+++	+++	69,2	+++	0
N42-D-31_A	Gentweg 40, 9550 Herzele	64,8	72,7	57,4	65,3	-7,4	-7,4	+++	+++	70	++	0
N42-D-32_A	Gentweg 42, 9550 Herzele	63	70,9	55,6	63,7	-7,4	-7,2	+++	+++	70	+++	0
N42-E-01_A	Gentweg 51, 9550 Herzele	58	65,9	50	58,3	-8	-7,6	+++	+++	65,9	+++	0
N42-E-02_A	Gentweg 55, 9550 Herzele	64,4	72,1	55,8	64	-8,6	-8,1	+++	+++	70	+++	0
N42-E-03_A	Gentweg 57, 9550 Herzele	58,3	66,1	49,7	57,9	-8,6	-8,2	+++	+++	66,1	+++	0

N42-E-04_A	Gentweg 57A, 9550 Herzele	59,8	67,6	51,2	59,5	-8,6	-8,1	+++	+++	67,6	+++	0
N42-E-05_A	Gentweg 57B, 9550 Herzele	60,6	68,4	52	60,2	-8,6	-8,2	+++	+++	68,4	+++	0
N42-E-06_A	Gentweg 59, 9550 Herzele	65,7	73,5	57,1	65,3	-8,6	-8,2	+++	+++	70	++	0
N42-E-07_A	Gentweg 63, 9550 Herzele	60,3	68,1	51,7	59,9	-8,6	-8,2	+++	+++	68,1	+++	0
N42-E-08_A	Gentweg 65, 9550 Herzele	59,8	67,6	51,2	59,4	-8,6	-8,2	+++	+++	67,6	+++	0
N42-E-09_A	Gentweg 67, 9550 Herzele	65,2	73	56,6	64,8	-8,6	-8,2	+++	+++	70	+++	0
N42-E-10_A	Gentweg 69, 9550 Herzele	57,6	65,4	49	57,2	-8,6	-8,2	+++	+++	65,4	+++	0
N42-E-11_A	Gentweg 69B, 9550 Herzele	57,2	65	48,7	56,9	-8,5	-8,1	+++	+++	65	+++	0
N42-E-12_A	Gentweg 71, 9550 Herzele	56,9	64,7	48,4	56,7	-8,5	-8	+++	+++	64,7	+++	0
N42-E-13_A	Gentweg 73, 9550 Herzele	56,7	64,5	48,2	56,4	-8,5	-8,1	+++	+++	64,5	+++	0
N42-E-14_A	Gentweg 73A, 9550 Herzele	56,6	64,5	48,2	56,4	-8,4	-8,1	+++	+++	64,5	+++	0
N42-F-01_A	Gentweg 44, 9550 Herzele	62,7	70,5	54,6	62,8	-8,1	-7,7	+++	+++	70	+++	0
N42-F-02_A	Gentweg 46, 9550 Herzele	57,6	65,4	49	57,3	-8,6	-8,1	+++	+++	65,4	+++	0
N42-F-03_A	Gentweg 48, 9550 Herzele	56,2	64,1	47,7	56	-8,5	-8,1	+++	+++	64,1	+++	0
N42-F-04_A	Gentweg 48A, 9550 Herzele	57,9	65,7	49,3	57,5	-8,6	-8,2	+++	+++	65,7	+++	0
N42-F-05_A	Gentweg 50, 9550 Herzele	65,8	73,5	57,2	65,3	-8,6	-8,2	+++	+++	70	++	0
N42-F-06_A	Gentweg 50B, 9550 Herzele	59,8	67,6	51,2	59,4	-8,6	-8,2	+++	+++	67,6	+++	0
N42-F-07_A	Gentweg 52, 9550 Herzele	61,5	69,3	52,9	61,2	-8,6	-8,1	+++	+++	69,3	+++	0
N42-F-08_A	Gentweg 54, 9550 Herzele	55,8	63,6	47,3	55,5	-8,5	-8,1	+++	+++	63,6	+++	0
N42-F-09_A	Gentweg 56, 9550 Herzele	66	73,8	57,4	65,6	-8,6	-8,2	+++	+++	70	++	0
N42-F-10_A	Gentweg 58, 9550 Herzele	56,1	63,9	47,8	56	-8,3	-7,9	+++	+++	63,9	+++	0
N42-F-11_A	Gentweg 60, 9550 Herzele	65,3	73	56,7	64,9	-8,6	-8,1	+++	+++	70	++	0

N42-F-12_A	Gentweg 62, 9550 Herzele	65,4	73,2	56,9	65,1	-8,5	-8,1	+++	+++	70	++	0
N42-F-13_A	Gentweg 64, 9550 Herzele	57,9	65,7	54	62,6	-3,9	-3,1	++	++	65,7	++	0
N42-G-01_A	Gentweg 66, 9550 Herzele	54,9	63,2	54,8	63,3	-0,1	0,1	0	0	63,2	0	0
G-A-01_A	Europaweg 13, 9620 Zottegem	56,8	64,6	Onteigend		Onteigend				Onteigend	Onteigend	Onteigend
G-A-02_A	Europaweg 11, 9620 Zottegem	56,7	64,5	Onteigend		Onteigend				Onteigend	Onteigend	Onteigend
G-A-03_A	Schonenberg 52, 9550 Herzele	32,3	40,4	42,9	50,9	10,6	10,5	---	---	55	++	0
G-A-04_A	Schipstraat 66, 9550 Herzele	31,9	40,6	43,5	51,9	11,6	11,3	---	---	55	++	0
G-A-05_A	Schipstraat 62, 9550 Herzele	37,8	47,1	43,2	51,7	5,4	4,6	--	--	55	++	0
G-A-06_A	Schipstraat 58B, 9550 Herzele	40,5	49,8	44,4	53	3,9	3,2	--	--	55	+	0
G-A-07_A	Schipstraat 58A, 9550 Herzele	40,5	49,9	43,2	52	2,7	2,1	-	-	55	++	0
G-A-08_A	Schipstraat 58, 9550 Herzele	34,7	43,9	41,8	50,1	7,1	6,2	---	---	55	++	0
G-B-01_A	Vossenhoek 18, 9550 Herzele	34,9	42,7	48,1	56,2	13,2	13,5	---	---	55	-	---
G-B-02_A	Vossenhoek 14, 9550 Herzele	23,7	32	44,9	53	21,2	21	---	---	55	+	0
G-B-03_A	Vossenhoek 12, 9550 Herzele	22,4	31,9	47,1	55,2	24,7	23,3	---	---	55	0	0
G-B-04_A	Vossenhoek 8, 9550 Herzele	24,9	34,1	44,7	52,8	19,8	18,7	---	---	55	+	0
G-B-05_A	Vossenhoek 4, 9550 Herzele	29,2	38,1	39,7	47,9	10,5	9,8	---	---	55	+++	0
G-B-06_A	Schipstraat 72, 9550 Herzele	30,8	39,2	45,6	53,7	14,8	14,5	---	---	55	+	0
G-B-07_A	Schipstraat 70, 9550 Herzele	46,3	55,8	51,8	60,4	5,5	4,6	--	--	60	0	0
G-C-01_A	Schipstraat 45, 9550 Herzele	39,6	48,6	44,2	52,9	4,6	4,3	--	--	55	+	0
G-C-02_A	Leugenstraat 11, 9550 Herzele	32,8	41,5	47,8	56,4	15	14,9	---	---	55	-	---
G-C-03_A	Leugenstraat 8, 9550 Herzele	37,4	45,5	53,4	61,9	16	16,4	---	---	55	---	---
G-C-04_A	Korrestraat 27, 9550 Herzele	38,5	46,4	45,6	54,1	7,1	7,7	---	---	55	0	0
G-D-01_A	Schipstraat 51, 9550 Herzele	47,1	56,5	45,1	54,4	-2	-2,1	+	+	60	++	0
G-D-02_A	Leugenstraat 7, 9550 Herzele	32,2	41,1	47,6	56,3	15,4	15,2	---	---	55	-	---

G-D-03_A	Leugenstraat 9, 9550 Herzele	32,9	41	51,4	60,1	18,5	19,1	---	---	55	--	---
G-D-04_A	Leugenstraat 6, 9550 Herzele	36,1	44	49,9	58,6	13,8	14,6	---	---	55	--	---
G-D-05_A	Gentweg 71, 9550 Herzele	29,3	37,5	43	51,5	13,7	14	---	---	55	++	0
G-D-06_A	Gentweg 73, 9550 Herzele	29,5	37,5	44,2	52,8	14,7	15,3	---	---	55	+	0
G-D-07_A	Gentweg 73A, 9550 Herzele	30,4	38,4	44,1	52,7	13,7	14,3	---	---	55	+	0
Erwet-01_A	Erwetegemstraat 6C, 9550 Herzele	43,4	53,4	43	53,2	-0,4	-0,2	0	0	58,4	++	0
Schip-01_A	Schipstraat 94, 9550 Herzele	55	64,5	52,1	61,5	-2,9	-3	+	++	64,5	++	0
Schip-02_A	Schipstraat 55, 9550 Herzele	57,6	67,1	54,7	64	-2,9	-3,1	+	++	67,1	++	0
Schip-03_A	Schipstraat 58, 9550 Herzele	54,5	64	54,5	64	0	0	0	0	64	0	0

Gewestplantracé – fase 1 – met ombouw N42 tussen de N9 en de N460

Toetspunt	Adres	Berekend Referentie		Berekend GT		Verschil tov referentie		Tussenscore		Oriëntatiegrafiek	Effect t.o.v. toetsingskader	Eindscore
		Lnight	Lden	Lnight	Lden	Lnight	Lden	Lnight	Lden	Max. gew. Lden		
N42-A-01_A	Europaweg 63, 9620 Zottegem	60,6	68,5	59,9	67,8	-0,7	-0,7	0	0	68,5	0	0
N42-A-02_A	Europaweg 61, 9620 Zottegem	60	67,9	59	66,9	-1	-1	+	+	67,9	+	0
N42-A-03_A	Europaweg 59, 9620 Zottegem	59,8	67,8	58,7	66,6	-1,1	-1,2	+	+	67,8	+	0
N42-A-04_A	Europaweg 57, 9620 Zottegem	60,8	68,8	59,5	67,4	-1,3	-1,4	+	+	68,8	+	0
N42-A-05_A	Europaweg 55, 9620 Zottegem	60,9	68,9	59,6	67,5	-1,3	-1,4	+	+	68,9	+	0
N42-A-06_A	Europaweg 53, 9620 Zottegem	59,8	67,8	58,4	66,4	-1,4	-1,4	+	+	67,8	+	0
N42-A-07_A	Europaweg 47, 9620 Zottegem	57,5	65,6	56,5	64,5	-1	-1,1	+	+	65,6	+	0
N42-A-08_A	Europaweg 43, 9620 Zottegem	59,2	67,2	58,8	66,7	-0,4	-0,5	0	0	67,2	0	0
N42-A-09_A	Europaweg 41, 9620 Zottegem	59,1	67,1	58,9	66,9	-0,2	-0,2	0	0	67,1	0	0
N42-A-10_A	Europaweg 39, 9620 Zottegem	65	73,1	Onteigend		Onteigend		Onteigend		Onteigend	Onteigend	Onteigend
N42-A-11_A	Europaweg 37, 9620 Zottegem	57,3	65,4	57,8	65,7	0,5	0,3	0	0	65,4	0	0
N42-A-12_A	Europaweg 35, 9620 Zottegem	57,3	65,3	57,7	65,7	0,4	0,4	0	0	65,3	0	0
N42-A-13_A	Europaweg 33, 9620 Zottegem	56,8	64,8	57,7	65,6	0,9	0,8	0	0	64,8	0	0
N42-A-14_A	Europaweg 31, 9620 Zottegem	65,2	73,2	Onteigend		Onteigend		Onteigend		Onteigend	Onteigend	Onteigend
N42-A-15_A	Europaweg 27, 9620 Zottegem	60,7	68,8	Onteigend		Onteigend		Onteigend		Onteigend	Onteigend	Onteigend
N42-A-16_A	Europaweg 25A, 9620 Zottegem	60,8	68,8	Onteigend		Onteigend		Onteigend		Onteigend	Onteigend	Onteigend
N42-A-17_A	Europaweg 25, 9620 Zottegem	65,5	73,5	Onteigend		Onteigend		Onteigend		Onteigend	Onteigend	Onteigend

N42-B-01_A	Europaweg 66, 9620 Zottegem	58,5	66,5	58,4	66,3	-0,1	-0,2	0	0	66,5	0	0
N42-B-02_A	Europaweg 64, 9620 Zottegem	57,5	65,5	57,3	65,2	-0,2	-0,3	0	0	65,5	0	0
N42-B-03_A	Europaweg 62A, 9620 Zottegem	56,9	64,9	56,7	64,6	-0,2	-0,3	0	0	64,9	0	0
N42-B-04_A	Europaweg 62, 9620 Zottegem	56,7	64,7	56,4	64,3	-0,3	-0,4	0	0	64,7	0	0
N42-B-05_A	Europaweg 60, 9620 Zottegem	56,6	64,6	56,3	64,3	-0,3	-0,3	0	0	64,6	0	0
N42-B-06_A	Europaweg 58, 9620 Zottegem	56,4	64,5	56	64	-0,4	-0,5	0	0	64,5	0	0
N42-B-07_A	Europaweg 56, 9620 Zottegem	56,2	64,2	55,8	63,7	-0,4	-0,5	0	0	64,2	0	0
N42-B-08_A	Europaweg 48, 9620 Zottegem	56,2	64,3	55,3	63,3	-0,9	-1	0	+	64,3	+	0
N42-B-09_A	Europaweg 46, 9620 Zottegem	56,8	64,8	55,7	63,7	-1,1	-1,1	+	+	64,8	+	0
N42-B-10_A	Europaweg 44, 9620 Zottegem	56,7	64,7	55,5	63,5	-1,2	-1,2	+	+	64,7	+	0
N42-B-11_A	Europaweg 42, 9620 Zottegem	56,8	64,8	55,7	63,7	-1,1	-1,1	+	+	64,8	+	0
N42-B-12_A	Europaweg 40A, 9620 Zottegem	56,7	64,8	55,7	63,7	-1	-1,1	+	+	64,8	+	0
N42-C-01_A	Gentweg 1, 9550 Herzele	53	60,9	47	55	-6	-5,9	+++	++	60,9	++	0
N42-C-02_A	Gentweg 1A, 9550 Herzele	55,1	63	48,7	56,7	-6,4	-6,3	+++	+++	63	+++	0
N42-C-03_A	Gentweg 3, 9550 Herzele	55,8	63,7	49,2	57,2	-6,6	-6,5	+++	+++	63,7	+++	0
N42-C-04_A	Gentweg 5, 9550 Herzele	56,2	64,1	49,7	57,6	-6,5	-6,5	+++	+++	64,1	+++	0
N42-C-05_A	Gentweg 7, 9550 Herzele	58,3	66,2	51,6	59,6	-6,7	-6,6	+++	+++	66,2	+++	0
N42-C-06_A	Gentweg 9, 9550 Herzele	59,8	67,6	53,1	61,1	-6,7	-6,5	+++	+++	67,6	+++	0
N42-C-07_A	Gentweg 11, 9550 Herzele	63,7	71,6	56,9	64,9	-6,8	-6,7	+++	+++	70	++	0
N42-C-08_A	Gentweg 11A, 9550 Herzele	60	67,9	53,2	61,1	-6,8	-6,8	+++	+++	67,9	+++	0

N42-C-09_A	Gentweg 13, 9550 Herzele	59,9	67,8	53,1	61,1	-6,8	-6,7	+++	+++	67,8	+++	0
N42-C-10_A	Gentweg 15, 9550 Herzele	59,7	67,6	52,9	60,9	-6,8	-6,7	+++	+++	67,6	+++	0
N42-C-11_A	Gentweg 17, 9550 Herzele	58,9	66,8	52,1	60,1	-6,8	-6,7	+++	+++	66,8	+++	0
N42-C-12_A	Gentweg 19, 9550 Herzele	58,6	66,5	51,8	59,8	-6,8	-6,7	+++	+++	66,5	+++	0
N42-C-13_A	Gentweg 21, 9550 Herzele	57	64,9	50,2	58,2	-6,8	-6,7	+++	+++	64,9	+++	0
N42-C-14_A	Gentweg 21A, 9550 Herzele	57,7	65,6	50,9	58,9	-6,8	-6,7	+++	+++	65,6	+++	0
N42-C-15_A	Gentweg 23, 9550 Herzele	59,2	67	52,3	60,3	-6,9	-6,7	+++	+++	67	+++	0
N42-C-16_A	Gentweg 25, 9550 Herzele	60,3	68,2	53,5	61,4	-6,8	-6,8	+++	+++	68,2	+++	0
N42-C-17_A	Gentweg 27, 9550 Herzele	63,3	71,2	56,5	64,4	-6,8	-6,8	+++	+++	70	++	0
N42-C-18_A	Gentweg 29, 9550 Herzele	62,6	70,5	55,8	63,8	-6,8	-6,7	+++	+++	70	+++	0
N42-C-19_A	Gentweg 31, 9550 Herzele	55	62,9	48,3	56,2	-6,7	-6,7	+++	+++	62,9	+++	0
N42-C-20_A	Gentweg 33, 9550 Herzele	55,5	63,4	48,7	56,7	-6,8	-6,7	+++	+++	63,4	+++	0
N42-C-21_A	Gentweg 35, 9550 Herzele	55,7	63,6	48,9	56,9	-6,8	-6,7	+++	+++	63,6	+++	0
N42-C-22_A	Gentweg 37, 9550 Herzele	63,6	71,5	56,8	64,8	-6,8	-6,7	+++	+++	70	++	0
N42-C-23_A	Gentweg 39, 9550 Herzele	58,1	66	51,3	59,3	-6,8	-6,7	+++	+++	66	+++	0
N42-C-24_A	Gentweg 41, 9550 Herzele	56,9	64,8	50,1	58	-6,8	-6,8	+++	+++	64,8	+++	0
N42-C-25_A	Gentweg 43A, 9550 Herzele	59	66,8	52,1	60,1	-6,9	-6,7	+++	+++	66,8	+++	0
N42-C-26_A	Gentweg 43B, 9550 Herzele	58,4	66,3	51,6	59,6	-6,8	-6,7	+++	+++	66,3	+++	0
N42-C-27_A	Gentweg 45, 9550 Herzele	58,4	66,3	51,6	59,6	-6,8	-6,7	+++	+++	66,3	+++	0
N42-C-28_A	Gentweg 45A, 9550 Herzele	57,9	65,8	51,1	59,1	-6,8	-6,7	+++	+++	65,8	+++	0

N42-C-29_A	Gentweg 47, 9550 Herzele	58,6	66,5	51,8	59,8	-6,8	-6,7	+++	+++	66,5	+++	0
N42-C-30_A	Gentweg 49, 9550 Herzele	58,5	66,5	51,9	59,9	-6,6	-6,6	+++	+++	66,5	+++	0
N42-C-31_A	Schipstraat 104, 9550 Herzele	57,8	66	51,7	59,8	-6,1	-6,2	+++	+++	66	+++	0
N42-C-32_A	Europaweg 13, 9620 Zottegem	57	64,9	Onteigend		Onteigend		Onteigend		Onteigend	Onteigend	Onteigend
N42-C-33_A	Europaweg 11, 9620 Zottegem	57	64,9	Onteigend		Onteigend		Onteigend		Onteigend	Onteigend	Onteigend
N42-D-01_A	Europaweg 12, 9620 Zottegem	64,6	72,5	60	68	-4,6	-4,5	++	++	70	+	0
N42-D-02_A	Europaweg 10, 9620 Zottegem	65,3	73,2	60,4	68,4	-4,9	-4,8	++	++	70	+	0
N42-D-03_A	Europaweg 8, 9620 Zottegem	60,2	68,1	56,3	64,3	-3,9	-3,8	++	++	68,1	++	0
N42-D-04_A	Europaweg 6, 9620 Zottegem	61,6	69,5	57,3	65,3	-4,3	-4,2	++	++	69,5	++	0
N42-D-05_A	Europaweg 4, 9620 Zottegem	65,4	73,3	59,8	67,7	-5,6	-5,6	++	++	70	+	0
N42-D-06_A	Gentweg 2, 9550 Herzele	57,7	65,6	51,5	59,4	-6,2	-6,2	+++	+++	65,6	+++	0
N42-D-07_A	Gentweg 4, 9550 Herzele	65,3	73,1	58,5	66,4	-6,8	-6,7	+++	+++	70	++	0
N42-D-08_A	Gentweg 4B, 9550 Herzele	60,6	68,4	53,9	61,8	-6,7	-6,6	+++	+++	68,4	+++	0
N42-D-09_A	Gentweg 4C, 9550 Herzele	60	67,9	53,3	61,3	-6,7	-6,6	+++	+++	67,9	+++	0
N42-D-10_A	Gentweg 4D, 9550 Herzele	59,7	67,6	53	60,9	-6,7	-6,7	+++	+++	67,6	+++	0
N42-D-11_A	Gentweg 6, 9550 Herzele	60	67,8	53,2	61,2	-6,8	-6,6	+++	+++	67,8	+++	0
N42-D-12_A	Gentweg 8, 9550 Herzele	57,6	65,5	50,9	58,9	-6,7	-6,6	+++	+++	65,5	+++	0
N42-D-13_A	Gentweg 10, 9550 Herzele	61,4	69,3	54,6	62,5	-6,8	-6,8	+++	+++	69,3	+++	0
N42-D-14_A	Gentweg 12, 9550 Herzele	60,3	68,2	53,5	61,5	-6,8	-6,7	+++	+++	68,2	+++	0
N42-D-15_A	Gentweg 14, 9550 Herzele	57,3	65,2	50,5	58,5	-6,8	-6,7	+++	+++	65,2	+++	0

N42-D-16_A	Gentweg 16, 9550 Herzele	56,1	64	49,4	57,3	-6,7	-6,7	+++	+++	64	+++	0
N42-D-17_A	Gentweg 18, 9550 Herzele	61,5	69,4	54,7	62,7	-6,8	-6,7	+++	+++	69,4	+++	0
N42-D-18_A	Gentweg 20, 9550 Herzele	62,2	70,1	55,4	63,4	-6,8	-6,7	+++	+++	70	+++	0
N42-D-19_A	Gentweg 22, 9550 Herzele	60,4	68,2	53,5	61,5	-6,9	-6,7	+++	+++	68,2	+++	0
N42-D-20_A	Gentweg 24, 9550 Herzele	61,1	68,9	54,2	62,2	-6,9	-6,7	+++	+++	68,9	+++	0
N42-D-21_A	Gentweg 26, 9550 Herzele	64,6	72,5	57,8	65,7	-6,8	-6,8	+++	+++	70	++	0
N42-D-22_A	Gentweg 26A, 9550 Herzele	62,2	70	55,3	63,3	-6,9	-6,7	+++	+++	70	+++	0
N42-D-23_A	Gentweg 28, 9550 Herzele	61	68,9	54,2	62,1	-6,8	-6,8	+++	+++	68,9	+++	0
N42-D-24_A	Gentweg 30, 9550 Herzele	60,6	68,5	53,8	61,8	-6,8	-6,7	+++	+++	68,5	+++	0
N42-D-25_A	Gentweg 32, 9550 Herzele	58	65,9	51,2	59,2	-6,8	-6,7	+++	+++	65,9	+++	0
N42-D-26_A	Gentweg 32B, 9550 Herzele	59,4	67,2	52,5	60,5	-6,9	-6,7	+++	+++	67,2	+++	0
N42-D-27_A	Gentweg 34, 9550 Herzele	66,7	74,5	59,8	67,8	-6,9	-6,7	+++	+++	70	+	0
N42-D-28_A	Gentweg 36, 9550 Herzele	66,5	74,3	59,6	67,6	-6,9	-6,7	+++	+++	70	+	0
N42-D-29_A	Gentweg 38, 9550 Herzele	65,7	73,5	58,8	66,8	-6,9	-6,7	+++	+++	70	++	0
N42-D-30_A	Gentweg 38A, 9550 Herzele	61,4	69,3	54,6	62,6	-6,8	-6,7	+++	+++	69,3	+++	0
N42-D-31_A	Gentweg 40, 9550 Herzele	64,9	72,8	58,1	66,1	-6,8	-6,7	+++	+++	70	++	0
N42-D-32_A	Gentweg 42, 9550 Herzele	63	71	56,5	64,5	-6,5	-6,5	+++	+++	70	++	0
N42-E-01_A	Gentweg 51, 9550 Herzele	57,6	65,8	50,9	59,2	-6,7	-6,6	+++	+++	65,8	+++	0
N42-E-02_A	Gentweg 55, 9550 Herzele	63,8	72	56,7	65,1	-7,1	-6,9	+++	+++	70	++	0
N42-E-03_A	Gentweg 57, 9550 Herzele	57,7	66	50,7	59,1	-7	-6,9	+++	+++	66	+++	0

N42-E-04_A	Gentweg 57A, 9550 Herzele	59,2	67,5	52,2	60,6	-7	-6,9	+++	+++	67,5	+++	0
N42-E-05_A	Gentweg 57B, 9550 Herzele	60	68,3	53	61,4	-7	-6,9	+++	+++	68,3	+++	0
N42-E-06_A	Gentweg 59, 9550 Herzele	65,1	73,4	58,1	66,5	-7	-6,9	+++	+++	70	++	0
N42-E-07_A	Gentweg 63, 9550 Herzele	59,7	68	52,6	61,1	-7,1	-6,9	+++	+++	68	+++	0
N42-E-08_A	Gentweg 65, 9550 Herzele	59,2	67,5	52,1	60,6	-7,1	-6,9	+++	+++	67,5	+++	0
N42-E-09_A	Gentweg 67, 9550 Herzele	64,6	72,9	57,6	66	-7	-6,9	+++	+++	70	++	0
N42-E-10_A	Gentweg 69, 9550 Herzele	56,9	65,2	50	58,4	-6,9	-6,8	+++	+++	65,2	+++	0
N42-E-11_A	Gentweg 69B, 9550 Herzele	56,6	64,9	49,6	58	-7	-6,9	+++	+++	64,9	+++	0
N42-E-12_A	Gentweg 71, 9550 Herzele	56,3	64,6	49,4	57,8	-6,9	-6,8	+++	+++	64,6	+++	0
N42-E-13_A	Gentweg 73, 9550 Herzele	56	64,4	49,1	57,6	-6,9	-6,8	+++	+++	64,4	+++	0
N42-E-14_A	Gentweg 73A, 9550 Herzele	56	64,3	49,1	57,6	-6,9	-6,7	+++	+++	64,3	+++	0
N42-F-01_A	Gentweg 44, 9550 Herzele	62,2	70,5	55,6	63,8	-6,6	-6,7	+++	+++	70	+++	0
N42-F-02_A	Gentweg 46, 9550 Herzele	57	65,3	50	58,4	-7	-6,9	+++	+++	65,3	+++	0
N42-F-03_A	Gentweg 48, 9550 Herzele	55,6	64	48,7	57,1	-6,9	-6,9	+++	+++	64	+++	0
N42-F-04_A	Gentweg 48A, 9550 Herzele	57,3	65,6	50,3	58,7	-7	-6,9	+++	+++	65,6	+++	0
N42-F-05_A	Gentweg 50, 9550 Herzele	65,1	73,4	58,1	66,5	-7	-6,9	+++	+++	70	++	0
N42-F-06_A	Gentweg 50B, 9550 Herzele	59,2	67,5	52,1	60,6	-7,1	-6,9	+++	+++	67,5	+++	0
N42-F-07_A	Gentweg 52, 9550 Herzele	60,9	69,2	53,9	62,3	-7	-6,9	+++	+++	69,2	+++	0
N42-F-08_A	Gentweg 54, 9550 Herzele	55,2	63,5	48,2	56,7	-7	-6,8	+++	+++	63,5	+++	0
N42-F-09_A	Gentweg 56, 9550 Herzele	65,4	73,7	58,4	66,8	-7	-6,9	+++	+++	70	++	0
N42-F-10_A	Gentweg 58, 9550 Herzele	55,5	63,8	48,8	57,2	-6,7	-6,6	+++	+++	63,8	+++	0
N42-F-11_A	Gentweg 60, 9550 Herzele	64,6	72,9	57,6	66	-7	-6,9	+++	+++	70	++	0

N42-F-12_A	Gentweg 62, 9550 Herzele	64,8	73,1	57,8	66,2	-7	-6,9	+++	+++	70	++	0
N42-F-13_A	Gentweg 64, 9550 Herzele	57,3	65,6	54,7	63,1	-2,6	-2,5	+	+	65,6	+	0
N42-G-01_A	Gentweg 66, 9550 Herzele	55,1	63,4	55,1	63,6	0	0,2	0	0	63,4	0	0
G-A-01_A	Europaweg 13, 9620 Zottegem	56,9	64,8	Onteigend		Onteigend		Onteigend		Onteigend	Onteigend	Onteigend
G-A-02_A	Europaweg 11, 9620 Zottegem	56,8	64,7	Onteigend		Onteigend		Onteigend		Onteigend	Onteigend	Onteigend
G-A-03_A	Schonenberg 52, 9550 Herzele	32,1	40,3	43,1	51,2	11	10,9	---	---	55	++	0
G-A-04_A	Schipstraat 66, 9550 Herzele	31,6	40,3	43,6	52	12	11,7	---	---	55	++	0
G-A-05_A	Schipstraat 62, 9550 Herzele	37,1	46,6	43,6	51,8	6,5	5,2	---	--	55	++	0
G-A-06_A	Schipstraat 58B, 9550 Herzele	39,8	49,4	45,3	53,3	5,5	3,9	--	--	55	+	0
G-A-07_A	Schipstraat 58A, 9550 Herzele	39,8	49,4	44,4	52,5	4,6	3,1	--	--	55	+	0
G-A-08_A	Schipstraat 58, 9550 Herzele	34,2	43,4	42,2	50,3	8	6,9	---	---	55	++	0
G-B-01_A	Vossenhoek 18, 9550 Herzele	35	42,8	48,3	56,4	13,3	13,6	---	---	55	-	---
G-B-02_A	Vossenhoek 14, 9550 Herzele	23,5	31,9	45,1	53,2	21,6	21,3	---	---	55	+	0
G-B-03_A	Vossenhoek 12, 9550 Herzele	21,6	31,3	47,3	55,4	25,7	24,1	---	---	55	0	0
G-B-04_A	Vossenhoek 8, 9550 Herzele	24,2	33,6	44,9	53	20,7	19,4	---	---	55	+	0
G-B-05_A	Vossenhoek 4, 9550 Herzele	28,6	37,7	40	48,1	11,4	10,4	---	---	55	+++	0
G-B-06_A	Schipstraat 72, 9550 Herzele	30,4	39	45,7	53,9	15,3	14,9	---	---	55	+	0
G-B-07_A	Schipstraat 70, 9550 Herzele	45,5	55,2	52,3	60,7	6,8	5,5	---	--	60	0	0
G-C-01_A	Schipstraat 45, 9550 Herzele	38,8	48,2	45,2	53,4	6,4	5,2	---	--	55	+	0
G-C-02_A	Leugenstraat 11, 9550 Herzele	32,1	41,1	48,9	57	16,8	15,9	---	---	55	-	---
G-C-03_A	Leugenstraat 8, 9550 Herzele	36,8	45,3	54,5	62,6	17,7	17,3	---	---	55	---	---
G-C-04_A	Korrestraat 27, 9550 Herzele	38,1	46,4	46,6	54,7	8,5	8,3	---	---	55	0	0
G-D-01_A	Schipstraat 51, 9550 Herzele	46,3	56	46,2	54,4	-0,1	-1,6	0	+	60	++	0
G-D-02_A	Leugenstraat 7, 9550 Herzele	31,6	40,7	48,8	56,9	17,2	16,2	---	---	55	-	---

G-D-03_A	Leugenstraat 9, 9550 Herzele	32,5	40,9	52,6	60,7	20,1	19,8	---	---	55	--	---
G-D-04_A	Leugenstraat 6, 9550 Herzele	35,7	44	51,1	59,2	15,4	15,2	---	---	55	--	---
G-D-05_A	Gentweg 71, 9550 Herzele	28,6	37,2	44,1	52,2	15,5	15	---	---	55	+	0
G-D-06_A	Gentweg 73, 9550 Herzele	28,9	37,4	45,3	53,4	16,4	16	---	---	55	+	0
G-D-07_A	Gentweg 73A, 9550 Herzele	29,8	38,2	45,3	53,3	15,5	15,1	---	---	55	+	0
Erwet-01_A	Erwetegemstraat 6C, 9550 Herzele	43,3	53,4	47,5	55,2	4,2	1,8	--	-	58,4	++	0
Schip-01_A	Schipstraat 94, 9550 Herzele	54,3	64	53,2	61,5	-1,1	-2,5	+	+	64	+	0
Schip-02_A	Schipstraat 55, 9550 Herzele	56,8	66,6	55,6	63,9	-1,2	-2,7	+	+	66,6	+	0
Schip-03_A	Schipstraat 58, 9550 Herzele	53,8	63,5	56,6	64,6	2,8	1,1	-	-	63,5	-	---

Gewestplantracé – fase 2 – zonder ombouw N42 tussen de N9 en de N460

Toetspunt	Adres	Berekend Referentie		Berekend GT		Verschil tov referentie		Tussenscore		Oriëntatiegrafiek	Effect t.o.v. toetsingskader	Eindscore
		Lnight	Lden	Lnight	Lden	Lnight	Lden	Lnight	Lden	Max. gew. Lden		
N42-A-01_A	Europaweg 63, 9620 Zottegem	60,4	68,3	59,9	67,8	-0,5	-0,5	0	0	68,3	0	0
N42-A-02_A	Europaweg 61, 9620 Zottegem	59,8	67,8	59	66,9	-0,8	-0,9	0	0	67,8	+	0
N42-A-03_A	Europaweg 59, 9620 Zottegem	59,6	67,6	58,5	66,4	-1,1	-1,2	+	+	67,6	+	0
N42-A-04_A	Europaweg 57, 9620 Zottegem	60,6	68,6	59	66,9	-1,6	-1,7	+	+	68,6	+	0
N42-A-05_A	Europaweg 55, 9620 Zottegem	60,7	68,8	58,8	66,7	-1,9	-2,1	+	+	68,8	+	0
N42-A-06_A	Europaweg 53, 9620 Zottegem	59,6	67,7	57,5	65,4	-2,1	-2,3	+	+	67,7	+	0
N42-A-07_A	Europaweg 47, 9620 Zottegem	57,4	65,4	55	62,9	-2,4	-2,5	+	+	65,4	+	0
N42-A-08_A	Europaweg 43, 9620 Zottegem	59,1	67,1	56,1	64,1	-3	-3	++	++	67,1	++	0
N42-A-09_A	Europaweg 41, 9620 Zottegem	59	67	56	63,9	-3	-3,1	++	++	67	++	0
N42-A-10_A	Europaweg 39, 9620 Zottegem	64,9	72,9	59,8	67,8	-5,1	-5,1	++	++	70	+	0
N42-A-11_A	Europaweg 37, 9620 Zottegem	57,2	65,2	54,4	62,4	-2,8	-2,8	+	+	65,2	+	0
N42-A-12_A	Europaweg 35, 9620 Zottegem	57,1	65,1	54,3	62,2	-2,8	-2,9	+	+	65,1	+	0
N42-A-13_A	Europaweg 33, 9620 Zottegem	56,6	64,7	53,7	61,7	-2,9	-3	+	++	64,7	++	0
N42-A-14_A	Europaweg 31, 9620 Zottegem	65	73	59,8	67,7	-5,2	-5,3	++	++	70	+	0
N42-A-15_A	Europaweg 27, 9620 Zottegem	60,6	68,6	57,2	65,1	-3,4	-3,5	++	++	68,6	++	0
N42-A-16_A	Europaweg 25A, 9620 Zottegem	60,6	68,7	57,1	65	-3,5	-3,7	++	++	68,7	++	0
N42-A-17_A	Europaweg 25, 9620 Zottegem	65,4	73,4	60,2	68,2	-5,2	-5,2	++	++	70	+	0

N42-B-01_A	Europaweg 66, 9620 Zottegem	58,4	66,4	58,5	66,4	0,1	0	0	0	66,4	0	0
N42-B-02_A	Europaweg 64, 9620 Zottegem	57,3	65,3	57,5	65,4	0,2	0,1	0	0	65,3	0	0
N42-B-03_A	Europaweg 62A, 9620 Zottegem	56,7	64,8	56,9	64,9	0,2	0,1	0	0	64,8	0	0
N42-B-04_A	Europaweg 62, 9620 Zottegem	56,5	64,5	56,7	64,6	0,2	0,1	0	0	64,5	0	0
N42-B-05_A	Europaweg 60, 9620 Zottegem	56,4	64,5	56,8	64,7	0,4	0,2	0	0	64,5	0	0
N42-B-06_A	Europaweg 58, 9620 Zottegem	56,3	64,3	56,6	64,5	0,3	0,2	0	0	64,3	0	0
N42-B-07_A	Europaweg 56, 9620 Zottegem	56	64,1	56,5	64,4	0,5	0,3	0	0	64,1	0	0
N42-B-08_A	Europaweg 48, 9620 Zottegem	56,2	64,2	56,7	64,7	0,5	0,5	0	0	64,2	0	0
N42-B-09_A	Europaweg 46, 9620 Zottegem	56,7	64,7	57,5	65,4	0,8	0,7	0	0	64,7	0	0
N42-B-10_A	Europaweg 44, 9620 Zottegem	56,6	64,6	57,3	65,2	0,7	0,6	0	0	64,6	0	0
N42-B-11_A	Europaweg 42, 9620 Zottegem	56,6	64,7	57,5	65,4	0,9	0,7	0	0	64,7	0	0
N42-B-12_A	Europaweg 40A, 9620 Zottegem	56,6	64,6	57,5	65,4	0,9	0,8	0	0	64,6	0	0
N42-C-01_A	Gentweg 1, 9550 Herzele	52,9	60,8	46,4	54,3	-6,5	-6,5	+++	+++	60,8	+++	0
N42-C-02_A	Gentweg 1A, 9550 Herzele	55	62,9	48	55,9	-7	-7	+++	+++	62,9	+++	0
N42-C-03_A	Gentweg 3, 9550 Herzele	55,7	63,6	48,5	56,5	-7,2	-7,1	+++	+++	63,6	+++	0
N42-C-04_A	Gentweg 5, 9550 Herzele	56,1	64	49	56,9	-7,1	-7,1	+++	+++	64	+++	0
N42-C-05_A	Gentweg 7, 9550 Herzele	58,2	66,1	50,9	58,8	-7,3	-7,3	+++	+++	66,1	+++	0
N42-C-06_A	Gentweg 9, 9550 Herzele	59,6	67,5	52,4	60,3	-7,2	-7,2	+++	+++	67,5	+++	0
N42-C-07_A	Gentweg 11, 9550 Herzele	63,6	71,5	56,2	64,1	-7,4	-7,4	+++	+++	70	++	0
N42-C-08_A	Gentweg 11A, 9550 Herzele	59,9	67,7	52,4	60,3	-7,5	-7,4	+++	+++	67,7	+++	0

N42-C-09_A	Gentweg 13, 9550 Herzele	59,8	67,7	52,4	60,3	-7,4	-7,4	+++	+++	67,7	+++	0
N42-C-10_A	Gentweg 15, 9550 Herzele	59,6	67,5	52,2	60,1	-7,4	-7,4	+++	+++	67,5	+++	0
N42-C-11_A	Gentweg 17, 9550 Herzele	58,8	66,6	51,4	59,3	-7,4	-7,3	+++	+++	66,6	+++	0
N42-C-12_A	Gentweg 19, 9550 Herzele	58,5	66,4	51,1	59	-7,4	-7,4	+++	+++	66,4	+++	0
N42-C-13_A	Gentweg 21, 9550 Herzele	56,9	64,8	49,5	57,4	-7,4	-7,4	+++	+++	64,8	+++	0
N42-C-14_A	Gentweg 21A, 9550 Herzele	57,6	65,5	50,2	58,1	-7,4	-7,4	+++	+++	65,5	+++	0
N42-C-15_A	Gentweg 23, 9550 Herzele	59	66,9	51,6	59,5	-7,4	-7,4	+++	+++	66,9	+++	0
N42-C-16_A	Gentweg 25, 9550 Herzele	60,2	68	52,7	60,6	-7,5	-7,4	+++	+++	68	+++	0
N42-C-17_A	Gentweg 27, 9550 Herzele	63,2	71	55,7	63,6	-7,5	-7,4	+++	+++	70	+++	0
N42-C-18_A	Gentweg 29, 9550 Herzele	62,5	70,4	55,1	63	-7,4	-7,4	+++	+++	70	+++	0
N42-C-19_A	Gentweg 31, 9550 Herzele	54,9	62,8	47,5	55,4	-7,4	-7,4	+++	+++	62,8	+++	0
N42-C-20_A	Gentweg 33, 9550 Herzele	55,3	63,2	48	55,9	-7,3	-7,3	+++	+++	63,2	+++	0
N42-C-21_A	Gentweg 35, 9550 Herzele	55,5	63,4	48,2	56,1	-7,3	-7,3	+++	+++	63,4	+++	0
N42-C-22_A	Gentweg 37, 9550 Herzele	63,5	71,4	56,1	64	-7,4	-7,4	+++	+++	70	+++	0
N42-C-23_A	Gentweg 39, 9550 Herzele	58	65,8	50,6	58,5	-7,4	-7,3	+++	+++	65,8	+++	0
N42-C-24_A	Gentweg 41, 9550 Herzele	56,7	64,6	49,3	57,2	-7,4	-7,4	+++	+++	64,6	+++	0
N42-C-25_A	Gentweg 43A, 9550 Herzele	58,8	66,7	51,4	59,3	-7,4	-7,4	+++	+++	66,7	+++	0
N42-C-26_A	Gentweg 43B, 9550 Herzele	58,3	66,2	50,8	58,8	-7,5	-7,4	+++	+++	66,2	+++	0
N42-C-27_A	Gentweg 45, 9550 Herzele	58,3	66,2	50,9	58,8	-7,4	-7,4	+++	+++	66,2	+++	0
N42-C-28_A	Gentweg 45A, 9550 Herzele	57,8	65,7	50,4	58,3	-7,4	-7,4	+++	+++	65,7	+++	0

N42-C-29_A	Gentweg 47, 9550 Herzele	58,5	66,4	51	59	-7,5	-7,4	+++	+++	66,4	+++	0
N42-C-30_A	Gentweg 49, 9550 Herzele	58,5	66,4	51,1	59,1	-7,4	-7,3	+++	+++	66,4	+++	0
N42-C-31_A	Schipstraat 104, 9550 Herzele	57,9	65,9	50,8	59,1	-7,1	-6,8	+++	+++	65,9	+++	0
N42-C-32_A	Europaweg 13, 9620 Zottegem	56,9	64,8	57,2	65,2	0,3	0,4	0	0	64,8	0	0
N42-C-33_A	Europaweg 11, 9620 Zottegem	56,9	64,8	57,9	65,9	1	1,1	-	-	64,8	-	---
N42-D-01_A	Europaweg 12, 9620 Zottegem	64,5	72,3	60,8	68,7	-3,7	-3,6	++	++	70	+	0
N42-D-02_A	Europaweg 10, 9620 Zottegem	65,2	73	58,4	66,3	-6,8	-6,7	+++	+++	70	++	0
N42-D-03_A	Europaweg 8, 9620 Zottegem	60,1	67,9	55,2	63,2	-4,9	-4,7	++	++	67,9	++	0
N42-D-04_A	Europaweg 6, 9620 Zottegem	61,5	69,3	55,7	63,7	-5,8	-5,6	++	++	69,3	++	0
N42-D-05_A	Europaweg 4, 9620 Zottegem	65,3	73,1	57,1	65,1	-8,2	-8	+++	+++	70	++	0
N42-D-06_A	Gentweg 2, 9550 Herzele	57,5	65,4	50,8	58,7	-6,7	-6,7	+++	+++	65,4	+++	0
N42-D-07_A	Gentweg 4, 9550 Herzele	65,1	73	57,8	65,7	-7,3	-7,3	+++	+++	70	++	0
N42-D-08_A	Gentweg 4B, 9550 Herzele	60,4	68,3	53,2	61,1	-7,2	-7,2	+++	+++	68,3	+++	0
N42-D-09_A	Gentweg 4C, 9550 Herzele	59,8	67,7	52,6	60,5	-7,2	-7,2	+++	+++	67,7	+++	0
N42-D-10_A	Gentweg 4D, 9550 Herzele	59,5	67,4	52,2	60,1	-7,3	-7,3	+++	+++	67,4	+++	0
N42-D-11_A	Gentweg 6, 9550 Herzele	59,8	67,7	52,5	60,4	-7,3	-7,3	+++	+++	67,7	+++	0
N42-D-12_A	Gentweg 8, 9550 Herzele	57,5	65,3	50,2	58,1	-7,3	-7,2	+++	+++	65,3	+++	0
N42-D-13_A	Gentweg 10, 9550 Herzele	61,2	69,1	53,8	61,7	-7,4	-7,4	+++	+++	69,1	+++	0
N42-D-14_A	Gentweg 12, 9550 Herzele	60,2	68	52,8	60,7	-7,4	-7,3	+++	+++	68	+++	0
N42-D-15_A	Gentweg 14, 9550 Herzele	57,1	65	49,8	57,7	-7,3	-7,3	+++	+++	65	+++	0

N42-D-16_A	Gentweg 16, 9550 Herzele	56	63,9	48,6	56,6	-7,4	-7,3	+++	+++	63,9	+++	0
N42-D-17_A	Gentweg 18, 9550 Herzele	61,4	69,2	54	61,9	-7,4	-7,3	+++	+++	69,2	+++	0
N42-D-18_A	Gentweg 20, 9550 Herzele	62,1	70	54,7	62,6	-7,4	-7,4	+++	+++	70	+++	0
N42-D-19_A	Gentweg 22, 9550 Herzele	60,2	68,1	52,8	60,7	-7,4	-7,4	+++	+++	68,1	+++	0
N42-D-20_A	Gentweg 24, 9550 Herzele	60,9	68,8	53,5	61,4	-7,4	-7,4	+++	+++	68,8	+++	0
N42-D-21_A	Gentweg 26, 9550 Herzele	64,5	72,3	57	64,9	-7,5	-7,4	+++	+++	70	++	0
N42-D-22_A	Gentweg 26A, 9550 Herzele	62	69,9	54,6	62,5	-7,4	-7,4	+++	+++	69,9	+++	0
N42-D-23_A	Gentweg 28, 9550 Herzele	60,9	68,7	53,4	61,3	-7,5	-7,4	+++	+++	68,7	+++	0
N42-D-24_A	Gentweg 30, 9550 Herzele	60,5	68,3	53,1	61	-7,4	-7,3	+++	+++	68,3	+++	0
N42-D-25_A	Gentweg 32, 9550 Herzele	57,9	65,8	50,5	58,4	-7,4	-7,4	+++	+++	65,8	+++	0
N42-D-26_A	Gentweg 32B, 9550 Herzele	59,2	67,1	51,8	59,7	-7,4	-7,4	+++	+++	67,1	+++	0
N42-D-27_A	Gentweg 34, 9550 Herzele	66,5	74,4	59,1	67	-7,4	-7,4	+++	+++	70	++	0
N42-D-28_A	Gentweg 36, 9550 Herzele	66,3	74,2	58,9	66,8	-7,4	-7,4	+++	+++	70	++	0
N42-D-29_A	Gentweg 38, 9550 Herzele	65,5	73,4	58,1	66	-7,4	-7,4	+++	+++	70	++	0
N42-D-30_A	Gentweg 38A, 9550 Herzele	61,3	69,2	53,9	61,8	-7,4	-7,4	+++	+++	69,2	+++	0
N42-D-31_A	Gentweg 40, 9550 Herzele	64,8	72,7	57,4	65,3	-7,4	-7,4	+++	+++	70	++	0
N42-D-32_A	Gentweg 42, 9550 Herzele	63	70,9	55,6	63,7	-7,4	-7,2	+++	+++	70	+++	0
N42-E-01_A	Gentweg 51, 9550 Herzele	58	65,9	50	58,3	-8	-7,6	+++	+++	65,9	+++	0
N42-E-02_A	Gentweg 55, 9550 Herzele	64,4	72,1	55,8	64	-8,6	-8,1	+++	+++	70	+++	0
N42-E-03_A	Gentweg 57, 9550 Herzele	58,3	66,1	49,7	57,9	-8,6	-8,2	+++	+++	66,1	+++	0

N42-E-04_A	Gentweg 57A, 9550 Herzele	59,8	67,6	51,2	59,5	-8,6	-8,1	+++	+++	67,6	+++	0
N42-E-05_A	Gentweg 57B, 9550 Herzele	60,6	68,4	52	60,2	-8,6	-8,2	+++	+++	68,4	+++	0
N42-E-06_A	Gentweg 59, 9550 Herzele	65,7	73,5	57,1	65,3	-8,6	-8,2	+++	+++	70	++	0
N42-E-07_A	Gentweg 63, 9550 Herzele	60,3	68,1	51,7	59,9	-8,6	-8,2	+++	+++	68,1	+++	0
N42-E-08_A	Gentweg 65, 9550 Herzele	59,8	67,6	51,2	59,4	-8,6	-8,2	+++	+++	67,6	+++	0
N42-E-09_A	Gentweg 67, 9550 Herzele	65,2	73	56,6	64,8	-8,6	-8,2	+++	+++	70	+++	0
N42-E-10_A	Gentweg 69, 9550 Herzele	57,6	65,4	49	57,3	-8,6	-8,1	+++	+++	65,4	+++	0
N42-E-11_A	Gentweg 69B, 9550 Herzele	57,2	65	48,7	56,9	-8,5	-8,1	+++	+++	65	+++	0
N42-E-12_A	Gentweg 71, 9550 Herzele	56,9	64,7	48,5	56,7	-8,4	-8	+++	+++	64,7	+++	0
N42-E-13_A	Gentweg 73, 9550 Herzele	56,7	64,5	48,2	56,5	-8,5	-8	+++	+++	64,5	+++	0
N42-E-14_A	Gentweg 73A, 9550 Herzele	56,6	64,5	48,2	56,5	-8,4	-8	+++	+++	64,5	+++	0
N42-F-01_A	Gentweg 44, 9550 Herzele	62,7	70,5	54,6	62,8	-8,1	-7,7	+++	+++	70	+++	0
N42-F-02_A	Gentweg 46, 9550 Herzele	57,6	65,4	49	57,3	-8,6	-8,1	+++	+++	65,4	+++	0
N42-F-03_A	Gentweg 48, 9550 Herzele	56,2	64,1	47,7	56	-8,5	-8,1	+++	+++	64,1	+++	0
N42-F-04_A	Gentweg 48A, 9550 Herzele	57,9	65,7	49,3	57,5	-8,6	-8,2	+++	+++	65,7	+++	0
N42-F-05_A	Gentweg 50, 9550 Herzele	65,8	73,5	57,2	65,3	-8,6	-8,2	+++	+++	70	++	0
N42-F-06_A	Gentweg 50B, 9550 Herzele	59,8	67,6	51,2	59,4	-8,6	-8,2	+++	+++	67,6	+++	0
N42-F-07_A	Gentweg 52, 9550 Herzele	61,5	69,3	52,9	61,1	-8,6	-8,2	+++	+++	69,3	+++	0
N42-F-08_A	Gentweg 54, 9550 Herzele	55,8	63,6	47,2	55,5	-8,6	-8,1	+++	+++	63,6	+++	0
N42-F-09_A	Gentweg 56, 9550 Herzele	66	73,8	57,4	65,6	-8,6	-8,2	+++	+++	70	++	0
N42-F-10_A	Gentweg 58, 9550 Herzele	56,1	63,9	47,6	55,9	-8,5	-8	+++	+++	63,9	+++	0
N42-F-11_A	Gentweg 60, 9550 Herzele	65,3	73	56,7	64,9	-8,6	-8,1	+++	+++	70	++	0

N42-F-12_A	Gentweg 62, 9550 Herzele	65,4	73,2	56,9	65,1	-8,5	-8,1	+++	+++	70	++	0
N42-F-13_A	Gentweg 64, 9550 Herzele	57,9	65,7	54	62,5	-3,9	-3,2	++	++	65,7	++	0
N42-G-01_A	Gentweg 66, 9550 Herzele	54,9	63,2	54,8	63,3	-0,1	0,1	0	0	63,2	0	0
G-A-01_A	Europaweg 13, 9620 Zottegem	56,8	64,6	57,1	65	0,3	0,4	0	0	64,6	0	0
G-A-02_A	Europaweg 11, 9620 Zottegem	56,7	64,5	57,9	65,9	1,2	1,4	-	-	64,5	-	---
G-A-03_A	Schonenberg 52, 9550 Herzele	32,3	40,4	42,7	50,7	10,4	10,3	---	---	55	++	0
G-A-04_A	Schipstraat 66, 9550 Herzele	31,9	40,6	43,5	51,9	11,6	11,3	---	---	55	++	0
G-A-05_A	Schipstraat 62, 9550 Herzele	37,8	47,1	42,9	51,4	5,1	4,3	--	--	55	++	0
G-A-06_A	Schipstraat 58B, 9550 Herzele	40,5	49,8	44,3	52,9	3,8	3,1	--	--	55	+	0
G-A-07_A	Schipstraat 58A, 9550 Herzele	40,5	49,9	43,1	51,9	2,6	2	-	-	55	++	0
G-A-08_A	Schipstraat 58, 9550 Herzele	34,7	43,9	41,7	50	7	6,1	---	---	55	++	0
G-B-01_A	Vossenhoek 18, 9550 Herzele	34,9	42,7	48,2	56,3	13,3	13,6	---	---	55	-	---
G-B-02_A	Vossenhoek 14, 9550 Herzele	23,7	32	45,1	53,1	21,4	21,1	---	---	55	+	0
G-B-03_A	Vossenhoek 12, 9550 Herzele	22,4	31,9	47,5	55,6	25,1	23,7	---	---	55	0	0
G-B-04_A	Vossenhoek 8, 9550 Herzele	24,9	34,1	45	53,1	20,1	19	---	---	55	+	0
G-B-05_A	Vossenhoek 4, 9550 Herzele	29,2	38,1	40	48,1	10,8	10	---	---	55	+++	0
G-B-06_A	Schipstraat 72, 9550 Herzele	30,8	39,2	44,3	52,5	13,5	13,3	---	---	55	+	0
G-B-07_A	Schipstraat 70, 9550 Herzele	46,3	55,8	50,4	59,2	4,1	3,4	--	--	60	0	0
G-C-01_A	Schipstraat 45, 9550 Herzele	39,6	48,6	43,9	52,7	4,3	4,1	--	--	55	+	0
G-C-02_A	Leugenstraat 11, 9550 Herzele	32,8	41,5	39,6	48	6,8	6,5	---	---	55	+++	0
G-C-03_A	Leugenstraat 8, 9550 Herzele	37,4	45,5	43,5	51,9	6,1	6,4	---	---	55	++	0
G-C-04_A	Korrestraat 27, 9550 Herzele	38,5	46,4	42,3	50,7	3,8	4,3	--	--	55	++	0
G-D-01_A	Schipstraat 51, 9550 Herzele	47,1	56,5	45	54,3	-2,1	-2,2	+	+	60	++	0
G-D-02_A	Leugenstraat 7, 9550 Herzele	32,2	41,1	40,5	49,1	8,3	8	---	---	55	++	0

G-D-03_A	Leugenstraat 9, 9550 Herzele	32,9	41	45,4	54	12,5	13	---	---	55	+	0
G-D-04_A	Leugenstraat 6, 9550 Herzele	36,1	44	45,6	54,1	9,5	10,1	---	---	55	0	0
G-D-05_A	Gentweg 71, 9550 Herzele	29,3	37,5	41,3	49,8	12	12,3	---	---	55	++	0
G-D-06_A	Gentweg 73, 9550 Herzele	29,5	37,5	43	51,5	13,5	14	---	---	55	++	0
G-D-07_A	Gentweg 73A, 9550 Herzele	30,4	38,4	43,4	51,8	13	13,4	---	---	55	++	0
Erwet-01_A	Erwetegemstraat 6C, 9550 Herzele	43,4	53,4	43	53,2	-0,4	-0,2	0	0	58,4	++	0
Schip-01_A	Schipstraat 94, 9550 Herzele	55	64,5	52,1	61,5	-2,9	-3	+	++	64,5	++	0
Schip-02_A	Schipstraat 55, 9550 Herzele	57,6	67,1	54,7	64	-2,9	-3,1	+	++	67,1	++	0
Schip-03_A	Schipstraat 58, 9550 Herzele	54,5	64	54,5	64	0	0	0	0	64	0	0

Gewestplantracé – fase 2 – met ombouw N42 tussen de N9 en de N460

Toetspunt	Adres	Berekend Referentie		Berekend GT		Verschil tov referentie		Tussenscore		Oriëntatiegrafiek	Effect t.o.v. toetsingskader	Eindscore
		Lnight	Lden	Lnight	Lden	Lnight	Lden	Lnight	Lden	Max. gew. Lden		
N42-A-01_A	Europaweg 63, 9620 Zottegem	60,6	68,5	60,1	68	-0,5	-0,5	0	0	68,5	0	0
N42-A-02_A	Europaweg 61, 9620 Zottegem	60	67,9	59,2	67,1	-0,8	-0,8	0	0	67,9	0	0
N42-A-03_A	Europaweg 59, 9620 Zottegem	59,8	67,8	58,8	66,7	-1	-1,1	+	+	67,8	+	0
N42-A-04_A	Europaweg 57, 9620 Zottegem	60,8	68,8	59,2	67,2	-1,6	-1,6	+	+	68,8	+	0
N42-A-05_A	Europaweg 55, 9620 Zottegem	60,9	68,9	59	67	-1,9	-1,9	+	+	68,9	+	0
N42-A-06_A	Europaweg 53, 9620 Zottegem	59,8	67,8	57,9	65,9	-1,9	-1,9	+	+	67,8	+	0
N42-A-07_A	Europaweg 47, 9620 Zottegem	57,5	65,6	55,4	63,3	-2,1	-2,3	+	+	65,6	+	0
N42-A-08_A	Europaweg 43, 9620 Zottegem	59,2	67,2	56,5	64,4	-2,7	-2,8	+	+	67,2	+	0
N42-A-09_A	Europaweg 41, 9620 Zottegem	59,1	67,1	56,3	64,3	-2,8	-2,8	+	+	67,1	+	0
N42-A-10_A	Europaweg 39, 9620 Zottegem	65	73,1	60,1	68,1	-4,9	-5	++	++	70	+	0
N42-A-11_A	Europaweg 37, 9620 Zottegem	57,3	65,4	54,9	62,9	-2,4	-2,5	+	+	65,4	+	0
N42-A-12_A	Europaweg 35, 9620 Zottegem	57,3	65,3	54,8	62,8	-2,5	-2,5	+	+	65,3	+	0
N42-A-13_A	Europaweg 33, 9620 Zottegem	56,8	64,8	54,2	62,2	-2,6	-2,6	+	+	64,8	+	0
N42-A-14_A	Europaweg 31, 9620 Zottegem	65,2	73,2	60,1	68	-5,1	-5,2	++	++	70	+	0
N42-A-15_A	Europaweg 27, 9620 Zottegem	60,7	68,8	57,5	65,5	-3,2	-3,3	++	++	68,8	++	0
N42-A-16_A	Europaweg 25A, 9620 Zottegem	60,8	68,8	57,5	65,4	-3,3	-3,4	++	++	68,8	++	0
N42-A-17_A	Europaweg 25, 9620 Zottegem	65,5	73,5	60,5	68,4	-5	-5,1	++	++	70	+	0

N42-B-01_A	Europaweg 66, 9620 Zottegem	58,5	66,5	58,9	66,8	0,4	0,3	0	0	66,5	0	0
N42-B-02_A	Europaweg 64, 9620 Zottegem	57,5	65,5	57,9	65,8	0,4	0,3	0	0	65,5	0	0
N42-B-03_A	Europaweg 62A, 9620 Zottegem	56,9	64,9	57,4	65,3	0,5	0,4	0	0	64,9	0	0
N42-B-04_A	Europaweg 62, 9620 Zottegem	56,7	64,7	57,1	65,1	0,4	0,4	0	0	64,7	0	0
N42-B-05_A	Europaweg 60, 9620 Zottegem	56,6	64,6	57,2	65,2	0,6	0,6	0	0	64,6	0	0
N42-B-06_A	Europaweg 58, 9620 Zottegem	56,4	64,5	57,1	65	0,7	0,5	0	0	64,5	0	0
N42-B-07_A	Europaweg 56, 9620 Zottegem	56,2	64,2	56,9	64,8	0,7	0,6	0	0	64,2	0	0
N42-B-08_A	Europaweg 48, 9620 Zottegem	56,2	64,3	57,2	65,1	1	0,8	-	0	64,3	0	0
N42-B-09_A	Europaweg 46, 9620 Zottegem	56,8	64,8	57,9	65,9	1,1	1,1	-	-	64,8	-	---
N42-B-10_A	Europaweg 44, 9620 Zottegem	56,7	64,7	57,8	65,7	1,1	1	-	-	64,7	-	---
N42-B-11_A	Europaweg 42, 9620 Zottegem	56,8	64,8	58	65,9	1,2	1,1	-	-	64,8	-	---
N42-B-12_A	Europaweg 40A, 9620 Zottegem	56,7	64,8	57,9	65,9	1,2	1,1	-	-	64,8	-	---
N42-C-01_A	Gentweg 1, 9550 Herzele	53	60,9	47	55	-6	-5,9	+++	++	60,9	++	0
N42-C-02_A	Gentweg 1A, 9550 Herzele	55,1	63	48,7	56,7	-6,4	-6,3	+++	+++	63	+++	0
N42-C-03_A	Gentweg 3, 9550 Herzele	55,8	63,7	49,3	57,3	-6,5	-6,4	+++	+++	63,7	+++	0
N42-C-04_A	Gentweg 5, 9550 Herzele	56,2	64,1	49,7	57,7	-6,5	-6,4	+++	+++	64,1	+++	0
N42-C-05_A	Gentweg 7, 9550 Herzele	58,3	66,2	51,7	59,6	-6,6	-6,6	+++	+++	66,2	+++	0
N42-C-06_A	Gentweg 9, 9550 Herzele	59,8	67,6	53,2	61,2	-6,6	-6,4	+++	+++	67,6	+++	0
N42-C-07_A	Gentweg 11, 9550 Herzele	63,7	71,6	56,9	64,9	-6,8	-6,7	+++	+++	70	++	0
N42-C-08_A	Gentweg 11A, 9550 Herzele	60	67,9	53,2	61,1	-6,8	-6,8	+++	+++	67,9	+++	0

N42-C-09_A	Gentweg 13, 9550 Herzele	59,9	67,8	53,1	61,1	-6,8	-6,7	+++	+++	67,8	+++	0
N42-C-10_A	Gentweg 15, 9550 Herzele	59,7	67,6	53,1	61,1	-6,6	-6,5	+++	+++	67,6	+++	0
N42-C-11_A	Gentweg 17, 9550 Herzele	58,9	66,8	52,1	60,1	-6,8	-6,7	+++	+++	66,8	+++	0
N42-C-12_A	Gentweg 19, 9550 Herzele	58,6	66,5	51,9	59,9	-6,7	-6,6	+++	+++	66,5	+++	0
N42-C-13_A	Gentweg 21, 9550 Herzele	57	64,9	50,4	58,4	-6,6	-6,5	+++	+++	64,9	+++	0
N42-C-14_A	Gentweg 21A, 9550 Herzele	57,7	65,6	50,9	58,9	-6,8	-6,7	+++	+++	65,6	+++	0
N42-C-15_A	Gentweg 23, 9550 Herzele	59,2	67	52,5	60,4	-6,7	-6,6	+++	+++	67	+++	0
N42-C-16_A	Gentweg 25, 9550 Herzele	60,3	68,2	53,6	61,5	-6,7	-6,7	+++	+++	68,2	+++	0
N42-C-17_A	Gentweg 27, 9550 Herzele	63,3	71,2	56,5	64,5	-6,8	-6,7	+++	+++	70	++	0
N42-C-18_A	Gentweg 29, 9550 Herzele	62,6	70,5	55,8	63,8	-6,8	-6,7	+++	+++	70	+++	0
N42-C-19_A	Gentweg 31, 9550 Herzele	55	62,9	48,4	56,4	-6,6	-6,5	+++	+++	62,9	+++	0
N42-C-20_A	Gentweg 33, 9550 Herzele	55,5	63,4	48,9	56,8	-6,6	-6,6	+++	+++	63,4	+++	0
N42-C-21_A	Gentweg 35, 9550 Herzele	55,7	63,6	49,1	57,1	-6,6	-6,5	+++	+++	63,6	+++	0
N42-C-22_A	Gentweg 37, 9550 Herzele	63,6	71,5	56,9	64,8	-6,7	-6,7	+++	+++	70	++	0
N42-C-23_A	Gentweg 39, 9550 Herzele	58,1	66	51,6	59,5	-6,5	-6,5	+++	+++	66	+++	0
N42-C-24_A	Gentweg 41, 9550 Herzele	56,9	64,8	50,4	58,4	-6,5	-6,4	+++	+++	64,8	+++	0
N42-C-25_A	Gentweg 43A, 9550 Herzele	59	66,8	52,3	60,3	-6,7	-6,5	+++	+++	66,8	+++	0
N42-C-26_A	Gentweg 43B, 9550 Herzele	58,4	66,3	51,8	59,8	-6,6	-6,5	+++	+++	66,3	+++	0
N42-C-27_A	Gentweg 45, 9550 Herzele	58,4	66,3	51,7	59,7	-6,7	-6,6	+++	+++	66,3	+++	0
N42-C-28_A	Gentweg 45A, 9550 Herzele	57,9	65,8	51,3	59,3	-6,6	-6,5	+++	+++	65,8	+++	0

N42-C-29_A	Gentweg 47, 9550 Herzele	58,6	66,5	51,9	59,9	-6,7	-6,6	+++	+++	66,5	+++	0
N42-C-30_A	Gentweg 49, 9550 Herzele	58,5	66,5	52	60	-6,5	-6,5	+++	+++	66,5	+++	0
N42-C-31_A	Schipstraat 104, 9550 Herzele	57,8	66	51,9	60	-5,9	-6	++	+++	66	+++	0
N42-C-32_A	Europaweg 13, 9620 Zottegem	57	64,9	57,5	65,5	0,5	0,6	0	0	64,9	0	0
N42-C-33_A	Europaweg 11, 9620 Zottegem	57	64,9	58,2	66,2	1,2	1,3	-	-	64,9	-	---
N42-D-01_A	Europaweg 12, 9620 Zottegem	64,6	72,5	61,3	69,2	-3,3	-3,3	++	++	70	0	0
N42-D-02_A	Europaweg 10, 9620 Zottegem	65,3	73,2	58,8	66,8	-6,5	-6,4	+++	+++	70	++	0
N42-D-03_A	Europaweg 8, 9620 Zottegem	60,2	68,1	55,6	63,7	-4,6	-4,4	++	++	68,1	++	0
N42-D-04_A	Europaweg 6, 9620 Zottegem	61,6	69,5	56,2	64,2	-5,4	-5,3	++	++	69,5	++	0
N42-D-05_A	Europaweg 4, 9620 Zottegem	65,4	73,3	57,6	65,6	-7,8	-7,7	+++	+++	70	++	0
N42-D-06_A	Gentweg 2, 9550 Herzele	57,7	65,6	51,5	59,5	-6,2	-6,1	+++	+++	65,6	+++	0
N42-D-07_A	Gentweg 4, 9550 Herzele	65,3	73,1	58,5	66,4	-6,8	-6,7	+++	+++	70	++	0
N42-D-08_A	Gentweg 4B, 9550 Herzele	60,6	68,4	53,9	61,9	-6,7	-6,5	+++	+++	68,4	+++	0
N42-D-09_A	Gentweg 4C, 9550 Herzele	60	67,9	53,3	61,3	-6,7	-6,6	+++	+++	67,9	+++	0
N42-D-10_A	Gentweg 4D, 9550 Herzele	59,7	67,6	53,3	61,3	-6,4	-6,3	+++	+++	67,6	+++	0
N42-D-11_A	Gentweg 6, 9550 Herzele	60	67,8	53,3	61,2	-6,7	-6,6	+++	+++	67,8	+++	0
N42-D-12_A	Gentweg 8, 9550 Herzele	57,6	65,5	51	59	-6,6	-6,5	+++	+++	65,5	+++	0
N42-D-13_A	Gentweg 10, 9550 Herzele	61,4	69,3	54,6	62,5	-6,8	-6,8	+++	+++	69,3	+++	0
N42-D-14_A	Gentweg 12, 9550 Herzele	60,3	68,2	53,5	61,5	-6,8	-6,7	+++	+++	68,2	+++	0
N42-D-15_A	Gentweg 14, 9550 Herzele	57,3	65,2	50,5	58,5	-6,8	-6,7	+++	+++	65,2	+++	0

N42-D-16_A	Gentweg 16, 9550 Herzele	56,1	64	49,4	57,4	-6,7	-6,6	+++	+++	64	+++	0
N42-D-17_A	Gentweg 18, 9550 Herzele	61,5	69,4	54,7	62,7	-6,8	-6,7	+++	+++	69,4	+++	0
N42-D-18_A	Gentweg 20, 9550 Herzele	62,2	70,1	55,5	63,5	-6,7	-6,6	+++	+++	70	+++	0
N42-D-19_A	Gentweg 22, 9550 Herzele	60,4	68,2	53,7	61,6	-6,7	-6,6	+++	+++	68,2	+++	0
N42-D-20_A	Gentweg 24, 9550 Herzele	61,1	68,9	54,4	62,4	-6,7	-6,5	+++	+++	68,9	+++	0
N42-D-21_A	Gentweg 26, 9550 Herzele	64,6	72,5	57,8	65,7	-6,8	-6,8	+++	+++	70	++	0
N42-D-22_A	Gentweg 26A, 9550 Herzele	62,2	70	55,4	63,4	-6,8	-6,6	+++	+++	70	+++	0
N42-D-23_A	Gentweg 28, 9550 Herzele	61	68,9	54,2	62,2	-6,8	-6,7	+++	+++	68,9	+++	0
N42-D-24_A	Gentweg 30, 9550 Herzele	60,6	68,5	53,8	61,8	-6,8	-6,7	+++	+++	68,5	+++	0
N42-D-25_A	Gentweg 32, 9550 Herzele	58	65,9	51,4	59,3	-6,6	-6,6	+++	+++	65,9	+++	0
N42-D-26_A	Gentweg 32B, 9550 Herzele	59,4	67,2	52,7	60,6	-6,7	-6,6	+++	+++	67,2	+++	0
N42-D-27_A	Gentweg 34, 9550 Herzele	66,7	74,5	59,9	67,8	-6,8	-6,7	+++	+++	70	+	0
N42-D-28_A	Gentweg 36, 9550 Herzele	66,5	74,3	59,6	67,6	-6,9	-6,7	+++	+++	70	+	0
N42-D-29_A	Gentweg 38, 9550 Herzele	65,7	73,5	58,8	66,8	-6,9	-6,7	+++	+++	70	++	0
N42-D-30_A	Gentweg 38A, 9550 Herzele	61,4	69,3	55	62,9	-6,4	-6,4	+++	+++	69,3	+++	0
N42-D-31_A	Gentweg 40, 9550 Herzele	64,9	72,8	58,2	66,2	-6,7	-6,6	+++	+++	70	++	0
N42-D-32_A	Gentweg 42, 9550 Herzele	63	71	56,5	64,6	-6,5	-6,4	+++	+++	70	++	0
N42-E-01_A	Gentweg 51, 9550 Herzele	57,6	65,8	51,2	59,5	-6,4	-6,3	+++	+++	65,8	+++	0
N42-E-02_A	Gentweg 55, 9550 Herzele	63,8	72	56,8	65,2	-7	-6,8	+++	+++	70	++	0
N42-E-03_A	Gentweg 57, 9550 Herzele	57,7	66	50,9	59,3	-6,8	-6,7	+++	+++	66	+++	0

N42-E-04_A	Gentweg 57A, 9550 Herzele	59,2	67,5	52,3	60,8	-6,9	-6,7	+++	+++	67,5	+++	0
N42-E-05_A	Gentweg 57B, 9550 Herzele	60	68,3	53,1	61,5	-6,9	-6,8	+++	+++	68,3	+++	0
N42-E-06_A	Gentweg 59, 9550 Herzele	65,1	73,4	58,1	66,5	-7	-6,9	+++	+++	70	++	0
N42-E-07_A	Gentweg 63, 9550 Herzele	59,7	68	52,7	61,2	-7	-6,8	+++	+++	68	+++	0
N42-E-08_A	Gentweg 65, 9550 Herzele	59,2	67,5	52,2	60,7	-7	-6,8	+++	+++	67,5	+++	0
N42-E-09_A	Gentweg 67, 9550 Herzele	64,6	72,9	57,7	66,1	-6,9	-6,8	+++	+++	70	++	0
N42-E-10_A	Gentweg 69, 9550 Herzele	56,9	65,2	50	58,4	-6,9	-6,8	+++	+++	65,2	+++	0
N42-E-11_A	Gentweg 69B, 9550 Herzele	56,6	64,9	49,7	58,1	-6,9	-6,8	+++	+++	64,9	+++	0
N42-E-12_A	Gentweg 71, 9550 Herzele	56,3	64,6	49,5	57,9	-6,8	-6,7	+++	+++	64,6	+++	0
N42-E-13_A	Gentweg 73, 9550 Herzele	56	64,4	49,2	57,6	-6,8	-6,8	+++	+++	64,4	+++	0
N42-E-14_A	Gentweg 73A, 9550 Herzele	56	64,3	49,2	57,6	-6,8	-6,7	+++	+++	64,3	+++	0
N42-F-01_A	Gentweg 44, 9550 Herzele	62,2	70,5	55,6	63,9	-6,6	-6,6	+++	+++	70	+++	0
N42-F-02_A	Gentweg 46, 9550 Herzele	57	65,3	50,2	58,6	-6,8	-6,7	+++	+++	65,3	+++	0
N42-F-03_A	Gentweg 48, 9550 Herzele	55,6	64	49	57,4	-6,6	-6,6	+++	+++	64	+++	0
N42-F-04_A	Gentweg 48A, 9550 Herzele	57,3	65,6	50,6	59	-6,7	-6,6	+++	+++	65,6	+++	0
N42-F-05_A	Gentweg 50, 9550 Herzele	65,1	73,4	58,2	66,5	-6,9	-6,9	+++	+++	70	++	0
N42-F-06_A	Gentweg 50B, 9550 Herzele	59,2	67,5	52,3	60,7	-6,9	-6,8	+++	+++	67,5	+++	0
N42-F-07_A	Gentweg 52, 9550 Herzele	60,9	69,2	54	62,4	-6,9	-6,8	+++	+++	69,2	+++	0
N42-F-08_A	Gentweg 54, 9550 Herzele	55,2	63,5	48,7	57,1	-6,5	-6,4	+++	+++	63,5	+++	0
N42-F-09_A	Gentweg 56, 9550 Herzele	65,4	73,7	58,5	66,9	-6,9	-6,8	+++	+++	70	++	0
N42-F-10_A	Gentweg 58, 9550 Herzele	55,5	63,8	48,7	57,1	-6,8	-6,7	+++	+++	63,8	+++	0
N42-F-11_A	Gentweg 60, 9550 Herzele	64,6	72,9	57,6	66	-7	-6,9	+++	+++	70	++	0

N42-F-12_A	Gentweg 62, 9550 Herzele	64,8	73,1	57,8	66,2	-7	-6,9	+++	+++	70	++	0
N42-F-13_A	Gentweg 64, 9550 Herzele	57,3	65,6	55	63,2	-2,3	-2,4	+	+	65,6	+	0
N42-G-01_A	Gentweg 66, 9550 Herzele	55,1	63,4	55,1	63,6	0	0,2	0	0	63,4	0	0
G-A-01_A	Europaweg 13, 9620 Zottegem	56,9	64,8	57,4	65,4	0,5	0,6	0	0	64,8	0	0
G-A-02_A	Europaweg 11, 9620 Zottegem	56,8	64,7	58,2	66,2	1,4	1,5	-	-	64,7	-	---
G-A-03_A	Schonenberg 52, 9550 Herzele	32,1	40,3	42,9	51	10,8	10,7	---	---	55	++	0
G-A-04_A	Schipstraat 66, 9550 Herzele	31,6	40,3	44,1	52,5	12,5	12,2	---	---	55	+	0
G-A-05_A	Schipstraat 62, 9550 Herzele	37,1	46,6	44,3	52,5	7,2	5,9	---	--	55	+	0
G-A-06_A	Schipstraat 58B, 9550 Herzele	39,8	49,4	45,6	53,7	5,8	4,3	--	--	55	+	0
G-A-07_A	Schipstraat 58A, 9550 Herzele	39,8	49,4	45,3	53,3	5,5	3,9	--	--	55	+	0
G-A-08_A	Schipstraat 58, 9550 Herzele	34,2	43,4	43,1	51,2	8,9	7,8	---	---	55	++	0
G-B-01_A	Vossenhoek 18, 9550 Herzele	35	42,8	48,4	56,5	13,4	13,7	---	---	55	-	---
G-B-02_A	Vossenhoek 14, 9550 Herzele	23,5	31,9	45,3	53,4	21,8	21,5	---	---	55	+	0
G-B-03_A	Vossenhoek 12, 9550 Herzele	21,6	31,3	47,7	55,8	26,1	24,5	---	---	55	0	0
G-B-04_A	Vossenhoek 8, 9550 Herzele	24,2	33,6	45,2	53,3	21	19,7	---	---	55	+	0
G-B-05_A	Vossenhoek 4, 9550 Herzele	28,6	37,7	40,8	48,9	12,2	11,2	---	---	55	+++	0
G-B-06_A	Schipstraat 72, 9550 Herzele	30,4	39	44,7	52,8	14,3	13,8	---	---	55	+	0
G-B-07_A	Schipstraat 70, 9550 Herzele	45,5	55,2	51,1	59,5	5,6	4,3	--	--	60	0	0
G-C-01_A	Schipstraat 45, 9550 Herzele	38,8	48,2	45,1	53,3	6,3	5,1	---	--	55	+	0
G-C-02_A	Leugenstraat 11, 9550 Herzele	32,1	41,1	40,4	48,5	8,3	7,4	---	---	55	+++	0
G-C-03_A	Leugenstraat 8, 9550 Herzele	36,8	45,3	44,6	52,6	7,8	7,3	---	---	55	+	0
G-C-04_A	Korrestraat 27, 9550 Herzele	38,1	46,4	43,3	51,3	5,2	4,9	--	--	55	++	0
G-D-01_A	Schipstraat 51, 9550 Herzele	46,3	56	46,2	54,4	-0,1	-1,6	0	+	60	++	0
G-D-02_A	Leugenstraat 7, 9550 Herzele	31,6	40,7	41,9	49,9	10,3	9,2	---	---	55	++	0

G-D-03_A	Leugenstraat 9, 9550 Herzele	32,5	40,9	46,6	54,6	14,1	13,7	---	---	55	0	0
G-D-04_A	Leugenstraat 6, 9550 Herzele	35,7	44	46,8	54,9	11,1	10,9	---	---	55	0	0
G-D-05_A	Gentweg 71, 9550 Herzele	28,6	37,2	42,4	50,4	13,8	13,2	---	---	55	++	0
G-D-06_A	Gentweg 73, 9550 Herzele	28,9	37,4	44,1	52,1	15,2	14,7	---	---	55	+	0
G-D-07_A	Gentweg 73A, 9550 Herzele	29,8	38,2	44,4	52,5	14,6	14,3	---	---	55	+	0
Erwet-01_A	Erwetegemstraat 6C, 9550 Herzele	43,3	53,4	47,6	55,3	4,3	1,9	--	-	58,4	++	0
Schip-01_A	Schipstraat 94, 9550 Herzele	54,3	64	53,4	61,6	-0,9	-2,4	0	+	64	+	0
Schip-02_A	Schipstraat 55, 9550 Herzele	56,8	66,6	55,7	63,9	-1,1	-2,7	+	+	66,6	+	0
Schip-03_A	Schipstraat 58, 9550 Herzele	53,8	63,5	56,7	64,7	2,9	1,2	-	-	63,5	-	---

1.14 Bijlage 14: rekenresultaten geplande situaties met MM discipline geluid

Gewestplantracé – fase 2 – zonder ombouw N42 tussen de N9 en de N460

Toetspunt	Adres	Berekend Referentie		Berekend GT		Verschil tov referentie		Tussenscore		Oriëntatiegrafiek	Effect t.o.v. toetsingskader	Eindscore
		Lnight	Lden	Lnight	Lden	Lnight	Lden	Lnight	Lden	Max. gew. Lden		
N42-A-01_A	Europaweg 63, 9620 Zottegem	60,4	68,3	59,9	67,8	-0,5	-0,5	0	0	68,3	0	0
N42-A-02_A	Europaweg 61, 9620 Zottegem	59,8	67,8	59	66,9	-0,8	-0,9	0	0	67,8	+	0
N42-A-03_A	Europaweg 59, 9620 Zottegem	59,6	67,6	58,5	66,4	-1,1	-1,2	+	+	67,6	+	0
N42-A-04_A	Europaweg 57, 9620 Zottegem	60,6	68,6	59	66,9	-1,6	-1,7	+	+	68,6	+	0
N42-A-05_A	Europaweg 55, 9620 Zottegem	60,7	68,8	58,8	66,7	-1,9	-2,1	+	+	68,8	+	0
N42-A-06_A	Europaweg 53, 9620 Zottegem	59,6	67,7	57,5	65,4	-2,1	-2,3	+	+	67,7	+	0
N42-A-07_A	Europaweg 47, 9620 Zottegem	57,4	65,4	55	62,9	-2,4	-2,5	+	+	65,4	+	0
N42-A-08_A	Europaweg 43, 9620 Zottegem	59,1	67,1	56,1	64,1	-3	-3	++	++	67,1	++	0
N42-A-09_A	Europaweg 41, 9620 Zottegem	59	67	56	63,9	-3	-3,1	++	++	67	++	0
N42-A-10_A	Europaweg 39, 9620 Zottegem	64,9	72,9	59,8	67,8	-5,1	-5,1	++	++	70	+	0
N42-A-11_A	Europaweg 37, 9620 Zottegem	57,2	65,2	54,4	62,4	-2,8	-2,8	+	+	65,2	+	0
N42-A-12_A	Europaweg 35, 9620 Zottegem	57,1	65,1	54,3	62,2	-2,8	-2,9	+	+	65,1	+	0
N42-A-13_A	Europaweg 33, 9620 Zottegem	56,6	64,7	53,7	61,7	-2,9	-3	+	++	64,7	++	0
N42-A-14_A	Europaweg 31, 9620 Zottegem	65	73	59,8	67,7	-5,2	-5,3	++	++	70	+	0
N42-A-15_A	Europaweg 27, 9620 Zottegem	60,6	68,6	57,2	65,1	-3,4	-3,5	++	++	68,6	++	0
N42-A-16_A	Europaweg 25A, 9620 Zottegem	60,6	68,7	57,1	65	-3,5	-3,7	++	++	68,7	++	0
N42-A-17_A	Europaweg 25, 9620 Zottegem	65,4	73,4	60,2	68,2	-5,2	-5,2	++	++	70	+	0

N42-B-01_A	Europaweg 66, 9620 Zottegem	58,4	66,4	58,5	66,4	0,1	0	0	0	66,4	0	0
N42-B-02_A	Europaweg 64, 9620 Zottegem	57,3	65,3	57,5	65,4	0,2	0,1	0	0	65,3	0	0
N42-B-03_A	Europaweg 62A, 9620 Zottegem	56,7	64,8	56,9	64,9	0,2	0,1	0	0	64,8	0	0
N42-B-04_A	Europaweg 62, 9620 Zottegem	56,5	64,5	56,7	64,6	0,2	0,1	0	0	64,5	0	0
N42-B-05_A	Europaweg 60, 9620 Zottegem	56,4	64,5	56,8	64,7	0,4	0,2	0	0	64,5	0	0
N42-B-06_A	Europaweg 58, 9620 Zottegem	56,3	64,3	56,6	64,6	0,3	0,3	0	0	64,3	0	0
N42-B-07_A	Europaweg 56, 9620 Zottegem	56	64,1	56,5	64,4	0,5	0,3	0	0	64,1	0	0
N42-B-08_A	Europaweg 48, 9620 Zottegem	56,2	64,2	56,7	64,7	0,5	0,5	0	0	64,2	0	0
N42-B-09_A	Europaweg 46, 9620 Zottegem	56,7	64,7	57,5	65,4	0,8	0,7	0	0	64,7	0	0
N42-B-10_A	Europaweg 44, 9620 Zottegem	56,6	64,6	57,3	65,2	0,7	0,6	0	0	64,6	0	0
N42-B-11_A	Europaweg 42, 9620 Zottegem	56,6	64,7	57,5	65,4	0,9	0,7	0	0	64,7	0	0
N42-B-12_A	Europaweg 40A, 9620 Zottegem	56,6	64,6	57,5	65,4	0,9	0,8	0	0	64,6	0	0
N42-C-01_A	Gentweg 1, 9550 Herzele	52,9	60,8	46,4	54,3	-6,5	-6,5	+++	+++	60,8	+++	0
N42-C-02_A	Gentweg 1A, 9550 Herzele	55	62,9	48	55,9	-7	-7	+++	+++	62,9	+++	0
N42-C-03_A	Gentweg 3, 9550 Herzele	55,7	63,6	48,5	56,5	-7,2	-7,1	+++	+++	63,6	+++	0
N42-C-04_A	Gentweg 5, 9550 Herzele	56,1	64	49	56,9	-7,1	-7,1	+++	+++	64	+++	0
N42-C-05_A	Gentweg 7, 9550 Herzele	58,2	66,1	50,9	58,8	-7,3	-7,3	+++	+++	66,1	+++	0
N42-C-06_A	Gentweg 9, 9550 Herzele	59,6	67,5	52,4	60,3	-7,2	-7,2	+++	+++	67,5	+++	0
N42-C-07_A	Gentweg 11, 9550 Herzele	63,6	71,5	56,2	64,1	-7,4	-7,4	+++	+++	70	++	0
N42-C-08_A	Gentweg 11A, 9550 Herzele	59,9	67,7	52,4	60,3	-7,5	-7,4	+++	+++	67,7	+++	0

N42-C-09_A	Gentweg 13, 9550 Herzele	59,8	67,7	52,4	60,3	-7,4	-7,4	+++	+++	67,7	+++	0
N42-C-10_A	Gentweg 15, 9550 Herzele	59,6	67,5	52,2	60,1	-7,4	-7,4	+++	+++	67,5	+++	0
N42-C-11_A	Gentweg 17, 9550 Herzele	58,8	66,6	51,4	59,3	-7,4	-7,3	+++	+++	66,6	+++	0
N42-C-12_A	Gentweg 19, 9550 Herzele	58,5	66,4	51,1	59	-7,4	-7,4	+++	+++	66,4	+++	0
N42-C-13_A	Gentweg 21, 9550 Herzele	56,9	64,8	49,5	57,4	-7,4	-7,4	+++	+++	64,8	+++	0
N42-C-14_A	Gentweg 21A, 9550 Herzele	57,6	65,5	50,2	58,1	-7,4	-7,4	+++	+++	65,5	+++	0
N42-C-15_A	Gentweg 23, 9550 Herzele	59	66,9	51,6	59,5	-7,4	-7,4	+++	+++	66,9	+++	0
N42-C-16_A	Gentweg 25, 9550 Herzele	60,2	68	52,7	60,6	-7,5	-7,4	+++	+++	68	+++	0
N42-C-17_A	Gentweg 27, 9550 Herzele	63,2	71	55,7	63,6	-7,5	-7,4	+++	+++	70	+++	0
N42-C-18_A	Gentweg 29, 9550 Herzele	62,5	70,4	55,1	63	-7,4	-7,4	+++	+++	70	+++	0
N42-C-19_A	Gentweg 31, 9550 Herzele	54,9	62,8	47,5	55,5	-7,4	-7,3	+++	+++	62,8	+++	0
N42-C-20_A	Gentweg 33, 9550 Herzele	55,3	63,2	48	55,9	-7,3	-7,3	+++	+++	63,2	+++	0
N42-C-21_A	Gentweg 35, 9550 Herzele	55,5	63,4	48,2	56,1	-7,3	-7,3	+++	+++	63,4	+++	0
N42-C-22_A	Gentweg 37, 9550 Herzele	63,5	71,4	56,1	64	-7,4	-7,4	+++	+++	70	+++	0
N42-C-23_A	Gentweg 39, 9550 Herzele	58	65,8	50,6	58,5	-7,4	-7,3	+++	+++	65,8	+++	0
N42-C-24_A	Gentweg 41, 9550 Herzele	56,7	64,6	49,3	57,2	-7,4	-7,4	+++	+++	64,6	+++	0
N42-C-25_A	Gentweg 43A, 9550 Herzele	58,8	66,7	51,4	59,3	-7,4	-7,4	+++	+++	66,7	+++	0
N42-C-26_A	Gentweg 43B, 9550 Herzele	58,3	66,2	50,8	58,8	-7,5	-7,4	+++	+++	66,2	+++	0
N42-C-27_A	Gentweg 45, 9550 Herzele	58,3	66,2	50,9	58,8	-7,4	-7,4	+++	+++	66,2	+++	0
N42-C-28_A	Gentweg 45A, 9550 Herzele	57,8	65,7	50,4	58,3	-7,4	-7,4	+++	+++	65,7	+++	0

N42-C-29_A	Gentweg 47, 9550 Herzele	58,5	66,4	51	59	-7,5	-7,4	+++	+++	66,4	+++	0
N42-C-30_A	Gentweg 49, 9550 Herzele	58,5	66,4	51,1	59,1	-7,4	-7,3	+++	+++	66,4	+++	0
N42-C-31_A	Schipstraat 104, 9550 Herzele	57,9	65,9	50,8	59,1	-7,1	-6,8	+++	+++	65,9	+++	0
N42-C-32_A	Europaweg 13, 9620 Zottegem	56,9	64,8	55,9	63,8	-1	-1	+	+	64,8	+	0
N42-C-33_A	Europaweg 11, 9620 Zottegem	56,9	64,8	56,2	64,1	-0,7	-0,7	0	0	64,8	0	0
N42-D-01_A	Europaweg 12, 9620 Zottegem	64,5	72,3	60,9	68,8	-3,6	-3,5	++	++	70	+	0
N42-D-02_A	Europaweg 10, 9620 Zottegem	65,2	73	58,4	66,4	-6,8	-6,6	+++	+++	70	++	0
N42-D-03_A	Europaweg 8, 9620 Zottegem	60,1	67,9	55,2	63,2	-4,9	-4,7	++	++	67,9	++	0
N42-D-04_A	Europaweg 6, 9620 Zottegem	61,5	69,3	55,7	63,7	-5,8	-5,6	++	++	69,3	++	0
N42-D-05_A	Europaweg 4, 9620 Zottegem	65,3	73,1	57,1	65,1	-8,2	-8	+++	+++	70	++	0
N42-D-06_A	Gentweg 2, 9550 Herzele	57,5	65,4	50,9	58,8	-6,6	-6,6	+++	+++	65,4	+++	0
N42-D-07_A	Gentweg 4, 9550 Herzele	65,1	73	57,8	65,7	-7,3	-7,3	+++	+++	70	++	0
N42-D-08_A	Gentweg 4B, 9550 Herzele	60,4	68,3	53,2	61,1	-7,2	-7,2	+++	+++	68,3	+++	0
N42-D-09_A	Gentweg 4C, 9550 Herzele	59,8	67,7	52,6	60,5	-7,2	-7,2	+++	+++	67,7	+++	0
N42-D-10_A	Gentweg 4D, 9550 Herzele	59,5	67,4	52,3	60,2	-7,2	-7,2	+++	+++	67,4	+++	0
N42-D-11_A	Gentweg 6, 9550 Herzele	59,8	67,7	52,5	60,4	-7,3	-7,3	+++	+++	67,7	+++	0
N42-D-12_A	Gentweg 8, 9550 Herzele	57,5	65,3	50,2	58,1	-7,3	-7,2	+++	+++	65,3	+++	0
N42-D-13_A	Gentweg 10, 9550 Herzele	61,2	69,1	53,8	61,7	-7,4	-7,4	+++	+++	69,1	+++	0
N42-D-14_A	Gentweg 12, 9550 Herzele	60,2	68	52,8	60,7	-7,4	-7,3	+++	+++	68	+++	0
N42-D-15_A	Gentweg 14, 9550 Herzele	57,1	65	49,7	57,7	-7,4	-7,3	+++	+++	65	+++	0

N42-D-16_A	Gentweg 16, 9550 Herzele	56	63,9	48,6	56,5	-7,4	-7,4	+++	+++	63,9	+++	0
N42-D-17_A	Gentweg 18, 9550 Herzele	61,4	69,2	54	61,9	-7,4	-7,3	+++	+++	69,2	+++	0
N42-D-18_A	Gentweg 20, 9550 Herzele	62,1	70	54,7	62,6	-7,4	-7,4	+++	+++	70	+++	0
N42-D-19_A	Gentweg 22, 9550 Herzele	60,2	68,1	52,8	60,7	-7,4	-7,4	+++	+++	68,1	+++	0
N42-D-20_A	Gentweg 24, 9550 Herzele	60,9	68,8	53,5	61,4	-7,4	-7,4	+++	+++	68,8	+++	0
N42-D-21_A	Gentweg 26, 9550 Herzele	64,5	72,3	57	64,9	-7,5	-7,4	+++	+++	70	++	0
N42-D-22_A	Gentweg 26A, 9550 Herzele	62	69,9	54,6	62,5	-7,4	-7,4	+++	+++	69,9	+++	0
N42-D-23_A	Gentweg 28, 9550 Herzele	60,9	68,7	53,4	61,3	-7,5	-7,4	+++	+++	68,7	+++	0
N42-D-24_A	Gentweg 30, 9550 Herzele	60,5	68,3	53,1	61	-7,4	-7,3	+++	+++	68,3	+++	0
N42-D-25_A	Gentweg 32, 9550 Herzele	57,9	65,8	50,5	58,4	-7,4	-7,4	+++	+++	65,8	+++	0
N42-D-26_A	Gentweg 32B, 9550 Herzele	59,2	67,1	51,8	59,7	-7,4	-7,4	+++	+++	67,1	+++	0
N42-D-27_A	Gentweg 34, 9550 Herzele	66,5	74,4	59,1	67	-7,4	-7,4	+++	+++	70	++	0
N42-D-28_A	Gentweg 36, 9550 Herzele	66,3	74,2	58,9	66,8	-7,4	-7,4	+++	+++	70	++	0
N42-D-29_A	Gentweg 38, 9550 Herzele	65,5	73,4	58,1	66	-7,4	-7,4	+++	+++	70	++	0
N42-D-30_A	Gentweg 38A, 9550 Herzele	61,3	69,2	53,9	61,8	-7,4	-7,4	+++	+++	69,2	+++	0
N42-D-31_A	Gentweg 40, 9550 Herzele	64,8	72,7	57,4	65,3	-7,4	-7,4	+++	+++	70	++	0
N42-D-32_A	Gentweg 42, 9550 Herzele	63	70,9	55,6	63,7	-7,4	-7,2	+++	+++	70	+++	0
N42-E-01_A	Gentweg 51, 9550 Herzele	58	65,9	50	58,3	-8	-7,6	+++	+++	65,9	+++	0
N42-E-02_A	Gentweg 55, 9550 Herzele	64,4	72,1	55,8	64	-8,6	-8,1	+++	+++	70	+++	0
N42-E-03_A	Gentweg 57, 9550 Herzele	58,3	66,1	49,7	57,9	-8,6	-8,2	+++	+++	66,1	+++	0

N42-E-04_A	Gentweg 57A, 9550 Herzele	59,8	67,6	51,2	59,5	-8,6	-8,1	+++	+++	67,6	+++	0
N42-E-05_A	Gentweg 57B, 9550 Herzele	60,6	68,4	52	60,2	-8,6	-8,2	+++	+++	68,4	+++	0
N42-E-06_A	Gentweg 59, 9550 Herzele	65,7	73,5	57,1	65,3	-8,6	-8,2	+++	+++	70	++	0
N42-E-07_A	Gentweg 63, 9550 Herzele	60,3	68,1	51,7	59,9	-8,6	-8,2	+++	+++	68,1	+++	0
N42-E-08_A	Gentweg 65, 9550 Herzele	59,8	67,6	51,2	59,4	-8,6	-8,2	+++	+++	67,6	+++	0
N42-E-09_A	Gentweg 67, 9550 Herzele	65,2	73	56,6	64,8	-8,6	-8,2	+++	+++	70	++	0
N42-E-10_A	Gentweg 69, 9550 Herzele	57,6	65,4	49	57,3	-8,6	-8,1	+++	+++	65,4	+++	0
N42-E-11_A	Gentweg 69B, 9550 Herzele	57,2	65	48,7	56,9	-8,5	-8,1	+++	+++	65	+++	0
N42-E-12_A	Gentweg 71, 9550 Herzele	56,9	64,7	48,5	56,7	-8,4	-8	+++	+++	64,7	+++	0
N42-E-13_A	Gentweg 73, 9550 Herzele	56,7	64,5	48,2	56,5	-8,5	-8	+++	+++	64,5	+++	0
N42-E-14_A	Gentweg 73A, 9550 Herzele	56,6	64,5	48,2	56,5	-8,4	-8	+++	+++	64,5	+++	0
N42-F-01_A	Gentweg 44, 9550 Herzele	62,7	70,5	54,6	62,8	-8,1	-7,7	+++	+++	70	+++	0
N42-F-02_A	Gentweg 46, 9550 Herzele	57,6	65,4	49	57,3	-8,6	-8,1	+++	+++	65,4	+++	0
N42-F-03_A	Gentweg 48, 9550 Herzele	56,2	64,1	47,7	56	-8,5	-8,1	+++	+++	64,1	+++	0
N42-F-04_A	Gentweg 48A, 9550 Herzele	57,9	65,7	49,3	57,5	-8,6	-8,2	+++	+++	65,7	+++	0
N42-F-05_A	Gentweg 50, 9550 Herzele	65,8	73,5	57,2	65,3	-8,6	-8,2	+++	+++	70	++	0
N42-F-06_A	Gentweg 50B, 9550 Herzele	59,8	67,6	51,2	59,4	-8,6	-8,2	+++	+++	67,6	+++	0
N42-F-07_A	Gentweg 52, 9550 Herzele	61,5	69,3	52,9	61,1	-8,6	-8,2	+++	+++	69,3	+++	0
N42-F-08_A	Gentweg 54, 9550 Herzele	55,8	63,6	47,2	55,5	-8,6	-8,1	+++	+++	63,6	+++	0
N42-F-09_A	Gentweg 56, 9550 Herzele	66	73,8	57,4	65,6	-8,6	-8,2	+++	+++	70	++	0
N42-F-10_A	Gentweg 58, 9550 Herzele	56,1	63,9	47,6	55,9	-8,5	-8	+++	+++	63,9	+++	0
N42-F-11_A	Gentweg 60, 9550 Herzele	65,3	73	56,7	64,9	-8,6	-8,1	+++	+++	70	++	0

N42-F-12_A	Gentweg 62, 9550 Herzele	65,4	73,2	56,9	65,1	-8,5	-8,1	+++	+++	70	++	0
N42-F-13_A	Gentweg 64, 9550 Herzele	57,9	65,7	54	62,5	-3,9	-3,2	++	++	65,7	++	0
N42-G-01_A	Gentweg 66, 9550 Herzele	54,9	63,2	54,8	63,3	-0,1	0,1	0	0	63,2	0	0
G-A-01_A	Europaweg 13, 9620 Zottegem	56,8	64,6	55,5	63,4	-1,3	-1,2	+	+	64,6	+	0
G-A-02_A	Europaweg 11, 9620 Zottegem	56,7	64,5	56,2	64,2	-0,5	-0,3	0	0	64,5	0	0
G-A-03_A	Schonenberg 52, 9550 Herzele	32,3	40,4	42,4	50,5	10,1	10,1	---	---	55	++	0
G-A-04_A	Schipstraat 66, 9550 Herzele	31,9	40,6	43,5	51,9	11,6	11,3	---	---	55	++	0
G-A-05_A	Schipstraat 62, 9550 Herzele	37,8	47,1	42,9	51,4	5,1	4,3	--	--	55	++	0
G-A-06_A	Schipstraat 58B, 9550 Herzele	40,5	49,8	44,3	52,9	3,8	3,1	--	--	55	+	0
G-A-07_A	Schipstraat 58A, 9550 Herzele	40,5	49,9	43	51,9	2,5	2	-	-	55	++	0
G-A-08_A	Schipstraat 58, 9550 Herzele	34,7	43,9	41,7	50	7	6,1	---	---	55	++	0
G-B-01_A	Vossenhoek 18, 9550 Herzele	34,9	42,7	47,2	55,2	12,3	12,5	---	---	55	0	0
G-B-02_A	Vossenhoek 14, 9550 Herzele	23,7	32	44,8	52,8	21,1	20,8	---	---	55	+	0
G-B-03_A	Vossenhoek 12, 9550 Herzele	22,4	31,9	47,4	55,5	25	23,6	---	---	55	0	0
G-B-04_A	Vossenhoek 8, 9550 Herzele	24,9	34,1	45	53,1	20,1	19	---	---	55	+	0
G-B-05_A	Vossenhoek 4, 9550 Herzele	29,2	38,1	40	48,1	10,8	10	---	---	55	+++	0
G-B-06_A	Schipstraat 72, 9550 Herzele	30,8	39,2	44,3	52,5	13,5	13,3	---	---	55	+	0
G-B-07_A	Schipstraat 70, 9550 Herzele	46,3	55,8	50,4	59,2	4,1	3,4	--	--	60	0	0
G-C-01_A	Schipstraat 45, 9550 Herzele	39,6	48,6	43,9	52,7	4,3	4,1	--	--	55	+	0
G-C-02_A	Leugenstraat 11, 9550 Herzele	32,8	41,5	39,6	48	6,8	6,5	---	---	55	+++	0
G-C-03_A	Leugenstraat 8, 9550 Herzele	37,4	45,5	43,5	51,9	6,1	6,4	---	---	55	++	0
G-C-04_A	Korrestraat 27, 9550 Herzele	38,5	46,4	42,3	50,7	3,8	4,3	--	--	55	++	0
G-D-01_A	Schipstraat 51, 9550 Herzele	47,1	56,5	45	54,3	-2,1	-2,2	+	+	60	++	0
G-D-02_A	Leugenstraat 7, 9550 Herzele	32,2	41,1	40,5	49,1	8,3	8	---	---	55	++	0

G-D-03_A	Leugenstraat 9, 9550 Herzele	32,9	41	45,4	54	12,5	13	---	---	55	+	0
G-D-04_A	Leugenstraat 6, 9550 Herzele	36,1	44	45,6	54,1	9,5	10,1	---	---	55	0	0
G-D-05_A	Gentweg 71, 9550 Herzele	29,3	37,5	41,3	49,8	12	12,3	---	---	55	++	0
G-D-06_A	Gentweg 73, 9550 Herzele	29,5	37,5	43	51,5	13,5	14	---	---	55	++	0
G-D-07_A	Gentweg 73A, 9550 Herzele	30,4	38,4	43,4	51,8	13	13,4	---	---	55	++	0
Erwet-01_A	Erwetegemstraat 6C, 9550 Herzele	43,4	53,4	43	53,2	-0,4	-0,2	0	0	58,4	++	0
Schip-01_A	Schipstraat 94, 9550 Herzele	55	64,5	52,1	61,5	-2,9	-3	+	++	64,5	++	0
Schip-02_A	Schipstraat 55, 9550 Herzele	57,6	67,1	54,7	64	-2,9	-3,1	+	++	67,1	++	0
Schip-03_A	Schipstraat 58, 9550 Herzele	54,5	64	54,5	64	0	0	0	0	64	0	0

Gewestplantracé – fase 2 – met ombouw N42 tussen de N9 en de N460

Toetspunt	Adres	Berekend Referentie		Berekend GT		Verschil tov referentie		Tussenscore		Oriëntatiegrafiek	Effect t.o.v. toetsingskader	Eindscore
		Lnight	Lden	Lnight	Lden	Lnight	Lden	Lnight	Lden	Max. gew. Lden		
N42-A-01_A	Europaweg 63, 9620 Zottegem	60,6	68,5	60	67,9	-0,6	-0,6	0	0	68,5	0	0
N42-A-02_A	Europaweg 61, 9620 Zottegem	60	67,9	59,1	67	-0,9	-0,9	0	0	67,9	0	0
N42-A-03_A	Europaweg 59, 9620 Zottegem	59,8	67,8	58,7	66,6	-1,1	-1,2	+	+	67,8	+	0
N42-A-04_A	Europaweg 57, 9620 Zottegem	60,8	68,8	59,1	67	-1,7	-1,8	+	+	68,8	+	0
N42-A-05_A	Europaweg 55, 9620 Zottegem	60,9	68,9	58,9	66,8	-2	-2,1	+	+	68,9	+	0
N42-A-06_A	Europaweg 53, 9620 Zottegem	59,8	67,8	57,8	65,7	-2	-2,1	+	+	67,8	+	0
N42-A-07_A	Europaweg 47, 9620 Zottegem	57,5	65,6	55,2	63,1	-2,3	-2,5	+	+	65,6	+	0
N42-A-08_A	Europaweg 43, 9620 Zottegem	59,2	67,2	56,3	64,2	-2,9	-3	+	++	67,2	+	0
N42-A-09_A	Europaweg 41, 9620 Zottegem	59,1	67,1	56,2	64,1	-2,9	-3	+	++	67,1	+	0
N42-A-10_A	Europaweg 39, 9620 Zottegem	65	73,1	60	67,9	-5	-5,2	++	++	70	+	0
N42-A-11_A	Europaweg 37, 9620 Zottegem	57,3	65,4	54,7	62,7	-2,6	-2,7	+	+	65,4	+	0
N42-A-12_A	Europaweg 35, 9620 Zottegem	57,3	65,3	54,6	62,5	-2,7	-2,8	+	+	65,3	+	0
N42-A-13_A	Europaweg 33, 9620 Zottegem	56,8	64,8	54	62	-2,8	-2,8	+	+	64,8	+	0
N42-A-14_A	Europaweg 31, 9620 Zottegem	65,2	73,2	59,9	67,9	-5,3	-5,3	++	++	70	+	0
N42-A-15_A	Europaweg 27, 9620 Zottegem	60,7	68,8	57,3	65,3	-3,4	-3,5	++	++	68,8	++	0
N42-A-16_A	Europaweg 25A, 9620 Zottegem	60,8	68,8	57,3	65,2	-3,5	-3,6	++	++	68,8	++	0
N42-A-17_A	Europaweg 25, 9620 Zottegem	65,5	73,5	60,4	68,3	-5,1	-5,2	++	++	70	+	0

N42-B-01_A	Europaweg 66, 9620 Zottegem	58,5	66,5	58,6	66,5	0,1	0	0	0	66,5	0	0
N42-B-02_A	Europaweg 64, 9620 Zottegem	57,5	65,5	57,6	65,5	0,1	0	0	0	65,5	0	0
N42-B-03_A	Europaweg 62A, 9620 Zottegem	56,9	64,9	57	65	0,1	0,1	0	0	64,9	0	0
N42-B-04_A	Europaweg 62, 9620 Zottegem	56,7	64,7	56,8	64,7	0,1	0	0	0	64,7	0	0
N42-B-05_A	Europaweg 60, 9620 Zottegem	56,6	64,6	56,9	64,8	0,3	0,2	0	0	64,6	0	0
N42-B-06_A	Europaweg 58, 9620 Zottegem	56,4	64,5	56,7	64,7	0,3	0,2	0	0	64,5	0	0
N42-B-07_A	Europaweg 56, 9620 Zottegem	56,2	64,2	56,5	64,4	0,3	0,2	0	0	64,2	0	0
N42-B-08_A	Europaweg 48, 9620 Zottegem	56,2	64,3	56,8	64,7	0,6	0,4	0	0	64,3	0	0
N42-B-09_A	Europaweg 46, 9620 Zottegem	56,8	64,8	57,5	65,5	0,7	0,7	0	0	64,8	0	0
N42-B-10_A	Europaweg 44, 9620 Zottegem	56,7	64,7	57,4	65,3	0,7	0,6	0	0	64,7	0	0
N42-B-11_A	Europaweg 42, 9620 Zottegem	56,8	64,8	57,6	65,5	0,8	0,7	0	0	64,8	0	0
N42-B-12_A	Europaweg 40A, 9620 Zottegem	56,7	64,8	57,5	65,5	0,8	0,7	0	0	64,8	0	0
N42-C-01_A	Gentweg 1, 9550 Herzele	53	60,9	47	55	-6	-5,9	+++	++	60,9	++	0
N42-C-02_A	Gentweg 1A, 9550 Herzele	55,1	63	48,7	56,7	-6,4	-6,3	+++	+++	63	+++	0
N42-C-03_A	Gentweg 3, 9550 Herzele	55,8	63,7	49,3	57,3	-6,5	-6,4	+++	+++	63,7	+++	0
N42-C-04_A	Gentweg 5, 9550 Herzele	56,2	64,1	49,7	57,7	-6,5	-6,4	+++	+++	64,1	+++	0
N42-C-05_A	Gentweg 7, 9550 Herzele	58,3	66,2	51,6	59,6	-6,7	-6,6	+++	+++	66,2	+++	0
N42-C-06_A	Gentweg 9, 9550 Herzele	59,8	67,6	53,2	61,2	-6,6	-6,4	+++	+++	67,6	+++	0
N42-C-07_A	Gentweg 11, 9550 Herzele	63,7	71,6	56,9	64,9	-6,8	-6,7	+++	+++	70	++	0
N42-C-08_A	Gentweg 11A, 9550 Herzele	60	67,9	53,2	61,1	-6,8	-6,8	+++	+++	67,9	+++	0

N42-C-09_A	Gentweg 13, 9550 Herzele	59,9	67,8	53,1	61,1	-6,8	-6,7	+++	+++	67,8	+++	0
N42-C-10_A	Gentweg 15, 9550 Herzele	59,7	67,6	53,1	61,1	-6,6	-6,5	+++	+++	67,6	+++	0
N42-C-11_A	Gentweg 17, 9550 Herzele	58,9	66,8	52,1	60,1	-6,8	-6,7	+++	+++	66,8	+++	0
N42-C-12_A	Gentweg 19, 9550 Herzele	58,6	66,5	51,9	59,8	-6,7	-6,7	+++	+++	66,5	+++	0
N42-C-13_A	Gentweg 21, 9550 Herzele	57	64,9	50,4	58,4	-6,6	-6,5	+++	+++	64,9	+++	0
N42-C-14_A	Gentweg 21A, 9550 Herzele	57,7	65,6	50,9	58,9	-6,8	-6,7	+++	+++	65,6	+++	0
N42-C-15_A	Gentweg 23, 9550 Herzele	59,2	67	52,5	60,4	-6,7	-6,6	+++	+++	67	+++	0
N42-C-16_A	Gentweg 25, 9550 Herzele	60,3	68,2	53,5	61,5	-6,8	-6,7	+++	+++	68,2	+++	0
N42-C-17_A	Gentweg 27, 9550 Herzele	63,3	71,2	56,5	64,5	-6,8	-6,7	+++	+++	70	++	0
N42-C-18_A	Gentweg 29, 9550 Herzele	62,6	70,5	55,8	63,8	-6,8	-6,7	+++	+++	70	+++	0
N42-C-19_A	Gentweg 31, 9550 Herzele	55	62,9	48,4	56,4	-6,6	-6,5	+++	+++	62,9	+++	0
N42-C-20_A	Gentweg 33, 9550 Herzele	55,5	63,4	48,9	56,8	-6,6	-6,6	+++	+++	63,4	+++	0
N42-C-21_A	Gentweg 35, 9550 Herzele	55,7	63,6	49,1	57	-6,6	-6,6	+++	+++	63,6	+++	0
N42-C-22_A	Gentweg 37, 9550 Herzele	63,6	71,5	56,9	64,8	-6,7	-6,7	+++	+++	70	++	0
N42-C-23_A	Gentweg 39, 9550 Herzele	58,1	66	51,6	59,5	-6,5	-6,5	+++	+++	66	+++	0
N42-C-24_A	Gentweg 41, 9550 Herzele	56,9	64,8	50,4	58,4	-6,5	-6,4	+++	+++	64,8	+++	0
N42-C-25_A	Gentweg 43A, 9550 Herzele	59	66,8	52,3	60,3	-6,7	-6,5	+++	+++	66,8	+++	0
N42-C-26_A	Gentweg 43B, 9550 Herzele	58,4	66,3	51,8	59,8	-6,6	-6,5	+++	+++	66,3	+++	0
N42-C-27_A	Gentweg 45, 9550 Herzele	58,4	66,3	51,7	59,7	-6,7	-6,6	+++	+++	66,3	+++	0
N42-C-28_A	Gentweg 45A, 9550 Herzele	57,9	65,8	51,3	59,3	-6,6	-6,5	+++	+++	65,8	+++	0

N42-C-29_A	Gentweg 47, 9550 Herzele	58,6	66,5	51,9	59,9	-6,7	-6,6	+++	+++	66,5	+++	0
N42-C-30_A	Gentweg 49, 9550 Herzele	58,5	66,5	52	60	-6,5	-6,5	+++	+++	66,5	+++	0
N42-C-31_A	Schipstraat 104, 9550 Herzele	57,8	66	51,9	60	-5,9	-6	++	+++	66	+++	0
N42-C-32_A	Europaweg 13, 9620 Zottegem	57	64,9	56	64	-1	-0,9	+	0	64,9	0	0
N42-C-33_A	Europaweg 11, 9620 Zottegem	57	64,9	56,3	64,3	-0,7	-0,6	0	0	64,9	0	0
N42-D-01_A	Europaweg 12, 9620 Zottegem	64,6	72,5	60,8	68,8	-3,8	-3,7	++	++	70	0	0
N42-D-02_A	Europaweg 10, 9620 Zottegem	65,3	73,2	58,8	66,8	-6,5	-6,4	+++	+++	70	++	0
N42-D-03_A	Europaweg 8, 9620 Zottegem	60,2	68,1	55,6	63,7	-4,6	-4,4	++	++	68,1	++	0
N42-D-04_A	Europaweg 6, 9620 Zottegem	61,6	69,5	56,2	64,2	-5,4	-5,3	++	++	69,5	++	0
N42-D-05_A	Europaweg 4, 9620 Zottegem	65,4	73,3	57,6	65,6	-7,8	-7,7	+++	+++	70	++	0
N42-D-06_A	Gentweg 2, 9550 Herzele	57,7	65,6	51,4	59,4	-6,3	-6,2	+++	+++	65,6	+++	0
N42-D-07_A	Gentweg 4, 9550 Herzele	65,3	73,1	58,5	66,4	-6,8	-6,7	+++	+++	70	++	0
N42-D-08_A	Gentweg 4B, 9550 Herzele	60,6	68,4	53,9	61,9	-6,7	-6,5	+++	+++	68,4	+++	0
N42-D-09_A	Gentweg 4C, 9550 Herzele	60	67,9	53,3	61,3	-6,7	-6,6	+++	+++	67,9	+++	0
N42-D-10_A	Gentweg 4D, 9550 Herzele	59,7	67,6	53,3	61,3	-6,4	-6,3	+++	+++	67,6	+++	0
N42-D-11_A	Gentweg 6, 9550 Herzele	60	67,8	53,3	61,2	-6,7	-6,6	+++	+++	67,8	+++	0
N42-D-12_A	Gentweg 8, 9550 Herzele	57,6	65,5	51	59	-6,6	-6,5	+++	+++	65,5	+++	0
N42-D-13_A	Gentweg 10, 9550 Herzele	61,4	69,3	54,6	62,5	-6,8	-6,8	+++	+++	69,3	+++	0
N42-D-14_A	Gentweg 12, 9550 Herzele	60,3	68,2	53,5	61,5	-6,8	-6,7	+++	+++	68,2	+++	0
N42-D-15_A	Gentweg 14, 9550 Herzele	57,3	65,2	50,5	58,5	-6,8	-6,7	+++	+++	65,2	+++	0

N42-D-16_A	Gentweg 16, 9550 Herzele	56,1	64	49,4	57,3	-6,7	-6,7	+++	+++	64	+++	0
N42-D-17_A	Gentweg 18, 9550 Herzele	61,5	69,4	54,7	62,7	-6,8	-6,7	+++	+++	69,4	+++	0
N42-D-18_A	Gentweg 20, 9550 Herzele	62,2	70,1	55,5	63,5	-6,7	-6,6	+++	+++	70	+++	0
N42-D-19_A	Gentweg 22, 9550 Herzele	60,4	68,2	53,7	61,6	-6,7	-6,6	+++	+++	68,2	+++	0
N42-D-20_A	Gentweg 24, 9550 Herzele	61,1	68,9	54,4	62,4	-6,7	-6,5	+++	+++	68,9	+++	0
N42-D-21_A	Gentweg 26, 9550 Herzele	64,6	72,5	57,8	65,7	-6,8	-6,8	+++	+++	70	++	0
N42-D-22_A	Gentweg 26A, 9550 Herzele	62,2	70	55,4	63,4	-6,8	-6,6	+++	+++	70	+++	0
N42-D-23_A	Gentweg 28, 9550 Herzele	61	68,9	54,2	62,2	-6,8	-6,7	+++	+++	68,9	+++	0
N42-D-24_A	Gentweg 30, 9550 Herzele	60,6	68,5	53,8	61,8	-6,8	-6,7	+++	+++	68,5	+++	0
N42-D-25_A	Gentweg 32, 9550 Herzele	58	65,9	51,4	59,3	-6,6	-6,6	+++	+++	65,9	+++	0
N42-D-26_A	Gentweg 32B, 9550 Herzele	59,4	67,2	52,7	60,6	-6,7	-6,6	+++	+++	67,2	+++	0
N42-D-27_A	Gentweg 34, 9550 Herzele	66,7	74,5	59,9	67,8	-6,8	-6,7	+++	+++	70	+	0
N42-D-28_A	Gentweg 36, 9550 Herzele	66,5	74,3	59,6	67,6	-6,9	-6,7	+++	+++	70	+	0
N42-D-29_A	Gentweg 38, 9550 Herzele	65,7	73,5	58,8	66,8	-6,9	-6,7	+++	+++	70	++	0
N42-D-30_A	Gentweg 38A, 9550 Herzele	61,4	69,3	55	62,9	-6,4	-6,4	+++	+++	69,3	+++	0
N42-D-31_A	Gentweg 40, 9550 Herzele	64,9	72,8	58,2	66,2	-6,7	-6,6	+++	+++	70	++	0
N42-D-32_A	Gentweg 42, 9550 Herzele	63	71	56,5	64,6	-6,5	-6,4	+++	+++	70	++	0
N42-E-01_A	Gentweg 51, 9550 Herzele	57,6	65,8	51,2	59,5	-6,4	-6,3	+++	+++	65,8	+++	0
N42-E-02_A	Gentweg 55, 9550 Herzele	63,8	72	56,8	65,2	-7	-6,8	+++	+++	70	++	0
N42-E-03_A	Gentweg 57, 9550 Herzele	57,7	66	50,9	59,3	-6,8	-6,7	+++	+++	66	+++	0

N42-E-04_A	Gentweg 57A, 9550 Herzele	59,2	67,5	52,3	60,8	-6,9	-6,7	+++	+++	67,5	+++	0
N42-E-05_A	Gentweg 57B, 9550 Herzele	60	68,3	53,1	61,5	-6,9	-6,8	+++	+++	68,3	+++	0
N42-E-06_A	Gentweg 59, 9550 Herzele	65,1	73,4	58,1	66,5	-7	-6,9	+++	+++	70	++	0
N42-E-07_A	Gentweg 63, 9550 Herzele	59,7	68	52,7	61,2	-7	-6,8	+++	+++	68	+++	0
N42-E-08_A	Gentweg 65, 9550 Herzele	59,2	67,5	52,2	60,7	-7	-6,8	+++	+++	67,5	+++	0
N42-E-09_A	Gentweg 67, 9550 Herzele	64,6	72,9	57,7	66,1	-6,9	-6,8	+++	+++	70	++	0
N42-E-10_A	Gentweg 69, 9550 Herzele	56,9	65,2	50	58,4	-6,9	-6,8	+++	+++	65,2	+++	0
N42-E-11_A	Gentweg 69B, 9550 Herzele	56,6	64,9	49,7	58,1	-6,9	-6,8	+++	+++	64,9	+++	0
N42-E-12_A	Gentweg 71, 9550 Herzele	56,3	64,6	49,5	57,9	-6,8	-6,7	+++	+++	64,6	+++	0
N42-E-13_A	Gentweg 73, 9550 Herzele	56	64,4	49,2	57,6	-6,8	-6,8	+++	+++	64,4	+++	0
N42-E-14_A	Gentweg 73A, 9550 Herzele	56	64,3	49,2	57,6	-6,8	-6,7	+++	+++	64,3	+++	0
N42-F-01_A	Gentweg 44, 9550 Herzele	62,2	70,5	55,6	63,9	-6,6	-6,6	+++	+++	70	+++	0
N42-F-02_A	Gentweg 46, 9550 Herzele	57	65,3	50,2	58,6	-6,8	-6,7	+++	+++	65,3	+++	0
N42-F-03_A	Gentweg 48, 9550 Herzele	55,6	64	49	57,4	-6,6	-6,6	+++	+++	64	+++	0
N42-F-04_A	Gentweg 48A, 9550 Herzele	57,3	65,6	50,6	59	-6,7	-6,6	+++	+++	65,6	+++	0
N42-F-05_A	Gentweg 50, 9550 Herzele	65,1	73,4	58,2	66,5	-6,9	-6,9	+++	+++	70	++	0
N42-F-06_A	Gentweg 50B, 9550 Herzele	59,2	67,5	52,3	60,7	-6,9	-6,8	+++	+++	67,5	+++	0
N42-F-07_A	Gentweg 52, 9550 Herzele	60,9	69,2	54	62,4	-6,9	-6,8	+++	+++	69,2	+++	0
N42-F-08_A	Gentweg 54, 9550 Herzele	55,2	63,5	48,7	57,1	-6,5	-6,4	+++	+++	63,5	+++	0
N42-F-09_A	Gentweg 56, 9550 Herzele	65,4	73,7	58,5	66,9	-6,9	-6,8	+++	+++	70	++	0
N42-F-10_A	Gentweg 58, 9550 Herzele	55,5	63,8	48,7	57,1	-6,8	-6,7	+++	+++	63,8	+++	0
N42-F-11_A	Gentweg 60, 9550 Herzele	64,6	72,9	57,6	66	-7	-6,9	+++	+++	70	++	0

N42-F-12_A	Gentweg 62, 9550 Herzele	64,8	73,1	57,8	66,2	-7	-6,9	+++	+++	70	++	0
N42-F-13_A	Gentweg 64, 9550 Herzele	57,3	65,6	55	63,2	-2,3	-2,4	+	+	65,6	+	0
N42-G-01_A	Gentweg 66, 9550 Herzele	55,1	63,4	55,1	63,6	0	0,2	0	0	63,4	0	0
G-A-01_A	Europaweg 13, 9620 Zottegem	56,9	64,8	55,7	63,6	-1,2	-1,2	+	+	64,8	+	0
G-A-02_A	Europaweg 11, 9620 Zottegem	56,8	64,7	56,3	64,3	-0,5	-0,4	0	0	64,7	0	0
G-A-03_A	Schonenberg 52, 9550 Herzele	32,1	40,3	42,6	50,6	10,5	10,3	---	---	55	++	0
G-A-04_A	Schipstraat 66, 9550 Herzele	31,6	40,3	44	52,4	12,4	12,1	---	---	55	+	0
G-A-05_A	Schipstraat 62, 9550 Herzele	37,1	46,6	44,1	52,3	7	5,7	---	--	55	+	0
G-A-06_A	Schipstraat 58B, 9550 Herzele	39,8	49,4	45,1	53,1	5,3	3,7	--	--	55	+	0
G-A-07_A	Schipstraat 58A, 9550 Herzele	39,8	49,4	44,5	52,5	4,7	3,1	--	--	55	+	0
G-A-08_A	Schipstraat 58, 9550 Herzele	34,2	43,4	42,8	50,8	8,6	7,4	---	---	55	++	0
G-B-01_A	Vossenhoek 18, 9550 Herzele	35	42,8	47,3	55,3	12,3	12,5	---	---	55	0	0
G-B-02_A	Vossenhoek 14, 9550 Herzele	23,5	31,9	45	53,1	21,5	21,2	---	---	55	+	0
G-B-03_A	Vossenhoek 12, 9550 Herzele	21,6	31,3	47,6	55,7	26	24,4	---	---	55	0	0
G-B-04_A	Vossenhoek 8, 9550 Herzele	24,2	33,6	45,2	53,3	21	19,7	---	---	55	+	0
G-B-05_A	Vossenhoek 4, 9550 Herzele	28,6	37,7	40,7	48,8	12,1	11,1	---	---	55	+++	0
G-B-06_A	Schipstraat 72, 9550 Herzele	30,4	39	44,6	52,8	14,2	13,8	---	---	55	+	0
G-B-07_A	Schipstraat 70, 9550 Herzele	45,5	55,2	50,9	59,4	5,4	4,2	--	--	60	0	0
G-C-01_A	Schipstraat 45, 9550 Herzele	38,8	48,2	45,1	53,3	6,3	5,1	---	--	55	+	0
G-C-02_A	Leugenstraat 11, 9550 Herzele	32,1	41,1	40,3	48,4	8,2	7,3	---	---	55	+++	0
G-C-03_A	Leugenstraat 8, 9550 Herzele	36,8	45,3	44,6	52,6	7,8	7,3	---	---	55	+	0
G-C-04_A	Korrestraat 27, 9550 Herzele	38,1	46,4	43,3	51,3	5,2	4,9	--	--	55	++	0
G-D-01_A	Schipstraat 51, 9550 Herzele	46,3	56	46	54,2	-0,3	-1,8	0	+	60	++	0
G-D-02_A	Leugenstraat 7, 9550 Herzele	31,6	40,7	41,8	49,8	10,2	9,1	---	---	55	++	0

G-D-03_A	Leugenstraat 9, 9550 Herzele	32,5	40,9	46,6	54,6	14,1	13,7	---	---	55	0	0
G-D-04_A	Leugenstraat 6, 9550 Herzele	35,7	44	46,8	54,9	11,1	10,9	---	---	55	0	0
G-D-05_A	Gentweg 71, 9550 Herzele	28,6	37,2	42,4	50,4	13,8	13,2	---	---	55	++	0
G-D-06_A	Gentweg 73, 9550 Herzele	28,9	37,4	44,1	52,1	15,2	14,7	---	---	55	+	0
G-D-07_A	Gentweg 73A, 9550 Herzele	29,8	38,2	44,4	52,5	14,6	14,3	---	---	55	+	0
Erwet-01_A	Erwetegemstraat 6C, 9550 Herzele	43,3	53,4	47,6	55,3	4,3	1,9	--	-	58,4	++	0
Schip-01_A	Schipstraat 94, 9550 Herzele	54,3	64	53,4	61,6	-0,9	-2,4	0	+	64	+	0
Schip-02_A	Schipstraat 55, 9550 Herzele	56,8	66,6	55,7	63,9	-1,1	-2,7	+	+	66,6	+	0
Schip-03_A	Schipstraat 58, 9550 Herzele	53,8	63,5	55,4	63,3	1,6	-0,2	-	0	63,5	0	0