



Wetteren Noord-Zuid  
de verbinding met de toekomst

# MASTERPLANPROJECT WETTEREN NOORD-ZUIDVERBINDING

## EINDRAPPORT



Bureau DW  
milieu- en omgevingsstudies



## INHOUDSOPGAVE

<b>INTRODUCTIE .....</b>	<b>13</b>
<b>I. BESCHRIJVING VAN HET PROCES.....</b>	<b>14</b>
1. WAAROM DIT MASTERPLANPROJECT?.....	15
1.1. <i>Aanleiding</i> .....	15
1.2. <i>Partnerschap</i> .....	15
1.3. <i>Doel</i> .....	16
1.4. <i>Principes</i> .....	17
1.5. <i>Ambitie</i> .....	19
2. CONTEXT VAN DIT PROJECT .....	20
2.1. <i>De ruimtelijke en feitelijke context van Wetteren</i> .....	20
2.1.1 Algemene situering van Wetteren.....	20
2.1.2 Bebouwingsstructuur .....	21
2.1.3 Landschappelijke context .....	22
2.1.4 Open ruimte-context .....	23
A Fluviale en pluviale overstromingen.....	24
B Signaalgebieden .....	25
2.1.5 Mobiliteitsschets .....	26
2.1.6 Mobiliteitsprofiel regionaal bedrijventerrein Stookte.....	29
A Werknemers .....	29
B Woonregio .....	30
C Modal split (hoofdvervoerswijze) en verplaatsingen op dagbasis .....	31
D Bezoekers: aantal leveringen (vracht en bestelwagens) op dagbasis en spitsuurbasis .....	31
E Routekeuze leveringen .....	32
F Besluit.....	32
2.1.7 Verkeersintensiteiten .....	32
2.2. <i>Mobiliteit: knelpunten</i> .....	35
2.2.1 Kapellendries .....	35
2.2.2 Nieuwstraat en Astridlaan .....	36
2.2.3 Stationsomgeving .....	37
2.2.4 Onveilige schoolomgevingen .....	38
2.2.5 Coopallaan - Peperstraat .....	38
2.2.6 Capaciteit fietsbrug Rode Heuvel bij piekmomenten .....	38
2.3. <i>Kansen</i> .....	39
2.3.1 Opwaardering Scheldeboorden .....	39
2.3.2 Herontwikkeling openbaar domein .....	39
2.3.3 overslag via kaai te Wetteren .....	40
2.4. <i>Relevante lopende projecten</i> .....	41
2.4.1 Centrumvisie.....	41
2.4.2 Circulatieplan .....	44
2.4.3 Bourgondisch kruis .....	45
2.4.4 Sigma-plan.....	45
2.4.5 Masterplan Scheldepark wetteren .....	46
3. HOE ZIJN WE TE WERK GEGAAN? .....	47
3.1. <i>Projectstructuur</i> .....	47
3.2. <i>Projectstrategie</i> .....	47
3.3. <i>Participatie en communicatie</i> .....	48
3.3.1 Participatiestrategie .....	48
3.3.2 Opkomst .....	50
3.3.3 Communicatie.....	51
4. INHOUDELIJK ONDERZOEK.....	52
4.1. <i>Ontwerpfase</i> .....	52

4.1.1 Doel .....	52
4.1.2 Vooronderzoek .....	52
4.1.3 Opmaak afwegingskader .....	53
4.1.4 Ontwerpend onderzoek .....	54
4.1.5 Participatie .....	56
4.1.6 Afwegingskader .....	58
4.1.7 Conclusies en besluitvorming .....	58
<b>4.2. Onderzoeksfase .....</b>	<b>60</b>
4.2.1 Doel .....	60
4.2.2 Ontwerpend onderzoek .....	60
4.2.3 Participatie .....	62
4.2.4 Afwegingskader .....	64
4.2.5 Doorrekening verkeersmodel .....	65
4.2.6 Conclusies en besluitvorming .....	67
<b>4.3. Masterplanfase .....</b>	<b>69</b>
4.3.1 Doel .....	69
4.3.2 Ontwerpend onderzoek .....	69
4.3.3 Participatie .....	70
4.3.4 Afwegingskader .....	71
4.3.5 Conclusies en besluitvorming .....	73
<b>4.4. Opmaak principe-overeenkomst .....</b>	<b>74</b>
<b>5. BESCHRIJVING SCENARIO'S.....</b>	<b>75</b>
<b>5.1. Scenario 0 / var A: huidige locatie .....</b>	<b>76</b>
5.1.1 Algemene beschrijving.....	76
A Autoverkeer .....	76
B Vrachtverkeer .....	77
C Openbaar vervoer.....	77
D Fiets.....	78
5.1.2 Kruispuntoplossingen en circulatie .....	79
5.1.3 Ontwerp .....	80
5.1.4 Bespreking voor en nadelen .....	82
A Mobiliteit ( bereikbaarheid, modal shift , doorstroming ) .....	82
B Leefbaarheid en veiligheid.....	82
5.1.5 Raming .....	83
5.1.6 Conclusie.....	83
<b>5.2. Scenario 1 / var B: dubbele krul - Mozen .....</b>	<b>84</b>
5.2.1 Algemene beschrijving.....	84
A Autoverkeer .....	84
B Vrachtverkeer .....	85
C Openbaar vervoer.....	86
D Fiets.....	86
5.2.2 Kruispuntoplossingen en circulatie .....	87
5.2.3 Ontwerp .....	89
5.2.4 Bespreking voor en nadelen .....	90
A Mobiliteit (bereikbaarheid; modal shift, beleving, doorstroming, extra fietsverbindingen).....	90
B Leefbaarheid en veiligheid.....	90
5.2.5 Raming .....	91
5.2.6 Conclusie.....	92
<b>5.3. Scenario 2a / var C: elleboog - Mozen .....</b>	<b>93</b>
5.3.1 Algemene beschrijving.....	93
A Autoverkeer .....	93
B Vracht .....	93
C Openbaar vervoer.....	94
D Fiets.....	95
5.3.2 Kruispuntoplossingen en circulatie .....	95
5.3.3 Ontwerp scenario 2a.....	96

5.3.4	Ontwerp var C .....	98
5.3.5	Bespreking voor en nadelen .....	99
	A mobiliteit .....	99
	B Leefbaarheid en veiligheid .....	99
5.3.6	Raming .....	100
5.3.7	Conclusie .....	100
5.4.	<i>Scenario 2b: Ham - Molenbeek</i> .....	101
5.4.1	Algemene beschrijving .....	101
	A Autoverkeer .....	101
	B Vracht .....	102
	C Openbaar vervoer .....	102
	D Fiets .....	102
5.4.2	Kruispuntoplossingen en circulatie .....	102
5.4.3	Ontwerp .....	103
5.4.4	Bespreking voor en nadelen scenario 2B .....	104
	A Mobiliteit .....	104
	B Leefbaarheid en veiligheid .....	105
5.4.5	Raming .....	106
5.4.6	Conclusie .....	106
5.5.	<i>Scenario 3: Voordestraat Oost</i> .....	107
5.5.1	Algemene beschrijving .....	107
	A Autoverkeer .....	107
	B Vracht .....	107
	C Openbaar vervoer .....	108
	D Fiets .....	109
5.5.2	Kruispuntoplossingen en circulatie .....	110
5.5.3	Ontwerp .....	110
5.5.4	Bespreking voor en nadelen .....	111
	A mobiliteit .....	111
	B Leefbaarheid .....	111
5.5.5	Raming .....	112
5.5.6	Conclusie .....	113
5.6.	<i>Scenario 4: Voordestraat West</i> .....	114
5.6.1	algemene beschrijving .....	114
	A Autoverkeer .....	114
	B Vrachtverkeer .....	115
	C Openbaar vervoer .....	116
	D Fiets .....	117
5.6.2	kruispuntoplossingen en circulatie .....	118
5.6.3	Ontwerp .....	119
5.6.4	Bespreking voor en nadelen .....	120
	A mobiliteit .....	120
	B Leefbaarheid .....	120
5.6.5	Raming .....	121
5.6.6	Conclusie .....	123
5.7.	<i>Var D: elleboog - Molenbeek</i> .....	124
5.7.1	Algemene beschrijving .....	124
	A Autoverkeer .....	124
	B Vracht .....	124
	C Openbaar vervoer .....	125
	D Fiets .....	126
5.7.2	Kruispuntoplossingen en circulatie .....	126
5.7.3	Ontwerp .....	127
5.7.4	Raming .....	127
5.7.5	Conclusie .....	128
5.8.	<i>Var E: dubbele krul - Molenbeek</i> .....	129

5.8.1 Ontwerp .....	129
5.8.2 Voor en nadelen .....	130
A mobiliteit .....	130
B Leefbaarheid en veiligheid .....	130
5.8.3 Conclusie .....	130
5.9. <i>Spoorwegscenario</i> .....	131
5.9.1 Scenario A: oostelijk .....	131
5.9.2 Scenario B: centraal .....	132
5.9.3 Scenario C: westelijk .....	133
5.9.4 Scenario D: sluiten overweg zonder nieuwe brug .....	134
5.9.5 Raming .....	134
5.9.6 Conclusie .....	135
<b>II. VISIE, MASTERPLAN EN REALISATIE .....</b>	<b>136</b>
1. VISIE .....	137
1.1. <i>Visie op macroschaal</i> .....	137
1.1.1 Scheldevallei als robuust landschapspark .....	137
1.1.2 Autoluwe mobiliteitskamers en verkeersleefbare woonkernen .....	139
1.1.3 Visie vervoerregio .....	140
1.2. <i>Visie op mesoschaal</i> .....	143
1.2.1 Verbljfsgebied met poorten .....	143
1.2.2 Transformatie Molenbeek tot robuuste groenblauwe as .....	145
1.3. <i>Doorwerking van het STOP-principe</i> .....	150
1.3.1 Ruimte voor stappers .....	152
1.3.2 Ruimte voor trappers .....	153
A Bovenlokaal functioneel fietsroutenetwerk (BFF) .....	153
B Fietsring rond Wetteren .....	155
1.3.3 Verbeterd busnetwerk .....	156
2. MASTERPLAN .....	158
2.1. <i>Tracé voor de nieuwe spoorwegbrug</i> .....	158
2.1.1 Tracé en kruispuntoplossingen .....	159
A Spoorwegbrug .....	159
B Kruispunt spoorwegbrug-Noordlaan-Kwatrechtsteenweg .....	160
C Kruispunt spoorwegbrug-Zuidlaan .....	160
D Bufferpark .....	161
2.1.2 Randvoorwaarden en milderende maatregelen .....	162
A Verlichting .....	162
B Geluid .....	162
2.2. <i>Tracé voor de nieuwe Scheldebrug</i> .....	163
2.2.1 Tracé en kruispuntoplossingen .....	164
A Scheldebrug .....	164
B Kruispunten .....	165
C Lokale ontsluiting .....	165
2.2.2 Randvoorwaarden en milderende maatregelen .....	166
A Loskoppeling Stookte .....	166
B Continuïteit van het landschap .....	167
C Scheldebrug als rustpunt .....	167
D Geluid .....	167
E Verlichting .....	168
F Waterhuishouding .....	168
G Groen en ecologie .....	168
H Analyse fiets- en voetgangersbruggen .....	169
2.3. <i>Strategische zones</i> .....	171
2.3.1 Kapellendries .....	172
2.3.2 Coopallaan .....	173
2.3.3 Noordlaan .....	174

2.3.4	Veilige schoolomgeving Campus Kompas.....	175
2.3.5	Overbeke .....	176
	A Auto: ontsluiting via kamstructuur .....	176
	B Busnetwerk.....	178
	C Fietsnetwerk .....	180
	D Overbeke als verblijfsruimte .....	180
2.3.6	Molenbeek .....	182
2.3.7	Felix Beernaertsplein .....	183
2.3.8	Stationsomgeving .....	184
2.3.9	Astridwijk .....	186
2.3.10	Scheldekaaien.....	188
2.3.11	Bourgondisch Kruis (Kruispunt Zuidlaan-N9).....	189
2.3.12	Kwatrecht .....	190
3.	REALISATIE .....	191
3.1.	<i>Opvolging en aanspreekpunt</i> .....	191
3.1.1	Opvolging en aanspreekpunt voor het vervolgtraject van het masterplan .....	191
3.1.2	Communicatie en participatie .....	191
3.2.	<i>Realisatie infrastructuurwerken</i> .....	192
3.2.1	Spoorwegbrug en -tracé .....	192
3.2.2	Scheldebrug en -tracé .....	192
3.3.	<i>Strategische ingrepen</i> .....	194
3.3.1	Overzicht circulatiemaatregelen .....	194
	A Pakket 1.....	194
	B Pakket 2.....	195
	C Pakket 3.....	195
3.3.2	Kapellendries .....	196
3.3.3	Coopallaan .....	197
3.3.4	Noordlaan .....	197
3.3.5	Overbeke .....	198
3.3.6	Felix Beernaertsplein .....	199
3.3.7	Stationsomgeving .....	199
3.3.8	Astridwijk .....	200
3.3.9	Bourgondisch Kruis (kruispunt Zuidlaan-N9) .....	201
3.3.10	Kwatrecht .....	201
3.4.	<i>Onderzoek ifv strategische doelstellingen</i> .....	201
3.4.1	Onderzoek bijkomende fietsbrug in het centrum .....	201
3.4.2	Onderzoek herontwikkeling Scheldeboorden .....	201
4.	BIJLAGEN.....	202
4.1.	<i>Verkeersmodellering</i> .....	202
4.2.	<i>Overzicht participatie en communicatie</i> .....	202
4.3.	<i>toepassing afwegingskader op scenario's</i> .....	202
4.4.	<i>Landbouwimpactstudie</i> .....	202
4.5.	<i>kostprijsramingen scenario's</i> .....	202
4.6.	<i>Nota watercompensatie</i> .....	202

## FIGURENLIJST

<i>Figuur 1. Bestaande ruimtelijke structuur uit structuurplan gemeente Wetteren. ....</i>	20
<i>Figuur 2. Ruimtelijke context Wetteren .....</i>	21
<i>Figuur 3. Bestaande landschappelijke structuur .....</i>	22
<i>Figuur 4. Overzicht van de open ruimte met aanduiding van de waterlopen, overstroombare gebieden, signaalgebieden en VEN-gebieden Ham en Kalkense Meersen .....</i>	23
<i>Figuur 5. De fluviale overstromingskaart voor Wetteren .....</i>	24
<i>Figuur 6. De pluviale overstromingskaart voor Wetteren .....</i>	25
<i>Figuur 7. Overzicht tewerkstellingsplaatsen werkende inwoners Wetteren. Bron Census 2011 .....</i>	26
<i>Figuur 8. Overzicht huidige modal split verdeling woon-werk, woon-school verkeer . Bron : gemeentemonitor. ....</i>	27
<i>Figuur 9. Weergave van de herkomstgebieden van het verkeer naar Wetteren. ....</i>	28
<i>Figuur 10. Grotere bedrijven industriegebied Stookte (eigen bewerking) .....</i>	29
<i>Figuur 11. Grafiek werknemers per bedrijf (Stookte) .....</i>	30
<i>Figuur 12. Werknemers Stookte naar herkomst .....</i>	30
<i>Figuur 13. Overzicht modal split werknemers bedrijven Stookte .....</i>	31
<i>Figuur 14. Overzicht resultaat selected link analyse op de huidige Scheldebrug (bron verkeersmodellering). ....</i>	34
<i>Figuur 15. Beeld huidige situatie Kapellendries .....</i>	35
<i>Figuur 16. Situatie in de Astridlaan .....</i>	36
<i>Figuur 17. Situatie in de Nieuwstraat .....</i>	36
<i>Figuur 18. Situatie op het Stationsplein .....</i>	37
<i>Figuur 19. Situatie op de Cooppallaan .....</i>	38
<i>Figuur 20. Visie masterplan met overzicht van opwaardering publieke ruimte, ontwikkeling Zuiderdijk, herstel Molenbeekvallei. De visie in het masterplan is uitgegaan van het behoud van de Scheldebrug. ....</i>	39
<i>Figuur 21. Beperkte kwaliteit van het openbaar domein ter hoogte van Felix Beernaertsplein .....</i>	40
<i>Figuur 22. Buurtschets Centrum .....</i>	42
<i>Figuur 23. Buurtschets Astridwijk .....</i>	43
<i>Figuur 24. Centrumcirculatie op lange termijn .....</i>	44
<i>Figuur 25. Centrumcirculatie op korte termijn .....</i>	44
<i>Figuur 26. Overzicht masterplan Scheldepark Wetteren .....</i>	46
<i>Figuur 27. Participatieschema project Noord-Zuidverbinding .....</i>	50
<i>Figuur 28. Potentiële tracés voor beide verbindingen (sneuelnota) .....</i>	52

<i>Figuur 29. Eerste basis te onderzoeken scenario's</i> .....	55
<i>Figuur 30. Potentiële scenario's Scheldebrug – 1<sup>e</sup> fase</i> .....	56
<i>Figuur 31. Rapport online bevraging – 1<sup>e</sup> feedbackmoment</i> .....	57
<i>Figuur 32. Verfijning scenario's na 1<sup>e</sup> fase</i> .....	59
<i>Figuur 33. Spoorwegbrug en Scheldebrug - buitenscenario</i> .....	60
<i>Figuur 34. De centrumvarianten uit de ontwerpfase</i> .....	61
<i>Figuur 35. De centrumvarianten in de onderzoeksfase</i> .....	61
<i>Figuur 36. Rapport participatiemoment twee</i> .....	63
<i>Figuur 37. Intensiteiten avondspits (ASP) (pae)</i> .....	66
<i>Figuur 38. Te onderzoeken Scheldebrugscenario's – laatste fase</i> .....	69
<i>Figuur 39. Rapport participatiemoment drie</i> .....	71
<i>Figuur 40. Afwegingsmatrix Scheldebrugscenario's</i> .....	72
<i>Figuur 41. Lengteprofiel brug en landing in Astridlaan</i> .....	76
<i>Figuur 42. Overzicht tracé scenario 0</i> .....	76
<i>Figuur 43: Auto en vracht</i> .....	77
<i>Figuur 44. Situatie Stationsparking</i> .....	78
<i>Figuur 45: Openbaar vervoer</i> .....	78
<i>Figuur 46. Ontwerpend onderzoek</i> .....	80
<i>Figuur 47. Ontwerpend onderzoek fietsaansluiting</i> .....	81
<i>Figuur 48. Collage doortocht Astridlaan + fiets- en voetpaden + plan gemengd fiets-voetpad</i> .....	81
<i>Figuur 49. Ontwerpend onderzoek Felix Beernaertplein</i> .....	81
<i>Figuur 50. Ontwerpend onderzoek – scenario Mozen</i> .....	84
<i>Figuur 51. Auto en vracht</i> .....	85
<i>Figuur 52. Openbaar vervoer</i> .....	86
<i>Figuur 53. Mobiliteitsschets – scenario Mozen</i> .....	87
<i>Figuur 54. Collage Mozen</i> .....	87
<i>Figuur 55. Ontwerpend onderzoek t.h.v. Zuiderdijk - Mozen + Mozen - Noordlaan</i> .....	88
<i>Figuur 56. Ontwerpend onderzoek noordelijke aansluiting</i> .....	89
<i>Figuur 57. Ontwerpend onderzoek – Elleboog Mozen</i> .....	93
<i>Figuur 58. Mobiliteitsstructuur Elleboog Mozen</i> .....	94
<i>Figuur 59. Openbaar vervoer</i> .....	94
<i>Figuur 60. Fietsstructuur</i> .....	95
<i>Figuur 61. Ontwerpend onderzoek – scenario Ham Oost</i> .....	96
<i>Figuur 62. Profiel – Ham Oost</i> .....	96



<i>Figuur 63. Collage Ham</i> .....	97
<i>Figuur 64. Ontwerpend onderzoek – elleboog Mozen</i> .....	98
<i>Figuur 65. Collage Mozen</i> .....	98
<i>Figuur 66. Ontwerpend onderzoek – Ham Molenbeek</i> .....	101
<i>Figuur 67. Ontwerpend onderzoek – Ham Molenbeek</i> .....	103
<i>Figuur 68. Profielen – Ham Molenbeek</i> .....	104
<i>Figuur 69. Schets basisscenario's</i> .....	107
<i>Figuur 70. Mobiliteitsstructuur Voorde Oost</i> .....	108
<i>Figuur 71. Openbaar vervoer Voorde Oost</i> .....	108
<i>Figuur 72. Overzicht gewenste fietsroutes Voorde Oost</i> .....	109
<i>Figuur 73. Inpassing nieuwe ontsluitingsweg Voorde Oost</i> .....	110
<i>Figuur 74. Nieuwe ontsluitingsweg ligt op dijk met geluidstalud tussen rijweg en fietspad en natuurgebied De Ham</i> .....	111
<i>Figuur 75. Basisscenario's</i> .....	114
<i>Figuur 76. Voorgestelde fietsverbindingen – Voordestraat West</i> .....	117
<i>Figuur 77. Ontwerpend onderzoek</i> .....	119
<i>Figuur 78. 3D beeld brug</i> .....	119
<i>Figuur 79. Scenario 2b (links) wordt in de onderzoeksfase verder uitgewerkt tot centrumvariant D (midden) en E (rechts)</i> .....	124
<i>Figuur 80. Auto en vracht</i> .....	125
<i>Figuur 81. Openbaar vervoer</i> .....	125
<i>Figuur 82. Fietsverbindingen</i> .....	126
<i>Figuur 83. Profielen en Snedes</i> .....	127
<i>Figuur 84. Scenario 2b (links) wordt in de onderzoeksfase verder uitgewerkt tot centrumvariant D (midden) en E (rechts)</i> .....	129
<i>Figuur 85. Ontwerpend onderzoek</i> .....	129
<i>Figuur 86. Onderzochte scenario's spoorwegbrug</i> .....	131
<i>Figuur 87. Ontwerpend onderzoek scenario A (Infrabel)</i> .....	132
<i>Figuur 88. Ontwerpend onderzoek scenario B</i> .....	133
<i>Figuur 89. Ontwerpend onderzoek - uitzetten van benodigde helling van 160m</i> .....	134
<i>Figuur 90. Visiekaart Scheldevallei als robuustlandschapspark</i> .....	137
<i>Figuur 91. Reconvertie Tragelsite – Masterplan Scheldepark</i> .....	138
<i>Figuur 92. Gewenste wegencategorisering</i> .....	139
<i>Figuur 93. Bovenlokale gewenste verkeersstructuur – vervoersregio Gent</i> .....	141
<i>Figuur 94. Interlokale mazen in vervoerregio Gent</i> .....	142

<i>Figuur 95. Overzicht verblijfsgebieden, snelheidsregimes en aanduiding poorten tot het verruimd verblijfsgebied.</i> .....	143
<i>Figuur 96. Verruimde Molenbeekvallei</i> .....	146
<i>Figuur 97. Referentiebeeld vlonderpad</i> .....	147
<i>Figuur 98. Snede Noordlaan</i> .....	147
<i>Figuur 99. Openleggen Molenbeek tussen Noordlaan en Gentsesteenweg</i> .....	148
<i>Figuur 100. Mogelijke bypass voor de Molenbeek</i> .....	149
<i>Figuur 101. Collage Gentsesteenweg als éénrichtingsstraat met vergroening parkeerstrook en openleggen Molenbeek</i> .....	149
<i>Figuur 102. Openleggen Molenbeek ter hoogte van Spoorweglaan</i> .....	150
<i>Figuur 103. STOP-principe</i> .....	151
<i>Figuur 104. Evenwichtig ruimtegebruik</i> .....	151
<i>Figuur 105. Voorstel uitbreiding wandelnetwerk Wetteren</i> .....	152
<i>Figuur 106. Bestaand bovenlokaal fietsroutenetwerk met voorstel van bijkomende BFF route via de nieuwe Scheldebrug.</i> .....	153
<i>Figuur 107. Voorstel gewenst fietsroutenetwerk.</i> .....	154
<i>Figuur 108. Fietsstructuur Wetteren – meso</i> .....	155
<i>Figuur 109. Referentiebeelden groene lint Oostende</i> .....	155
<i>Figuur 110. Kaart met toekomstige busnetwerk en invloedsgebied stations op de spoorlijn Mechelen-Gent.</i> .....	156
<i>Figuur 111. Zoom locatie Hoppinpunten</i> .....	157
<i>Figuur 112. Tracé spoorwegbrug</i> .....	158
<i>Figuur 113. Zoom profiel spoorwegbrug + aansluitingen lokale fietsroutes</i> .....	159
<i>Figuur 114. Zoom kruispunt spoorwegbrug-Noordlaan-Kwatrechtsteenweg + onderzoekzone (paarse zone)</i> .....	160
<i>Figuur 115. Zoom kruispunt spoorwegbrug - Zuidlaan</i> .....	161
<i>Figuur 116. Zoom bufferpark</i> .....	161
<i>Figuur 117. Tracé Scheldebrug</i> .....	163
<i>Figuur 118. Zoom Scheldebrug + zoekzone optimalisatie</i> .....	164
<i>Figuur 119. Profiel Scheldebrugtracé t.h.v. de begraafplaats</i> .....	165
<i>Figuur 120. Zoom kruispunt Noordlaan - Scheldebrug + ventweg</i> .....	166
<i>Figuur 121. Sluiproutes Stookte</i> .....	166
<i>Figuur 122. Referentiebeeld brug gemengd verkeer met uitzichtpunt</i> .....	167
<i>Figuur 124 Zoekzone bijkomende fietsbrug.</i> .....	170
<i>Figuur 125. Overzicht masterplan met strategische zones.</i> .....	171

Figuur 126. Collage herinrichting veilige schoolomgeving Scheppers .....	173
<i>Figuur 127. Collage vergroening Noordlaan met éénrichtingsverkeer en bredere groenzone .....</i>	<i>174</i>
Figuur 128. Collage groene schoolomgeving campus Kompas.....	175
<i>Figuur 129. Concept ontsluiting Overbeke volgens principe van een kamstructuur met ventweg. ....</i>	<i>176</i>
Figuur 130. Circulatie Overbeke - voorstel A.....	177
Figuur 131. Circulatie Overbeke - voorstel B .....	178
<i>Figuur 132. Synthesekaart gewenste circulatie ontsluiting Overbeke .....</i>	<i>178</i>
<i>Figuur 133. Voorstel nieuwe rijrichtingen voor de bus .....</i>	<i>179</i>
<i>Figuur 134. Collage vergroening + woonerf Gentssteenweg .....</i>	<i>180</i>
<i>Figuur 135. Collage vergroening + openleggen Molenbeek Gentssteenweg .....</i>	<i>181</i>
Figuur 136. Zoom verruimde Molenbeekvallei + collage vergroenen Gentssteenweg .....	182
<i>Figuur 137. Inrichtingsconcept Beernaertsplein met aanleg van gevel tot gevel en aanduiding rijloper gemotoriseerd verkeer. ....</i>	<i>183</i>
<i>Figuur 138. Voorstel inrichting Nieuwstraat als groen woonerf na invoering 'knip' stationsplein .....</i>	<i>184</i>
<i>Figuur 139. Stationsplein, Nieuwstraat en Beernaertsplein onderdeel van één groot autoluw centrumgebied. Aanleg publieke ruimte van gevel tot gevel. ....</i>	<i>185</i>
<i>Figuur 140. Collage verruimd wandel-fietspad Astridlaan .....</i>	<i>186</i>
<i>Figuur 141. Tuinstraten Wetteren Centrum .....</i>	<i>187</i>
<i>Figuur 142. Referentiebeelden inrichting tuinstraten .....</i>	<i>187</i>
Figuur 143. Zoom vergroenen Scheldekaaien + aansluiting Scheldepark (oostelijk groene zone).....	188
<i>Figuur 144. Referentiebeelden dijken .....</i>	<i>189</i>
<i>Figuur 145. Snedes langs Scheldedijk .....</i>	<i>189</i>

## TABELLENLIJST

<i>Tabel 1. Strategische doelstellingen waaraan het infrastructuurproject Noord-Zuidverbinding moet bijdragen .....</i>	<i>19</i>
<i>Tabel 2. Aantal werknemers per bedrijf (Stookte) .....</i>	<i>29</i>
<i>Tabel 3. Werknemers Stookte naar herkomst .....</i>	<i>30</i>
<i>Tabel 4. Werknemers Stookte naar vervoersmodus .....</i>	<i>31</i>
<i>Tabel 5. Leveringen Stookte naar inkomend/uitgaand. ....</i>	<i>32</i>
<i>Tabel 6. Verdeling route leveringen ochtendspits - Stookte .....</i>	<i>32</i>
<i>Tabel 7. Intensiteiten avondspits (ASP) (pae). ....</i>	<i>65</i>
<i>Tabel 8. Maximale capaciteit naar wegencategorisering.....</i>	<i>66</i>

# INTRODUCTIE

Begin 2020 werd een samenwerkingsovereenkomst afgesloten met betrekking tot het 'geïntegreerd planningsproces voor het bepalen van een realiseerbaar tracé voor de Noord-Zuidverbinding te Wetteren'.

In de stuurgroep die het masterplanproject aanstuurde zetelden als beslissende stuurgroepleden de financierende partners, met name de Provincie Oost-Vlaanderen, de gemeente Wetteren, Infrabel, Het Agentschap Wegen en Verkeer en De Vlaamse Waterweg nv. Departement Mobiliteit en Openbare Werken en departement Omgeving zetelden als adviserende leden in de stuurgroep.

De onderzoeksopdracht werd uitbesteed aan een consortium bestaande uit Vectris (dat het consortium vertegenwoordigde en instond voor het ontwerpend onderzoek), Createlli (dat instond voor de participatie) en Bureau DW (dat instond voor de opmaak en de toepassing van het afwegingskader).

De Provincie Oost-Vlaanderen stond in voor de projectcoördinatie en de inhoudelijke opvolging van het studiebureau en kon hiervoor rekenen op financiële ondersteuning van de andere financierende partners.

Het onderzoek werd gevoerd tussen april 2022 en juni 2023. Dit rapport geeft inzicht in het gevoerde proces (Deelrapport I. Beschrijving van het proces) en de output ervan (Deelrapport II. Visie, masterplan en plan van aanpak).

Dit rapport kwam tot stand met de medewerking van de studiebureaus, de partners en het coördinerende projectteam.

12 februari 2024

# I. BESCHRIJVING VAN HET PROCES

Dit deelrapport geeft inzicht in het gevoerde proces. Hoofdstuk 1 ('Waarom dit traject?') beschrijft waarom en hoe dit project tot stand kwam. Hoofdstuk 2 ('Context van dit project') beschrijft de context van het project. Hoofdstuk 3 ('Hoe zijn we te werk gegaan') beschrijft de strategie, structuur en het verloop van het proces, evenals de aanpak van participatie en communicatie. Hoofdstuk 4 ('Inhoudelijk onderzoek') biedt een chronologisch overzicht van het gevoerde onderzoek. Hierin krijgt de lezer inzicht hoe en wanneer verschillende scenario's zijn ontstaan, geëvolueerd en beoordeeld. De volledige beschrijving en het ontwerp van de scenario's, zoals ze zijn uitgewerkt in het onderzoek, staat weergegeven in Hoofdstuk 5 ('Beschrijving scenario's').

# 1. WAAROM DIT MASTERPLANPROJECT?

## 1.1. AANLEIDING

De verkeersdoorstroming via de huidige wegen verloopt niet optimaal. De ontsluiting van het regionaal bedrijventerrein 'Stookte' en de wijk Overschelde (beide gelegen ten noorden van de Schelde), verloopt via een tracé dat doorheen het centrum van Wetteren loopt. Zo komt de leefbaarheid en verkeersveiligheid van de schoolomgevingen, het centrum in het algemeen en meer specifiek de omgeving van de Koningin Astridlaan en de Kapellendries onder druk te staan. Ook de ontsluiting van het centrum van Wetteren (gelegen ten zuiden van de Schelde) naar de E40 kan beter.

Het is dus wenselijk om de verkeerssituatie te verbeteren. Enerzijds is er op bovenlokaal niveau nood aan een betere bereikbaarheid en ontsluiting naar de E40 toe van het bedrijventerrein Stookte, de wijk Overschelde en het centrum van Wetteren. Anderzijds is er de vraag om ook lokaal de verbinding tussen beide Scheldeoevers te optimaliseren. Tenslotte is het belangrijk de verkeersleefbaarheid en -veiligheid te verbeteren in de (woon)straten die gelegen zijn langsheen de ontsluiting.

Volgens de huidige ruimtelijke beleidsopties zoals verwoord in het Ruimtelijk Structuurplan Vlaanderen (RSV) en Provinciaal Ruimtelijk Structuurplan (PRS) moeten regionale bedrijventerreinen minstens ontsloten worden via een secundaire wegverbinding. In het verleden zijn n.a.v. de opmaak van het GRS en de verschillende pogingen tot afbakening van het kleinstedelijk gebied Wetteren reeds meerdere tracés onderzocht. Op vandaag is er echter nog geen enkel concreet tracé weerhouden door alle betrokkenen.

Op dit ogenblik doet zich een opportuniteit voor doordat zowel de brug over de Schelde als de spoorwegovergang over de lijn Wetteren – Gent onderzocht worden. De Vlaamse Waterweg wil de huidige Scheldebrug vervangen door een hogere brug om de doorvaart van hogere containerschepen op de Schelde toe te laten. De vervanging van de bestaande Scheldebrug wordt ook steeds dringender door de slijtage van de bestaande brug omdat de brug gekneld ligt tussen de landhoofden. Bijkomend wenst Infrabel de gelijkgrondse overgang in de Wetterstraat, een van de drukste overwegen van het land, te sluiten. Deze overweg zou vervangen kunnen worden door een passage over of onder de spoorweg.

Hierdoor ontstaat de kans om beide passages samenhangend en integraal te onderzoeken en zo op zoek te gaan naar een betere (boven)lokale ontsluiting, bereikbaarheid en verkeersleefbaarheid in en rond Wetteren. Dit is het onderwerp van het masterplanproject Wetteren Noord-Zuid.

## 1.2. PARTNERSCHAP

Voor de uitvoering van het masterplanproject werd een samenwerkingsovereenkomst opgesteld tussen de financierende partners: Provincie Oost-Vlaanderen (dat instond voor de projectcoördinatie), gemeente Wetteren, Infrabel, Het Agentschap Wegen en Verkeer en De Vlaamse Waterweg. Departement Mobiliteit en Openbare Werken en departement Omgeving waren als primaire stakeholders nauw betrokken, zetelden als adviserende leden in de stuurgroep die het masterplanproject aanstuurde en verleenden net als de financierende partners actief input en advies.

### 1.3. DOEL

Het masterplanproject 'Wetteren Noord-Zuid' had als doelstelling om verschillende tracés te onderzoeken en uiteindelijk een voorkeursscenario te selecteren en uit te werken tot een masterplan met actieprogramma. Hoofddoel is om in Wetteren een kwalitatieve mobiliteitsontsluiting te realiseren voor zowel lokaal als bovenlokaal (vracht)verkeer, die ruimtelijk wenselijk en inpasbaar is en technisch realiseerbaar is.

De projectmatige samenwerking had als doel te leiden tot volgende output:

- Een masterplan dat maatschappelijk gedragen is en ruimtelijk een duurzame ontwikkeling garandeert, waarbij tegemoet gekomen wordt aan de huidige behoeften zonder deze van de toekomstige generaties in gevaar te brengen. Een belangrijk uitgangspunt hierbij is de integratie van en de synergie tussen de sociale, de ecologische en de economische dimensie van het project.
- De basis leggen voor een (overkoepelende) realisatieovereenkomst tussen de partners (eventueel met een uit te breiden partnerschap) om de respectievelijke onderdelen van het masterplan en het beheer ervan uit te voeren en op elkaar af te stemmen.

Met de 'Noord-Zuidverbinding' doelen de partners op een ontsluiting die een spoorwegtracé (een passage van de bestaande spoorweg, lijn 50) met een Scheldetracé (passage van de Schelde) verbindt. Daarbij dienen de respectievelijke tracés aan te takken op de bestaande (boven)lokale wegenis, namelijk de Noordlaan/Kwatrechtsteenweg (N) en Zuidlaan (Z) voor de spoorwegtracés en de Coopallaan (N) en Noordlaan (Z) voor de Scheldetracés. Het is expliciet de bedoeling een tangent te creëren, het is niet de bedoeling een voorafname op een ringweg rond Wetteren op te starten.

Het is expliciet de bedoeling een tangent te creëren, het is niet de bedoeling een voorafname op een ringweg rond Wetteren op te starten. Evenmin is het de bedoeling om een maasverkleining te realiseren tussen de E17 en E40. Bij het ontwerp van de Noord-Zuidverbinding staat aandacht voor multimodale vervoerswijzen voorop. Het is denkbaar dat bepaalde onderdelen van de Noord-Zuidverbinding enkel toegankelijk zijn voor gemotoriseerd verkeer, op voorwaarde dat er een alternatieve, valabele en kwalitatieve route voorzien wordt voor langzaam verkeer.

Om de doelstellingen van dit project te kunnen realiseren was de betrokkenheid van de partners en stakeholders essentieel. Het onderzoek, waarin verschillende tracés grondig werden onderzocht en afgewogen op verschillende criteria (ruimtelijke, financiële en technische haalbaarheid, impact op milieu, mobiliteit, verkeersveiligheid en (verkeers)leefbaarheid, maatschappelijke betaalbaarheid, ...), werd gekoppeld aan een participatief proces. Dit participatieproces, gecombineerd met transparante communicatie, had als doel om draagvlak te creëren en input te genereren voor het proces en voor de beslissingen die genomen worden. Zo kon een co-creatief proces ontstaan, waarin partners en primaire stakeholders werden uitgenodigd actief mee te schrijven aan het verhaal, maar waarin ook andere professionele stakeholders, directe ruimtegebruikers en de brede bevolking actief betrokken werden.

De opmaak van het masterplan staat in verband met het afbakeningsproces (contour) van het kleinstedelijk gebied van Wetteren. De eventueel noodzakelijke herbestemmingsplannen zullen in het kader van dit



planningsproces worden opgenomen, evenals de plan-MER-analyse en -rapportering. In het masterplanproject werd een eerste impactbeoordeling ingebouwd om de keuze voor (voorkeurs)scenario's te onderbouwen. Deze impactbeoordeling gebeurde op basis van een afwegingskader dat binnen het project werd opgemaakt.

## 1.4. PRINCIPES

Om maximaal de genoemde doelstellingen te integreren in de uitvoering van het project, benoemden de partners in hun samenwerkingsovereenkomst een aantal principes die ze als richtinggevend en prioritair beschouwen voor dit project. De volgorde van deze principes indiceert geen ranking in prioriteit. Deze principes werden door de vertegenwoordigers van de partners aldus gehanteerd en tegen elkaar afgewogen bij het nemen van beslissingen tijdens dit project, en dit zowel in de stuurgroep als in werkgroepen.

Volgende principes werden opgenomen in de samenwerkingsovereenkomst:

- Doelstelling van de te ontwikkelen wegenis: lokaal en bovenlokaal verkeer
- Ruimtelijke kwaliteit
- Bereikbaarheid garanderen tussen beide stadsdelen
- Stimulans duurzame mobiliteit
- Voortgangsprincipe
- Gefaseerde planning en uitvoering met 'no-regretprincipe'
- Maatschappelijke betaalbaarheid

Voor de principes die een ruimtelijke doorwerking hebben, is de beschrijving zoals ze was opgenomen in de samenwerkingsovereenkomst hieronder weergegeven. Deze principes hebben zich immers vertaald in de uiteindelijke uitwerking van de visie, het masterplan en het plan van aanpak.

### *Doelstelling van de te ontwikkelen wegenis*

De Noord-Zuidverbinding moet een kwalitatieve verkeersontwikkeling realiseren voor zowel het lokale als bovenlokale verkeer. Het Provinciaal Ruimtelijk Structuurplan (PRS) en Ruimtelijk Structuurplan Vlaanderen (RSV) formuleren heldere doelstellingen voor de te realiseren wegenis. Deze blijven onveranderd van toepassing en worden nagestreefd tijdens het project:

- Volgens de huidige ruimtelijke beleidsopties zoals verwoord in het RSV en PRS moeten regionale bedrijventerreinen minstens ontsloten worden via een secundaire wegverbinding. Het regionaal bedrijventerrein 'Stookte' maar ook de wijk Overschelde zijn momenteel niet ontsloten via een secundaire weg.

- Conform de bepalingen van de op heden van kracht zijnde ruimtelijke beleidsplannen RSV en PRS worden planmatig alle maatregelen genomen om te voorkomen dat de te realiseren NZ-verbinding zou leiden tot een verkleining van de maas R4 – E17 – R2 – A12 – R0 – E40 van het hoofdwegennet.
- Nieuwe baanbrug(gen) over de Boven-Zeeschelde moeten voldoende hoog<sup>1</sup> en breed zijn om een vlotte bevaarbaarheid van 3-laagse containerschepen op de Boven-Zeeschelde mogelijk te maken.

#### *Ruimtelijke kwaliteit*

De planning en realisatie van de Noord-Zuidverbinding moet een duurzame, kwalitatieve ontwikkeling van Wetteren (en de ruimerere omgeving) garanderen. In elke fase van het project wordt geverifieerd hoe dit gegarandeerd kan worden. De partners vermijden expliciet dat de realisatie van dit project voor een verdere inname/verharding van open ruimte voor andere functies dan de Noord-Zuidverbinding zelf zal leiden (incl. eventuele natuurcompensaties voor het project Noord- Zuidverbinding), dit zowel op korte als lange termijn. Tijdens het project wordt er door alle partners naar gestreefd om de bestaande natuurverbindingen te vrijwaren en in te zetten op beeldkwaliteit.

#### *Bereikbaarheid garanderen tussen beide stadsdelen*

Bij het bepalen van de locatie van de nieuwe brug over de Schelde moet de omrijdtijd tussen beide stadsdelen langs de Schelde haalbaar blijven. Dit criterium moet tijdens het project gegarandeerd worden door alle scenario's te modelleren (met zowel afstand als tijd als meetbare criteria), de lokale verkeersafwenteling kan hiertoe ook gemodelleerd worden. In de schoot van de stuurgroep wordt bepaald welke tijd/afstand als realistisch beschouwd wordt.

#### *Stimulans duurzame mobiliteit*

De focus van dit project is gericht op het ontsluiten van gemotoriseerd verkeer. De partners wensen daarmee geenszins alternatieve duurzame mobiliteitsvormen te ontmoedigen. Integendeel, het STOP-principe wordt geïntegreerd in elke fase van het project waar het relevant kan zijn en tegelijk wordt actief gezocht hoe het masterplan kan bijdragen aan het stimuleren van multimodaal verkeer (voor personen- en goederenverkeer) en autodelen.

#### *Maatschappelijke betaalbaarheid*

Bij het onderzoek van de volledige Noord-Zuidverbinding hebben de partners de maatschappelijke betaalbaarheid mee in overweging genomen, voor zoverre er een duidelijke en realistische inschatting mogelijk was. Indien blijkt dat een scenario een onevenwichtig grote kost zou genereren die ten laste komt van slechts één (of enkele) partners, dan engageert het partnerschap dit gezamenlijk te agenderen bij de

---

<sup>1</sup> Voldoende hoog: doorvaarthoogte voor containerschepen van 3 containers hoog; technisch resulteert dit in een hoogte van de onderkant van de brug van minstens 13,60m TAW

betrokken financierende overheden. Doel is te voorkomen dat een maatschappelijk wenselijk en betaalbaar scenario zou sneuvelen doordat de financiële impact sterk doorweegt op één stuk van het tracé.

Om dit principe in kaart te brengen, worden alle onderzochte scenario's voor de Noord-Zuid-verbinding tijdens het project financieel in kaart gebracht, op basis van deze informatie wordt de discussie dan ingeleid bij de stuurgroep. Doel hierbij is een verevening te bereiken tussen die partners die voordeel en nadeel ondervinden bij een (gedeelte van een) tracé, partners die daar geen impact op hebben, kunnen niet worden gevraagd extra bij te dragen.

## 1.5. AMBITIE

De Noord-Zuidverbinding is een infrastructuur op bovenlokale schaal, die een grote impact kan en zal hebben op het functioneren van Wetteren en haar omgeving. Het is onmogelijk om een infrastructuur van dit kaliber in te passen in het bestaande weefsel zonder bijkomende hinder te genereren en flankerende maatregelen zullen dan ook noodzakelijk zijn.

Anderzijds biedt een project van deze grootte-orde ook kansen om kwaliteitswinsten te boeken, op vlak van mobiliteit én op andere fronten. Het was en is dan ook de ambitie van de partners om dit infrastructuurproject aan te grijpen als een hefboom en katalysator voor een duurzame, kwalitatieve ontwikkeling van Wetteren (en de ruimere omgeving).

In aanloop naar de start van het onderzoek werden de strategische doelstellingen bepaald waaraan het infrastructuurproject volgens de partners moet bijdragen (zie *Tabel 1*). Deze strategische doelstellingen vormden een richtinggevend kader tijdens het onderzoek, samen met de principes uit de samenwerkingsovereenkomst, die beschreven staan in §1.5.

*Tabel 1. Strategische doelstellingen waaraan het infrastructuurproject Noord-Zuidverbinding moet bijdragen*

Economische ontwikkeling	Leefbaarheid	Mobiliteit
Economische ontwikkeling (kern en regionaal bedrijventerrein)	Verblijfskwaliteit	Doorstroming (vlot - logisch)
	Verkeersleefbaarheid	Bereikbaarheid
		Multimodaliteit
	Verkeersveiligheid	

Tevens werden ook een aantal risico's benoemd waarvoor waakzaamheid geboden is:

- De realisatie van de Noord-Zuidverbinding kan de druk om industrieterrein Stookte uit te breiden, doen toenemen
- Er is een risico op het ontstaan van sluiptwegen / omwegen

# 2. CONTEXT VAN DIT PROJECT

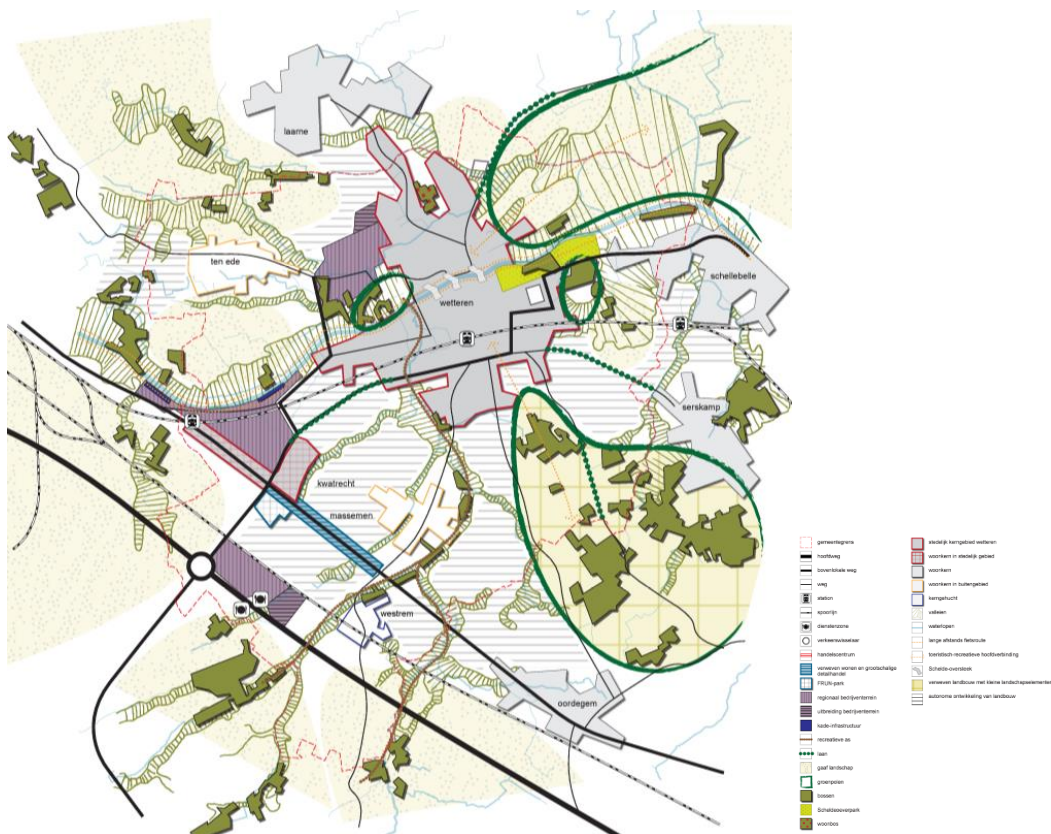
## 2.1. DE RUIMTELIJKE EN FEITELIJKE CONTEXT VAN WETTEREN

### 2.1.1 ALGEMENE SITUERING VAN WETTEREN

Wetteren ligt op ongeveer 10 km ten oosten van Gent tussen het grootstedelijk gebied Gent en het regionaal stedelijk gebied Aalst. Het is gelegen aan de Schelde (Zeeschelde) en behoort tot het arrondissement van Dendermonde. Wetteren is omgeven door buurgemeenten Laarne in het noorden, Wichelen en Lede in het oosten, Sint-Lievens-Houtem in het zuiden en Melle en Destelbergen in het westen.

Voor de omliggende gemeenten heeft Wetteren de functie van een handels- en dienstencentrum. Er is een groot en gevarieerd (secundair) onderwijsaanbod, een campus van het algemeen stedelijk ziekenhuis, ... Wetteren behoort daarnaast ook tot de forenzenwoonzone van Gent.

Wetteren wordt gekenmerkt door enkele specifieke ruimtelijke aspecten die het ontstaan en de groei van Wetteren bepaald hebben: de ligging aan de Schelde, de diversiteit in traditionele landschappen, de ligging aan de rand van het grootstedelijk gebied Gent, de directe aansluiting op de autosnelweg E40, twee spoorlijnen die de gemeente doorkruisen....



Figuur 1. Bestaande ruimtelijke structuur uit structuurplan gemeente Wetteren.

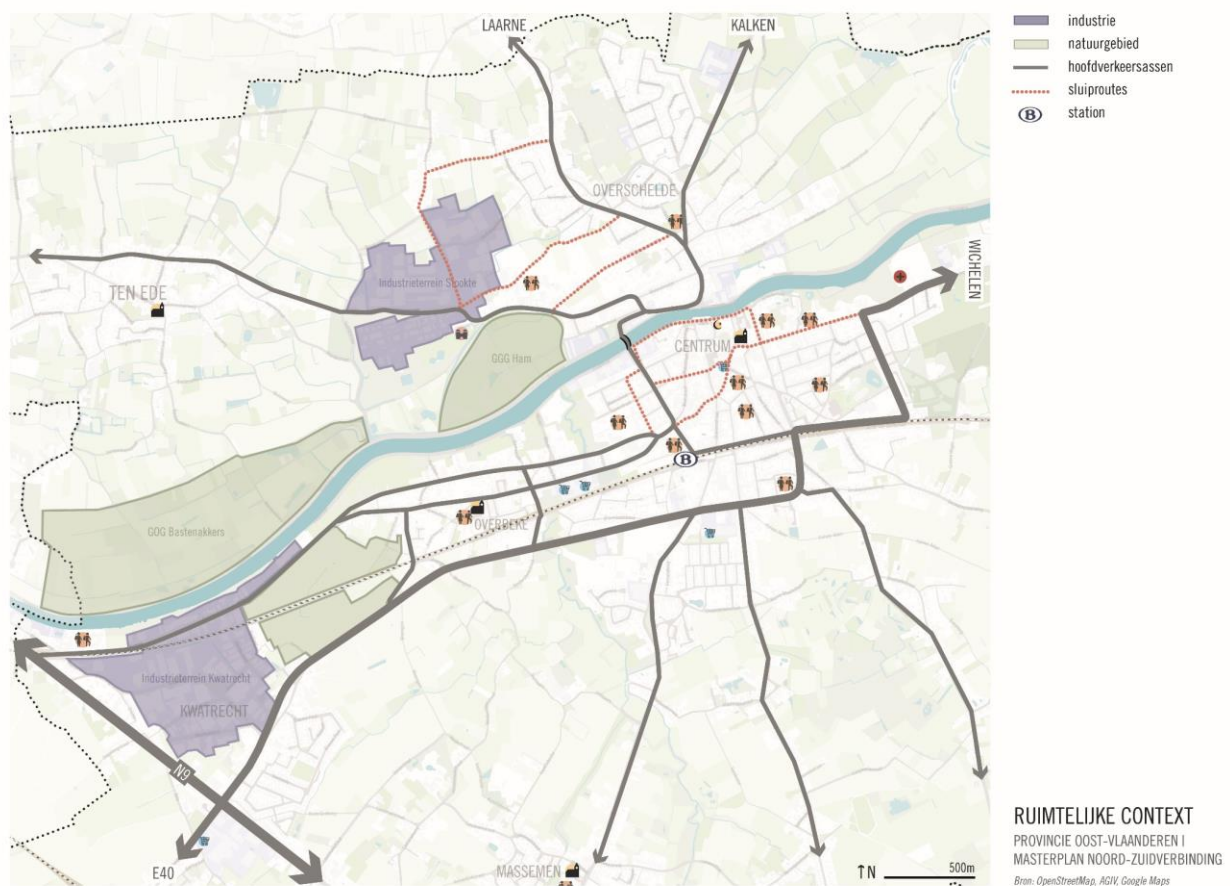
## 2.1.2 BEBOUWINGSSTRUCTUUR

Het stedelijk centrum van Wetteren ligt centraal tussen de Schelde en de Zuidlaan en tussen de Molenstraat en de Koningin Astridlaan. Het gebied heeft een dicht stratenpatroon met een hoge woondichtheid (25 woningen per hectare en tot 39 woningen per hectare in de stationswijk).

Samen met de zones met een lagere woondichtheid is er een aaneengesloten brede strook bebouwde ruimte van randstedelijke woonwijken van Overbeke tot Warande. Ten noorden van de Schelde wordt deze stedelijke ruimte voortgezet in Overschelde. Ten zuiden van het spoor zijn er sinds 2007 nieuwe woningen ontwikkeld in Diepenbroek (GRS, 2015: p. 56).

Ten westen van de kern van Wetteren is de deelgemeente Ten Ede gelegen. Het dorp is gelegen langs de Wetterensteenweg en vormt een eigen entiteit.

De verschillende ruimtelijke elementen zoals de Schelde en de spoorlijn zorgen voor verschillende barrières in de gemeente.

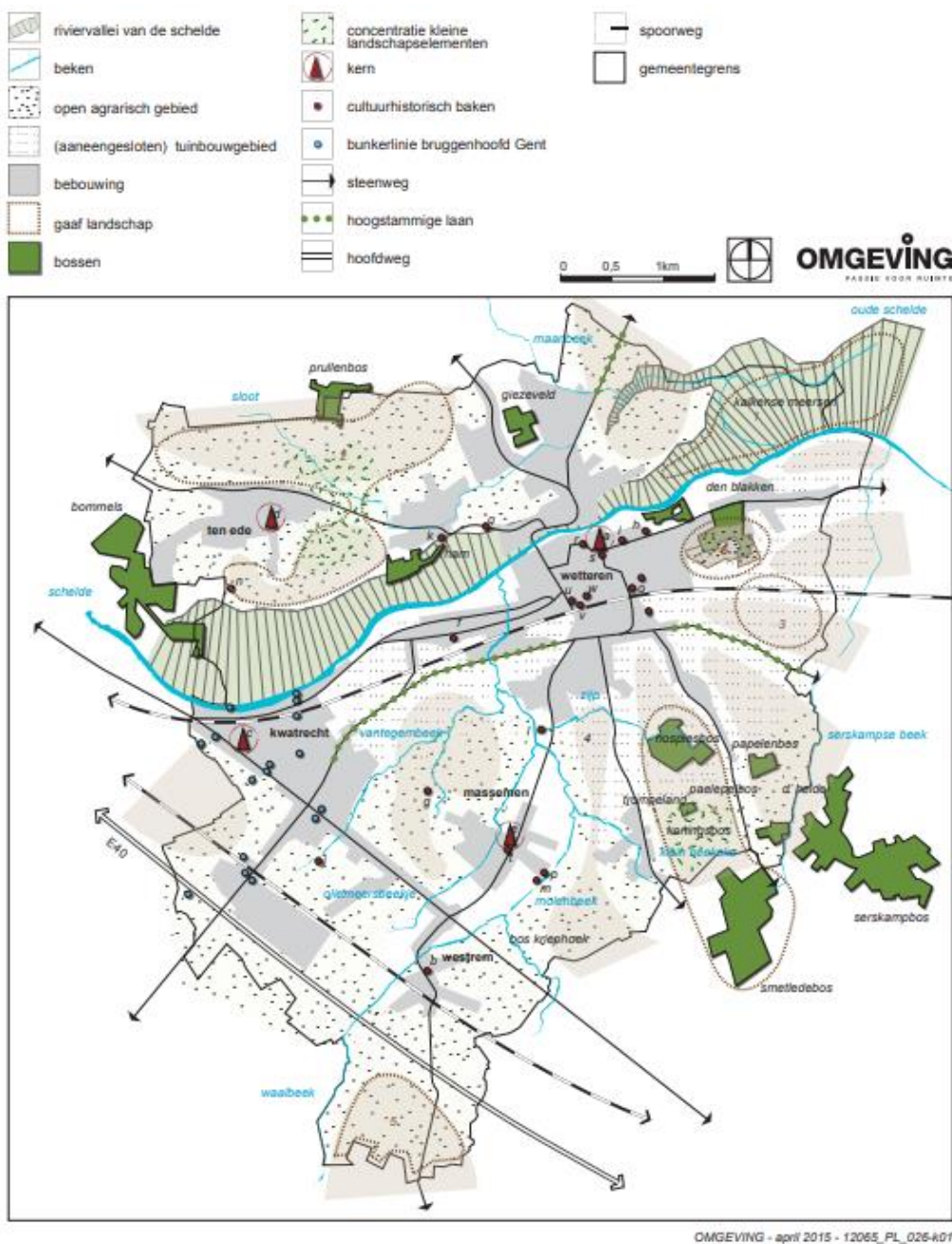


Figuur 2. Ruimtelijke context Wetteren

### 2.1.3 LANDSCHAPPELIJKE CONTEXT

Het bebouwd gebied rond de stedelijke kern is omringd door steenwegen en lanen en is in belangrijke mate gelegen in de riviervallei (GRS, 2015: p. 48). De riviervallei van de Schelde en de valleigebieden rond de verschillende beken zijn landschappelijk structuurbepalend voor de gemeente en dragen bij tot de leesbaarheid ervan. De vallei van de Schelde bestaat uit meersen en natte weilandcomplexen. Aaneengesloten gebieden met grondgebonden landbouw (in hoofdzaak weiland) zijn er vooral ten noorden van de Scheldevallei.

Er zijn behalve het duingebied van Den Blakken geen beschermde cultuurhistorische landschappen.

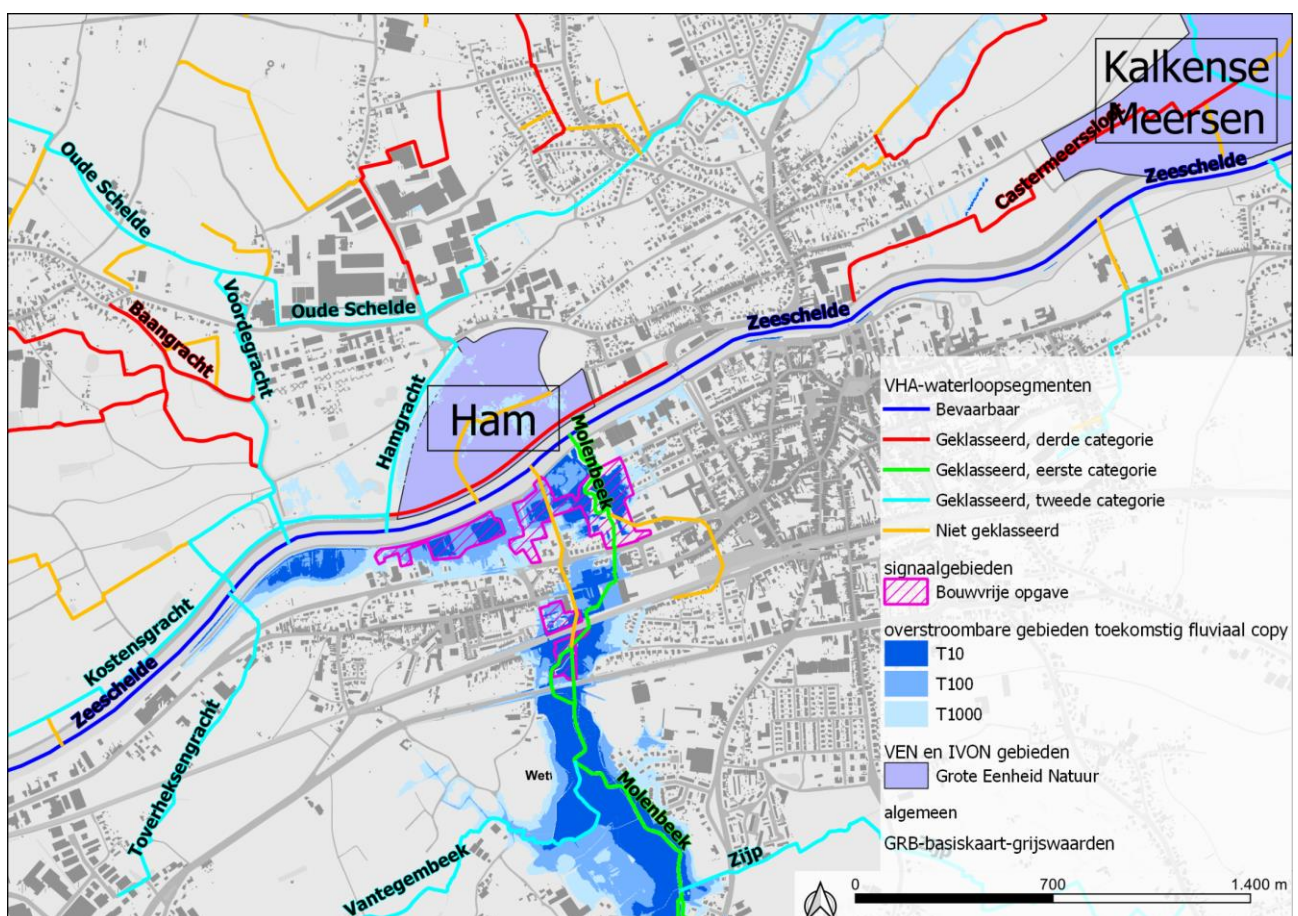


Figuur 3. Bestaande landschappelijke structuur

## 2.1.4 OPEN RUIMTE-CONTEXT

De **vallei van de Schelde** is het belangrijkste natuurlijk of groenblauw element in de gemeente. De vallei strekt zich uit aan de noordelijke zijde van de Schelde met enkele zeer waardevolle meersen (Ham en Kalkense Meersen). Ook de **Molenbeek** is voor Wetteren structuurbepalend. Zowel voor het valleilandschap van de Schelde als dat van de Molenbeek zorgt het centrum van Wetteren en zijn bebouwing voor een onderbreking (GRS, 2015: p. 47).

De valleien van de Schelde en de Molenbeek geven sterk vorm aan het **groenblauwe netwerk** rond het centrum van Wetteren en omvatten verschillende waardevolle natuurzones (zie VEN<sup>2</sup>) of overstromingsgevoelige zones (zie ook 'Fluivale en pluviale overstromingen'). Langsheen de Molenbeek zijn ook enkele signaalgebieden aangeduid (zie ook 'Signaalgebieden').



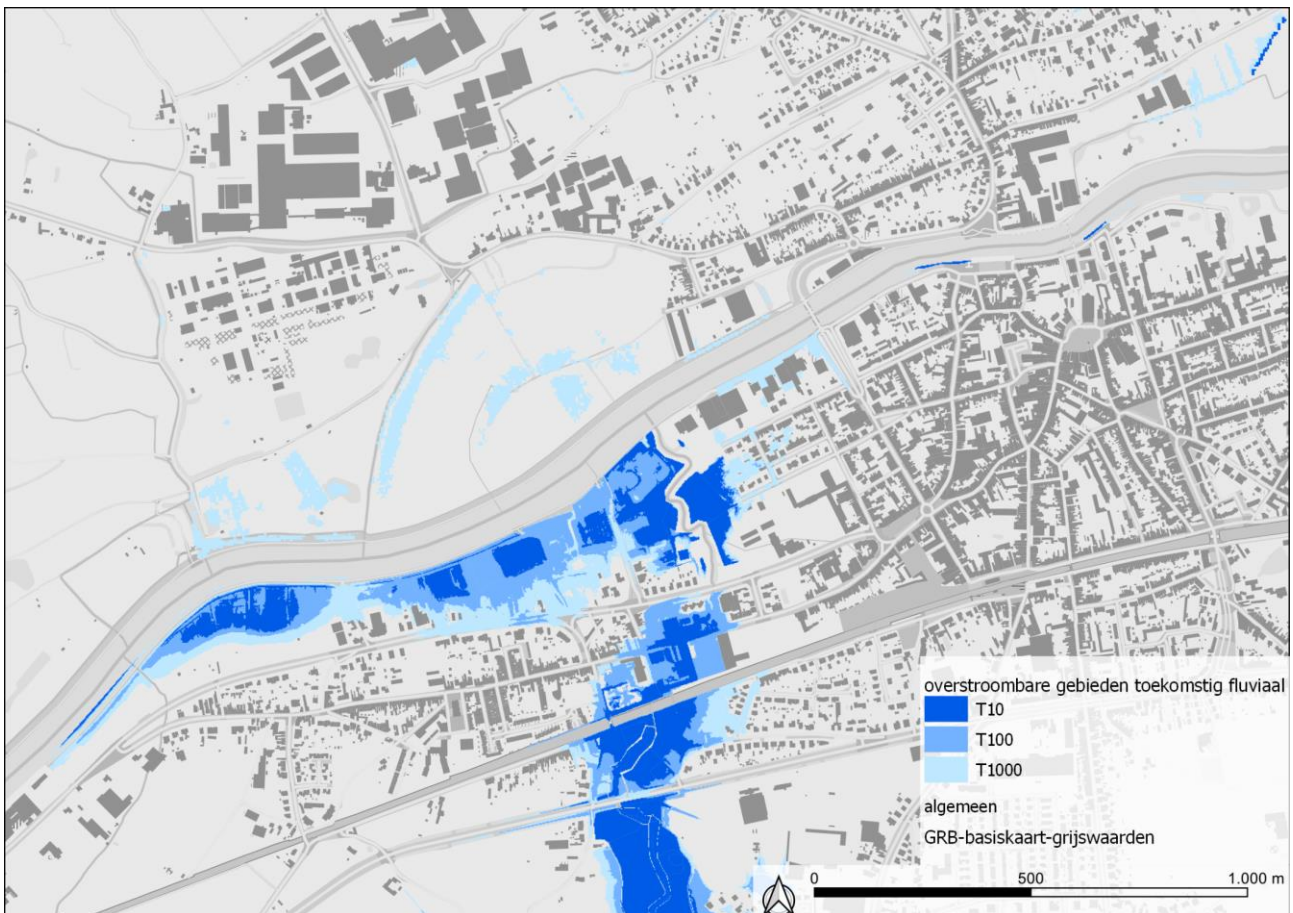
Figuur 4. Overzicht van de open ruimte met aanduiding van de waterlopen, overstrombare gebieden, signaalgebieden en VEN-gebieden Ham en Kalkense Meersen

<sup>2</sup> VEN = Vlaams Ecologisch Netwerk. Meer info hierover is terug te vinden op [verwijzing]

## A FLUVIALE EN PLUVIALE OVERSTROMINGEN

Fluviale overstromingen ontstaan wanneer (grotere) rivieren en waterlopen uit hun bedding treden, pluviale overstromingen ontstaan als gevolg van (overmatige) neerslag.

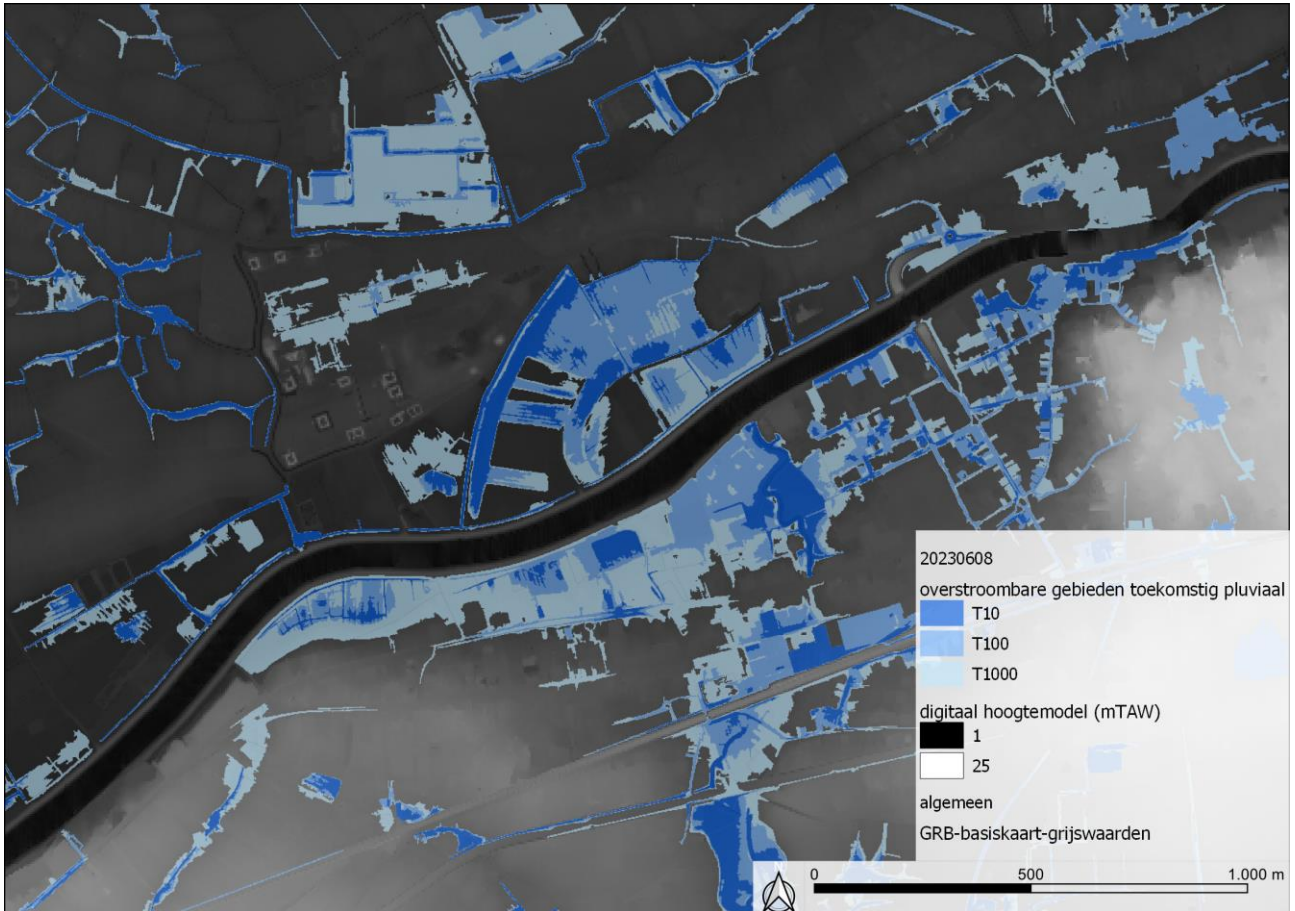
Om de wateroverlast vanuit de Molenbeekvallei (fluviaal) aan te pakken, werd reeds een aftakking van de Molenbeek gemaakt. De schuiven van deze aftakking kunnen opengezet worden in tijden van hoogwater. Deze ingebuisde waterloop (met pompstation) mondt uit in de Schelde ten westen van de rioolwaterzuiveringsinstallatie (RWZI). De Molenbeek daarentegen mondt uit ten oosten van de RWZI.



*Figuur 5. De fluviale overstromingskaart voor Wetteren*

Pluviale overstromingskaarten zijn gebiedsdekkend voor Vlaanderen opgemaakt en tonen de zones die bij intense neerslag dreigen onder water te lopen door het afstromend hemelwater. Dit zijn dus kaarten die bijvoorbeeld tonen welke straten blank kunnen staan.





Figuur 6. De pluviale overstromingskaart voor Wettersen

## B SIGNAALGEBIEDEN

Signaalgebieden zijn nog niet ontwikkelde gebieden met een harde ruimtelijke bestemming (vb. woonuitbreidingsgebied, industriegebied...) die ook een functie kunnen vervullen in de aanpak van wateroverlast, omdat ze kunnen overstromen of omdat ze omwille van specifieke bodemeigenschappen als een natuurlijke spons fungeren. Het gaat om gebieden met een mogelijke tegenstrijdigheid tussen de huidige bestemmingsvoorschriften en de belangen van het watersysteem. Als na grondige analyse van een signaalgebied blijkt dat het risico op wateroverlast bij ontwikkelen van het gebied volgens de bestemming toeneemt, dan beslist de Vlaamse Regering tot een vervolgtraject voor dat gebied. In het vervolgtraject legt de Vlaamse Regering een **ontwikkelingsperspectief voor het gebied** waarbij er twee belangrijke mogelijkheden zijn:

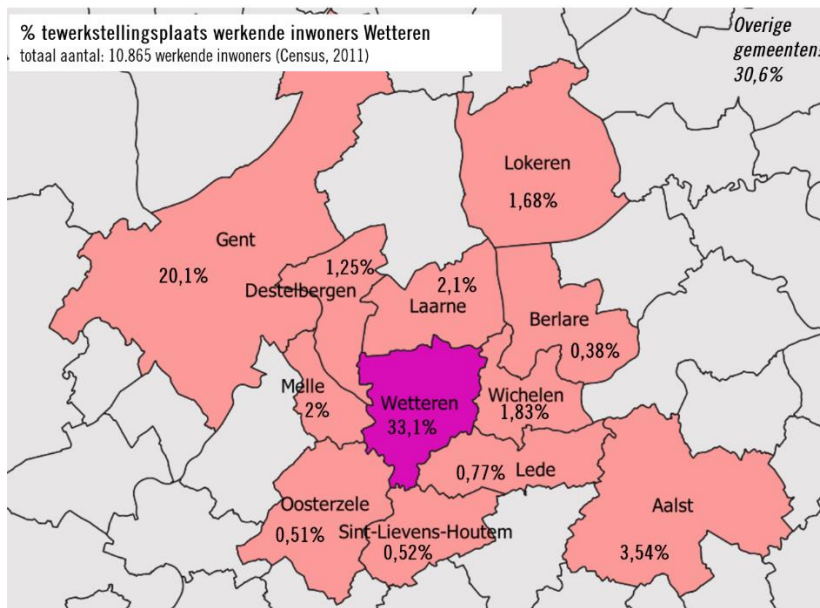
- **verscherpte watertoets:** de geldende bestemming blijft behouden, maar er kunnen in het kader van de watertoets wel extra voorwaarden opgelegd worden voor de ontwikkeling van het gebied;
- **bouwvrije opgave:** delen van het signaalgebied moeten bouwvrij blijven en moeten bijgevolg een andere bestemming krijgen.

De Vlaamse overheid onderzocht deze signaalgebieden verder. Uit het onderzoek voor het signaalgebied Zuiderdijk-Noordlaan (het gebied langsheen de Molenbeek en tussen de Zuiderdijk en de Noordlaan), bleek

dat een harde invulling niet wenselijk is en een herbestemming nodig is. De nieuwe bestemming moet verenigbaar zijn met de functies waterberging en waterconservering<sup>3</sup>. Er geldt voor dit gebied dus een bouwvrije opgave.

### 2.1.5 MOBILITEITSSCHETS

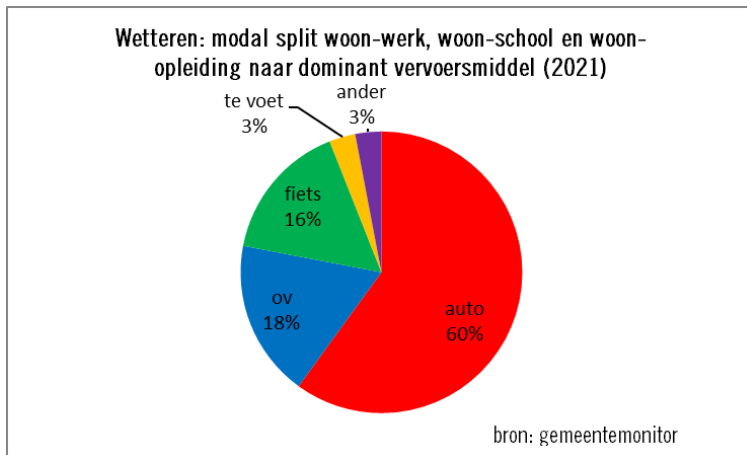
Wetteren is een gemeente met heel wat tewerkstellingsplaatsen. Van de ruim 10.000 werkende inwoners werkt 33% in de eigen gemeente en 20% in Gent (zie *Figuur 7*; bron: Census, 2011). Verder zijn er nog kleine percentages verdeeld over de buurgemeenten.



*Figuur 7. Overzicht tewerkstellingsplaatsen werkende inwoners Wetteren. Bron Census 2011*

Van alle verplaatsingen in Wetteren is 60% met de auto. De overige verplaatsingen gebeuren met de fiets (16%), te voet (3%), het openbaar vervoer (18%) of als passagier in de auto (gemeentemonitor, 2021). Het hoge autogebruik is onderdeel van het mobiliteitsprobleem en vormt dagelijks een mobiliteitsdruk op het wegennet in Wetteren. In combinatie met het doorgaand verkeer door het centrum en de krap bemeten kruispuntoplossingen zorgt dit voor dagdagelijkse files op de centrale as doorheen het centrum die het station via de Scheldebrug met de ontsluitingswegen op linkeroever verbindt (Nieuwstraat – Felix Beernaertsplein – Koningin Astridlaan – Scheldbrug en aansluiting op Cooppallaan/Kapellendries).

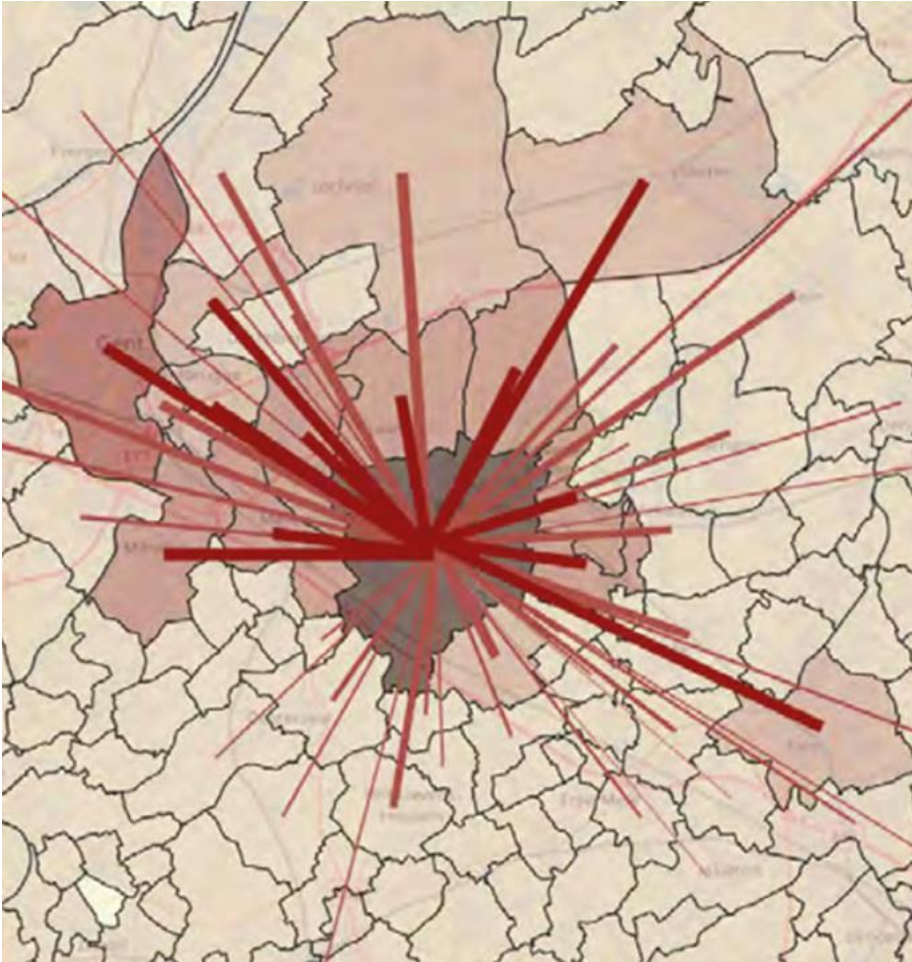
<sup>3</sup> <https://www.integraalwaterbeleid.be/nl/beleidsinstrumenten/signaalgebieden/fiches/signaalgebied-bes-zuiderdijk-noordlaan-wetteren>



Figuur 8. Overzicht huidige modal split verdeling woon-werk, woon-school verkeer . Bron : gemeentemonitor.

Op basis van de modelresultaten werd inzicht bekomen in de herkomsten van het verkeer naar Wetteren. Daaruit blijkt dat er een erg diffuus patroon bestaat van verplaatsingen uit de omliggende gemeenten. Dit zijn gemeenten die in principe op fietsafstand zijn gelegen van Wetteren. Daarnaast zien we ook relaties met grotere steden en kernen:

- oost-westas zichtbaar Gent- Wetteren- Aalst;
- Lokeren, Merelbeke en Lochristi.



*Figuur 9. Weergave van de herkomstgebieden van het verkeer naar Wetteren.*

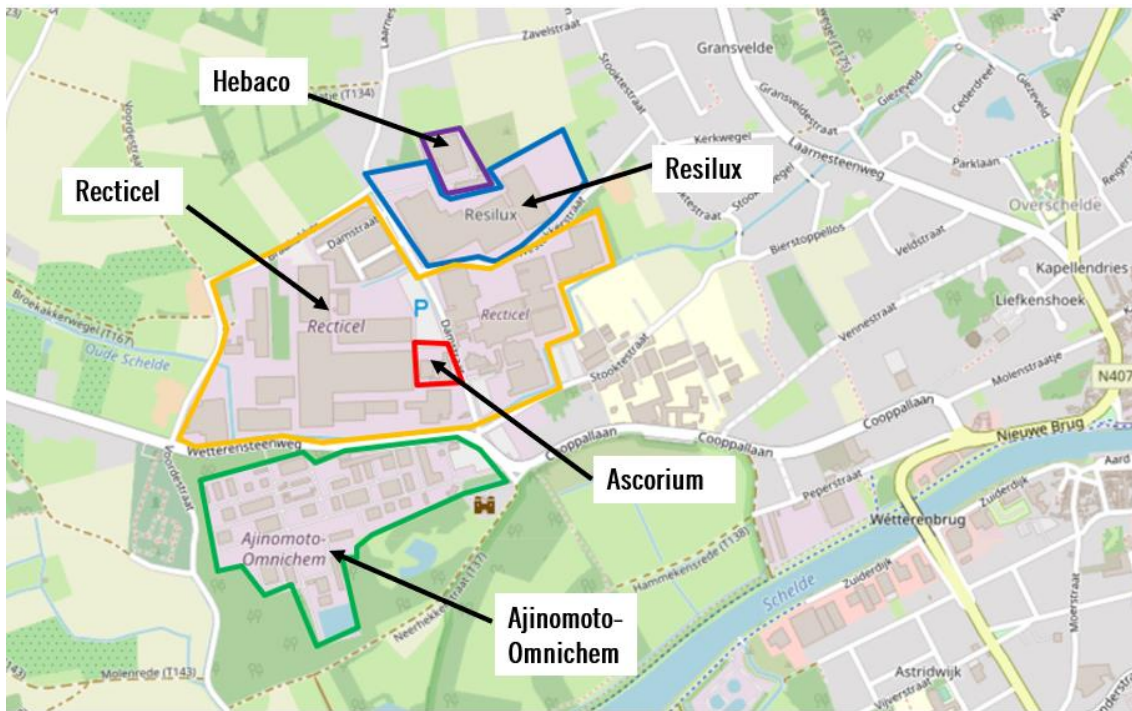
*Hoe dikker de lijn hoe groter de verkeersbewegingen. Deze figuur is gebaseerd op resultaten van het verkeersmodel.*

In de gemeente zijn er verschillende scholen die dagdagelijks voor heel wat verkeersbewegingen zorgen. Hierdoor is er een duidelijke daling in intensiteit tijdens schoolvakanties. De scholen Scheppersinstituut en Campus Kompas liggen rechtstreeks aan de belangrijkste ontsluitingswegen in de gemeente, respectievelijk de Cooppallaan en de Noordlaan. Heel wat van de leerlingen komen uit de directe omgeving van Wetteren naar de scholen. Voor de basisschool van Campus Kompas blijkt uit navraag dat zij voornamelijk uit het gebied ten zuiden van de Schelde komen. De herkomst van de leerlingen uit de middenschool en het atheneum zijn gespreid over beide kanten.

## 2.1.6 MOBILITEITSPROFIEL REGIONAAL BEDRIJVENTERREIN STOOKTE

Specifiek voor het bedrijventerrein Stookte werden de bedrijven bevestigd om inzicht te bekomen in het aantal verkeersbewegingen en de herkomst en bestemmingen van het verkeer.

De bevestiging werd gedaan bij de bedrijven binnen het bedrijventerrein 'Stookte' te Wetteren. Alle bedrijven binnen de bedrijvenzone vulden de bevestiging in.



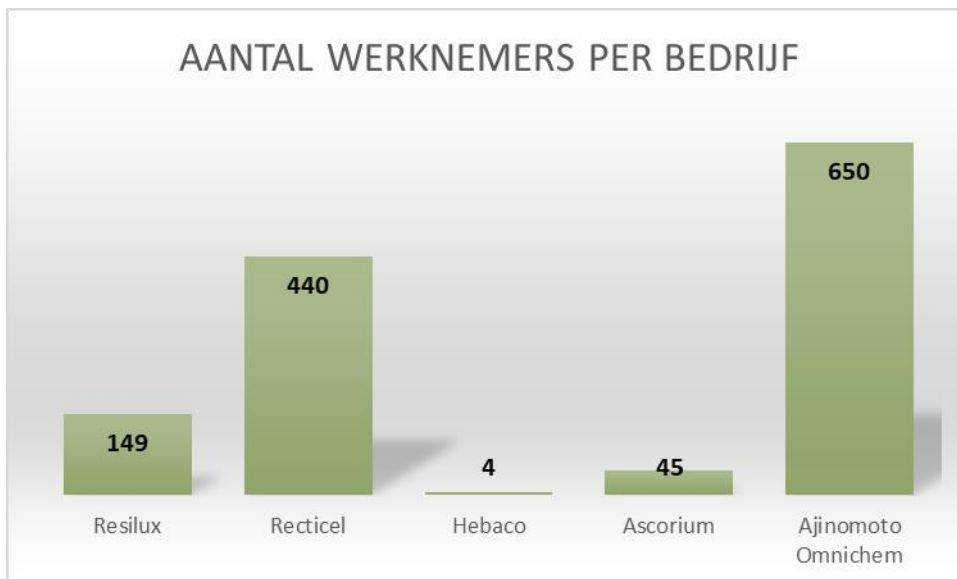
Figuur 10. Grotere bedrijven industriegebied Stookte (eigen bewerking)

## A WERKNEMERS

Aantal

Tabel 2. Aantal werknemers per bedrijf (Stookte)

BEDRIJF	AANTAL WERKNEMERS
Resilux	149
Recticel	440
Hebaco	4
Ascorium	45
Ajinomoto Omnichem	650
TOTAAL	1288

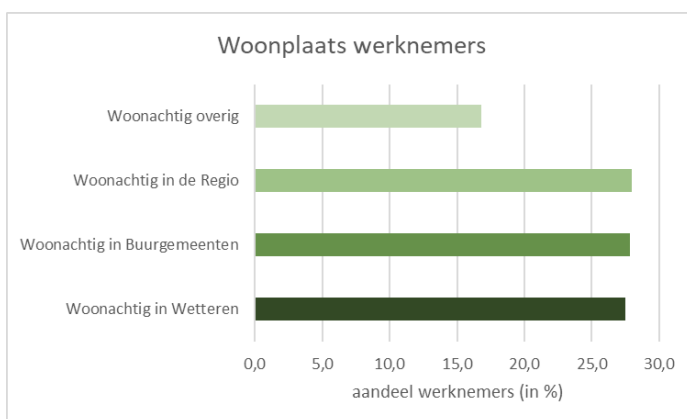


Figuur 11. Grafiek werknemers per bedrijf (Stookte)

## B WOONREGIO

Tabel 3. Werknemers Stookte naar herkomst

WOONREGIO	AANTAL WERKNEMERS	AANTAL (IN %)
Woonachtig in Wetteren	354	27,5
Woonachtig in Buurgemeenten	358	27,8
Woonachtig in de Regio	360	27,9
Woonachtig overig	216	16,8
<b>TOTAAL</b>	<b>1288</b>	



Figuur 12. Werknemers Stookte naar herkomst

## C MODAL SPLIT (HOOFDVERVOERSWIJZE) EN VERPLAATSINGEN OP DAGBASIS

Tabel 4. Werknemers Stookte naar vervoersmodus

VERVOERSMIDDEL	AANTAL	MODAL SPLIT (%)
Auto (eigen)	662	68,5%
Auto (bedrijfswagen)	220	
Carpooling	33	2,5%
Trein	35	6%
Bus	40	
Fiets & Te voet (& moto)	298	23%
<b>TOTAAL</b>	<b>1288</b>	<b>100%</b>



Figuur 13. Overzicht modal split werknemers bedrijven Stookte

## D BEZOEKERS: AANTAL LEVERINGEN (VRACHT EN BESTELWAGEN) OP DAGBASIS EN SPITSUURBASIS

- De leveringen worden uitgedrukt in personenautoequivalenten (PAE), waarbij auto's met een factor 1 worden vemenigvuldigd, bestelwagens met een factor 1,25 en vrachtwagens met een factor 2.
- Een drukke werkdag in de toekomst wordt in beeld gebracht
- Drukste ochtendspitsuur is drukste uur voor bedrijventerrein met maximale inflow werknemers en leveringen die eerder in de voormiddag plaatsvinden dan tegen de avond.
- Het leveringsverkeer voor een toekomstig gemiddelde werkdag werd in beeld gebracht. De bedrijvensites genereren dagelijks 888 pae aan verkeersbewegingen (vracht & bestelwagens, interne & externe leveringen samen). Het drukste ochtendspitsuur is beduidend drukker dan het drukste avondspitsuur met 81 ten opzichte van 50 pae. De cijfers van het drukste ochtendspitsuur kunnen ook later op de dag behaald worden, vooral tijdens de voormiddag.

Tabel 5. Leveringen Stookte naar inkomend/uitgaand.

LEVERINGEN VRACHT & BESTELWAGEN (in pae)	DAG	OSP	ASP
INTERN	493	47	30
EXTERN	395	34	20
<b>TOTAAL</b>	<b>888</b>	<b>81</b>	<b>50</b>

## E ROUTEKEUZE LEVERINGEN

Van het totale leveringsverkeer rijdt meer dan 2/3<sup>de</sup> via het noorden en de E17/R4. Tijdens het drukste ochtendspitsuur gaat het om 56 pae. Dit betekent dat in een toekomstige gemiddelde werkdag er 25 pae de Scheldebrug in het centrum van Wetteren gebruikt.

Tabel 6. Verdeling route leveringen ochtendspits - Stookte

Routekeuze leveringen OSP	PAE (abs.)	PAE (rel.)
Van/naar E17 en R4	56	68,6%
Van/naar E40 en Wetteren centrum	25	31,4%
<b>TOTAAL</b>	<b>81</b>	<b>100%</b>

## F BESLUIT

- Van de 1288 werknemers komen er 55% uit Wetteren en buurgemeenten;
- 68,5% van de werknemers komt met de (bedrijfs)auto als autobestuurder, 23% komt te voet of met de fiets en ca. 6% met het openbaar vervoer;
- Ochtendspitsuur is drukker dan avondspitsuur en bij de drukste uren op dagbasis;
- Ca. 68,8% van het leveringsverkeer rijdt van en naar het noorden (E17/R4). Dit betekent dat er tijdens het drukste ochtendspitsuur **ca. 25 pae (personenauto equivalent) aan vrachtovertuigen de Scheldebrug neemt in Wetteren centrum**. De overige 56 pae rijden van en naar het noorden via Kapellendries.

### 2.1.7 VERKEERSINTENSITEITEN

In de huidige situatie rijden er tijdens de avondspits over de huidige Scheldebrug **richting het noorden 800 pae** (personenauto-equivalent) en **richting het zuiden 1000 pae**. Deze resultaten zijn gebaseerd op verkeerstellingen (2021). In het kader van dit onderzoek werden verschillende scenario's doorgerekend met het verkeersmodel (zie bijlage 1). Zo werd er onder meer een prognose gemaakt naar het jaar 2030. Daarin is de verwachting dat er 830 pa richting het noorden zal rijden en 1040 richting het zuiden.

Uit de bevraging van het verkeersmodel (selected linkanalyse = bevraging van het verkeersmodel naar de herkomsten en bestemming van het verkeer) is gebleken dat heel wat van het verkeer vooral uit de directe omgeving rond Wetteren komt en dat het doorgaand verkeer over lange afstand zeer beperkt is. De voornaamste **verkeersbewegingen zijn lokaal tussen de dorpen omheen Wetteren met eindbestemming in Wetteren**. De vele bedrijven, scholen, diensten in Wetteren trekken veel verkeer aan. Doordat er vanuit



verschillende richtingen autoverkeer naar Wetteren rijdt, zijn de intensiteiten op deze wegvakken over het algemeen aanvaardbaar en in overeenstemming met de functie van die wegen. Via de rotonde aan de Cooppallaan Brug en de rotonde aan het Felix Beernaertsplein worden de **verschillende stromen samengeperst op de centrale as Scheldebrug-Astridlaan. Daarbij stijgt de verkeersdruk tot een problematisch niveau.** De twee rotondes zijn te klein geconfigureerd om er de verschillende straten op te laten aansluiten. De diameters volstaan ook niet voor de circulatie van grote voertuigen. Dit creëert veel vertraging en een moeilijke doorstroming, wat een hypotheek zet op de verkeersleefbaarheid. Dit geldt in eerste instantie voor de Astridlaan zelf, maar werkt via een cascade-effect door in Cooppallaan, Kapellendries, Nieuwstraat en Gentssteenweg.

Deze analyse uit het verkeersmodel komt ook overeen met eerder herkomst- en bestemmingsonderzoek dat werd gehouden bij de opmaak van het gemeentelijk mobiliteitsplan (18 februari 2002 en herzien en goedgekeurd op 24 mei 2012).

Uit deze analyse kan ook worden geconcludeerd **dat veel van de dagdagelijkse verplaatsingen minder dan 10 km bedragen** en in hoofdzaak met de auto worden afgelegd. Vaak gaat het om gecombineerde verplaatsingen. Dit Voor afstanden minder dan 10 km kan de fiets een alternatief vormen. Uit deze analyse blijkt dus dat het inzetten op modal shift (overschakeling naar meer duurzame vervoerswijzen) de verkeersdruk in Wetteren kan verminderen.

Op basis van interpretatie van bestaande tellingen kan gesteld worden dat het verkeer over de Scheldebrug niet voor meer dan 10% bestaat uit vrachtverkeer. Zie ook bijlage 912.



*Figuur 14. Overzicht resultaat selected link analyse op de huidige Scheldebrug (bron verkeersmodellering).*

*De lijndikte geeft het volume weer van het verkeer. Daaruit blijkt dat dat er vooral verkeer uit Wetteren en de nabijgelegen (deel)gemeenten wordt aangetrokken.*

## 2.2. MOBILITEIT: KNELPUNTEN

### 2.2.1 KAPELLENDRIES

De huidige doortocht van Kapellendries kent heel wat problemen op het vlak van verkeersveiligheid en leefbaarheid. De breedte is er beperkt en erontbreken veilige fietspaden, wat conflicteert met de hoge verkeersintensiteiten en het vrachtverkeer op deze weg. De oversteekbaarheid van de weg vanuit de dwarsende straten is bovendien niet goed en zorgt voor onveilige situaties voor de actieve weggebruiker. De voetpaden zijn te smal en voldoen niet aan de obstakelvrije breedte van 1,80 m. De bushaltes in de doortocht zijn daarenboven ook weinig toegankelijk.

Bij het samenkomen van Laarnesteenweg en Kapellendries situeert zich een onoverzichtelijk kruispunt waar fietsinfrastructuur ontbreekt. In deze buurt ligt bovendien een school (leefschool Eureka). Het kruispunt vormt een belangrijk scharnier in de vele wijkroutes die hier samenkomen. Er ontbreekt daarbij een duidelijke overgang naar de bebouwde kom.

Op zich komen de huidige intensiteiten overeen met de functie van de wijk als lokale ontsluitingsweg, maar zorgt vooral de inrichting van de weg, mee veroorzaakt door het smalle profiel en de beperkte ruimte, voor problemen.

Er zijn plannen in opmaak om de fietsveiligheid in de doortocht te verbeteren. De geplande uitvoeringsdatum is 2024-2025



Figuur 15. Beeld huidige situatie Kapellendries

## 2.2.2 NIEUWSTRAAT EN ASTRIDLAAN

De huidige verkeersintensiteiten in de Astridlaan zijn vrij groot (1000 pae in de avondspits in de drukste rijrichting) en hebben een negatieve impact op de verkeersleefbaarheid en woonkwaliteit. Leefbaarheid heeft in deze context te maken met de hinder van geluid, trillingen en uitlaatgassen van (motoren van) auto's die zich dagelijks door de smalle woonstraat begeven.

Het tracé Nieuwstraat-Astridlaan-Cooppallaan is bovendien onvoldoende uitgerust om het vele verkeer af te wikkelen (zie §2.1.4). De moeilijke doorstroming leidt tot traag en stilstaand verkeer, waardoor de auto's langer in de straat verblijven en de uitstoot nog kan toenemen. Door de beperkte breedte van de straat kan de vervuilde lucht daarenboven moeilijker ontsnappen (street canyon effect).



Figuur 16. Situatie in de Astridlaan

Het ontbreken van veilige fietspaden langs het tracé Nieuwstraat-Astridlaan-Cooppallaan zorgt voor onveilige verkeerssituaties. Fietsers zoeken alternatieve routes via parallelle straten. De rotondes zijn door dode-hoek-situaties ook erg onveilig voor fietsers.



Figuur 17. Situatie in de Nieuwstraat

Ook voetgangers moeten het stellen met restruimte. Voetpaden langs het traject zijn te smal en de weg oversteken is door het drukke verkeer moeilijk. De rotondes zijn ook voor de voetgangers een hindernis en veilige oversteekplaatsen ontbreken.

De tweezijdige fietspaden op de brug zijn niet conform de gewenste breedte van 2 m. Het fietspad is ook niet afgescheiden van het verkeer op de brug. Voor de voetgangers ontbreekt een voldoende breed voetpad. Voetgangers moeten vaak op het fietspad lopen. Een toegankelijke trap of helling naar de Peperstraat ontbreekt.

### 2.2.3 STATIONSOMGEVING

Heel wat verkeer rijdt vandaag van en naar de Scheldebrug via het station van Wetteren, namelijk via het tracé Jan Broeckaertlaan-Stationsplein-Nieuwstraat. Dit conflicteert met de vele fiets- en voetgangersbewegingen nabij het station. Er is wel een duidelijke conflictpresentatie in het station met voetgangersoversteekplaatsen via zebrapaden. De belevingswaarde en het verblijven in de stationsomgeving is echter weinig aantrekkelijk door het vele (doorgaand) autoverkeer. Ook de doorstroming van het busverkeer kent heel wat problemen. De toegangsstraten naar het busstation zijn niet afgestemd op de grote gelede bussen en het autoverkeer zorgt voor een moeilijke doorstroming.



*Figuur 18. Situatie op het Stationsplein*

## 2.2.4 ONVEILIGE SCHOOLOMGEVINGEN

De schoolomgevingen van Campus Kompas en het Scheppersinstituut liggen langs drukke ontsluitingswegen, respectievelijk de Cooppallaan en de Noordlaan. Het ontbreekt deze schoolomgevingen aan voldoende ruime en veilige verblijfsruimte aan de school. Ook het oversteken van de Noordlaan en de Cooppallaan is onvoldoende veilig. De fietspaden langs de Cooppallaan en de Noordlaan zijn ondermaats en een goede aansluiting met de school ontbreekt. Langsheen beide schoolpoorten rijdt ook behoorlijk wat vrachtverkeer. Dat vrachtverkeer is vooral een probleem ter hoogte van het Scheppersinstituut. Zie ook bijlage 912.



Figuur 19. Situatie op de Cooppallaan

## 2.2.5 COOPPALLAAN - PEPERSTRAAT

De Cooppallaan binnen de bebouwde kom van Wetteren-Noord heeft een beperkt dwarsprofiel zonder fietspaden en met smalle voetpaden. Door de moeilijke doorstroming op de rotonde Cooppallaan-Nieuwe Brug staat er op spitsmomenten heel vaak een lange rij auto's in de Cooppallaan om de rotonde te kunnen oprijden. Om te vermijden dat er sluipverkeer ontstaat via de Peperstraat heeft de gemeente circulatiemaatregelen (invoering éénrichtingsstraat) uitgewerkt. Op piekmomenten zorgen de uitlaatgassen van de wachtende voertuigen voor een vermindering van de luchtkwaliteit, met een street canyon effect tot gevolg (vervuilde lucht blijft hangen in smalle straten).

## 2.2.6 CAPACITEIT FIETSBRUG RODE HEUVEL BIJ PIEKMOMENTEN

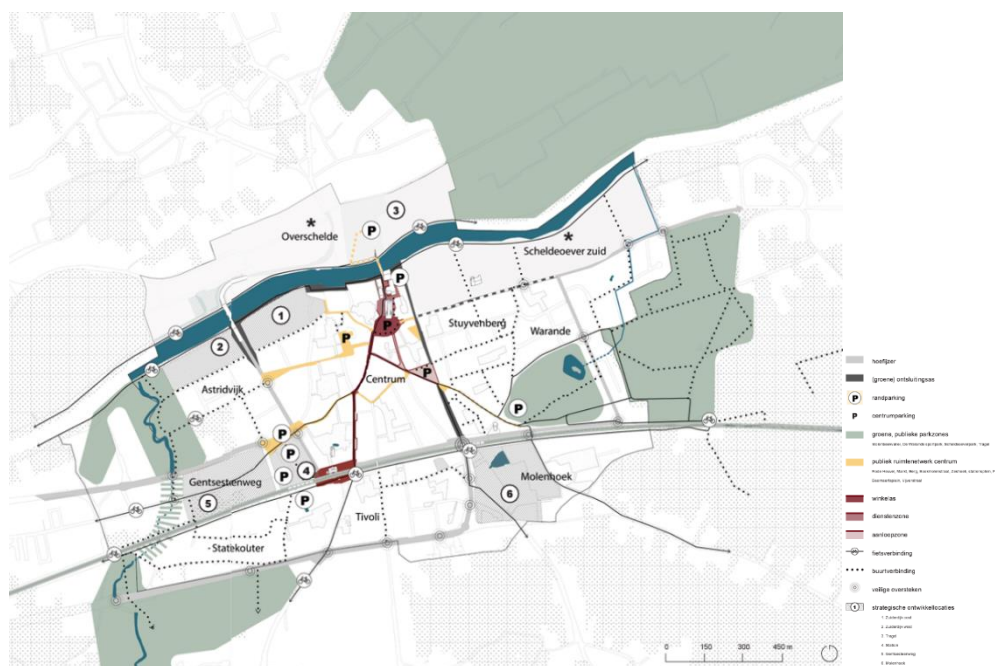
De huidige fiets- en voetgangers brug over de Schelde kent op piekmomenten een grote bezetting. Ze vormt een conflictvrije verbinding tussen Overschelde en centrum en wordt als dusdanig druk gebruikt. Vandaag volstaat de huidige capaciteit van de brug, gezien de brug over de Schelde aan de Astridlaan een (weliswaar minder aantrekkelijk) alternatief voor fietsers en voetgangers bestaat. Verder onderzoek moet uitwijzen of er in de toekomst voldoende marge is op de capaciteit van de huidige fiets- en voetgangersbrug bij sloop van de bestaande Scheldebrug aan de Astridlaan.

## 2.3. KANSEN

De nieuwe Noord-Zuidverbinding kan heel wat extra kansen bieden voor Wetteren en omgeving. Vanuit de strategische doelstellingen van de Noord-Zuidverbinding (zie §1.1.4) willen de partners niet enkel inzetten op infrastructuurwerken, maar ook werken aan de leefbaarheid van de inwoners en de kwaliteit van het stedelijk landschap. Vanuit deze analyse detecteren we verschillende kansen, die we hieronder beschrijven.

### 2.3.1 OPWAARDERING SCHELDEBOORDEN

Wetteren heeft lang met de rug naar het water gewoond. De Scheldekade was vooral een economisch gegeven met een laad- en loskade voor industriële activiteiten. Met de realisatie van de Rode Heuvel, met daarbij de aanleg van de nieuwe fietsers- en voetgangersbrug, heeft het centrum van Wetteren zich opnieuw georiënteerd richting de Schelde en het water. De scheldekade is vandaag echter weinig toegankelijk en heeft vooral een verkeersfunctie om de vele activiteiten te ontsluiten. Ruimte voor fietsers en voetgangers ontbreekt en ook de belevingswaarde van de kade is beperkt. Hierdoor werkt ze eerder als een barrière dan als een attractieve verblijfsruimte.



Figuur 20. Visie masterplan met overzicht van opwaardering publieke ruimte, ontwikkeling Zuiderdijk, herstel Molenbeekvallei. De visie in het masterplan is uitgegaan van het behoud van de Scheldebrug.

### 2.3.2 HERONTWIKKELING OPENBAAR DOMEIN

Met de Noord-Zuidverbinding kunnen heel wat kansen gepaard gaan voor heraanleg, herinrichting en opwaardering van het openbaar domein in Wetteren. Het huidige openbaar domein is er vandaag behoorlijk verkeerstechtisch ingericht. Over het algemeen ontbreekt er veilige fiets- en voetgangersinfrastructuur. De verhouding verkeersruimte en verblijfsruimte is vaak niet in evenwicht. De ruimte die wordt ingenomen door het gemotoriseerd verkeer is erg dominant.

Het scenario-onderzoek naar een nieuwe Scheldebrug en (bij uitbreiding de volledige Nood-Zuidverbinding) biedt kansen om ook het openbaar domein te herzien.



*Figuur 21. Beperkte kwaliteit van het openbaar domein ter hoogte van Felix Beernaertsplein*

### 2.3.3 OVERSLAG VIA KAAI TE WETTEREN

Het gebrek aan een overslagmogelijkheid voor de binnenvaart rond Wetteren na de afbraak van de kaai in het centrum zorgt voor een hoger vrachtvervoer over de weg in de streek. Indien een deel van dit transport op de binnenvaart kan worden geleid heeft dit ook een belangrijke bijdrage aan de oplossing voor de fileproblematiek. Bovendien draagt het bij aan een duurzamer mobiliteitssysteem. Op vandaag worden er door de Vlaamse Waterweg voorbereidingen getroffen voor de bouw van een nieuwe kaaimuur ter hoogte van Kwatrecht.



## 2.4. RELEVANTE LOPENDE PROJECTEN

### 2.4.1 CENTRUMVISIE

De centrumvisie is een ruimtelijke visie op het centrum van Wetteren. Het plan (in het bijzonder het parkeer- en circulatiebeleid<sup>4</sup>, zie ook 2.5.2) werd goedgekeurd door het college op 9 september 2022.

Het doel van de centrumvisie is om potenties en mogelijke toekomstige projecten in beeld te brengen. De studie is een vertaling van de visie en ambitie van de gemeente zoals geformuleerd in het ruimtelijk structuurplan. De centrumvisie is uitgewerkt voor de verschillende buurten in het centrum.

Voor deze studie zijn volgende elementen uit de centrumvisie voor het centrum en de Astridwijk van belang:

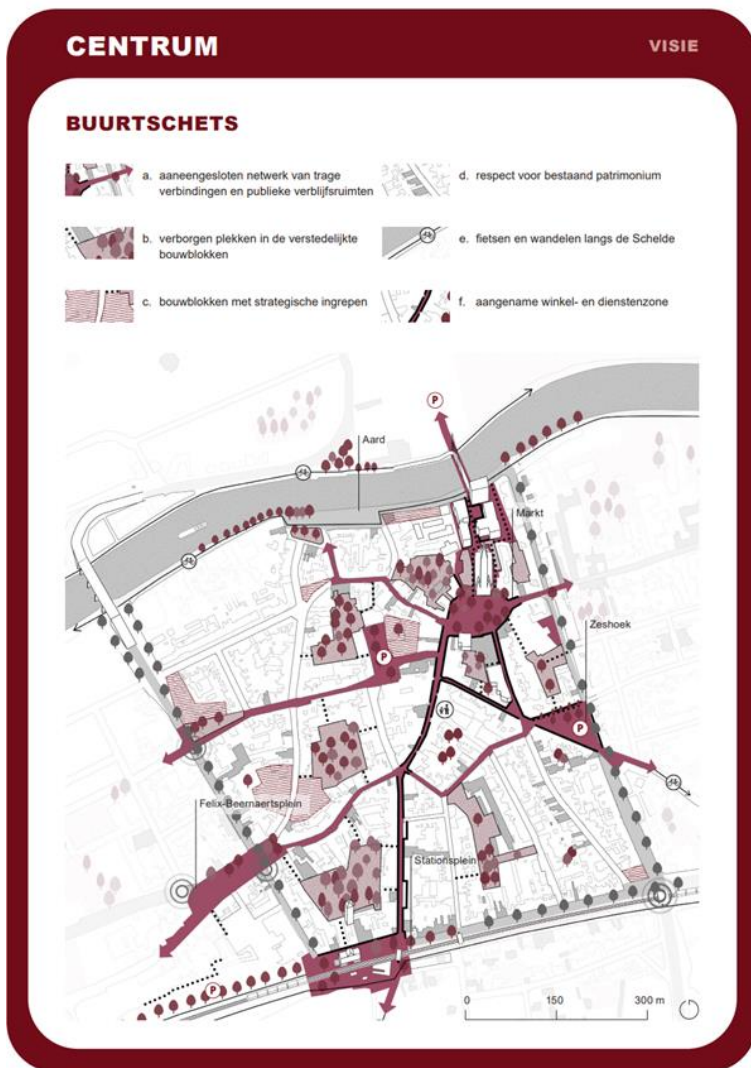
> Centrum:

- Uitbouw van aaneengesloten netwerk van trage verbindingen en publieke verblijfsruimten aansluitend op de Astridlaan:
  - Felix Beernaertsplein
  - Stationsplein
  - Vijverstraat met groenplein aansluitend bij de Astridlaan.
- Uitbouw van een aangename winkel- en dienstzone
- Fietsen- en wandelen langs de Schelde

Op heden zijn er nog geen maatregelen effectief in voege.

---

<sup>4</sup> <https://www.wetteren.be/beleefbaar-bereikbaar>



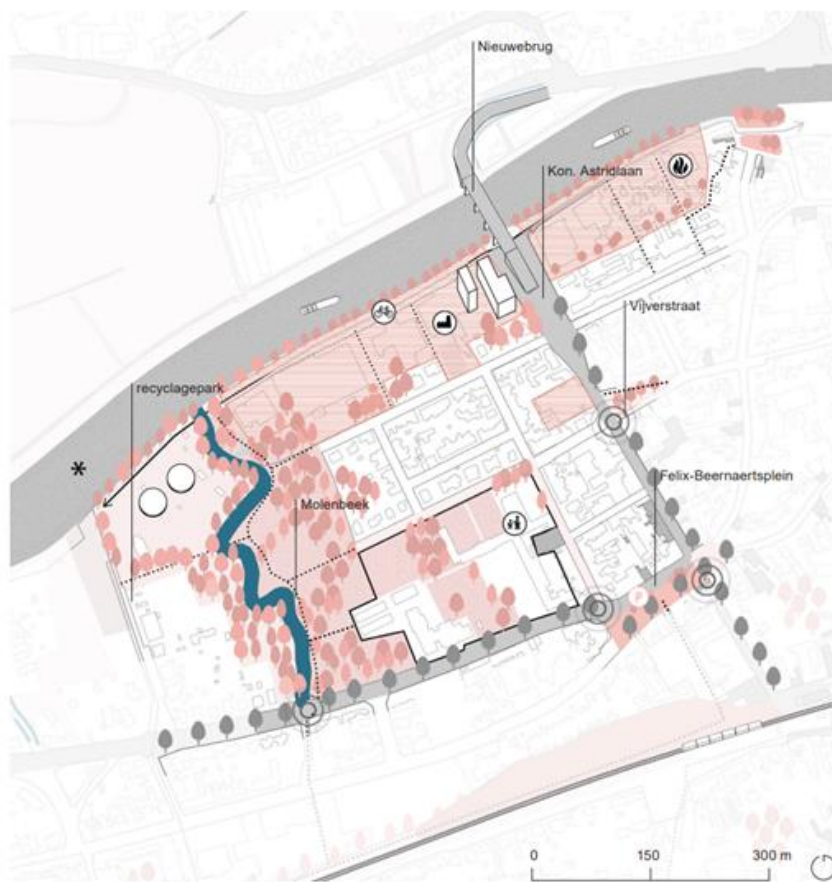
Figuur 22. Buurtschets Centrum

Astridwijk:

- Inrichting Molenbeekvallei als landschapspark
- Fietsen - en wandelen langs de Schelde
- Reconversie Zuiderdijk met aandacht voor nieuwe gemengde ontwikkelingen (wonen, werken)
- Scholencampus Kompas met hoge bereikbaarheid en groen karakter

## BUURTSCHETS

-  a. Molenbeekvallei als landschapspark
-  b. fietsen en wandelen langs de Schelde
-  c. reconversiezone Zuiderdijk
-  d. schoolcampus met een hoge bereikbaarheid en groen karakter



Figuur 23. Buurtschets Astridwijk

## 2.4.2 CIRCULATIEPLAN

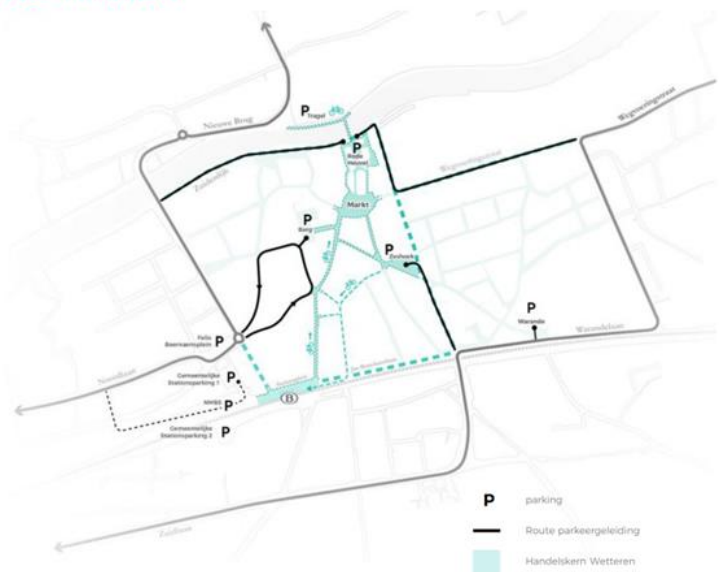
De gemeente heeft als ambitie om aansluitend bij de centrumvisie een circulatieplan uit te werken dat zorgt voor een autoluw maar bereikbaar centrum. Doorgaand verkeer wordt uit het centrum geweerd door het nemen van circulatiemaatregelen. Bestemmingsverkeer maakt gebruik van de verschillende centumparkings die aansluiten op het autoluw voetgangersgebied in het centrum.

Op korte termijn wordt gewerkt met een tussentijdse ringstructuur en het weren van doorgaand verkeer over de Grote Markt.

### CENTRUMVISIE – STREEFBEELD OP LANGE TERMIJN

#### Een (be)leefbaar en bereikbaar centrum:

- o Met de handelskern als ruggengraat:
  - Publieke ruimtenetwerk van het station over de Markt en Zeshoek tot aan Rode Heuvel  
-> Accent op **verblijfskwaliteit** ligt.  
(want autoluw, maar niet auto-vrij)
  - Ruimtelijke figuur met **talrijke attractiepolen**:  
Sterk verweven en verbinden van de centrumpleinen, publieke functies, handel, horeca & diensten.
- o Parkings voor kortparkeren vlakbij het centrum
- o Parkings voor langparkeren op wandelafstand
- o **Bereikbaar** voor bestemmingsverkeer via:
  - Wegvoeringstraat
  - Molenstraat
  - Hoenderstraat
  - Scheldekaai



Figuur 24. Centrumcirculatie op lange termijn

### GEWENSTE MOBILITEITSSTRUCTUUR OP KORTE TERMIJN

#### Ambitie op korte termijn:

Geen afwachtende houding aannemen  
maar nu al een eerste stap zetten naar een (be)leef- en bereikbaar Wetteren:

- Weren van doorgaand bovenlokaal verkeer over de Markt
  - Oplossing voor onveilige situaties
- ⇒ Werken met (tussentijdse) ringstructuur  
in afwachting van structurele oplossing dmv NZ-verbinding.



Figuur 25. Centrumcirculatie op korte termijn

### 2.4.3 BOURGONDISCH KRUIS

Het Bourgondisch kruis vormt vandaag een knelpunt in de verkeersafwikkeling en doorstroming. Indien we Wetteren beter wensen te ontsluiten naar de E40 dient dit kruispunt structureel te worden aangepast. Het Vlaams Gewest (Agentschap Wegen en Verkeer) zal hiervoor een haalbaarheidsstudie opstarten in 2023.

### 2.4.4 SIGMAPLAN

Het Sigmaplan is een project van de Vlaamse overheid dat het risico op overstromingen rond de Schelde en haar zijrivieren moet verkleinen. Bij extreme weersomstandigheden kunnen de Schelde en haar zijrivieren gevaarlijk hoge waterstanden bereiken en zelfs overstromen. Daarom investeert het Sigmaplan in stevigere en hogere dijken en een ketting van natuurlijke overstromingsgebieden in de riviervalleien. Zulke gebieden kunnen op een gecontroleerde manier overtollig rivierwater opvangen. Zo geven we de rivieren ruimte om te stromen én te overstromen. In 2030 worden de laatste plannen van het Sigmaplan afgewerkt en zou de Schelde en haar zijrivieren klimaatbestendig zijn tot het jaar 2100.<sup>[1]</sup> Behalve watersnood voorkomen wil het Sigmaplan ook typische riviernatuur in ere herstellen. In totaal neemt het Sigmaplan zowat 260 kilometer rivierenland onder handen. Het geactualiseerde Sigmaplan bevat vier pijlers: veiligheid, natuur, recreatie en economie<sup>5</sup> overstromingen rond de Schelde en haar zijrivieren moet verkleinen. Bij extreme weersomstandigheden kunnen de Schelde en haar zijrivieren gevaarlijk hoge waterstanden bereiken en zelfs overstromen. Daarom investeert het Sigmaplan in stevigere en hogere dijken en een ketting van natuurlijke overstromingsgebieden in de riviervalleien. Zulke gebieden kunnen op een gecontroleerde manier overtollig rivierwater opvangen. Zo geven we de rivieren ruimte om te stromen én te overstromen. In 2030 worden de laatste plannen van het Sigmaplan afgewerkt en zou de Schelde en haar zijrivieren klimaatbestendig zijn tot het jaar 2100.<sup>[1]</sup> Behalve watersnood voorkomen wil het Sigmaplan ook typische riviernatuur in ere herstellen. In totaal neemt het Sigmaplan zowat 260 kilometer rivierenland onder handen. Het geactualiseerde Sigmaplan bevat vier pijlers: veiligheid, natuur, recreatie en economie<sup>6</sup>.

Net buiten de kern van Wetteren ligt op wandelafstand een fantastisch openruimtegebied van de Scheldevallei. Dat is een enorme troef van de gemeente. Momenteel zijn de werken aan de gang om van De Ham een GOG-GGG (Gecontroleerd overstromingsgebied met gereduceerde getijden) te maken dat tot een prachtig watergebied zal worden omgevormd met een rijke fauna en flora. De nabijheid van deze natuur zo dicht bij het centrum is een pluspunt voor Wetteren.

Ook het gecontroleerd overstromingsgebied Bastenackers wordt in de nabije toekomst aangelegd. De voorbereidingen hiervoor zijn reeds uitgevoerd met een nieuw pompgebied aan Voorde in de toekomstige ringdijk en een grondstockage in het tracé van deze nieuwe ringdijk.

Naast deze overstromingsgebieden worden de dijken langs de Zeeschelde verhoogd tot op veilige Sigmaplan-hoogte. De dijken tussen Bastenackers en Ham zijn onlangs verhoogd, en ook de ontwerpen voor de dijken

---

<sup>6</sup> <https://nl.wikipedia.org/wiki/Sigmaplan> en <https://sigmaplan.be/nl/over-het-sigmaplan/>

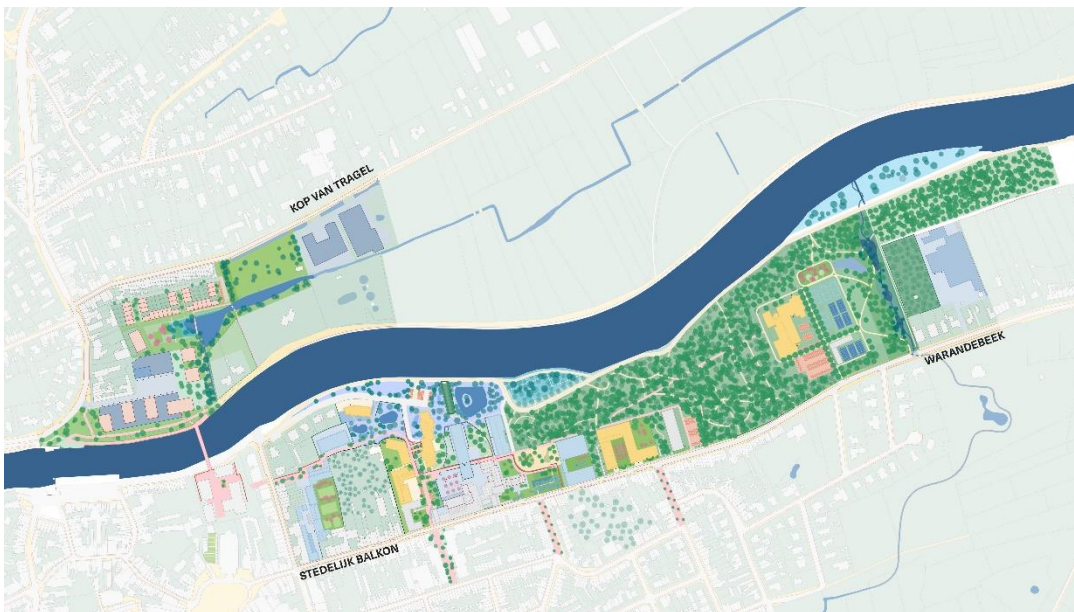
op rechteroever worden momenteel opgemaakt. Ook de waterkeringsmuur in Wetteren centrum op rechteroever voldoet momenteel niet aan de Sigmahoogte.

## 2.4.5 MASTERPLAN SCHELDEPARK WETTEREN

Vlak bij het centrum van Wetteren ligt het Scheldepark. Woonzorgcentra, scholen en bedrijven zijn er op zoek naar ruimte. De Provincie Oost-Vlaanderen en de gemeente Wetteren werkten samen met hen aan een masterplan voor dit gebied. Het doel is om klimaatambities en duurzaamheid te combineren met wonen, werken, leren en bewegen, op korte en lange termijn.

De studie-opdracht ging van start in 2021. In een eerste fase werd het bestaande landschap geanalyseerd aan de hand van vier onderzoeksporen: water, landschap, mobiliteit en (stedenbouwkundige) ontwikkelingen. Op basis daarvan werd een raamwerk opgebouwd dat de grote ambities aangeeft voor het gebied. Binnen de contouren van het raamwerk werd, via iteraties van ontwerpend onderzoek en stakeholderoverleg, een voorkeursscenario uitgewerkt. Eind 2022 werd het masterplan opgeleverd. De partners en stakeholders blijven nauw samenwerken om het plan concreet vorm te geven en een actieplan en realisatie-overeenkomst op te maken.

Het masterplan Scheldepark voorziet in de toekomst kansen om Wetteren beter te laten aansluiten bij de Schelde. Op linkeroever moet een gemengd woon-werk-project met ruimte voor activiteiten de levendigheid van de kade vergroten. Het masterplan voorziet ook in het behoud van een brede openruimte-corridor langs de Schelde. Op linkeroever wordt ook ingezet op een centumparking nabij de fiets- en voetgangersbrug over de Schelde.



Figuur 26. Overzicht masterplan Scheldepark Wetteren

# 3. HOE ZIJN WE TE WERK GEGAAN?

## 3.1. PROJECTSTRUCTUUR

In de stuurgroep die het masterplanproject aanstuurde zetelden als beslissende stuurgroepleden de financierende partners, met name de Provincie Oost-Vlaanderen, de gemeente Wetteren, Infrabel, Het Agentschap Wegen en Verkeer en De Vlaamse Waterweg nv. Departement Mobiliteit en Openbare Werken en departement Omgeving zetelden als adviserende leden in de stuurgroep.

De onderzoeksoopdracht werd uitbesteed aan een consortium bestaande uit Vectris (dat het consortium vertegenwoordigde en instond voor het ontwerpend onderzoek), Createlli (dat instond voor de participatie) en Bureau DW (dat instond voor de opmaak en de toepassing van het afwegingskader).

De Provincie Oost-Vlaanderen stond in voor de projectcoördinatie en de inhoudelijke opvolging van het studiebureau. Ze stelde hiervoor een projectteam samen dat bestond uit een coördinator, ruimtelijk planner en participatiemedewerker.

Voor het opvolgen en uitvoeren van operationele en/of voorbereidende taken werden twee werkgroepen opgericht, een werkgroep ontwerpend onderzoek en een werkgroep participatie en communicatie. Deze werkgroepen kwamen regelmatig bijeen, alle partners bestonden uit vertegenwoordigers van alle partners.

## 3.2. PROJECTSTRATEGIE

Het masterplanproject had tot primair doel om te komen tot gedragen besluitvorming over de locatie van de nieuwe NZ-verbinding. Deze omvat de nieuwe Scheldebrug en nieuwe spoorwegbrug en alle wegen die beide met elkaar en met bestaande wegen verbindt.

De besluitvorming was steeds gesteund op drie pijlers:

- Ontwerpend onderzoek;
- Participatie van stakeholders en burgers (zie ook 3.2);
- Toepassing afwegingskader.

Het proces verliep in verschillende fasen:

- drie opeenvolgende onderzoeksfasen waarin bovenstaande pijlers iteratief ingezet werden om te komen tot een masterplan, met name
  - o de ontwerpfase (apr-sep 2022): inventarisatie en onderzoek van alle tracés; aanduiding van valabele tracés of tracé-onderdelen die meegaan naar de volgende fase; aanduiding van niet-valabele tracés of tracé-onderdelen die niet meegaan naar de volgende fase;
  - o de onderzoeksfase (sep 2022-jan 2023): uitwerking en onderzoek van weerhouden tracés; aanduiding van een (of maximaal enkele) voorkeursscenario's;

- de masterplanfase (jan-maa 2023): laatste onderzoeken; aanduiding voorkeursscenario; uitwerken masterplannen en visie voor het voorkeursscenario;
- een afsluitende fase (apr-mei 2023) om te komen tot de opmaak van een plan van aanpak voor realisatie en bijhorende principe-overeenkomst.

Als resultaat van het masterplanproject werd vooropgesteld:

- **Visie:** de Noord-Zuidverbinding in Wetteren staat niet op zichzelf, maar maakt deel uit van een groter geheel. Ze moet daarom voldoen aan bepaalde principes (zie §1.4) en bijdragen aan de strategische doelstellingen (§1.5). De visie vormt een concrete doorvertaling van deze principes en doelstellingen naar een toekomstbeeld waarbinnen het Noord-Zuidtracé moet passen en waaraan het moet (kunnen) bijdragen.
- **Masterplan:** hierin wordt het voorkeurstracé (spoorwegbrug en scheldebrug met tussenliggende wegen) aangeduid en concreet beschreven, samen met de strategische ingrepen die nodig zijn om het gehele systeem te laten functioneren, kortom om de strategische doelstellingen te realiseren. Het masterplan doet ook uitspraken over milderende maatregelen om de negatieve impact van de nieuwe infrastructuur moeten verminderen.
- **Plan van aanpak:** hierin wordt beschreven hoe het eindbeeld dat het masterplan beschrijft gerealiseerd kan worden. Daartoe wordt een opdeling in acties met bijhorende fasering uitgewerkt. De acties worden doorvertaald naar een principe-overeenkomst.

## 3.3. PARTICIPATIE EN COMMUNICATIE

### 3.3.1 PARTICIPATIESTRATEGIE

Het doel van het participatietraject was om een effectieve dialoog op te zetten zodat alle betrokken partijen konden meedenken in dit uitdagende en complexe project.

Na een analyse van alle betrokken partijen deelden we hen in vijf groepen in om de dialoog te organiseren:

1. De stuurgroep – dit zijn de personen die de projectpartners aangeduid hebben om beslissingen te nemen, (ook aangevuld met personen uit Vlaamse Departementen die een adviserende rol hebben bij de beslissingen)
2. De werkgroep ontwerpend onderzoek – dit zijn medewerkers van de projectpartners. Zij gaan het diepst in de materie, doen ontwerpend onderzoek, bespreken alle studieresultaten en plannen in detail en bereiden ook de dialoog met de andere groepen voor.
3. De klankbordgroep – dit zijn vertegenwoordigers van organisaties uit het middenveld, leden van adviesraden in Wetteren, vertegenwoordigers van grote organisaties die veel bezoekers krijgen zoals scholen en grote bedrijven. Zij gaven enerzijds inhoudelijk feedback op de tussenresultaten in elke fase, anderzijds leerden we uit die gesprekken ook wat erg belangrijk was voor het brede publiek. De



interactie met de klankbordgroep hiel ons om de dialoog met het brede publiek beter voor te bereiden.

4. De direct betrokkenen – dit zijn inwoners wiens woning of eigendom direct geïmpacteerd wordt door het project, bv. omdat hun eigendom deels of geheel moet onteigend worden, We wilden deze groep telkens eerst informeren voor het brede publiek
5. Het brede publiek – dit is iedereen die in Wetteren woont, werkt, naar school gaat of passeert, en ook inwoners van buurgemeenten.

Voor elke van deze groep streefden we er ook naar dat ze voldoende divers en representatief waren.

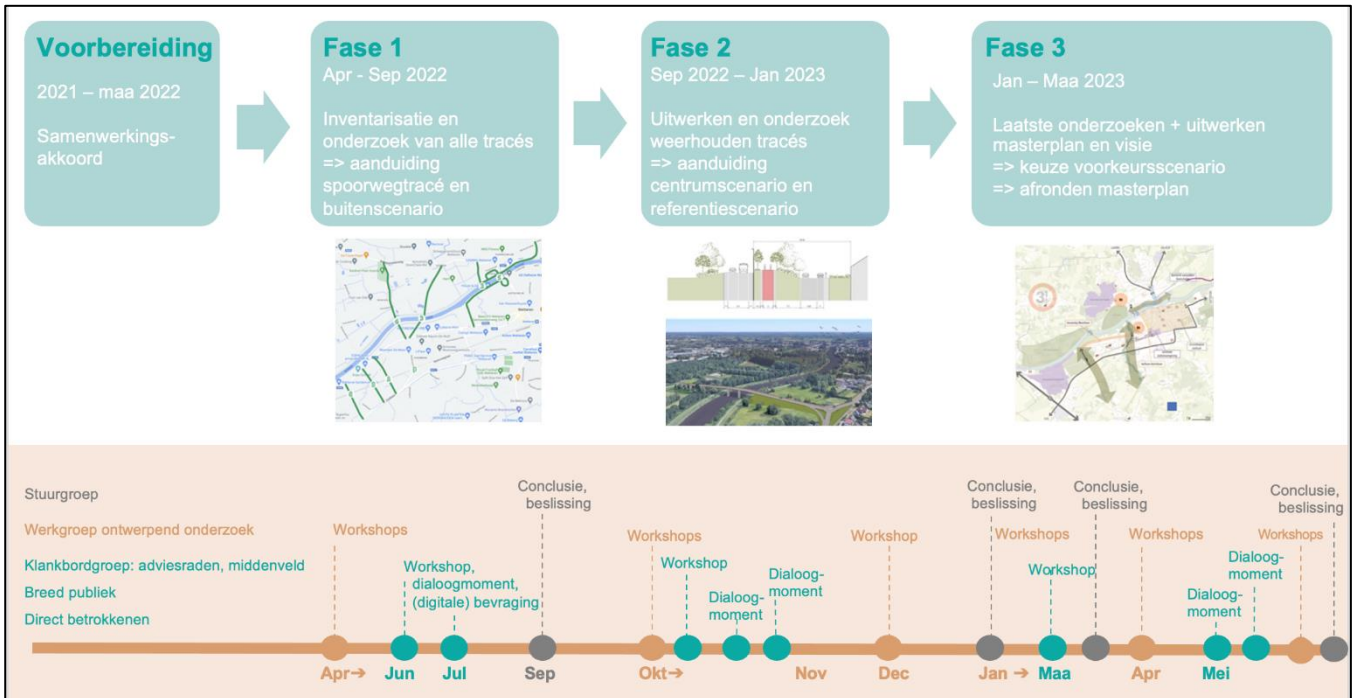
We wilden met elk van deze groepen ook in dialoog gaan in elke fase van het project, zodat de stuurgroep elke belangrijke beslissing kon nemen met kennis van de meningen, aandachtspunten, bezorgdheden en suggesties van al deze groepen. Doel van de participatie is niet om een referendum te houden, wel om de belangrijke argumenten van alle groepen duidelijk op tafel te hebben wanneer het beleid moet beslissen.

In elke fase zochten we dan ook naar adequate manieren om de dialoog te voeren, zo gebruikten we:

- Workshops met ontwerpend onderzoek – vooral met de projectgroep. Hier gingen we aan de slag met schetsen op kaarten, we gingen ook op het terrein
- Workshops met dialoogtafels – vooral met de klankbordgroep en ook af en toe met de direct betrokkenen en het breed publiek. Hierbij ging een groep gedurende 30 à 60 minuten in gesprek rond enkele vragen, aan de hand van een gespreksblad of een kaart
- Dialoogmomenten met dialooghaltes – vooral met de direct betrokkenen en het breed publiek. Hierbij stonden de leden van de projectgroep bij posters of kaarten om individueel en in kleine groepjes in gesprek te gaan, vragen te beantwoorden en opmerkingen te noteren. Doel was vooral om te kunnen ingaan op specifieke punten van inwoners in verband met hun woning, hun traject naar het werk of school, e.d.
- Een digitale bevraging – voor het brede publiek, de verenigingen en voor de bedrijven in Stookte. Hierbij wilden we vroeg in het project zeer breed bevragen over de aandachtspunten bij de 7 tracés die bij het begin op tafel lagen. Doel hiervan was om meer mensen te bereiken dan wie naar een dialoogmoment komt, en ook om mensen tijd te geven kaarten langer te bekijken en meer uitvoerig hun mening te laten formuleren. Er was ook een bevraging bij bedrijven over de mobiliteit van hun werknemers en het vrachtvervoer.
- Bilaterale vergaderingen – vooral met organisaties uit de klankbordgroep en andere organisaties die op het terrein aanwezig zijn. Doel was om dieper in te gaan op specifieke problematieken. Zo waren er vergaderingen met de scholen Scheppersinstituut, Campus Kompas, de bedrijven van Stookte, de verantwoordelijke organisaties voor de natuurgebieden De Ham en Bastenakkers, ...

### 3.3.2 OPKOMST

In grote lijnen voerden we de dialoog in de opeenvolgende fases zoals onderstaand schema.



Figuur 27. Participatieschema project Noord-Zuidverbinding

In elke fase was het belangrijk bij de participatie uitwisseling te hebben rond verschillende aspecten van het project:

- DE INHOUD (wat maakt de tracés goed of niet, mogelijk of niet, voor- en nadelen)
- HET PROCES (hoe kiezen we op een goede, transparante manier die ieders belang afweegt)
- de RANDVOORWAARDEN (welke zijn de al genomen beslissingen voor dit project, in eerdere fases of welke zijn invloeden van buitenaf die we niet kunnen veranderen binnen dit project)

Heel wat betrokkenen namen deel in de verschillende activiteiten. Meer details daarover zijn terug te vinden in hoofdstuk 4.

### 3.3.3 COMMUNICATIE

De communicatie had als doel om de inwoners en andere betrokkenen zo breed mogelijk te bereiken om hen enerzijds te informeren over het project, anderzijds uit te nodigen mee te doen in de participatie-acties.

Om een zo breed mogelijk bereik te hebben, gebruikte we heel wat kanalen. We zorgden er tegelijk wel voor dat de informatie telkens coherent was. Daarom kozen we één centraal informatiepunt: de website van de provincie Oost-Vlaanderen, trekker van het project. Hier vindt men de meest uitgebreide informatie: alle documenten, presentaties, posters van dialoogmomenten, verslagen van de bevraging en dialoogmomenten, alle nieuwsbrieven, ... Elk ander bericht verwees voor meer en volledige informatie steeds door naar deze centrale webpagina.

Voor een breed bereik kozen we voor meerdere kanalen:

- Doelgroepcommunicatie:
  - De nieuwsbrief van de gemeente Wetteren, haar facebookpagina en haar website voor haar inwoners
  - De nieuwsbrief van de Provincie voor geïnteresseerden in het ruimtelijk beleid
  - Uitnodiging per email naar de klankbordgroep
  - Brede uitnodiging per email naar de burgers:
    - we verspreidden in de eerste fase een email-uitnodiging die via verenigingen verder kon verspreid worden, i.h.b. scholen, bedrijven
    - Vanaf de tweede fase hadden we een behoorlijke email-lijst van mensen die tijdens de eerste fase hadden deelgenomen of zich voor de nieuwsbrief hadden ingeschreven
  - Specifieke uitnodiging voor de geïmpacteerde burgers: zij werden per brief van de Burgemeester en Schepen uitgenodigd.
- Bredere communicatie (regio, bezoekers, forenzen) - Perscommunicatie bij elke belangrijke mijlpaal
- Flankerende communicatie via nieuwsberichten op de websites van de provincie en de gemeente

Verder werd het bereik van de communicatie ook gemonitord via deelname (inschrijvingen voor de momenten, antwoorden op de bevraging) en stuurden we herinneringen uit.

Voor een goede coördinatie tussen de partners en afstemming tussen de kanalen werkten we met een communicatiekalender.

Inhoudelijk kozen we voor een herkenbaar logo en projectnaam, met kenmerken en kleuren van zowel de gemeente als de provincie.

## 4. INHOUDELIJK ONDERZOEK

In dit hoofdstuk wordt een chronologisch overzicht gegeven van het onderzoek dat werd gevoerd om te komen tot een voorkeursscenario, masterplan en principe-overeenkomst voor de Noord-Zuidverbinding. Bij het vermelden van de scenario's wordt telkens ook verwezen naar de detailuitwerking in hoofdstuk 5.

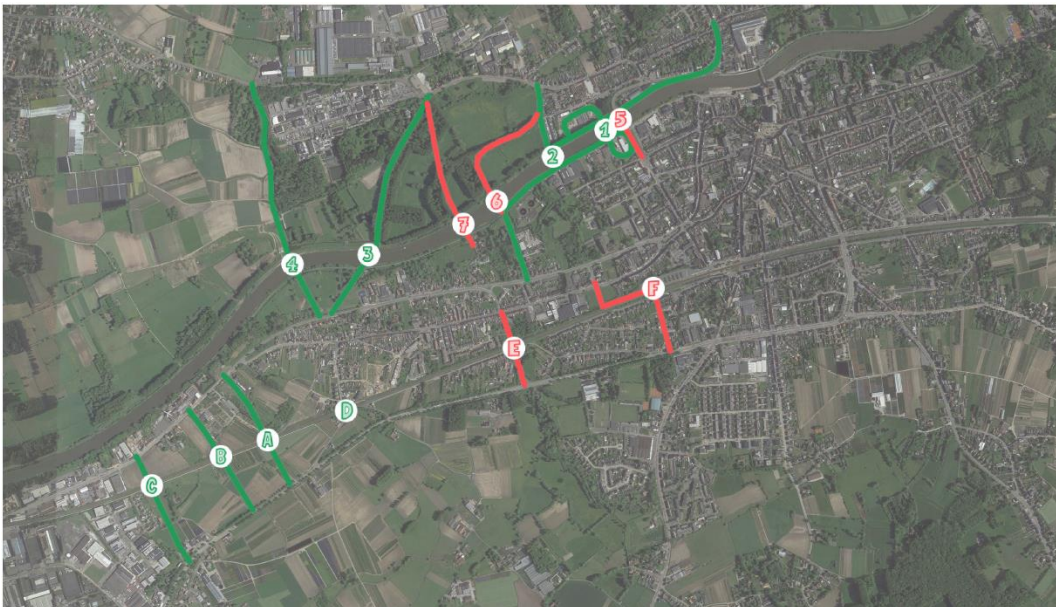
Een gedetailleerd overzicht van alle overlegmomenten is te raadplegen in bijlage 3.

### 4.1. ONTWERPFASE

#### 4.1.1 DOEL

- Informeren over het project
- In kaart brengen van de mogelijke scenario's
- Voor-en nadelen van verschillende scenario's
- Scherpstellen afwegingskader: welke criteria?

#### 4.1.2 VOORONDERZOEK



Figuur 28. Potentiële tracés voor beide verbindingen (snevelnota)

In het vooronderzoek dat voorafging aan de opmaak van de samenwerkingsovereenkomst tussen de partners werden reeds enkele tracés weggeschreven omwille van het feit dat ze niet (meer) haalbaar waren.

Tracé 6 en 7 lopen dwars door de Ham en zijn omwille van de impact op het natuurgebied niet weerhouden om verder te onderzoeken. De werken voor de inrichting van de Ham als overstromingsgebied zijn immers volop aan de gang.

Ook het optimaliseren van de bestaande onderdoorgang van 'Boerenhol' met de spoorweg is niet weerhouden. De aanleg van een nieuwe weginfrastructuur zou een te grote barrière vormen tussen Overbeke en het centrum van Wetteren. De combinatie van dit tracé met een verbinding via de Ham zou zowel een barrière betekenen voor mens en landschap. Dit tracé komt ook in conflict met de fietssnelweg langs de Spoorweglaan. De bestaande onderdoorgang is ook te smal voor tweerichtingsverkeer en dient te worden verbreed. Dit zorgt ook voor technische en praktische problemen.

Tracé F voorziet een tunnel onder de spoorweg dat aansluit op de stationsparking en de Beekstraat. De vrije ruimte op dit tracé werd ondertussen ontwikkeld met een nieuwe verkaveling. Bovendien is het hoekige tracé moeilijk te realiseren in een tunnel of brug binnen de bebouwde omgeving. Ook is de afstand van de spoorweg naar de Zuidlaan te kort om een veilige aansluiting te realiseren met de Zuidlaan.

#### 4.1.3 OPMAAK AFWEGINGSKADER

Om de verschillende tracé's (scenario's) met elkaar te vergelijken werd in dit onderzoek een afwegingskader gebruikt.

Het afwegingskader bevat verschillende criteria die werden ingedeeld in 4 thema's :

1. **Mobiliteit** : hierbij wordt onder meer rekening gehouden met wijziging van de reistijd voor verschillende verkeersmodi (stappers, trappers, openbaar vervoer en auto's en vrachtwagens), wijzigingen in verkeersveiligheid en gezondheid van trage weggebruikers, impact op modal shift (mate waarin meer ingezet wordt op duurzame vervoerswijzen), een beoordeling van de mate waarin een oplossing geboden wordt voor de doorstromings en bestemmingsproblematiek in het centrum van Wetteren
2. **Stedelijke en economische ontwikkeling** : bereikbaarheid van stedelijke en economische activiteiten, impact op vastgoedwaarde, effecten op barrièrewerking, effecten op Scheldeboorden en recreatieve beleving, effecten van onteigening, ontsluiting bedrijventerreinen met focus op Stookte
3. **Leefbaarheid**: verhouding van verkeersruimte (verkeersinfrastructuur) versus verblijfsruimte, leefbaarheid, verblijfskwaliteit en kwaliteit van de publieke ruimte in de verschillende deelgebieden (Centrum, Overschelde, Coopallaan, Ten Eede, Overbeke,...), en tot slot ook de leefbaarheid voor de scholengemeenschappen.
4. **Natuur en Maatschappij** : Hierin komen een ruim pakket aan criteria aan bod met focus op natuurwaarden en landschaps- en natuurbeleving waarbij onder meer gekeken werd naar ecologische corridors en groenblauwe verbindingen, doorsnijding van natuur- en landschapswaarden, inname (en te compenseren) overstroombaar gebied en bijkomende impact op fauna en flora (oa lichthinder).

Waar mogelijk werden **kwantitatieve** gegevens gebruikt. Deze werden veelal afgeleid van kaartmateriaal zoals beschikbaar op Geopunt (Geoportaal van de Vlaamse Overheid waar overheden, burgers en bedrijven een ruim aanbod aan geografische gegevens kunnen raadplegen). Voor criteria waar geen kwantitatieve gegevens voorhanden zijn, werd gebruik gemaakt van een **kwalitatieve** beoordeling.

Bovenop de vier thema's vond ook het principe van **maatschappelijke betaalbaarheid** doorwerking in de afweging van de verschillende scenario's en bij de opbouw van het eindrapport. Hiervoor werd iedere (technische) partner verzocht om waar mogelijk een realistische raming van de infrastructuurwerken op te maken. Deze ramingen werden opgemaakt voor de brugdelen alsook de nieuwe weginfrastructuur aansluitend op de brugelementen. De kostprijs van de verschillende scenario's werd afgewogen tegen de voor- en nadelen van ieder scenario. Hierbij werd ook rekening gehouden met de (niet eenvoudig in bedragen uit te drukken) waarde van sommige voor- en nadelen.

De opbouw van het afwegingskader werd besproken en bijgestuurd in verschillende werk- en stuurgroepvergaderingen. Tot slot werd het afwegingskader ook aangevuld op basis van opmerkingen en suggesties uit de participatiemomenten van juni/juli 2022.

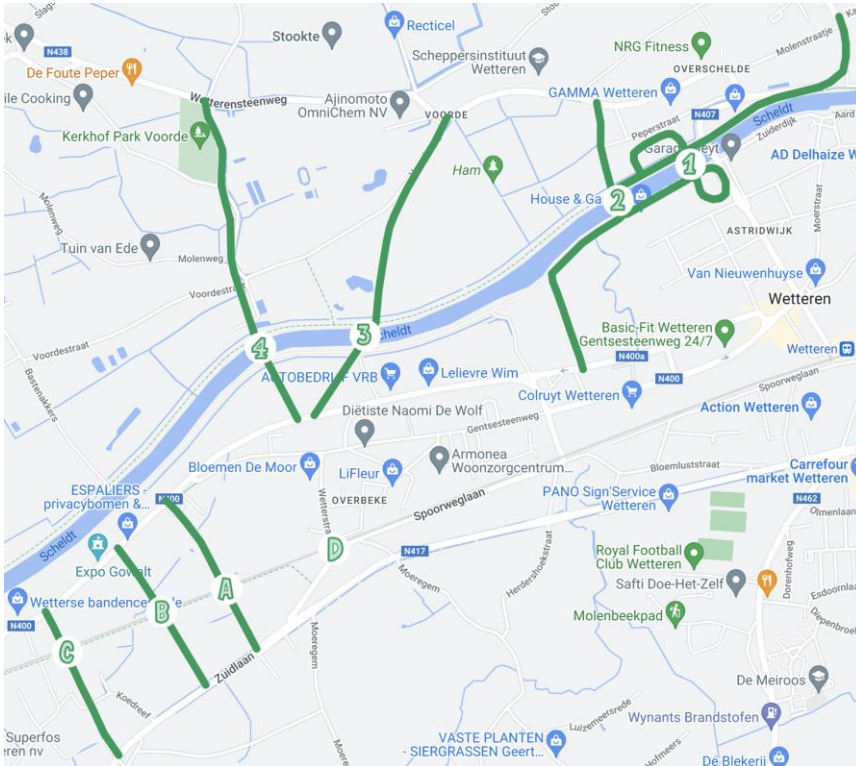
#### 4.1.4 ONTWERPEND ONDERZOEK

Op basis van het vooronderzoek, een terreinbezoek en een eerste werksessie werden een viertal scenario's uitgewerkt voor de Scheldebrug:

- Scenario 1: centrumscenario langs Mozen via dubbele krul en aansluiting op Zuiderdijk (zie §5.2)
- Scenario 2(a): centrumscenario langs Mozen via Ham (zie §5.3)
- Scenario 3(a): buitenscenario via Voordestraat tussen Omnichem en Ham (zie §5.5)
- Scenario 4: buitenscenario via Voordestraat tussen Omnichem en begraafplaats (zie §5.6)

Voor de spoorwegovergang werden 4 scenario's onderzocht (zie §5.9):

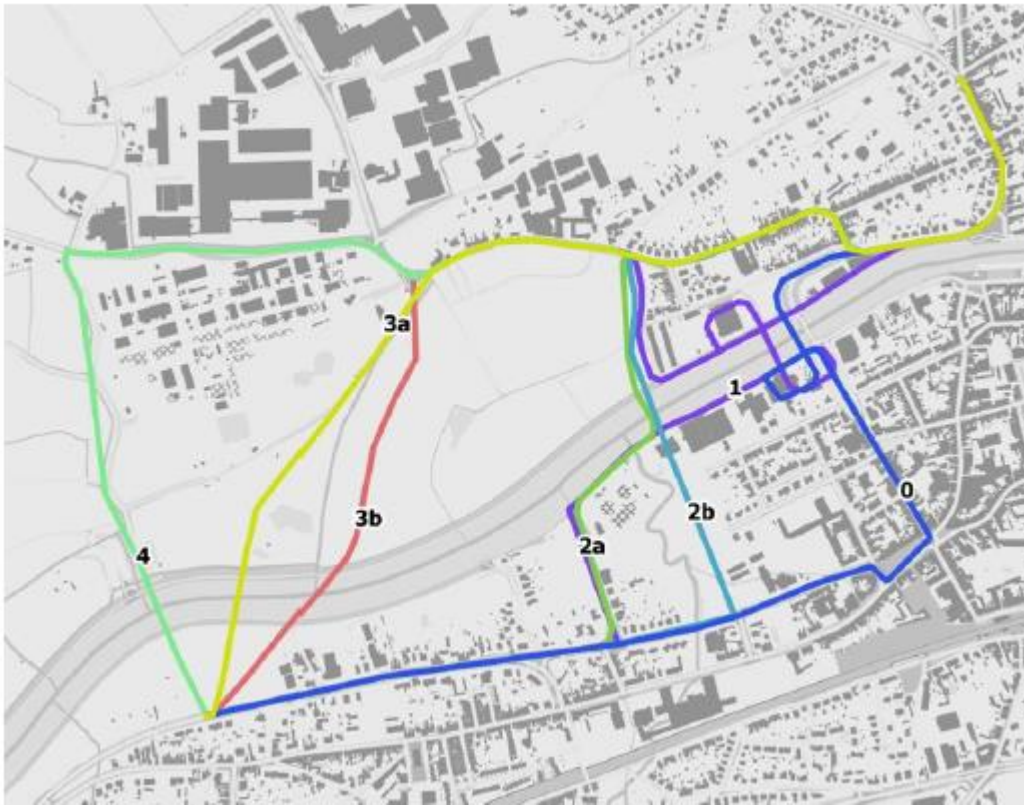
- Scenario A : een spoorwegovergang ten oosten van het landbouwgebied, aansluitend aan de kern van Overbeke
- Scenario B: een spoorwegovergang centraal door het landbouwgebied
- Scenario C: een spoorwegovergang ten westen van het landbouwgebied, aansluitend op het bedrijventerrein Kwatrecht
- Scenario D: sluiten van de spoorwegovergang Wetterstraat zonder deze te vervangen.



Figuur 29. Eerste basis te onderzoeken scenario's.

Deze scenario's werden voorgelegd aan stakeholders en burgers in een eerste participatieronde (zie volgende paragraaf). Op basis van deze participatieronde werd beslist bijkomend nog drie scenario's uit te werken voor de Scheldebrug:

- Scenario 0 langs de Astridlaan (zie §5.1)
- Scenario 2b met verbinding Ham-Molenbeekvallei (zie §5.4)
- Scenario 3a om de Ham (Vlaams Ecologisch Netwerk) te proberen vermijden (zie §5.5)



Figuur 30. Potentiële scenario's Scheldebrug – 1<sup>e</sup> fase

#### 4.1.5 PARTICIPATIE

Tijdens de eerste fase onderzocht de projectgroep de acht scenario's in zes vergaderingen met de werkgroep ontwerpend onderzoek.:

- Een startvergadering
- Een terreinbezoek
- 2 workshops ontwerpend onderzoek voor de participatiemomenten
- 4 workshops ontwerpen onderzoek na de participatiemomenten

Daarnaast had de werkgroep ook overleg met andere bestuursniveaus en actoren het departement omgeving, de vervoerregio en het agentschap natuur en bos i.v.m. de natuurgebieden, de bedrijven in Stookte i.v.m. hun ontsluiting.

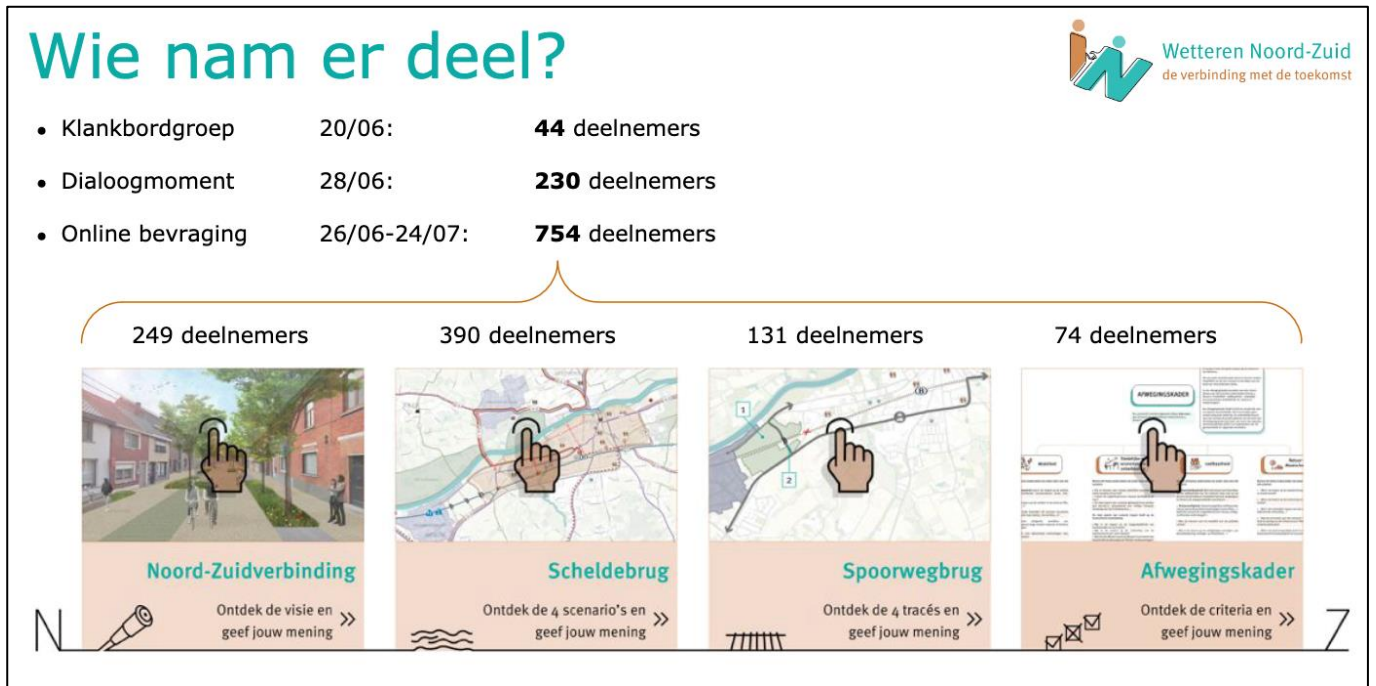
De projectgroep koos om zo vroeg mogelijk in de ontwerpfase in dialoog te gaan met het brede publiek. Na een eerste onderzoek in mei-juni legde de werkgroep ontwerpend onderzoek dan de onderzoeksresultaten voor aan de klankbordgroep en het brede publiek, om het onderzoek aan te vullen met hun reacties, met volgende momenten en actie:

- Dialoog met de klankbordgroep: 20 juni 2022



- Digitale bevraging: 26 juni tot 24 juli 2022
- Dialoogmoment met de brede bevolking: 28 juni 2022

In totaal waren er een duizendtal deelnemers: 374 in dialoogmomenten en 754 via de online bevraging:



Figuur 31. Rapport online bevraging – 1<sup>e</sup> feedbackmoment

Een uitgebreid rapport over deze participatie werd gepubliceerd op de [projectpagina van de provincie](#).

Met de bevindingen van dit overleg ging het onderzoek dan verder. Hieronder in het kort de grote bevindingen uit al het overleg tussen mei en september:

- We kregen 1000-tal meningen via participatie en overleg met overheden, organisaties
- Er bleek een duidelijke voorkeur voor spoorwegbrug optie A
- Voor de Scheldebrug zijn de meningen zeer uiteenlopend. De centrumscenario's doen het eerder goed in de bevraging en bij de klankbordgroep, maar kennen een sterke tegenkating op de dialoogmomenten. Vooral de inname van de Scheldeoever op de Zuiderdijk en het feit dat het verkeer nog dicht bij het centrum blijft ligt gevoelig. De buitenscenario's hebben dan dan weer minder voorkeur bij de klankbordgroep en in de bevraging. Vooral om het aansnijden van de Scheldevallei en de omrijfactor.
- Er rijst een duidelijke vraag naar een bijkomende fietsbrug in geval van scenario 4.

- Uit een workshop met het Agentschap Natuur en Bos blijkt dat scenario 3 langs het getijdengebied De Ham niet haalbaar is, vanwege de grote impact op natuur (oa. Stikstofdepositie).
- Er komt vaak de vraag om bijkomende Scheldebrugscenario's te onderzoeken door vallei Molenbeek en Astridlaan, omdat dat dat tracé voorheen als optie opgenomen was en ook omdat het de Scheldeoever op de Zuiderdijk niet inneemt.
- Het afwegingskader werd aangevuld met criteria en de scenario's werden getoetst aan deze criteria.
- Bij de verdere toepassing van het afwegingskader werd rekening gehouden met de opmerkingen en suggesties uit de participatiemomenten van juni/juli 2022 en de scenario's werden getoetst aan deze criteria.

In antwoord op de bevindingen uit de dialogen ging de werkgroep ontwerpend onderzoek op zoek naar verbeteringen aan de tracés voor een centrumscenario.

#### 4.1.6 AFWEGINGSKADER

Voor het spoorwegtracé was snel duidelijk dat optie A de voorkeur had, zowel bij de projectpartners als bij de verschillende belangengroepen. Dit kwam ook naar voor uit de bevraging van de brede bevolking. Voor de spoorwegtracés werd het afwegingskader dan ook niet verder toegepast.

Het afwegingskader werd dus in eerste instantie toegepast op de 4 scenario's voor de Scheldebrug zoals gedefinieerd bij het vooronderzoek.

De toepassing van dit afwegingskader dat gebruikt werd op de stuurgroepvergadering van 6 september 2022 (zie volgende paragraaf) wordt gegeven in bijlage 9.2.2.

In overleg met de werkgroep ontwerpend onderzoek en de stuurgroep werd de grafische voorstelling van het afwegingskader opgevat als een kader dat voornamelijk een signaalfunctie heeft, waarbij grote knelpunten (rode knipperlichten) als positieve punten (groene lichten) snel en overzichtelijk inzichtelijk gemaakt worden. De niet-ingekeurde cellen geven ofwel aan dat er geen of een beperkte verandering is, ofwel dat er zowel positieve als negatieve effecten zijn die elkaar opheffen.

Uit dit onderzoek bleek onmiddellijk dat elk tracé zijn voor en nadelen heeft.

#### 4.1.7 CONCLUSIES EN BESLUITVORMING

De stuurgroep kwam op 6 september 2022 tot volgende conclusies en besluiten:

- Spoorwegscenario: keuze voor scenario A
- Buitenscenario: keuze voor scenario 4

- Opties door of langs de Ham worden geschrapt (VEN-gebied)
- Meer onderzoek naar een optimaal centrumscenario voor de Scheldebrug
- Meer onderzoek hoe het buitenscenario af te wegen t.o.v. een centrumscenario



Figuur 32. Verfijning scenario's na 1<sup>e</sup> fase

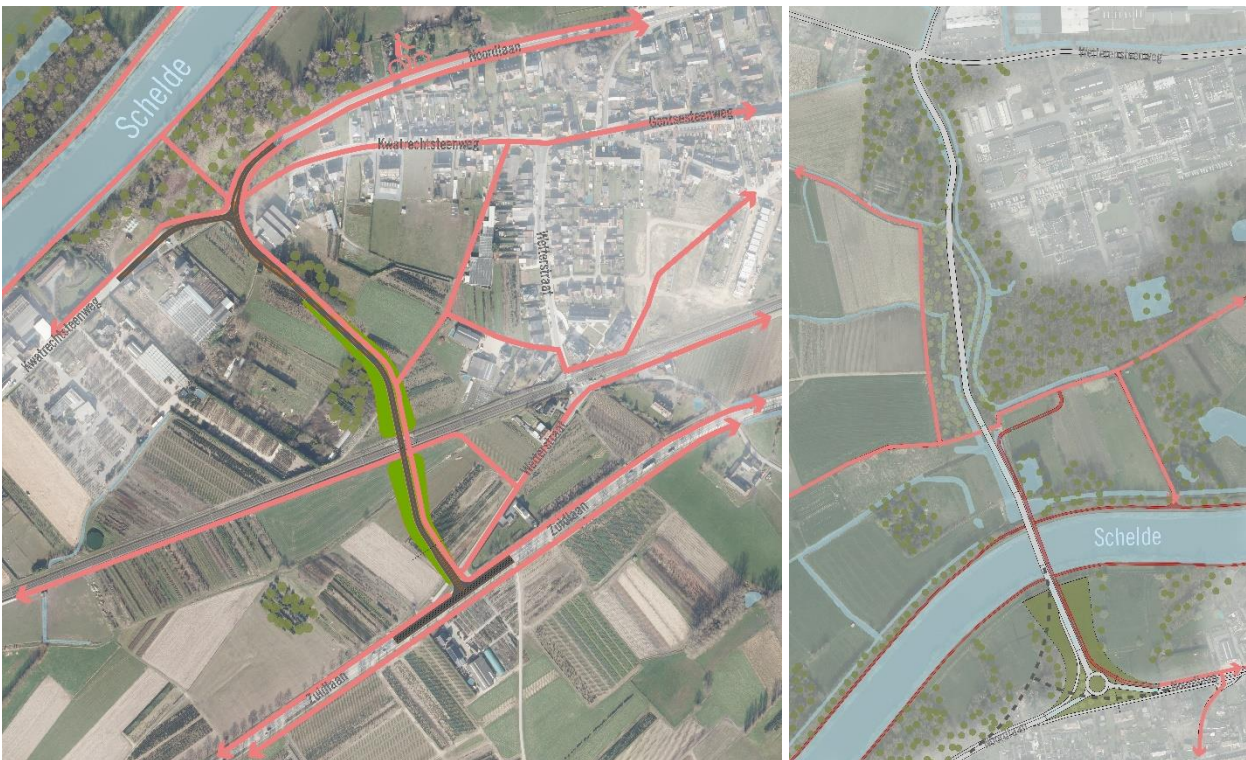
## 4.2. ONDERZOEKSFASE

### 4.2.1 DOEL

- Zoeken naar optimaal centrumscenario (Scheldebrug)
- Verfijnen buitenscenario (Scheldebrug) en spoorwegscenario
- Het afwegingskader toepassen met argumenten en nuances die belangrijk zijn voor burgers en stakeholders

### 4.2.2 ONTWERPEND ONDERZOEK

In deze fase werden het gekozen spoorwegscenario (scenario A) en buitenscenario (scenario 4) verder uitgewerkt en verfijnd.

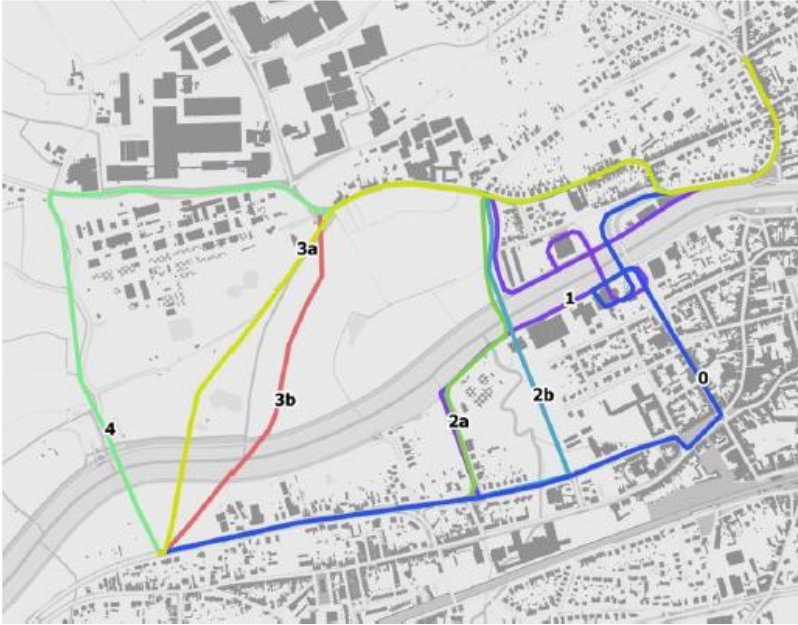


Figuur 33. Spoorwegbrug en Scheldebrug - buitenscenario

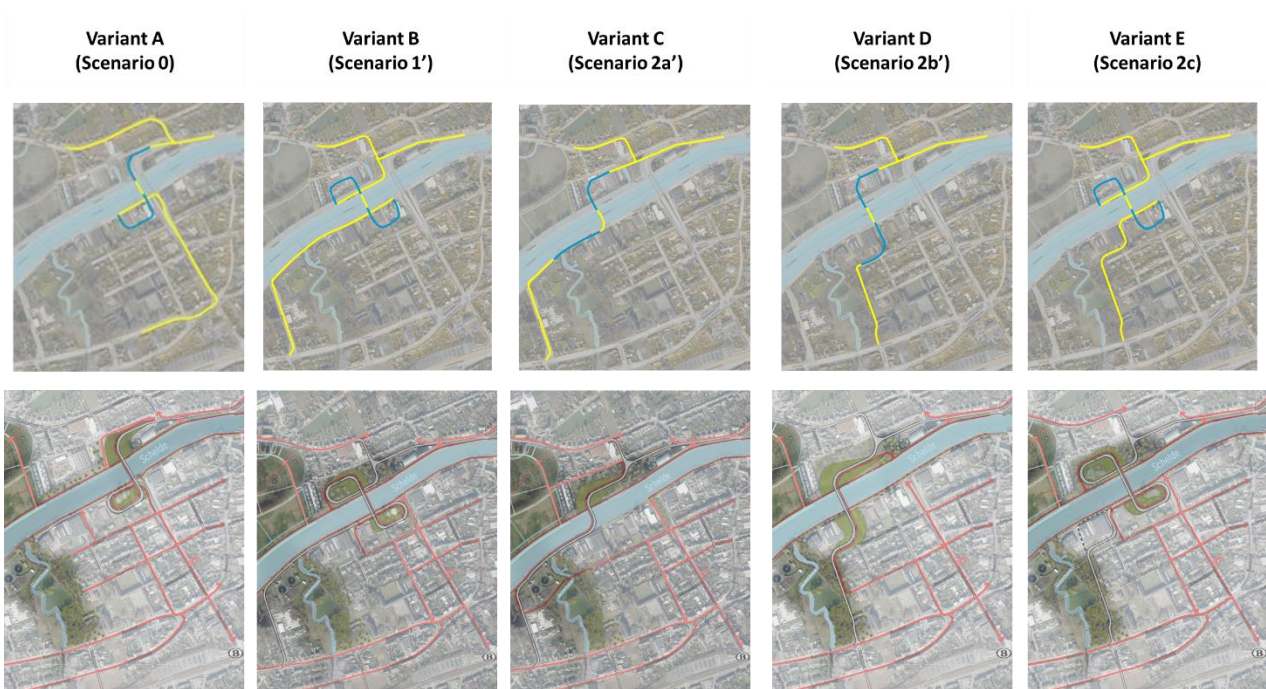
Daarnaast werden voor een Scheldebrug in (de buurt van het) centrum alle opties opnieuw onderzocht. Hieruit kwamen vijf mogelijke varianten (zie figuur 34 en 35):

- Variant A (verdere uitwerking van 'scenario 0' uit de ontwerpfase) (zie §5.1)
- Variant B (voortbouwend op 'scenario 1' uit de ontwerpfase) (zie §5.2)
- Variant C (voortbouwend op 'scenario 2' uit de ontwerpfase) (zie §5.3)

- Variant D (voortbouwend op 'scenario 2b' uit de ontwerpfase) (zie §5.7)
- Variant E (een nieuwe variant op het Molenbeekscenario) (zie §5.8)



Figuur 34. De centrumvarianten uit de ontwerpfase



Figuur 35. De centrumvarianten in de onderzoekfase

### 4.2.3 PARTICIPATIE

Tijdens de onderzoeksfasefase onderzocht de projectgroep met alle actoren

- Enerzijds een verder onderzoek om oplossingen te zoeken voor de grote nadelen van de 2 centrumscenario's uit de ontwerpfase.
- Anderzijds de tracés voor de spoorwegbrug en voor het buitenscenario van de Scheldebrug verder te optimaliseren
- Daarnaast ook de argumenten voor en tegen een centrum- of buitenscenario te verrijken, nuanceren, en oplossingen te zoeken.

In deze fase besliste de projectgroep om in de eerste plaats in dialoog te gaan met het brede publiek. Omdat de scenario's nu heel concreet werden, organiseerden we aparte dialogen voor direct betrokken bewoners en eigenaars.

Telkens was er eerst een presentatie van de vorderingen in het onderzoek, dan een reeks gesprekken rond onderzoeksvragen:

- Voor- en nadelen, aandachtspunten bij verschillende opties voor een centrumscenario
- Aandachtspunten bij de uitwerking van de spoorwegbrug en het buitenscenario van de Scheldebrug
- Argumenten, aandachtspunten, ideeën rond de keuze voor een centrum-scenario of een buitenscenario.

We deden dit in 3 dialoogmomenten:

- Workshop met de klankbordgroep: 4 oktober 2022
- Dialoogmoment direct betrokken omwonenden: 5 oktober 2022
- Dialoogmoment breed publiek: 12 oktober 2022

In totaal waren er een 370-tal deelnemers:

# Hoeveel deelnemers?



## Wie nam er deel?

Er waren 3 participatiemomenten:	Datum	Deelnemers
<ul style="list-style-type: none"><li>• Klankbordgroep (deelnemers uit het middenveld en grote organisaties)</li></ul>	04/10:	<b>33</b> deelnemers
<ul style="list-style-type: none"><li>• Direct omwonenden (vooral informatief naar inwoners van geïmpacteerde straten of wijken)</li></ul>	05/10:	<b>203</b> deelnemers
<ul style="list-style-type: none"><li>• Breed publiek (voor iedereen; ook direct omwonenden waren opnieuw welkom)</li></ul>	12/10:	<b>143</b> deelnemers

Figuur 36. Rapport participatiemoment twee

Ook van deze participatieronde is een uitgebreid rapport beschikbaar. De belangrijkste leerpunten waren:

- Veel kwalitatieve feedback op de verschillende centrumscenario's voor de Scheldebrug) Er bleven zeer grote bedenkingen voor scenario's met bochten in de buurt van het centrum; de aantasting van de Scheldeoever met zware infrastructuur was een doorn in het oog van veel bewoners. Het tracé door de Molenbeek kwam er als beste uit; behalve voor de omwonenden van dat tracé.
- Veel argumenten rond de keuze tussen centrum- en buitenscenario. Er was duidelijk geen voor de hand liggende keuze. De meeste deelnemers hadden een eigen voorkeur, maar toonden begrip voor de complexiteit. De deelnemers kiezen het centrumscenario hoofdzakelijk omwille van vrijwaring en behoud van natuur en het buitenscenario omwille van de verbeterde leefbaarheid in het centrum.
- Veel suggesties voor de uitwerking van de spoorwegbrug en het buitenscenario langs de Voordestraat.

Na de dialoog met het brede publiek was er een bilateraal overleg met de school Campus Kompas enerzijds en een workshop met de werkgroep ontwerpen onderzoek om te zoeken naar mogelijke oplossingen voor de aandachtspunten na de dialoog met het publiek.

De werkgroep ontwerpend onderzoek legde de conclusies en opties voor oplossingen voor aan de stuurgroep. De stuurgroep voor het verder onderzoek 3 scenario's evenwaardig te vergelijken:

- Een centrumscenario door de Molenbeekvallei

- Het buitenscenario langs de Voordestraat
- Een referentiescenario waar het verkeer blijft door de Astridlaan rijden.

#### 4.2.4 AFWEGINGSKADER

Voor de varianten A tot en met E werd het afwegingskader toegepast; en werd aan de partners gevraagd om ramingen op te maken van de vermoedelijke kostprijs. De toepassing van het afwegingskader wordt weergegeven in bijlage 9.4.



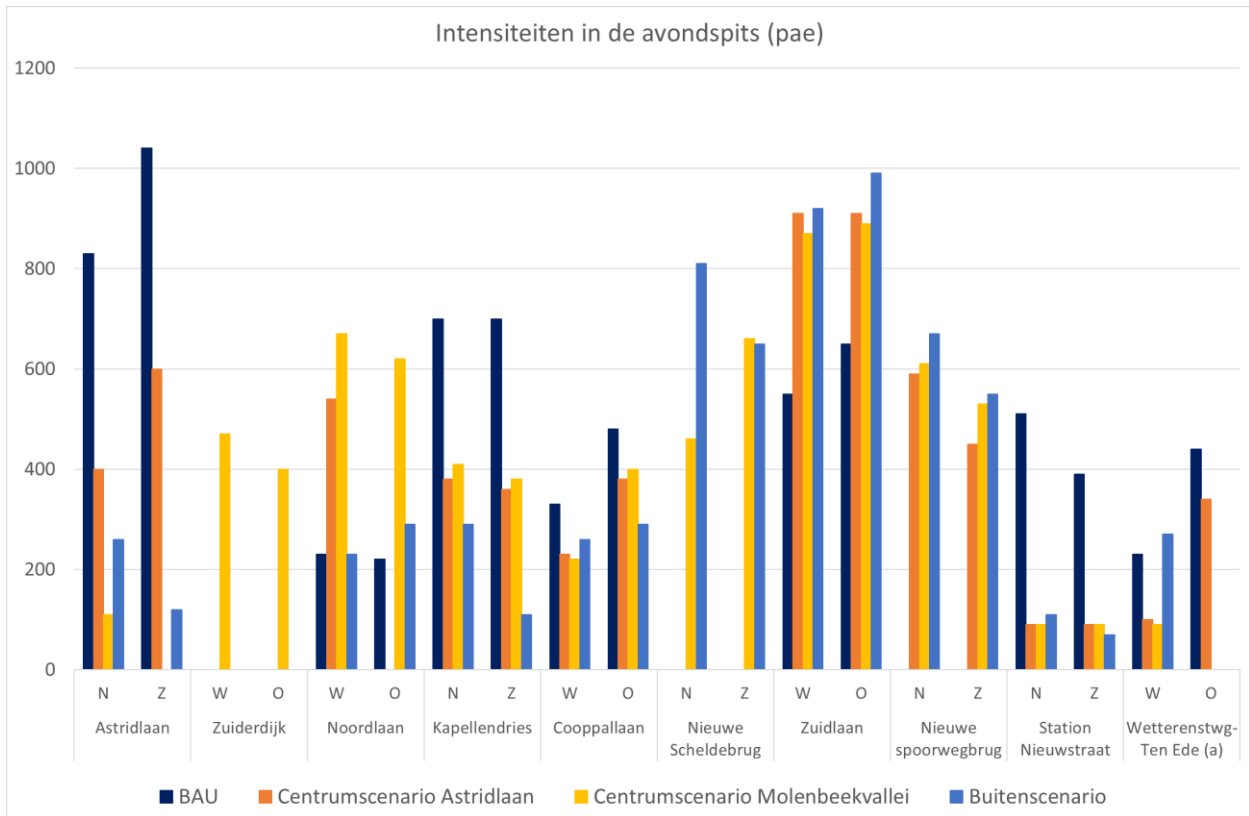
## 4.2.5 DOORREKENING VERKEERSMODEL

Hierna wordt verder ingegaan op de verkeerskundige afweging van de drie weerhouden scenario's na de tweede participatieronde. De verkeerskundige afweging is gebeurd op basis van de te verwachten verkeersintensiteiten en hieronder samengebracht in *Tabel 7*. Er is in eerste instantie een overzicht gegeven van de verwachte intensiteiten in het 'business as usual' scenario met een tijdshorizon van 2030. Daarnaast worden de verschillende scenario's in beeld gebracht. Ter vergelijking zijn de avondspits-intensiteiten genomen aangezien de avondspits het drukst is.

*Tabel 7. Intensiteiten avondspits (ASP) (pae).*

*(a) lokale ontsluitingsweg: 550 pae/u in beide richtingen rekening houdend met de verkeersleefbaarheid. / (b) lokale ontsluitingsweg: 1200 pae/u per rijrichting als theoretische afwikkelingscapaciteit. Aangezien het hier om nieuwe infrastructuur gaat is leefbaarheid hier niet meegenomen als grenswaarde / (c) Woonstraat (200 pae beide richtingen). In het rood is aangegeven of de theoretische capaciteit is overgeschreden*

Scenario's	Richting	BAU	Centrum- scenario Astridlaan	Centrum- scenario Molenbeek- vallei	Buiten- scenario
Astridlaan <sup>(a)</sup>	N	830	400	110	260
	Z	1040	600		120
Zuiderdijk <sup>(a)</sup>	W			470	
	O			400	
Noordlaan <sup>(b)</sup>	W	230	540	670	230
	O	220		620	290
Kapellendries <sup>(a)</sup>	N	700	380	410	290
	Z	700	360	380	110
Cooppallaan <sup>(a)</sup>	W	330	230	220	260
	O	480	380	400	290
Nieuwe Scheldebrug <sup>(b)</sup>	N			460	810
	Z			660	650
Zuidlaan <sup>(b)</sup>	W	550	910	870	920
	O	650	910	890	990
Nieuwe spoorwegbrug <sup>(b)</sup>	N		590	610	670
	Z		450	530	550
Station Nieuwstraat <sup>(c)</sup>	N	510	90	90	110
	Z	390	90	90	70
Wetterensteenweg-Ten Ede <sup>(b)</sup>	W	230	100	90	270
	O	440	340		



Figuur 37. Intensiteiten avondspits (ASP) (pae)

Tabel 8. Maximale capaciteit naar wegencategorisering

Wegencategorie	Theoretische capaciteit (pae/u/rijstrook)	Capaciteit i.f.v. leefbaarheid (pae/straat)
Europese hoofdwegen	1800	-
Vlaamse hoofdwegen	1800	-
Regionale wegen	1800	-
Interlokale wegen	1800	-
Lokale ontsluitingswegen (steden/gemeenten/dorpen)	1200	-
Lokale ontsluitingswegen (centrum)	1000	550
Lokale ontsluitingswegen (wijken)	1000	350
Lokale erftoegangswegen (woonstraten)	-	200
Lokale erftoegangswegen (speelbaar)	-	50

Bij de beoordeling van de capaciteit van de verschillende ontsluitingsscenario's hanteren we een theoretische capaciteit van lokale ontsluitingswegen die niet doorheen bebouwd gebied lopen en een capaciteit i.f.v. de leefbaarheid (mate van oversteekbaarheid).

De nieuwe wegvakken van de spoorwegbrug, Nieuwe Scheldebrug en de Zuidlaan worden als 2x1 rijweg (op basis van de te verwachten intensiteiten) aangelegd en zitten onder de capaciteit van 1.200 pae. De verwachte verkeersintensiteiten kunnen dus worden afgewikkeld via deze wegen.

De Noordlaan wordt beschouwd als een lokale ontsluitingsweg voor het centrum met een theoretische capaciteit van 1.000 pae. Ook hier blijven de verwachte intensiteiten in de verschillende scenario's onder de theoretische capaciteit. Voor de Noordlaan ter hoogte van de scholencampus Kompas en de Gentsesteenweg

hanteren we een bovengrens van 550 pae omwille van de verkeersleefbaarheid. Enkel in het buitenscenario blijven we onder deze richtwaarden. De centrumscenario's overschrijden deze waarden.

De Astridlaan blijft in het centrumscenario via de Molenbeekvallei en het buitenscenario onder de grens van 550 pae. In het BAU en het centrumscenario is er overschrijding van de 550 pae.

De doortocht van Kapellendries en het smalle deel van de Coopallaan kent een lichte overschrijding van de theoretische capaciteit van 550 pae. De tonnagebeperking zorgt er in ieder geval al voor dat de pae waarden zijn gedaald. Bovendien kan er worden gewerkt met milderende maatregelen (Kapellendries: aanleg fietspaden en invoering zone 30; Coopallaan: circulatielus Coopallaan-Peperstraat en invoeren zone 30).

## 4.2.6 CONCLUSIES EN BESLUITVORMING

De stuurgroep kwam op 27 oktober 2022 tot volgende conclusies en besluiten:

- Voor het spoorwegtracé en het buitenscenario:
  - De stuurgroep neemt het spoorwegtracé en het buitenscenario principieel mee als valabele opties, mits inachtneming van een aantal opmerkingen en randvoorwaarden.
  - De stuurgroep vraagt om voor beide scenario's het advies te vragen aan Departement landbouw en visserij, Departement Omgeving en Agentschap Natuur en Bos.
- Voor het centrumscenario verklaart de stuurgroep zich akkoord met elk van volgende conclusies:
  - Er komt een bijkomende werksessie voor het centrumscenario op dinsdagvoormiddag 13 december, waarop de relevante adviesinstanties (departement omgeving, CIW, VMM) worden uitgenodigd om samen met de partners te bespreken wat de beste optie is. Alle centrumvarianten zullen daarbij op tafel liggen.
  - Ter voorbereiding wordt er advies gevraagd over de varianten aan departement omgeving, CIW en VMM.
  - Voor de doorrekening van het verkeersmodel worden volgende scenario's doorgegeven:
    - i. Variant A – Astridlaan, als referentiescenario
    - ii. Variant C – Mozen, als centrumscenario
    - iii. Buitenscenario
  - Uiterlijk op 10/1/2022 kan de stuurgroep tot consensus komen over een centrumscenario.

De stuurgroep kwam op 10 januari 2023 tot volgende conclusies en besluiten:

- De stuurgroep beslist om drie scenario's voor de Scheldebrug verder uit te werken en gelijkwaardig te onderzoeken tot midden maar. De drie scenario's zijn namelijk buitenscenario, variant D als centrumscenario en variant A als referentiescenario.
- Voor het verder onderzoek wordt na uitvoerige bespreking in de stuurgroep volgende ontbrekende onderdelen aangehaald als verder te onderzoeken:
  - Verkeerstromen en de impact op andere gebieden die vandaag geen verkeer kennen (verkeersmodellering);
  - Technische en financiële kwesties, kostprijverschillen tussen de scenario's;
  - Onderbouwing en argumentatie van de scenario's; door verdere verfijning van het afwegingskader, door uitwerking van eventuele vrijgekomen zones, ...;
  - Watercompensatie-verhaal bij het centrumscenario (berekening compensatie en locatieverhaal). De partners zijn het erover eens dat het in deze fase volstaat om grootteordes te kennen, er wordt geen gedetailleerde modellering verwacht. Het locatie-verhaal is van belang voor CIW en VMM, die groot voorbehoud hebben bij dit scenario. Zie bijlage 9.8
- Bij de uitwerking van bovenstaande vier elementen wordt rekening gehouden met alles wat reeds gezegd en geschreven is en kan het bestaande afwegingskader nog verder verfijnd worden.

## 4.3. MASTERPLANFASE

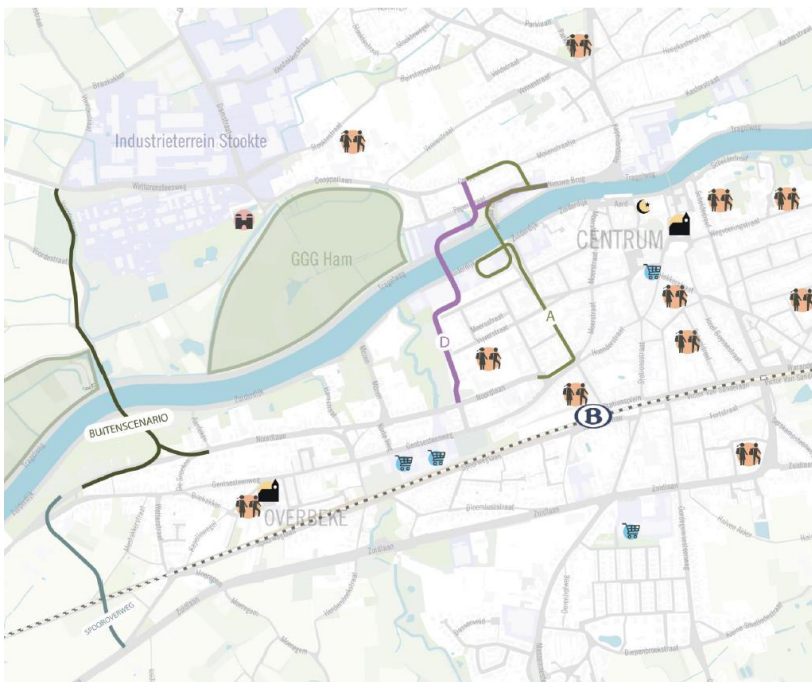
### 4.3.1 DOEL

- Verder uitwerken van buitenscenario, centrumscenario (variant D) en referentiescenario (variant A)
- Toepassing afwegingskader
- Laatste onderzoeken
- Uitwerken algemene visie

### 4.3.2 ONTWERPEND ONDERZOEK

Op 10 januari 2023 heeft de stuurgroep gevraagd drie scenario's voor de Scheldebrug verder te onderzoeken op een evenwaardig niveau:

- Referentiescenario ('centrumvariant A'): nieuwe Scheldebrug op huidige locatie met aansluiting op de Noordlaan via de Astridlaan (zie §5.1);
- Centrumscenario ('centrumvariant D'): nieuwe elleboogvormige Scheldebrug in KMO-zone, met aansluiting op de Noordlaan via Astridwijk en Molenbeekvallei (zie §5.8);
- Buitenscenario (voormalig 'scenario 4'): nieuwe Scheldebrug via Voordestraat tussen Omnichem en begraafplaats (zie §5.7).



Figuur 38. Te onderzoeken Scheldebrugscenario's – laatste fase

Deze drie scenario's werden doorgerekend met het verkeersmodel.

### 4.3.3 PARTICIPATIE

De projectgroep ging aan de slag met de opdracht om 3 scenario's te onderzoeken in een reeks participatie-acties met actoren:

- 4 workshops met de werkgroep ontwerp onderzoek
- 6 bilaterale workshops met andere beleidsniveaus en actoren in de regio: De Lijn, de dienst mobiliteit van de provincie, de adviesverlenende Vlaamse instanties (Agentschap Natuur en Bos, Departement Omgeving, Departement Landbouw en Visserij), de bedrijven in Stookte, VOKA, de experts van het verkeersmodel

De bevindingen voor elk van de 3 scenario's werden dan ook opnieuw voorgelegd aan de klankbordgroep, op 3 maart.

Voor deze bevindingen verwijzen we naar het inhoudelijk deel van deze sectie.

Alle bevindingen en input van de klankbordgroep werd dan voorgelegd aan de stuurgroep op 16 maart.

De stuurgroep besliste om het buitenscenario te weerhouden als voorkeurscenario en gaf de opdracht om het pasterplan verder uit te werken in die richting.

De werkgroep ontwerp onderzoek hield dan nog 2 werksessies om de visie voor het project verder uit te werken voor het buitenscenario en ook om de verschillende deelprojecten verder te concretiseren in plannen en acties.

Het resultaat werd dan voorgelegd aan het brede publiek. Het doel was hierbij:

- enerzijds de keuze en het projectresultaat meer in detail toe te lichten, met uitgewerkte plannen, het afwegingskader, de resultaten van het verkeersmodel en de volgende stappen i.h.b. de deelprojecten
- anderzijds opmerkingen over het projectresultaat te noteren en ze mee te nemen in de conclusies, zodat ze in de volgende fases (RUP en deelprojecten) worden opgenomen.

Volgende dialoogmomenten werden georganiseerd:

- Dialoogmoment direct betrokkenen (3 mei 2023)
- Dialoogmoment brede publiek (4 mei 2023)

In totaal namen 295 personen deel. Het aantal direct omwonenden was hier kleiner omdat er slechts één tracé - het voorkeurstracé - overbleef.

## Fase 3: Hoeveel deelnemers?



### Wie nam er deel?

Er waren 3 participatiemomenten:	Datum	Deelnemers
. Klankbordgroep (deelnemers uit het middenveld en grote organisaties)	03/03:	<b>26</b> deelnemers
. Direct omwonenden (vooral informatief naar inwoners van geïmpacteerde straten of wijken)	03/05:	<b>96</b> deelnemers
. Breed publiek (voor iedereen; ook direct omwonenden waren opnieuw welkom)	04/05:	<b>173</b> deelnemers

Figuur 39. Rapport participatiemoment drie

Uit dit participatiemoment kan men samenvattend stellen

- dat de reacties positief zijn voor wie in Wetteren centrum woont; ook positieve reacties over het feit dat er een beslissing is, met begrip voor de moeilijke keuze
- dat de omwonenden van het buitenscenario bezorgd zijn
- dat men vreest dat de tonnagebeperking en het enkel ontsluiten naar de E40 voor vrachtverkeer niet zal gehandhaafd worden
- dat de wandelaars in het buitengebied en veel natuurliefhebbers teleurgesteld zijn dat de Scheldebrug ver buiten het centrum komt omwille van de versnippering die de nieuwe verbinding daarbij vormt voor het landschap van de Scheldevallei
- dat er vrees is voor een isolatie van Overschelde t.o.v. Wetteren – met de uitdrukkelijke vraag werk te maken van een extra brug voor fietsers en voetgangers
- Dat er extra aandacht moet komen voor de leefbaarheid in Ten Ede, i.h.b. vermijden van sluipverkeer door Ten Ede en richting de R4; idem voor de wijk ten Noorden van Stookte

### 4.3.4 AFWEGINGSKADER

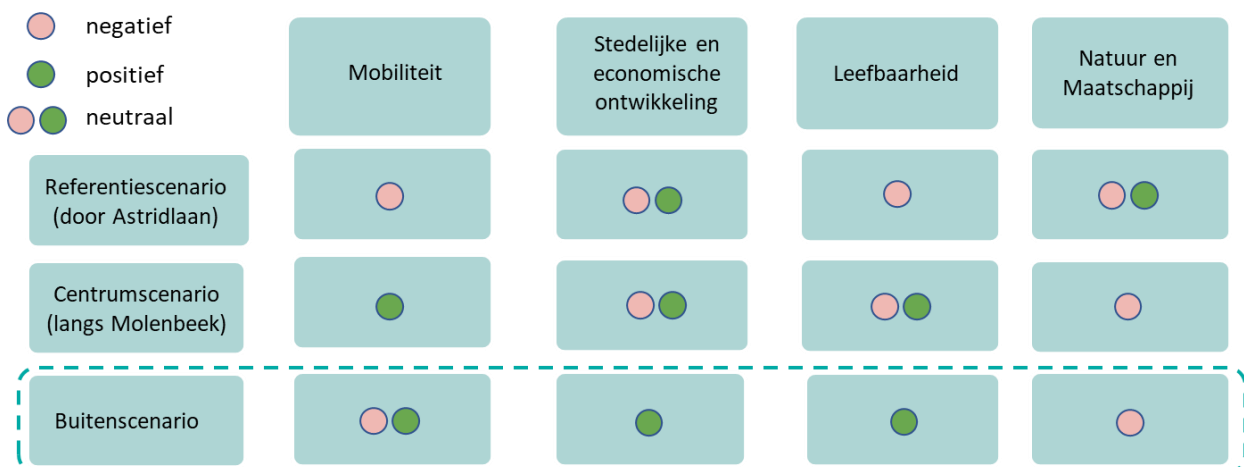
In de Masterplanfase werd de toepassing van het afwegingskader toegespitst op de 3 overblijvende scenario's voor de Scheldebrug : Referentiescenario (door Astridlaan), Centrumscenario (door Molenbeekvallei) en het Buitenscenario. Hierbij worden deze drie scenario's afgewogen ten opzichte van het BAU2030 scenario (Business as usual, met projectie naar 2030) zoals gedefinieerd bij de verkeersmodellering.

Ook hier is het duidelijk dat elk van de drie scenario's voor- en nadelen heeft.

Het referentiescenario (verhoging brug op dezelfde locatie en verkeer via Astridlaan) scoort minder goed op mobiliteit en leefbaarheid aangezien de verkeersintensiteit op deze noord-zuid-as nog vrij hoog blijft en de leefbaarheid in het dichtbebouwde centrum van Wetteren daarbij minder goed scoort. Voor het centrumscenario langs de Molenbeek en het buitenscenario daalt die intensiteit wel tot onder de grens van verkeersleefbaarheid. De Noordlaan ter hoogte van de scholencampus Kompas en de Gentssteenweg blijft nog een probleem op vlak van mobiliteit. Daartegenover staat dat het referentiescenario wel beter scoort en opzichte van de aspecten natuur en maatschappij. De nieuwe brug sluit goed aan op het centrum dat daardoor goed bereikbaar blijft.

In het centrumscenario langs de Molenbeek wordt dan wel de Astridlaan ontzien, maar blijft er nog steeds een verkeersleefbaarheidsprobleem ter hoogte van scholencampus Kompas en op de Gentssteenweg. Dit scenario scoort ook slecht op vlak van natuur en maatschappij omwille van inname van zowel overstroombaar gebied in de Molenbeekvallei (bouwvrij signaalgebied) als van de KMO-zone ten zuiden van de Schelde. Zowel in dit scenario als het Astridlaanscenario blijft ook het vrachtverkeer passeren langs het Scheppersinstituut.

Enkel in het buitenscenario wordt ook de verkeersleefbaarheid in de Gentssteenweg en ter hoogte van scholencampus Kompas significant beter. In dit scenario zal ook de leefbaarheid ter hoogte van het Scheppersinstituut en het centrum van Wetteren in het algemeen ook sterk verbeteren. Dit scenario heeft natuurlijk wel het nadeel dat er een nieuwe aansnijding is van de open ruimte die momenteel een ecologische en landschappelijke verbinding vormt tussen het gebied Bastenakkers en Ham. Ook hier wordt overstroombaar gebied ingenomen. Bovendien is er bij dit scenario een grotere omrijfactor voor verkeer van linkeroever richting het centrum van Wetteren en vice-versa. Ook de verbinding voor fietsers en voetgangers tussen de stationsomgeving en de linkeroever (voornamelijk richting Scheppersinstituut) wordt hierbij langer.



Figuur 40. Afwegingsmatrix Scheldebrugscenario's

In bijlage wordt het volledige afwegingskader van de masterplanvarianten gegeven.



Als onderdeel van de afweging werd ook meer gedetailleerd bijkomend onderzoek verricht met betrekking tot de impact op landbouw en de impact op overstromingsgebieden in het studiegebied.

De resultaten van de landbouwimpactstudie (LIS) worden opgenomen in bijlage 9.5. Belangrijk hierbij is te vermelden dat het desktopstudie is op basis van beschikbare gegevens in de databanken van het Departement Landbouw en Visserij/VLM. Deze gegevens zijn omwille van privacyredenen geanonimiseerd.

Deze studie werd afzonderlijk uitgevoerd voor twee deelgebieden, respectievelijk Scheldebrugtracé en Spoorwegtracé. Voor wat het Scheldebrugtracé betreft is deze studie enkel relevant voor het buitenscenario. Voor de twee andere scenario's (centrumsenario's Astridlaan en Molenbeekvallei) is er geen impact op landbouw te verwachten.

Voor zowel het spoorwegtracé als het scheldebrugtracé is er wel een vrij grote ruimtelijke impact, doch het aantal sterk geïmpacteerden is beperkt.

Daarnaast werd een meer gedetailleerde studie gemaakt van de inname van :

- Overstromingsvolumes
- HAG (herbevestigd agrarisch gebied)
- Gewestplanbestemmingen
- Ruimtebeslag en bijkomende verharding

Het samenvattend rapport van deze studie wordt eveneens in bijlage weergegeven.

Bij het spoorwegtracé wordt slechts een zeer beperkt (verwaarloosbaar) volume aan overstromingsruimte ingenomen. Ook bij het centrumsenario (Astridlaan) is dit beperkt. Zowel bij het buitenscenario als bij het Molenbeekscenario zijn deze volumes wel significant. In de studie is een eerste voorstel geformuleerd hoe en waar deze ingenomen ruimtes lokaal zouden kunnen gecompenseerd worden.

Verder worden in het rapport ook de innames van verschillende gewestplanbestemmingen, herbevestigd agrarisch gebied en verharding/ontharding gekwantificeerd.

#### 4.3.5 CONCLUSIES EN BESLUITVORMING

De stuurgroep kwam op 16 maart 2023 tot volgende conclusies en besluiten:

- Er is een duidelijke voorkeur voor het buitenscenario. Er worden geen veto's gesteld.
- De vraag van de extra fietsbrug wordt niet als voorwaarde hieraan gekoppeld maar verder onderzocht. Dit is iets waar partners zich toe engageren. Dit zal gebeuren in 2 stappen: onderbouwing motivering en onderzoek financierbaarheid.
- Gemeente Wetteren engageert zich in fases te onderzoeken hoe milderende maatregelen in centrum kunnen genomen worden.

## 4.4. OPMAAK PRINCIPE-OVEREENKOMST

In overleg met de partners werd een plan van aanpak uitgewerkt waarin een logische en haalbare fasering werd vooropgesteld. De verschillende projectonderdelen werden vervolgens als acties opgenomen in een principe-overeenkomst. Daarbij werden voor elke actie volgende aspecten uitgewerkt: omschrijving van de actie, trekker, te betrekken partners, timing, fasering, nodige afstemming, randvoorwaarden, verder onderzoek en financiering.

## 5. BESCHRIJVING SCENARIO'S

De verschillende scenario's die in het vorig hoofdstuk werden benoemd worden hierna beschreven, met de nodige illustraties en resultanten van het ontwerpend onderzoek. Bij de conclusie van de verschillende scenario's wordt rekening gehouden met de impact op de leefomgeving, de kostprijs van de infrastructuur, de onteigeningen (naar type gebied), de impact op inname van watergevoelige ruimte en eventuele milderende maatregelen.

Basisscenario : Vervangen van de Scheldebrug op de bestaande locatie

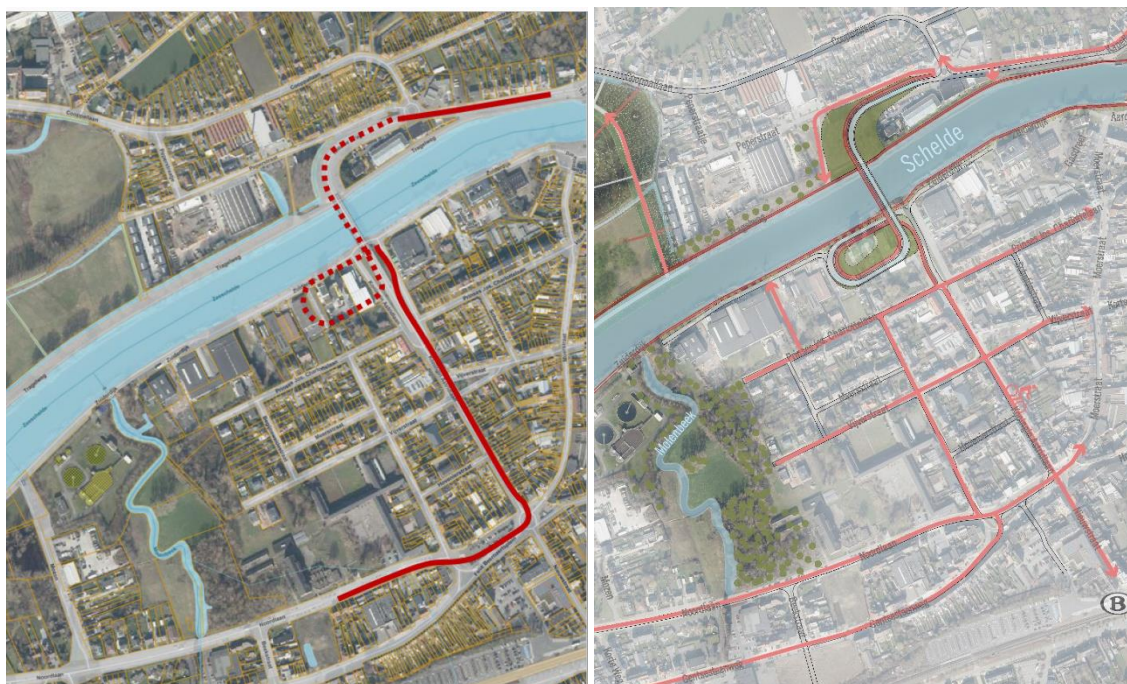
In het basisscenario wordt de huidige brug vervangen door een nieuwe brug te plaatsen naast de huidige brug. Het huidige landhoofd op linkeroever wordt verlengd en verhoogd. Aan de zuidzijde van de Schelde zal de brug in rechte opstand aansluiten op de Astridlaan. Om de hoogte over de Schelde te behalen zal de brug ongeveer aansluiten op het maaiveld ter hoogte van de Vijverstraat. Dit betekent wellicht dat het verkeer van de Zuiderdijk ook niet meer rechtstreeks kan aansluiten op de brug en gebruik zal moeten maken van de lokale woonstraten om meer zuidelijker aan te sluiten op de brug. Doordat de brug ook verder in de Astridlaan zal landen betekent dit ook dat de barrièrewerking van de brug groter zal worden.



Figuur 41. Lengteprofiel brug en landing in Astridlaan

## 5.1. SCENARIO 0 / VAR A: HUIDIGE LOCATIE

In dit scenario ligt de nieuwe Scheldebrug vlak naast de huidige Scheldebrug. Op de zuidoever wordt aangesloten op de Astridlaan via een krul. In de ontwerpfase werd dit scenario uitgewerkt als 'Scenario 0' (figuur links). In de onderzoeksfase werd dit scenario verder uitgewerkt als 'centrumvariant A' (figuur rechts). In de masterplanfase werd dit scenario verder uitgewerkt als '**referentiescenario**', naast het buitenscenario (zie §5.7) en het centrumscenario (zie §5.8).



Figuur 42. Overzicht tracé scenario 0

### 5.1.1 ALGEMENE BESCHRIJVING

#### A AUTOVERKEER

In dit scenario wordt de bestaande Scheldebrug herbouwd op quasi dezelfde locatie, naast de huidige brug aan westelijke kant. Kapellendries, Coopallaan en Astridlaan behouden hun hoofdontsluiting voor het gemotoriseerd verkeer. Via de Koningin Astridlaan wordt aangesloten op de nieuwe spoorwegbrug die de verbinding maakt tussen de Noordlaan en de Zuidlaan.

Boerenhol-Neerstraat wordt afgesloten voor gemotoriseerd verkeer.

Overweg Wetterstraat wordt afgesloten voor gemotoriseerd verkeer. Ter vervanging van de overweg wordt voorzien in een nieuwe spoorwegbrug.

De Noordlaan fungeert als hoofdas voor het verkeer. De Kwatrechtsesteenweg-Gentsesteenweg wordt afgebouwd voor doorgaand verkeer en Overbeke wordt ontsloten via lussen die aansluiten op de Noordlaan. De Kwatrechtsesteenweg-Gentsesteenweg wordt ingericht als groen woonerf.

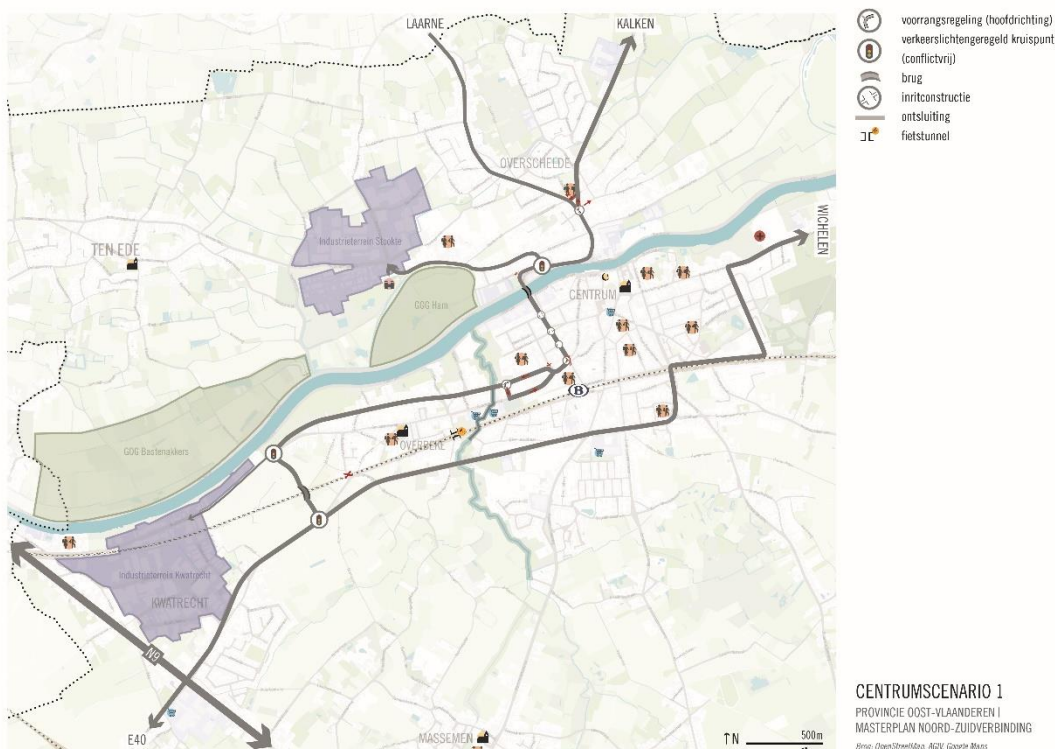
De Astridlaan vormt onderdeel van een hoefijzermodel rond het centrum van Wetteren. Vanuit dit hoefijzermodel worden de belangrijkste publieke parkings bediend. Er is geen fysieke doorgang meer voor het autoverkeer langs de Scheldekaai. Hier wordt de kade omgevormd tot voetgangersgebied met groene kade.

In het centrum wordt gewerkt met een lussenmodel en wordt doorgaand verkeer geweerd. Het Stationsplein wordt autoluw gemaakt en krijgt een fysiek knip (bijvoorbeeld via een verzinkbare paal in de Nieuwstraat om bewoners wel toe te laten voor laden en lossen) . De stationsparking is wel bereikbaar via het Stationsplein. Ook de bussen rijden in beide richtingen over het Stationsplein. Verkeer uit Schellebelle, Serskamp met bestemming Stookte of Laarne maakt gebruik van de Zuidlaan, nieuwe spoorwegbrug, Noordlaan, Astridlaan, Coopallaan of Laarnesteenweg om zijn bestemming te bereiken.

Binnen de bebouwde kom geldt een zone 30 op de Noordlaan, Astridlaan, Coopallaan en Kapellendries.

## B VRACHTVERKEER

De Astridlaan en Kapellendries blijven in gebruik als vrachtroute. Er wordt wel ingezet op een trajectcontrole op snelheid. In de doortocht van Ten Ede geldt een tonnagebeperking.



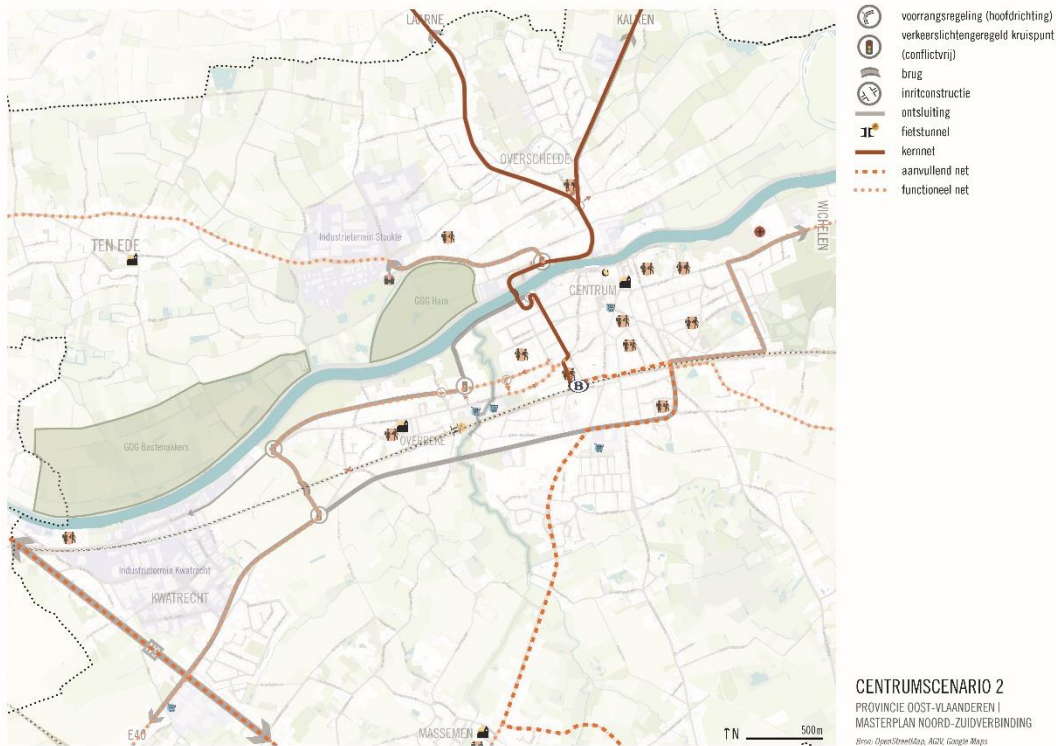
Figuur 43: Auto en vracht

## C OPENBAAR VERVOER

Het openbaar vervoer blijft gebruik maken van dezelfde ontsluitingsinfrastructuur. Het Stationsplein wordt autoluw gemaakt. Bussen rijden via het binnengebied naar het busstation. Deze doorsteek is exclusief voor de bussen.



Figuur 44. Situatie Stationsparking



Figuur 45: Openbaar vervoer

## D FIETS

De fietssnelweg langs de spoorweg wordt door de ‘knips’ van de Wetterstraat en ‘Boerenhol’ autoluw. De Spoorweglaan kan hierbij worden ingericht als fietsstraat.

Langs het traject Kapellendries-Astridlaan wordt langs beide zijden gewerkt met enkelrichtingsfietspaden. De Nieuwstraat wordt ingericht als autovrij voetgangersgebied.

De nieuwe brug over de Schelde wordt uitgerust met tweezijdige fietspaden. Dit zorgt voor de grootste continuïteit voor de fiets.

Langs de Zuiderdijk wordt een afgescheiden dubbelrichtingsfietspad aangelegd aan de zijde van het water. De fietspaden van de Astridlaan sluiten aan op het fietspad langs de Zuiderdijk.

De bovenlokale functionele fietsroute langs de Gentsesteenweg wordt verplaatst naar de Noordlaan. De Noordlaan wordt heringericht met tweezijdige vrijliggende enkelrichtingsfietspaden.

De nieuwe spoorwegbrug wordt uitgerust met vrijliggend dubbelrichtingsfietspad aan de zijde van Overbeke en met doorsteek naar het fietspad langs de Schelde.

Neerstraat-Hamstraat vormt een tweede dwarsverbinding tussen de fietssnelweg en de Scheldedijk.

### 5.1.2 KRUISPUNTOPLOSSINGEN EN CIRCULATIE

Hierna beschrijven we de verschillende kruispuntoplossingen en circulatiewijzigingen op het traject.

Het kruispunt Kapellendries-Laarnesteenweg wordt vereenvoudigd door het voorzien van een ontsluitingsdriehoek met voorrangregeling. Kapellendries tussen Laarnesteenweg en Tramdreef wordt een éénrichtingsstraat richting Kalken. Ook de Baerdonckstraat wordt éénrichtingsverkeer naar de Gereedstraat. De Tramdreef wordt eveneens een éénrichtingsstraat richting Laarnesteenweg. Fietsers volgen ook het éénrichtingssysteem. In de Tramdreef wordt aan de zijde van de school een dubbelrichtingsfietspad aangelegd waar de Vennenstraat en de Parklaan op aansluiten. De Parklaan wordt afgesloten voor gemotoriseerd verkeer en omgevormd tot fietsas.

De rotonde Cooppallaan-Schelderug wordt vervangen door een conflictvrij verkeerslichtengeregeld kruispunt. De Peperstraat sluit niet meer aan op het kruispunt en wordt ontsloten via het Peperstraatje en de Cooppallaan.

De kruispunten op de Astridlaan worden voorzien van een beveiligde inritconstructie. Dit betekent dat het voetpadniveau blijft doorlopen in de zijstraten. Verkeer in de Astridlaan heeft voorrang op het verkeer dat uit de zijstraten komt.

De rotonde aan het Beernaertsplein wordt omgevormd tot een voorrangsweg over het Beernaertsplein dat van gevel tot gevel loopt. Via circulatiemaatregelen wordt het aantal conflicten op het plein beperkt. De Nieuwstraat sluit niet meer aan op het Beernaertsplein en wordt ingericht als woonerf en voetgangersgebied.

De Moerstraat en de Hoenderstraat worden eveneens niet meer aangesloten op het plein. Verkeer van en naar deze straten maakt gebruik van de Vijverstraat en de Korte Bergstraat.

De Noordlaan-Beekstraat-Gentsesteenweg vormen één ontsluitingslus met éénrichtingsverkeer.

De Hendrik Consciencelaan wordt ingericht als autoluw schoolerf en wordt niet meer aangesloten op de Noordlaan.

Het kruispunt Noordlaan-Beekstraat wordt ingericht als een niet-geregeld kruispunt met voorrang voor het verkeer dat op de éénrichtingslus rijdt.

Het kruispunt Noordlaan-Kwatrechtsesteenweg wordt als conflictvrije lichtenregeling uitgewerkt.

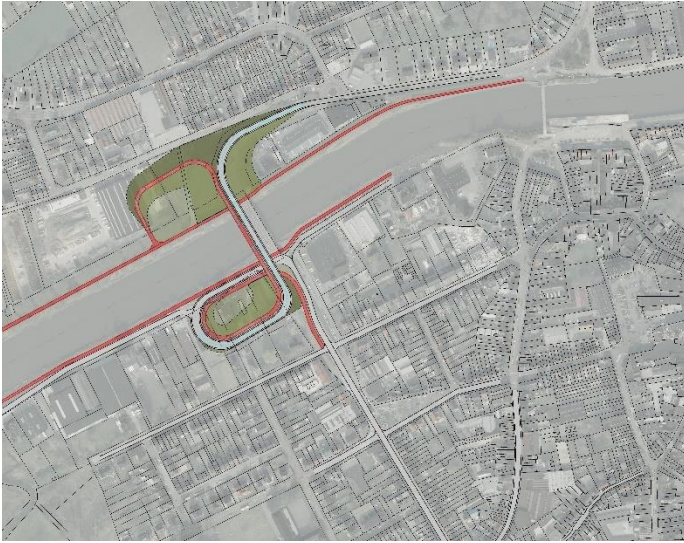
Het kruispunt Zuidlaan-nieuwe verbinding en spoorwegbrug wordt ingericht als conflictvrije lichtenregeling.

### 5.1.3 ONTWERP

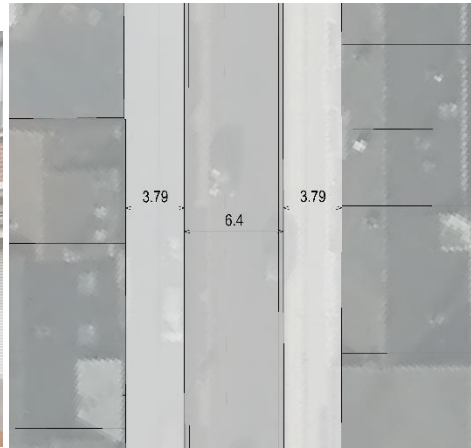


*Figuur 46. Ontwerpend onderzoek*





*Figuur 47. Ontwerpend onderzoek fietsaansluiting*



*Figuur 48. Collage doortocht Astridlaan + fiets- en voetpaden + plan gemengd fiets-voetpad*



*Figuur 49. Ontwerpend onderzoek Felix Beernaertplein*

## 5.1.4 BESPREKING VOOR EN NADELEN

### A MOBILITEIT ( BEREIKBAARHEID, MODAL SHIFT , DOORSTROMING )

#### Voordelen

- Goede ontsluiting van bestaande bedrijven langs Zuiderkaai mogelijk
- Brug kan worden aangelegd zonder de huidige brug buiten werking te stellen. Dit biedt voordelen op het vlak van minder hinder.
- Goede aansluiting bij het centrum.
- Goede bereikbaarheid winkelactiviteiten Gentsesteeweg, centrum, scholen,..

#### Nadelen

- Geen garantie op structurele verbetering doorstroming van het verkeer. Doorstroming op kruispunten kan wel worden verbeterd door invoering circulatiemaatregelen centrum en stationsomgeving.
- Fietsveiligheid in de Astridlaan blijft probleem met gemengd fietsverkeer en vrachtwagens.
- Vrachtverkeer dient nog steeds via schoolroutes weg te rijden en via Kapellendries en Astridlaan.
- Zuiderdijk vormt onderdeel van de ontsluiting van het gemotoriseerd verkeer. Fietsers krijgen wel een apart fietspad langs de Zuiderdijk.

### B LEEFBAARHEID EN VEILIGHEID

#### Voordelen

- Geen nieuwe aansnijding van open ruimte
- Nieuwe brug over Schelde met keerlus naar de Scheldedijk kan hoogteverschil opvangen met een gelijkgrondse aansluiting van de Astridlaan op de Zuiderdijk. Hierdoor is de ruimtelijke impact van de nieuwe brug in de Astridlaan minder groot en kan op een veilige en rustige manier worden aangesloten op de Zuiderkaai.
- Fietsveiligheid in de Astridlaan kan worden verbeterd door gemengd fiets/voetpad
- Door invoering autoluw centrum en stationsomgeving ontstaat er een verschuiving van het verkeer en krijgen we een daling van het verkeer in de Astridlaan.
- In combinatie met nieuwe spoorwegbrug en het afsluiten van Boerenhol en Wetterstraat voor gemotoriseerd verkeer wordt de leefbaarheid in Overbeke sterk verbeterd.

#### Nadelen

- Barrièrewerking van de Astridlaan blijft
- Leefbaarheid van de Astridlaan blijft problematisch ( street canyon door de smalle straat en aaneengesloten bebouwing ) Intensiteiten dalen wel door invoeren circulatiemaatregelen centrum en stationsomgeving.
- Leefbaarheid Cooppallaan blijft beperkt maar is te milderen door aanleg van de tweezijdige fietspaden en invoering zone 30
- Vrachtverkeer dient nog steeds via schoolroutes weg te rijden.
- Zuiderdijk vormt onderdeel van de ontsluiting van het gemotoriseerd verkeer. Fietsers krijgen wel een apart fietspad langs de Zuiderdijk.

### 5.1.5 RAMING

De Vlaamse Waterweg nv raamt de kostprijs voor dit ontwerp op 26.755.064 EUR (zie bijlage 9.6).

Binnen deze raming zijn onteigeningen niet meegerekend.



Scenario 0:

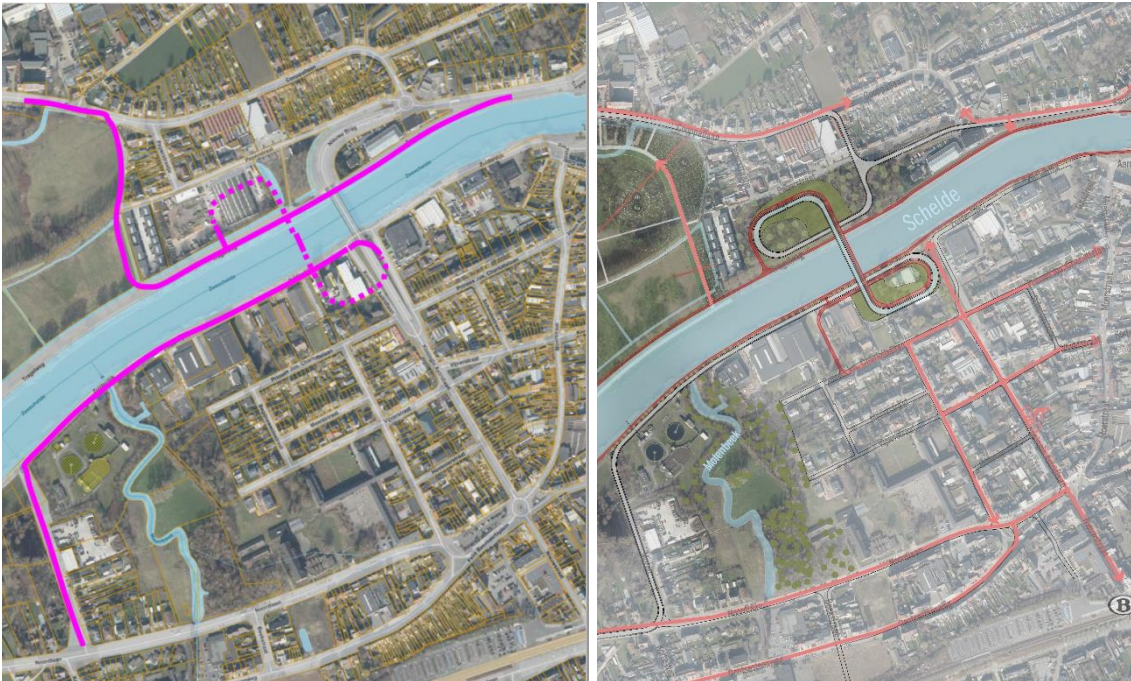
<u>directe kosten</u>	
Scheldeoverbrugging	€ 5.658.419,74
aanbruggen op oevers	€ 5.351.805,86
ophogingen / grondmassieven	€ 1.271.725,00
prijstoename 2020-2022	€ 5.071.117,69
subtotaal (prijspeil 8/2022)	€ 17.748.911,93
<u>indirecte kosten</u>	€ 2.839.825,91
<u>directe + indirecte kosten</u>	€ 20.588.737,83
<u>subtotaal bouwkosten</u>	€ 23.677.048,51
<u>subtotaal projectkosten</u>	€ 26.755.064,81
<b>TOTAAL</b>	<b>€ 26.755.064,81</b>

### 5.1.6 CONCLUSIE

Het centrumscenario biedt geen voordelen op vlak van leefbaarheid en mobiliteit in de centrumomgeving. Er dienen heel wat ondersteunende maatregelen genomen te worden de leefkwaliteit van de buurt te behouden. In dit scenario is de pure kost van de infrastructuur eerder laag ten opzichte van andere scenario's (exclusief onteigeningen) en wordt geen open ruimte aangesneden. Er zijn onteigeningen vereist in de bebouwde omgeving om het scenario te kunnen realiseren. De baten voor de maatschappij zijn eerder laag in dit scenario ten opzichte van de huidige situatie.

## 5.2. SCENARIO 1 / VAR B: DUBBELE KRUL - MOZEN

In dit scenario maakt de weg een dubbele krul om de Schelde over te steken en sluit ze dan via de Zuiderdijk en Mozen aan op de Noordlaan. In de ontwerpfase werd dit scenario uitgewerkt als 'Scenario 1' (figuur links). In de onderzoeksfase werd het ontwerp aangepast om de Ham te vermijden, dit resulteerde in 'centrumvariant B' (figuur rechts). In de masterplanfase werd dit scenario niet verder uitgewerkt.



Figuur 50. Ontwerpend onderzoek – scenario Mozen

### 5.2.1 ALGEMENE BESCHRIJVING

#### A AUTOVERKEER

In dit scenario wordt naast de bestaande Scheldebrug een nieuwe brug gebouwd die via een 'lus' aansluit op de Zuiderdijk. Via de Zuiderdijk wordt aangesloten op Mozen. De Zuiderdijk en Mozen worden ingericht als een volwaardige ontsluitingsweg met vrijliggend fietspad. Ter hoogte van de Zuiderdijk worden de toegangen tot de bestaande winkels en bedrijven gebundeld. De haakse parkeerplaatsen worden samengebracht op één parking zodat er geen conflicten ontstaan met de doorstroming van het verkeer.

Via de Noordlaan en de nieuwe spoorwegbrug wordt aangesloten op de Zuidlaan.

Het Boerenhol-Neerstraat wordt afgesloten voor gemotoriseerd verkeer en vormt onderdeel van het fietsnetwerk.

De overweg aan de Wetterstraat wordt afgesloten voor alle verkeer en vervangen door een nieuwe spoorwegbrug.

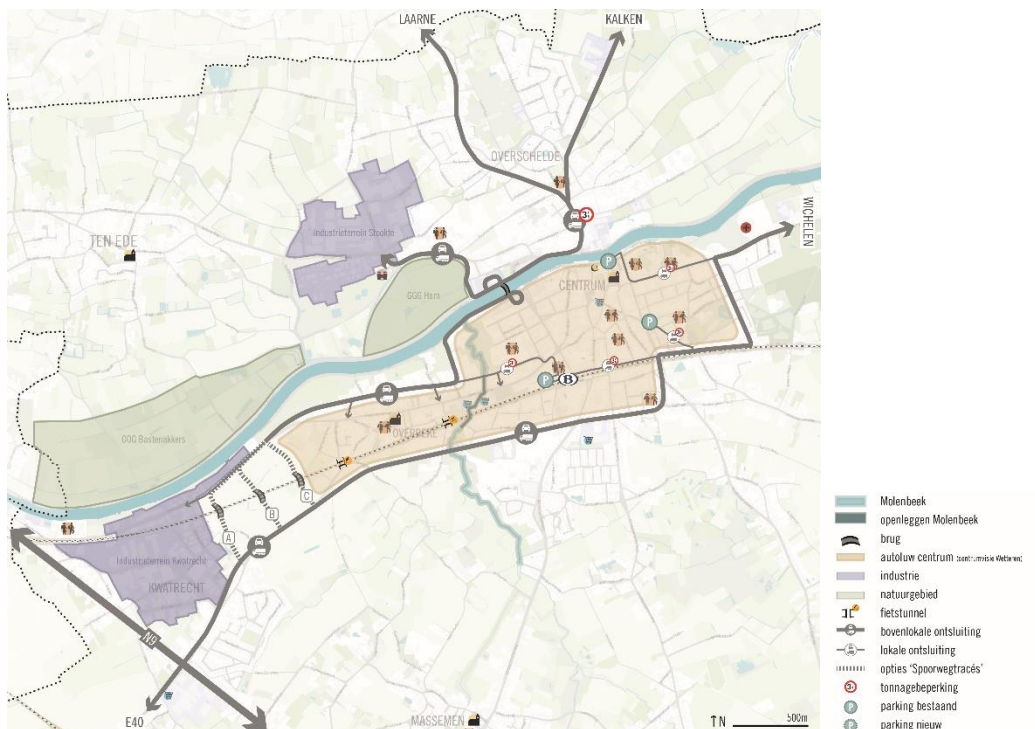
De Noordlaan fungeert als hoofdas voor het verkeer. De Kwatrechtsesteenweg-Gentsesteenweg wordt afgebouwd voor doorgaand verkeer en Overbeke wordt ontsloten via lussen die aansluiten op de Noordlaan. De Kwatrechtsesteenweg-Gentsesteenweg wordt ingericht als groen woonerf.

De Astridlaan sluit niet meer aan op de Zuiderdijk en wordt ingericht als woonstraat. Er is geen fysieke doorgang meer voor autoverkeer langs de Scheldekaai. Hier wordt de kade omgevormd tot voetgangersgebied met groene kade.

In het centrum wordt gewerkt met een lussenmodel en wordt doorgaand verkeer geweerd. Het Stationsplein wordt autoluw gemaakt. De stationsparking is wel bereikbaar via het Stationsplein. Ook de bussen rijden in beide richtingen over het Stationsplein. Verkeer uit Schellebelle, Serskamp met bestemming Stookte of Laarne maakt gebruik van de Zuidlaan, nieuwe spoorwegbrug, Noordlaan, Astridlaan, Cooppallaan of Laarnesteenweg om zijn bestemming te bereiken.

## B VRACHTVERKEER

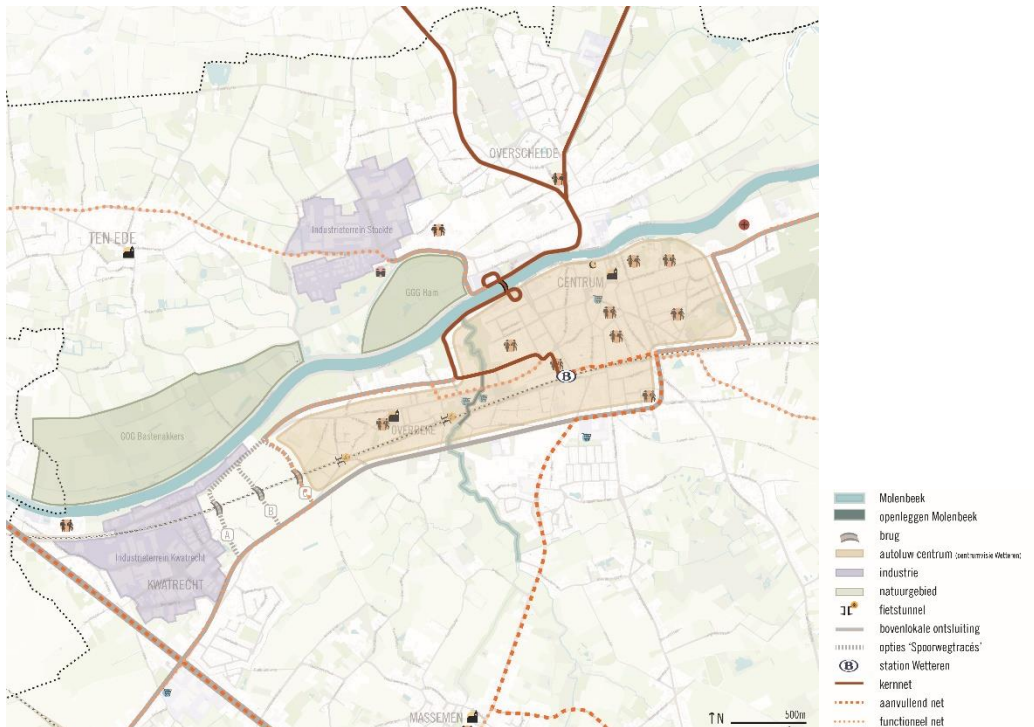
Het vrachtverkeer van en naar Stookte maakt gebruik van deze nieuwe verbinding om naar de E40 te rijden. In de Astridlaan en het centrum van Wetteren geldt een tonnagebeperking. Dit geldt ook voor de Gentsesteenweg. Vrachtverkeer richting E17 rijdt via Kapellendries. Er geldt hier wel een snelheidsbeperking van 30 km/uur.



Figuur 51. Auto en vracht

## C OPENBAAR VERVOER

De bussen die uit het noorden komen, krijgen een aparte doorsteek naar de Astridlaan.



Figuur 52. Openbaar vervoer

## D FIETS

De fietssnelweg langs de spoorweg wordt door het afsluiten van de Wetterstraat en Boerenhol autoluwer. De Spoorweglaan kan hierbij worden ingericht als fietsstraat.

Langs het traject Kapellendries-Astridlaan wordt langs beide zijden gewerkt met enkelrichtingsfietspaden. De Nieuwstraat wordt ingericht als autovrij voetgangersgebied.

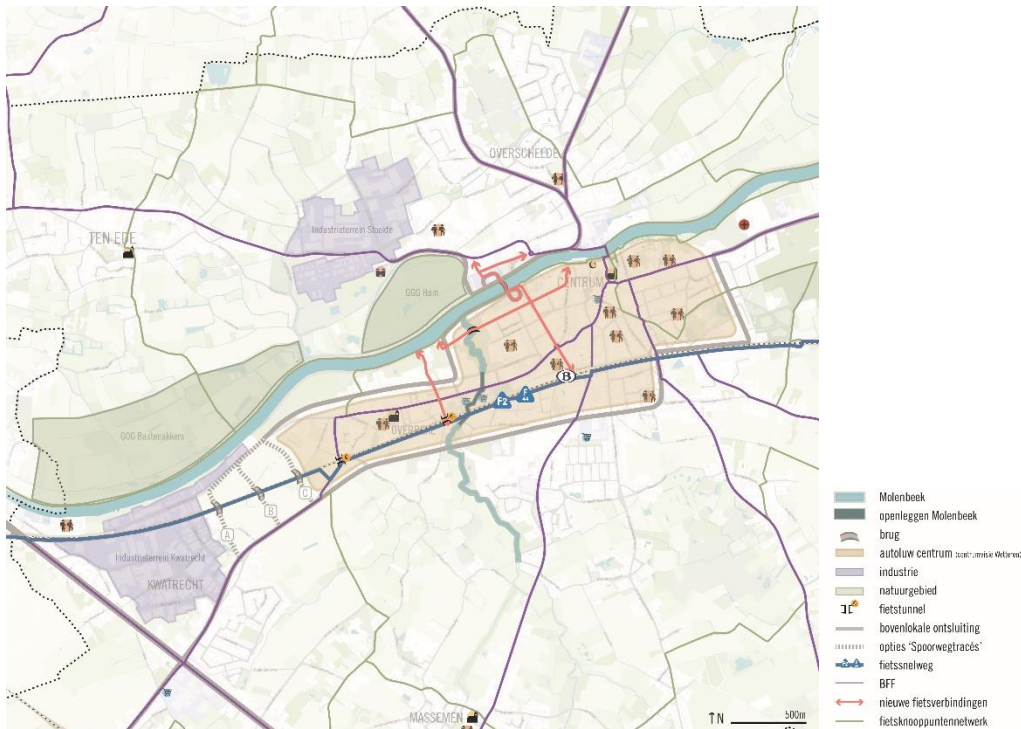
De nieuwe brug over de Schelde wordt uitgerust met één dubbelrichtingsfietspad en sluit aan op het noordelijk fietspad langs de Schelde en op de Zuiderdijk.

Langs de Zuiderdijk wordt een afgescheiden dubbelrichtingsfietspad aangelegd aan de zijde van het water. De fietspaden van de Astridlaan sluiten aan op het fietspad langs de Zuiderdijk.

De bovenlokale functionele fietsroute langs de Gentssteenweg wordt verplaatst naar de Noordlaan. De Noordlaan wordt heringericht met tweezijdige vrijliggende enkelrichtingsfietspaden.

De nieuwe spoorwegbrug wordt uitgerust met vrijliggend fietspad en met doorsteek naar het fietspad langs de Schelde.

Neerstraat-Hamstraat vormt een tweede dwarsverbinding tussen de fietssnelweg en de Scheldedijk.



Figuur 53. Mobiliteitsschets – scenario Mozen



Figuur 54. Collage Mozen

## 5.2.2 KRUISPUNTOPLOSSINGEN EN CIRCULATIE

Het kruispunt Kapellendries-Laarnesteenweg wordt vereenvoudigd door een ontsluitingsdriehoek met voorrangregeling te voorzien. Kapellendries tussen de Laarnesteenweg en de Tramdreef wordt een éénrichtingsstraat richting Kalken en richting Laarnesteenweg. Ook de Baerdonckstraat wordt éénrichtingsverkeer naar de Gereedstraat. Fietsers volgen ook het éénrichtingssysteem. In de Tramdreef wordt aan de zijde van de school een dubbelrichtingsfietspad aangelegd waar de Vennenstraat en de Parklaan op aansluiten. De Parklaan wordt afgesloten voor gemotoriseerd verkeer en omgevormd tot fietsas.

De rotonde Cooppallaan-Scheldebrug wordt vervangen door een conflictvrij verkeerslichtengeregeld kruispunt. De Peperstraat sluit niet meer aan op het kruispunt en wordt ontsloten via het Peperstraatje en de Cooppallaan.

De nieuwe Scheldebrug sluit aan op de Zuiderdijk met voorrang. De oostelijke tak van de Zuiderdijk dient voorrang te geven op het verkeer dat van en naar de Scheldebrug rijdt.

Kruispunt Mozen-Noordlaan wordt ingericht als verkeerslichtengeregeld kruispunt. De Korte Weg sluit niet meer aan op de Noordlaan.

Kruispunt N400-Noordlaan-Hamstraat wordt gebundeld tot één kruispunt. Voor de N400 geldt tweerichtingsverkeer. Beide straten zijn ondergeschikt aan de Noordlaan.

De rotonde aan het Beernaertsplein wordt omgevormd tot een volwaardig centruplein dat van gevel tot gevel loopt. Via circulatiemaatregelen wordt het aantal conflicten op het plein beperkt. De Nieuwstraat sluit niet meer aan op het Beernaertsplein en wordt ingericht als woonerf en voetgangersgebied.

De Moerstraat en de Hoenderstraat worden ook niet meer aangesloten op het plein. Verkeer van en naar deze straten maakt gebruik van de Vijverstraat en Korte Bergstraat.

De Noordlaan-Beekstraat-Gentsesteenweg vormen één ontsluitingslus met éénrichtingsverkeer.

De Hendrik Consciencelaan wordt ingericht als autoluw schoolerf en wordt niet meer aangesloten op de Noordlaan.

Het kruispunt Noordlaan-Beekstraat wordt ingericht als een niet geregeld kruispunt met voorrang voor het verkeer dat op de éénrichtingslus rijdt.

Het kruispunt Noordlaan-Kwatrechtsesteenweg wordt als conflictvrije lichtenregeling uitgewerkt.

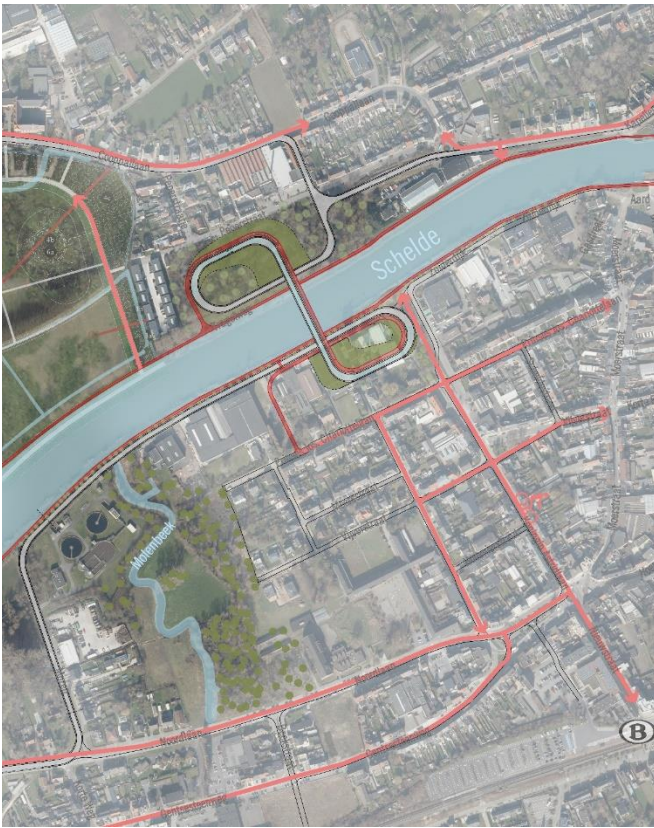
Het kruispunt Zuidlaan-nieuwe verbinding en spoorwegbrug wordt ingericht als conflictvrije lichtenregeling.



Figuur 55. Ontwerpend onderzoek t.h.v. Zuiderdijk - Mozen + Mozen - Noordlaan



### 5.2.3 ONTWERP



Figuur 10. Ontwerpend onderzoek



Figuur 56. Ontwerpend onderzoek noordelijke aansluiting

## 5.2.4 BESPREKING VOOR EN NADELEN

### A MOBILITEIT (BEREIKBAARHEID; MODAL SHIFT, BELEVING, DOORSTROMING, EXTRA FIETSVERBINDINGEN)

#### Voordelen

- Compacte oplossing die aansluit bij het centrum en de Laarnesteenweg en N407 die een verzamelde verkeersfunctie hebben voor de kernen Laarne en Kalken.
- Goede bereikbaarheid centrum , winkels , scholen . Omrijeffect voor lokaal verkeer en bezoekers centrum Wetteren beperkt.
- Ontsluiting bedrijventoneel langs Schelde blijft mogelijk
- Omrijeffect voor de bus blijft beperkt
- Extra fietsbrug over de Schelde. Verbeterde aansluiting op de fietssnelweg door knip Boerenhol en sluiten overweg Weterstraat. (= voor alle scenario's het geval)
- Verbeterde doorstroming mogelijk door minder complexe kruispunten. Vlotte doorstroming aan lage snelheid mogelijk. Oplossing met verkeerslichten heeft sturend effect.
- Modal shift wijziging mogelijk door vooral in te zetten op een autoluw verruimd centrumgebied (Overbeke , Astridwijk en centrum) (= ook noodzakelijk voor de andere scenario's)
- In de Noordlaan worden vrijliggende fietspaden aangelegd en wordt de oversteekbaarheid voor fietsers verbeterd door middeneilanden.
- Zuiderdijk krijgt extra verkeer maar wordt wel uitgerust met vrijliggend fietspad van 4m.
- 

#### Nadelen

- Brug blijft binnen de bebouwde kom gelegen en vraagt een goede inpassing in zijn omgeving.
- Verkeersfunctie Zuiderdijk neemt toe. Fietsers hebben wel een apart fietspad.
- De beleving als wandelaar langs de Schelde tussen Mozen en Astridlaan zal beperkter zijn door het gemotoriseerd verkeer.
- Extra verkeer in Mozen ( achtstal woningen hebben hiervan hinder door extra verkeer, geluid). Doordat de weg op maaiveld ligt en niet in hoogte blijft de hinder naar de ruimere buurt beperkt.

### B LEEFBAARHEID EN VEILIGHEID

#### voordelen

- Verkeersleefbaarheid Cooppallaan ( deel met aaneengesloten bebouwing ) kan worden verbeterd door rechtstreekse aansluiting op de nieuwe brug of door doorgang via Gamma. (Haalbaarheid hiervan wel gering)
- Verkeersleefbaarheid Kapellendries blijft ongewijzigd. Indien tonnagebeperking mogelijk is kan de verkeersleefbaarheid wel sterk worden verbeterd.
- In Kappellendries kunnen tweezijdige fietspaden worden aangelegd. Op die manier wordt ook de veiligheid verbeterd.
- Verkeersleefbaarheid en veiligheid Astridlaan kan sterk worden verbeterd.
- Overbeke, Astridwijk en centrum Wetteren sluiten beter op elkaar aan en vormen één groot verblijfsgebied.

- Street canyon effect in de Astridlaan door de smalle straat en aaneengesloten bebouwing wordt opgelost.

#### Nadelen

- Aansluiting op Mozen betekent extra verkeer en vrachtverkeer wat ook voor extra geluid zal zorgen. Doordat de weg op maaiveld ligt zal de uitstraling beperkt blijven tot enkel de omwonenden ( achtstal woningen) Door de bredere rooilijn staan de woningen wat achterin en is een buffering mogelijk.
- Nieuwe brug over de Schelde blijft binnen de bebouwde kom gelegen. Voor de omwonenden veranderd de situatie niet significant. Het geluidsniveau blijft zoals in de huidige situatie.

### 5.2.5 RAMING

De Vlaamse Waterweg nv raamt de kostprijs voor dit ontwerp op 30.189.025 EUR (zie bijlage 9.6), exclusief onteigeningen.



Scenario 1a:

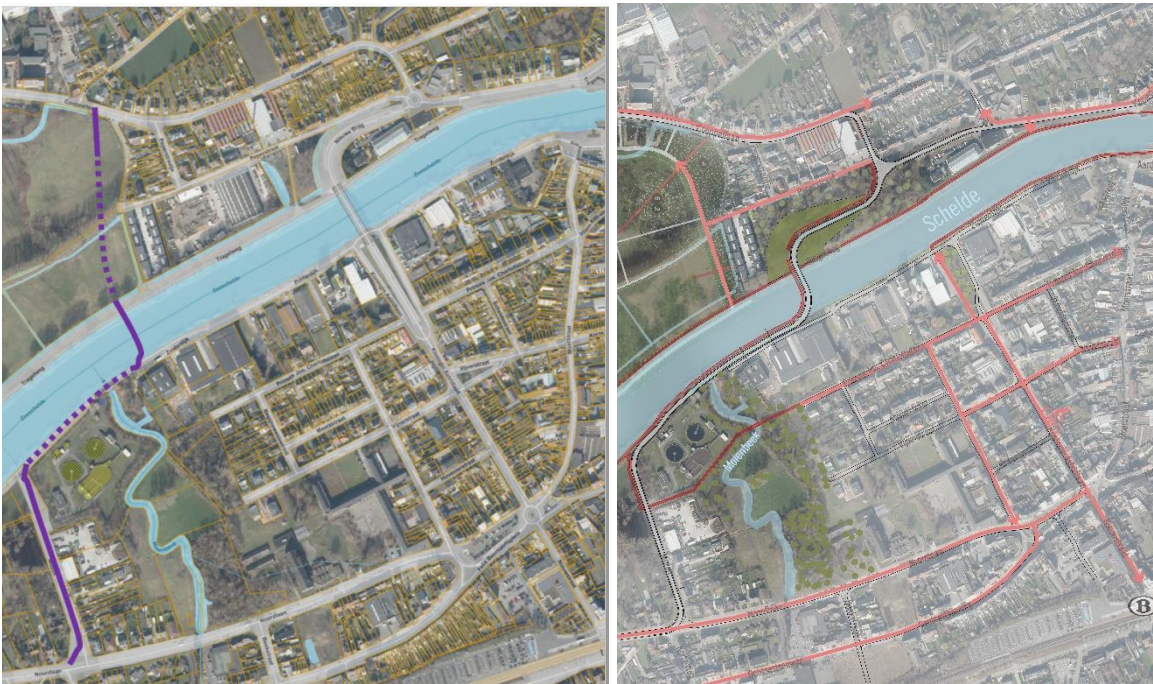
<u>directe kosten</u>		
Scheldeoverbrugging		€ 5.658.419,74
aanbruggen op oevers		€ 8.250.700,71
ophogingen / grondmassieven		€ 0,00
prijstoename 2020-2022		€ 5.721.985,63
subtotaal (prijspeil 8/2022)		€ 20.026.949,70
<u>indirecte kosten</u>		€ 3.204.311,95
<u>directe + indirecte kosten</u>		€ 23.231.261,66
<u>subtotaal bouwkosten</u>		€ 26.715.950,91
<u>subtotaal projectkosten</u>		€ 30.189.024,52
<b>TOTAAL</b>		<b>€ 30.189.024,52</b>

## 5.2.6 CONCLUSIE

De bestaande wegnis (Mozen-Zuiderdijk) dient opgewaardeerd te worden om het scenario uitvoerbaar te maken. In dit scenario gaat de leefbaarheid en mobiliteit ter hoogte van de Koningin Astridlaan erop vooruit; maar met een negatieve impact op Mozen – Zuiderdijk waar de verbinding als barrière fungeert. Er dienen heel wat ondersteunende maatregelen genomen te worden de leefkwaliteit van deze buurt te behouden. In dit scenario is de pure kost van de infrastructuur gemiddeld ten opzichte van de andere scenario's. (exclusief onteigeningen). Er zijn onteigeningen vereist in de bebouwde omgeving om het scenario te kunnen realiseren. De baten voor de maatschappij zijn gemiddeld in dit scenario ten opzichte van de huidige situatie.

## 5.3. SCENARIO 2A / VAR C: ELLEBOOG - MOZEN

In dit scenario loopt de nieuwe weg op de noordoever langs de Ham, ze landt via een elleboogvormige brug op pijlers op de Zuiderdijk en sluit via Mozen aan op de Noordlaan. In de ontwerpfase werd dit scenario uitgewerkt als 'Scenario 2a' (figuur links). In de onderzoeksfase werd het ontwerp aangepast om de Ham te vermijden, dit resulteerde in 'centrumvariant C' (figuur rechts). In de masterplanfase werd dit scenario niet niet verder uitgewerkt.



Figuur 57. Ontwerpend onderzoek – Elleboog Mozen

### 5.3.1 ALGEMENE BESCHRIJVING

#### A AUTOVERKEER

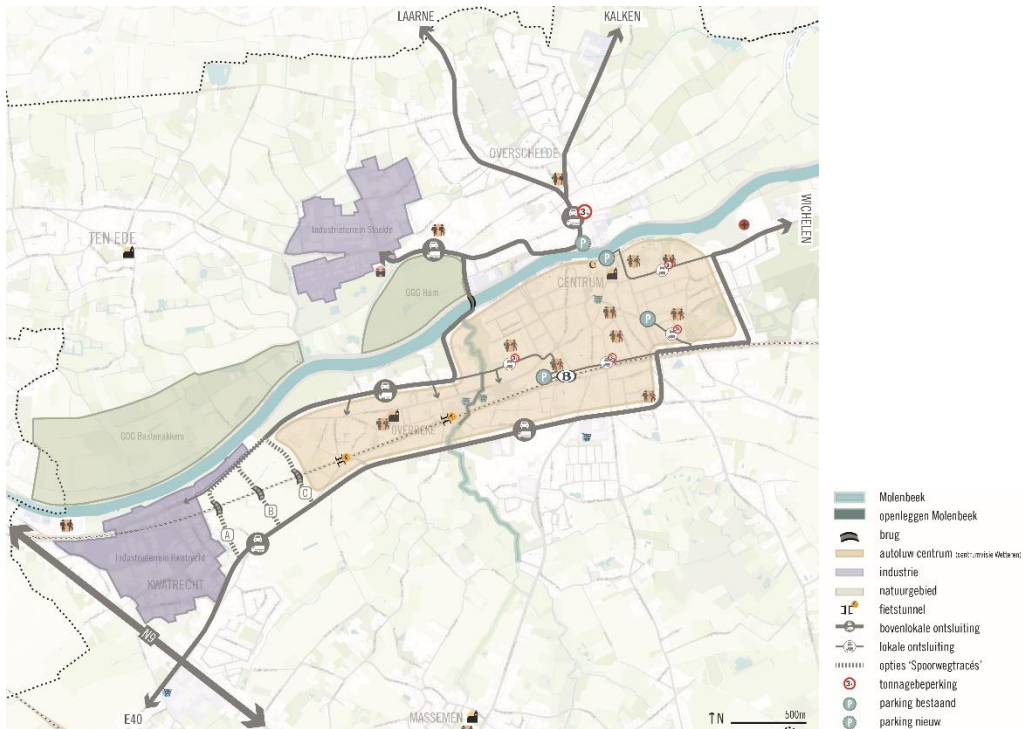
In dit scenario wordt een rechtstreekse verbinding voorzien tussen de Cooppallaan en de Noordlaan. Het tracé loopt langs de Ham en buigt vervolgens af naar Mozen.

Aan de zijde van de Ham wordt de weg op talud gelegd. Aan de zuidzijde was voorzien om de brug op pijlers te houden en vervolgens te laten landen aan Mozen. Vanaf de Scheldedijk ligt de nieuwe weg op maaiveld en wordt aangesloten op de Noordlaan.

Overbeke en het centrum van Wetteren vormen één groot verblijfsgebied. Via circulatiemaatregelen wordt het doorgaand verkeer in het centrum van Wetteren en de stationsomgeving geweerd.

#### B VRACHT

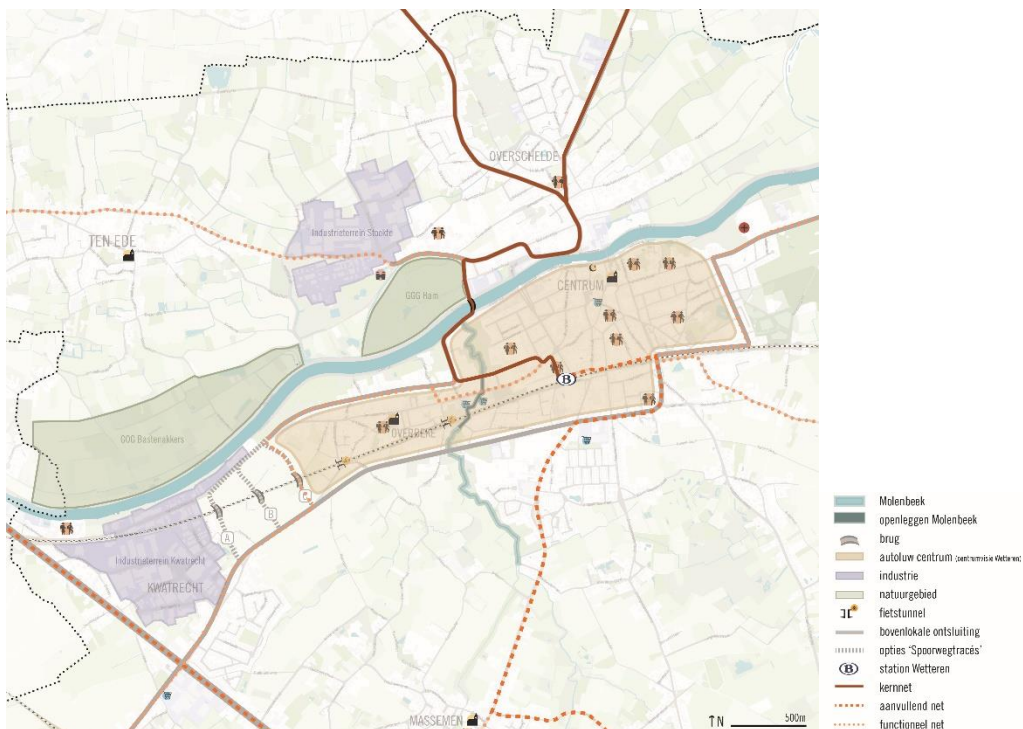
Het vrachtverkeer volgt ook deze route naar de E40. In deze opstelling wordt ook voorzien in een tonnagebeperking in Ten Ede en Kapellendries.



Figuur 58. Mobiliteitsstructuur Elleboog Mozen

## C OPENBAAR VERVOER

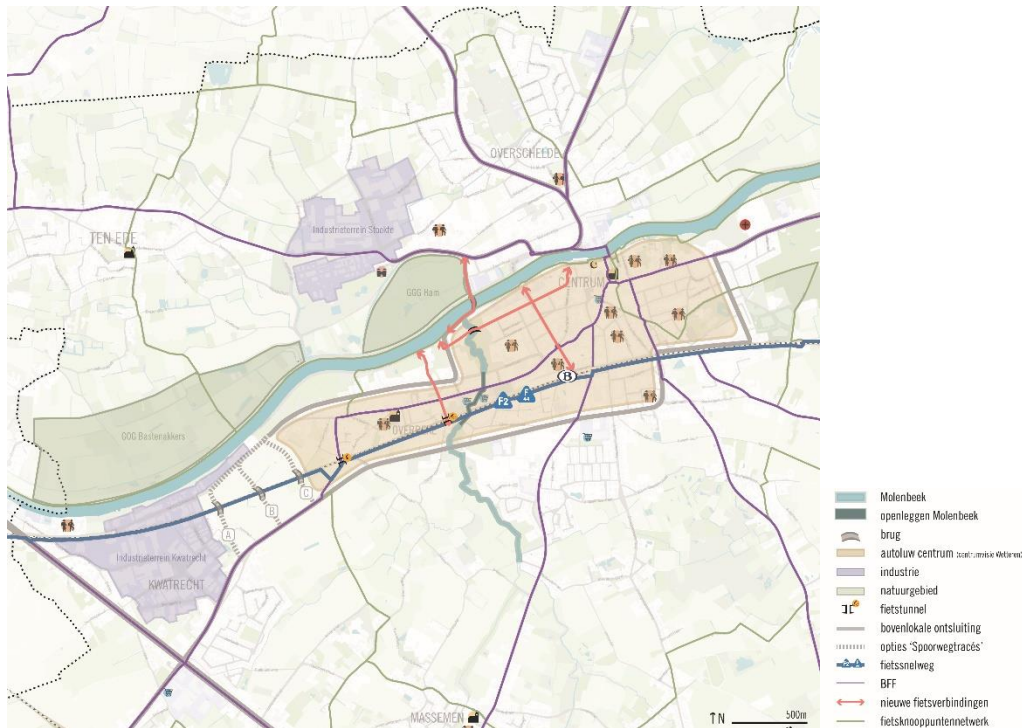
Het huidige busnetwerk zal ook via de nieuwe brug en het traject via Mozen rijden. Eens aangesloten op de Noordlaan volgen de bussen de Noordlaan- Gentssesteenweg om aan te sluiten op de stationsomgeving.



Figuur 59. Openbaar vervoer

## D FIETS

De nieuwe Scheldebrug wordt uitgerust met een apart dubbelrichtingsfietspad aan de oostzijde van de brug om zo een goede aansluiting te bekomen met de verschillende woonkernen.

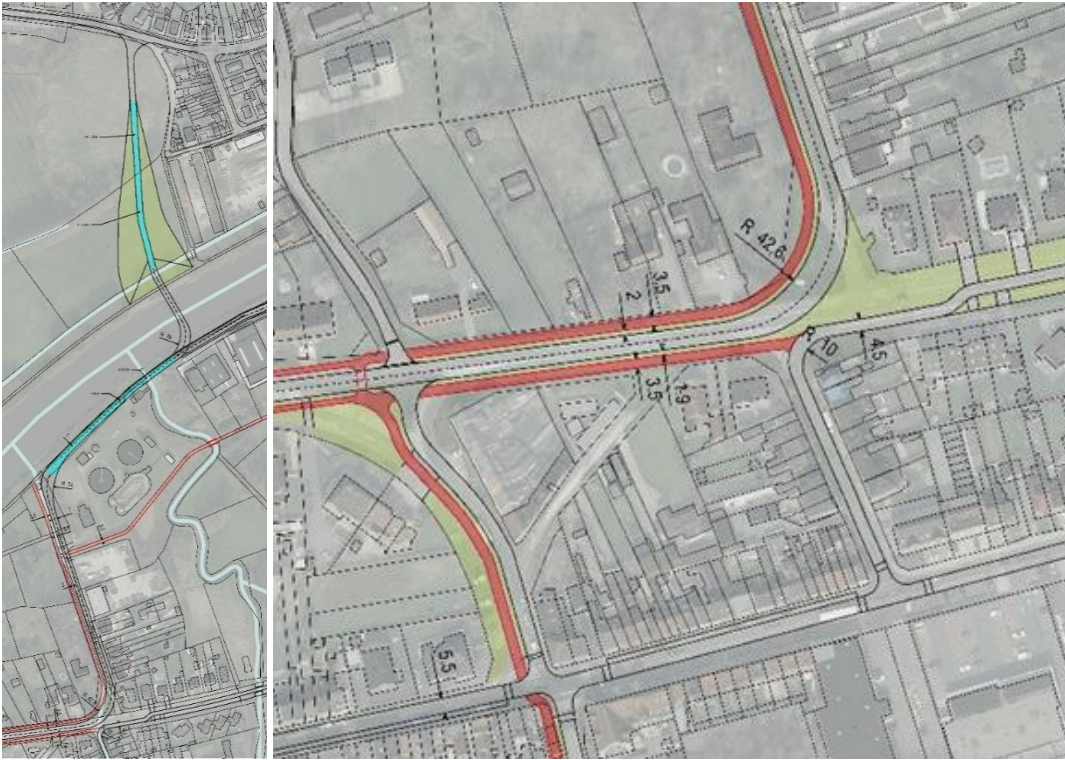


Figuur 60. Fietsstructuur

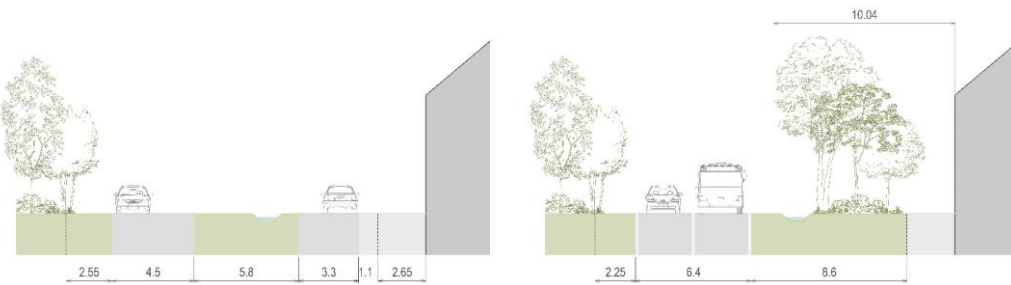
### 5.3.2 KRUISPUNTOPLOSSINGEN EN CIRCULATIE

Het kruispunt met de Cooppallaan wordt ingericht met verkeerslichten. Deze worden conflictvrij geregeld zodat een veilige kruising voor fietsers langs de Cooppallaan mogelijk is. Het kruispunt met de Noordlaan kent enkel een bochtgeleding waarbij de oostelijke tak van de Noordlaan niet meer wordt aangesloten. De uitwisseling met de Gentssteenweg gebeurt via de Neerstraat (N400) Dit kruispunt wordt als verkeerslichtengeregeld kruispunt uitgewerkt met conflictvrije regeling voor de fietsers. De schoolomgeving Kampus Compas langs de Noordlaan wordt ontsloten via een lus Gentssteenweg-Noordlaan- Beekstraat en sluit aan op de Neerstraat. Tussen het kruispunt Mozen en de Beekstraat kan de Noordlaan worden onthard en wordt er enkel een tweesporenpad voorzien voor de aangelanden doorheen de Molenbeekvallei.

### 5.3.3 ONTWERP SCENARIO 2A



Figuur 61. Ontwerpend onderzoek – scenario Ham Oost



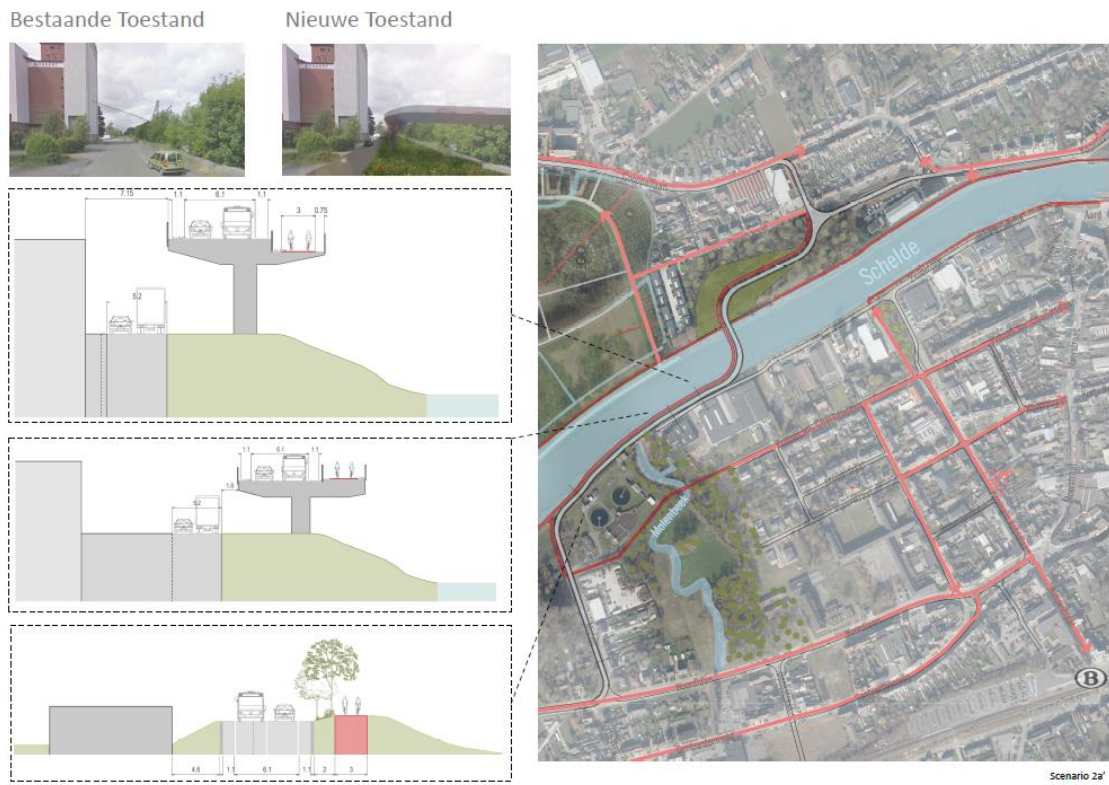
Figuur 62. Profiel – Ham Oost



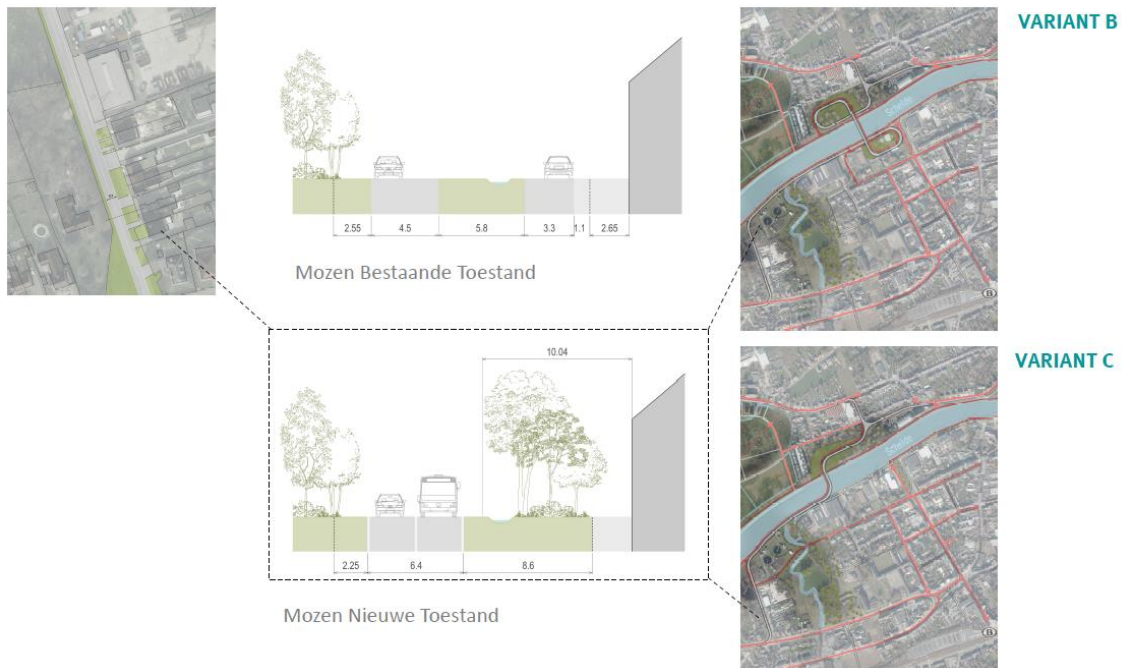


*Figuur 63. Collage Ham*

### 5.3.4 ONTWERP VAR C



Figuur 64. Ontwerpend onderzoek – elleboog Mozen



Figuur 65. Collage Mozen

### 5.3.5 BESPREKING VOOR EN NADELEN

#### A MOBILITEIT

##### Voordelen

- Rechtdoorgaande beweging zorgt voor goede doorstroming gemotoriseerd verkeer.
- Beperkt terreininname. Bedrijvigheid langs Zuiderdijk blijft mogelijk.
- Goede bereikbaarheid centrum en overige activiteiten

##### Nadelen

- Fietsbrug sluit niet aan op fietsas richting station.
- Ontsluiting bedrijven Zuiderdijk kan enkel via Astridlaan.
- Conflict met doorstroming Mozen en ontsluiting containerpark.

#### B LEEFBAARHEID EN VEILIGHEID

##### Voordelen

- Verkeersleefbaarheid Cooppallaan ( deel met aaneengesloten bebouwing ) kan worden verbeterd door rechtstreekse aansluiting op de nieuwe brug of door doorgang via Gamma. (Haalbaarheid hiervan wel gering)
- Verkeersleefbaarheid Kapellendries blijft ongewijzigd. Indien tonnagebeperking mogelijk is kan de verkeersleefbaarheid wel sterk worden verbeterd.
- In Kappellendries kunnen tweezijdige fietspaden worden aangelegd. Op die manier wordt ook de veiligheid verbeterd.
- Verkeersleefbaarheid en veiligheid Astridlaan kan sterk worden verbeterd.
- Overbeke, Astridwijk en centrum Wetteren sluiten beter op elkaar aan en vormen één groot verblijfsgebied.
- Street canyon effect in de Astridlaan door de smalle straat en aaneengesloten bebouwing wordt opgelost.

##### Nadelen

- De beleving als wandelaar langs de Schelde tussen Mozen en Astridlaan zal beperkter zijn door het gemotoriseerd verkeer.
- Extra verkeer in Mozen ( achtstal woningen hebben hiervan hinder door extra verkeer, geluid). Doordat de weg op maaiveld ligt en niet in hoogte blijft de hinder naar de ruimere buurt beperkt.
- Grote ruimtelijke en visuele impact.

### 5.3.6 RAMING

De Vlaamse Waterweg nv raamt de kostprijs voor dit ontwerp op 33.635.025 EUR (zie bijlage 9.6).



Scenario 2a:

<u>directe kosten</u>	
Scheldeoverbrugging	€ 9.114.893,32
aanbruggen op oevers	€ 5.106.382,81
ophogingen / grondmassieven	€ 1.324.400,00
prijstoename 2020-2022	€ 6.376.607,91
subtotaal (prijspeil 8/2022)	€ 22.318.127,67
<u>indirecte kosten</u>	€ 3.570.900,43
<u>directe + indirecte kosten</u>	€ 25.889.028,10
<u>subtotaal bouwkosten</u>	€ 30.031.272,59
<u>subtotaal projectkosten</u>	€ 33.635.025,30
<b>TOTAAL</b>	<b>€ 33.635.025,30</b>

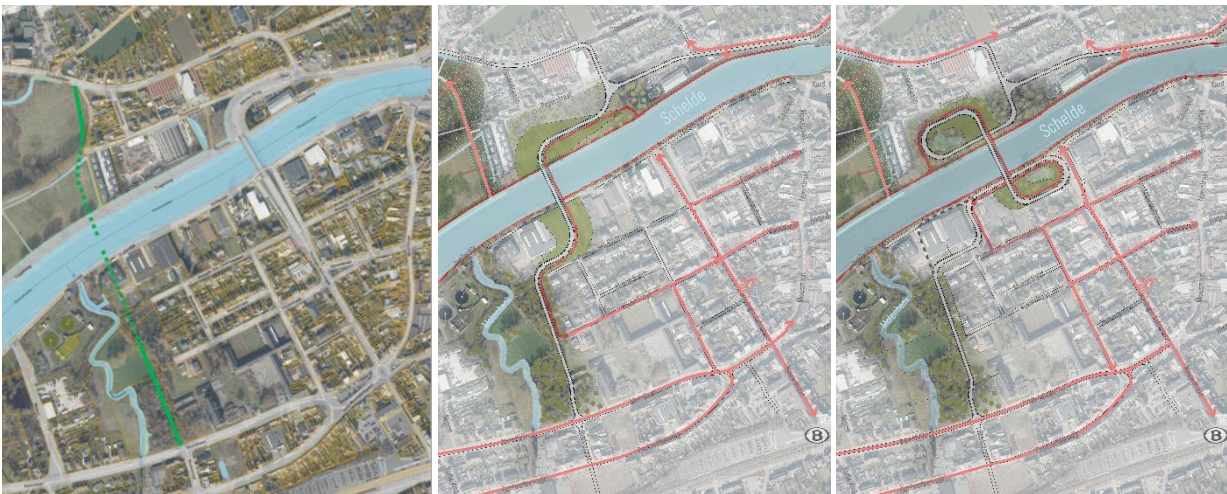
### 5.3.7 CONCLUSIE

De bestaande wegenis (Mozen-Zuiderdijk) dient deels opgewaardeerd te worden. Het scenario houdt een betere leefbaarheid en mobiliteit in ter hoogte van de Koningin Astridlaan ten opzichte van de huidige situatie; maar met een negatieve impact op Mozen waar de verbinding als barrière fungeert. In dit scenario is de pure kost van de infrastructuur gemiddeld ten opzichte van de andere scenario's. (exclusief onteigeningen). Er zijn onteigeningen vereist om het scenario te realiseren. In de versie die door Ham gaat, is ook een aanpassing van het gewestelijk ruimtelijk uitvoeringsplan nodig, hetgeen juridisch moeilijk is gezien de werken voor de inrichting van Ham gestart zijn. De baten voor de maatschappij zijn gemiddeld in dit scenario ten opzichte van de huidige situatie.

## 5.4. SCENARIO 2B: HAM - MOLENBEEK

In dit (centrum)scenario loopt de nieuwe weg langs de Ham en sluit dan in een rechte lijn aan op de Noordlaan via de Molenbeekvallei. In de ontwerpfase werd dit scenario uitgewerkt als 'Scenario 2b' (figuur links). Na de ontwerpfase werd het scenario als dusdanig niet verder onderzocht omwille van de overlap met de Ham.

In de onderzoeksfase werd het ontwerp aangepast om de Ham te vermijden, dit resulteerde in 'centrumvariant D' (figuur midden, zie §5.8) en 'centrumvariant E' (figuur rechts, zie §5.9). In de masterplanfase werd centrumvariant D verder uitgewerkt als '**centrumsenario**', naast het referentiescenario (zie §5.1) en het buitenscenario (zie §5.7).



Figuur 66. Ontwerpend onderzoek – Ham Molenbeek

### 5.4.1 ALGEMENE BESCHRIJVING

#### A AUTOVERKEER

In dit scenario wordt er een nieuwe wegverbinding voorzien tussen de Cooppallaan en de Noordlaan. Hierbij wordt uitgegaan van een rechte brug loodrecht op de Schelde .

Het betreft een 2X1 rijweg met een snelheidsregime van 50km/uur.

De brug wordt voorzien van een dubbelrichtingsfietspad aan de zijde van de Astridwijk.

De Astridlaan fungeert als ontsluitingsweg voor de activiteiten gelegen langs de Zuiderdijk. Via de Noordlaan sluit men aan op de nieuwe verbindingsweg over de Schelde.

In het noorden rijdt het verkeer van Overbeke via Kapellendries en de Cooppallaan naar de brug over de Schelde.

In het centrum van Wetteren wordt het doorgaand verkeer geweerd via het nemen van circulatiemaatregelen conform de centrumvisie.

Via de nieuwe spoorwegbrug wordt een verbinding gemaakt tussen de Noordlaan en de Zuidlaan.

De Cooppallaan en Kapellendries worden opgenomen in de ruime zone 30.

De Noordlaan geldt als zone 50 met vrijliggende fietspaden.

## **B VRACHT**

Het bedrijventerrein Stookte wordt rechtstreeks ontsloten naar de E40 via de nieuwe verbindingsweg over de Schelde en de spoorwegbrug. Om de doorstroming te verbeteren wordt ook het kruispunt Zuidlaan-N9 aangepast.

In Kapellendries en Ten Ede geldt een tonnagebeperking. Vrachtverkeer van het bedrijventerrein Stookte dat richting E17 wil rijden gaat via de E40-R4.

## **C OPENBAAR VERVOER**

De bussen rijden via de nieuwe Scheldebrug en de Noordlaan naar het station.

## **D FIETS**

De nieuwe Scheldebrug wordt uitgerust met een dubbelrichtingsfietspad aan de zijde van de Astridwijk. Vanuit het centrum, de Astridwijk en het station wordt aangesloten op het dubbelrichtingsfietspad. Aan de noordzijde sluit het dubbelrichtingsfietspad aan op de Cooppallaan.

### **5.4.2 KRUISPUNTOPLOSSINGEN EN CIRCULATIE**

Het kruispunt Cooppallaan-nieuwe verbindingsweg wordt uitgerust als een verkeerslichtengeregeld kruispunt. In het zuiden sluit de weg aan op het kruispunt Noordlaan-Beekstraat. Dit kruispunt wordt ook uitgerust met verkeerslichten.

landschappelijke inpassing van de weg

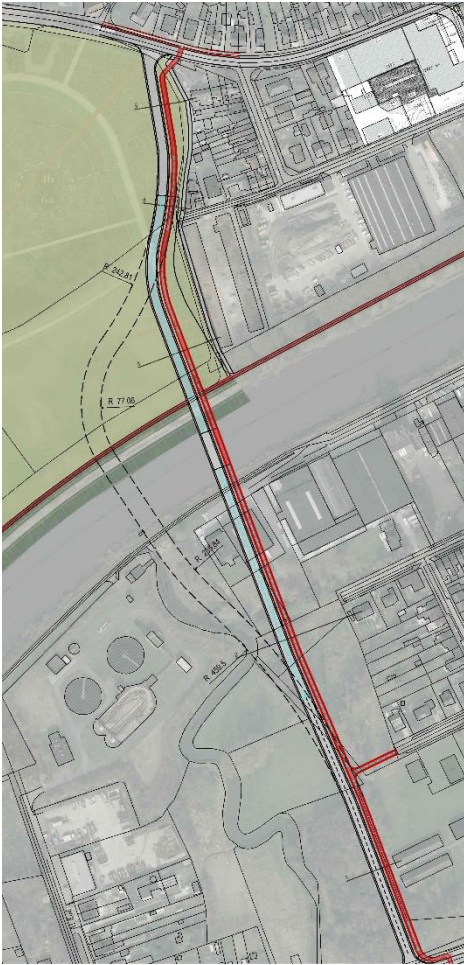
In de Molenbeekvallei wordt de weg zo dicht mogelijk tegen de Astridwijk aangelegd zodat de ruimtelijke impact op de Molenbeekvallei beperkt blijft. Tussen de rijweg en de wijk wordt gewerkt met een geluidsscherm.

De brug wordt voorzien van een ecologische berm en fungeert als ecopassage tussen de Molenbeek vallei en de Ham.

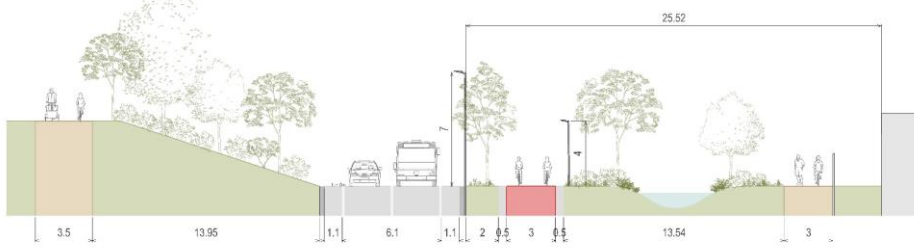
Aan de zijde van de Ham fungeert de winterdijk als geluidsscherm tussen de rijweg en het natuurgebied. De Dijk is ook een natuurlijke manier om de brug over de Schelde te laten landen.

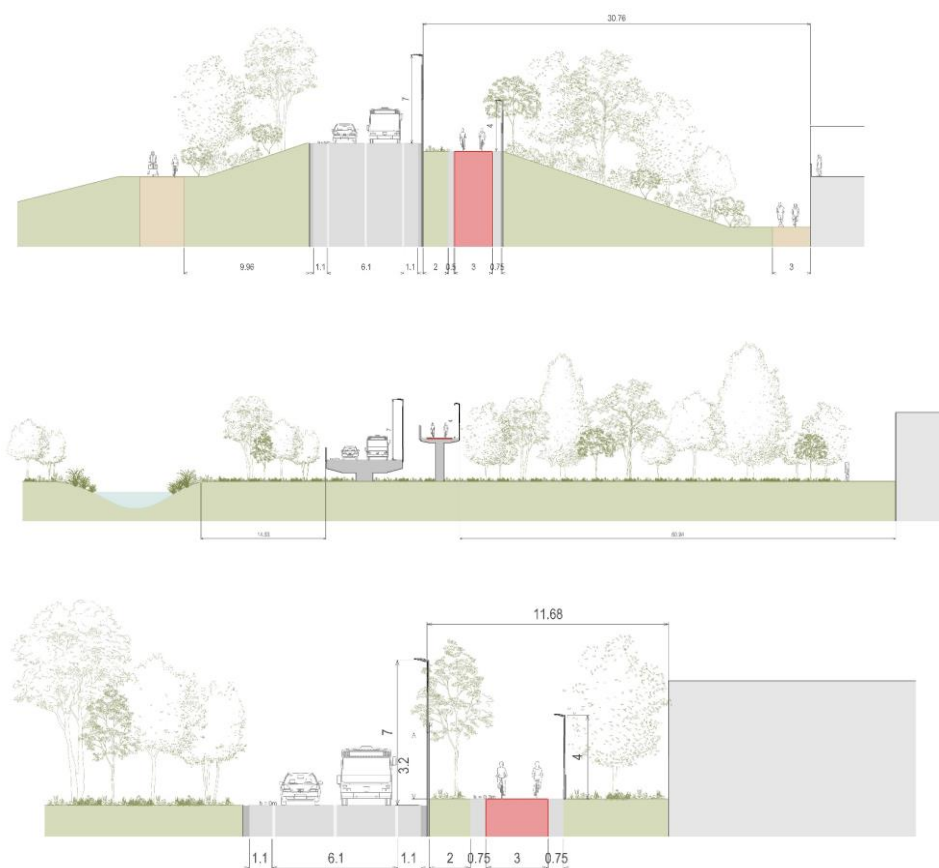
In de Molenbeekvallei wordt geopteerd om de weg op palen te plaatsen zodat de bebouwingsdruk in de vallei beperkt wordt en onder de brug het landschap blijft doorlopen. Het brughoofd wordt wel op talud aangelegd en waarbij het talud ook gebruikt wordt als faunapassage.

### 5.4.3 ONTWERP



Figuur 67. Ontwerpend onderzoek – Ham Molenbeek





Figuur 68. Profielen – Ham Molenbeek

## 5.4.4 BESPREKING VOOR EN NADELEN SCENARIO 2B

### A MOBILITEIT

#### Voordelen

- Goede bereikbaarheid centrum , winkels , scholen. Omrijeffect voor lokaal verkeer en bezoekers centrum Wetteren is beperkt.
- Ontsluiting bedrijvenzone langs Schelde blijft mogelijk via de Astridlaan.
- Omrijeffect voor de bus blijft beperkt. Rechtstreekse aansluiting op busstation is mogelijk.
- Extra fietsbrug over de Schelde. Hierdoor ontstaat een rechtstreekse verbinding tussen station, Scheppers en bedrijvenzone Stookte. Goede kadans en tussenafstand met bestaande fietsbrug.
- Verbeterde aansluiting op de fietssnelweg door knip Boerenhol en sluiten overweg Weterstraat. ( geldt voor alle scenario's)
- Verbeterde doorstroming mogelijk door minder complexe kruispunten. Vlotte doorstroming door rechtlijnig van het tracé.
- Modal shift wijziging mogelijk door vooral in te zetten op een autoluw verruimd centrumgebied (Overbeke , Astridwijk en centrum)
- Rechtstreekse aansluiting mogelijk op parking NMBS
- Goede oversteekbaarheid van de Noordlaan voor fietsers door aanleg middeneilanden. Veilige fietspaden langs de Noordlaan mogelijk.



- Geen verkeer via Zuiderdijk en Mozen

#### Nadelen

- Vrachtverkeer dient nog via de schoolomgeving Scheppers te rijden. Te milderen met herinrichting schoolomgeving.
- Bestemmingsverkeer centrum Wetteren rijdt via Noordlaan langs de scholencampus van het GO onderwijs. ( te milderen door veilige inrichting van de Noordlaan.)

## B LEEFBAARHEID EN VEILIGHEID

#### Voordelen

- Verkeersleefbaarheid Cooppallaan ( deel met aaneengesloten bebouwing ) kan worden verbeterd door invoering circulatieweg Peperstraat- Cooppallaan.
- Verkeersleefbaarheid Kapellendries blijft ongewijzigd. Indien tonnagebeperking mogelijk is kan de verkeersleefbaarheid wel sterk worden verbeterd.
- Aanleg tweezijdige fietspaden mogelijk Kapellendries. Op die manier wordt ook de veiligheid verbeterd.
- Verkeersleefbaarheid en veiligheid Astridlaan kan sterk worden verbeterd.
- Overbeke, Astridwijk en centrum Wetteren sluiten beter op elkaar aan en vormen één groot verblijfsgebied.
- Street canyon effect in de Astridlaan door de smalle straat en aaneengesloten bebouwing wordt opgelost.
- Geen extra belasting van Mozen

#### Nadelen

- Geluid op de brug straalt uit naar de omgeving .
- Belevingswaarde van de groene omgeving rond de Molenbeek en Ham wordt sterk verstoord.

## 5.4.5 RAMING

De Vlaamse Waterweg nv raamt de kostprijs voor dit ontwerp op 25.928.534 EUR (zie bijlage 9.6), exclusief onteigeningen.



Scenario 2b recht:

<u>directe kosten</u>	
Scheldeoverbrugging	€ 5.758.865,06
aanbruggen op oevers	€ 6.241.134,55
ophogingen / grondmassieven	€ 0,00
prijstoename 2020-2022	€ 4.958.337,30
subtotaal (prijspeil 8/2022)	€ 17.354.180,54
<u>indirecte kosten</u>	€ 2.776.668,89
<u>directe + indirecte kosten</u>	€ 20.130.849,42
<u>subtotaal bouwkosten</u>	€ 23.150.476,83
<u>subtotaal projectkosten</u>	€ 25.928.534,05
<b>TOTAAL</b>	<b>€ 25.928.534,05</b>

## 5.4.6 CONCLUSIE

In dit scenario is de volledige infrastructuur nieuw aan te leggen. Het scenario houdt een betere leefbaarheid en mobiliteit in ter hoogte van de Koningin Astridlaan; maar met een negatieve impact op de westzijde van de Astridwijk en de omgeving van Peperstraatje. In dit scenario is de pure kost van de infrastructuur laag ten opzichte van de andere scenario's (exclusief onteigeningen). De benodigde onteigeningen liggen niet volledig in woongebied. In de versie die door Ham gaat, is een aanpassing van het gewestelijk ruimtelijk uitvoeringsplan nodig, hetgeen juridisch moeilijk is gezien de werken voor de inrichting van Ham gestart zijn. Om dit scenario te realiseren is er een inname van overstromingsgevoelige open ruimte. De baten voor de maatschappij zijn gemiddeld in dit scenario ten opzichte van de huidige situatie.

## 5.5. SCENARIO 3: VOORDESTRAAT OOST

In dit scenario maakt de nieuwe weg op de noordoever een doorsteek naar de Schelde tussen de Ham en Omnicheim en sluit ze op de zuidoever schuin aan op de Noordlaan. In de ontwerpfase werd dit scenario uitgewerkt als 'Scenario 3' (figuur links), met twee varianten, 3a en 3b (figuur rechts). Na de ontwerpfase werd dit scenario niet verder onderzocht, omwille van de impact op de Ham.



Figuur 69. Schets basisscenario's

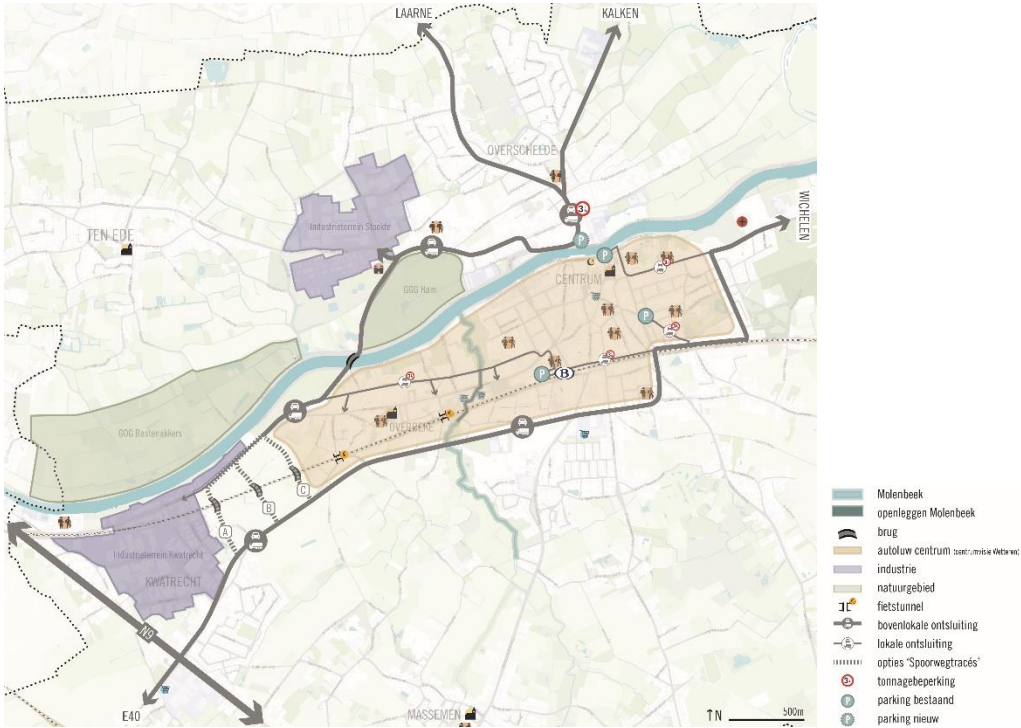
### 5.5.1 ALGEMENE BESCHRIJVING

#### A AUTOVERKEER

Scenario 3 voorziet de aanleg van een nieuwe verbindingsweg tussen de Cooppallaan en de Noordlaan via de Voordestraat. De weg ligt tussen het natuurgebied De Ham en het terrein van Ajinomoto. Via een nieuwe brug over de Schelde wordt aangesloten op de Noordlaan.

#### B VRACHT

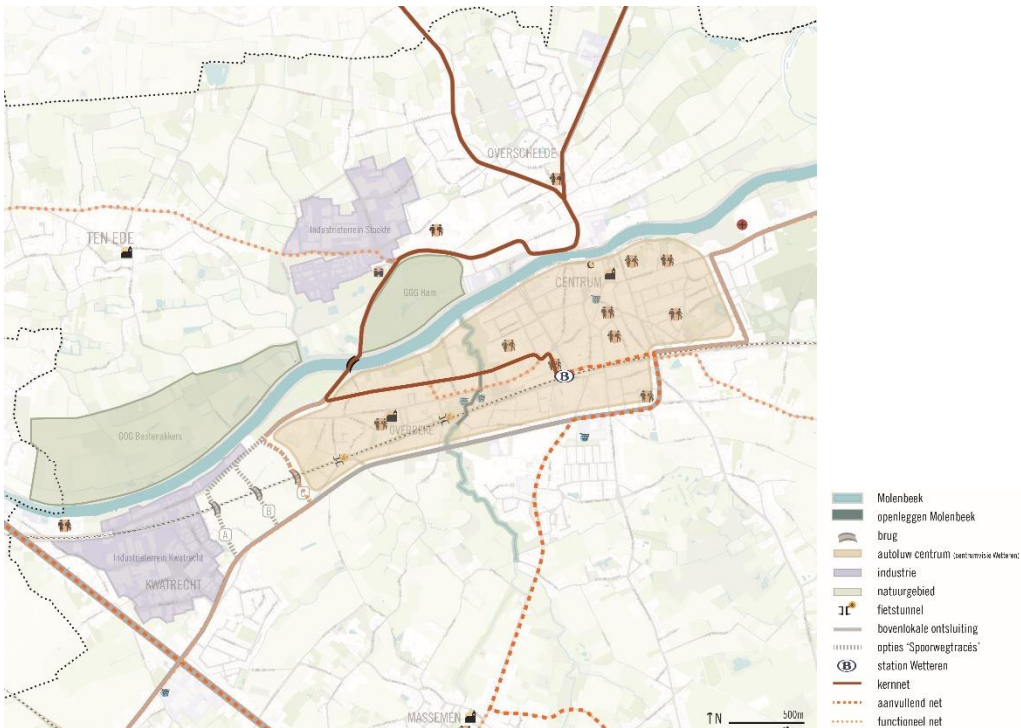
Het vrachtverkeer volgt deze nieuwe verbindingsweg naar de E40. In de doortocht van Kapellendries wordt een tonnagebeperving voorzien.



Figuur 70. Mobiliteitsstructuur Voorde Oost

## C OPENBAAR VERVOER

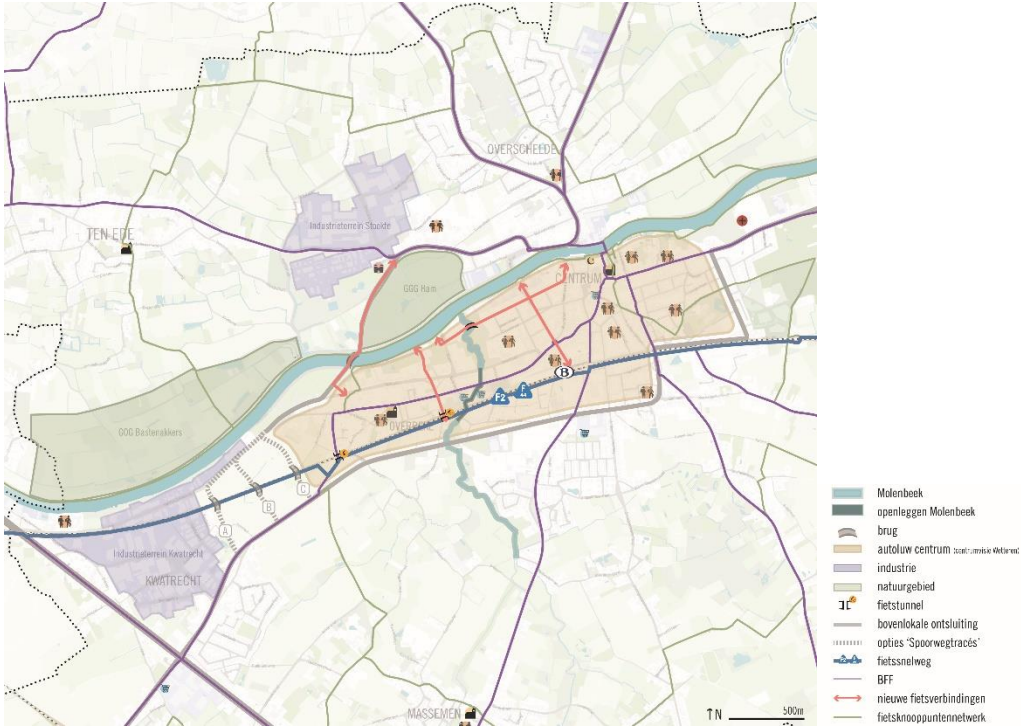
Het busnetwerk volgt ook de route van deze nieuwe verbinding. Er wordt voorzien in een nieuwe bushalte ter hoogte van Cooppallaan .



Figuur 71. Openbaar vervoer Voorde Oost

## D FIETS

De nieuwe wegverbinding wordt voorzien van een dubbelrichtingsfietspad dat aansluit op de nieuwe afsluitdijk van De Ham.



Figuur 72. Overzicht gewenste fietsroutes Voorde Oost

## 5.5.2 KRUISPUNTOPLOSSINGEN EN CIRCULATIE

Het kruispunt Nieuwe verbindingsweg-Cooppallaan wordt voorzien van verkeerslichten. Het kruispunt met de Noordlaan wordt verhoogd aangelegd om de hellingsgraad met de Scheldebrug mogelijk te maken. Het kruispunt wordt als rotonde ingericht met ongelijkvloerse kruising voor de fiets.

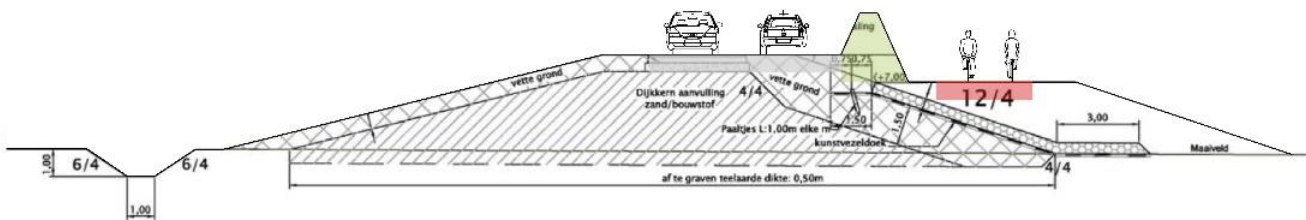
Om het niveauverschil op te vangen wordt ook de Noordlaan mee verhoogd aangelegd. Het kruispunt wordt aangelegd als één rotonde. Het kruispunt Voordestraat-Cooppallaan wordt als verkeerslichtengeregeld kruispunt ingericht. Via een nieuwe spoorwegbrug wordt aangesloten op de Zuidlaan. Het kruispunt met de Zuidlaan wordt ingericht als verkeerslichtengeregeld kruispunt.

Wat betreft de gewenste circulatie voor het centrum van Wetteren en Overbeke verwijzen we naar de andere scenario's.

## 5.5.3 ONTWERP



*Figuur 73. Inpassing nieuwe ontsluitingsweg Voorde Oost*



Figuur 74. Nieuwe ontsluitingsweg ligt op dijk met geluidstalud tussen rijweg en fietspad en natuurgebied De Ham.

## 5.5.4 BESPREKING VOOR EN NADELEN

### A MOBILITEIT

#### Voordelen

- Vlotte doorstroming mogelijk tussen bedrijventerrein Stookte en de Zuidlaan. Op de andere aansluitende wegvakken blijft de situatie ongewijzigd.
- Rechtstreekse ontsluiting bedrijventerrein Stookte naar de E40 zorgt voor reistijdwinst.
- Extra fietsverbinding over de Schelde met verknoping fietssnelweg – Scheldedijk en bedrijvenzone Stookte.
- Kansen om recreatief fietsnetwerk te verleggen en beter te laten aansluiten met het functioneel netwerk.
- KMO zone aan de Zuiderdijk blijft bereikbaar , maar wel niet rechtstreeks ontsloten naar de brug.

#### Nadelen

- Groter omrijeffect voor lokale verplaatsingen en bestemmingen in het centrum komende vanuit de richting Kalken.
- Minder goede bereikbaarheid van het centrum met de wagen vanuit Kapellendries, Kalken en Laarne ( te milderen met nieuwe centrumparking ten noorden van de Schelde nabij de bestaande fiets- en voetgangersbrug. )
- KMO zone Zuiderdijk niet rechtstreeks aangesloten op de nieuwe ontsluitingsweg. Vrachtverkeer en bezoekers dienen via de Noordlaan en de Astridlaan te rijden.
- Groot omrijeffect voor de bussen met bestemming station Wetteren. Al zijn er kansen om het busnetwerk te herzien en andere bestemmingen beter te ontsluiten.
- Vrachtwagens vanuit Stookte rijden vooral richting de E17, via de nieuwe ontsluitingsweg en de E40 is dat een omweg.
- Kruising Schelde kan enkel via schuine brug.

### B LEEFBAARHEID

#### Voordelen

- Verkeersleefbaarheid en veiligheid Astridlaan kan sterk worden verbeterd.

- Overbeke, Astridwijk en centrum Wetteren sluiten beter op elkaar aan en vormen één groot verblijfsgebied
- Vrachtverkeer dient niet meer via de schoolomgeving Scheppers en Kapellendries te rijden

#### Nadelen

- Extra sluipverkeer te verwachten in Zavelstraat, Laarnestraat, Molenstraatje , Vennestraat , Stooktestraat, Westakkerstraat ( te milderen door het nemen van circulatiemaatregelen en door de bedrijvenzone los te koppelen van de bebouwing)
- Geen goede landschappelijke inpassing van de weg mogelijk.
- Ruimtelijke impact zeer groot en beleving van natuurgebied De Ham komt onder druk.
- Verkeer blijft via Kapellendries en Cooppallaan rijden, wel geen vrachtverkeer meer.
- Geluidsimpact en zichthinder voor de woningen in Aardeken en deel Noordlaan.

### 5.5.5 RAMING

De Vlaamse Waterweg nv raamt de kostprijs voor dit ontwerp op 25.648.160 EUR (zie bijlage 9.6).



Scenario 3a:

<u>directe kosten</u>	
Scheldeoverbrugging	€ 6.048.655,58
aanbruggen op oevers	€ 4.348.342,26
ophogingen / grondmassieven	€ 1.360.450,00
prijstoename 2020-2022	€ 4.861.316,59
subtotaal (prijspeil 8/2022)	€ 17.014.608,07
<u>indirecte kosten</u>	€ 2.722.337,29
<u>directe + indirecte kosten</u>	€ 19.736.945,36
<u>subtotaal bouwkosten</u>	€ 22.697.487,16
<u>subtotaal projectkosten</u>	€ 25.648.160,49
<b>TOTAAL</b>	<b>€ 25.648.160,49</b>

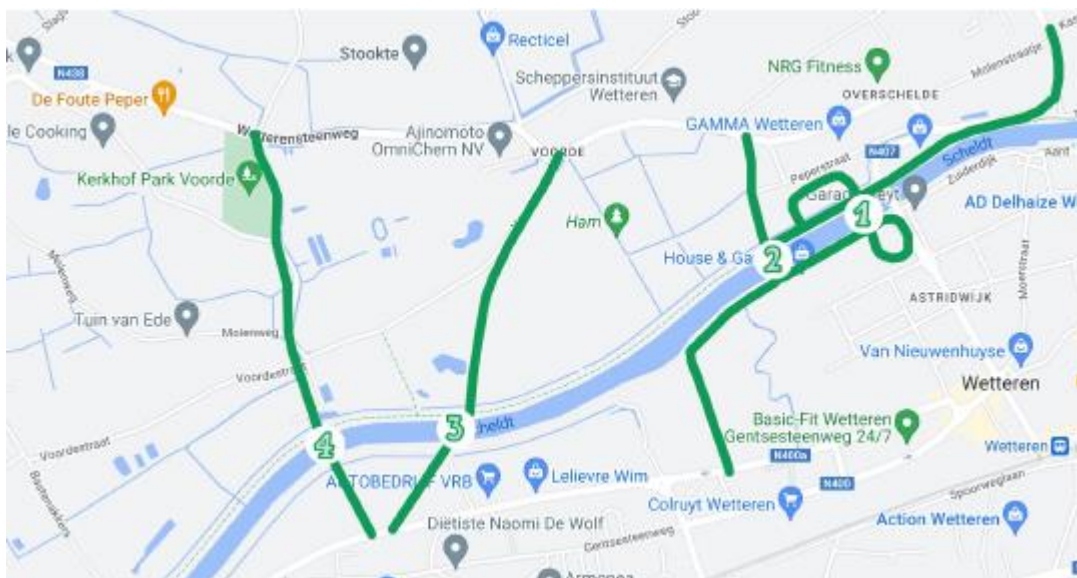


## 5.5.6 CONCLUSIE

De bestaande infrastructuur rond Ham dient opgewaardeerd te worden. Het scenario houdt een betere leefbaarheid en mobiliteit in rond het centrum. In dit scenario is de pure kost van de infrastructuur laag ten opzichte van de andere scenario's (exclusief onteigeningen). De benodigde onteigening zijn allen buiten woongebied gelegen. In de versie die door Ham gaat, is een aanpassing van het gewestelijk ruimtelijk uitvoeringsplan nodig, hetgeen juridisch moeilijk is gezien de werken voor de inrichting van Ham gestart zijn. Er is een negatieve impact te verwachten op de natuurwaarde en beleving van Ham. De brug fungeert hier mee als barrière in het landschap en de ecologie. De baten voor de maatschappij zijn gemiddeld in dit scenario ten opzichte van de huidige situatie.

## 5.6. SCENARIO 4: VOORDESTRAAAT WEST

In dit scenario maakt de nieuwe weg op de noordoever een doorsteek naar de Schelde tussen Omnicheim en de begraafplaats en sluit dan haaks aan op de Noordlaan. In de ontwerpfase werd dit scenario uitgewerkt als 'Scenario 4' (zie figuur). In de onderzoeksfase en de masterplanfase werd dit scenario verder uitgewerkt als '**het buitenscenario**', naast het 'referentiescenario' (zie §5.1) en het 'centrums scenario' (zie §5.8). Dit scenario werd door de stuurgroep gekozen als 'voorkeurscenario' voor de Scheldebrug.



Figuur 75. Basisscenario's

### 5.6.1 ALGEMENE BESCHRIJVING

#### A AUTOVERKEER

Het buitenscenario voorziet een nieuwe Scheldebrug ter hoogte van het huidige pompemaal aan de Voordestraat. De Voordestraat wordt omgevormd tot een volwaardige verbindingsweg tussen de Cooppallaan en de Noordlaan. In het centrum van Wetteren zal er geen Scheldekruising voor gemotoriseerd verkeer zijn.

De N416, N417 (Zuidlaan), nieuwe spoorwegbrug, Noordlaan, Voordestraat, Wetterensteenweg, Cooppallaan en Kapellendries vormen één grote omleiding rond Wetteren.

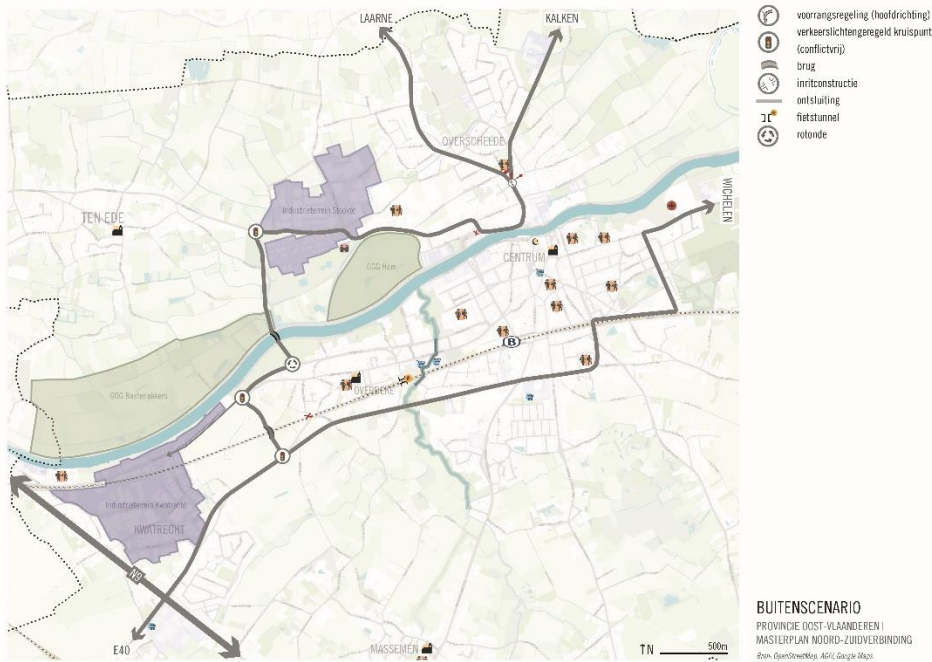
In het centrum van Wetteren wordt doorgaand verkeer geweerd door invoering van een lussenmodel. De Scheldekaai en het Stationsplein worden autovrij gemaakt.

De bereikbaarheid van het centrum van Wetteren wordt gegarandeerd door de uitbouw van een nieuwe centrumparking aan de Tragelweg. Bezoekers van het centrum van Wetteren maken vervolgens gebruik van de bestaande fiets- en voetgangersbrug.

In het verlengde van de Beekstraat wordt een nieuwe wegverbinding voorzien naar de parking van het station. Op die manier ontstaat een rechtstreekse toegang voor bezoekers vanuit Overschelde.

## B VRACHTVERKEER

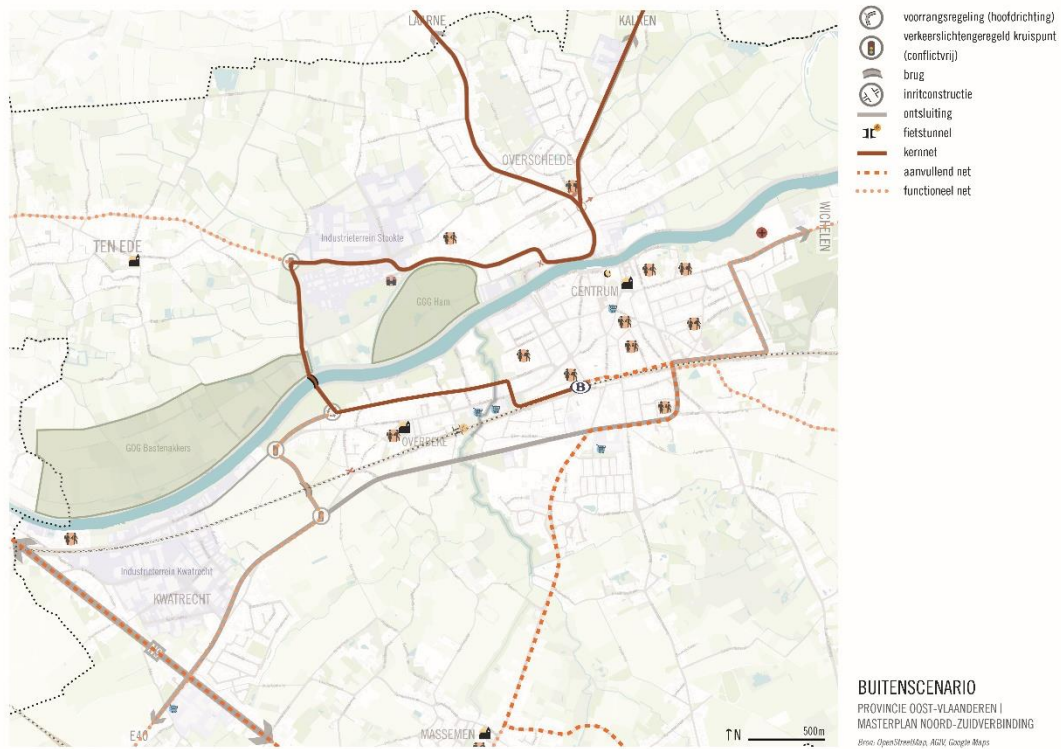
Het bedrijventerrein Stookte sluit rechtstreeks aan op de nieuwe ontsluitingsweg en brug over de Schelde. Vrachtverkeer dient via dit traject naar de E40-R4 en E17 te rijden. Op Kapellendries geldt een tonnagebeperking. Het bedrijventerrein Stookte wordt losgekoppeld van de omliggende woonstraten. Ook op de N438 in Ten Ede geldt een tonnagebeperking.



Figuur 12: Auto en vracht

## C OPENBAAR VERVOER

In het buitenscenario volgen de bussen die vanuit noordelijke richting komen ook het traject van de Voordestraat. Het busstation is bereikbaar via de Noordlaan en de nieuwe doorsteek vanuit de Beekstraat naar het station.



Figuur 13. Openbaar vervoer

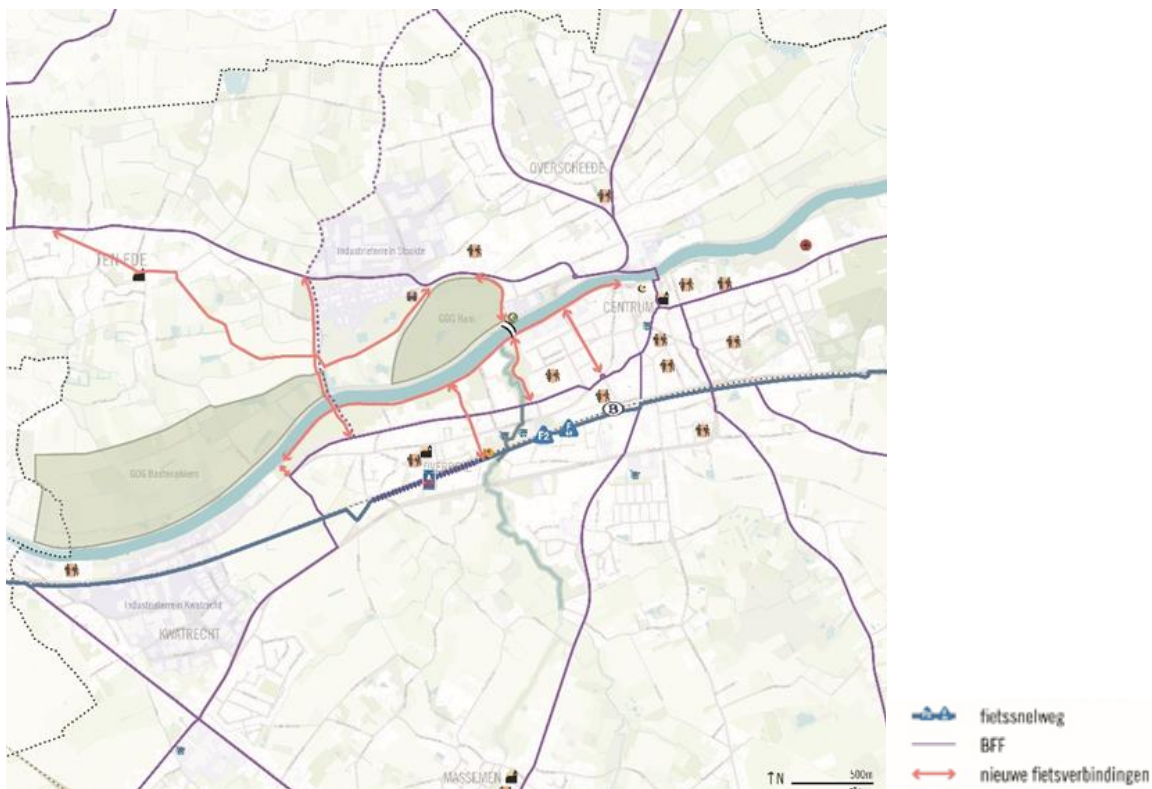
## D FIETS

In het buitenscenario wordt langs de nieuwe verbindingsweg een vrijliggend dubbelrichtingsfietspad voorzien dat een aansluiting krijgt op de Molenweg-Voordestraat en het noordelijke jaagpad langs de Schelde. Deze fietsroute sluit ook aan op het fietspad langs de spoorwegbrug.

Ter hoogte van De Ham wordt een extra fiets- en voetgangersbrug aangelegd. Deze maakt gebruik van de geplande ringdijk om hoogte te winnen. Aan de zuidelijke Scheldeoever wordt een fietshelling voorzien die aansluit op de fietsbrug.

Voor het overige gelden de overige fietsmaatregelen zoals voorzien in het centrumscenario.

Er dient onderzocht te worden of een bijkomende fiets- en voetgangersbrug nodig, wenselijk en haalbaar is.



Figuur 76. Voorgestelde fietsverbindingen – Voordestraat West

## 5.6.2 KRUISPUNTOPLOSSINGEN EN CIRCULATIE

Het kruispunt Kapellendries-Laarnesteenweg wordt vereenvoudigd door het voorzien van een ontsluitingsdriehoek met voorrangregeling. Kapellendries tussen de Laarnesteenweg en de Tramdreef wordt een éénrichtingsstraat richting Kalken. Ook de Baerdonckstraat wordt éénrichtingsverkeer naar de Gereedstraat. De Tramdreef wordt eveneens een éénrichtingsstraat richting Laarnesteenweg. Fietsers volgen ook het éénrichtingssysteem. In de Tramdreef wordt aan de zijde van de school een dubbelrichtingsfietspad aangelegd waar de Vennenstraat en de Parklaan op aansluiten. De Parklaan wordt afgesloten voor gemotoriseerd verkeer en omgevormd tot fietsas.

De rotonde Cooppallaan-Brug over de Schelde vervalt en wordt omgevormd tot een voorrangsgeregeld kruispunt. Verkeer op de Cooppallaan heeft voorrang. De Peperstraat sluit niet meer aan op het kruispunt en wordt ontsloten via het Peperstraatje en de Cooppallaan.

De schoolomgeving Scheppers wordt ingericht als een veilige schoolomgeving met zone 30 en veilige oversteekplaats.

Het kruispunt Wetterensteenweg-Voordestraat wordt ingericht als een lichtengeregeld kruispunt.

Het kruispunt Noordlaan-nieuwe verbinding tussen Noordlaan en Wetterensteenweg wordt ingericht als rotonde.

Het kruispunt Noordlaan-Kwatrechtsesteenweg wordt als conflictvrije lichtenregeling uitgewerkt.

Het kruispunt Zuidlaan-nieuwe verbinding en spoorwegbrug wordt ingericht als conflictvrije lichtenregeling.

### 5.6.3 ONTWERP



Figuur 77. Ontwerpend onderzoek



Figuur 78. 3D beeld brug

## 5.6.4 BESPREKING VOOR EN NADELEN

### A MOBILITEIT

#### Voordelen

- Vlotte doorstroming mogelijk tussen bedrijventerrein Stookte en de Zuidlaan. Op de andere aansluitende wegvakken blijft de situatie ongewijzigd.
- Rechtstreekse ontsluiting bedrijventerrein Stookte naar de E40 zorgt voor reistijdwinst.
- Extra fietsverbinding over de Schelde met verknoping fietssnelweg – Scheldedijk en bedrijvenzone Stookte.
- Kansen om recreatief fietsnetwerk te verleggen en beter te laten aansluiten met het functioneel netwerk.
- KMO zone aan de Zuiderdijk blijft bereikbaar
- De belevingswaarde van de Zuiderdijk blijft ongewijzigd

#### Nadelen

- Groter omrijeffect voor lokale verplaatsingen en bestemmingen in het centrum komende vanuit de richting Kalken.
- Minder goede bereikbaarheid van het centrum met de wagen vanuit Kapellendries, Kalken en Laarne ( te milderen met nieuwe centrumparking ten noorden van de Schelde nabij de bestaande fiets- en voetgangersbrug. )
- KMO zone Zuiderdijk niet rechtstreeks aangesloten op de nieuwe ontsluitingsweg. Vrachtverkeer en bezoekers dienen via de Noordlaan en de Astridlaan te rijden.
- Groot omrijeffect voor de bussen met bestemming station Wetteren. Al zijn er kansen om het busnetwerk te herzien en andere bestemmingen beter te ontsluiten.

### B LEEFBAARHEID

#### Voordelen

- Verkeersleefbaarheid en veiligheid Astridlaan kan sterk worden verbeterd.
- Overbeke, Astridwijk en centrum Wetteren sluiten beter op elkaar aan en vormen één groot verblijfsgebied
- De geluidsimpact van de nieuwe Scheldebrug naar de omwonenden zal beperkt zijn.
- Vrachtverkeer dient niet meer via de schoolomgeving Scheppers en Kapellendries te rijden

#### Nadelen

- Extra sluipverkeer te verwachten in Zavelstraat, Laarnestraat, Molenstraatje , Vennestraat , Stooktestraat, Westakkerstraat ( te milderen door het nemen van circulatiemaatregelen en door de bedrijvenzone los te koppelen van de bebouwing)
- Vrachtwagens vanuit Stookte rijden vooral richting de E17, via de nieuwe ontsluitingsweg en de E40 is dat een omweg.
- Verkeer blijft via Kapellendries en Cooppallaan rijden, wel geen vrachtverkeer meer.
- Geluidsimpact en zichthinder voor de woningen in de Noordlaan nabij de nieuwe Scheldebrug.



## 5.6.5 RAMING

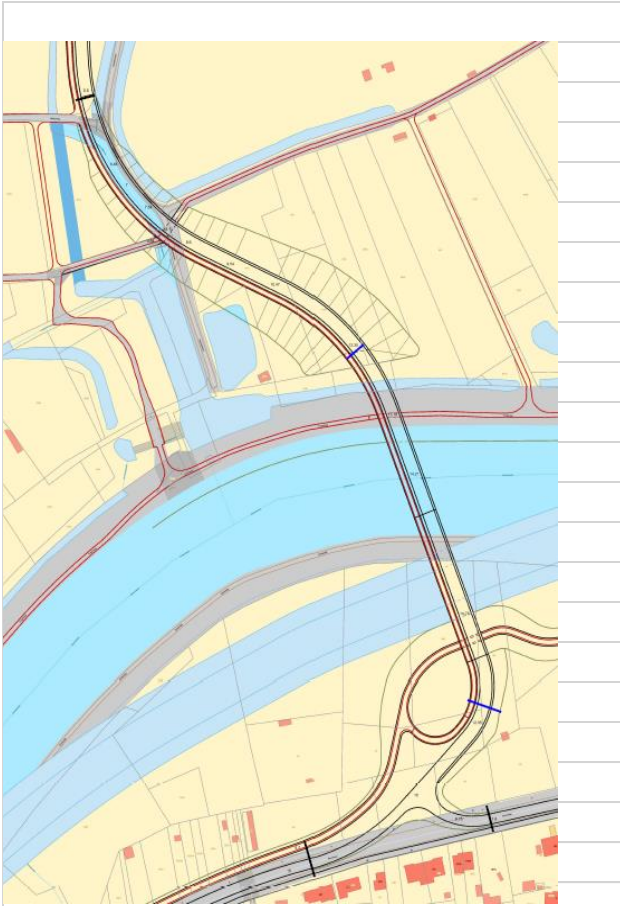
De Vlaamse Waterweg nv raamt de kostprijs voor het eerste ontwerp op 24.961.599 EUR (zie bijlage 9.6).



Scenario 4a:

<u>directe kosten</u>	
Scheldeoverbrugging	€ 6.048.655,58
aanbruggen op oevers	€ 4.348.342,26
ophogingen / grondmassieven	€ 1.035.125,00
prijstoename 2020-2022	€ 4.731.186,59
subtotaal (prijspeil 8/2022)	€ 16.559.153,07
<u>indirecte kosten</u>	€ 2.649.464,49
<u>directe + indirecte kosten</u>	€ 19.208.617,56
<u>subtotaal bouwkosten</u>	€ 22.089.910,19
<u>subtotaal projectkosten</u>	€ 24.961.598,52
<b>TOTAAL</b>	<b>€ 24.961.598,52</b>

De Vlaamse Waterweg nv raamt de kostprijs voor het uiteindelijke ontwerp op 24.367.796 EUR (zie bijlage 9.6).



Bouwkost Brug (tussen blauwe lijntjes)	<b>17.353.354,83 €</b>
Bouwkost aansluiting wegeis (blauw tot zwart)	<b>6.179.057,78 €</b>
Afbraakkost	<b>835.384,00 €</b>
Totaal project	<b>24.367.796,26 €</b>

De Vlaamse Waterweg nv raamt de kostprijs van een bijkomende fiets- en voetgangersbrug (volgens het ontwerp beschreven in §5.2) op 18.758.540 EUR.



Fietsbrug conform tracé scenario 1a:

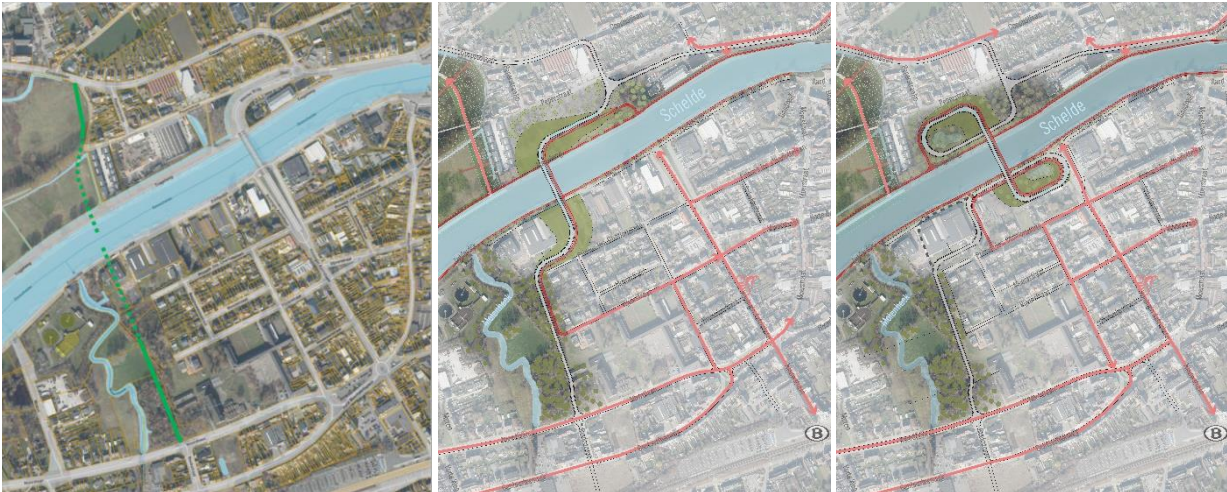
<u>directe kosten</u>	
Scheldeoverbrugging	€ 3.616.031,55
aanbruggen op oevers	€ 5.272.637,14
ophogingen / grondmassieven	€ 0,00
prijstoename 2020-2022	€ 3.555.467,47
subtotaal (prijspeil 8/2022)	€ 12.444.136,16
<u>indirecte kosten</u>	€ 1.991.061,79
<u>directe + indirecte kosten</u>	€ 14.435.197,95
<u>subtotaal bouwkosten</u>	€ 16.600.477,64
<u>subtotaal projectkosten</u>	€ 18.758.539,73
<b>TOTAAL</b>	<b>€ 18.758.539,73</b>

## 5.6.6 CONCLUSIE

Om dit scenario te realiseren moet er veel nieuwe infrastructuur voorzien te worden langs beide scheldeoevers (niet allemaal opgenomen in de raming). Het scenario voorziet in een verbeterde leefbaarheid en mobiliteit voor grote delen van het grondgebied (centrum Wetteren), gezien het grotendeels buiten de bebouwde omgeving wordt voorzien. Hierdoor vormt de brug en aanhorende mobiliteit geen barrière meer binnen de centrumomgeving. Er is een negatief effect op vlak van omrijfactor; maar een positief effect op de modal shift. In dit scenario is de pure kost van de infrastructuur laag ten opzichte van de andere scenario's (exclusief onteigeningen). De onteigeningen situeren zich in agrarisch gebied. Een gedeelte overstromingsgevoelig gebied wordt ingenomen. De brug fungeert zonder milderende maatregelen als landschappelijke en ecologische barrière. De baten voor de maatschappij zijn gemiddeld in dit scenario ten opzichte van de huidige situatie.

## 5.7. VAR D: ELLEBOOG - MOLENBEEK

Centrumvarianten D en E werden uitgewerkt in de onderzoeksfase. Ze bouwen voort op scenario 2b (figuur links), in die zin dat ze ook aansluiting maken met de Noordlaan via de Molenbeek. Daarbij vermijden ze wel de Ham. In de masterplanfase werd centrumvariant D verder onderzocht als 'het centrumscenario' (naast het buitenscenario en referentiescenario).



Figuur 79. Scenario 2b (links) wordt in de onderzoeksfase verder uitgewerkt tot centrumvariant D (midden) en E (rechts)

### 5.7.1 ALGEMENE BESCHRIJVING

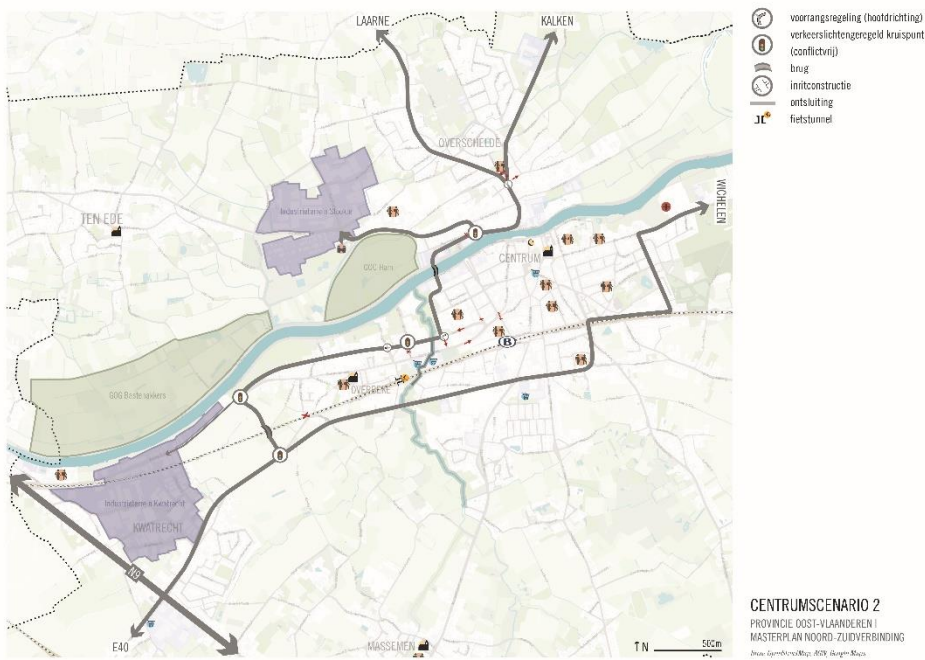
#### A AUTOVERKEER

In dit scenario wordt er een nieuwe brug aangelegd ter hoogte van de terreinen van de gemeentelijke diensten. De brug en nieuwe weg kruist loodrecht de Schelde. Vervolgens wordt de weg afgebogen naar de Pr. J. Charlottelaan om met een ruime bocht langsheen de weg en de Molenbeekvallei te lopen.

De weg ligt op talud net naast de Pr. J. Charlottelaan en is afgeschermd van de woningen met een geluidsscherm. In de Molenbeekvallei wordt de weg zo dicht mogelijk bij de wijk voorzien afgeschermd met een geluidsscherm. Op die manier wordt ook de ruimtelijke impact op de Molenbeekvallei beperkt.

#### B VRACHT

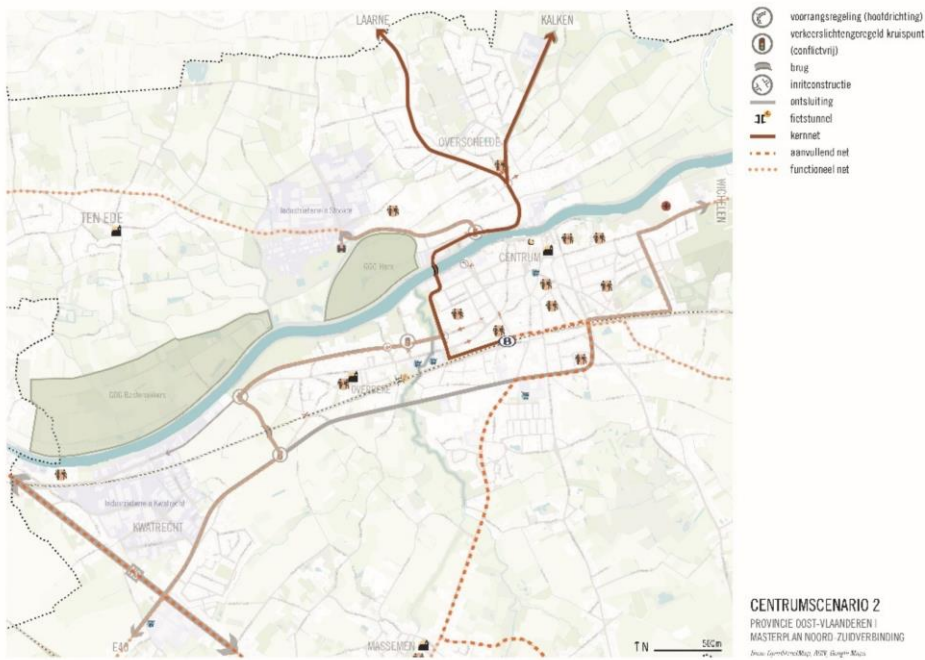
Het vrachtverkeer volgt dezelfde route. In dit scenario blijft er een diffuse ontsluiting voor het vrachtverkeer via zowel Kapellendries als via de nieuwe ontsluitingsweg.



Figuur 80. Auto en vracht

## C OPENBAAR VERVOER

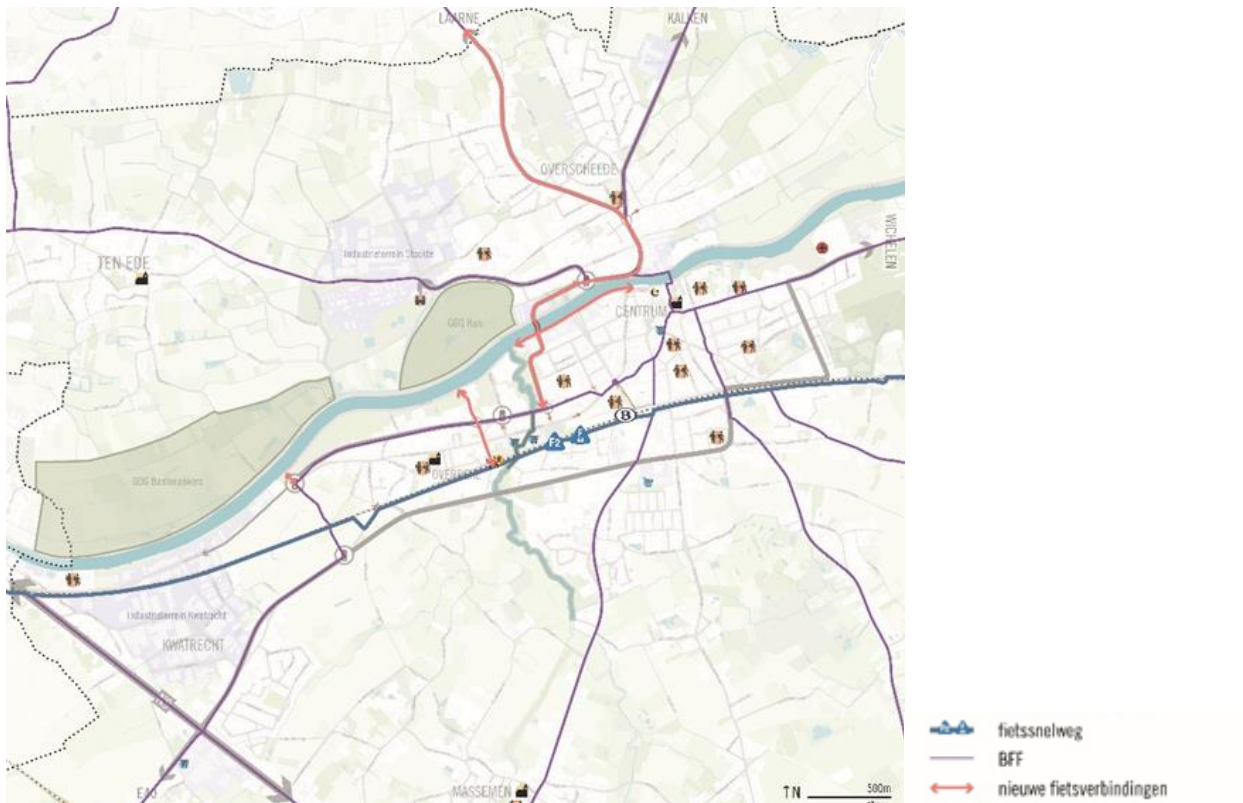
Het busnetwerk volgt dezelfde route en sluit aan op het station via de Gentsesteenweg.



Figuur 81. Openbaar vervoer

## D FIETS

De nieuwe weg wordt voorzien van een dubbelrichtingsfietspad aan de zijde van de Molenbeek. De lokale woonstraten van de Astridwijk sluiten aan op dit dubbelrichtingsfietspad. Het fietspad is ook verbonden met de stationsparking via de nieuwe doorsteek van de Beekstraat.



Figuur 82. Fietsverbindingen

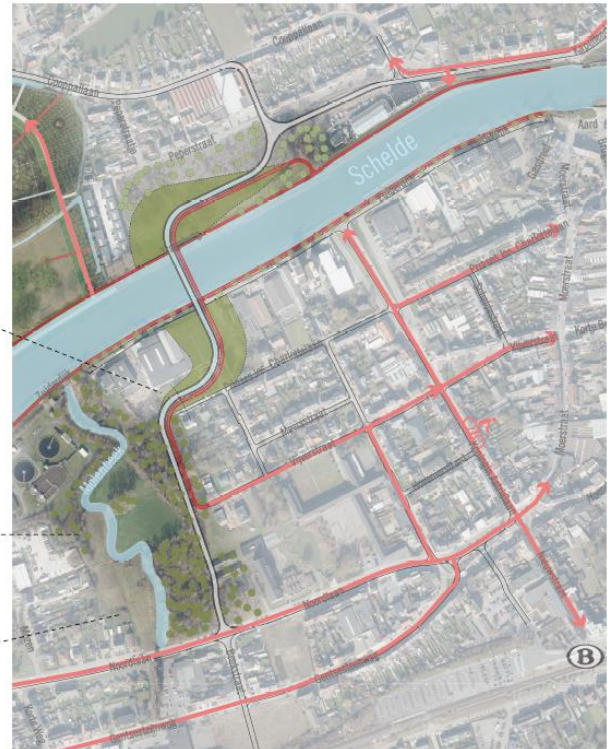
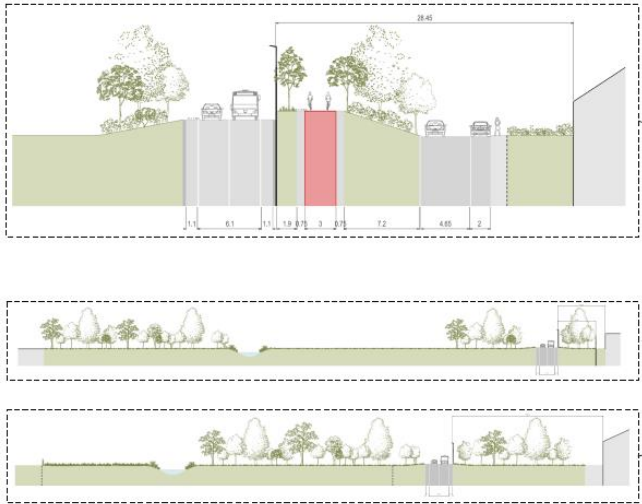
### 5.7.2 KRUISPUNTOPLOSSINGEN EN CIRCULATIE

De rotonde Cooppallaan- nieuwe verbindingsweg over de Schelde wordt omgevormd tot een lichtengeregeld kruispunt.

Het kruispunt Noordlaan- Nieuwe verbindingsweg wordt ingericht als verkeerslichtengeregeld kruispunt. De Beekstraat waar de nieuwe weg op aansluit wordt een volwaardige weg met tweerichtingsverkeer. In het verlengde van de Beekstraat voorzien we een nieuwe toegangsweg naar het station.

In het centrum en de stationsomgeving worden circulatiemaatregelen voorzien om doorgaand verkeer te weren. De stationsomgeving wordt als een autoluwe zone ingericht.

### 5.7.3 ONTWERP



Figuur 83. Profielen en Snedes

### 5.7.4 RAMING

De Vlaamse Waterweg nv raamt de kostprijs voor dit ontwerp op 17.217.207 EUR (zie bijlage 9.6).



Bouwkost Brug (tussen blauwe lijntjes)

**11.941.461,12 €**

Bouwkost aansluiting wegnis (blauw tot zwart)

**4.440.361,87 €**

Afbraakkost

**835.384,00 €**

Totaal project

**17.217.206,64 €**

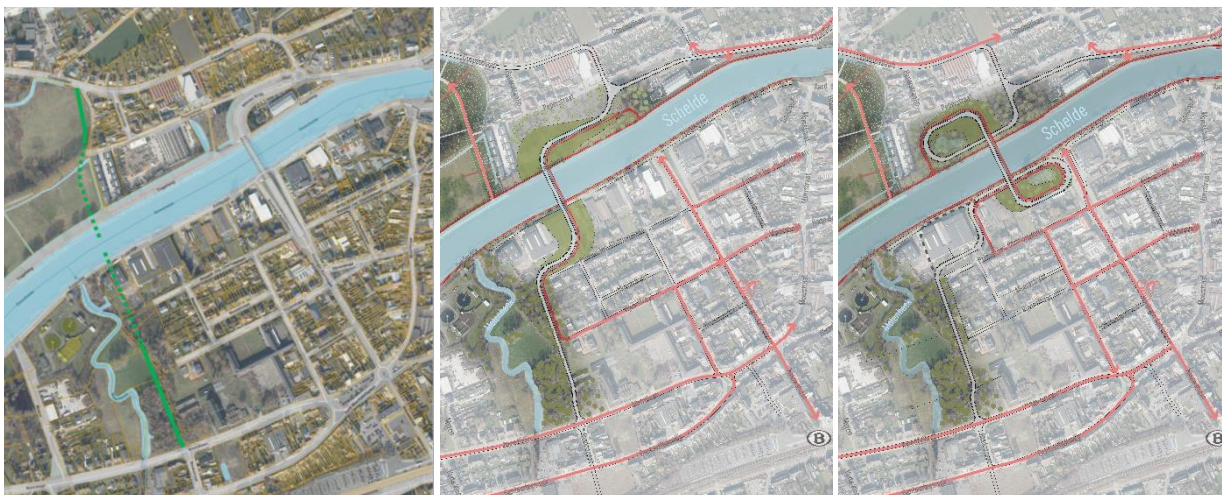
### 5.7.5 CONCLUSIE

In dit scenario dient er nieuwe infrastructuur voorzien te worden. Het scenario houdt een betere leefbaarheid en mobiliteit in ter hoogte van de Koningin Astridlaan; maar met een zeer negatieve impact op de westzijde van de Astridwijk waar milderende maatregelen nodig zijn (geluid en zicht). In dit scenario is de pure kost van de infrastructuur zeer laag ten opzichte van de andere scenario's (exclusief onteigeningen). De onteigeningen zijn gelegen in woongebied en zone voor KMO; en vereisen ook onteigeningen van bestaande woningen en bedrijven. Er is een inname van overstromingsgevoelige ruimte. De baten voor de maatschappij zijn gemiddeld in dit scenario ten opzichte van de huidige situatie.



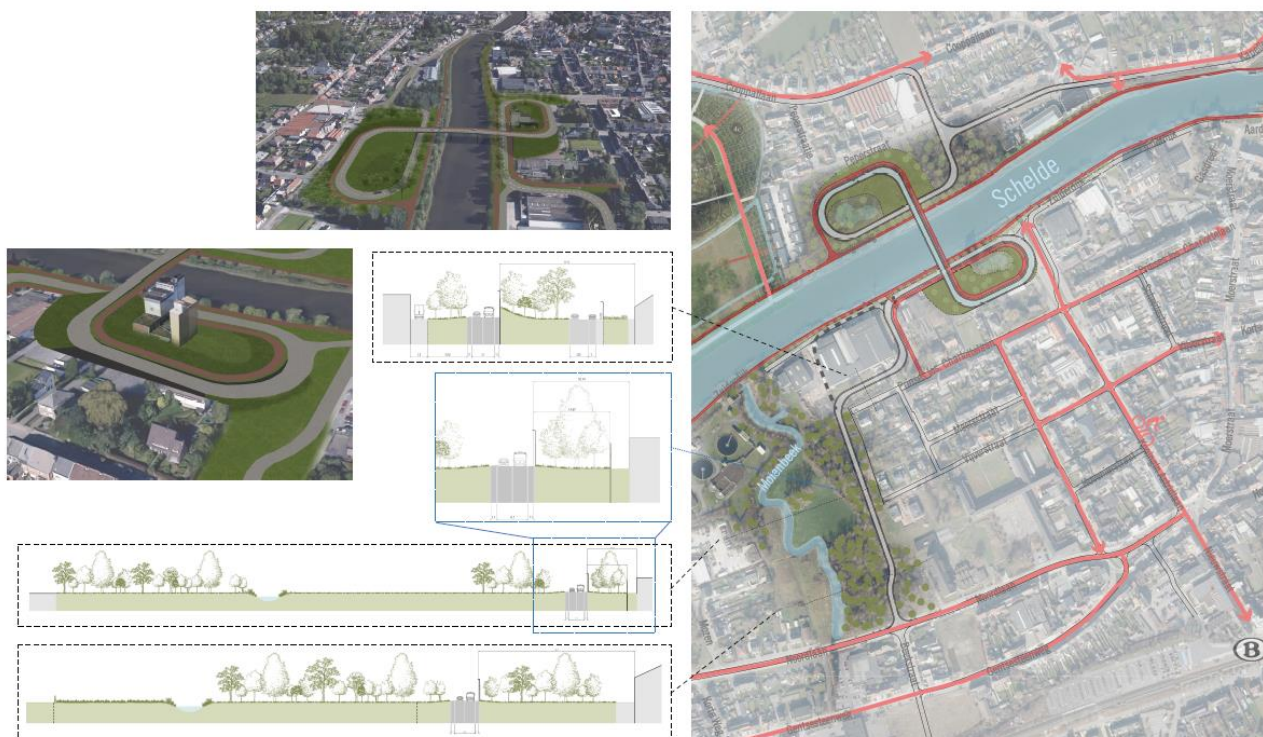
## 5.8. VAR E: DUBBELE KRUL - MOLENBEEK

Centrumvarianten D (figuur midden) en E (figuur rechts) werden uitgewerkt in de onderzoeksfase. Ze bouwen voort op scenario 2b (figuur links), in die zin dat ze ook aansluiting maken met de Noordlaan via de Molenbeek. Daarbij vermijden ze wel de Ham. In de masterplanfase werd centrumvariant E niet verder onderzocht



Figuur 84. Scenario 2b (links) wordt in de onderzoeksfase verder uitgewerkt tot centrumvariant D (midden) en E (rechts)

### 5.8.1 ONTWERP



Figuur 85. Ontwerpend onderzoek

## 5.8.2 VOOR EN NADELEN

### A MOBILITEIT

#### Voordelen

- Compacte oplossing die aansluit bij het centrum en de Laarnesteenweg en N407 die een verzamelde verkeersfunctie hebben voor de kernen Laarne en Kalken.
- Goede bereikbaarheid centrum , winkels , scholen . Omrijeffect voor lokaal verkeer en bezoekers centrum Wetteren beperkt.
- Omrijeffect voor de bus blijft beperkt
- Extra fietsbrug over de Schelde.
- Modal shift wijziging mogelijk door vooral in te zetten op een autoluw verruimd centrumgebied (Overbeke , Astridwijk en centrum)
- In de Noordlaan worden vrijliggende fietspaden aangelegd en wordt de oversteekbaarheid voor fietsers verbeterd door middeneilanden.
- Doordat de aansluiting van de brug via krul met de Zuiderdijk gebeurt is de impact naar de Astridwijk minder groot.

#### Nadelen

- Brug blijft binnen de bebouwde kom gelegen en vraagt een goede inpassing in zijn omgeving.
- Bedrijven langs Zuiderdijk dienen via de Astridlaan weg te rijden.
- Dubbele lussen zorgen niet voor verbeterde doorstroming

### B LEEFBAARHEID EN VEILIGHEID

#### Voordelen

- Goede landschappelijke inpassing van de weg mogelijk.
- Geen inname van de Zuiderdijk.
- Mozen blijft lokale woonstraat.

#### Nadelen

- Brug blijft binnen de bebouwde kom gelegen en neemt veel ruimte in.
- Nieuwe weg ligt dicht bij Astridwijk.( te mildereren via geluidscherm)
- Barrière t.o.v. Molenbeekvallei

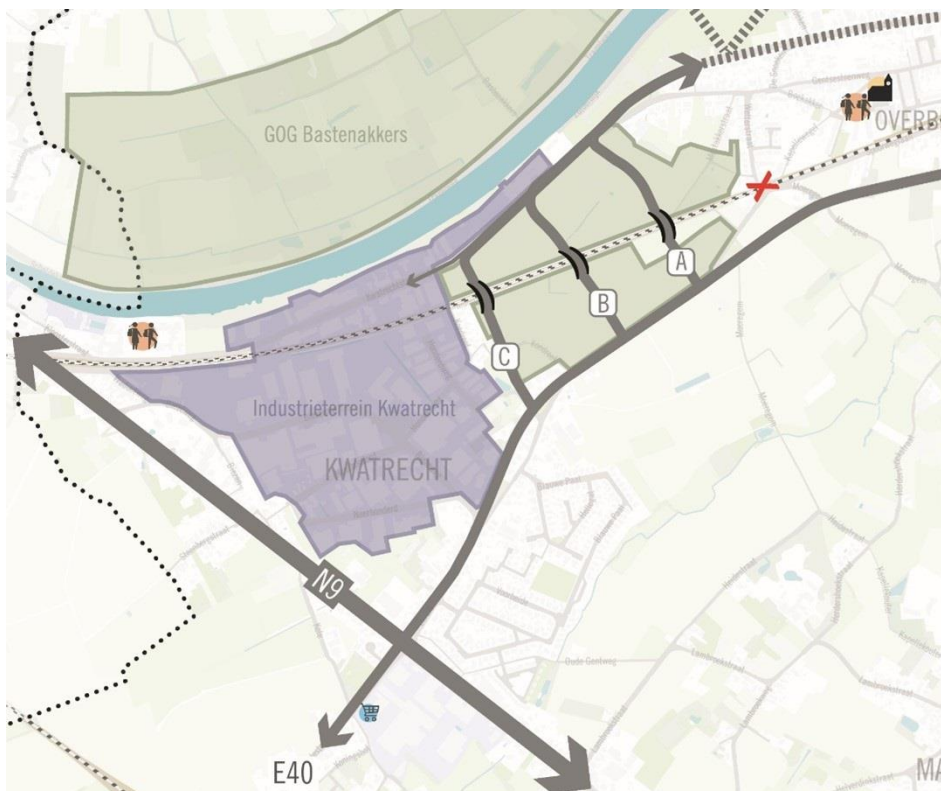
## 5.8.3 CONCLUSIE

De infrastructuur dient volledig nieuw aangelegd te worden. Het scenario houdt een betere leefbaarheid en mobiliteit in ter hoogte van de Koningin Astridlaan; maar met een zeer negatieve impact op de westzijde van de Astridwijk waar milderende maatregelen nodig zijn (geluid en zicht). In dit scenario is de pure kost van de infrastructuur eerder laag ten opzichte van de andere scenario's (exclusief onteigeningen). Dit scenario vereist onteigeningen in bebouwd en onbebouwd gebied. Er is een grote inname van overstromingsgevoelige open ruimte. De baten voor de maatschappij zijn gemiddeld in dit scenario ten opzichte van de huidige situatie.

## 5.9. SPOORWEGSCENARIO

Voor het spoorwegscenario zijn er vier varianten onderzocht.

- Scenario A: oostelijk
- Scenario B: centraal
- Scenario C: westelijk
- Scenario D: overweg Wetterstraat sluiten zonder nieuwe verbinding voor de weg



Figuur 86. Onderzochte scenario's spoorwegbrug

Hieronder staan de voor- en nadelen voor elk scenario opgelijst. Hier is er geen onderverdeling gemaakt naar de doelstellingen rond bereikbaarheid, leefbaarheid, veiligheid,... aangezien de verschillende tracés onderling niet onderscheidend genoeg zijn.

Na de ontwerpfase werd scenario A verder uitgewerkt.

### 5.9.1 SCENARIO A: OOSTELIJK

Voordelen

- Voldoende afstand van de spoorweg ten aanzien van de Zuidlaan en de Kwatrechtsesteenweg.
- Brug kan op een veilige manier worden aangesloten op de Zuidlaan en Noordlaan

- Beperkte doorsnijding van tuinbouwgebied
- Sluit goed aan bij de kern van Overbeke zodat omrijeffect beperkt is voor de bewoners.
- Goede aansluiting met het fietsnetwerk

#### Nadelen

- Beperkte visuele hinder voor de bewoners



*Figuur 87. Ontwerpend onderzoek scenario A (Infrabel)*

## 5.9.2 SCENARIO B: CENTRAAL

#### Voordelen

- Geen visuele hinder voor bewoners van Overbeke

#### Nadelen

- Afstand van de spoorweg naar de Kwatrechtsesteenweg net haalbaar maar niet optimaal
- Doorsnijding van het centraal gelegen tuinbouwgebied waardoor er veel restpercelen ontstaan met moeilijk bereikbare percelen.
- Te groot omrijeffect voor de bewoners



Figuur 88. Ontwerpend onderzoek scenario B

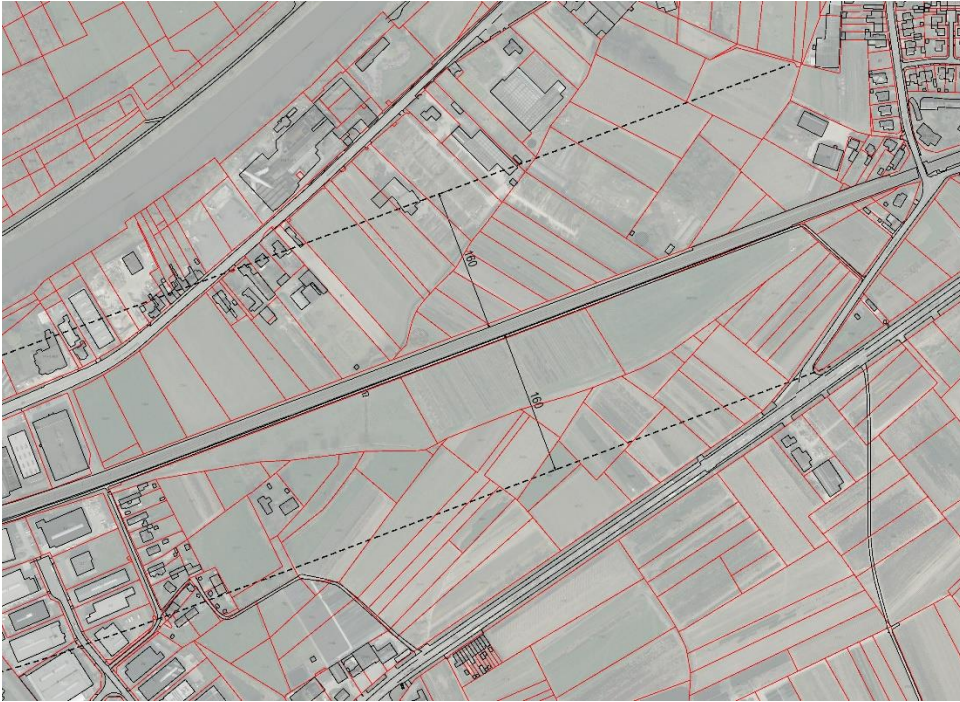
### 5.9.3 SCENARIO C: WESTELIJK

#### Voordelen

- Geen visuele hinder voor bewoners Overbeke

#### Nadelen

- Het scenario met een spoorwegbrug ten westen bleek niet haalbaar gezien het feit dat de afstand van de spoorweg naar de Kwatrechtsesteenweg te kort is ( 150m) om op een veilige manier aan te sluiten op de Kwatrechtsesteenweg.
- Bovendien ligt de weg hier ver van de kern van Overbeke en Wetteren waardoor het omwegeffect voor de bewoners erg groot wordt.



Figuur 89. Ontwerpend onderzoek - uitzetten van benodigde helling van 160m

#### 5.9.4 SCENARIO D: SLUITEN OVERWEG ZONDER NIEUWE BRUG

##### Voordelen

- Geen doorgaand verkeer in de kern van Overbeke.

##### Nadelen

- Verkeer moet via de Kwatrechtesteenweg rijden
- Verzwaring van het kruispunt Kwatrechsesteenweg- N9
- Groot omrijeffect voor de bewoners
- Circulatiemaatregelen centrum en stationsomgeving niet haalbaar omwille van te grote omrijfactor

#### 5.9.5 RAMING

Een vergelijkende kostenraming bij de start van het proces leidt tot volgende algemene inschattingen:

- Wegbrug inclusief fietspad: 4.9 miljoen EUR
- Wegtunnel: 7 miljoen EUR.
- Fietstunnel ter hoogte van Wetterstraat: 2.8 miljoen EUR.

Deze ramingen zijn inclusief wegenis op het kunstwerk en toegangshellingen. Verdere wegenis op maaiveldniveau zijn hier niet mee ingerekend. De ramingen zijn exclusief onteigeningen, studie, extra aanpassingen (steunmuren, gewapende grond, terre armee, rioleringswerken, ...).

#### 5.9.6 CONCLUSIE

Het scenario waarbij de overweg gesloten wordt zonder alternatief; is op vlak van mobiliteit niet wenselijk. Gezien de beperkte capaciteit van de spoorwegtunnel en de grote omrijfactor tot Kwatrecht en/of IJzeren Brug is er een verbinding tussen Noord- en Zuidzijde van de spoorweg op deze locatie nodig.

Het westelijk scenario (technische niet haalbaar) en het centraal scenario (versnippering van de open ruimte) hebben geen significante voordelen ten opzichte van het oostelijk scenario.

## II. VISIE, MASTERPLAN EN REALISATIE

Het masterplanproject had tot primair doel om te komen tot gedragen besluitvorming over de locatie van de nieuwe NZ-verbinding. Deze omvat de nieuwe Scheldebrug en nieuwe spoorwegbrug en alle wegen die beide met elkaar en met bestaande wegen verbindt. Als voorkeursscenario werd gekozen voor:

- Spoorwegbrug en -tracé: het meest oostelijk gelegen tracé dat aansluit bij de kern van Overbeke met de nodige landschappelijke inpassing ten aanzien van Overbeke . Er werd een bredere zone afgebakend waar nog wordt gezocht naar een optimalisatie van het tracé.
- Scheldebrug en -tracé: buitenscenario west met de brug gelegen ten oosten van het pompgemaal; de weg op linkeroever volgt grotendeels de bedding van de Voordestraat. Ook hier werd een bredere zoekzone vastgelegd om te komen tot een optimalisatie van het tracé.

Dit deelrapport vormt de output van het gevoerde proces. Hoofdstuk 6 ('Visie') beschrijft de visie voor de Noord-Zuidverbinding, het toekomstbeeld op grotere schaal waarbinnen het Noord-Zuidtracé moet passen en waaraan het moet (kunnen) bijdragen. Hoofdstuk 7 ('Masterplan') geeft een aanduiding en concrete beschrijving van het voorkeurstracé, zowel voor het onderdeel van de spoorwegbrug (7.1) de scheldebrug (7.2) als de strategische ingrepen (7.3) die nodig zijn om de strategische doelstellingen te realiseren. Het masterplan doet ook uitspraken over milderende maatregelen om de negatieve impact van de nieuwe infrastructuur moeten verminderen. Hoofdstuk 8 ('Plan van aanpak') beschrijft hoe het eindbeeld dat het masterplan beschrijft gerealiseerd kan worden. Daartoe wordt een opdeling in acties met bijhorende fasering uitgewerkt.



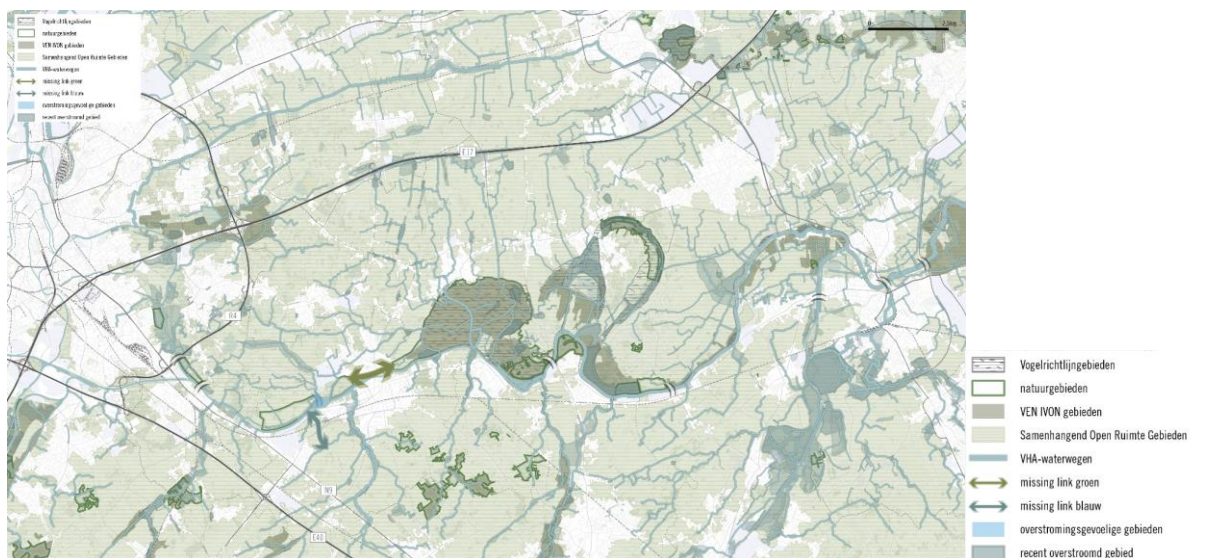
# 6. VISIE

## 6.1. VISIE OP MACROSCHAAL

De Noord-Zuidverbinding in Wetteren staat niet op zichzelf, maar maakt deel uit van een groter geheel. Binnen de opmaak van het masterplan plaatsten we de Noord-Zuidverbinding ook in een groter geheel en formuleren we een visie of wensbeelden op macroschaal waar de Noord-Zuidverbinding in gesitueerd wordt en deel van uitmaakt. Het gaat daarbij niet over concreet uitgewerkte plannen, maar over een wensbeeld voor de ruimere omgeving.

### 6.1.1 SCHELDEVALLEI ALS ROBUUST LANDSCHAPSPARK

De Scheldevallei die Wetteren doorkruist is ruimtelijk zeer bepalend, zowel voor het open als stedelijk landschap. Het centrum van Wetteren vormt een onderbreking in de continuïteit van de landschappelijke en natuurlijke verbindingfunctie van de Scheldevallei. In het wensbeeld op macro-schaal zien we de Scheldevallei als een groot samenhangend valleilandschap, een landschapspark dat ook door het stedelijk landschap van Wetteren doorloopt. We verbinden de Kalkense Meersen, de Ham en Bastenakkers tot één groot samenhangend waterlandschap. De tussenliggende zones worden mee geïntegreerd in het landschapspark.



Figuur 90. Visiekaart Scheldevallei als robuust landschapspark

Dit brede landschapspark zien we als vallei en spons. De pluviële en fluviale overstromingskaarten liggen aan de basis voor de contour van het landschapspark. Deze kaarten houden rekening met verschillende klimaatscenario's en duiden de watergevoelige gebieden aan. We vrijwaren deze watergevoelige zones maximaal van bebouwing en andere verharding en zetten hier maximaal in op ruimte voor water. Ook de Sigmagebieden (zoals Ham, Bastenakkers en zones die in het kader van het Sigmaplan nog kunnen bepaald worden) en de Scheldeijken behoren integraal tot het landschapspark. Deze gebieden hebben daarenboven een essentiële veiligheidsfunctie tegen overstromingen vanuit de Zeeschelde bij stormtij en versterken de zeldzame estuariene natuur.

Daarnaast willen we ook de beleving van het Scheldelandschap versterken. We installeren een landschappelijk-ecologische corridor langs de noordoever van de Schelde die de Kalkense Meersen, de Ham en Bastenackers met elkaar verbindt. Deze corridor loopt door het stedelijk landschap en zorgt zowel ruimtelijk en landschappelijk voor een continuïteit van de Schelde. Deze corridor is optimaal minstens 50 meter breed zoals ook voorgesteld in het masterplan Scheldepark (deel Tragel).



Figuur 91. Reconversie Tragelste – Masterplan Scheldepark

De keermuur langs de Schelde aan de Zuidzijde wordt op landschappelijke wijze geïntegreerd en omgevormd. De verkeersfunctie van de Zuiderdijk en Scheldekaai wordt idealiter afgebouwd en omgevormd tot een aangename autoluwe groene wandelboulevard aan het water.

Het gebied tussen de Ham en Bastenackers (waar de nieuwe Scheldebrug is voorzien, zie verder), wordt ingericht als meersenlandschap en zorgt voor waterbuffering voor de nieuwe weg. De nieuwe Scheldebrug en bijhorende infrastructuur dient zo ontworpen te worden dat ze maximaal ruimte laat voor ecologische passage en landschappelijke transparantie. Het barrière-effect dient dan ook maximaal gemilderd te worden. Dit kan bijvoorbeeld door deels te bouwen op palen.

De Vlaamse Waterweg nv onderzoekt aan de zuidzijde hoe het Sigmoplan hier optimaal kan gerealiseerd worden. De noodzakelijke dijkverhogingen/verbredingen bieden opportuniteiten naar creatie van estuariene natuur en verbetering van de vaarweg.

Het landschapspark van de Scheldevallei levert tal van ecosystemendiensten en fungeert als belangrijke anker voor een robuuste biodiversiteit, als koelte-plekken voor de aanliggende bebouwing, om CO<sub>2</sub> vast te leggen, de lucht te filteren en water te bergen bij hemelwaterpieken. Dit gaat hand in hand met recreatie voor de inwoners en bezoekers.

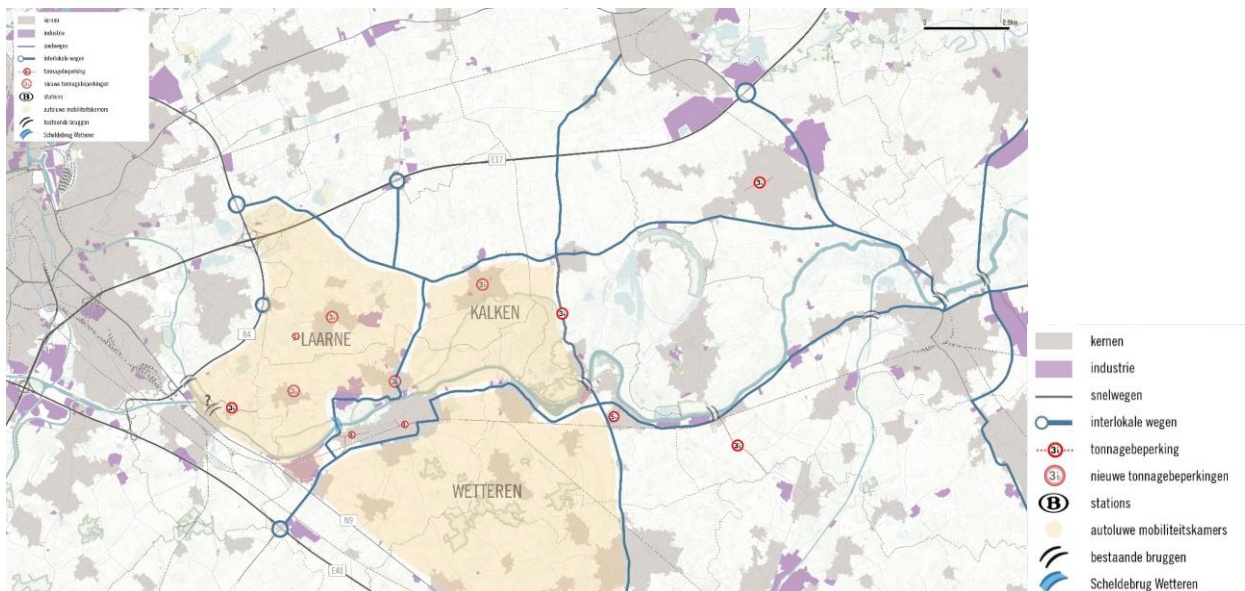
## 6.1.2 AUTOLUWE MOBILITEITSKAMERS EN VERKEERSLEEFBARE WOONKERNEN

Het voorzien van een nieuwe Scheldebrug biedt kansen om de ontsluiting van Wetteren te stroomlijnen en om de verkeersleefbaarheid van Wetteren maar ook van de ruimere omgeving te verbeteren.

Het nieuwe tracé van de Scheldebrug vormt onderdeel van een **bovenlokaal wegennet**. De N407, Colmansstraat, N449, N445, N438 en Wegvoeringsstraat vormen samen de interne ontsluitingsassen waarop het verkeer rond Wetteren centrum wordt afgewikkeld.

Het nieuwe tracé is niet bedoeld als onderdeel van het hogere wegennet en mag dus **geen maasdoorsnijding** vormen tussen de E40 en de E17 (zie figuur 92). Dit betekent dat verkeer van de E17 naar de E40 (en vice versa) geen doorsteek mag maken via Wetteren maar **steeds** gebruik moet maken van het knooppunt Zwijnaarde of de R4. In geval van calamiteiten kan het onderliggend wegennet wel uitzonderlijk gebruik worden als uitwijkroute. Een maasverkleining zou extra doorgaand verkeer van de primaire wegen halen naar de omliggende gemeenten en dorpskernen. Dit is uiteraard niet gewenst. De huidige verkeersmodelleringen geven aan dat het verkeer doorheen Wetteren begeeft vooral bestemmingsverkeer is. Het aandeel doorgaand verkeer willen we dus zeker niet verhogen.

De wegen die onderdeel uitmaken van de bovenlokale ontsluitingsstructuur bakenen **autoluwe mobiliteitskamers** af (zie figuur 92). Binnen de contouren van de mobiliteitskamers hanteren we lokale circulatiemaatregelen. Zo ontstaan autoluwe zones die enkel bereikbaar zijn voor aangelanden en bestemmingsverkeer. Deze autoluwe wegen kunnen we inzetten als lokale fietstrajecten. Door deze fietsroutes te ontvlechten van het autoverkeer kunnen we vrij eenvoudig een fijnmazig raster van fietsverbindingen realiseren. Onderzoek kan uitwijzen waar de verkeersfunctie van wegen kan worden afgebouwd of waar herprofilering mogelijk is (tweesporenpaden of andere vormen van ontharding).



Figuur 92. Gewenste wegcategorisering

We streven naar een **optimaal gebruik van de nieuwe infrastructuur**. De westelijke ligging van het tracé biedt kansen om de nieuwe brug in te zetten voor de ontsluiting van zowel Melle en Ten Ede als Wetteren

centrum. Verkeer dat vandaag gebruik maakt van de (lokale) Scheldeburg in Melle kan zijn weg vinden via het nieuwe traject, waardoor kansen ontstaan voor het verluwen van het buitengebied en de Scheldevallei tussen Ten Ede (en de brug van) Melle. De verkeersfunctie van de N438 D'Haenestraat wordt hierbij afgebouwd. Ook verkeer komende vanuit Stookte en Overschelde dat zich vandaag via Ten Ede naar de R4 of de brug in Melle begeeft kan makkelijker zijn weg vinden via het nieuwe traject.

We streven naar **verkeersveilige en verkeersleefbare woonkernen**. Hiertoe vrijwaren we de woonkernen zoveel als mogelijk voor doorgaand verkeer en niet-bestemmingsverkeer. In (woon)kernen binnen de invloedssfeer van het nieuwe tracé (Ten Ede, Overschelde, Laarne, Kalken, Melle en Wichelen) worden maatregelen genomen om doorgaand verkeer te ontmoedigen en verschuivingen in de verkeerstromen te beheersen.

### 6.1.3 VISIE VERVOERREGIO

In de vervoerregio is een nieuwe wegencategorisering uitgewerkt. De Zuidlaan, nieuwe spoorwegbrug, Scheldebrug, Cooppaallaan, Kappelendries, N407, Colmanstraat zijn geselecteerd als interlokale weg.

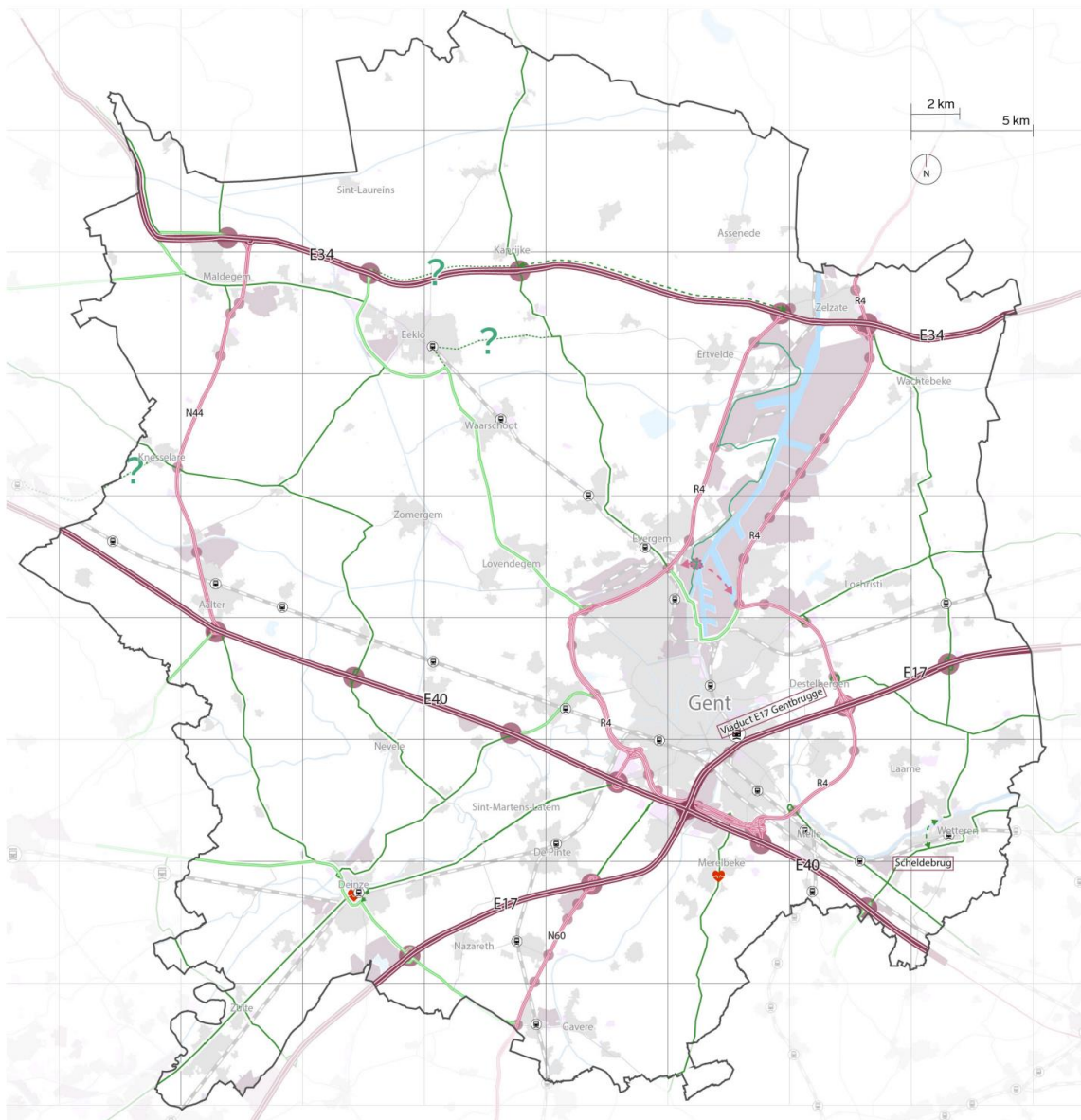
**Interlokale wegen** verbinden de kernen van grotere, niet-aanpalende gemeenten. Ze vormen samen met de regionale wegen het hoofdnet of dragend wegennet.













Een **interlokale maas** wordt begrensd door interlokale of regionale wegen. Auto- en vrachtverkeer dat geen herkomst of bestemming heeft binnen een bepaalde (interlokale) maas, is regionaal doorgaand verkeer. Aan dit regionaal doorgaand verkeer wordt de toegang tot de (interlokale) maas ontraden of ontzegd. Verkeer dat wel een herkomst of bestemming heeft binnen de (interlokale) maas, gebruikt de lokale wegen vanaf het hoofd- of dragend wegennet.

**Lokale wegen** nemen een belangrijke rol op in het verbinden van naburige kernen die in dezelfde (interlokale) maas of in een aangrenzende (interlokale) maas liggen.

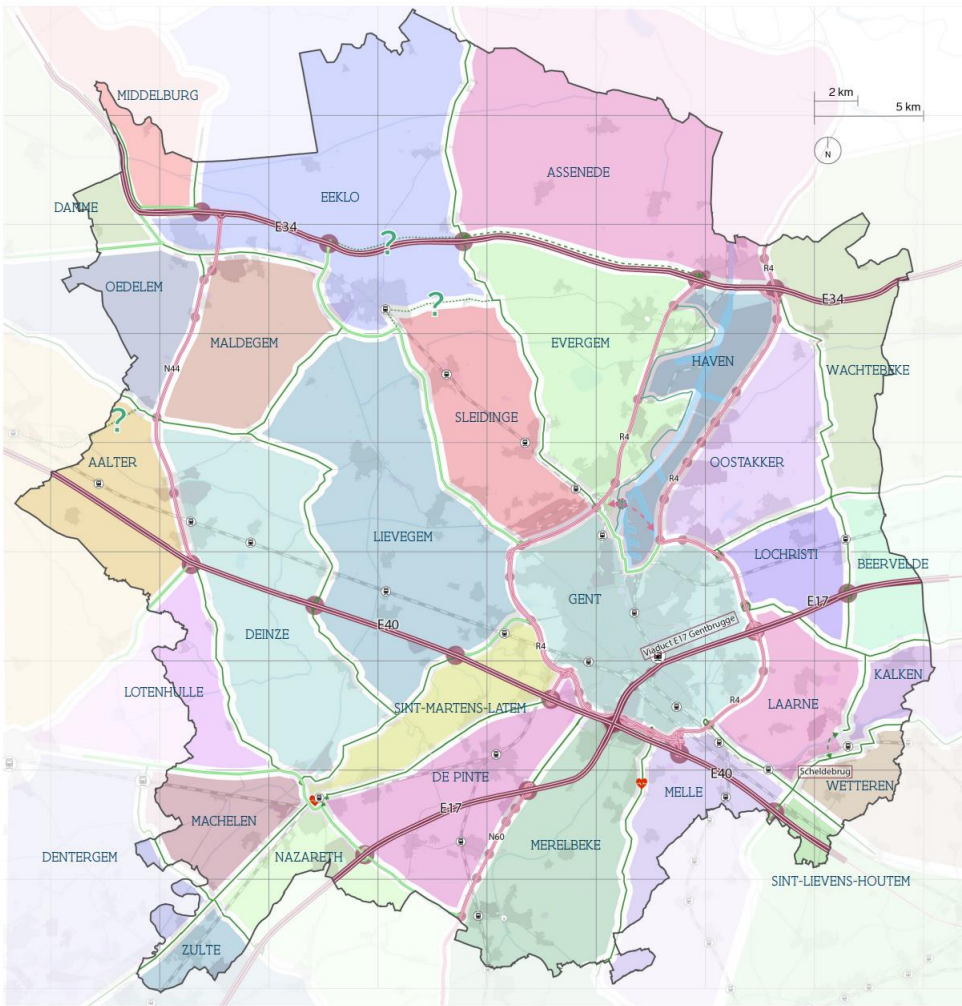
Een **lokale maas** of **mobilitetskamer** wordt begrensd door lokale wegen. De lokale wegen mogen niet gebruikt worden door regionaal doorgaand verkeer, ook niet bij calamiteiten op het hoger wegennet. De mobilitetskamer kan net zoals de interlokale maas gemeentegrensoverschrijdend zijn. Lokale besturen dienen dus gebiedsgericht samen te werken om de mobilitetskamers af te bakenen en maatregelen te formuleren die gelden binnen deze mobilitetskamers.

Zodra de nieuwe wegencategorisering ingevoerd is kan de vervoerregio initiatiefnemer zijn om bepaalde aangrenzende gemeenten samen te brengen voor bijvoorbeeld de aanpak van lokaal sluipverkeer in een specifieke regio.



- |   |                                |   |  |
|---|--------------------------------|---|--|
|  | Europese hoofdweg              |  | Op- en afrit Europese hoofdweg             |
|  | Vlaamse hoofdweg               |  | Op- en afrit of kruispunt Vlaamse hoofdweg |
|  | Missing link Vlaamse hoofdweg  |  | Onderzoek maatregelen ter ontlasting kern  |
|  | Regionale weg                  |  | Externe studie lopende                     |
|  | Interlokale weg                |  | Contour vervoerregio Gent                  |
|  | Missing link interlokale weg   |   |  |
|  | Interlokale weg te onderzoeken |   |  |

Figuur 93. Bovenlokale gewenste verkeersstructuur – vervoersregio Gent



Figuur: Interlokale mazen in vervoerregio Gent

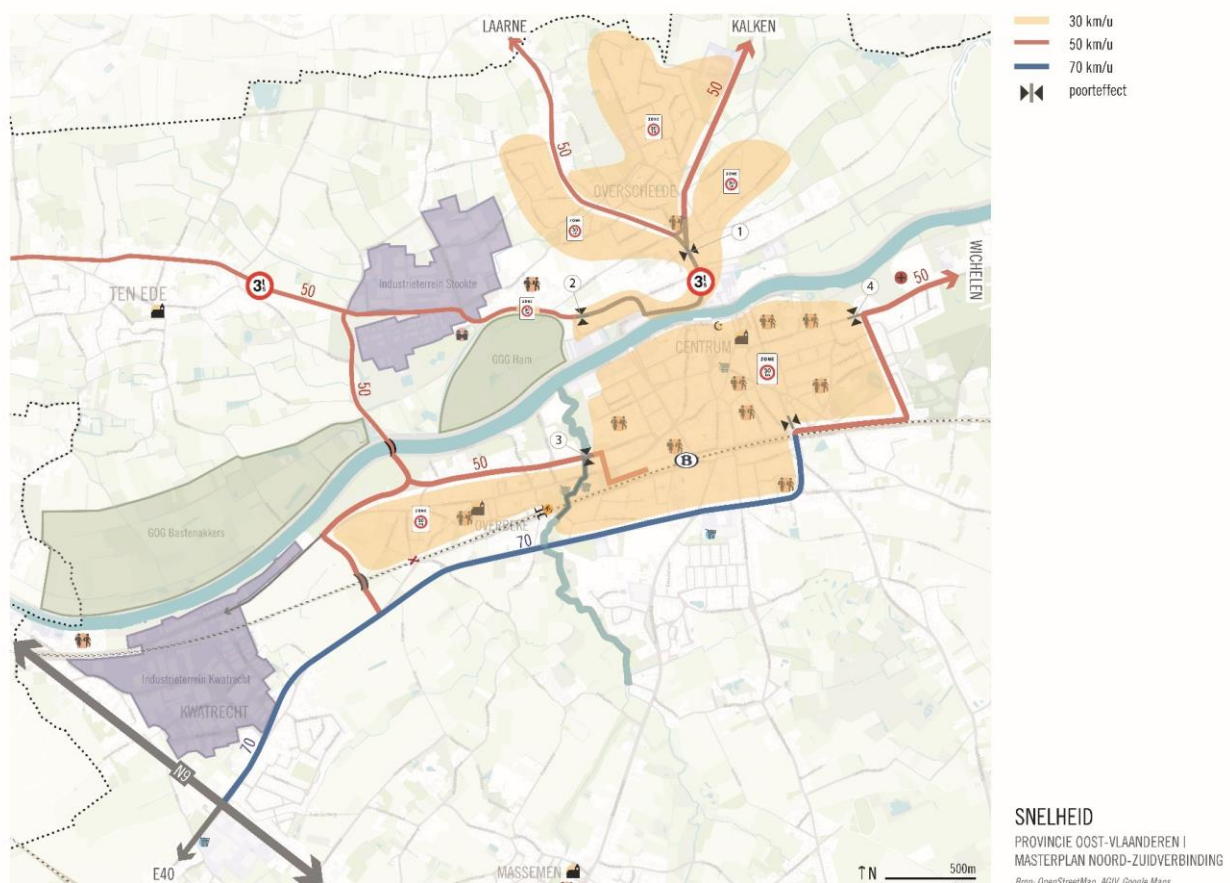
Figuur 94. Interlokale mazen in vervoerregio Gent

## 6.2. VISIE OP MESOSCHAAL

De toekomstige Nood-Zuidverbinding is meer dan alleen maar de aanleg van een wegverbinding via een nieuwe Scheldebrug en spoorwegbrug. Het vormt een **strategisch project** voor de gemeente rond verkeersveiligheid, heraanleg publieke ruimte, vergroening van de stad en verbetering van de verschillende verkeersnetwerken. Het masterplan laat de kansen zien om de komende jaren de publieke ruimte van Wetteren te herzien. Hierna gaan we in op de verschillende onderdelen van het masterplan. In het hoofdstuk koppelkansen worden ook de maatregelen beschreven om de verschillende netwerken te verbeteren.

### 6.2.1 VERBLIJFSGEBIED MET POORTEN

Er wordt ingezet op een autoluwere stationsomgeving en (verruimd) centrumgebied. Het centrum van Wetteren, Overbeke, Astridwijk en Overschelde kunnen in de toekomst één groot samenhangend verblijfsgebied vormen (zie figuur 95). Het doorgaand verkeer vanuit het noorden volgt de route Kapellendries, Cooppallaan, nieuwe verbindingsweg met Scheldebrug, Noordlaan, spoorwegbrug en Zuidlaan. Ook verkeer vanuit het oosten (Wichelen, Schellebelle) naar de nieuwe Scheldebrug dient gebruik te maken van de Zuidlaan. Het centrum blijft goed bereikbaar vanuit verschillende richtingen aansluitend bij de verschillende centumparkings.



Figuur 95. Overzicht verblijfsgebieden, snelheidsregimes en aanduiding poorten tot het verruimd verblijfsgebied.

Door het voorzien van deze ontsluitingsroute en het nemen van circulatiemaatregelen, kan een ruim verblijfsgebied ontstaan met een autoluw karakter. De publieke ruimte kan er worden ingericht als voetgangersgebied.

Kapellendries en de Cooppallaan behouden wel hun (doorgaande) verkeersfunctie maar worden voorzien van voldoende brede voetpaden en veilige oversteekplaatsen. Kapellendries wordt ingericht met een tonnagebeperking en invoering zone 30.

De Nieuwstraat en het Stationsplein worden als één groot erfgebied ingericht. De rechteroever (Zuiderdijk, Aard, Scheldekaai en Schelddreef) worden omgevormd tot een aangename wandelboulevard aan het water<sup>7</sup>.

Het doorgaand verkeer in de Astridlaan vervalt waardoor deze alleen een lokale ontsluitingsfunctie meer heeft voor de aangelanden. De Astridlaan wordt dan ingericht als zone 30 straat met gemengd fietsverkeer. De kruispunten met de zijstraten worden verhoogd aangelegd. Het kruispunt Vijverstraat-Astridlaan wordt als groen buurtplein ingericht.

Het Beernaertsplein wordt ingericht als een centrumplein. Ook hier wordt gedacht aan een verhoogd plein dat doorloopt van gevel tot gevel, waardoor de belevingswaarde van het plein kan toenemen, bijvoorbeeld als terraszone voor horeca. De bomen worden geïntegreerd in een ruimere groenzone op het plein.

Binnen het verruimde verblijfsgebied wordt een zone 30 ingevoerd. Het verblijfsgebied met zone 30 wordt afgebakend door zogenaamde poorten. Deze poorten geven aan dat je het verblijfsgebied van Wetteren binnenkomt. Dit kan verduidelijkt worden door een andere materialisatie van wegdek, een verkeersplateau, signalisatie, kleine landschapselementen, ...

Tijdens het traject onderscheiden we volgende poorten tot het verblijfsgebied van Wetteren:

1. Poort aan de Kapellendries en Tramstraat: ontsluitingsdriehoek met éénrichtingsverkeer waardoor er ruimte ontstaat voor breder voetpad en fietspad in Kapellendries en Tramstraat. Door de haakse aansluiting van Kapellendries-Tramstraat wordt het verkeer afgeremd. Ter hoogte van de Laarnesteenweg en Liefkenshoek opteren we voor één groot plateau om een veilige fiets- en voetgangersoversteek mogelijk te maken.
2. Poort Cooppallaan: in de bocht met de Cooppallaan en het fiets - en wandelpad langs de Ham voorzien we een middeneiland dat het verkeer moet afremmen bij het binnenrijden van het verblijfsgebied. In de Cooppallaan-Kapellendries voorzien we een zone 30 en tonnagebeperking met trajectcontrole.
3. Poort Noordlaan: De Noordlaan ter hoogte van de school en de Gentsesteenweg net na het kruispunt met de Beekstraat maakt onderdeel uit van de ontsluitingslus voor het centrum. Het inkomende verkeer komt toe via de Gentsesteenweg. Hier voorzien we een poort net na het kruispunt met de

---

<sup>7</sup> Zie ook visie centrumvisie en circulatieplan Wetteren onder hoofdstuk 2.4.2



Beekstraat. De Gentsesteenweg wordt opgenomen in het verblijfsgebied van Wetteren en krijgt een heraanleg die aansluit bij het centrumgebied van Wetteren en het Beernaertsplein.

4. Poort Wegvoeringsstraat en Jan Broeckaertlaan: voor de poorten ten oosten van het centrum wordt geopteerd voor een inritconstructie met bochtgeleding om de hoofdrichting te accentueren.

## 6.2.2 TRANSFORMATIE MOLENBEEK TOT ROBUUSTE GROENBLAUWE AS

De Molenbeekvallei is een belangrijke groenblauwe ader in het stedelijk landschap van Wetteren. Deze vallei is in het stedelijk gebied al erg aangetast (overwelfd, ingebuisd, ...). Het heropwaarderen van deze vallei kan een enorme meerwaarde betekenen voor de Wetteraar. Dit kan bijvoorbeeld door de vallei toegankelijk te maken en de aanwezige natuur te versterken. De bestaande Molenbeekwandeling ten zuiden van de Zuidlaan kan bijvoorbeeld worden uitgebreid met een wandellus via de Molenbeekvallei, de Scheldeoever en geplande fiets- en wandelverbinding langs de nieuwe spoorwegbrug. Een vlonderpad langs de Molenbeek kan ook aansluiten op de Astridwijk (zie figuur 96).



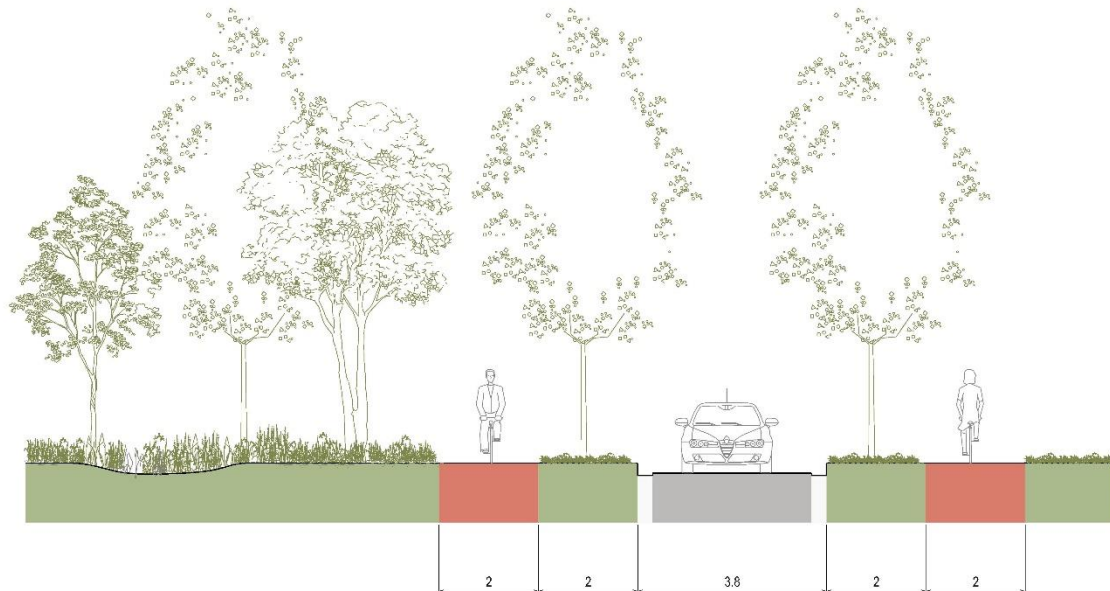
Figuur 96. Verruimde Molenbeekvallei



*Figuur 97. Referentiebeeld vloderpad*

Verder kan er ook werk gemaakt worden van het openleggen van de Molenbeek op de plaatsen waar deze nu is ingebuisd:

Zo wordt bij de heraanleg van de kruising van de Noordlaan en de Molenbeek de weg idealiter zo smal mogelijk gehouden en kan het water zichtbaar gemaakt worden in het straatbeeld. Door het éénrichtingsverkeer in de Noordlaan te behouden kan de rand van de Noordlaan sterk vergroend worden.



*Figuur 98. Snede Noordlaan*

Ook zijn er kansen indien percelen (her)ontwikkeld worden. De vergunningverlenende overheid kan bij de herontwikkeling van de betrokken percelen het openleggen van de Molenbeek als afdwingbaar

uitgangsprincipe hanteren (bv. voor percelen Lidl en Aldi). Hieraan kan dan een groene parkzone en wandelpad gekoppeld worden (zie *Figuur 98*).



*Figuur 99. Openleggen Molenbeek tussen Noordlaan en Gentseseenweg*

Bij een herinrichting van de Gentseseenweg behouden we idealiter het éénrichtingsverkeer en versmallen we de rijweg tot 6m. We maken een bypass voor de Molenbeek via de Gentseseenweg en tussen de warenhuizen van Fun en Lidl (zie *figuur 100*). Dit past ook in de vergroening van de Gentseseenweg. Langsheen de verlegde Molenbeek voorzien we ook een wandelpad als onderdeel van de Molenbeekwandeling.

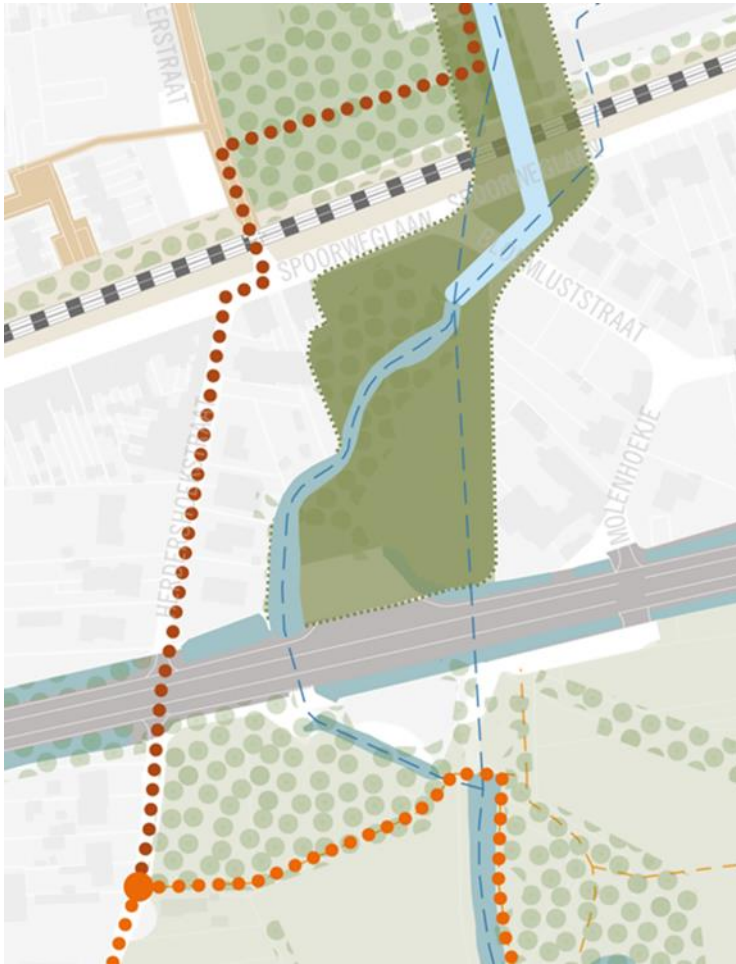


*Figuur 100. Mogelijke bypass voor de Molenbeek*



*Figuur 101. Collage Gentsesteenweg als éénrichtingsstraat met vergroening parkeerstrook en openleggen Molenbeek*

Ook kan de Bloemluststraat worden geknipt waardoor ze niet meer aansluit op de Spoorweglaan (zie figuur 102). Dit biedt potenties voor ontharding en ruimte om ook hier de Molenbeek open te leggen. Het binnengebied Herdershoekstraat en Bloemluststraat wordt als bufferzone langs de Molenbeek ingericht en de resterende verharde oppervlakte wordt onthard.

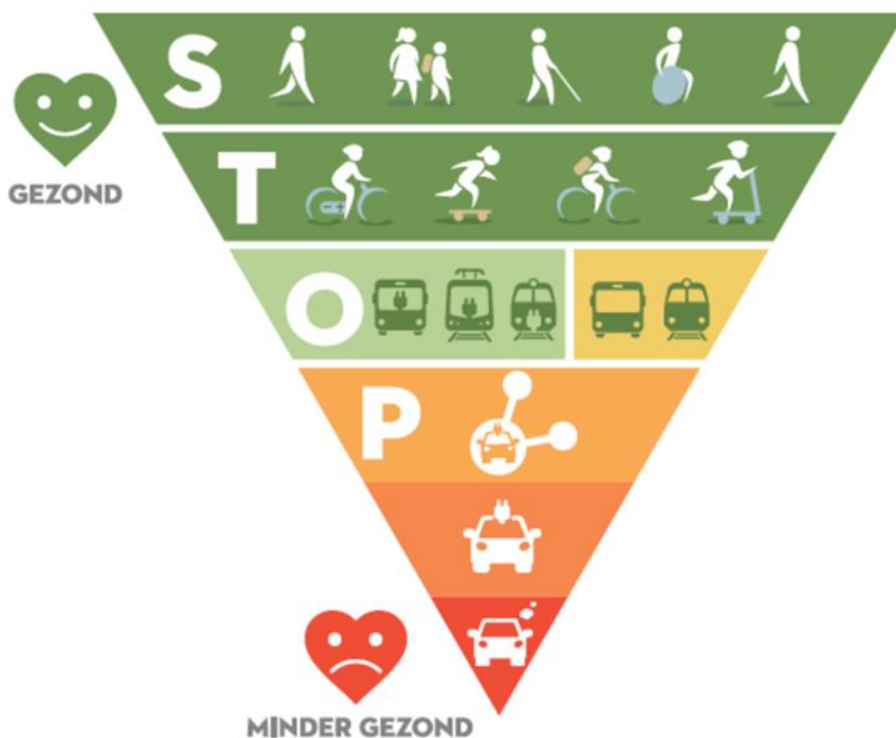


Figuur 102. Openleggen Molenbeek ter hoogte van Spoorweglaan

### 6.3. DOORWERKING VAN HET STOP-PRINCIPE

Het STOP-principe (prioriteit eerst naar stappers, trappers, openbaar vervoer en dan pas naar personenwagens) is een manier om anders naar onze publieke ruimte te kijken. Dit strategisch project biedt kansen om de publieke ruimte te hertekenen met meer ruimte voor stappers, trappers en openbaar vervoer in Wetteren. De auto heeft daarin ook nog zijn plaats, maar deze is niet meer zo dominant als in het verleden.

Voor vrachtvervoer maken we een vergelijkbare redenering, door te zoeken naar kansen om een modal shift te maken van vrachtvervoer op de weg naar de binnenvaart.



Figuur 103. STOP-principe

Het verplaatsen van de Scheldebrug buiten het centrum biedt de mogelijkheid om de mobiliteit in het centrum van Wetteren aan te pakken en het STOP-principe kracht bij te zetten. Door het nemen van circulatiemaatregelen in het centrum van Wetteren kan een autoluwer verblijfsgebied ontstaan waar fietsen en wandelen de norm is. De publieke ruimte kan in dat geval aangepast worden aan de kindnorm waarbij een kind van 8 jaar zich zelfstandig moet kunnen verplaatsen naar scholen, sport en recreatieplekken. Dit is beter voor de luchtkwaliteit en dus voor de gezondheid van de mens. De auto is hierbij niet langer een statussymbool, de groene en gezonde ruimte voor de deur is dat wel.



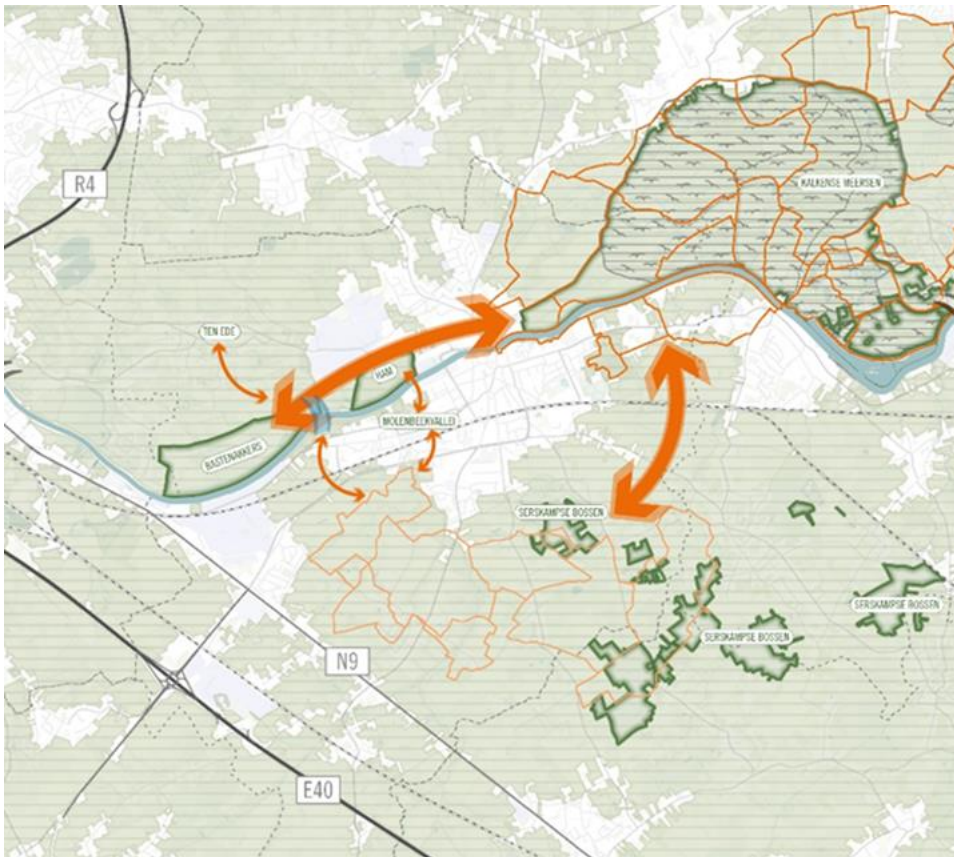
Figuur 104. Evenwichtig ruimtegebruik

Ook op wegen die een belangrijke verkeersfunctie hebben zetten we in op veilige en volwaardige fiets- en wandelinfrastructuur. Dit is een noodzakelijke voorwaarde om het aandeel van stappers en trappers in de verplaatsingen te vergroten. Bijzondere aandacht gaat daarbij uit naar veilige schoolomgevingen en veilige schoolroutes.

### 6.3.1 RUIJTE VOOR STAPPERS

Het huidige wandelknooppuntennetwerk is vooral georiënteerd op de oostzijde van Wetteren. Binnen het streefbeeld op macroschaal (zie §6.1) zien we heel wat mogelijkheden voor een uitbreiding in westelijke en zuidelijke richting. De Scheldebrug en de spoorwegbrug kunnen een onderdeel vormen van dit netwerk.

De ligging van de nieuwe Scheldebrug biedt heel wat kansen om tot een ruim voetgangersgebied te komen in het centrum en de stationsomgeving (zie figuur 105).



Figuur 105. Voorstel uitbreiding wandelnetwerk Wetteren

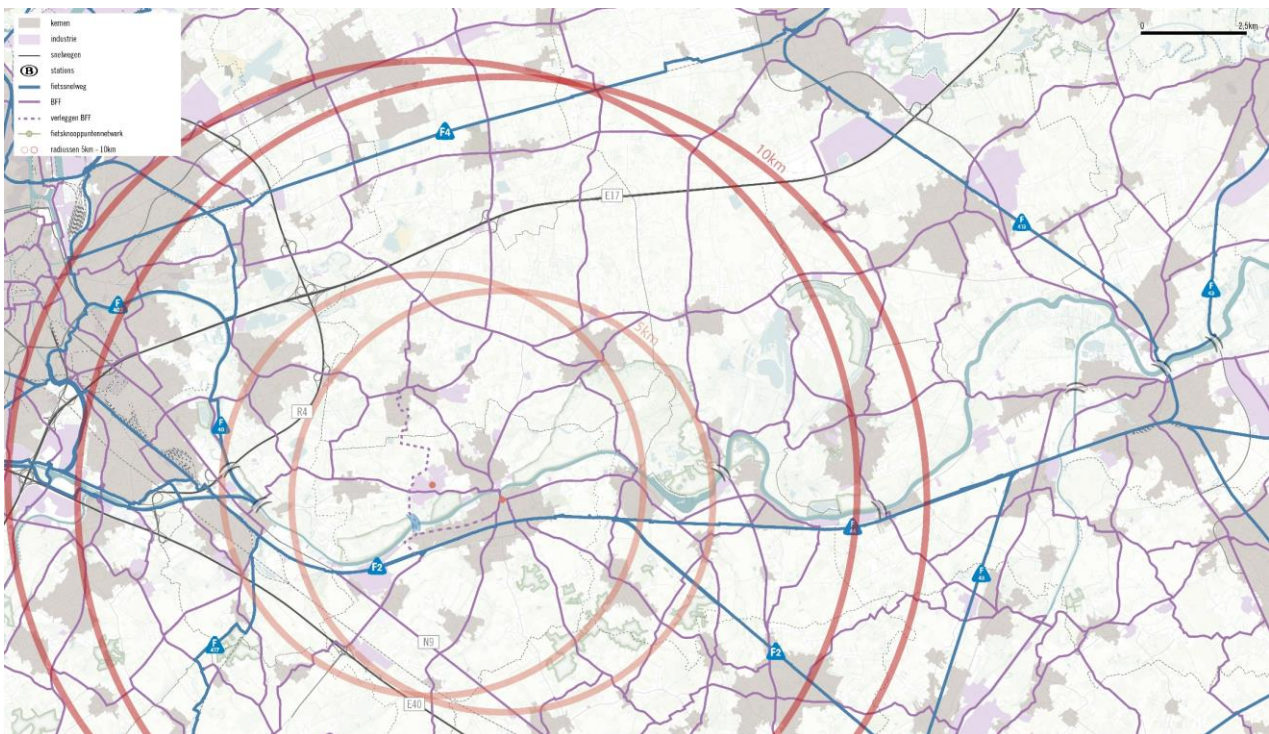


## 6.3.2 RUIJTE VOOR TRAPPERS

### A BOVENLOKAAL FUNCTIONEEL FIETSROUTENETWERK (BFF)

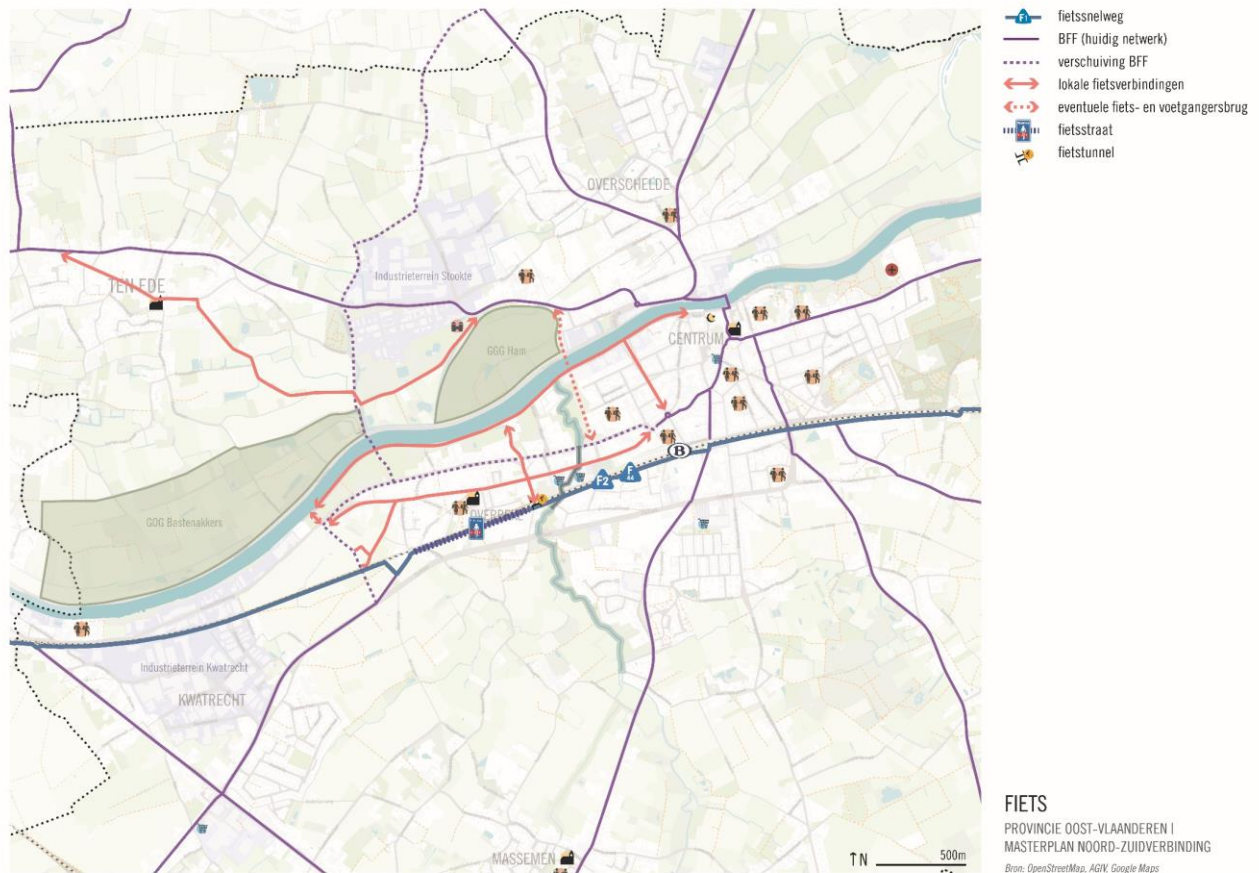
De nieuwe Noord-Zuidverbinding bieden kansen tot een uitbreiding, herschikking en optimalisatie van het Bovenlokaal Functioneel Fietsroutenetwerk (BFF).

De nieuwe spoorwegbrug en Scheldebrug vormen opportuniteit voor een maasdoorsnijding van het BFF. We voorzien de aanleg van een fietspad langs zowel langs de geplande spoorwegbrug als langs de toekomstige Scheldebrug. Dit fietspad wordt doorgetrokken tot aan de Cooppallaan en volgt vervolgens de Damstraat. Op die manier ontstaat er een nieuwe rechtstreekse verbinding tussen Zand, Laarne, bedrijventerrein Stookte, ... Deze nieuwe bovenlokale fietsroute sluit ook aan op de fietsssnelweg F2.



*Figuur 106. Bestaand bovenlokaal fietsroutenetwerk met voorstel van bijkomende BFF route via de nieuwe Scheldebrug.*

*BFF Kwatrechtsesteenweg verleggen naar Noordlaan. De invloedskringen tonen dat het centrum van Wetteren op fietsafstand is gelegen van de buurgemeenten.*



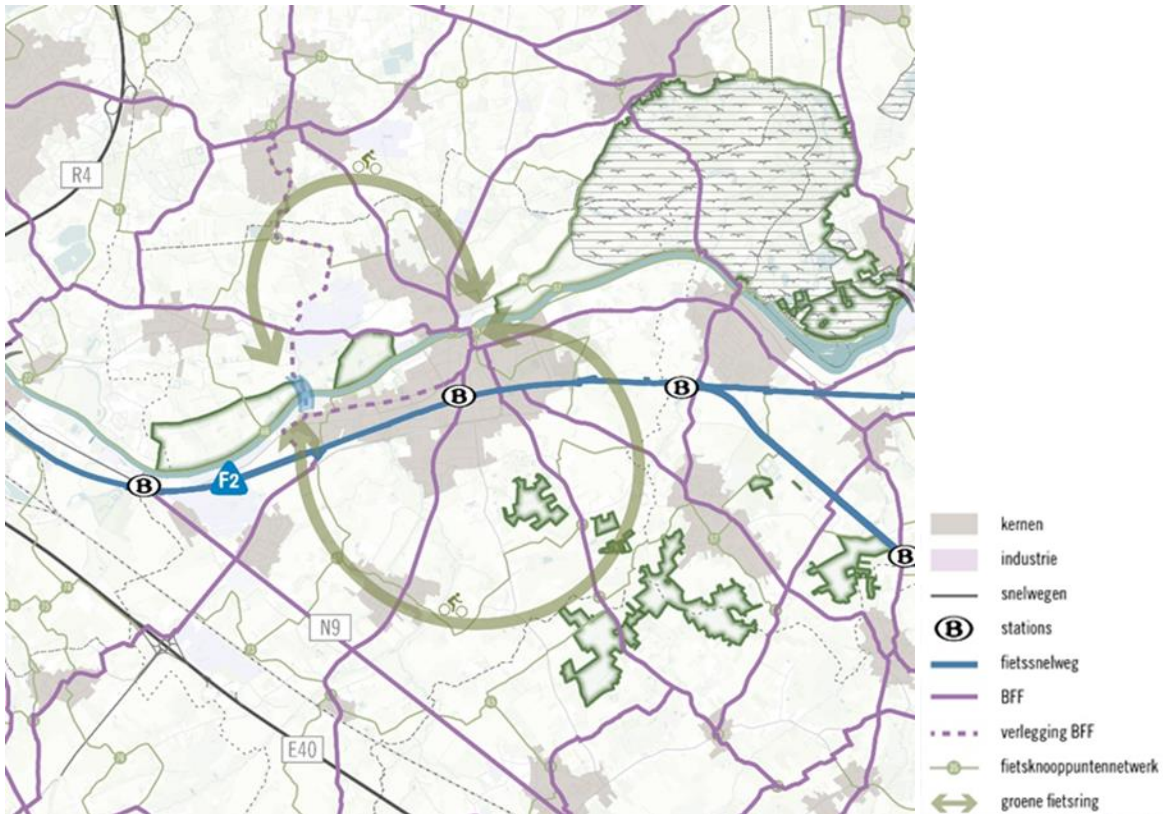
Figuur 107. Voorstel gewenst fietsroutenetwerk.

De BFF-route langs de Gentssteenweg wordt verlegd naar de Noordlaan (zie figuur 107). Deze route sluit beter aan op het toekomstige kruispunt dat aangelegd wordt met de nieuwe spoorwegbrug en Scheldebrug. De Gentssteenweg blijft dan fungeren als lokale fietsroute.

Ten slotte kan bij de heraanleg van de wegonderdelen geïnvesteerd worden in veilige fietspaden (bv. Kapellendries, Cooppallaan).

## B FIETSRING ROND WETTEREN

De nieuwe Scheldebrug kan onderdeel uitmaken van een recreatieve groene fietsring rond Wetteren. Deze fietsroute ontsluit de belangrijkste groengebieden en open ruimte rond Wetteren (zoals de omgeving van de Molenbeekvallei, de Serskampse bossen, aansluiting met de Scheldevallei, noordelijk openruimtegebied).



Figuur 108. Fietsstructuur Wetteren – meso

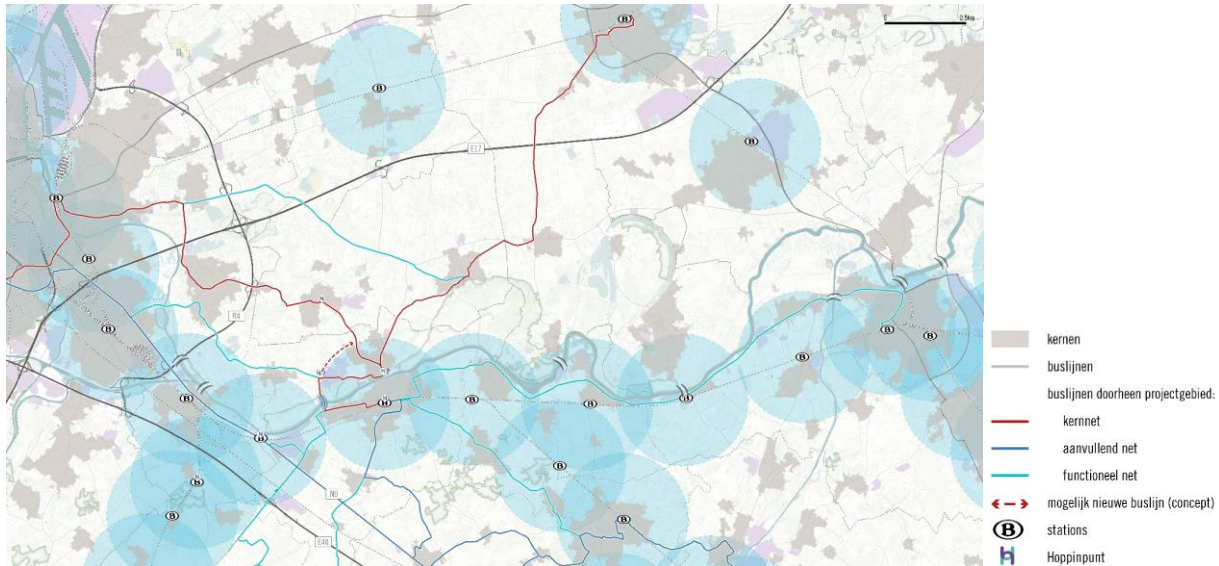
Net zoals Het Groen Lint in Oostende kan deze fietsring uitgebouwd worden met een eigen branding of huisstijl voor de infrastructuur. Onderzoek is nodig naar de verdere uitwerking van het tracé.



Figuur 109. Referentiebeelden groene lint Oostende

### 6.3.3 VERBETERD BUSNETWERK

In het kader van het nieuwe decreet basisbereikbaarheid werd voor de vervoerregio Gent een nieuw busnetwerk uitgetekend.



Figuur 110. Kaart met toekomstige busnetwerk en invloedsgebied stations op de spoorlijn Mechelen-Gent.

In Stippelijn is het verleggen van de kernnetlijn naar de nieuwe Scheldebrug aangeduid.

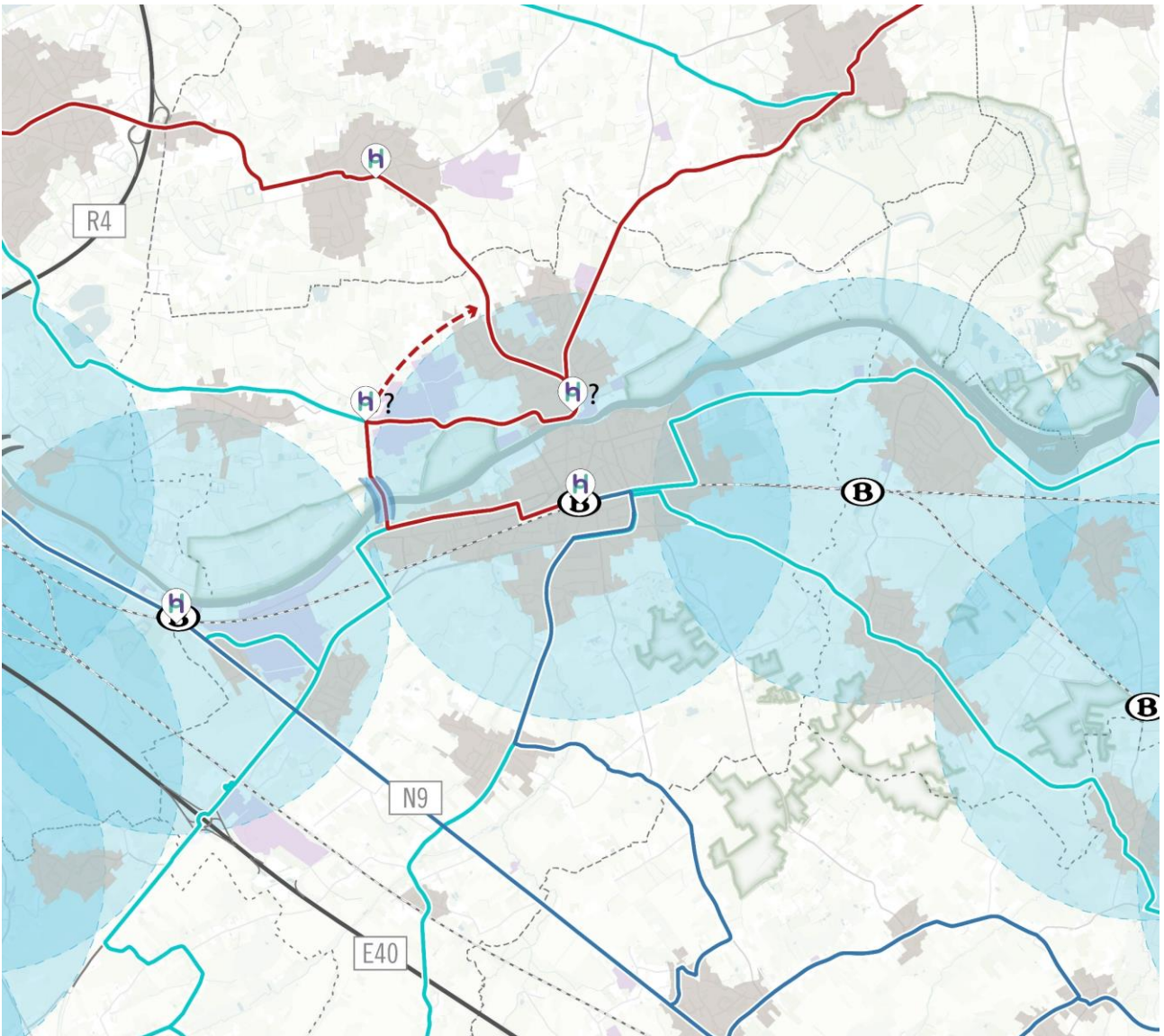
De keuze om de nieuwe Scheldebrug buiten het centrum van Wetteren te voorzien brengt een bijkomende herziening van het busnet met zich mee. Hierin liggen kansen om de ontsluiting te verbeteren voor bepaalde delen van Wetteren, zoals Overbeke, de bedrijventzone Stookte en Ten Ede. In §[verwijzen] worden twee opties beschreven voor de bediening van Overbeke.

Het herzien van het busnetwerk biedt ook kansen om nieuwe 'Hoppinpunten' vast te leggen. Een hoppinpunt is een locatie waar verschillende verkeersnetwerken samenkomen en waar verschillende mobiliteitsdiensten worden aangeboden. De belangrijkste voorwaarde is dat de haltes toegankelijk zijn en een aanbod van comfortabele fietsenstallingen heeft. In sommige gevallen worden ook diensten aangeboden.

Te onderzoeken locaties voor Hoppinpunten zijn (zie figuur 111):

- Voordestraat-Wetterensteenweg: toegankelijke halte van waar men fietsenstallingen kan aanbieden voor de bediening van het bedrijventerrein Stookte. De halte kan ook dienst doen voor de bediening van Ten Ede.
- Noordlaan: halte ter hoogte van de nieuwe aansluiting met de Scheldebrug.
- Kapellendries: uitbouw van een toegankelijke centrumhalte die door de nabijheid van de fiets- en voetgangersbrug op loopafstand ligt van het centrum. Dit kan ook zo worden gecommuniceerd naar de reiziger (bv. door de halte 'Wetteren centrum' te noemen).

Het aanpassen van het nieuwe busnetwerk zal door De Lijn gebeuren. Het voorstel van de locatie van de hoppinpunten wordt voorgelegd aan de vervoerregio.



Figuur 111. Zoom locatie Hoppinpunten

## 7. MASTERPLAN

Het masterplan is een kaderplan met een visie op de verschillende netwerken. Het brengt de opportuniteiten in beeld voor aanpassing van het openbaar domein die kan samengaan met de realisatie van de nieuwe spoorwegbrug en scheldebrug. Zaken kunnen echter evolueren in de tijd. De voorstellen zijn als dusdanig niet bindend. Voor ieder onderdeel zijn aanpassingen mogelijk, zolang deze kaders binnen het gekozen tracé en zolang ze voldoen aan de doelstelling, principes en ambitie die het partnerschap heeft vooropgesteld (zie hoofdstuk 1).

### 7.1. TRACÉ VOOR DE NIEUWE SPOORWEGBRUG



Figuur 112. Tracé spoorwegbrug

### 7.1.1 TRACÉ EN KRUISPUNTOPLOSSINGEN

Het tracé van de spoorwegbrug situeert zich ten oosten van de kern van Overbeke en sluit aan op het kruispunt Noordlaan-Kwatrechtsesteenweg in het noorden en de Zuidlaan-Wetterstraat in het zuiden (zie figuur 112). Binnen deze zone is er voldoende afstand om de brug in te passen in zijn omgeving en op een goede manier aan te sluiten op de Noordlaan en Zuidlaan. In het masterplan is er een perimeter afgebakend waarin verder wordt gezocht naar de optimalisatie van het tracé.

#### A SPOORWEGBRUG

Het profiel voor de spoorwegbrug bestaat uit twee rijstroken en een afgescheiden dubbelrichtingsfietspad aan de zijde van de kern van Overbeke. Vanuit de wijk worden de lokale fietsroutes aangesloten op de brug. De aanbruggen liggen op een talud.



*Figuur 113. Zoom profiel spoorwegbrug + aansluitingen lokale fietsroutes*

## B KRUISPUNT SPOORWEGBRUG-NOORDLAAN-KWATRECHTSTEENWEG

Het kruispunt spoorwegbrug-Noordlaan-Kwatrechtsteenweg wordt ingericht als een verkeerslichtengeregeld kruispunt. De Kwatrechtsteenweg aan de zijde van Overbeke wordt niet meer aangesloten op het kruispunt. Hierdoor ontstaat een eenvoudiger kruispunt en sluiten we sluipverkeer via Overbeke uit. Het wegvak van de Kwatrechtsteenweg dat niet meer aansluit op het kruispunt wordt onthard en vormt onderdeel van het bufferpark.

Het lichtengeregeld kruispunt fungeert ook als 'wissel' tussen het dubbelrichtingsfietspad aan de oostzijde van de spoorwegbrug en het dubbelrichtingsfietspad aan de westzijde van de Scheldebrug. De keuze voor de ligging van beide fietspaden heeft te maken met een zo kort mogelijke aansluiting van de nieuwe Noord-Zuidverbinding op de kernen van Overbeke en Ten Ede.

Omdat op dit kruispunt heel wat fietsroutes samenkomen, wordt er gekozen voor een conflictvrij kruispunt voor fietsers en voetgangers. Dit kan via verkeerslichten of via een ongelijkvloerse kruising met een fietstunnel. Bij deze laatste wordt het kruispunt verhoogd aangelegd zodat de helling voor de fietstunnel beperkt blijft. De fietstunnel maakt daarbij onderdeel uit van de landschappelijke inpassing van de spoorwegbrug. Bij de verdere uitwerking van het kruispunt worden beide opties verder onderzocht (onderzoekszone figuur 114).



*Figuur 114. Zoom kruispunt spoorwegbrug-Noordlaan-Kwatrechtsteenweg + onderzoekzone (paarse zone)*

## C KRUISPUNT SPOORWEGBRUG-ZUIDLAAN

Het kruispunt spoorwegbrug- Zuidlaan wordt eveneens ingericht als een verkeerslichtengeregeld kruispunt. Via de verkeerslichten wordt ook de fietsoversteek geregeld.





Figuur 115. Zoom kruispunt spoorwegbrug - Zuidlaan

## D BUFFERPARK

De nieuwe spoorwegbrug vormt een nieuwe rand aan het verruimde verblijfsgebied van Wetteren. De zone tussen het spoorwegtracé en de kern van Overbeke kan ingericht worden als groene buffer met ruimte voor water en voor landbouwfuncties. Om de visuele impact vanuit de achtertuinen van de woningen langs de Kwatrechtsteenweg op de spoorwegbrug te milderen wordt voorzien in een groenbuffer met hoogstammige bomen. In de bufferzone wordt ook voorzien in de opvang van regenwater dat op het verhardingsgedeelte van de brug valt. Daarbij kan ook onderzocht worden hoe wateroverlast die er vandaag al is mee aangepakt kan worden. De bufferzone kan worden ingezet als buurtpark voor Overbeke. Het bufferpark staat niet op zichzelf en maakt onderdeel uit van de groene ring rond Wetteren. Bij verdere uitwerking bekijken we ook de kansen voor integratie met de aanpalende landbouwpercelen en hun landbouwfunctie.



Figuur 116. Zoom bufferpark

## 7.1.2 RANDVOORWAARDEN EN MILDERENDE MAATREGELEN

### A VERLICHTING

Er wordt geopteerd voor het functioneel verlichten van beide lichtengeregelde kruispunten. Op de spoorwegbrug wordt bij voorkeur gewerkt met een oriëntatieverlichting om verspreiding van het licht in de omgeving te vermijden.

### B GELUID

Het bufferpark wordt als een akoestisch bufferpark ingericht. Langs de rijweg aan de zijde van Overbeke wordt gewerkt met een geluidsscherm dat wordt vergroend. Op het talud wordt gewerkt met een verhoogde rand die ook het rolgeluid moet tegengaan. Net als bij de Scheldebrug kan worden onderzocht om op de spoorwegbrug een geluidsscherm in te passen dat het rolgeluid aanpakt.

## 7.2. TRACÉ VOOR DE NIEUWE SCHELDEBRUG



Figuur 117. Tracé Scheldebrug

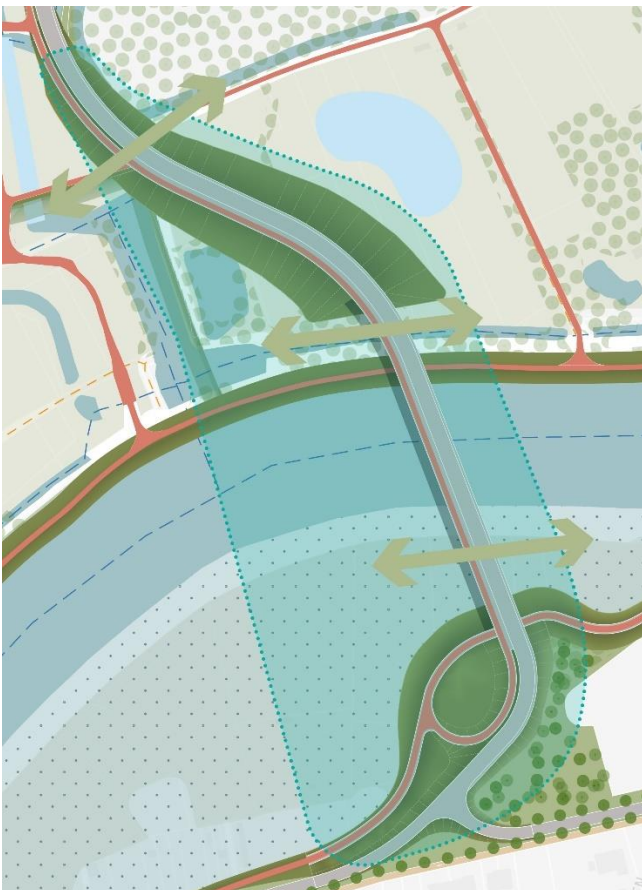
## 7.2.1 TRACÉ EN KRUISPUNTOPLOSSINGEN

Het tracé van de Scheldebrug sluit in het zuiden aan op de Noordlaan en in het noorden op de Wetterensteenweg. Het tracé volgt grotendeels het tracé van de Voordestraat.

### A SCHELDEBRUG

De Scheldebrug wordt ingepast ten oosten van het pompgebied. Er is een zoekzone aangebracht waarin nog naar een optimalisatie wordt gezocht van het tracé. Volgende randvoorwaarden spelen daarbij een rol:

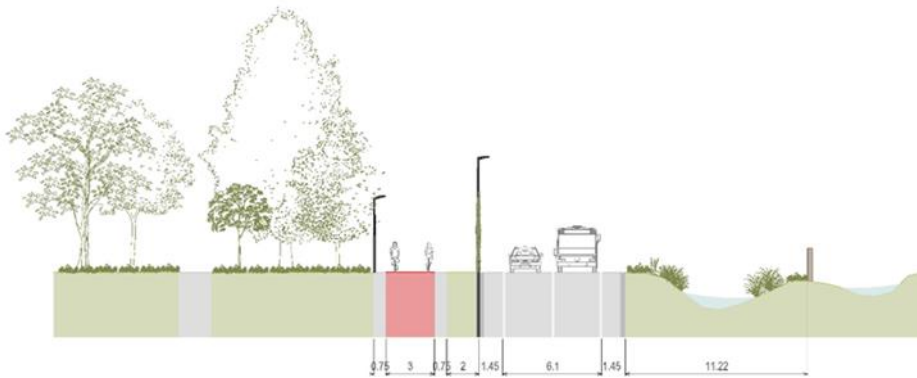
- Aanwezigheid pompgebied
- Overstromingsgebied Bastenackers
- Meer westelijk is de afstand tussen Schelde en de Noordlaan te gering om de Schelde te kruisen.
- Voldoende afstand nodig tussen de kruispunten Noordlaan-spoorwegbrug en Noordlaan-Scheldebrug om buffercapaciteit te hebben voor het verkeer.



Figuur 118. Zoom Scheldebrug + zoekzone optimalisatie

Het huidige plan dat voorligt heeft ingespeeld op de bestaande hoogtes van het maaiveld om zo de overspanning en helling naar de brug op een zo natuurlijk mogelijke manier in te passen.

De nieuwe Scheldebrug wordt voorzien van een dubbelrichtingsfietspad (3,5 m breed) aan de westzijde, aansluitend bij de kern van Ten Ede. Naast het fietspad wordt ook een voetpad aangelegd van 2 m breed. Beide zijn van elkaar gescheiden door een andere materialisatie van het fietspad en voetpad. Indien dit noodzakelijk zou zijn, kan een (doorzichtig) geluidscherm (zie ook 7.2.2.D) worden aangebracht tussen de rijbaan en het fietspad of tussen het fietspad en het voetpad.



Figuur 119. Profiel Scheldebrugtracé t.h.v. de begraafplaats

## B KRUISPUNTEN

De kruispunten met de Noordlaan en met de Wetterensteenweg worden ingericht als verkeerslichtengeregelde kruispunten. Een verkeerslichtengeregeld kruispunt is compacter en heeft een beter sturend effect op het verkeer. De verkeerslichten zijn dynamischer en af te stemmen op piek- en daluren, op veranderlijke verkeersstromen. Rotondes nemen meer plaats in en zijn statischer wat betreft de verkeersafwikkeling.

## C LOKALE ONTSLUITING

Er wordt voorzien in een goede toegankelijkheid van de brug voor voetgangers vanuit het omliggende landschap en inrichting van een publieke ruimte onder de brug.

Waar de Voordestraat in oost-west-richting de nieuwe weg kruist wordt een verbinding voorzien. Afhankelijk van de technische en detailuitwerking kan dit een tunnel of een andere oplossing zijn.

De Noordlaan wordt uitgebogen, weg van de woningen langs de Noordlaan om vervolgens aan te sluiten op de Scheldebrug. Het is vanuit verkeersveiligheidsstandpunt niet aangewezen dat de aangelanden langs de Noordlaan rechtstreeks de Noordlaan kunnen oprijden met de auto. Om die reden voorzien we een lokale ventweg langs de woningen die aansluit op de Kwatrechtesteenweg. Via deze éénrichtingslus wordt ook het laden en lossen en de vuilnisophaal georganiseerd. Snoeken maakt ook onderdeel uit van de lokale ontsluitingslus voor de aangelanden. Snoeken wordt niet aangesloten op de Noordlaan. Er wordt wel voorzien in een veilige fietsoversteek via middenberm.



Figuur 120. Zoom kruispunt Noordlaan - Scheldebrug + ventweg

## 7.2.2 RANDVOORWAARDEN EN MILDERENDE MAATREGELEN

### A LOSKOPPELING STOOKTE



Figuur 121. Sluiproutes Stookte

Door het verschuiven van de Scheldebrug in westelijke richting is er een risico op extra sluipverkeer door de woonstraten tussen Laarnesteenweg en Kapellendries en Stookte (zie figuur 121). Om dit te vermijden wordt het bedrijventerrein Stookte losgekoppeld van de woonzone Overschelde. We voorzien dit zowel voor vrachtverkeer als voor autoverkeer. Hierdoor ontstaan ook rustige fietsverbindingen doorheen het gebied.

## B CONTINUÏTEIT VAN HET LANDSCHAP

De nieuwe Scheldebrug wordt aangelegd met een brede onderdoorgang in de Scheldevallei. Hierbij wordt rekening gehouden met het mogelijks aanpassen van de Schelde (cfr. onderzoek De Vlaamse Waterweg ihkv het Sigmoplan).

Ook aan landzijde van de dijk op linkeroever wordt er voldoende vrije ruimte onder de aanloophelling voorzien, zodat het landschap tussen Bastenakkers en de Ham door kan lopen. Afhankelijk van de technische en detailuitwerking kan dit resulteren in een brughoofd op peilers of een andere oplossing. Door de continuïteit van het landschap te vrijwaren blijft passage voor fauna mogelijk en blijft het pad langs de Voordestraat toegankelijk voor wandelaars en (lokale of recreatieve) fietsers.

Aansluitend op de Noordlaan ligt het brughoofd op een talud waarvan de helling beplant wordt en die onderdeel uitmaakt van een landschappelijke inpassing van de nieuwe infrastructuur in de Scheldevallei.

## C SCHELDEBRUG ALS RUSTPUNT

Het fietspad en wandelpad langs de brug kan wat lager voorzien worden. In de aanloophellingen en/of op de taluds kunnen zitplaatsen worden voorzien met uitzicht op Schelde. De ruimte onder de brug kan, waar mogelijk of wenselijk, worden ingericht als een rustpunt voor wandelaars en fietsers.



*Figuur 122. Referentiebeeld brug gemengd verkeer met uitzichtpunt*

## D GELUID

Om het geluid van de brug en de weg naar de omgeving te beperken, worden volgende maatregelen voorgesteld:

- Snelheidsbeperking tot 50 km/uur op de nieuwe verbindingsweg. Bij een lage snelheid is de impact van het rolgeluid lager.

- Opmaak geluidsstudie. Afhankelijk van het resultaat wordt de gewenste oplossing uitgewerkt om het geluid te dempen.
- Aandacht dient te gaan naar het beperken van de voegen op de brug.
- Tussen kerkhof en bedrijventerrein Omnicchem wordt de nieuwe weg ingepast. Om de rust van de parkbegravingplaats niet te verstoren kan een buffer tegen geluid en zicht aangebracht worden.
- Ook op het verdere tracé (langs de Voordestraat) kan gewerkt worden met een struweel en geluidswerende maatregelen, daar waar de weg al niet gebufferd wordt door bestaande barières (zoals de muur van Omnicchem). Doelstelling hiervan is enerzijds om overlast voor de naburige bewoners te beperken (zijde Ten Ede) en anderzijds om de recreatieve beleefbaarheid en ecologische waarde van het gebied te vrijwaren (beide zijden).

## E VERLICHTING

Gezien de ecologische en recreatieve waarde van het buitengebied tussen Bastenakkers en Ham, wordt gestreefd naar het beperken van verlichting in de mate van het mogelijke.

Op de brug wordt de verlichting afgestemd op de veiligheid van de gebruikers en de aanwezige natuurwaarden en corridorfunctie voor o.a. vleermuizen van de Zeeschelde. Afhankelijk van de technische en detailuitwerking kan dit resulteren in oriëntatieverlichting, lagere verlichtingsmasten of andere oplossingen.

Langs het traject van de nieuwe weg zal worden onderzocht of verlichting noodzakelijk is. Indien dit nodig is wordt aanbevolen om te werken met lage verlichtingsmasten. Enkel de kruispunten worden voorzien van ruime verlichting.

Via een lichtstudie in het vervoltraject wordt het gewenste verlichtingsconcept verder uitgewerkt.

## F WATERHUISHOUDING

Het bestaande grachtenstelsel wordt door de aanleg van de nieuwe weg op verschillende plaatsen doorsneden. Er wordt geopteerd om de grachten te herstellen en opnieuw met elkaar in verbinding te stellen. Tussen de nieuwe weg en de muur van Omnicchem wordt de Voordestraat opgebroken en wordt een poel gevormd om het regenwater van de weg op te vangen. Water wordt eerst opgevangen met oliefilters voordat het wordt overgestort in het bufferbekken. Onder de nieuwe weg wordt gewerkt met amfibietunnels om amfibieën de kans te geven zich te verplaatsen tussen de verschillende grachten aan de westzijde van de weg en de nieuw aangelegde poel.

Aan de oostzijde van het brugtalud wordt ook voorzien in een bufferbekken met natuurlijke inrichting van de oevers. Dit bufferbekken maakt ook onderdeel uit van een stelsel met verschillende poelen. De zone tussen het brugtalud en het broekbos (permanent nat en af en toe plaatselijk overstroomd bos) dat vandaag in gebruik is als weide wordt omgevormd tot broekbos.

## G GROEN EN ECOLOGIE



Langs de weg wordt gewerkt met groene bermen.

De Voordestraat fungeert als oost-west-wandelverbinding en wordt uitgerust met een ecologische verbinding die indien mogelijk van het wandelpad is afgescheiden. De verbinding is eveneens toegankelijk voor plaatselijk verkeer. Het jaagpad blijft de primaire oost-west-fietsverbinding op beide oevers.

De verschillende waterlopen en bermgrachten worden onderling verbonden met faunapassages voor amfibieën.

## H ANALYSE FIETS- EN VOETGANGERSBRUGGEN

Gezien de nieuwe Scheldebrug ruim 1,5 km verder ligt dan de huidige, zal de bestaande fiets- en voetgangersbrug (Rode Heuvel) de enige brug worden die fietsers en voetgangers zullen gebruiken voor verplaatsingen *binnen* het verruimd centrumgebied (met op linkeroever plaats Overschelde, Stookte en Scheppersinstituut en op rechteroever Wetteren centrum, het station als knooppunt op bovenlokale schaal en Campus Kompas).

Vanuit verschillende hoeken (partners, stakeholders, bewoners) komt de vraag om een bijkomende verbinding over de Schelde te voorzien voor fietsers en voetgangers. De argumentatie is tweërlei.

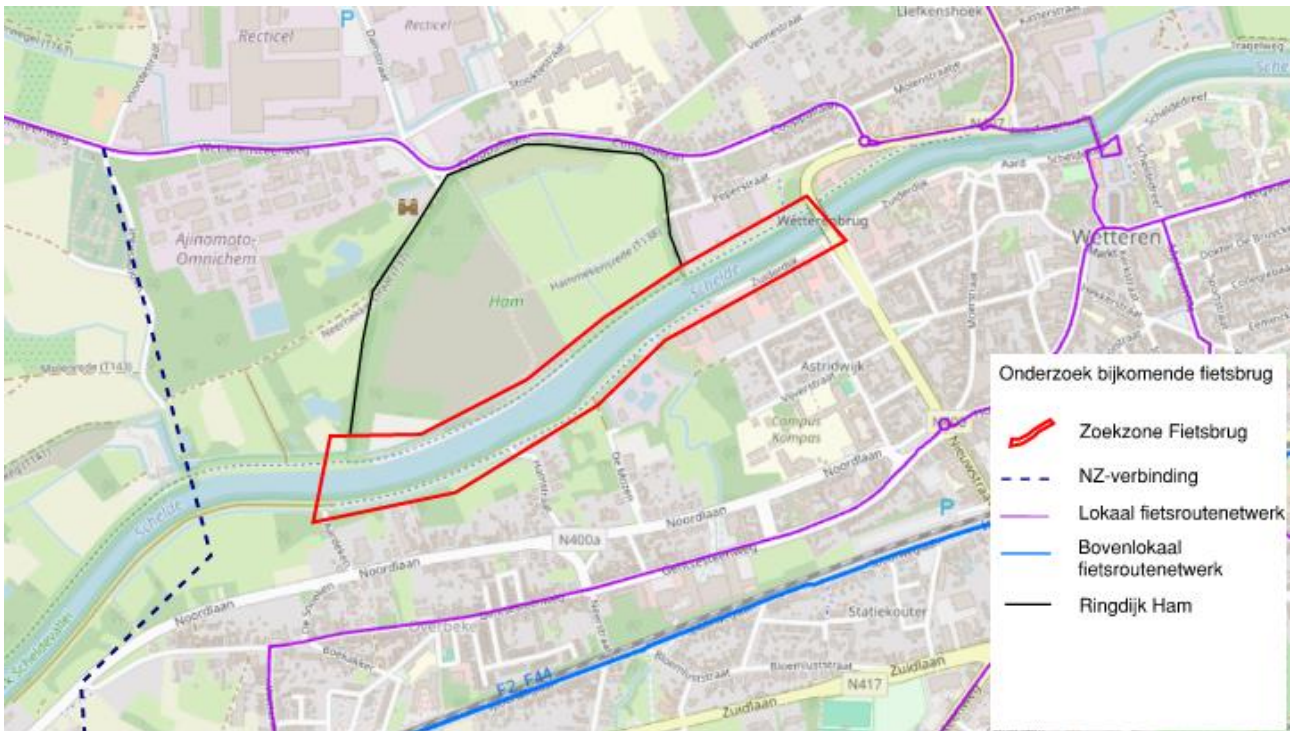
Voor bepaalde trajecten is de gewijzigde route (via de huidige fiets- en voetgangersbrug i.p.v. via de huidige 'grote' scheldebrug) de helft langer (2,6 km i.p.v. 1,7 km) en is er dus sprake van een significante omrij- en omwandeltijd. Met name voor de kinderen en jongeren die schoollopen in Scheppersinstituut en Campus Kompas, maar ook voor werknemers die via het station van Wetteren naar Stookte komen vormt dit een belangrijke negatieve impact.

Een tweede bedenking die geformuleerd werd in dit verband was de capaciteit van de huidige fiets- en voetgangersbrug. Volgens ervaringsdeskundigen wordt de capaciteit bij spitsuur nu al soms bereikt. Wanneer de fietser en voetgangers die op vandaag gebruik maken van de 'grote' Scheldebrug ook overschakelen op de huidige fiets- en voetgangersbrug, is het mogelijk dat de capaciteit overschreden wordt.

Zonder bijkomende fiets- en voetgangersbrug kan er dus een effect zijn op de (strategische) doelstellingen modal shift (cfr. STOP-principe) en verkeersveiligheid. De omvang en aard van dit effect is op vandaag niet bekend en moet verder onderzocht worden.

Er is dus verder onderzoek nodig naar de noodzaak van een bijkomende fiets- en voetgangersbrug. Daarnaast dient ook de financiële haalbaarheid onderzocht te worden.

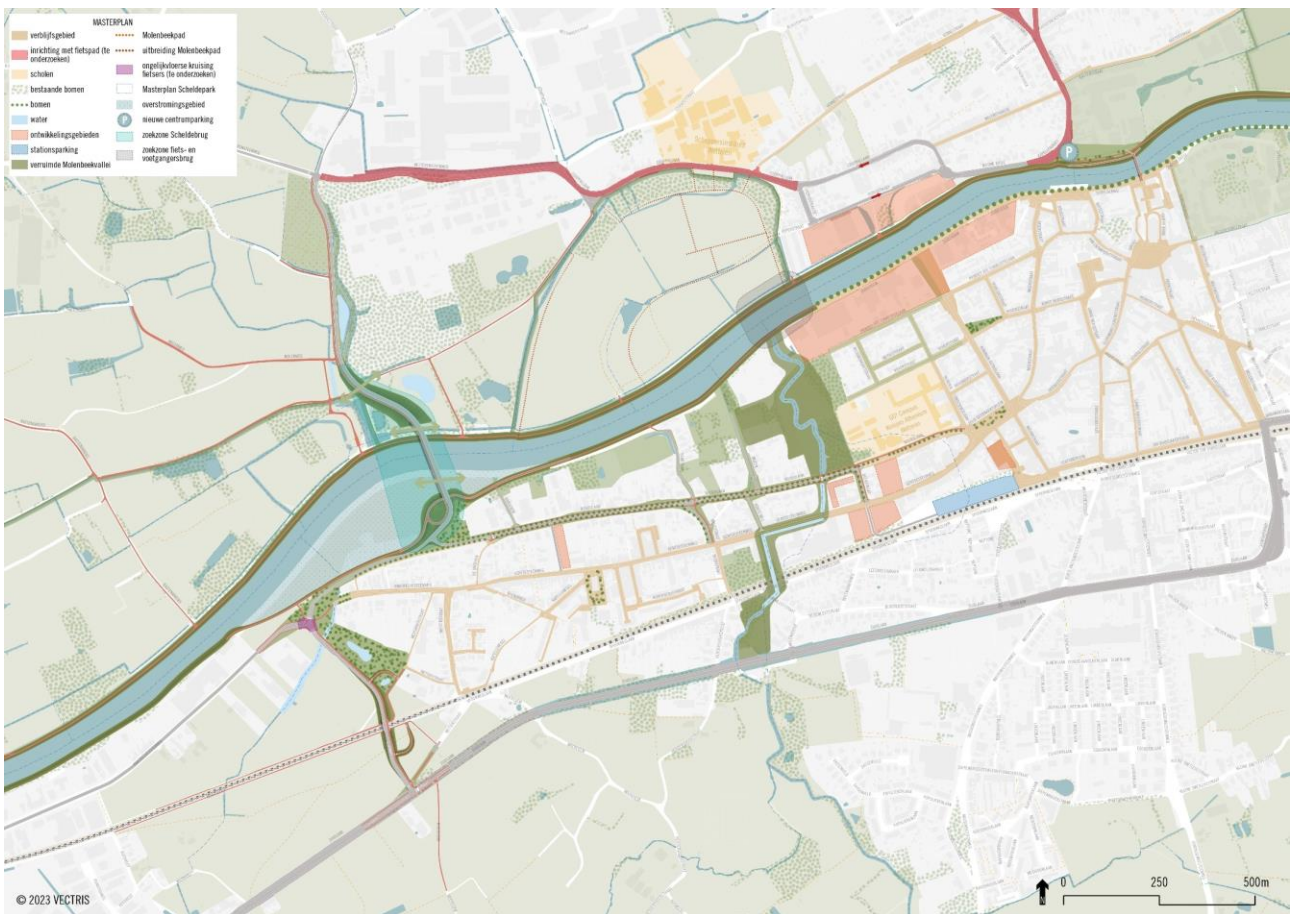
Ruimtelijk is er een zoekzone afgebakend waar de eventuele bijkomende verbinding zou kunnen komen, namelijk het gebied tussen te vervangen Scheldebrug en het Natuurgebied Ham/Molenbeek. De verbinding zou dan aansluiten op het bestaande fietsnetwerk. Gezien de ringdijk rond Ham al hoger gelegen is, vormt deze een logisch aantakingspunt op linkeroever. Op rechteroever kan de brug een opportuniteit bieden om de vallei van de Molenbeek te helpen ontsluiten.



Figuur 123 Zoekzone bijkomende fietsbrug.

### 7.3. STRATEGISCHE ZONES

In dit hoofdstuk worden aanpassingen beschreven die kaderen in de nieuwe Noord-Zuidverbinding onderverdeeld volgens verschillende strategische zones. Deze aanpassingen zijn belangrijk om de nieuwe ontsluitingsstructuur veilig en leefbaar in te richten en om de strategische doelstellingen van het project te realiseren. In die zin maken ze inherent deel uit van het masterplan voor de Noord-Zuidverbinding. Ook hier geldt dat de voorgestelde ingrepen als dusdanig niet bindend zijn. Voor ieder onderdeel zijn aanpassingen mogelijk, zolang deze voldoen aan de doelstelling, principes en ambitie die het partnerschap heeft vooropgesteld (zie hoofdstuk 1).



Figuur 124. Overzicht masterplan met strategische zones.

### 7.3.1 KAPELLENDRIES

#### ***Kernboodschap: veilige doortocht***

De doortocht van Kapellendries wordt heringericht met voldoende kwalitatieve fietspaden. Het parkeren wordt daarvoor anders georganiseerd. Voor de voetgangers wordt waar mogelijk het voetpad verbreed en komende er veilige oversteekplaatsen.

De schoolomgeving van Eureka t.h.v. de Tramdreef wordt ingericht als een veilige schoolomgeving en vormt onderdeel van het poorteffect naar Kapellendries. Het verkeer komende vanuit de richting Kalken wordt afgeleid naar de Tramdreef om aan te sluiten op de Laarnesteenweg. In Kapellendries tussen Baerdonckstraat en Tramdreef geldt ook éénrichtingsverkeer waardoor er ruimte vrijkomt voor fietspaden en voetpaden. Het kruispunt Kapellendries – Baerdonckstraat wordt aangelegd als één groot verhoogd kruispunt.

### 7.3.2 COOPPALLAAN

#### ***Kernboodschap: veilige doortocht***

De Cooppallaan wordt voorzien van tweezijdige vrijliggende fietspaden. Ter hoogte van de schoolomgeving Scheppers wordt geïnvesteerd in een veilige schoolomgeving. Er wordt meer voetgangersruimte voorzien aan de zijde van de school met een veilige stapsteen (middenberm) om de weg veilig te kunnen oversteken (zie figuur 126).



*Figuur 125. Collage herinrichting veilige schoolomgeving Scheppers*

Om wat meer ruimte te voorzien in het dwarsprofiel voor de Cooppallaan binnen de bebouwde kom wordt voorgesteld om een éénrichtingslus te organiseren via Cooppallaan en Peperstraat. Hierdoor kan in de Cooppallaan een gemengd fiets- en voetpad worden aangelegd. Het parkeren wordt best opgevangen in een buurtparking. Beide straten gaan als een “ovonde” functioneren. Door alleen maar rechtsafbewegingen mogelijk te maken, zal de doorstroming verbeteren.

### 7.3.3 NOORDLAAN

#### ***Kernboodschap: groene laan***

De Noordlaan wordt omgevormd tot een groene laan met groene bermen en hittebestendige bomen (bv. van lokale kwekers). De overgedimensioneerde asfaltruimte wordt omgevormd tot een brede groene berm met waterbuffering (zie figuur 127). Doordat we de Noordlaan als éénrichtingsstraat behouden ontstaat de mogelijkheid om aan de zijde van de Molenbeekvallei een brede groenzone aan te leggen en de huidige asfaltruimte te ontharden.

Er kan gekozen worden om in de keuze van materialen een link te leggen naar de Zuidlaan, zodanig dat deze twee ontsluitingswegen een logisch en leesbaar geheel gaan vormen.



*Figuur 126. Collage vergroening Noordlaan met éénrichtingsverkeer en bredere groenzone*

De Noordlaan wordt tussen Aardeken en de Beekstraat heraangelegd met tweezijdige vrij liggende fietspaden en veilige fietsoversteekplaatsen. De toegangen tot Overbeke worden aangepast i.f.v. een ontsluitingsmodel met verkeerslussen (zie §7.3.4).

- Aanleg middeneiland met beveiligde fiets- en voetgangersoversteek aan Snoeken.
- Het kruispunt Noordlaan-Hamstraat (splitsing N400 en N400a) wordt ingericht met een middeneiland om fietsers en voetgangers in twee keer te laten oversteken. Indien de busverbinding via de Noordlaan wordt voorzien (cfr. §6.5.4), koppelen we hier ook een toegankelijke halte aan.
- Er komt een voetgangersoversteek ter hoogte van Molenbeek.

### 7.3.4 VEILIGE SCHOOLOMGEVING CAMPUS KOMPAS

Inrichting veilige schoolomgeving Campus Kompas met aanleg dubbelrichtingsfietspad aan de zijde van de school. De brede asfaltruimte wordt onthard en ingericht als parkstrook. De toegangen tot de school worden beveiligd met verhoogde oversteekplaatsen. De Hendrik Consciencelaan en de schoolomgeving aan de Noordlaan sluiten aan op het vernieuwde Beernaertsplein.



*Figuur 127. Collage groene schoolomgeving campus Kompas*

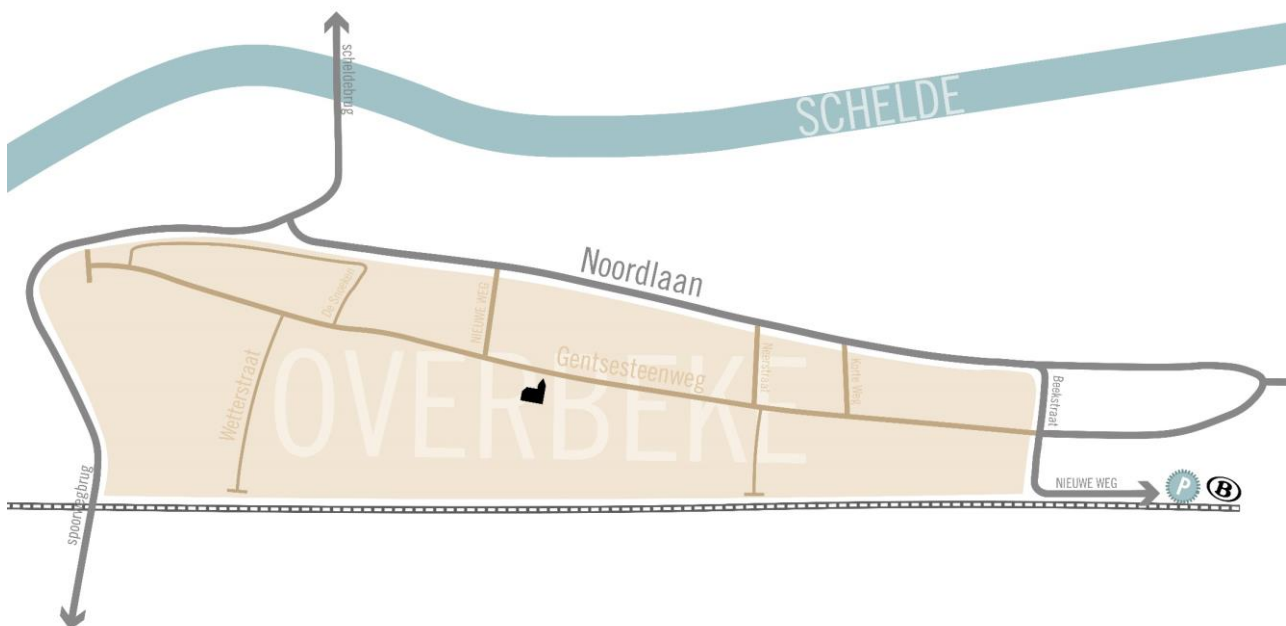
### 7.3.5 OVERBEKE

#### A AUTO: ONTSLUITING VIA KAMSTRUCTUUR

De Kwatrechtsteenweg (oostelijk deel-Overbeke) wordt niet aangesloten op het toekomstige kruispunt Noordlaan-spoorwegbrug.. Hierdoor kan het toekomstige kruispunt eenvoudiger worden ingericht en kan de verkeersfunctie van de Kwatrechtsteenweg in Overbeke en de Gentsesteenweg worden afgebouwd. Doordat ook de overweg van de Wetterstraat en Boerenhol wordt afgesloten, transformeert Overbeke tot een autoluw verblijfsgebied.

Snoeken vormt samen met de nog aan te leggen ventweg langs de Noordlaan (zie §7.2.1.C) een ontsluitingslus die aansluit op de Kwatrechtsteenweg en die zo de verschillende aangelanden bedient (zie figuur 129).

Het is aan te bevelen een nieuwe toegang te voorzien tussen Noordlaan en Kwatrechtsteenweg. Deze toegang is wenselijk om de wijk Overbeke te ontsluiten en de omrijbewegingen te beperken. Dit kan samenlopen met de ontwikkeling van een woonproject. Verder onderzoek hiervoor is nog nodig.

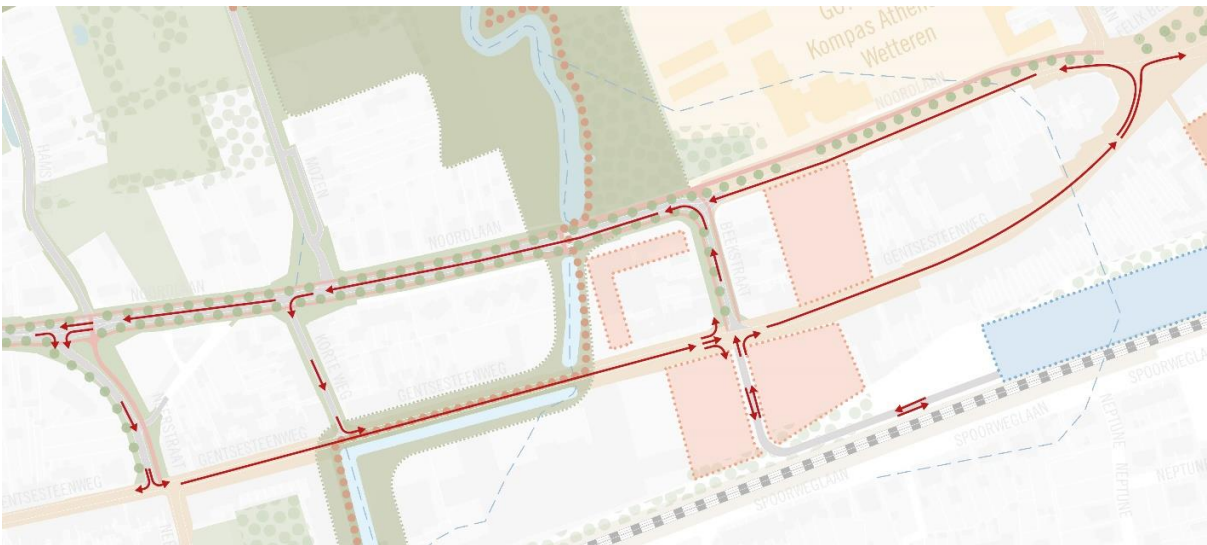


Figuur 128. Concept ontsluiting Overbeke volgens principe van een kamstructuur met ventweg.



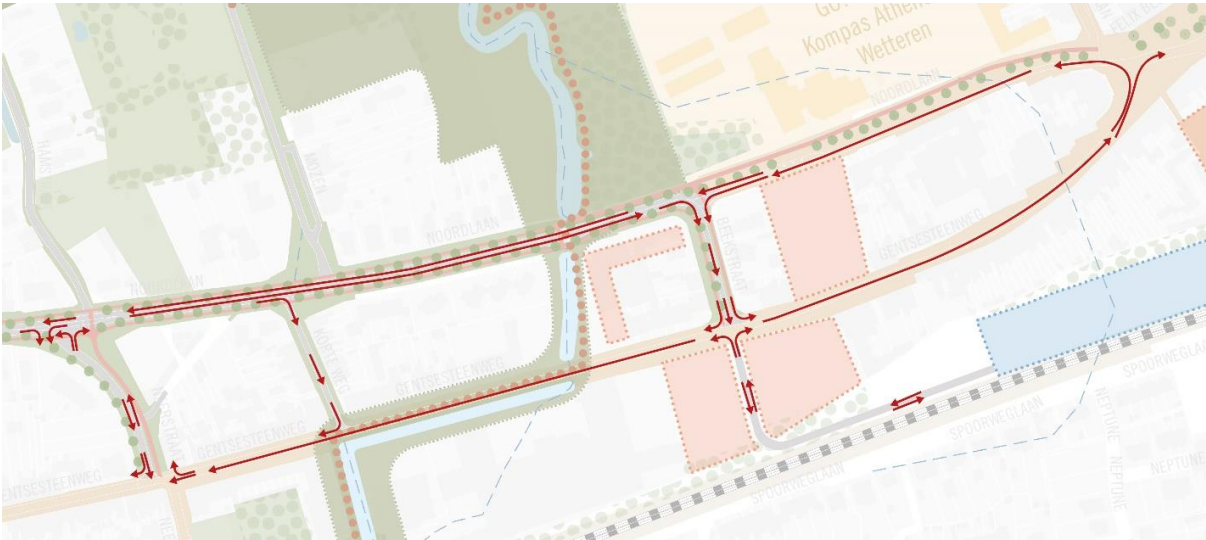
Wat betreft de circulatie rond de Noordlaan en Overbeke worden hierna twee scenario's besproken, waarbij voorstel A de voorkeur verdient van het studiebureau. Verder onderzoek kan uitwijzen welke optie verkiesbaar is.

Voorstel A kan zonder veel structurele aanpassingen ingevoerd worden. De Noordlaan blijft éénrichtingsverkeer tussen Hamstraat en Beekstraat. De Beekstraat wordt enkele richting naar de Noordlaan toe. Zo ontstaan grote ontsluitingslussen, wat de leesbaarheid verhoogt en bovendien ruimtebesparend is. Ter hoogte van de Molenbeekvallei ontstaan op die manier kansen voor ontharding en vergroening van de Noordlaan. Dit leidt tot een goede inbedding van de Molenbeek in het landschap.



Figuur 129. Circulatie Overbeke - voorstel A

Bij voorstel B wordt de Beekstraat enkele richting weg van de Noordlaan. De Neerstraat (tussen Noordlaan en Gentssesteenweg) wordt omgevormd tot een volwaardige tweerichtingsstraat. De Noordlaan wordt omgevormd tot een tweerichtingsstraat tussen Neerstraat en Beekstraat. Dit voorstel beperkt de vergroening van de Noordlaan ten voordele van een verminderde verkeersstroom in de Gentssesteenweg. Daartegenover zijn er meer nieuwe conflictsituaties.



Figuur 130. Circulatie Overbeke - voorstel B

Een overzicht van de circulatie op basis van voorstel B is weergegeven in *Figuur 131*.



Figuur 131. Synthesekaart gewenste circulatie ontsluiting Overbeke

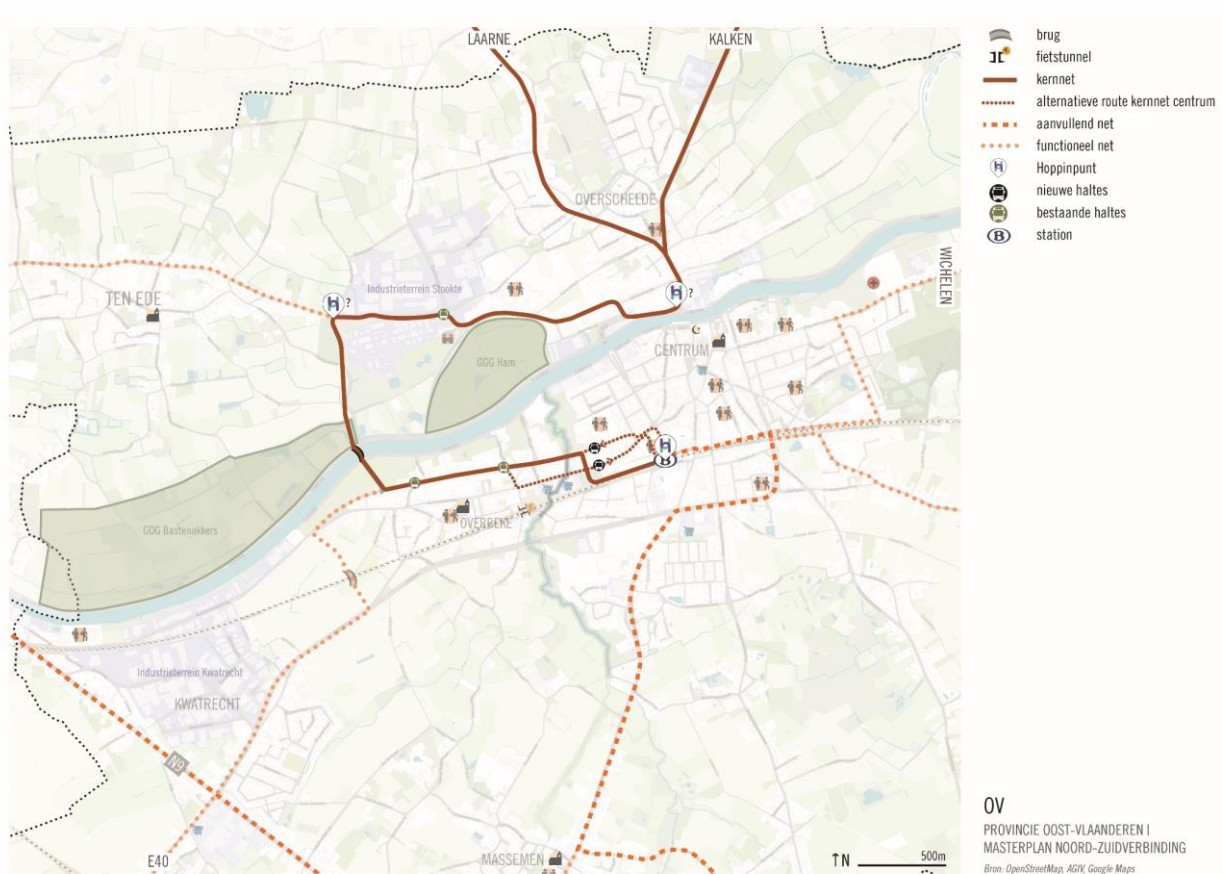
## B BUSNETWERK

Het herzien van het busnetwerk in functie van de nieuwe Scheldebrug biedt ook kansen om delen van Wetteren beter te ontsluiten. In §[verwijzen] worden twee opties beschreven voor de bediening van Overbeke.

- Buslijn 28, die momenteel via de Wetterstraat en de Gentssesteenweg rijdt zal na het afsluiten van de overweg via de nieuwe spoorwegbrug moeten rijden. De functionele lijn rijdt vervolgens via de Noordlaan tot de Beekstraat en sluit aan op de lokale ontsluitingslus Gentssesteenweg-Noordlaan. De

huidige busdoorsteek via het binnengebied naar het station blijft behouden. Op de Noordlaan zal ook de verlegde kernnetlijn Gent-Destelbergen-Laarne-Wetteren station rijden. Op de Noordlaan worden buurt hoppinpunten uitgewerkt, gekoppeld aan de fiets- en voetgangersoversteekplaatsen .

- Een tweede mogelijkheid bestaat erin om de buslijnen via de nieuwe toegangsweg tot Overbeke vanuit de Noordlaan te laten rijden. Het kerkplein van Overbeke wordt autovrij gemaakt met busdoorsteek. Vervolgens blijven de bussen de Gentssteenweg volgen met toegankelijke haltes. (verhoogd busperron met lage vloer instap). Hierdoor sluit de bus dichtter aan bij de woonkern van Overbeke maar zijn de kansen om van de Gentssteenweg een autoluw woonerf te maken beperkt.



Figuur 132. Voorstel nieuwe rijrichtingen voor de bus

## C FIETSNETWERK

Het bovenlokaal fietsverkeer verschuift naar de Noordlaan. De Gentsesteenweg en de Kwatrechtsteenweg worden daarbij als lokale verbinding, mogelijks als fietsstraat, ingericht.

De fietssnelweg die via de Spoorweglaan loopt wordt ingericht als fietsstraat. Doordat de overweg aan de Wetterstraat wordt afgesloten en de onderdoorgang aan Boerenhol enkel nog voor fietsers en voetgangers toegankelijk zal zijn, wordt de Spoorweglaan een autoluwe straat die enkel nog bereikbaar is voor de aangelanden. De invoering van een fietsstraat is hier perfect mogelijk en versterkt het beeld van de fietssnelweg. We kunnen ook de belevingswaarde verhogen door rustpunten te voorzien, bv. bij de onderdoorgang aan Boerenhol. Door de ontharding van de Molenbeekvallei op deze plaats ontstaat er ook ruimte voor het vergroenen van deze locatie.

## D OVERBEKE ALS VERBLIJFSRUIMTE

De Kwatrechtsteenweg vanuit Overbeke wordt in de toekomst niet meer aangesloten op het nieuwe kruispunt spoorwegbrug-Noordlaan. Zo ontstaan kansen voor ontharden en herporfilering van de Kwatrechtsteenweg en de Gentsesteenweg. Door circulatiemaatregelen met lussen in de kern van Overbeke (zie A) en de invoer van een zone 30 wordt deze zone veiliger en aantrekkelijker voor fietsers en wandelaars.

De Gentsesteenweg tussen de Wetterstraat en de Neerstraat kan worden heringericht als groen woonerf (zie *Figuur 133*). Dit betekent een aanleg van gevel tot gevel op hetzelfde niveau en met vergroening van de straat.



*Figuur 133. Collage vergroening + woonerf Gentsesteenweg*

Ter hoogte van de winkels in de Gentsesteenweg wordt een bypass voorzien aan de Molenbeek en worden de parkeerplaatsen vergroend (zie *figuur 135*) (zie ook § 6.2.3 en §7.3.10).



*Figuur 134. Collage vergroening + openleggen Molenbeek Gentssteenweg*

Het kerkplein van Overbeke kan ook als aantrekkelijk plein worden heringericht en vergroend.

### 7.3.6 MOLENBEEK

#### ***Kernboodschap: groene corridor***

De Molenbeekvallei is ingetekend als Signaalgebied. Zowel de pluviale als de fluviale waterkaarten geven aan dat de omgeving van de Molenbeek overstromingsgevoelig is. Om meer ruimte te voorzien voor het water wordt de Molenbeek opnieuw opgelegd en wordt er binnen deze zone onthard. Daarbij wordt ook gedacht aan het verhuizen van het containerpark.

1. Omvormen terrein Aldi tot woonproject en openleggen van de Molenbeek met vegetatie van de rand en aanleg wandelpad
2. Als er een nieuwe locatie wordt gevonden voor het containerpark, kan deze site worden onthard en vergroend. Hierdoor kan het signaalgebied van de Molenbeekvallei worden versterkt en ontstaat er meer ruimte voor water (zie figuur x).
3. Ter hoogte van de winkels in de Gentssteenweg wordt een bypass voorzien aan de Molenbeek en worden de parkeerplaatsen vergroend (zie Figuur 135).



Figuur 135. Zoom verruimde Molenbeekvallei + collage vergroenen Gentssteenweg

### 7.3.7 FELIX BEERNAERTSPLEIN

#### ***Kernboodschap: aantrekkelijk centrumplein***

Het Felix Beernaertsplein wordt ingericht als een volwaardig centrumplein voor Wetteren. Doordat de verkeersfunctie hier wegvalt ontstaat er ruimte om het plein in te richten als een aantrekkelijk centrumplein. Op het plein kan er gedeeltelijk maar beperkt ruimte voorzien worden voor parking, waar ook de kermis kan opstaan. De overige ruimte wordt ingericht als ontmoetingsruimte. Doordat de rotonde verdwijnt en de Hoenderstraat, Nieuwstraat en Moerstraat niet meer volwaardig aansluiten op het plein, kan het Beernaertsplein worden verruimd en vergroend.



*Figuur 136. Inrichtingsconcept Beernaertsplein met aanleg van gevel tot gevel en aanduiding rijloper gemotoriseerd verkeer.*

### 7.3.8 STATIONSOMGEVING

#### **Kernboodschap: autoluw**

Het centrum van Wetteren en de stationsomgeving inclusief de Nieuwstraat wordt onderdeel van een ruim autoluw voetgangersgebied. De Astridlaan wordt als zone 30 ingericht met een klassiek straatprofiel.

In een overgangsfase opteren we voor een lokale parkeerlus rond een autoluw centrum. De stationsparking blijft bereikbaar via de Stationsstraat. De Nieuwstraat wordt een éénrichtingsstraat waardoor we op korte termijn ook al ruimte creëren voor de fiets. De verwachting is dat hierdoor ook de verkeersafwikkeling op het Beernaertsplein eenvoudiger zal verlopen.

Op langere termijn kunnen we de aantrekkelijkheid van de stationsomgeving van Wetteren vergroten door:

- Het kwalitatief verdichten van het centrum en de directe stationsomgeving.
- Het inrichten van een autoluwe stationsomgeving op maat van voetgangers (zie figuur 138).

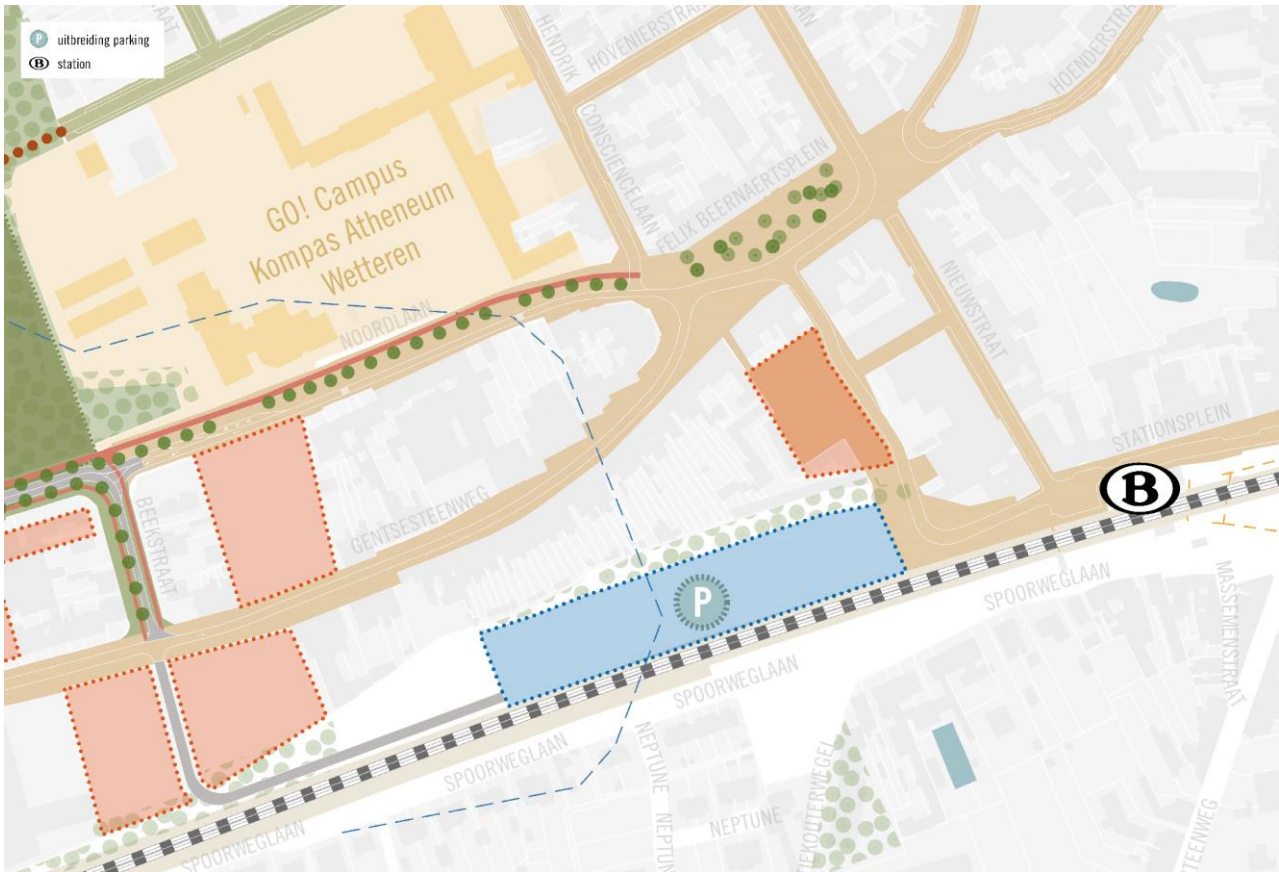


*Figuur 137. Voorstel inrichting Nieuwstraat als groen woonerf na invoering 'knip' stationsplein*

- Het zorgen voor een goede aansluiting van bovenlokale fietsverbindingen met het station. Ook een investering in extra fietsenstallingen mag niet ontbreken. De fiets wordt immers belangrijker in het voor- en natransport.
- Het voorzien van een beter aansluiting tussen de fietssnelweg F2 en het station door aanleg van een nieuwe fietstunnel onder de spoorweg.



- De aanleg van een nieuwe ontsluitingsweg die gaat van de stationsparking via Beekstraat (zie figuur 139). Via deze nieuwe verbindingsweg krijgen pendelaars die met de wagen komen een rechtstreekse aansluiting op de parking via het tracé van de nieuwe spoorwegbrug / Scheldebrug en Noordlaan.
- Ontwikkeling van het braakliggend terrein langs de Gentsesteenweg met toegangsweg tot de parking van het station van Wetteren



Figuur 138. Stationsplein, Nieuwstraat en Beernaertsplein onderdeel van één groot autoluw centrumgebied. Aanleg publieke ruimte van gevel tot gevel.

### 7.3.9 ASTRIDWIJK

#### **Kernboodschap: tuinstraten**

De Astridlaan wordt fietsveilig aangelegd. Dit kan op korte termijn door aanleg van een gemengd fiets- en voetpad (zie figuur x) of door twee fietspaden op de rijweg te schilderen. De huidige parkeerstrook wordt hiervoor geschrapt. Onderzoek is nodig om te bepalen of er in de omliggende straten voldoende parkeercapaciteit aanwezig is en welk parkeerbeleid ertoe kan bijdragen dat elke bewoner in de directe omgeving van zijn woning kan parkeren.

Op lange termijn kan de Astridlaan worden ingericht als fietsstraat in gemengd verkeer. De kruispunten met de zijstraten worden verhoogd aangelegd.



*Figuur 139. Collage verruimd wandel-fietspad Astridlaan*

De driehoekige ruimte aan de Vijverstraat-Astridlaan kan worden vergroend. Het kruispunt kan daarbij worden ingericht als een plateau dat doorloopt tot in de Astridlaan.

De straten van de Astridwijk worden ingericht als tuinstraten (zie figuur 142). De Vijverstraat en Pr. J. Charlottestraat hebben een vrij breed wegprofiel met veel verharding. Er liggen heel wat kansen voor ontharding en vergroening van deze straten. De tuinstraten kunnen zo toegang geven tot het 'Molenbeekpark' (ut infra) waardoor het groen het centrum van Wetteren wordt binnenge trokken. Ook Aardeken, Hamstraat en Mozen kunnen worden ingericht als tuinstraten. Hier is de straatbreedte beperkter en zijn er ook kansen voor het vergroenen van de straten.



Figuur 140. Tuinstraten Wettersen Centrum



Figuur 141. Referentiebeelden inrichting tuinstraten

### 7.3.10 SCHELDEKAAIEN

#### **Kernboodschap: groene promenades**

De oude Scheldebrug wordt afgebroken en de vrijgekomen ruimte wordt ook ingericht als een groene verblijfszone aan de Schelde. Er kan bekeken worden of het talud van de brug onderdeel kan zijn van het park, waarbij het talud toegankelijk wordt gemaakt.

Vandaag zijn langs de Zuiderdijk de brandweer en de politie gevestigd. Doordat de nieuwe Scheldebrug buiten het centrum komt te liggen wijzigen ook de aanrijroutes voor de hulpdiensten. Er wordt verder bekenen of de brandweer en eventueel ook de politie naar een meer centrale positie kunnen verhuizen.

De zone tussen de Peperstraat en de Scheldedijk krijgt ook een nieuwe stedenbouwkundige invulling. Voor deze zones wordt een masterplan opgemaakt. In het masterplan wordt de haalbaarheid van een fiets- en/of voetgangersbrug onderzocht.

De zone langs de Zuiderdijk wordt omgevormd tot een gemengd programma van wonen en diensten. Dit moet verder worden onderzocht in het masterplantraject.

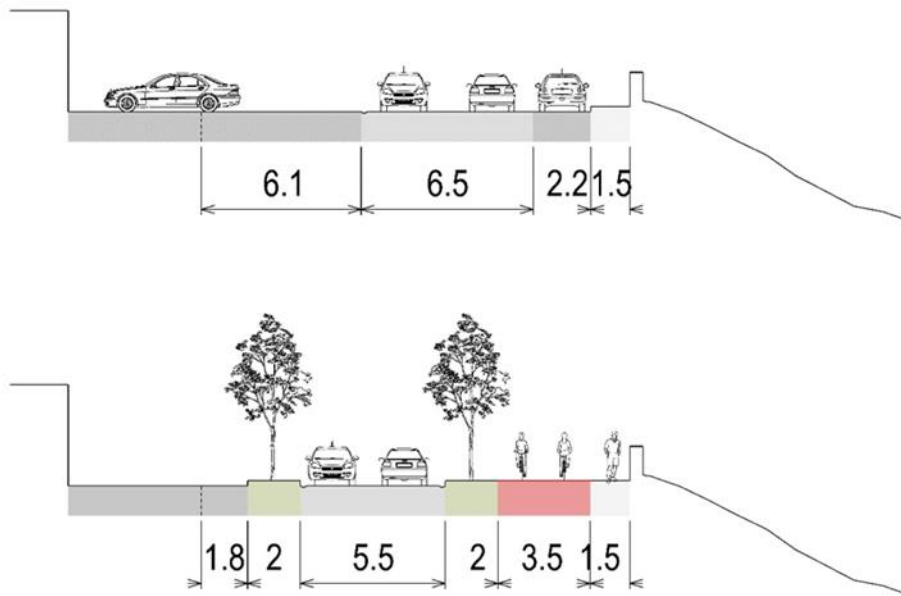
Het openbaar domein langs de Schelde wordt ingericht volgens de hoogtes bepaald in het Sigmapijan. De Zuiderdijk en de Scheldekaaien worden ingericht met een vrijliggend fietspad en wandelpad aan het water, afgescheiden van de rijweg door een groenberm en bomenrij. De bomenrij loopt langsheen de Scheldeboord door. Parkeren langs de Zuiderdijk wordt gegroepeerd zodat er ruimte vrijkomt voor de aanleg van het fietspad.



Figuur 142. Zoom vergroenen Scheldekaaien + aansluiting Scheldepark (oostelijk groene zone)



Figuur 143. Referentiebeelden dijkpaden



Figuur 144. Snedes langs Scheldedijk

Vanuit verschillende hoeken (partners, stakeholders, burgers) komt de vraag om een bijkomende fiets – en voetgangersbrug over de Schelde te voorzien ter hoogte van de monding van de Molenbeek / Ringdijk rond de Ham. Een dergelijke bijkomende verbinding biedt de beste kansen voor het bereiken van een modal shift en een optimale verkeersveiligheid (zie ook 7.2.2.H). De verbinding zou rechtstreeks aansluiten bij de as station – Astridlaan – Peperstraatje. Verder onderzoek is vereist om de noodzaak en haalbaarheid van deze bijkomende fiets- en voetgangersbrug in te schatten. Indien het realiseren van een dergelijke brug noodzakelijk en haalbaar blijkt te zijn, kan ze worden opgenomen als onderdeel van de herontwikkeling van de Scheldekaaien.

### 7.3.11 BOURGONDISCH KRUIS (KRUISPUNT ZUIDLAAN-N9)

Het Bourgondisch kruis vormt vandaag een bottleneck in de ontsluiting van Wetteren. In feite gaat het om meer dan alleen maar het kruispunt en heeft het ook te maken met de verkeersgeneratie van de omliggende bedrijvenzone en winkels. Zo vormt het sas tussen Bourgondisch kruis en de Biezeweg een wegsegment met heel wat vertragingen. In de geplande studieopdracht zal verder worden onderzocht hoe de doorstroming

en ontsluiting op het kruispunt kan worden verbeterd. Op korte termijn kan alvast worden bekeken of de voorsorteerstroken niet kunnen worden geoptimaliseerd door het parkeren weg te halen nabij het kruispunt.

### 7.3.12 KWATRECHT

Ter hoogte van de Kwatrechtsteenweg zijn er kansen om een nieuwe overslaginfrastructuur te ontwikkelen langs de Zeeschelde. Dit schept de randvoorwaarden die nodig zijn om ook voor vrachtvervoer een shift te maken naar duurzamer transport (transport over water in plaats van over de weg).

## 8. REALISATIE

De basis van het masterplan is de feitelijke Noord-Zuidverbinding, die bestaat uit de twee kunstwerken (spoorwegbrug en Scheldebrug) met bijhorende aansluitingen naar de bestaande wegenis. Om de strategische doelstellingen van het masterplan te kunnen realiseren, worden ook een aantal strategische mobiliteitsmaatregelen genomen. Deze bestaan uit herinrichting van weginfrastructuur en een reeks circulatiemaatregelen. In onderstaande figuur worden de relaties en afhankelijkheden tussen infrastructuurwerken en strategische mobiliteitsmaatregelen schematisch weergegeven.

De realisatie van het Masterplan wordt tussen de partners nog verder verfijnd in realisatie- of samenwerkingsovereenkomsten.

### 8.1. OPVOLGING EN AANSPREEKPUNT

#### 8.1.1 OPVOLGING EN AANSPREEKPUNT VOOR HET VERVOLGTRAJECT VAN HET MASTERPLAN

Deze actie houdt in dat de gemeente Wetteren na afronding van de Masterplanfase als aanspreekpunt zal fungeren en de rol van projectregie overneemt van de Provincie Oost-Vlaanderen.

Concreet gaat het over de voortgangsbewaking, alsook het samenroepen van alle partners voor de uitvoering van de deelprojecten.

#### 8.1.2 COMMUNICATIE EN PARTICIPATIE

Er wordt een communicatieplan opgemaakt voor de uitvoering van het project waarin alle betrokkenen op de hoogte gehouden worden. Er wordt afgestemd op de verschillende deelprojecten die mogelijks hun eigen communicatie en participatiemethode behouden.

De gemeente Wetteren heeft een centraal emailadres waar alle vragen met betrekking tot het project kunnen gesteld worden.

## 8.2. REALISATIE INFRASTRUCTUURWERKEN

### 8.2.1 SPOORWEGBRUG EN -TRACÉ

#### Gerelateerde acties:

- Realisatie spoorwegbrug en -tracé

Deze actie omvat de realisatie van de spoorwegbrug met zijn aanbruggen, inclusief het kruispunt spoorwegbrug-Noordlaan-Kwatrechtsteenweg en het kruispunt spoorwegbrug-Zuidlaan (zie §7.1.1). Deze actie kan onmiddellijk starten.

Er dient een samenwerkingsovereenkomst afgesloten te worden tussen de betrokken partners, nl. Infrabel, Agentschap Wegen en Verkeer en de gemeente Wetteren.

De realisatie van de spoorwegbrug is een voorwaarde om te kunnen overgaan tot volgende onderdelen:

- Circulatiemaatregelen – pakket 2 (zie §8.3.1).

### 8.2.2 SCHELDEBRUG EN -TRACÉ

#### Gerelateerde acties:

- Opmaak Provinciaal Ruimtelijk Uitvoeringsplan
- Afstemming realisatie Sigmaplan
- Realisatie Scheldebrug en -tracé
- Circulatiemaatregelen – pakket 3
  - Loskoppeling Stookte

De **opmaak van een Provinciaal Ruimtelijk Uitvoeringsplan** of PRUP kan onmiddellijk starten. Een herbestemming is nodig om over te kunnen gaan tot de realisatie van de Scheldebrug is een herbestemming nodig.

Bij de opmaak van het PRUP en bij het verder uitwerken van de plannen voor de Scheldebrug is afstemming nodig met de **doelstellingen van het Sigmaplan** en de realisatie hiervan, meer bepaald:

- Werken op de zuidoever aan de Scheldebocht t.h.v. Bastenakkers;
- Dijkwerken Kwatrecht;
- Gecontroleerde overstromingsgebieden Ham en Bastenakkers;
- Herinrichting Zuiderdijk.



De afstemming was reeds relevant tijdens het project NZ en dient doorlopend verdergezet te worden.

De **realisatie van de Scheldebrug en -tracé** heeft betrekking op de Scheldebrug met zijn aanbruggen, inclusief het kruispunt Scheldebrug-Voordestraat en Scheldebrug-Noordlaan en het herwerken van de lokale ontsluitingsstructuur (zie §7.2.1).

Hiervoor dient een samenwerkingsovereenkomst afgesloten te worden tussen de betrokken partners, nl. de Vlaamse Waterweg nv, Agentschap Wegen en Verkeer en de gemeente Wetteren.

Om te zorgen dat het wegennet voorzien is op de overschakeling naar de nieuwe Scheldebrug, is het wenselijk dat volgende acties uitgevoerd worden voor de Scheldebrug in gebruik genomen wordt:

- Herinrichting schoolomgeving Scheppersinstituut;
- Aanleg fietspaden langs Coopallaan [fietspaden tussen Voordestraat en elleboog];
- Omvorming rotonde Coopallaan [Peperstraat losknippen - heraanleg – lichtenregeling];
- Heraanleg Kapellendries;
- Herinrichting schoolomgeving Eureka Kapellendries.

De realisatie van de Scheldebrug is een voorwaarde om te kunnen overgaan tot volgende onderdelen:

- Heraanleg stationsomgeving;
- Heraanleg Noordlaan;
- Heraanleg Felix Beernaertsplein;
- Heraanleg elleboog Coopallaan [eenrichtingslus met Peperstraat en fietspaden thv elleboog];
- Circulatiemaatregelen – pakket 3.

Na de realisatie van de Scheldebrug wordt de oude Scheldebrug afgebroken en kan de herontwikkeling van de Scheldekaaien opstarten (zie §7.3.9). Het bedrijventerrein Stookte kan exclusief ontsloten worden naar de E40, op voorwaarde dat de doorstroming op Bourgondisch Kruis (kruispunt Zuidlaan-N9) met succes is aangepakt. Om te vermijden dat er nieuwe sluiproutes ontstaan naar de nieuwe Scheldebrug, wordt het bedrijventerrein Stookte losgekoppeld van de omliggende woonstraten via circulatiemaatregelen.

## 8.3. STRATEGISCHE INGEPEN

### 8.3.1 OVERZICHT CIRCULATIEMAATREGELEN

Het wensbeeld op termijn is een autoluw centrum en stationsomgeving. Dit wensbeeld wordt gerealiseerd door aanpassingen in de circulatie, gefaseerd in de tijd (drie opeenvolgende pakketten).

#### A PAKKET 1

Dit pakket omvat

- Circulatie centrum: parkeerlus of hoefijzermodel (weten doorgaand verkeer markt)
- Rotonde Felix Beernaertsplein vereenvoudigen door loskoppelen van Hoenderstraat en Moerstraat
- Fietspaden Astridlaan
- Invoeren zone 30 in verruimd centrumgebied

Met dit pakket kan onmiddellijk gestart worden.

Nog voor de spoorwegbrug en nieuwe Scheldebrug gerealiseerd zijn, kunnen een aantal maatregelen genomen worden. In een overgangsfase kan het centrum autolouwer worden via aangepaste circulatie, waarbij doorgaand verkeer op de markt vermeden wordt. Dit kan via een parkeerlus of een hoefijzermodel.

De rotonde van het Felix Beernaertsplein kan eenvoudiger door het loskoppelen van de Hoenderstraat en de Moerstraat. De verwachting is dat hierdoor ook de verkeersafwikkeling op het Felix Beernaertsplein eenvoudiger zal verlopen. Het kruispunt kan veiliger worden ingericht voor fietsers en voetgangers. (zie ook voorstel AWV)

Op korte termijn wordt voorzien in de aanleg van fietspaden in de Astridlaan. Dit kan door twee fietspaden op de rijweg te schilderen. De huidige parkeerstrook wordt hiervoor geschrapt. Bewoners parkeren in de naburige straten of op een buurtparking. Onderzoek is nodig om te bepalen of er in de omliggende straten voldoende parkeercapaciteit aanwezig is en welk parkeerbeleid ertoe kan bijdragen dat elke bewoner in de directe omgeving van zijn woning kan parkeren.

De gemeente start met de invoering van het nieuwe circulatieplan en zone 30 in Overbeke.

De Nieuwstraat blijft een tweerichtingstraat. De stationsparking blijft dus bereikbaar via de Nieuwstraat en het Stationsplein. In een volgende fase krijgt de Nieuwstraat éénrichtingsverkeer met langs beide zijden een geschilderd fietspad langs beide zijden (pakket 2). Ten slotte kan de Nieuwstraat autovrij worden omgevormd tot een autovrij woonerf (pakket 3).

## B PAKKET 2

Dit pakket omvat:

- Circulatie centrum: rondweg via spoorwegbrug
- Nieuwstraat eenrichting - ontsluiting stationsomgeving via doorsteek Beekstraat
- Circulatie Overbeke: kamstructuur
- Afsluiten Wetterstraat
- Afsluiten Boerenhol voor gemotoriseerd verkeer
- Spoorweglaan fietsstraat (fietsnelweg)

Dit pakket kan doorgevoerd worden na de realisatie van spoorwegbrug en -tracé. Voor het laatste onderdeel moet ook de ontsluiting van de stationsparking via de Beekstraat gerealiseerd zijn.

Eens de spoorwegbrug gerealiseerd is, kan het doorgaand verkeer rondgeleid worden via de spoorwegbrug.

De Wetterstraat wordt volledig afgesloten. Boerenhol wordt afgesloten voor gemotoriseerd verkeer en wordt een doorsteek exclusief voor fietsers en voetgangers. Eens deze ingrepen zijn gebeurd wordt de Spoorweglaan omgevormd tot een autoluwe fietsstraat als onderdeel van de fietsnelweg (zie ook §7.3.5 Overbeke).

Als de doorsteek aan de beekstraat gerealiseerd is, vormt dit een nieuwe ontsluiting voor de NMBS-parking aan westelijke zijde en worden de circulatiemogelijkheden rond de stationsomgeving beperkt. De Nieuwstraat krijgt eenrichtingsverkeer in de richting van het station tot zolang de nieuwe Scheldebrug gerealiseerd is. Verkeer komende van de Jan Broeckaertlaan kan zich tot op de NMBS-parking begeven en vandaar ook terugkeren richting Jan Broeckaertlaan.

Ten slotte wordt de ontsluiting in Overbeke via de Noordlaan geïmplementeerd (zie §7.3.4).

## C PAKKET 3

Circulatiemaatregelen – pakket 3

- Circulatie centrum: autoluwe stationsomgeving (weten doorgaand verkeer)
- Circulatiemaatregelen Stookte
- Tonnagebeperking Kapellendries

Om dit pakket door te voeren is realisatie nodig van volgende onderdelen:

- Realisatie Scheldebrug en -tracé

- Heraanleg elleboog Cooppallaan
- Heraanleg Noordlaan
- Heraanleg Felix Beernaertsplein
- Heraanleg stationsomgeving

Voor het invoeren van de tonnagebeperking in Kapellendries is daarenboven ook realisatie nodig van het onderdeel:

- Doorstroming Bourgondisch Kruis (kruispunt Zuidlaan-N9)

### 8.3.2 KAPELLENDRIES

#### **Gerelateerde acties:**

- 3.1.a Circulatiemaatregelen – pakket 1 (zie §8.3.1)
  - Invoeren zone 30 in verruimd centrumgebied
- 3.2.a Heraanleg Kapellendries
- 3.2.b Herinrichting schoolomgeving Eureka Kapellendries
- 3.2.c Aanleg randparking 50 parkeerplaatsen
- 3.1.c Circulatiemaatregelen – pakket 3 (zie §8.3.1)
  - Tonnagebeperking Kapellendries

De heraanleg van Kapellendries met veilige fietspaden en van schoolomgeving Eureka Kapellendries kan onmiddellijk starten.

Het is aangewezen deze onderdelen te realiseren vooraleer de nieuwe Scheldebrug gerealiseerd wordt.

Voor de heraanleg van Kapellendries zijn reeds concrete plannen en afspraken gemaakt. Het zou een winst in efficiëntie zijn mocht de heraanleg van de schoolomgeving hierin geïntegreerd kunnen worden.

Voor de inrichting van de veilige schoolomgevingen en fietspadendossiers worden start- en projectnota's opgemaakt.

De gemeente voorziet aan linkeroever ter hoogte van de huidige fiets- en voetgangersbrug een randparking van 50 parkeerplaatsen, gericht op centrumbezoekers.

### 8.3.3 COOPALLAAN

#### Gerelateerde acties:

- 3.1.a Circulatiemaatregelen – pakket 1 (zie §8.3.1)
  - Invoeren zone 30 in verruimd centrumgebied
- 3.3.a Herinrichting schoolomgeving Scheppersinstituut
- 3.3.b Aanleg fietspaden langs Cooppallaan
- 3.3.c Omvorming rotonde Cooppallaan
- 3.3.d Heraanleg elleboog Cooppallaan
- 3.1.c Circulatiemaatregelen – pakket 3 (zie §8.3.1)
  - Loskoppeling Stookte

De aanleg van fietspaden langs de Cooppallaan (tussen Voordestraat en Gamma) en de herinrichting van schoolomgeving Scheppersinstituut kunnen onmiddellijk aangepakt worden en gebeuren idealiter ook in onderlinge afstemming.

Voor de inrichting van de veilige schoolomgevingen en fietspadendossiers worden telkens start- en projectnota's opgemaakt.

Ook de omvorming van het kruispunt Cooppallaan-Astridlaan tot een verkeerslichtengeregeld kruispunt kan onmiddellijk aangepakt worden. Het is aangewezen om hiervoor niet te wachten op de realisatie van de nieuwe Scheldebrug. Zo kan de doorstroming van het verkeer op korte termijn verbeteren. Deze investering is niet verloren aangezien het verkeer later toch via de Cooppallaan zal blijven rijden richting de nieuwe Scheldebrug. Ook in de optie met een éénrichtingslus zijn verkeerslichten gewenst.

De heraanleg van de elleboog, met mogelijk een eenrichtingslus met Peperstraat en fietspaden in het laatste deel, kan aangepakt worden zodra de Scheldebrug gerealiseerd is.

### 8.3.4 NOORDLAAN

#### Gerelateerde acties:

- 3.4.a Herinrichting schoolomgeving Campus Kompas
- 3.1.b Circulatiemaatregelen – pakket 2 (zie §8.3.1)
  - Circulatie Overbeke: kamstructuur
- 3.4.b Heraanleg Noordlaan

De heraanleg van schoolomgeving Campus Kompas kan onmiddellijk starten. Het is aangewezen dit onderdeel te realiseren vooraleer de nieuwe Scheldebrug gerealiseerd wordt.

Voor de inrichting van de veilige schoolomgevingen en fietspadendossiers worden start- en projectnota's opgemaakt.

De aanpassing van de circulatie rond Overbeke (kamstructuur) kan ingevoerd worden van zodra de spoorwegbrug gerealiseerd is.

De heraanleg van de Noordlaan kan gebeuren zodra de nieuwe Scheldebrug gerealiseerd is.

Daarbij moet onderzocht worden of en hoe een doorsteek mogelijk is ter hoogte van het vrijliggende perceel naast het appartementsgebouw in de Gentsesteenweg, aansluitend bij het kerkplein.

Voor dit dossier wordt een technisch ontwerp opgemaakt met unieke verantwoordingsnota.

### 8.3.5 OVERBEKE

#### **Gerelateerde acties:**

- 3.1.a Circulatiemaatregelen – pakket 1 (zie §8.3.1)
  - Invoeren zone 30 in verruimd centrumgebied
- 3.1.b Circulatiemaatregelen – pakket 2 (zie §8.3.1)
  - Circulatie Overbeke: kamstructuur
  - Afsluiten Wetterstraat
  - Afsluiten Boerenhol voor gemotoriseerd verkeer
  - Spoorweglaan fietsstraat (fietsnelweg)

De Gentsesteenweg wordt omgevormd tot woonerf en krijgt ook het statuut van woonerf. De gemeente neemt de heraanleg van de Kwatrechtsesteenweg-Gentsesteenweg op in haar meerjarenbegroting. Maatregel is nu nog niet opgenomen in de principe overeenkomst.

## 8.3.6 FELIX BEERNAERTSPLEIN

### Gerelateerde acties:

- 3.1.a Circulatiemaatregelen – pakket 1 (zie §8.3.1)
  - Circulatie centrum: parkeerlus of hoefijzermodel (weren doorgaand verkeer markt)
  - Rotonde Felix Beernaertsplein vereenvoudigen door loskoppelen van Hoenderstraat en Moerstraat.
  - Invoeren zone 30 in verruimd centrumgebied
- 3.7.a Heraanleg rotonde Felix Beernaertsplein
- 3.1.b Circulatiemaatregelen – pakket 2 (zie §8.3.1)
  - Circulatie centrum: rondweg via spoorwegbrug
  - Nieuwstraat eenrichting – ontsluiting NMBS-parking via doorsteek Beekstraat
- 3.1.c Circulatiemaatregelen – pakket 3 (zie §8.3.1)
  - Circulatie centrum: autoluwe stationsomgeving (weren doorgaand verkeer).
- 3.7.b Heraanleg Felix Beernaertsplein

De heraanleg en aangepaste circulatie van de rotonde aan het Felix Beernaertsplein kan onmiddellijk doorgevoerd worden.

Het plein wordt in verschillende fasen verluwd door het nemen van circulatiemaatregelen (zie §8.2.1). Pakket 1 kan onmiddellijk worden ingevoerd. Pakket 2 kan worden ingevoerd van zodra de spoorwegbrug gerealiseerd is. Voor de nieuwe ontsluiting van de stationsomgeving moet ook de nieuwe doorsteek via de Beekstraat gerealiseerd zijn. Pakket 3 kan ingevoerd worden na de realisatie van de Scheldebrug en -tracé en de tweede reeks inrichtingswerken.

De volledige heraanleg van het Felix Beernaertsplein tot een aantrekkelijk centrumplein kan doorgevoerd worden van zodra de nieuwe Scheldebrug gerealiseerd is.

## 8.3.7 STATIONSOMGEVING

### Gerelateerde acties:

- 3.1.a Circulatiemaatregelen – pakket 1 (zie §8.3.1)
  - Circulatie centrum: parkeerlus of hoefijzermodel (weren doorgaand verkeer markt)
  - Invoeren zone 30 in verruimd centrumgebied

- 3.8.a Heraanleg Beekstraat met doorsteek naar NMBS-parking
- 3.1.b Circulatiemaatregelen – pakket 2 (zie §8.3.1)
  - Circulatie centrum: rondweg via spoorwegbrug
  - Nieuwstraat eenrichting – ontsluiting NMBS-parking via doorsteek Beekstraat
- 3.8.b Heraanleg stationsomgeving
- 3.1.c Circulatiemaatregelen – pakket 3 (zie §8.3.1)
  - Circulatie centrum: autoluwe stationsomgeving (weten doorgaand verkeer).

De stationsomgeving wordt in verschillende fasen verluwd door het nemen van circulatiemaatregelen (zie §8.2.1). Pakket 1 kan onmiddellijk worden ingevoerd. Pakket 2 kan worden ingevoerd van zodra de spoorwegbrug gerealiseerd is. Voor de nieuwe ontsluiting van de stationsomgeving moet ook de nieuwe doorsteek via de Beekstraat gerealiseerd zijn. Pakket 3 kan ingevoerd worden na de realisatie van de Scheldebrug en -tracé en de tweede reeks inrichtingswerken.

De heraanleg van de Beekstraat met doorsteek naar NMBS-parking kan onmiddellijk worden gerealiseerd.

De heraanleg van de stationsomgeving kan uitgevoerd worden van zodra de Scheldebrug en -tracé gerealiseerd is.

Onderdelen die nog niet zijn opgenomen in het plan van aanpak zijn (her)ontwikkelingskansen in de stationsomgeving en langs de Beekstraat.

### 8.3.8 ASTRIDWIJK

#### **Gerelateerde acties:**

- 3.1.a Circulatiemaatregelen – pakket 1 (zie §8.3.1)
  - Circulatie centrum: parkeerlus of hoefijzermodel (weten doorgaand verkeer)
  - Fietspaden Astridlaan
  - Invoeren zone 30 in verruimd centrumgebied

Het voorzien van fietspaden op de Astridlaan kan onmiddellijk starten.

De klimaatrobuuste herprofilering van de straten in de Astridwijk kan onmiddellijk starten, maar wordt nog niet als actie opgenomen in het plan van aanpak.



### 8.3.9 BOURGONDISCH KRUIS (KRUISPUNT ZUIDLAAN-N9)

#### Gerelateerde acties:

- 3.11.a Doorstroming Bourgondisch Kruis (kruispunt Zuidlaan-N9)

Er wordt een haalbaarheidsonderzoek opgestart voor de herinrichting van het Bourgondisch kruis (kruispunt Zuidlaan-N9). Op basis van de studie wordt het kruispunt aangepast om de doorstroming op het kruispunt te verbeteren. Dit is idealiter klaar tegen het moment dat de Scheldebrug is gerealiseerd.

De goede doorstroming ter hoogte van Bourgondisch Kruis is een voorwaarde om te kunnen overgaan tot een tonnagebeperking op Kapellendries (zie circulatiemaatregelen – pakket 3).

### 8.3.10 KWATRECHT

De Vlaamse Waterweg onderzoekt de mogelijkheden voor de ontwikkeling van een overslaginfrastructuur langs de Zeeschelde.

## 8.4. ONDERZOEK IFV STRATEGISCHE DOELSTELLINGEN

### 8.4.1 ONDERZOEK BIJKOMENDE FIETSBRUG IN HET CENTRUM

De gemeente Wetteren onderzoekt in samenspraak met de partners of een bijkomende fiets- en voetgangersbrug haalbaar is. Dit op functioneel, ontwerpmatig en financieel vlak.

Na sloop van de bestaande Scheldebrug zal alle fiets- en voetgangersverkeer in het centrum over 1 fiets- en voetgangersbrug moeten; waarvan de capaciteit op heden mogelijks bereikt is tijdens spitsverkeer. Een bijkomende brug voorbehouden voor voetgangers en fietsers zou een rechtstreekse verbinding inhouden van station naar Stookte enerzijds; en ook mogelijks de link kunnen leggen tussen de lokale en bovenlokale functionele fietsroutenetwerken.

### 8.4.2 ONDERZOEK HERONTWIKKELING SCHELDEBOORDEN

De partners onderzoeken samen welke toekomstperspectief mogelijk is voor de Scheldeboorden; dit zowel op vlak van ruimtelijke ontwikkeling, op mobiliteitsvlak als op vlak van inrichting van het openbaar domein.

De doelstelling is om de Schelde, die vooral als economische activiteitenzone werd ontwikkeld, opnieuw te gaan betrekken als ruimtelijke ontwikkelingsas. De kade zelf is vandaag voornamelijk functioneel ingericht voor verkeer; de belevingswaarde is eerder beperkt.

## **9. BIJLAGEN**

### **9.1. VERKEERSMODELLERING**

bijlage 911 Doorrekening verkeersmodel – rapport met bijlagen

Bijlage 912 Verkeersmodel – data vrachtverkeer

### **9.2. OVERZICHT PARTICIPATIE EN COMMUNICATIE**

Bijlage 921 Overzicht participatie en communicatie

### **9.3. TOEPASSING AFWEGINGSKADER OP SCENARIO'S**

Bijlage 931 aanzet afwegingskader

Bijlage 932 Afwegingskader en kaartenbundel scenario's 1-4

Bijlage 933 Afwegingskader varianten A-E

Bijlage 934 Afwegingskader masterplan

### **9.4. LANDBOUWIMPACTSTUDIE**

Bijlage 941 LIS Scheldebrugtracé

Bijlage 942 LIS Spoorwegtracé

### **9.5. KOSTPRIJSRAMINGEN SCENARIO'S**

Bijlage 951 DVW Raming alternatieven 1-4 – ontwerpfase

Bijlage 952 DVW Raming centrumscenario-buitenscenario – masterplanfase

### **9.6. NOTA WATERCOMPENSATIE**

Bijlage 961 Nota watercompensatie

VECTRIS®

VITAL DECOSTERSTRAAT 67A – 0201 | 3000 LEUVEN | BELGIË

+32 (0)16 31 91 00 | [INFO@VECTRIS.BE](mailto:INFO@VECTRIS.BE) | [WWW.VECTRIS.BE](http://WWW.VECTRIS.BE)