

Stadsvernieuwingscontract nr. 6 'Rondom Simonis' Milieueffectenrapport

Hoofdstuk 1: Diagnose van de bestaande situatie

November 2021 / BEL000600

Inhoudsopgave

DEEL 1: METHODOLOGIE VOOR DE DIAGNOSE VAN DE BESTAANDE SITUATIE	8	
1	Ontwikkelingskader	8
2	Gegevensbronnen.....	9
3	Algemene methodologie.....	9
4	Studiegebied.....	11
DEEL 2: OVERZICHT VAN DE BESTAANDE JURIDISCHE SITUATIE.....	13	
1	Documenten met regelgevende waarde.....	13
1.1	Op het gebied van mobiliteit.....	13
1.2	Op het gebied van biologische diversiteit	13
1.3	Op het gebied van luchtkwaliteit, klimaat en energie.....	15
2	Documenten met een indicatieve waarde	15
2.1	Op het gebied van mobiliteit.....	15
2.2	Met betrekking tot andere milieuthema's	20
DEEL 3: OVERZICHT VAN DE BESTAANDE FEITELIJKE SITUATIE	27	
1	Bebouwde omgeving	27
1.1	Onbebouwde ruimten.....	27
1.2	Kwaliteit van de binnenblokken.....	30
1.3	Openbare ruimten	31
1.4	Samenvattende tabel	31
1.5	Uitdagingen	32
2	Mobiliteit	33
2.1	Actieve mobiliteit	33
2.2	Aanbod openbaar vervoer.....	35
2.3	Lijn L28.....	37
2.4	Wegennet en de plaats van de auto	39
2.5	Zwarte punten	41
2.6	Parkeren.....	43
2.7	Samenvattende tabel	45
2.8	Uitdagingen	45
3	Sociale en economische omgeving.....	47
3.1	Dichtheid en bevolkingsgroei	47
3.2	Kenmerken van de huisvesting	47
3.3	Faciliteiten en diensten	48
3.4	Economische activiteiten.....	53

3.5	Samenvattende tabel	56
3.6	Uitdagingen	56
4	Bevolking, menselijke gezondheid	58
4.1	Menselijke gezondheid	58
4.2	Gebruik van preventieve geneeskunde	58
4.3	Samenvattende tabel	59
4.4	Uitdagingen	59
5	Biologische diversiteit (fauna en flora)	60
5.1	Karakterisering van de flora	60
5.2	Karakterisering van de fauna	85
5.3	Potentieel voor de versterking van het groene netwerk en de biodiversiteit	86
5.4	OPEN Brussels	89
5.5	Samenvattende tabel	90
5.6	Uitdagingen	90
6	Bodem	91
6.1	Bodemtoestand	91
6.2	Good Soil-strategie	93
6.3	Samenvattende tabel	94
6.4	Uitdagingen	94
7	Water	95
7.1	Nutsleidingen en andere ondergrondse infrastructuur	95
7.2	Oppervlaktewater	95
7.3	Bodemafdekking en regenwaterafvoer	96
7.4	Overstromingsgevaar en -problemen	97
7.5	Samenvattende tabel	98
7.6	Uitdagingen	99
8	Luchtkwaliteit	100
8.1	Karakterisering van de luchtkwaliteit in de omgeving	100
8.2	Potentieel voor verbetering van de luchtkwaliteit	104
8.3	Samenvattende tabel	104
8.4	Uitdagingen	105
9	Klimatologische factoren	106
9.1	Risico van het ontstaan van hitte-eilanden	106
9.2	Samenvattende tabel	108
9.3	Uitdagingen	108
10	Geluids- en trillingsomgeving	109
10.1	Geluidskadaster van het wegverkeer	109
10.2	Akoestische zwarte punten	110
10.3	Overzicht van de in het gebied geregistreerde klachten	110
10.4	Algemene karakterisering op basis van beschikbare gegevens	111

10.5	Potentieel om de geluidshinder te verminderen.....	112
10.6	Samenvattende tabel	112
10.7	Uitdagingen	112
11	Beheer van hulpbronnen en afval.....	113
11.1	Energiebeheer.....	113
11.2	Netheid, afvalbeheer	119

DEEL 4: WAARSCHIJNLIJKE EVOLUTIE VAN HET STUDIEGEBIED BIJ EEN ONGEWIJZIGDE PLANOLOGISCHE SITUATIE	122
--	------------

Lijst van afbeeldingen

Figuur 1: Ligging van het studiegebied en het observatiegebied ten opzichte van de statistische wijken (bron: 51N4E)	11
Figuur 2: Ligging van het studiegebied en het observatiegebied op een orthofotokaart (bron: 51N4E)	12
Figuur 3: Uittreksel uit het Good Move-plan (bron: Mobigis; ill. 51N4E)	17
Figuur 4: Vrachtwagen- en bestelautoverkeer - tellingen van voertuigen die het gewest binnenkomen, wekdagen, tussen 4u en 22u (bron: Kerncijfers over het goederenvervoer in Brussel, Brussel Mobiliteit, 2019)	19
Figuur 5: Kaart van het Brusselse ecologische netwerk (bron: Leefmilieu Brussel, 2021; ill. CSD)	21
Figuur 6: Onbebouwde gebieden op het grondgebied (foto's: 51N4E)	28
Figuur 7: Onbebouwde gebieden binnen het SVC-studiegebied (bron: Urbis, ill. 51N4E)	29
Figuur 8: Groene ruimten binnen het studiegebied van het SVC (bron: Urbis, Leefmilieu Brussel, ill. 51N4E)	30
Figuur 9: Openbare ruimten binnen het studiegebied (foto's: 51N4E)	31
Figuur 10: Fietsvoorzieningen in het observatiegebied (bron: 51N4E, Tractebel)	34
Figuur 11: Openbaar vervoer binnen het observatiegebied (bron: 51N4E, Tractebel)	36
Figuur 12: Ligging van L28 (bron: 51N4E, Tractebel)	38
Figuur 13: Parkeren buiten de openbare weg en ongevalgevoelige zones (bron: perspective.brussels)	39
Figuur 14: Wegennet (bron: 51N4E, Tractebel)	40
Figuur 15: Zwarte punten op de wegen (bron: 51N4E, Tractebel)	42
Figuur 16: Parkeren op en buiten de openbare weg (bron: 51N4E, Tractebel)	44
Figuur 17: Bevolkingsdichtheid en groei tussen 2014 en 2019 (bron: BISA, Federaal Planbureau, FOD Economie -Statistiek België)	47
Figuur 18: Bevolkingsdichtheid (inw./km ²) (bron: BISA 2019)	47
Figuur 19: Kenmerken van de huisvesting (bron: BISA)	48
Figuur 20: Ligging van de scholen in het observatiegebied (bron: Urbis, ill. 51N4E)	49
Figuur 21: Diensten voor senioren / Diensten voor armen (bron: BISA)	50
Figuur 22: Culturele voorzieningen (bron: Urbis, Economische activiteiten in kaart gebracht (Departement Omgeving Vlaamse Overheid, ill. 51N4E)	51
Figuur 23: Sportvoorzieningen binnen het observatiegebied (bron: Urbis, Economische activiteiten in kaart gebracht (Departement Omgeving Vlaamse Overheid; ill. 51N4E)	52
Figuur 24: Types logistieke gebouwen/werkplaatsen en magazijnen (bron: perspective.brussels)	53
Figuur 25: Kantoren binnen het observatiegebied (bron: 51N4E)	54
Figuur 26: Bedrijven binnen het observatiegebied (bron: 51N4E)	55
Figuur 27: Tekort aan artsen (bron: BISA)	59
Figuur 28: Percentage van de vegetatiebedekking (bron: Leefmilieu Brussel)	60
Figuur 29: Zones met een gebrek aan groene ruimten die toegankelijk zijn voor het publiek (bron: Leefmilieu Brussel)	60
Figuur 30: Soorten groene ruimten (bron: 51N4E)	61
Figuur 31: BAF+-score (bron: Leefmilieu Brussel)	62
Figuur 32: Publiek toegankelijke groene ruimten (bron: Brugis.be)	63
Figuur 33: Bomen aan de noordzijde van het plein (links) en moestuinbakken (rechts) (bron: CSD Ingénieurs, 2020)	64
Figuur 34: Zicht op het plein en de bomen rond het plein (bron: CSD Ingénieurs, 2020)	64
Figuur 35: Sint-Remipark: grasvelden en sportterreinen (bron: CSD Ingénieurs, 2020)	65
Figuur 36: Bonneviepark: groene ruimten, speeltuin en sportterrein (bron: CSD Ingénieurs, 2020)	66

Figuur 37: Novillesquare: groenvoorzieningen (links) en sportvoorzieningen (rechts) (bron: CSD Ingénieurs, 2020)	66
Figuur 38: Groene ruimte nr. 5: speelplaats omringd door bomen en goed gesnoeide hagen (bron: CSD Ingénieurs, 2020)	67
Figuur 39: Victoriapark: basketbalveld (links) en groene ruimte (rechts) (bron: CSD Ingénieurs, 2020)	67
Figuur 40: Victoriapark: plantbed (links) en waterpartij (rechts) (bron: CSD Ingénieurs, 2020)	68
Figuur 41: Sippelbergstadion (bron: CSD Ingénieurs, 2020)	68
Figuur 42: Muzenpark: bosgebied met speeltuin (links) en plantvakken (rechts) (bron: CSD Ingénieurs, 2020)	69
Figuur 43: Fuchsiapark (bron: CSD Ingénieurs, 2020)	69
Figuur 44: Het beboste gebied ten oosten van het Fuchsiapark (bron: CSD Ingénieurs, 2020)	70
Figuur 45: Pleintje met bomen	71
Figuur 46: Ligging van de beschikbare openbare grond	72
Figuur 47: Bomen op gewestwegen (bron: Mobigis)	77
Figuur 48: Bomenrij, Leopold II-laan (bron: CSD Ingénieurs, 2020)	79
Figuur 49: Bomenrij, Jubelfeestlaan (bron: CSD Ingénieurs, 2020)	79
Figuur 50: Solitaire boom langs rijweg en bomenrij, Jetsesteenweg (bron: CSD Ingénieurs, 2020)	80
Figuur 51: Bomenrij, Sippelberglaan (bron: CSD Ingénieurs, 2020)	80
Figuur 52: Voorbeeld van dendromicrohabitat waargenomen op bomen binnen het observatiegebied van het SVC (bron: CSD Ingénieurs, 2020)	81
Figuur 53: Inrichting van een huizenblok of een privégroenstrook langs een rijweg (bron: CSD Ingénieurs, 2020)	82
Figuur 54: Privé-initiatief aan de Leopold II-laan (bron: CSD Ingénieurs, 2020)	83
Figuur 55: Particuliere landschapsaanleg (plantaardig en decoratief), Roerstraat (bron: CSD Ingénieurs, 2020)	83
Figuur 56: Locatie van de opmerkelijke bomen (bron: Leefmilieu Brussel)	84
Figuur 57: Aantal waargenomen soorten (bron: Leefmilieu Brussel)	85
Figuur 58: Ontwikkelingspotentieel van het groene netwerk op schaal van het SVC (bron: Leefmilieu Brussel)	87
Figuur 59: Beschikbaar openbaar domein - Jean Jacquetstraat tussen nr. 43-53 (bron: Google Earth)	88
Figuur 60: Schmitzstraat (samentuin Velt) (bron: Google Earth)	88
Figuur 61: Dijken van L28 (bron: Google Earth)	88
Figuur 62: Corridor E40 - Elisabethpark (bron: OPEN Brussels)	89
Figuur 63: Kaart van de bodemtoestand (bron: Leefmilieu Brussel, ill. CSD Ingénieurs)	92
Figuur 64: Geregistreeerde overstromingsklachten en riolen die gerenoveerd moeten worden (bron: VIVAQUA)	95
Figuur 65: Hydrografisch netwerk (bron: Leefmilieu Brussel)	95
Figuur 66: Aandeel ondoorlaatbare oppervlakken (%) (bron: BISA)	96
Figuur 67: Overstromingsgevaarkaart (bron: Leefmilieu Brussel)	98
Figuur 68: Veranderingen in de ozonconcentraties bij station 41R001, tussen 01-01-2020 en 14-10-2020 (bron: IRCEL)	100
Figuur 69: Veranderingen in de concentraties van stikstofdioxide in station 41R001, tussen 01-01-2020 en 14-10-2020 (bron: IRCEL)	101
Figuur 70: Veranderingen in de PM2.5-concentraties bij station 41R001, tussen 01-01-2020 en 14-10-2020 (bron: IRCEL)	101
Figuur 71: Veranderingen in de PM10-concentraties bij station 41R001, tussen 01-01-2020 en 14-10-2020 (bron: IRCEL)	102
Figuur 72: Concentraties black carbon tijdens de ochtend- en avondspits (periode 2014-2016) (bron: Leefmilieu Brussel)	103

Figuur 73: Cartografie van de koelte-eilanden in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest (bron: Leefmilieu Brussel)	107
Figuur 74: Multi-blootstellingskaart Lden 2016 (bron: Leefmilieu Brussel)	109
Figuur 75: Locatie van de zwarte punten (bron: Leefmilieu Brussel)	110
Figuur 76: Thermografie van het Brussels Hoofdstedelijk Gewest vanuit de lucht (bron: Leefmilieu Brussel)	113
Figuur 77: Geschat energieverbruik van woningen (bron: Leefmilieu Brussel; ill. Tractebel)	114
Figuur 78: Boorsimulatie (bron: BrugeoTool)	115
Figuur 79: Zonnepotentieel op de schaal van het observatiegebied (bron: Tractebel; vertaald door CSD Ingénieurs)	116
Figuur 80: Potentieel aan hernieuwbare energie (bron: verslag Tractebel, enkel in het Frans)	117
Figuur 81: Illegaal storten van afval tussen januari en november 2020 (bron: gemeente Koekelberg)	119

Lijst van tabellen

Tabel 1: SWOT-samenvatting van de diagnose voor de bebouwde omgeving	31
Tabel 2: SWOT-samenvatting van de diagnose inzake mobiliteit	45
Tabel 3: SWOT-samenvatting van de diagnose op sociaal en economisch gebied	56
Tabel 4: SWOT-samenvatting van de diagnose op het gebied van de mens	59
Tabel 5: Benaderende kwantificering van het groenareaal per typologie (bron: 51N4E)	61
Tabel 6: Beschrijving van de beschikbare openbare percelen	73
Tabel 7: Niet-uitputtende lijst van geïdentificeerde bomen binnen het observatiegebied van het SVC (bronnen: CSD Ingénieurs, Mobigis, Molenbeek, Koekelberg)	78
Tabel 8: SWOT-samenvatting van de flora- en faunadiagnose	90
Tabel 9: Beschikbare openbare grond opgenomen in de inventaris van de bodemtoestand in het studiegebied (bron: Leefmilieu Brussel)	91
Tabel 10: SWOT-samenvatting van de bodemdiagnose	94
Tabel 11: Open ruimte binnen beschikbare openbare percelen	97
Tabel 12: SWOT-samenvatting van de waterdiagnose	98
Tabel 13: SWOT-samenvatting van de luchtkwaliteitsdiagnose	104
Tabel 14: SWOT-samenvatting van de microklimaatdiagnose	108
Tabel 15: Klachten over geluidshinder binnen het observatiegebied (bron: Leefmilieu Brussel)	111
Tabel 16: Bronnen van geluidshinder binnen het observatiegebied (bron: Leefmilieu Brussel)	111
Tabel 17: Samenvatting van de SWOT-analyse van de geluids- en trillingsomgeving	112
Tabel 18: SWOT-samenvatting van de energiebeheerdiagnose	118
Tabel 19: SWOT-samenvatting van de diagnose van netheid en afval	120

Deel 1: Methodologie voor de diagnose van de bestaande situatie

1 Ontwikkelingskader

Dit milieueffectenrapport, of MER, wordt opgesteld in het kader van de ontwikkeling van het stadsvernieuwingscontract (SVC) nr. 6 'Rondom Simonis'.

De wettelijke referentiebepalingen voor stadsvernieuwingscontracten zijn:

- Secties 41 en 42 van de Ordonnantie houdende organisatie van de stedelijke herwaardering (OOSH);
- Bijlage 1 van de Ordonnantie van 18 maart 2004 betreffende de milieueffectenbeoordeling van bepaalde plannen en programma's, en de bijlagen daarbij.

OOSH: "Art. 41. § 1. De regering stelt op basis van de ontwerpen van stadsvernieuwingscontracten die haar door het Brussels Planningsbureau werden bezorgd, een milieueffectenrapport op, behalve wanneer in toepassing van artikel 43 wordt vastgesteld dat het ontwerp van stadsvernieuwingscontract niet van aard is aanzienlijke effecten te hebben op het milieu.

Daartoe werkt de regering een ontwerp van bestek van het milieueffectenrapport uit voor elk ontwerp van stadsvernieuwingscontract. Het milieueffectenrapport omvat de informatie die wordt vermeld in bijlage 1 van de ordonnantie van 18 maart 2004 betreffende de milieueffectenbeoordeling van bepaalde plannen en programma's.

Het milieueffectenrapport identificeert, beschrijft en evalueert de mogelijke aanzienlijke gevolgen van de uitvoering van het ontwerp van stadsvernieuwingscontract, alsook de redelijke alternatieven, rekening houdend met de doelstellingen en de geografische reikwijdte van het ontwerp van stadsvernieuwingscontract. Het evaluatieverslag omvat informatie zoals bedoeld in de bijlage 1 van de ordonnantie van 18 maart 2004 betreffende de milieueffectenbeoordeling van bepaalde plannen en programma's over het milieu.

De regering kan de inhoud van het milieueffectenrapport en de uitvoeringsprocedure ervan nader bepalen.

De regering legt het ontwerp van bestek van het milieueffectenrapport voor advies voor aan het gewestelijk comité voor territoriale ontwikkeling en het Brussels Instituut voor Milieubeheer, evenals desgevallend, aan de adviesorganen die ze bepaalt. De adviezen hebben betrekking op de omvang en de verduidelijking van de informatie die het milieueffectenrapport dient te bevatten. De adviezen worden binnen dertig dagen na het verzoek van de regering of haar gemachtigde overgemaakt. Indien deze elementen niet worden bezorgd vóór het verstrijken van de termijn die door de regering is vastgelegd, dan wordt daaraan voorbijgegaan en wordt de procedure voortgezet.

Ten opzichte van de uitgebrachte adviezen over het ontwerp van bestek van het milieueffectenrapport legt de regering het bestek van dit rapport vast rekening houdend met de informatie die redelijkerwijs kan worden gevraagd, de kennis en de bestaande evaluatiemethoden, de nauwkeurigheidsgraad van het plan, en met het feit dat bepaalde aspecten ervan moeten kunnen worden geïntegreerd op een ander niveau waar het verkieslijk kan zijn de evaluatie uit te voeren om herhaling ervan te vermijden. [...]"

Ordonnantie betreffende de milieueffectenbeoordeling van bepaalde plannen en programma's:

"Art. N1. Bijlage I. In artikel 9, § 2, bedoelde informatie.

De informatie welke krachtens artikel 9, § 2, moet worden verstrekt, omvat, onverminderd artikel 9, § 3, de volgende elementen:

a) een schets van de inhoud en de belangrijkste doelstellingen van het plan of programma en het verband met andere relevante plannen en programma's;

b) de relevante aspecten van de bestaande situatie van het milieu en de mogelijke ontwikkeling daarvan als het plan of programma niet wordt uitgevoerd;

c) de milieukeurmerken van gebieden waarvoor de gevolgen aanzienlijk kunnen zijn;

d) alle bestaande milieuproblemen die relevant zijn voor het plan of programma, met inbegrip van met name milieuproblemen in gebieden die vanuit milieuoogpunt van bijzonder belang zijn, [1 zoals gebieden die op grond van de ordonnantie van 1 maart 2012 betreffende het natuurbehoud zijn aangewezen]1 of gebieden die op grond van het besluit van de Brusselse Hoofdstedelijke Regering van 6 oktober 2000 betreffende de instandhouding van de natuurlijke habitats en van de wilde fauna en flora zijn aangewezen;

e) de doelstellingen ter bescherming van het milieu welke relevant zijn voor het plan of programma, alsook de wijze waarop met deze doelstellingen en andere milieuoverwegingen rekening is gehouden bij de voorbereiding van het plan of programma;

f) de mogelijke aanzienlijke milieueffecten, te weten secundaire, cumulatieve, synergetische, blijvende en tijdelijke, positieve en negatieve effecten, alsmede effecten op korte, middellange en lange termijn, bijvoorbeeld voor de biodiversiteit, bevolking, gezondheid van de mens, fauna, flora, bodem, water, lucht, klimaatfactoren, materiële goederen, cultureel erfgoed, met inbegrip van architectonisch en archeologisch erfgoed, landschap en de wisselwerking tussen bovengenoemde elementen;

g) de voorgenomen maatregelen om aanzienlijke negatieve effecten op het milieu van de uitvoering van het plan of programma te voorkomen, te beperken of zoveel mogelijk teniet te doen;

h) een schets van de redenen voor de selectie van de onderzochte alternatieven en een beschrijving van de wijze waarop de beoordeling is uitgevoerd, met inbegrip van de moeilijkheden die bij het verzamelen van de vereiste informatie zijn ondervonden (zoals technische tekortkomingen of ontbrekende kennis);

i) een beschrijving van de voorgenomen monitoringsmaatregelen overeenkomstig artikel 16;

j) een niet-technische samenvatting van de in de bovenstaande punten verstrekte informatie.”

2 Gegevensbronnen

De beschrijving van de bestaande feitelijke en juridische situatie binnen het studiegebied is gebaseerd op:

- een voorafgaande diagnose uitgevoerd door Perspective in juni 2020;
- een diepgaande thematische analyse uitgevoerd door het studieteam op basis van veldobservatie, kartering, aanvullende (technische) analyses en informatie uit interviews en participatiemomenten.

Door middel van gesprekken en participatiemomenten werden verschillende stedelijke en gemeentelijke diensten bij het verzamelen van informatie betrokken, evenals burgers en lokale verenigingen.

Voor specifieke referenties voor elk milieuaspect verwijzen wij de lezer naar de bijschriften en voetnoten in deel 3 ('Overzicht van de bestaande feitelijke situatie') van dit verslag.

3 Algemene methodologie

Modaliteiten van het iteratieve proces

De gezamenlijke werkmethode voor de ontwikkeling van het SVC-programma en het bijbehorende MER is gebaseerd op een parallelle ontwikkeling van de twee werkgroepen:

- 51N4E / Cityspark, dat verantwoordelijk is voor de ontwikkeling van het SVC-programma;
- CSD Ingénieurs / Tractebel, die verantwoordelijk is voor het opstellen van dit MER.

De gezamenlijke werkmethode voor de uitwerking van het SVC-programma is gebaseerd op het werk, in een eerste fase, van de bureaus 51N4E en Cityspark aan een diagnose op de volgende gebieden: bebouwde omgeving, sociale en economische omgeving, bevolking en menselijke gezondheid, participatie en lokale dynamiek.

Parallel met de diagnose van 51N4E en Cityspark hebben CSD Ingénieurs en Tractebel de bestaande situatie geanalyseerd op basis van hun eigen expertise:

- CSD Ingénieurs voor het milieu (fauna en flora, bodem, water, lucht, microklimaat, geluids- en trillingsomgeving, afvalbeheer);
- Tractebel voor mobiliteit en energie.

In dit document zijn alle bijdragen van de verschillende auteurs samengebracht, ingedeeld naar milieuthema. Elementen van de diagnose die door de auteur van het programma geschreven zijn, worden in beknopte vorm opgenomen. De volledige versie kan worden geraadpleegd in het SVC-document.

Overzicht van de bestaande juridische situatie

De presentatie van de bestaande juridische situatie omvat de plannen en programma's die relevant zijn voor het ontwerp-SVC. Een uitvoerige beschrijving van de bestaande juridische situatie met betrekking tot stadsplanning en -ruimte (bebouwde omgeving, sociale en economische omgeving, bevolking en volksgezondheid) wordt gegeven in het SVC van de auteur van de studie, waarnaar de lezer wordt verwezen.

In dit deel worden dan ook alleen instrumenten met regelgevende en indicatieve waarde genoemd die betrekking hebben op de volgende thema's: mobiliteit, fauna & flora, bodem & water, lucht, energie, microklimaat, geluids- en trillingsomgeving en afvalbeheer.

Deze inventaris zal:

- de doelstellingen van plannen of programma's in kaart brengen, met inbegrip van milieubeschermingsdoelstellingen op Europees, regionaal of gemeentelijk niveau die relevant zijn voor het ontwerp-SVC;
- het mogelijke verband tussen deze verschillende plannen en programma's en het grondgebied dat voor het SVC in aanmerking komt belichten;
- de samenhang en de verenigbaarheid van het stadsvernieuwingscontract met deze plannen en programma's analyseren, evenals de milieuoverwegingen die deel moeten uitmaken van het beraad over de uitwerking ervan.

De verschillende instrumenten (indicatieve waarde en regelgevende waarde) worden per milieuthema gepresenteerd en ingedeeld naar de schaal waarop zij tot stand komen (Europees, regionaal, gemeentelijk).

Overzicht van de bestaande feitelijke situatie

De presentatie van de bestaande feitelijke situatie omvat met name de presentatie van de huidige milieusituatie. Dit impliceert de beschrijving van de relevante aspecten daarvan, zowel de positieve als de negatieve, alsmede de milieukeurmerken van de gebieden die door de uitvoering van het SVC aanzienlijk kunnen worden beïnvloed, in het bijzonder met betrekking tot de verschillende milieuthema's.

De milieukeurmerken van alle gebieden die door de uitvoering van het SVC kunnen worden beïnvloed, worden in kaart gebracht en, voor zover mogelijk, op grond van hun belang geprioriteerd.

Tot slot wordt de huidige situatie gekarakteriseerd aan de hand van een SWOT-matrix. De belangrijkste milieuthema's in verband met de uitvoering van het SVC worden in beknopte vorm gepresenteerd.

Effectenbeoordeling

Wat de methodologie voor de vaststelling van de milieueffecten betreft, verwijzen wij de lezer naar hoofdstuk 2 ('Milieueffecten in kaart brengen') van deze studie, waar de specifieke analysemethodes per thema worden uitgewerkt.

Waarschijnlijke ontwikkeling als het programma niet wordt uitgevoerd

Bij de milieubeoordeling van plannen en programma's is het gebruikelijk dat de diagnose van de situatie wordt afgesloten met een analyse van de waarschijnlijke ontwikkeling van de huidige milieusituatie indien het plan of programma niet wordt uitgevoerd.

Deze hypothese komt overeen met de waarschijnlijke ontwikkeling van de situatie, bij een ongewijzigd planologisch (regelgevend en programmatisch) kader, tijdens de periode van uitvoering van de SVC-acties. Dit vormt een van de referenties voor de beoordeling van het plan/programma.

Om methodologische redenen en omwille van de leesbaarheid is tijdens de voorbereiding overeengekomen dit trendscenario te definiëren in het kader van de beoordeling van de programmering van het SVC, aan het begin van hoofdstuk 2 van dit verslag.

4 Studiegebied

Het eigenlijke SVC-**studiegebied** is op de onderstaande figuren aangegeven met een dikkere lijn. Het gebied **kan nog veranderen als gevolg van de analyse en het opstellen van het SVC en zijn voorgestelde acties. Het studiegebied dat in de figuren is weergegeven, is dus het gebied dat op het moment van schrijven in aanmerking werd genomen** en kan verschillen van het gebied dat later in het proces in aanmerking wordt genomen.

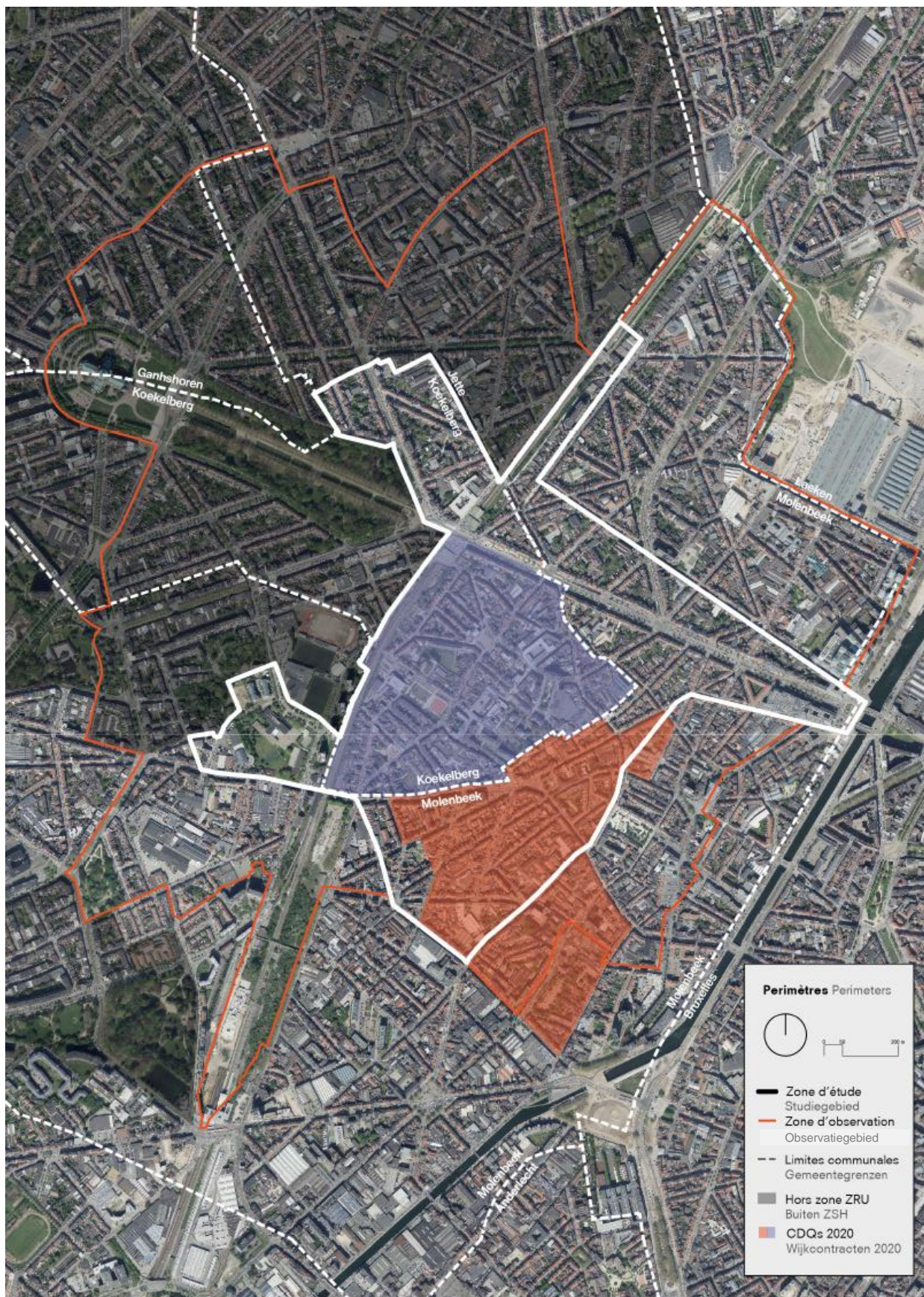
De milieudiagnose bestrijkt een groter gebied, het zogeheten '**observatiegebied**', om de uitdagingen beter te kunnen identificeren, de behoeften te meten en de problemen op te sporen.

Dit observatiegebied bevat:

- de gemeenten Sint-Jans-Molenbeek, Koekelberg, Ganshoren en Jette;
- 25 statistische sectoren (waarvan 15 in Sint-Jans-Molenbeek en 8 buiten de stadsvernieuwingszone - 2020);
- 8 statistische wijken (geheel of gedeeltelijk) binnen het observatiegebied: Basiliek, Elisabethpark, Woeste, Scheepvaartkwartier, Koekelberg, Historisch Molenbeek, Weststation en Karreveld.



Figuur 1: Ligging van het studiegebied en het observatiegebied ten opzichte van de statistische wijken (bron: 51N4E)



Figuur 2: Ligging van het studiegebied en het observatiegebied op een orthofotokaart (bron: 51N4E)

Deel 2: Overzicht van de bestaande juridische situatie

1 Documenten met regelgevende waarde

1.1 Op het gebied van mobiliteit

1.1.1 Het Gewestelijk Parkeerbeleidsplan

Het doel van het Gewestelijk Parkeerbeleidsplan is een normatief en wetgevend kader te bieden voor de uitvoering van het regionale parkeerbeleid door de gemeenten. In het Gewestelijk Parkeerbeleidsplan wordt een homogenisering van het parkeerbeleid voorgesteld. Een agentschap (parking.brussels) moet ook de harmonisatie van het parkeren in de 19 gemeenten vergemakkelijken.

Verbanden met het SVC-programma

De herstructurering van de ruimte ten gevolge van de uitvoering van een stadsvernieuwingsprogramma heeft gevolgen voor het parkeren. Het SVC moet daarom, waar nodig, de ambities van het regionaal parkeerbeleidsplan integreren.

Meer specifiek, wat het beheer betreft:

- heeft Sint-Jans-Molenbeek het beheer van parkeerplaatsen op straat sinds 2015 aan parking.brussels toevertrouwd;
- heeft Koekelberg het operationeel beheer van parkeerplaatsen op straat sinds 1 juni 2020 aan parking.brussels toevertrouwd.

1.1.2 Gemeentelijk Parkeeractieplan (GPAP)

Het Gewestelijk Parkeerbeleidsplan verplicht de Brusselse gemeenten om hun gemeentelijk parkeerbeleid aan te passen aan de vereisten van het gewestplan door een 'Gemeentelijk Parkeeractieplan' (GPAP) aan te nemen. In dat verband werd het Gemeentelijk Parkeeractieplan van Molenbeekaangepast en in 2017 ten uitvoer gebracht.

Verbanden met het SVC-programma

De herstructurering van de ruimte ten gevolge van de uitvoering van een stadsvernieuwingsprogramma heeft gevolgen voor het parkeren. Het SVC moet daarom, waar nodig, de ambities van het Gemeentelijk Parkeeractieplan integreren.

1.2 Op het gebied van biologische diversiteit

1.2.1 Europese richtlijnen inzake beschermingszones en habitats

Het hoofddoel van de Habitatrichtlijn (nr. 92/43/EEG van 21 mei 1992) is de instandhouding van de natuurlijke habitats en de wilde flora en fauna, rekening houdend met de economische, sociale, culturele en regionale behoeften van de betrokken gebieden. Het begrip 'NATURA 2000-netwerk' komt voor in artikel 3 van de richtlijn. Het algemene doel van dit begrip is de typen natuurlijke habitats en de habitats van de betrokken soorten in hun natuurlijke verspreidingsgebied in een gunstige staat van instandhouding te behouden of te herstellen. In dit verband bevat deze richtlijn 2 bijlagen (typen natuurlijke habitats en habitats van soorten) op grond waarvan 'speciale beschermingszones' kunnen worden vastgesteld.

Elke lidstaat heeft binnen de werkingssfeer van deze richtlijn een aantal 'NATURA 2000'-gebieden ingesteld of is daarmee bezig, met het oog op de handhaving van een reeks bepalingen die meer in het bijzonder in artikel 6 geformaliseerd zijn. Dit artikel wordt hieronder ter informatie in zijn geheel weergegeven.

"1. De Lid-Staten treffen voor de speciale beschermingszones de nodige instandhoudingsmaatregelen; deze behelzen zo nodig passende specifieke of van ruimtelijke-orderingsplannen deel uitmakende beheersplannen en passende wettelijke, bestuursrechtelijke of op een overeenkomst berustende maatregelen, die beantwoorden aan de ecologische vereisten van de typen natuurlijke habitats van bijlage I en de soorten van bijlage II die in die gebieden voorkomen.

2. De Lid-Staten treffen passende maatregelen om ervoor te zorgen dat de kwaliteit van de natuurlijke habitats en de habitats van soorten in de speciale beschermingszones niet verslechtert en er geen storende factoren optreden voor de soorten waarvoor de zones zijn aangewezen voor zover die factoren, gelet op de doelstellingen van deze richtlijn een significant effect zouden kunnen hebben.

3. Voor elk plan of project dat niet direct verband houdt met of nodig is voor het beheer van het gebied, maar afzonderlijk of in combinatie met andere plannen of projecten significante gevolgen kan hebben voor zo'n gebied, wordt een passende beoordeling gemaakt van de gevolgen voor het gebied, rekening houdend met de instandhoudingsdoelstellingen van dat gebied. Gelet op de conclusies van de beoordeling van de gevolgen voor het gebied en onder voorbehoud van het bepaalde in lid 4, geven de bevoegde nationale instanties slechts toestemming voor dat plan of project nadat zij de zekerheid hebben verkregen dat het de natuurlijke kenmerken van het betrokken gebied niet zal aantasten en nadat zij in voorkomend geval inspraakmogelijkheden hebben geboden.

4. Indien een plan of project, ondanks negatieve conclusies van de beoordeling van de gevolgen voor het gebied, bij ontstentenis van alternatieve oplossingen, om dwingende redenen van groot openbaar belang, met inbegrip van redenen van sociale of economische aard, toch moet worden gerealiseerd, neemt de Lid-Staat alle nodige compenserende maatregelen om te waarborgen dat de algehele samenhang van Natura 2000 bewaard blijft. De Lid-Staat stelt de Commissie op de hoogte van de genomen compenserende maatregelen.

*Wanneer het betrokken gebied een gebied met een prioritair type natuurlijke habitat en/of een prioritaire soort is, kunnen alleen argumenten die verband houden met de menselijke gezondheid, de openbare veiligheid of met voor het milieu wezenlijke gunstige effecten dan wel, na advies van de Commissie, andere dwingende redenen van groot openbaar belang worden aangevoerd."*¹

De 'Habitatrichtlijn' is omgezet in Brussels gewestelijk recht in de Ordonnantie van 1 maart 2012 betreffende het natuurbehoud (zie hieronder).

De 'Vogelrichtlijn' van 2 april 1979 (nr. 2009/149/EG) werd opgesteld op basis van de constatering dat de populatie van een aanzienlijk aantal vogelsoorten achteruitging. Dit vormde een ernstig gevaar voor het behoud van de natuurlijke omgeving, vanwege de bedreigingen die daarvan uitgaan voor het biologisch evenwicht. De talrijke wijzigingen van de richtlijn hebben geleid tot de codificatie ervan in 2009. De algemene doelstelling is de instandhouding van alle vogelsoorten die natuurlijk op het Europese grondgebied in het wild leven, met het oog op hun bescherming, beheer en regelgeving (inclusief de regulering van hun exploitatie). De richtlijn is omgezet in Brussels gewestelijk recht door middel van de Ordonnantie van 1 maart 2012 betreffende het natuurbehoud (zie hieronder).

Verbanden met het SVC-programma

De perimeter van het SVC is niet opgenomen in een Natura 2000-beschermingsgebied. Het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied is het bos- en wetlandgebied van de Molenbeekvallei.

Geen enkel Natura 2000-gebied ligt in of nabij de perimeter van het SVC. De richtlijn introduceert echter wel het begrip van het behoud van migratiecorridors voor soorten en ecologische continuïteit.

1.2.2 Ordonnantie betreffende het natuurbehoud

De Ordonnantie betreffende het natuurbehoud bestaat uit de Ordonnantie betreffende het natuurbehoud van 1 maart 2012 zelf en de wijzigingsbesluiten daarvan. In de context van het ontwerpen van duurzame wijken is artikel 67 van hoofdstuk I belangrijk omdat dit artikel betrekking heeft op de bescherming van diersoorten. In dit artikel en de bijbehorende bijlage worden alle soorten opgesomd die in het volledige Gewest strikte bescherming genieten. Hieronder vallen alle soorten zoogdieren en vogels, met uitzondering van de bruine rat

¹ <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/NL/TXT/?uri=celex%3A31992L0043>

(ook wel Noorse rat genoemd), de huismuis en huisdieren (landbouwhuisdieren of gezelschapsdieren). Artikel 68 somt een reeks verboden op die de strikte bescherming impliceert, waaronder de volgende:

- Het opzettelijk of bewust vernietigen of beschadigen van hun habitats, schuilplaatsen, broedplaatsen en rustplaatsen, hun nesten en eieren en het wegnemen van hun nesten;
- Het snoeien van bomen met gemotoriseerd gereedschap en het kappen van bomen tussen 1 april en 15 augustus.

Verbanden met het SVC-programma

De herstructurering van het gebied ten gevolge van de uitvoering van een stadsvernieuwingsprogramma heeft gevolgen voor het bestaande milieu. In voorkomend geval moet het SVC er derhalve voor zorgen dat de habitats behouden blijven.

1.3 Op het gebied van luchtkwaliteit, klimaat en energie

1.3.1 Brussels Wetboek voor Lucht, Klimaat en Energiebeheersing (BWLKE)

Het Brussels Wetboek voor Lucht, Klimaat en Energiebeheersing (BWLKE) is een kaderverordening (op 2 mei 2013 goedgekeurd) die de verschillende wetgevingen die betrekking hebben op deze kwesties in één tekst bundelt. Deze voorziet in maatregelen met betrekking tot de energie- en milieuprestaties van gebouwen, de ontwikkeling van hernieuwbare energiebronnen, vervoer, luchtkwaliteit en klimaat, alsook de voorbeeldfunctie van de overheid. Het BWLKE streeft de volgende doelstellingen na (in overeenstemming met het beleid van de Europese Unie en de internationale wetgeving inzake lucht, klimaat en energie):

- Integratie van het gewestelijk lucht-, klimaat- en energiebeleid;
- Minimalisering van de behoefte aan primaire energie, met name de vermindering van de afhankelijkheid van niet-hernieuwbare energiebronnen;
- Het gebruik van energie uit hernieuwbare bronnen;
- Bevordering van rationeel energiegebruik;
- Verbetering van de energieprestaties en het binnenklimaat van gebouwen;
- Vermindering van de milieueffecten van mobiliteitsbehoeften;
- De voorbeeldfunctie van de overheid op het gebied van de energieprestaties van gebouwen, het vervoer en het rationeel energiegebruik.

Verbanden met het SVC-programma

De BWLKE-doelstellingen bestaan voornamelijk uit streefcijfers met betrekking tot het gebruik van energie uit hernieuwbare bronnen en de verbetering van de energieprestaties van gebouwen, vervoer, luchtkwaliteit en klimaat. Projecten die voor het SVC-programma worden geselecteerd, moeten voldoen aan de bepalingen van het BWLKE.

2 Documenten met een indicatieve waarde

2.1 Op het gebied van mobiliteit

2.1.1 Good Move – het Gewestelijk Mobiliteitsplan

De mobiliteitsvisie van het Gewestelijk Mobiliteitsplan stelt een gerichte ontwikkeling van het mobiliteitssysteem op grootstedelijke schaal voor. Deze visie is gebaseerd op een verbetering van de levenskwaliteit en de veiligheid van de inwoners. Zij tracht het STOP-principe toe te passen. Dit principe zorgt

voor een hiërarchie tussen de verschillende vervoerswijzen. Voorrang wordt gegeven aan voetgangers (Stappen), vervolgens aan fietsers (Trappen), vervolgens aan het openbaar vervoer (Openbaar vervoer) en ten slotte aan particuliere voertuigen (Privévervoer).

In het Gewestelijk Mobiliteitsplan Good Move worden vele maatregelen voorgesteld, waaronder:

- Vermindering van het autoverkeer met 25% tegen 2030 op gewestelijk en grootstedelijk niveau;
- Verkeersregeling met als doel het gebruik van de openbare ruimte opnieuw in evenwicht te brengen ten voordele van alle gebruikers en actieve mobiliteit en het gebruik van het openbaar vervoer te bevorderen;
- De aanleg van 250 km² aan rustige zones in de vorm van voetgangerszones, woonwijken of ontmoetingszones.

Daartoe wordt in het Gewestelijk Mobiliteitsplan de wegenhiërarchie herzien op basis van een multimodale aanpak. De multimodale specialisatie van de wegen mag niet alleen maar leiden tot een geografische verplaatsing van de autoverkeersstromen en de daarmee gepaard gaande overlast. Ze maakt daadwerkelijk deel uit van een algemeen mobiliteitsbeleid dat de verkeersstromen vermindert en zo de lokale wegen ontlast.

De doelstelling van Good Move voor 2030 is het aanbod van parkeerplaatsen op de openbare weg terug te brengen tot maximaal 205.000 plaatsen (tegenover 265.000 nu). In ruil daarvoor wil Good Move het aantal parkeerplaatsen buiten de openbare weg voor de bewoners met minstens 20.000 verhogen. Dit maakt deel uit van het actieplan Good Move (onder andere acties A4 'Verbeteren en delen van parkeergelegenheid buiten de openbare ruimte' en D2 'Versterken van de instrumenten voor parkeerbeheer als hefboom om de mobiliteitsdoelstellingen te bereiken').

Good Move heeft ook een nieuw mechanisme ingevoerd: het lokale mobiliteitscontract (LMC). Het LMC heeft tot doel de uitvoering van verkeersbepalende maatregelen in de wijken te stimuleren en tegelijkertijd de samenwerking tussen de gemeenten en het Gewest te versterken.

Verkeersremmende maatregelen in wijken, de zogenaamde 'mazen', hebben een tweeledig doel:

- het leefklimaat te verbeteren: de overlast van het verkeer (waaronder de onveiligheid op de weg) te verminderen en de waarde van lokale centra te vergroten door een deel van de openbare ruimte te bestemmen voor andere functies dan het reizen, waaronder de functie van het wonen;
- te zorgen voor de ontwikkeling van efficiënte netwerken voor voetgangers, fietsers en openbaar vervoer (OV) binnen de mazen en aldus bij te dragen tot het veiliger en aantrekkelijker maken van deze vervoerswijzen.

Elk LMC richt zich op een bepaalde 'maas' en bestaat uit twee fasen: 1) een multimodale mobiliteitsstudie en 2) de uitvoering van interventies op het terrein. De multimodale mobiliteitsstudie wordt geleid door Brussel Mobiliteit en voor 100% gefinancierd door het Gewest. Het is compact van opzet, heeft een operationeel doel en moet een participatiecomponent omvatten.

Verbanden met het SVC-programma

Verschiedende aspecten van het Good Move Plan houden rechtstreeks verband met het SVC, waaronder de volgende doelstellingen:

- Aanmoediging van actieve vervoerswijzen (te voet en per fiets);
- Vermindering van het gebruik van auto's in de openbare ruimte.

De actie van het SVC-programma op het gebied van de openbare ruimte zal daarom moeten worden geïntegreerd in het plan Good Move.

Specifiek met betrekking tot parkeren wordt het volgende erkend:

- Parking Simonis QPark (gewestelijke concessie): gemiddelde bezettingsgraad van 55% op weekdagen en minder dan 30% in het weekend, hoofdzakelijk overdag bezet door werknemers van de nabijgelegen Godiva-site. De huidige concessie in 2021 zou ertoe kunnen leiden dat de parking evolueert naar een gemengde parking: roterend, bewoners, kantoor door de ontwikkeling van mobiliteitsdiensten (fietsenstalling bijvoorbeeld).
- De exploitant BePark beheert ook verschillende gedeelde parkings in de omgeving.



Good Move auto (v. 05-03-20)

- PLUS
- CONFORT / COMFORT
- QUARTIER / WIJK



Good Move transport public /openbaar vervoer (v. 05-03-20)

- PLUS - Chemin de fer / Spoorweg
- PLUS (en voirie / op de weg)
- PLUS (hors voirie / buiten de weg)
- PLUS (hors voirie, localisation à préciser / buiten de weg, locatie te bepalen)
- CONFORT / COMFORT
- QUARTIER / WIJK
- Autres axes / andere wegen



Good Move vélo/ fiets (v. 05-03-20)

- PLUS
- CONFORT / COMFORT
- QUARTIER / WIJK



Good Move piéton / voetganger (v. 05-03-20)

- PLUS - Magistrale / Voetgangersboulevards
- PLUS
- CONFORT / COMFORT
- QUARTIER / WIJK

Figuur 3: Uittreksel uit het Good Move-plan (bron: Mobigis; ill. 51N4E)

2.1.2 Toegankelijkheidsplan voor de weg en de openbare ruimte (PAVE)

Brussel Mobiliteit heeft in samenwerking met de studiebureaus Ascaudit en Timenco en de 19 gemeenten van het Brussels Hoofdstedelijk Gewest toegankelijkheidsplannen voor de weg en de openbare ruimte (PAVE) opgesteld.

Het PAVE omvat twee essentiële elementen die extra licht zullen werpen op de situatie van voetgangers in de openbare ruimte:

- Het gemeentelijk structurerend voetgangersnetwerk;
- Een stand van zaken betreffende de toegankelijkheid van de trottoirs en de openbare ruimte.

Verbanden met het SVC-programma

De herstructurering van de ruimte ten gevolge van de uitvoering van een stadsvernieuwingsprogramma heeft gevolgen voor het voetgangersverkeer. Het SVC moet daarom, waar nodig, het comfort van voetgangers waarborgen.

2.1.3 Nieuw busplan MIVB

Het nieuwe Brusselse busplan werd in maart 2018 door de Brusselse regering goedgekeurd. De doelstellingen van dit nieuwe busplan zijn talrijk:

- Zorgen voor meer capaciteit op de drukste delen van het netwerk;
- Verhogen van de frequentie;
- Inspelen op de nieuwe behoeften en ontwikkelingen van de stad door nieuwe wijken, gebieden en belangrijke locaties te bedienen (Thurn & Taxis, de nieuwe CHIREC-site, nieuwe scholen enz.);
- Bepaalde sectoren bedienen die momenteel niet of slecht worden bediend (Vijverwijk in Anderlecht, Neder-Over-Heembeek, Haren, Transvaalwijk in Oudergem, tuinwijken in Watermaal-Bosvoorde enz.);
- Ontwikkeling van nieuwe rechtstreekse verbindingen om de verschillende wijken van de hoofdstad beter met elkaar te verbinden en binnen de wijken zelf;
- Minder transfers en wachttijden;
- Het busnetwerk gebruiksvriendelijker en samenhangender maken;

Verbanden met het SVC-programma

Aangezien het SVC-gebied nieuwe ontwikkelingen in de stad ondersteunt, maakt het nieuwe busplan deel uit van het strategisch kader voor de uitvoering van het SVC.

2.1.4 Gewestelijk Goederenvervoerplan

Het Brussels Hoofdstedelijk Gewest kampt met moeilijkheden bij de organisatie van het goederenvervoer. Hoewel het goederenvervoer slechts een relatief klein aandeel van het totale verkeer vertegenwoordigt (14%: 6% voor vrachtwagens en 8% voor bestelwagens, op basis van tellingen uitgevoerd in 2012 door Brussel Mobiliteit), veroorzaakt het problemen op het gebied van toegankelijkheid, leefbaarheid en veiligheid in de stad.

	2012
Vrachtwagens (>3.5t) 	16.500 / dag 6% van het verkeer
Bestelwagens (<3.5t) 	26.500 / dag 8% van het verkeer

Bron: Brusel Mobiliteit



Figuur 4: Vrachtwagen- en bestelautoverkeer - tellingen van voertuigen die het gewest binnenkomen, weekdays, tussen 4u en 22u (bron: Kerncijfers over het goederenvervoer in Brussel, Brusel Mobiliteit, 2019)

Om deze goederenstromen te optimaliseren en efficiënter te maken, heeft het Gewest een plan opgesteld waarin een algemene beleidsstrategie voor het goederenvervoer wordt ontwikkeld die:

- de bevoorrading van de stad garandeert;
- de overlast beperkt;
- streeft naar integratie met de ontwikkeling van logistieke activiteiten in het Gewest;
- rekening houdt met de verbintenis van het Gewest inzake duurzame ontwikkeling.

Concreet worden in het actieplan oplossingen voorgesteld voor een slimmere en schonere bevoorrading. De strategische doelstellingen en prioriteiten van de visie op de organisatie van het toekomstige goederenvervoer in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest kunnen worden beschreven aan de hand van de volgende vijf krachtlijnen:

- 'Fysieke structuur van de stedelijke distributie': vermindering en optimalisering van het aantal voertuigbewegingen die goederen in en naar de stad vervoeren (opgezette distributiestructuur: stedelijk distributiecentrum, goederenontvangstpunt, automatische pakketdistributeurs (bv. bpack), ondersteuning van innoverende particuliere initiatieven enz.;
- 'Planning van ruimte en vastgoedsector': bundeling van leveringen van verschillende bedrijven, bewustmaking van de logistieke actoren, reservering van terreinen voor stadsdistributie en logistieke doeleinden enz.;
- 'Operationele maatregelen voor efficiëntere stedelijke leveringen': verbetering van leveringen op straat, opzetten van goederenroutes, kilometerheffing voor vrachtwagens (>3,5t), gereserveerde parkeerplaatsen voor leveringen en vrachtwagens, ervoor zorgen dat leveringen in de stad met minder vervuilende voertuigen worden uitgevoerd enz.;
- 'Informatie, onderzoek en innovatie';
- 'Coördinerende rol van het Gewest'.

Verbanden met het SVC-programma

Aangezien het SVC-studiegebied een mix van activiteiten ondersteunt, waaronder logistieke activiteiten, maakt het Goederenvervoerplan deel uit van het strategisch kader voor de uitvoering van het SVC.

2.2 Met betrekking tot andere milieuthema's

2.2.1 Natuurplan en het gewestelijke groene netwerk

Het Natuurplan werd op 14 april 2016 door de regering goedgekeurd en stelt een visie voor voor de ontwikkeling van de natuur en de biodiversiteit in het Brussels Gewest tegen 2050. Bovendien werden de doelstellingen voor 2020 bepaald om verdere stappen te zetten in deze richting. Ze worden door concrete maatregelen ondersteund. Het gaat onder meer om de versterking van het groene netwerk en het onderhoud van open milieus (niet bebouwd).

Wat de versterking van het groene netwerk en de instandhouding van groene ruimten betreft, wordt in het plan het volgende gespecificeerd:

"(...) De binnenplaatsen van huizenblokken vormen belangrijke verbingsgebieden die de natuur tot in het hart van de stad brengen. Het behoud van dergelijke binnenplaatsen is een belangrijke uitdaging voor de versterking van het groene netwerk. (...). Deze dynamiek om dergelijke nabijgelegen groene ruimten tot hun recht te laten komen, moet worden voortgezet .

"(...) Het behoud van de open milieus vertegenwoordigt nochtans een niet te verwaarlozen uitdaging voor het Gewest. Bloemenweiden omringd door kleine landschappelijke elementen vormen de habitat van tal van opmerkelijke dier- en plantensoorten. (...)"

Verbanden met het SVC-programma

Het Natuurplan heeft tot doel de integratie van de natuur in de stadsplanning en de stedelijke ontwikkelingsplannen te vergemakkelijken. Er is dus een directe link met het SVC, dat in zijn programmering rekening zal moeten houden met de natuur.

Het Natuurplan definieert ook ecologische doelstellingen met het oog op de versterking van het groene netwerk in de zones met een gebrek aan voor het publiek toegankelijke groene ruimten (hoofdzakelijk het centrum, de binnenwijken en de kanaalzone), maar ook met het oog op de versterking van de gedefinieerde groene en blauwe continuïteit.

In het kader van de uitvoering van het plan moet de biodiversiteitspotentieel-oppervlaktefactor (BAF+) worden geïntegreerd in de dimensionering van door het SVC geplande werkzaamheden.

Wat het SVC-studiegebied betreft, toont de kaart van het Brusselse ecologische netwerk de volgende elementen:

- Er zijn geen kerngebieden in het studiegebied, maar wel ontwikkelings- en verbingsgebieden, namelijk:
 - De spoorlijn aan de westelijke rand van het studiegebied (ontwikkelingsgebied);
 - De Novillesquare in het centrum van het studiegebied (verbingszone);
- Op een grotere schaal, die van het observatiegebied, is de rol van het Elizabethpark als ontwikkelingsgebied bijzonder opmerkelijk.



Figuur 5: Kaart van het Brusselse ecologische netwerk (bron: Leefmilieu Brussel, 2021; ill. CSD)

2.2.2 Studie 'Nature-Based Solutions'

Deze studie onderzoekt de oplossingen die op de natuur zijn gebaseerd ('nature-based solutions' of NBS) om de blootstelling van stadsbewoners aan lawaai, luchtvervuiling en hittestress te verminderen in de Brusselse context.

Om een gedetailleerd beeld te krijgen van waar in het Brusselse Gewest de geluidshinder, de luchtverontreiniging en de temperatuur bijzonder problematisch zijn en welke kwesties prioritair moeten worden behandeld, is de studie onder meer gebaseerd op de volgende gegevens:

- Maximumtemperaturen op zomerse dagen;
- De jaargemiddelde NO₂-concentratie (µg/m³);
- Geluidsbelastingkaarten voor weg- en spoorverkeer (2016).

Natuurgebaseerde oplossingen worden voorgesteld voor 4 concrete casestudies, gelegen in het Brussels Gewest, waar de situatie inzake hittestress, luchtkwaliteit en/of geluidshinder problematisch is. De impact van de voorgestelde natuurgebaseerde oplossing is zo goed mogelijk gekwantificeerd aan de hand van een schatting door deskundigen. Er werden vier typische situaties in Brussel gekozen (een plein, een brede canyonstraat, een smalle canyonstraat en een wijk in de buurt van een autosnelweg), zodat de voorgestelde maatregelen zo algemeen mogelijk kunnen worden toegepast op andere locaties. Voor elk geval worden twee scenario's onderzocht en vergeleken met een situatie van sterke vermindering van het gemotoriseerde verkeer. Uit deze studie blijkt dat natuurgebaseerde oplossingen een belangrijke bijdrage kunnen leveren aan de aanpak van lokale problemen in verband met warmtestress, luchtkwaliteit en geluidshinder. Zo kan de ontwikkeling van groene en blauwe ruimten positieve gevolgen hebben voor de biodiversiteit, de bestrijding van overstromingen en de verfraaiing van de stad, maar ook op sociaal vlak (welzijn, ontmoetingsruimten, sport- en recreatieactiviteiten enz.) Uiteraard zijn dit geen wondermiddelen en in sommige gevallen is het effect van natuurgebaseerde oplossingen beperkt of zeer beperkt.

Een samenvatting van de voorgestelde oplossingen in de studie is opgenomen in de betreffende hoofdstukken, namelijk 'luchtkwaliteit', 'geluids- en trillingsomgeving' en 'microklimaat'.

Verbanden met het SVC-programma

Aangezien het SVC-programma een verbetering van het thermisch comfort in de stad ondersteunt (waarbij groene ontwikkelingen worden geïntegreerd), maakt de studie 'Nature Based Solutions' deel uit van het strategisch kader voor de verwezenlijking van het SVC.

2.2.3 Waterbeheerplan

Naast de verschillende besluiten tot vaststelling van de specificaties en normen is het Gewestelijk Plan voor het Waterbeheer het referentiedocument. In toepassing van de Europese richtlijnen ter zake en overeenkomstig de Ordonnantie van 20 oktober 2006 tot vaststelling van een kader voor het waterbeleid, werd het tweede Waterbeheerplan van het Brussels Hoofdstedelijk Gewest op 26 januari 2017 goedgekeurd door de Brusselse Regering, voor de periode 2016-2021.

Het nieuwe Waterbeheerplan is gebaseerd op een geactualiseerde inventaris. Het zet de acties en inspanningen voort die al sinds de aanneming van het eerste plan in juli 2012 zijn uitgevoerd en mikt op concrete maatregelen om de kwaliteit van de Brusselse waterlopen te verbeteren en de grondwatervoorraden in stand te houden om de op Europees niveau vastgestelde milieudoelstellingen te halen. Het plan omvat ook maatregelen voor de preventie en het beheer van overstromingsrisico's. In totaal worden niet minder dan 120 maatregelen voorgesteld die via verschillende gecoördineerde beleidshefbomen zullen worden uitgevoerd (decreten, subsidies, voorlichting, overheidsinvesteringen enz.)

Het Maatregelenprogramma van het Plan is gebaseerd op 8 actielijnen:

- Actielijn 1. Zorgen voor een kwalitatief goed beheer van oppervlaktewaterlichamen, grondwaterlichamen en beschermde gebieden;
- Actielijn 2. Kwantitatief beheer van oppervlaktewater en grondwater;
- Actielijn 3. Toepassing van het principe van terugwinning van de kosten van diensten voor watergebruik;
- Actielijn 4. Bevordering van duurzaam watergebruik;

- Actielijn 5. Overstromingsrisico's voorkomen en beheren;
- Actielijn 6. Herintegratie van water in de leefomgeving (bv. door regenwater van daken op te vangen en te gebruiken voor het besproeien van groene ruimten);
- Actielijn 7. Toezicht op de productie van hernieuwbare energie uit water en de ondergrond;
- Actielijn 8. Bijdragen tot de uitvoering van een gecoördineerd waterbeleid en deelnemen aan de uitwisseling van kennis.

Verbanden met het SVC-programma

De maatregelen van het waterbeheerplan zijn volledig geïntegreerd in de kwalitatieve verbetering van de afvloeiing van infrastructuurvoorzieningen en moeten derhalve zoveel mogelijk in aanmerking worden genomen bij de opstelling van het SVC. Verbetering van de kwaliteit en kwantiteit van het oppervlakte- en grondwater gaat onvermijdelijk gepaard met de ontwikkeling van de openbare ruimte. Daarom moet bij de ontwikkeling van het SVC-programma rekening worden gehouden met deze doelstellingen en de daarvan afgeleide prioritaire acties.

Hieronder volgen de doelstellingen van het waterbeheerplan die rechtstreeks betrekking hebben op het studiegebied van het SVC.

- In het kader van Actielijn 1 wordt aanbevolen het afwateringssysteem beter te beheren door afvalwater te scheiden van afvloeiend water, zodat dit laatste het systeem niet verzadigt.
- Actielijn 5 beveelt aan de bodemafdekking te beperken om het risico van overstromingen te verminderen, en de bouw in overstromingsgevoelige gebieden aan te passen.
- In het kader van Actielijn 6 wordt aanbevolen de aanwezigheid van water in de stedelijke omgeving te vergroten en de biodiversiteit daaromheen te ontwikkelen. Water moet ook worden gebruikt om het stedelijk hitte-eilandeffect te temperen.

2.2.4 Plan QUIET.BRUSSELS

Om een echt geïntegreerd beleid inzake geluidshinder te kunnen voeren, heeft het Brussels Hoofdstedelijk Gewest in 1997 een specifieke wetgeving goedgekeurd. Deze had tot doel het welzijn van de bevolking te verzoenen met de behoeften inzake mobiliteit, economische activiteiten en vrijetijdsbesteding. In juni 2000 heeft deze verordening geleid tot de opstelling van een eerste 'geluidsplan'. Op 2 april 2009 heeft de Brusselse regering een tweede geluidsplan aangenomen voor de periode 2008-2013. In 2012 werd het plan geëvalueerd. Onlangs heeft het Gewest zijn geluidsplan geactualiseerd in de vorm van een nieuw plan met de naam 'QUIET.BRUSSELS'. Dit plan is op 28/02/2019 goedgekeurd door de regering.

Verbanden met het SVC-programma

Dit beleid ter bestrijding van lawaai in het stedelijk milieu ligt in de lijn van het SVC, aangezien het gericht is op de verbetering van de openbare ruimte, met name door het vervoer, dat de belangrijkste bron van lawaai in het Gewest is. Daarom zal het SVC de eisen inzake geluid en trillingen in zijn projecten moeten integreren.

Zo worden de volgende ambities geformuleerd:

- De aantrekkelijkheid van woningen ondersteunen via een aantrekkelijke omgeving en een harmonieus leefklimaat, en via de bescherming van de bewoners tegen overlast;
- Een mobiliteit ondersteunen die voor zoveel mogelijk mensen toegankelijk is en die zo weinig mogelijk gevolgen heeft voor het milieu, in het bijzonder wat lawaai betreft.

2.2.5 Gewestelijk Programma voor Circulaire Economie (GPCE) ²

De regering van het Brussels Hoofdstedelijk Gewest heeft op 10 maart 2016 het GPCE voor de periode 2016-2020 aangenomen. Dit programma heeft 3 algemene doelstellingen:

- Milieudoelstellingen omvormen tot economische kansen;

² Volgens het webportaal voor circulaire economie: <http://www.circulareconomy.brussels>

- De economie in Brussel verankeren om lokaal te produceren wanneer dat mogelijk is, de verplaatsingen te verminderen, het gebruik van het grondgebied te optimaliseren en toegevoegde waarde voor de Brusselaars te creëren;
- Bijdragen aan de jobcreatie.

Het programma bevat 111 maatregelen, verdeeld over vier strategische assen:

- Transversale maatregelen (gunstig regelgevingskader, directe en indirecte steun, innovatie bij overheidsopdrachten, werkgelegenheid, opleiding, onderwijs);
- Sectoriële maatregelen (bouw, hulpbronnen & afval, handel, logistiek, voeding);
- Territoriale maatregelen;
- Maatregelen omtrent governance (versterkte samenwerking tussen overheidsdiensten).

De sector grondstoffen- en afvalbeheer is een sleutelsector binnen de circulaire economie. Het programma beoogt onder andere het hergebruik, de reparatie en de recycling van afval te bevorderen ten behoeve van de werkgelegenheid en de Brusselse economie, in een logica van circulaire economie. De prioritaire maatregelen inzake afval betreffen: hergebruik en reparatie, nieuwe stromen, bouw- en sloopafval en een reeks transversale maatregelen (opleiding, ecologisch ontwerp, O&O, wetgeving enz.)

Verbanden met het SVC-programma

De GPCE verwijst in de territoriale maatregelen rechtstreeks naar zijn relatie met de stadsvernieuwingscontracten. De maatregel 'TER 1' is gericht op de ontwikkeling van innovatieve projecten om de circulaire economie te stimuleren en in de praktijk te brengen via de stadsvernieuwingscontracten. Het SVC zal daarom een project inzake circulaire economie in zijn programma moeten opnemen.

2.2.6 Gewestelijk Hulpbronnen- en Afvalbeheerplan³

Als 5e Gewestelijk afvalstoffenplan (2019-2023) is het Hulpbronnen- en Afvalbeheerplan in de eerste plaats het plan dat juridisch uitvoering geeft aan het regionale afvalbeleid. In de loop der jaren heeft het traditionele afvalbeleid zijn bevoegdheidsterrein uitgebreid en is het steeds systematischer en transversaler geworden, met de opnemings in de Europese en Brusselse teksten van enerzijds de schaal van Lansink en het onderdeel 'preventie' daarvan en anderzijds de circulaire economie. Het afvalbeleid is dus verschoven van een 'end-of-pipe'-standpunt, waarbij alleen wordt gekeken naar het einde van de levensduur van producten in de vorm van afval, naar een 'cradle-to-cradle'-standpunt dat specifiek is voor de circulaire economie. Bij dit standpunt wordt ernaar gestreefd de waarde van hulpbronnen zoveel mogelijk te handhaven binnen ons economisch systeem.

Vandaag is het beleid inzake hulpbronnen en afval zowel gericht op een sobere en verantwoorde consumptie stroomopwaarts, als op het traditionele beheer van afval stroomafwaarts, met inbegrip van de nieuwe praktijken van collaboratieve economie en delen op intermediaire niveaus.

De algemene doelstellingen van het plan zijn drieledig:

- Een transformatie van de consumptiepraktijken naar een duurzamere en meer circulaire consumptie tot stand brengen;
- Het behoud en de terugwinning van materialen maximaliseren, indien mogelijk ter plaatse;
- De aanbodzijde van de economie in de circulaire praktijk brengen.

Het Hulpbronnen- en Afvalbeheerplan 2018-2023 is dus verdeeld in 7 strategische en prioritaire doelstellingen. Elke doelstelling is onderverdeeld in verschillende operationele doelstellingen, die op hun beurt maatregelen bevatten die moeten worden uitgevoerd.

Het geheel wordt gearticuleerd volgens de gekozen strategische aanpak per doelgroep. Met uitzondering van de eerste doelstelling, die het hele plan structureert, zijn alle andere strategische doelstellingen gericht op specifieke doelgroepen:

- De consumptiepraktijken van huishoudens omvormen en hen aanmoedigen tot afvalvrij gedrag;

³ Volgens de website van Leefmilieu Brussel.

- Voorbereiding van de toekomstige generaties (scholen op alle onderwijsniveaus, leraren en studenten);
- De consumptiepraktijken van professionele activiteiten omvormen en deze aanmoedigen in de richting van zero afval;
- Voortzetting van de overgang van de bouwsector naar een circulair beheer van hulpbronnen en bouwafval;
- Ontwikkeling van de nieuwe economie van duurzaam hulpbronnenbeheer;
- Programmeren en superviseren van het optreden van openbare en particuliere afvaldeskundigen om aan de behoeften van het Gewest te voldoen.

De 6 belangrijkste maatregelen van het plan zijn:

- Ondersteuning en begeleiding van burger-, verenigings- en gemeentelijke 'zero afval'-initiatieven via coaching en training, subsidies en educatieve instrumenten.
- In de commerciële sector bulkaankopen, reparatie en hergebruik bevorderen en zorgen voor de uitvoering van het verbod op plastic zakken.
- Ontwikkeling van onderwijs voor duurzaam beheer van hulpbronnen op scholen.
- Diversifiëren en vergroten van het aantal inzamelingsystemen van afvalbeheerders om afvalverbranding te voorkomen en hergebruik en recycling te bevorderen.
- Ondersteuning van bedrijven op weg naar zero afval, met name via het label 'ecodynamische onderneming'.
- Financiering en ondersteuning van projecten voor hergebruik en recycling van bouwmaterialen op bouwplaatsen.

Verbanden met het SVC-programma

Het afvalbeheer betreft de perimeter van het SVC, die geconfronteerd wordt met een probleem van illegale dumping van afval in de openbare ruimte, voornamelijk met betrekking tot vuilnisbakken die zich in de openbare ruimte bevinden. Dit probleem moet dus worden aangepakt in overeenstemming met de doelstellingen van het Hulpbronnen- en Afvalbeheerplan, en met name door toepassing van de hiërarchie van beheersmethoden.

2.2.7 Good Food-strategie

Het Brussels Hoofdstedelijk Gewest heeft in het verleden al verschillende initiatieven gelanceerd om het voedselsysteem duurzamer te maken. De kwestie van voedsel en de duurzaamheid daarvan wordt een belangrijk thema op zowel mondiaal als lokaal niveau. Het Brussels Hoofdstedelijk Gewest is geen uitzondering op de regel, met zijn kleine grondgebied, zijn 1.175.000 inwoners en meer dan 330.000 pendelaars die onder goede omstandigheden moeten worden gevoed. Met andere woorden: gezonde, kwaliteitsvolle en toegankelijke voeding met een beperkte impact op het milieu, in het bijzonder op het klimaat en de hulpbronnen. De Good Food-strategie '*Naar een duurzaam voedselsysteem*' in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest heeft de ambitie de voedselproblematiek centraal te stellen in de Brusselse stedelijke dynamiek als een sociale, economische en milieukwestie, met behoud van ons gemeenschappelijk erfgoed: plezier en lekker eten.

Verbanden met het SVC-programma

Er zijn momenteel twee initiatieven binnen het studiegebied van het SVC:

- De samentuin Velt Koekelberg, die in 2012 werd aangelegd in het kader van het contract van de historische wijk van Koekelberg. Het doel van de tuin is de sociale cohesie te bevorderen via collectief en individueel tuinieren, als omlijsting van vele andere activiteiten.
- De moestuinen van particulieren langs de L28-spoorlijn tussen Simonis en de Ganshorenstraat.

Om de ontwikkeling van de stadslandbouw in het Brussels Gewest aan te moedigen, moet onder meer de toegang tot potentiële productieplaatsen (op de daken van openbare gebouwen, in de openbare ruimte enz.) worden verbeterd. Het SVC kan dus projecten financieren waarin een voedselproductiedimensie is

geïntegreerd, of waarin ruimte voor dit doel wordt vrijgemaakt (bijvoorbeeld terreinen die momenteel braak liggen).

Deel 3: Overzicht van de bestaande feitelijke situatie

1 Bebouwde omgeving

Opmerking: De lezer wordt verwezen naar het document 'Diagnose' van het SVC voor een gedetailleerde beschrijving van de bebouwde omgeving.

1.1 Onbebouwde ruimten

In vergelijking met de totale oppervlakte van het studiegebied is de onbebouwde oppervlakte niet erg groot. Afgezien van het Elisabethpark, de spoorlijn L28 en enkele pleinen komt de openbare ruimte overeen met het wegennet.

Enkele zones vormen hierop een uitzondering (de nummers verwijzen naar de locaties van de gebieden in de volgende figuur):

- Het gebied van het BBP Gasmeter (1), het gebied rond het station van Ossegem en de voet van de Gandhitorens (2);
- De reeks open ruimten die van west naar oost loopt in de volgende volgorde: de parking van de technische diensten van de gemeente Koekelberg (3), het Victoriapark (4), de samentuin Velt (5), het Zwarte Vijversplein (6), het Voltaireplein (7), het Bonneviepark (8) en de metro loopgraaf Graaf van Vlaanderen (9).



Venelle piétonne sur le site du PPAS Gazomètre, Octobre 2020
Wandelpad op de site van het BBP Gasmeter, oktober 2020



Tours Gandhi, Octobre 2020
Gandhi-torens, oktober 2020



Jardin Collectif Velt Koekelberg, Octobre 2020
Collectieve tuin Velt Koekelberg, oktober 2020



Espace vert à l'arrière de l'Athénee Royal Serge Creuz, Octobre 2020
Groene ruimte aan de achterkant van het Koninklijk Atheneum Serge Creuz, oktober 2020

Figuur 6: Onbebouwde gebieden op het grondgebied (foto's: 51N4E)

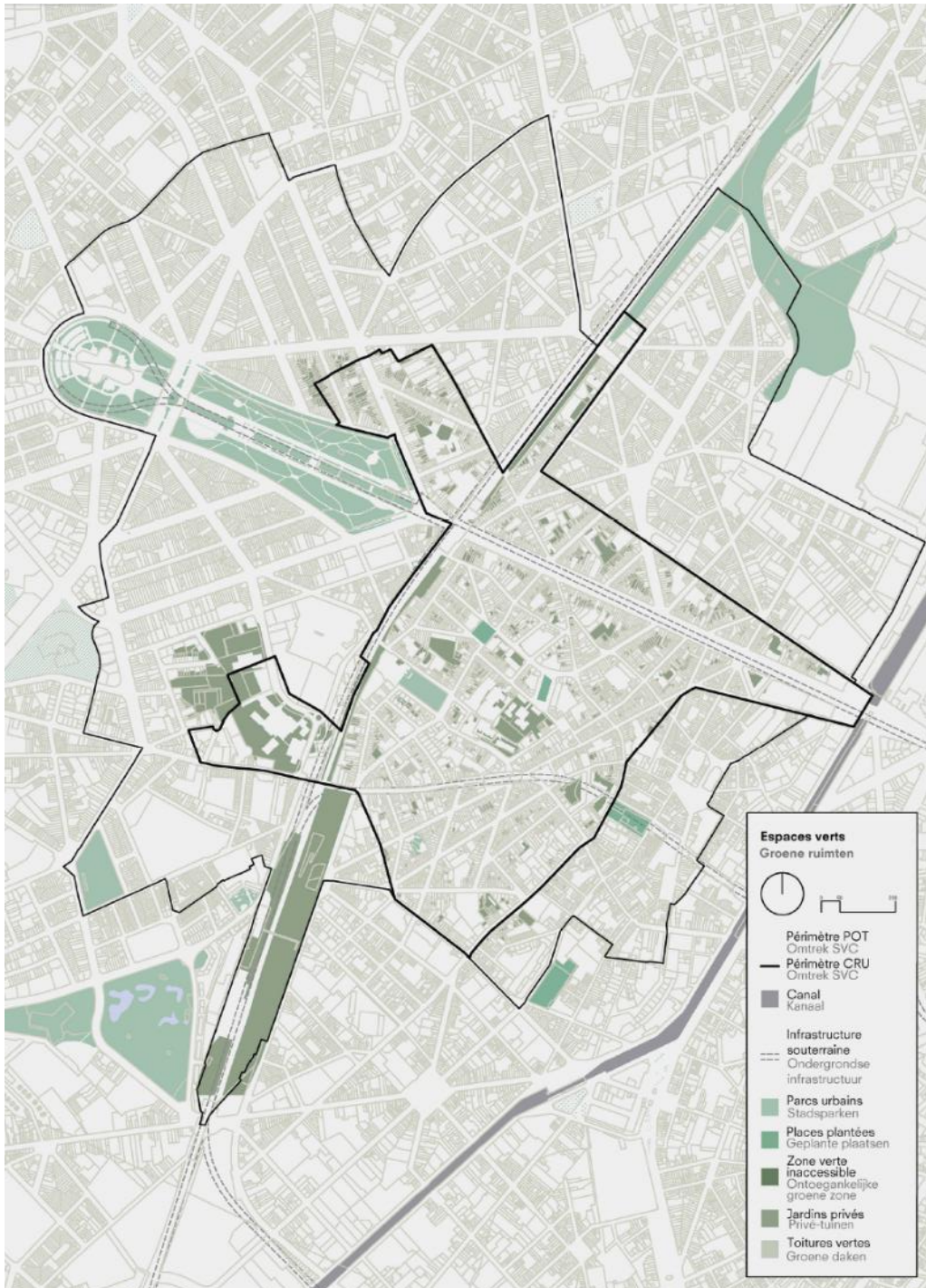


Figuur 7: Onbebouwde gebieden binnen het SVC-studiegebied (bron: Urbis, ill. 51N4E)

1.2 Kwaliteit van de binnenblokken

In het gehele SVC-studiegebied bestaat het stedelijk weefsel hoofdzakelijk uit woonwijken. De blokken zijn klein en dichtbebouwd ten oosten van de spoorlijnen, en worden naar het westen toe steeds minder dicht. Door de hoge bebouwingsdichtheid kunnen weinig binnenblokken als 'kwalitatief' worden omschreven, gezien het geringe aandeel open ruimte en/of groene ruimte dat nog beschikbaar is. Ten westen van het studiegebied zijn er stedelijke ondernemingszones en uitrustingszones van openbaar belang of openbare dienstuitrustingen. De percelen zijn daar dus groter en minder bebouwd.

Sommige binnenblokken springen in het oog, zoals het binnenblok van de samentuin Velt Koekelberg en het blok van het BBP Gasmeter, die van landschappelijke kwaliteit zijn (moestuinen, vegetatie enz.).



Figuur 8: Groene ruimten binnen het studiegebied van het SVC (bron: Urbis, Leefmilieu Brussel, ill. 51N4E)

1.3 Openbare ruimten

Ten oosten van het spoor, in het gebied dat deel uitmaakt van het hypercentrum, komt de openbare ruimte hoofdzakelijk overeen met het wegennet. Enkele pleinen, pleintjes en tuinen vullen het netwerk aan. Sommige van deze openbare ruimten hebben vandaag uitsluitend een verkeersgezicht (voorbeelden: Zwarte Vijvers, Novillesquare).

Het gebied van het hypercentrum wordt begrensd door twee infrastructurele assen die loodrecht op elkaar staan, namelijk de Leopold II-laan en de spoorlijn L28. De Leopold II-laan is vandaag een belangrijke grootstedelijke as die door auto's wordt gedomineerd. De lijn L28 vertegenwoordigt ook een breuk in het weefsel.



Place Simonis
Simonisplein



Place Etangs Noirs
Zwarte Vijversplein

Figuur 9: Openbare ruimten binnen het studiegebied (foto's: 51N4E)

1.4 Samenvattende tabel

Op basis van de diagnose opgesteld door de auteur van het SVC kan de huidige situatie worden gekarakteriseerd aan de hand van de volgende SWOT⁴-matrix.

Tabel 1: SWOT-samenvatting van de diagnose voor de bebouwde omgeving

Sterke punten	Zwakke punten
De periferie omvat, zoals gedefinieerd in de GPDO, interwijkcentra en meerdere lokale identiteitskernen	Aanwezigheid van stedelijke breuken (spoorwegnet (trein en metro), kanaal Brussel-Charleroi, Leopold II-laan en Gentssteenweg)
Het Simonisplein is een belangrijk verzorgingsgebied (openbaar vervoer en voorzieningen)	Laag aandeel van onbebouwde oppervlakten
Binnenblokken van landschappelijke kwaliteit (blok samentuin Velt Koekelberg, blok BBP Gasmeter)	Openbare ruimten gedomineerd door auto's
Veel opmerkelijke gebouwen, vooral langs de hoofdwegen (Leopold II-laan, rond het Elisabethpark ...)	Dichtbebouwd woongebied
Openbare vastgoedreserves	Weinig beschermde gebouwen
	Gebrek aan groene ruimten

⁴ SWOT: *Strengths* (Sterke punten), *Weaknesses* (Zwakke punten), *Opportunities* (Kansen) en *Threats* (Bedreigingen).

Kansen	Bedreigingen
Nabijheid van spoorweginfrastructuur	Effect van de auto op de openbare ruimte: verkeers- en parkeerdruk (zie mobiliteit)
Nabijheid van belangrijke recreatie- en natuurgebieden (L28 park, Elisabethpark enz.)	

1.5 Uitdagingen

- Simonis een grootstedelijk gezicht geven door voort te bouwen op het bestaande potentieel van de site;
- Het lopende regionale project van de L28 ondersteunen door de randgebieden eromheen te ontwikkelen;
- Actieve vervoerswijzen ontwikkelen en het oversteken van de Leopold II-laan vergemakkelijken;
- De verschillende vervoerswijzen naast elkaar laten bestaan op de Gentsesteeweg;
- De open ruimten ten westen van de spoorbaan langs de Gandhilaan opnieuw inrichten;
- Een comfortabel voetgangerspad ontwikkelen tussen de bestaande openbare ruimten tussen Ossegem en Graaf van Vlaanderen;
- Samen met de burgers collectieve informatie ontwikkelen over de troeven, uitdagingen, ideeën en hoofdrolspelers in het SVC-gebied;
- Ambassadeurs inzetten voor beheer, onderhoud en veiligheid om samen kwaliteitsvolle en duurzame gedeelde ruimtes te creëren;
- Projectleiders activeren en ondersteunen om sociaaleconomische activiteiten te ontwikkelen die verband houden met de uitdagingen van de klimaatstad (bouw, zachte mobiliteit, circulaire economie);
- Bouwen aan een stad van nabijheid: door het aanbod van lokale voorzieningen te ontwikkelen, door te voorzien in de behoeften aan kinderopvang, door te beantwoorden aan de behoeften aan schoolinfrastructuur, door te voldoen aan de vraag naar sport-, culturele en recreatiefaciliteiten en door lokale winkels te ondersteunen;
- Ontmoetings- en comfortzones creëren in de openbare ruimte, met name in de centra met een lokale identiteit, ook die met een grootstedelijk karakter, zoals Simonis.

2 Mobiliteit

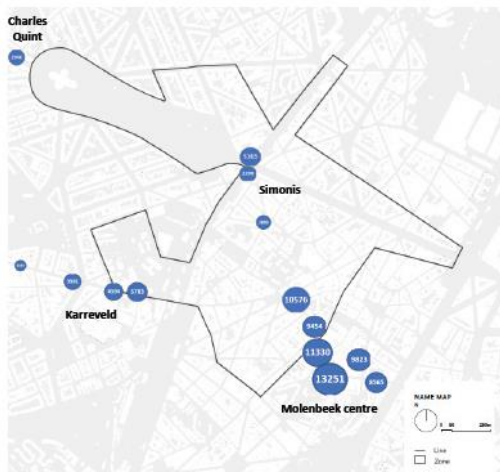
2.1 Actieve mobiliteit

Het observatiegebied heeft weinig aandacht voor fietspaden. Bovendien is het aanbod discontinu en weinig zichtbaar: slechts enkele wegen zijn uitgerust met fietspaden (eenrichtings- of tweerichtingsverkeer), of soms met markeringen (bv. vanaf de Vijfhoek tot Koekelberg, langs de Leopold II-laan, een fietsstraat met voorrang voor fietsers).

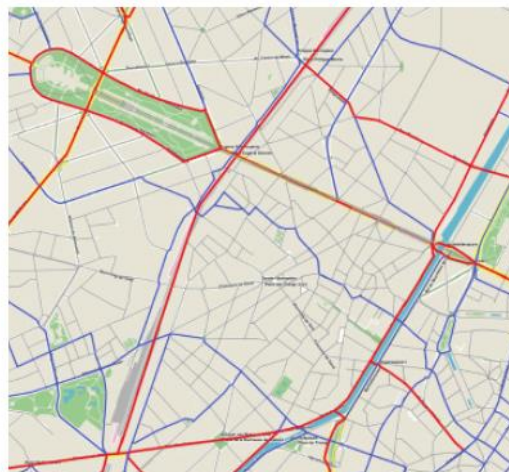
In het noorden van Koekelberg, Jette en Ganshoren (sectoren Plateau, Madeleine en Albert) en in het centrum en het westen van Molenbeek zijn er helemaal geen.

Er zijn vier regionale fietsroutes in en rond het observatiegebied en een twintigtal Villo-stations. De sectoren Vier Winden, Zwarte Vijvers en Dubrucq-Noord hebben echter slechts één station.

De 'befietsbaarheid' wordt evenwel niet gemeten aan de hand van de aanwezigheid van fietsinfrastructuur. Een rustige wijk (d.w.z. weinig verkeer - minder dan 200 i.e. en langzaam - minder dan 30 km/u) zal fietsbaar zijn zonder dat daarvoor eigen infrastructuur nodig is (met uitzondering van fietsenstallingen). Vandaar de belangstelling voor het tot rust brengen van de 'mazen' (met of zonder een Lokaal Mobiliteitscontract)⁵.



Nombre de piétons Moyenne par jour (de 10h à 19h) en 2012
source: Atrium Brussels 2013



SMV vélo (v. 05-03-20), source: Mobigis
MWS fiets (v. 05.03.20). Bron: Mobigis

⁵ Ter herinnering, een Lokaal Mobiliteitscontract (LMC) is een mechanisme dat is ingevoerd door het regionale mobiliteitsplan 'Good Move'. Het LMC heeft tot doel de levenskwaliteit in de wijken (de zogenaamde 'mazen') te verbeteren en de netwerken voor voetgangers, fietsers en openbaar vervoer te ontwikkelen, waarbij de samenwerking tussen de gemeenten en het Gewest wordt versterkt. Een LMC richt zich op een bepaalde 'maas'.



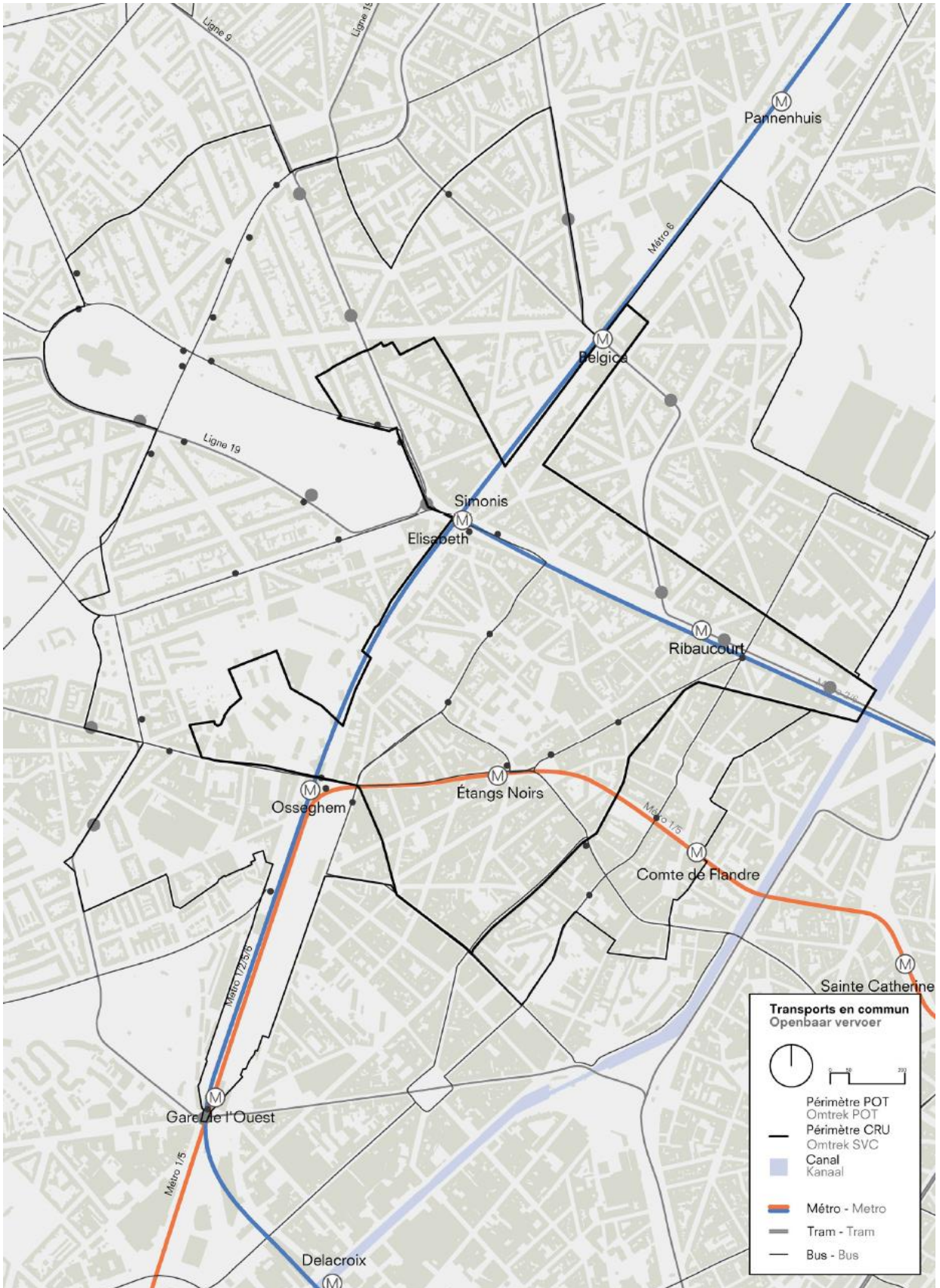
Figuur 10: Fietsvoorzieningen in het observatiegebied (bron: 51N4E, Tractebel)

2.2 Aanbod openbaar vervoer

Het openbaarvervoersaanbod is relatief goed, hoewel sommige gebieden beter bediend worden dan andere. De centrale wijken van Molenbeek zijn goed verbonden met het centrum per bus en metro. Sommige gebieden in het westen zijn minder goed ontsloten, zoals de statistische sectoren Albert, Neep en Delhaize.

Het observatiegebied heeft:

- Een goed aanbod van MIVB-buslijnen voor de meer centraal gelegen wijken Molenbeek en Koekelberg; een goed aanbod van buslijnen van De Lijn van Wemmel/Asse/Dilbeek/Ternat naar de Vijfhoek / het Noordstation, het Weststation en Laken;
- Een minder ontwikkeld tramnet, vooral in het zuiden: één lijn van Koekelberg naar Ganshoren/Jette en één lijn van Molenbeek naar Jette;
- Een goede metroverbinding in het oosten van het observatiegebied: lijnen 1, 2 en 6, noord-zuidas, centrale lus en oost-westas en 2 grote stations: Simonis, in het centrum van het observatiegebied, en het Weststation. Het observatiegebied telt ook verschillende stations in Molenbeek: Beekant, Ossegem en Zwarte Vijvers en geen metroverbinding met de buursectoren in het westen (van de Delhaize-sector in Molenbeek tot de Plateau-sector in Jette);
- Een treinlijn die Brussel-Aalst/Brussel-Dendermonde verbindt.



Figuur 11: Openbaar vervoer binnen het observatiegebied (bron: 51N4E, Tractebel)

2.3 Lijn L28

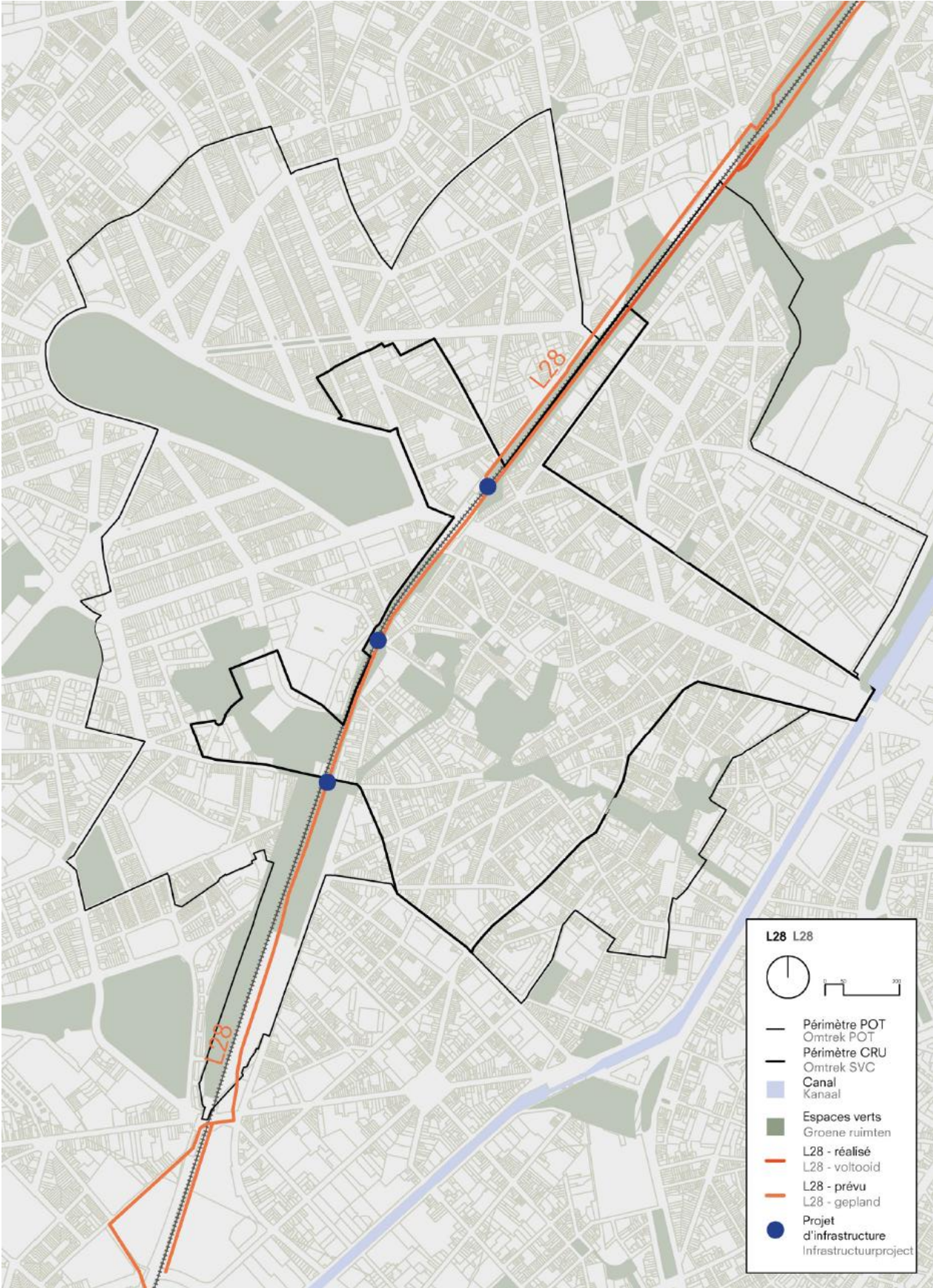
Volgens het GPDO, het Natuurplan en het project 'fiets-GEN' ('Gewestelijk Expresnetwerk') is het idee ontstaan van een fietsverbinding in twee richtingen langs spoorlijn 28 en een deel van lijn 50. Het projectgebied is ongeveer 5,5 km lang en is verdeeld in 6 secties: Jacques Brel, Ossegem, Simonis, Belgica, Pannenhuis en Bockstael. Binnen de wijken Bockstael, Simonis en Weststation, die deel uitmaken van het studiegebied, wordt het tracé van een snelfietspad beschouwd als een 'moeilijke, maar noodzakelijke' verbinding van het 'fiets-GEN'-netwerk. Er moet veel aandacht worden besteed aan de onvermijdelijke toekomstige belangenconflicten tussen de verschillende actieve vormen van mobiliteit en de biodiversiteit. De gevolgen voor het ecologische potentieel van deze corridor moeten van meet af aan worden beperkt, en zo nodig moeten ook compenserende maatregelen worden uitgewerkt.

De spoorweg ligt nu eens onder het stedelijk weefsel (tussen Bockstael en Simonis), dan weer erboven (tussen Simonis en Jacques Brel).

De uitdaging van het 'fiets-GEN'-netwerk bestaat erin zo coherent, direct, snel en veilig mogelijke fietsverbindingen aan te bieden. Voor de aanleg van het fietspad in deze wijken moeten, gezien de bestaande technische beperkingen (bruggen, tunnels, taluds enz.), alternatieve routes in overweging worden genomen voor de route die strikt de spoorlijn volgt.

De haalbaarheidsstudie (uitgevoerd door Sweco) bevat voorlopige verkenningen (fase 1) waarin voor elk traject verschillende tracés worden voorgesteld. In fase 2 wordt de haalbaarheid van elke route vanuit technisch oogpunt in detail bestudeerd.

De complexe knooppunten van de L28 in het gebied zijn Belgica en Simonis, waar de route wegen met vrij druk verkeer zal kruisen. In Simonis zal de fietsroute de Leopold II-laan kruisen, die in de toekomst ook soortgelijke voorzieningen voor fietsers moet krijgen.



Figuur 12: Ligging van L28 (bron: 51N4E, Tractebel)

2.4 Wegennet en de plaats van de auto

Het observatiegebied bestaat uit een belangrijk wegennet met twee 'Plus'-wegen (grotendeels ondergronds), 'Comfort'-wegen en verder 'Wijk'-wegen. De ruimte kent vandaag een overheersende plaats toe aan de auto:

- Twee grote Auto Plus-assen: de Leopold II-laan (as Brussel-Vlaanderen) en de Bossaert-Sermonlaan (as Anderlecht-Jette), die het observatiegebied in het centrum en naar het westen doorsnijden (en die een barrière vormen voor de meer perifere wijken);
- Verschillende grote Auto Comfort-assen: Leopold II-laan, Vandenpeereboomlaan (Weststation) en Jubellaan (as Molenbeek-Laken).
- De overige wegen zijn geclassificeerd als Auto Wijk-assen (collectoren en wijkwegen) met een dichter netwerk in het historische Molenbeek en de sectoren Bevrjiders en Dubrucq-Noord.

De openbare ruimte wordt gemarkeerd door de auto, met bijna alle wegen in het observatiegebied bezet door parkeerplaatsen. Er is slechts één openbare parking voor het hele gebied bij Simonis.

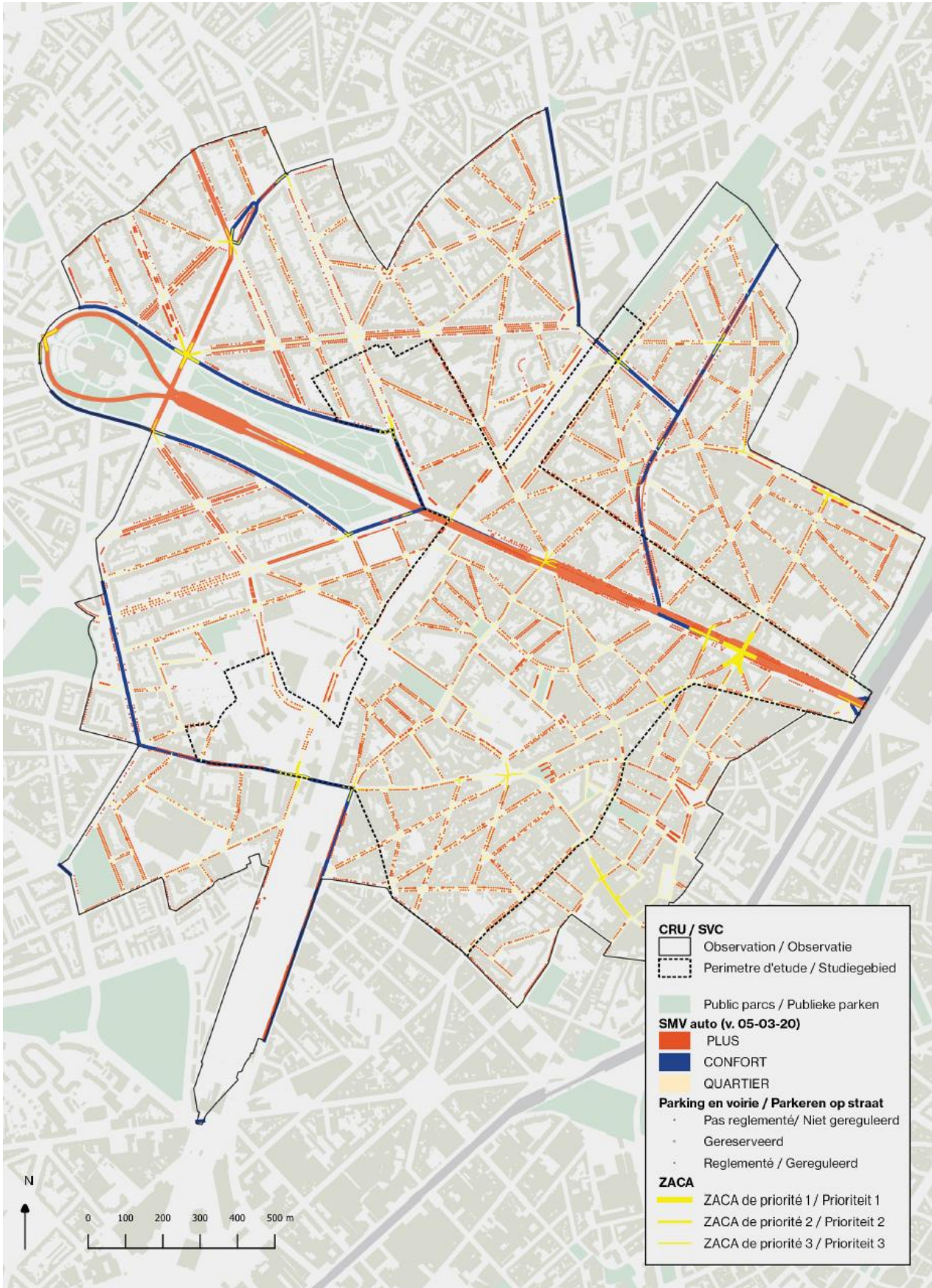


Figuur 13: Parkeren buiten de openbare weg en ongevalgevoelige zones (bron: perspective.brussels)

Veel privéparkeerplaatsen in het observatiegebied bevinden zich buiten de openbare weg, vooral in het westen en in de sectoren Neep, Sippelberg en Delhaize (parkeerplaatsen van de supermarkten en het bedrijf Delhaize, sportcentrum ...).

Het gebied is relatief vrij van ongevallen, maar er zijn nog wel een paar zwarte punten:

- Prioriteit 1: Kruispunt Leopold II - Piers - Ribaucourt;
- Prioriteit 2: Kruispunt Saintelette / Landsroemlaan - Jacques Sermon / Gentssteenweg / Dubois-Thornstraat.



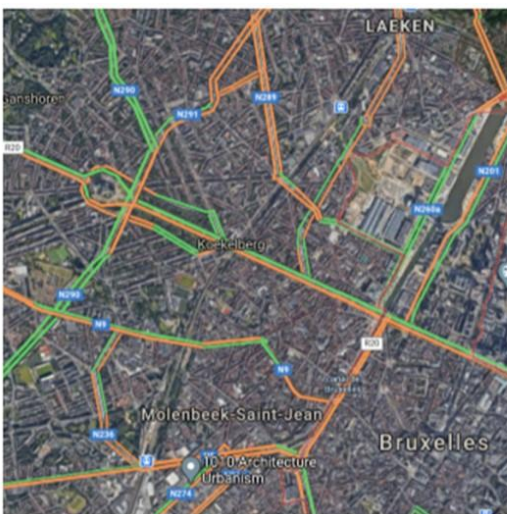
Figuur 14: Wegennet (bron: 51N4E, Tractebel)

Congestie lijkt geen groot probleem te zijn tijdens de spitsuren. De Leopold II-laan blijft overbelast, net als de Gentsesteenweg en de Barthélémylaan, maar het verkeer blijft vlot verlopen.

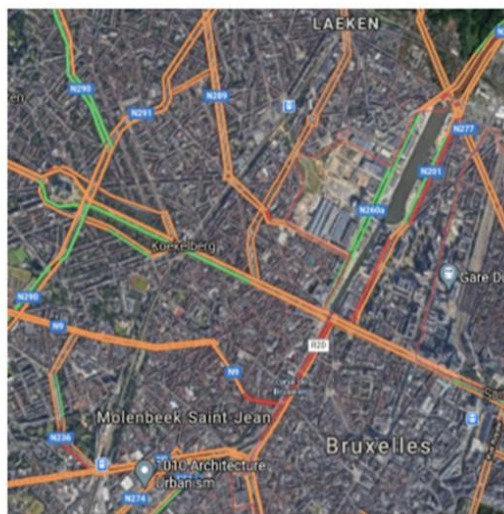
Voor de nabije toekomst is een lokaal mobiliteitscontract gepland voor de maas 'historisch Molenbeek'. Het lokale mobiliteitscontract (LMC) is een instrument voor samenwerking tussen het Gewest en de gemeenten dat in het kader van het Good Move-plan is ingevoerd om de vorming van mazen, d.w.z. grote, rustige wijken, te vergemakkelijken.

Het afremmen van het verkeer in wijken (vermindering van het verkeersvolume en beperking van de werkelijke snelheid) heeft een tweeledig doel:

- Verbetering van de levenskwaliteit: de overlast van het verkeer verminderen (inclusief de verkeersveiligheid) en de lokale centra versterken door een deel van de openbare ruimte te bestemmen voor andere functies dan het verkeer, waaronder plaatselijke activiteiten;
- Zorgen voor de ontwikkeling van efficiënte netwerken voor voetgangers, fietsers en het openbaar vervoer (OV) binnen de mazen om zo bij te dragen tot het veiliger en aantrekkelijker maken van deze vervoerswijken.



Carte du traffic habituel à 8h. Source: Google Maps
Kaart van het gewone verkeer om 8 uur. Bron: Google Maps



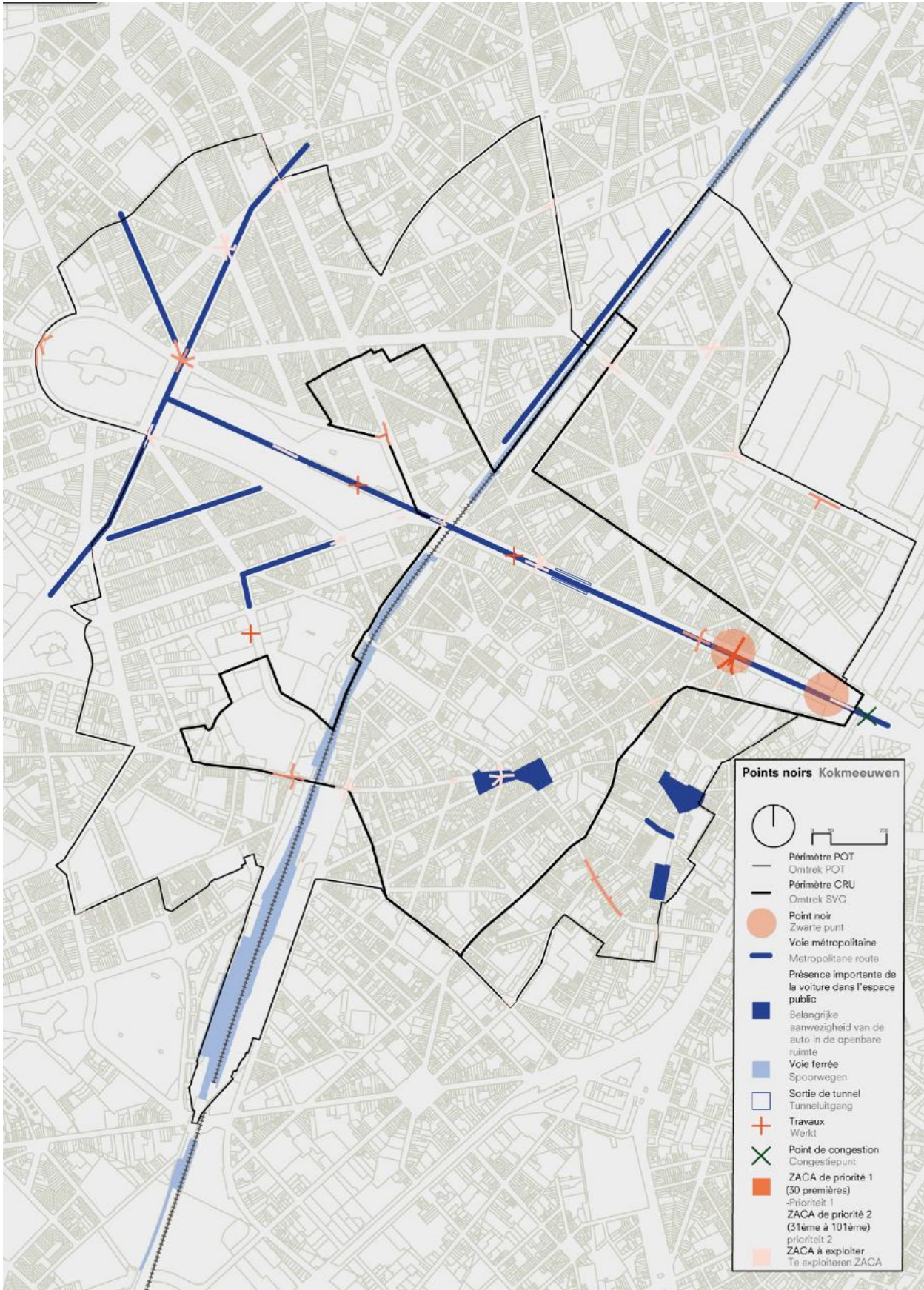
Carte du traffic habituel à 17h. Source: Google Maps
Kaart van het gewone verkeer om 17 uur. Bron: Google Maps

2.5 Zwarte punten

De sporen en de Leopold II-laan verdelen het gebied in twee structurele assen die moeilijk te kruisen zijn en die de routes van de actieve modi tegenwerken. De verschillende hoppers langs de laan beperken de overstek en ook de werkzaamheden aan de tunnel bemoeilijken de route.

Er is een aantal zwarte punten in het gebied:

- Saintelette (stadsproject in uitvoering)
- De kruispunten van de Leopold II-laan (Ribaucourtstraat, Mommaertsstraat, Jubelfeestlaan, Sint-Annakerkstraat)
- De metro-uitgang Ossegem
- Het kruispunt van het Zwarte Vijversplein



Figuur 15: Zwarte punten op de wegen (bron: 51N4E, Tractebel)

2.6 Parkeren

Good Move wil het aanbod van parkeerplaatsen op straat in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest tegen 2030 terugbrengen tot maximaal 205.000 plaatsen (tegenover 265.000 vandaag).

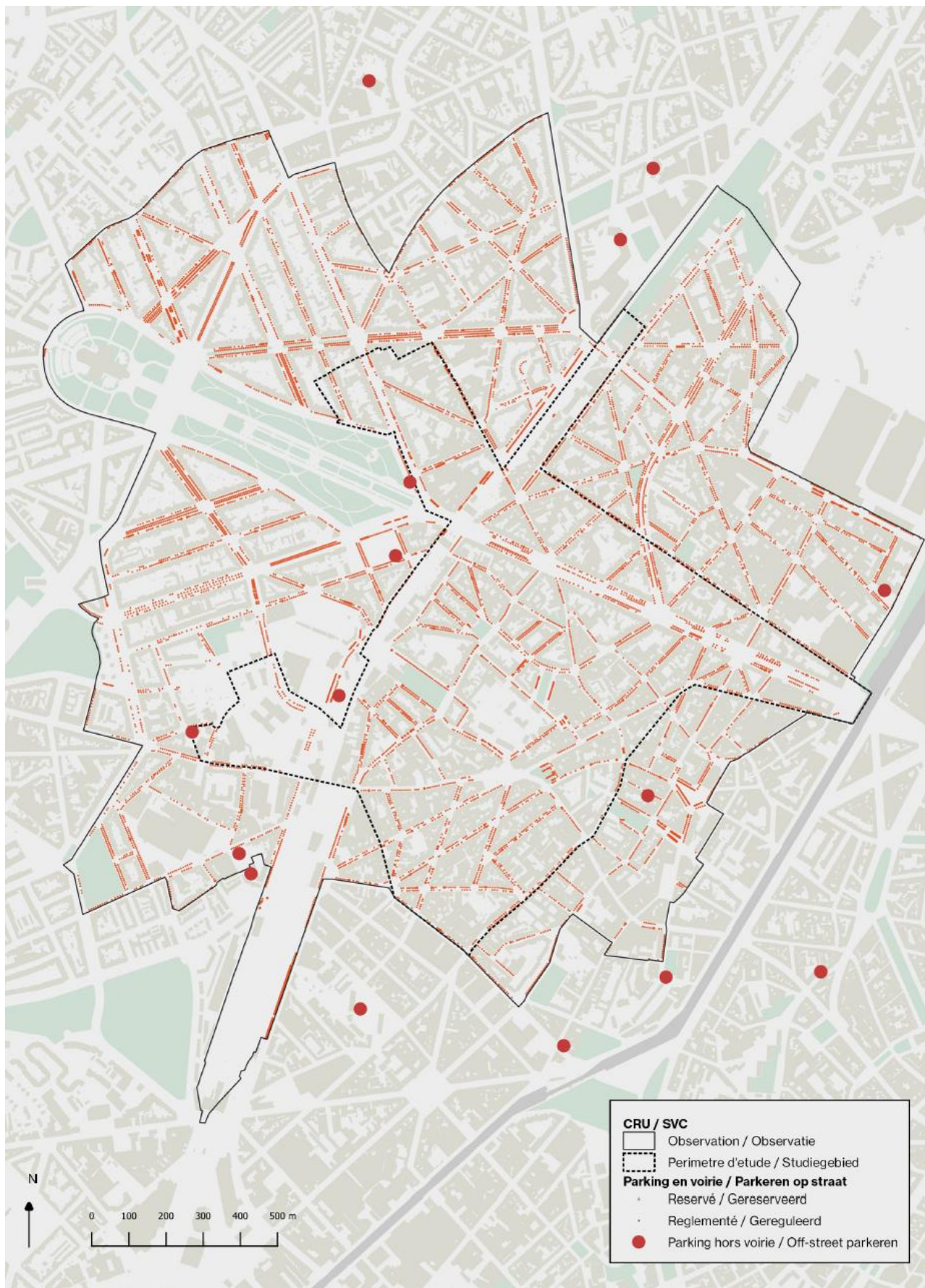
In ruil daarvoor wil Good Move het aantal parkeerplaatsen buiten de openbare weg voor de bewoners met minstens 20.000 verhogen. Dit maakt deel uit van het actieplan Good Move (acties A4 'Verbeteren en delen van parkeergelegenheid buiten de openbare ruimte' en D2 'Versterken van de instrumenten voor parkeerbeheer als hefboom om de mobiliteitsdoelstellingen te bereiken').

Volgens parking.brussels blijkt uit straatrenovatieprojecten vaak dat de noodzaak om de verwijderde plaatsen over te dragen relatief is, aangezien eenmalige verwijderingen over het algemeen weinig invloed hebben op het buurtparkeren (gemeten aan de hand van de bezettingsgraad). Dit is echter zinvoller in het geval van grootschalige schrappingen, die waarschijnlijk een aanzienlijk effect zullen hebben.

In het algemeen zal de wens om op termijn plaatsen te schrappen een analyse vereisen van de capaciteit van de wijk om een eventuele verplaatsing op te vangen, zowel op als buiten de openbare weg.

In het observatiegebied vandaag:

- De parkeergarage Simonis QPark (regionale concessie) heeft een gemiddelde bezettingsgraad van 55% op weekdays en minder dan 30% in het weekend. De parking wordt overdag vooral gebruikt door werknemers van de nabijgelegen Godiva-vestiging. Er is nog niets beslist, maar het einde van de huidige concessie in 2021 zou ertoe kunnen leiden dat de parking evolueert naar een gemengde parking: roterend, bewoners, kantoren door de ontwikkeling van mobiliteitsdiensten (fietsenstalling bijvoorbeeld);
- Een nieuwe gedeelde parking van parking.brussels op de site 'VGC Comenius' in de Felix Vande Sandstraat, met ongeveer 50 plaatsen voor buurtbewoners.



Figuur 16: Parkeren op en buiten de openbare weg (bron: 51N4E, Tractebel)

2.7 Samenvattende tabel

Op vereenvoudigde wijze kan de huidige situatie worden gekarakteriseerd aan de hand van de volgende SWOT-matrix.

Tabel 2: SWOT-samenvatting van de diagnose inzake mobiliteit

Sterke punten	Zwakke punten
Vier gewestelijke fietsroutes zijn aanwezig in en rond het observatiegebied	Geringe aanwezigheid van fietspaden
Relatief goede verbindingen met het openbaar vervoer	Voorname plaats van de auto
Belangrijk wegennet met grote en secundaire wegen	Aanwezigheid van zwarte punten wat ongevallen betreft (kruispunt Leopold II - Piers - Ribaucourt; kruispunt Saintelette / Landsroemlaan - Jacques Sermon / Gentsesteenweg / kruispunt Dubois-Thornstraat)
Talrijke privéparkeerplaatsen buiten de openbare weg	
Kansen	Bedreigingen
Nabijheid van spoorweginfrastructuur L28	Verkeers- en parkeerdruk
Verbinding met aangrenzende sectoren, anders dan door autoverkeer	

2.8 Uitdagingen

- Heraanleg van grote stadswegen op multimodale wijze: Auto PLUS-wegen (en in mindere mate Auto COMFORT-wegen) om de oversteekbaarheid en de transversale verbindingen te versterken.
- De mazen implementeren en de Stad 30 een realiteit maken.
- De stedelijke breuken die verband houden met de spoorweg verminderen, met name door de wijken die door de spoorweg worden gescheiden, met elkaar te verbinden (Leiestraat, brug van Jette, brug van Herkoliers enz.) en door strategieën uit te werken voor de fietssnelweg rond de spoorweginfrastructuur van de lijn L28 tussen het station Belgica en het station Ossegem.
- Bijzondere aandacht besteden aan de assen die bestaande of toekomstige NIL's kruisen. Bij de ontwikkeling moet ernaar worden gestreefd een centraliteit/polariteit te creëren in plaats van de continuïteit/uniformiteit van wegen te accentueren en alternatieve routes voor verplaatsingen in de wijken te ontwikkelen door het bestaande netwerk in te weven.
- Uitvoering van veiligheidsoplossingen voor de ongevalgevoelige zones en bepaling van de mogelijkheden voor ontwikkeling op middellange en lange termijn (kruising van de Ribaucourtstraat / Leopold II-laan, kruising Mommaertsstraat / Leopold II-laan, die de Gentsesteenweg / Dubois-Thornstraat als prioriteit kruist).
- Het kruispunt aan de Keizer Karellaan, bij de uitgang van de tunnels, herbekijken. Dit is de as waarlangs de stad binnenkomt en waarvan de multimodaliteit moet worden versterkt volgens het Good Move-plan.
- Verbetering van het fietsnetwerk.
- Voldoen aan de behoefte aan fietsenstallingen.
- Ontwikkeling van openbaar vervoer en multimodaliteit in het westelijk deel van het observatiegebied en aanleg van fietspaden in het gehele observatiegebied.
- De rol van het Simonisplein als echt stedelijk plein markeren en op een algemene manier versterken.
- Overdekte fietsenstallingen en fietsherstelplaatsen opzetten en intermodaliteit vergemakkelijken.

- Het Simonisplein uitbouwen tot een multimodaal knooppunt en een echte mobiliteitshub door het aantal parkeerplaatsen te beperken en het fietsnetwerk te ontwikkelen.
- De buurtlogistiek organiseren en nadenken over stedelijke logistiek door de ontwikkeling ervan te ondersteunen en na te denken over de plaats ervan in de openbare ruimte.
- De aanwezigheid van de auto in de openbare ruimte verminderen.
- Verbeteren en delen van parkeergelegenheid buiten de openbare ruimte.
- Testfasen opzetten voor bepaalde gebieden door de verenigingen in het proces te integreren om te anticiperen op overgangen door tijdelijke interventies.
- De Leopold II-laan is een stedelijke breuk met de auto (de voorrang ligt tussen Simonis en het kruispunt Leopold II/Vandernoot). De heraanleg van de zijwegen van de laan is belangrijk om:
 - de wijken Molenbeek-Centrum en Maritiem tegen het verkeer te beschermen.
 - de waarde van oversteekplaatsen op de laan te verhogen door op het parkeren in te grijpen.

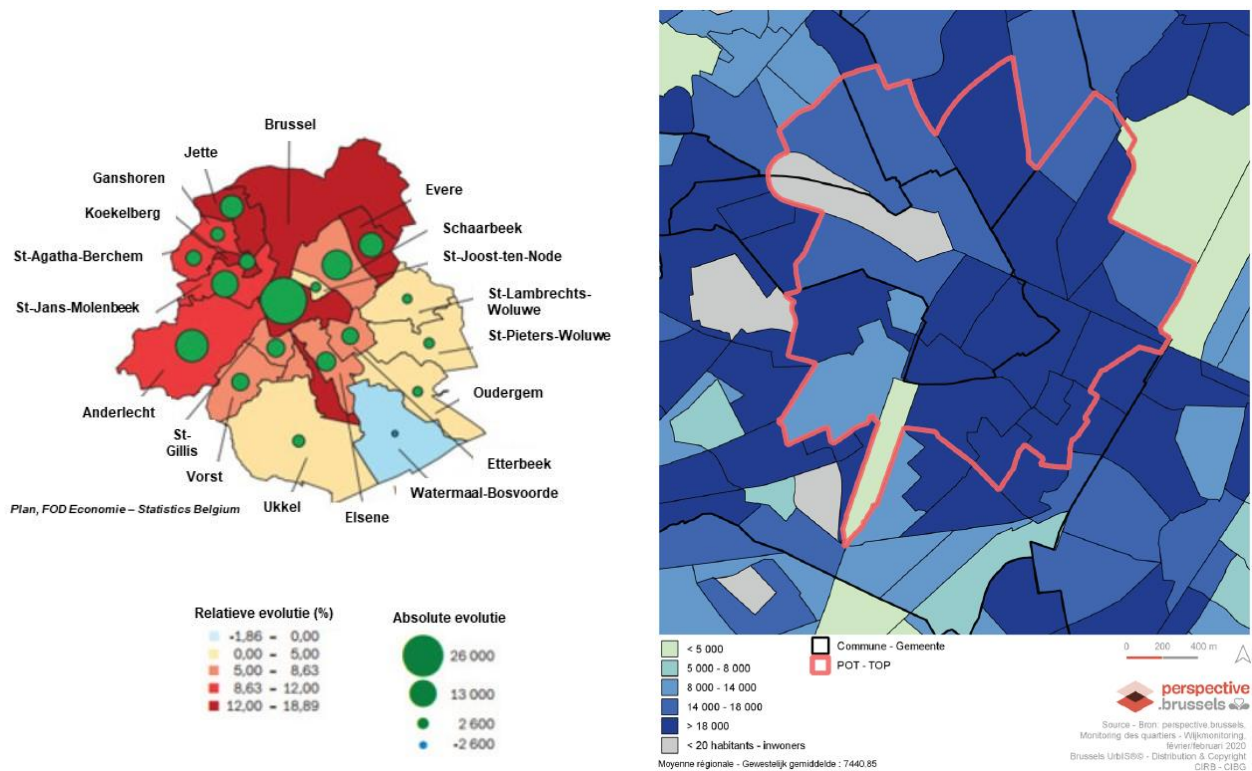
3 Sociale en economische omgeving

Opmerking: De lezer wordt verwezen naar de diagnose van het SVC voor een gedetailleerde beschrijving van de sociale en economische omgeving

3.1 Dichtheid en bevolkingsgroei

Het observatiegebied telt 73.539 inwoners. De meest bevolkte statistische sectoren zijn Albert, Zwarte Vijvers en Bevrijders. De bevolkingsdichtheid is veel hoger dan het regionale gemiddelde: 19.161 inwoners / km² voor het observatiegebied tegen 7.440 inwoners / km² voor het Gewest.

De groeipercentages voor 2014-2019 zijn ongelijk: in het westen van het observatiegebied liggen ze boven het regionale gemiddelde, in het oosten zijn ze negatief. Voor de periode 2020-2025 zal de demografische groei in de 4 gemeenten aanhouden, met hogere waarden in Brussel, Koekelberg en Jette (> 12%/jaar), terwijl Molenbeek op 8% uitkomt.



Figuur 17: Bevolkingsdichtheid en groei tussen 2014 en 2019 (bron: BISA, Federaal Planbureau, FOD Economie - Statistiek België)

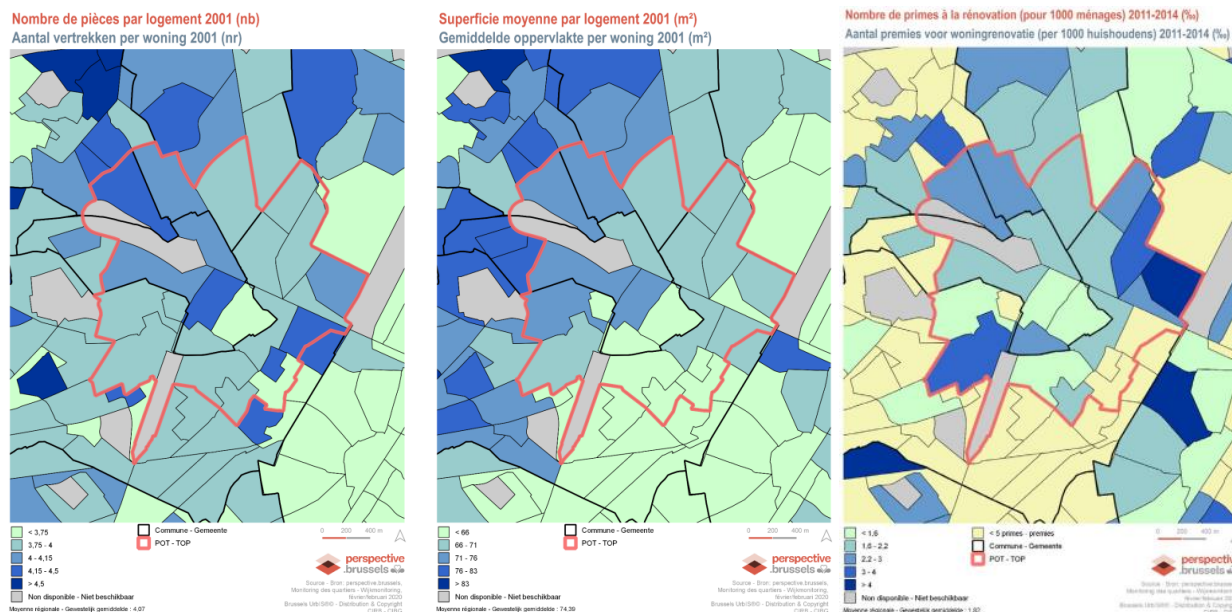
Figuur 18: Bevolkingsdichtheid (inw./km²) (bron: BISA 2019)

3.2 Kenmerken van de huisvesting

De woningen binnen het observatiegebied hebben een gemiddelde grootte (ongeveer 67 m², 4 kamers). De grootste woningen bevinden zich in het westen van de territoriale waarnemingsperimeter. De laatste jaren is het aantal kleine woningen toegenomen, wat het duidelijkst is in de Kanaalzone (58% van de nieuwe woningen zijn studio's of eenheden met één slaapkamer).

Het observatiegebied heeft een gemiddeld oud woningbestand met 76% van de woningen gebouwd vóór 1945. De oudste gebouwen bevinden zich in historisch Molenbeek, rond de Basiliek van Koekelberg en Thurn &

Taxis. Er is een hoge concentratie van ondermaatse woningen, hoofdzakelijk ten oosten van het observatiegebied. Het woningbestand wordt zeer gedeeltelijk gesaneerd: 2,3 renovatiesubsidies/1000 inwoners en niet noodzakelijkerwijs daar waar de concentraties van ondermaatse woningen het grootst zijn. Deze situatie wordt bevestigd in de huurwoningen, vooral in het oosten van het observatiegebied, waar de comfortomstandigheden van de woningen variëren van slecht tot zeer slecht.



Figuur 19: Kenmerken van de huisvesting (bron: BISA)

3.3 Faciliteiten en diensten

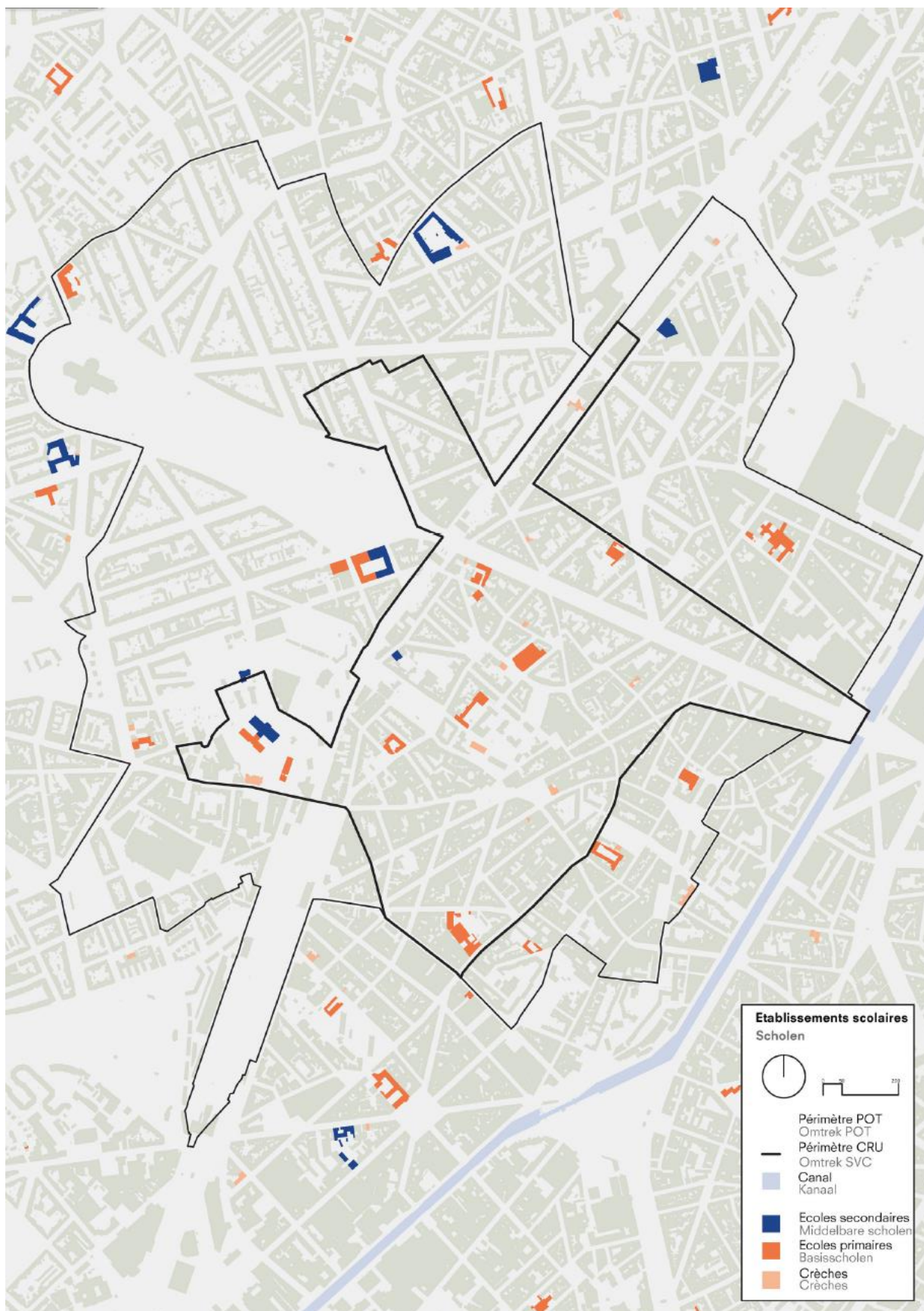
3.3.1 Kinderopvang

Het dekkingspercentage van de voorzieningen voor jonge kinderen geeft aan dat alle onderzochte buurten onder het regionale gemiddelde (0,38%) liggen. Sommige daarvan liggen ver onder het regionale gemiddelde. Dit is het geval voor Basilliek, historisch Molenbeek en de wijk Weststation.

3.3.2 Onderwijs

Uit de monitoring van de schoolplaatsen blijkt dat er tegen 2025 een zeer groot tekort aan schoolplaatsen in het basisonderwijs zal zijn, vooral in de sectoren Maritiem en Weststation.

Volgens de studie die het Brussels Studies Institute in opdracht van perspective.brussels heeft uitgevoerd ter evaluatie van de behoeften aan secundair onderwijs in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest, is de zone van het stadsvernieuwingscontract een van de zones die met het openbaar vervoer bereikbaar zijn en die voorrang zouden moeten krijgen voor de creatie van nieuwe plaatsen in het secundair onderwijs, met name in de eerste graad van het Franstalig onderwijs, maar ook in de tweede en derde graad van het Franstalig technisch en beroepsonderwijs.



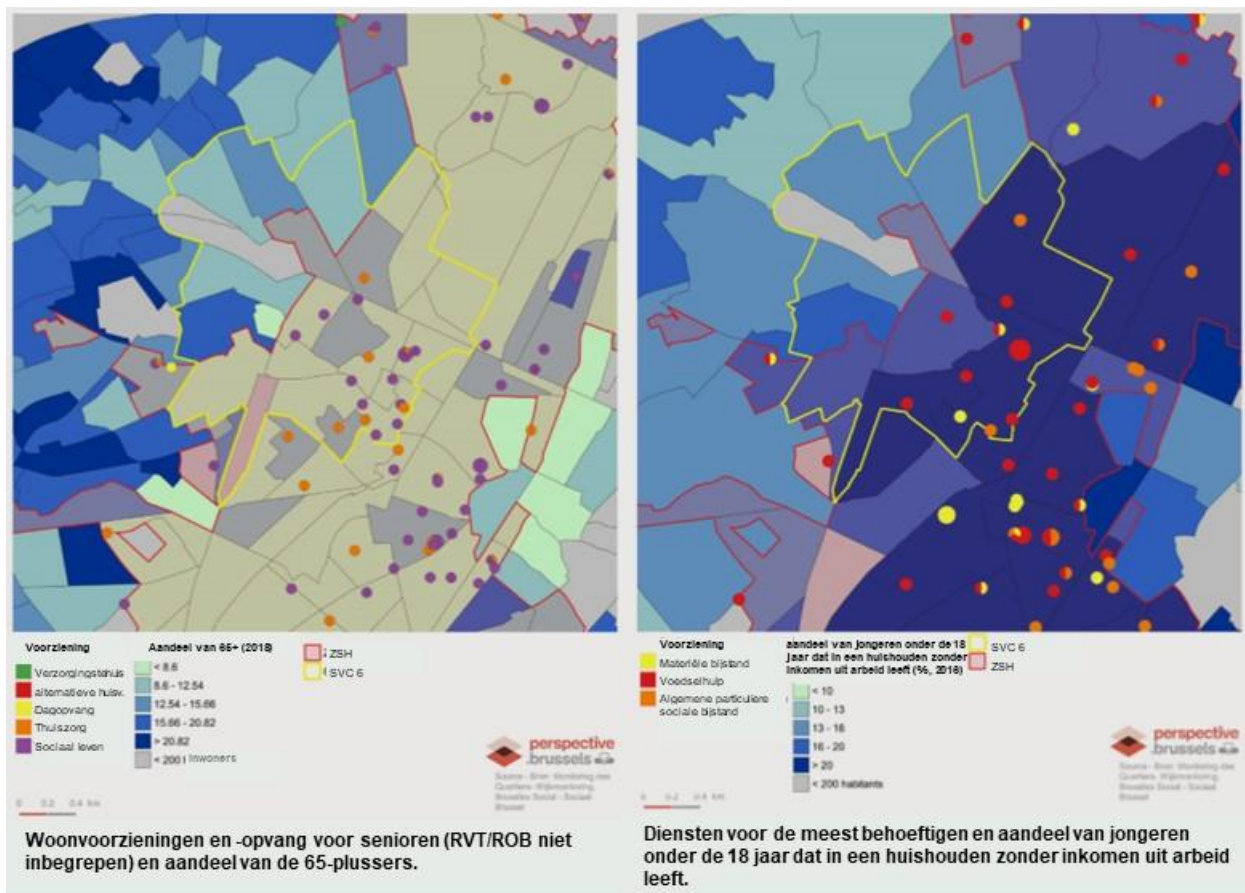
Figuur 20: Ligging van de scholen in het observatiegebied (bron: Urbis, ill. 51N4E)

3.3.3 Diensten voor gezondheidszorg en persoonlijke verzorging

Het percentage ouderen ligt onder het regionale gemiddelde (9,57% 65-plussers in het observatiegebied, tegen 13% op regionaal niveau).

Deze groep is bijzonder kwetsbaar en heeft plaatselijke diensten nodig. Specifieke diensten voor bejaardenzorg en sociale voorzieningen zijn vrijwel onbestaande in het district Maritiem en de statistische sector Delhaize. Dit kan gedeeltelijk worden verklaard door het kleine aantal ouderen in deze gebieden. Bijna alle sociale diensten in dit deel van de stad zijn in de buurt van het centrum gevestigd, met name in het hypercentrum. Er zijn geen woonzorgvoorzieningen in dit deel van de hoofdstad en de diensten die aan bejaarden worden aangeboden, zijn dagdiensten die hoofdzakelijk geconcentreerd zijn waar het aandeel van de bevolking het laagst is.

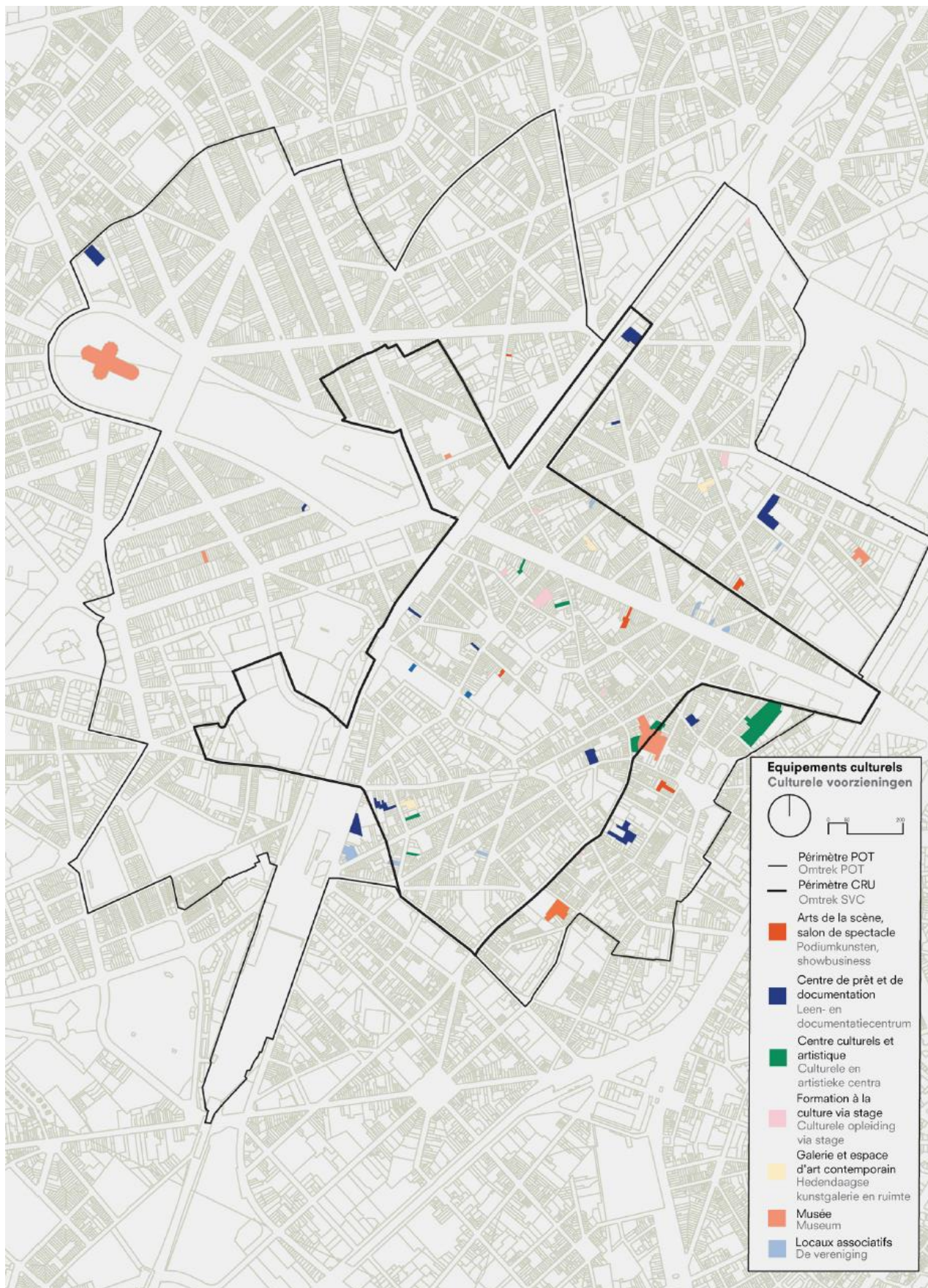
Diensten voor de meest achtergestelden zijn ook vooral te vinden ten oosten van de spoorlijnen. De locatie van deze diensten komt overeen met de buurten waar het percentage jongeren onder de 18 jaar die in een huishouden zonder inkomen uit arbeid leven, het hoogst is.



Figuur 21: Diensten voor senioren / Diensten voor armen (bron: BISA)

3.3.4 Culturele voorzieningen

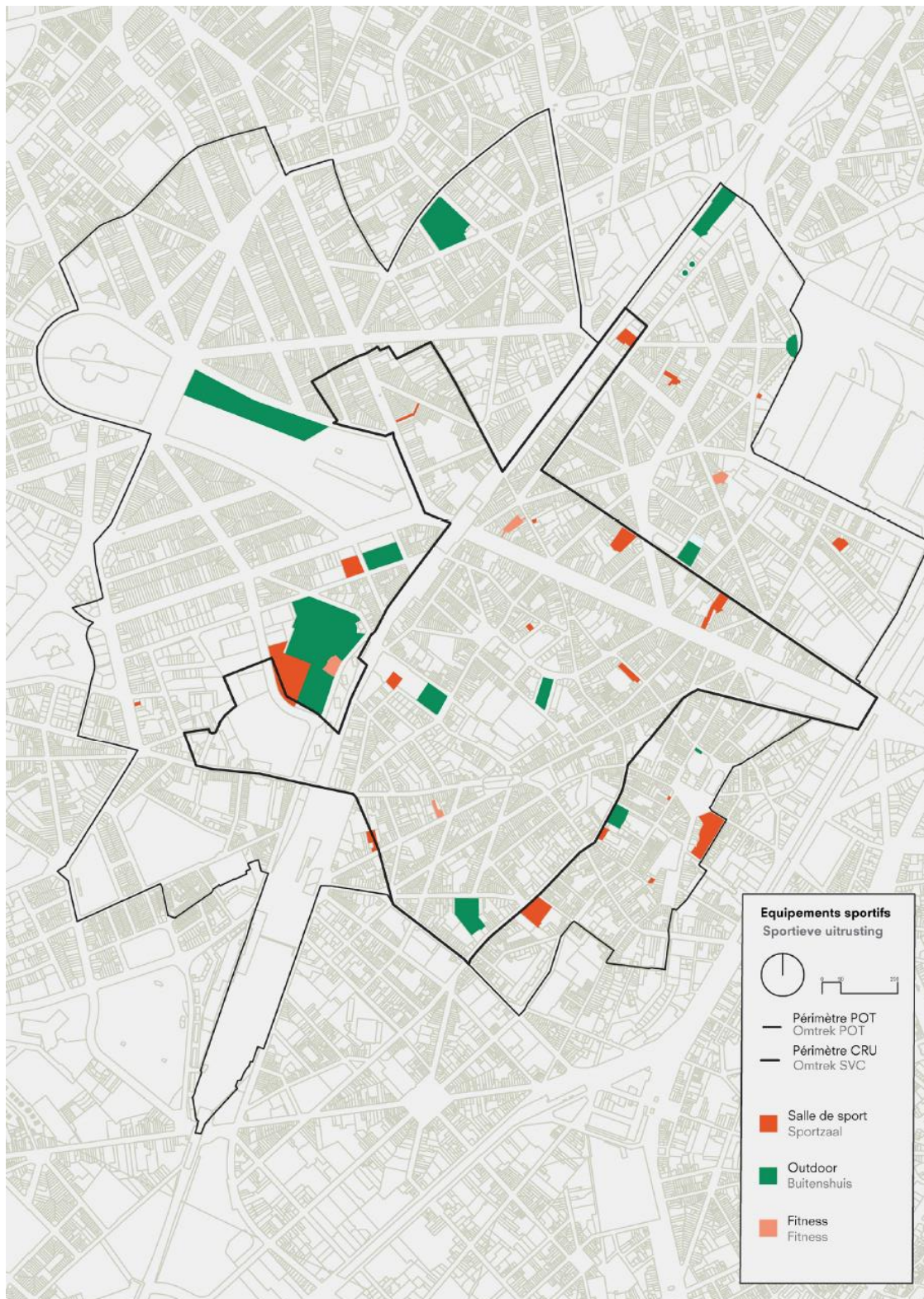
Het observatiegebied, dat buiten de vijfhoek is gelegen, wordt gekenmerkt door een geringe aanwezigheid van culturele voorzieningen. Deze laatste zijn talrijker in de historische wijk Molenbeek, terwijl er in het westen van het observatiegebied geen zijn, evenmin als in de wijk Maritiem.



Figuur 22: Culturele voorzieningen (bron: Urbis, Economische activiteiten in kaart gebracht (Departement Omgeving Vlaamse Overheid, ill. 51N4E)

3.3.5 Sportvoorzieningen

De sportvoorzieningen zijn ongelijk verdeeld over het observatiegebied. Ze zijn geconcentreerd in de statistische sectoren Sippelberg en Vanhuffel. Deze wijken zijn zeer goed bereikbaar met het openbaar vervoer (metrostations Simonis en Ossegem of Beekkant), wat de sporthallen aantrekkelijk maakt voor een supralokaal publiek.



Figuur 23: Sportvoorzieningen binnen het observatiegebied (bron: Urbis, Economische activiteiten in kaart gebracht (Departement Omgeving Vlaamse Overheid; ill. 51N4E)

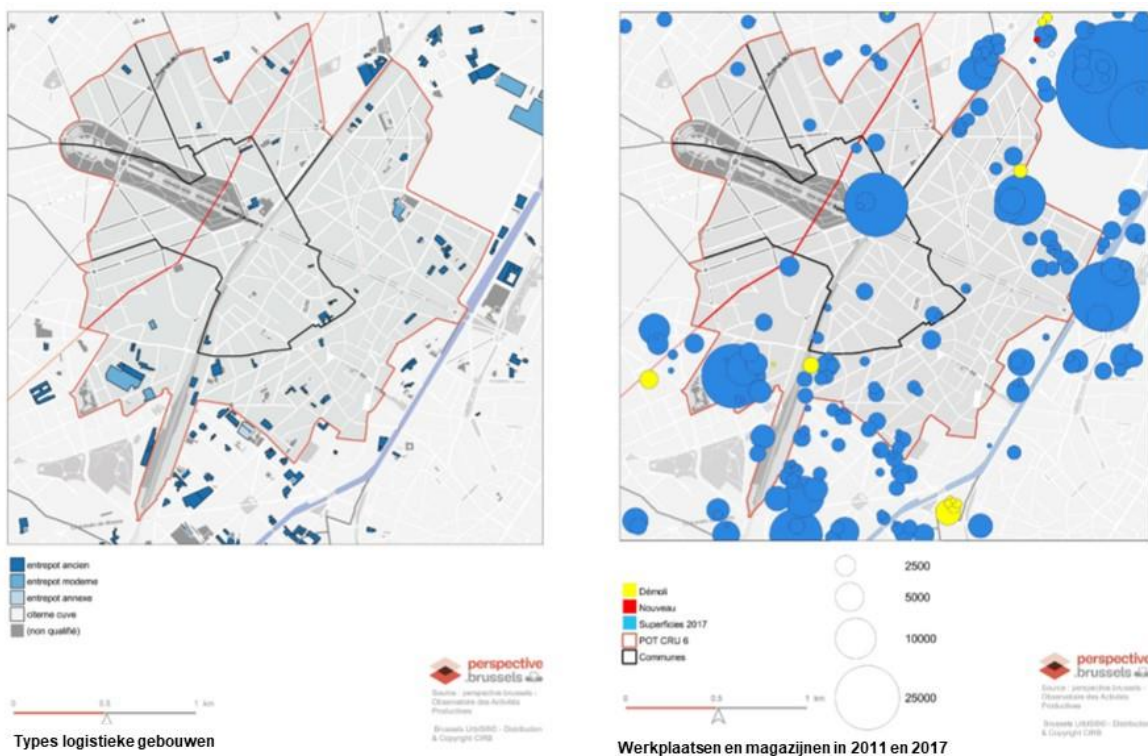
3.4 Economische activiteiten

3.4.1 Productieve activiteit

Het industriële verleden van het studiegebied is ook vandaag nog zichtbaar in de aanwezigheid van ruimten die bestemd zijn voor productieve activiteiten.

Er zijn ongeveer zestig terreinen van meer dan 1.000 m². Dit is een trend die in een dicht stedelijk weefsel moet worden benadrukt. In vergelijking met de omliggende sectoren is deze aanwezigheid echter niet erg uitgesproken. In de omgeving van de perimeter bevinden zich namelijk een groter aantal pakhuizen en werkplaatsen. Men kan zelfs stellen dat het observatiegebied omgeven is door productieve activiteiten, behalve in de westelijke flank ervan.

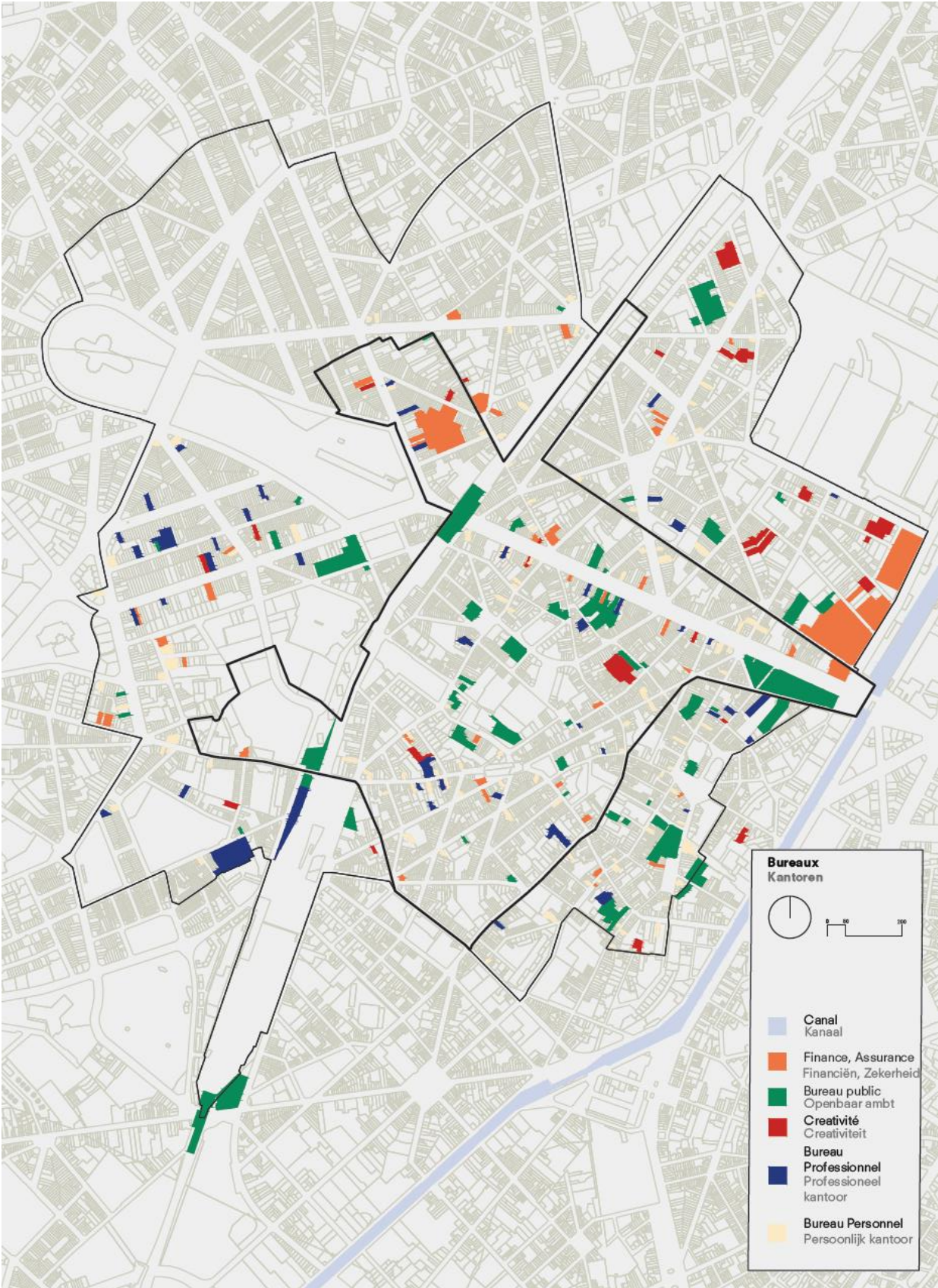
Van de werkplaatsen van meer dan 1.000 m² is 30.000 m² bestemd voor de verwerking van levensmiddelen, waarvan het overgrote deel in de gemeente Koekelberg is gevestigd wegens de aanwezigheid van Godiva. De Molenbeekse zone van het observatiegebied vertoont een grotere verscheidenheid aan economische activiteiten: die welke verband houden met de bouw, de groothandel, de drukkerijsector, karton, vervoer/logistiek en netwerken.



Figuur 24: Types logistieke gebouwen/werkplaatsen en magazijnen (bron: perspective.brussels)

3.4.2 Kantoren

De kantoorgebouwen zijn geconcentreerd aan het begin van de Leopold II-laan, de Havenlaan en de Saintelettesquare. Zij hebben bijgedragen tot een fundamentele herconfiguratie van de stedelijke ruimte en van het perspectief op de Leopold II-laan. De kantoorgebouwen dateren uit de jaren 1995-2005.

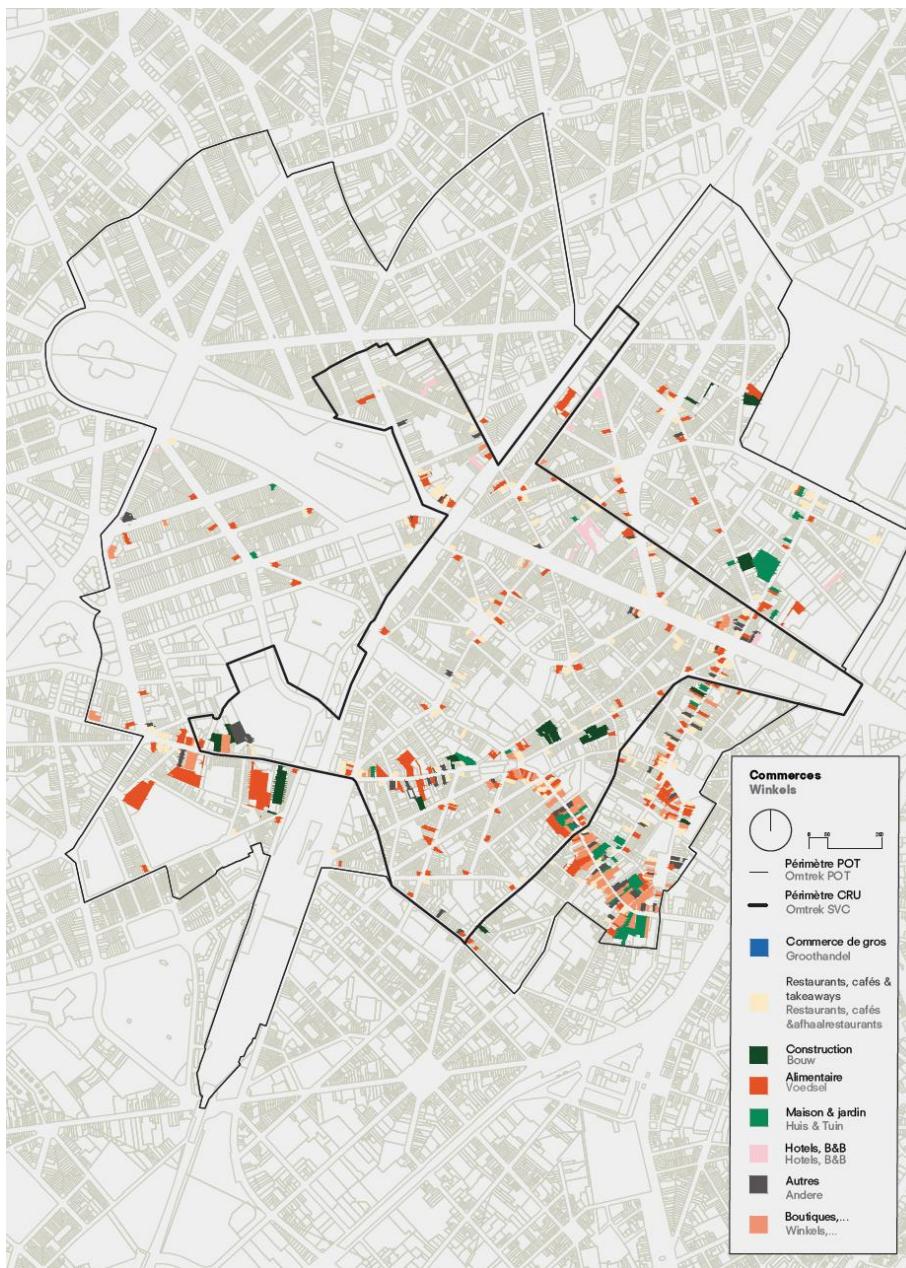


Figuur 25: Kantoren binnen het observatiegebied (bron: 51N4E)

3.4.3 Handel

De handel is meer aanwezig in het Molenbeekse deel van het observatiegebied. Deze wijk telt vijf concentraties van winkels die bekend staan als 'commerciële centra': Karreveld, Zwarte Vijvers, Molenbeek centrum, Ribaucourt en Thurn & Taxis. Het Koekelbergse deel van het observatiegebied heeft geen grote concentraties. In Molenbeek zijn de winkels geconcentreerd op de grote lineaire assen (Gentsesteenweg, Graaf van Vlaanderenstraat enz.). Aan de kant van Koekelberg is de handel aanwezig, maar meer verspreid. De Jean Jacquetstraat telt echter een aantal kleine winkels. Simonis wordt niet beschouwd als een commercieel centrum op zich, aangezien de concentratie van winkels zeer betrekkelijk is.

De Gentsesteenweg is een handelscorridor van regionaal belang. Een groot deel van de stromen (gebruikers, goederen, afval enz.) komt uit de hele Brusselse regio. Het leegstandspercentage is zeer laag op de Gentsesteenweg, maar als we het centrum van Molenbeek in zijn geheel beschouwen, stijgt het tot bijna 15%. De wijken Ribaucourt en Thurn & Taxis verkeren in een zeer problematische situatie. Zwarte Vijvers en vooral Karreveld doen het goed, omdat ze een zeer gevarieerde commerciële structuur hebben. In Karreveld zijn bijvoorbeeld veel grote detailhandelaren gevestigd (Picard, Brico, Aldi, Zeeman enz.), wat het gebied aantrekkelijk en stabiel maakt.



Figuur 26: Bedrijven binnen het observatiegebied (bron: 51N4E)

3.5 Samenvattende tabel

Op basis van de diagnose opgesteld door de auteur van het SVC kan de huidige situatie worden gekarakteriseerd aan de hand van de volgende SWOT-matrix.

Tabel 3: SWOT-samenvatting van de diagnose op sociaal en economisch gebied

Sterke punten	Zwakke punten
<p>Jonge bevolking (gemiddelde leeftijd 34 jaar)</p> <p>Lage vastgoedprijzen</p> <p>10,3% sociale woningbouw (boven het regionale gemiddelde van 7,2%)</p> <p>Een industrieel verleden dat vandaag de dag nog steeds zichtbaar is door de aanwezigheid van ruimten die gewijd zijn aan productieve activiteiten</p>	<p>Bevolkingsdichtheid ver boven het regionale gemiddelde</p> <p>Grotere huishoudens (2,58 personen/huishouden) dan het BHG-gemiddelde (2,17)</p> <p>Ouder woningbestand</p> <p>Concentratie van ondermaatse woningen ten oosten van het observatiegebied</p> <p>Zeer groot tekort aan schoolplaatsen</p> <p>Zwakke aanwezigheid van culturele voorzieningen</p> <p>Sportvoorzieningen ongelijk verdeeld over het observatiegebied</p>
Kansen	Bedreigingen
<p>Aanzienlijke woningbouwprogrammering tegen 2025, hoofdzakelijk in Molenbeek in de sectoren Delhaize, Zwarte Vijvers, Lakenveld en Weststation</p> <p>Nabijheid van het regionale centrum Thurn & Taxis</p>	<p>Ongunstige effecten van gentrificatie</p> <p>Risico van een onevenwicht tussen vraag en aanbod op het gebied van uitrusting en infrastructuur</p>

3.6 Uitdagingen

Bevolking

- Zorgen voor een evenwicht tussen de behoeften van nieuwe bewoners en de instandhouding van een aangename en toegankelijke leefomgeving voor de bestaande bevolkingsgroepen;
- De verbindingen tussen de verschillende wijken vergemakkelijken, de polariteit van de centrale kernen versterken en de sociale diversiteit bevorderen;
- Voorzien in de behoefte aan voorzieningen (crèches, scholen, sport- en culturele voorzieningen, voorzieningen voor bejaarden);
- Opleidingen en arbeidsbemiddeling aanbieden.

Huisvesting

- Vergroting van het aanbod aan volkshuisvesting en in het bijzonder sociale huisvesting;
- Zorgen voor de correcte uitvoering van de programma's voor volkshuisvesting;
- Zorgen voor een beter evenwicht bij de verdeling van woningen;
- Bestaande woningen betaalbaarder maken;
- Bevordering van het eigenwoningbezit door versterking van het aanbod aan koopwoningen;
- Ongezonde en ondermaatse huisvesting tegengaan door de toegang tot renovatiepremies te bevorderen en de renovatie van sociale huurwoningen voort te zetten;
- De energieprestaties van gebouwen analyseren;

- Huisvesting aanbieden die is aangepast aan het type huishouden;
- Voorzien in de behoefte aan aan de leeftijd aangepaste huisvesting;
- Andere vormen van sociale huisvesting ontwikkelen (gemeenschappelijke ruimten, converteerbare woningen enz.);
- Innoverende huisvesting ontwikkelen: collectieve, intergenerationele, medisch-sociale diensten.

Uitrusting

Bij de ontwikkeling van voorzieningen moet aandacht worden besteed aan:

- De principes van een stad van nabijheid bij de ontwikkeling van infrastructuur: lokale voorzieningen binnen wandelafstand, goede openbaarvervoersverbindingen voor de ontwikkeling van grotere voorzieningen;
- Beter gebruik van bestaande voorzieningen: openstelling van schoolvoorzieningen voor het publiek buiten de schooluren, ontwikkeling van gemeenschappelijke structuren en ontmoetingsplaatsen;
- De ontwikkeling van geïntegreerde structuren die verschillende diensten aanbieden, bijvoorbeeld gezondheidszorg en sociale diensten, kinderdagverblijf en sociaal-culturele diensten, kinderen en senioren;
- De behoeften van alle gebruikers van de stad door het aanbod aan te passen aan de bevolkingsgroepen die bijzondere aandacht behoeven: eenoudergezinnen en vooral alleenstaande vrouwen, bejaarden enz.

Economische activiteiten

- Ontwikkeling van de betrokkenheid van de economische actoren bij de programmering van het stadsvernieuwingscontract;
- Verbetering van de ruimtelijke kwaliteit van de omgeving rond economische activiteiten;
- Reserveren van ruimte voor productieve activiteiten;
- Ondersteunen van initiatieven voor werkgelegenheid en opleiding en de instandhouding en ontwikkeling van productieve activiteiten voor laaggeschoolden;
- Aanmoediging van stedelijke productieve activiteiten met het oog op de transitie;
- Ontwikkelen van lege commerciële cellen;
- Van Simonis een aantrekkelijk buurtcentrum met kwaliteitswinkels maken;
- Tijdelijke bewoning aanmoedigen als hefboom voor de ontwikkeling van lege ruimten.

4 Bevolking, menselijke gezondheid

Opmerking: De lezer wordt verwezen naar de diagnose van het SVC voor een gedetailleerde beschrijving van de menselijke aspecten.

4.1 Menselijke gezondheid

Het gebied wordt gekenmerkt door een dualiteit tussen het precaire oosten en het meer bevoorrechte westen. De bevolking van het observatiegebied heeft een geringere koopkracht dan de rest van de inwoners van het Gewest en kent een hoog werkloosheidscijfer, vooral onder de jonge bevolking.

Voor de laatste zijn er geen specifieke en/of algemene gezondheidsproblemen. Chronische ziekten treffen namelijk vooral ouderen, die in het observatiegebied niet erg goed vertegenwoordigd zijn, behalve in bepaalde wijken. Er zij evenwel op gewezen dat bepaalde ziekten, zoals diabetes, oververtegenwoordigd kunnen zijn onder de jonge bevolking van het gebied.

Terwijl de jonge bevolking gewoonlijk beperkte behoeften aan gezondheidszorg heeft, hebben jonge kinderen, die ook zeer talrijk zijn in het westelijk deel van de perimeter, regelmatig toegang tot de plaatselijke gezondheidszorg nodig.

Onder de actieve bevolking is het risico om ziek te worden groter dan in de rest van het Gewest. In feite is een groot deel van de beroepsbevolking langdurig (minstens 30 dagen) arbeidsongeschikt met een index van minder dan 135 in het oosten en tussen 100-135 in het westen van de perimeter.

De lage inkomens van de bevolking zijn niet toereikend om de uitgaven voor gezondheidszorg te dekken. Dit is de reden waarom een aanzienlijk aantal mensen geen beroep doet op de gezondheidszorg. Economische onzekerheid verhindert de toegang tot de gezondheidszorg en maakt bijgevolg een bevredigende toestand van gezondheid en welzijn onmogelijk.

4.2 Gebruik van preventieve geneeskunde

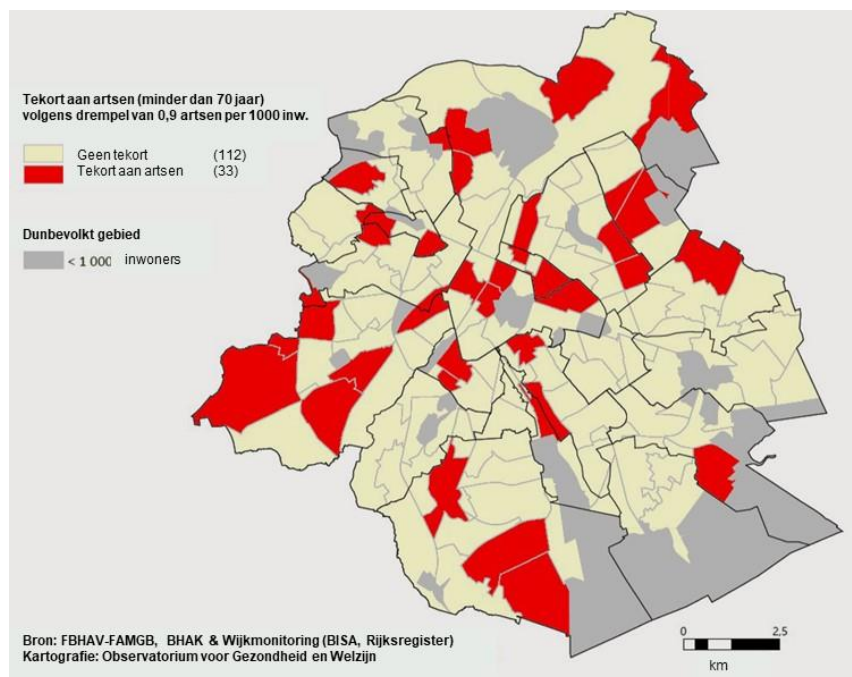
De bewoners maken zeer weinig gebruik van preventieve geneeskunde, ondanks de aanwezigheid van gezondheidsbevorderings- en preventiediensten in deze buurten.

In het Brusselse Gewest is het programma voor borstkankeropsporing gratis. Er zijn echter grote verschillen als gevolg van de beperkte deelname aan het programma en de grote sociaal-economische verschillen tussen de bevolkingsgroepen. Vrouwen in de wijken van het observatiegebied nemen minder deel aan het screeningprogramma dan vrouwen in het zuidoosten van het Gewest.

Een ander voorbeeld van het verband tussen sociaal-economische status en toegang tot zorg is het lagere gebruik van preventieve tandheelkundige zorg door jonge kinderen. Een deel van de kinderen en jongeren krijgt preventieve tandheelkundige zorg, maar buurten waar de jeugd overheerst, hebben een zeer lage index van deelname aan deze zorg. Niettemin blijkt in sommige achterstandswijken, zoals Vanhuffel, het succes van medische centra en bewustmakingscampagnes over tandheelkunde.

Het beperkte gebruik van preventieve diensten kan een aanzienlijke invloed hebben op de gezondheidstoestand, aangezien risicogedragingen niet vroeg genoeg worden onderkend en mensen geneigd zijn te wachten met het raadplegen van een arts tot zij er ernstig aan toe zijn. Zij wenden zich dan rechtstreeks tot de tweedelijnszorg (ziekenhuizen).

Hieruit blijkt dat er een grote behoefte bestaat aan financieel toegankelijke eerstelijnszorg (onder overeenkomst) waarin preventie/gezondheidsbevordering, paramedische zorg en lokale huisartsgeneeskunde worden gecombineerd. Dit zou ook de overbevolking van ziekenhuizen helpen verlichten en zo de kosten voor de gemeenschap verminderen. Het Observatorium voor Gezondheid en Welzijn heeft gebieden aangewezen waar in de komende decennia een potentieel tekort aan huisartsen bestaat. Binnen het observatiegebied is dit de statistische sector Vanhuffel.



Figuur 27: Tekort aan artsen (bron: BISA)

4.3 Samenvattende tabel

Op basis van het door de opsteller van het SVC opgestelde diagnostische document kan de huidige situatie vereenvoudigd worden gekarakteriseerd aan de hand van de volgende SWOT-matrix.

Tabel 4: SWOT-samenvatting van de diagnose op het gebied van de mens

Sterke punten	Zwakke punten
Jonge bevolking (gemiddelde leeftijd 34 jaar)	Weinig voedselhulpdiensten en particuliere sociale bijstand in het observatiegebied Maritiem en het statistisch district Delhaize Specifieke zorgdiensten voor senioren en sociale ruimten zijn bijna onbestaande in het district Maritiem en het statistisch district Delhaize
Kansen	Bedreigingen
Aanwezigheid van het park L28 in de buurt (welzijn, levenskwaliteit enz.)	De bedreigingen voor de gezondheid en de veiligheid van de burgers in het kader van de uitvoering van het SVC zijn voornamelijk die welke voortvloeien uit de risico's die verband houden met kwesties van het type 'potentiële hinder' (lucht, lawaai, mobiliteit enz.).

4.4 Uitdagingen

- Anders nadenken over de toegankelijkheid van zorgdiensten en woonaccommodatie voor senioren in de toekomst, vooral in sociale woonwijken: daar is een groot aantal veelal geïsoleerde ouderen geconcentreerd, wat hen tot een zeer kwetsbare bevolkingsgroep maakt.
- Materiële en voedselhulp voor de meest behoeftigen.

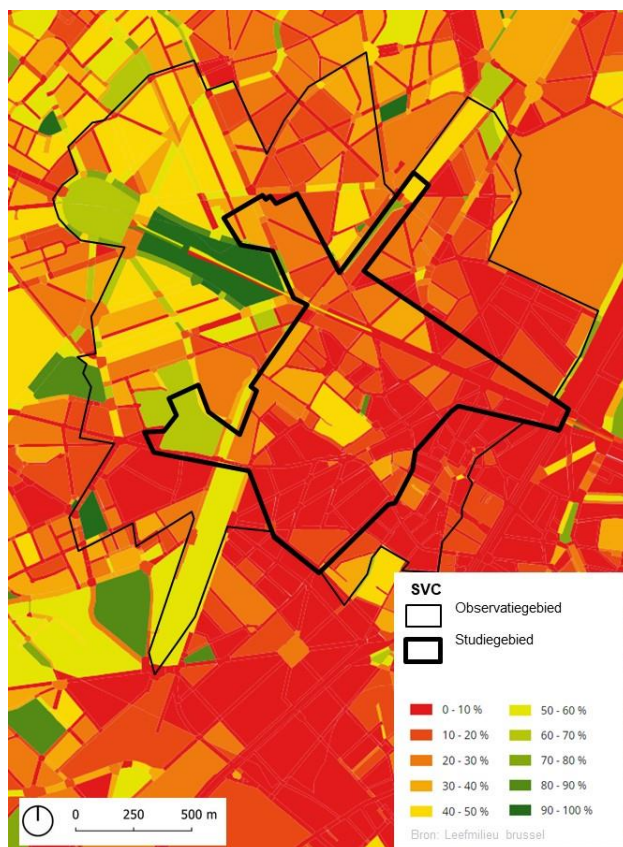
5 Biologische diversiteit (fauna en flora)

5.1 Karakterisering van de flora

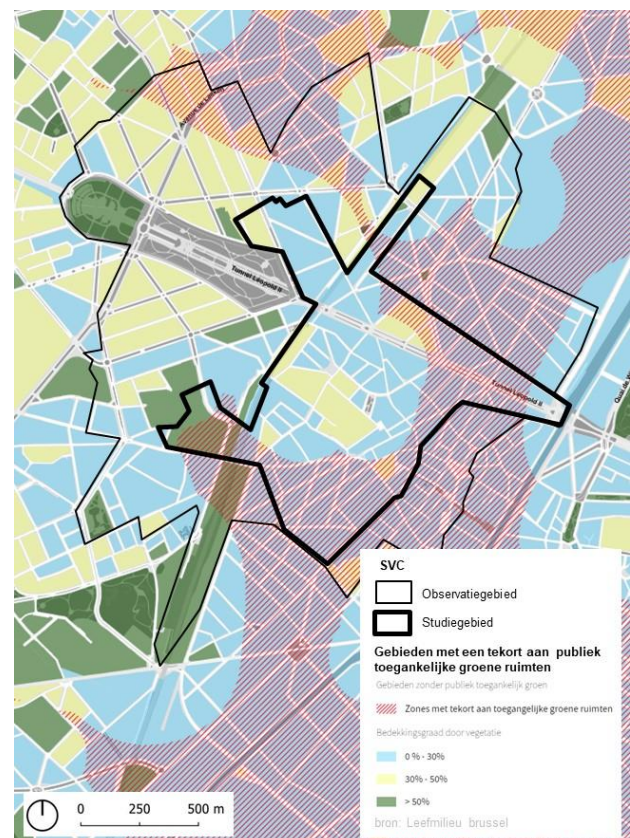
5.1.1 Algemene beschrijving

Groene ruimten beslaan een klein deel van de oppervlakte van het observatiegebied. De bebouwde oppervlakte van het observatiegebied is typisch voor stedelijke centra. Volgens de Wijkmonitoring (2013) hebben de wijken die onder de invloed van het SVC staan, namelijk Basilek (58,5%), Elizabethpark (/), Woeste (52,2%), Maritieme wijk (42,3%), Koekelberg (45,0%), Historisch Molenbeek (69,5%), Weststation (57,1%) en Karreveld (50,4%), een gemiddelde bezettingsgraad per blok van 54,4%, tegenover 26% voor het gewestelijk gemiddelde.

Zoals uit de onderstaande figuur blijkt, bereikt de vegetatiebedekking slechts 10% in het grootste deel van het observatiegebied, hoofdzakelijk in het zuidoostelijke deel daarvan. Het is ook in deze halve maan dat de zones met een gebrek aan groene ruimten die toegankelijk zijn voor het publiek worden waargenomen. Er zij op gewezen dat de kaart van het gebrek aan groene ruimten in 2015 door Leefmilieu Brussel werd opgesteld en dus geen rekening houdt met de recente ontwikkelingen op de site van Thurn & Taxis, noch met de toekomstige parken aan het Weststation. Bovendien dateert de kaart van het percentage vegetatiebedekking van 2010 en is deze uitgevoerd op basis van de interpretatie van satellietbeelden met hoge resolutie.



Figuur 28: Percentage van de vegetatiebedekking (bron: Leefmilieu Brussel)

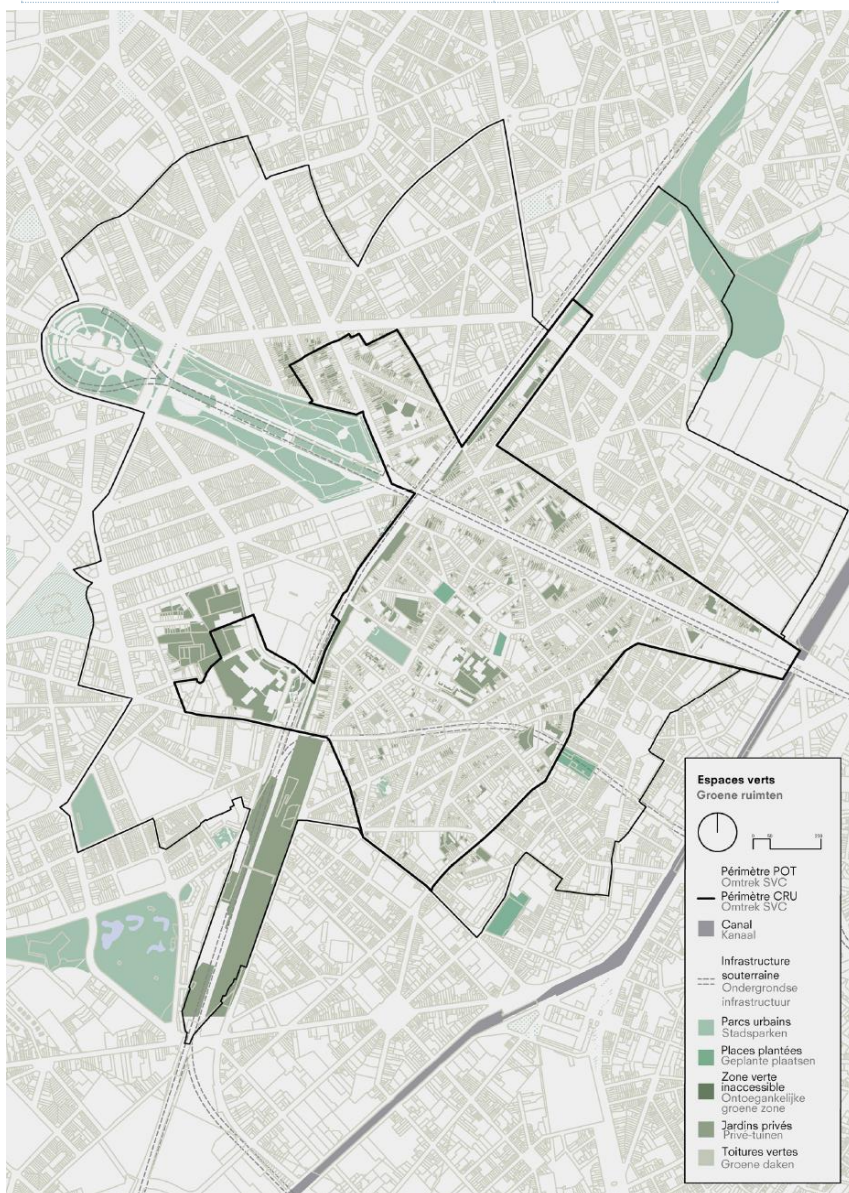


Figuur 29: Zones met een gebrek aan groene ruimten die toegankelijk zijn voor het publiek (bron: Leefmilieu Brussel)

Onderstaande figuur geeft een overzicht van de verschillende categorieën groene ruimten die binnen het interventiegebied aanwezig zijn. In de onderstaande tabel wordt per typologie een benaderende kwantificering gegeven.

Tabel 5: Benaderende kwantificering van het groenareaal per typologie (bron: 51N4E)

Type groene ruimte	Gebied
Park	14,5 ha
Beplante pleinen	1,63 ha
Ontoegankelijke groene zones (hoofdzakelijk Infrabelzones)	12,74 ha
Privétuinen	66,78 ha
Groendaken	0,68 ha
TOTALE omvang in studiegebied	96 ha



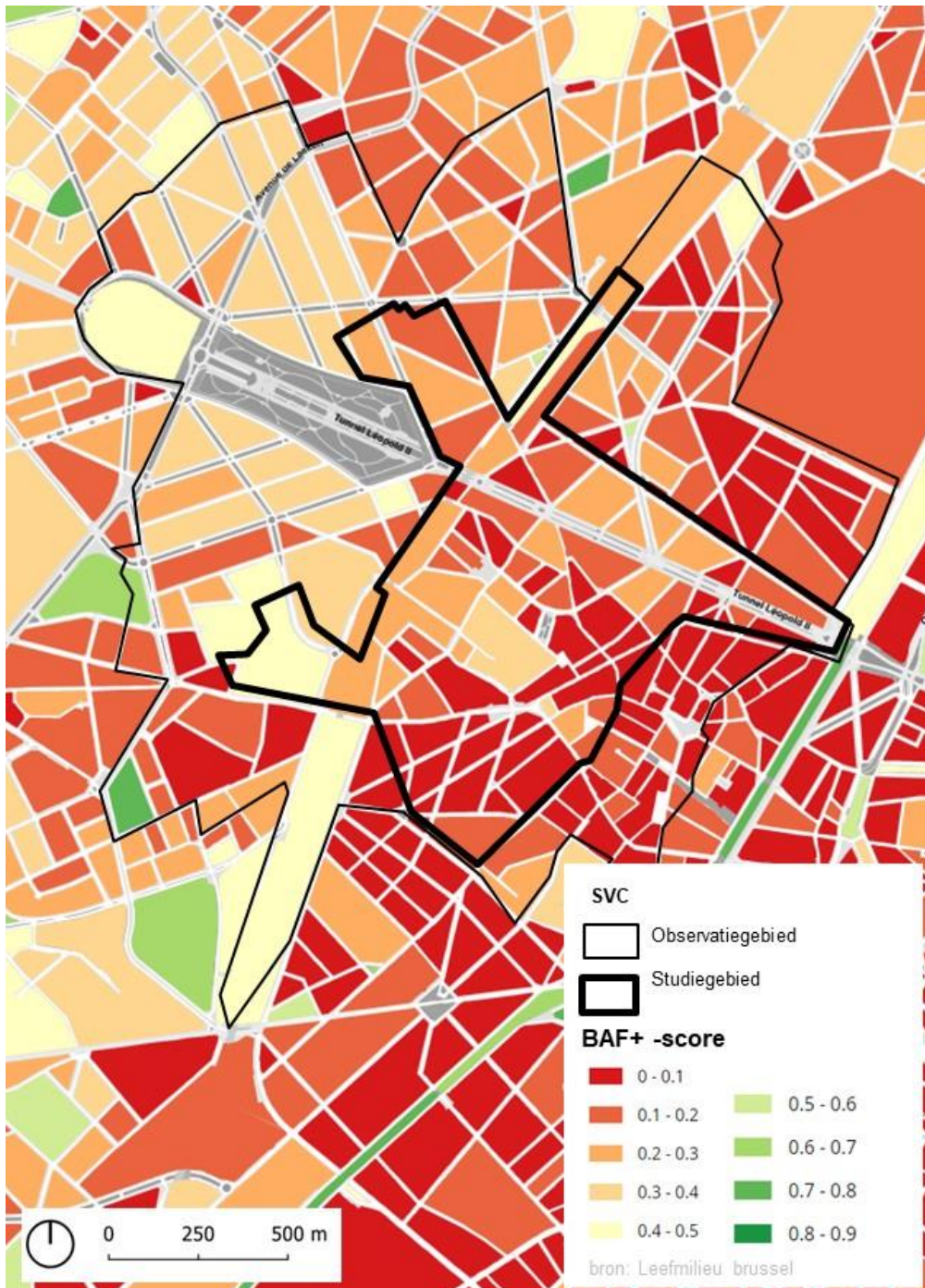
Figuur 30: Soorten groene ruimten (bron: 51N4E)

5.1.2 Biodiversiteitspotentieel-oppervlaktefactor (BAF+)

De biodiversiteitspotentieel-oppervlaktefactor (BAF+) is een aan de Brusselse context aangepaste versie van de BAF die werd ontwikkeld door het stadsbestuur van Berlijn in het kader van de stadsontwikkeling.. Het is een indicator waarmee het ecologische potentieel van een perceel kan worden geëvalueerd. Hij wordt als volgt berekend:

$$BAF + = \frac{\sum \text{Oppervlaktetype} * \text{Wegingsfactor}}{\text{Totale oppervlakte van het perceel}}$$

De BAF+ varieert van 0 tot 1. Hoe hoger de BAF+, hoe groter het ecologisch potentieel van het perceel en omgekeerd. Toegepast op het observatiegebied resulteert de BAF+-berekening in waarden tussen 0 en 0,5.



Figuur 31: BAF+-score (bron: Leefmilieu Brussel)

5.1.3 Beschrijving van de groene ruimten die toegankelijk zijn voor het publiek

De onderstaande figuur toont de ligging van de verschillende openbaar toegankelijke groene ruimten binnen het observatiegebied.



Figuur 32: Publiek toegankelijke groene ruimten (bron: Brugis.be)

Tot de openbaar toegankelijke groene ruimten behoren de Bevrijderssquare, het Sint-Remiplein, de Novillesquare, het Victoriapark, het Sippelbergstadion, het Elizabethpark, het Bonneviepark, het Muzenpark, het Fuchsiapark, alsmede verschillende kleine groene ruimten die hoofdzakelijk gemineraliseerd zijn.

Na het veldonderzoek is een korte beschrijving gemaakt van de verschillende groene ruimten binnen het observatiegebied.

Nr. 1: Bevrijderssquare

Deze openbare ruimte wordt gekenmerkt door de aanwezigheid van bomen (kastanje, linde, eik, esdoorn) rond een betonnen plein. Een klimophaag omringt een ruimte voor honden en moestuinbakken, schijnbaar verlaten, zijn in deze ruimte aanwezig. Deze square is niet van bijzonder biologisch belang. Het drukke verkeer, het gebrek aan onderhoud, de keuze van de voorzieningen (betonnen plein) en de aanwezigheid van exotische soorten maken dit plein niet erg bevorderlijk voor de aanwezigheid van een gevarieerde fauna en flora. Dit plein kan hooguit een rol spelen als verbinding tussen verschillende gebieden die van groter belang zijn voor fauna en flora.



Figuur 33: Bomen aan de noordzijde van het plein (links) en moestuinbakken (rechts) (bron: CSD Ingénieurs, 2020)



Figuur 34: Zicht op het plein en de bomen rond het plein (bron: CSD Ingénieurs, 2020)

Nr. 2: Sint-Remiplein

Deze tweede ruimte, die wordt gekenmerkt door een hoge gebruiksgraad, is hoofdzakelijk gewijd aan recreatieve activiteiten en is biologisch van weinig belang. We merken de aanwezigheid op van een klein voetbalveld en een heuvelachtig betonnen terrein (voor skateboards, fietsen enz.). De groene zones als zodanig worden vertegenwoordigd door grasvelden, waar vertrapping duidelijk zichtbaar is. Er zijn ook enkele bomen (linde en esdoorn) aanwezig, die potentiële verbindingselementen vormen voor wilde dieren.



Figuur 35: Sint-Remipark: grasvelden en sportterreinen (bron: CSD Ingénieurs, 2020)

Nr. 3: Bonneviepark

Het Bonneviepark, dat in 1996 werd ingehuldigd, is het eerste park met een sociale roeping dat door Leefmilieu Brussel werd aangelegd. Het is in hoofdzaak een recreatiepark (sportvelden, speelplaats, banken enz.) waar men ook verschillende soorten bomen en struiken kan waarnemen, zoals linde, veldesdoorn, gewone es, haagbeuk, meidoorn enz. Dit park is niet van bijzonder biologisch belang. Door het intensieve gebruik en de keuze van de voorzieningen (voornamelijk beton en gras) is deze plaats niet erg bevorderlijk voor de aanwezigheid van een grote biologische diversiteit. Het park kan hooguit een rol spelen bij het verbinden van verschillende zones die van groter belang zijn voor fauna en flora of bij het bieden van een habitat voor gewone stedelijke soorten. Het is echter mogelijk het onthaalpotentieel van het gebied te verbeteren door maatregelen zoals de aanleg van een bloemenweide ter vervanging van het gras, de aanleg van een struiklaag enz.



Figuur 36: Bonneviepark: groene ruimten, speeltuin en sportterrein (bron: CSD Ingénieurs, 2020)

Nr. 4: Novillesquare

De Novillesquare wordt gekenmerkt door de aanwezigheid van een grasvlakte (gazon), een struiklaag die het resultaat is van een mengeling van inheemse en decoratieve soorten (kornoelje, bamboe enz.) en een boomlaag (linde, paardenkastanje, eik, haagbeuk enz.). Er zijn ook enkele sportvoorzieningen. Dit plein kan een rol spelen als toevluchtsoord voor wilde dieren, een rol die des te belangrijker is gezien de verstedelijkte context waarin dit park zich bevindt. Het onthaalpotentieel van dit park zou niettemin sterk kunnen worden verbeterd door exotische en siergewassen te verwijderen en te vervangen door inheemse soorten.



Figuur 37: Novillesquare: groenvoorzieningen (links) en sportvoorzieningen (rechts) (bron: CSD Ingénieurs, 2020)

Nr. 5: Speelplaats Vier Seizoenen

Deze ruimte komt overeen met een kleine speelplaats voor kinderen, omringd door platanen en een goed gesnoeide haag. Deze ruimte is biologisch niet bijzonder interessant, vooral gezien de functie ervan als speelplaats, waardoor het gebied niet erg bevorderlijk is voor de ontwikkeling van een verscheidenheid van flora en fauna.



Figuur 38: Groene ruimte nr. 5: speelplaats omringd door bomen en goed gesnoeide hagen (bron: CSD Ingénieurs, 2020)

Nr. 6: Victoriapark

Het Victoriapark omvat een basketbalveld in het oosten en groenzones in het westen, gekenmerkt door een grasveld met bomen (plataan, berk, wilg, kers enz.) en door de aanwezigheid van sierbeplanting (lavendel, zonnebloem enz.). Er zijn ook goed gesnoeide heggen en een decoratieve vijver. Dit park kan een rol spelen als toevluchtsoord voor wilde dieren, een rol die des te belangrijker is gezien de verstedelijkte context waarin het park zich bevindt.



Figuur 39: Victoriapark: basketbalveld (links) en groene ruimte (rechts) (bron: CSD Ingénieurs, 2020)



Figuur 40: Victoriapark: plantbed (links) en waterpartij (rechts) (bron: CSD Ingénieurs, 2020)

Nr. 7: Sippelbergstadion

Het Sippelbergstadion is opgenomen als groene ruimte in het Brussels Gewest. Dit stadion wordt gekenmerkt door de aanwezigheid van sportvelden omringd door rijen platanen. Deze ruimte is biologisch niet bijzonder interessant: de sportvelden zijn weliswaar met gras begroeid, maar vanwege hun functie herbergen zij geen flora en fauna van uiteenlopende aard. De bomenrijen kunnen een rol van verbinding spelen voor de fauna.



Figuur 41: Sippelbergstadion (bron: CSD Ingénieurs, 2020)

nr. 8: Muzenpark

Het Muzenpark, aangelegd in 1922, is een onderhouden park met bomen, regelmatig gesnoeide hagen en sierbeplanting. Er zijn verschillende soorten coniferen, esdoorns, kastanjes, lindes enz. Sommige van de bomen in het park zijn opmerkelijk. Een speeltuin en sportvelden zijn ook aanwezig in het park.

Door de aanwezigheid van vele interessante bomen en een ontwikkelde verticale structuur (bomen, struiken en gras) heeft het park een aanzienlijk biologisch belang en speelt het een rol als toevluchtsoord voor wilde dieren, een rol die des te belangrijker is gezien de verstedelijkte context waarin het park zich bevindt.



Figuur 42: Muzenpark: bosgebied met speeltuin (links) en plantvakken (rechts) (bron: CSD Ingénieurs, 2020)

Nr. 9: Fuchsiapark

Net als de andere onderhouden parken binnen het SVC, wordt het Fuchsiapark gekenmerkt door de aanwezigheid van grasvelden, sierplantvakken en bomen. In de bloemperken zijn sporen van vertrapping waargenomen. De aanwezigheid van exotische en decoratieve soorten wordt gecompenseerd door de aanwezigheid van een vrij gevarieerde verticale structuur in vergelijking met de andere groenzones in het SVC, waardoor het park een matig biologisch belang heeft dat gemakkelijk kan worden verbeterd. Het beboste gebied ten oosten van het park is van groot biologisch belang en fungeert als toevluchtsoord voor wilde dieren. Soorten zoals zwarte els, haagbeuk, linde, esdoorn enz. kunnen in dit gebied worden aangetroffen.



Figuur 43: Fuchsiapark (bron: CSD Ingénieurs, 2020)



Figuur 44: Het beboste gebied ten oosten van het Fuchsiapark (bron: CSD Ingénieurs, 2020)

Nr. 10: Elisabethpark

Het Elisabethpark is aangelegd in dezelfde geest als het Jubelpark en is sinds juli 2006 een door het Brussels Hoofdstedelijk Gewest beschermde site. Het bestaat uit een centrale laan met een grasberm, omgeven door twee L-vormige bomenlanen. Aan weerszijden wisselen gazons, doorkruist door slingerende paden, en groepjes bomen (voornamelijk esdoorns) en struiken elkaar af. Er zijn ook bosjes en bloemperken. Merk op dat veel bomen in het park als opmerkelijk zijn geklasseerd. Tenslotte zijn er recreatieve voorzieningen: speelplaatsen, sportvelden enz.

Door de aanwezigheid van veel interessante bomen, een ontwikkelde verticale structuur (bomen, struiken en gras) en de ouderdom heeft het park een belangrijk biologisch belang en speelt het een rol als toevluchtsoord voor wilde dieren, een rol die des te belangrijker is gezien de verstedelijkte context waarin het park zich bevindt.



Figuur 45 Elisabethpark (bron: visit.brussels)

Nr. 11: Sint-Magdalenakerk en bijbehorende ruimten

Het terrein was ten tijde van het veldonderzoek niet toegankelijk.

Nr. 12: Hoofdzakelijk gemineraliseerde groene ruimte

Dit pleintje wordt gekenmerkt door de aanwezigheid van bomen (haagbeuk, berk) en sierheesters en kruidachtige planten. Een buurtcompost is ook aanwezig.

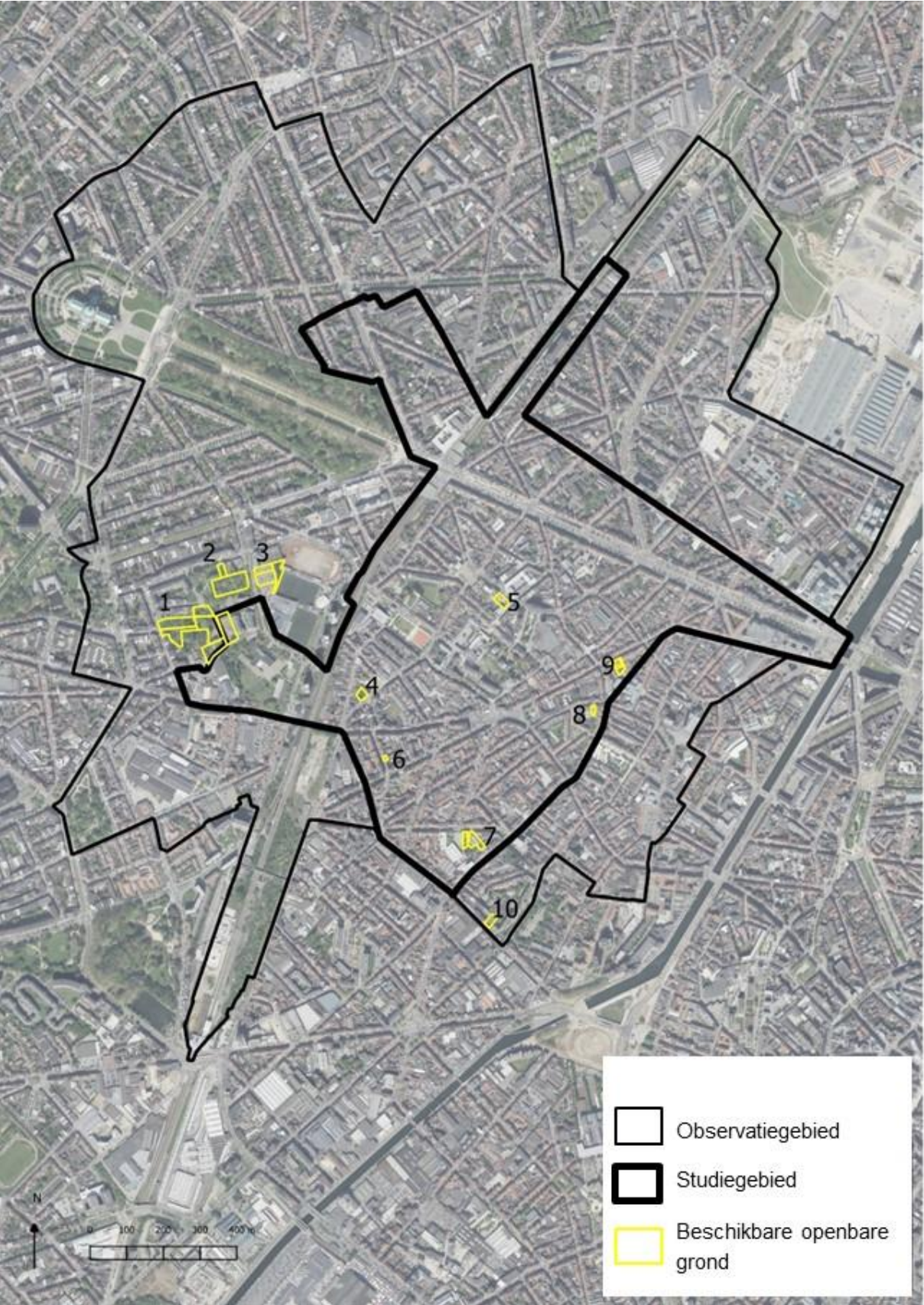


Figuur 45: Pleintje met bomen

5.1.4 Beschrijving van beschikbare openbare percelen




Onderstaande kaart geeft een overzicht van de beschikbare percelen die tot het publieke domein behoren en die, indien nodig, een potentieel voor interventie voor toekomstige SVC-projecten kunnen vormen.




In de volgende tabel wordt een overzicht gegeven van de vegetatie.



Figuur 46: Ligging van de beschikbare openbare grond

Tabel 6: Beschrijving van de beschikbare openbare percelen

N°	Adres	Beschrijving	
1	Eerwaarde Pater Pirestraat / Parruck / Celidée	Open gebied Samengesteld uit en grasvelden en middelhoge bomen Invasieve soorten zoals vlinderstruik Appel-, kersen- en eikenbomen die interessant zijn voor wilde dieren (schuilplaats, voedselbron enz.).	
2	Fuchsiastraat	Fuchsiapark Open gebied Dichte vegetatie Middelhoge bomen	
3	Sippelberglaan	Grotendeels gemineraliseerd perceel (onoverdekte parking) Aanwezigheid van een grasveld en een haag in het noordoosten	

4	Jean Jacquetstraat tussen nr. 43-53	Volledig vergroend perceel Grasvelden en spontane vegetatie	
5	Emile Sergijselsstraat, hoek van de Veiligheidsstraat	Aanwezigheid van grasvelden en een middelgrote boom	
6	Meninstraat 18- 22	Volledig bebouwd perceel Gebrek aan vegetatie	

7	Kortrijkstraat 34-36 en 40	Grasvelden en middelgrote bomen	
8	Tazieauxstraat 6-8	Volledig met gras begroeid perceel	
9	Piersstraat 95-99	Volledig bebouwd perceel Gebrek aan vegetatie	

10	Zeepziederijstraat 29	Volledig perceel	bebouwd
	Delaunoestraat 69	Gebrek aan vegetatie	



5.1.5 Andere vegetatie-elementen

Bomen langs wegen

Er staan veel bomen langs de wegen binnen het observatiegebied van het SVC. Deze bomen dragen bij tot het creëren van vluchtplaatsen voor avifauna en fungeren als verbinding tussen de verschillende groene ruimten in het studiegebied. Sommige bomen zijn ook van biologisch belang door de aanwezigheid van dendromicrohabitats. Onderstaande figuur toont de locatie van de bomen op de gewestwegen.



Figuur 47: Bomen op gewestwegen (bron: Mobigis)

De volgende tabel geeft een (onvolledig) overzicht van de waargenomen soorten. Een gedetailleerde lijst is verkrijgbaar bij de dienst beplanting van de betrokken gemeenten (Sint-Jans-Molenbeek en Koekelberg). Deze lijst kan gedetailleerder worden gebruikt, afhankelijk van de richting die het SVC inslaat.

Tabel 7: Niet-uitputtende lijst van geïdentificeerde bomen binnen het observatiegebied van het SVC (bronnen: CSD Ingénieurs, Mobigis, Molenbeek, Koekelberg)

Franse naam	Latijnse naam
Krentenboompje	<i>Amelanchier arborea</i>
Europese hopbeuk	<i>Ostrya carpinifolia</i>
Haagbeuk	<i>Carpinus betulus</i>
Zomereik	<i>Quercus robur</i>
Gewone esdoorn	<i>Acer pseudoplatanus</i>
Noorse esdoorn	<i>Acer platanoides</i>
Rode esdoorn	<i>Acer rubrum</i>
Oosterse beuk	<i>Fagus orientalis</i>
Beverboom	<i>Magnolia kobus</i>
Zoete kers	<i>Prunus avium</i>
Paardenkastanje	<i>Aesculus hippocastanum</i>
Gewone plataan	<i>Platanus x acerifolia</i>
Sierpeer	<i>Pyrus calleryana</i>
Lijsterbes	<i>Sorbus aucuparia</i>
Zomerlinde	<i>Tilia platyphyllos</i>
Krimlinde	<i>Tilia x euchlora</i>
Winterlinde	<i>Tilia x europea</i>
Tulpenboom	<i>Liriodendron tulipifera</i>

Wat de gezondheid van de bomen betreft, wordt regelmatig toezicht gehouden door de plantsoendienst van de betrokken gemeenten. Er worden interventies gepland zodra de gezondheidstoestand van een boom zorgwekkend wordt geacht.



Figuur 48: Bomenrij, Leopold II-laan (bron: CSD Ingénieurs, 2020)



Figuur 49: Bomenrij, Jubelfeestlaan (bron: CSD Ingénieurs, 2020)



Figuur 50: Solitaire boom langs rijweg en bomenrij, Jetsesteenweg (bron: CSD Ingénieurs, 2020)



Figuur 51: Bomenrij, Sippelberglaan (bron: CSD Ingénieurs, 2020)



Figuur 52: Voorbeeld van dendromicrohabitat waargenomen op bomen binnen het observatiegebied van het SVC (bron: CSD Ingénieurs, 2020)

Binnenblokken en private groene ruimtes langs de rijweg

Naast de openbare groene ruimten vormen de binnenblokken (tuinen, privéparken ...) en de privéwegen een belangrijk deel van de groene ruimten die binnen het SVC-observatiegebied aanwezig zijn.

Deze particuliere tuinen en parken spelen een belangrijke rol als toevluchtsoord of foerageergebied en als ecologische verbinding met gebieden van groter biologisch belang.

Afhankelijk van de wijze waarop zij worden beheerd, kunnen deze gebieden van werkelijk biologisch belang en belang voor de biodiversiteit zijn.



Figuur 53: Inrichting van een huizenblok of een privégroenstrook langs een rijweg (bron: CSD Ingénieurs, 2020)

Burgerinitiatieven

Binnen het SVC-observatiegebied werden enkele individuele initiatieven om de buurt groener en mooier te maken waargenomen. Net als de binnenblokken kan dit soort initiatieven een belangrijke rol spelen voor de biodiversiteit (verbindingselement, voederplaats enz.), afhankelijk van het beheer van deze ruimten.

Bovendien kan dit type opstelling worden gebruikt door mensen die weinig ruimte hebben voor moestuinieren (zie onderstaande figuren).



Figuur 54: Privé-initiatief aan de Leopold II-laan (bron: CSD Ingénieurs, 2020)



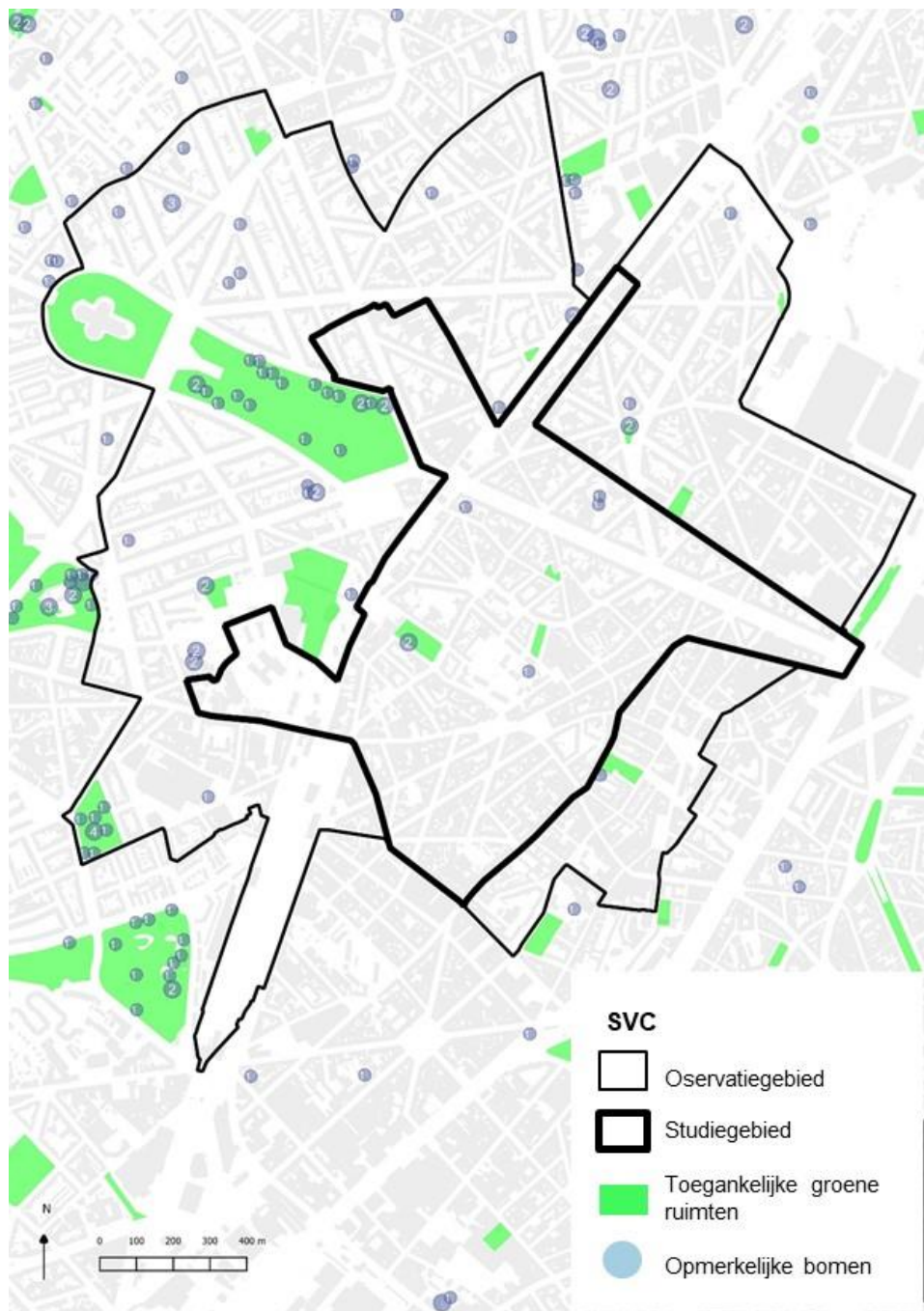
Figuur 55: Particuliere landschapsaanleg (plantaardig en decoratief), Roerstraat (bron: CSD Ingénieurs, 2020)

Invasieve soorten

Binnen het SVC-observatiegebied zijn verschillende invasieve soorten geïdentificeerd: valse acacia (*Robinia pseudoacacia*), vlinderstruik (*Buddleja davidii*), vederesdoorn (*Acer negundo*), Bezemkruid (*Senecio inaequidens*), Amerikaanse eik (*Quercus rubra*) en Japanse duizendknoop (*Fallopia japonica*).

5.1.6 Natuurlijk erfgoed

Wat het natuurlijk erfgoed betreft, zijn er opmerkelijke bomen geïdentificeerd binnen het observatiegebied. Deze bevinden zich meestal in openbare ruimten, maar sommige ook in privéruimten. Een bepaald aantal is geconcentreerd in het Elizabethpark (beschermde gebied).

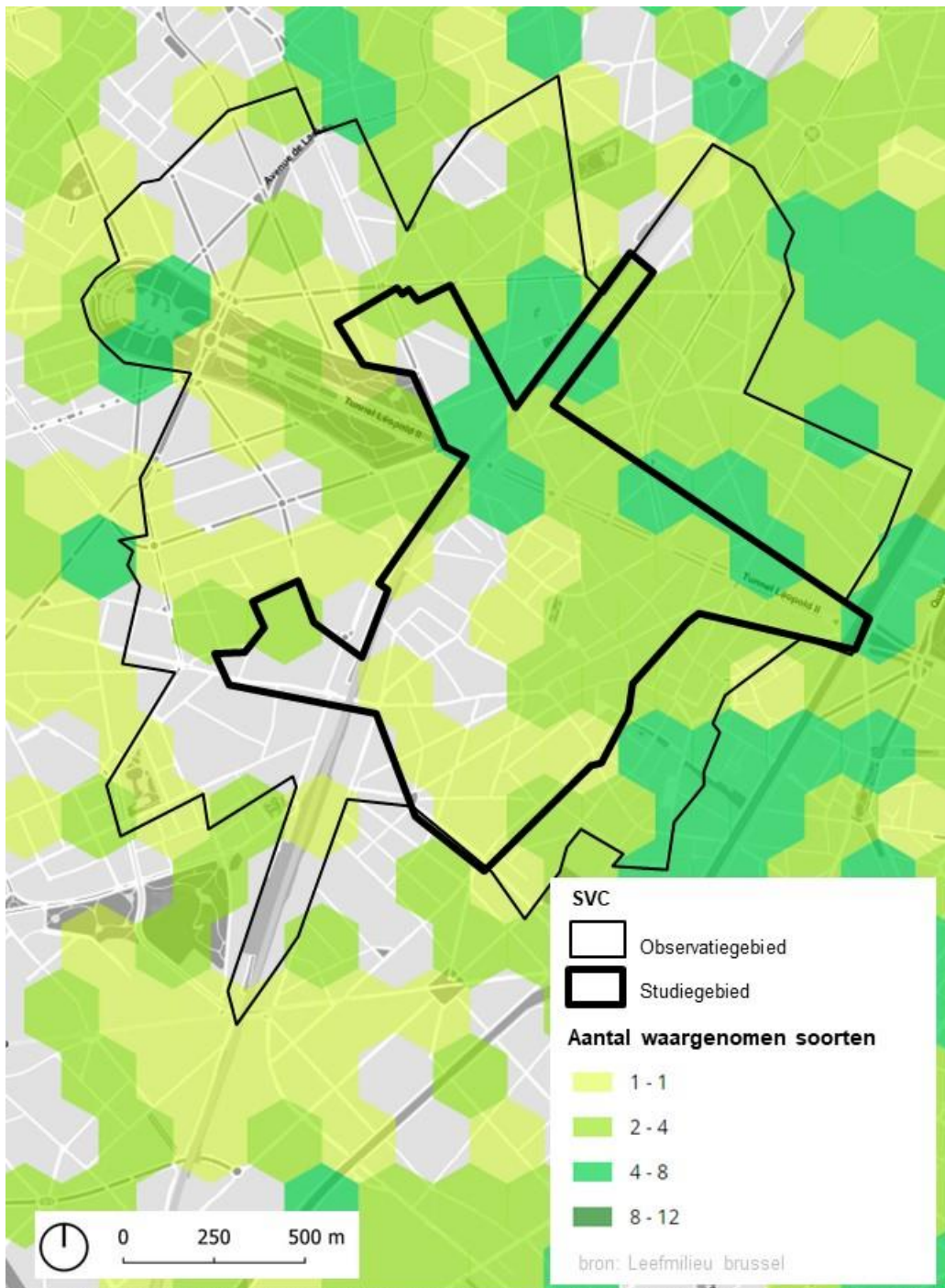


Figuur 56: Locatie van de opmerkelijke bomen (bron: Leefmilieu Brussel)

5.2 Karakterisering van de fauna

Tellingen van soorten (Leefmilieu Brussel en observatie.be)

Voor verschillende diersoorten (met name vogels en vleermuizen) is hun leefomgeving nauw verbonden met gebouwen, met name voor hun slaapplekken. Onderstaande kaart geeft een overzicht van de gewestelijke waarnemingen van deze soorten sinds 2001. Het aantal soorten is ongelijk verdeeld binnen het observatiegebied van het SVC, met een groter aantal soorten bij de Basiliek van Koekelberg, in de omgeving van Simonis en in het noordoostelijke deel van het studiegebied.



Figuur 57: Aantal waargenomen soorten (bron: Leefmilieu Brussel)

Volgens de gegevens van Leefmilieu Brussel zijn de soorten die regelmatig in het observatiegebied worden waargenomen de huismus (*Passer domesticus*), de gierzwaluw (*Apus apus*), de zwarte roodstaart (*Phoenicurus ahrurus*), de witte kwikstaart (*Motacilla alba*), de boerenzwaluw (*Hirundo rustica*), de huiszwaluw (*Delichon urbicum*), de gewone dwergvleermuis (*Pipistrellus pipistrellus*), de pimpelmees (*Cyanistes caeruleus*), de kokmeeuw (*Chroicocephalus ridibundus*) en de zilvermeeuw (*Larus argentatus*).

Bovendien zijn verschillende soorten die strikt beschermd zijn in Brussel (Ordonnantie Natuurbescherming, 2012) waargenomen binnen het SVC-observatiegebied.

Veldonderzoeken

Tijdens het veldbezoek is geen specifiek fauna-onderzoek verricht. Niettemin werden de waargenomen soorten systematisch geregistreerd.

De avifauna is goed vertegenwoordigd binnen het observatiegebied, met de aanwezigheid van de kraai, de gierzwaluw, de huismus, de roodborst, de pimpelmees, de kuifmees, de houtduif en de zwarte gierzwaluw.

Er zijn geen herpetofauna, entomofauna of zoogdieren waargenomen.

Wel moet worden gewezen op de aanwezigheid van gebieden die van belang zijn voor de fauna in de nabijheid van het observatiegebied, zoals het reservaat Zavelenberg, het kasteelpark Karreveld en het moeras van Jette.

5.3 Potentieel voor de versterking van het groene netwerk en de biodiversiteit

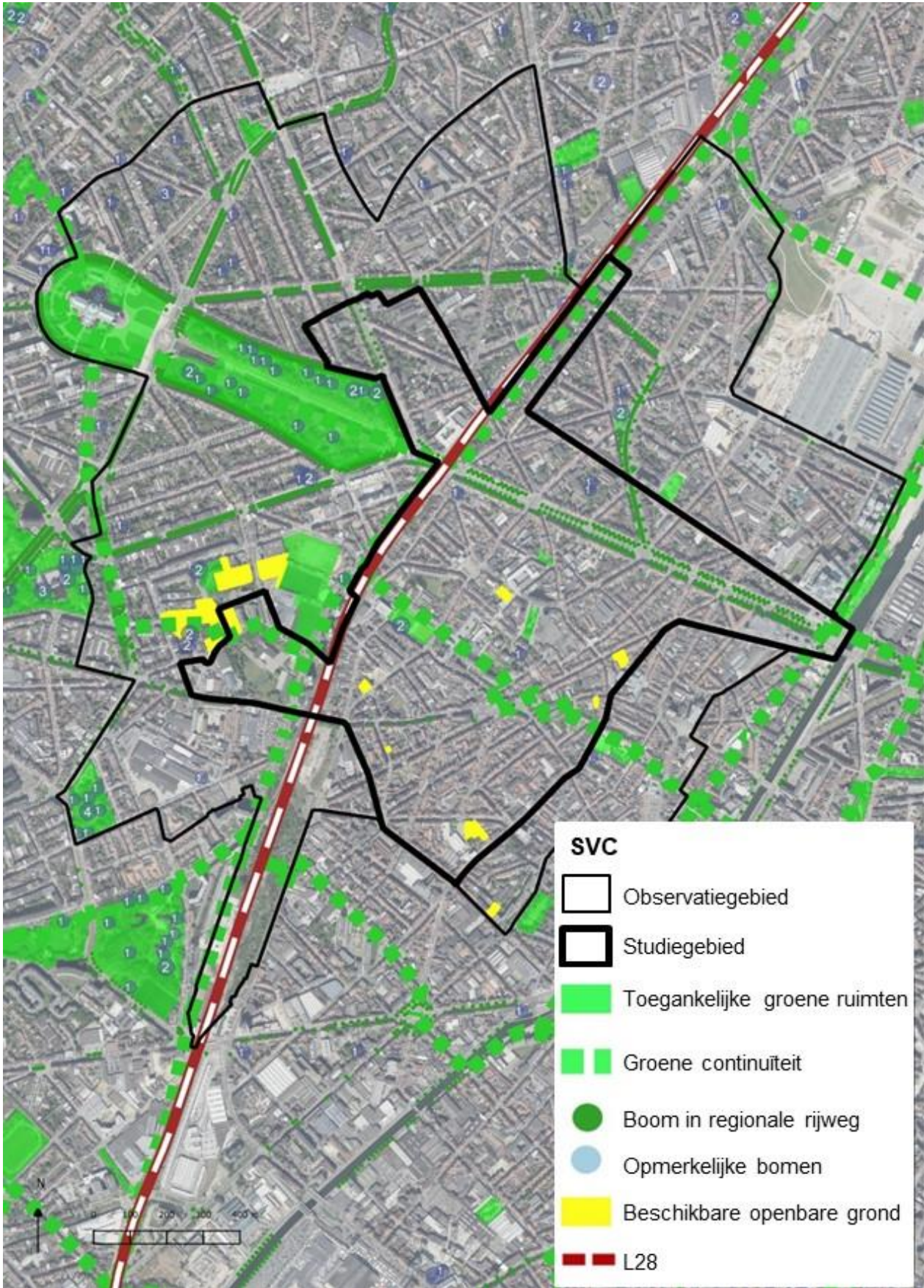
Hoewel de biologische kwaliteit van de groene ruimten over het geheel genomen niet 'hoog' is, spelen zij een essentiële rol als toevluchtsoord en ecologische verbinding, vooral in het verstedelijkte gebied. Dit is des te belangrijker omdat ze, afgezien van particuliere tuinen en straatbomen, de enige grote groene ruimten in het gebied zijn.

Over het geheel genomen dragen de bestaande groene ruimten in het observatiegebied bij tot het lokale en regionale groene netwerk. Deze rol is des te belangrijker in een sterk verstedelijkte context waar groene ruimten schaars zijn. In dit verband is het van essentieel belang dat er ruimten behouden blijven die bestemd zijn voor de ontwikkeling van de biodiversiteit, en dat er verbindingzones komen waar fauna en flora van de ene ruimte naar de andere kunnen gaan.

De uitdaging van het SVC op het gebied van de biologische diversiteit ligt hoofdzakelijk in het maximaliseren van de groene ruimten, hetzij door de aanleg van nieuwe ruimten, hetzij door de ontwikkeling van de bestaande ruimten.

De onderstaande figuur illustreert de positieve elementen die moeten worden verbeterd/ontwikkeld voor de milieukwaliteit van het SVC:

- De dijken van L28;
- Beschikbare openbare grond, waarvan ± 22.535 m² momenteel niet-bebouwde grond is (d.w.z. 77% van de totale oppervlakte van de percelen);
- Bomen langs de weg;
- Natuurlijk erfgoed (opmerkelijke bomen);
- Bestaande groene ruimten, met inbegrip van het beschermde Elisabethpark (biologisch belang).



Figuur 58: Ontwikkelingspotentieel van het groene netwerk op schaal van het SVC (bron: Leefmilieu Brussel)

Voorbeelden van te ontwikkelen groene ruimten

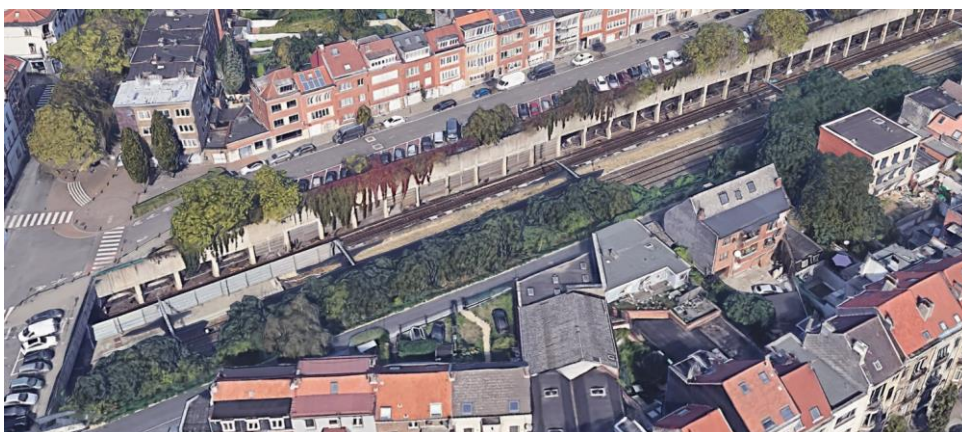
Om de instandhouding en de ontwikkeling van de biodiversiteit te bevorderen, kunnen bepaalde groengebieden in het studiegebied worden verbeterd en beheerd om de biodiversiteit te bevorderen.



Figuur 59: Beschikbaar openbaar domein - Jean Jacquetstraat tussen nr. 43-53 (bron: Google Earth)



Figuur 60: Schmitzstraat (samentuin Velt) (bron: Google Earth)



Figuur 61: Dijken van L28 (bron: Google Earth)

5.4 OPEN Brussels

'OPEN Brussels' is een intergewestelijke studie die tot doel heeft een gemeenschappelijke landschappelijke en ecologische visie uit te werken waar open ruimte als structurerend element optreedt voor een gezonde stedelijke groei. Het beoogt de realisatie van robuuste corridors tussen de stad en de periferie, met name voor biodiversiteit, water, verkoeling, lokale landbouw en actieve mobiliteit.

In deze studie is het doel van de corridors zowel het creëren van een sterke verbinding tussen de stad en het open landschap (radiaal) als het versterken van de verbindingen tussen deze radialen (transversaal) om zo een zo sterk mogelijk netwerk te creëren. Het leek dan ook passend om de door deze studie uitgedragen visie te laten zien en deze te integreren in de beschouwing over het SVC-studiegebied.

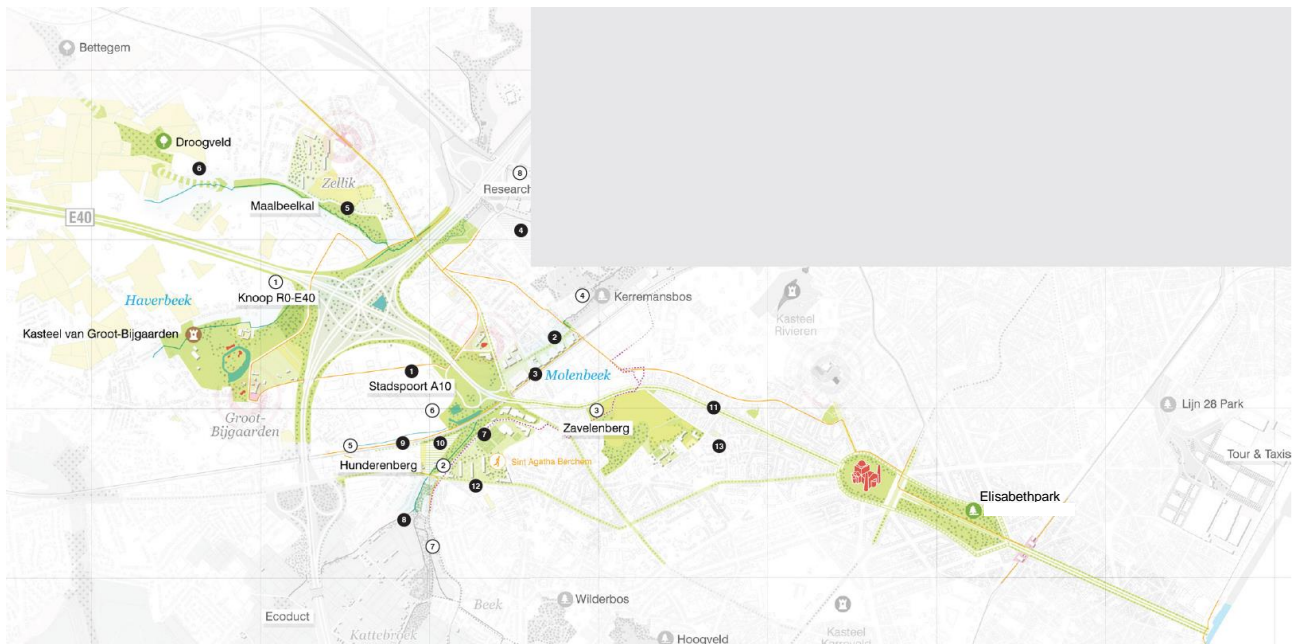
Corridor E40 - Elisabethpark

Van het Pajottenland naar Dilbeek en Zellik loopt deze corridor via Sint-Agatha-Berchem en Ganshoren naar Koekelberg, waar hij het Elisabethpark aan het kanaal doorkruist. De Molenbeek doorkruist deze corridor en vormt het typische moeilijk te openen 'bottleneck' van grondwater, terwijl het stroomopwaarts beter zou moeten worden vastgehouden om de overstromingen stroomafwaarts te verminderen.

De westelijke toegang tot het Brussels Hoofdstedelijk Gewest kan een mooie toegangspoort tot de stad worden waar verschillende landschapsvormen samenkomen: landbouw, waterrijke gebieden en peri-urbane ontwikkelingen in een goed doordacht infrastructuurnetwerk.

De Zavelenberg wordt het dichtstbijzijnde voedingscentrum van Brussel, dat de omliggende wijken voedt en mensen verbindt rond wat ze graag doen: (gezond en lokaal) eten en in de natuur vertoeven.

In dichtbebouwde wijken moet elke open ruimte worden benut om de natuurlijke dimensie te ontwikkelen en het waterbeheer te optimaliseren om de continuïteit van de natuur te waarborgen en een maximale afkoeling te garanderen. Het laatste deel van de corridor is de zeer kwetsbare verbinding tussen de Keizer Karellaan en de Leopold II-laan. De aanleg van de laan moet van hoge kwaliteit zijn om de prestaties langs deze verbinding te garanderen. Het Elisabethpark is in dit verband natuurlijk een interessante springplank. Het SVC 6 kan, binnen zijn studieperimeter, meewerken aan de aanleg van een performant traject op de Leopold II-laan door de principes toe te passen die hierboven werden uiteengezet voor de Keizer Karellaan om de corridor E40-Elisabeth te verbinden met de kanaalas en de kleine ring.



Figuur 62: Corridor E40 - Elisabethpark (bron: OPEN Brussels)

5.5 Samenvattende tabel

Op vereenvoudigde wijze kan de huidige situatie worden gekarakteriseerd aan de hand van de volgende SWOT-matrix.

Tabel 8: SWOT-samenvatting van de flora- en faunadiagnose

Sterke punten	Zwakke punten
Elizabethpark, beschermd gebied (biologisch belang) Verbindende rol van de ruimten / toevluchtsoord voor de fauna Talrijke bomen op de weg Vergroende binnenblokken Burgerinitiatieven (groene gevel, straatmoestuin...)	Lage vergroeningsgraad Gebrek aan openbaar toegankelijke groene ruimten BAF+-score tussen 0 en 0,5
Kansen	Bedreigingen
Nabijheid van het L28-park, Elisabethpark ...	Toename van de bebouwde oppervlakte De neiging om bovengrondse groene ruimten te verkiezen boven volle grond Bebouwing van groene ruimten Regionaal verlies van soorten

5.6 Uitdagingen

- Aanleg van nieuwe groenzones
- Behoud van de kwaliteit van bestaande ruimten met biologische waarde (Elisabethpark)
- Bijdragen tot de versterking van ecologische corridors in nieuwe projecten
- Verbetering van de biologische kwaliteit van de ruimten

6 Bodem

6.1 Bodemtoestand

De territoriale waarnemingsperimeter bevat een relatief groot aandeel van de kadastrale percelen die in de inventarisatie van de bodemtoestand zijn opgenomen. Wanneer een project wordt uitgevoerd, moet een project voor het beheer van verontreinigde grond worden ingediend. De verontreinigde uitgegraven grond zal vervolgens door een erkende vervoerder van gevaarlijk afval rechtstreeks naar een erkend verwerkingscentrum worden afgevoerd voor behandeling.

Onderstaande tabel geeft een overzicht van de beschikbare openbare grond in het studiegebied, zoals opgenomen in het de inventaris van de bodemtoestand van Leefmilieu Brussel. De verontreinigde percelen hebben voornamelijk te kampen met afzettingen van brandbare vloeistoffen. In de meeste gevallen zijn bodemonderzoeken uitgevoerd.

Tabel 9: Beschikbare openbare grond opgenomen in de inventaris van de bodemtoestand in het studiegebied (bron: Leefmilieu Brussel)

Perceel	Adres	Categorie	Risicoactiviteit die heeft plaatsgevonden of momenteel plaatsvindt op het terrein	Voltooide studies
21522_B_0046_T_000_00	Piersstraat 95-97	Categorie 3+0 Verontreinigde grond zonder risico	Afzetting van ontvlambare vloeistoffen	Erkenning van de bodemtoestand in 02/2008 Gedetailleerd onderzoek in 2009 Risicostudie in 2009
21523_B_0753_S_002_00	Kortrijkstraat 34-36	Categorie 3 Verontreinigde grond zonder risico	Afzetting van ontvlambare vloeistoffen Afzetting van gevaarlijke stoffen of preparaten Oppervlaktebehandeling door onderdompeling van metalen of kunststoffen met behulp van een elektrolytisch, chemisch of fysisch procedé	Erkenning van de bodemtoestand in 05/2015 Gedetailleerde studie in 09/2015 Risicostudie in 09/2015 Risicobeheersingsproject in 09/2015
21492_B_0158_R_004_02	Jean Jacquetstraat (tussen nr. 43 en 53)	Categorie 4: verontreinigde percelen die worden onderzocht of behandeld	/	Erkenning van de bodemtoestand in 08/2020 Gedetailleerde studie in 08/2020 Risicostudie in 08/2020



Figuur 63: Kaart van de bodemtoestand (bron: Leefmilieu Brussel, ill. CSD Ingénieurs)

6.2 Good Soil-strategie

"Sinds 2005 is de bescherming van de Brusselse bodems voornamelijk gebaseerd op het beheer van verontreinigingen met chemische polluenten. Dankzij de acties die in het Gewest worden gevoerd, konden tal van terreinen worden gesaneerd en kregen ze een nieuwe bestemming om het hoofd te bieden aan de sociaaleconomische uitdagingen die ook de leefomgeving verbeteren. Dit beleid zal in de toekomst worden voortgezet en zelfs versterkt. Omwille van de coherentie moet er evenwel ook bijzondere aandacht worden besteed aan de andere bedreigingen voor onze bodems en nieuwe acties moeten worden ondernomen om het leefmilieu van het Gewest voortdurend te verbeteren.

De Good Soil-strategie is gericht op een beter bodembeheer en -behoud. Deze strategie zal rekening houden met alle functies van de bodems, hun variabiliteit en complexiteit en het gamma van de verschillende afbraakprocessen waarvan ze het voorwerp uitmaken zonder daarbij de sociaaleconomische aspecten uit het oog te verliezen. Concreet zullen de ecosysteemdiensten (= natuurvoordelen) van de bodems worden geëvalueerd om te kunnen zorgen voor gerichte en aangepaste acties op het grondgebied van het Gewest. Alle deelnemende partijen en in het bijzonder de burgers zullen door sensibiliseringsacties en maatregelen bij deze nieuwe strategie betrokken worden om hen aan te moedigen de kwaliteit van de hen omringende bodems te beschermen en te verbeteren. Het doel van dit nieuwe duurzame en geïntegreerde bodembeheer is het levenskader van de Brusselaars verder en continu te verbeteren door het kwetsbare substraat waarop ze leven te beschermen."⁶

De Good Soil-strategie is er dus op gericht het bodemprobleem in al zijn facetten te benaderen. Naast de aspecten die verband houden met bodemverontreiniging zijn de volgende aspecten van doorslaggevend belang:

- Bodemfiltratie, afvloeings- en absorptiecapaciteit om het infiltratiepotentieel voor stormwater te beoordelen;
- Bestaan of vermoeden van het bestaan van wetlands met het oog op een eventuele indeling als beschermd gebied;
- Levende bodems en hun rijkdom aan micro-organismen, als ondersteuning voor biodiversiteit en landbouw;
- Fysisch-chemische eigenschappen, vruchtbaarheid/agronomische kwaliteit van bodems voor aspecten die verband houden met stadslandbouw en biodiversiteit;
- Erosie en verdichting van bestaande bodems;
- Optimalisering van het bodemverbruik, of zelfs de ontkalking van bepaalde bodems, met het oog op het herstel van de bodem en de ecologische werking van het grondgebied;
- De massa's uitgegraven aarde en aggregaten van sloopafval die op het terrein zelf worden hergebruikt.

Deze aanpak is gericht op een efficiënter beheer, met name gericht op de ecosysteemdiensten die de bodem kan leveren in het kader van ruimtelijke ordeningsprojecten.

Deze aspecten zullen worden ontwikkeld tijdens de uitwerking van het SVC-programma om, op de schaal van de strategische percelen, maar ook in het kader van de strategische assen of mazen, de levende bodems aan te wijzen die moeten worden gevaloriseerd en de dode bodems die moeten worden 'ontsteend' en hersteld met het oog op hun ecosysteemdiensten.

In het kader van de strategie heeft Leefmilieu Brussel een 'Index voor Bodemkwaliteit in Brussel' (IBKB) ontwikkeld om de bodemkwaliteit te beoordelen. De IBKB is ook een instrument om mensen bewust te maken van het belang van de bodem en de rol die hij speelt voor het milieu en uiteindelijk voor onze samenleving.

De IBKB is beschikbaar via twee instrumenten, afhankelijk van de gebruiker:

⁶ Volgens de website van Leefmilieu Brussel (geraadpleegd in mei 2021):
<https://leefmilieu.brussels/themas/bodem/good-soil/good-soil-strategie>

- *IBKB-PRO is bestemd voor professionals (projectbeheerders, landschapsarchitecten, stedenbouwkundigen enz.). Deze index wordt vastgesteld door een bodemdeskundige en is gebaseerd op een kwantitatieve analyse van de bodemgesteldheid;*
- *IBKB-burger is bedoeld voor iedereen die de bodemgesteldheid op zijn of haar terrein wil beoordelen. De index wordt vastgesteld door de burger zelf en is gebaseerd op een reekseenvoudig uit te voeren tests.*

Op de schaal van een uitgestrekt gebied, zoals dat van het SVC 'Rondom Simonis', is het echter niet mogelijk alle gegevens te verzamelen die nodig zijn om deze index te berekenen. Deze kwestie zal aan de orde komen in de verkennende studie 'Good Soil' die momenteel wordt uitgevoerd.

6.3 Samenvattende tabel

Op vereenvoudigde wijze kan de huidige situatie worden gekarakteriseerd aan de hand van de volgende SWOT-matrix.

Tabel 10: SWOT-samenvatting van de bodemdiagnose

Sterke punten	Zwakke punten
/	Hoog aandeel van kadastrale percelen in de inventarisatie van de bodemtoestand
Kansen	Bedreigingen
/	Aankomst van nieuwe risicoinrichtingen

6.4 Uitdagingen

- Voorkomen van directe lozings en accidentele verontreiniging van de bodem
- Waardering van levende bodems en 'ontzanden' / herstel van dode bodems om ecosystemendiensten te verlenen

7 Water

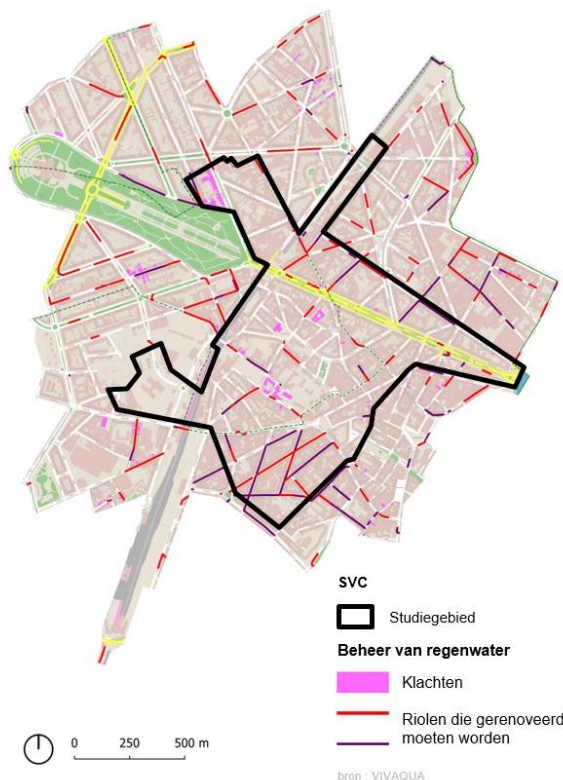
7.1 Nutsleidingen en andere ondergrondse infrastructuur

Het observatiegebied omvat de verschillende gebruikelijke netwerken van beheerders van nutsleidingen in Brussel (Sibelga, Elia, Proximus, Vivaqua, MIVB, Brussel Mobiliteit enz.) De locatie van deze verschillende nutsleidingen in het gebied is bekend en zou derhalve geen problemen mogen opleveren, voor zover zij correct zijn geïnventariseerd. Bovendien is het een voorzorgsmaatregel dat alle grond moet worden onderzocht voordat een project wordt uitgevoerd. Ook zijn bedrijven die grondwerkzaamheden uitvoeren, verplicht hun werkzaamheden te melden via het KLIM-platform van aannemers.

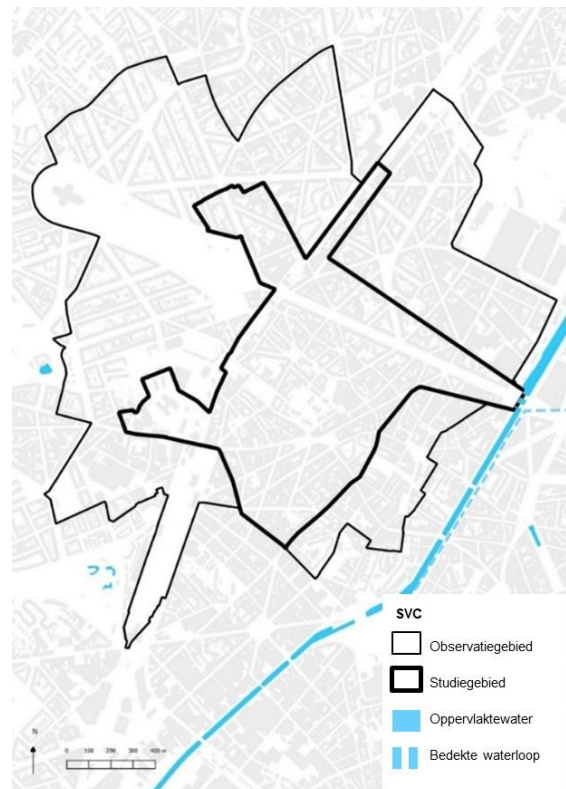
Wat meer in het bijzonder het regenwaterbeheer betreft, blijkt uit contacten met de firma Vivaqua dat alle wegen binnen het observatiegebied riolering hebben. Sommige riolen in het observatiegebied zijn echter verouderd en moeten worden gerenoveerd. Zij worden in de onderstaande figuur in roze en paars weergegeven. Er zij op gewezen dat de te renoveren riolen niet noodzakelijkerwijs riolen zijn met overstortproblemen; zij maken deel uit van een regionale rioolrenovatiecampagne die erop gericht is het verouderde net te renoveren.

7.2 Oppervlaktewater

Geen enkele open waterloop doorkruist het observatiegebied. Het kanaal Brussel-Charleroi ligt aan de oostelijke rand van het gebied.



Figuur 64: Geregistreerde overstromingsklachten en riolen die gerenoveerd moeten worden (bron: VIVAQUA)



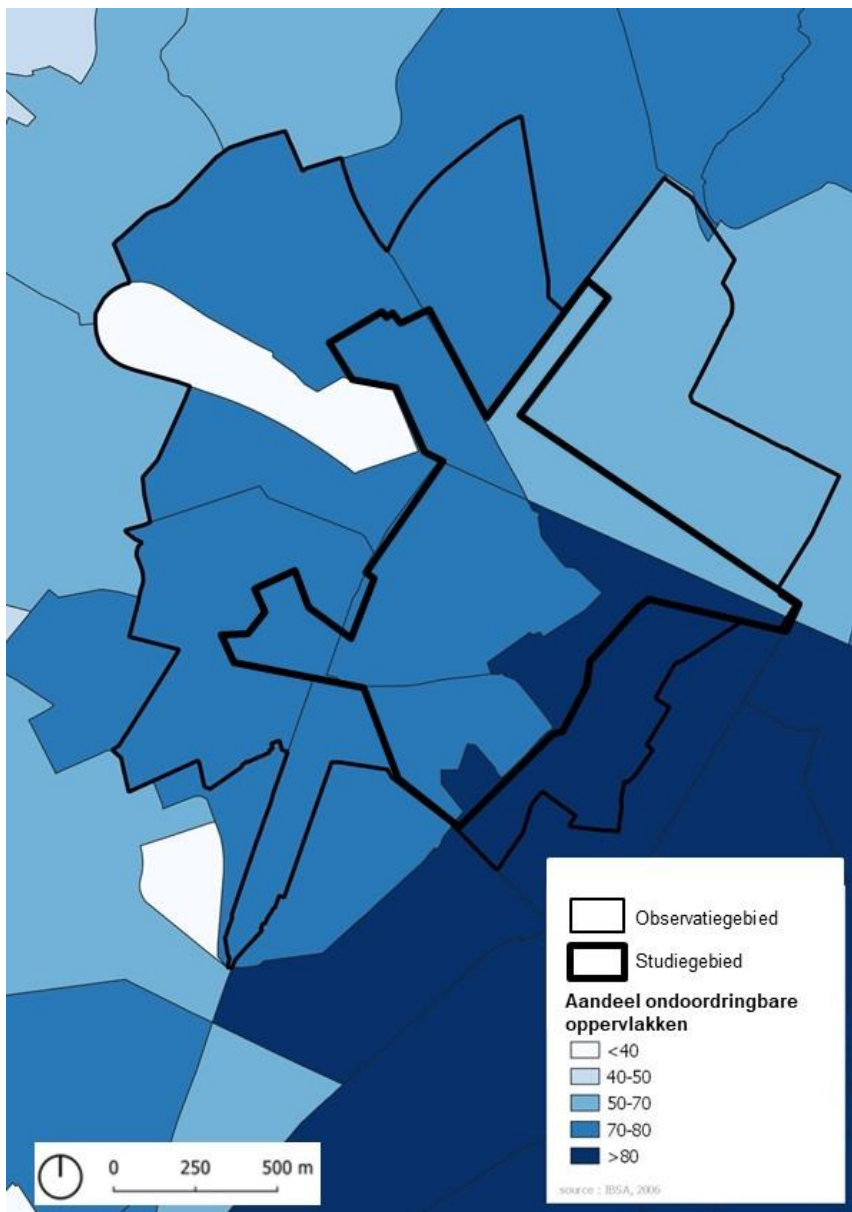
Figuur 65 Hydrografisch netwerk (bron: Leefmilieu Brussel)

7.3 Bodemafdekking en regenwaterafvoer

Regenwaterafvoer vormt een sterke uitdaging binnen het observatiegebied, aangezien deze een groot aandeel ondoordringbare oppervlakken heeft (zie onderstaande figuur). Deze bedragen 70-80% in het grootste deel van het SVC-observatiegebied, en meer dan 80% aan de rand van het kanaal, wat veel hoger is dan het gewestelijke gemiddelde van 46%. De periferie is namelijk sterk bebouwd en heeft zeer weinig groenzones die kunnen bijdragen tot de infiltratie en het vasthouden van water. Binnen het observatiegebied is het Elizabethpark het enige gebied met een lage ondoorlaatbaarheidsgraad.

Het SVC biedt een kans om de manier waarop regenwater wordt opgevangen en afgevoerd te veranderen, met name door infiltratie te stimuleren. Zo kunnen verbeteringen van het rioolstelsel de mogelijkheid bieden om afvalwater en regenwater te scheiden door het regenwater in infiltratiegebieden te beheeren in plaats van het naar het riool te sturen.

De volgende tabel geeft een benadering van de open ruimte (en dus met potentieel voor infiltratie) binnen de beschikbare openbare percelen. Zie het hoofdstuk 'Biologische diversiteit' voor luchtfoto's van de betrokken percelen. In totaal bestaat ± 25.863 m² van de beschikbare oppervlakken uit open grond, hetgeen meer dan de helft van het totaal van de betrokken percelen uitmaakt.



Figuur 66: Aandeel ondoorlaatbare oppervlakken (%) (bron: BISA)

Tabel 11: Open ruimte binnen beschikbare openbare percelen

Adres	Oppervlakte van het perceel	Oppervlakte in open grond	% open grond
Eerwaarde Pater Pirestraat / Parruck / Celidée	14.853 m ²	14.378 m ²	97%
Fuchsiastraat, achter nummer 103	5.035 m ²	5.035 m ²	100%
Sippelberglaan tussen nr. 1-3	3.989 m ²	880 m ²	22%
Jean Jacquetstraat tussen nr. 43-53	587 m ²	587 m ²	100%
Emile Sergijselsstraat, hoek van de Veiligheidsstraat	837 m ²	508 m ²	61%
Meninstraat 18-22	145 m ²	0 m ²	0%
Kortrijkstraat nr. 34-36; 40	1.886 m ²	884 m ²	47%
Tazieauxstraat n°6-8	263 m ²	263 m ²	100%
Piersstraat nr. 95-99	910 m ²	0 m ²	0%
Zeepziederijstraat nr. 29 Delaunooystraat nr. 69	626 m ²	0 m ²	0%
TOTAAL	29.131 m²	22.535 m²	77%

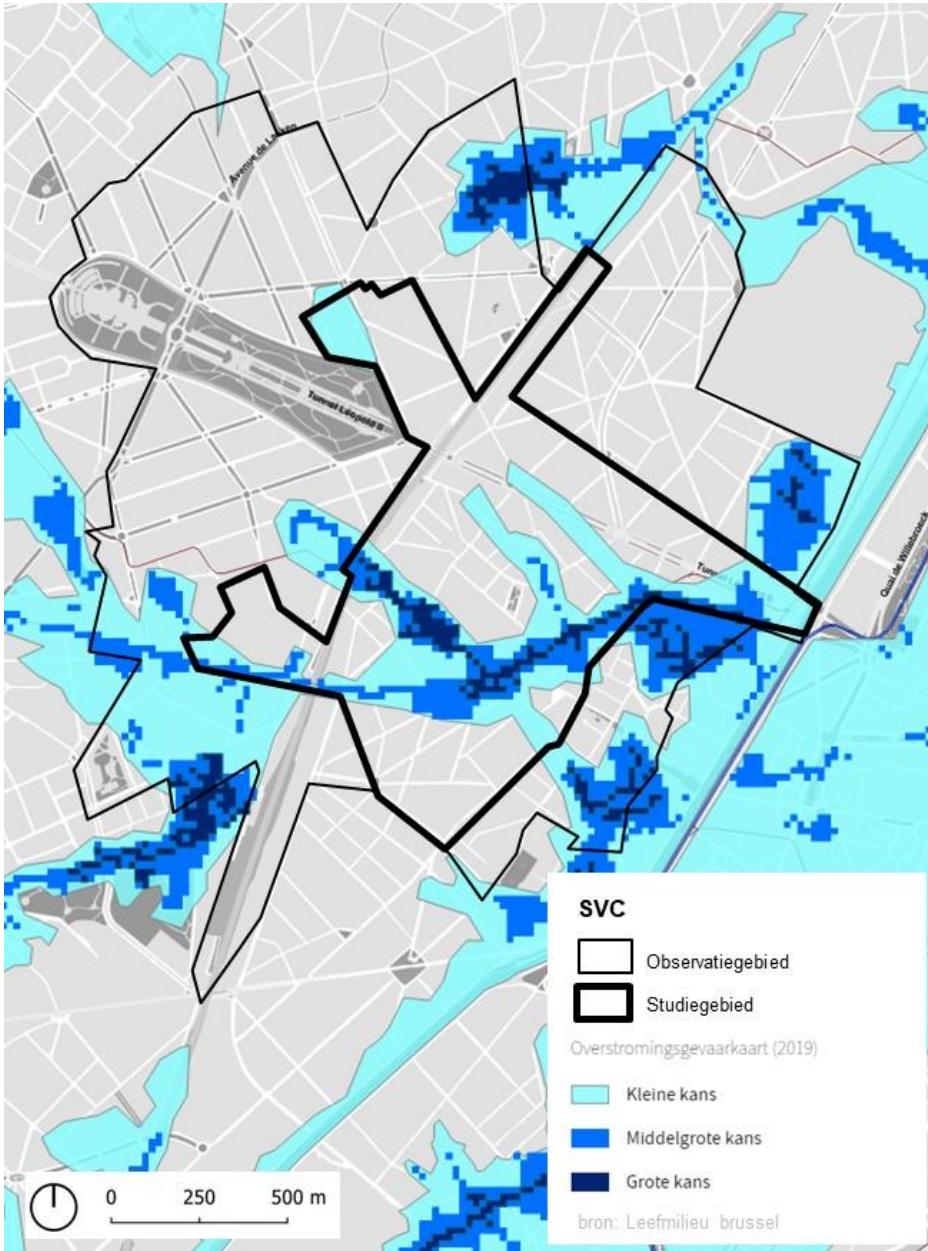
7.4 Overstromingsgevaar en -problemen

De overstromingsgevaarkaart laat gebieden zien waar de kans op overstromingen in meer of mindere mate en met een grotere frequentie aanwezig is ten gevolge van overstromingen van rivieren, afvloeiingen, riooloverstorten of tijdelijke stijging van de grondwaterspiegel. Het beschermende effect van collectieve stormbekkens wordt in deze gevarenskaart in aanmerking genomen, maar niet de maatregelen die individueel binnen de percelen worden genomen. De overstromingsgevaarkaart geeft gebieden weer waar een overstromingsrisico bestaat, zelfs op plaatsen waar historisch gezien geen overstromingen bekend zijn. Omgekeerd garandeert het ontbreken van een risicogebied op de kaart niet dat zich daar nooit overstromingen zullen voordoen.

De kaart bakent zones af die worden gekenmerkt door een gevaarwaarde. Drie waarden worden bepaald:

- Kleine kans (**lichtblauw**): gebied dat zeer uitzonderlijk kan overstromen, tijdens regenperiodes die zich over het algemeen slechts één keer in een mensenleven voordoen, ongeveer eens in de 100 jaar.
- Middelgrote kans (**middelblauw**): gebied dat kan overstromen, maar slechts zelden, tijdens regenperiodes die over het algemeen slechts twee tot drie keer in een mensenleven voorkomen, ongeveer eens in de 25 tot 50 jaar. Dit betreft 5% van het grondgebied.
- Grote kans (**donkerblauw**): zone waar overstromingen herhaaldelijk voorkomen, ten minste eens in de 10 jaar. Dit betreft 1% van het grondgebied.

In het onderstaande uittreksel van de overstromingskaart is te zien dat het observatiegebied in het noordelijke deel behouden blijft door de toenemende hoogte in de richting van de basiliek, in de tegenovergestelde richting van het kanaal. Vivaqua heeft een paar overstromingsklachten binnen het observatiegebied geregistreerd. Deze zijn in de bovenstaande figuur in het roze aangegeven.



Figuur 67: Overstromingsgevaarkaart (bron: Leefmilieu Brussel)

7.5 Samenvattende tabel

Op vereenvoudigde wijze kan de huidige situatie worden gekarakteriseerd aan de hand van de volgende SWOT-matrix.

Tabel 12: SWOT-samenvatting van de waterdiagnose

Sterke punten	Zwakke punten
Alle wegen met riolering	Geregistreerde klachten over overstromingen Veroudering van sommige riolen Hoge mate van ondoorlaatbaarheid (70-80% ondoorlaatbare oppervlakken) en daarmee gepaard gaand risico van overstroming

Kansen	Bedreigingen
<p>Profiteren van de renovatie van het rioleringsstelsel om afvalwater te scheiden van regenwater en dit laatste te beheren in infiltratiegebieden</p> <p>Beschikbare openbare grond (open grond) > voor infiltratie in te richten percelen</p> <p>Dichtbij gelegen kanaal > potentiële afvoer voor regenwaterbeheer stroomopwaarts</p>	<p>Overstromingsrisico in verband met waterafvoer en riooloverstorten</p>

7.6 Uitdagingen

- Het rioleringsstelsel verbeteren
- De ondoorlaatbaarheid van de openbare ruimte verminderen en het beheer van regenwater verbeteren, met name door meer regenwater op het perceel te infiltreren
- Een grotere meerwaarde bieden, met name op het gebied van leefomgeving, biodiversiteit, beheer van verontreinigende stoffen en beheersing van structuren, door de voorkeur te geven aan open (oppervlakte), begroeide structuren
- Directe lozingen in en accidentele verontreiniging van het grondwater voorkomen

8 Luchtkwaliteit

8.1 Karakterisering van de luchtkwaliteit in de omgeving

In het Brussels Hoofdstedelijk Gewest is de luchtkwaliteit over het algemeen vrij slecht in dichtbevolkte stedelijke gebieden waar nog veel verkeer met verbrandingsmotoren is. Deze kwaliteit is nog slechter als de openbare ruimten weinig natuurlijke ventilatie en/of weinig vegetatie hebben.

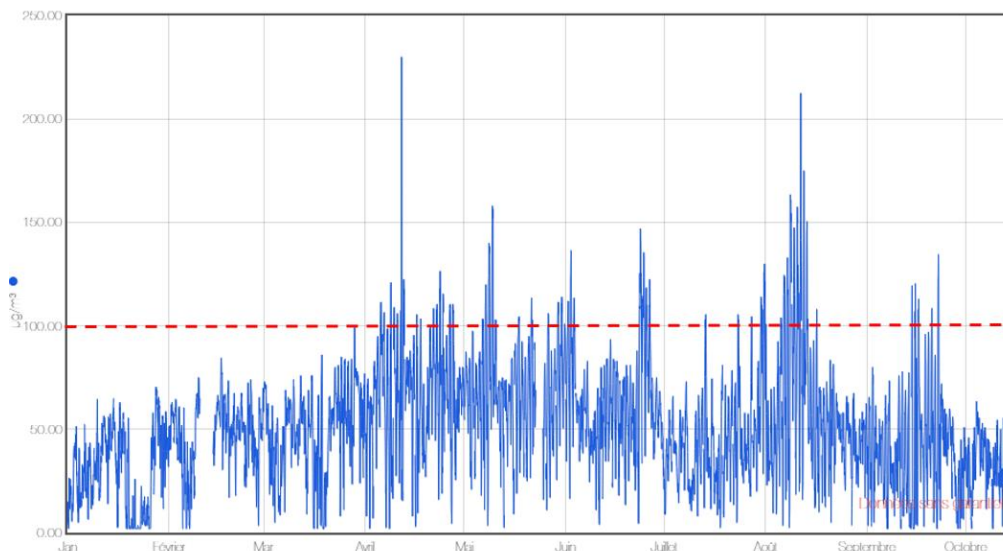
Het studiegebied van het SVC betreft een stedelijk gebied, in het hart van de stad, in een betrekkelijk slecht geventileerde omgeving (dichte verstedelijking). De belangrijkste bronnen van luchtverontreinigende emissies zijn de wegen.

De beschrijving van de luchtkwaliteit is gebaseerd op de resultaten van de analyse van de meetstations voor luchtkwaliteit van de bestaande meetnetten. Het gebruikte netwerk voor de bewaking van de luchtkwaliteit is de Intergewestelijke Cel voor het Leefmilieu (IRCEL).

Er is een permanent meetstation dat ongeveer 200 m ten zuiden van de territoriale waarnemingsperimeter ligt, ter hoogte van de Molenbeekse sluis. Dit station is representatief voor de luchtkwaliteit van een stedelijke locatie. Gezien dit element en de ligging van het station kunnen de metingen redelijkerwijs worden gebruikt om de luchtkwaliteit ter hoogte van het studiegebied te karakteriseren. Het station heeft het codenummer 41R001. Het meet de concentratie van ozon (O₃), koolmonoxide (CO), stikstofdioxide (NO₂), zwaveldioxide (SO₂) en fijne deeltjes (PM₁₀ en PM_{2.5}).

Ozon (O₃)

Ozon wordt geproduceerd door de reactie van stikstofoxide of vluchtige organische verbindingen met zonlicht. Dit is de reden waarom de piekconcentraties op zonnige dagen optreden. In de EU-richtlijn 2008/50/EG is bepaald dat de gemiddelde ozonconcentratie, berekend als de hoogste 8-uursgemiddelde waarde gedurende één dag, niet meer dan 25 keer per jaar meer dan 120 µg/m³ mag bedragen, waarbij het aantal overschrijdingen per jaar wordt berekend op basis van een jaargemiddelde over drie jaar. De aanbeveling van de WHO is strenger, maar niet bindend, en stelt de richtwaarde vast op 100 µg/m³ als 8-uurgemiddelde.

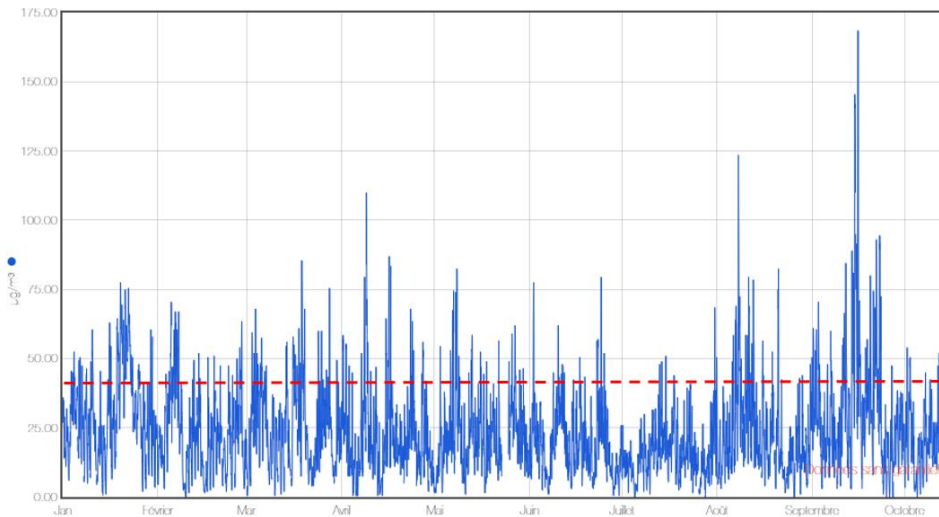


Figuur 68: Veranderingen in de ozonconcentraties bij station 41R001, tussen 01-01-2020 en 14-10-2020 (bron: IRCEL)

De meest recente beschikbare gegevens wijzen op verscheidene overschrijdingen van de drempelwaarde van 100 µg/m³ voor het lopende jaar. In sommige van deze perioden kan de gemiddelde blootstelling over 8 uur zelfs hoger zijn geweest dan de richtwaarde van de WHO.

Stikstofdioxide (NO₂)

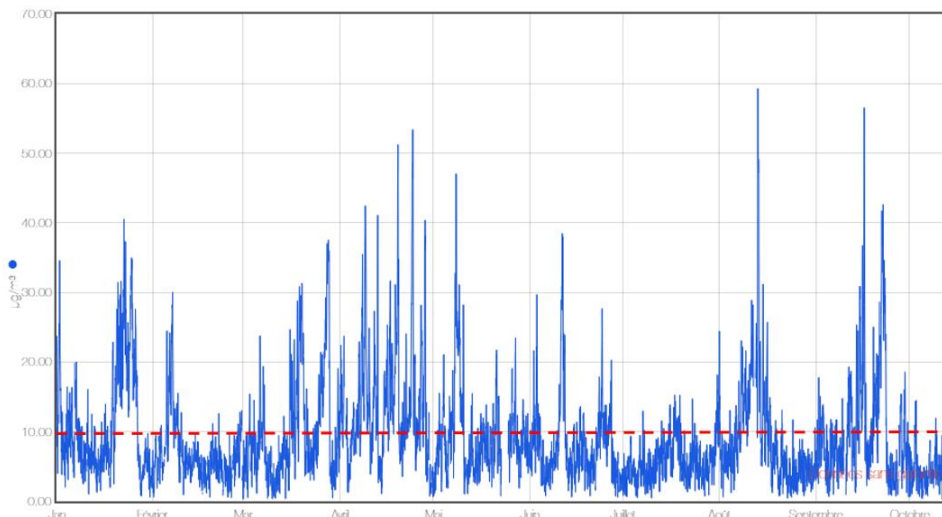
Stikstofoxide is afkomstig van het verbrandingsproces. Richtlijn 2008/50/EG schrijft voor dat het jaargemiddelde van de concentratie de drempel van 40 µg/m³ niet mag overschrijden. De WHO heeft haar aanbeveling op deze zelfde richtwaarde gebaseerd. Onderstaande grafiek toont de resultaten van deze maximumconcentraties op basis van een uurgemiddelde, van januari 2020 tot oktober 2020, een periode waarin verschillende overschrijdingsfasen worden waargenomen.



Figuur 69: Veranderingen in de concentraties van stikstofdioxide in station 41R001, tussen 01-01-2020 en 14-10-2020 (bron: IRCEL)

PM_{2.5}

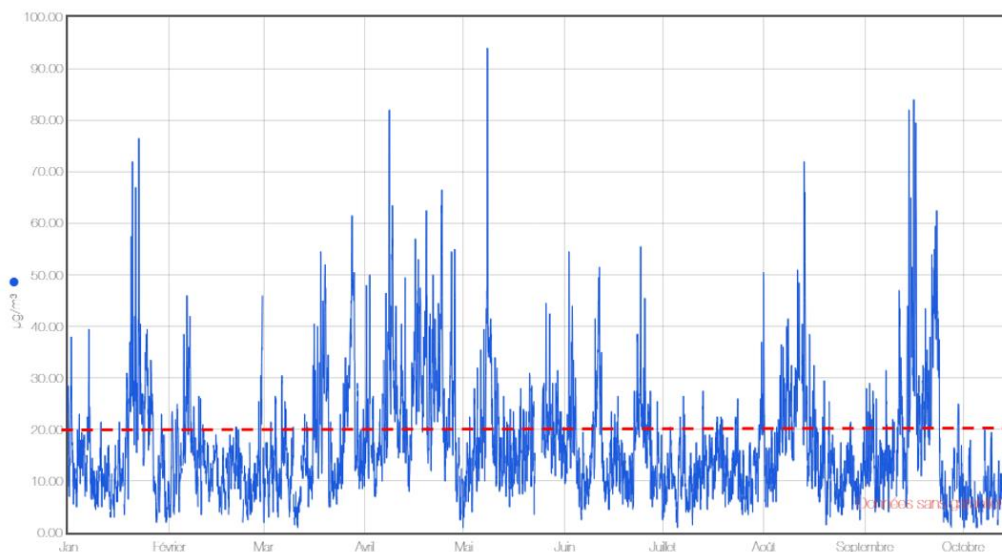
De Europese richtlijn schrijft voor dat het jaargemiddelde van de concentratie de drempel van 25 µg/m³ niet mag overschrijden. De WHO heeft haar aanbeveling vastgesteld op 10 µg/m³. Onderstaande grafiek toont de resultaten van deze maximumconcentraties op basis van een uurgemiddelde, van januari 2020 tot oktober 2020, een periode waarin verschillende overschrijdingsfasen worden waargenomen.



Figuur 70: Veranderingen in de PM_{2.5}-concentraties bij station 41R001, tussen 01-01-2020 en 14-10-2020 (bron: IRCEL)

PM₁₀

De Europese richtlijn schrijft voor dat het jaargemiddelde van de concentratie de drempel van 40 µg/m³ niet mag overschrijden. De WHO heeft haar aanbeveling vastgesteld op 20 µg/m³.



Figuur 71: Veranderingen in de PM10-concentraties bij station 41R001, tussen 01-01-2020 en 14-10-2020 (bron: IRCEL)

Om het interregionale meetnet te vervolledigen en op initiatief van Brusselse milieubeschermers, hebben burgers zich begin 2019 gemobiliseerd om extra stalen te nemen van bij hen thuis (terras of balkon), in delen van het grondgebied waar geen meetstation aanwezig is.

NO₂-resultaten van twee punten binnen het observatiegebied⁷ laten waarden zien van meer dan 60 µg/m³, en dus ruim boven het Europese NO₂-plafond van 40 µg/m³.

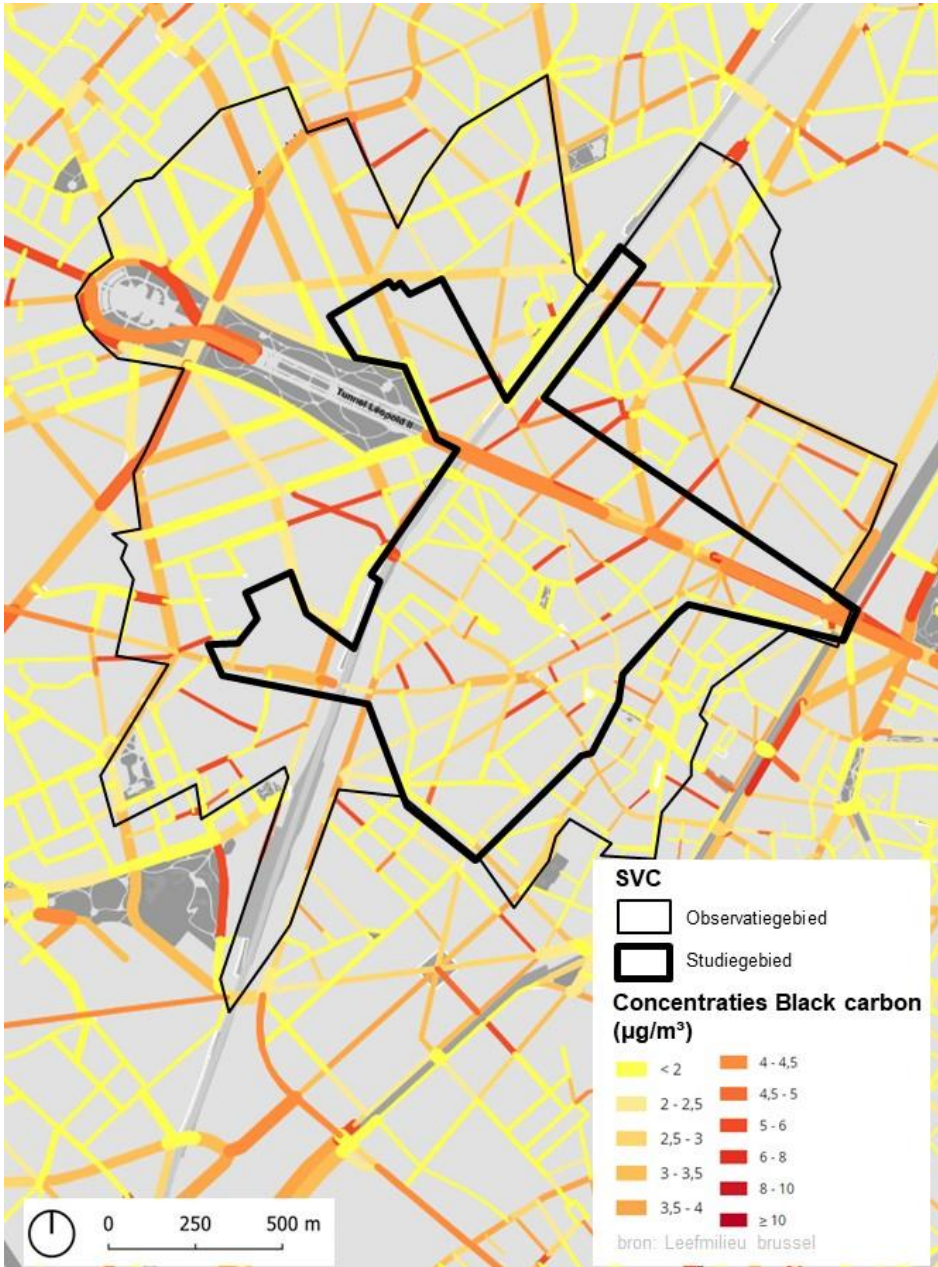
Zwarte koolstof (black carbon)

Wat fijne deeltjes betreft, heeft Leefmilieu Brussel de concentraties black carbon tijdens de ochtend- en avondspits (periode 2014-2016) in kaart gebracht in de belangrijkste straten van het Brussels Gewest.

Zwarte koolstof, een indicator voor stedelijke verontreiniging, is een subcategorie van fijne deeltjes met een diameter tussen 10 en 500 nm. Het is dus volledig opgenomen in de PM₁₀- en PM_{2.5}-fractie, en gedeeltelijk in de ultrafijne deeltjesfractie. Het belangrijkste kenmerk van black carbon is dat het een verontreinigend stofdeeltje is dat sterk samenhangt met verbrandingsprocessen. Daarom wordt het vaak vereenzelvigd met 'roet'. In een stedelijke omgeving is zwarte koolstof een uitstekende indicator van het wegverkeer (verbranding in voertuigmotoren) en verwarming (afhankelijk van de tijd van het jaar).

Luchtverontreiniging door black carbon wordt vooral waargenomen ter hoogte van belangrijke wegen zoals de Leopold II-laan, die een belangrijke toegang tot de stad vormt

⁷ Sint-Annakerkstraat 88 en aan de uitgang van de Leopold II-tunnel in het Elisabethpark.



Figuur 72: Concentraties black carbon tijdens de ochtend- en avondspits (periode 2014-2016) (bron: Leefmilieu Brussel)

Gevolgen voor de gezondheid

Uit talrijke internationale studies blijkt dat luchtverontreiniging de gezondheid ernstig kan schaden, ook al zijn de gevolgen niet altijd gemakkelijk kwantificeerbaar.

Verschillende recente epidemiologische studies hebben het volgende aangetoond:

- Er bestaat een verband tussen de combinatie van verschillende luchtverontreinigende stoffen, zoals stof en ozon, en het aantal ziekenhuisopnames ten gevolge van hart- en vaatziekten;
- Langdurige blootstelling aan fijne (PM10) en zeer fijne (PM2.5) deeltjes vormt het voornaamste gezondheidsrisico van luchtverontreiniging. Geschat wordt dat deze blootstelling zou leiden tot een verwachte verslechtering van de levenskwaliteit gedurende 1 tot 18 maanden;
- Vervuiling zal op iedereen een ander effect hebben, afhankelijk van de mate van blootstelling aan de vervuulende stoffen, leeftijd, gevoeligheid, algemene gezondheidstoestand enz. De mensen die het snelst worden getroffen, zijn over het algemeen kinderen en bejaarden.

Het ademhalingsstelsel is het belangrijkste doelwit van luchtverontreinigende stoffen, die er via de lucht die wij inademen in terecht komen. De gevolgen kunnen variëren van tijdelijke kwaaltjes tot permanente ademhalingsstoornissen of chronische aandoeningen.⁸

8.2 Potentieel voor verbetering van de luchtkwaliteit

De studie die Leefmilieu Brussel in oktober 2020 heeft uitgevoerd, 'Nature Based Solutions' genoemd, stelt verschillende oplossingen voor die verband houden met de aanwezigheid van natuur in de stad, om de overlast van slechte luchtkwaliteit te verminderen.

'NBS hebben een invloed op de plaatselijke luchtkwaliteit door hun filterende werking (afzetting, adsorptie door de schubbenlaag, mogelijk vangen van gasvormige verontreinigende stoffen door de huidmondjes) en door hun invloed op de luchtcirculatie. De bijdrage van de vegetatie tot de filtering van verontreinigende componenten hangt af van het soort vegetatie (en het seizoen), het soort verontreiniging, de plaats en de inplanting van de vegetatie. Van alle vegetatietypen zijn bomen het meest effectief in het filteren van de lucht, in afnemende volgorde van effectiviteit, gevolgd door struiken, kruidachtige planten en gras. Naaldbomen of loofbomen met kleine bladeren laten het beste deeltjes adsorberen (groter oppervlak). Loofbomen (als ze bladeren hebben) zijn beter dan naaldbomen in het absorberen van gasvormige verontreinigende stoffen.

Groene elementen kunnen een buffer vormen tussen de bron en de receptor (b.v. wanneer zij worden aangeplant langs wegen met druk verkeer of industrieën), maar zij kunnen de situatie plaatselijk ook verergeren, b.v. doordat zij de ventilatie (vooral in smalle straten met veel verkeer) en daarmee de afvoer en verdunning van verontreinigende stoffen verhinderen. Casestudies in de wetenschappelijke literatuur tonen aan dat groene maatregelen de bijdrage van lokale emissies tot de concentraties van verontreinigende stoffen met 15 tot 20% kunnen verminderen.

In sommige gevallen is het voordelig om NBS te combineren met fysieke infrastructuur (bv. schermgebouwen) om een optimaal effect te bereiken. Maar ook al zijn deze verminderingen niet te verwaarlozen, dan nog leiden deze maatregelen van het NBS-type in het algemeen niet tot een vermindering van de luchtverontreiniging tot een aanvaardbaar niveau en zijn zij altijd ondergeschikt aan maatregelen die erop gericht zijn de uitstoot van verontreinigende stoffen aan de bron te verminderen, met name door een aanzienlijke vermindering van het gemotoriseerde verkeer.'

8.3 Samenvattende tabel

Op vereenvoudigde wijze kan de huidige situatie worden gekarakteriseerd aan de hand van de volgende SWOT-matrix.

Tabel 13: SWOT-samenvatting van de luchtkwaliteitsdiagnose

Sterke punten	Zwakke punten
/	Stedelijk gebied met zeer weinig vegetatie Slecht geventileerde omgeving (dichte verstedelijking) Luchtverontreiniging op hoofdwegen
Kansen	Bedreigingen
Controle op uitstoot van activiteiten en de gevolgen daarvan voor woningen Onderhoud en/of versterking van groene ruimten in de omgeving	Risico van het opzetten van vervuilende activiteiten Nabijheidseffecten als gevolg van bebouwingsdichtheid Verkeer van voertuigen met verbrandingsmotor

⁸ <https://leefmilieu.brussels/themas/lucht-klimaat/luchtkwaliteit/de-gevolgen-van-luchtverontreiniging-voor-de-gezondheid>

8.4 Uitdagingen

- De uitstoot van luchtverontreinigende stoffen aan de bron verminderen door het verbruik van fossiele brandstoffen terug te dringen, gebouwen te renoveren en het gebruik van actieve vervoersmodi ten koste van de auto aan te moedigen
- De ontwikkeling van groendaken aanmoedigen om de lucht te zuiveren door stof op te vangen en koolstof op te slaan
- De wisselwerking tussen faciliteiten/activiteiten en huisvesting controleren
- De groene ruimten verbeteren

9 Klimatologische factoren

9.1 Risico van het ontstaan van hitte-eilanden⁹

De luchttemperatuur in steden is 's nachts doorgaans hoger dan in nabijgelegen plattelandsgebieden, een verschijnsel dat bekend staat als het stedelijk hitte-eiland.

Het Koninklijk Meteorologisch Instituut (KMI) heeft verschillende studies uitgevoerd om dit in Brussel te evalueren. Uit de analyse van de temperatuurmetingen blijkt dat het stedelijk hitte-eilandeffect daar wel degelijk bestaat. Bovendien wordt dit verschijnsel in de loop van de tijd steeds duidelijker, vooral wat de minimumtemperaturen (d.w.z. de nachttemperaturen) betreft. Deze toename houdt met name verband met de voortschrijdende verstedelijking van de regio.

Een hitte-eiland met een gemiddelde waarde van 2,5 °C in het centrum van Brussel over de periode 1961-1990 werd eveneens berekend via de verschillende modellen die werden uitgevoerd, voor de minimumtemperatuur. Zoals uit bovenstaande figuur blijkt, neemt de omvang van het stedelijk hitte-eiland geleidelijk af naar de periferie toe, met een aanzienlijke positieve impact van de groene zones en met name het Zoniënwood.

Het is geen verrassing dat het observatiegebied tot de warme zones wordt gerekend, gezien de dichtheid van het centrum en het gebrek aan groene ruimten in vergelijking met de periferie. Het Elizabethpark biedt een koele zone in het noordwesten van het observatiegebied dankzij de dichte begroeiing.

Prospectieve modellering met behulp van het KMI (Hamdi et al., 2014 en 2015) levert de volgende vaststellingen op:

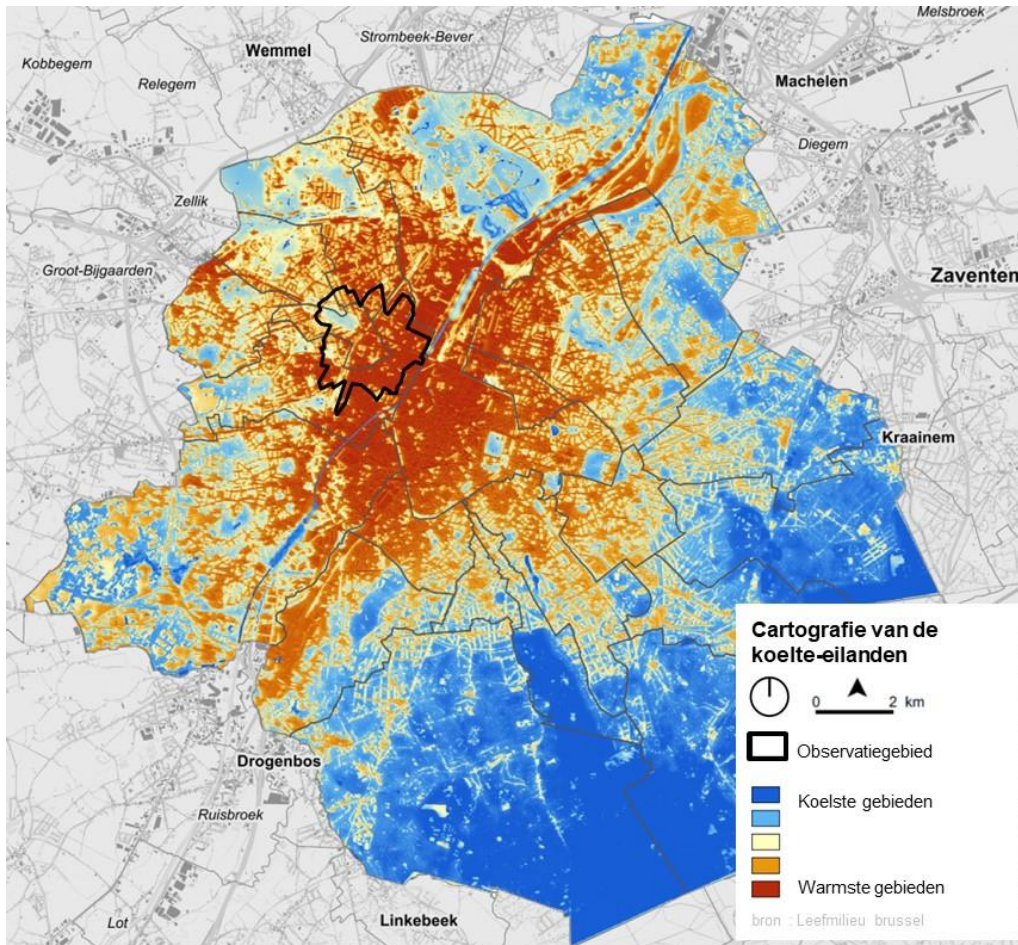
- De klimaatverandering heeft een beperkt effect op de intensiteit van het stedelijke hitte-eiland op jaarbasis, met een toename 's nachts in de winter en een afname overdag in de zomer;
- De toename van de intensiteit van het stedelijke hitte-eiland in de winter 's nachts houdt volgens de klimaatsimulaties verband met een verwachte afname van de wind tegen 2050;
- De daling overdag in de zomer houdt verband met een uitdroging van de bodem (met onder meer een stijging van de temperaturen op het platteland tot gevolg), gezien de daling van de zomerneerslag volgens de klimaatsimulaties;
- De impact van de klimaatverandering op het stadsklimaat van Brussel zal groter zijn tijdens hittegolven, in combinatie met de toekomstige ontwikkeling van de stad. Aangezien het stedelijk hitte-eiland tijdens een hittegolf intenser wordt, zal de stadsbevolking tijdens de zomer meer worden blootgesteld aan het stedelijk effect, aangezien klimaatmodellen voorspellen dat de frequentie van hittegolven in de toekomst zal toenemen.

Deze prognoses ondersteunen de constatering dat vegetatie en water een bepalende rol kunnen spelen bij de klimatologische omstandigheden in de stad en zo het comfort van de bevolking kunnen verbeteren.

Om de vorming van hitte-eilanden te vermijden en het klimaatcomfort binnen de observatieruimte te handhaven, is het belangrijk om:

- de gemineraliseerde oppervlakken te beperken en te zorgen voor versterking van de vegetatie (groene parkeerterreinen, groene daken en muren, begroeiing rond gebouwen en bermen enz.);
- de bodemafdekking zoveel mogelijk te beperken (doorlaatbare parkeerterreinen, aanleg van waterpartijen en fonteinen enz.);
- de antropogene warmte-emissie te verminderen, met name door in te grijpen in de architectuur van gebouwen (materiaalkeuze, kleuren, energie-efficiëntie, vegetatie enz.; dit kan de behoefte aan airconditioning verminderen).

⁹ Bron: Leefmilieu Brussel, *Focus: Hitte-eiland*, Verslag over de staat van het leefmilieu 2011-2014.



Figuur 73: Cartografie van de koelte-eilanden in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest (bron: Leefmilieu Brussel)

Meer recent, in oktober 2020, werden in een studie van Leefmilieu Brussel, genoemd 'Nature Based Solutions', verschillende oplossingen voorgesteld die verband houden met de aanwezigheid van natuur in de stad, om de vorming van hitte-eilanden te beperken.

Volgens de studie "kan vegetatie doeltreffend reageren op hittestress door de luchttemperatuur te verlagen (verdamping en evaporatie), maar vooral door schaduw te creëren, aangezien straling een belangrijke factor is voor thermisch comfort. Schaduw door bomen is de belangrijkste en doeltreffendste manier om dit effect te bereiken. Het is het beste om de aanplant van bomen te combineren met andere vergroeningsmaatregelen en eventueel een waterpartij toe te voegen (fontein of sproeiers, schaduwrijke rivier). Voor waterpartijen is het belangrijk dat het water gemakkelijk kan verdampen, wat leidt tot een groter verkoelend effect. Ondiepe, stilstaande wateroppervlakken zijn niet aan te bevelen, omdat zij 's nachts hun opgeslagen warmte afgeven en zo het stedelijk hitte-eiland versterken.

Om een optimaal effect te bereiken is het van belang dat 'groene en blauwe' maatregelen worden toegepast in zo groot mogelijke aaneengesloten gebieden. Uit wetenschappelijke literatuur blijkt dat dergelijke maatregelen de luchttemperatuur op een warme zomerdag tot 3 °C kunnen afkoelen. Dit afkoelingseffect wordt vooral plaatselijk gevoeld. Er is dus een zeer dicht en grootschalig netwerk van groene ruimten nodig om de hele stad aanzienlijk af te koelen. Ook aan de windzijde van de stad kunnen groene zones worden aangelegd, zodat de wind de koele lucht in de stad optimaal kan verdelen."

9.2 Samenvattende tabel

Op vereenvoudigde wijze kan de huidige situatie worden gekarakteriseerd aan de hand van de volgende SWOT-matrix.

Tabel 14: SWOT-samenvatting van de microklimaatdiagnose

Sterke punten	Zwakke punten
Aanwezigheid van een koele zone (Elizabethpark)	De hele observatiezone is opgenomen in een warme zone vanwege de dichtheid van de gebouwen en het gebrek aan groene ruimten
Kansen	Bedreigingen
Handhaving en/of ontwikkeling van groene ruimten in de omgeving om de antropogene warmte-uitstoot te beperken L28-park, Elisabethpark > koelte-eilanden	Concentratie van warmte als gevolg van de centralisering van bepaalde activiteiten

9.3 Uitdagingen

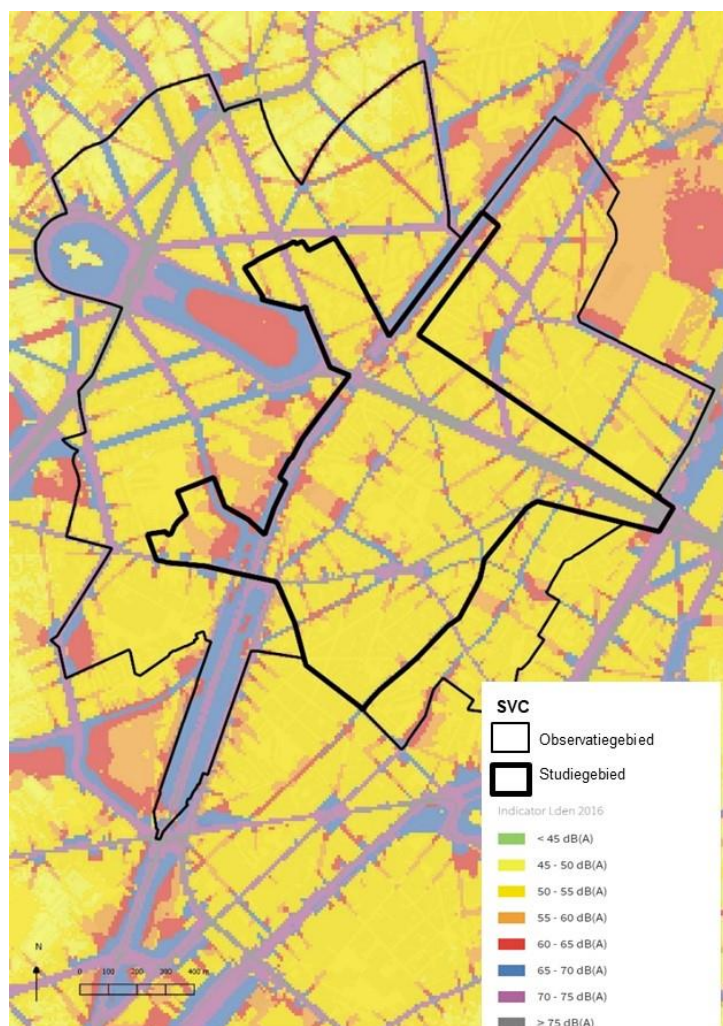
- De ecologische voetafdruk van het Gewest verkleinen, met name door de productie van energie uit hernieuwbare bronnen te verhogen
- Nadenken over de plaats en oriëntatie van woonruimten naar gelang van hun behoeften (huisvesting, openbare ruimten, voorzieningen)
- De broeikasgasemissies tegen 2025 met 30% verminderen ten opzichte van de emissies in 1990, met name door het gebruik van zachte vervoerswijzen te bevorderen

10 Geluids- en trillingsomgeving

10.1 Geluidskadaster van het wegverkeer

Het Brussels Hoofdstedelijk Gewest beschikt over een geluidsregister met meerdere blootstellingsniveaus, dat ter beschikking wordt gesteld door Leefmilieu Brussel. Dit is gebaseerd op een model van de geluidsniveaus voor de verschillende vervoersmodi die in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest voorkomen. Deze geluidsniveaus worden gemodelleerd voor verschillende Europese indicatoren¹⁰, Lden, Lnight. De meest recente kaarten zijn representatief voor de situatie in 2016. Overdag wordt het lawaai vooral veroorzaakt door de wegen en de spoorlijn (L28). De geluidsniveaus zijn bijzonder hoog in en rond het Elizabethpark. Hoewel Elizabethpark alle kenmerken heeft van een akoestische comfortzone (omvang, groen), wordt de hele oppervlakte blootgesteld aan geluidsniveaus van meer dan 60-65 dB(A). Dit kan gedeeltelijk worden verklaard door de aanwezigheid in het park van een tiental luchtopeningen van de Leopold II-tunnel; deze geluidshinder zal echter worden beperkt met de renovatie van de tunnel (laatste fase van de nachtwerken aan de gang tot midden 2021).

De binnenblokken binnen het observatiegebied zijn meestal blootgesteld aan geluid van minder dan 55 dB, wat als 'rustig' wordt beschouwd.



Figuur 74: Multi-blootstellingskaart Lden 2016 (bron: Leefmilieu Brussel)

¹⁰ Indicatoren gedefinieerd in Richtlijn 2002/49/EG van 25 juni 2002.

10.2 Akoestische zwarte punten

Akoestische zwarte punten zijn bewoonde zones waar zich een concentratie van geluidsbronnen voordoet en/of een hoog aantal klachten wegens geluidshinder wordt geregistreerd. De geluidssituatie wordt er als hinderlijk ervaren.

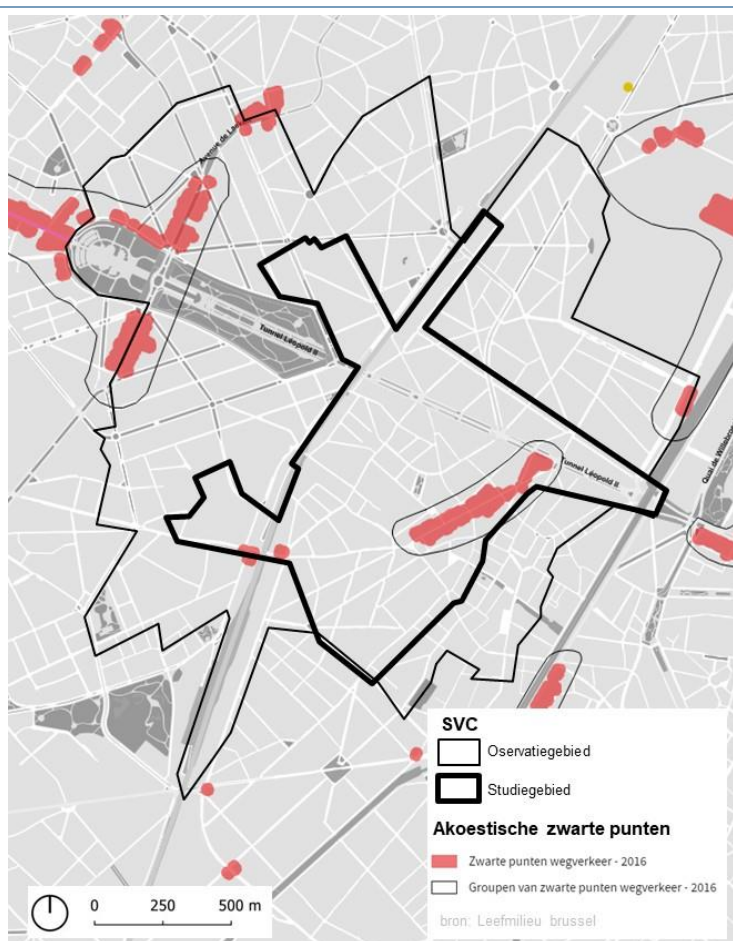
Ze worden vastgesteld door Leefmilieu Brussel:

- ofwel door het analyseren van de kaarten van het auto- en spoorverkeerslawaai opgesteld door Leefmilieu Brussel. Deze zones worden zwarte punten van het spoorwegverkeer en zwarte punten van het wegverkeer genoemd.
- ofwel bij de behandeling van collectieve klachten van de bewoners van een buurt met een geluidsprobleem (procedure 'artikel 10' opent in een nieuw venster, verwijzend naar artikel 10 van de Ordonnantie van 17 juli 1997 betreffende de strijd tegen geluidshinder in een stedelijke omgeving).

Deze cartografie moet echter worden gerelativeerd. Het feit dat er in een bepaald gebied geen klachten zijn, betekent niet dat er in dat gebied geen lawaaihinder is. Soms zijn de bewoners gewend aan lawaai, berusten ze erin, of klagen ze bij de gemeente en niet bij Leefmilieu Brussel.

Binnen de waarnemingsperimeter worden de akoestische zwarte punten gevormd door de volgende wegen:

- Jacques Preeklaan
- Landsroemlaan
- Emile Bossaertlaan
- Pantheonlaan
- Keizer Karellaan
- Lakenselaan
- Gentseseenweg, aan beide zijden van de spoorlijn
- Piersstraat
- Havenlaan
- Jean Jacquetstraat
- Sint-Annakerkstraat



Figuur 75 Locatie van de zwarte punten (bron: Leefmilieu Brussel)

10.3 Overzicht van de in het gebied geregistreerde klachten

Leefmilieu Brussel houdt een register bij van klachten over lawaai. In het kader van dit verslag is dit register geraadpleegd voor het studiegebied van het SVC, voor de periode van 2015 tot en met 2020. De geluidsbelastingdossiers zijn opgenomen voor de volgende wegen, volgens het type bron.

Tabel 15: Klachten over geluidshinder binnen het observatiegebied (bron: Leefmilieu Brussel)

Wegen	Bron van geluidshinder	Aantal klachten
Landsroemlaan	Andere woningen	1
Jettestraat	Andere woningen	2
Jetsesteenweg	Ingedeelde inrichtingen	1
	Tussen huizen	1
Leopold II-laan	Airconditioning	1
	Andere woningen	1
	Ingedeelde inrichtingen	1
Vrijheidslaan	Andere woningen	1
Joseph Scholsstraat	Horeca	1
Gentsesteenweg	Horeca	1
Vier Windenstraat	Technische installaties	1
Tazieauxstraat	Andere woningen	1
Jubelfeestlaan	Andere woningen	1
	Horeca	1
TOTAAL		15

Voor het gehele studiegebied worden voor de dossiers betreffende geluidshinderklachten de soorten geluidshinder als volgt uitgesplitst:

Tabel 16: Bronnen van geluidshinder binnen het observatiegebied (bron: Leefmilieu Brussel)

Bron van de geluidshinder	Aantal klachten
Andere woningen	8
Ingedeelde inrichtingen	2
Technische installaties	1
Airconditioning	1
Horeca	3

In het studiegebied is vooral sprake van overlast tussen woningen. De horeca-inrichtingen en (ingedeelde) technische inrichtingen vormen de andere bronnen van lawaai.

10.4 Algemene karakterisering op basis van beschikbare gegevens

De geluidsomgeving in de openbare ruimte binnen het observatiegebied kan worden omschreven als lawaaierig tot zeer lawaaierig. Geluidsoverlast is vooral te wijten aan het grote aantal auto's en de doorgang van de treinen op de spoorlijn L28. De belangrijkste geluidsbelaste punten bevinden zich op de drukste plaatsen, namelijk de Piersstraat, die de Gentsesteenweg met de Leopold II-laan verbindt, en langs de brede

wegen (de Premenlaan en de Bossaertlaan) die automobilisten in staat stellen de Gentsesteenweg in het zuiden en de Smet de Nayerlaan in het noorden te bereiken.

10.5 Potentieel om de geluidshinder te verminderen

In de studie die Leefmilieu Brussel in oktober 2020 heeft uitgevoerd, getiteld 'Nature Based Solutions', worden verschillende oplossingen voorgesteld die verband houden met de aanwezigheid van natuur in de stad, om de geluidshinder te verminderen. *“Planten of vegetatie bieden zeker de mogelijkheid om geluidshinder te verminderen door weerkaatsing, diffractie, verstrooiing of absorptie van geluidsgolven. Het effect is zeer variabel in de ruimte. Zo heeft een rij bomen met een goed ontwikkelde kroon in een canyonstraat een licht negatief effect op mensen die onder een boom staan, maar een positief effect op de gevels boven de kroon. Beschermende maatregelen zoals heggen en bomenrijen zijn het doeltreffendst; hoe groter de stammen en hoe dichter en breder de beplanting, hoe doeltreffender ze zijn. Indien de geluidsbron zich dicht bij de ontvanger bevindt, zal het effect ervan toch beperkt zijn.*

Wanneer de grond bedekt is met gras of andere kruidachtige vegetatie, kan dit extra poreusheid en verstrooiing veroorzaken. Door de verstrooiing van geluidsgolven zal de interactie van de golven met de grond toenemen, zodat meer van het geluid zal worden geabsorbeerd. Dit is echter niet het geval als de grond nat is. In de wetenschappelijke literatuur worden effecten tot maximaal 3 dBa gemeld op heggen en grasvegetaties naast drukke wegen. In de meeste gevallen kan NBS het best worden gecombineerd met fysieke infrastructuur (b.v. geluidsmuren of schermgebouwen) om een optimaal effect te bereiken dat vergelijkbaar is met dat van uitgebreide bronbeperkende maatregelen.”

10.6 Samenvattende tabel

Op vereenvoudigde wijze kan de huidige situatie worden gekarakteriseerd aan de hand van de volgende SWOT-matrix.

Tabel 17: Samenvatting van de SWOT-analyse van de geluids- en trillingsomgeving

Sterke punten	Zwakke punten
Binnenblokken zijn beschermd tegen weglawaai	Geluidsoverlast van wegen en spoorwegen (A28) Verschillende akoestische zwarte punten” (Piersstraat, Sermonlaan en Bossaertlaan) Hoge geluidsniveaus in en rond het Elizabethpark
Kansen	Bedreigingen
Handhaving van stille zones (binnenblokken) door de hiërarchisering van de wegen en verkeersstromen	Risico van verslechtering van de geluidsniveaus op het hoofdnet door toename van het verkeer
Behoud Elizabethpark als akoestische comfortzone (omvang, groen)	Risico van overlast in verband met economische activiteiten en voorzieningen

10.7 Uitdagingen

- Rekening houden met de overlast van overbelaste wegen die als akoestische zwarte punten worden aangemerkt
- Stille gebieden behouden (met inbegrip van groengebieden en open ruimten)
- Rekening houden met de geluidsimpact van nieuwe uitrustingen / economische activiteiten op woningen
- Beperking van de verspreiding van geluid door de aanleg van begroeide gebieden, in combinatie met fysieke infrastructuur (bijv. geluidsschermen)

11 Beheer van hulpbronnen en afval

11.1 Energiebeheer

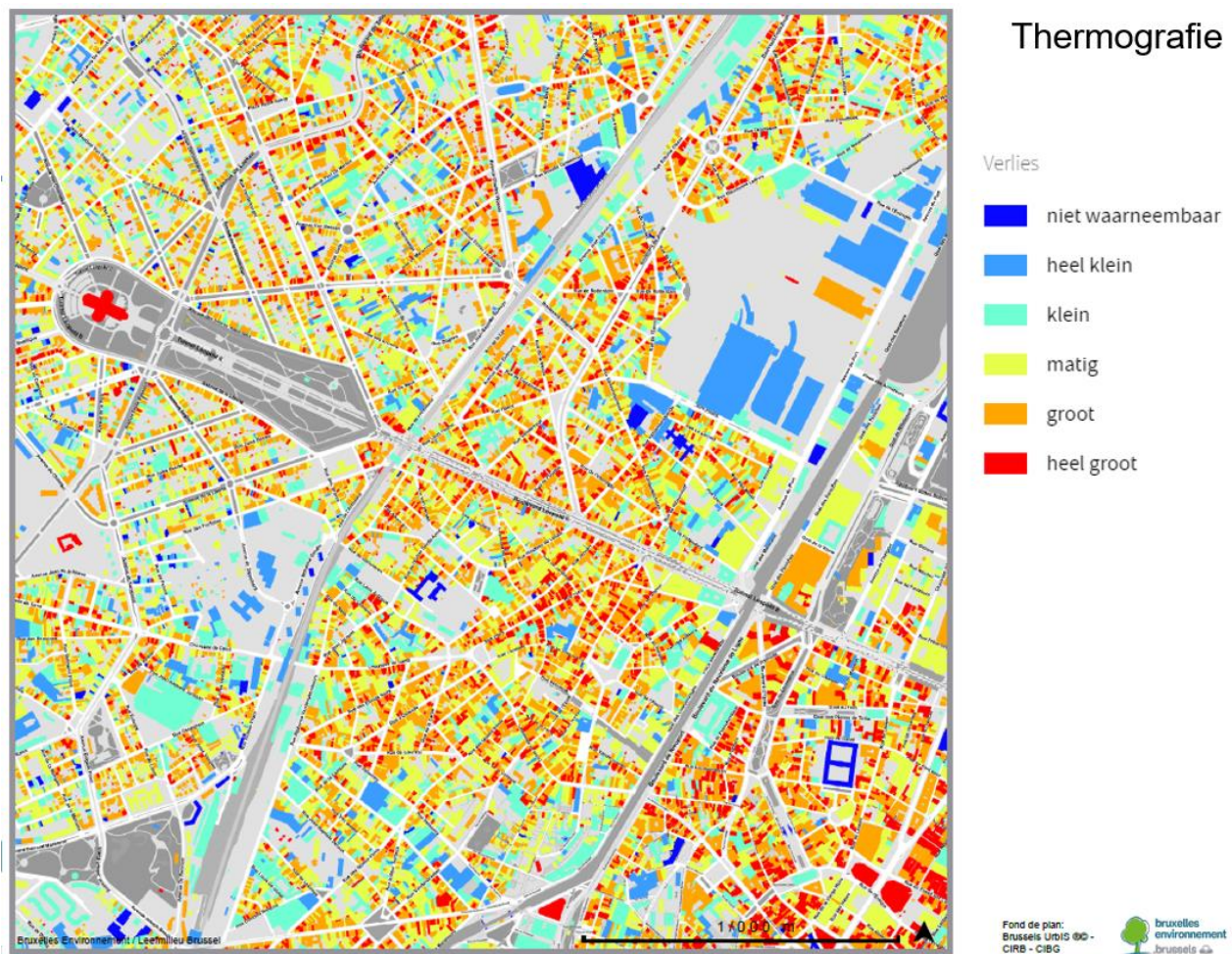
11.1.1 Energie-efficiëntie

De gebouwen zijn oud. Wat de woningen betreft, is het aandeel dat vóór 1961 is gebouwd ongeveer 75%.

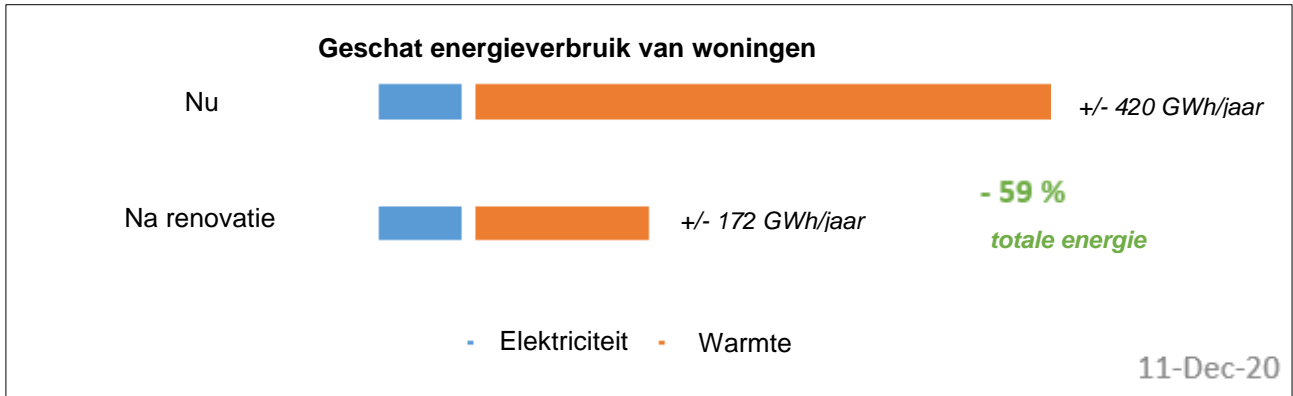
De energiesituatie moet daarom in de eerste plaats worden verbeterd door de energieprestaties van gebouwen. Er is met name een groot potentieel voor de isolatie van gebouwen:

- Gevels: muren en ramen
- Dakbedekking

Onderstaande afbeelding illustreert de situatie (jaar 2008) met betrekking tot warmteverliezen door daken, gemeten met infraroodthermografie vanuit de lucht. De meeste verliezen zijn matig tot heel groot, en woningen zijn waarschijnlijk de grootste slachtoffers van deze situatie. Wij stellen vast dat de best geïsoleerde gebouwen wat dakbedekking betreft, commerciële of industriële gebouwen lijken te zijn (grote platte daken).



Figuur 76: Thermografie van het Brussels Hoofdstedelijk Gewest vanuit de lucht (bron: Leefmilieu Brussel)



Figuur 77: Geschat energieverbruik van woningen (bron: Leefmilieu Brussel; ill. Tractebel)

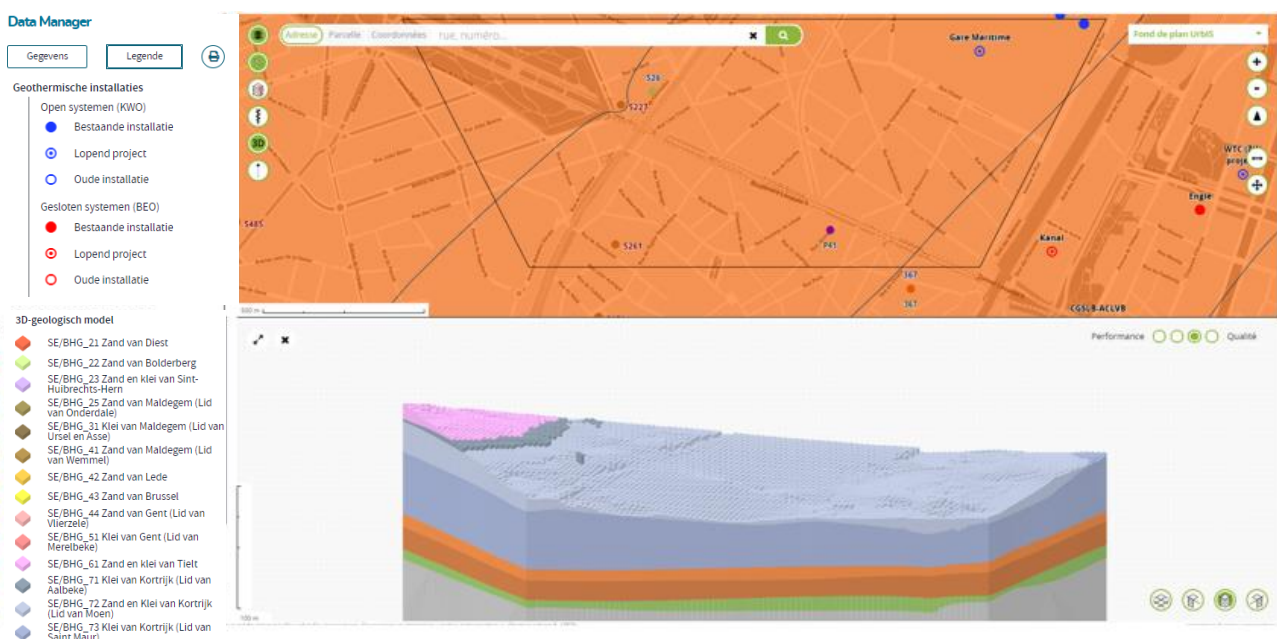
11.1.2 Potentieel voor hernieuwbare energie

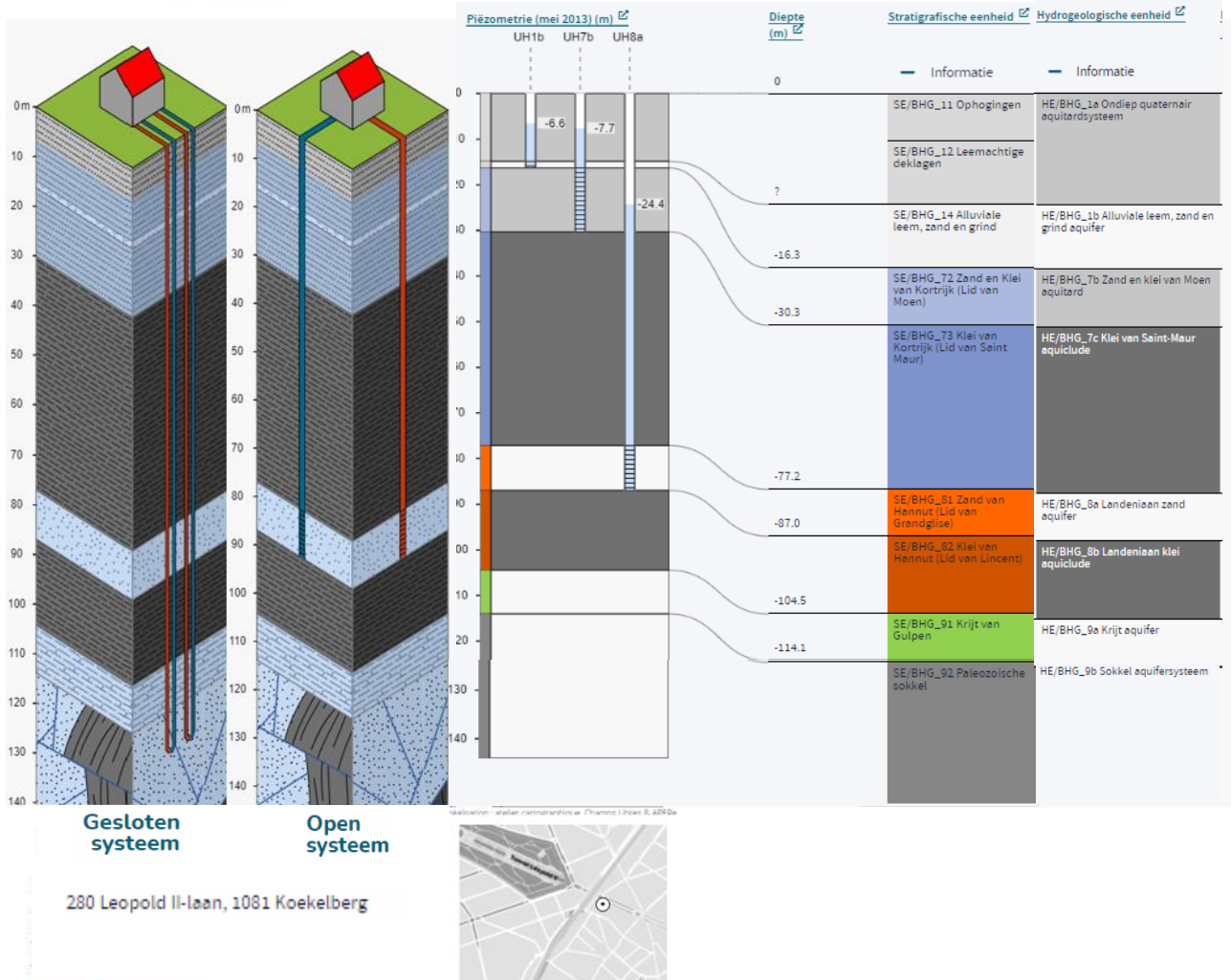
Geothermische energie

De geologie van het gebied maakt zowel gesloten als open geothermische energie mogelijk. Er zijn installaties van beide types in de buurt, en er zijn ook nieuwe projecten in uitvoering.

Aandachtspunten:

- Deze techniek vereist toegang tot de grond om te boren. Ze is daarom zelden toepasbaar bij renovatie (maar is in sommige gevallen wel mogelijk).
- Het thermisch evenwicht van de bodem of de aquifer moet behouden blijven en daarom is het raadzaam:
 - het aantal installaties in een wijk te beperken
 - deze techniek te gebruiken wanneer de verwarmings- en koelingsbehoeften van het gebouw in evenwicht zijn.
- Deze investering is niet alleen geschikt voor een evenwichtige bodemgesteldheid, maar ook omdat de vraag naar verwarming en koeling in evenwicht is, is zij gemakkelijker rendabel te maken. Dit verdient daarom de voorkeur voor kantoor-, commerciële of gemengde programma's.





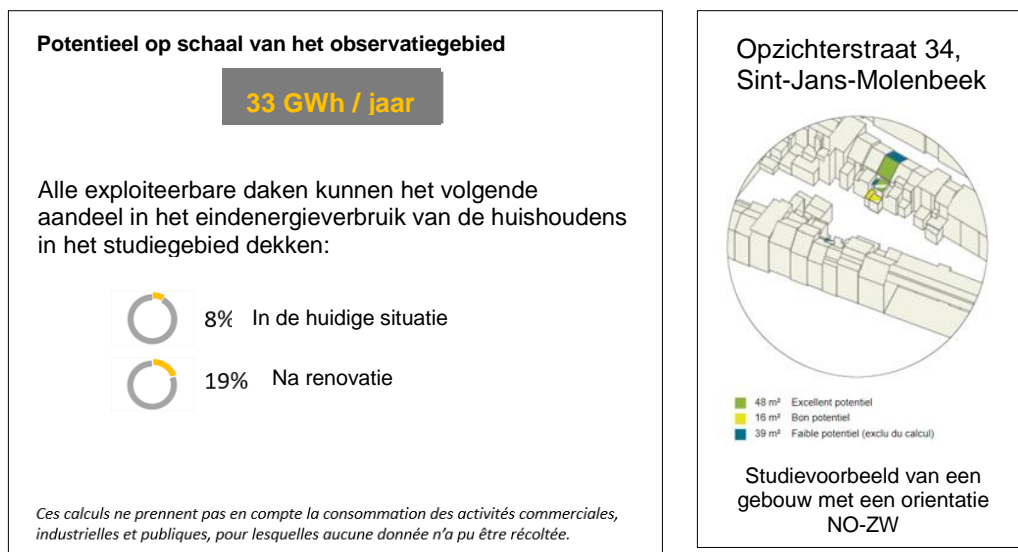
Figuur 78: Boorsimulatie (bron: BrugeoTool)

Fotovoltaïsche zonne-energie

Statistische berekening bij benadering op de schaal van het observatiegebied, op basis van onderzoek van typische gebouwen.

Veronderstellingen:

- 1.500.000 m² dakbedekking (grafische maatregel)
- Verdeling van platte daken/NW-ZO-daken/NE-ZW-daken: 40/30/30%
- Verbruik van een gemiddeld huishouden in Brussel: 2036 kWh/jaar aan elektriciteit; 12.728 kWh/jaar aan gas
- Verbruik van een zeer efficiënt huishouden: 25 kWh/m²/jaar aan elektriciteit; 50 kWh/m²/jaar aan warmte
- Gemiddelde grootte van de woning: 80 m²
- Aantal personen per huishouden: 2,58



Figuur 79: Zonnepotentieel op de schaal van het observatiegebied
(bron: Tractebel; vertaald door CSD Ingénieurs)

Source renouvelable ou fatale	Principe	Avantages	Inconvénients	Application au cas du CRU Simonis
Solaire photovoltaïque	Utilisation de l'énergie solaire pour produire de l'électricité	Technologie désormais très courante et maîtrisée. Applicable à des petites ou grandes installations. Avec des subsides est rentabilisée en 8 à 10 ans.	Surface limitée et donc puissance et production limitée. Le climat de la Belgique rend cette technologie rentable, mais insuffisante à couvrir les besoins classiques en énergie.	A généraliser sur les toitures bien orientées. Sur les toitures plates, préférer le recours à la végétalisation. Combiner végétalisation et photovoltaïque est une option possible mais encore peu implémentée jusqu'à aujourd'hui. Focus ci-après.
Solaire thermique	Utilisation de l'énergie solaire pour produire de la chaleur	Technologie facile d'utilisation, mais moins courante que le photovoltaïque car moins rentable et nécessitant un travail important en installation hydraulique.		A étudier au cas par cas. Préférer l'usage des toitures pour le photovoltaïque car il sera à l'avenir (et souvent déjà aujourd'hui) plus difficile de subvenir aux besoins électriques que thermiques.
Eolien	Utilisation de l'énergie de mouvement du vent pour produire de l'électricité	Technologie désormais très courante et maîtrisée.	Technologie peu adaptée au caractère urbain. Les éoliennes urbaines sont encore peu courantes, peu rentables et génèrent des nuisances.	Non adapté au contexte urbain. Des initiatives existent, mais ne sont pas généralisables et ne permettent pas de répondre au besoin de manière massif.
Géothermie	Utilisation de la chaleur du sol soit en boucle fermée (circulation d'un fluide dans le sol en réseau fermé), soit en boucle ouverte (captage et réinjection d'eau de nappe)	Permet de produire de la chaleur ou du refroidissement généralement via une pompe à chaleur et utilisant donc de l'électricité, mais avec un très haut rendement car le sol bénéficie de températures quasi constantes.	Nécessite des investissements importants (forages). Son efficacité dépend des caractéristiques du sol.	Solution très séduisante et capable de répondre à des configurations très différentes. A considérer massivement dans le cas présent. Néanmoins certaines précautions et subtilités sont à prendre en compte. Focus ci-après.
Incinération des déchets	Incinération des déchets pour produire généralement de la chaleur et de l'électricité en cogénération	Permet de récupérer une énergie dite « fatale »	Nécessite le recours à un réseau de chaleur pour distribuer la chaleur. Installations de grandes puissances. Autres pollutions atmosphériques à gérer.	Non considéré ici car relevant d'un choix à l'échelle de la région entière et applicable indépendamment du quartier de la région Bruxelles Capitale.
Biomasse	Combustion de masse végétale (généralement du bois) pour produire de la chaleur	Production de chaleur décarbonée si le bois provient de forêts éco-gérées. Convient pour des petites et grosses installations.	Génère d'autres pollutions atmosphériques à gérer. Nécessite un charroi intense, pas toujours compatible avec le contexte urbain. Nécessite une distance raisonnable entre forêt et lieu d'utilisation.	Les installations de combustion, même à base de biomasse, seront proscrites à l'avenir du fait de leur impact en matière de pollution aux particules fines. Non considéré ici.
Biogaz	Combustion de gaz dit « vert » provenant de méthanisation de déchets ou produit à base de matière première agricole pour produire de la chaleur	Utilisable de la même manière que le gaz de ville.	Encore peu développé et nécessite des efforts de R&D pour maintenir une utilisation raisonnée des sols de culture.	Non considéré car indisponible à grande échelle pour le moment.
Riothermie	Récupération de la chaleur des eaux usées	Permet de produire de la chaleur ou du refroidissement généralement via une pompe à chaleur et utilisant donc de l'électricité, mais avec un très haut rendement car les eaux usées bénéficient de températures quasi constantes.	Technologie encore peu mature, en phase d'expérimentation et nécessitant des investissements élevés et une politique publique anticipative (travaux sur les réseaux d'égouts).	A étudier au cas par cas. Ne permet pas de répondre au besoin de manière massive.

Figuur 80: Potentieel aan hernieuwbare energie (bron: verslag Tractebel, enkel in het Frans)

11.1.3 Samenvattende tabel

Op vereenvoudigde wijze kan de huidige situatie worden gekarakteriseerd aan de hand van de volgende SWOT-matrix:

Tabel 18: SWOT-samenvatting van de energiebeheerdiagnose

Sterke punten	Zwakke punten
/	Oud gebouw (slechte isolatie) Aanzienlijke warmteverliezen in het gehele studiegebied
Kansen	Bedreigingen
Potentieel voor de isolatie van gebouwen (muren en ramen, daken) Potentieel voor hernieuwbare energie (geothermische en fotovoltaïsche zonne-energie)	/

11.1.4 Uitdagingen

- Duurzame, weinig energie verbruikende projecten voor stellen die waar mogelijk hernieuwbare energie produceren
- Zorgen voor compacte gebouwen
- Het energieverbruik verminderen door het gebruik van zachte vervoerswijzen aan te moedigen ten koste van de auto

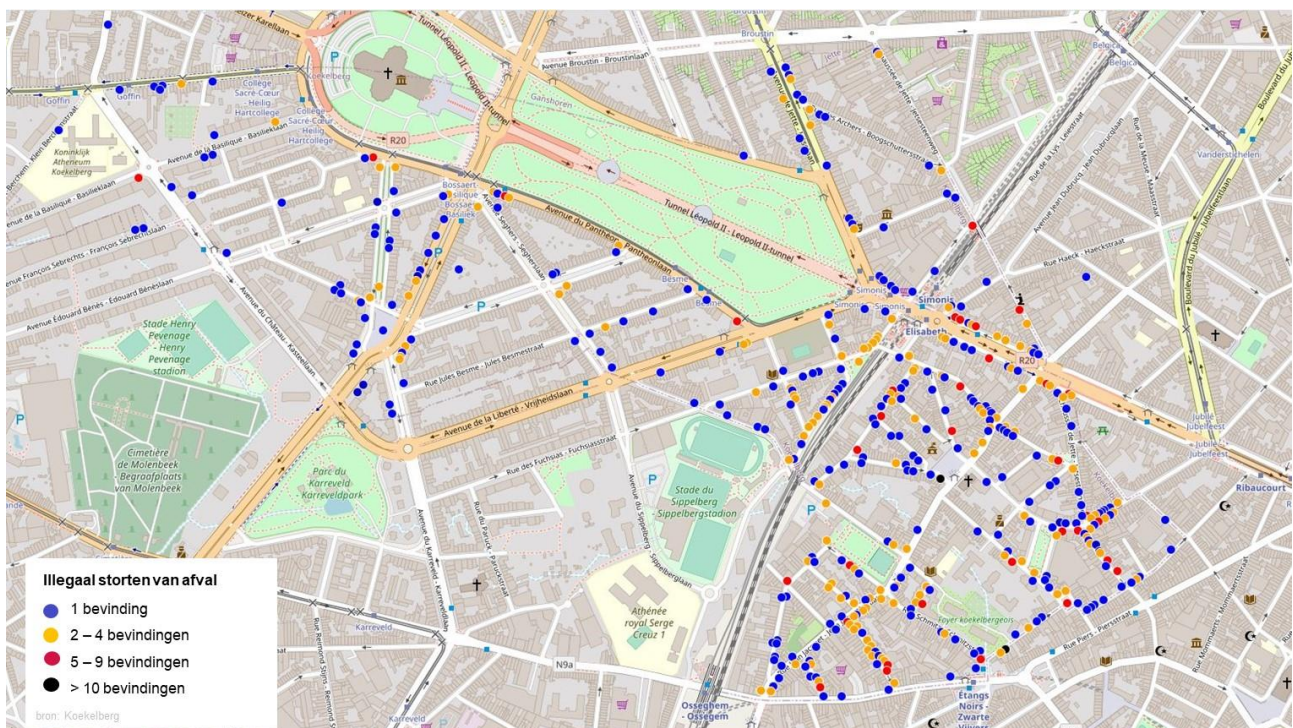
11.2 Netheid, afvalbeheer

11.2.1 Toestand van netheid in de omgeving

Aangezien dit een stadswijk is, zijn er openbare afvalbakken aanwezig in sommige openbare ruimten en bij haltes van het openbaar vervoer.

De verschillende diensten die belast zijn met de netheid in de gemeenten Koekelberg en Molenbeek hebben onregelmatigheden vastgesteld. Zij bestaan hoofdzakelijk uit het gebruik van niet-conforme zakken en het buitenzetten van vuilnisbakken buiten de geplande tijden, waarna de zakken worden opengescheurd door kraaien en vossen.

Bovendien wordt in de openbare ruimte voortdurend zwerfvuil gesignaleerd. Onderstaande figuur illustreert de plaatsen waar zwerfvuil voorkomt en de frequentie ervan sinds januari 2020, voor het deel van de observatiezone dat zich op het grondgebied van de gemeente Koekelberg bevindt.



Figuur 81: Illegaal storten van afval tussen januari en november 2020 (bron: gemeente Koekelberg)

Geconfronteerd met deze problemen van netheid, worden plaatselijk inspanningen geleverd. In Molenbeek bijvoorbeeld schuimen de agenten van de Cel Onburgerlijk gedrag de straten af op zoek naar sluikstorten en naar de personen die daarvoor verantwoordelijk zijn. De opdrachten van de cel zijn hoofdzakelijk gericht op de bestrijding van onregelmatigheden in verband met het milieu en de openbare netheid: sluikstort, ongepaste verwijdering van huishoudelijk afval, afval op onbebouwde terreinen (braakland). Dezelfde aanpak wordt gevolgd in Koekelberg, via de netheidscontroleurs, die 7 dagen op 7 actief zijn. Nog steeds op het gebied van preventie, identificeren de gemeenteambtenaren ook woningen waar werkzaamheden worden uitgevoerd. Wanneer zij bouwafval binnen of buiten op de openbare weg zien liggen, verzoeken zij de bewoners dit afval naar een erkende inzamelaar te brengen.¹¹

11.2.2 Verzamelmethoden

De bewoners van bestaande gebouwen binnen het observatiegebied zijn de bron van afvalproductie, voornamelijk ongevaarlijk afval van het type 'huishoudelijk' (PMD, papier/karton, restafval en organisch afval)

¹¹ http://www.molenbeek.irisnet.be/nl/ik-leef/openbare-netheid/de-klopjacht-op-het-sluikstorten?set_language=nl

afkomstig van woningen, apparatuur en economische activiteiten (winkels). Het afval wordt beheerd door de bewoners en afgevoerd via de huis-aan-huisophalingen van Leefmilieu Brussel.

Vuilniszakken worden op de volgende tijdstippen opgehaald:

- Witte zakken: 2 keer per week (dinsdag- en vrijdagochtend)
- Blauwe zakken: één keer per week (dinsdagochtend)
- Gele zakken: één keer per week (vrijdagochtend)
- Groene zakken: één keer per week (dinsdag- of vrijdagochtend, afhankelijk van het inzamelgebied)
- Oranje zakken: één keer per week (dinsdag- of vrijdagochtend, afhankelijk van het inzamelgebied)

Wat groen- en voedselafval betreft, staan in de Koekelberg verschillende buurtcompostcentra ter beschikking van de bewoners. Deze bevinden zich op de volgende adressen:

- Compost Schmitz: Van Hoegaerdestraat 28
- Compost Basilek: Basilekiaan 361
- Compost Simonis: Herkoliersstraat 92

11.2.3 Initiatieven voor zero afval / circulaire economie

In en rond het observatiegebied van het SVC vinden verschillende initiatieven plaats om 'zero afval' of de circulaire economie te bevorderen. Door hulpbronnen efficiënter te gebruiken, hun afval te verminderen, het afval van de een om te zetten in hulpbronnen van de ander, de levensduur van producten te verlengen enz. helpen deze initiatieven het effect van handel en productie op het milieu te verminderen en tegelijkertijd het welzijn van de burgers te verhogen. Hier zijn enkele voorbeelden:

- Repair Cafés (Repair Café Maritime, Vandenboogaerdestraat 93)
- Textielcontainers
- Buurtcompost (zie boven)
- Moestuin (Bevrijderssquare ...)
- WIM-project (Wood In Molenbeek): een participatief onderzoeks- en actieproject dat experimenteert met een alternatief systeem van lokaal houtafvalbeheer binnen een 'levend lab'. De proeftuin staat open voor alle burgers van het observatiegebied en de omgeving die betrokken willen raken bij een transformatieproces van afvalmaterialen en meer in het algemeen bij een bezinning over het lokale beheer van houtafvalmaterialen. Zij kunnen deelnemen aan de timmerworkshops die door de technische operator worden aangeboden en worden ook uitgenodigd om bij te dragen aan de evolutie van het project.¹²

11.2.4 Samenvattende tabel

Op vereenvoudigde wijze kan de huidige situatie worden gekarakteriseerd aan de hand van de volgende SWOT-matrix.

Tabel 19: SWOT-samenvatting van de diagnose van netheid en afval

Sterke punten	Zwakke punten
Burger- en gemeenschapsinitiatieven (groentebakken, compost, Repair Café, WIM-project ...) Goed gestructureerd wegennet voor verwijdering Gemengde zone zorgt voor diversiteit van activiteiten en daardoor voor synergieën (bijv. recycling)	Illegaal storten van afval

¹² <https://leefmilieu.brussels/fiche/wim-wood-molenbeek> <https://environnement.brussels/fiche/wim-wood-molenbeek>

Kansen	Bedreigingen
Preventie door milieuvergunningen voor nieuwe activiteiten	/
Collectieve terugwinning van afval via gemeenschaps- of economische activiteiten (circulariteit)	
Terugwinning van groen en organisch afval (buurtcompostering)	

11.2.5 Uitdagingen

- Integreren van afvalbeheerskwesties (bewustmaking, afvalsortering) in nieuwe projecten
- Terugwinnen van sloofafval binnen het observatiegebied
- Afname van de hoeveelheid geproduceerd afval dankzij circulariteit

Deel 4: Waarschijnlijke evolutie van het studiegebied bij een ongewijzigde planologische situatie

Bij de milieubeoordeling van plannen en programma's is het gebruikelijk dat de diagnose van de situatie wordt afgesloten met een analyse van de waarschijnlijke ontwikkeling van de huidige milieusituatie indien het plan of programma niet wordt uitgevoerd.

Deze hypothese stemt overeen met de waarschijnlijke ontwikkeling van de situatie, bij een ongewijzigd planologisch (regelgevend en programmatisch) regime, gedurende de periode van uitvoering van het SVC-acties. Dit vormt een van de referenties voor de evaluatie van het plan/programma.

Om methodologische redenen en omwille van de leesbaarheid is tijdens de voorbereiding overeengekomen dit trendscenario te definiëren in het kader van de evaluatie van de programmering van het SVC, aan het begin van hoofdstuk 2 van dit verslag.