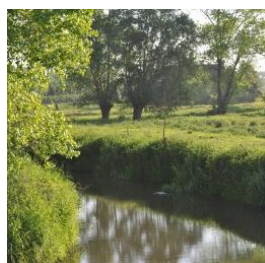


MILIEUEFFECTENRAPPORT MET BETREKKING TOT PROGRAMMA VAN STADSVERNIEUWINGSCONTRACT N. 05 RoRo – POINCARÉ

Brussel Stedelijke Ontwikkeling - Directie Stadsvernieuwing



DOCUMENT BESTEMD
VOOR OPENBAAR ONDERZOEK



Juni 2017
Dossier n° 20602
Keizerlaan 292
B-1083 Brussel

Versies		
<i>Versie</i>	<i>Datum</i>	<i>Staat</i>
V1	Juni 2017	

Projectteam		
<i>Functie</i>	<i>Naam</i>	<i>Handtekening</i>
Quality check	Amandine D'Haese	

Projectteam:
Studiebureaus die verantwoordelijke zijn voor de ontwikkeling van het programma van de Stadsvernieuwing
contract N.5 : JNC International – Ville Ouverte
Studiebureaus die verantwoordelijke zijn voor de ontwikkeling van het Effectenrapport: ABO - TRACTEBEL

Aanbestedende dienst:
Gewestelijke Overheidsdienst Brussel – Brussel Stedelijke Ontwikkeling
Directie Stadsvernieuwing
CCN
Vooruitgangstraat, 80-bus 1
1035 Brussel

INHOUDSOPGAVE

Lijst afbeeldingen	ix
Lijst van tabellen.....	x
Technische woordenlijst.....	xi
Lijst met afkortingen	xii
1 Inleiding	2
1.1 Wettelijk kader van het Milieu-effectenrapport	2
2 Bestaande situatie, situatie aan het water en voornaamste milieukwesties	3
2.1 Socio-economische aspecten.....	3
2.2 Erfgoed en bebouwing.....	4
2.3 Bodemgebruik.....	5
2.4 Natuur en biodiversiteit	6
2.5 Bodemkwaliteit	8
2.6 Oppervlaktewater	9
2.7 Grondwater.....	10
2.8 Mobiliteit	10
2.9 Klimaat	12
2.10 Luchtkwaliteit.....	13
2.11 Energie	14
2.12 Volksgezondheid	15
2.13 Geluiden en trillingen in de omgeving	16
2.14 Afvalbeheer	17
2.15 Milieukeurmerken van zones waarin de gevolgen van het geselecteerde SVC-programma aanzienlijk kunnen zijn	17
2.16 Milieuproblemen met betrekking tot het programma, in het bijzonder problemen met betrekking tot zones die van groot belang zijn voor het milieu	18
2.17 Milieuproblemen die verband houden met de inschrijving in het plan of die rechtstreeks betrekking hebben op gebieden waarin vestigingen kunnen komen die een risico van zware ongevallen inhouden waarbij gevaarlijke stoffen zijn betrokken in de zin van de richtlijn 96/82/EG.....	18
3 Voorstelling van het SVC-programma.....	19
3.1 Overzicht van de inhoud van het SVC-programma	19
3.1.1 Het beleid rond stadsvernieuwingscontracten	19
3.1.2 Het programma SVC LOT N.5 RoRo - Poincaré	19
3.2 Links met andere relevante plannen en programma's	22
4 Analyse van de milieueffecten.....	24
4.1 Methodologische aanpak.....	24
4.2 Identificatie van milieueffecten van interventies en projecten waaruit het programma SVC LOT N.5 RoRo - Poincaré	25
4.3 Multidisciplinaire analyse van alle projecten van het weerhouden SVC-programma.....	30

4.3.1	Globaal voorzienbare impact op het menselijke milieu en de socio-economische aspecten	30
4.3.2	Algemene voorspelbare effecten voor het natuurlijk erfgoed	33
4.3.3	algemeen voorspelbare effecten op de bodem, ondergrond en het grondwater	36
4.3.4	Algemeen voorspelbare effecten op de mobiliteit	40
4.4	Interacties tussen de interventies/projecten van SVC	41
4.5	Presentatie van mogelijke alternatieven en hun rechtvaardiging	41
4.6	Overzicht van aanbevelingen	41
5	Opvolgindicatoren voor de evolutie van de milieukwaliteit van de SVC-perimeter	42
6	Algemeen besluit.....	53
7	Bibliografie	58

LIJST AFBEELDINGEN

Afbeelding 1: Bodembestemming in het GBP (Kaart verwezenlijkt door ABO)	5
Afbeelding 2: Brussels ecologische netwerk op macroscopische schaal (kaart verwezenlijkt door ABO)	7
Afbeelding 3: Inventariskaart van de staat van de bodem in de perimeter van het SVC (Kaart verwezenlijkt door ABO, Bron: Leefmilieu Brussel)	8
Afbeelding 4: Hydrografisch netwerk in de nabijheid van de perimeter van het SVC (Kaart verwezenlijkt door ABO, Bron: Leefmilieu Brussel (2017). Waterbeheerplan van het BHG 2016-2021).....	9
Afbeelding 5: Gemiddeld nachtelijk Brussels UHI over een periode van 30 jaar (1961-1990) (Bron: Hamdi R. (2014). Impact des changements climatiques dans les villes : Contraste entre stress thermique urbain et rural) .	12
Afbeelding 6: GCHEWS binnen de perimeter van het SVC LOT N.5 (bron: BruGIS).....	17
Afbeelding 7: Algemeen schema van de studieprocedure van de bodemverontreiniging (Bron: Leefmilieu Brussel)	36

LIJST VAN TABELLEN

Tabel 1: Overzicht van de inhoud van het SVC-programma	20
Tabel 2: Overzichtstabel	26
Tabel 3: Samenvattende tabel van de operaties met inbegrip van een vereiste studie en het beheer van de bodemverontreiniging	38
Tabel 4: Opvolgindicatoren voor de evolutie van de milieukwaliteit van de SVC-perimeter	43

TECHNISCHE WOORDENLIJST

Biotoop	Geografisch afgebakende omgeving met homogene en gedefinieerde omgevingsfactoren (temperatuur, vochtigheid ...) aanwezig zijn, noodzakelijk voor het bestaan van fauna en flora en waarvoor dit een normale habitat is.
Oppervlaktewater	Binnenwateren, met uitzondering van grondwater; overgangswater en kustwateren, en voor zover het de chemische toestand betreft, ook territoriale wateren. Per slot van zaken gaat het om de waterlopen en vijvers van het Brussels Hoofdstedelijk Gewest (Leefmilieu Brussel (2015)). <i>Ontwerp Waterbeheerplan BHG 2016-2021</i>)
Grondwater	Al het water dat zich onder het bodemoppervlak in de verzadigde zone bevindt en dat in rechtstreeks contact met de bodem of de ondergrond staat (Leefmilieu Brussel (2015)). <i>Ontwerp Waterbeheerplan BHG 2016-2021</i>)
Afvloeiend hemelwater	Regenwater dat niet in de bodem dringt.
Afvalwater	Of “stedelijk afvalwater”, is het water dat is vuil geworden door menselijke activiteit, na het gebruik ervan voor huishoudelijke of industriële doelstellingen (Leefmilieu Brussel, 2015). <i>Ontwerp Waterbeheerplan BHG 2016-2021</i>)
Energie-efficiëntie	De verhouding tussen de verkregen prestatie, dienst, goederen of energie, en de energietoevoer hiervoor (<i>Ordonnantie van 2 mei 2013 houdende het Brussels Wetboek van Lucht, Klimaat en Energiebeheersing</i>)
Primaire energie	Energie uit hernieuwbare of niet hernieuwbare bronnen die geen omzettings- of verwerkingsproces ondergaan heeft (<i>Ordonnantie van 2 mei 2013 houdende het Brussels Wetboek van Lucht, Klimaat en Energiebeheersing</i>)
Grijze energie	Energie nodig voor de productie, het transport en de verwijdering van een product
Invasieve soort	Een exotische soort, geneigd om zich in groten getale te verspreiden of te vermeerderen op een excessieve manier of een manier die het behoud van de biodiversiteit bedreigt (<i>Ordonnantie van 1 maart 2012 betreffende het natuurbehoud</i>)
Evapotranspiratie (bij planten)	Hoeveelheid water verdampt door vegetatie.
Broeikasgas	Gassen die een deel van de zonnestralen absorberen, ze in de vorm van straling verspreiden in de atmosfeer en zo bijdragen aan het broeikaseffect.
Afwatering	Sloot begroeid met gras, depressie, al dan niet natuurlijk, die afvloeiend regenwater verzamelt.
Wadi	Droge depressie waar afvloeiend regenwater samenstroomt bij natte periodes en regenbuien.

LIJST MET AFKORTINGEN

BROH	Bestuur Ruimtelijke Ordening en Huisvesting (oude naam van Brussel Stedelijke Ontwikkeling)
GAN	Gewestelijke Agentschap voor Netheid of Net Brussel
LB	Leefmilieu Brussel
BSO	Brussel Stedelijke Ontwikkeling
BM	Brussel Mobiliteit
BAF	Biotoop-oppervlaktefactor
BWRO	Brussels Wetboek van Ruimtelijke Ordening
BWLKE	Brussels Wetboek van Lucht, Klimaat en Energiebeheersing
SVC	Stadsvernieuwingscontract
BLB	Bijzonder lastenboek
KRW	Kaderrichtlijn Water 2000/60/CE
DEMAX	Maximaal toegestaan lekdebiet per LOT
GBV	Gewestelijke beleidsverklaring
RDS	Regionale directie stedenbouw
BKG	Broeikasgas
BISA	Brussels Instituut voor Statistiek en Analyse
KOW	Kaderordonnantie Waterbeleid van 20 oktober 2006
WGO	Wereldgezondheidsorganisatie
PLKE	Plan Lucht-Klimaat-Energie
RPVA	Richtplan van Aanleg
APEE	Actieplan voor Energie-efficiëntie
GPDO	Gemeentelijk plan voor duurzame ontwikkeling
GMP	Gemeentelijk mobiliteitsplan
FPDO	Federaal plan voor duurzame ontwikkeling
WBP	Waterbeheerplan
BBP	Bijzonder Bestemmingsplan
GBP	Gewestelijk Bestemmingsplan
GOP	Gewestelijk Ontwikkelingsplan
GPDO	Gewestelijk Plan voor Duurzame Ontwikkeling
RPCE	Gewestelijk Plan voor Circulaire Economie

GNP	Gewestelijk Natuurplan
GPBP	Gewestelijk Parkeerbeleidsplan
BEN	Brussels Ecologisch Netwerk
BHG	Brussels Hoofdstedelijk Gewest
GEMSV	Gemeentelijke Stedenbouwkundige Verordening
MER	Milieueffectenrapport
GSV	Gewestelijke Stedenbouwkundige Verordening
GGSV	Gezoneerde Gewestelijke Stedenbouwkundige Verordening
MSI	Maatschappij voor Stedelijke Inrichting
GOB	Gewestelijke Overheidsdienst Brussel
MTO	Maximaal Toegestane Ondoordringbaarheid
EU	Europese Unie
GGB	Gebied van Gewestelijk Belang
SBZ	Speciale Beschermingszone

1 INLEIDING

1.1 WETTELIJK KADER VAN HET MILIEU-EFFECTENRAPPORT

Dit document is bestemd voor het openbaar onderzoek en verwijst naar het Milieueffectenrapport over het programma van de Stadsvernieuwingscontract N.5 RoRo – Poincaré.

Het opstellen van deze evaluatie wordt gerechtvaardigd door het feit dat het SVC een programma vormt in de zin van Richtlijn 2001/42/EG van het Europees Parlement en de Raad van 27 juni 2001 betreffende de beoordeling van de gevolgen voor het milieu van bepaalde plannen en programma's (artikelen 2 en 3).

De Europese Richtlijn 2001/42/EG werd in de Brusselse wetgeving doorgevoerd via de Ordonnantie van 18 maart 2004 betreffende de beoordeling van de gevolgen voor het milieu van bepaalde plannen en programma's, dwingt namelijk af dat een milieueffectenrapportage wordt uitgevoerd voor plannen en programma's die wellicht aanzienlijke effecten zullen hebben op het milieu, en dit met het oog op de garantie van een betere bescherming van het milieu en een bijdrage aan de integratie van milieuoverwegingen in de opstelling en goedkeuring van deze plannen en programma's.

Wanneer een milieueffectenrapport vereist is, dient dit te worden gemaakt tijdens de ontwikkeling van het plan of programma en voordat dit wordt goedgekeurd of aan een wettelijke of bestuursrechtelijke procedure wordt onderworpen (artikel 8). De inhoud van het MER moet de informatie bevatten die is opgesomd in Bijlage C van het Brussels Wetboek van Ruimtelijke Ordening (BWRO).

2 BESTAANDE SITUATIE, SITUATIE AAN HET WATER EN VOORNAAMSTE MILIEUKWESTIES

2.1 SOCIO-ECONOMISCHE ASPECTEN

Bestaande situatie

De perimeter van het SVC ligt ingesloten tussen drie wijken van het Brussels Hoofdstedelijk Gewest: Hertogin, Kuregem Bara en Kuregem Dauw. Hij beslaat de gemeenten Anderlecht, Sint-Jans-Molenbeek en, voor een klein gedeelte, Brussel Stad. De centrale wijk van de perimeter is een veranderende industriële structuur die minder dicht bevolkt is dan de rest (8 480,76 bewoners/km² in Kuregem Dauw en 20 558,68 in Kuregem Bara ¹). Er is een belangrijke demografische evolutie (+14 % van 2010 tot 2014²). In 2014, leefden 23 295 bewoners in de perimeter van het SVC 05, waarvan 29 % jonger dan 18 jaar³. De bevolking is hier eerder jong en gezinsgericht, met grote gezinnen, en kwetsbaar. Het werkloosheidspercentage bedroeg dan ook 36%⁴ in 2012.

In de perimeter van het SVC LOT Nr. 5 (gemeenten Sint-Jans-Molenbeek en Anderlecht en, in mindere mate, Brussel) vindt men kleine woningen met weinig kamers in vergelijking met het ganse Brusselse grondgebied. De residentiële gebouwen zijn van mindere kwaliteit. De druk van de huisvesting is in dit gebied, met beperkte oppervlakten en een toenemende bevolking, erg hoog. Daarenboven is het aandeel sociale woningen erg klein (1,95 % van het woningenpark⁵).

In Brussel vertegenwoordigt de voeding ongeveer 30% van de milieu-impact. Het Brussels Hoofdstedelijk Gewest heeft een Good Food Strategie opgezet die beoogt om via de ontwikkeling van nieuwe stadslandbouw de overgang naar een duurzaam voedingssysteem aan te vatten. Er werden drie moestuinen aangelegd in de perimeter: Plaine X70, de collectieve tuin van de Slachthuizen, en de Boomkwekerij.

Situatie aan het water en milieukwesties

De demografische groei die men verwacht in de komende jaren dreigt de sociale splitsing te benadrukken zowel op niveau van het Gewest als op niveau van de perimeter van het SVC LOT Nr. 5. Maar de verwachte stadsomwenteling ten gevolge van de migratie van de activiteiten van de auto-industrie naar een andere site, zal nieuwe mogelijkheden creëren om het hoofd te bieden aan deze problematieken. Het SVC is trouwens één van de tools die de regering hiervoor gebruikt.

De socio-economische uitdagingen bepaald voor de perimeter van het SVC LOT Nr. 5 zijn:

- Degelijke woningen bouwen die toegankelijk zijn voor zwakkere bevolkingen om de demografische groei aan te kunnen maar toch een voldoende bestaanskwaliteit verzekeren voor de zwakste bevolkingen door gebruik te maken van de beschikbaarheden die worden geboden door de herstructurering van de perimeter;
- Een sociale en functionele diversiteit behouden of versterken;

¹ Bron: BISA (2014). *Bevolkingsdichtheid per wijk*.

² Bron: JNC International, Ville ouverte (2016). *Stadsvernieuwingscontract nr.5*.

³ Bron: JNC International, Ville ouverte (2016). *Stadsvernieuwingscontract nr.5*.

⁴ Bron: JNC International, Ville ouverte (2016). *Stadsvernieuwingscontract nr.5*.

⁵ Bron: JNC International, Ville ouverte (2016). *Stadsvernieuwingscontract nr.5*.

- Stadsmoestuinen ontwikkelen in de nieuwe geplande inrichtingen;
- De stadslandbouw bevorderen meer bepaald op de talrijke toegankelijke platdaken in de perimeter (cf. *Good Food Strategie*).

2.2 ERFGOED EN BEBOUWING

Bestaande situatie

Negen elementen van het erfgoed zijn opgenomen in de inventaris van het erfgoed binnen de perimeter van het SVC LOT Nr. 5. Men vindt eveneens elementen van het niet-beschermd dagelijks en industrieel erfgoed. Daarenboven omvat de perimeter van het oostelijk SVC:

- een gebied van culturele, historische, esthetische waarde of voor stadsverfraaiing (GCHEWS) in het Gewestelijk Bestemmingsplan (GBP): noordelijk deel van de perimeter, de kleine ring en de Heyvaertstraat tot aan de Hallen;
- een van kracht zijnde bijzonder bestemmingsplan (BBP) Bergen-Birmingham dat hopelijk zal herroepen worden eind 2017, en het BBP Dauwwijk in projectfase.

De perimeter vertoont relatief weinig woongebieden en drie typologieën van de gebouwen kunnen geïdentificeerd worden:

- Industriële structuur: daar zij zijn ontstaan uit de industriële activiteit, zijn de huizenblokken groter, de gebouwen lager (type entrepot). Aanwezig langs beide kanten van het kanaal;
- Residentiële structuur: dit zijn traditionele Brusselse gebouwen, compact en hoofdzakelijk voorbehouden voor de huisvesting;

De perimeter van het SVC LOT Nr. 5 die uiterst gemineraliseerd is, vertoont geen binnenterreinen van huizenblokken die aanzienlijk begroeid zijn. De eigenlijke begroeide braaklanden die nog te vinden zijn, bieden grote oppervlakten maar zullen minstens gedeeltelijk verstedelijkt worden.

Situatie aan het water en milieukwesties

De perimeter van het SVC LOT NR. 5 is een perimeter in volle verandering, waarvan een deel van zijn industriële structuur opnieuw zal bestemd worden voor residentieel gebruik. Het RPVA Heyvaert, een van de andere dispositieven, zou de perimeter moeten herstructureren en de geboden mogelijkheden ontwikkelen voor de herinrichting van de Heyvaertwijk. Het SVC vormt één van de tools van de Brusselse regering om ontwikkelingsimpulsen te geven aan bepaalde perimeters. Het programma van het SVC zal dus toelaten om dit beleid van herwaardering en renovatie van de perimeter van het SVC te versterken, door verschillende projecten voor de creatie van nieuwe woningen te financieren. De Heyvaertwijk maakt trouwens deel uit van het grondgebied van het kanaal, bestemd om belangrijke structuurontwikkelingen te ondergaan.

Wat betreft de binnenterreinen van huizenblokken, deze zijn beschermd door andere Brusselse middelen: gewestelijke stedenbouwkundige verordening (GSV), Gewestelijk Bestemmingsplan (GBP), Stadsvernieuwingscontracten (SVC). Eén van de uitdagingen van het Gewest bestaat echter uit “*het versterken van aanwezigheid van natuur ter hoogte van de gebouwen en hun directe omgeving*” (voorschrift 5 van maatregel 3 van het gewestelijk natuurplan). Het zal dus belangrijk zijn om hiermee rekening te houden bij de programmering.

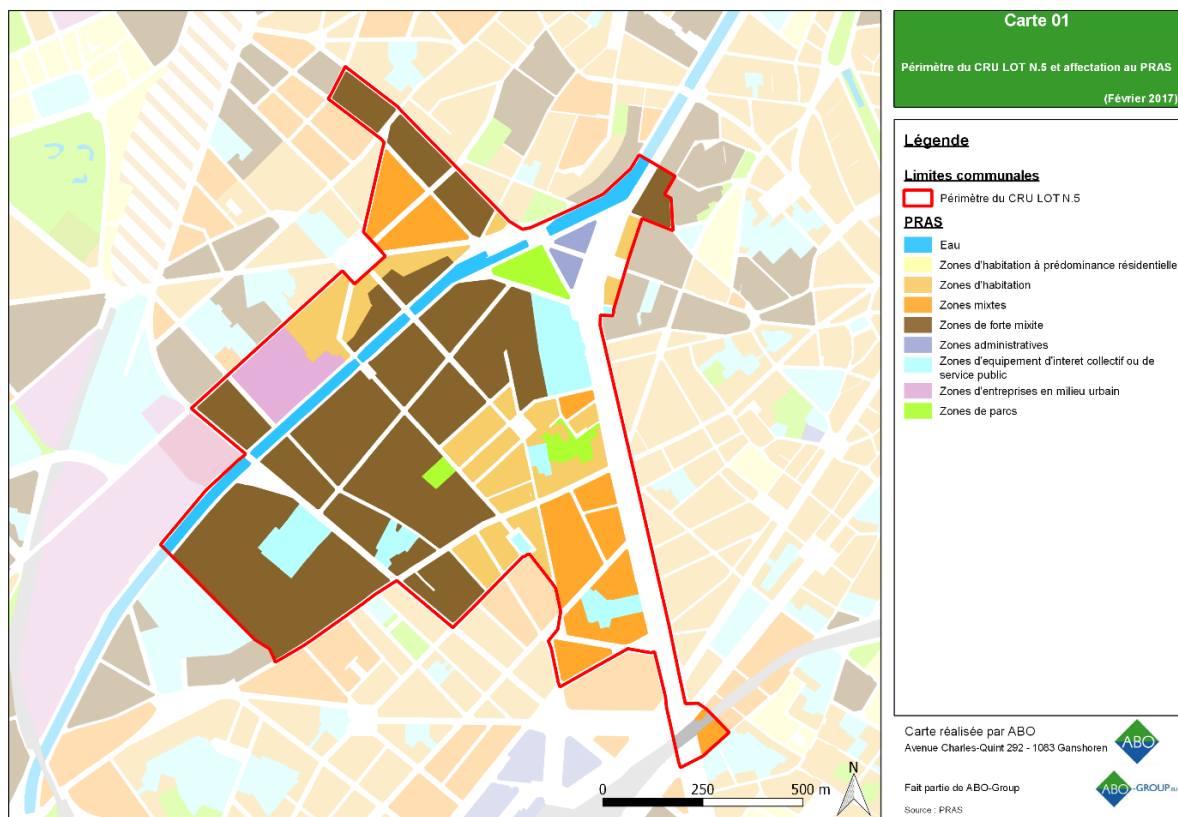
De uitdagingen met betrekking tot het erfgoed en de gebouwen die werden geïdentificeerd voor de perimeter van het SVC LOT Nr. 5 zijn:

- Projecten ontwikkelen in overeenstemming met de zonering voor erfgoedbescherming, en er elementen in integreren die verwijzen naar het industrieel erfgoed, om zo de stadsvernieuwing te verankeren in het grondgebied;
- De vrije ruimten correct gebruiken en vrijwaren;
- De aanwezigheid van natuur ter hoogte van de gebouwen en hun directe omgeving versterken (cf. maatregel 3 van het GNP);
- Het stadsnet harmoniseren;
- De functionele diversiteit versterken door steeds activiteiten te behouden in de perimeter;
- Beantwoorden aan de bestemmingen en regels bepaald in het GBP en/of BBP.

2.3 BODEMGEBRUIK

Bestaande situatie

De perimeter van het SVC LOT Nr. 5 vertoont een deel van de oppervlakte dat relatief weinig bebouwd is (48 %). Er zijn talrijke lege plekken, maar een groot deel bestaat uit wegenis, vooral de Zuid- en Poincarélaan. Het kanaal neemt ook ruimte in. Hij bevat twee hoofdcategorieën van de bodembestemmingen in het GBP: sterk gemengde gebieden, en woongebieden en gemengde gebieden. Men vindt er ook parkgebieden, gebieden van openbaar belang of van openbare diensten, administratiegebieden en ondernemingsgebieden in stedelijke omgeving.



Afbeelding 1: Bodembestemming in het GBP (Kaart verwezenlijkt door ABO)

Situatie aan het water en milieukwesties

Het waterafstotend maken van de bodem op niveau van het Brussels Hoofdstedelijk Gewest veroorzaakt een vermindering van de aanwezige groene ruimten en een vergroting van het risico op overstromingen door regenwater, voornamelijk door de toename van de hoeveelheid en de snelheid van de afvloeistroom in de gevoelige stroomgebieden. Eén van de voornaamste uitdagingen van het Gewest in de komende jaren is de strijd tegen overstromingen die zich vertaalt door verschillende acties van het Waterbeheerplan (WBP) 2016-2021 en het Plan Lucht-Klimaat-Energie (PLKE).

De uitdagingen op het vlak van de bezetting van de bodem die werden geïdentificeerd voor de perimeter van het SVC LOT Nr. 5 zijn

- De ruimten met volle grond die heden aanwezig zijn, in stand houden;
- Het waterafstotend maken van de wegenis beperken/verminderen;
- Tegemoet komen aan de bestemmingen en regels bepaald in het GBP en/of BBP.

2.4 NATUUR EN BIODIVERSITEIT

Bestaande situatie

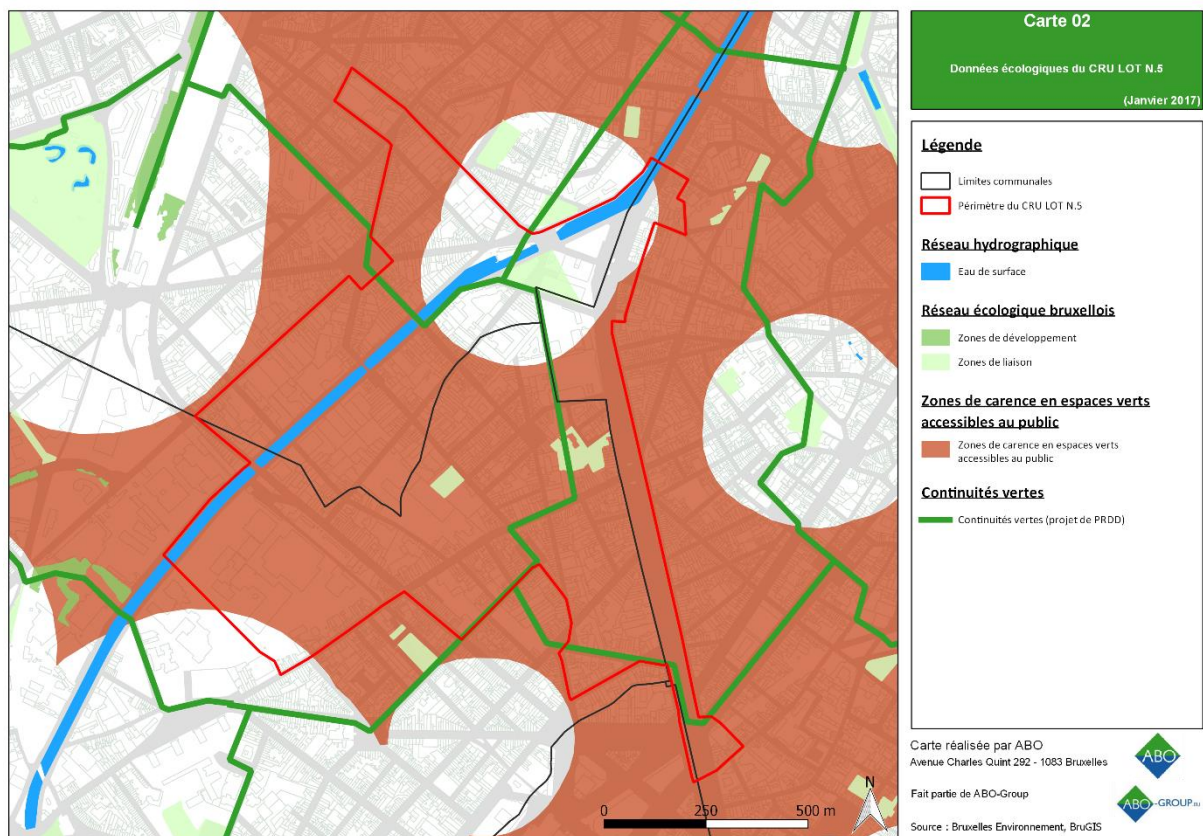
De perimeter van het SVC ligt niet in de nabijheid van enig natuurreserveaat, bosreserveaat of Natura 2000 gebied. Op het niveau van de perimeter van het SVC, moeten drie belangrijke vaststellingen inzake de aanwezigheid van de natuur worden gemaakt:

- 1) Er zijn weinig groene ruimten. Het gebied van de groene driehoek ten noorden van de perimeter en het speelplein van Henegouwen-Perron (buiten perimeter) verminderen het gebied met een gebrek aan voor het publiek toegankelijke groene ruimten dat bijna de ganse perimeter bedekt;
- 2) De parken van de perimeter (Dauwpark en Liverpoolplein) zijn niet voldoende begroeid om door Leefmilieu Brussel als groene ruimten te worden beschouwd. Dit verklaart het behouden van de gebieden met een tekort aan openbare ruimten, zie de kaart hieronder, in plaats van deze parken.
- 3) Er zijn geen belangrijke groene ruimten die moeten verbonden worden via het kanaal, waarvan de omgeving ook weinig begroeid is. Daarenboven is de ecologische waarde eerder zwak in het SVC 05. Maar de kleine oppervlakte en het isolement van de groene ruimten in de perimeter doen eerder zoeken naar een nieuw groen netwerk dat zal steunen op de herbestemming van de gebouwenstructuur omwille van de verplaatsing van bepaalde industriële activiteiten.

Het project van het GPDO herneemt het gebied van het SVC in de vergroeningsperimeter. Het is dus nodig om er nieuwe groene ruimten te creëren, namelijk door het herwaarderen van residentiële ruimten, de binnenterreinen van huizenblokken, daken, gevels, ... evenals nieuwe openbare groene ruimten (project van het GPDO).

Op de kaart van het Groene Netwerk 1 van het GPDO project, worden verschillende continuïteiten bepaald binnen de perimeter van het SVC LOT Nr. 5:

- Noord-zuid As: groene continuïteit die het Dauwpark verbindt met het toekomstig park van de Ninoofsepoort;
- West-oost As: groene continuïteit die het toekomstig park van de Ninoofsepoort verbindt met de L28 ten westen, via het kanaal;
- West-oost As: groene continuïteit die de Zuid- en Poincarélaan kruist.



Afbeelding 2: Brussels ecologische netwerk op macroscopische schaal (kaart verwezenlijkt door ABO)

Situatie aan het water en milieukwesties

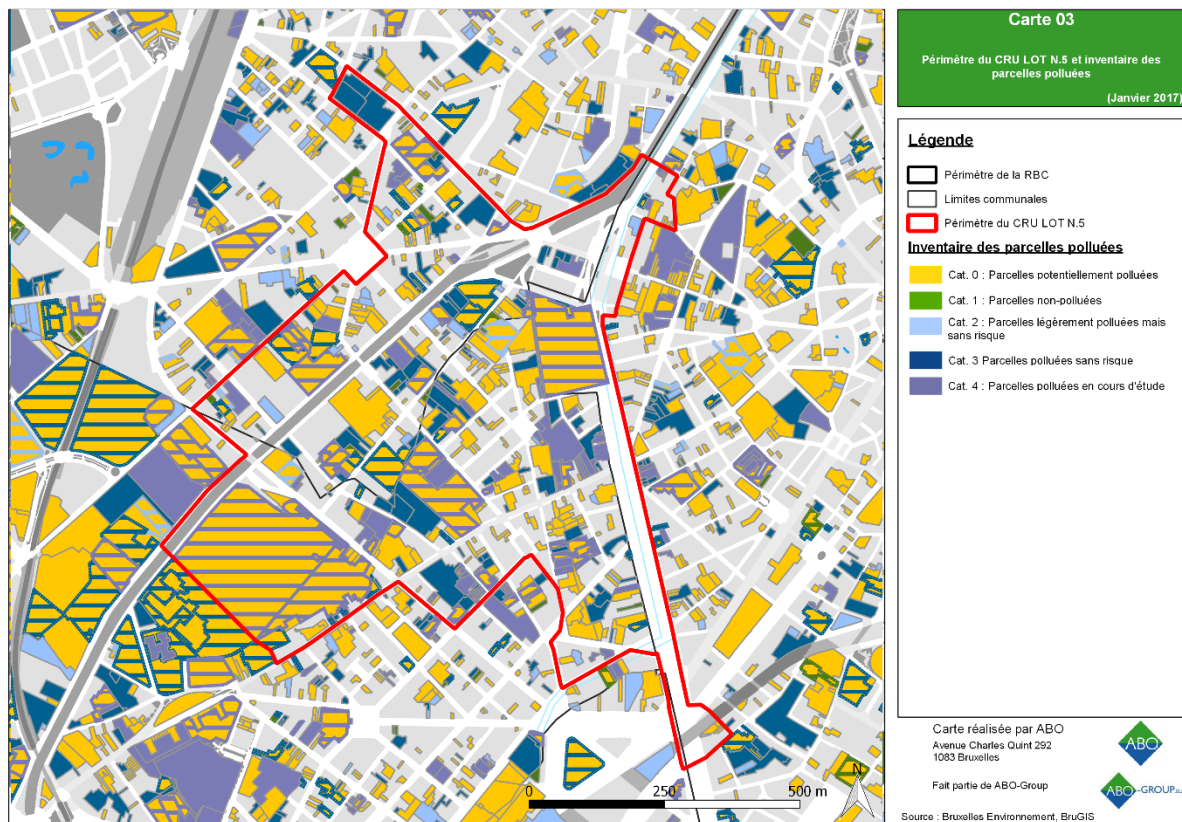
De steeds toenemende verstedelijking, de demografische groei, de pollutie en klimaatopwarming bedreigen de natuur en de biodiversiteit: beschadiging, opsplitsing en verlies van habitat. Talrijke gewestelijke plannen en programma's bepalen diensgevolge de doelstellingen en ontwikkelings- en beschermingsmaatregelen van de natuur (Gewestelijk Natuurplan, GBP, GPDO, enz.). In deze context laat het programma van het SVC toe om impulsen te geven en sommige gewestelijke wensen operationeel te maken.

In het kader van een gewestelijke coherentie van het groene netwerk en in het bijzonder het Brussels ecologische netwerk, zijn de uitdagingen met betrekking tot de natuur en de biodiversiteit die werden geïdentificeerd voor de perimter van het SVC LOT Nr. 5 de volgende:

- Het biologisch beheer van de voor het publiek toegankelijke groene ruimten (bij voorbeeld: het Dauwspark) verbeteren;
- Het collectief en coherent beheer van de binnenterreinen van huizenblokken blijven aanmoedigen;
- Groene ruimten die toegankelijk zijn voor het publiek inrichten tijdens nieuwe projecten;
- De aanwezigheid van de Zenne, overwelfd binnen de perimter, herwaarderen.

2.5 BODEMKWALITEIT

Bestaande situatie



Afbeelding 3: Inventariskaart van de staat van de bodem in de perimeter van het SVC (Kaart verwezenlijkt door ABO, Bron: Leefmilieu Brussel)

De perimeter van het SVC LOT Nr. 5 is verontreinigd of mogelijkverwilt verontreinigd op grote oppervlakten door de industriële activiteiten die er plaatsvonden en nog steeds plaatsvinden. Talrijke percelen zijn mogelijkverwilt vervuild bij het opmaken van de inventaris van de toestand van de grond. Het probleem van de bodemverontreiniging is dus een belangrijke uitdaging voor het SVC, met het oog op de geplande stedelijke transformatie.

Situatie aan het water en milieukwesties

Op het niveau van de perimeter van het SVC, zal de komende stedelijke transformatie waarschijnlijk de herbestemming van mogelijkverwilt verontreinigde percelen voor ander gebruik inhouden (woningen, parken ...).

Een uitdaging met betrekking tot de bodemkwaliteit van de bodem die werd geïdentificeerd voor de perimeter van het SVC LOT Nr. 5 is:

- De bodemverontreiniging behandelen overeenkomstig de Bodemordonnantie.

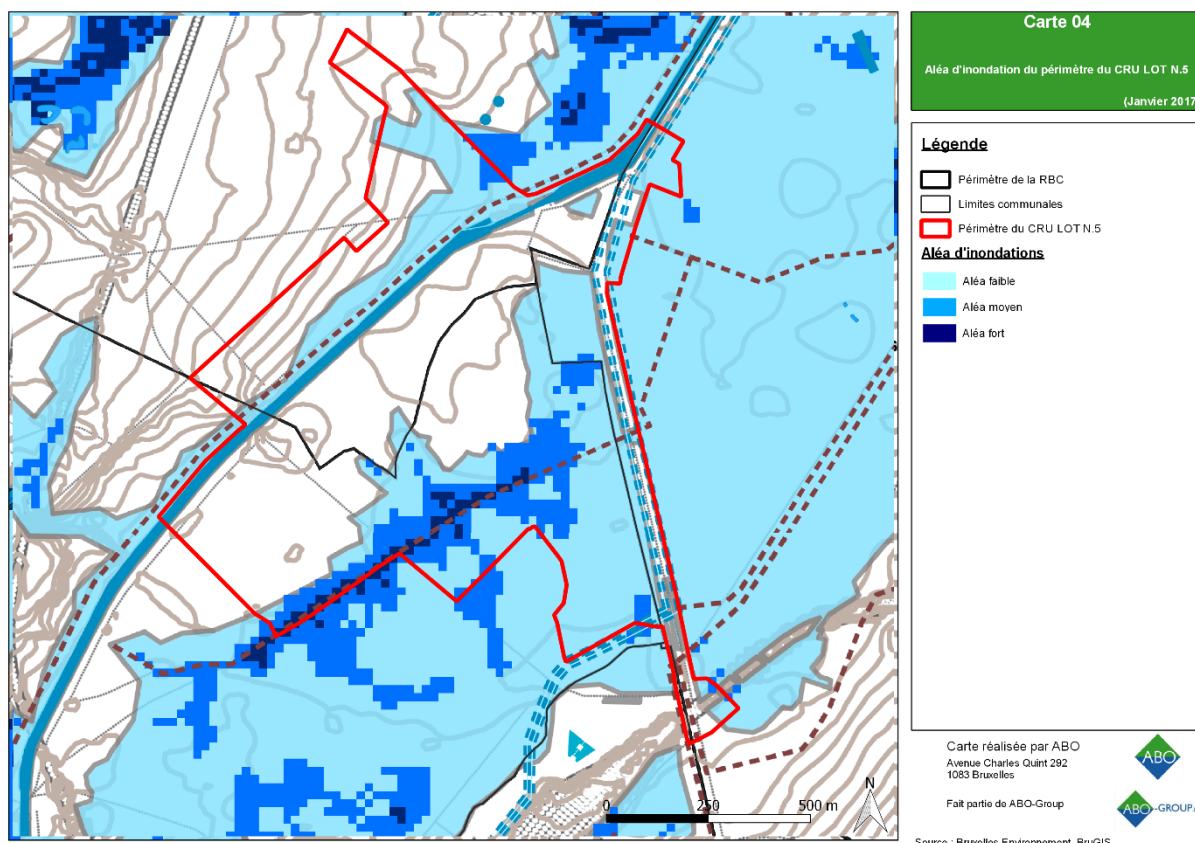
2.6 OPPERVLAKTEWATER

Bestaande situatie

De aanwezigheid van water is belangrijk in de perimeter van het SVC die in de Zennevallei gelegen is. Het kanaal doorkruist de perimeter langs een zuid-oost-as en de overwelfde Zenne loopt onder de kleine ring alvorens langsheen de rechteroever van het kanaal te vloeien.

De perimeter van het SVC, onderin de vallei, wordt gekenmerkt door zwakke, middelmatige en hoge risico's. Het opvangvermogen van het water door het kanaal dat er door loopt, zwakt dit risico soms af (cf. afbeelding hieronder).

Wat de kwaliteit van het water betreft, enkel het kanaal doorkruist de perimeter van het SVC in openlucht en het wordt gekenmerkt door een slechte fysicochemische staat en een middelmatige biologische kwaliteit. De Zenne die de perimeter onder spui doorkruist, ondervindt belangrijke druk (belangrijke aanwezigheid van verontreinigende stoffen, hydro-morfologische druk vooral te wijten aan haar overwelfing, gebrek aan afvloeiing ten voordele van het kanaal of het afloopnetwerk) die een slechte ecologische staat veroorzaakt, zowel op chemisch als op ecologisch en biologisch plan.



Afbeelding 4: Hydrografisch netwerk in de nabijheid van de perimeter van het SVC (Kaart verwezenlijkt door ABO, Bron: Leefmilieu Brussel (2017). Waterbeheerplan van het BHG 2016-2021)

Situatie aan het water en milieukwesties

De strijd tegen de overstromingen en de verbetering van de waterkwaliteit, waaronder het water van de Zenne, vormen de voornaamste doelstellingen van het Brussels Hoofdstedelijk Gewest die worden vertaald in het Waterbeheersplan 2016-2021, het Plan Lucht-Klimaat-Energie (PLKE) en het programma

“Blauwe netwerk”. De heropening van de Zenne vormt één van de acties voor het verbeteren van het Brussels waterwegennetwerk. De uitvoering van het programma van het SVC zou dus kunnen helpen om de verwezenlijking van bepaalde doelstellingen en acties, vastgelegd in de gewestelijke plannen, mogelijk te maken.

De uitdagingen met betrekking tot het oppervlaktewater die werden geïdentificeerd voor de perimeter van het SVC LOT Nr. 5 zijn:

- Het waterafstotend maken van de openbare ruimten en het verbeteren van het regenwaterbeheer, meer bepaald door de bestaande parken meer te beplanten;
- De kwaliteit van het kanaal- en Zennewater verbeteren via meer bepaald het integreren van dispositieven die toelaten om het water te filteren en te infiltreren in de inrichting van het park van de Ninoofsepoort, zoals gebeurt met rivierbedden;
- Deelnemen aan het verbeteren van de kwaliteit van het afvloeiend water via het inrichten van groendaken en beplante ruimten.

2.7 GRONDWATER

Bestaande situatie

Onder de perimeter van het SVC bevindt zich de watermassa van de sokkel en het krijttijdperk evenals die van het landeniaan tijdperk. Er bevindt zich dus geen enkele plaats voor het winnen van drinkwater in de nabijheid van de perimeter van het SVC. Het winnen van waterproductie voor industrieel gebruik en de tertiaire sector worden daarentegen uitgevoerd in de watermassa's van de sokkel en het krijttijdperk en het landeniaan tijdperk.

De Kaderrichtlijn Water (KRW) 2000/60/CE en de kaderordonnantie Water (KOW) van 20 oktober 2006 bepalen de milieudoelstellingen met betrekking tot het grondwater dat aanwezig is in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest. Zij betreffen de “goede kwantitatieve en chemische staat”. De watermassa's van de sokkel en het krijttijdperk en van het landeniaan tijdperk zijn in goede chemische en kwantitatieve staat.

Situatie aan het water en milieukwesties

Gezien de goede chemische en kwantitatieve staat van de massa's grondwater loodrecht onder de perimeter, is het belangrijk om directe lozingen en toevallige verontreiniging te voorkomen. Dit betreft echter niet een problematiek die wordt behandeld op het niveau van het programma van het SVC.

2.8 MOBILITEIT

Bestaande situatie

Binnen de perimeter van het SVC LOT Nr. 5 zijn de voetgangersinrichtingen van wisselende kwaliteit naargelang men zich op een hoofdas of in een zijstraat bevindt. Ook al kan men af en toe kwalitatieve inrichtingen tegenkomen, in het algemeen blijft de perimeter gekenmerkt door onderbrekingen van de voetgangerspaden, moeilijk over te steken kruispunten en wegen die regelmatig onaangepast zijn voor PBM. De voetgangersroutes in de perimeter van het SVC LOT Nr. 5 zijn gekenmerkt door het autoverkeer in de meeste van de straten vermits er geen voetgangersstraten zijn in de perimeter. In het algemeen

kan men, zoals voor de Zuidlaan en de Poincarélaan, een opmerkelijk gebrek aan leesbaarheid vaststellen in de grote ruimten om naar de aansluitingspunten te komen, waardoor men verplicht is om de grote ruimten voorbehouden voor voertuigen over te steken.

In vergelijking met andere wijken van het Brussels Hoofdstedelijk Gewest, vertoont de perimeter van het SVC onderbroken fietspaden. Zij liggen hoofdzakelijk langs de hoofdassen van de perimeter, de andere wegen hebben in het algemeen inrichtingen in tamelijk slechte staat en/of met materialen die het fietsen niet vergemakkelijken en zelfs met een totaal gebrek aan inrichting voor het fietsen (Ninoofsesteenweg en Bergensesteenweg).

Op het vlak van het openbaar vervoer, vertoont de perimeter van het SVC volgende kenmerken: (1) hyperverbonden op haar grensgebied (metro en tram), (2) gelegen in de nabijheid van het Zuidstation, maar (3) weinig en zelfs niet bediend naar binnen toe met slechts één enkele buslijn.

Het autoverkeer is in de perimeter gestructureerd door de wegenhiërarchie van het IRIS II plan, met de Kleine Ring tot het Zuidstation, daarachter de Poincarélaan; interwijkwegen (meer bepaald de Bergensesteenweg en Ninoofsesteenweg). De steenwegen, historische ingangswegen in de pentagoon, verzekeren niet langer hun rol van invalsweg. Zij zijn voortaan assen die het Gewest doorkruisen om de grote ontsluitingsweg gevormd door de Kleine Ring te bevoelen. De perimeter van het SVC is gekenmerkt door de dubbele problematiek van het onaangepast gebruik van de interwijkwegen die het plaatselijk verkeer en het vluchtverkeer met bestemming Ring en de Kleine Ring, vrachtwagens inbegrepen, moeten opvangen; en door het moeilijk delen van de openbare ruimte.

Men telt heden 509.000 auto's ingeschreven in het Brussels Gewest en het parkeeraanbod op de wegenis wordt geraamd op ± 293.000 plaatsen. Indien wij veronderstellen dat een parkeerplaats ± 6 meter wegenis beslaat, dan vertegenwoordigt de ruimtelijke inbeslagname van het parkeren op de wegenis een verkeersband van zo'n 1.740 kilometers lang. Deze enkele cijfers tonen aan in welke mate het in de toekomst fundamenteel zal zijn om het parkeeraanbod in toom te houden gezien het een aanzienlijk deel van het gewestelijke grondgebied inneemt, grondgebied dat schaars zal zijn gezien de aangekondigde demografische uitdagingen. De plaats overgelaten voor het parkeren is erg belangrijk in de perimeter van het SVC, ten nadele van andere verplaatsingswijzen. Alle wegenis en openbare plaatsen beschikken over parkeerplaatsen op de wegenis. De gewestelijke uitrusting van de Slachthuizen beheert het parkeren van hun bezoekers via een openbare betalende parking. Op de middenbermen van de Poincaré- en Zuidlaan vindt men veel slecht georganiseerde parkeerplaatsen.

Situatie aan het water en milieukwesties

Het probleem van de mobiliteit in het Brussels Gewest zal ongetwijfeld niet worden opgelost via het tool SVC. Het is echter toch belangrijk om hier in het dagelijks leven van de bewoners en gebruikers van de stad rekening mee te houden, teneinde de mobiliteit en het gebruik van actieve verplaatsingswijzen te vergemakkelijken, verbeteren en aantrekkelijker te maken door middel van projecten die worden ontwikkeld in het programma van het SVC LOT Nr. 5.

De uitdagingen met betrekking tot de mobiliteit die werden geïdentificeerd voor de perimeter van het SVC LOT Nr. 5 zijn:

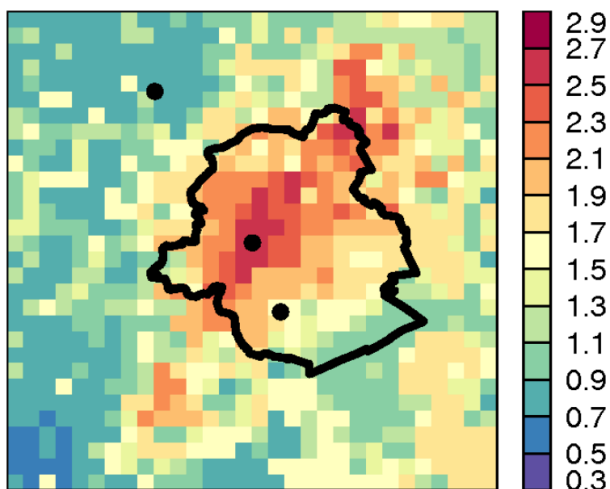
- De actieve verplaatsingswijzen herwaarderen en het gebruik en het delen van de openbare ruimte verenigen;
- Het gebruik van het openbaar vervoer promoten;
- De plaats van de auto en het eraan verbonden parkeren herzien.

2.9 KLIMAAT

Bestaande situatie

Het Brussels gewest, gekenmerkt door een erg dichte bevolking en een hoge concentratie van economische activiteiten, vertoont een gevoeligheid en een bijzondere kwetsbaarheid voor de klimaatopwarming. Deze laatste houdt inderdaad verschillende risico's in waaronder een toenemend risico op overstromingen, een toenemend risico op stormen, een risico op afsterven van de biodiversiteit en een risico voor de menselijke gezondheid.

Daarenboven zijn de luchttemperaturen in stadsmilieu hoger dan de temperaturen in de omgevende plattelandsgebieden. Dit effect noemt men "hitte-eilandeffect" ⁶. De perimeter van het SVC is getroffen door dit effect.



Afbeelding 5: Gemiddeld nachtelijk Brussels UHI over een periode van 30 jaar (1961-1990) (Bron: Hamdi R. (2014). *Impact des changements climatiques dans les villes : Contraste entre stress thermique urbain et rural*)

Daarenboven worden in het Brussels Gewest verschillende broeikasgassen (BKG) uitgestoten waaronder de gasen bedoeld in het Kyoto-protocol: koolstofdioxide (CO₂), stikstofmonoxide (N₂O), methaan (CH₄), fluorkoolwaterstoffen (HFC), perfluorkoolwaterstoffen (PFC) en zwavelhexafluoride (SF₆). Van deze gasen is de koolstofdioxide het gas dat in Brussel het meest wordt uitgestoten (bijna 93% in 2010-). De directe emissies van BKG zijn voornamelijk afkomstig van de verbrandingsprocessen die fossiele brandstoffen gebruiken (steenkool, gas, petroleum).

De Regering van het Brussels Hoofdstedelijk Gewest verbindt zich ertoe, in het kader van het Burgemeestersconvenant voor de vermindering van de emissies van CO₂, tegen 2025 haar emissies van BKG met 30% te verminderen in vergelijking met de emissies van 1990, en zo de Europese doelstelling te overschrijden.

Situatie aan het water en milieukwesties

De verstedelijking en het waterafstotend maken van de bodem versterken het "hitte-eilandeffect".

⁶ Bronnen: Hamdi R. (2014). *Impact des changements climatiques dans les villes : Contraste entre stress thermique urbain et rural*.

Giguère M. (Institut national de santé publique du Québec) (juli 2009). *Mesures de lutte aux îlots de chaleur urbains*.

De uitdaging betreffende het klimaat dat werd geïdentificeerd voor de perimeter van het SVC LOT N. 5 is:

Duurzame projecten voorstellen, meer bepaald door:

- gebruik maken van de herinrichting van de wegen en de openbare ruimten en het gebruik van materialen die een natuurlijk en hoog albedo hebben, bevorderen;
- het gebruik van zachte verplaatsingsmiddelen bevorderen teneinde, onrechtstreeks, de GES uitstoten veroorzaakt door motorvoertuigen te verminderen;
- overgaan tot de heropening van de Zenne om het stedelijk hitte-eilandeffect te verminderen.

2.10 LUCHTKWALITEIT

Bestaande situatie

In het Brussels Gewest worden de uitdagingen in verband met de kwaliteit van de buitenlucht voornamelijk uitgedrukt in termen van volksgezondheid. De luchtvervuiling is inderdaad schadelijk voor de mens, meer bepaald door het kwetsbaar maken van de longsystemen (longkanker), ademhalings- en cardiovasculaire systemen.

De emissies in het Brussels Gewest zijn hoofdzakelijk afkomstig van het brandstofverbruik voor het wegvervoer en voor de verwarming van residentiële en tertiaire gebouwen.

Het meetstation voor de luchtkwaliteit dat in ons geval het meest pertinent is, is dat van Ecluse 11, in Molenbeek: het stemt overeen met een omgeving met intens verkeer met woningen en industriële activiteiten. Het stelt de aanwezigheid vast van vervuilende gassen die typisch zijn voor stedelijke gebieden: troposferische ozon (O₃), stikstofoxiden (NO en NO₂), zwaveldioxide (SO₂), koolstofdioxide (CO) en fijne stofdeeltjes (PM₁₀ en PM_{2,5}). De milieuhinder verbonden met logistieke activiteiten zijn opmerkelijk (stofdeeltjes, vervuiling, geuren).

Situatie aan het water en milieukwesties

De toenemende verstedelijking en de klimaatopwarming versterken nog de atmosferische vervuiling in de stad. De verbetering van de luchtkwaliteit vormt een doelstelling van het Brussels Gewest die wordt vertaald in het Plan-Lucht-Klimaat-Energie.

De uitdaging inzake de luchtkwaliteit die voor de perimeter van het SVC LOT N. 5 werd geïdentificeerd is:

- Duurzame projecten voorstellen, meer bepaald door:
 - het gebruik van zachte vervoerswijzen te steunen teneinde, onrechtstreeks, de BKG emissies door de gemotoriseerde voertuigen te verminderen;
 - door sommige daken opnieuw in te richten en bij voorkeur technische installaties te plaatsen die energie uit hernieuwbare bronnen produceren (te evalueren met het voordeel om er een groendak aan te leggen);
 - sommige daken/gevels opnieuw in te richten en te kiezen voor de inrichting van beplante daken/gevels (te evalueren met het voordeel om er zonnepanelen te plaatsen);

- lichte acties te voorzien die toelaten om de overlast veroorzaakt door de industriële activiteiten (meer bepaald stof) te verminderen.

2.11 ENERGIE

Bestaande situatie

Er is geen enkel gedetailleerd gegeven met betrekking tot de energieproductie en –consumptie op het niveau van de SVC beschikbaar. Er kan echter worden opgemerkt dat de energieafhankelijkheid van het Brussels Hoofdstedelijk Gewest erg groot is. Inderdaad, de meerderheid van het energieverbruik in Brussel, wordt ingevoerd. Er zijn slechts enkele productie-eenheden voor primaire energie te vinden op het grondgebied: verbranding van huisafval, verbranding van verwarmingshout, biogas, biobrandstof, thermische en fotovoltaïsche zonne-energie en warmtepompen.

Situatie aan het water en milieukwesties

In de context van de klimaatopwarming en de energie-afhankelijkheid van het Brussels Hoofdstedelijk Gewest (en van België) moet het Brussels Gewest het hoofd bieden aan verschillende belangrijke uitdagingen:

- De ecologische voetafdruk van het Gewest verminderen meer bepaald via de vermeerdering van de energieproductie uit hernieuwbare bronnen (bv.: zonne-, biomassa-, windenergie-;
- Het energieverbruik verminderen door het verbruik van gebouwen te verminderen en het gebruik van zachte vervoerswijzen ten kosten van de auto, aan te moedigen;
- Beplante daken en gevels verkiezen met het oog op hun rol als thermische regulatoren van gebouwen.

Met dit oogpunt heeft de Brusselse Regering verschillende acties bepaald in het Plan Lucht-Klimaat-Energie:

- Actie 77 *“een gewestelijke strategie opstellen voor de ontwikkeling van hernieuwbare energieën”*;
- Actie 83 *“de productie van hernieuwbare energie opleggen om een deel van de energieconsumptie van openbare gebouwen te dekken”*;
- Actie 84 *“de bevoorrading in 100% groene elektriciteit opleggen aan de Brusselse administraties”*;
- Actie 85 *“de grote instellingen aanmoedigen om zonnepanelen te leggen”*;
- Actie 121 *“de ontwikkeling van groendaken steunen”*.

De uitdagingen inzake de energie die werd geïdentificeerd voor de perimeter van het SVC LOT Nr. 5 zijn:

- Duurzame projecten voorstellen, die weinig energie verbruiken en, voor zoveel als mogelijk, hernieuwbare energie produceren.

2.12 VOLKSGEZONDHEID

Bestaande situatie

Verschillende factoren die schadelijk zijn voor de menselijke gezondheid zijn kenmerkend voor stadsmilieus: stress, geweld, slechte luchtkwaliteit, geluidsoverlast, slechte sanitaire omstandigheden, slechte voeding, stadshitte, ... De meest pertinente oorzaken van de gezondheidsproblemen ten opzichte van de roeping van het SVC zijn de luchtkwaliteit (voorheen behandeld), de “hitte-eilanden” (voorheen behandeld) en het leefklimaat.

De perimeter van het SVC LOT Nr.5 heeft te kampen met belangrijke werkloosheidsproblemen, het gebrek aan kwalitatieve groene ruimten en onveiligheid. Daarenboven vormen de infrastructuren (het kanaal en de kleine ring) versperringen die het grondgebied opdelen.

Situatie aan het water en milieukwesties

Op het vlak van leefklimaat is één van de uitdagingen van de perimeter van het Brussels Hoofdstedelijk Gewest het verbeteren van het leefklimaat van de wijken gelegen in de eerste kroon en langs het kanaal om de sociale splitsing die bestaat tussen deze wijken en de wijken van de tweede kroon te verminderen.

De uitdagingen inzake de menselijke gezondheid die werden geïdentificeerd voor de perimeter van het SVC LOT Nr. 5 zijn:

- het oversteken van de lanen van de kleine ring en het kanaal vergemakkelijken om de breuk ervan te verminderen en meer verbindingen naar het centrum van Brussel en tussen de wijken onderling mogelijk te maken.
- De mogelijkheden die de perimeter biedt op het vlak van groene ruimten, eco-systemische diensten en zachte verplaatsingen herwaarderen.

2.13 GELUIDEN EN TRILLINGEN IN DE OMGEVING

Bestaande situatie

Lawaai wordt doorgaans als een belangrijke overlast beschouwd in het Brussels Gewest waar er een hoge concentratie van activiteiten en woongebieden bestaat. Het wordt echter erg verschillend ervaren naargelang de wijken, met een algemeen toenemende ontevredenheid dichterbij het centrum toe, vandaar de noodzaak om rekening te houden met dit thema in het kader van onderhavige perimeter. In het algemeen neemt het onbehaaglijk gevoel verbonden met lawaai toe in Brussel (zelfs al zijn het slechts gewaarwordingen). De externe geluidsoverlast in het Brussels Gewest wordt hoofdzakelijk veroorzaakt door het weg-, lucht- en spoorwegverkeer, evenals door de socio-economische activiteiten zoals werven, evenementen of de HoReCa.

Wat het wegverkeerslawaai betreft, de ganse perimeter ligt in een compact milieu en ondervindt geluidsniveaus hoger dan het gewestelijk gemiddelde met een sterker effect langs de grote assen. De binnenterreinen van de wijken zijn hoofdzakelijk residentieel en bestaan uit tweegevelhuizen die kalme gevels bieden in de binnenterreinen van de huizenblokken. De grote kruispunten en pleinen zijn meestal de oorzaak van overlast veroorzaakt door complexe situaties met autogetoeter.

Wat het luchtverkeerslawaai betreft, de luchtroutes boven het Kanaal hebben een invloed op de rust van de bewoners. Deze routes liggen regelmatig ter discussie en het probleem zal niet opgelost worden in het kader van het SVC LOT Nr. 5 maar het is belangrijk dat er rekening mee wordt gehouden bij de ontwikkeling van projecten.

Wat het spoorweglawaai betreft, de perimeter van het SVC LOT Nr. 5 is hier niet direct bij betrokken.

De perimeter van het SVC vertoont het bijzondere kenmerk dat het economische marktactiviteiten herbergt in verband met de Slachthuizen (120 000 bezoekers), en activiteiten in de autohandel, die des te negatiever zijn omdat zij te vinden zijn binnen in een huizenblok en een belangrijke toestroom van logistiek zware voertuigen teweeg brengen.

Situatie aan het water en milieukwesties

De demografische groei en de stadverdichting hebben een versterking van de bronnen van de geluidsoverlast tot gevolg.

De uitdagingen met betrekking tot de geluids- en trilhinder die geïdentificeerd werden voor de perimeter van het SVC LOT Nr. 5 zijn:

- Rekening houden met de overlast veroorzaakt door de grote assen en grote kruispunten (vlotter maken...);
- De kalme gebieden vrijwaren (waaronder de parkgebieden);
- Met het oog op een verplaatsing van de autohandel, zich er op toe zien dat deze activiteiten worden vervangen door activiteiten die aangepast zijn aan het stadsmilieu;
- De projecten van het SVC niet overmatig blootstellen aan de reeds geïdentificeerde bronnen van overlast;
- Rekening houden met het lawaai dat de projecten van het SVC veroorzaken op reeds bestaande functies.

2.14 AFVALBEHEER

Bestaande situatie

Er zijn drie soorten containerparken in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest: Gewestelijk containerpark, gesubsidieerd gemeentelijk containerpark, niet-gesubsidieerd gemeentelijke containerpark.

De gemeenten Sint-Jans-Molenbeek en Anderlecht hebben geen containerparken (CP) op hun grondgebied. Brussel beschikt over een gewestelijk containerpark, maar dit ligt ver buiten de perimeter van het SVC. Er is echter wel een CP beschikbaar niet zo ver weg, in Vorst, en er zijn ophaalpunten voor specifiek afval in Anderlecht en Sint-Jans-Molenbeek. Ondanks alles kent de perimeter een groot probleem met vuiligheid en sluikestorten (huishoudafval en bouwafval). De perimeter van het SVC heeft dus te maken met een gebrek aan sociale controle ten opzichte van het afvalbeheer.

Situatie aan het water en milieukwesties

De uitdagingen met betrekking tot het afvalbeheer die werden geïdentificeerd voor de perimeter van het SVC LOT Nr.5 zijn:

- de problematiek van het afvalbeheer (sensibilisering, afval sorteren) integreren in de sociale projecten om het vrijwilligerswerk via de wijkverenigingen te herwaarderen, stimuleren en erkennen;
- organisatiemaatregelen voorstellen voor het verbeteren van het ophalen van afval.

2.15 MILIEUKENMERKEN VAN ZONES WAARIN DE GEVOLGEN VAN HET GESELECTEERDE SVC-PROGRAMMA AANZIENLIJK KUNNEN ZIJN

Beschermde natuurgebieden: De perimeter van het SVC LOT N.5 ligt niet nabij een natuurgebied, bosgebied of Natura 2000-gebied.

Gebied van culturele, historische, esthetische waarde of voor stadsverfraaiing (GCHEWS) gedefinieerd in het Gewestelijk Bestemmingsplan (GBP): Het GBP bepaalt de GCHEWS (aangeduid door de strepen op de afbeelding hiernaast) waarvoor bijzondere voorwaarden zijn bepaald met het oog op het vrijwaren of valoriseren van de culturele, historische of esthetische waarden van deze gebieden of voor het bevorderen van hun verfraaiing. De bijzondere voorwaarden voor de GCHEWS's worden vastgelegd door het bijzonder bestemmingsplan (BBP), door de gemeentelijke stedenbouwkundige verordening (GEMSV), Gezoneerde gewestelijke stedenbouwkundige verordening (GGSV) of krachtens de wetgeving inzake de behoud van het erfgoed.



Afbeelding 6: GCHEWS binnen de perimeter van het SVC LOT N.5 (bron: BruGIS)

Overstroombare gebieden: Daar hij onderin de Zennevallei ligt, is de perimeter van het SVC onderworpen aan zwakke, middelmatige en hoge overstromingsrisico's. De perimeter is dus kwetsbaar voor overstromingen, hoofdzakelijk langs de Bergensesteenweg. De programmering moet hier rekening mee houden.

2.16 MILIEUPROBLEMEN MET BETREKKING TOT HET PROGRAMMA, IN HET BIJZONDER PROBLEMEN MET BETREKKING TOT ZONES DIE VAN GROOT BELANG ZIJN VOOR HET MILIEU

Er ligt geen enkel natuurgebied, bosgebied of Natura 2000-gebied in de omgeving van de perimeter van het SVC LOT Nr. 5.

2.17 MILIEUPROBLEMEN DIE VERBAND HOUDEN MET DE INSCHRIJVING IN HET PLAN OF DIE RECHTSTREEKS BETREKKING HEBBEN OP GEBIEDEN WAARIN VESTIGINGEN KUNNEN KOMEN DIE EEN RISICO VAN ZWARE ONGEVALLEN INHOUDEN WAARBIJ GEVAARLIJKE STOFFEN ZIJN BETROKKEN IN DE ZIN VAN DE RICHTLIJN 96/82/EG

Er zijn vier ondernemingen met een risico op zware ongevallen met gevaarlijke stoffen, geklasseerd SEVESO (lage of hoge drempel) (één hoge drempel en drie lage drempel) in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest:

- Lukoil Belgium: gevestigd op de Vilvoordsesteenweg 21 te Brussel. Deze site heeft een opslagplaats voor brandstoffen en is geklasseerd hoge drempel;
- Total Belgium: gevestigd op de Vilvoordsesteenweg 214 te Brussel. Deze site heeft een opslagplaats voor stookolie en diesel en is geklasseerd lage drempel;
- Comfort Energy: gevestigd op de Kanaaldijk 52 te Anderlecht. Deze site heeft een opslagplaats voor stookolie en is geklasseerd lage drempel;
- Varo Energy Belgium: gevestigd op de Kanaaldijk 1-3 te Anderlecht. Deze site heeft een opslagplaats voor stookolie en is geklasseerd lage drempel.

Geen van deze ligt in de perimeter van het SVC, maar de site COMFORT ENERGY (lage drempel) ligt op minder dan één kilometer ten zuidwesten van de grens van de perimeter. Elke onderneming met een risico op zware ongevallen met gevaarlijke stoffen dient alle maatregelen te treffen om dergelijke ongevallen te voorkomen en om de gevolgen voor de volksgezondheid en het milieu te beperken. Er wordt dus geen enkel milieuprobleem verwacht in verband met deze site voor de perimeter van het SVC en de projecten die er mogelijks zullen ontwikkeld worden.

3 VOORSTELLING VAN HET SVC-PROGRAMMA

3.1 OVERZICHT VAN DE INHOUD VAN HET SVC-PROGRAMMA

3.1.1 HET BELEID ROND STADSVERNIEUWINGSCONTRACTEN

Het mandaat verleend aan het SVC is vastgelegd in artikel 37 van de Ordonnantie houdende organisatie van de stedelijke herwaardering van 6 oktober 2016:

“Art. 37. De stadsvernieuwingscontracten worden uitgevoerd door middel van een of meer:

- 1° Operaties voor de bouw of renovatie van openbare ruimten of infrastructuren van het stadsnetwerk;*
- 2° Vastgoedoperaties die tot doel hebben om met sociale of geconventioneerde woningen gelijkgestelde woningen, buurtinfrastructuren of commerciële en productieve ruimten en hun aanhorigheden te bouwen, in stand te houden, te vergroten, op te waarderen, te saneren, te verwerven of te verbeteren, desgevallend in het kader van projecten met een gemengde bestemming;*
- 3° Operaties met het oog op de verbetering van de omgevingskwaliteit van de operationele perimeter, meer bepaald door een verhoging van de energie- en milieuprestaties van de gebouwen;*
- 4° Operaties om de economische herwaardering van de operationele perimeter te bevorderen;*
- 5° Acties om activiteiten ter bevordering van de maatschappelijke cohesie en het gemeenschapsleven te ondersteunen;*
- 6° Coördinatie- en communicatieactiviteiten betreffende de in 1° tot 5° bedoelde operaties.*

De stadsvernieuwingscontracten bevatten prioritair de operaties voor de creatie of de renovatie van openbare ruimten of van infrastructuur van het stadsnetwerk als bedoeld in het eerste lid, 1°.

De regering kan een gedetailleerde beschrijving geven van de inhoud van deze operaties en acties en desgevallend voor het geheel of een deel van deze operaties en acties bedoeld in de punten 5 en 6, de minimum- of maximumpercentages van de totale subsidie bepalen die respectievelijk kan worden toegekend om overwegend operaties te subsidiëren.

Elk stadsvernieuwingscontract moet minstens een operatie of actie bevatten die de innovatie en de creatie stimuleert, evenals een operatie of actie van gewestelijke omvang of, in voorkomend geval, een operatie of actie die al deze eigenschappen verenigt.

Het stadsvernieuwingscontract kan bestaan uit gemengde operaties op het niveau van een huizenblok of een welbepaalde as. ”

3.1.2 HET PROGRAMMA SVC LOT N.5 RoRo - POINCARÉ

Het programma van het SVC omvat 34 projectfiches voor verschillende tussenkomsten die volledig of gedeeltelijk gefinancierd worden door het SVC. Voor sommige tussenkomsten vormt het programma van het SVC enkel een impuls.

De onderstaande tabel bevat deze interventies, verdeeld naargelang financieel aandeel van het SVC. De tabel geeft ook de typologie die wordt beoogd door de interventie (herkwalificatie van de openbare ruimte, vastgoed, verbetering van de milieukwaliteit (natuur- of waterbeheer), socio-economische acties) en het aantal gecreëerde woningen aan.

Vier categorieën werden bepaald:

- Volledige financiering door het programma van het SVC;
- Gedeeltelijke financiering door het programma van het SVC, gemengde operatie;
- Geen financiering door het programma van het SVC, te initiëren operatie;
- Geen financiering door het programma van het SVC, geassocieerde operatie.

Tabel 1: Overzicht van de inhoud van het SVC-programma

NR. PROJECT	AARD VAN DE OPERATIE	BETROKKEN PERCELEN	OPERATIES VOOR DE HERKWALIFICERING VAN DE	VASTGOEDOPERATIES	VERBETERING VAN DE MILIEUKWALITEIT	SOCIO-ECONOMISCHE ACTIES	AANTAL GECEËERDE WONINGEN
<i>Volledige financiering door het SVC</i>							
A1.c	Sennetepark (Kleine Zenne) Stuk C: Zeemtouwersstraat - Liverpool	Anderlecht en Sint-Jans-Molenbeek: 150X31, 140R18, 140N18, 150S32, 946M14, 150B29	X		X		
A4	Vastgoed Stuk B – Woningen Waskaarsstraat 34-36 (+ eventuele uitrusting)	Anderlecht: 150C21		X		X	≥ 8
A8	Enveloppe "bijkomende sanering" verbonden met de specifieke bestemming	/			X		
B1	Woningen Industriekaai 5-5b	Sint-Jans-Molenbeek: 950A13, 950B13	X				≥ 7
C1	"Gesp Bergen" - Openbare ruimte Anderlechtsepoort, doortocht Poincaré	Anderlecht: 2447A, 2448A	X				
C2	Horeca "Gesp Bergen"	Anderlecht: 2447A				X	
D2	Verbinding zachte verplaatsingswijzen tussen de Ropsy Chaudronbrug en de Desmetkaai	/	X				
D3	Recreatieve openbare ruimte Chaudron + Verbinding zachte verplaatsingswijzen tussen de Ropsy Chaudronbrug en de Desmetkaai	Anderlecht: 127S4 (perceel A), n.b.. voor perceel B	X		X		

E1	Aankopen Kanaal -Heyvaert	/		X			0
V-soc	Maatschappelijk leven					X	
<i>Gedeeltelijke financiering door het SVC, gemengde operatie</i>							
A1.a	Sennettepark (Kleine Zenne) Stuk A: Ninove - Waskaars	Anderlecht en Sint-Jans-Molenbeek: 150W31, 950Y12, M2566/12_0, 150P32, 150W29, 150/02C, M2566/2Z en 150/02L	X		X		
A1.b	Sennettepark (Kleine Zenne) Stuk B: Waskaars - Zeemtouwers	Anderlecht: 150K32, 950C12, 150W26, 950W07, 150L32, 150/02B, 150N31, 150S29, 150N30, 150C30, 150E30, 150F30, 150G30, 150H30	X		X		
A1.d	Sennettepark (Kleine Zenne) Stuk D: Liverpool - Passer	Anderlecht en Sint-Jans-Molenbeek: 140C19, 140D19, 944M4, 944L4, 139Z9, 944F4	X		X		
A1.e	Sennettepark (Kleine Zenne) Stuk E: Passer – Ropsy - Chaudron	Anderlecht: 138A10, 138D10 en 135S3	X	X	X		0
A3	Vastgoed Stuk B – Woningen en uitrusting Waskaarsstraat /Heyvaert 40-52	Sint-Jans-Molenbeek: 150K32	X	X		X	9
A7	Vastgoed Stuk D – Woningen en uitrusting Liverpoolstraat 43A-43B	Anderlecht en Sint-Jans-Molenbeek: 140D19, 944M4, 944L4, 944N4		X		X	± 30
B2	Integratie van een grootstaduitrusting in de sokkel van de Ninoofsepoortsokkel	Sint-Jans-Molenbeek: 462H6, 465G3, 462/02				X	
B3	Stadion Charles Vander Putten	Anderlecht: 2566/02Z	X	X		X	0
C3	In perspectief brengen van de “Zenne” op het stuk van de Poincarélaan (“Passer Bergen”)	/	X		X		
<i>Geen financiering door het SVC, te initiëren operatie</i>							
SU-A1.f	Sennettepark (Kleine Zenne) Stuk F: Ninove-Dauw (achter “Arts & Métiers”)	Anderlecht: 150/02L, 147T8, 147P8	X		X		
SU-A1.g	Sennettepark – verbreding stuk D – Verbinding Liverpoolplein	n.b.	X		X		
SU-A9	Vastgoed Stuk B - Productieactiviteit Zeemtouwersstraat 21-23	Anderlecht: 150N30, 150M30, 150B32		X		X	0

SU-B4	Perceel Esso – Bouwlijn: woningen, uitrustingen	Sint-Jans-Molenbeek: 468E15		X		X	n.b.
SU-B5	Uitrusting – Site “Arts et Métiers”	Anderlecht: 2566/02Z, 2566/02T		X		X	0
SU-D1	Inrichting van het voorplein van de Slachthuizen in de Ropsy Chaudronstraat	/	X		X		
SU-E2	Woningen en uitrusting Manchesterstraat 17-19	Sint-Jans-Molenbeek: 939X	X	X			n.b.
SU-E4	Verankering Hertoginneplein	/	X				
SU-E5	Sequentie Ninoofsesteenweg (Hertoginne-Ninoofsepoort)	/	X				
SU-E6	Sequentie Hertoginne –Péqueur plein (via Leemans)	/	X				
SU-E7	Sequentie Hertoginne – Péqueursquare (via Dr. Meersman)	/	X				
SU-E8	Verankering Péqueursquare	/	X				
<i>Geen financiering door het SVC, geassocieerde operatie</i>							
A2	Vastgoed Stuk B – geconventioneerde woningen Waskaarsstraat /Heyvaert 40-52	Sint-Jans-Molenbeek: 150K32, 950C12	X	X			70
A5	Vastgoed Stuk C – Woningen en uitrusting Heyvaertstraat 94-108 et 118	Anderlecht en Sint-Jans-Molenbeek: 150F32, 150L27, 150K27, 150P29, 150A29, 150B29, 946N14, 150T32		X		X	± 40
A6	Vastgoed Stuk C – Woningen en uitrusting of productieactiviteit Scheikundige 32 (Stuk C)	Anderlecht: 140R18		X		X	± 10
E3	Herinrichting de Bonnestraat	/	X				
<i>Totaal aantal geplande woningen</i>							± 174

n.b. = niet bepaald

N.B.

Een deel van de woningen die moeten ontwikkeld worden via het programma van het SVC werd nog niet bepaald (typologie, aantal). Deze werden dus niet meegeteld in het “geplande” totaal van de nieuwe woningen die zullen gecreëerd worden door het programma van het SVC LOT Nr.5.

3.2 LINKS MET ANDERE RELEVANTE PLANNEN EN PROGRAMMA'S

In het kader van dit rapport werden de banden tussen het programma van het SVC LOT Nr. 5 en de doelstellingen van de verschillende bestaande plannen en programma's op het vlak van mobiliteit,

inrichting van het grondgebied, milieu, ... bestudeerd en dit op verschillende niveaus: Europees, gewestelijk en gemeentelijk.

Het programma dat werd weerhouden voor het SVC LOT Nr. 5 hield rekening met de plannen en programma's en in het bijzonder met de ambities van het Kanaalplan.

4 ANALYSE VAN DE MILIEUEFFECTEN

4.1 METHODOLOGISCHE AANPAK

De analyse van de effecten van het weerhouden programma voor SVC LOT N.5 op de verschillende milieuthema's werd uitgevoerd in drie grote stappen, namelijk:

- **Stap 1:** Evaluatie van de relevantie van projecten/interventies voorzien door het programmaproject (of "programma 1" genoemd) in vergelijking tot de regionale en lokale kwesties op het gebied van milieu (logica goedkeuring/afkeuring); en dit volgens een iteratieve en participatieve procedure tussen het team dat verantwoordelijk is voor de uitwerking van het programma SVC LOT N.5 (JNC International – Ville Ouverte), het team dat verantwoordelijk is voor het MER (ABO - Tractebel) en de Stuurgroep (kabinet van minister-president Vervoort, RDS, BE, Perspective.Brussels);
- **Stap 2:** Evaluatie van de mogelijke impact van de uitvoering van projecten/interventies die zijn voorzien door het weerhouden programma voor SVC LOT N.5 (of "programma 2" genoemd) over relevante milieuthema's. Per projectfiche van het SVC LOT N.5 wordt een evaluatiefiche opgesteld;
- **Stap 3:** Realisatie van een overzichtstabel van de voorspelde effecten en de geglobaliseerde interpretatie van de resultaten ("verticale" analyse) per relevant milieuthema in het kader van het geëvalueerde programma.

Gezien de algemene aard en strategie van het SVC-programma, werd overgegaan tot een evaluatie op algemene schaal op basis van **kwalitatieve criteria** volgens een schaal met 3 gradiënten. Met dit type schaal is een aanvaardbaar en coherent relevantieniveau mogelijk ten opzichte van interventiedetails en projecten voorgesteld door het programma.

Dit classificatieniveau van 3 niveaus zal gemeenschappelijk zijn voor alle criteria, volgens onderstaand evaluatiekader:

- **Score "+":** betekent dat een mogelijke relevante positieve impact wordt verwacht bij de realisatie van de interventie of het project voorgesteld door het SVC-programma voor het betreffende thema;
- **Score "0":** betekent dat geen enkele mogelijke relevante impact wordt verwacht bij de realisatie van de interventie of het project voorgesteld door het SVC-programma voor het betreffende thema;
- **Score "-":** betekent dat een mogelijke relevante negatieve impact wordt verwacht bij de realisatie van de interventie of het project voorgesteld door het SVC-programma voor het betreffende thema;

Een kleurencode vergemakkelijkt het aflezen van het geheel:  ; 0 ; .

Aan deze criteria is een natuurfactor gekoppeld om de **rechtstreekse** of **onrechtstreekse** expressie van de impact te preciseren. De rechtstreekse expressie van de impact betekent dat de realisatie van de voorgestelde interventie of het voorgestelde project de betreffende milieuthematiek rechtstreeks zal beïnvloeden. De onrechtstreekse expressie van de impact wijst erop dat de realisatie van een dergelijke interventie of project een reeks acties/maatregelen zal inhouden die op zich een impact zouden kunnen hebben op de betreffende thematiek.

Elke interventie of project voorgesteld door het programma van het SVC LOT N.5 zal dus geëvalueerd worden volgens de verschillende milieuthematieken die pertinent worden geacht met het oog op de aard van het programma, en zal het voorwerp uitmaken van een evaluatiefiche. Deze fiche herneemt een geheel van onderwerpen die eigen zijn aan elke milieuthematiek en evalueert de verwachte globale impact van de uitvoering van het programma volgens de interventie en het overwogen project.

4.2 IDENTIFICATIE VAN MILIEUEFFECTEN VAN INTERVENTIES EN PROJECTEN WAARUIT HET PROGRAMMA SVC LOT N.5 RoRo - POINCARÉ

Niet alle evaluatiefiches per tussenkomst of project die het programma van het SVC vormen zijn opgenomen in het document dat wordt onderworpen aan het openbaar onderzoek. Zij kunnen geraadpleegd worden in het dossier in bijlage. De samenvattende tabel met dubbele input, die voor elke tussenkomst/project de mogelijke effecten die men kan verwachten in het kader van de uitvoering van het programma van het SVC, wordt hieronder opgenomen. Deze tabel laat toe om volgende punten vast te stellen:

- De mogelijke betekenisvolle positieve effecten halen het op de mogelijke betekenisvolle negatieve effecten;
- Het geheel van de voorgestelde tussenkomsten hebben een voorzienbaar positief effect op het menselijk milieu en de socio-economische aspecten;
- Op het vlak van de positieve effecten vinden wij de thematieken van menselijk milieu / socio-economische aspecten, natuurerfgoed, geluidsoverlast, mobiliteit, waterbeheer, en in mindere mate de luchtkwaliteit en het klimaat / microklimaat;
- Op het vlak van de negatieve effecten vinden wij hoofdzakelijk de thematiek van het menselijk milieu en de mobiliteit.

Tabel 2: Overzichtstabel

PROJECTEN VAN HET WEERHOUDEN PROGRAMMA VAN HET SVC	MENSELIJK MILIEU / SOCIO- ECONOMISCHE ASPECTEN		NATUURERFGOED	GELUIDS- EN TRILHINDER	ENERGIE	LUCHTKWA- LITEIT	KLIMAAT EN MICRO- KLIMAAT	BEHEER HUISHOUD-, REGEN- , LEIDING EN OPPERVLAKTE- WATER	BODEM, ONDERGROND EN GRONDWATER		MOBILITEIT	AFVAL- BEHEER		GEBRUIK VAN MATERIALEN	
A. Sennettepool															
A1.a Sennettepark (Kleine Zenne) stuk A: Ninove - Waskaars	+	-	+	+	0	0/+	0/+	+	0	+		0/+		0	
A1.b Sennettepark (Kleine Zenne) stuk B: Waskaars - Zeemtouwers	+	-	+	+	0	0/+	0/+	+	0	+		0/+		0	
A1.c Sennettepark (Kleine Zenne) stuk C: Zeemtouwers - Liverpool	+	-	+	+	0	0/+	0/+	+	0	+		0/+		0	
A1.d Sennettepark (Kleine Zenne) stuk D: Liverpool - Passer	+	-	+	+	0	0/+	0/+	+	0	+	0/-	0/-	0/+	0	
A1.e Sennettepark (Kleine Zenne) stuk E: Passer – Ropsy - Chaudron	+	-	+	-	0	0/+	0/+	+	0	+		0/+		0	
SU-A1.f Sennettepark (Kleine Zenne) stuk F: Ninove-Dauw (achter Arts&Métiers)	+	-	+	0	0	0/+	0/+	+	0/-	+	+		0/+		0
SU-A1.g Sennettepark – verbreding stuk D – Verbinding Liverpoolplein	+	-	+	+	0	0/+	0/+	+	0/-		+		0/-	0/+	0
A2. Vastgoed stuk B – Gelijkgestelde woningen Waskaarsstraat /Heyvaert 40-52	+		0/+	0/-	0/+	0/+	0/+	0	0/-	-		0		0	

A3. Vastgoed stuk B – Woningen en uitrusting Waskaarsstraat /Heyvaert 40-52	+	0/+	+	0/+	0/+	0/+	0	0/-	0	0	0
A4. Vastgoed stuk B – Woningen Waskaarsstraat 34-36 (+ eventueel uitrusting)	+	0	0	0/+	0/+	0/+	0	0	+	0	0
A5. Vastgoed stuk C – Woningen en uitrusting Heyvaertstraat 94-108 en 118	+	0	+	0/-	0/+	0/+	0	0	+	-	0
A6. Vastgoed stuk C – Woningen en uitrusting of productieve activiteit Scheikundigestraat 32 (Stuk C)	+	0	0	0/+	0/+	0/+	+	-	0/-	0	0
A7. Vastgoed stuk D – Woningen en uitrusting Liverpoolstraat43A-43B	+	0/+	+	0/-	0/+	0/+	0	0	+	-	0
A8. Enveloppe “Bijkomende sanering” verbonden met een specifieke bestemming	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SU-A9. Vastgoed stuk B - Productieve activiteit Zeemtouwers 21-23	+	0	+	0	0	0/+	0	0/+	+	0	0
<i>B. Ninoofse pool</i>											
B1. Woningen Industriekaai 5-5b	+	0/-	0	0/+	0	0/+	0	0	0	0	0
B2. Integratie van een grootstedelijke uitrusting in de sokkel van de toren van de Ninoofsepoort	+	0	0	0	0	0	0	0	+	0	0
B3. Stadion Charles Vander Putten	+	0	0	0/+	0	0/+	0	0	+	0	0

SU-B4. Perceel Esso – Bouwlijn: woningen, uitrustingen	+	0	+	0/+	0/+	0/+	0	0	+	-	+	0
SU-B5. Uitrusting – Site “ Arts et Métiers ”	+	+	0/-	0	0	0	0	0	+		0	0
<i>C. Poincarépool</i>												
C1. “ Gesp Bergen ” » - Openbare ruimte Anderlecht, Oversteek Poincaré	+	0	0	0	0/+	0/+	0	0	+	-	0	0
C2. Horeca “Gesp Bergen ”	+	0	0	0	0	0	-	+	0		0	0
C3. Het in perspectief plaatsen van de “Zenne ” op het stuk van de Poincarélaan (“Gesp Bergen”)	+	+	0	0	0	0	0	0	0		0	0
<i>D. Pool Kanaal Slachthuizen</i>												
SU-D1. Inrichting van het voorplein van de Slachthuizen in de Ropsy Chaudronstraat	+	+	+	0	0/+	0/+	0/+	-	+	-	0	0
D2. Verbinding actieve verplaatsingswijzen tussen de Ropsy Chaudronbrug en de Desmetkaai	+	0	0	0	0/+	0/+	0	0/-	+		0	0
D3. Recreatieve open ruimte Ropsy Chaudronstraat + verbinding actieve verplaatsingswijze tussen de Ropsy Chaudronbrug en de Industriekaai	-	+	+	0	0	0	0	0	+	0	0	0

<i>E. Pool Kanaaloevers</i>											
E1. Aankopen Kanaal-Heyvaert	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SU-E2. Woningen en uitrusting Manchesterstraat 17-19	+	0	+	0/+	0	0/+	0	0	-	0	0
E3. Herinrichting De Bonnestraat	+	0	+	0	0/+	0/+	0	0	+	-	0
SU-E4. Verankering Hertoginneplein	+	0	0	0	0/+	0/+	0	0	+	-	0
SU-E5. Sekwentie Ninoofsesteenweg (Hertoginne-Ninoofsepoort)	0	0	+	0	0/+	0/+	0	0	+	-	0
SU-E6. Sekwentie Hertoginne - Péqueursquare (via Leemens)	+	0	0	0	0/+	0/+	0	0	+	0	0
SU-E7. Sekwentie Hertoginne - Péqueursquare (via Dr. Meersman)	+	0	0	0	0/+	0/+	0	0	+	+	0
SU-E8. Verankering Péqueursquare	+	-	-	0	0/+	0	0	0	+	-	0
<i>Sociaal leven</i>											
V-soc. Sociaal leven	+	0	0	0	0	0	0	0	0	+	0

4.3 MULTIDISCIPLINAIRE ANALYSE VAN ALLE PROJECTEN VAN HET WEERHOUDEN SVC-PROGRAMMA

De thematieken “Menselijk milieu / Socio-economische aspecten” en “Natuurlijk milieu”, “Bodem, ondergrond en grondwater” en “Mobiliteit” vormen de speerpuntuitdagingen van het programma van het SVC LOT Nr. 5. Het blijkt dus pertinent om deze op een multidisciplinaire manier te evalueren.

4.3.1 GLOBAAL VOORZIENBARE IMPACT OP HET MENSELIJKE MILIEU EN DE SOCIO-ECONOMISCHE ASPECTEN

4.3.1.1 ANALYSE VAN DE EFFECTEN VAN PROGRAMMA-ACTIVITEITEN

Bevolking en huisvesting

Het programma van het programma SVC LOT Nr. 5 voorziet de creatie van woningen via verschillende operaties van gevarieerde omvang. In het totaal zouden 174 woningen moeten gecreëerd worden in appartementsgebouwen. Het juiste aantal geplande woningen is in deze fase nog niet gespecificeerd.

Opmerkelijk is dat de operatie A2, met betrekking tot een vastgoedproject langs het stuk B van het Sennettepark, op zich alleen al voorziet in de creatie van 70 woningen, en de operatie A5 op het stuk C levert een veertigtal woningen. En dit alles zonder enige financiering van het SVC. Het SVC neemt deel aan de financiering van het vastgoedproject van het stuk D van het Sennettepark (operatie A7) waarin een dertigtal woningen is voorzien. Deze drie operaties zijn de belangrijkste op het vlak van het aantal gecreëerde woningen. Twee projecten (SU-B4 en SU-E2) zijn niet omschreven door hun aantal woningen en werden dus niet meegeteld in het totaal aantal gecreëerde woningen. Het programma zou dus tegelijk de bewoonde concentratie van de perimeter moeten versterken, door een deel van de industriële percelen een nieuwe bestemming als residentiële percelen te geven, en doordringbaarheden in het gebouwenweefsel creëren.

De meerderheid van de nieuwe woningen zullen langs het toekomstig Sennettepark worden gebouwd; via de vastgoedmogelijkheden die vrijkwamen door de verplaatsing van de activiteiten van de auto-industrie. Het zullen dus hoofdzakelijk nieuwe constructies zijn, hoewel ook enkele renovatie van gebouwen zullen voorgesteld worden door het programma van het SVC.

In het algemeen voorzien de projecten die geïntegreerd zijn in het programma, een verscheidenheid aan woningen, op het vlak van hun toegankelijkheid. Men vindt in het nieuwe voorgestelde aanbod zowel klassieke woningen, indien geen bijzonderheid wordt gespecificeerd door het project, als sociale woningen, geconventioneerde woningen, en/of woningen bestemd voor aankoop. Dit maakt het niet alleen mogelijk om een sociale diversiteit te behouden of te versterken en een woningaanbod te versterken met het oog op verschillende types publiek, maar laat ook meerdere parcours toe voor het verkrijgen van een woning.

Jobs, economische bedrijvigheid en toerisme

Men voorziet om verschillende gemengde vastgoedprogramma's te ontwikkelen, met woningen en uitrustingen of activiteiten, meer bepaald productieve activiteiten. Het programma van het SVC neemt dus deel aan het behoud van een functionele diversiteit in de perimenter.

De verschillende inrichtingen van de openbare ruimte en de voorgestelde herwaarderingsoperaties van de bestaande gebouwelementen zullen dus ook kunnen deelnemen aan het naar voor schuiven van de activiteiten die in de perimenter blijven. Het kwalitatiever en aantrekkelijker maken van de ruimte zou kunnen bijdragen tot de plaatselijke activiteiten en uitrustingen.

Voor het Riolenmuseum op de middenberm van de Poincaré- en Zuidlaan, voorziet het programma van het SVC een opmerkelijke tussenkomst door het creëren van een Horeca inrichting om deze ondergebruikte culturele uitrusting te herwaarden. In dezelfde gedachtenlijn wordt de renovatie van het Vander Puttenstadion gpland.

Stadslandschap en leefklimaat

De meerderheid van de interventies van het programma van het SVC LOT Nr. 5 komt positief tussen in het stadslandschap en het leefklimaat, met het oog op een algemene verbetering van de stadskwaliteit.

Enerzijds zal het gebouwenetwerk een belangrijke verandering ondergaan door het slopen van talrijke industriële gebouwen van lage architecturale waarde die vervangen worden door meer kwalitatieve gebouwen. Sommige gebouwen die erfgoedwaarde hebben, meer bepaald industriële erfgoedwaarde, maar niet opgenomen zijn in de inventaris van het erfgoed, zullen behouden en gerenoveerd worden.

Anderzijds beogen talrijke operaties een verbetering en een herwinning van de openbare ruimte, vooral op sommige plaatsen waar die erg beschadigd is. De versterking van de leesbaarheid en het gemak van de oversteekplaatsen van het kanaal, zou de breuk die het kanaal veroorzaakt in de perimenter moeten verminderen.

Maar de speerpuntoperatie die het stadslandschap en het leefklimaat moet omwerken is de lineaire inrichting van het stadspark van het Sennettepark. Ontwikkeld langs meerdere huizenblokken, biedt het, naast nieuwe paden voor actieve verplaatsingswijzen (waarvan de analyse zal besproken worden in deel 4.3.4 **Error! Reference source not found.**), ook voorzieningen waaraan een groot gebrek was in de perimenter. Het zal de binnenterreinen van huizenblokken doorspekken met stukken openbare ruimten, en de poreusheid van gebouwenetwerk dat heden onoverbrugbare en compacte huizenblokken vormt, versterken. . Zij zal ook ruimten bieden die gunstig zijn voor sociale interacties, rust en ludieke activiteiten. Dit park zal toelaten om op aanzienlijke wijze het gebrek aan voor het publiek toegankelijke openbare ruimten te verminderen, vooral in de Heyvaertwijk. Het landschapskader dat het zal bieden, met beplante omgeving, zal ook een meerwaarde zijn op het vlak van het stadslandschap met meer "groen" in een erg gemineraliseerde wijk. Dit park zal ook een impact hebben op het gewestelijk ecologisch netwerk, (dat zal besproken worden in deel 4.3.2 **Error! Reference source not found.**).

Men dient ook te benadrukken dat ondanks de beperkte arbeidskansen op de kleine ring (Zuid- en Poincarélaan), omwille van projecten waarvan akte werd genomen tijdens de uitwerking van het programma van het SVC, dit programma toch drie operaties (pool C) rond de tolhuisjes voorstelt. Deze projecten zouden moeten toelaten om een begin van stads- en sociaal leven te creëren voor de ruimte van de middenberm, door de culturele uitrusting die er aanwezig is (Riolenmuseum), te herwaarden en door het oversteken van de lanen te vergemakkelijken. Men meent dat de impact hier positief zal

zijn gezien het huidige gebruik van deze ruimte. Dit zou een vernieuwing van de functies laten vermoeden, en een positieve impuls geven aan een kwalitatief hergebruik van deze grote openbare ruimten.

Behoeften aan collectieve nutsvoorzieningen en diensten

Zoals reeds eerder werd aangehaald met betrekking tot jobs, economische bedrijvigheid en toerisme, wordt de creatie van meerdere uitrustingen (waarvan de typologieën nog niet bepaald zijn) en de herwaardering van de reeds bestaande uitrustingen, voorgesteld door het programma van het SVC. De stadsuitrusting van de Slachthuizen, die een zeker aantal nieuwe functies zal krijgen buiten het SVC om, zal herwaardeerd worden door een inrichting die beter aangepast is aan de nieuwe gebruiken, en die het voorplein comfortabeler zal maken. Het Vander Puttenstadion zal vernieuwd worden en zou meer gebruikt worden, vooral dankzij de aansluitmogelijkheden aangebracht door het Sennettepark dat er langs zal lopen.

4.3.1.2 *MOGELIJKE ALTERNATIEVEN OP LOKAAL VLAK EN OP TRANSVERSAAL/GLOBAAL VLAK*

De alternatieven die redelijkerwijs kunnen overwogen worden in het kader van het opstellen van een definitief programma voor het SVC LOT Nr. 5 op het vlak van het “menselijk milieu en de socio-economische aspecten” zijn de volgende.

Op plaatselijk vlak

- De creatie van een nieuw lineair park op de binnenterreinen van huizenblokken kan criminaliteit veroorzaken die gebruik maakt van de relatief discrete plaatsen. Daarom zou het pertinent kunnen zijn om beheerstructuren voor deze nieuwe openbare ruimte te ontwikkelen. Een regelmatige aanwezigheid van een autoriteit op de site zou het ongepast gebruik ervan kunnen afschrikken. Het programma van het SVC zou via projectaanvragen bij het maatschappelijk netwerk, specifieke beheerdynamieken voor deze nieuwe ruimten kunnen teweeg brengen. Een andere mogelijke optie zou zijn om dergelijke elementen te integreren in de beheerovereenkomsten van de parkruimten.
- De stadslandbouw is niet ontwikkeld door rechtstreekse tussenkomsten van het programma. Projecten verbonden met deze thematiek zullen kunnen ondersteund worden door de financiering van acties van het sociaal netwerk, maar er zijn geen specifieke beschikkingen geïntegreerd in de vastgoedprojecten die werden voorgesteld in het kader van dit SVC. Het had pertinent kunnen zijn om de kansen verbonden met de ontwikkeling van het Sennettepark te benutten om in de open ruimten tussen park en gebouwen, ruimten in te richten die voorbehouden zijn voor de stadslandbouw.

Op multidisciplinair/algemeen vlak

- Een meer multidisciplinair alternatief had kunnen bestaan uit het stimuleren van een sterkere dynamiek voor de heropleving van het gebruik van de kleine ring (Zuid- en Poincarélaan). Deze ruimte wordt inderdaad volledig verwaarloosd op het vlak van stadsleven, en wordt enkel gebruikt voor haar parkeerplaatsen. Het programma van het SVC stelt, ondanks alles, enkele acties voor op afstand, maar de projecten die elders voorzien zijn hebben niet toegelaten om betere kansen te concretiseren.
- Het had mogelijk kunnen zijn om een ontwikkeling voor de kaaïen te zoeken die past in de door het SVC LOT Nr. 3 geplande inrichtingen op de linkeroever (meer bepaald de nieuwe

voetgangersbrug), vooral langs de Slachthuizen waarvan het gebruik moet gediversifieerd worden. Een vrijmoediger sociaal en stedelijk gebruik had kunnen bevorderd worden door acties gedragen door het programma van het SVC LOT Nr. 5.

4.3.2 ALGEMENE VOORSPELBARE EFFECTEN VOOR HET NATUURLIJK ERFGOED

4.3.2.1 ANALYSE VAN DE EFFECTEN VAN PROGRAMMA-ACTIVITEITEN

Bescherming en behoud van de habitats en de soorten

Er wordt geen enkele actie ter bescherming of behoud van de habitats en soorten voorzien in het programma van het SVC. Er zijn nochtans, gezien de extreme mineralisatie van de perimeter, nagenoeg geen mogelijkheden voor de bescherming of het behoud van het bestaande natuurerfgoed.

Biodiversiteit

Vanuit haar eerste mandaat bespeurt het programma van het SVC geen operatie of project dat rechtstreeks gericht is op de ontwikkeling van de biologische waarde van de groene ruimten of het behoud van de biodiversiteit. Andere gewestelijke tools zijn meer bestemd voor het versterken van deze milieuambities, zoals het Gewestelijk Natuurplan (2016-2020) en het project van het operationeel plan dat beoogt om de functionaliteit van het Brussels ecologische netwerk (wordt uitgewerkt) te versterken; evenals de reglementaire tools die een passieve of actieve bescherming van de met vegetatie bedekte ruimten toelaten.

Ondanks alles moet een operatie worden opgemerkt die een positief effect op de biodiversiteit zou kunnen hebben. Men voorziet inderdaad, om, samen met leefmilieu Brussel, de overwelfde Zenne onder de kleine ring weer een open bedding te geven door het creëren van verschillende glazen koepels. De Zenne kent momenteel een lage biologische rijkdom. Het inbrengen van licht laat toe om het fenomeen van de fotosynthese opnieuw op te starten, wat zuurstof zou toevoegen aan het water om zo de ontwikkeling van de biodiversiteit mogelijk te maken. Hierdoor neemt het programma van het SVC LOT Nr. 5 deel aan de poging om tot een “goede ecologische toestand” van de waterlopen te komen, zoals beoogt door de Kaderrichtlijn Water (KRW) van de Europese Unie. Het project beantwoordt zo ook aan de operationele doelstelling (OD) 1.1.8 van het Waterbeheerplan 2016-2021, namelijk “Verbeteren van de hydromorfologische en biologische kwaliteit van de Zenne” en haar Prioritaire acties (PA) “De Zenne weer een open bedding geven” en 6.2 “De waterlopen, vijvers, vochtige zones en het kanaal landschappelijk, ecologisch en recreatief herwaarderen”.

De aanpak van het SVC beoogt ook om het netwerk te versterken (cf. volgende sectie) dat, op indirecte wijze, de steun voor de ontwikkeling van een mogelijke biodiversiteit vastlegt. Inderdaad, de ontwikkeling van het Sennetepark zal ecologische verbindingen creëren zoals voorzien door het project van het GPDO en zou, op lange termijn, kunnen deelnemen aan de ontwikkeling van de biodiversiteit.

Ecologisch netwerk en groene en blauwe netwerken

In het algemeen is het programma van het SVC LOT Nr. 5 gunstig voor de versterking van het ecologische netwerk en het groene netwerk. Het heeft verschillende effecten op kleine en grote schaal die hoofdzakelijk gedragen worden door het ontwikkelingsproject van het Sennetepark, een lineair stadspark dat de historische tracé van de Zenne volgt. Het ganse project, gedekt door de fiches A1.a tot

A1.f, wordt gefinancierd door het SVC voor een bedrag van 5 735 961 €, hetzij 26 % van de totale budgettaire enveloppe (ter herinnering, 22 miljoen euro's). Dit bewijst het belang van dit project in het programma.

Op lokaal vlak

Naast de reeds aangehaalde positieve effecten op het stadslandschap en het leefklimaat, laat het project ook de toename van de aanwezigheid van de natuur in de stad toe, op een grondgebied dat tot op heden erg mineraal is. De ruimten die momenteel dicht bebouwd zijn of bestemd zijn voor het opslaan van voertuigen, zullen open gesteld worden en ingericht met paden in een beplante omgeving. Het is opmerkelijk dat dit groene netwerk nauw vervlochten zal zijn in de bestaande en nieuw gecreëerde bouwstructuur. Men verwacht ook dat dit nieuwe netwerk zal verbonden zijn met de kleine bomenrijen die te vinden zijn op de transversale assen van het park: Zeemtouwersstraat, Liverpoolstraat, Ropsy Chaudronstraat (in project, fiche SU-D1) en met de projecten ontwikkeld door de duurzame wijkcontracten Kleine Zenne en Passer.

Het gebied met gebrek aan groene ruimten dekt momenteel bijna de ganse perimeter. Enkel het gebied van de Ninoofsepoort en het uiterste zuiden van de perimeter maken er geen deel van uit. Hierdoor zal de creatie van het Sennettepark in het hartje van de perimeter van het SVC LOT Nr. 5 een aanzienlijke vermindering van het gebrek aan voor het publiek toegankelijke groene ruimten teweeg brengen. Dit alles echter op voorwaarde dat er voldoende beplanting is voorzien en dat er meer functies worden geboden dan louter mobiliteit.

Op gewestelijk vlak

Door zich te verplaatsen naar het gewestelijke niveau, zal het project van het Sennettepark de ecologische verbinding noord-zuid, voorzien door het project van het GPDO dat het park van de Ninoofsepoort (in project) verbindt met het Dauwpark, operationeel maken. Daarenboven zal het een andere beplante verbinding creëren tot aan het Liverpoolplein. Hoewel deze laatste twee ruimten momenteel weinig beplant zijn, zullen de ecologische verbindingen die zo worden gecreëerd de overgang van soorten kunnen vergemakkelijken en deelnemen aan de ontwikkeling van een op lange termijn rijkere biodiversiteit. Het effect op het Brussels ecologische netwerk zal dus erg positief zijn, met, zoals reeds uitgelegd inzake de thematiek van de biodiversiteit, een mogelijkheid tot de ontwikkeling ervan op lange termijn.

Het project zet dus de eerste stappen voor de verwezenlijking van een functioneel groene netwerk in het Brussels Gewest, door nieuwe en compacte ecologische continuïteiten te bieden.

De operaties van het programma van het SVC hebben dus de kansen en uitdagingen die op het vlak van het groene netwerk werden opgemerkt in de perimeter, geconcretiseerd.

4.3.2.2 *MOGELIJKE ALTERNATIEVEN OP LOKAAL VLAKE EN OP TRANSVERSAAL/GLOBAAL VLAKE*

De alternatieven die redelijkerwijs kunnen overwogen worden in het kader van het opstellen van een definitief programma voor het SVC LOT Nr. 5 op het vlak van het "ecologische netwerk en de groene en blauwe netwerken" zijn de volgende.

Op lokaal vlak

- Op lokaal vlak wordt geen enkele beheermaatregel met een meer ecologische visie voorgesteld. Het SVC had een operatie kunnen promoten die beoogde om in de bestaande, heden erg gemineraliseerde, parken (Dauwpark en Liverpoolplein), inrichtingen en een biologisch beheer door te voeren die zouden toelaten om de aanwezigheid van de natuur gemakkelijker te versterken dan door de creatie van een volledig nieuwe ruimte.

Op multidisciplinair/algemeen vlak

- Op meer algemeen vlak, wordt geen enkel redelijkerwijs denkbaar alternatief geformuleerd.

4.3.3 ALGEMEEN VOORSPELBARE EFFECTEN OP DE BODEM, ONDERGROND EN HET GRONDWATER

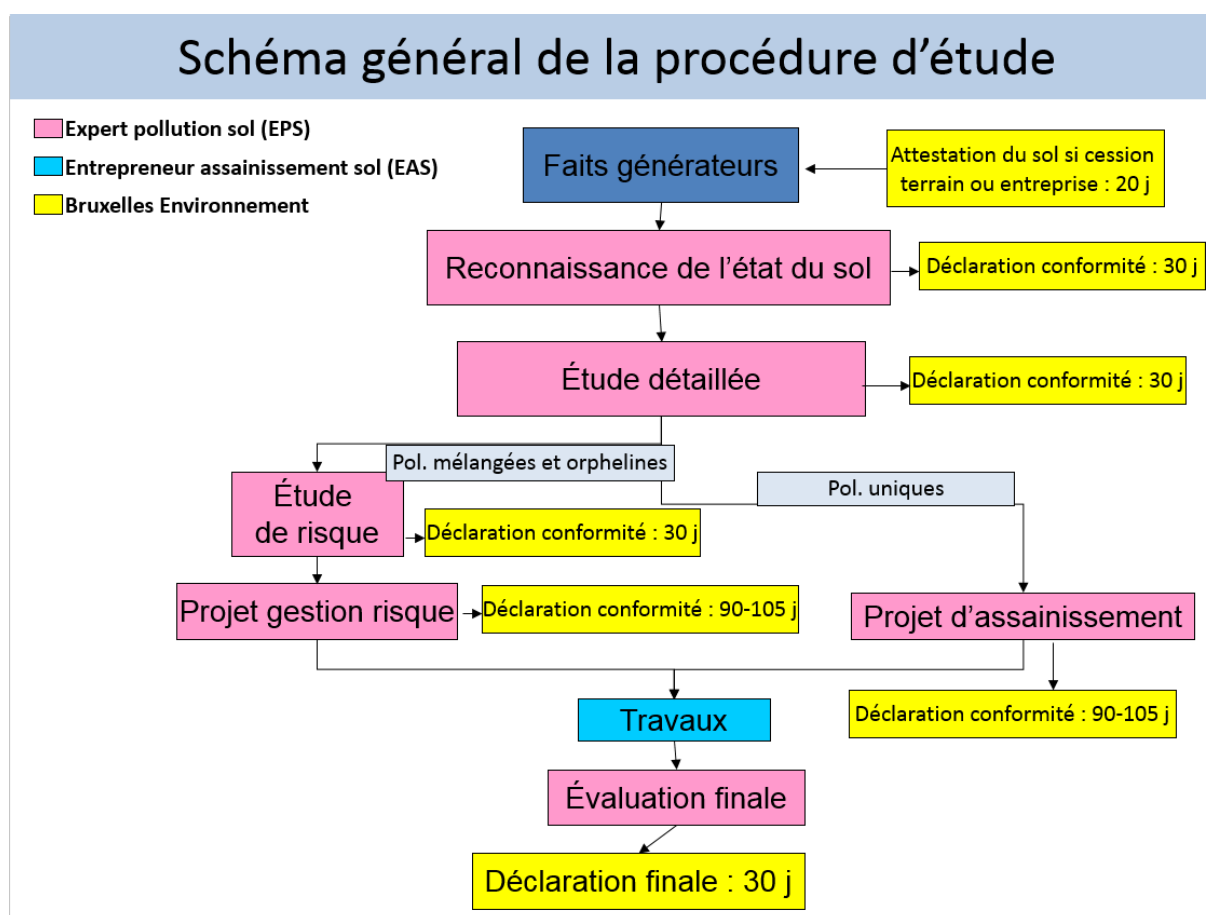
4.3.3.1 ANALYSE VAN DE EFFECTEN VAN DE OPERATIES VAN HET PROGRAMMA

Bodemkwaliteit – Plaatselijke bodemverontreiniging

De perimeter van het SVC LOT Nr. 5 vertoont een groot aantal verontreinigde percelen, en andere die vermoedelijk verontreinigd zijn. Het programma voorziet de aankoop en de inrichting van talrijke percelen die opgenomen zijn in de inventaris van de bodemtoestand van Leefmilieu Brussel, meer bepaald voor de inrichting van het Sennetepark. Bij gevolg is het verontreinigingsbeheer een belangrijk financieel aspect van het programma.

Studieprocedures van de bodemverontreiniging

Er zijn drie verschillende soorten bodemstudies naargelang de situaties. Leefmilieu Brussel heeft een schema op punt gesteld dat toelaat om het verloop van deze procedure te illustreren.



Afbeelding 7: Algemeen schema van de studieprocedure van de bodemverontreiniging (Bron: Leefmilieu Brussel)

De te ondernemen stappen kunnen dus variëren naargelang het perceel. Een kennis van de staat van de bodem en de verontreiniging van elke perceel zal hoe dan ook nodig zijn.

Kosten verbonden met de bodemverontreiniging

De projectfiche A8 stemt overeen met een budgettaire enveloppe van 2 300 000 € voorbehouden voor de studies en saneringen die nodig zijn voor de verwezenlijking van alle projecten van het programma van het SVC. Deze enveloppe komt volledig uit het SVC en vertegenwoordigt 10,45% van het totale budget (ter herinnering, 22 miljoen euro's). Daarenboven omvatten de projecten de posten "Sanering" die uitsluitend toegeleverd worden door de verkoper, of door de verkoper en de projectdrager.

Alle kosten die verbonden zijn met het feitelijk project zijn ten laste van de projectdrager. In onderhavig geval gaat het meestal om een verandering van de gevoeligheidsklasse van de percelen. De verkoper van een perceel opgenomen in categorie 0 van de inventaris van de bodemtoestand (dit wil zeggen een perceel dat vermoedelijk verontreinigd is), moet, van zijn kant, voorafgaand aan de verkoop van het perceel, zich vergewissen van de compatibiliteit van het terrein met zijn huidig gebruik. Talrijke percelen worden als industriële percelen beschouwd, met tolerantere tussenkomst- en saneringsnormen dan deze voor de bestemming van park of woonmilieu. Daarom kunnen specifieke studies nodig zijn teneinde de goede compatibiliteit van de aangekochte percelen met hun gepland gebruik te controleren. Deze zullen dus moeten uitgevoerd worden door de projectdrager.

Verscheidende projecten zullen een financiële tussenkomst vanwege de projectdrager vereisen voor de bodemsanering. De termijnen voor het verwezenlijken van onderhavig effectenrapport, evenals de evaluatieschaal mogelijk gemaakt door een dergelijke evaluatie op plan/programma, hebben ons echter niet de kans gegeven om een juiste raming van de kosten voor deze operaties uit te voeren. Dergelijke raming zou een diepgaande analyse van alle beschikbare gegevens betreffende de betrokken percelen vereisen.

Een exacte raming van de voorzienbare kosten verbonden met het beheer van de bodemverontreiniging, evenals het vrijwaren van een enveloppe – zoals heden voorzien – bestemd voor het verzekeren van de betaling van de onvoorziene lasten, zijn nodig voor het behoud van het realisme van het programma en de maximale vermindering van het financieel risico dat ontstaat door de aankoop van de percelen in deze perimeter. Er wordt gemeend dat het programma van het SVC thans hiervoor pertinente beschikkingen treft, maar dat hun goede kwantitatieve herwaardering een voorwaarde is voor het slagen van het SVC LOT Nr. 5. Het gaat er ook om het budget voor de sanering niet te overwaarden en financiering te onttrekken aan operaties die veel hadden kunnen bijdragen tot de perimeter.

Men is dus van mening dat het programma van het SVC LOT Nr. 5, met wat men vandaag weet, een risico vertoont op financieel gebrek aan evenwicht verbonden met de voorzienbare en toevallige kosten voor beheer en bodemsanering.

De tabel hieronder geeft een samenvatting van de informatie betreffende de operaties voor bodemsanering, met enkele financiële ramingen wanneer dit mogelijk was binnen de grenzen van de haalbaarheid en het tijdsaspect van de verwezenlijking van het effectenrapport.

Tabel 3: Samenvattende tabel van de operaties met inbegrip van een vereiste studie en het beheer van de bodemverontreiniging.

PROJECT NR.	VOORZIEN BUDGET (VERKOPER)	VOORZIEN BUDGET (PROJECTDRAGER)	OPERATIES UIT TE VOEREN DOOR DE PROJECTDRAGER	BETROKKEN PERCELEN EN OPPERVLAKTE	GERAAAMDE KOST /TYPOLOGIE VAN DE OPERATIES TEN LASTE VAN DE PROJECTDRAGER
A1.a	194 400 €	0 €	Neen		
A1.b	299 400 €	0 €	Ja	150L32: 295 m ² 150K32: 1 528 m ² 150C30: 5 m ² 950C12: 52 m ²	Bodemstudies
A1.c	127 800 €	0 €	Ja	150X31: 481 m ² 150N18: 100 m ² 150S32: 2 997 m ² 150R18: 114 m ²	Indien uitgraving van de grond van het perceel 150S32, beheerskosten van 25€/t. Saneringskost van het perceel 140R18 de ± 100 000 €
A1.d	150 000 € + 108 150 €	0 €	Ja	944L4: 511 m ² 944/02B: 310 m ²	Bodemstudies Indien uitgraving van de grond van het perceel 150S32, , beheerskosten van 25€/t.
A1.e	47 850 €	0 €	Ja	135S3: 166 m ²	Bodemstudies
A1.f	0 €	0 €	Neen		
A1.g	370 500 €	370 500 €	Ja (à priori, want niet gepreciseerde percelen)		
A2	410 100 €	410 000 €	Ja (idem A3)	150K32: 2 104 m ² 950C12: 630 m ²	Bodemstudies
A3	90 450 €	0 €	Ja (idem A2)	150K32: 603 m ²	Bodemstudies
A4	0 €	0 €	Neen		
A5	427 050 €	427 050 €	Ja		Indien uitgraving van de grond, beheerskosten van 25€/t.
A6	86 700 €	173 400 €	Ja, want verandering van bestemming van het perceel 140R18 (cat. 0)	140R18: 578 m ²	Studie vooronderzoek (ong. 5320,22 €) en risico-onderzoek (ong. 5613,71 €). Het is niet mogelijk om te weten of een sanering of risicobeheer zal nodig zijn.
A7	61 500 €	0 €	Ja, want verandering van bestemming van de percelen 944L4 (cat. 3) en 944N4 (cat. 2)	944L4 (cat. 3): 410 m ² 944N4 (cat. 2): 590 m ²	Bodemstudies
A8	s.o.	s.o.	s.o.		s.o.
SU-A9	0 €	0 €	Neen		
SU-B4	105 000 €	105 000 €	Neen		

Monsterneming van grondwater

Het programma van het SVC LOT Nr. 5 voorziet geen enkele monsterneming van het grondwater.

Kwaliteit van het grondwater

Het programma van het SVC LOT Nr. 5 voorziet geen enkele operatie voor de verbetering van de kwaliteit van het grondwater.

Bodembezetting

Belangrijke veranderingen in de bodembezetting worden veroorzaakt door het programma van het SVC LOT Nr. 5. Inderdaad, door het verplaatsen van de activiteiten van de handel in tweedehandsauto's, voorziet het programma in de aankoop van talrijke percelen of delen van percelen. De huidige bestemming, vooral industrieel, zal dus omgevormd worden voor recreatief gebruik (park), mobiliteit en residenties.

4.3.3.2 MOGELIJKE ALTERNATIEVEN OP LOKAAL EN MULTIDISCIPLINAIR/ALGEMEEN VLAK

Er wordt geen enkel redelijkerwijs denkbaar alternatief betreffende het plan “bodem, ondergrond en grondwater” geformuleerd, daar de Bodemverordening de problemen van het beheer van bodemverontreiniging regelt.

4.3.4 ALGEMEEN VOORSPELBARE EFFECTEN OP DE MOBILITEIT

4.3.4.1 ANALYSE VAN DE EFFECTEN VAN PROGRAMMA-ACTIVITEITEN

De aanpak voorgesteld door het SVC is natuurlijk gunstig voor de ontwikkeling van een meer duurzame mobiliteit die het gebruik van actieve verplaatsingswijzen aanmoedigt. De nagestreefde doelstelling beoogt niet alleen het beperken van de breuken gecreëerd door de Kleine Ring, het Kanaal en de activiteiten in de wijken, maar wil ook doorlopende en kwalitatieve fiets-voetgangers parcours voorstellen (VB.: Sennettepark). De behandeling van de continuïteiten en oversteekplaatsen laat toe om een echt netwerk te creëren dat gescheiden is van de drukke wegen in de perimeter van het SVC.

De continuïteit van de projecten onderling en met meerdere projecten van het SVC LOT Nr. 3, om een echte mobiliteit as te creëren in de perimeter van het SVC, kan mogelijks een erg positieve gunstige impuls geven aan de actieve mobiliteiten en de plaatselijke en zelfs gewestelijke polen aantrekkelijker maken (slachthuismarkt). De projecten laten eveneens toe om de wijkprojecten onderling vanaf de Ninoofsepoort of de Anderlechtsepoort te verbinden op een Noord-zuid as maar ook transversaal naar de metrohaltes toe.

De verschillende geëvalueerde voorstellen verbeteren in het algemeen de bestaande situatie op het vlak van actieve mobiliteit. De creatie van een continuïteit die tegelijk functioneel en kwalitatiever is via de groene ruimten en/of gescheiden is van het wegverkeer, beantwoordt aan de uitdagingen van de gemeenten Anderlecht en Sint-Jans-Molenbeek maar ook aan die van het Gewest die de plaats van de auto willen verminderen.

De geëvalueerde projecten houden in het algemeen rekening met de veiligheidsfactor in de verplaatsingen. De sites voorbehouden voor de actieve mobiliteit zijn inderdaad aantrekkelijk voor de bevolkingen in de wijken op voorwaarde dat zij, zoals voorzien in het programma van het SVC, een reële beveiligde poreusheid vanuit de wijken creëren. De aandacht die in het SVC wordt besteed aan de behandeling van de kruispunten, de openbare ruimten (het delen ervan in het voordeel van de voetgangers/fietsers) beantwoordt aan de behoefte om de oversteekplaatsen van de hoofdwegen te beveiligen. Bijzondere aandacht voor de PBM zou echter kunnen toegevoegd worden in een latere fase van de projecten; dit probleem wordt onvoldoende behandeld in deze fase.

De operaties voorzien door het programma van het SVC LOT Nr. 5 hebben geen of weinig effect op de andere verplaatsingswijzen. In het algemeen zullen de plaatselijke en gewestelijke mobiliteiten slechts weinig beïnvloed worden. Hetzelfde geldt voor het openbaar vervoer, dat bijzondere aandacht krijgt in de projecten van het SVC en deze valoriseert door het verminderen van de verkeersdrukke en het parkeren dat in sommige gevallen de parcours bezwaren. Enkel het parkeren zal gericht beïnvloed worden, op een niet onoverkomelijke wijze gezien de betrokken gemeenten de auto's op de openbare ruimten (in hun GMP) willen verminderen.

Tenslotte nemen de projecten en ambities van het SVC, op het vlak van mobiliteit, deel aan de ontsluiting van de wijken. De behandeling van de mobiliteitscontinuïteiten kan als op en top positief worden geoordeeld daar het positieve gevolgen heeft op zowel plaatselijk als gewestelijk vlak.

4.3.4.2 MOGELIJKE ALTERNATIEVEN OP LOKAAL VLAK EN OP TRANSVERSAAL/GLOBAAL VLAK

Gezien de uitdagingen voor de mobiliteit, werden de alternatieven met betrekking tot de mobiliteit voor de perimeter van het SVC LOT Nr. 5 besproken tijdens het iteratief proces met de ploeg van JNC

international & Ville ouverte voorafgaand aan de redactie van het weerhouden programma. De alternatieven voorgesteld tijdens het iteratief proces werden opgenomen in het programma dat werd weerhouden door het SVC.

De aanbevelingen/varianten werden echter opgenomen in de evaluatiefiches indien dit pertinent leek.

4.4 INTERACTIES TUSSEN DE INTERVENTIES/PROJECTEN VAN SVC

De tussenkomsten voorgesteld in het programma van het SVC LOT Nr. 5 beogen voornamelijk de verbetering van het algemeen leefklimaat via de verwezenlijking van een omvangrijk project: het Sennettepark. In deze operatie worden ook de verbetering van de actieve verplaatsingswijzen, de versterking van de aanwezigheid van de natuur in de stad en de ecologische continuïteiten opgenomen. Gelijklopend neemt het programma deel aan het beantwoorden van de gewestelijke uitdagingen voor de creatie van woningen waarbij een functionele diversiteit wordt behouden in deze veranderende perimeter.

De voorgestelde tussenkomsten betekenen verschillende interacties die worden voorgesteld door middel van evaluatiefiches en de samenvattende tabel. De voornaamste interactie betreft het leefklimaat, het groene netwerk en de mobiliteitsactiviteiten, via de creatie van een lineair stadspark.

4.5 PRESENTATIE VAN MOGELIJKE ALTERNATIEVEN EN HUN RECHTVAARDIGING

Gezien de diagnose en de voornaamste uitdagingen die de perimeter van het SVC LOT Nr. 5 RoRo - Poincaré kenmerken, meent men dat het programma voorgesteld door de ploeg JNC – Ville Ouverte samenhangend is en aangepast aan de voornaamste behoeften van de betrokken wijken.

Indien andere arbitrages en voorrangkeuzen van tussenkomsten en financieringen altijd wel een bestaansreden hebben, toch wordt geen enkel algemeen of “typologisch” alternatief echt pertinent geoordeeld in het geval van dit SVC.

Daarenboven kunnen sommige “thematische” alternatieven of “technische, lokalisatie of configuratie” varianten pertinent blijken in het kader van het programma dat werd weerhouden voor het SVC LOT Nr. 5. Zij komen voor binnen de thematische evaluaties die werden opgenomen in de voorgaande secties.

4.6 OVERZICHT VAN AANBEVELINGEN

Alle aanbevelingen met betrekking tot het SVC-programma zijn opgenomen in een overzichtstabel in hoofdstuk 4.8 “*Overzicht van aanbevelingen*” van het MER. Aangezien de omvang van de samenvattende tabel, is deze niet opgenomen in dit document dat werd onderworpen aan het openbaar onderzoek.

5 OPVOLGINDICATOREN VOOR DE EVOLUTIE VAN DE MILIEUKWALITEIT VAN DE SVC-PERIMETER

Deze sectie heeft als doel om de indicatoren voor te stellen die de opvolging moeten mogelijk maken van de evolutie van de milieukwaliteit van de perimeter van het SVC LOT N.5 RoRo - Poincaré. De opvolging zal bedoeld zijn om de noemenswaardige effecten op het milieu, ten gevolge van de toepassing van het programma van het SVC, na te gaan. Het beoogt er voor te zorgen dat de voorziene interventies en projecten voldoen aan alle reglementaire milieueisen.

Teneinde de opvolging van de milieukwaliteit van de perimeter van het SVC LOT N.5 te verzekeren, hebben wij indicatoren geïdentificeerd die mogelijks kunnen beïnvloed worden op vlak van milieu door de uitvoering van het programma. De hiernavolgende tabel herneemt de banden tussen de verschillende onderwerpen voor elke milieuthematiek en de bijpassende indicatoren.

Tabel 4: Opvolgindicatoren voor de evolutie van de milieukwaliteit van de SVC-perimeter

THEMATISCHE BEZOEKEN	RELEVANTE ONDERWERPEN	OPVOLGINDICATOREN	RECHTVAARDIGING/LIMIET VAN DE INDICATOR	MEETEENHEID	STREEFWAARDE
Menselijke omgeving/socio- economische aspecten	Bevolking en huisvesting	Aantal gecreëerde woningen per typologie (toegankelijk voor sociale inkomens, toegankelijk voor gematigde inkomens, toegankelijk voor gemiddelde inkomens, toegankelijk voor hoge inkomens)	Bijdrage tot de doelstelling van de creatie van toegankelijke woningen om tegemoet te komen aan de demografische groei	Aantal gecreëerde woningen	Kwalitatieve analyse tegenover de gewestelijke ambities (GPDO: nodig = creatie van ongeveer 3000 à 4000 woningen/jaar op Gewestsschaal, GBV)
	Banen, economische activiteiten en toerisme	Aantal nieuwe banen gecreëerd door de gemeente	Bijdrage tot de doelstelling van de creatie van banen	Aantal gecreëerde banen	Kwalitatieve analyse tegenover de gewestelijke ambities
	Stadslandschap (<i>waaronder bebouwing en erfgoed</i>) en leefklimaat (<i>waaronder welzijn en volksgezondheid</i>)	Percelen en oppervlakten (in m²) van vervuilde terreinen voor de behoeften voor de operationalisering van de projecten van het SVC Verstedelijking in risicogebied Verstedelijking in gebieden met overstromingsgevaar	Bijdrage tot het bijhouden van de inventaris van mogelijk vervuilde gronden en het beheer van de aanverwante milieurisico's	Kadastrale referentie m²	/
	Behoeftte aan openbare voorzieningen en nutsdiensten	Bezoekpercentage van de gecreëerde uitrusting en tevredenheidsonderzoek (goede toegankelijkheid, veiligheidsgevoel, ...), en bezoekpercentage van de bestaande buurtuitrustingen	Laat toe om te evalueren of de typologie en de kwaliteit van de gecreëerde uitrusting beantwoorden aan de behoeften van de wijken en/of het Gewest, en om de concurrentie met gelijkaardige bestaande uitrustingen te evalueren	Aantal bezoeken per tijdsperiode (dag, week of maand)	Kwalitatieve analyse (er bestaat geen ratio van erkende uitrustingen in Brussel)
Natuurlijk erfgoed	Bescherming en behoud van leefgebieden en soorten	Oppervlakte van groene ruimten vervangen door projecten of interventies van het SVC per typologie van	Naleven van het principe "no net loss" verdedigd door het gewestelijk natuurplan (2016-2020)	m² gebied overwoekerd door planten en/of deel uitmakend van het	/

		beplant gebied volgens het Brussels ecologisch netwerk (bv. groene gebieden overwoekerd door planten onder actieve /passieve, of “feitelijke” bescherming	meten van de eventueel geplande compensaties mate van het mogelijk effect op de functionaliteit van het Brussels ecologische netwerk	Brussels ecologisch netwerk	
		Percentage van de oppervlakte waar diersoorten en plantensoorten te vinden zijn die mogelijks de betrokken site kunnen overwoekeren.	meten van de invloed van de uitvoering van het programma van het SVC op de aanwezigheid van invasieve soorten	%	Kwalitatieve analyse
	Biodiversiteit	Inventaris van de biologische waarde van de aanwezige groene ruimten in de perimeter van het SVC	meten van de evolutie van de biologische waarde van de aanwezige groene ruimten in de perimeter van het SVC om de impact ervan op de degradatie van de waarde (via een verlies aan ecotopen of een toenemende antropogene druk) of een verhoging van de biologische waarde (beheer volgens goede praktijken, kwaliteit van de nieuwe inrichtingen) te volgen.	Biologische waarde (cf. Biologische Waarderingskaart, BWK)	Classificatie volgens de schaal BWK
	Ecologisch netwerk en groene en blauwe netwerken	coëfficiënt van biotoop per oppervlakte voor de percelen of openbare ruimten die het voorwerp uitmaakten van interventies of projecten van het SVC	het ecologisch potentieel evalueren – <i>met andere woorden het verband meten dat op elke perceel moet behouden worden tussen de oppervlakten voorbehouden voor biodiversiteit en de totale oppervlakte van het perceel – van percelen die</i>	coëfficiënt van biotoop per oppervlakte (CBO) <i>CBS = eco- inrichtbare oppervlakte / oppervlakte van het perceel</i>	CBO aanbevolen door Leefmilieu Brussel volgens de bevolkingsdichtheid en het gebruik van het perceel <u>Voor de nieuwe constructies:</u>

			<i>reeds het voorwerp uitmaakten van projecten van het SVC</i> de impact meten van het SVC op de positieve of negatieve evolutie van het CBO van de betrokken percelen		0,60 voor de percelen bestemd voor huisvesting 0,30 voor de percelen bestemd voor handelszaken, kantoren, administraties
		Aantal en oppervlakte van groene ruimten die toegankelijk zijn voor het publiek, nieuw gecreëerd in de perimeter	Meten van de invloed van de uitvoering van het SVC op de evolutie van de gebieden met een gebrek aan groene ruimten die toegankelijk zijn voor het publiek	m ² nieuw gecreëerde groene ruimten die toegankelijk zijn voor het publiek m ² die de oppervlakte blootleggen van de rooilijnen van de gebieden met een gebrek aan groene ruimten die toegankelijk zijn voor het publiek	Kwalitatieve analyse
		Aantal gecreëerde groene ruimten die toelaten om de verbinding tussen de groene ruimten te versterken (stepping stones)	Meten van de aansluitmogelijkheid tussen de groene ruimten	aantal stepping stones	Kwalitatieve analyse aansluitbaarheid
		Aantal strekkende meter blootgelegde waterloop	De impact meten van de interventies van het SVC op de herwaardering van het blauwe netwerk	strekkende meter	/
Overlast door geluiden en trillingen	Perceptie van overlast met betrekking tot transport	Bevolking onderworpen aan een extern geluidsniveau van Lden meer dan 55 dB	De grens van 55dB wordt opgenomen in de Geluidskadasters van het BIM Drukt de ervaren overlast uit (verhouding van getroffen	dB	55 dB

			bewoners) en niet enkel de voortgebrachte overlast		
	De overlast door geluiden en trillingen beperken	Geluidsniveau veroorzaakt door de nieuwe activiteiten of projecten	Drukt de overlast uit veroorzaakt door de nieuwe activiteit	dB	
	Kalme gevels behouden	Gevels onderworpen aan of beschermd tegen de overlast door geluiden en trillingen	Lokalisatie van de blootgestelde gebouwen, gevels Kwalitatieve analyse in het kader van het MER	Kwalitatieve analyse	Kwalitatieve analyse
Energie	Energieverbruik	Primaire energie en elektriciteitsverbruik Uiteindelijk energieverbruik Energie-intensiteit van de economische activiteit	Europese doelstellingen	GWh PCI	Streefwaarde aanvaard door de Europese Raad naar 2030 toe: De energie-efficiëntie verbeteren met minstens 27%.
	Productie van hernieuwbare energie	Deel van de hernieuwbare energiebronnen in de productie van elektriciteit	Europese doelstellingen	%	Streefwaarde aanvaard door de Europese Raad naar 2030 toe: - Minstens 27% van het energieverbruik van de EU dekken door een beroep te doen op hernieuwbare energiebronnen.
Lucht	De uitstoot van luchtverontreinigende stoffen in lijn met de bestaande en voorziene	Concentratie van NO ₂	Verontreinigende stof die schadelijk is voor het milieu (voorlopen van de troposferische ozon,	µg/m ³	limietwaarde bepaald door de Europese richtlijn 2008/50/CE voor de concentratie van NO ₂ in

	activiteiten binnen de perimeter van SVC LOT N.5 (NO ₂ , troposferische ozon, fijne deeltjes)		verzuring, eutrofiisation) maar ook voor de menselijke gezondheid (het NO ₂ is giftig voor het ademhalingsapparaat). Het station Ecluse 11 is representatief voor een milieu met intens verkeer met woningen en industriële activiteiten		de omgevende lucht in jaarlijkse gemiddelde: 40 µg/m ³
		Concentratie CO	Het betreft één van de meest voorkomende verontreinigende stoffen in de atmosfeer en is een van de voorlopers van de troposferische ozon (O ₃). In het BHG wordt CO hoofdzakelijk uitgestoten door het autoverkeer en door de onvolledige verbranding van brandstoffen die koolstof bevatten (gas, steenkool, stookolie). Het station Ecluse 11 is representatief voor een milieu met druk verkeer met woningen en industriële activiteiten	Mg/m ³	limietwaarde bepaald door de Europese richtlijn 2008/50/CE voor de concentratie van CO in de omgevende lucht in jaarlijkse gemiddelde: 10 mg/m ³
		concentratie PM ₁₀	deeltjes uitgestoten door het vervoersverkeer en de residentiële sector. Het station Ecluse 11 is representatief voor een milieu met druk verkeer met	µg/m ³	limietwaarde bepaald door de Europese richtlijn 2008/50/CE voor de concentratie van PM ₁₀ in de omgevende lucht in jaarlijkse gemiddelde: 40 µg/m ³

			woningen en industriële activiteiten		
		concentratie PM _{2,5}	deeltjes uitgestoten door het vervoersverkeer en de residentiële sector. Het station Ecluse 11 is representatief voor een milieu met druk verkeer met woningen en industriële activiteiten	µg/m ³	limietwaarde bepaald door de Europese richtlijn 2008/50/CE voor de concentratie van PM _{2,5} in de omgevende lucht in jaarlijkse gemiddelde: 25 µg/m ³
	De uitstoot van BKG in lijn met de bestaande en voorziene activiteiten binnen de perimeter van SVC LOT N.5	uitstoten van CO2	CO2 is het voornaamst gas met broeikaseffect uitgestoten in Brussel (bij de 93% in 2010). De regering van het BHG heeft zich ertoe verbonden; in het kader van het Burgemeestersconvenant inzake de vermindering van de CO2 emissies, om tegen 2025 haar emissies van BKG te verminderen met 30% tegenover de emissies van 1990, en zo de Europese doelstelling te overschrijden.	Kton evenwaardig aan CO ₂ /jaar	Doelstelling bepaald in het kader van het Burgemeestersconvenant: vermindering met 30% van de emissies van BKG tegenover de emissies van 1990..
Klimaat en microklimaat	Klimaatopwarming	<i>Niet toepasselijk op schaal van het SVC</i>			
	Hitte-eilandeffect	Gemiddelde jaarlijkse temperatuur in de perimeter	Metten van de bijdrage van het programma van het SVC in de strijd tegen het effect van het "hitte-eiland"	°C	Geen streefwaarde. Evolutie in vergelijking met de huidige situatie

	Wind	/			
	Schaduw	/			
Beheer van afvalwater, regenwater, distributiewater en oppervlaktewater	Heffing op oppervlaktewater - Waterverbruik per behoeften Lozing van vervuilende stoffen Afvoer en zuivering van afvalwater, riolering Gedecentraliseerd beheer van regenwater en afvloeiend water (<i>waaronder het effect op de waterkringloop</i>)	Graad van het waterafstotend maken van de bodem	Metten van de bijdrage van het programma van het SVC in de strijd tegen het waterafstotend maken van de bodem	Oppervlakten in m ² die waterafstotend werden gemaakt door het uitvoeren van het programma van het SVC (vergelijking tegenover het actueel percentage van de waterafstotend maken van de betrokken grondgebieden)	Er is geen drempel. Kwalitatieve analyse
	Biologische en fysisch-chemische kwaliteit van de Zenne	jaarlijkse gemiddelde van de totale concentratie van fosfor in de Zenne bij het verlaten van het Brussels Hoofdstedelijk Gewest	laat toe om de evolutie van de gemiddelde jaarlijkse concentratie van fosfor te evalueren	mg/l	0,62 mg/l in 2020
Bodem, ondergrond en grondwater	Bodemkwaliteit - Lokale bodemvervuiling Verwijdering van grondwater Fysisch-chemische kwaliteit van grondwater Bodemgebruik	Percelen en oppervlakten van vervuilde terreinen gesaneerd voor de behoeften van het operationeel maken van de projecten van het SVC Staat van de massa's grondwater		Kadastrale referenties m ² gesaneerde oppervlakte of waar het milieu- en menselijk risico verbonden met de aanwezigheid van vervuiling werd behandeld	Kwalitatieve analyse
Mobiliteit	Ononderbroken trajecten bevorderen	Kwaliteit van de voetgangerstrajecten Kwaliteit van de fietspaden	Wandelen en fietsen in de stad zijn verbonden met de kwaliteit van de inrichtingen en trajecten Het beoefenen van deze vervoerswijzen is ook	Aantal onderbrekingen afgeschaft in de trajecten Kwaliteit van de inrichtingen (voorbehouden breedte,	Kwalitatieve analyse

			verbonden met de gedragsfactoren waarmee hier geen rekening werd gehouden	voorbehouden doorgang, nabijheid van Villostation ...) Leesbaarheid van de trajecten (verbonden met de verstedelijking, het landschap, de signalisatie	
	Het gebruik van zachte vervoerswijzen beveiligen	Delen van de openbare ruimte tussen de openbare ruimten en de vervoerswijzen (gescheiden/gedeeld) Creatie van inrichtingen voor de beveiliging van zwakke gebruikers	De voetgangers en fietsers zijn zogenoemde zwakke weggebruikers die moeten beschermd worden tegen andere vervoerswijzen De plaats die wordt toegekend aan de fietsers en fietspaden in de openbare ruimte uitdrukken Geeft geen informatie over de kwaliteit van het delen van de openbare ruimten tussen de voetgangers en fietsers	Oppervlakte toegekend of opnieuw toegekend aan de actieve vervoerswijzen Aantal inrichtingen (beveiligde en/of afgescheiden doorgangen ...)	Kwalitatieve analyse
	Nieuwe verbindingen creëren	Aantal gecreëerde nieuwe verbindingen	De wijken van het SVC zijn gesplitst en de verbindingen zijn vaak beperkt en zelfs moeilijk Nodig om breukelementen te verwijderen Nodig om meer verbinding oost-west te creëren	aantal nieuwe gecreëerde verbindingen	er is geen streefwaarde, de impact is positief voor elke gecreëerde nieuwe verbinding
	Intermodaliteit bevorderen	gemak en kwaliteit van de verbinding tussen meerdere vervoerswijzen	de wijken worden bediend door het openbaar vervoer aan de rand van de perimeter van het SVC en worden intern bediend door bussen. Het is nodig om dit	aantal en kwaliteit van de trajecten naar het openbaar vervoer toe	Kwalitatieve analyse

			openbaar vervoer te valoriseren belang op kwalitatieve voetgangers/fietsers trajecten naar het openbaar vervoer te creëren		
	Openbaar vervoer aanmoedigen	Gewijzigde lijnen en haltes van het openbaar vervoer	De wijkcentra worden onvoldoende bediend Raming van de verbetering en niet van de bediening Er wordt geen rekening gehouden met de frequentie en de tijdige prestatie van de De bevolking in de invloedssfeer van de haltes wordt niet in detail geanalyseerd	Aantal gewijzigde lijnen Aantal gewijzigde haltes analyse van de trajecten	Kwalitatieve analyse
	Lokaal en regionaal verkeer in overeenstemming brengen	Wijziging van de autotrajecten Capaciteit van de wegenis	De projecten binnen de perimeter van het SVC moeten de goede werking van de grootstedelijke wegenis verzekeren Zich ervan verzekeren dat door de openbare ruimte meer te verdelen ten gunste van de andere vervoerswijzen geen toename van de files en/of het transitverkeer in de wijken zal creëren Het probleem van het verkeer en de verplaatsingen kan niet enkel op schaal van het SVC worden bestudeerd	Aantal bijkomende voertuigen Trajecten genomen door de voertuigen	Kwalitatieve analyse

	De druk op parkeerplaatsen beperken	Aantal gecreëerde of afgeschafte parkeerplaatsen	De druk op het parkeren is belangrijk naargelang de wijken van het SVC Er voor zorgen dat de problematiek niet wordt verlegd naar de aangrenzende wijken	Aantal gecreëerde parkeerplaatsen Aantal afgeschafte parkeerplaatsen Mogelijkheden voor mutualisering	Kwalitatieve analyse
Afvalbeheer	Hoeveelheid, valorisatie en verwijdering van industrieel afval Hoeveelheid, valorisatie en verwijdering van gevaarlijk afval Hoeveelheid, valorisatie en verwijdering van zuiveringsslib Infrastructuur voor het beheer van afval en capaciteiten	Veroorzaakte en opgehaald gemeentelijk afval Beheerwijze van het opgehaald gemeentelijk afval Hoeveelheid industrieel afval Beheer van industrieel afval Hoeveelheid gevaarlijk afval	Metten van de bijdrage van het SVC op het vlak van afvalproductie Metten van de bijdrage van het SVC op het vlak van afvalbeheer (via nieuwe ophaal- of beheerinfrastructuren)	volume in m ³ gewicht in nieuw geproduceerd afval naargelang de betrokken soorten afval	Kwalitatieve analyse
Gebruik van materialen	Recyclage Duurzaamheid van bouwmaterialen	Aantal vastgoedontwikkelingen of nieuwe constructies die gebruik hebben gemaakt van duurzaam materiaal volume gecertificeerd verkocht "duurzame" materialen	metten van de bijdrage van de uitvoering van het programma van het SVC op het gebruik van duurzame of recycleerbare bouwmaterialen	Kwalitatieve analyse	Kwalitatieve analyse

6 ALGEMEEN BESLUIT

Het onderhavige document vormt het Document dat bedoeld is voor het openbaar onderzoek dat is gebaseerd op het Milieueffectenrapport (MER) van het programma dat is voorbehouden voor het Stadsvernieuwingscontract (SVC) LOT N.5 RoRo – Poincaré.

Het opstellen van deze evaluatie wordt gerechtvaardigd door het feit dat het SVC een programma vormt in de zin van Richtlijn 2001/42/EG van het Europees Parlement en de Raad van 27 juni 2001 betreffende de beoordeling van de gevolgen voor het milieu van bepaalde plannen en programma's (artikels 2 en 3).

De Europese Richtlijn 2001/42/EG dwingt namelijk af dat een milieueffectenrapportage wordt uitgevoerd voor plannen en programma's die wellicht aanzienlijke effecten zullen hebben op het milieu, en dit met het oog op de garantie van een betere bescherming van het milieu en een bijdrage aan de integratie van milieuoverwegingen in de opstelling en goedkeuring van deze plannen en programma's.

De opstelling van het MER werd geïnterpreteerd als een interactieve oefening die niet alleen was gericht op het beschrijven van de projecten en het identificeren en evalueren van de aanzienlijke verwachte effecten op het milieu, maar ook op het bijdragen, tijdens de uitwerking, aan hun verbetering.

Deze aanpak was, in parallel en in samenwerking met de auteurs en teams van het SVC, bedoeld om de voorstellen uit te dagen, maatregelen te formuleren en gebieden voor verbetering te identificeren.

Het MER-team bleef echter in haar rol als onafhankelijke adviseur en niet in de rol van de projectauteur en stelde aanbevelingen voor met als doel een programma te ontwikkelen met alle nodige kwaliteiten, vanuit milieugericht, stedenbouwkundig en technisch oogpunt maar ook in maatschappelijk opzicht.

Deze iteratie tussen het team dat verantwoordelijk is voor het MER en de auteurs van het SVC begon met een diepgaand onderzoek naar de stand van de huidige milieusituatie en een nauwkeurige evaluatie van de huidige milieuproblemen in de regio, en in het bijzonder van de omvang van het SVC, bestudeerd door deskundigen verantwoordelijk voor de opstelling van het MER. Het doel was om de vaststellingen van de auteurs van het MER te kunnen vergelijken met de diagnose die is gerealiseerd door het team dat verantwoordelijk is voor de opstelling van het SVC-programma LOT N.5 om de belangrijke problemen die ontbreken of waaraan te weinig aandacht is besteed te aan te halen in hun visie en programmeringsstrategie. Deze fase was dus een waarschuwing om een maximale aandacht te waarborgen voor de opstelling van het SVC-programma, de relevante milieuproblemen in de hele regio maar vooral in het hele bestudeerde gebied. Om dit te doen werd er besproken om de volgende milieuthema's te analyseren: de sociaal-economische situatie, erfgoed en gebouwen, bodembezetting, natuur en biodiversiteit, bodemkwaliteit, oppervlaktewater, grondwater, mobiliteit, klimaat, luchtkwaliteit, energie, volksgezondheid, geluidsomgeving en trillingen en afvalbeheer.

De diagnose uitgevoerd door het effectenrapport is eveneens gebaseerd op de politieke, strategische en reglementaire context voor het analyseren van de eventuele banden tussen het programma van het SVC en de andere plannen en Europese, nationale, gewestelijke en plaatselijke programma's, waarmee rekening moet gehouden worden. Dit deel van de studie heeft geleid tot de analyse van een groot aantal documenten van strategisch, gewestelijk en plaatselijk belang, meer bepaald het project van het GPDO, het Kanaalplan, het Gewestelijke Gids-Plan voor Stadsvernieuwing, het Gewestelijke Natuurplan, het Plan Lucht-Klimaat-Energie, het Waterbeheerplan, de Strategie Good Food en nog vele andere. De analyse heeft aangetoond dat het programma van het SVC pas in het kader en de ambities van de gewestelijke en plaatselijke planning. Deze analyse heeft eveneens toegelaten om de andere

milieuambities (natuur, mobiliteit, duurzaamheid) die zouden kunnen gedragen of uitgewerkt worden door het programma van het SVC te benadrukken. Dit lag aan de oorsprong van de bijzondere aanbevelingen die werden overgebracht in het kader van de iteraties of de evaluatie zelf.

Het milieueffectenrapport, of het MER, steunde op het uiteindelijke weerhouden programma voor SVC LOT N.5 RoRo – Poincaré als gevolg van verschillende arbitrages en iteraties die het mogelijk maakten om bepaalde beoogde projecten/interventies (of “programma 2”) goed te keuren of af te keuren

De analyse van de effecten van het weerhouden programma voor SVC LOT N.5 op de verschillende milieuthema's werd uitgevoerd in drie grote stappen, namelijk:

- **Stap 1:** Evaluatie van de relevantie van projecten/interventies voorzien door het programmaproject (of “programma 1” genoemd) in vergelijking tot de regionale en lokale kwesties op het gebied van milieu (logica goedkeuring/afkeuring); en dit volgens een iteratieve en participatieve procedure tussen het team dat verantwoordelijk is voor de uitwerking van het programma SVC LOT N.5 (JNC International – Ville Ouverte), het team dat verantwoordelijk is voor het MER (ABO - Tractebel) en de Stuurgroep (kabinet van minister-president Vervoort, RDS, BE, Perspective.brussels) ;
- **Stap 2:** Evaluatie van de mogelijke impact van de uitvoering van projecten/interventies die zijn voorzien door het weerhouden programma voor SVC LOT N.5 (of “programma 2” genoemd) over relevante milieuthema's. Sommige milieuthema's werden, indien nodig, gegroepeerd om het lezen en begrijpen van de evaluatie te vergemakkelijken;
- **Stap 3:** Realisatie van een overzichtstabel van de voorspelde effecten en de geglobaliseerde interpretatie van de resultaten (“verticale” analyse) per relevant milieuthema in het kader van het geëvalueerde programma.

Het centrale element van het programma van het SVC LOT Nr. 5 is de verwezenlijking van een nieuw lineair stadspark dat de Heyvaertwijk, die in volle verandering is door de komende verplaatsing van de auto-industrie naar een meer aangepaste site in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest, doorkruist. Dit park zou een positief effect moeten hebben op verschillende sleutelthematieken van de stadsvernieuwing. Naast deze creatie van openbare ruimte, stelt het programma de verbetering voor van het bestaande, met het oog op het versterken van het netwerk rond de bestaande uitrustingen, en via het kanaal. Het programma wil dus het leefklimaat en de ecologische en mobiliteitscontinuïteiten verbeteren. Het beoogt ook een behoud van de diversiteit, zowel sociaal als functioneel. In totaal zijn er 34 projectfiches die een nieuwe visie op de perimeter RoRo – Poincaré ontwikkelen.

In een perimeter in volle herstructurering, waar de onroerende mogelijkheden legio zijn, stelt het programma een onbepaald aantal nieuwe woningen voor. In deze fase verwachten wij ongeveer 174 woningen. Het SVC LOT Nr. 5 zou dus moeten bijdragen tot de gewestelijke ambitie voor het creëren van de woningen bepaald door het project van het GPDO en de GBV (tussen 3000 en 4000 woningen/jaar). Het is opmerkelijk dat de perimeter het voorwerp uitmaakt van twee duurzame wijkcontracten (Passer en Kleine Zenne), die zelf een zeker aantal woningen zouden moeten ontwikkelen op het grondgebied. De operaties voorzien ook de creatie van meerdere uitrustingen van wisselende omvang (plaatselijke of gewestelijke) op de gelijkvloerse verdiepingen van nieuwe constructies. Maar de reeds aanwezige uitrustingen maken ook het voorwerp uit van een opmerkelijke herwaardering, via kwalitatieve herinrichtingen. Zo zullen de Slachthuizen, van gewestelijke belang, op de voorgrond geplaatst worden door de inrichting van een voorplein, die een band heeft met andere tussenkomsten van het programma. De infrastructuur van het Stadion Vander Putten, eigendom van de Stad Brussel, zullen gerenoveerd worden om hun gebruik te versterken. Het Riolenmuseum, cultureel

en erfgoed element van het grondgebied zal herwaardeerd worden door een beroep te doen op het naburig stadsleven, via de installatie van een horeca-uitrusting en de werking van de omliggende openbare ruimte.

De aankoop van de bebouwde terreinen in de Heyvaertwijk zal het behoud toelaten van productieve activiteiten waarvan de typologie zal gekozen worden in overeenstemming met de meer residentiële gebruiken in de omgeving om zo de functionele diversiteit die dit gebied kenmerkt te behouden.

Voor natuurmilieu is de speerpunttussenkomst van dit SVC programma de verwezenlijking van het Sennettepark, via de aankoop van een reeks percelen die de Ninoofsepoort verbinden met de Slachthuizen en het Dauwpark. Naast deze ecologische verbinding van park naar park, laat het Sennettepark ook een directe link naar het kanaal toe, dankzij de opening van het huizenblok voorzien door het DWC Kleine Zenne. De aangekochte percelen zullen worden omgebouwd tot een stadspark, ter ondersteuning van actieve en ecologische mobiliteitscontinuïteiten. Het project bestaat uit een brede rijweg, met ingerichte boorden om gevarieerde sociale gebruiken te kunnen opvangen die de bewoners zich kunnen toe-eigenen. Dit project laat dus, op plaatselijk vlak, de versterking van het groene netwerk en de vermindering van de sterke mineralisatie van de perimeter toe door het creëren van een nieuw park. Het zal een wijk met een belangrijk gebrek aan voor het publiek toegankelijke groene ruimten doorprikken met beplante continuïteiten, alhoewel sommige straten reeds beschikken of zullen beschikken over rijen bomen.

Op gewestelijk vlak laat het Sennettepark toe om een ecologische continuïteit die voorzien is door het project van GPDO operationeel te maken. Het zal inderdaad het toekomstig park van de Ninoofsepoort verbinden met het Dauwpark. Op lange termijn kan worden overwogen om door dit project de versterking van een rijkere biodiversiteit te bevorderen, door de aansluitmogelijkheden van de fauna en flora te vergemakkelijken. Door deze nieuwe creatie is het ook mogelijk om nieuwe kansen te overwegen voor ecologische continuïteiten die op lange of middellange termijn zouden kunnen verwezenlijkt worden.

Opnieuw een open bedding geven aan de overwelfde waterlopen is één van de Prioritaire Acties van het Waterbeheersplan 2016-2021 (AP 1.19). Deze doelstelling is geïntegreerd in het programma van het SVC LOT Nr. 5 door de inrichting van glazen koepels boven de Zenne, op de Poincarélaan. Het verwachte milieueffect is erg positief, het licht zal de fotosynthese activeren. De zuurstof die zo aan het water wordt toegevoegd maakt de ontwikkeling van de biodiversiteit en de verbetering van de biologische kwaliteit mogelijk.

Door deze lichtere inrichtingen van de openbare ruimte (bekleding, stadsmeubilair) wil het programma de transversale assen van het Sennettepark verbeteren en tegelijk het oversteken van het kanaal vergemakkelijken.

Het programma van het SVC verleent bijzondere aandacht aan de mobiliteit door de continuïteit en de coherentie van de projecten onderling te behandelen teneinde het gebruik van actieve verplaatsingswijzen te ontwikkelen via een herziening van het delen van de openbare ruimte onder de verplaatsingswijzen. Het programma voorziet een belangrijk werk inzake de continuïteit van de mobiliteit, gericht op de zachte verplaatsingswijzen, en de toegankelijkheid van de nieuwe parcours. Er wordt rekening gehouden met de mobiliteitsprojecten buiten de perimeter van het SVC 05 (meer bepaald de projecten van het SVC LOT Nr. 03) om beter tegemoet te komen aan de mobiliteitsuitdagingen van de bewoners. In de wijken waar de verkeersdruk erg zwaar is voor zowel het parkeren als voor het verkeer, brengen de projecten veranderingen teweeg die positief zullen zijn voor het aanmoedigen van de verschuiving tussen de vervoerswijzen. Door de voetgangers- en fietsersparcours leesbaarder te maken en de parcours voor het openbaar vervoer binnen de perimeter

te bevorderen, zullen de bewoners merken dat hun verplaatsingen aangenamer worden. In het algemeen is het verwachte effect voor deze thematiek positief.

De thematiek van de bodemverontreiniging is een cruciale kwestie van dit programma vermits de verwezenlijking van een groot deel van de projecten, vooral het Sennettepark, gebeurt op plaatsen waar reeds riskante of mogelijks riskante industriële activiteiten ondergebracht zijn. Bij gevolg is een groot deel van de percelen waarvan de aankoop gepland is, verontreinigd of vermoedelijk verontreinigd. Een correcte raming van de kosten verbonden met de analyse- en saneringsoperaties van de bodem zal nodig zijn, onverwachte kosten zouden het budget van het SVC kunnen destabiliseren en de verwezenlijking van sommige projecten zwaar belasten. Er is dus een niet te verwaarlozen financieel risico bij een slechte raming van de budgetten. In dit geval zal het budget van sommige minder prioritaire operaties moeten overgedragen worden voor de financiering van het bodembeheer en – sanering, wat zo de projecten met mogelijks erg positieve effecten op de perimeter kan compromitteren. Een deel van de operaties zullen ten laste zijn van de verkoper, andere vallen ten laste van de projectdrager. Sommige aankopen zullen ook het voorwerp kunnen uitmaken van een akkoord. Alle stappen worden geregeld door de ordonnantie van 05/03/2009 betreffende het beheer en de sanering van verontreinigde gronden (genoemd Bodemordonnantie). Het programma houdt voor elk betrokken project rekening met de kosten verbonden met de sanering, wanneer dit toch nodig blijkt te zijn, hoewel ze niet systematisch voorzien zijn in het budget van de projectdrager. Er wordt echter wel een specifieke enveloppe van 2 300 000 € voorzien die voorbehouden is voor de financiering van studies en zuiveringen die kunnen verwacht worden, ten gevolge van toevallige ontdekkingen van bodemverontreiniging tijdens werken, of lasten te wijten aan bestemmingsveranderingen. Men meent dus dat het programma van het SVC LOT Nr. 5 pertinente en noodzakelijke financiële garanties voorziet om de betaling van voorzienbare en toevallige stappen te verzekeren. Om echter het financieel risico dat weegt op de verwezenlijking van het programma van het SVC LOT Nr. 5 zo veel mogelijk te verminderen, zijn exacte ramingen van de voorzienbare kosten absoluut noodzakelijk, hoewel tezelfdertijd een enveloppe voor interventies die niet kunnen voorzien worden, moet behouden blijven.

Een tweede belangrijke uitdaging voor de bodemkwaliteit is zich te verzekeren van een perfecte compatibiliteit van de aangekochte terreinen met de bestemming “park” of met een residentiële bestemming – gevoeligere gebruiken dan de industrie – die worden verdedigd door het programma van het SVC LOT Nr. 5. Het is dus primordiaal dat elke risico voor de bevolkingen en het milieu wordt vermeden bij het geven van een nieuwe bestemming aan de percelen.

Ook al heeft het MER deze milieu (en andere) uitdagingen aangekruist via haar iteraties en via de evaluatiefiches en de transversale analyse, en aanbevelingen en maatregelen voorgesteld die zoveel mogelijk toelaten om de potentieel problematische situatie te vermijden of af te zwakken, dient toch te worden opgemerkt dat dit rapport werd uitgevoerd op strategische vlak gezien de inhoud en de bedoeling van het programma van het SVC. Een milieuevaluatie op de schaal van het project zal eveneens de voorzienbare effecten van elke tussenkomst in het kader van de studies vereist voor de aanvraag van de stedenbouwkundige vergunningen en milieuvergunningen waaraan ze zijn onderworpen, moeten evalueren.

Het MER heeft ook de analyse van de alternatieven opgenomen. Geen enkel transversaal alternatief (d.w.z. het alternatief “zero” dat betekent dat de enveloppe van de 22 mio € beschikbaar voor het programma van het SVC, niet wordt aangesproken; of een alternatief dat de integraliteit van het voorstel om tot een gelijkaardige doelstelling te komen, in vraag stelt) werd redelijkerwijs denkbaar beschouwd. Er werden echt wel meer gerichte alternatieven voor sommige operaties, of verbonden aan een bijzondere milieuthematiek, bestudeerd en voorgesteld in het kader van de evaluatie. Wegens de belangrijke omwerking van het programma van het SVC tussen de versie die werd besproken tijdens het

iteratief proces en de versie geanalyseerd door dit rapport, werd een deel van de projectassen niet voorafgaand aan de evaluatie besproken. Het Sennettepark, het centrale voorstel van het programma, maakte echter wel deel uit van de iteratie.

Uiteindelijk werd beslist dat het programma van het SVC LOT Nr. 5 beantwoordt aan haar eerste mandaat voor de creatie of renovatie van openbare ruimten of infrastructuren van het stadsnetwerk, zoals bepaald in artikel 37 van de Ordonnantie houdende organisatie van de stedelijke herwaardering van 6/10/2016. Men meent dat het programma van het SVC LOT Nr. 5 werd opgesteld op basis van een diagnose die trouw is aan de uitdagingen van het betrokken grondgebied en dat het in haar keuzes van projecten rekening houdt met de voornaamste milieu-uitdagingen van de perimeter van het SVC.

De analyse van de milieueffecten van het programma van het SVC LOT Nr. 5 heeft toegelaten om de integratie van de milieu-uitdagingen te versterken in het programma en heeft geleid tot het formuleren van aanbevelingen, verzachtende of compenserende maatregelen voor de effecten van sommige operaties van het SVC die veelbetekenend negatief werden geoordeeld. De aanbevelingen opgenomen in het MER dienen dus om de maatregelen vermeld in het programma aan te vullen en te verduidelijken teneinde de ongewenste effecten te beperken of de verwachte positieve effecten te benadrukken.

De succesvolle uitvoering van de projecten en de interventies van het SVC-programma en de integratie van de aanbevelingen die zijn geformuleerd in het kader van het MER zouden moeten leiden tot positieve gevolgen voor het stedelijke milieu van de SVC-perimeter en op grotere schaal voor de Brusselse stedelijke omgeving. De evolutie van de toestand van het milieu door middel van de uitvoering van SVC-interventies zal worden geëvalueerd door middel van de opvolgindicatoren die zijn gedefinieerd in het kader van het onderhavige MER.

7 Bibliografie

De bibliografiebronnen zijn gegroepeerd per milieuthema.

STEDELIJKE LANDBOUW

LEEFMILIEU BRUSSEL (januari 2016). *Gezamenlijke moestuinen*.

<http://www.environnement.brussels/thematiques/espaces-verts-et-biodiversite/mon-jardin/mon-potager/potagers-collectifs-et-familiaux>

LEEFMILIEU BRUSSEL (december 2015). *Strategie Good Food "Naar een duurzamer voedingssysteem in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest"*

http://document.environnement.brussels/opac_css/elecfile/Strat_GoodFood_FR

http://document.environnement.brussels/opac_css/elecfile/Bro_GoodFoodStrategie_FR

LEEFMILIEU BRUSSEL (november 2015). *Voeding: voorbeelden van acties*.

<http://www.environnement.brussels/thematiques/alimentation/ca-bouge-bruxelles/exemples-dactions>

LEEFMILIEU BRUSSEL (september 2015). *Voeding: uitdagingen en gevolgen*.

<http://www.environnement.brussels/thematiques/alimentation/enjeux-et-impacts>

LEEFMILIEU BRUSSEL (mei 2015). *Voeding en milieu: 100 tips om lekker, milieuvriendelijk én gezond te eten*

http://document.environnement.brussels/opac_css/elecfile/100_conseilsAlimentation_FR

LEEFMILIEU BRUSSEL (N.B.). *Infofiches - duurzame ontwikkeling: Potage-toit: Groenten telen in de stad en de lucht*.

http://document.environnement.brussels/opac_css/elecfile/IF_Alim_DDCHARICOTS_FR.PDF?langtype=2060

PARCKFARM T&T VZW (N.B.). Website van de vzw.

<https://brusselsfarmhouse.wordpress.com/>

LUCHT, KLIMAAT EN ENERGIE

ATMO – PARTEN’AIR CLIMAT ÉNERGIE (juni 2015). *Fiche Ville durable et urbanisme n°2 – Aménagement d’un quartier favorable à la qualité de l’air*.

http://www.atmo-npdc.fr/joomlatools-files/docman-files/Depliants_plaquettes/F2Urbanisme.pdf

LEEFMILIEU BRUSSEL (december 2016). *Verslag 2011-2014: Luchtkwaliteit: NO₂-concentratie*.

<http://www.environnement.brussels/etat-de-lenvironnement/rapport-2011-2014/air/qualite-de-lair-concentration-en-no2>

LEEFMILIEU BRUSSEL (december 2016). *Emissie van verzurende stoffen (NO_x, SO_x, NH₃)*.

<http://www.environnement.brussels/etat-de-lenvironnement/rapport-2011-2014/air/emissions-de-substances-acidifiantes-nox-sox-nh3>

LEEFMILIEU BRUSSEL (juni 2016). *Documentatiefiche 8. Stikstofoxiden (NO_x)*.

http://document.environnement.brussels/opac_css/elecfile/Air%208

LEEFMILIEU BRUSSEL (augustus 2016) *Verslag 2011-2014: Luchtkwaliteit: troposferische O₃-concentratie*.

<http://www.environnement.brussels/tmp-etat-de-lenvironnement/air/qualite-de-lair-concentration-en-o3-tropospherique>

LEEFMILIEU BRUSSEL (maart 2016). *Synthese 2011-2012 Staat van het leefmilieu - Lucht: Emissie van verzurende stoffen (NOX, SOX, NH3).*

<http://www.environnement.brussels/etat-de-lenvironnement/synthese-2011-2012/air/emission-de-substances-acidifiantes-nox-sox-et-nh3>

LEEFMILIEU BRUSSEL (november 2015). *Synthese 2011-2012 van de Staat van het Leefmilieu - Brusselse context: Het klimaat in het Brussels Gewest.*

<http://www.environnement.brussels/etat-de-lenvironnement/synthese-2011-2012/contexte-bruxellois/le-climat-en-region-bruxelloise>

LEEFMILIEU BRUSSEL (november 2015). *Synthese 2011-2012 van de Staat van het Leefmilieu - Klimaat: Emissie van broeikasgassen.*

<http://www.environnement.brussels/etat-de-lenvironnement/synthese-2011-2012/climat/emissions-de-gaz-effet-de-serre>

LEEFMILIEU BRUSSEL (november 2015). *Synthese 2011-2012 van de Staat van het Leefmilieu - Lucht: Evolutie van de concentratie van fijne deeltjes in de lucht.*

<http://www.environnement.brussels/etat-de-lenvironnement/synthese-2011-2012/air/evolution-de-la-concentration-en-particules-fines-dans>

LEEFMILIEU BRUSSEL (november 2015). *Synthese 2011-2012 van de Staat van het Leefmilieu - Milieu en gezondheid: De effecten van Black Carbon op de volksgezondheid.*

<http://www.environnement.brussels/etat-de-lenvironnement/synthese-2011-2012/environnement-et-sante/les-effets-de-black-carbon-sur-la>

LEEFMILIEU BRUSSEL (november 2015). *Synthese 2011-2012 van de Staat van het Leefmilieu - Energie: Totaal energieverbruik van het Gewest.*

<http://www.environnement.brussels/etat-de-lenvironnement/synthese-2011-2012/energie/consommation-globale-denergie-de-la-region>

LEEFMILIEU BRUSSEL (juni 2016). *Gewestelijk Lucht-Klimaat-Energieplan.*

http://document.environnement.brussels/opac_css/elecfile/PLAN_AIR_CLIMAT_ENERGIE_FR_DEF.pdf

LEEFMILIEU BRUSSEL (april 2015). *De gevolgen van de klimaatverandering.*

<http://www.environnement.brussels/thematiques/air-climat/climat/les-consequences-du-changement-climatique>

LEEFMILIEU BRUSSEL (januari 2015). *Documentatiefiche 43. Balans van de emissies van atmosferische pollutanten in het BHG.*

http://document.environnement.brussels/opac_css/elecfile/Air_43

LEEFMILIEU BRUSSEL (juni 2014). *Energiebalans van het BHG 2012.*

http://documentation.bruxellesenvironnement.be/documents/Study_energy_BEN2012_Juin2014_FR.PDF

LEEFMILIEU BRUSSEL (juni 2012). *De luchtkwaliteit in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest - Immersiemetingen 2009-2011.*

http://documentation.bruxellesenvironnement.be/documents/QAir_Rpt0911_corr_ssAnnexesB_C_D_E_fr.PDF

LEEFMILIEU BRUSSEL (augustus 2011). *Documentatiefiche 15. Dioxines en furanen.*

http://documentation.bruxellesenvironnement.be/documents/Air_15.pdf

LEEFMILIEU BRUSSEL (januari 2011). *Documentatiefiche 6. Zwaveldioxide.*

http://document.environnement.brussels/opac_css/elecfile/Air%206

LEEFMILIEU BRUSSEL (januari 2011). *Documentatiefiche 14. Koolmonoxide.*

http://document.environnement.brussels/opac_css/elecfile/Air_14.PDF?langtype=2060

ECOLE NATIONALE SUPÉRIEURE D'ARCHITECTURE DE GRENOBLE (N.B.). ONLINECURSUS M1CV2.
http://www.grenoble.archi.fr/cours-en-ligne/balez/M1CV-SB02-thermique_urbaine.pdf

GIGUERE M. (Institut national de santé publique du Québec) (juli 2009). *Maatregelen tegen het hitte-eilandeffect*.
https://www.inspq.qc.ca/pdf/publications/988_MesuresIlotsChaleur.pdf

HAMDI R. (2014). *Impact des changements climatiques dans les villes: Contraste entre stress thermique urbain et rural*.
https://www.belspo.be/belspo/brain-be/international/IPCC/R_Hamdi_resume.pdf

BISA (september 2015). *Energie*.

LIU, K. ET BASKARAN A. (september 2005). *Solution constructive n°65 : Des toitures-jardins pour une meilleure durabilité des enveloppes des bâtiments*.
http://www.nrc-cnrc.gc.ca/ctu-sc/files/doc/ctu-sc/ctu-n65_fra.pdf

TSOKA S. (2011). *Relations entre morphologie urbaine, microclimat et confort des piétons : application au cas des écoquartiers*.
<http://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-00762674/document>

LAWAAI EN TRILLINGEN

LEEFMILIEU BRUSSEL (november 2015). *Synthese 2011-2012 van de Staat van het Leefmilieu - Geluid: Geluidskadaster van het wegverkeer*.
<http://www.environnement.brussels/etat-de-lenvironnement/synthese-2011-2012/bruit/cadastre-du-bruit-routier>

LEEFMILIEU BRUSSEL (november 2015). *Synthese 2011-2012 van de Staat van het Leefmilieu - Geluid: Geluidskadaster van het luchtverkeer*.
<http://www.environnement.brussels/etat-de-lenvironnement/synthese-2011-2012/bruit/cadastre-du-bruit-aerien>

LEEFMILIEU BRUSSEL (november 2015). *Synthese 2011-2012 van de Staat van het Leefmilieu - Geluid: Geluidskadaster van het spoorwegverkeer*.
<http://www.environnement.brussels/etat-de-lenvironnement/synthese-2011-2012/bruit/cadastre-du-bruit-ferroviaire>

LEEFMILIEU BRUSSEL (november 2015). *Geluid: beperken van geluidshinder in de stad*.
<http://www.environnement.brussels/thematiques/bruit/reduire-les-nuisances-sonores-urbaines>

LEEFMILIEU BRUSSEL (oktober 2015). *Verslag 2007-2010: Geluid*.
<http://www.environnement.brussels/etat-de-lenvironnement/rapport-2007-2010/bruit>

LEEFMILIEU BRUSSEL (mei 2015). *Geluid - Geluid: een overzicht*.
<http://www.environnement.brussels/thematiques/bruit/le-bruit>

LEEFMILIEU BRUSSEL (mei 2015). *Geluid - De situatie in Brussel*.
<http://www.environnement.brussels/thematiques/bruit/la-situation-bruxelles>

LEEFMILIEU BRUSSEL (2006). *Geluidsblootstelling van de bevolking*.

AFVAL

ARCADIS NV (oktober 2011). *Etude économique et géographique de faisabilité relative à l'implantation de nouveaux parcs à conteneurs en Région de Bruxelles-Capitale*.
http://document.leefmilieu.brussels/opac_css/elecfile/Etude_dechets_implantationPAC_dec2011.PDF

LEEFMILIEU BRUSSEL (november 2015). *Synthese 2011-2012 van de Staat van het Leefmilieu - Afval: Aan huis opgehaald afval.*

<http://www.environnement.brussels/etat-de-lenvironnement/synthese-2011-2012/dechets/dechets-collectes-en-porte-porte>

WATER

LEEFMILIEU BRUSSEL (2017). *Waterbeheerplan van het BHG 2016-2021*

http://document.environnement.brussels/opac_css/elecfile/RAP_Eau_PGE2016-2021_FR.pdf

LEEFMILIEU BRUSSEL (2016). *Gebied en overstromingsgevaar.*

http://geoportal.ibgebim.be/webgis/inondation_carte.phtml

LEEFMILIEU BRUSSEL (november 2015). *Synthese 2011-2012 van de Staat van het Leefmilieu - Water en aquatisch milieu: Leidingwater, bevoorrading en verbruik.*

http://www.environnement.brussels/etat-de-lenvironnement/synthese-2011-2012/eau-et-environnement-aquatique/approvisionnement-et?view_pro=1

LEEFMILIEU BRUSSEL (november 2015). *Overstromingskaarten voor het Brussels Gewest.*

<http://www.environnement.brussels/thematiques/eau/leau-bruxelles/eau-de-pluie-et-inondation/cartes-inondations-pour-la-region>

LEEFMILIEU BRUSSEL (november 2015). *Synthese 2011-2012 van de Staat van het Leefmilieu - Water en aquatisch milieu: Chemische toestand van het grondwater (deel "Water en aquatisch milieu").*

<http://www.environnement.brussels/etat-de-lenvironnement/synthese-2011-2012/eau-et-environnement-aquatique/etat-chimique-des-eaux>

LEEFMILIEU BRUSSEL (november 2010). *Register van de beschermde gebieden in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest in toepassing van de kaderordonnantie Water.*

http://www.egeb-sgwb.be/local/files/sinformerdonnersonavis/pge_rie_annexe1_zones_protegees.pdf

GRELA R. ET AL. (februari 2004). *Convention d'étude de méthodes et d'outils d'aide à la décision pour la planification et la mise en œuvre de systèmes d'épuration individuelle ou groupée. L'infiltration des eaux usées épurées – Guide pratique.*

http://environnement.wallonie.be/publi/de/eaux_usees/infiltration.pdf

MOBILITEIT

FEDERALE OVERHEIDSDIENST MOBILITEIT EN VERVOER (1 januari 2016). *Rail4Brussels – Étude en vue de l'amélioration de la traversée et de la desserte ferroviaire de la Région de Bruxelles-Capitale dans un contexte multimodal*

<http://mobilit.belgium.be/fr/publications/pub>

LEEFMILIEU BRUSSEL (november 2015). *Synthese 2011-2012 van de Staat van het Leefmilieu - Brusselse context: Mobiliteit en vervoer.*

<http://www.environnement.brussels/etat-de-lenvironnement/synthese-2011-2012/contexte-bruxellois/mobilite-et-transports>

BRUSSEL MOBILITEIT (2013). *Katernen van het Kenniscentrum van de mobiliteit: De verplaatsingsgewoonten in Brussel.*

NATUUR EN BIODIVERSITEIT

BROH (BSO) – DIRECTIE STEDENBOUW (februari 2012). *De info-folders van Stedenbouw: binnenterreinen van huizenblokken groene stadslongen.*

<https://urbanisme.irisnet.be/publications/publications-1/feuille-de-lurbanisme-interieurs-dilot-poumons-de-la-ville>

AGORA (2014). *Groene netwerk – GPDO, Brussel Hoofdstedelijk Gewest, fase 2: operationeel luik - deel 2: Studie van ontwerp – Continuïteit Kuregem (L28), verbinding station Jacques Brel - Curkuregem.*

http://document.environnement.brussels/opac_css/elecfile/STUD%202014%20MaillageVert%20Cureghem

APUR (ATELIER PARISIEN D'URBANISME) (april 2013). *Etude sur le potentiel de végétalisation des toitures terrasses à Paris.*

http://www.apur.org/sites/default/files/documents/vegetalisation_toitures_terrasses.pdf

LEEFMILIEU BRUSSEL (14 april 2016). *Gewestelijk Natuurplan 2016-2020 in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest.*

http://www.environnement.brussels/sites/default/files/user_files/prog_20160414_naplan_fr.pdf

LEEFMILIEU BRUSSEL (april 2016). *Brussel keurt het Natuurplan goed : meer natuur voor iedereen.*

<http://www.environnement.brussels/news/le-plan-nature-adopte-bruxelles-plus-de-nature-pour-tous>

LEEFMILIEU BRUSSEL (januari 2016). *Types van reservaten.*

<http://www.environnement.brussels/thematiques/espaces-verts-et-biodiversite/les-reserves/types-de-reserves>

LEEFMILIEU BRUSSEL (januari 2016). *De Brusselse reservaten.*

<http://www.environnement.brussels/thematiques/espaces-verts-et-biodiversite/les-reserves/les-reserves-bruxelloises>

LEEFMILIEU BRUSSEL (januari 2016). *Aanduiding van de gebieden.*

<http://www.environnement.brussels/thematiques/espaces-verts-et-biodiversite/action-de-la-region/natura-2000/les-sites-bruxelles-2>

LEEFMILIEU BRUSSEL (december 2015). *Beschrijving van de gebieden.*

<http://www.environnement.brussels/thematiques/espaces-verts-et-biodiversite/action-de-la-region/natura-2000/les-sites-bruxelles-5>

LEEFMILIEU BRUSSEL (september 2015). *Biodiversiteit in Brussel: Een buitenkans!*

http://document.environnement.brussels/opac_css/elecfile/Biodiversite%202010%20FR

LEEFMILIEU BRUSSEL (september 2012). *Rapport over de staat van de natuur in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest.*

http://document.environnement.brussels/opac_css/elecfile/NARABRU_20120910_FR_150dpi.pdf?langtype=2060

CÉLINE FREMAULT (april 2016). *Goedkeuring van het eerste Natuurplan in Brussel.*

<http://celinefremault.be/fr/adoption-du-premier-plan-nature-a-bruxelles>

BISA (februari 2016). *Milieu en grondgebied.*

http://www.ibsa.irisnet.be/themes/environnement-et-energie/environnement-et-energie-1#.VwTZc_l97cs

VOLKSGEZONDHEID

AWAC (AGENCE WALLONNE DE L'AIR ET DU CLIMAT) (2014) *Qualité de l'air – Effets sur la santé humaine.*

<http://www.awac.be/index.php/thematiques/qualite-de-l-air/les-consequences/effet-sur-la-sante-humaine>

WGO (2016). *Santé publique, environnement et déterminants sociaux de la santé.*

http://www.who.int/phe/health_topics/outdoorair/databases/health_impacts/fr/

SOCIALE ECONOMIE

BRUSSEL STEDELIJKE ONTWIKKELING - DIRECTIE STEDENBOUW (februari 2012). *De info-folders van Stedenbouw: binnenterreinen van huizenblokken groene stadslongen.*

https://urbanisme.irisnet.be/pdf/interieur_d_ilot_poumons_de_la_ville.pdf

HERMIA J.-P. (BISA) (december 2015). *Demografische barometer 2015 van het BHG.*

http://www.ibsa.irisnet.be/fichiers/publications/focus-de-libs/focus_11_decembre_2015

BISA (juli 2016). *Jaarlijkse evolutie van de bevolking.*

<http://ibsa.brussels/themes/population#.Wji0lPhCUk>

BISA (oktober 2016). *Demografische vooruitzichten voor Brussel 2016-2060.*

<http://ibsa.brussels/themes/population#.Wji0lPhCUk>

BODEM EN BODEMBEZETTING

LEEFMILIEU BRUSSEL (november 2015). *Synthese 2011-2012 van de Staat van het Leefmilieu - bodem: Inventaris van de bodemtoestand.*

http://www.environnement.brussels/etat-de-lenvironnement/synthese-2011-2012/sol/inventaire-de-letat-du-sol?view_pro=1

LEEFMILIEU BRUSSEL (november 2015). *Synthese 2011-2012 van de Staat van het Leefmilieu - bodem: Identificatie en behandeling van verontreinigde bodems*

<http://www.environnement.brussels/etat-de-lenvironnement/synthese-2011-2012/sol/identification-et-traitement-des-sols-pollues>

BISA (november 2015). *Bodemgebruik.*

PERSPECTIVE.BRUSSELS (BRUSSELS PLANNINGSBUREAU) (2016). *GPDO I Gewestelijk Plan voor Duurzame Ontwikkeling. Project onderworpen aan openbaar onderzoek.*

http://www.prdd.brussels/sites/default/files/prdd_fr_web.pdf

VANHUYSSSE ET AL. (oktober 2006). *Etude de l'évolution de l'imperméabilisation du sol en Région de Bruxelles-Capitale.*

BRUSSEL HOOFDSTEDELIJK GEWEST (21 januari 1999). *Besluit tot vaststelling van de uitbatingsvoorwaarden voor benzinstations*

http://195.244.174.34/Templates/download/19990121_agb_CondExpl_StatServ.pdf?langtype=2060

Niet technische samenvatting van de studie van de bodemverontreiniging uitgevoerd op de percelen gepland voor aankoop door het programma van het SVC, beschikbaar via Leefmilieu Brussel, Brusol:

ESHER (03/2017). *Reconnaissance du sol et Étude détaillée 7480 – Annexe 9 : Résumé non technique*

UNIVERSOIL SPRL (13/02/2017). *Projet intermédiaire des mesures de gestion du risque 1217001-R10 – Annexe 10 : Résumé non technique*

ESHER (03/2016). *Gedetailleerd bodemonderzoek Kliniekstraat, 25, 1070 (Anderlecht) Brussel – Bijlage 9: De niet-technische samenvatting*

UNIVERSOIL SPRL (04/02/2016). *Evaluation intermédiaire des travaux d'assainissement limité 4400001-R04 – Résumé non technique*

UNIVERSOIL SPRL (04/02/2016). *Etude de risque 4400001-R04 – Résumé non technique*

UNIVERSOIL SPRL (04/02/2016). *Reconnaissance de l'état du sol 4400001-R04 – Résumé non technique*

SGS BELGIUM SA (2016). *Reconnaissance de l'état du sol – Résumé non technique D'Ieteren Centre*

AB ECOGLOBE SPRL (12/10/2015). *Résumé des études détaillée et de risque réalisées sur le site sis 108, rue Heyvaert à 1070 Bruxelles – Ref. : P03.1245_110-118_Abouzeid_ED&ER_RnT_V1*

AB ECOGLOBE SPRL (18/09/2015). *Résumé des études détaillée et de risque réalisées sur le site sis 108, rue Heyvaert à 1070 Bruxelles – Ref. : P03.1245_108_Abouzeid_ED_ER_RnT_V1*

MAVA (09/2015). *Étude détaillée 14/812 – Annexe 17 : Résumé non technique*

AB ECOGLOBE SPRL (25/08/2015). *Résumé des études détaillée et de risque réalisées sur le site sis 102, rue Heyvaert à 1070 Bruxelles – Ref. : P03.1245_102_Abouzeid_ED_ER_RnT_V1*

AB ECOGLOBE SPRL (25/08/2015). *Résumé des études détaillée et de risque réalisées sur le site sis 106, rue Heyvaert à 1070 Bruxelles – Ref. : P03.1245_104-106_Abouzeid_ED_ER_RnT_V1*

AB ECOGLOBE SPRL (24/08/2015). *Résumé de la reconnaissance réalisée sur le site sis rue Heyvaert, 94-98 à 1070 Bruxelles – Ref. : P03.1245_92-94_Abouzeid_ED_ER_RnT_V1*

UNIVERSOIL SPRL (08/2015). *Projet de gestion de risque 1217001-R08 – Annexe 13 : Résumé non technique*

UNIVERSOIL SPRL (09/01/2015). *Etude de risque 4400001-R03 – Résumé non technique*

SGS BELGIUM SA (2015). *Étude détaillée – Résumé non technique D'Ieteren Centre*

SGS BELGIUM SA (2015). *Étude de risque – Résumé non technique D'Ieteren Centre*

AB ECOGLOBE SPRL (30/12/2014). *Résumé de la reconnaissance réalisée sur le site sis rue Heyvaert, 104-106 à 1070 Bruxelles – Ref. : P01.1245_104-106_Abouzeid_RES_RnT_V1*

AB ECOGLOBE SPRL (04/12/2014). *Résumé de la reconnaissance réalisée sur le site sis rue Heyvaert, 94-98 à 1070 Bruxelles – Ref. : P01.1245_94-98_Abouzeid_RES_RnT*

AB ECOGLOBE SPRL (24/11/2014). *Résumé des études détaillée et de risque réalisées sur le site sis 108, rue Heyvaert à 1070 Bruxelles – Ref. : P01.1245_108_Abouzeid_RES_RnT*

UNIVERSOIL SPRL (05/11/2014). *Projet d'assainissement limité 4400001-R02 – Résumé non technique*

UNIVERSOIL SPRL (04/07/2014). *Étude détaillée C1217/D001-R05 – Annexe 9 : Résumé non technique*

ARIES CONSULTANTS SA (24/06/2014). *Reconnaissance de l'état du sol Tannerie THOMPSON – Résumé non technique*

TAUW BELGIË NV (07/11/2013). *Gedetailleerd en risico-onderzoek: Desmedt Molenbeek – De niet-technische samenvatting*

SPB ENVIRONNEMENT SPRL (01/2013). *Reconnaissance de l'état du sol PMOSH11524 – Résumé non technique*

GEOSAN NV (2013). *Gedetailleerd bodemonderzoek Phoenix Investement Company – Bijlage 13: De niet-technische samenvatting*

SGS BELGIUM SA (2013). *Reconnaissance de l'état du sol – Résumé non technique D'Ieteren Centre*

UNIVERSOIL SPRL (31/10/2012). *Etude détaillée et compléments à l'étude détaillée C1736/D001-R03, C1736/D001-R04 et C1736/D001-R05 – Résumé non technique*

UNIVERSOIL SPRL (06/09/2012). *Étude de risque 1217001-R06 – Annexe 12 : Résumé non technique*

SPB ENVIRONNEMENT SPRL (09/2012). *Etude de reconnaissance : Rue Heyvaert, 89 – 1080 Bruxelles – PMOAG12103 – Résumé non technique*

UNIVERSOIL SPRL (19/12/2011). *Reconnaissance de l'état du sol C1730/D001-R01 – Résumé non technique*

RSK BENELUX SPRL (12/2011). *Modifications et additions à l'étude détaillée 150888-R02(01) – Annexe 9 : Résumé non technique*

UNIVERSOIL SPRL (20/07/2011). *Reconnaissance de l'état du sol C1736/D001-R01 – Annexe 15 : Résumé non technique*

STEDENBOUW EN RUIMTELIJKE ORDENING

LEEFMILIEU BRUSSEL (2016). *De Gids Duurzame Gebouwen*.
<http://www.guidebatimentdurable.brussels/fr/le-guide-batiment-durable.html?IDC=6636>

BUUR (maart 2012). *Etude exploratoire de la problématique des hauteurs en Région de Bruxelles-Capitale*.
<http://urbanisme-bruxelles.hsp.be/sites/urbanisme-bruxelles.hsp.be/files/%C3%89%20TUDE%20EXPLORATOIRE%20DE%20LA%20PROBL%C3%89MATIQUE%20DES%20HAUTEURS%20EN%20R%C3%89GION%20DE%20BRUXEL%20LES%20CAPITALE%202013-10-25.pdf>

GEMEENTE SINT-JANS-MOLENBEEK-JEAN (n.b.). *Een "agenda 21", kesako ?*
<http://www.molenbeek.irisnet.be/fr/je-vis/developpement-durable-agenda-21/un-agenda-21-kesako>

BRUSSELS HOOFDSTEDELIJKE REGERING (2015). *De hervorming van het BWRO 2015: Het Brussels Gewest vereenvoudigt de regels om harmonieuzere stadsontwikkeling mogelijk te maken*.
<http://rudivervoort.be/MP/wp-content/uploads/2015/12/De%CC%81claration-du-Ministre-Pre%CC%81sident-Rudi-Vervoort-La-re%CC%81forme-du-COBAT-20151.pdf>

BISA (maart 2016). *Park van residentiële en niet-residentiële gebouwen*.

BISA (2001). *Monitoring van de wijken*.

BRUSSELS HOOFDSTEDELIJK GEWEST (maart 2016). *Gewestelijke Stedenbouwkundige Verordening (GSV) - Titel VIII: De parkeernormen buiten de openbare weg*.
https://urbanisme.irisnet.be/pdf/RRU_Titre_8_FR.pdf

BRUSSELS HOOFDSTEDELIJK GEWEST (N.B.). *Inventaris van het bouwkundig erfgoed*.
<http://www.irismonument.be/index.php>

BRUSSELS HOOFDSTEDELIJK GEWEST (N.B.). *Het Kanaalplan*.
<https://urbanisme.irisnet.be/lesreglesdujeu/les-plans-strategiques/le-plan-directeur-pour-la-zone-du-canal-1>

FOD ECONOMIE (2015). *Kadastrale statistiek van het gebouwenpark, België en gewest*.

UCL/CLI (juni 2009). *BXXL – Objectivation des avantages et inconvénients des immeubles élevés à Bruxelles*.

<https://www.uclouvain.be/cps/ucl/doc/arch/documents/BXXLimmeubleselevesRapport.pdf>

STEDENBOUW.BRUSSELS (N.B.) *Stedenbouwkundige zoneverordeningen*.

<https://urbanisme.irisnet.be/lesreglesdujeu/les-reglements-durbanisme/les-reglements-durbanisme-zone>

ANDERE

Internetsite seveso.be

<http://seveso.be/nl>